



Plan Local d'Urbanisme Intercommunal  
Communauté de communes Val de Gâtine

**TERRITOIRE DE GÂTINE-AUTIZE**

# **ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

Vu pour être annexé à la délibération  
d'approbation en date du 23/06/2020

**Historique du PLUi :**

	Prescription	Arrêt	Approbation
<b>Elaboration</b>	16/12/2015	24/09/2019	23/06/2020



  
Le Président, J-P RIMBEAU



**Elvia Group**

SARL au capital de 12000 €  
RCS de Créteil

Siège social :  
27 rue de la gare  
94230 Cachan

Siret : 532 584 554 000 28  
TVA Intracommunautaire :  
FR35532584554

[info@elvia-group.fr](mailto:info@elvia-group.fr)



# PLUi Gâtine-Autize – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



## Table des matières

1. Le milieu physique..... 8	4.3. Les continuités écologiques.....104	7.3. Les risques liés aux cavités souterraines naturelles ou anthropiques 177
1.1. La topographie..... 9	Synthèse et enjeux ..... 110	7.4. Les risques technologiques.....181
1.2. Le contexte géologique ..... 11	5. La gestion de l'eau ..... 114	..... 189
1.3. L'hydrologie ..... 13	5.1. Les objectifs des SDAGE et SAGE .115	Synthèse et enjeux.....190
1.4. Le climat ..... 20	5.2. Les zonages eau de la communauté de communes ..... 120	8. Les déchets .....195
2. L'analyse paysagère et patrimoniale ..... 27	5.3. La gestion des cours d'eau du territoire ..... 121	8.1. Compétence et objectifs concernant les déchets .....196
2.1. Les fondements du paysage ..... 28	5.4. La qualité et l'usage des masses d'eau 124	8.2. La collecte des déchets .....198
2.2. Les paysages des communes..... 30	5.5. La prévention du risque de ruissellement ..... 133	8.3. Le gisement de déchets .....198
2.3. Les marqueurs du paysage ..... 40	5.6. L'adduction en eau potable ..... 133	9. Réseaux et servitudes .....200
2.4. Le patrimoine historique local..... 41	5.7. L'assainissement.....140	9.1. Le réseau d'électricité et les stations radioélectriques .....201
3. Analyse de l'occupation des sols et dynamiques de consommation foncière entre 2005 et 2015..... 45	Synthèse et enjeux ..... 142	9.2. Les servitudes d'utilité publique..204
3.1. Occupation du sol..... 46	6. Les nuisances ..... 146	9.3. Le zonage archéologique .....205
3.2. Analyse de la consommation d'espaces sur les 10 dernières années ..... 49	6.1. Prévention de la pollution de l'air147	.....206
Synthèse et enjeux ..... 51	6.2. Les nuisances sonores ..... 154	10. Energie et climat .....207
4. Les milieux naturels ..... 56	7. Les risques naturels et technologiques160	10.1. Les objectifs en matière d'énergie et de climat .....208
4.1. Les dispositifs de protections et de préservation ..... 58	7.1. Les risques présents sur le territoire 161	10.2. Les consommations énergétiques 210
4.2. Les zones humides..... 84	7.2. Les risques naturels ..... 163	10.3. Les émissions de gaz à effet de serre 211



10.4.	Les énergies renouvelables .....	212
	Synthèse et enjeux .....	217
11.	Localisation des zones à forte sensibilité environnementale .....	223
12.	Synthèse des enjeux environnementaux	225
12.1.	Présentation de la méthodologie	226
12.2.	Résultat de la priorisation .....	228
13.	Annexes .....	230
	Listes des sites BASIAS .....	231
	Table des figures .....	240
	Liste des tableaux .....	243



# GEOMORPHOLOGIE ET PAYSAGES





## 1. Le milieu physique

## 1.1. La topographie

### À l'échelle départementale

Les types de reliefs dans le département des Deux-Sèvres sont très variés. La formation géologique de La Gâtine structure le département en deux parties.

Les plus hautes altitudes se situent au centre du département, au sommet de la Gâtine, relief qualifié « d'armoricain ».

Les altitudes les plus basses se retrouvent au Sud-Ouest du département, en direction du marais Poitevin, dans les fonds des vallées.

L'altitude moyenne du département des Deux-Sèvres est comprise entre 20 m au Sud et 281 m au centre du département.

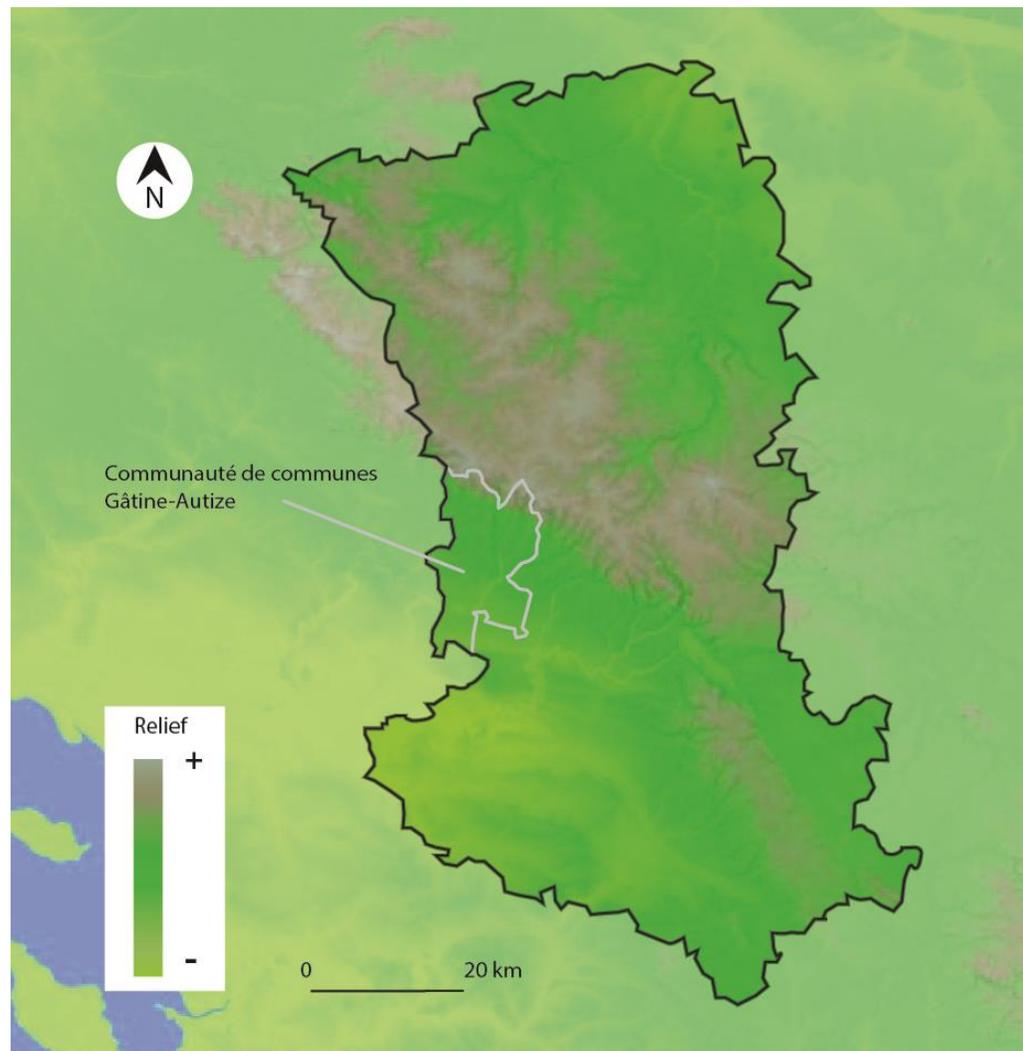


Figure 1-1 : Carte du relief du département des Deux-Sèvres (source : Géoportail)

### À l'échelle du territoire de Gâtine-Autize

Le territoire de Gâtine-Autize se situe au centre Ouest du département des Deux-Sèvres, au sein de la plaine de Niort. Le territoire constitue un espace transitoire entre la Gâtine et la plaine.

Les reliefs les plus hauts s'observent sur la partie Nord du territoire de Gâtine-Autize, à la limite Sud de la Gâtine. Le relief de la Gâtine, induit par la géologie du sol y accentue le relief. L'extrémité de la Gâtine forme un espace collinaire au Nord du territoire, d'où partent de nombreux cours d'eau. Au Sud-Ouest, le relief s'adoucit, laissant place à une plaine traversée par des vallées. Cette plaine culmine à une centaine de mètres d'altitude. Les vallées y sont légèrement encaissées.

L'altitude varie entre 0 et 260 m. Le point haut se trouve à la pointe Nord de la commune de Scillé, au Nord du territoire de Gâtine-Autize. Le point le plus bas se situe sur la commune de Saint-Pompain dans la vallée des Maléons.

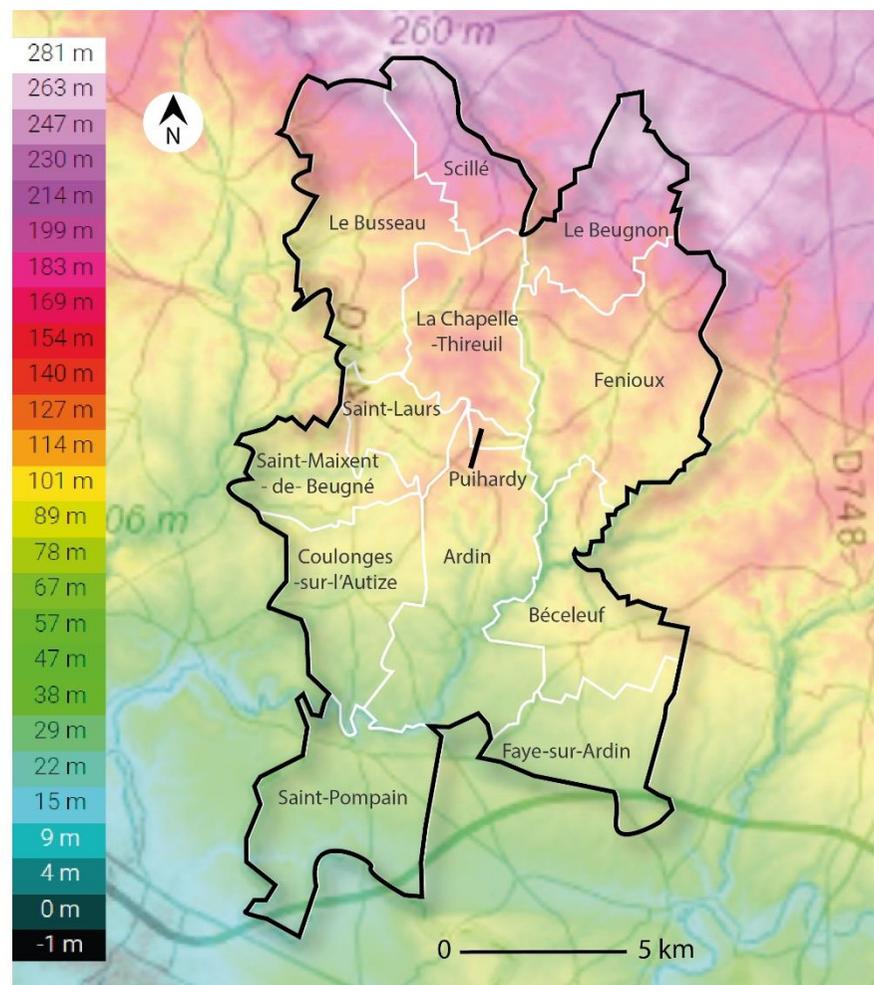


Figure 1-2 : Carte des altitudes sur le territoire de Gâtine-Autize  
(source : Topographic-map)

## 1.2. Le contexte géologique

### **À l'échelle départementale**

Le département des Deux-Sèvres est situé à l'extrémité Sud-Est du massif Armoricaïn.

Le département est découpé dans sa partie centrale par un relief géologique, la « Gâtine ». Formée de roches volcaniques, la Gâtine est le témoin des mouvements lithosphériques à l'origine du massif armoricaïn. La partie Nord du département jusqu'au relief de la Gâtine constitue donc le socle du massif armoricaïn.

Dans sa partie Sud, il est constitué des dépôts sédimentaires du Seuil du Poitou où se rejoignent deux grands bassins sédimentaires : le bassin parisien et le bassin aquitain.

### **À l'échelle du territoire de Gâtine-Autize**

Les reliefs visibles sur la partie Nord du territoire de Gâtine-Autize sont formés sur des roches de type volcanique. Ainsi, une bande de roche basaltique et de rhyolites traverse le Nord du territoire. Cette dernière est le témoin des mouvements lithosphériques à l'origine de la formation de la Gâtine au Nord de Gâtine-Autize.

Au Sud de cette bande basaltique, le sous-sol est principalement composé de schistes et de grès, témoins d'une sédimentation passée.

La moitié Sud du territoire est quant à elle située sur un sous-sol de type calcaire, sol favorable à la formation de vallées et témoin d'une sédimentation passée. Ces sédiments font partie du Seuil du Poitou formant la transition avec le bassin sédimentaire parisien et le bassin sédimentaire aquitain.

Plus précisément, la carte géologique au 1/50 000<sup>ème</sup> réalisée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) définit les terrains géologiques affleurants ainsi que ses formations géologiques représentatives.

La géologie des sols du territoire a donc les caractéristiques suivantes :

- **Au Nord du territoire**, on observe des sols de type volcanique :
  - des grauwaclès et pélites de la formation du Bourgneuf,
  - des roches volcaniques de la Châtaigneraie,
  - des grauwaclès, des pélites et des grès de la formation de Sigoumais ;
- **Au centre du territoire**, le sol est de composition argileuse, et composé essentiellement d'argiles à silex ;
- **Au Sud du territoire**, on observe principalement des roches sédimentaires de type calcaire. Qu'ils soient argileux, graveleux à filament ou à silex, les calcaires forment la géologie de la moitié Sud du territoire de Gâtine-Autize ;
- **Au niveau des cours d'eau**, les sols sont caractérisés par des alluvions modernes creusés entourés de marnes et calcaires affleurants en haut de vallée.

Socle anté-mésozoïque. Domaine central vendéen. Unité de Chantonnay. Ignimbrites de la Châtaigneraie: ignimbrites (Cambro-Trémadoc présumé)

Socle anté-mésozoïque. Domaine central vendéen. Unité de Chantonnay. Formation du Bourgneuf: grauwackes tufacées et pélites (Cambrien supérieur présumé)

Socle anté-mésozoïque. Domaine central vendéen. Unité de Chantonnay. Formation de Sigournais : conglomérats, grès verts, grauwackes et pélites (Cambrien supérieur présumé)

Socle anté-mésozoïque. Domaine les Essarts-Mervent et unités associées. Unité de Puyhardy. Formation de Puyhardy : siltstones verts à brachiopodes et grès (Cambrien supérieur)

Mésozoïque. Jurassique. Formation des Marnes bleues : marnes et calcaires argileux (Toarcien-Aalénien)

Mésozoïque. Jurassique. Calcaires, calcaires à silex et spongiaires (Bajocien)

Mésozoïque. Jurassique. Formation de la Pierre rousse : calcaires gréseux et calcarénites à entroques (Pliensbachien)

Calcaires graveleux à filaments (18 m) (Bajocien)

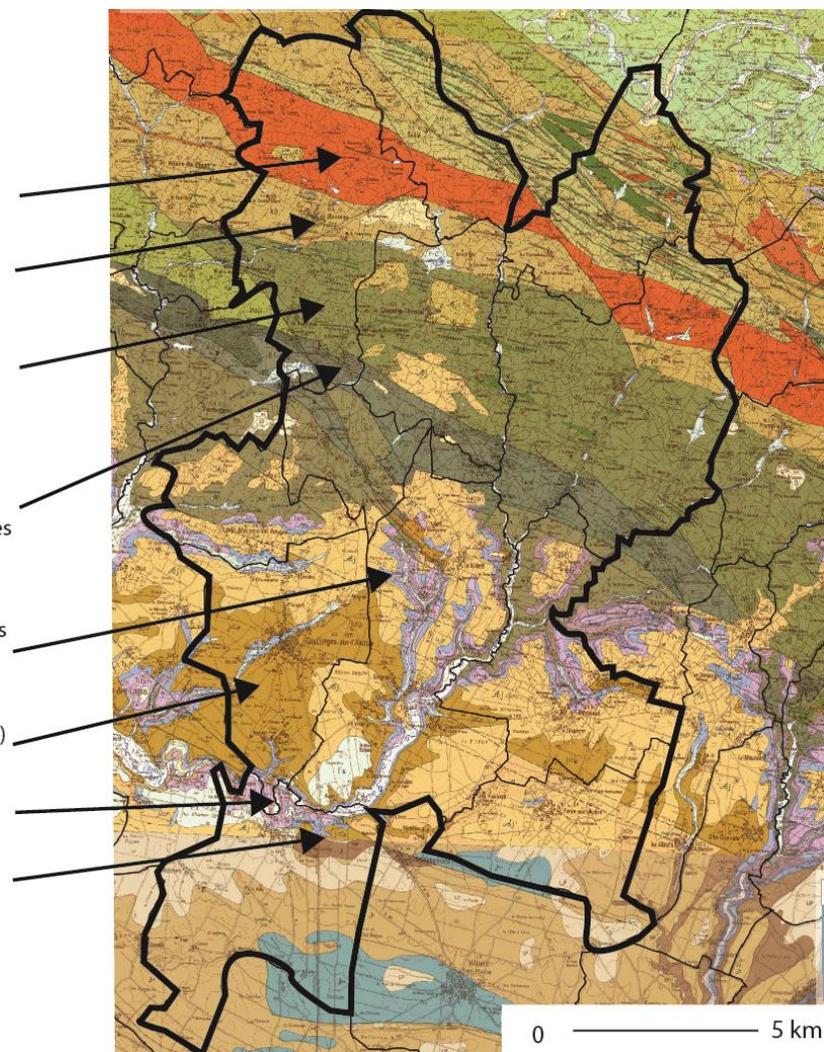


Figure 1-3 : Carte géologique au 1/50 000ème et ses formations géologiques représentatives (source : BRGM)

### 1.3. L'hydrologie

#### 1.3.1. Les eaux souterraines

Sur le territoire de Gâtine-Autize, on recense cinq masses d'eaux souterraines de surface dont deux sont situées sur la commune de Le Beugnon à l'extrême Nord. Cet état des lieux permet de mieux connaître la ressource en eau sur le territoire. Ainsi, des actions adéquates seront mises en place pour sauvegarder cette ressource et la gérer de manière efficiente. Cet état des lieux s'accompagne de celui des cours d'eau et des plans d'eau du territoire.

#### Les masses d'eau souterraines superficielles (niveau 1)

- « **Le bassin versant de socle du marais poitevin** » (FRGG030), première nappe rencontrée sur la moitié Nord du territoire, le socle schisteux favorise le ruissellement et un réseau hydrographique plus dense ;
- « **Les calcaires et marnes du Lias et Dogger libres du Sud-Vendée** » (FRGG042), première nappe rencontrée sur la moitié Sud du territoire, issus du Jurassique, sont favorables aux infiltrations et aux transferts souterrains ;

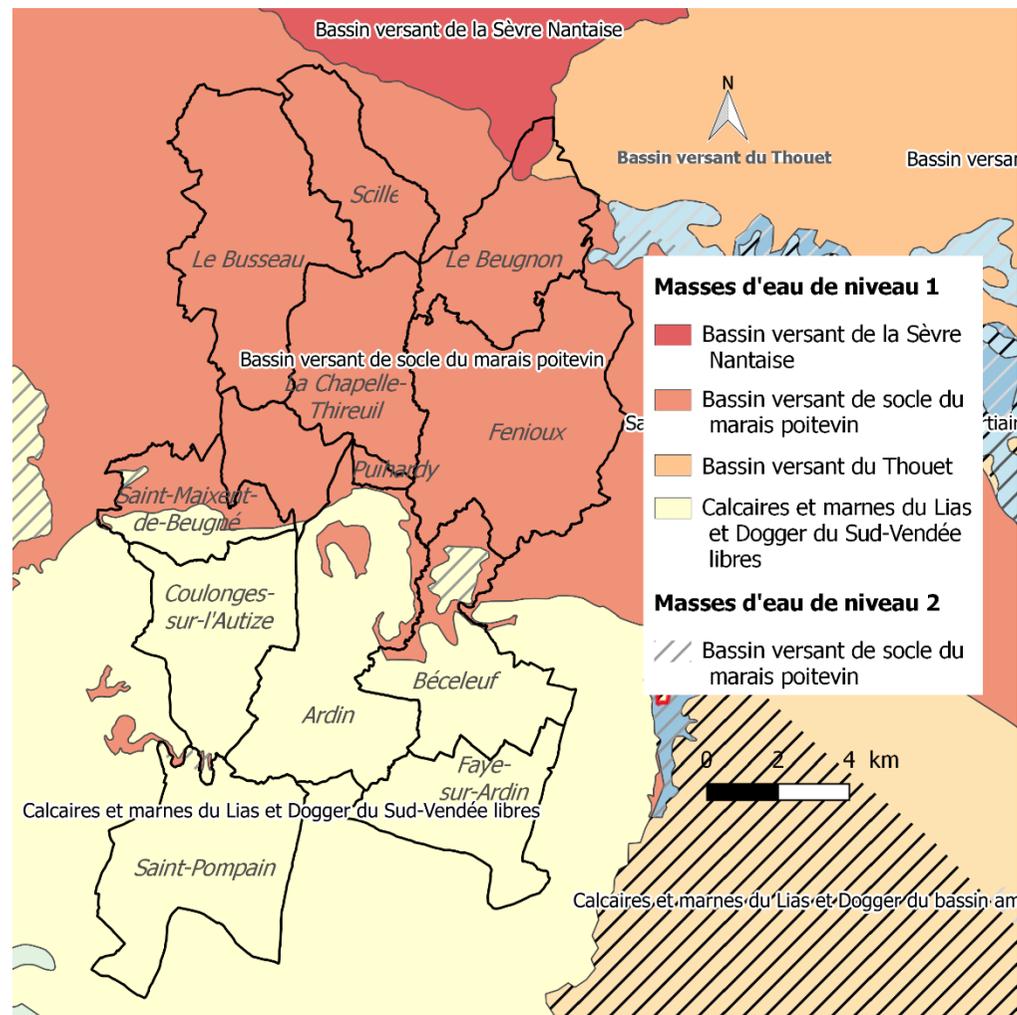


Figure 1-4 : Carte des masses d'eaux souterraines de surface au droit du territoire de Gâtine-Autize  
(Source : BRGM)

- « **Le bassin versant de la Sèvre Nantaise** » (**FRGG027**), première nappe rencontrée à l'extrémité Nord de la commune de La Beugnon ;
- « **Le bassin versant du Thouet** » (**FRGG032**), dénommé « le Thoué » est la première nappe rencontrée à l'extrémité Nord de la commune de Le Beugnon ;

### Les masses d'eau souterraines plus profondes (niveau 2)

- « **Le bassin versant de socle du marais poitevin** » (**FRGG030**) est situé plus en profondeur que la nappe des « Calcaires et marnes du Lias et Dogger du Sud-Vendée », sur la commune de Béceleuf.

On distingue les aquifères de socle et les aquifères des calcaires karstiques sur le territoire de Gâtine-Autize.

#### Les aquifères de socle

Les aquifères de socle sont composés sur le territoire des nappes du bassin versant du socle du marais Poitevin (FRGG030), du bassin versant de la Sèvre Nantaise (FRGG027) et du bassin versant du Thouet (FRGG032).

Les nappes y sont généralement peu profondes et circulent vers les rivières selon la topographie. L'eau circule dans le système de failles et de fractures présent dans la roche.

Les périmètres des bassins souterrains correspondent à ceux des bassins versants des cours d'eau respectifs. Le réseau hydrographique y est dense, bien distribué et il permet un bon drainage des eaux de pluies.

#### Les aquifères karstiques

Les aquifères des calcaires karstiques correspondent à la nappe des calcaires et marnes du Lias et Dogger du Sud-Vendée libres sur le territoire de Gâtine-Autize. Les bassins versants ne correspondent pas forcément aux nappes souterraines et le réseau hydrographique y est peu dense.

#### Des aquifères vulnérables

D'après le SIGES Poitou-Charentes, les aquifères étant peu profonds, les prélèvements d'eau entraînent des conflits d'usagers notamment entre le besoin en eau potable, pour l'irrigation et les acteurs de la préservation du milieu.

Les relations entre les eaux de surfaces et les eaux souterraines entraînent une dégradation de la qualité des eaux souterraines. Cela se traduit par la fermeture d'ouvrage d'eau potable. Dans le département des Deux-Sèvres, 114 ouvrages ont été fermés sur les trente dernières années pour cause de mauvaise qualité des eaux (dans 63% des cas), selon « l'Inventaire des Captages d'Alimentation en Eau Potable abandonnés et propositions de nouveaux points de suivi de la qualité des nappes en Poitou-Charentes. » (Rapport BRGM, octobre 2012). La majorité de ces sites se situaient dans la partie Sud du département, sur les calcaires, l'infiltration de l'eau y étant plus forte. Environ 69 % des ouvrages fermés dans le département des Deux-Sèvres l'ont été pour une trop forte concentration en nitrates le plus souvent due aux pollutions agricoles et urbaines.

### 1.3.2. Les eaux superficielles

#### *Les zones hydrographiques*

Le territoire de Gâtine-Autize est divisé en neuf zones hydrographiques, elles-mêmes regroupées en cinq bassins versants :

- **Le bassin versant de la Vendée et ses affluents** au Nord-Ouest du territoire. Il comprend les zones hydrographiques de « La Vendée de sa source au Rau du Tignon » et « La Vendée du Rau du Tignon au Rau des Orelles » ;
- **Le bassin versant de l'Autize et ses affluents** du Sud-Ouest au Nord-est du territoire. Il comprend les zones hydrographiques de « l'Autize du Saumort au N510560 », de « l'Autize du N510560 à la jeune Autize et la Vieille Autize », du « Saumort et ses affluents » et de « l'Autize de sa source au Saumort » ;
- **Le bassin versant de la Sèvre Niortaise et ses affluents de sa source à l'Autize** au Sud du territoire. Il comprend la zone hydrographique de « la Sèvre Niortaise de l'Egray au Rau du Lambon » ;
- **Le bassin versant de la Sèvre Nantaise et ses affluents** au Nord du territoire. Il comprend la zone hydrographique de la « Sèvre Nantaise de sa source au Rau du Boutet » ;

- **Le bassin versant de la Loire de la Vienne à l'Authion** comprenant le sous-bassin du Thouet au Nord du territoire. Il comprend la zone hydrographique du « Thouet de la source à la Viète »

#### ***Le bassin versant du Thouet***

Le bassin versant du Thouet possède une superficie de 3 396 km<sup>2</sup> étalée sur deux régions (Nouvelle-Aquitaine et Pays de la Loire). Le bassin versant regroupe 414 km de linéaire de cours d'eau. Le Thouet traversant à la fois le bassin sédimentaire parisien et la géologie de la Gâtine (massif armoricain), possède des caractéristiques particulières sur son bassin versant.

Sur sa partie Sud, les terrains sont peu perméables, l'aquifère reste donc limité et les précipitations ruissellent sur son bassin versant.

Sur sa partie Nord, les sédiments favorisent la formation d'aquifère permettant un stockage des eaux dans les nappes.

#### ***Le bassin versant de la Sèvre Nantaise***

Le bassin versant de la Sèvre Nantaise s'étend sur une superficie de 2 350 km<sup>2</sup> et comprend ceux de ses affluents tels que le Ouin, la Moine, la Sanguèze ou la Maine.

Son bassin versant est marqué par une qualité des eaux médiocre de la Sèvre Nantaise et de ses affluents (Observatoire de l'Environnement Poitou-Charentes).

#### ***Le bassin versant de la Sèvre Niortaise***

Le bassin versant de la Sèvre Niortaise englobe de nombreux affluents notamment l'Autize. Le bassin versant de la Sèvre Niortaise s'étend sur une superficie d'environ 3 350 km<sup>2</sup> sur deux régions (Nouvelle-Aquitaine et Pays de la Loire).

La particularité du bassin versant de la Sèvre Niortaise est d'intégrer une grande partie du marais Poitevin. L'aménagement de ces marais a provoqué des modifications du fonctionnement hydraulique. Ces modifications ont engendré une détérioration de la qualité et la quantité de l'eau mais également des milieux humides (Observatoire de l'Environnement Poitou-Charentes).

La Sèvre Niortaise et ses affluents ont été classés au titre de l'alinéa 2 de l'article L432-6 du Code de l'Environnement. L'obligation d'installer des dispositifs de franchissement est étendue à 5 ans pour permettre la préservation des espèces piscicoles à travers leur libre circulation (Schéma Départemental des milieux aquatiques, 2010).

### Le bassin versant de l'Autize

L'Autize est un affluent de la Sèvre Niortaise traversant le territoire d'Est en Ouest. Beaucoup de ces affluents prennent leur source sur le territoire de Gâtine-Autize. Son bassin versant s'étend sur une superficie de 402,7 km<sup>2</sup>.

Le secteur de l'Autize sur le territoire a été classé en première catégorie piscicole (groupe de poissons majoritairement composé de salmonidés). L'activité de pêche est réglementée en fonction de ce classement.

### Le bassin versant de la Vendée

Le bassin versant de la Vendée s'étend sur 512 km<sup>2</sup> et comprend la rivière Vendée ainsi que ses principaux affluents que sont la Mère et la Longèves.

Les communes situées sur le territoire du bassin versant sont présentes sur deux départements : la Vendée et les Deux-Sèvres. Les communes concernées sur le territoire de Gâtine-Autize sont les communes de

Coulonges-sur-l'Autize, Saint-Maixent-de-Beugné, Saint-Laurs, Le Busseau et Ardin.



Figure 1-5 : Zones hydrographiques sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : SIGORE)

### Les cours d'eau

Les principaux cours d'eau sur le territoire de Gâtine Autize sont les rivières de :

- L'Autize passant au Sud par les communes de Saint-Pompain, Coulonges-sur-l'Autize, Ardin et Béceleuf,
- Le Thouet et la Sèvre Nantaise qui prennent leur source au Nord de la commune de Le Beugnon.

### Le Thouet

Le Thouet prend sa source dans la Gâtine sur la commune de Le Beugnon et mesure 142 km. Ces principaux affluents sont le Cébron, le Thouaret, l'Argenton et la Dive du Nord.

Sa localisation, entre la Gâtine et le bassin sédimentaire, favorise la formation de nombreux affluents dans sa partie Sud et Ouest grâce aux ruissellements des eaux de pluies et à la faible perméabilité des sols. Son réseau hydrographique est donc plus dense au Sud que dans sa partie Nord.

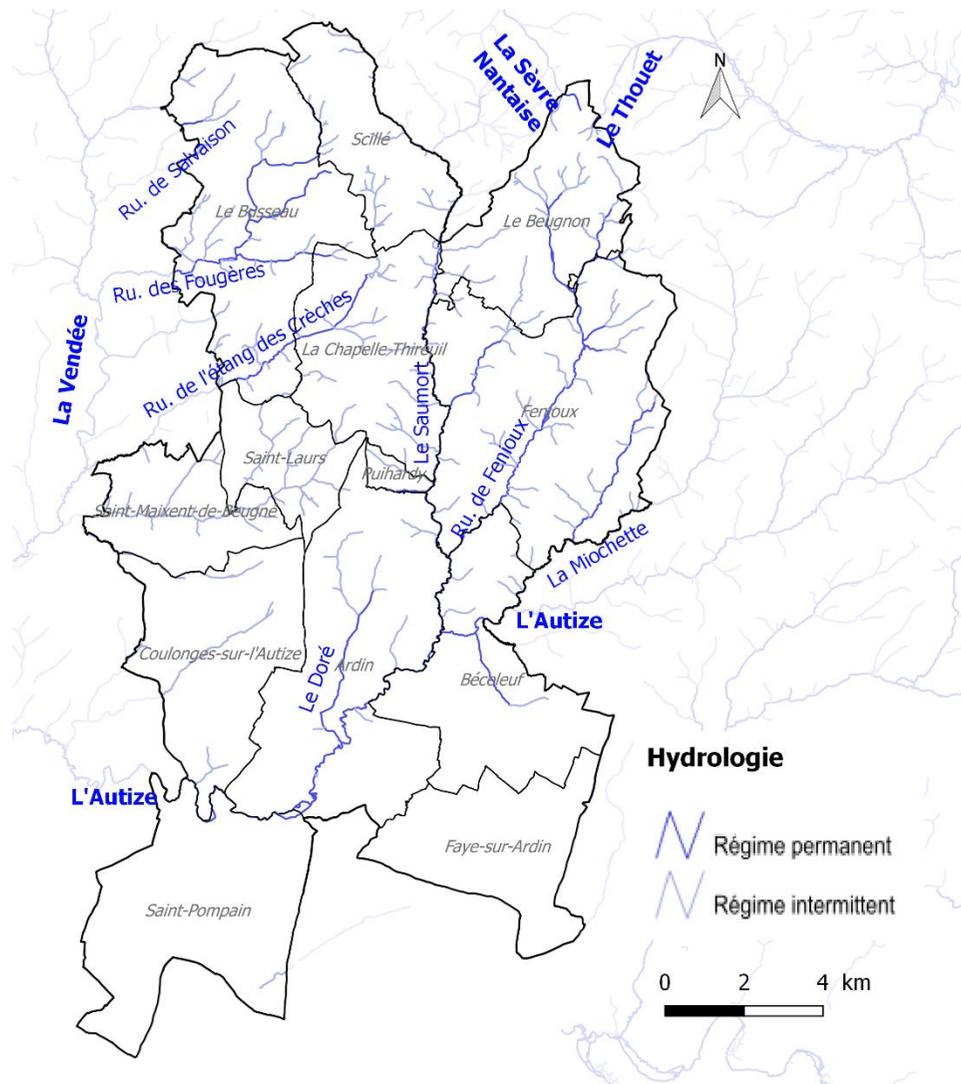


Figure 1-6 : Cours d'eau sur le territoire de Gâtine-Autize (source : BD Carthage - IGN)

### ***La Sèvre Nantaise***

La Sèvre Nantaise mesure 159 km de long et prend sa source dans la Gâtine sur la commune de Le Beugnon.

La Sèvre Nantaise est une rivière abondante entravée par des aménagements parfois laissés à l'abandon qui perturbent sa dynamique d'écoulement (Observatoire de l'Environnement Poitou-Charentes).

### ***L'Autize***

L'Autize est un affluent de la Sèvre Niortaise qui prend sa source sur les communes de Saint-Marc-la-Lande et Saint-Pardoux. Elle se jette dans la Sèvre Niortaise à Damvix et Maillé par le réseau hydraulique du marais Poitevin. L'Autize s'étend sur 35,6 km. Les affluents de l'Autize sont principalement le Saumort, le Fenioux et la Miochette

L'Autize est un cours d'eau non domanial.

### ***Autres cours d'eau***

De nombreux ruisseaux affluents de l'Autize sont présents sur le territoire.

Au Nord-Ouest du territoire de Gâtine-Autize, un autre réseau de ruisseaux vallonne le territoire, ce sont des affluents de La Vendée, elle-même affluent de la Sèvre Niortaise.

Le réseau hydrographique est plus dense sur la partie Nord du territoire, les ruisseaux y sont plus nombreux, les cours d'eau prenant leur source sur le relief de la Gâtine. Ainsi, les cours d'eau ont majoritairement un écoulement allant du Nord au Sud pour venir se jeter dans les rivières.

La richesse hydrographique de Gâtine-Autize est un atout qui structure le territoire. Les cours d'eau sont à l'origine d'une diversité végétale et animale très présente.

Les cours d'eau font l'objet de suivi pour la quantité et la qualité qu'il est nécessaire de prendre en compte. L'objectif de bon état des cours d'eau est un enjeu majeur.

### Les plans d'eau

Près de 201 plans d'eau ont été recensés sur le territoire principalement sur la partie Nord de ce dernier.

On en compte ainsi :

- 35 sur le Busseau
- 30 sur Fenioux
- 34 sur le Beugnon
- 24 sur Scillé
- 17 sur Saint-Maixent-de-Beugné
- 14 sur la Chapelle-Thireuil
- 14 sur Ardin
- 13 sur Saint-Laurs
- 11 sur Béceleuf
- 6 sur Coulonges-sur-l'Autize
- 2 sur Puihardy
- 1 sur Saint-Pompain

On note l'absence de plan d'eau sur la commune de Faye-sur-Ardin.

Ces plans d'eaux sont principalement utilisés pour les loisirs, la pêche ou comme réserves pour l'irrigation, selon le SCOT du Pays de Gâtine. Leur préservation constitue un enjeu majeur pour le maintien et le renforcement de la Trame Verte et Bleue du territoire.

### Plans d'eau recensés sur le territoire

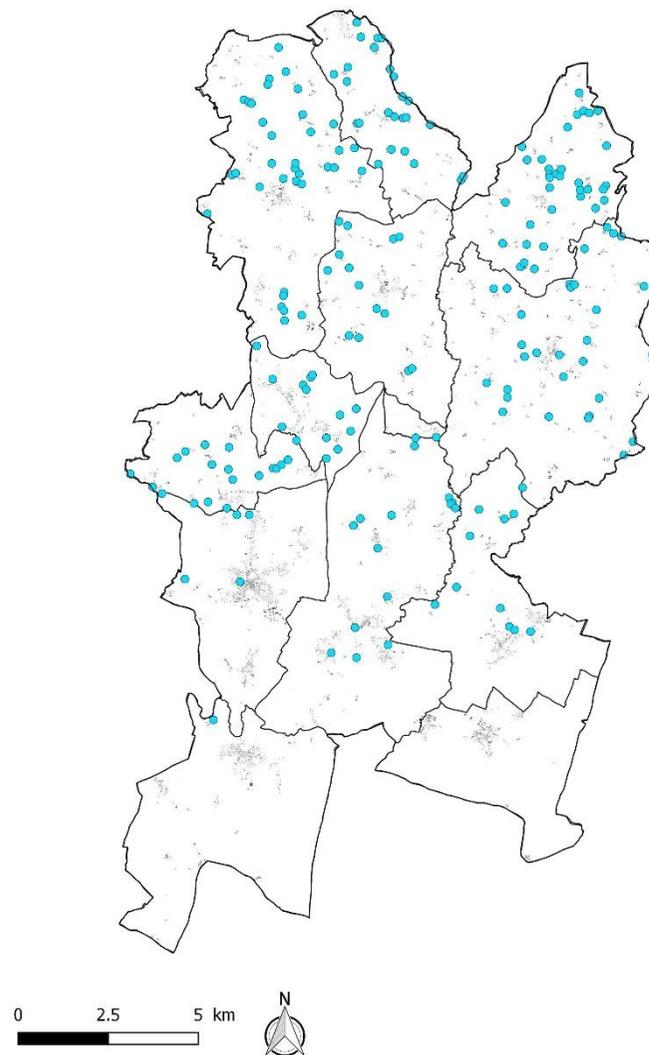


Figure 1-7 : Plans d'eau sur le territoire (source : Recensement de la DDT)

## 1.4. Le climat

Le climat au niveau des Deux-Sèvres et du territoire de Gâtine Autize est un climat de type océanique tempéré chaud. Les caractéristiques climatiques du territoire influencent les possibilités de développement touristique, les conditions de vie de la population, les risques naturels ou encore l'intérêt énergétique d'origine renouvelable du territoire. Le changement climatique est un enjeu important puisqu'il va modifier en partie ces caractéristiques. Il est nécessaire de le prendre en compte pour prévoir un développement efficace du territoire.

D'après Köppen et Geiger, auteurs d'une classification des climats basée sur les précipitations et les températures, le climat sur le territoire intercommunal est classé comme Cfb<sup>1</sup> signifiant :

- Un climat tempéré,
- Un été qualifié de « tempéré »,
- Un climat humide avec des précipitations tous les mois de l'année.

Le territoire est caractérisé par des températures plutôt douces et une pluviométrie relativement peu importante du fait de sa position plus à l'intérieur des terres et des plus faibles reliefs.

La Gâtine est un relief départemental qui joue directement sur les précipitations. En effet, les vents d'Ouest viennent stagner sur le relief de la Gâtine, les précipitations sont plus abondantes à l'Ouest et moins abondantes à l'Est.

### 1.4.1. Des précipitations moyennes

Les normales annuelles au niveau de la station climatologique et météorologique de Niort, station météorologique la plus proche du territoire, montrent un cumul de précipitations moyen de 867,2 mm en moyenne par an sur la période de 1981 à 2010, relativement similaire à la moyenne nationale et inférieure à la moyenne régionale. Le nombre de jours annuel avec précipitations est de 119,6 jours (moyenne entre 1981 et 2010).

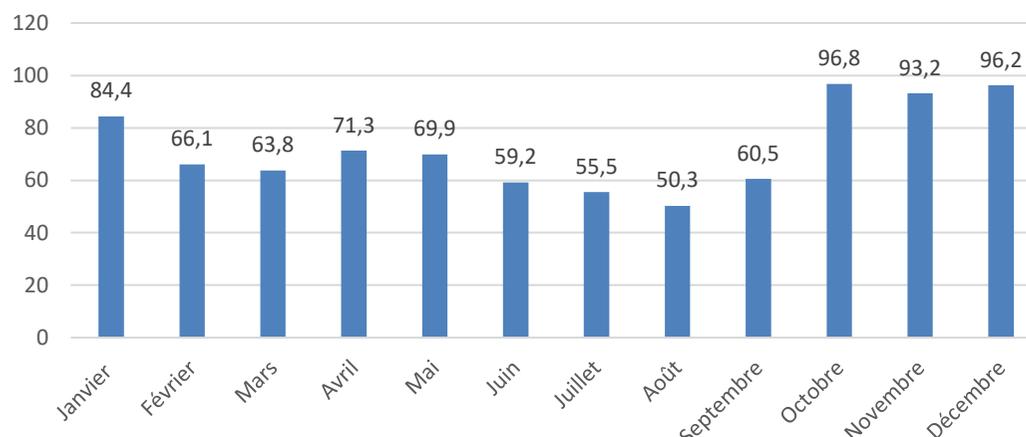


Figure 1-8 : Précipitations mensuelles moyennes au niveau de la station de Niort (Source : Météo France)

<sup>1</sup> Cfb : C [Climat tempéré], f [Climat humide, précipitations tous les mois de l'année], b [été tempéré].

## 1.4.2. Températures douces et ensoleillement moyen

### Les températures

Sur la station de Niort, les températures minimales moyennes sont comprises entre 2,3°C en février et 14,3°C en juillet (période entre 1981 et 2010). Les températures maximales moyennes sont comprises entre 8,5°C en janvier et 26,1°C en juillet et août. Au niveau des températures minimales observées, le mois le plus froid est février (2,3°C) et le mois le plus chaud juillet (14,3 °C). Les températures sont caractéristiques d'un climat tempéré. Les moyennes mensuelles des températures minimales reflètent des hivers plutôt doux.

La température minimale extrême moyenne est -11,2°C, relevée un mois de février et la température maximale extrême moyenne est +38°C observée un mois de juillet.

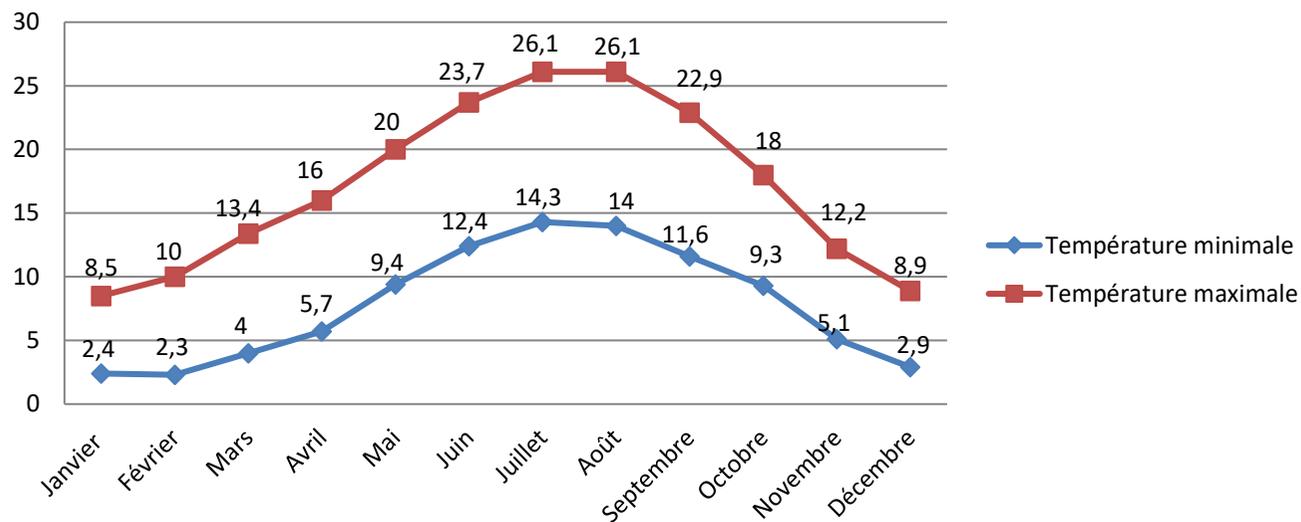


Figure 1-9 : Températures mensuelles moyennes au niveau de la station de Niort (Source : Météo France)

### L'enseillement

Au niveau de la station de Niort, le cumul annuel de durée d'enseillement moyen est de 1 980,3 h (légèrement supérieur aux moyennes annuelles entre 1991 et 2010).

De plus, on constate un nombre de jours avec bon enseillement de 77,4 jours par an en moyenne sur la période de 1991 à 2010.

L'enseillement est un atout pour le territoire, notamment pour le développement touristique. De plus, la durée d'enseillement favorise la production d'énergie renouvelable de type photovoltaïque ou thermique.

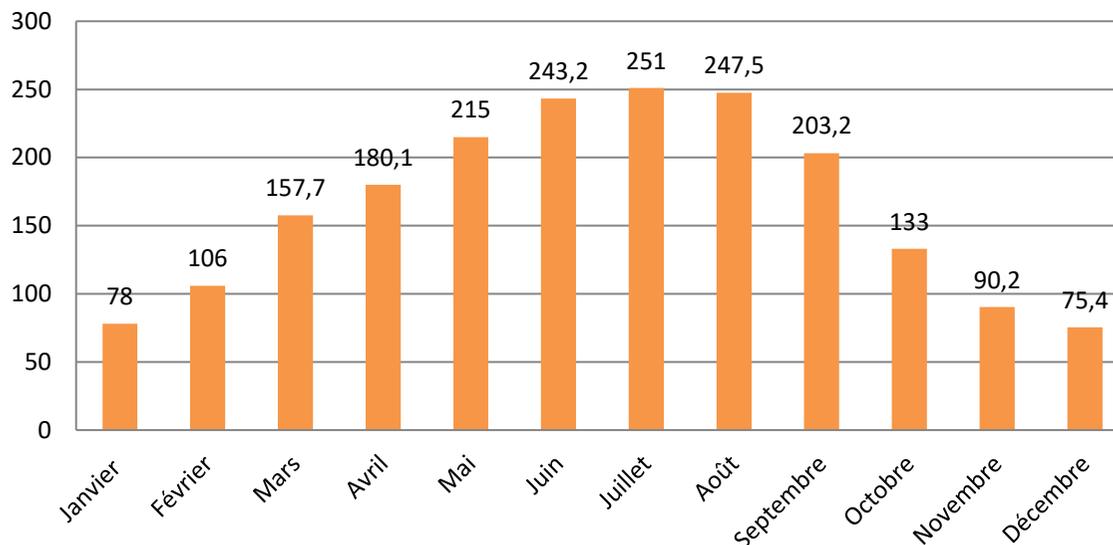


Figure 1-10 : Durée d'enseillement mensuelles moyennes au niveau de la station de Niort  
(Source : Météo France)

### 1.4.3. Les autres facteurs climatiques relevés

Les vitesses de vents recensées évoluent entre 60 et 135 km/h. Le nombre de jours où le vent souffle à plus de 100 km/h est de 3 jours maximum par an sur la période de 1981 à 2016.

Les rafales de vent enregistrées à Niort dépassent rarement les 125 km/h : 2 dépassements ont été enregistrés sur la période 1981-2016, dont un cas exceptionnel, la tempête de 1999 où les rafales ont atteint un peu plus de 130 km/h.

Depuis 2010, le nombre de jours avec brouillard est plus important. Alors qu'il était en moyenne à 70 jours de brouillard par an entre 1985 et 2010, depuis 2011, le nombre de jours de brouillard par an est compris entre 52 et 137 jours. Il est supérieur à la moyenne nationale qui est d'environ 60 jours par an.

Le nombre annuel de jours d'orage reste relativement constant sur cette même période (1985-2016) qui oscille entre 0 et 15 jours par an, soit dans la moyenne nationale.

Le nombre de jours moyen de neige est de l'ordre de 4/5 jours par an.

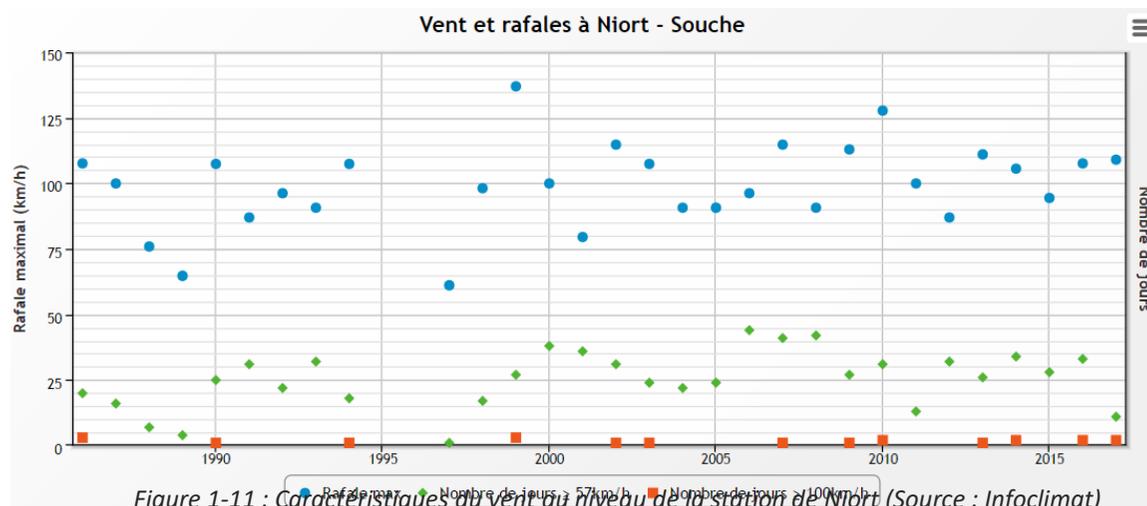


Figure 1-11 : Caractéristiques du vent au niveau de la station de Niort (Source : Infoclimat)

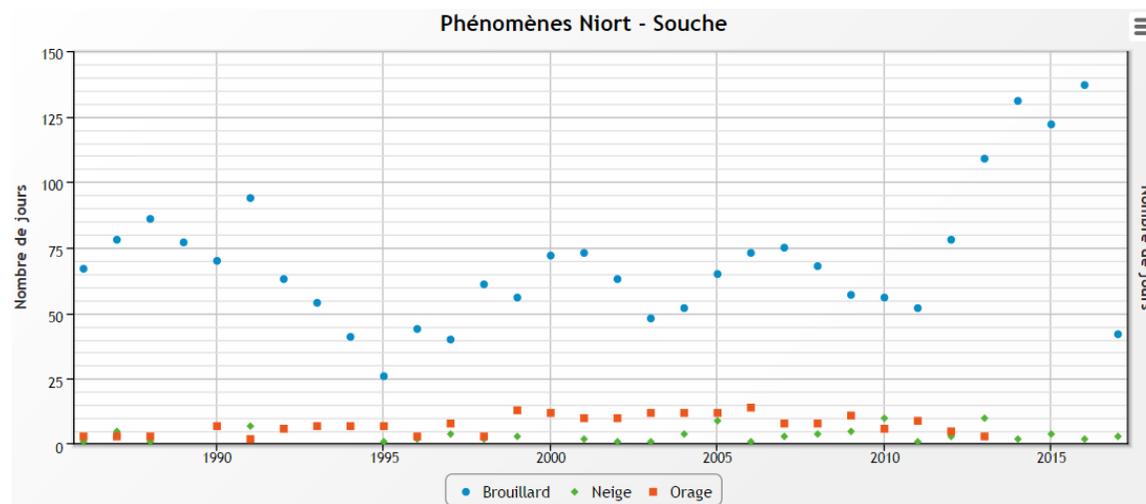


Figure 1-12 : Autres facteurs climatiques au niveau de la station de Niort (Source : Infoclimat)

#### 1.4.4. L'influence prévisible des changements climatiques

Les évolutions climatiques seront susceptibles d'avoir des conséquences sur les valeurs moyennes climatiques observées précédemment. Ces changements climatiques sont à prendre en compte dans les projets d'aménagements pour mettre en place un projet résilient et efficace sur le long terme.

D'après les scénarii établis par le GIEC, les températures pourraient se voir atteindre une augmentation de 1,1 à 6,4 °C. Or, une élévation de la température supérieure à 2°C induirait une augmentation des événements météorologiques extrêmes tels que les cyclones, canicules, pluies intenses ou encore inondations.

En outre, les scénarii prévisionnels selon Météo-France font état d'une hausse des températures moyennes entre 0,6° et 1,3°C en métropole (pour 2021-2050) et de 0,9° à 1,3°C d'ici la fin du siècle.

« L'étude sur les impacts économiques et sociaux potentiels du changement climatique en Poitou-Charentes » réalisée par la région Poitou-Charentes en 2009 prévoit une hausse

de température limitée entre 1 et 1,4 °C sur l'année d'ici l'année 2030. Pour cette même année, l'étude prévoit de manière générale une baisse de cumul des précipitations pendant la saison hivernale, même si globalement les précipitations restent constantes.

En 2050, l'étude prévoit pour le territoire de la Poitou-Charentes une augmentation moyenne des températures de +2°C pouvant aller jusqu'à +3°C selon le scénario. Les précipitations n'évoluent pas significativement par rapport à 2030, l'évolution des cumuls quotidiens restent peu marquée.

Pour la fin du siècle (2080), les scénarii de l'étude montrent une hausse des températures globales entre +3 et +4°C pouvant même aller jusqu'à +5°C en période estivale selon le scénario. Néanmoins, le cumul des précipitations tend à rester stable par rapport à 2030. Les changements de pluviométrie sont plus marqués pour la saison hivernale sur tous les scénarii.

Même si le cumul des précipitations tend à rester stable à partir de 2030, l'étude montre une diminution des jours de pluie de 5 à 15 jours par an dès 2030 puis de 15 à 40 jours par an d'ici 2080.

En corrélation avec les taux de précipitations, le nombre de jours secs tend à augmenter sur la partie Ouest du territoire du Poitou-Charentes ainsi que la durée de la période estivale augmentant de 13 à 20 jours.

L'ancienne région Poitou-Charentes a ainsi pu mettre en évidence les impacts prévisibles sur le territoire pour en dégager des enjeux :

- **L'urbanisme et habitat**

La hausse de la chaleur en été doit être prise en compte lors de la construction de nouveaux édifices ainsi que de l'aménagement de l'espace vécu pour limiter, notamment, les impacts énergétiques de la lutte contre la chaleur.

- **La santé**

Le vieillissement de la population accroît sa vulnérabilité face aux étés très chauds et aux hivers très froids. Le système de gestion sanitaire doit donc prévoir les changements.

- **Risques naturels et technologiques**

Le territoire régional est fortement exposé aux risques naturels. Le changement climatique peut aggraver potentiellement ces risques notamment l'élévation de niveau de la mer ainsi que l'impact sur le risque « retrait –

gonflement des argiles ». Ce risque est important sur le territoire de Gâtine-Autize, le changement climatique pourrait donc l'aggraver.

- **Agriculture et alimentation**

Les cultures irriguées et la viticulture sont les plus concernées par le changement climatique. En effet, le changement climatique peut induire des modifications d'accès à la ressource en eau ainsi que l'apparition de nouvelles maladies pouvant engendrer un risque pour les cultures.

- **Sylviculture et forêts**

Les peuplements seront modifiés d'ici deux générations d'arbres. De plus, des événements tels que la sécheresse ou les feux de forêts impacteront directement l'écosystème forestier.

- **Pêche et cultures aquatiques**

Ce secteur d'activité devra faire face aux migrations d'espèces marines qui induiront des impacts économiques importants.

- **Tourisme, sport et loisirs**

L'augmentation des jours où la température atteint ou dépasse les 25°C pourra induire un agrandissement de la saison touristique mais les activités touristiques liées à l'eau seront impactées directement par la problématique de la ressource en eau.

- **Energie**

Les fortes chaleurs estivales induiront une augmentation de la consommation énergétique estivale. De plus, les problématiques d'accès à la ressource en eau impacteront les utilisations qui en sont faites.

- **Infrastructures et transports**

Le changement climatique doit être pris en compte dans les nouvelles constructions d'infrastructures mais également dans les moyens de transports en communs pour améliorer leur résistance aux fortes chaleurs ainsi que le confort des usagers.

- **Écosystèmes et biodiversité**

Les impacts du changement climatique sur les espaces naturels sont forts. Ils doivent être pris en compte dans les modes de gestion de ces

espaces ainsi que dans les politiques de préservation de ces espaces et des espèces.

- **Eaux continentales**

Les connaissances sur les impacts du changement climatique sur les eaux superficielles et souterraines sont insuffisantes pour évaluer précisément les impacts. Cependant, les impacts sur les eaux continentales dépendent de la corrélation entre le changement climatique mais également l'évolution des usages de l'eau.

L'enjeu principal du changement climatique est de prendre en compte le plus tôt possible les impacts des évolutions climatiques pour mettre en place des projets d'aménagement adaptés.

Ainsi, les projets d'aménagement doivent faire l'objet de mesures d'adaptation permettant de limiter les effets néfastes sur le territoire à travers la réduction de l'exposition et la vulnérabilité aux aléas climatiques. Ce dernier sera ainsi résilient en cas d'évènement climatique.

Les **Plans Climat Energie Territoriaux** (PCET) constituent des projets territoriaux dont la finalité est la lutte contre le changement climatique. Il vise à :

- Limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant ses émissions de gaz à effet de serre,
- Réduire la vulnérabilité du territoire face au changement climatique notamment par la prise en compte de ce phénomène dans les décisions à long terme : urbanisme, conception et exploitation des infrastructures, gestion des risques.

Il fixe les objectifs du territoire et définit un programme d'actions pour les atteindre.

Le Conseil Général des Deux-Sèvres a décidé le 20 septembre 2010 l'élaboration du plan climat-énergie territorial de la collectivité. Il devra permettre de :

- Repérer les sources d'émissions de gaz à effet de serre et se fixer des objectifs de réduction,
- Mettre en évidence, avec les acteurs concernés, les moyens de réduire les émissions de gaz à effet de serre au

travers de toutes les politiques sectorielles de la collectivité locale,

- Proposer à l'échelle du territoire, un plan d'action visant à réduire les émissions et à mieux s'adapter aux impacts du changement climatique, s'organiser pour mettre en œuvre le plan d'action avec tous les acteurs du territoire (dans un cadre contractuel) et évaluer les résultats.

**Le Plan Climat Air Energie Territorial** (PCAET) est un document dont l'objectif principal est de lutter contre le changement climatique et d'améliorer l'adaptation du territoire. Il vient remplacer le PCET et comporte un volet « air » supplémentaire. Le PCAET s'adresse aux EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants. Cependant, les EPCI de moins de 20 000 sont encouragés à mettre en place une stratégie s'appuyant sur la démarche de PCAET.



## 2. L'analyse paysagère et patrimoniale

## 2.1. Les fondements du paysage

Le paysage de Gâtine-Autize est un paysage tout « en transition ». Plus précisément, c'est la transition entre la Gâtine au Nord du territoire jusqu'à la plaine de Niort au Sud. Ces deux paysages emblématiques, sont émaillés de micro paysages, de vallées, ou de marqueurs forts et atypiques.

Cette transition, est servie par la topographie et l'hydrographie qui ont non seulement conduit l'évolution naturels des paysages mais aussi par les activités humaines qui ont, elles aussi, un impact sur le paysage. Le paysage, loin d'être un objet naturel et spontané, est une construction tant humaine que naturelle et temporelle.

A Gâtine-Autize, on retrouve quatre unités paysagères principales identifiées par l'Atlas des Paysages :

- La plaine niortaise
- L'entre plaine et Gâtine
- La Gâtine Parthenaise
- L'Autize, la Sèvre niortaise et ses affluents

De manière générale, on observe une progression du paysage selon un axe Nord-est

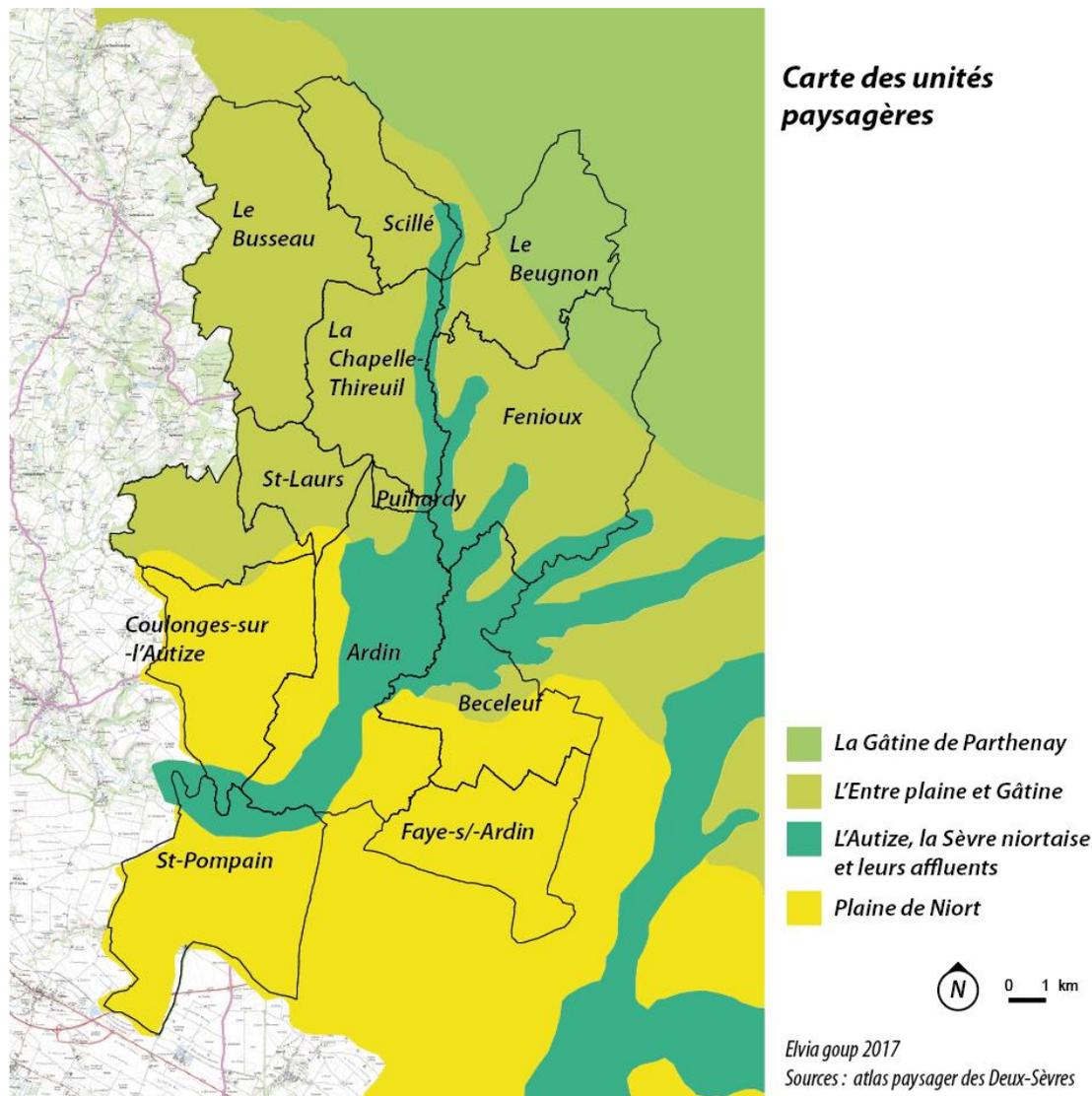


Figure 2-1 Carte des unités paysagères

/ Sud-Ouest. Cette orientation est d'ailleurs soulignée par les vallées qui suivent le pendage naturel du territoire. Pour compléter ce ressenti, la topographie s'atténue selon le même axe.

L'une des conséquences de cette organisation est l'encadrement de la vue.

Si l'on observe le territoire en direction du Nord, les contreforts de la Gâtine offriront un arrière-plan où les coteaux viendront clore la vue en « remontant jusqu'au ciel ».

À l'inverse, si l'on se place selon sur les coteaux entre plaine et Gâtine, ces contreforts deviennent belvédères et le territoire se donne à voir jusqu'à la plaine de Niort selon les endroits.

Par-delà l'importance du relief dans l'organisation du paysage, c'est la présence de l'eau qui façonne le paysage et le marque. La vallée de l'Autize (nommée « l'Autize, la Sèvre niortaise et ses affluents » dans les entités paysagères) parcourt le territoire et induit un véritable axe paysager. Depuis Scillé jusqu'à Saint-Pompain, cette entité paysagère crée un enchaînement d'espaces naturels de fond de

vallée donnant à voir la diversité d'ambiance au sein de cette entité.



Figure 2-2 Le paysage peut être la scène de l'urbanisme

## 2.2. Les paysages des communes

Les paysages de Gâtine-Autize, résultent de multiples influences qu'elles soient naturelles ou anthropiques. En effet, le paysage par-delà sa composante naturelle (nature du sol, climat, végétation...) est un objet social issu de la rencontre entre la « nature » et les activités humaines. Le paysage est donc en constante évolution entre l'influence de la nature sur l'homme et les activités humaines qui façonnent les espaces naturels. Par exemple, l'agriculture pratiquée sur le territoire a influencé le profil bocager sur le Nord du Beugnon alors que sur le Sud lorsque les techniques agricoles l'ont permise, les haies et l'élevage ont fortement régressé comme à Faye-sur-Ardin ou Saint-Pompain.

L'Atlas des Paysages des Deux-Sèvres identifie à une échelle départementale les caractéristiques de ces grandes entités paysagères. Cependant, à une échelle plus locale, les limites et les influences de ces entités sont plus floues et une analyse des composantes paysagères spécifiques au territoire de Gâtine-Autize est développée dans la partie suivante.



*Figure 2-3 Des paysage constitués de multiples motifs*

### 2.2.1. Les paysages de la plaine Niortaise

#### L'entité paysagère

La plaine, plane par définition offre des vastes et simples ou le sol est quasi intégralement cultivé. L'horizon, vaste et lointain permet aux motifs (végétaux ou anthropiques) de se déployer très nettement. Sur le territoire de Gâtine-Autize, la plaine et sa ligne d'horizon sont moucheté d'éléments originaux qui se découpent sur cette toile de fond unie.

#### La relation à la topographie

Ce paysage issu de l'adoucissement des reliefs et de la nature du sol (des sols calcaires propices à la culture) s'étend des contreforts de la Gâtine jusqu'à Niort où les plaines se poursuivent jusqu'aux limites côtières. Les communes incluent dans cette entité paysagère selon l'Atlas des paysages sont Coulonges-sur-l'Autize, Ardin, Béceleuf, Faye-sur-Ardin et Saint-Pompain. La vallée de l'Autize qui traverse le territoire engendre des transitions soudaines entre une ambiance de plaine et une ambiance de coteaux boisés.

#### Le paysage perçu

On peut caractériser ce paysage par de lointains horizons, des motifs végétaux étalés et bas et l'émergence des éléments verticaux.

Parmi les éléments caractérisant ce paysage, certains le sont uniquement par contraste : à la monotonie de la plaine agricole s'opposent les éléments verticaux tels que les éoliennes.

En effet, dans un paysage où les vues sont lointaines, étalées, et où la végétation est basse et homogène, un arbre isolé apparaîtra comme un élément remarquable.



Figure 2-4 La plaine niortaise, des marqueurs prégnants (document Elvia-Group 2017)

### Les marqueurs paysagers

Cette observation s'applique également pour les éléments anthropiques (lignes électriques, châteaux d'eau, silos ou éoliennes).

Au-delà de l'aspect esthétique, ces éléments endossent le rôle de repères dans le paysage.

La végétation est essentiellement liée à l'agriculture qui se déploie en grandes parcelles de monocultures. Bien qu'au premier abord, ces étendues peuvent paraître monotones, l'alternance de couleurs, de textures ou de hauteurs des différentes parcelles créent un camaïeu subtil.

Cependant, quelques motifs végétaux relictuels subsistent comme des arbres issus de haies aujourd'hui disparues. Ainsi, on retrouve des lambeaux de haies ou quelques arbres ayant grandi et supplantés les sujets proches. Ces « vestiges » végétaux deviennent de plus en plus perceptibles dans les zones de confrontation avec la vallée de l'Autize.

La succession des cultures est un marqueur fort des saisons. La perception de l'espace en est changée en fonction des saisons. Par exemple, le jaune des champs de blé mûrs évoque immédiatement la chaleur de l'été alors que le

jaune vif et l'odeur du colza se rapportent au printemps et au renouveau de la végétation.

Les bâtiments agricoles sont très perceptibles et génèrent des arrêtes nettes qui contrastent avec les formes libres des végétaux

En conclusion, les paysages de la plaine Niortaise apparaissent comme les plus marqués par les activités humaines. Cette

dimension est renforcé par la dualité entre les végétation principalement horizontale et les éléments anthropiques verticaux. Même sur la ligne d'horizon les bâtiments qui émergent rappellent la présence de l'homme.

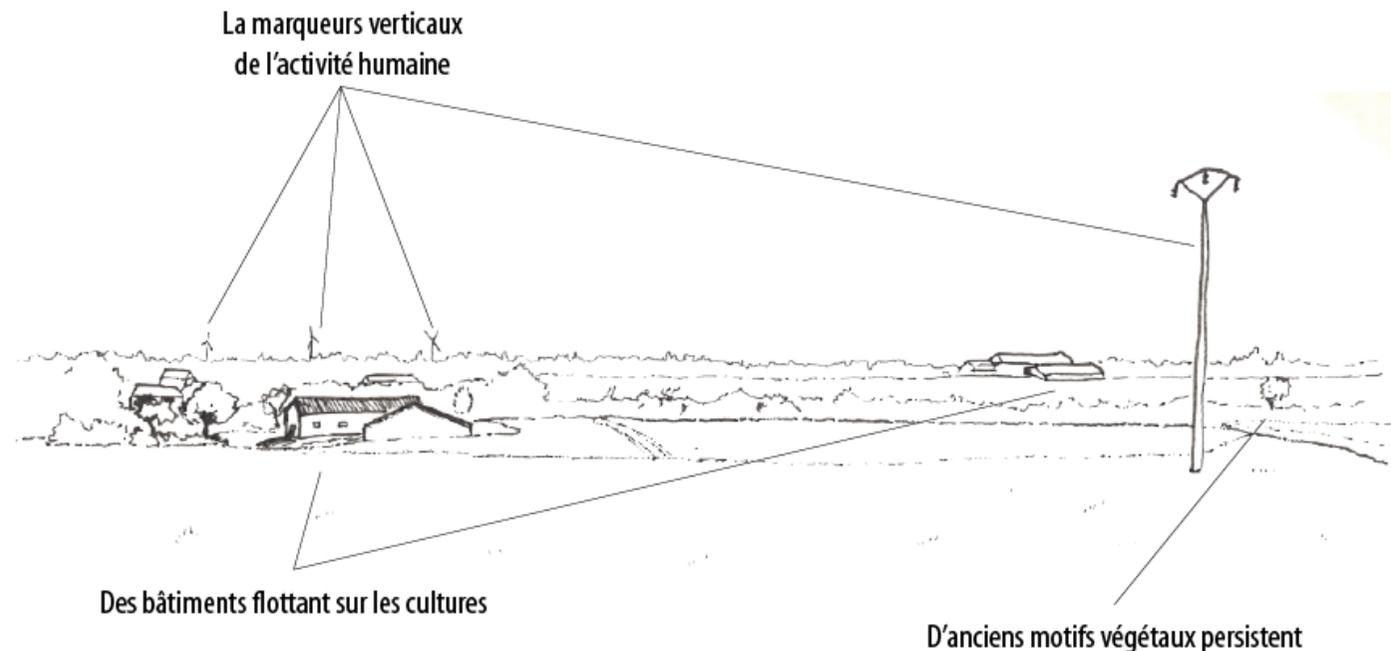


Figure 2-5 La plaine niortaise, un espace marqué par l'homme (document Elvia-Group 2017)

### 2.2.2. L'Entre plaine et Gâtine

#### L'entité paysagère

Cette entité paysagère a une influence majeure sur le territoire. Elle concerne presque toutes les communes du territoire. Parmi elle, on retrouve Le Busseau, Scillé, Le Beugnon, Fenioux, La Chapelle-Thireuil, Saint-Laurs Puihardy et Saint-Maixent-de-Beugné.

Comme son nom l'indique, les paysages de l'Entre plaine et Gâtine sont des paysages de transition. Ces paysages issus de la rencontre entre la Gâtine Parthenaise et la plaine niortaise présentent une homogénéité suffisante pour être considérés comme une entité à part entière. On retrouve néanmoins une grande multiplicité de milieux et d'ambiances.

#### Les marqueurs paysagers

Ces paysages se caractérisent notamment par une grande importance de la composante boisée. Les arbres, qu'ils soient présents sous forme de bosquet, isolé au sein d'une haie ou en aplat sur un coteau, composent la majorité des motifs végétaux. L'Entre plaine et Gâtine s'apparente fortement aux paysages bocagers et son originalité provient de la confrontation

avec la topographie particulièrement marquée du Nord du territoire. Cependant, l'agriculture marque le territoire et les pâturages où les champs de colza participent à ce paysage de transition. L'activité agricole se ressent également par l'apparition des bâtiments d'exploitation sur la toile de fond que forment les coteaux boisés.

La haie occupe encore une place importante dans ce paysage et entretient une forte relation

à la topographie. Selon son positionnement par rapport à la ligne de crête, une haie sera perçue de manière différente comme horizon boisé ou marqueur de la pente sur un coteau. Lorsque la topographie le permet et que l'horizon est suffisamment étendu, les haies découpent des plans successifs dans le paysage, renforçant ainsi l'impression de profondeur du paysage.

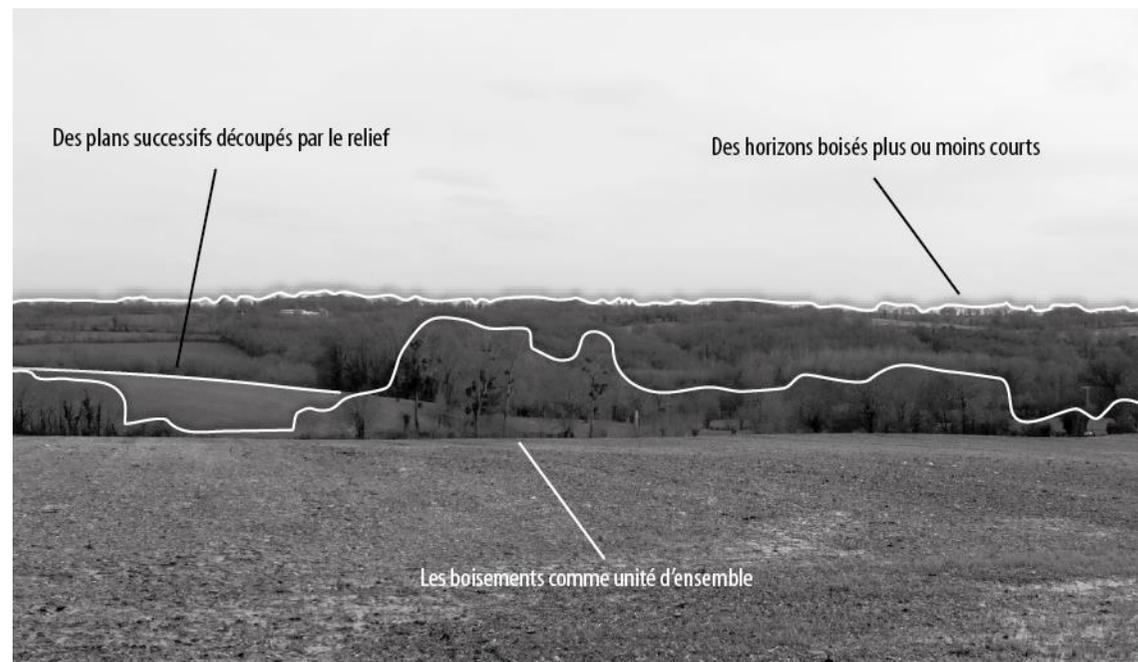


Figure 2-6 L'entre Plaine et Gâtine, le relief et l'arbre organisent la vue (document Elvia-Group 2017)

### La relation à la topographie

Autre effet intéressant de la topographie, les effets de seuils très soudains. En effet, la topographie très encaissée permet de refermer les vues lorsque l'on parcourt les coteaux ou les fonds de vallons et au contraire d'ouvrir largement la vue une fois l'observateur rendu sur la ligne de crête. Sur ces paysages, la topographie a un rôle ambivalent selon la position de l'observateur. Si l'on observe le paysage depuis un coteau ou une crête les pâturages et les champs s'intercalent entre les collines et les boisements.

### Le paysage perçu

Le paysage que l'on observe aura tendance à se diviser entre les coteaux boisés qui ferment la vue vers le ciel et les parcelles cultivées qui offrent un support aux reliefs. Encore une fois la perception du paysage sera fonction de la position de l'observateur. Dans les cas où l'observateur se trouve dans un espace plus fermé (grâce à l'importance de l'arbre) comme sur un coteau, le paysage sera perçu par des effets d'encadrements, des fenêtres ménagées dans la masse boisée. L'observateur n'aura alors accès qu'à une portion du territoire. L'effet obtenu est le passage très soudain

d'une ambiance boisée et fermée à une succession de plans ménagés par les haies et les lignes de crêtes.

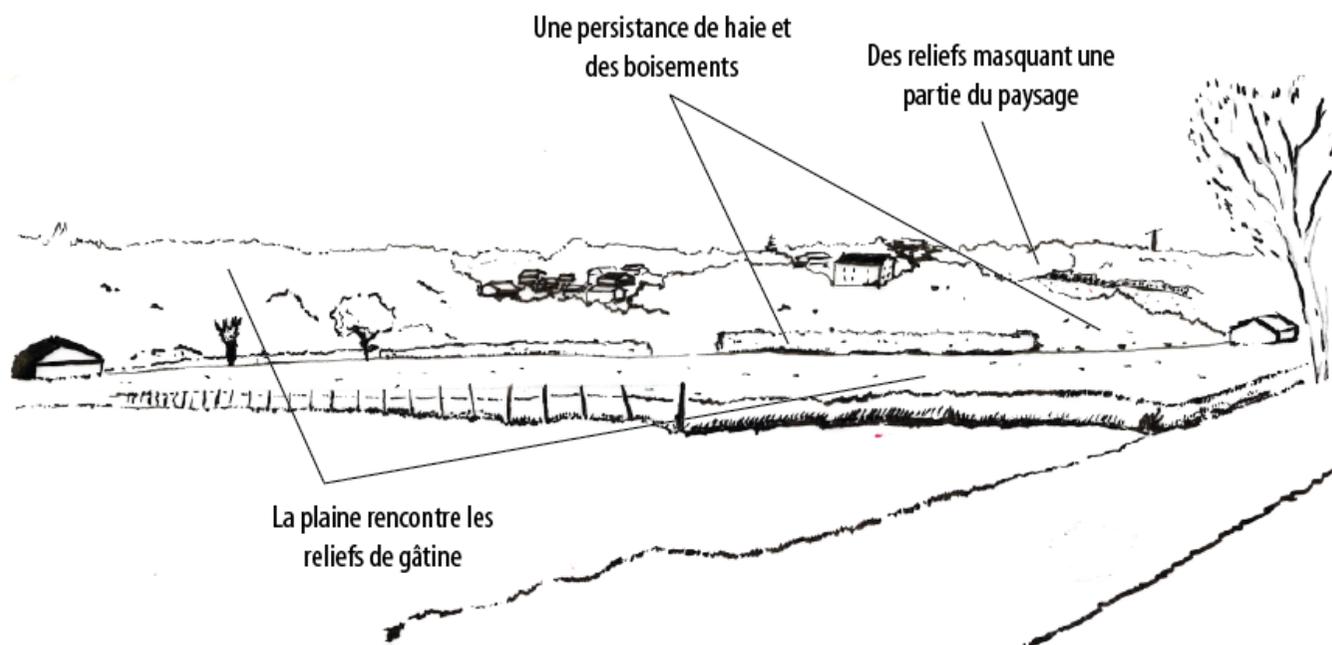


Figure 2-7 Coteaux et plaines se rencontrent (document Elvia-Group 2017)

### 2.2.3. Les paysages de la Gâtine Parthenaise

#### L'entité paysagère

Étymologiquement, la « Gâtine » se rapporte à « un terrain inculte, inhabité » et par extension des terres imperméables, voir marécageuses. Avec le temps, la Gâtine a commencé à développer des techniques agraires permettant de cultiver sur ces terres mais le terme de Gâtine leur est resté. Le résultat de ces évolutions est un paysage « patchwork » avec une imbrication spatiale et visuelle des différents espaces (pâturage, bosquet,

bocage...). Aujourd'hui, on entend par « Gâtine » des landes de médiocres cultures mal dégagées de la forêt. Ainsi, le terme a évolué pour désigner un territoire fortement vallonné avec une composante boisée très présente et enfin une disponibilité en eau liée aux saisons. La conservation du parcellaire bocager est essentiellement liée à la nature du sol et aux reliefs qui ont contraint l'agriculture à maintenir des activités qui s'accommodent du bocage.

#### Le paysage perçu :

La perception du paysage se fera donc en fonction du point de vue de l'observateur et de la saison. À cause de la composition granitique du sol sur la Gâtine Parthenaise, l'eau est abondante en hiver et manque en été. De même, les feuillages où la ramure n'impliquera pas la même transparence. Ce paysage se rapproche des paysages de bocage en raison de l'importance de la haie et du parcellaire de taille plus réduite que sur la plaine Niortaise. Dans l'imaginaire collectif, les paysages de de la Gâtine Parthenaise sont ceux qui se rapprochent le plus de l'idée de « campagne ».

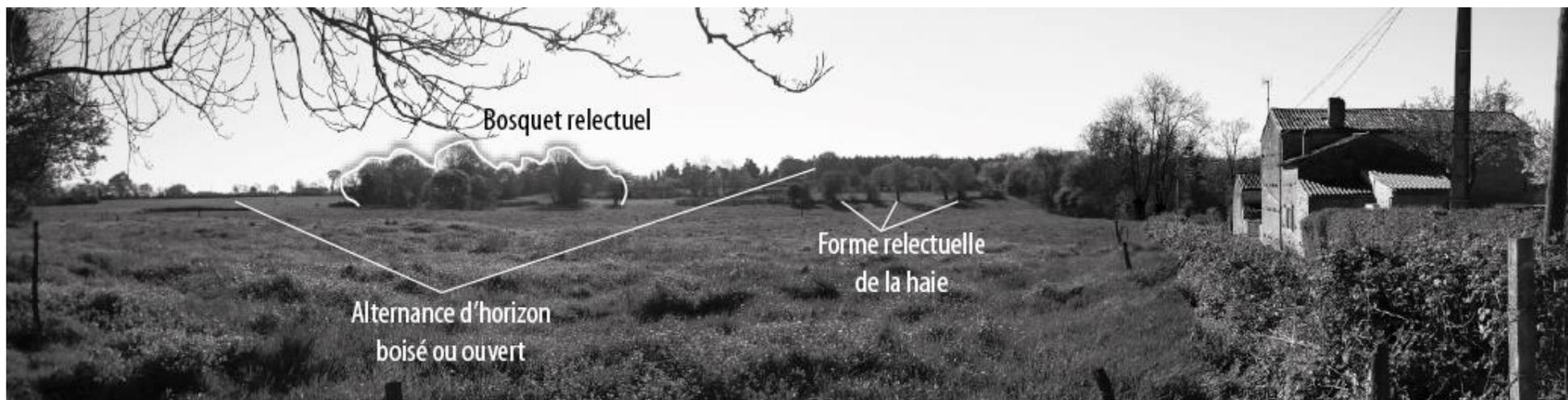


Figure 2-8 Des motifs végétaux diversifiés (document Elvia-Group 2017)

Ainsi, l'observateur aura une tendance naturelle à considérer ce paysage comme familier ou emblématique.

### La relation à la topographie

L'influence de la Gâtine Parthenaise se fait ressentir sur le Nord du territoire (majoritairement Le Beugnon et Fenioux). Si

l'Atlas établi à l'échelle départementale des « limites » entre les entités paysagères, sur le terrain les frontières sont plus floues et l'on retrouve des paysages qui s'apparentent à la Gâtine sur le territoire d'Ardin et Béceleuf par exemple. Le rapport avec la topographie prend alors toute son importance dans la perception du paysage.

### Les marqueurs paysagers

Ce paysage dévoile toutes ses subtilités dans le parcours, la flânerie et la promenade. La dominance de l'arbre et de la haie organise les vues et la perception du paysage.

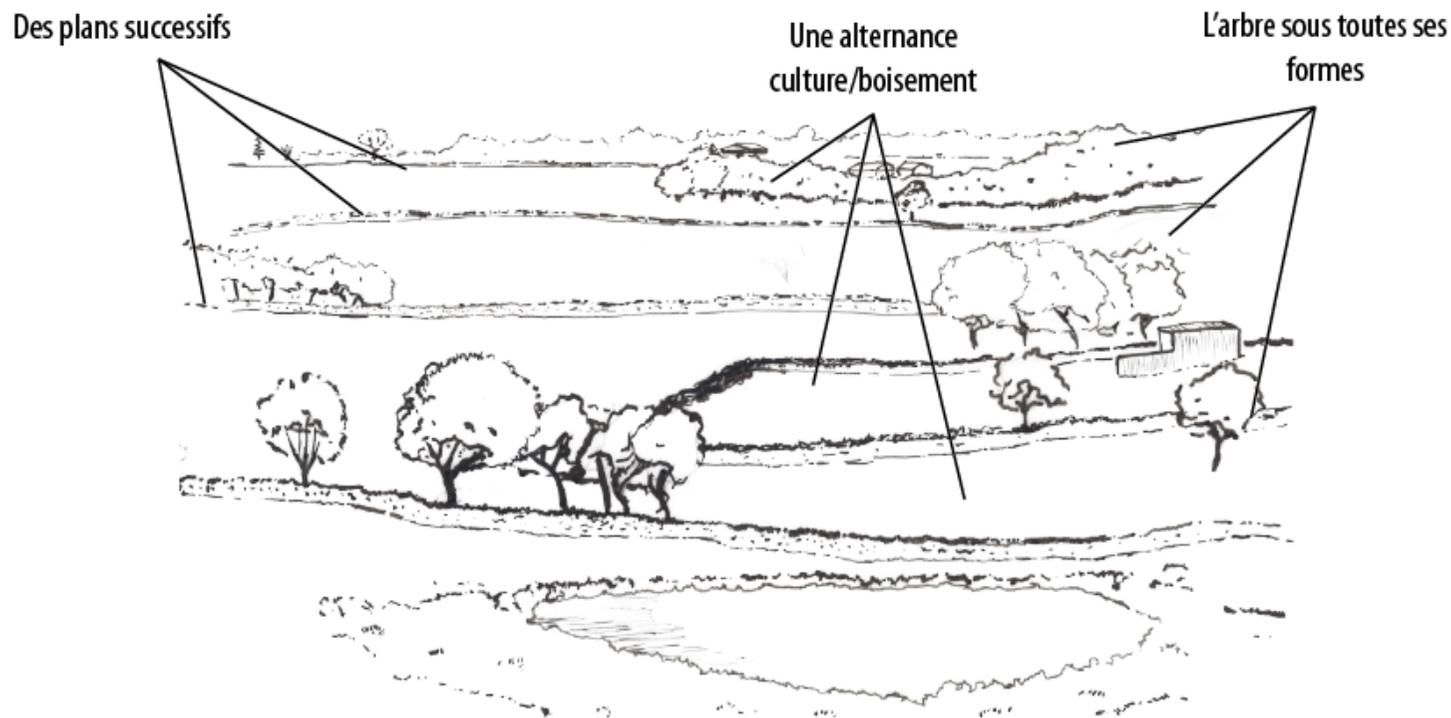


Figure 2-9 La gâtine, un paysage formé d'une multitude d'espaces (document Elvia-Group 2017)

## 2.2.4. L'Autize, la Sèvre niortaise et ses affluents

### L'entité paysagère

Sur le territoire, les vallées constituent des entités paysagères à part entière. L'importance de ces espaces se ressent jusque dans l'appellation du territoire. Les paysages engendrés par ces vallées sont diversifiés.

Les vallées impactent neuf communes du territoire sur les treize. Cependant, ces grandes vallées issues de l'Autize ou du Saumort ne sont pas les seules et de nombreux affluents créent des micro paysages de vallons (voir la carte des entités paysagère plus haut). Ces entités, outre le fait qu'elles ont une relation à la pente à l'eau, se caractérise par une présence de l'arbre assez dense, ce qui se retrouve peu au sein des autres entités du territoire.

### Le paysage perçu

On note une différence entre les vallées du Sud du territoire et celles du Nord. Cela s'explique encore une fois par l'influence de la Gâtine Parthenaise pour le Nord et de la Plaine Niortaise au Sud. Les vallées du Sud présentent un profil assez large et moins encaissé. Le regard est conduit sans être oppressé par les

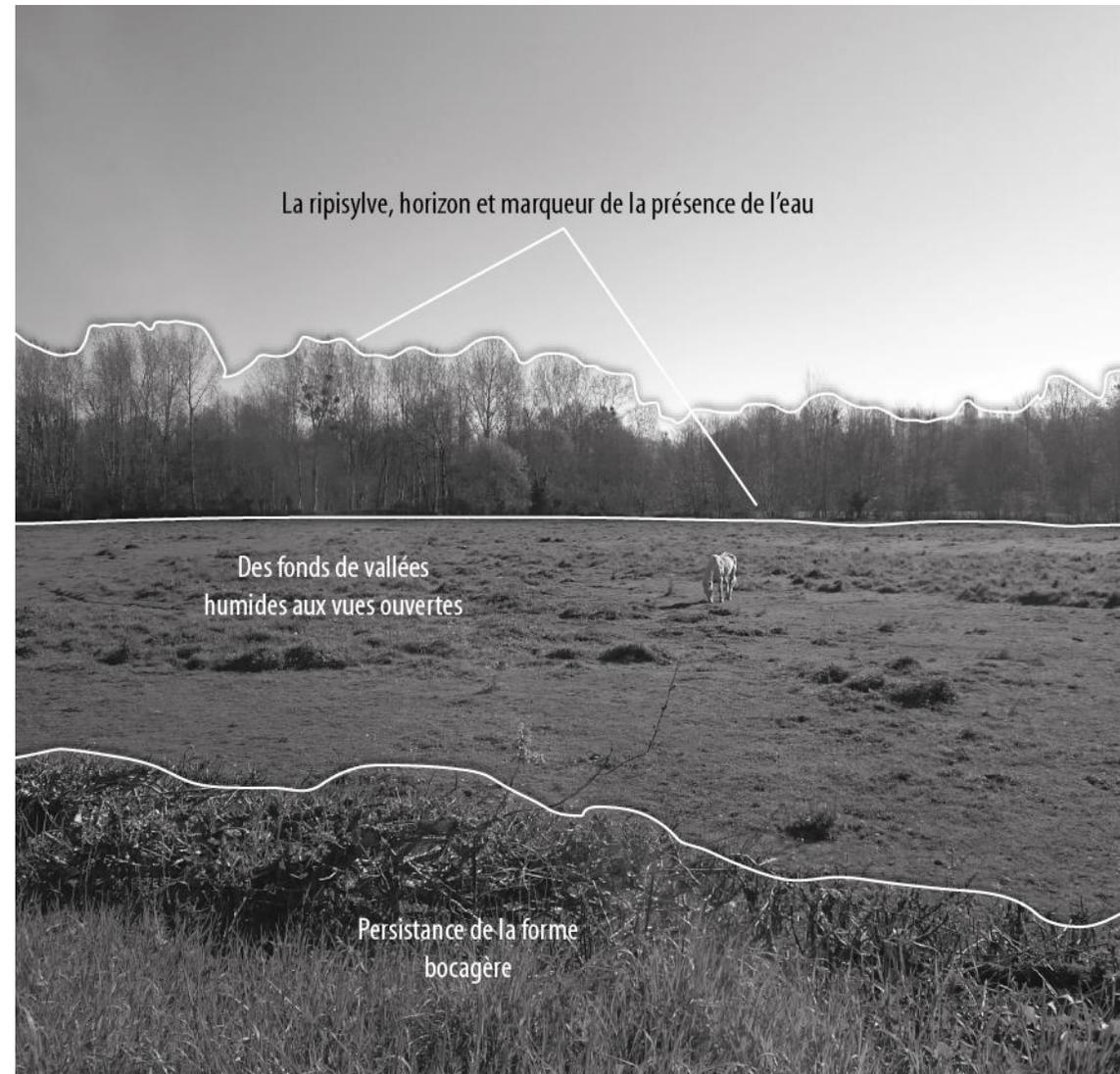


Figure 2-10 Des fonds de vallées ouverts (document Elvia-Group 2017)

côteaux. En revanche, au Nord vers Scillé, La Chapelle-Thireuil et Fenioux, les dénivelés sont plus importants et le paysage se fait un peu plus fermé voir intimiste en fonction de la luminosité et de la saison. Les fonds de vallées peuvent être assez fermés et sombres, l'eau permet d'atténuer cet effet. En été les rayons du soleil filtrés par les houpiers se reflètent sur l'eau créant l'animation visuelle en fonction du vent et du courant. À l'instar de l'été, en hiver l'absence de feuille permet au ciel de se refléter dans l'eau et ainsi apporter lumière et respiration au paysage.

### La relation à la topographie

Ce phénomène s'explique par l'influence de la plaine Niortaise au Sud alors que la vallée du Saumort est plus marquée par les paysages de Gâtine. Cette dualité permet de dégager plusieurs ambiances liées aux vallées qui pourraient être valorisées par la promenade et la randonnée. Ceci est d'autant plus vrai que le territoire de Gâtine-Autize possède un patrimoine bâti et architecturale lié à l'eau très important.

### Les marqueurs du paysage

Les marqueurs liés aux vallées recouvrent différents sens. Dans les entités précédentes, les marqueurs étaient essentiellement visuels. La ripisylve et les berges permettent d'identifier que l'on est dans un fond de vallée. Des éléments plus subtils interviennent souvent dans la perception de ces espaces. Tout d'abord, le clapotis de l'eau permet non seulement de ressentir la dimension aquatique

mais aussi d'en apprécier la puissance sans regarder le flot de l'eau.

Comme dit plus haut le territoire possède un grand patrimoine lié à l'eau et on retrouve beaucoup de fontaines ou lavoirs à proximité de ces courts d'eau comme à Béceleuf ou Ardin.

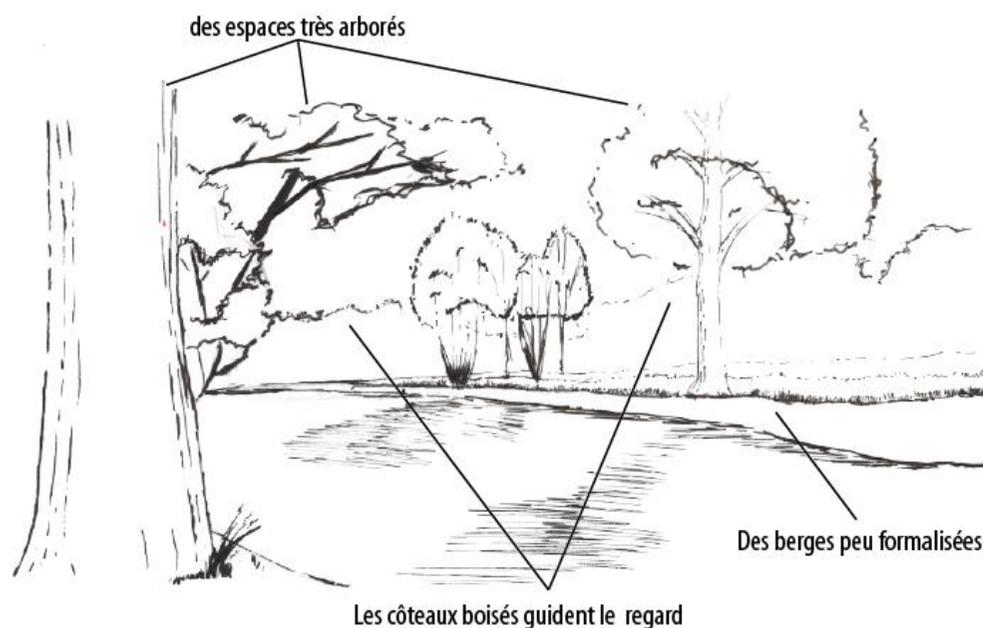


Figure 2-11 Des fonds de vallées dominés par les boisements (document Elvia-Group 2017)

### Topographie et boisements, marqueurs de l'ambiance paysagère

Nous avons vu plus haut que les ambiances de vallées étaient multiples. Certaines portions offrent des vues larges qui accompagnent le regard alors que par endroit l'ambiance est complètement fermée.

Ces ambiances sont le résultat de deux facteurs majeurs, le relief et la végétation. Lorsque l'on étudie en plan les séquences paysagères le long des courts d'eau, on observe une forte relation entre le relief, les boisements et l'ambiance paysagère ressentie.

De manière générale, plus un relief est encaissé plus l'exploitation ou le défrichement sont difficiles et restent donc boisés. Sur les deux séquences ci-contre, sont représentés en vert les boisements et les haies (via photo-interprétation).

A Saint-Pompain, les reliefs sont assez encaissés et les boisements sont très présents et se déploient largement.

Au niveau d'Ardin, le long de l'Autize, les reliefs sont bien plus doux et les boisements moins présents. Les boisements ne se développent

que sur le coteau Sud de la vallée, là où les reliefs sont plus marqués.

De plus, on peut relever une relation entre l'encaissement des vallées, la présence de masses boisées et la persistance d'un maillage bocager. En effet, la séquence paysagère fait apparaître un réseau de haies bien plus dense sur Saint-Pompain que sur Ardin pourtant plus influencé par la Gâtine et donc le maillage bocager.

L'importance du bocage sur certaines communes a déjà été relevée lors de l'étude des entités paysagères plus haut. Cependant, la séquence montre que plus le territoire possède des fondements forts (topographie, hydrographie, mais aussi activité agricole spécifique etc.). De plus, ce territoire aura tendance à offrir des ambiances cohérentes, et est dépourvu de changement d'ambiance radical.



Figure 2-12 Des fonds de vallées dominés par les boisements vue aérienne

### 2.3. Les marqueurs du paysage

Sur le territoire de Gâtine-Autize, on retrouve certains éléments qui marquent le paysage. En l'occurrence ces marqueurs sont d'origine anthropique avec notamment les éoliennes, les châteaux d'eau et les silos agricoles.

La notion de marqueurs paysagers a toujours été présente dans l'aménagement et cela se

ressent sur le territoire. En effet, nombre d'églises ou de village entier ont occupé cette fonction grâce à leur position de promontoire. Cette fonction s'est peu à peu diluée avec l'apparition d'autres éléments plus imposants ayant repris ce rôle.



Figure 2-3 Des marqueurs anthropiques variés (documents Elvia-Group 2017)

## 2.4. Le patrimoine historique local

### *Les monuments historiques*

D'après la base Mérimée, le territoire de Gâtine-Autize recense douze « Monuments Historiques ». Cette dénomination, reconnaissance de valeur patrimoniale du site, permet de classer ou d'inscrire tout bâtiment ou partie d'un bâtiment ou site pour préserver son intérêt public du point de vue de l'art, de la science, de la technique ou de l'histoire.

Le classement et l'inscription sont deux niveaux de protection :

Les sites classés soumettent tout projet de modification de l'aspect du site à une autorisation spéciale du préfet ou du ministre chargé des sites après consultation de la commission départementale. Les monuments historiques classés sont au nombre de six sur le territoire de Gâtine-Autize.

Toute demande de modification de l'espace d'un monument historique inscrit est soumise à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (avis simple sauf en cas de travaux démolition, ils sont soumis à un avis conforme).

Des périmètres de protection sont rattachés aux monuments historiques d'une distance de 500 m autour desquels sont pris en compte tout autre bâtiment pouvant être vu du site en question ou bien visible en même temps que le site. Le site peut être exceptionnellement élargi à plus de 500 m.

Les Monuments Historiques (inscrits et classés) sont repartis ainsi sur le territoire :

#### **Ardin**

- Église Notre-Dame (Inscrite MH en 1985)

#### **Béceleuf**

- Ancienne maison seigneuriale de Pouzay (Inscrit MH en 2005/2006),
- Église Saint-Maurice (Classée MH en 1909)

#### **Coulonges-sur-l'Autize**

- Marché couvert (Inscrit MH partiellement en 1996),
- Église Saint-Etienne (Classée MH en 1980),
- Château de la Roussière (Inscrit MH en 1988)
- Château actuellement hôtel de ville et justice de paix (Classé MH en 1994)

#### **Fenioux**

Église Saint-Pierre (Classée MH 1888)

#### **Saint-Maixent-de Beugné**

- Château de la Roussière (Classé MH en 1980),
- Croix de cimetière (Classée MH en 1889)

#### **Saint-Pompain**

- Église (Inscrite MH en 1929),
- Château des Moulières (Inscrit MH en 1971)

Château de  
la Roussière



Croix de  
cimetière

Église Saint-  
Pierre



*Le patrimoine recensé par l'Inventaire Général du Patrimoine Culturel (base Mérimée)*

Le patrimoine culturel du territoire de Gâtine-Autize est important.

**Ardin**

- L'usine de chaux Arsiquaud, créée en 1877, est actuellement dans un état de délabrement ; la végétation y reprend ses droits. Seul le logement patronal est en bon état et sert aujourd'hui de logement.
- Le moulin à blé de la commune d'Ardin, partiellement reconstruit en 1976, apparaît sur les cartes de Cassini. Ayant changé de nombreuses fois de propriétaire, le moulin a été agrémenté d'habitations aux alentours, toujours occupés aujourd'hui.
- La laiterie industrielle, créée en 1897, est aujourd'hui une propriété privée et patrimoine industriel.
- L'usine de Chaux Pager est actuellement fermée. Créée en 1877, les fours qui s'élèvent d'une ancienne

carrière font partie du patrimoine industriel de la commune.

- L'usine de chaux Mallet, créée en 1862, est actuellement délabrée. Elle constitue une part du patrimoine industriel de la commune et est aujourd'hui une propriété privée.

**Béceleuf**

- L'usine de chaux Cathelineau a été édifiée en 1864. Ses activités se sont arrêtées vers la première guerre mondiale où une exploitation a pris le relais jusqu'à aujourd'hui. Depuis, l'usine a été fermée.

**Coulonges-sur-l'Autize**

- Neuf usines de chaux sur le territoire communal sont inscrites au patrimoine culturel de type industriel. Ces usines sont toutes des propriétés privées mais seule l'usine de chaux Joubert est encore utilisée actuellement, comme logement.

### La Chapelle-Thireuil

- Le moulin à blé des Noues, propriété privée, a été transformé en minoterie et ne cessera d'être modernisé pour devenir un élément patrimonial de la commune.
- La laiterie et fromagerie industrielles de la Vallée du Rivault, créées en 1919, sont aujourd'hui encore en activité.

### Le Busseau

- L'usine de préparation de produit minéral de la Société Anonyme de Faymoreau a été créée en 1934. Cette propriété privée sert d'espace de stockage depuis les années 1980.

### Saint-Laurs

Le patrimoine culturel de la commune de Saint-Laurs est de type industriel et plus précisément minier. En effet, marquée par la mine de Faymoreau, la commune a accueilli de nombreuses infrastructures servant à l'activité minière :

- 4 puits d'extraction sont présents sur la commune et inscrits comme

patrimoine. Ces puits sont des propriétés privées aujourd'hui délabrées, en vestiges et dans le cas du puit d'extraction de Sainte Claire, menacé. Seul le puit de Saint-Laurent sert encore ; les trois logements d'ouvriers accueillent toujours des habitants.

- La mine de charbon du marquis de Nettencourt, qui marque le paysage du territoire est inscrit comme patrimoine culturel de type industriel.

### Saint-Pompain

- L'usine de chaux Formon a été créée en 1972 et cesse de fonctionner avant la Seconde Guerre mondiale. Aujourd'hui désaffectée, cette usine est reconnue comme patrimoine culturel.

Le patrimoine recensé par l'Inventaire Générale du Patrimoine Culturel sur le

territoire de Gâtine-Autize est exclusivement de type industriel. Les infrastructures reconnues comme telles sont nombreuses. On retrouve sur le territoire :

- 14 usines de chaux
- 2 laiteries dont une également fromagerie
- 2 moulins à blé
- 4 puits d'extraction
- Une mine de charbon

Le territoire de Gâtine-Autize a été marqué par une industrie tournée vers l'exploitation de minéraux, que ce soit charbon ou calcaire. Les moulins et les laiteries montrent également une orientation agricole du territoire. Cependant, le territoire de Gâtine-Autize présente une richesse culturelle diversifiée, tournée vers l'histoire du territoire (église, châteaux, etc.).

### *Le patrimoine diffus*

Le patrimoine des communes dépend également de l'intérêt que leur portent les habitants. Ce patrimoine n'est pas classé mais représente un intérêt patrimonial et historique pour le territoire.

Des éléments du bâti peuvent être remarquables comme les châteaux, les nombreuses églises, les vitraux de l'église de Le Beugnon, les nombreux logis, le Manoir de Menossi, le pigeonnier de Béceleuf, les anciens bâtiments historiques (poste, gare, école, ancienne), les centre-bourgs historiques, le couvent de Saint-Maixent-de-Beugné ou encore les bâtiments des anciennes mines de houilles de Saint-Laurs, etc.

Les nombreux éléments patrimoniaux liés à l'eau sont repartis sur le territoire, notamment des puits, des fontaines et des lavoirs. Des ponts sont également à mettre en avant sur Gâtine-Autize.

Le territoire étant favorable aux activités de plein-air, les chemins de randonnées sont à conserver ainsi que les circuits de cyclotourisme. Les points de vue sur le territoire font partie des éléments patrimoniaux du territoire, notamment la vue de la maison rouge sur Saint-Maixent-de-

Beugné ainsi que la vue sur la commune à partir du terrain de foot.

Les éléments environnementaux font également partie du patrimoine et de l'histoire du territoire de Gâtine-Autize. Les étangs, les vallées, les bois, et les sources des cours d'eau sont constitutifs des paysages typiques du territoire.

Et enfin, les secteurs de l'agriculture et de l'industrie minérale sont omniprésents sur le territoire (fours à chaux).

Le territoire montre une richesse patrimoniale très importante. Les nombreux monuments historiques, auxquels sont rattachés des périmètres de protection, sont à prendre en compte pour les projets d'aménagement du territoire.

Les patrimoines culturels, locaux et diffus sont des atouts pour le territoire et son développement touristique. La diversité des ouvrages et leur localisation diffuse permet de valoriser l'histoire du territoire.



### 3. Analyse de l'occupation des sols et dynamiques de consommation foncière entre 2005 et 2015

### 3.1. Occupation du sol

D'après la base de données de Corine Land Cover 2012, l'occupation des sols des communes du territoire de Gâtine-Autize se décompose ainsi :

- La majorité du territoire est occupé par l'espace agricole sur une surface de plus de 21 572 hectares. Cet espace agricole est composé majoritairement de cultures permanentes dans le Sud et de prairies et autres surfaces agricoles toujours enherbées au Nord du territoire.
- La surface artificialisée du territoire de Gâtine-Autize s'étend sur 918,9 hectares. La plus grande surface artificialisée se situe sur la commune de Coulonges-sur-l'Autize. A l'inverse, le territoire artificialisé de la commune de Puihardy est très faible, elle ne représente pas un hectare et apparaît donc comme nulle ici. Sur le territoire de Gâtine-Autize, le tissu urbain est discontinu. Il est plus important dans le Sud du territoire.

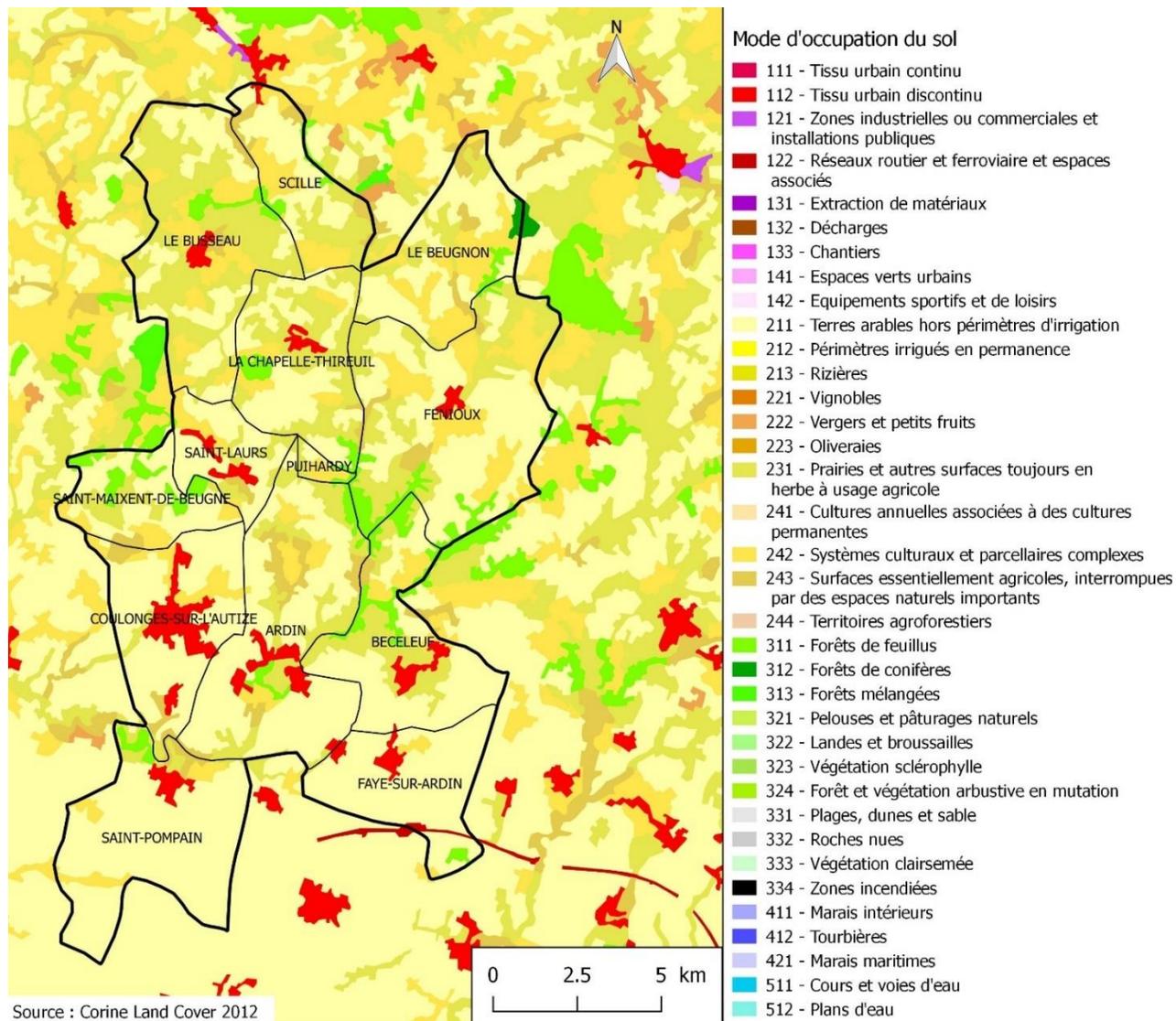
- Les forêts et milieux semi-naturels représentent 1 130,018 hectares sur le territoire. Les forêts de feuillus et forêts en mélange sont épars sur le territoire de Gâtine-Autize. Ces grands espaces boisés sont des ripisylves, ils suivent les cours d'eau.
- Les surfaces en eaux et zones humides apparaissent comme nulles sur toutes les communes du territoire.  
*\*Les données de Corine Land Cover sont issues d'un inventaire par images satellites. Les zones humides et surfaces en eau apparaissent donc nulles par manque de précision. Les zones humides seront traitées dans le chapitre « Les milieux naturels ».*

En effet, les données de Corine Land Cover sont limitées et peu précises puisqu'elles sont produites à partir d'images satellite au 1/100 000<sup>ème</sup> ne permettant une appréciation locale précise. De ce fait, les communes de Le Beugnon et Puihardy apparaissent comme non artificialisées et aucune zone humide ou surface en eau ne semble exister sur le territoire, contrairement à la réalité.

Tableau 3-1 : Occupation du sol sur le territoire de Gâtine-Autize en hectares (Source : Corine Land Cover 2012)

Commune	Territoires artificialisés (en hectares)	Territoires agricoles (en hectares)	Forêts et milieux semi-naturels (en hectares))	Zones humides (en hectares) *	Surfaces en eau (en hectares) *
Ardin	160,61	2743,95	105,52	0	0
Béceleuf	85,83	1613,32	208,82	0	0
Beugnon (Le)	0	1680,66	76,90	0	0
Busseau (Le)	51,13	2651,28	81,21	0	0
Coulonges-sur-l'Autize	266,12	1612,09	0,058	0	0
Chapelle-Thireuil (La)	45,39	1596,43	96,25	0	0
Faye-sur-Ardin	105,36	1368,03	25,63	0	0
Fenioux	42,85	3125,42	232,37	0	0
Puihardy	0	106,35	13,54	0	0
Saint-Laurs	72,54	750,09	7,10	0	0
Saint-Maixent-De-Beugné	0,21	924,31	180,67	0	0
Saint-Pompain	76,18	2295,27	51,36	0	0
Scillé	12,68	1105,06	50,59	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>918,9</b>	<b>21572,26</b>	<b>1130,018</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Figure 3-1 : Occupation du sol sur le territoire de Gâtine-Autize (source : Corine Land Cover 2012)



## 3.2. Analyse de la consommation d'espaces sur les 10 dernières années

### 3.2.1. Cadrage juridique et méthodologique

L'article L151-4 du Code de l'urbanisme indique que le rapport de présentation doit disposer d'une « *analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme* ».

Cette obligation règlementaire, introduite par les lois issues du Grenelle de l'environnement, s'inscrit dans une logique de consommation urbaine modérée et de lutte contre l'étalement urbain au sein du territoire sur la période du PLUi de Val d'Egray.

Cette étude se fonde sur l'analyse des données issues des fichiers fonciers de MAJIC, transmis par la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP). Ces fichiers renseignent l'utilisateur sur l'occupation du sol, le type de bâti, son évolution, ses références cadastrales et leurs propriétaires.

Le traitement des données issues des fichiers MAJIC sont, néanmoins, à analyser avec précaution, puisqu'il s'agit uniquement de données déclaratives.

À cette première analyse, et dans un objectif plus qualitatif de réalisation de cette étude, s'ajoute une analyse complémentaire réalisée à partir de photo-interprétations des photos aériennes datant de 2007 et des PC autorisés à partir de cette même date, pour vérification de la consommation foncière entre 2007 et 2015. En effet, les photos aériennes historiques du territoire ne sont disponibles qu'à partir de 2007. Les photos aériennes de 2005 et 2006 n'étant pas disponibles.

L'objectif de cette étude est de déterminer l'importance de la consommation foncière entre 2005 et 2015 sur le territoire, par typologie (à savoir dédiée à l'habitat ou à l'activité économique) et par dynamique urbaine (notamment en extension et en densification).

### 3.2.2. Résultats de l'étude sur le territoire

Ainsi, l'étude démontre qu'entre 2005 et 2015, la consommation foncière globale sur le territoire s'est élevée à 85,6 ha.

#### *L'Habitat*

Sur cet ensemble, 57,2 ha ont été destinés à la construction de nouvelles habitations, soit 5,7 ha d'urbanisation annuelle pour l'accueil d'environ 67 habitants supplémentaires par an (soit environ 850 m<sup>2</sup> pour un habitant). Il est important de noter que les chiffres démographiques de l'INSEE intègrent les populations liées aux EPHAD, qui modifient les données.

Au sein de cette urbanisation à vocation d'habitat, 32% des constructions se sont réalisées en densification sur près de 15,5 ha, contre 68% des constructions en extension sur environ 41,7 ha.

De manière globale, les densités moyennes des constructions au cours de cette période s'élevaient à environ 8 log./ha en densification et 7 log./ha en extension.

Les communes ayant connues les plus fortes dynamiques d'urbanisation à vocation d'habitat sur la période 2005-2015 sont les communes de Coulonges-sur-l'Autize et le Busseau, avec respectivement, 12 ha et 7,2 ha de terres artificialisées. Cette forte consommation foncière sur le Busseau s'explique par la très grande taille des parcelles construites sur la période, de plus de 2 000 m<sup>2</sup> en moyenne.

A l'inverse, les communes les moins consommatrices d'espaces sur la période ont été Puihardy et Le Beugnon, avec respectivement 0,8 ha et 0,2 ha de terres artificialisées.

Néanmoins, ces chiffres sont à relativiser puisqu'une urbanisation importante n'est pas forcément corrélée à une densité importante. En effet, en moyenne sur la période, la commune de Coulonges-sur-l'Autize a consommé l'équivalent de 1 150 m<sup>2</sup> pour construire une habitation, contre 2 250 m<sup>2</sup> sur le Busseau, 1 560 m<sup>2</sup> sur le Beugnon et 1 530 m<sup>2</sup> à Puihardy.

Les plus fortes proportions d'urbanisation par extension ont concerné les communes du Busseau et de Saint-Maixent-de-Beugné, avec

92% et 87% de l'urbanisation réalisée en extension de l'existant.

Proportionnellement, les dynamiques de densification ont été plus fortes sur les communes du Beugnon et de Faye-sur-Ardin, dont 100% et 55% de l'urbanisation sur cette période s'est réalisé en densification de l'existant. Le cas du Beugnon s'explique par la faiblesse des constructions sur la période, où l'on ne recense qu'un logement construit situé au sein du bourg.

#### L'activité économique

Par ailleurs, l'urbanisation à vocation d'activités (toutes confondues) s'est élevée à environ 28,4 ha entre 2005 et 2015, soit 2,8 ha d'urbanisation annuelle pour l'accueil d'environ 21 actifs supplémentaires par an.

Au sein de cette urbanisation à vocation d'activités, 24,6 ha ont été réalisées en extension, contre seulement 3,7 ha en densification au sein du tissu urbain existant.

Enfin, les communes ayant consommées le plus de terres à vocation d'activités sont Coulonges-sur-l'Autize et la Chapelle-Thireuil. Ceci s'explique par la présence de la zone d'activités de l'Avenir sur Coulonges-sur-l'Autize et par la

construction de bâtiments liées aux exploitations agricoles sur la Chapelle-Thireuil.

#### RECAPITULATIF A L'ECHELLE DU TERRITOIRE

	Habitat	Activités
Densification	15,5 ha	3,7 ha
Extension	41,7 ha	24,6 ha
<b>Totaux</b>	<b>57,2 ha</b>	<b>28,4 ha</b>

Tableau 3-2 : Récapitulatif de la consommation d'espaces entre 2005 et 2015 (Source : MAJIC)

*Nb : Une charte Agriculture-Urbanisme et Territoires (AUT) des Deux-Sèvres a été signée par l'État, le conseil général, l'association départementale des maires (ADM), les chambres consulaires, Deux-Sèvres nature environnement, la SAFER, Propriétés rurales et les syndicats agricoles, en octobre 2009, dans ce but. Elle définit les objectifs d'équilibre entre les espaces à vocation différente.*

## Synthèse et enjeux

Le territoire de Gâtine-Autize est marqué par un relief armoricain : la Gâtine. Cette entité géologique favorise la formation de cours d'eau très présents sur le territoire.

Le climat de type océanique doux permet un ensoleillement favorable du territoire pouvant s'inscrire dans un axe de développement touristique. Le changement climatique actuel, peut avoir des conséquences diverses sur les territoires et ce, dans de nombreux domaines. Ils seront à prendre en compte pour mettre en place des projets efficaces.

Les paysages de Gâtine-Autize présentent une relative unité avec de nombreux micro-paysages. Ces micro-paysages sont issus de la relation qu'entretient le territoire avec le relief.

Les quatre grandes entités paysagères permettent de dégager des portions de territoire où les paysages sont homogènes. Cependant, cet inventaire a été réalisé au niveau départemental et les limites tracées par l'inventaire ne peuvent être prises qu'à titre indicatif.

La Plaine Niortaise est un paysage soumis à la pression céréalière qui tend à faire progresser

les grandes cultures vers le Nord du territoire. La majeure partie des marqueurs sont d'origine humaine (poteaux électriques, éoliennes, bâtiments agricoles...). Ce paysage est un formidable marqueur de la saisonnalité avec la succession des cultures.

Au Nord, on retrouve les paysages d'Entre Plaine et Gâtine faisant le lien entre la plaine au Sud et la Gâtine au Nord et issus de la rencontre entre celles-ci et les cours d'eau qui façonnent ces espaces en créant des encaissements soudains. Les boisements et le relief permettent de créer un paysage de surprise passant ainsi de fonds de vallées humides à des crêtes ensoleillées donnant à voir un vaste paysage.

La Gâtine Parthenaise située tout au Nord de Gâtine-Autize se rapproche de l'Entre Plaine et Gâtine. Ce paysage peut s'apparenter à une mosaïque végétale alternant entre boisements, près entourés de haies, petites parcelles cultivées sur un coteau.

Enfin, le territoire entretient une forte relation à l'eau, son nom lui-même en est l'expression. Au sein d'une même vallée, l'ambiance peut se différencier très rapidement entre vallée large

et ouverte à des fonds de vallons très encaissés et fermés.

Ainsi le paysage de Gâtine-Autize présente une unité paysagère qui se décline subtilement lorsque l'on prend la peine de le découvrir.

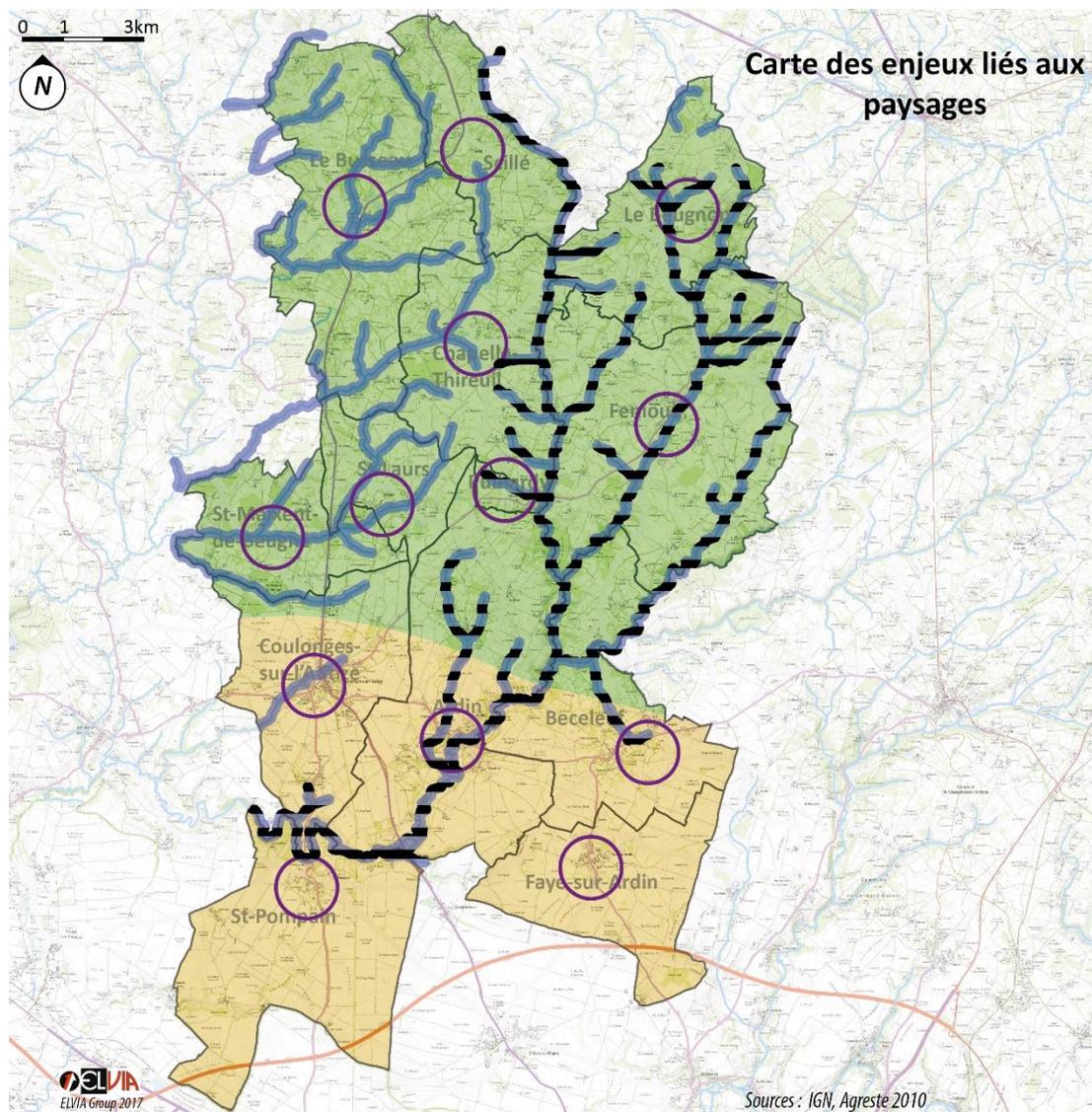
De cette analyse paysagère, découlent plusieurs enjeux. Ces enjeux regroupent des composantes du paysage qui font l'identité du territoire en termes paysagers. Le paysage étant un objet tant social que naturel il convient de se poser la question de l'évolution du paysage et de la direction que l'on souhaite lui imprimer.

Sur le territoire, les enjeux suivants ont été relevés :

- L'intégration des possibles impacts du changement climatique dans les futurs projets d'aménagement
- Le développement des énergies renouvelables notamment l'éolien et le bois-énergie
- La prise en compte des dynamiques hydrauliques
- La gestion des horizons, particulièrement sur la plaine
- La prise en compte des marqueurs tels que les éoliennes ou les bâtiments agricoles afin de les intégrer aux projets en garantissant leur lisibilité
- La cohabitation entre l'activité agricole et les aménités paysagères
- La gestion de l'identité agricole du territoire afin d'éviter l'uniformisation du paysage et des pratiques
- Le maintien des motifs végétaux atypiques ou anciens (haies, bosquets...)
- La conservation de la diversité paysagère pour éviter l'uniformisation du paysage
- L'intégration du relief dans les démarches de projet
- La mise en valeur du patrimoine naturel et vernaculaire du territoire
- Le maintien de la diversité d'ambiances et de perceptions au sein d'une même unité paysagère
- La réduction de la consommation d'espace en extension par rapport aux 10 dernières années en privilégiant les espaces "sous-exploités" au sein des enveloppes urbaines (dents creuses, friches ou autres délaissés urbains)
- L'encadrement du développement des hameaux pour assurer la préservation des caractéristiques de ces silhouettes villageoises
- La recherche de la compacité des espaces pour limiter l'étalement urbain et les besoins en déplacement
- La variation des formes et fonctions urbaines dans le respect des gabarits existant pour rationaliser les besoins en foncier
- La limitation des conflits d'usages en priorisant le développement urbain au sein des tissus bâtis constitués

Enfin, le SCoT identifie différents enjeux parmi lesquels :

- Préserver et valoriser les entités paysagères identitaires du territoire du Pays de Gâtine
- Préserver l'atout paysager que sont le bocage et les espaces agricoles extensifs (pâturages, prairies permanentes, pelouses sèches calcicoles) ;
- Préserver les cours d'eau et les zones humides qui représentent un potentiel écologique et des continuités fonctionnelles ;
- Valoriser les sites paysagers remarquables qui font déjà l'objet de protections ;
- Créer une trame verte et bleue pour les villes de Gâtine
- Améliorer l'environnement paysager des voies rapides (voies rapides reliant Niort, Parthenay, Poitiers) : le concept de routes-parcs.
- Engager un programme de requalification des entrées de villes et villages.



-  La conservation de la diversité paysagère pour éviter l'uniformisation du paysage
-  La gestion des horizons et de la cohabitation entre l'activité agricole et les aménités paysagères
-  Valorisation du patrimoine vernaculaire
-  Le maintien la diversité d'ambiance, valoriser le patrimoine lié à l'eau et gérer l'accessibilité des berges
-  Prendre en compte la relation entre topographie, végétation et la diversité des ambiances au sein d'une même unité paysagère
-  La gestion des enveloppes végétales des bourgs afin de favoriser leur insertion paysagère

Figure 3-2 : Carte des enjeux "milieu physique et paysages" de Gâtine-Autize (ELVIA-GROUP)



# LES MILIEUX NATURELS





## 4. Les milieux naturels

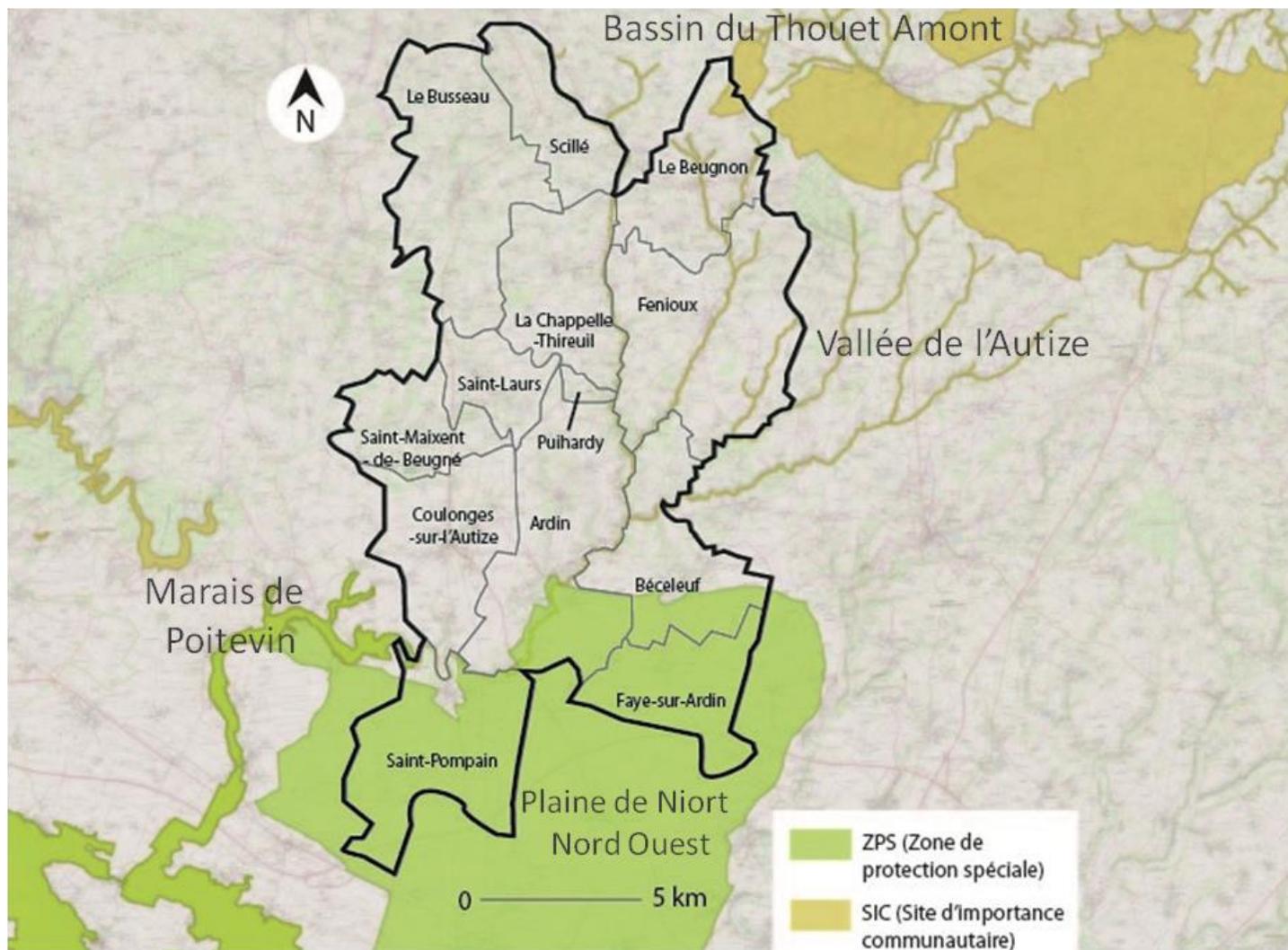


Figure 4-1 : Zones NATURA 2000 sur et à proximité du territoire du Gâtine Autize (Source : SIGORE)

## 4.1. Les dispositifs de protections et de préservation

### 4.1.1. Les zones NATURA 2000

Pour assurer la protection et la conservation des espèces animales et végétales menacées mais également leurs habitats, le réseau Natura 2000 a été mis en place à l'échelle de l'Europe pour répondre à la Directive « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992).

Ce réseau comprend 1 758 sites naturels d'intérêt écologique en France. Une fois ces zones définies, les États membres s'engagent à préserver dans un état de conservation favorable aussi bien les habitats que les espèces de ces zones.

Dans ce but, des mesures administratives, réglementaires ou contractuelles sont élaborées afin de garantir une gestion adaptée des habitats en considérant également les exigences économiques, sociales et culturelles et des spécificités locales et régionales propres à chaque État.

Connaître les zones naturelles présentes sur le territoire permet de mettre en place des actions en faveur de la conservation des espèces et des habitats remarquables. La

richesse naturelle du territoire est un atout majeur qu'il convient de valoriser.

Deux Sites d'Importance Communautaire ont été repérés sur le territoire de Gâtine-Autize au titre de la directive Habitats : le Bassin du Thouet Amont et la vallée de l'Autize.

Au Sud, deux Zones de Protection Spéciales sont également présentes : une partie de la plaine de Niort Nord-Ouest et le Marais Poitevin.



## La Vallée de l'Autize (FR5400443)

### Description

D'une superficie de 225,55 hectares, la zone comprend le bassin amont de l'Autize formé par 5 ruisseaux majeurs (La Miochette, le Gâtineau, le Fenioux, la Rourie et le Saumort). Il est composé de petits ruisseaux d'eaux vives, de bonne qualité coulant dans le bocage caractéristique des terrains siliceux de la partie armoricaine des Deux-Sèvres, la Gâtine.

### Communes concernées

La zone Natura 2000 recoupe les communes d'Ardin, Béceleuf, Le Beugnon, La Chapelle-Thireuil, Coulonges-sur-l'Autize, Fenioux, Puihardy, Saint-Pompain, Scillé.

### Intérêts

Le réseau hydrographique forme des habitats aquatiques de bonne qualité dans un bassin versant à dominante de prairies naturelles.

Ce site est remarquable par la présence d'espèces dépendantes d'une bonne qualité de milieu : la Loutre, l'Ecrevisse à pattes blanches et la Lamproie de Planer.

### Vulnérabilité

Les espèces remarquables recensées sur le territoire sont dépendantes de la qualité de l'eau dans un habitat non colmaté à granulométrie moyenne à grossière et une ripisylve en bon état.

### Gestion associée

Le Document d'Objectif (DOCOB) de la vallée de l'Autize, approuvé en 22 avril 2010, définit les objectifs et les modes de gestion du site, les actions à mener et un état des lieux de la conservation des habitats et des espèces sur le site. Pour répondre à la Directive Habitats, des grands enjeux de gestion sont le fil conducteur du DOCOB :

- Préserver la qualité des milieux aquatiques sur l'Autize et ses affluents.
- Maintenir, restaurer et gérer les habitats d'intérêt communautaire et

- habitats d'espèces d'intérêt communautaire du bassin de l'Autize
- Développer la communication et l'animation relative au site
  - Suivi scientifique des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivi de la mise en œuvre du Document d'Objectifs.

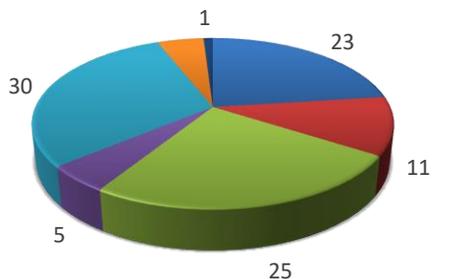
Sur le site Natura 2000 de la Vallée de l'Autize, une Charte 2000 a été approuvée le 22 avril 2010 pour mettre en place le Document d'Objectifs sur la zone.

Les espèces inscrites à l'annexe II de la zone Natura 2000 sont reprises dans le tableau qui suit.

Famille	Espèces
Mammifères	<i>barbastella barbastellus, Lutra lutra</i>
Poissons	<i>Lampetra planeri</i>
Invertébrés	<i>Oxygastra curtisii, Coenagrion mercuriale, Lucanus Cervus, Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Austropotamobius pallipes</i>

Tableau 4-2 : Espèces inscrites en Annexe II de la zone Natura 2000 « Vallée de l'Autize » (Source : INPN)

Classes d'habitat(en %)



- Eaux douces intérieures
- Prairies semi-naturelles humides
- Prairies améliorées
- Autres terres arables
- Forêts caducifoliées
- Forêts artificielles en monoculture
- Autres terres (y compris zones urbanisées)

Figure 4-2 : Répartition des classes d'habitats dans la zone Natura 2000 Vallée de l'Autize" (Source : INPN)

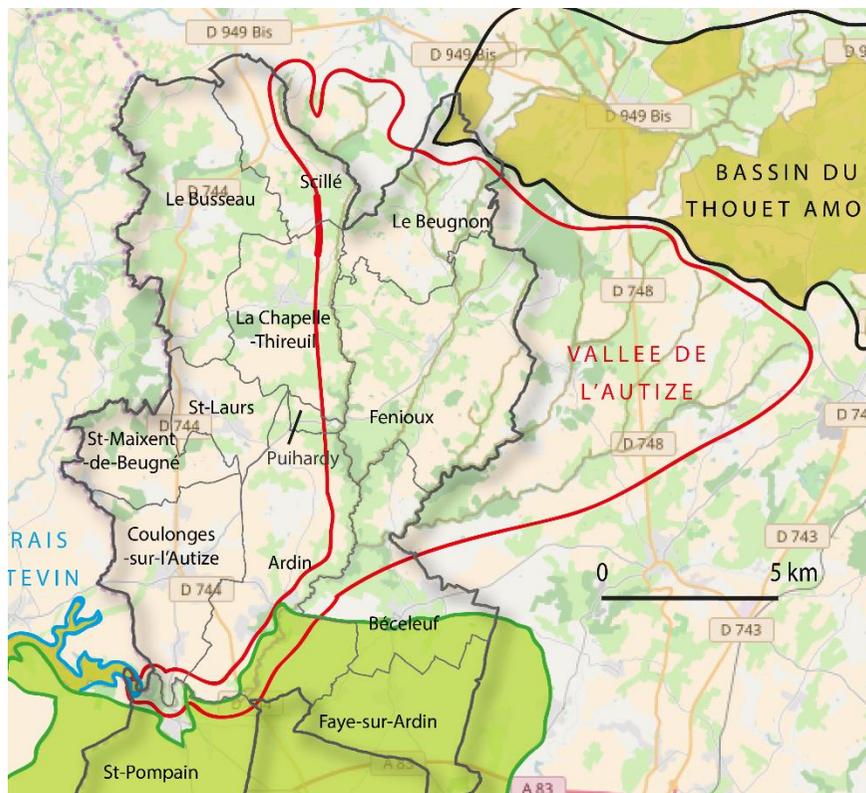


Figure 4-3 : Localisation de la zone Natura 2000 "Vallée de l'Autize" (Source : Données issues de SIGORE)

### Bassin du Thouet amont (FR5400442)

#### Description

D'une superficie de 7067,66 hectares, la zone comprend le bassin amont du Thouet formé par 8 ruisseaux majeurs (Les Ouches, La Garonnière, Le Chaillot, Le Chasseau, La Verdonnière, Le Coteau, La Ronce et le Vielle).

Ce sont des petits ruisseaux d'eaux vives, de bonne qualité coulant dans le bocage caractéristique des terrains siliceux de la partie armoricaine des Deux-Sèvres, la Gâtine.

#### Commune concernée

Seule la commune au Nord-Ouest du territoire, Le Beugnon, est concernée par cette zone.

#### Intérêts

L'Ecrevisse à pattes blanches a été recensée sur un réseau de ruisseaux interconnectés montrant un dynamisme de population, ce qui en fait une situation unique en Poitou-Charentes.

Les autres espèces remarquables sur le site sont le Chabot, la Lamproie de Planer, l'Agrion de mercure et la Rosalie des Alpes. Ce site est remarquable par la présence d'espèces dépendantes d'une bonne qualité de milieu : la Loutre, l'Ecrevisse à pattes blanches et la Lamproie de Planer.

#### Vulnérabilité

Les espèces remarquables du site sont fortement dépendantes de la qualité des eaux qui se doit d'être excellente. Ainsi, elles sont sensibles à toute modification pouvant altérer la qualité de l'eau (directement ou indirectement). De plus, le maintien de la Rosalie des Alpes est menacé par la suppression des haies.

#### Gestion associée

Le Document d'Objectif (DOCOB) du bassin du Thouet amont, approuvé en 20 juillet 2009, définit les objectifs et les modes de gestion du site, les actions à mener et un état des lieux de la conservation des habitats et des espèces sur le site. Pour répondre à la Directive Habitats,

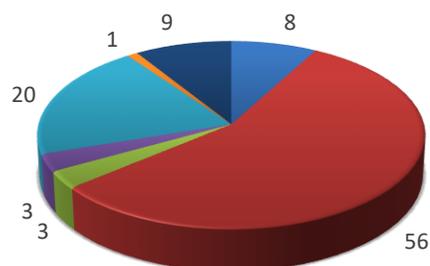
des grands enjeux de gestion sont le fil conducteur du DOCOB :

- Maintenir la qualité de la ressource en eau sur le bassin amont du Thouet
- Maintenir, restaurer et gérer les habitats d'espèces d'intérêt communautaire et la diversité écologique sur le bassin amont du Thouet
- Valoriser le patrimoine écologique du site Natura 2000 dans le respect des objectifs du Document d'Objectifs
- Suivre la mise en œuvre du document d'Objectifs et suivi scientifique

On recense sept classes d'habitats sur la zone Natura 2000 « Bassin du Thouet amont ».

La majorité des habitats repérés au niveau de la zone Natura 2000 du « Bassin du Thouet amont » sont des prairies semi-naturelles humides et des forêts caducifoliées.

Classes d'habitats (en %)



- Eaux douces intérieures
- Prairies semi-naturelles humides
- Prairies améliorées
- Autres terres arables
- Forêts caducifoliées
- Forêts artificielles en monoculture
- Zone de plantations d'arbres

Figure 4-4 : Répartition des classes d'habitats dans la zone Natura 2000 "Bassin du Thouet amont"  
(Source : INPN)

Famille	Espèces
Poissons	<i>Lampetra planeri, Cottus gobio</i>
Invertébrés	<i>Coenagrion mercuriale, Rosalia alpina, Austropotamobius pallipes</i>

Tableau 4-2 : Espèces inscrites en Annexe II de la zone Natura 2000 « Bassin du Thouet amont » (Source : INPN)

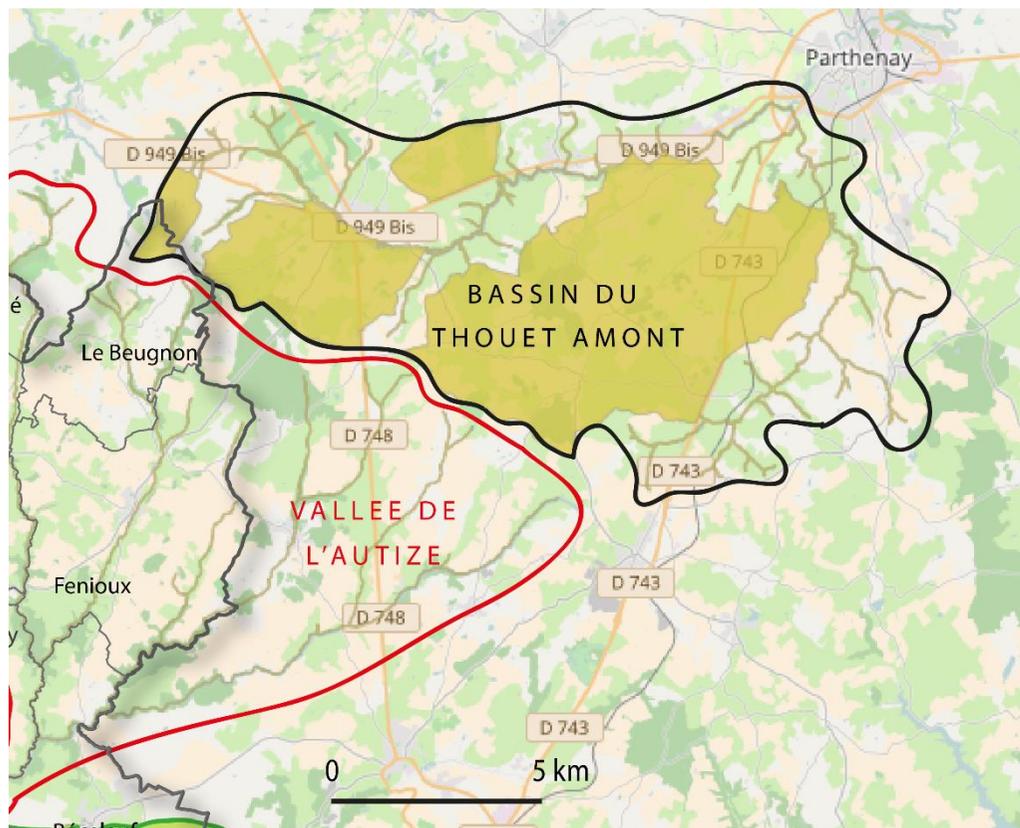


Figure 4-5 : Localisation de la zone Natura 2000 "Bassin du Thouet Amont"

## Le Marais Poitevin (FR5200659)

### Description

Il s'agit d'une très vaste zone humide de 20 287,59 hectares composée d'une grande diversité de milieux. Cette diversité lui confère une richesse végétale remarquable (pré salés, prairies inondables, végétation aquatique, tourbières, ...).

### Commune concernée

La commune de Saint-Pompain est la seule présente sur la zone Natura 2000 précitée.

### Intérêts

On y trouve plusieurs espèces et habitats d'intérêt communautaire dont certains prioritaires. La zone est également inventoriée comme Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux, ZICO (56 espèces d'oiseaux), ainsi qu'en Zone Naturelle Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (27 espèces végétales et 72 espèces animales).

### Vulnérabilité

Le marais Poitevin est soumis à de nombreuses menaces. Alors que la partie littorale est concernée par une dégradation liée au tourisme, l'intérieur des terres est concerné par la préservation des milieux aquatiques et humides. Ces derniers sont menacés par le développement de l'agriculture intensive ainsi que les espèces exotiques qui se prolifèrent. L'enjeu majeur est de limiter les impacts sur la qualité des eaux.

### Gestion associée

Le Document d'Objectif (DOCOB) du Marais Poitevin, approuvé en 18 décembre 2003, définit les objectifs et les modes de gestion du site, les actions à mener et un état des lieux de la conservation des habitats et des espèces sur le site. Le DOCOB met en avant 7 enjeux, chacun lié à un type de milieu :

- Le littoral : maintenir les habitats caractéristiques liés aux cordons dunaires et aux systèmes de vasière, de prés-salés et estuaires ;

- Les marais ouverts desséchés, intermédiaires et mouillés : maintenir et étendre sur des territoires à fort enjeu écologique de l'habitat de prairie et une gestion hydraulique adaptée aux enjeux environnementaux ;
- Les marais mouillés bocagers et les vallées humides : maintenir le maillage dense caractéristique composé de prairies et de boisements et quadrillé par un réseau hydrographique indispensable à la fonction de réceptacle des crues des marais mouillés ;
- Le réseau hydraulique : maintenir le linéaire du réseau et sa fonctionnalité, gérer la ressource en eau et la préservation des habitats et des espèces caractéristiques ;
- Les calcaires, coteaux de vallées et terrasses alluviales : restaurer et entretenir les milieux secs caractéristiques de ces sites de terres hautes en marge de la zone humide ;

- Grandes cultures : concilier une céréaliculture économiquement complémentaire des ensembles de prairies avec les enjeux environnementaux liés notamment au système hydraulique ;
- Enjeu transversal : établir le lien avec le projet de développement durable du territoire proposé par le Plan d'action du Marais Poitevin et valoriser le patrimoine naturel.

Les espèces inscrites à l'annexe II de la zone Natura 2000 sont reprises dans le tableau qui suit.

Par ailleurs, on recense onze classes d'habitats sur la zone Natura 2000 « Marais Poitevin ». Un tiers de ces habitats constituent des prairies semi-naturelles humides ou mésophiles améliorées. Les rivières sont également assez représentatives du milieu.

Famille	Espèces
<b>Poissons</b>	<i>Lampetra planeri</i> , <i>Petromyzon marinus</i> , <i>Lampetra fluviatilis</i> , <i>Alosa alosa</i> , <i>Alosa fallax</i> , <i>Salmo salar</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Rhodeus amarus</i>
<b>Invertébrés</b>	<i>Coenagrion mercuriale</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Oxygastra curtisii</i> , <i>Lycaena dispar</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i>
<b>Mammifères</b>	<i>Lutra lutra</i>
<b>Amphibiens</b>	<i>Triturus cristatus</i>
<b>Reptiles</b>	<i>Emys orbicularis</i>
<b>Plantes</b>	<i>Marsilea quadrifolia</i>

Tableau 4-3 : Espèces inscrites en Annexe II de la zone Natura 2000 « Marais Poitevin » (Source : INPN)

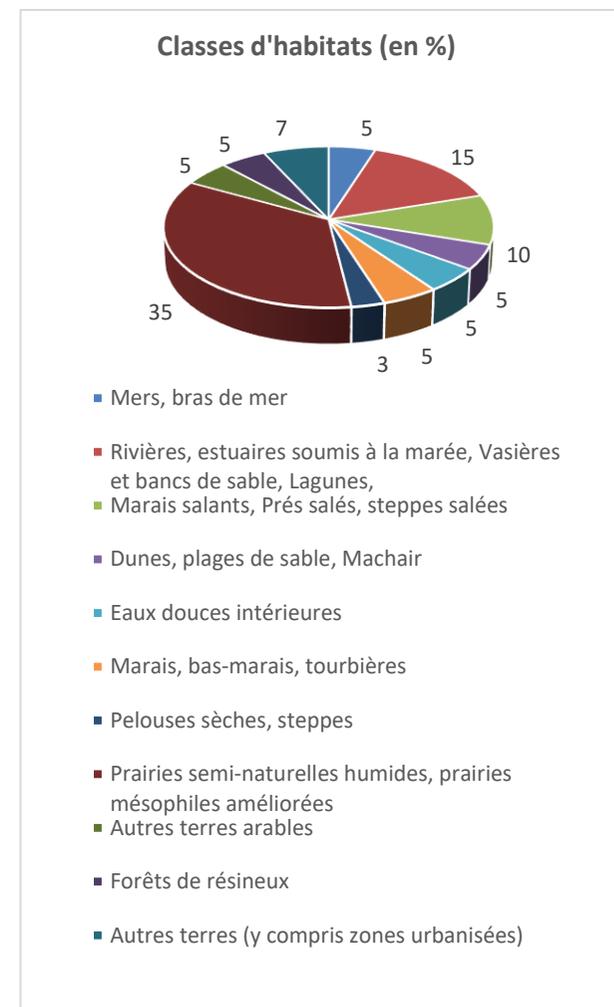


Figure 4-6 : Répartition des classes d'habitats dans la zone Natura 2000 "Marais Poitevin" (source : INPN)

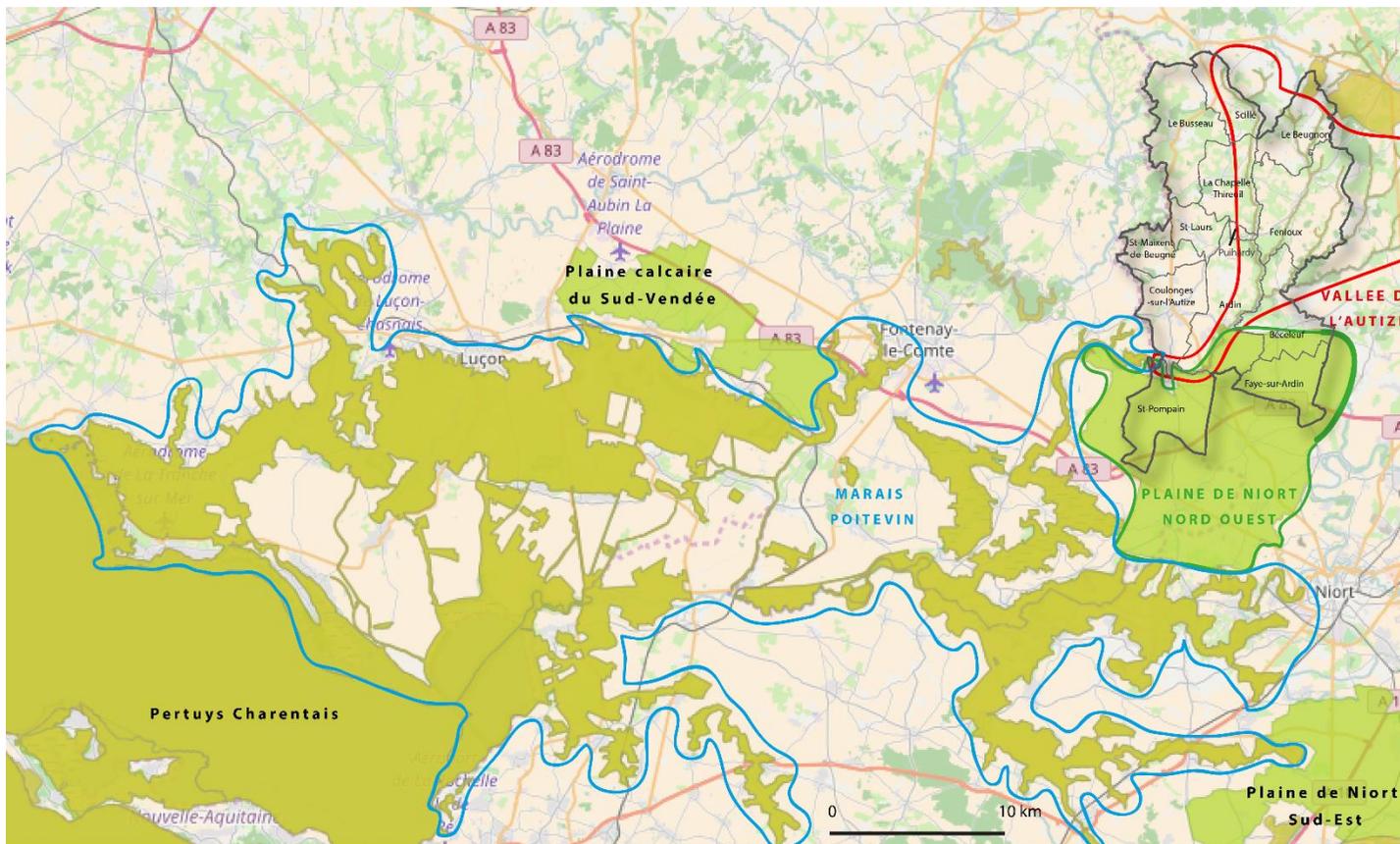


Figure 4-7 : Localisation de la zone Natura 2000 "Marais Poitevin" (Source : SIGORE)

## La Plaine de Niort Nord-Ouest (FR5412013)

### Description

La plaine de Niort, légèrement vallonnée, est constituée dans sa partie centrale d'un plateau calcaire exploité pour les grandes cultures de céréales et d'oléagineux. En périphérie, les pratiques et les paysages sont plus divers (bocages, prairies, murets calcaires, etc.). Cette diversité de paysages et ce maillage bocager relativement étroit favorise le développement de l'avifaune. La plaine de Niort s'étend sur une superficie de 17 040 hectares.

### Commune concernée

Les communes concernées par la zone sont Ardin, Béceleuf, Saint-Pompain, Faye-sur-Ardin

### Intérêts

Ce site est une des « huit zones de plaine à Outarde canepetière retenues comme majeures pour une désignation en Zone de Protection Spéciale en région Poitou-Charentes ». Parmi les espèces d'intérêts

majeurs, on retrouve l'Outarde canepetière, le Busard cendré et le Busard Saint-Martin

### Vulnérabilité

Les habitats et l'alimentation des espèces protégées dépendent de la diversité paysagère du milieu. L'intensification agricole et la construction d'infrastructures routières sont les menaces principales des espèces animales présentes.

### Gestion associée

Le Document d'Objectif (DOCOB) du Marais Poitevin, approuvé en 9 décembre 2015, définit les objectifs et les modes de gestion du site, les actions à mener et un état des lieux de la conservation des habitats et des espèces sur le site. Les grandes orientations du DOCOB se déclinent en 4 lignes directrices :

- Assurer la pérennité des habitats favorables aux oiseaux patrimoniaux du site
- Garantir la protection et la tranquillité des oiseaux patrimoniaux du site

- Assurer une appropriation de la démarche et des enjeux par les acteurs du site
- Organiser le suivi de la mise en œuvre du DOCOB

Les espèces inscrites à l'annexe II de la zone Natura 2000 sont reprises dans le tableau qui suit.

Famille	Espèces
Oiseaux	<i>Pernis apivorus</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Milvus milvus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Falco colombarius</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Tetrax tetrax</i> , <i>Burhinus oedicephalus</i> , <i>Charadrius morinellus</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Luscinia svecica</i> , <i>Lanius collurio</i>
Oiseaux migrants	<i>Vanellus vanellus</i>

Tableau 4-4 : Espèces inscrites en Annexe II de la zone Natura 2000 « Plaine de Niort Nord-Ouest »  
(Source : INPN)

Par ailleurs, on recense quatre classes d'habitats sur la zone Natura 2000 dont la plus représentative concerne les terres arables.

Répartition des Classes d'habitats inscrits en Annexe I (en %)

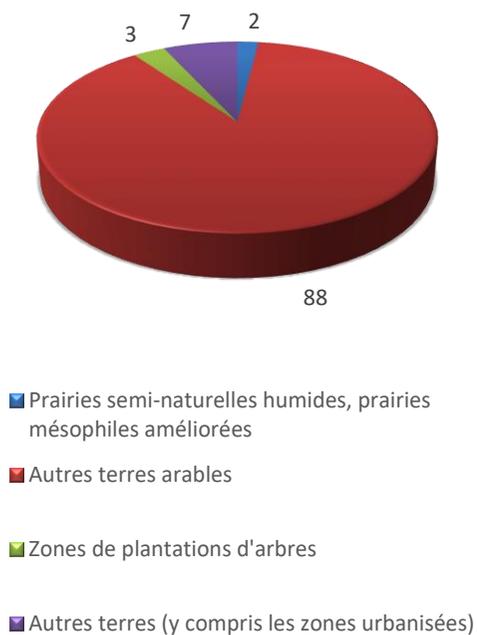


Figure 4-8 : Répartition des classes d'habitats dans la zone Natura 2000 "Plaine de Niort Nord-Ouest" (source : INPN)

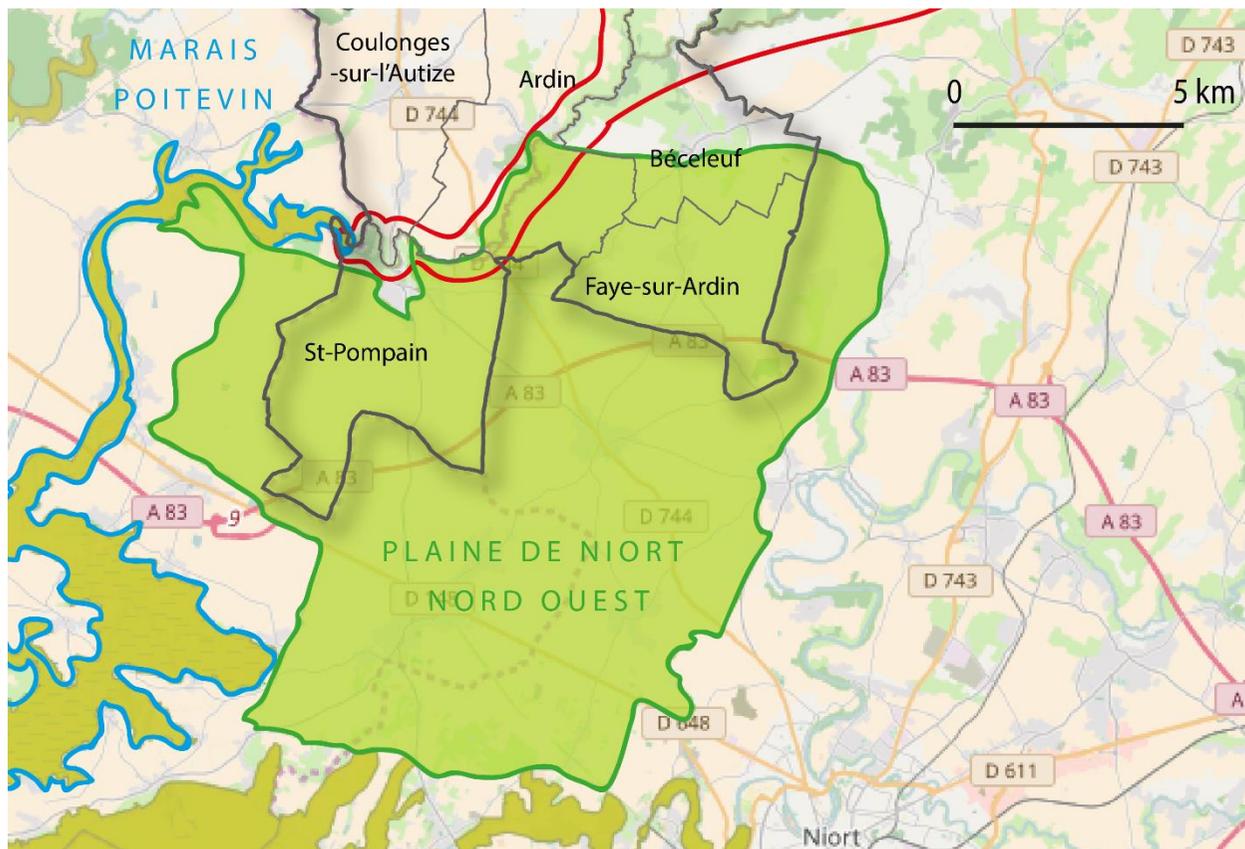


Figure 4-9 : Localisation de la zone Natura 2000 "Plaine de Niort Nord-Ouest" (Source : SIGORE)

#### 4.1.2. Les ZNIEFF de type I et II

Pour inventorier les espaces à valeur patrimoniale et permettre une meilleure gestion de ces zones, le ministère de l'Environnement lance en 1982 l'outil d'inventaire « Zones Naturelles d'Inventaires Écologiques, Faunistiques et Floristiques ». On distingue deux types de ZNIEFF :

- **La ZNIEFF de type 1** : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique abritant des espèces rares dont le milieu est homogène ;
- **La ZNIEFF de type 2** : grands ensembles naturels riches et peu modifiés offrant des potentialités biologiques importantes. Plus étendues que les ZNIEFF de type 1, elles rassemblent plusieurs grands ensembles naturels présentant de fortes relations entre eux.

De ces ZNIEFF découlent les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux, appelées ZICO. Il s'agit d'un inventaire des zones favorables à la conservation des oiseaux sauvages.

Sur le territoire de Gâtine-Autize, on recense 5 ZNIEFF de type 1 : le Bois de Pichenin, la forêt de Secondigny, le Bois de la boucherie, les Sources de la Sèvre Nantaise et les Sources du Thouet.

Par ailleurs, 3 ZNIEFF de type 2 sont présentes : La vallée de l'Autize, la plaine de Niort Nord-Ouest et la vallée du Thouet.

Ces espaces naturels mis en avant montre une continuité écologique et de biodiversité importante sur le territoire, témoin d'une richesse végétale et animale remarquable.

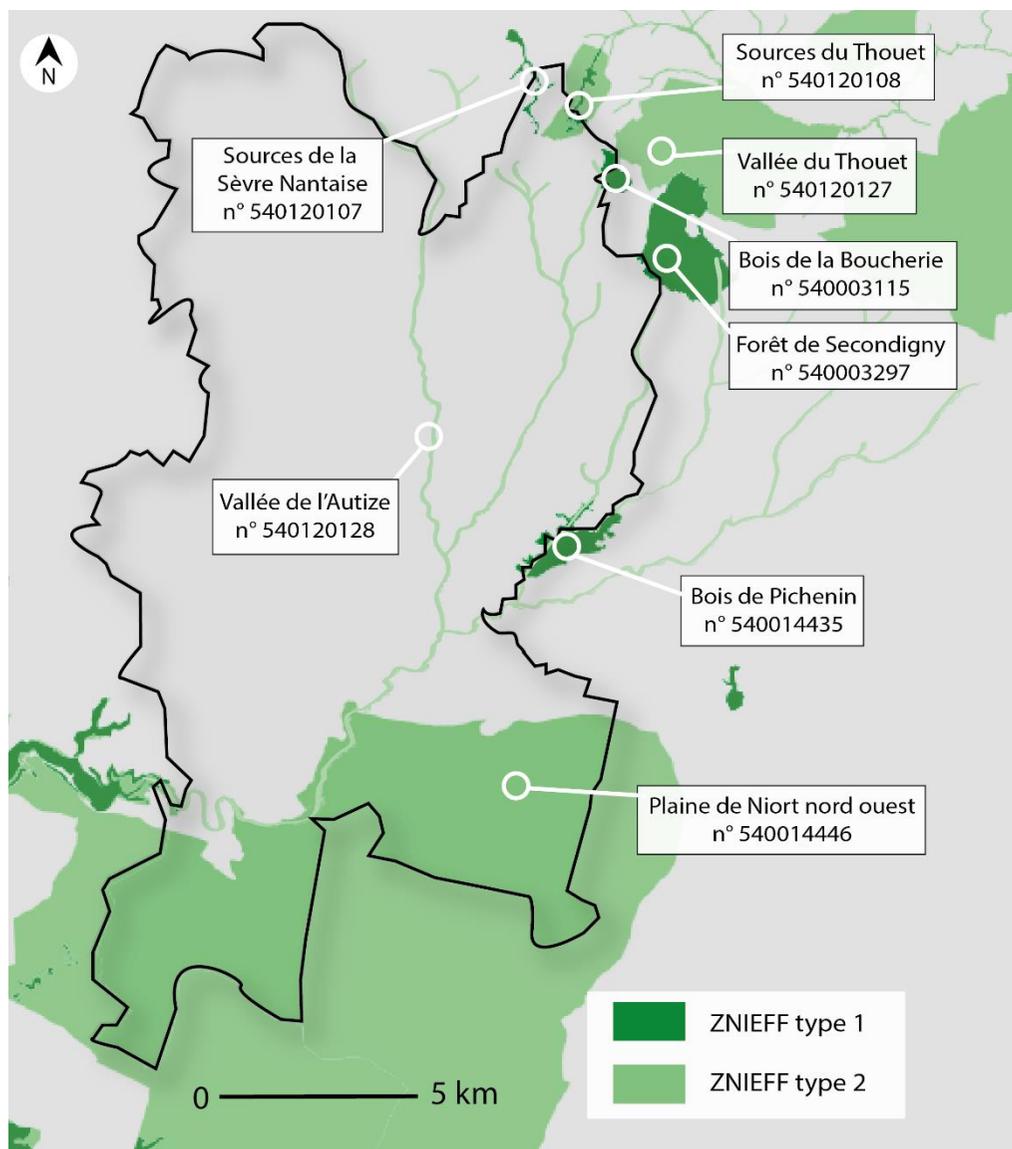


Figure 4-10 : ZNIEFF sur et à proximité du territoire de Gâtine-Autize (SIGORE)

#### 4.1.2.1. Les ZNIEFF de type 1

##### Le Bois de Pichenin (n°540014435 – 175,35 ha)

Les communes concernées sont celles de Béceleuf et Fenioux.

La ZNIEFF concerne un secteur de la vallée de la Miochette, un vallon boisé donnant un aspect « sauvage » à la vallée contrastant avec le bocage environnant. Le vallon concerné est escarpé, boisé, témoin de son appartenance à la « Gâtine ». De nombreuses espèces remarquables à intérêt patrimonial fort à l'échelle de la région (typique des forêts fraîches d'Atlantique), dont plusieurs menacées, ont été recensées. En effet, sur 95 espèces recensées sur la zone, 7 sont d'intérêt patrimonial régional, notamment des espèces « montagnardes » de fougères comme le Polystic à aiguillons.

On observe également des espèces remarquables comme l'Euphorbe d'Irlande, Doronic-faux plantain, Hellébore vert, Grande luzule ou encore Laîche appauvrie.

<b>Flore repérée</b>	<p><b>Plantes déterminantes :</b></p> <p><i>Carex depauperata, Doronicum plantagineum, Helleborus viridis, Luzula sylvatica, Oenanthe crocata, Polystichum aculeatum, Veronica montana</i></p> <p><b>Espèces à statut réglementé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fougères : <i>Polystichum aculeatum, Polystichum setiferum</i></li> <li>- Angiospermes : <i>Doronicum plantagineum, Ilex aquifolium, Ruscus aculeatus, Viscum album</i></li> </ul>
<b>Faune repérée</b>	<p><b>Espèces à statut réglementé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux : <i>Buteo buteo, Columba palumbus, Streptopelia turtur, Cuculus canorus, Dendrocopos major, Dendrocopos minor, Certhia brachydactyla, Cinclus cinclus, Troglodytes troglodytes, Turdus merula Linnaeus, Turdus viscivorus, Sylvia atricapilla, Phylloscopus collybita, Aegithalos caudalus, Fringilla Coelebs, Emberiza citrinella</i></li> </ul>

Tableau 4-5 : Espèces protégées sur la ZNIEFF "Bois de Pichenin" (Source : INPN)

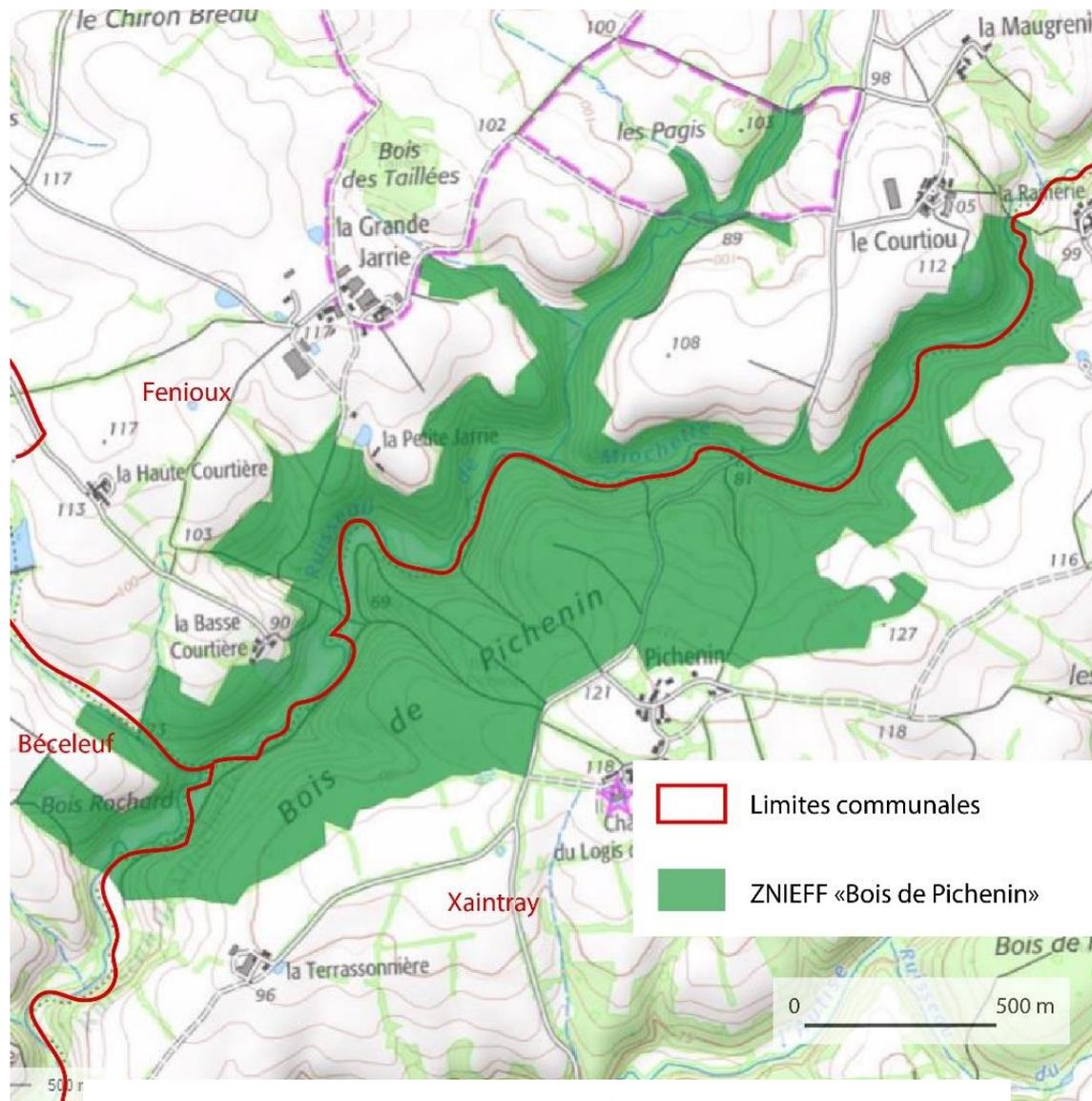


Figure 4-11 : Localisation de la ZNIEFF "Bois de Pichenin" (Source : Géoportail)

**Forêt de Secondigny (n° 540003297 - 457,51ha).**

La seule commune concernée est celle de Fenioux.

L'altération de la roche mère (schistes) a donné un sol limono-argileux qui, jumelé aux précipitations donne une ambiance humide dans un relief escarpé. Ces conditions favorisent le développement d'une végétation de fougères remarquables et des plantes de type montagne (remarquables pour la région). Parmi les espèces locales, sont recensés le *Blechnum* en épi ainsi que l'Osmonde royale. Ces dernières côtoient des espèces répandues dans le Nord de la France ou en basse montagne comme le Pain de coucou aux fleurs blanc de lait ou la Lysimaque des bois.

<b>Flore</b>	<p><b>Espèces déterminantes :</b></p> <p><i>Blechnum spicant, Carex laevigata, Chrysosplenium oppositifolium, Dryopteris affinis, Gypsophila muralis, Lysimachia nemorum, Osmunda regalis, Oxalis acetosella, Veronica montana</i></p> <p><b>Espèces à statut réglementé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Angiospermes : <i>Convallaria majalis, Ilex aquafolium, Ruscus aculeatus,</i></li> <li>- Fougères : <i>Osmunda regalis</i></li> </ul>
<b>Faune</b>	<p><b>Espèces déterminantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens, batraciens : <i>Triturus marmoratus</i></li> <li>- Insectes : <i>Boloria euphrosyne</i></li> </ul> <p><b>Espèces à statut réglementé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens : <i>Salamandra salamandra, Triturus marmoratus,</i></li> <li>- Reptiles : <i>Vipera aspis</i></li> </ul>

Tableau 4-6 : Espèces protégées sur la ZNIEFF "Forêt de Secondigny" (Source : INPN)

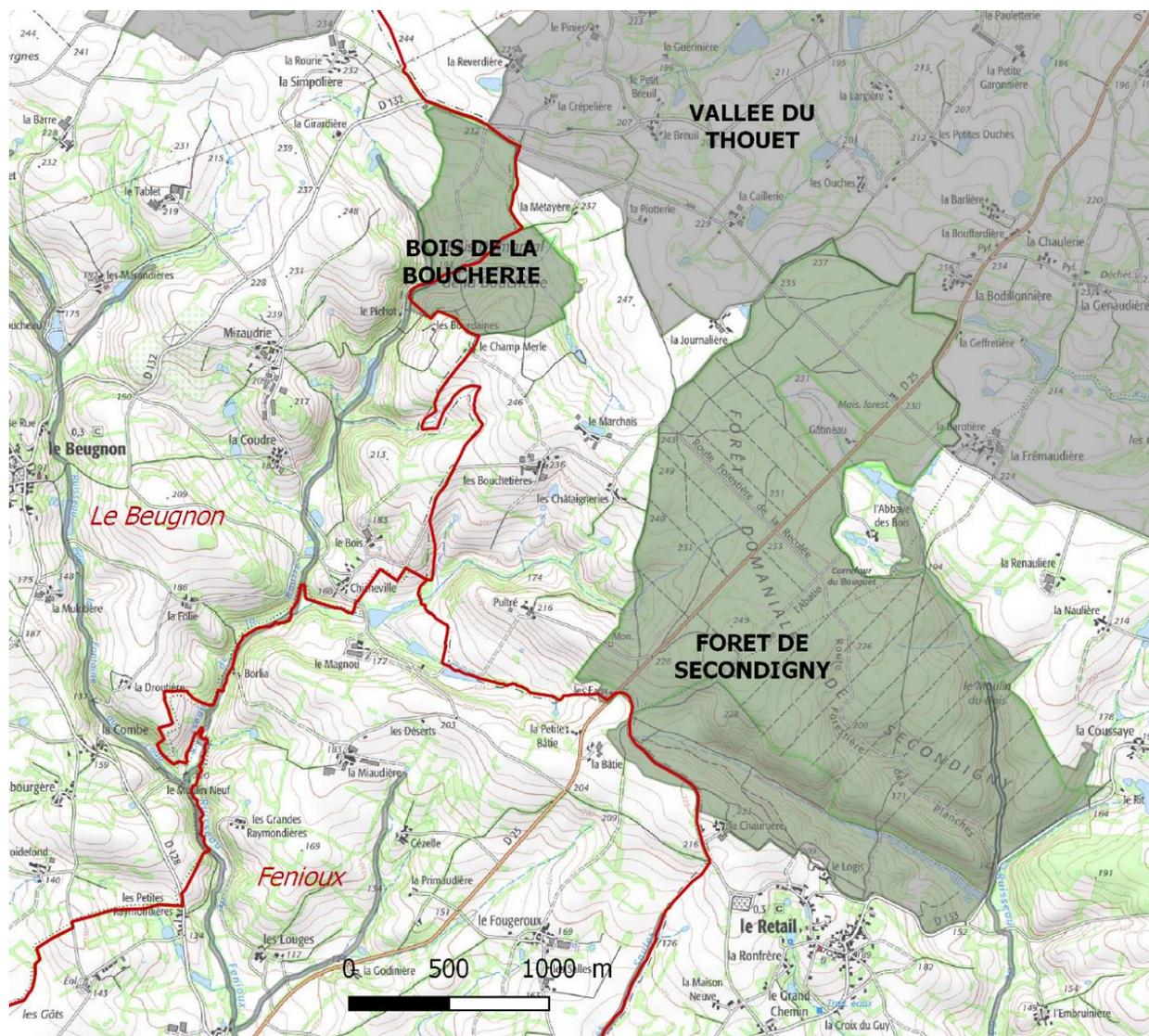


Figure 4-12 : Localisation de la ZNIEFF "Forêt de Secondigny" (Source : Géoportail)

### Bois de la boucherie (n° 540003115 - 55,37 ha)

La seule commune concernée est celle du Beugnon.

Dans un contexte de relief accidenté, de sols humides, la partie Sud du bois présente un intérêt floristique avec plusieurs espèces végétales rares ou menacées à l'échelle de la région. On y observe des plantes forestières rares comme la Véronique des montagnes, le Corydale à bulbe ou à affinité montagnarde comme la Stellaire des Bourbiers et la Lysimaque des bois.

Flore	<p><b>Espèces dominantes :</b> <i>Carex laevigata, Chrysosplenium oppositifolium, Corydalis solida, Dryopteris affinis, Lysimachia nemorum, Stellaria alsine, Veronica montana</i></p>
Faune	<p><b>Espèces dominantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens, batraciens : <i>Triturus marmoratus</i></li> <li>- Insectes : <i>Leucodonta bicoloria</i></li> </ul> <p><b>Espèces à statut réglementé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens : <i>Salamandra salamandra, Triturus marmoratus</i></li> <li>- Reptiles : <i>Vipera astis</i></li> </ul>

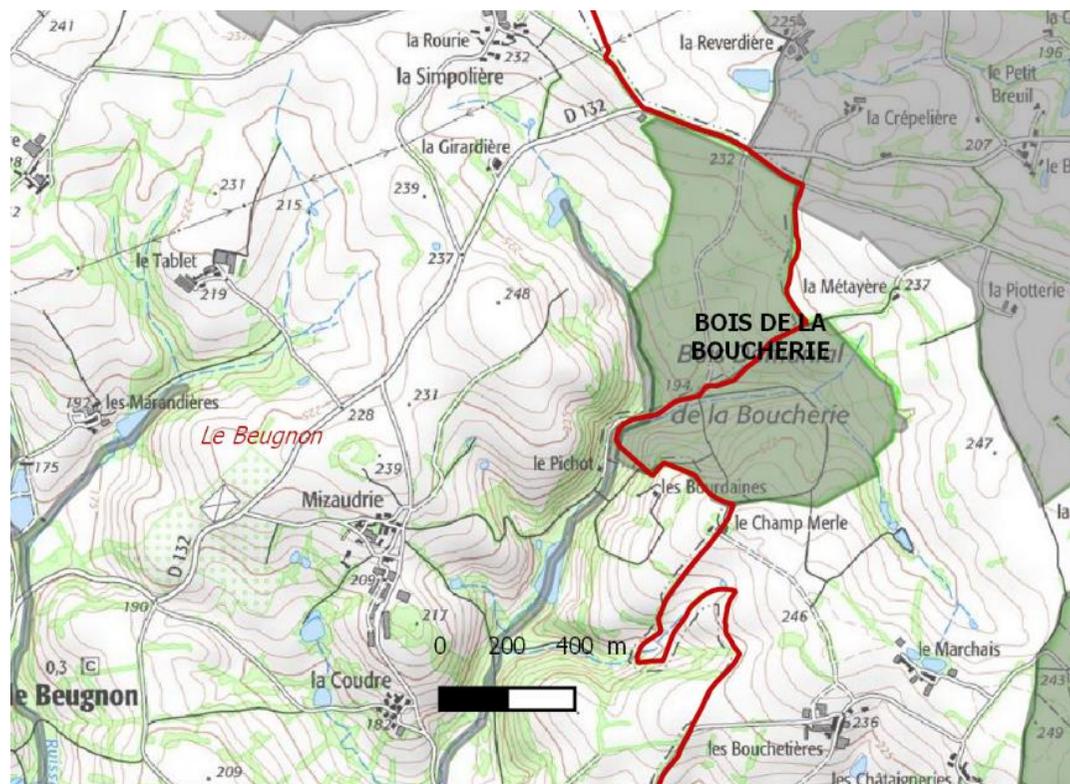


Figure 4-13 : Localisation de la ZNIEFF "Bois de la Boucherie" (Source : Géoportail)

Tableau 4-7 : Espèces protégées sur la ZNIEFF "Bois de la boucherie" (Source : INPN)

### Sources de la Sèvre Nantaise (n° 540120107 – 37,6 ha)

La seule commune concernée est celle du Beugnon.

La zone concerne les 2 premiers km de la Sèvre Nantaise (affluent de la Loire). Elle intègre les zones riveraines associées et forment ensemble un complexe fonctionnel sur le plan hydraulique. Elle représente un corridor aquatique entre les zones de reproduction et les zones de croissance d'importance écologique (poissons, amphibiens, odonates). Dans cet espace, la Lamproie de Planer et de l'Ecrevisse à pattes blanches ont pu être observées. Cette ZNIEFF subit un début de dégradation de la qualité de l'eau et de la qualité de l'habitat, or la Lamproie et l'Ecrevisse à pattes blanches sont dépendantes d'une bonne qualité de l'eau.

Tableau 4-8 Espèces protégées sur la ZNIEFF  
"Sources de la Sèvre Nantaise" (Source : INPN)

Faune	<p><b>Espèces déterminantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens, batraciens : <i>Hyla arborea</i>, <i>Triturus marmoratus</i></li> <li>- Insectes : <i>Cordulegaster boltonii</i>, <i>Lestes dryas</i></li> <li>- Malacostracés : <i>Austropotamobius pallipes</i></li> <li>- Poissons : <i>Anguilla anguilla</i>, <i>Lampetra planeri</i></li> </ul> <p><b>Espèces à statut réglementé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens : <i>Triturus marmoratus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla arborea</i>, <i>Rana dalmatina Fitzinger</i></li> <li>- Crustacés : <i>Austrapotamobius pallipes</i></li> <li>- Insectes : <i>Lucanus cervus</i></li> <li>- Poissons : <i>Lampetra planeri</i>, <i>Salmo trutta fario</i></li> </ul>
-------	--

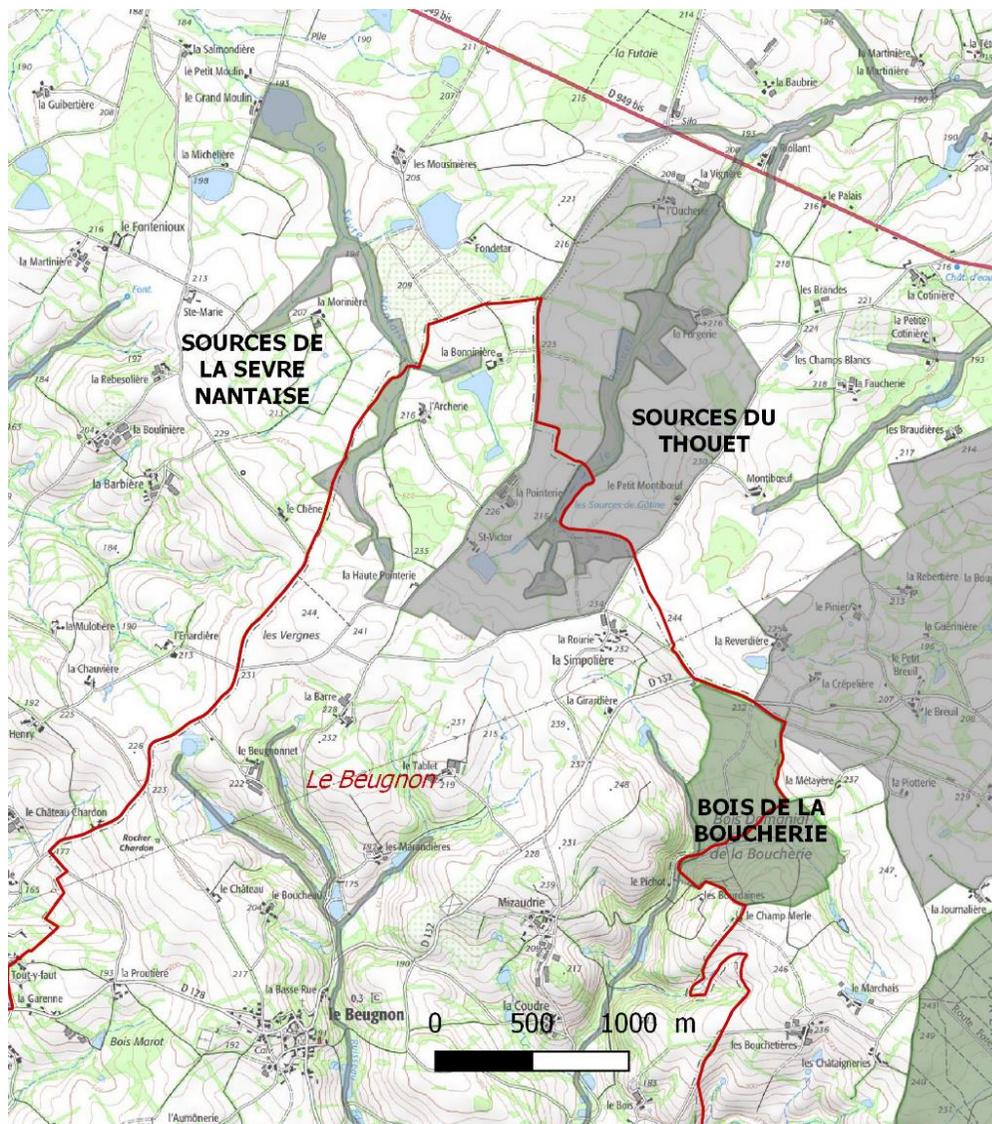


Figure 4-14 : Localisation de la ZNIEFF "Sources de la Sèvre Nantaise" et de la ZNIEFF "Source du Thouet" (Source : Géoportail)

### Les Sources du Thouet (n°540120108 – 31,52 ha)

La ZNIEFF s'étend uniquement sur la commune du Beugnon.

La zone concerne les premiers km du Thouet (affluent de la Loire). Associée aux villages alentours, l'ensemble forme un complexe sur le plan hydraulique mais aussi un corridor aquatique important. Cet espace est important pour la reproduction de la Lamproie de Planer. On y trouve des amphibiens rares et des libellules peu communes. Un début de dégradation de la qualité du milieu a été observé, ce qui met en danger certaines espèces inféodées au milieu.

Tableau 4-9 : Espèces protégées sur la ZNIEFF "Sources du Thouet" (Source : INPN)

<b>Flore</b>	<p><b>Espèces déterminantes :</b></p> <p><i>Anacamptis laxiflora</i></p>
<b>Faune</b>	<p><b>Espèces déterminantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Amphibiens, batraciens : <i>Hyla arborea</i>, <i>Triturus marmoratus</i></li> <li>-Insectes : <i>Coenagrion mercuriale</i>, <i>Cordulegaster boltonii</i></li> <li>-Malacostracés : <i>Austropotamobius pallipes</i></li> <li>-Oiseaux : <i>Alcedo atthis</i></li> <li>-Poissons : <i>Salmo trutta fario</i>, <i>Lampetra planeri</i></li> </ul> <p><b>Espèces à statut réglementé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens : <i>Triturus marmoratus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla arborea</i>, <i>Rana dalmatina Fitzinger</i></li> <li>- Crustacés : <i>Austropotamobius pallipes</i></li> <li>- Insectes : <i>Coenagrion mercuriale</i></li> <li>- Oiseaux : <i>Alcedo atthis</i></li> <li>- Poissons : <i>Salmo trutta fario</i>, <i>Lampetra planeri</i></li> </ul>

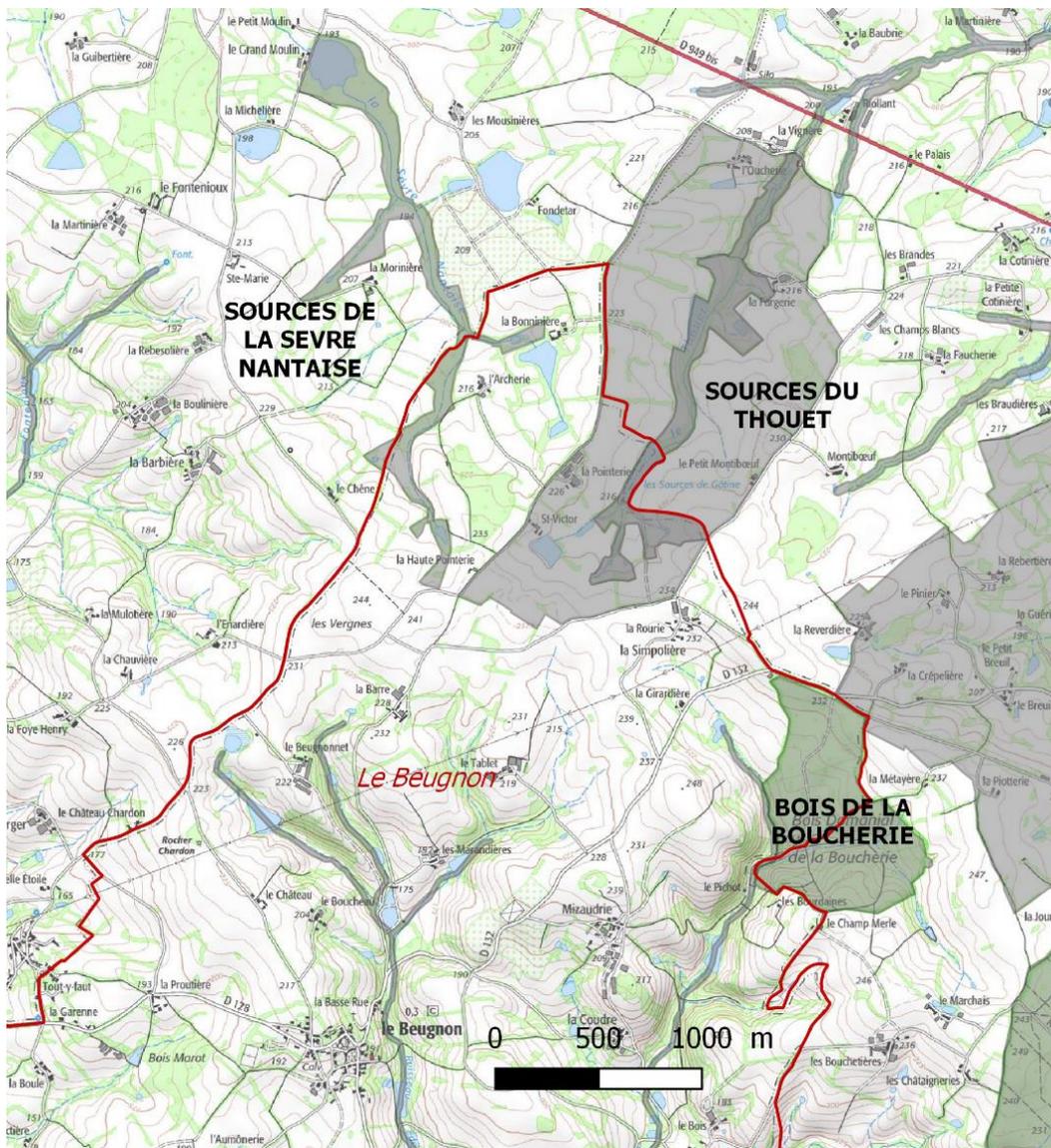


Figure 4-15 : Localisation de la ZNIEFF "Sources de la Sèvre Nantaise" et de la ZNIEFF "Source du Thouet"  
(Source : Géoportail)

#### 4.1.2.2. Les ZNIEFF de type 2

##### Vallée de l'Autize (n°540120128 – 418,44 ha)

Les communes concernées sont celles d'Ardin, Le Beugnon, Béceleuf, La Chapelle-Thireuil, Coulonges-sur-Autize, Fenioux, Puihardy, Saint-Pompain, Scillé.

La zone concerne le bassin amont de la vallée de l'Autize. Le réseau hydrographique également constitué des ruisseaux en eaux vives, bien oxygénés, formant des habitats aquatiques bien préservés servant également de refuge à de nombreuses espèces. Ses intérêts écologiques sont nombreux : fort taux de boisement, habitats aquatiques préservés, bon état des cours d'eau et refuges d'espèces animales et végétales souvent menacées. Les espèces remarquables du site sont inféodées à la qualité des cours d'eau. On retrouve la Loutre, l'Ecrevisse à pattes blanches, la Lamproie de Planer, la Rainette verte et le Triton marbré, peu fréquent dans la région.

Tableau 4-1 : Espèces protégées sur la ZNIEFF  
"Vallée de l'Autize" (Source : INPN)

Flore	<p><b>Espèces déterminantes :</b></p> <p><i>Blechnum spicant, Carex depauperata, Carex laevigata, Chrysosplenium oppositifolium, Corydalis solida, Doronicum plantagineum, Dryopteris affinis, Gypsophila muralis, Helleborus viridis, Luzula sylvatica, Lysimachia nemorum, Oenanthe crocata, Osmunda regalis, Oxalis acetosella, Polystichum aculeatum, Stellaria alsine, Veronica montana</i></p> <p><b>Espèces à statut réglementé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Angiospermes : <i>Doronicum plantagineum</i></li> <li>- Fougères : <i>Osmunda regalis, Polystichum aculeatum</i></li> </ul>
Faune	<p><b>Espèces déterminantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens, batraciens : <i>Hyla arborea, Triturus marmoratus</i></li> <li>- Insectes : <i>Boloria euphrosyne, Leucodonta bricoloria</i></li> <li>- Malacostracés : <i>Austropotamobius pallipes</i></li> <li>- Mammifères : <i>Lutra lutra, Myotis daubentonii, Myotis mystacinus, Neomys fodiens, Plecotus austriacus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros</i></li> <li>- Oiseaux : <i>Alcedo atthis, Cettia cetti, Motacilla cinerea</i></li> <li>- Poissons : <i>Lampetra planeri</i></li> </ul> <p><b>Espèces à statut réglementé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens : <i>Hyla arborea, Triturus marmoratus</i></li> <li>- Crustacés : <i>Austropotamobius pallipes</i></li> <li>- Mammifères : <i>Lutra lutra, Myotis mystacinus, Neomys fodiens, Plecotus austriacus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros</i></li> <li>- Oiseaux : <i>Alcedo atthis, Cettia cetti, Motacilla cinerea</i></li> <li>- Poissons : <i>Lampetra planeri</i></li> </ul>

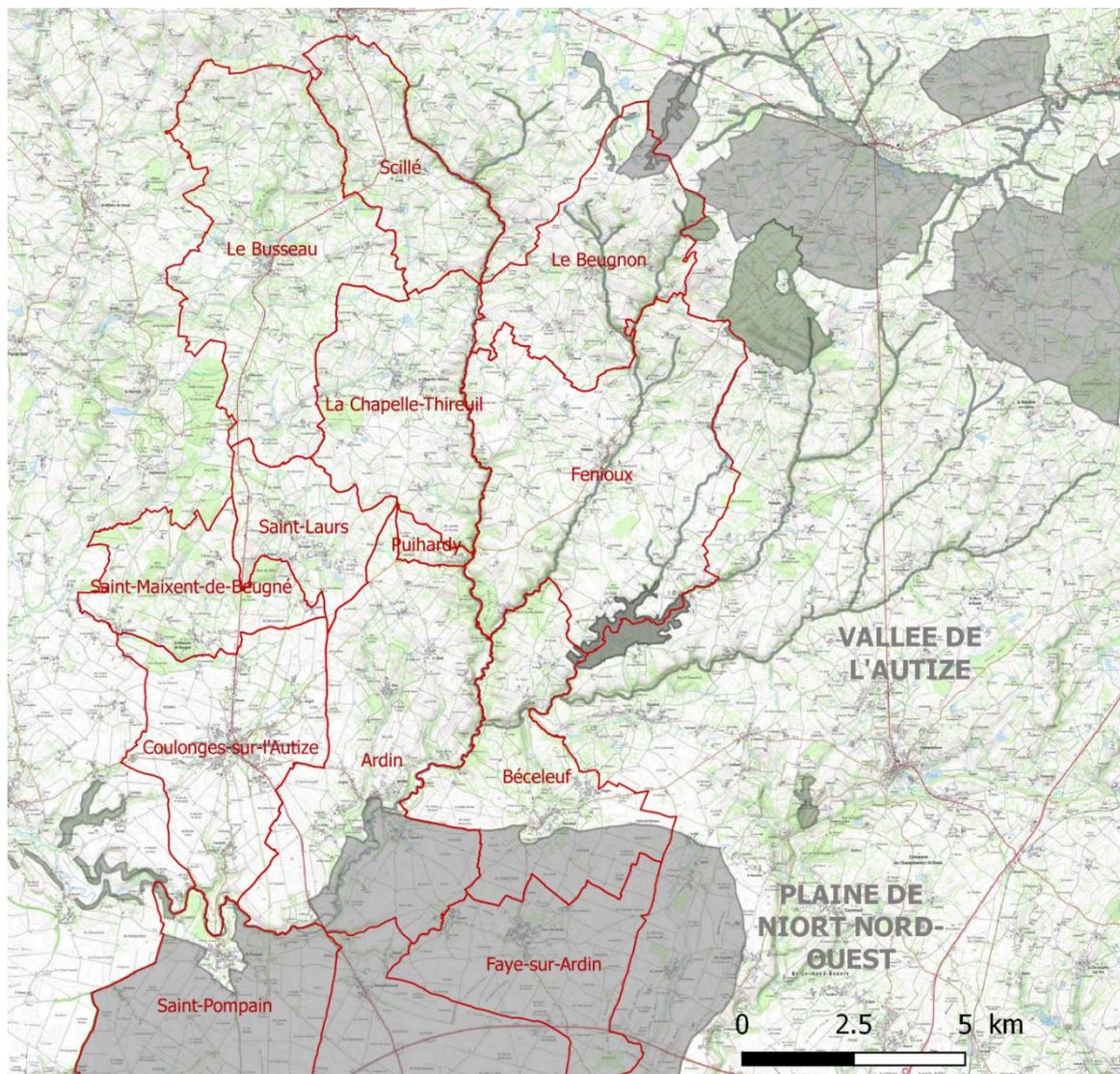


Figure 4-2 : Localisation de la ZNIEFF "Vallée de l'Autize" (Source : Géoportail)

Tableau 4-2 : Espèces protégées sur la ZNIEFF  
"Plaine de Niort Nord-Ouest" (Source : INPN)

**Plaine de Niort Nord-Ouest (n°540014446 –  
12 256, 09 ha)**

Les communes concernées sont celles d'Ardin, Béceleuf, Faye-sur-Ardin, Saint-Pompain.

La plaine de Niort, légèrement vallonnée, est constituée dans sa partie centrale d'un plateau calcaire exploitée pour les grandes cultures de céréales et d'oléagineux. En périphérie, les pratiques et les paysages sont plus divers (bocages, prairies, murets calcaires, ...). Cette diversité de paysages et ce maillage bocager relativement étroit favorise le développement de l'avifaune. La Plaine de Nord secteur Nord-Ouest est une des « huit zones de plaines à Outarde canepière retenues comme majeures pour une désignation en Zone de Protection Spéciale en région Poitou-Charentes.

Les intérêts majeurs de la zone sont la présence de l'Outarde canepetière, Busard cendré, Busard Saint-Martin.

Faune	<p><b>Espèces déterminantes :</b> Oiseaux :</p> <p><i>Accipiter gentilis, Athene noctua, Burhinus oedicnemus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Circus pygargus, Coturnix coturnix, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco subbuteo, Lanius collurio, Lullula arborea, Luscinia svecica, Milvus migrans, Motacilla flava, Otus scops, Perdrix perdrix, Pernis apivorus, Pluvialis apricaria, Tetrax tetrax, Vanellus vanellus</i></p> <p><b>Espèces à statut réglementé :</b> Oiseaux : <i>Accipiter gentilis, Athene noctua, Burhinus oedicnemus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Circus pygargus, Coturnix coturnix, Falco columbarius, Falco peregrinus, Falco subbuteo, Lanius collurio, Lullula arborea, Luscinia svecica, Milvus migrans, Motacilla flava, Otus scops, Perdrix perdrix, Pernis apivorus, Pluvialis apricaria, Tetrax tetrax, Vanellus vanellus</i></p>
-------	--

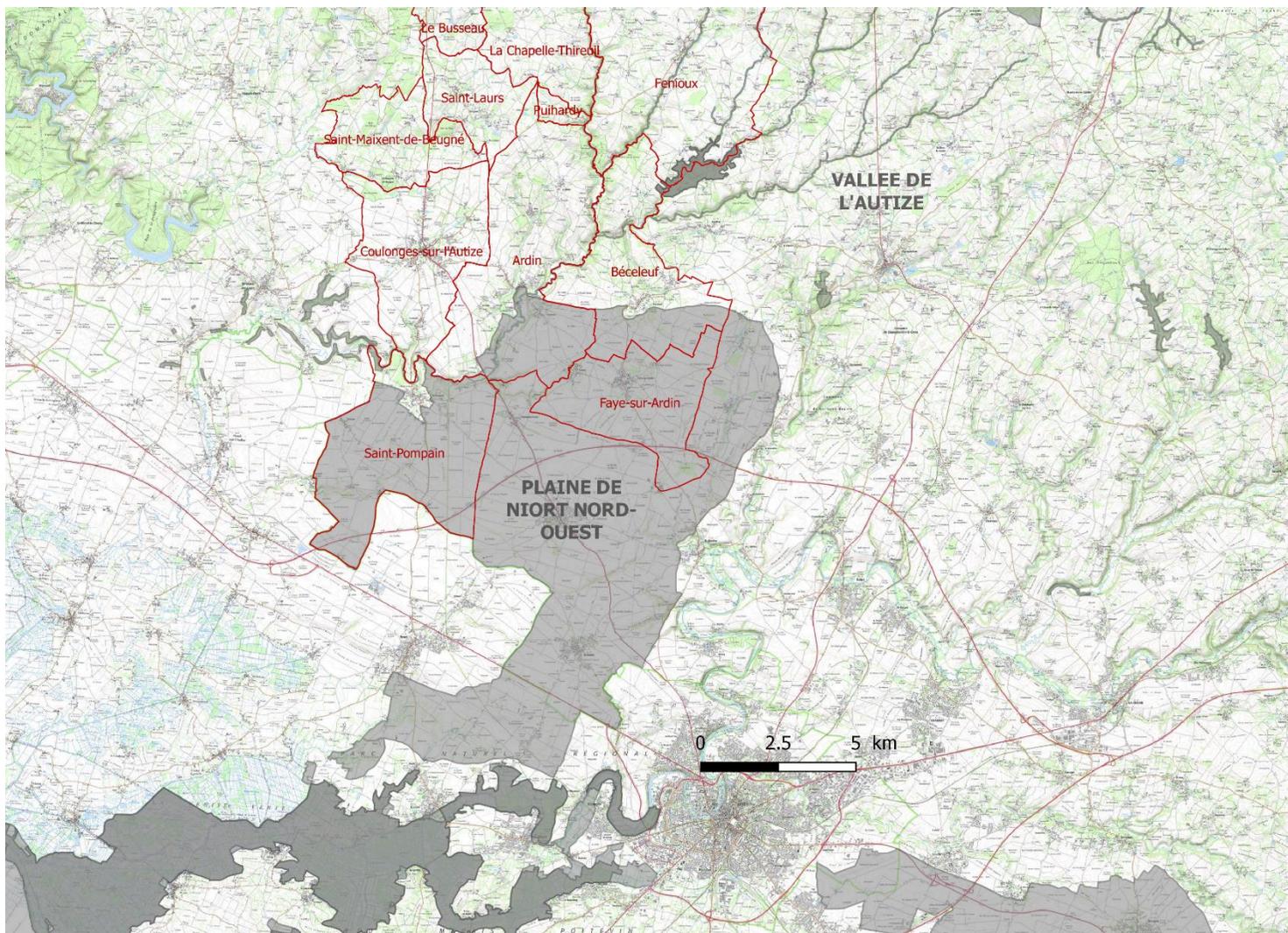


Figure 4-3 : Localisation de la ZNIEFF "Plaine de Niort Nord-Ouest" dans le département des Deux-Sèvres (Source : Géoportail)

### Vallée du Thouet (n° 540120127 – 7018,25 ha)

Seule la commune de Le Beugnon est concernée.

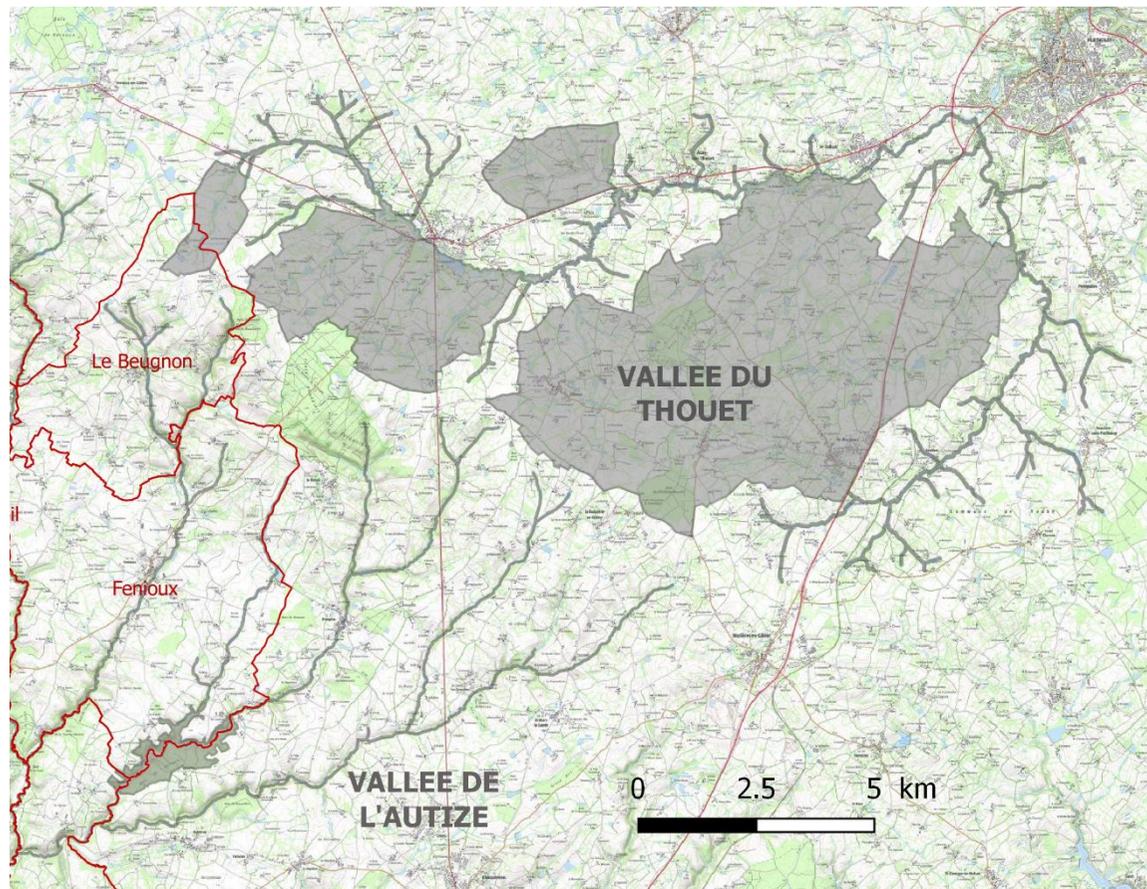
La zone concerne le réseau amont du Thouet, composée de 8 ruisseaux majeurs.

L'intérêt est principalement faunistique de type aquatique avec des espèces rares ou en déclin à l'échelle régionale (Ecrevisses à pattes blanches, la Lamproie de Planer et le Chabot) qui sont des symboles de la valeur patrimoniale et écologique de la zone car typiques d'un milieu aquatique de bonne qualité.

Tableau 4-3 : Espèces protégées sur la ZNIEFF "Vallée du Thouet" (Source : INPN)

<b>Faune</b>	<b>Espèces déterminantes :</b>
	Malacostracés : <i>Austropotamobius pallipes</i>
	Poissons : <i>Cottus gobio</i> , <i>Lampetra planeri</i>
	<b>Espèces à statut réglementé :</b>
	Crustacés : <i>Austropotamobius pallipes</i>
	Poissons : <i>Cottus gobio</i> , <i>Lampetra planeri</i>

Figure 4-4 : Localisation de la ZNIEFF "Vallée du Thouet" (Source : Géoportail)



## 4.2. Les zones humides

Au sens de l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides peuvent présenter de nombreux avantages :

- Régulation naturelle des inondations,
- Amélioration de la qualité de l'eau et réduction des émissions de CO<sub>2</sub>,
- Diminution de l'érosion,
- Soutien des d'eau en période d'étiage,
- Maintien d'une biodiversité importante,
- Développement touristique et socioculturel.

La connaissance des zones humides permet d'y mettre en place la réglementation adéquate et de connaître les potentialités de ces espaces. Les zones humides ont de nombreuses fonctionnalités et sont nécessaires, il convient donc de les sauvegarder et de les gérer.

Les zones humides semblent suivre les tracés des cours d'eau sur le territoire de Gâtine-Autize semblant avoir conservés leur caractère « naturel » ; les méandres y sont nombreux. Le réseau de zones humides est plus dense dans le Nord du territoire.

Une zone humide ressort pourtant de la pré-localisation des zones humides, c'est la vallée de l'Autize entre les communes de Saint-Pompain et Béceleuf qui apparaît plus dense.

Pour recenser ces zones humides l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise a réalisé un inventaire sur les communes volontaires. Cet inventaire répond aux dispositions du SDAGE et des SAGE relatifs aux zones humides et à leur préservation.

Tout le territoire de Gâtine-Autize est compris dans le périmètre d'action du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne. Le SDAGE prend des dispositions sur les zones humides dans son chapitre 8 – « Les zones humides ».

Cinq dispositions ressortent :

- A – Préserver les zones humides
- B – Préserver les zones humides dans les projets d'installation, d'ouvrages, de travaux et d'activités
- C - Préserver les grands marais littoraux
- D – Favoriser la prise de conscience
- E – Améliorer la connaissance

Le SDAGE Loire-Bretagne a recensé 13 types de zones humides en fonction de leur localisation :

- Les grands estuaires
- Les baies et estuaires moyens plats
- Les marais et lagunes côtiers
- Les marais saumâtres aménagés
- Les bordures de cours d'eau
- Les plaines alluviales
- Les zones humides de bas-fond en tête de bassin
- Les régions d'étangs
- Les bordures de plans d'eau
- Les marais et landes humides de plaine et de plateaux
- Les zones humides ponctuelles
- Les marais aménagés à vocation agricole
- Les zones humides artificielles

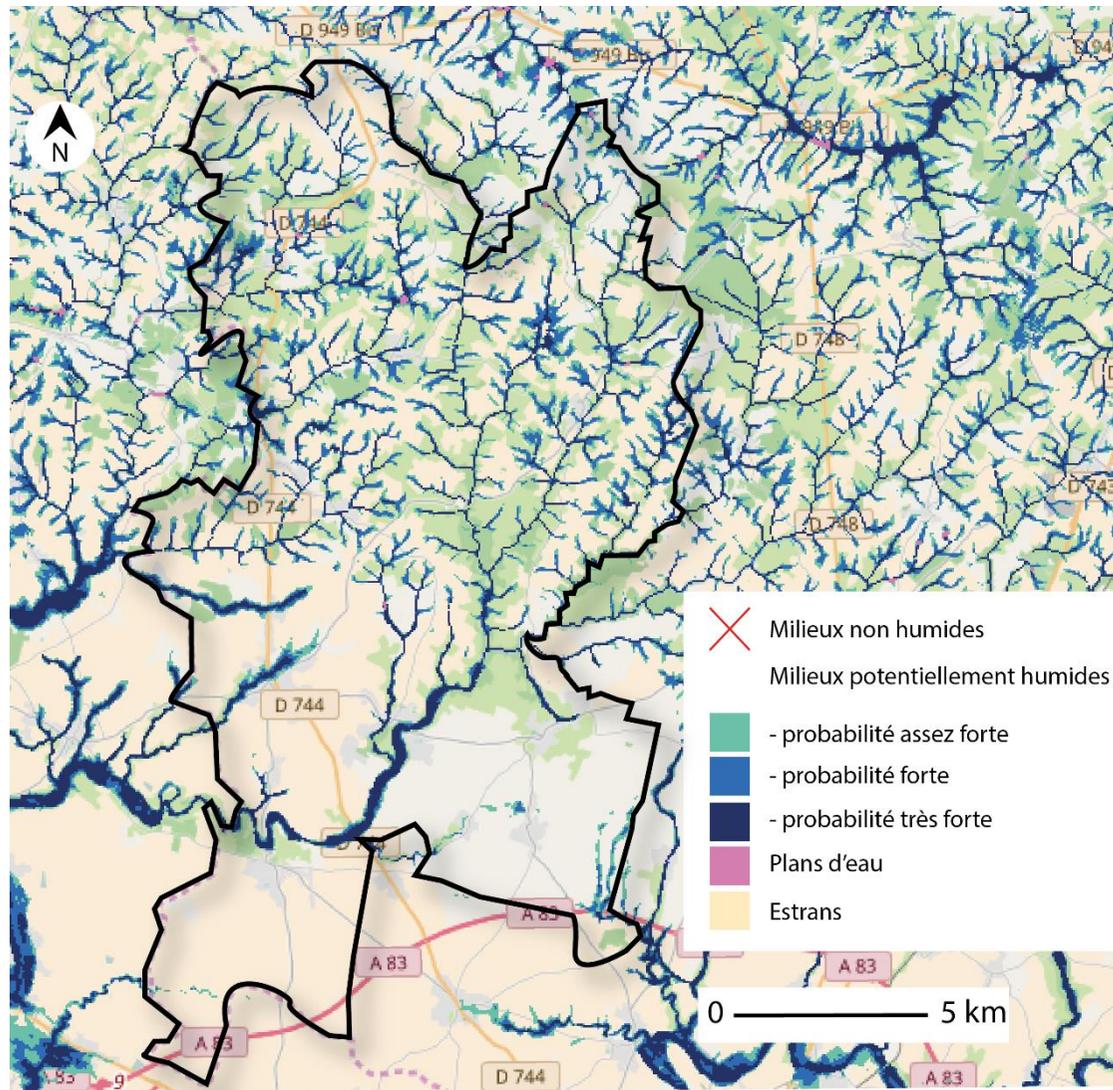


Figure 4-5 : Pré-localisation des zones humides sur le territoire

Le SAGE de la Sèvre Niortaise et Marais Poitevin a recensé les inventaires des zones humides déjà réalisés et en a extrait les densités de zones humides par commune.

Les zones humides sont indépendantes du marais Poitevin sur les communes inventoriées. La densité de zones humides est plus importante sur la commune de La Chapelle-Thireuil qu'au niveau des autres communes. En dehors de la commune de La Chapelle-Thireuil, les densités des zones humides sont assez faibles, avec moins de 2% de la surface communale alors que la moyenne nationale est comprise en 6 et 16%.

Les vallées accueillant les cours d'eau permanents semblent être les espaces les mieux pressentis à accueillir des zones humides. Pourtant le réseau secondaire agrandit la zone d'accueil de ces espaces. Les nombreux cours d'eau temporaires limitent la possibilité de formation de ces zones humides.

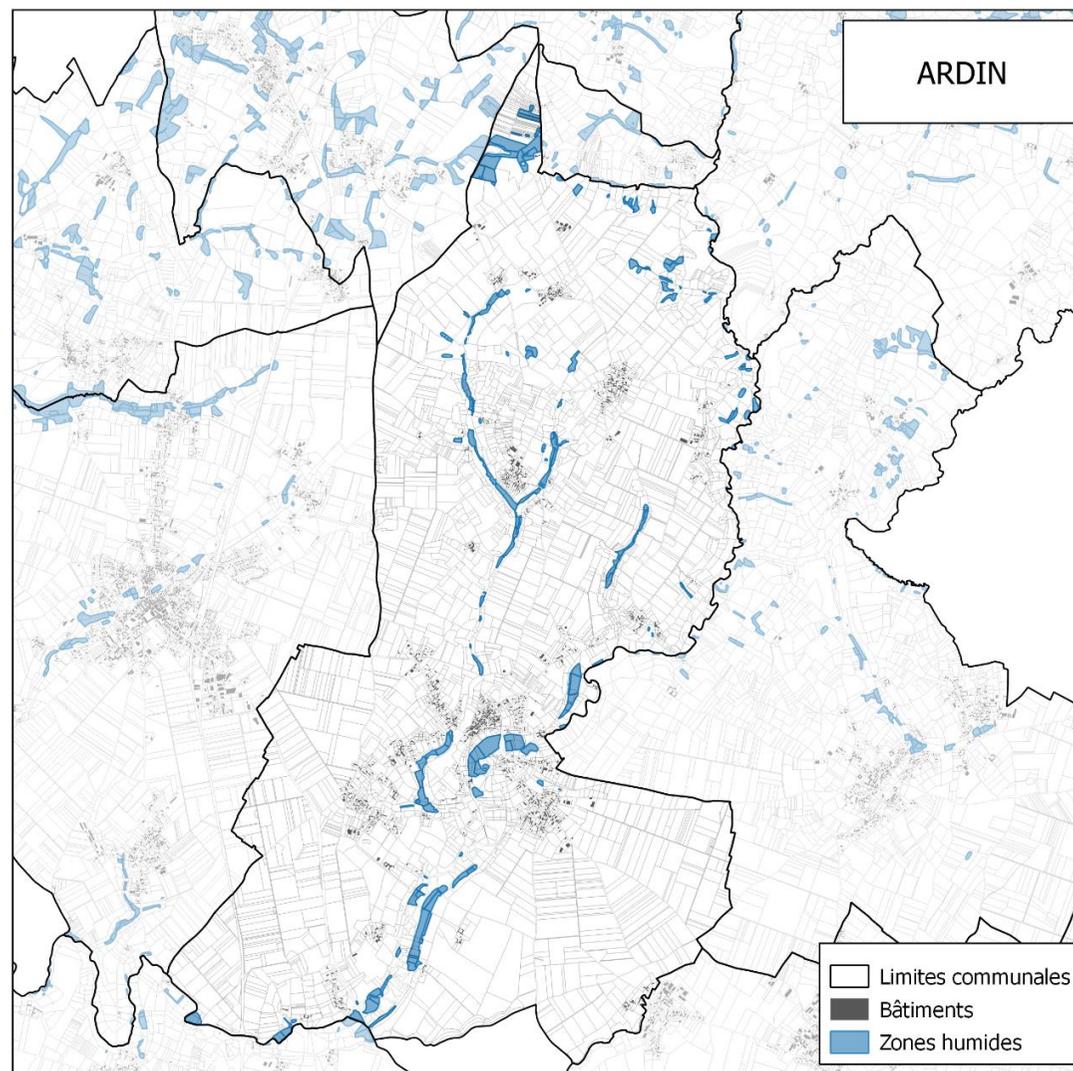
La pédologie est un facteur essentiel à la présence des zones humides. Les sols argileux favorisent l'implantation de zones humides alors que les sols calcaires sont moins favorables à leur maintien.

Les inventaires des zones humides recensent les différents espaces considérés comme humides qui ont des fonctionnalités importantes pour l'environnement à l'échelle de la commune.

Actuellement, une partie de ces inventaires est en cours de réalisation. À partir des inventaires déjà réalisés et approuvés, les données suivantes ont pu être extraites.

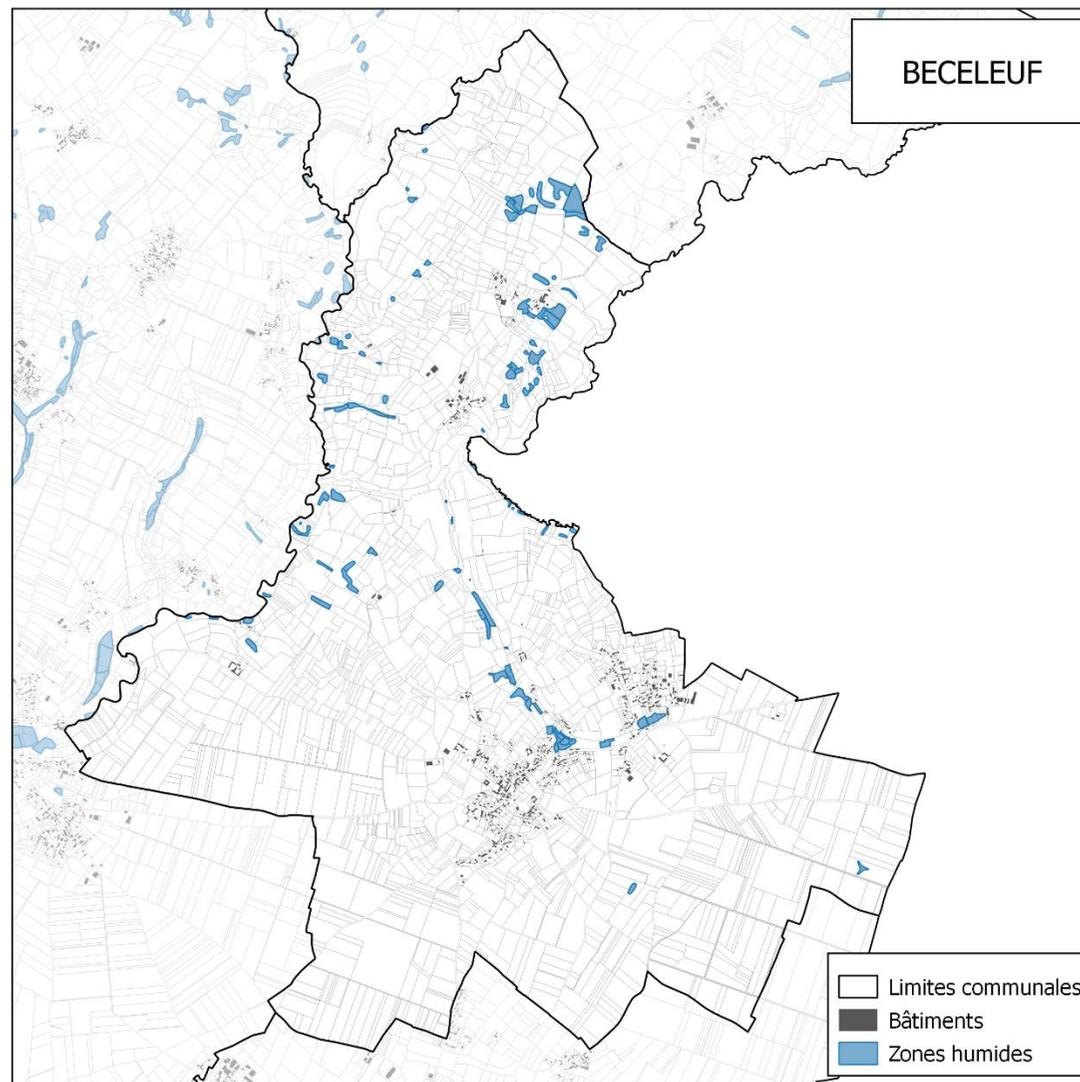
## ARDIN

Plans d'eau / mares		82 (8,2 ha)
Zones humides		78 ha
Densité zones humides		2,60
Zones hydromorphes non humides		71,72
Répartition	Les bordures de cours d'eau	28,63 %
	Les plaines alluviales	41,57 %
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	15,14 %
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	Dont 14,66 %
Habitat majoritaire		Prairies, fourrés



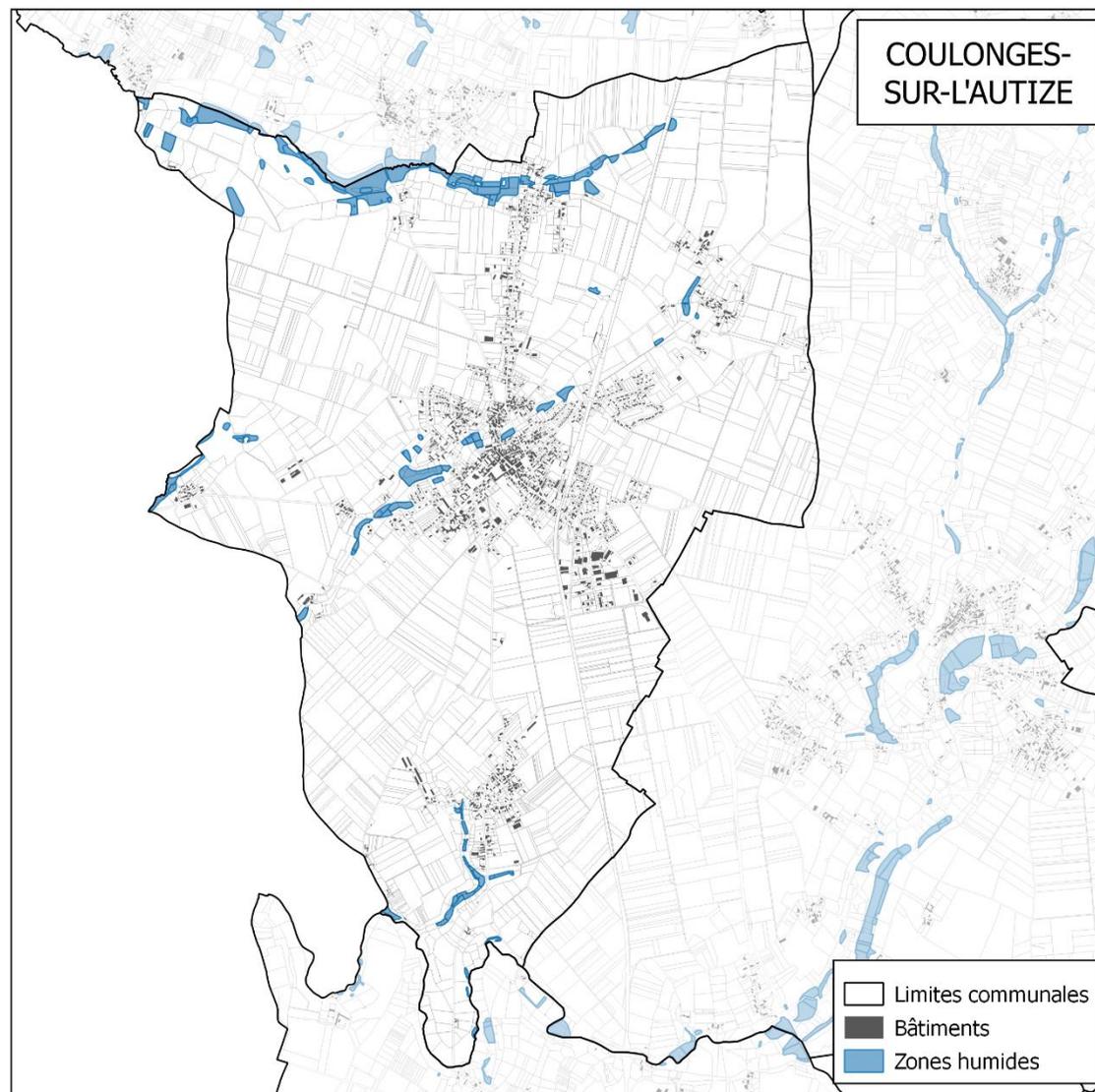
## BECELEUF

Plans d'eau / mares		43 (4,22 ha)
Zones humides		26,53 ha
Densité zones humides		1,63
Zones hydromorphes non humides		3,35 ha
Répartition	Les bordures de cours d'eau	44,15 %
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	4,09 %
	Les bordures de plans d'eau	14,04 %
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	37,72 %
	Les zones humides ponctuelles	Dont 13,74%
Habitat majoritaire		Prairies, fourrés



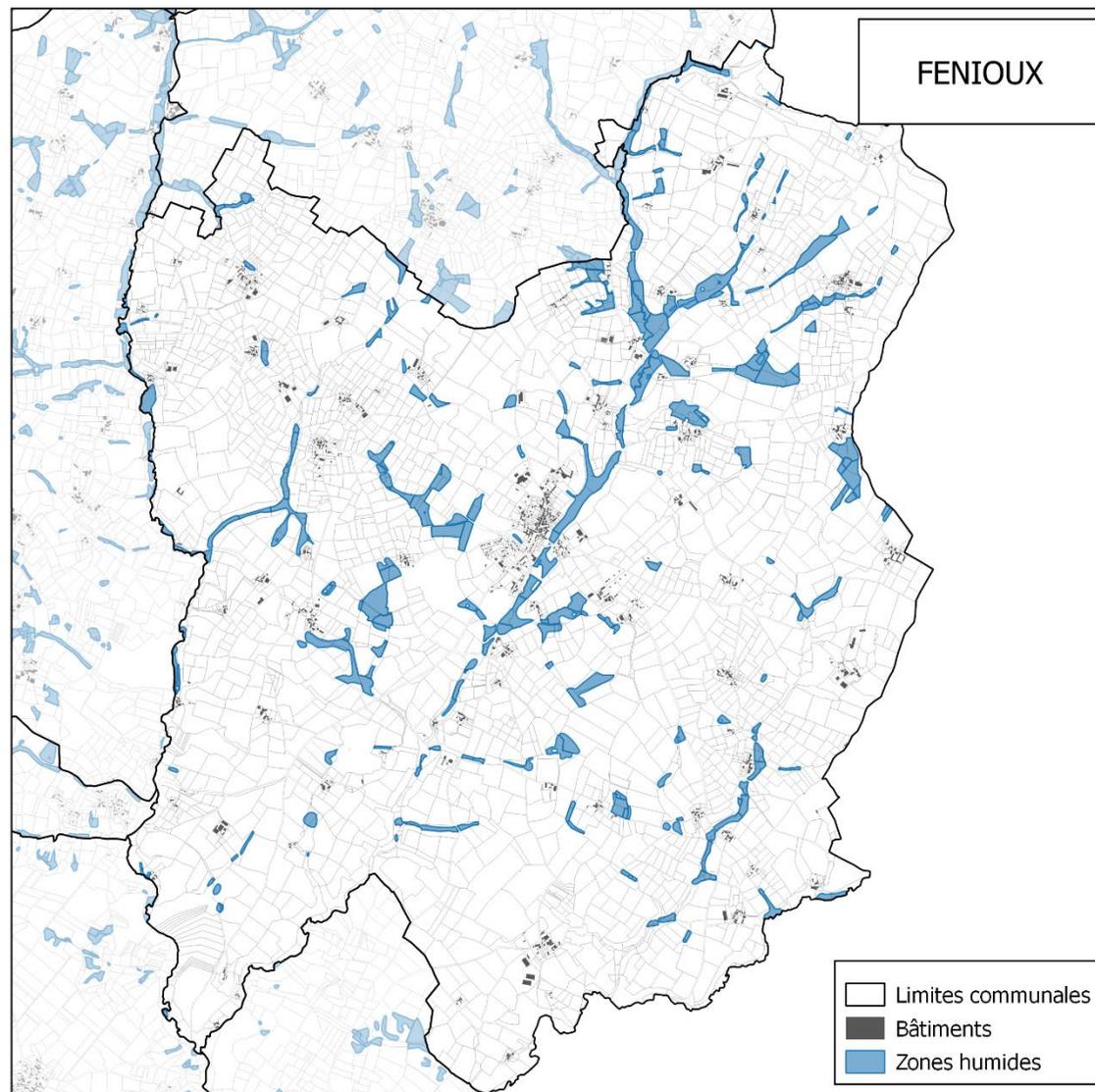
## COULONGES-SUR-L'AUTIZE

Plans d'eau / mares		36 (4,5 ha)
Zones humides		42,41 ha
Densité zones humides		2,24
Zones hydromorphes non humides		40,7 ha
Répartition	Les bordures de cours d'eau	81,75 %
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	3,40 %
	Les bordures de plans d'eau	5,42 %
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	9,43 %
	Les zones humides ponctuelles	Dont 9,61%
Habitat majoritaire		Prairies, fourrés, plantations



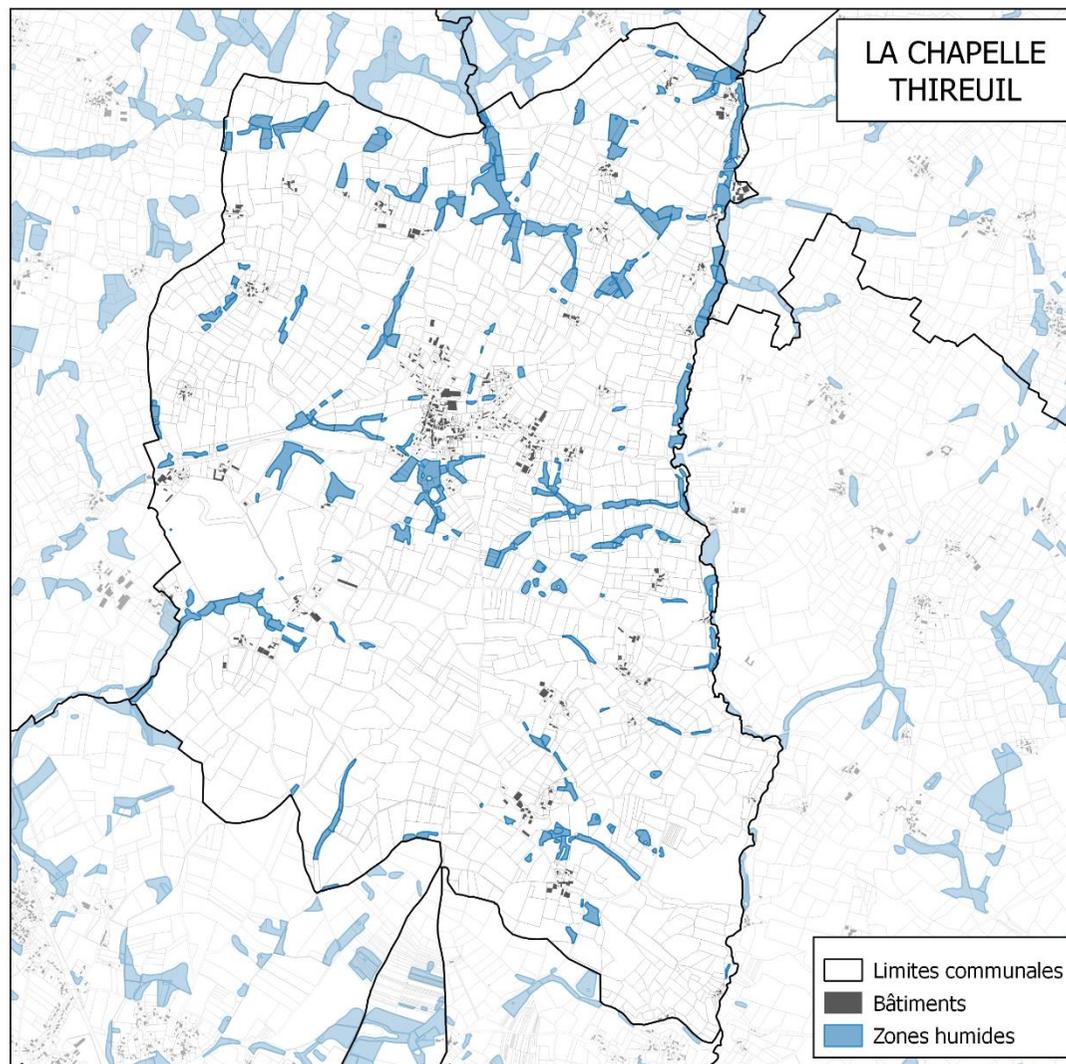
## FENIOUX

Plans d'eau / mares		188 (20,6 ha)
Zones humides		161,01 ha
Densité zones humides		4,74
Zones hydromorphes non humides		Non connue
Répartition	Les bordures de cours d'eau	69 %
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	17 %
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	13 %
Habitat majoritaire		Prairies, fourrés



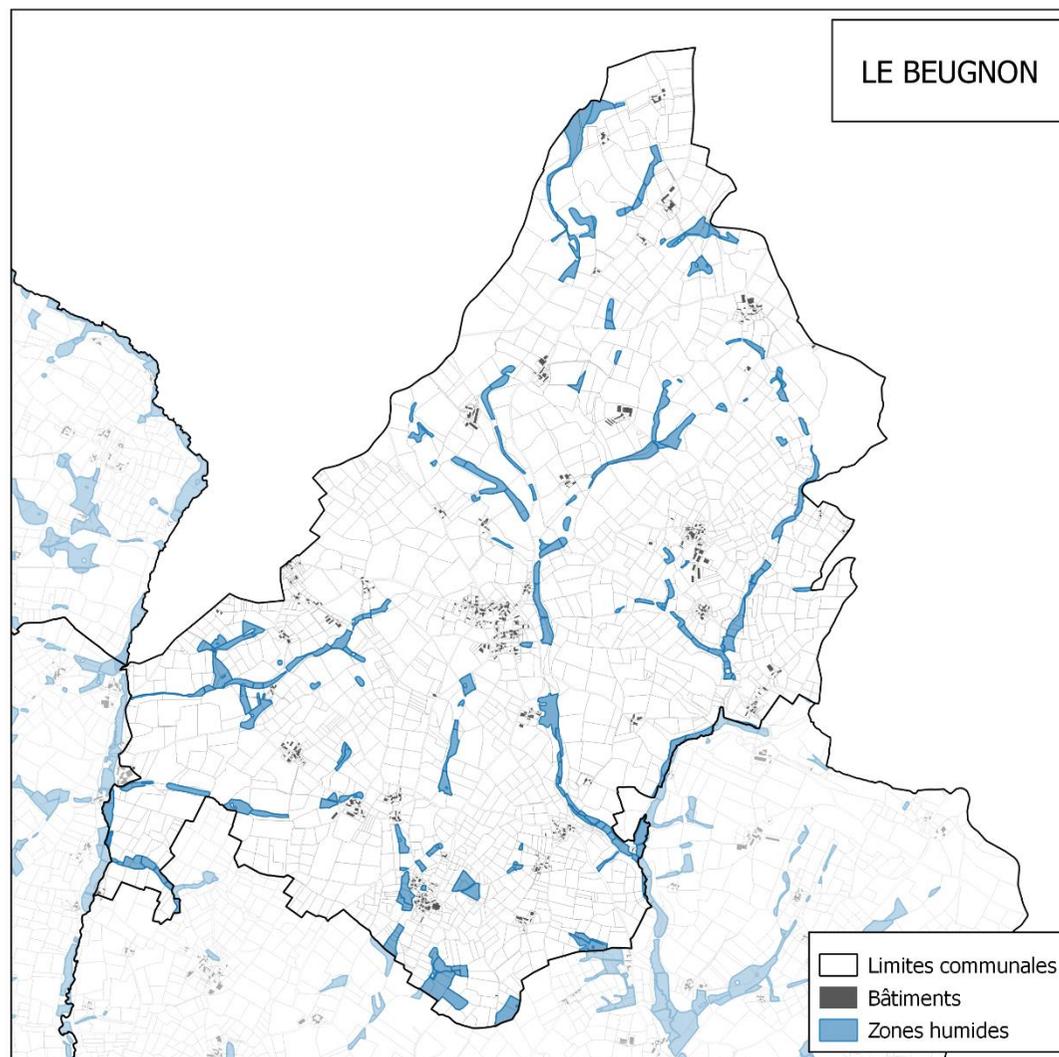
## LA CHAPELLE-THIREUIL

Plans d'eau / mares		137 (14,02 ha)
Zones humides		96,79 ha
Densité zones humides		5,60
Zones hydromorphes non humides		3,95 ha
Répartition	Les bordures de cours d'eau	62,57 %
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	34,12 %
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	3,32 %
Habitat majoritaire		Prairies, fourrés



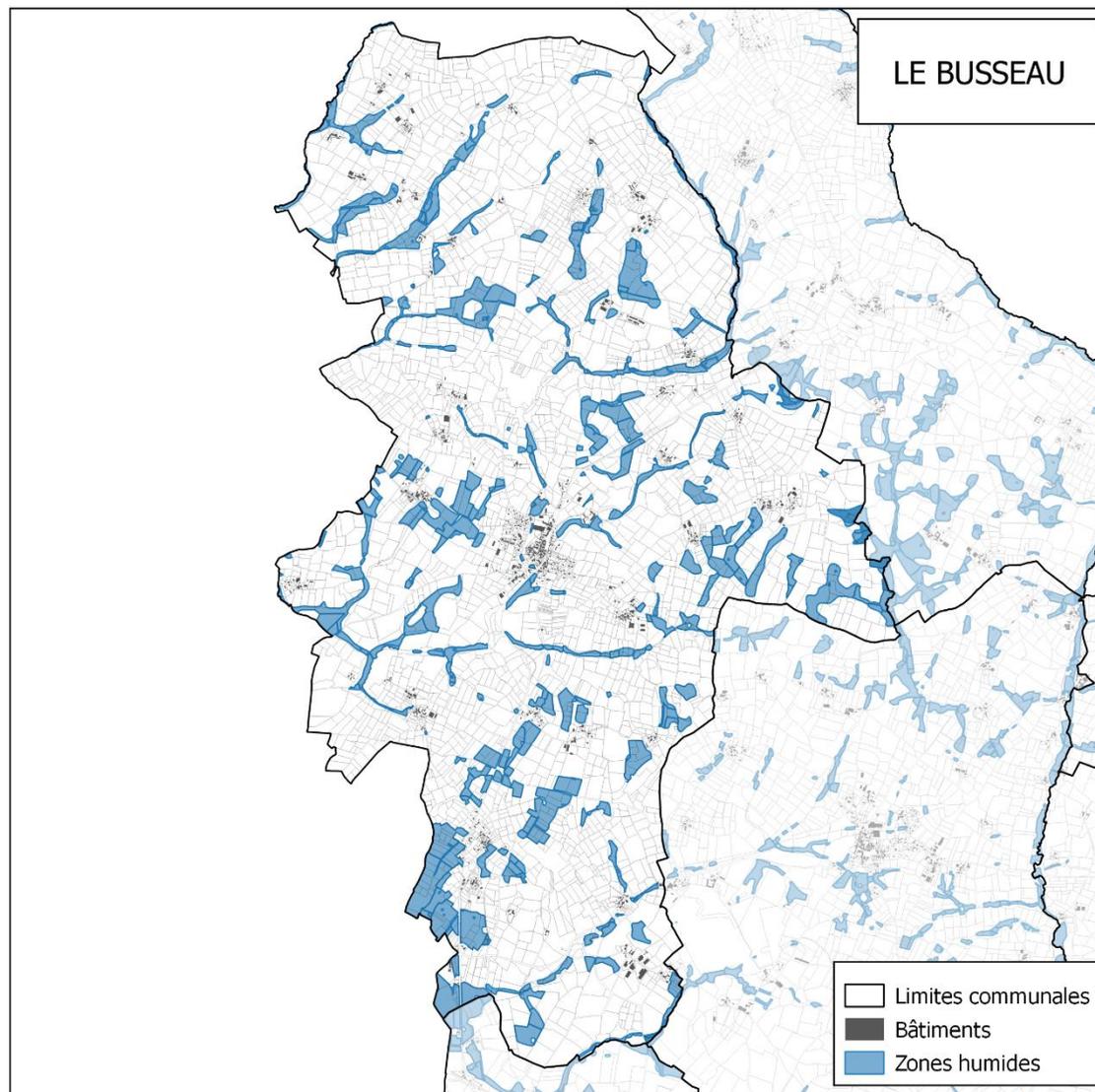
## LE BEUGNON

Plans d'eau / mares		119 (18,6 ha)
Zones humides		88,40 ha
Densité zones humides		5,32
Zones hydromorphes non humides		Non connue
Répartition	Les bordures de cours d'eau	73,53%
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	10,22 %
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	16,25 %
	Les zones humides ponctuelles	18,56 ha
Habitat majoritaire		Landes, fruticées et prairies



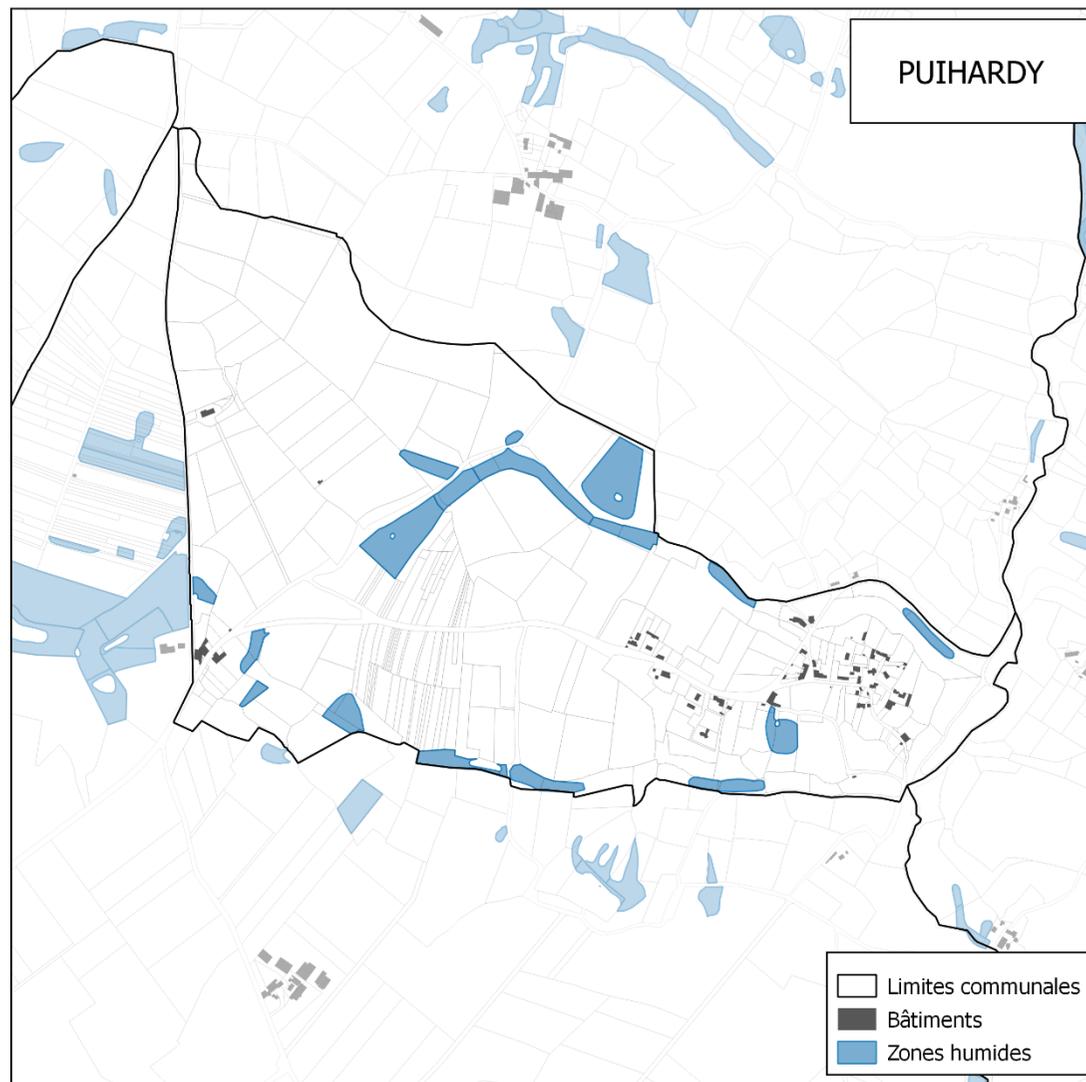
## LE BUSSEAU

Plans d'eau / mares		213 (22ha)
Zones humides		341,2 ha
Densité zones humides		12,2%
Zones hydromorphes non humides		Non connue
Répartition	Les bordures de cours d'eau	42%
	Les plaines alluviales	0%
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	33%
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	25%
	Les zones humides ponctuelles	Dont 6,08%
Habitat majoritaire		Prairies et fourrés



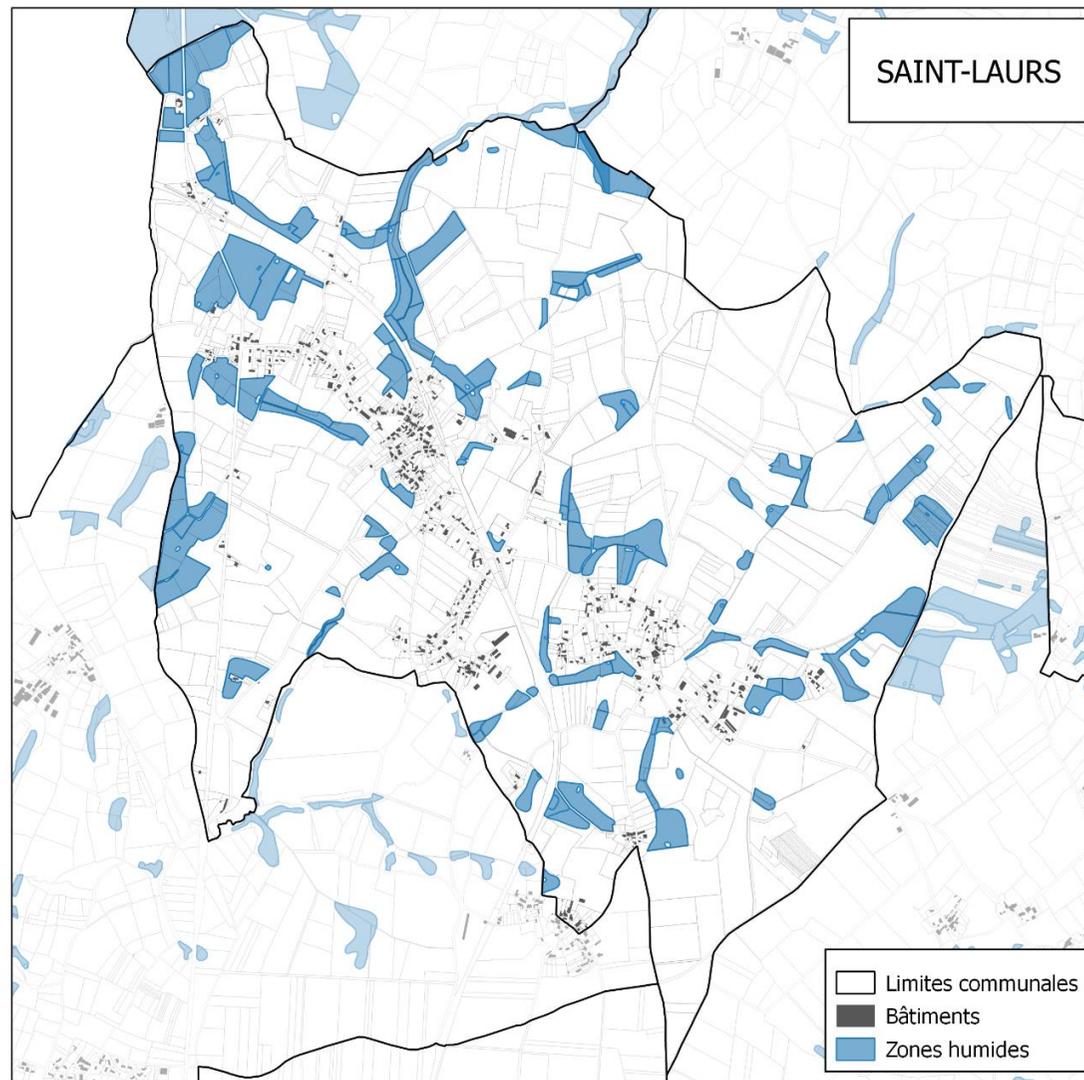
## PUIHARDY

Plans d'eau / mares		15 (0,78 ha)
Zones humides		7,4 ha
Densité zones humides		6,2%
Zones hydromorphes non humides		Non connue
Répartition	Les bordures de cours d'eau	47%
	Les plaines alluviales	0%
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	48%
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	5%
	Les zones humides ponctuelles	Dont 9,54%
Habitat majoritaire		Prairies



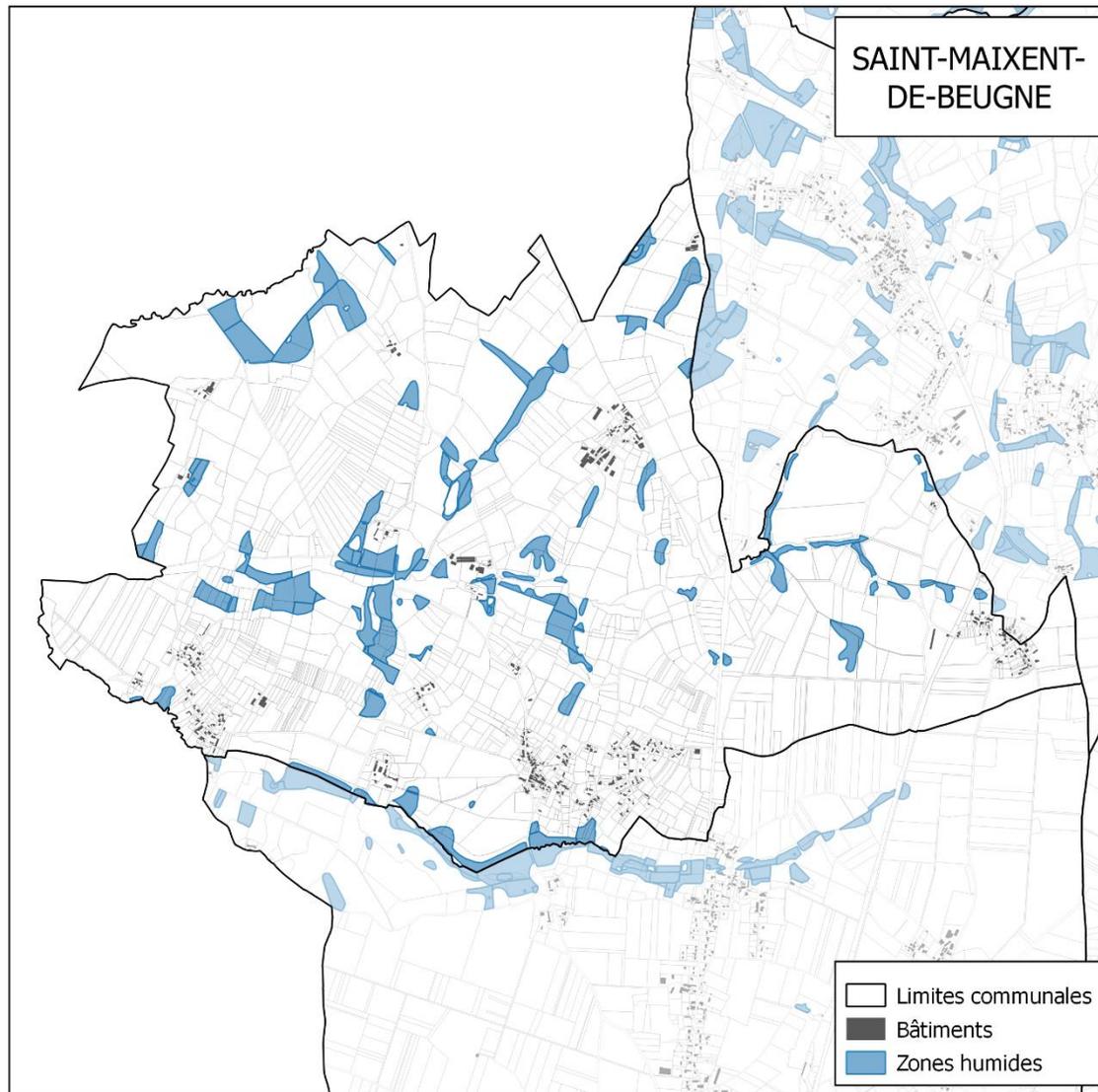
## SAINT-LAURS

Plans d'eau / mares		69 (5,82 ha)
Zones humides		99,72 ha
Densité zones humides		12,10%
Zones hydromorphes non humides		Non connue
Répartition	Les bordures de cours d'eau	38 %
	Les plaines alluviales	0%
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	13%
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	49 %
	Les zones humides ponctuelles	Dont 5,51%
Habitat majoritaire		Prairies et fourrés



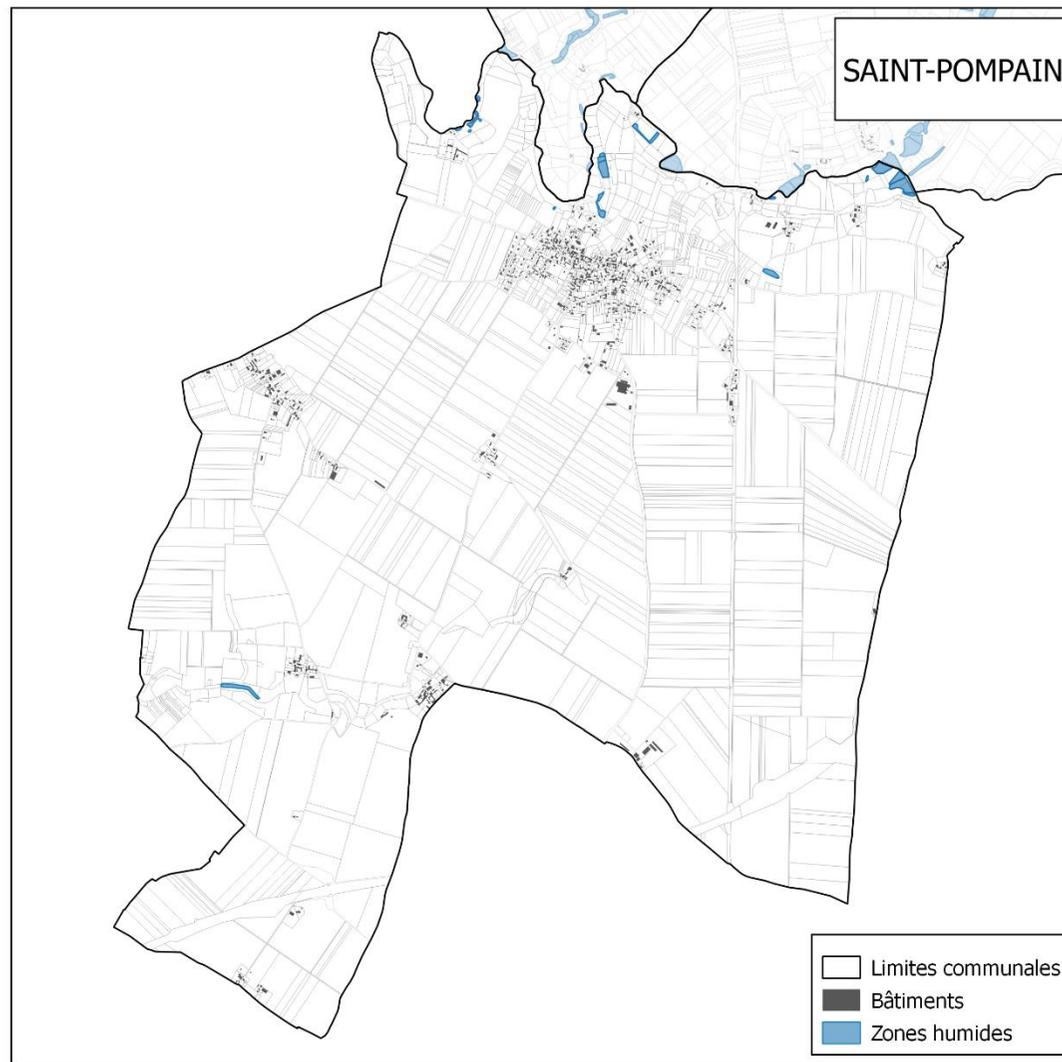
## SAINT-MAIXENT-DE-BEUGNE

Plans d'eau / mares		55 (9,94 ha)
Zones humides		81,74 ha
Densité zones humides		7,38
Zones hydromorphes non humides		Non connue
Répartition	Les bordures de cours d'eau	51 %
	Les plaines alluviales	0%
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	26 %
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	23 %
	Les zones humides ponctuelles	Dont 10,84%
Habitat majoritaire		Prairies et fourrés



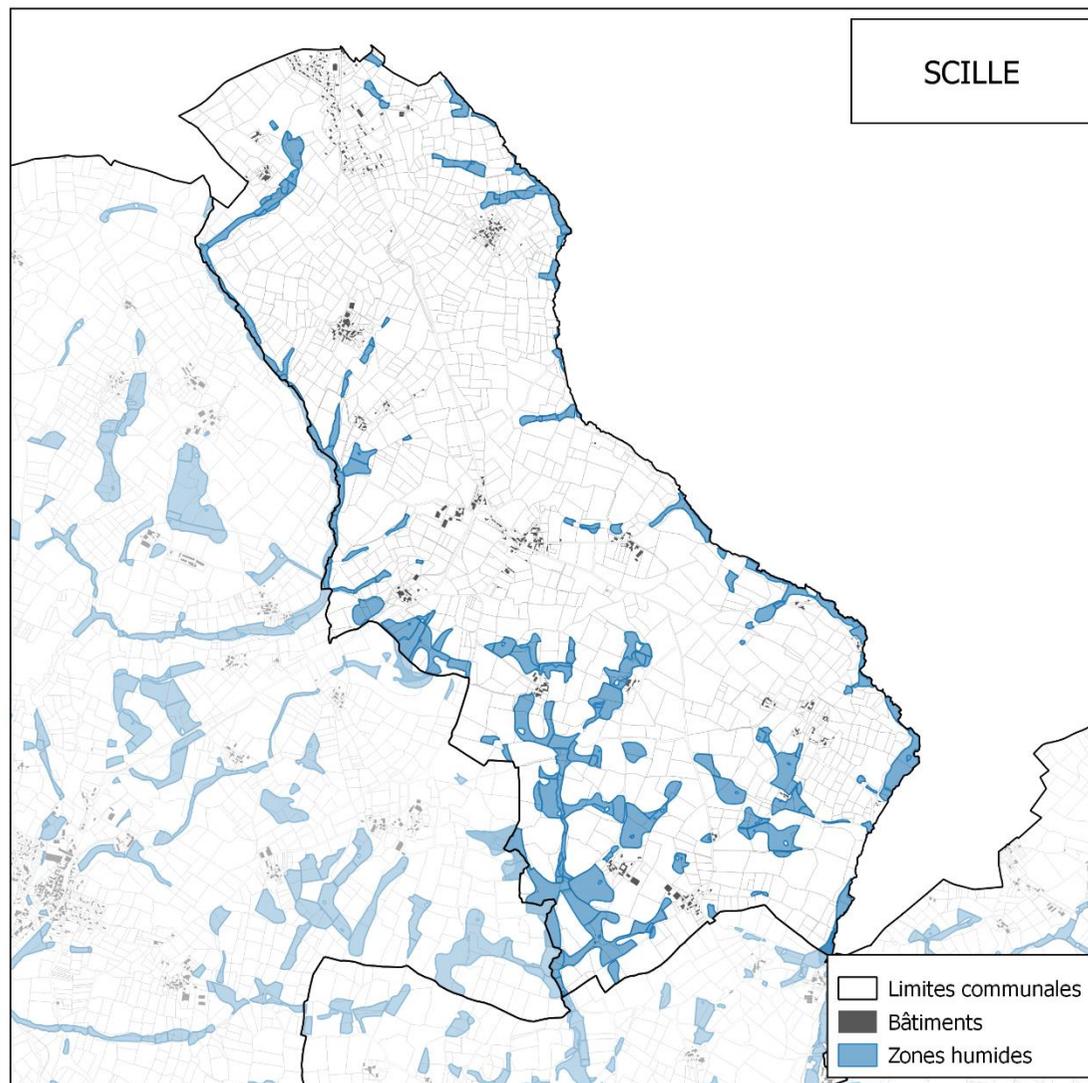
### SAINT-POMPAIN

Plans d'eau / mares		5 (0,24 ha)
Zones humides		5,23 ha
Densité zones humides		0,22
Zones hydromorphes non humides		1,42 ha
Répartition	Les bordures de cours d'eau	45,89 %
	Les plaines alluviales	46,27 %
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	0,57 %
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	7,27 %
	Les zones humides ponctuelles	Dont 4,39 %
Habitat majoritaire		Prairies, fourrés / boisements, plantations, terres cultivées, roselières et marais



## SCILLE

Plans d'eau / mares		115
Zones humides		123,33 ha
Densité zones humides		10,80
Zones hydromorphes non humides		0
Répartition	Les bordures de cours d'eau	47,49 %
	Les zones de bas-fond en tête de bassin	51,09 %
	Les bordures de plans d'eau	1,08 %
	Les marais et landes humides de plaines et de plateaux	0,32 %
Habitat majoritaire		Prairies, fourrés



Le Pays de Gâtine a recensé les zones humides déjà inventoriées et reprises dans la carte ci-contre.

La proportion moyenne des zones humides connue actuellement est de 4,05 % (par rapport aux surfaces communales). Cette densité reste faible comparativement à la moyenne nationale comprise entre 6 et 16 %. La commune de Scillé est comprise dans la moyenne nationale avec 10,80 % de son territoire composé de zones humides.

Les communes du Nord du territoire de Gâtine-Autize semblent être les communes les plus humides, telles que Scillé, la Chapelle-Thireuil et Le Beugnon. Cela peut être lié à la différence géologique entre le Nord et le Sud du territoire. En effet, le Sud du territoire est composé de sols calcaires, peu favorables au maintien des zones humides. A l'inverse, les sols argileux et le réseau hydrographique plus dense au Nord favorise la formation et le maintien des zones humides.

Ainsi, la commune de Faye-sur-Ardin ne dispose d'aucune zone humide.

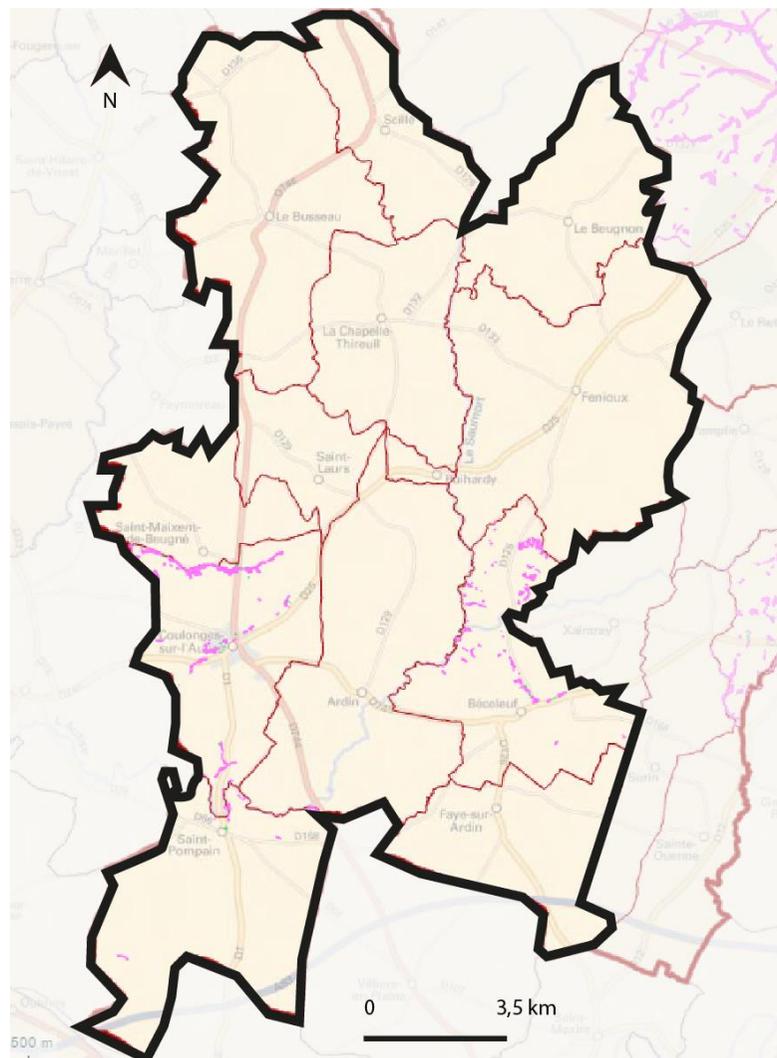


Figure 4-6 : Localisation des zones humides recensées (Source : Pays de Gâtine)

La répartition des zones humides s'opère sur 5 grands types de zones détaillées par le SDAGE : les bordures de cours d'eau, les plaines alluviales, les zones humides de bas-fond en tête de bassin, les bordures de plans d'eau ainsi que les marais et landes de plaine et de plateau.

Sur le territoire de Gâtine-Autize, de nombreux lavoirs, sources aménagées, fontaines et puits ont été recensés. Ces lieux montrent une dynamique particulière de l'eau sur les territoires communaux et un lien important du territoire par rapport à la ressource en eau.

Les habitats majoritairement recensés au niveau des zones humides sont les prairies et fourrés. Les prairies sont principalement destinées à l'élevage, comme zones de pâtures des ovins et bovins. On recense plusieurs types de milieux tels que les prairies humides atlantiques, à jonc acutiflore et à jonc diffus. Le pâturage permet de limiter la fermeture du milieu mais limite la diversité et le développement végétal. Ces espaces ont des fonctions hydrauliques et épuratrices. Ces zones humides permettent entre autres de stocker les eaux de surface et de recharger les nappes, d'intercepter des matières polluantes,

de limiter le ruissellement et l'érosion et de réguler les crues.

De plus, on recense une concentration importante de zones non humides mais à caractère hydromorphe sur le territoire. Ces espaces présentent des reliquats d'anciennes zones humides avec un potentiel de renaturation important.

#### 4.2.1. Les sites classés et inscrits

Aucun site classé ou inscrit n'a été repéré sur le territoire de Gâtine Autize.

#### 4.2.2. Les autres espaces naturels remarquables

##### Espaces Naturels Sensibles

Un secteur du site de la Marbrière sur la commune d'Ardin est désigné en « périmètre d'intervention d'espace naturel sensible (ENS) ». Ancienne carrière à ciel ouvert, et à proximité du captage d'eau potable, la Marbrière offre une richesse patrimoniale géologique et géomorphologique importante sur le territoire.

##### Arrêté de protection de biotope

Sur le territoire, la cavité de la dent à Ardin est classée par un arrêté de protection de Biotope le 11 décembre 2000 (comme le montre la carte ci-après)

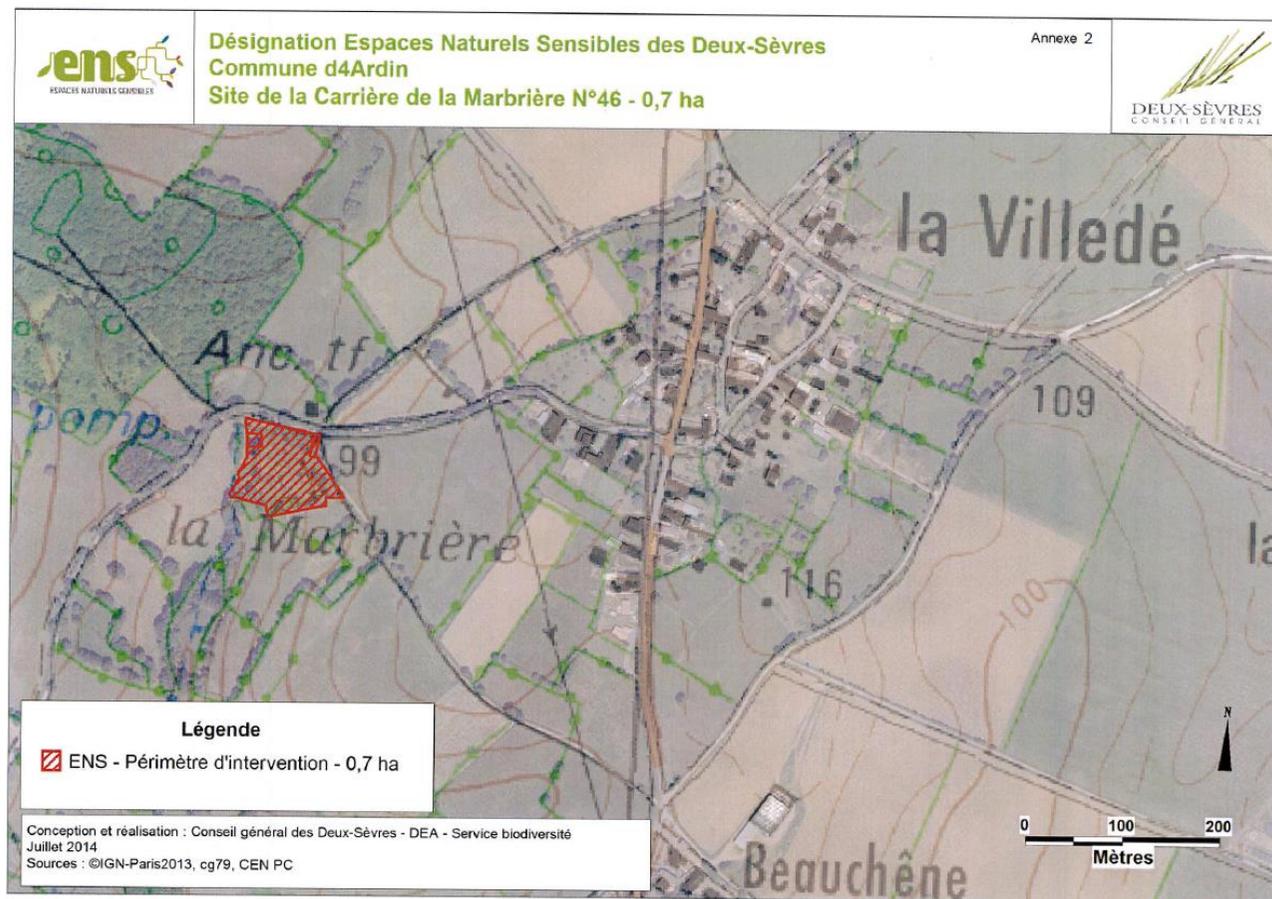
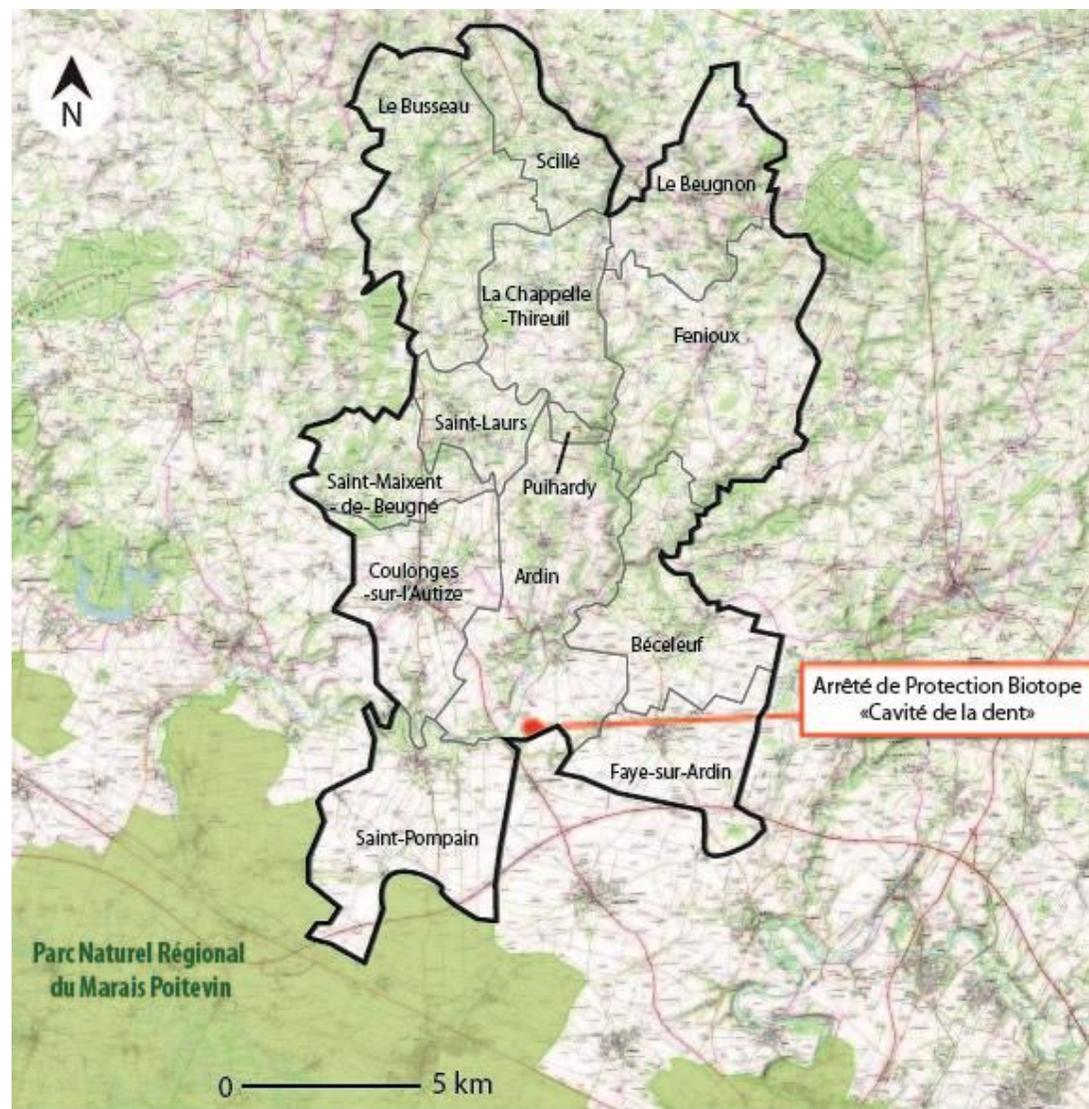


Figure 4-7 : Périmètre de l'"espace naturel sensible" sur la commune d'Ardin (source : communauté de communes)



### Autres zones d'intérêts écologiques

Aucune autre zone d'intérêt écologique avérée n'a été repérée sur le territoire. Néanmoins, le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin est limitrophe au territoire de Gâtine-Autize au niveau de la commune de Saint-Pompain. De plus, un projet de Parc Naturel Régional est actuellement en cours. Le PNR dénommé « Gâtine Poitevine » englobera l'intégralité du territoire. Le projet est au début de sa réalisation, le dossier d'opportunité du PNR est en cours, porté par le Pays de Gâtine et la région. Le dossier d'opportunité s'échelonne en plusieurs phases :

- La réunion des maires et la réunion des acteurs locaux (novembre 2016)
- La signature de la convention de partenariat entre le Pays de Gâtine et la région (décembre 2016)
- La validation du dossier par le comité Syndical (à l'automne 2017)
- La délibération de la région faisant suite à la validation du dossier
- L'avis d'opportunité du préfet du région (printemps 2018).

Figure 4-8 : Autres espaces naturels remarquables sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : Géoportail)

### Espaces boisés :

Les espaces boisés du territoire sont dispersés sur le territoire.

Les espaces boisés à l'Est de territoire suivent le tracé des cours d'eau. Composés majoritairement de forêts fermées de chêne décidus purs, de forêts fermées à mélange de feuillus et de peupleraies, ces espaces se concentrent principalement dans les vallées du Saumort, du Fenioux et de la Miochette. Le long de la vallée de l'Autize, on recense de nombreux petits espaces boisés de type forêts fermées de feuillus purs en îlots, de peupleraie et des forêts fermées à mélange de feuillus.

De plus, la commune de Saint-Maixent-de-Beugné concentre beaucoup d'espaces boisés, que ce soit des forêts fermées de chêne décidus purs, de feuillus purs en îlots, à mélange de feuillus mais également à mélange de conifères prépondérants et feuillus.

Sur le territoire de Gâtine-Autize, les espaces boisés diffus sont principalement des forêts fermées de feuillus purs en îlots et des forêts fermées à mélange de feuillus.

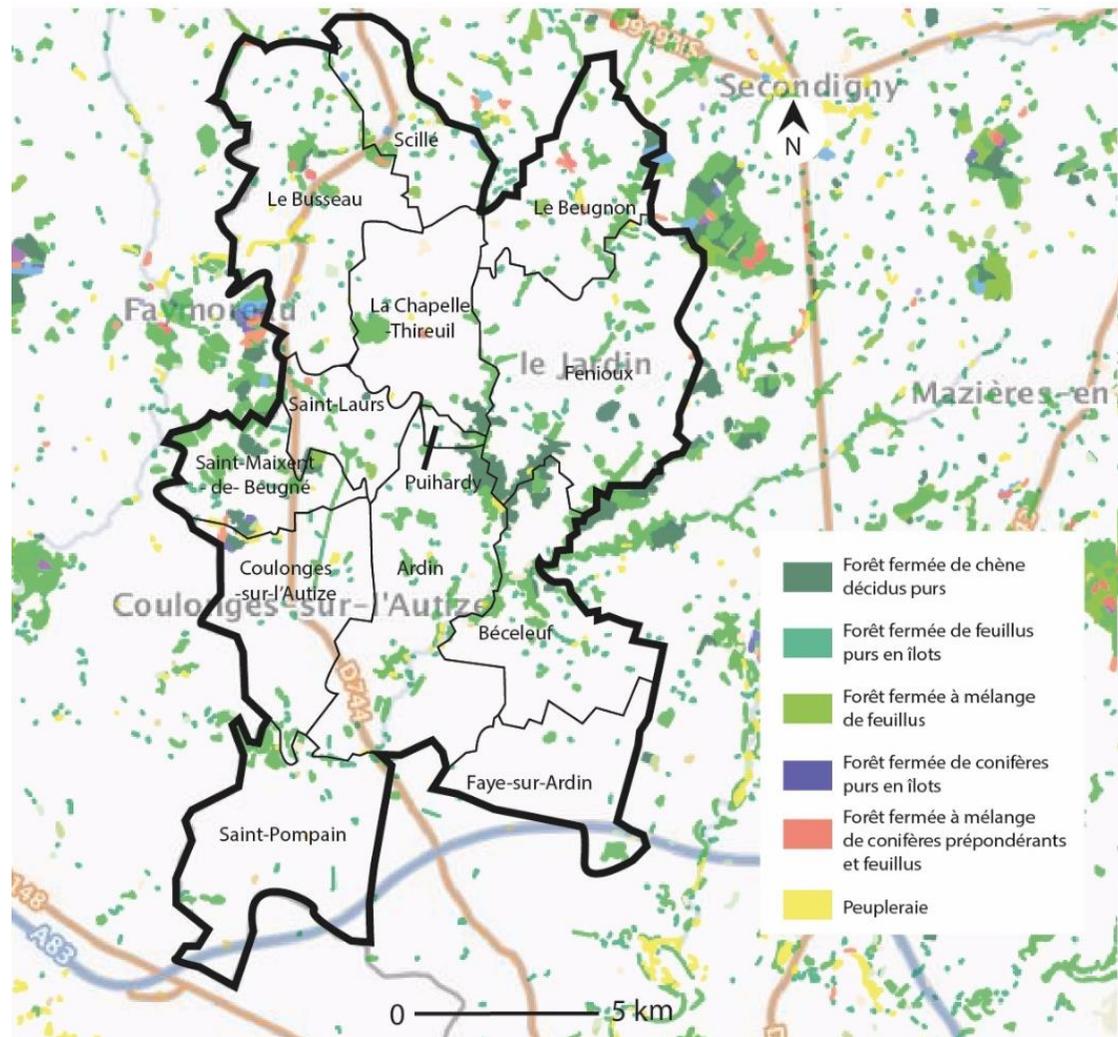


Figure 4-9 : Espaces boisés sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : Géoportail)

### 4.3. Les continuités écologiques

#### À l'échelle départementale : Le Schéma Régional de Cohérence Écologique

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Poitou-Charentes a été approuvé par le Conseil régional le 16 octobre 2015 et adopté par arrêté préfectoral le 3 novembre 2015. Il définit 5 sous-trames : les systèmes bocagers, les forêts et landes, les plaines ouvertes, les pelouses sèches calcicoles et les milieux aquatiques.

- **Les systèmes bocagers**

La sous-trame bocagère du Poitou-Charentes est constitutive de la trame du bocage national entre le massif Armoricaïn et la massif Central.

Ces espaces regroupent tous les éléments liés au bocage : les réseaux de haies, les mares, les landes, les arbres isolés, etc. La composante essentielle du système bocager est la haie. Le pays de Gâtine a réalisé un inventaire des haies sous forme de cartographie interactive. Ces haies représentent de nombreux atouts pour l'agriculture (abri des auxiliaires de culture,

brise-vent, abri des insectes pollinisateurs, cultures secondaires comme le bois ou les fruits, etc.), pour l'environnement (barrière au ruissellement, épuration des eaux, préservation de la biodiversité) ainsi que pour le cadre de vie agréable que les haies procurent.

Les espaces bocagers sont principalement utilisés pour l'élevage, les haies servant de barrières naturelles aux troupeaux.

- **Les forêts et landes**

La sous-trame forestière reprend tous les éléments boisés du territoire, que ce soit les forêts de feuillus, conifères ou mélangées, les bois, mais également les fourrées et landes attenantes (bien qu'elles soient peu représentatives).

La sous-trame forestière du Poitou-Charentes ne constitue que 15 % du territoire régional, mais elle accueille de nombreuses espèces animales ou végétales. En cela, elle est importante pour la continuité forestière à l'échelle nationale.

- **Les plaines ouvertes**

Cette sous-trame comprend les grands espaces de cultures, les prairies mais aussi les abords des villages ainsi que certains éléments du maillage bocager. À l'image de la région, la majorité de ces espaces sont des cultures céréalières. Les espaces viticoles y sont bien représentés également.

Les plaines ouvertes accueillent de nombreuses espèces d'oiseaux qui viennent s'y alimenter et s'y reproduire.

- **Les pelouses sèches calcicoles**

Au cœur des axes de continuités thermophiles nationaux, les pelouses sèches calcicoles de Poitou-Charentes représentent une flore particulière.

Les pelouses sèches calcicoles sont des fragments d'habitat, de petites tailles constitutives de la mosaïque des habitats des plaines ouvertes.

### • Les milieux aquatiques

La sous-trame des milieux aquatiques regroupent trois milieux : les cours d'eau, les zones humides ainsi que les milieux littoraux.

Les zones humides en Poitou-Charentes sont importantes et notamment le Marais Poitevin, deuxième plus grande zone humide de France.

Les milieux aquatiques sont particulièrement riches en termes de biodiversité. Que ce soit par les espèces d'oiseaux migrateurs, la diversité piscicole, ou les espèces végétales propres aux espaces humides, les milieux aquatiques représentent un enjeu très important des continuités écologiques sur le territoire.

Dans le cadre du Schéma de Cohérence Territorial, une sélection d'espèces déterminantes par sous-trame du territoire a été effectuée et les enjeux de leur conservation ont été identifiés. Ces informations sont disponibles dans le tableau ci-dessous.

La préservation du milieu naturel se retrouve aussi à l'échelle départementale à travers la Charte Agriculture, Urbanisme et Territoires (AUT). Cet outil de promotion et de communication se base sur les principes suivants :

- Assurer une densification de l'habitat, tout en améliorant l'espace urbanisé ;
- Encourager le développement de nouvelles formes urbaines ;
- Rebâtir la ville sur la ville
- Optimiser les espaces industriels et économiques existants ;
- Assurer la reconquête de la trame verte et bleue du territoire

Sur ce dernier point, la charte cherche à « préserver le milieu naturel et la biodiversité » en favorisant la prise en compte des richesses et des faiblesses des milieux naturels et paysagers.

Cette richesse paysagère et naturelle peut être mise à mal avec le développement de l'urbanisation. Il est donc nécessaire de concilier les deux, ce que cherche à faire la charte AUT.

Les objectifs principaux sont de préserver les habitats présentant un intérêt écologique

majeur sur le territoire du Val d'Egray que l'on observe par l'étude des milieux naturels.

Pour conserver les continuités écologiques permettant le développement des espèces mais également leur brassage génétique, la fragmentation des habitats doit être limitée (haies, vallées, etc.). C'est également le cas pour la ressource en eau en termes de qualité et de quantité. Celles-ci doivent être maintenues dans tout projet d'aménagement.

Sous-Trame	Espèce	Description habitat	Menaces	Capacité dispersion
Forestière	Gros-bec casse noyaux	Les vergers et les grands jardins, les zones arbustives avec des arbres clairsemés, les forêts de feuillus, les bois et les bosquets, les parcs	Le dérangement et le changement des habitats	10 km
	Lucane Cerf-volant	Son habitat larvaire est le système racinaire de souche ou d'arbres déperissant. Elle est importante pour la décomposition des arbres. Présent notamment dans les forêts de feuillus mais aussi sur des arbres isolés, au niveau des haies, dans les jardins ou les parcs publics	Le retrait des souches et du bois mort en forêt. Le dérangement lors de ces actions de dessouchage ou nettoyage. La suppression des haies dans les espaces agricoles et la plantation de conifères.	<i>Non renseigné</i>
Bocage	Épervier d'Europe	Présent dans les espaces agricoles bocagers composés d'herbages, de haies, de bois mixtes ou de conifères ainsi que de fermes et de hameaux.	Le retrait des haies en milieu bocager. L'abandon des herbages au profit des cultures limitant les espèces « proies ».	15 km
	Grand Rhinolophe	Alternance de bocages, bois, prairies, ripisylves	Le retrait des haies. Le « grignotage » de forêts riveraines ou de la ripisylve La lumière nocturne artificielle et les infrastructures de transport	Autour du gîte : 2,5 km Entre chaque gîte : 25 à 30 km
Thermophile	Alouette lulu	Chaume des champs de cultures, bordures de chemins peu fréquentés	Augmentation de la taille des parcelles agricoles Simplification des prairies culturales Le retrait des haies et des bosquets L'urbanisation de ses habitats	<i>Non renseigné</i>
	Busard Saint-martin	Les champs, prairies, les friches basses et les landes à bruyères	La perte des nichées lors de travaux agricoles La régression des prairies et des friches	Plus de 100 km
Aquatique et humide	Triton crêté	Les mares abreuvoirs, sources fontaines, les fossés, les bordures d'étangs	Le comblement des mares Les opérations de drainage Le retrait des haies et des bosquets proches des points d'eau Les champs cultivés inapte à la vie des amphibiens en été (destruction de son alimentation)	Stade juvénile : 860m/ an Adulte : 1 300 m/ an
	Loutre d'Europe	Les canaux, les fleuves, les rivières au cours plutôt lent ou rapide à salmonidés, les tourbières, les lacs, les étangs, les marais, les bois marécageux	Le réseau routier Les grands barrages piscicoles	30 – 50 km

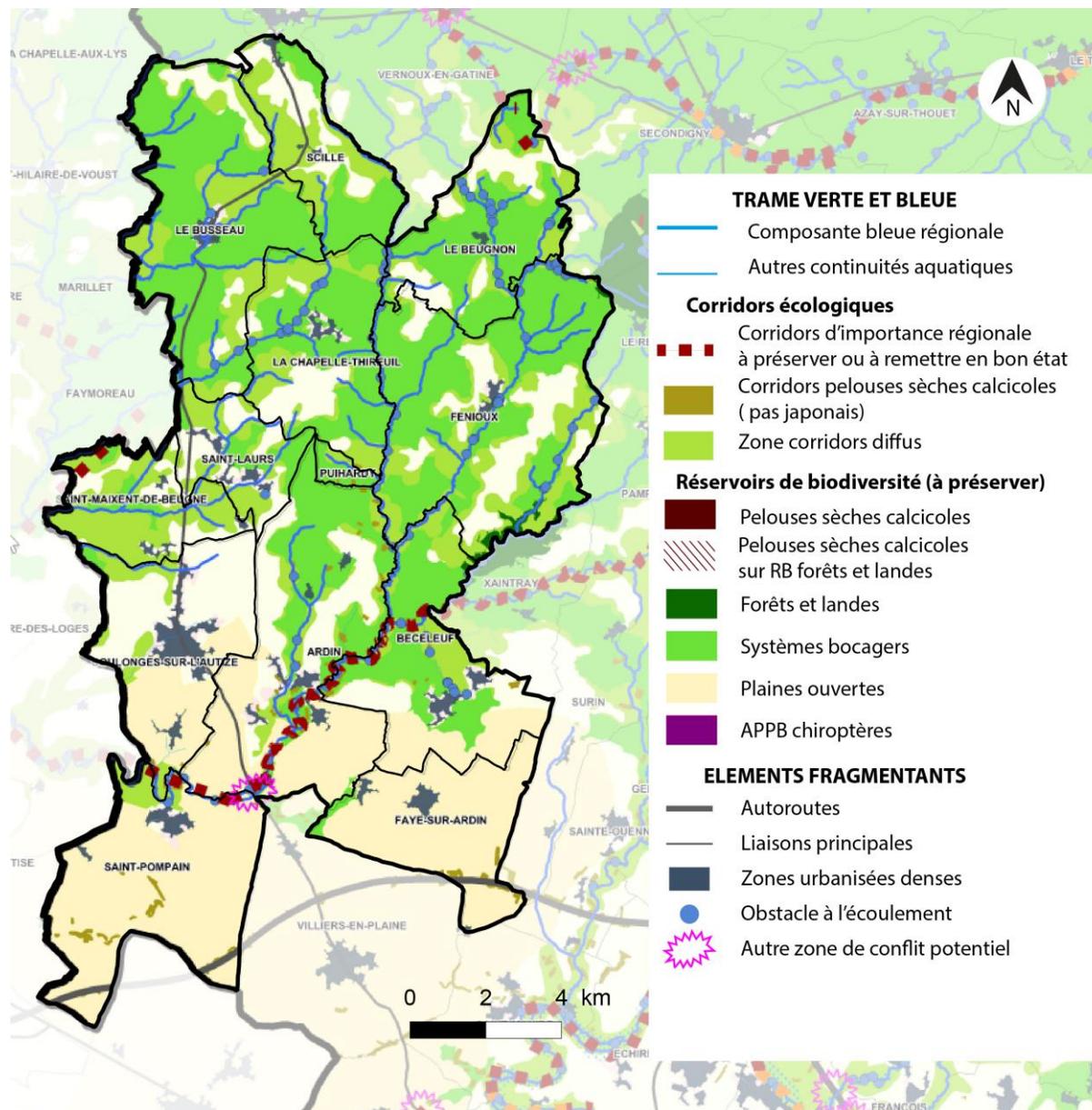


Figure 4-10 : Figure 33 : Trame verte et bleue sur le territoire (source : SRCE Poitou-Charentes)

### À l'échelle du Pays de Gâtine

La perte de la biodiversité est majoritairement due aujourd'hui à la fragmentation des milieux naturels. Même si les déplacements font partie du cycle de vie des espèces et leurs sont nécessaires, la fragmentation plus forte provoque une fragilité des espèces. En effet, l'impossibilité de se déplacer provoque pour les espèces un brassage génétique trop faible pouvant aboutir à l'extinction de l'espèce dans un milieu.

Ainsi, pour protéger les espèces et les écosystèmes, des réglementations ont été mises en place pour préserver et gérer les espaces à intérêt écologique et surtout favoriser la restauration des connexions entre les différents milieux fragmentés.

C'est dans le cadre du Grenelle de l'Environnement qu'une mesure « Trame Verte et Bleue » est prise pour reconstituer les continuités écologiques terrestres ou aquatiques.

Cette trame verte et bleue est composée de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

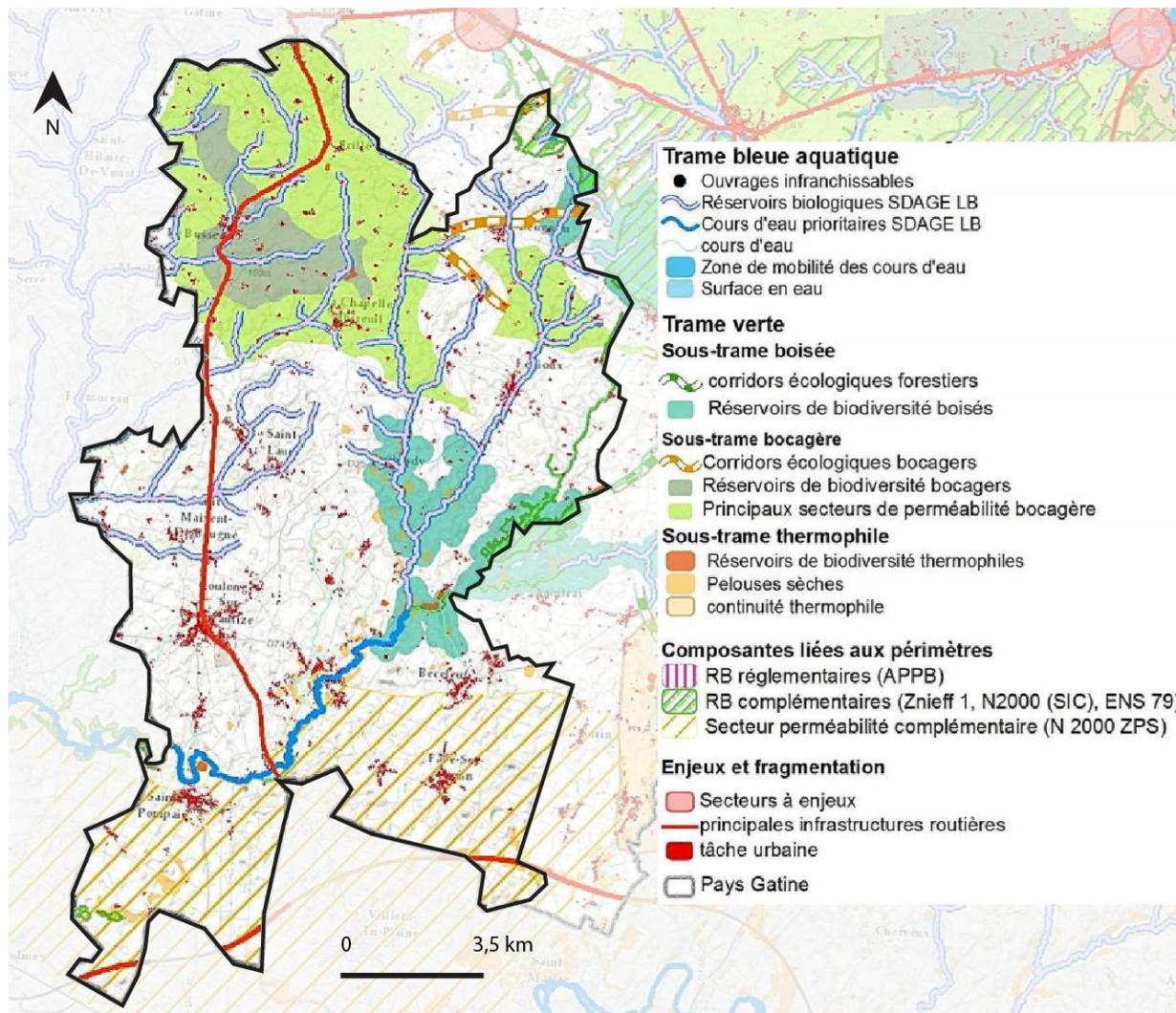


Figure 4-11 : Trame verte et bleue sur le territoire (Source : Pays de Gâtine)

Le territoire de Gâtine-Autize est caractérisé par une forte densité de réservoirs de biodiversité à préserver mais aucun risque de fragmentation n'a été recensé en dehors des voies de circulation.

La moitié Nord du territoire est occupée par une forte densité de systèmes bocagers à préserver, comblés par des zones de corridors écologiques diffus.

La moitié Sud du territoire est composée de plaines ouvertes représentant un réservoir de biodiversité important sur un grand espace. Cet espace est à préserver.

Un corridor d'importance régionale à préserver ou à mettre en bon état traverse le territoire de l'Ouest à l'Est par les communes de Saint-Pompain, Coulonges-sur-l'Autize, Ardin, Béceleuf. Un autre corridor écologique traverse l'extrémité Ouest de la commune de Saint-Maixent-de-Beugné. Il s'agit de la vallée de l'Autize la ripisylve représente un intérêt majeur dans le déplacement des espèces présentes dans les milieux humides. Les obstacles à l'écoulement sur le territoire sont principalement des seuils (ouvrages fixes barrant tout ou une partie du lit mineur). Les zones humides de la vallée de l'Autize sont

représentées par des prairies semi-naturelles humides et des prairies mésophiles. On retrouve, parsemées de part et d'autre des cours d'eau, des peupleraies.

Des corridors écologiques de pelouses sèches calcicoles traversent les communes de Puihardy, Ardin, Béceleuf, le Sud de Coulonges-sur-l'Autize et Saint-Pompain, mais également au Sud de Faye-sur-Ardin.

De manière générale, il apparaît que la biodiversité des espaces urbains doit être prise en compte. En effet, ces derniers constituent des espaces de reproduction, nourrissage ou encore de migration. La réflexion autour d'un maillage vert dans les espaces urbains peut être intéressante pour mettre en place des jonctions entre les corridors écologiques au sein des espaces urbanisés.

Les zones à enjeux sont liées à l'implantation d'installations classées pour la protection de l'environnement.

## Synthèse et enjeux

Le territoire de Gâtine-Autize est caractérisé par une dominante naturelle importante. Les nombreuses zones naturelles se dispersent sur le territoire pour créer un maillage naturel important. On y retrouve des espèces déterminantes qu'il est nécessaire de protéger telles que le Grand Rhinolophe, l'Alouette Lulu, le Busard Saint-Martin, la Loutre d'Europe, etc.

Ces espaces naturels, forestiers ou aquatiques, forment des réservoirs de biodiversité connectés entre eux par des réseaux de haies formant des corridors écologiques nombreux sur le territoire.

La vallée de l'Autize structure le territoire puisqu'elle représente un espace naturel boisé et aquatique important et représente donc un corridor écologique d'échelle régionale.

Les corridors intersectent parfois les routes ou d'autres infrastructures limitant de ce fait les continuités écologiques.

Sur le territoire, les enjeux suivants ont été identifiés :

- La préservation et la valorisation des continuités écologiques comme axe d'apprentissage sur les milieux naturels
- La limitation des impacts des infrastructures anthropiques sur les continuités écologiques et les milieux naturels comme les routes départementales sur la commune de Coulonges-sur-l'Autize
- La préservation et la valorisation des espaces naturels reconnus et réglementés (ZNIEFF, NATURA 2000)
- La préservation et la valorisation de la cavité de la dent à Ardin comme lieu de vie d'espèces remarquables
- La préservation des milieux humides et leur fonctionnement notamment la vallée de l'Autize qui parcourt le territoire
- L'information à la population et des acteurs agricoles et industriels sur les enjeux liés à l'environnement

De plus, sur la question des espaces naturels, le SCOT a dégagé les enjeux suivants :

- La protection et la favorisation de la gestion des milieux naturels sensibles et d'interface
- La gestion des interfaces milieux naturels/urbanisation en limitant le mitage des espaces naturels, en diminuant le risque sur les zones contigües.
- Le maintien des sites d'élevage et des zones humides garantes de la sécurité des biens et des personnes grâce à leur rôle de zones tampons et présentant un écosystème d'intérêt majeur
- La surveillance des effets de l'agriculture intensive sur les milieux naturels
- La préservation et la valorisation du patrimoine forestier
- La limitation de la fermeture des espaces forestiers
- La préservation des espaces de nature « ordinaire » et leurs fonctionnalités écologiques

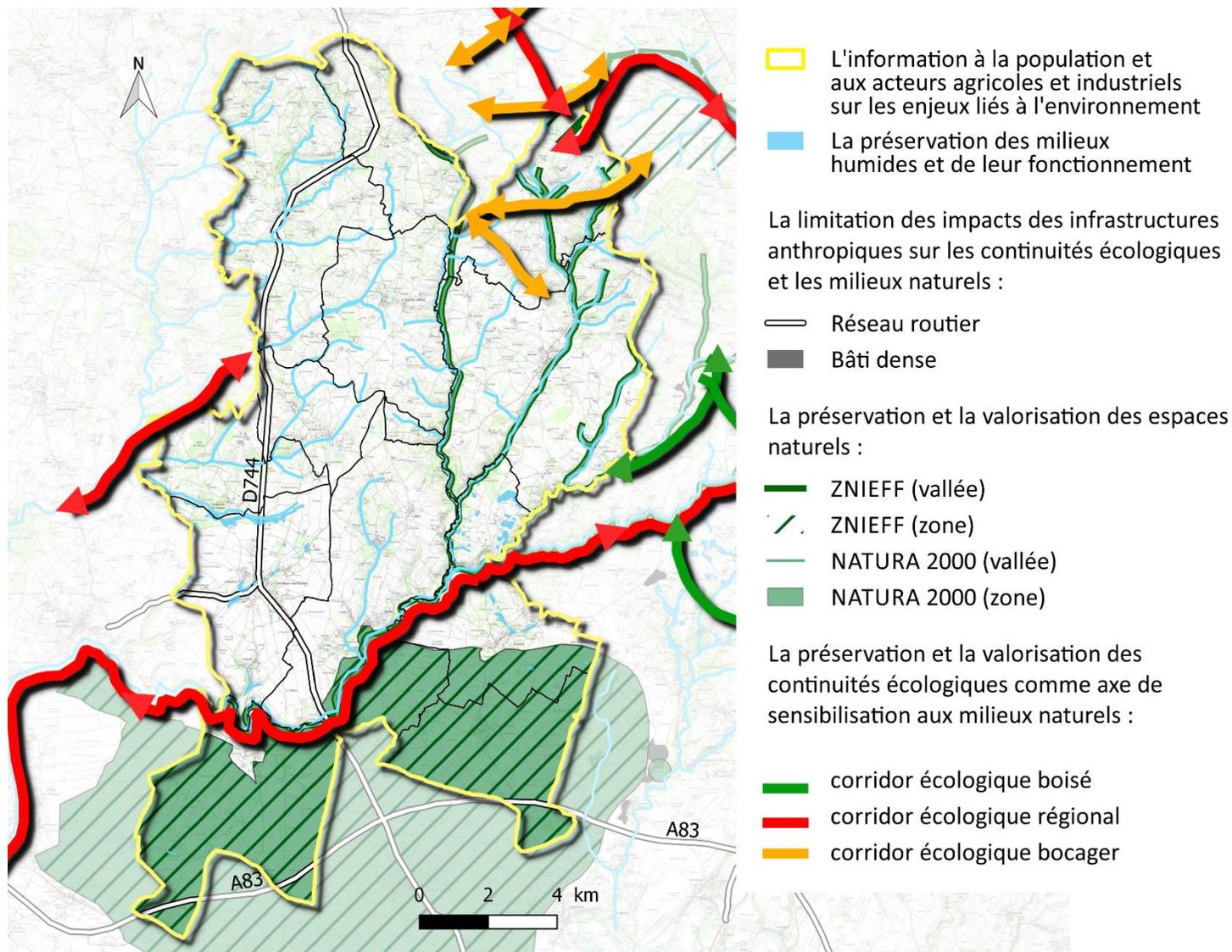


Figure 4-12 : Carte des enjeux "milieux naturels" de Gâtine-Autize (ELVIA-GROUP)



# LA RESSOURCE EN EAU





## 5. La gestion de l'eau

## 5.1. Les objectifs des SDAGE et SAGE

### 5.1.1. Le SDAGE Loire-Bretagne

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (articles L.131-4 du code de l'urbanisme).

Le SDAGE a évolué lors de l'apparition de la Directive Cadre sur l'Eau, directive n°2000/60/CE du 23/10/00 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Ce type de document est déterminé sur une période de 6 ans et élaboré par le Comité de bassin.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification pour la gestion des eaux. Le territoire de Gâtine-Autize est entièrement compris dans le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, adopté par le comité de bassin le 4 novembre 2015 et approuvé par arrêté préfectoral le 18 novembre 2015.

Ce dernier a défini un objectif principal de 61% des eaux en bon état d'ici 2021.

Au sein de ce document, 14 grandes orientations ont été déclinées en objectifs :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau,
2. Maîtriser et réduire la pollution par les nitrates,
3. Maîtriser et réduire la pollution organique et bactériologique,
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides,
5. Maîtriser et réduire la pollution par les substances dangereuses,
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
7. Maîtriser les prélèvements d'eau,
8. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
9. Préserver les zones humides,
10. Préserver la biodiversité aquatique,
11. Préserver le littoral,
12. Préserver les têtes de bassin versant,
13. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

De manière plus précise et en lien direct avec l'urbanisme, les points suivants sont soulevés :

- La prévention du ruissellement et de la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements,
- La réduction des rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales.

Le SDAGE précise également la nécessité de joindre un inventaire des zones humides en vue de les préserver.

Les documents d'urbanisme veillent également selon le SDAGE à la protection suffisante des zones de marais, afin de pérenniser leur existence, leurs fonctionnalités et leurs usages.

### 5.1.2. Les SAGE

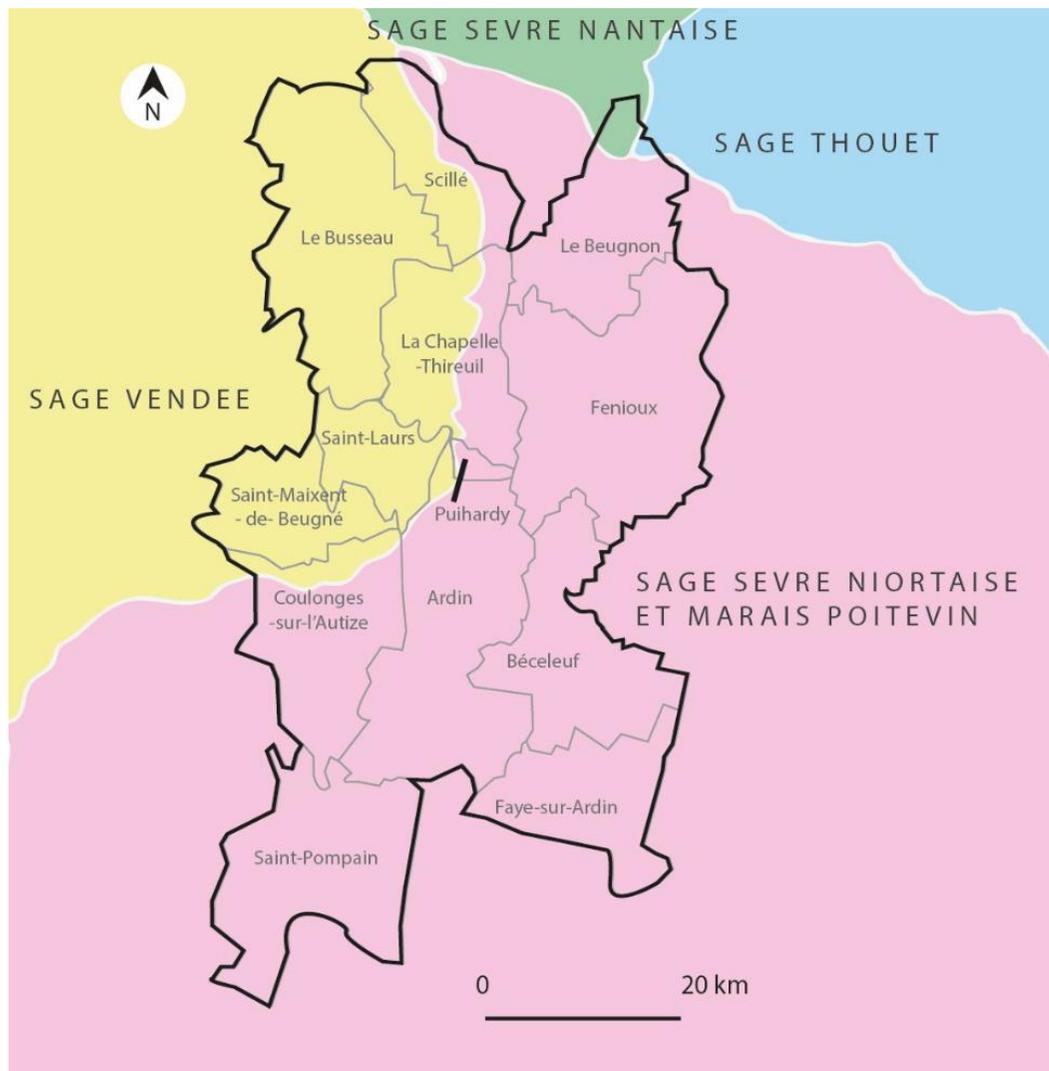


Figure 5-1 : Localisation des SAGE sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : SIGORE)

Le territoire de Gâtine Autize est recoupé par quatre SAGE. La carte ci-contre localise les périmètres de ces derniers sur les communes du territoire.

#### Le SAGE de la Sèvre Niortaise et Marais Poitevin

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux constituent des outils de planification élaborés sur un territoire cohérent, le bassin versant, et à la disposition des acteurs locaux.

Ces documents ont été créés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et renforcés par la loi sur les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006.

Son principal objectif est l'atteinte des objectifs de qualité et de quantité de l'eau afin de satisfaire aux résultats imposés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Le territoire de Gâtine-Autize est compris dans le périmètre du SAGE de la Sèvre Niortaise et Marais Poitevin, approuvé le 29 avril 2011 par un arrêté préfectoral d'approbation.

La Commission locale de l'eau en charge de l'établissement du schéma d'aménagement et de gestion de la Sèvre Niortaise et du marais Poitevin a déterminé 12 objectifs généraux selon trois thèmes définis ci-après.

**« Pour la gestion quantitative des eaux superficielles et souterraines :**

- Définir des seuils de qualité à atteindre en 2015
- Améliorer la qualité de l'eau en faisant évoluer les pratiques agricoles et non agricoles,
- Améliorer l'efficacité des systèmes d'assainissement
- Préserver et mettre en valeur les milieux naturels aquatiques.

**Pour la gestion quantitative des ressources en période d'étiage :**

- Définir des seuils objectifs et de crise sur tous les cours d'eau, le marais Poitevin et les nappes souterraines
- Améliorer la connaissance quantitative des ressources
- Développer des pratiques et des techniques permettant de réaliser des économies d'eau

- Diversifier les ressources
- Améliorer la gestion des étiages.

**Pour la gestion des crues et des inondations :**

- Renforcer la prévention contre les inondations
- Assurer la prévision des crues et des inondations
- Améliorer la protection contre les crues et les inondations. »

Certaines dispositions définies par le SAGE devront être intégrées dans les réflexions en matière d'aménagement du territoire et sont reprises dans le tableau ci-après.

Disposition	Éléments à intégrer	Points soulevés par le SAGE concernant les documents d'urbanisme
<b>2F Préserver, gérer et reconstituer le maillage de haies de bandes boisées et des ripisylves</b>	La reconquête de la qualité nécessite de lutter contre les ruissellements et les transferts de pollutions d'origine agricole, limiter les ruissellements dans une optique de diminution des inondations, conserver la biodiversité végétale et animale inféodée au maillage bocager.	Pour mieux appréhender le maillage bocager, un inventaire des haies identifiant notamment celles à vocations hydraulique et antiérosive doit être réalisé ou actualisé. Le maillage bocager ne peut être inférieur à 130 ml/ha pour les zones sensibles à l'érosion. Le règlement écrit et cartographique des PLU assure leur protection en les classant « espaces boisés » (art. L. 130-1 du code de l'urbanisme). Le PLU pourra également prévoir également la restauration des mêmes haies et ripisylves dans le cadre d'« emplacements réservés ».
<b>3B Améliorer la gestion des eaux pluviales</b>	Les rejets directs d'eaux pluviales dans le milieu naturel sont encore fréquents et la connaissance des exutoires demeure imprécise. Des travaux adéquats de collecte et de traitement des eaux pluviales avant restitution au milieu sont donc nécessaires.	Pour mieux gérer les rejets d'eaux pluviales dans le milieu, il est nécessaire de faire apparaître le recours aux techniques alternatives de gestion (notamment via des emplacements réservés pour les ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts pouvant participer à une meilleure gestion des eaux pluviales ou via la limitation de l'imperméabilisation des sols et des rejets à l'échelle de la parcelle avec des mesures compensatoires (infiltration, stockage à la parcelle) Les zonages de gestion des eaux pluviales pour les communes de plus de 3 500 habitants pourront être intégrés aux PLU.
<b>4G Assurer l'inventaire, la préservation et la reconquête des zones humides (hors Marais poitevin)</b>	La reconquête de la qualité des milieux naturels aquatiques nécessite d'améliorer la connaissance des zones humides à l'échelle du bassin versant, de préserver, protéger et reconquérir les zones humides en restaurant leurs fonctionnalités sur la qualité, la quantité, l'hydrologie et l'écologie des cours d'eau ; Ceci sur l'ensemble du bassin versant, hors zone humide du Marais poitevin qui fait l'objet de dispositions spécifiques.	Des inventaires communaux des zones humides sont réalisés à une échelle d'au minimum 1/7000 avant le 31 décembre 2012. Il est systématiquement porté à connaissance de la CLE et intégré à l'état des lieux des milieux naturels, préalable à l'élaboration ou à la révision de tout document local d'urbanisme. Le règlement du PLU assure la préservation des zones humides inventoriés pour mettre en avant celles présentant un intérêt environnemental particulier et celles dites stratégiques pour la ressource en eau et le bon état des masses d'eau recherchées.
<b>10C Assurer la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme</b>	Les zones d'expansion des crues jouent un rôle très important de stockage et de laminage lors des épisodes de crues. Il convient d'éviter l'aggravation de la situation des terrains concernés vis-à-vis du risque inondation.	Chaque collectivité identifie systématiquement dans les documents locaux d'urbanisme les zones naturelles d'expansion des crues figurant dans les atlas de zones inondables, afin de préserver de tout aménagement faisant obstacle à leurs fonctions d'intérêt général de prévention des inondations.

**Le SAGE de la Vendée** (pour les communes de Le Busseau, Saint-Maixent-de-Beugné et Saint-Laurs et partiellement La Chapelle-Thireuil, Ardin, Coulonges-sur-l'Autize). Le SAGE Vendée a été approuvé le 31 janvier 2011 et adopté le 18 avril 2011 par arrêté préfectoral du préfet des Deux-Sèvres et de la Vendée.

Les dispositions relatives à l'urbanisme sont :

- 3B Assurer la prise en compte des zones naturelles d'expansion de crues dans les documents d'urbanisme,
- 3C Assurer la prise en compte du phénomène « ruissellement » dans les documents d'urbanisme, PPRI compris,
- 4P Limiter l'érosion et les transferts d'intrants agricoles vers les cours d'eau par l'aménagement de l'espace,
- 5B Assurer la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme et de planification,
- 5J Limiter l'impact sur le milieu des plans d'eau en encadrant plus étroitement leur création et leur gestion.

**Le SAGE du Thouet** (pour la commune de Le Beugnon)

Le SAGE du Thouet est actuellement en cours de rédaction. Ces objectifs font suite à la réalisation du diagnostic, ils traduisent la stratégie d'action du SAGE.

**Le SAGE de la Sèvre Nantaise**

Approuvé par arrêté préfectoral du 5 avril 2015, le SAGE Sèvre Nantaise qui inclut uniquement dans son périmètre, la commune de Le Beugnon, a identifié 7 objectifs généraux :

- Améliorer les connaissances et le suivi de la qualité de l'eau
- Préserver les captages d'alimentation en eau potable, des pollutions diffuses ou accidentelles.
- Améliorer l'assainissement collectif et non collectif
- Réduire et améliorer les rejets liés aux activités industrielles et artisanales
- Réduire l'utilisation des pesticides d'origine agricole et non agricole
- Faire évoluer les pratiques agricoles pour limiter les intrants
- Limiter l'impact du drainage sur les milieux aquatiques.

Des dispositions du SAGE seront intégrées :

- Disposition 2 : Acquérir des connaissances sur la qualité de l'eau,
- Disposition 7 : Intégrer en amont des projets d'urbanisme les capacités réelles d'assainissement et les capacités du milieu récepteur,
- Disposition 32 : Élaborer les zonages d'assainissement des eaux pluviales
- Disposition 40 : Prendre en compte le risque d'inondation dans les documents d'urbanisme,
- Disposition 44 : Reconquérir les zones d'expansion de crue,
- Disposition 47 : Améliorer les connaissances sur les réservoirs biologiques potentiels,
- Disposition 52 : Généraliser l'implantation de dispositifs végétalisés pérennes et encadrer les actions de protection des berges,
- Disposition 63 : Poursuivre la réalisation des diagnostics environnementaux communaux,
- Disposition 64 : Prendre en compte les inventaires des zones humides et des haies dans les documents locaux d'urbanisme.

## 5.2. Les zonages eau de la communauté de communes

### Zones de répartition des eaux :

Une Zone de Répartition des Eaux est caractérisée par une insuffisance quantitative chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource en ZRE constitue le moyen d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation (classement pour des ouvrages de capacité supérieure ou égale à 8 m<sup>3</sup>/h) de prélèvements.

Certaines communes sont classées en Zone de Répartition des Eaux (arrêté préfectoral n°2006-1-338 du 23 février 2006).

Aucun nouveau prélèvement ne pourra être autorisé à l'exception de prélèvement d'intérêt général, en l'absence d'une meilleure gestion durable entre ressources en eau et usages.

La quasi-totalité du territoire de Gâtine-Autize se situe sur le bassin hydrographique de la Sèvre Niortaise faisant l'objet d'une zone de répartition des eaux. Seule la commune de Le

Beugnon se trouve également dans le bassin hydrographique du Thouet, également compris dans une zone de répartition des eaux.

Le territoire est donc intégralement compris dans le périmètre de la Zone de répartition des eaux superficielles de la Sèvre Niortaise.

### Zones sensibles :

D'après les cartes de la DREAL de bassin Loire-Bretagne, l'intégralité du territoire de Gâtine-Autize se situe en zone sensible « les fleuves côtiers vendéens, de la Loire non comprise jusqu'au bassin Adour-Garonne non compris.

Cette zone est classée depuis 2006. Une zone sensible est une zone où la nécessité de préserver le milieu aquatique et les usages qui s'y rattachent justifie la mise en œuvre d'un traitement plus rigoureux des eaux résiduaires urbaines avant leur rejet.

### Zones vulnérables :

Les zones vulnérables aux nitrates découlent de l'application de la directive « nitrates » de 1991 concernant la prévention et la réduction des nitrates d'origine agricole. Elle oblige chaque État membre à délimiter des « zones vulnérables » où les eaux sont polluées ou susceptibles de l'être par les nitrates d'origine agricole.

Elles sont définies sur la base des résultats de campagnes de surveillance de la teneur en nitrates des eaux douces superficielles et souterraines.

Des programmes d'actions réglementaires doivent être appliqués dans les zones vulnérables aux nitrates et un code de bonnes pratiques est mis en œuvre hors zones vulnérables.

L'intégralité du territoire de Gâtine-Autize est inclus dans une zone vulnérable aux nitrates, classée en 1994.

### 5.3. La gestion des cours d'eau du territoire

Une structure est en charge de la gestion des rivières : le SIAH, le Syndicat Intercommunal d'Aménagement hydraulique de l'Autize et de l'Egray.

La commune de le Beugnon est, quant à elle, concernée par trois syndicats de rivière :

- Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement hydraulique de l'Autize et de l'Egray,
- Le syndicat des sources de la Sèvre Nantaise,
- Le syndicat mixte de la Vallée du Thouet.

En effet, sur ce territoire communal se trouve les sources des deux cours d'eau (le Thouet et la Sèvre Nantaise).

Les communes de Le Busseau, Saint-Laurs et Faye-sur-Ardin ne sont pas gérées par des structures s'occupant des cours d'eau et marais.

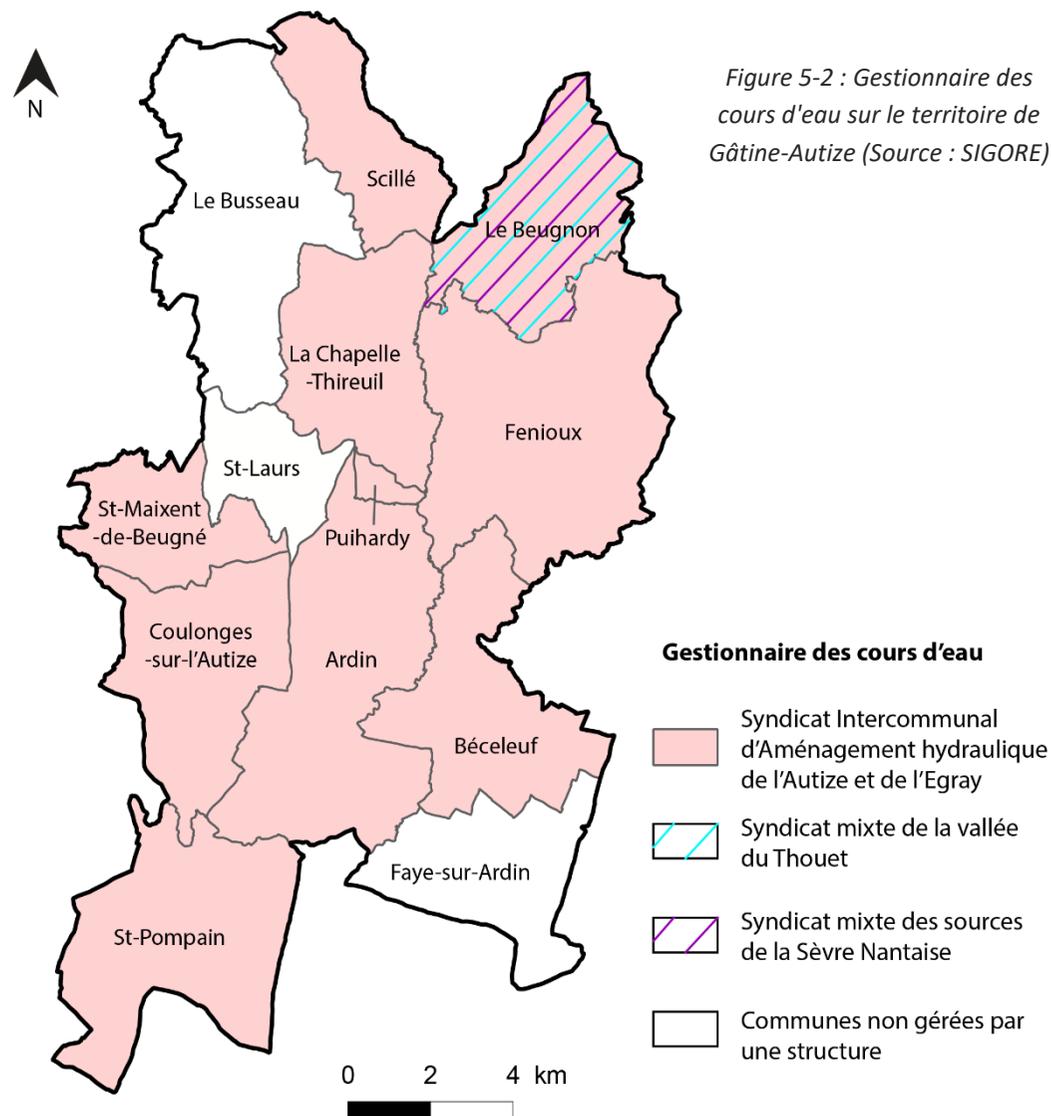


Figure 5-2 : Gestionnaire des cours d'eau sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : SIGORE)

### Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique (SIAH) de l'Autize et de l'Egray

Le SIAH de l'Autize et de l'Egray a été créé par un arrêté préfectoral le 18 octobre 1984. Il regroupe 19 communes adhérentes à deux communautés de communes (Val d'Egray et Gâtine-Autize) et la communauté d'agglomération de Niort. Son territoire s'étend sur les bassins versants de l'Autize et de l'Egray.

Son objectif est de gérer et entretenir les milieux aquatiques durablement pour répondre à l'objectif de bon état écologique de la ressource en eau (superficielle ou souterraine) fixé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Pour répondre à cet objectif, le SIAH a signé en juillet 2013 un Contrat Territorial Milieux Aquatiques (CTMA) d'une durée de 5 ans. Ce contrat se décline en plusieurs actions :

- Etudier de façon complémentaire les ouvrages hydrauliques
- Réduire les dégradations morphologiques en milieu agricole
- Restaurer la morphologie des cours d'eau et leur bon écoulement
- Restaurer la continuité écologique sur le territoire

### Le Syndicat Mixte de la Vallée du Thouet

Le Syndicat Mixte de la Vallée du Thouet a été créé en 1996. Son territoire regroupe 66 communes réparties sur 3 communautés de communes. Le Syndicat de la vallée du Thouet gère 305 km de cours d'eau dont 185 km uniquement pour les affluents du bassin amont du Thouet.

Ses principales missions sont :

- La réalisation d'études et de travaux de restauration des milieux aquatiques
- L'animation du site Natura 2000 « Bassin du Thouet amont »
- Le co-portage de l'animation du SAGE Thouet
- La mise en valeur touristique de la vallée.

### Le Syndicat mixte des sources de la Sèvre Nantaise

Le Syndicat mixte des sources de la Sèvre Nantaise a été créé en 1980 comme syndicat à la carte.

Les grands enjeux du Syndicat des Sources de la Sèvre Nantaise sont :

- La préservation de la qualité de l'eau et des milieux afin de conserver la biodiversité spécifique des rivières et vallées
- Contribuer à l'atteinte du bon état écologique comme fixé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et indiqué dans le SAGE de la Sèvre Nantaise.

Le Syndicat mixte des Sources de la Sèvre Nantaise a rejoint l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) de la Sèvre Nantaise qui remplace l'Institution Interdépartementale du bassin de la Sèvre Nantaise depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013. Avec six autres syndicats, ils mettent en place des partenariats pour mettre en œuvre efficacement des objectifs et actions du SAGE Sèvre Nantaise.

Ses principales missions sont :

- La gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques
- La prévention du risque inondation
- La gestion et la préservation des milieux naturels et des zones humides
- La mise en valeur des vallées et cours d'eau.

Autres acteurs de l'eau

Une association de pêche est présente sur le territoire : l'amicale des pêcheurs de l'Autize située à Coulonges-sur-l'Autize.

Trois secteurs de pêche sont recensés sur le territoire :

- L'Autize à partir du Moulin de Plet jusqu'au Moulin des Moulière (catégorie 2)
- Deux ruisseaux que sont le Saumort et le Fenioux (catégorie 1)
- Le Torange sur la commune de Saint-Pompain (aire de pêche type familiale)

La richesse des cours d'eau est favorable à l'activité halieutique. L'intérêt de conserver des cours d'eau de bonne qualité et aux peuplements piscicoles riches est important. Cet enjeu s'organise à travers les acteurs prenant part à la gestion des cours d'eau.

## 5.4. La qualité et l'usage des masses d'eau

### 5.4.1. La qualité des eaux

La qualité des masses d'eau est l'enjeu majeur de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000. L'objectif principal de la DCE est l'atteinte du bon état des milieux aquatiques pour 2015.

#### Les eaux de surface

La qualité des eaux de surface est déterminée à l'aide de deux paramètres selon la Directive Cadre sur l'Eau : l'état écologique (évalué par les critères biologiques et physico-chimique : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais) et l'état chimique (bon ou pas bon).

Pour les cours d'eau principaux sur le territoire, la qualité des eaux est moyenne à médiocre.

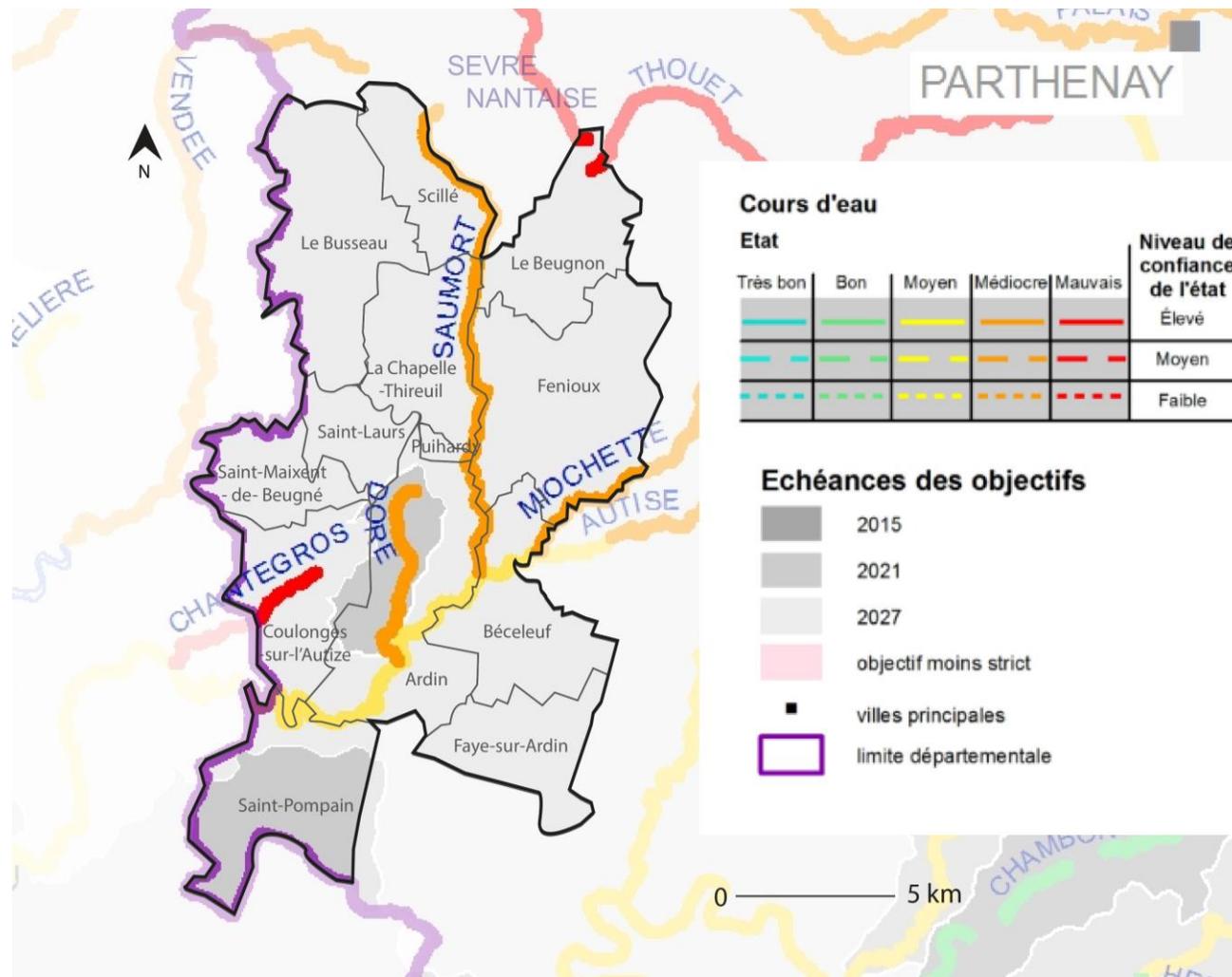


Figure 5-3 : Qualité écologiques des eaux de surface et objectifs sur le territoire en 2013 (source : Agence de l'eau Loire-Bretagne)

Masse d'eau	État écologique	État chimique	État global	Objectif état écologique	Objectif état global
L'Autize et ses affluents de Xaintray à Saint-Pierre-le-Vieux	Moyen	<i>Non classé*</i>	Bon état non atteint	2027	2027
La Miochette et ses affluents depuis sa source à la confluence avec l'Autize	Médiocre	<i>Non classé*</i>	Bon état non atteint	2027	2027
Le Saumort et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Autize	Médiocre	<i>Non classé*</i>	Bon état non atteint	2027	2027
Le Chantegros et ses affluents depuis la source à la confluence avec l'Autize	Mauvais	<i>Non classé*</i>	Bon état non atteint	2027	2027
Le Doré et ses affluents de sa source à la confluence avec l'Autize	Médiocre	<i>Non classé*</i>	Bon état non atteint	2021	2021
La Vendée et ses affluents de sa source au complexe de Mervent	Médiocre	<i>Non classé*</i>	Bon état non atteint	2027	2027
La Sèvre Nantaise et ses affluents depuis sa source à la Mallière	Mauvais	<i>Non classé*</i>	Bon état non atteint	2027	2027
Le Thouet et ses affluents de sa source à Le Tallud	Mauvais	<i>Non classé*</i>	Bon état non atteint	2027	2027

Tableau 5-1 : Qualité des masses d'eau superficielle sur le territoire en 2016 (Source : SIGORE, Agence de l'eau Loire-Bretagne)

*\* Le nombre limité de paramètres chimiques mesurés entre 2008 et 2013 ne permet pas d'attribuer un état chimique global au cours d'eau du territoire. Ils apparaissent donc comme « non classé » (« État 2013 publié en 2015 des masses d'eau du bassin Loire-Bretagne », Agence de l'eau Loire-Bretagne). L'objectif de bon état chimique ne peut donc pas être attribué.*

- **L'Autize et ses affluents**

L'Autize est le cours d'eau principal du territoire de Gâtine-Autize. Le SAGE de la Sèvre Niortaise et du marais Poitevin a détaillé la qualité des cours d'eau. Le secteur concerné par le territoire est le secteur de « l'Autize depuis Xaintray jusqu'à Saint-Pierre-le-Vieux ».

Selon le SAGE de la Sèvre Niortaise et du marais Poitevin, ce secteur de l'Autize ne respecte pas le critère écologique attendu par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). L'état biologique du cours d'eau est médiocre, démontré par un Indice Biologique Global non respecté.

Alors qu'en 2007-2008, le cours d'eau présentait un bon état écologique ainsi qu'un très bon indice de confiance, depuis 2009, les indices biologiques mesurés montrent une dégradation du milieu observée sur le peuplement piscicole ou le peuplement de macro-invertébrés. En 2011, la qualité écologique du cours d'eau était moyenne par ses facteurs biologiques limitant sur cette portion du cours d'eau.

L'instabilité qualitative de l'Autize, notamment sur ce secteur, peut provenir de la dominante agricole du territoire favorisant la pollution des

eaux par les nitrates et pesticides. De plus, la présence d'ICPE sur le territoire peut favoriser la pollution des eaux de surface, par déversement ou par ruissellement des eaux de pluies.

Trois de ses affluents (la Miochette, le Chantegros, et le Saumort) sont de mauvaise qualité, notamment le Chantegros.

En 2016, l'état écologique du secteur de l'Autize de Xaintray à Saint-Pierre-le-Vieux a été qualifié de moyen. Une légère amélioration de la qualité écologique de l'eau a donc été observée.

Le bon état des eaux n'ayant pas été atteint en 2015, l'objectif a été reporté à 2027.

- **La Vendée et ses affluents**

Bien que la rivière Vendée ne traverse pas le territoire de Gâtine, de nombreux cours d'eau en sont les affluents (ruisseau des Fougères, ruisseau de l'Etang des Crèches, ruisseau des Orelles et le ruisseau de Sezais ainsi que leurs propres affluents).

Ces ruisseaux se jettent dans la partie amont de la Vendée, de sa source au complexe de Mervent.

Le bon état écologique du cours d'eau n'est pas atteint, le facteur biologique étant limitant. En effet, les caractéristiques physico-chimiques sont respectées et de bonne qualité alors que les critères biologiques ne le sont pas. L'indice Poisson-Rivière est classé en « médiocre », montrant alors un mauvais rapport entre le peuplement piscicole et le milieu par rapport à un milieu de référence. De plus, l'indice Biologique Diatomées, noté « moyen », montre une possible pollution de type « trophique » du milieu.

Ces facteurs déclassent le cours d'eau et l'objectif de bon état écologique a été reporté à 2021, sur ces critères (SAGE Vendée).

Entre 2007 et 2011, les indices mesurés sont identiques. Aucune évolution n'est visible pour ce secteur de la Vendée et de ses affluents.

- **La Sèvre Nantaise**

Le SAGE de la Sèvre Nantaise montre une sensibilité de la Sèvre amont aux étiages. La partie amont subit des déficits récurrents.

Le SAGE détaille les différents facteurs physico-chimiques sur la Sèvre Nantaise :

- Les matières phosphorées : en 2010 60% des prélèvements étaient de bonne qualité (contre 18% en 2000)
- Les nitrates : la majorité des cours d'eau sont en état médiocre ou mauvais puisque 60 à 80% des prélèvements ne respectent pas les seuils fixés par la DCE. Aucune amélioration n'est visible depuis 2000.
- Les matières azotées (hors nitrates) : avec seulement 35% de prélèvements dégradés et une amélioration entre 2007 et 2010, certaines stations ont atteint les objectifs fixés par la SAGE (sur la Sèvre, l'Ouin et la Sanguèze).
- Les pesticides : l'ensemble du bassin est évalué comme mauvais pour le

paramètre « pesticides ». De plus, le glyphosate et l'AMPA sont de plus en plus présents et provoquent quelques dépassements de la limite de potabilisation de l'eau. Certaines molécules interdites depuis 2003 sont toujours présentes dans l'eau (métabolites et atrazine).

Globalement, la Sèvre amont et la Sèvre moyenne sont les moins dégradés mais sont de « mauvaise » qualité. Les paramètres déclassants sont les nitrates et les pesticides.

- **Le Thouet**

La partie du Thouet sur le territoire de Gâtine est la source. L'état écologique du Thouet et de ses affluents de sa source à Le Tallud est mauvais.

Sa qualité se décompose de la manière suivante :

- Son état biologique est mauvais notamment par l'indice Poissons/Rivières non respecté.
- Son état physico-chimique est moyen.

L'objectif d'atteinte du bon état écologique est reporté à 2027 (SAGE du Thouet).

Les risques principaux sur cette partie du Thouet sont les obstacles à l'écoulement et l'hydrologie.

### Les masses d'eaux souterraines

La qualité des eaux souterraines est déterminée à l'aide de deux paramètres selon la Directive Cadre sur l'Eau :

- l'état quantitatif (qualifié de bon ou de médiocre),
- l'état chimique (bon ou pas bon).

Le SCOT Pays de Gâtine a recensé, sur le territoire de Gâtine Autize, quatre masses d'eau souterraines qui doivent atteindre le bon état chimique et écologique :

- La masse d'eau souterraine, issue du socle du bassin versant du marais Poitevin (FRGG030) située sur la moitié Nord du territoire, est de bonne qualité ;
- La masse d'eau, issue des calcaires et marne du Lias et Dogger libre du Sud-Vendée (FRGG042) de la moitié Sud du territoire, est de qualité médiocre. Cela est dû aux taux de nitrates et de pesticides trop élevés. Le bon état chimique doit être atteint pour 2027 alors que le bon état quantitatif doit être atteint pour 2021 ;

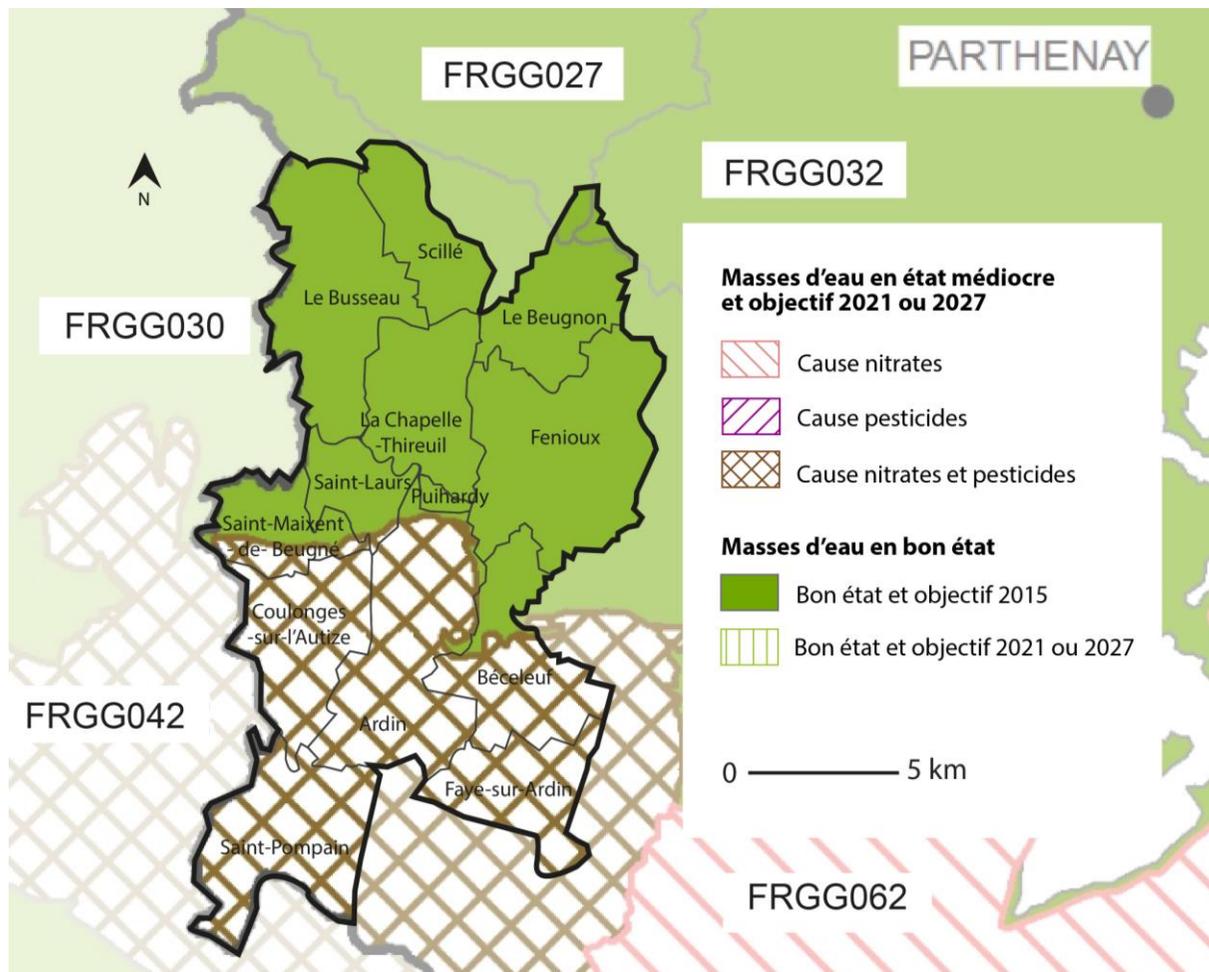


Figure 5-4 : Qualité des masses d'eau souterraines en 2013 (Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne)

- La masse d'eau du bassin versant de la Sèvre Nantaise (FRGG027) est de qualité chimique médiocre. Son bon état doit être atteint pour 2027. Son état quantitatif est bon ;
- La masse d'eau du bassin versant du Thouet, le Thoué (FRGG032), est de bon état quantitatif mais de qualité chimique médiocre. Elle doit atteindre son bon état chimique pour 2027.

Les masses d'eau au Sud du territoire sont plus sensibles aux pollutions d'origines agricoles puisqu'elles se situent sous un sol plus perméable. De plus, les échanges entre les eaux superficielles et souterraines sont plus nombreux, ainsi les cours d'eau en mauvais état ne favorisent pas une bonne qualité des eaux souterraines. A l'inverse, les masses d'eau souterraines au Nord du territoire sont davantage protégées par les sols imperméables.

Le SAGE de la Sèvre Niortaise et Marais Poitevin a détaillé la qualité des masses d'eau présentes sur son territoire. Les données relatives aux masses d'eau sur le territoire de Gâtine-Autize sont disponibles dans le tableau ci-contre.

Tableau 5-2 : Qualité des eaux souterraines sur le territoire en 2016 (Source : SIGORE, Agence de l'Eau Loire-Bretagne)

	État chimique	État quantitatif	État global	Objectif état chimique	Objectif état quantitatif	Objectif état global
<b>Bassin versant du Socle du marais Poitevin</b>	Bon	Bon	Bon	2015	2015	2015
<b>Calcaires et marnes du Lias et Dogger du Sud-Vendée libres</b>	Mauvais	Mauvais	Bon état non atteint	2027	2021	2027
<b>Bassin Versant de la Sèvre Nantaise</b>	Bon	Bon	Bon	2015	2015	2015
<b>Le Thoué</b>	Bon	Bon	Bon	2015	2015	2015

- **Le Socle du bassin versant du marais Poitevin (FRGG030)**

La masse d'eau du socle du bassin versant du marais Poitevin est en bon état écologique et quantitatif. Son objectif d'atteindre le bon état écologique pour 2015 a été respecté. Entre les périodes 2007-2009 et 2011, la qualité de l'eau s'est maintenue. Il est toutefois nécessaire de prendre en compte le risque « Nitrates ». Ce dernier est le premier élément qui pourrait diminuer la qualité de l'eau de la nappe.

La masse d'eau souterraine subit deux pressions : les pollutions diffuses et l'approvisionnement en eau public, selon le rapportage de EauFrance en 2010.

- **Les calcaires et marne du Lias et Dogger libre du Sud-Vendée (FRGG042)**

La qualité de l'eau de la nappe des calcaires du Lias et Dogger du Sud-Vendée libres est médiocre. Depuis 2007, sur les deux périodes étudiées la qualité de l'eau n'a pas évolué. Les paramètres déclassants sont les nitrates et les pesticides.

Selon le SAGE de la Sèvre Niortaise et marais Poitevin, la qualité médiocre de l'eau est d'origine anthropique.

L'aquifère du Lias est pourtant exploité pour la distribution en eau de la ville de Niort.

L'objectif d'atteinte du bon état chimique de la masse a été fixé à 2027.

L'objectif d'atteinte du bon état quantitatif de la masse a été fixé à 2021.

La masse d'eau souterraine est soumise à trois types de pressions : les sources diffuses, l'approvisionnement public en eau et l'agriculture (rapportage Eau France, 2010).

- **Le bassin versant de la Sèvre Nantaise (FRGG027)**

Le SAGE de la Sèvre Nantaise montre une difficulté à évaluer la quantité de l'eau souterraine du bassin versant de la Sèvre Nantaise. Située sous le socle de la Gâtine, la perméabilité y est limitée. La production de l'aquifère est de ce fait limitée également.

La connaissance sur ce type d'aquifère et la présence de nombreuses failles où s'infiltrer l'eau limite les mesures quantitatives de l'eau.

Le facteur « nitrates » est respecté sur l'ensemble de la nappe du bassin versant de la Sèvre Nantaise. Les mesures montrent un respect de la norme fixée par la DCE.

Le facteur « pesticides » est respecté sur la nappe. La partie de la Sèvre Nantaise sur le territoire de Gâtine étant ses sources, elle est moins impactée que la partie Aval du cours d'eau. Cependant, sur la station de Saint-Fulgent, dans la partie Aval de Sèvre Niortaise, l'eau possède une teneur trop forte en pesticides. La qualité de la masse d'eau souterraine de la Sèvre Nantaise est médiocre avec pour facteur déclassant les pesticides.

Cependant, les nombreuses failles géologiques de la Gâtine et la discontinuité des données de suivi de la qualité des eaux souterraines ne permet pas d'avoir une idée de qualité de l'eau souterraine dans sa globalité.

Le SAGE prévoit donc l'atteinte du bon état chimique de l'eau souterraine pour 2027 notamment pour le facteur « pesticides ».

D'après les rapportages Eau France de 2010, les principales pressions sur la masse d'eau souterraine de la Sèvre Nantaise sont l'approvisionnement public en eau et les sources diffuses de pollution.

- **Le Thoué (FRGG032)**

Selon le SAGE du Thouet, l'état chimique de la masse du Thoué est en bon état. Les seuils de « nitrates » et de « pesticides » fixés par la Directive Cadre sur l'Eau sont respectés.

L'état quantitatif est également respecté.

Les objectifs de bon état chimique et quantitatif de 2015 ont tous deux été respectés.

Les principales pressions reposant sur la masse d'eau du Thoué sont les sources diffuses de pollution et l'approvisionnement public en eau (rapportage Eau France, 2010).

### 5.4.2. L'usage des masses d'eaux superficielles et souterraines

Selon la Banque Nationale des Prélèvements Quantitatifs en Eau (BNPE), les communes réalisent des prélèvements d'eaux de surface ou souterraines. Connaître ces prélèvements permet de situer les principaux lieux de puisements des eaux afin de les prendre en compte dans le cadre des mesures de gestion de la ressource en eau.

Les volumes prélevés par les communes en 2014 sont indiqués dans le tableau ci-après.

Les données de la BNPE montrent une utilisation de l'eau majoritairement dédiée à l'irrigation. Par ailleurs, seules six des treize communes du territoire de Gâtine-Autize ont effectué des prélèvements au niveau des eaux souterraines.

Sur la commune d'Ardin, l'eau puisée est destinée à l'apport en eau potable et aux usages domestiques.

Aucun prélèvement n'a été déclaré sur les autres communes de Gâtine-Autize.

Tableau 5-3 : Caractéristiques des prélèvements d'eaux par commune (Source : BNPE, 2014)

	Volume prélevé	Type d'eau utilisée	Utilisation
<b>Ardin</b>	64 356 m <sup>3</sup>	Souterraine	Alimentation en Eau Potable + usages domestiques
<b>Coulonges-sur-l'Autize</b>	2 410 m <sup>3</sup>	Souterraine	Irrigation
<b>Fenioux</b>	28 801 m <sup>3</sup>	Surface continentale	Irrigation
<b>La Chapelle-Thireuil</b>	18 910 m <sup>3</sup>	Mixte (10,4 % souterraine et 89,6 % surface continentale)	Irrigation
<b>Saint-Laurs</b>	31 410 m <sup>3</sup>	Surface continentale	Irrigation
<b>Saint-Pompain</b>	108 844 m <sup>3</sup>	Mixte (95,4 % souterraine et 4,6 % surface continentale)	Irrigation

## 5.5. La prévention du risque de ruissellement

Le ruissellement des eaux pluviales est susceptible d'engendrer des risques d'inondation mais également de pollution des cours d'eaux et nappes souterraines en permettant la migration de polluants du sol dans les milieux aquatiques précités.

Afin de prévenir l'augmentation du ruissellement lié à l'accroissement de l'imperméabilisation des sols lors des nouveaux aménagements, il est possible de limiter l'imperméabilisation des sols de certaines zones ou encore mettre en place des dispositifs de collecte et de traitement avant rejet si nécessaire.

Ainsi, le PLUi prévoit des dispositions dans le but de limiter l'imperméabilisation des sols et garantir une bonne gestion du débit et de l'écoulement des eaux pluviales. Conformément à la disposition 3D-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, le débit de fuite maximal pris en compte sera de 3 l/s/ha.

## 5.6. L'adduction en eau potable

### 5.6.1. Gestion et sources

La gestion de l'eau potable est gérée par deux syndicats sur le territoire de Gâtine-Autize.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, l'ensemble du territoire adhère soit au Syndicat mixte des eaux de Gâtine soit au Syndicat des eaux du Centre Ouest. Ces deux syndicats sont adhérents au Syndicat Mixte d'Adduction d'Eau des Deux-Sèvres.

La gestion de l'eau potable est importante notamment en cas de développement urbain. L'eau distribuée se doit d'être de bonne qualité et les réseaux en bon état. La connaissance des réseaux, des gestionnaires et des besoins en eau permet de prévoir des aménagements des réseaux et captages associés.

Un seul captage d'eau potable est recensé sur le territoire : le captage de La Marbrière situé sur la commune d'Ardin, d'une profondeur de 18,75 m. Ce dernier est exploité par le Syndicat des Eaux du Centre Ouest. Le captage de la Marbrière a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 19 novembre 1995.

Il est concerné par un Périmètre de Protection Rapprochée (PPR) et par un Périmètre de Protection Éloigné (PPE). Ils permettent d'éviter les pollutions accidentelles et/ou ponctuelles sur les zones de prélèvement de l'eau potable pour la protection sanitaire de la population.

Le captage en eau de La Marbrière ne fait pas partie des ressources stratégiques du SECO, qui alimente essentiellement les communes de son secteur à partir de ce champ.

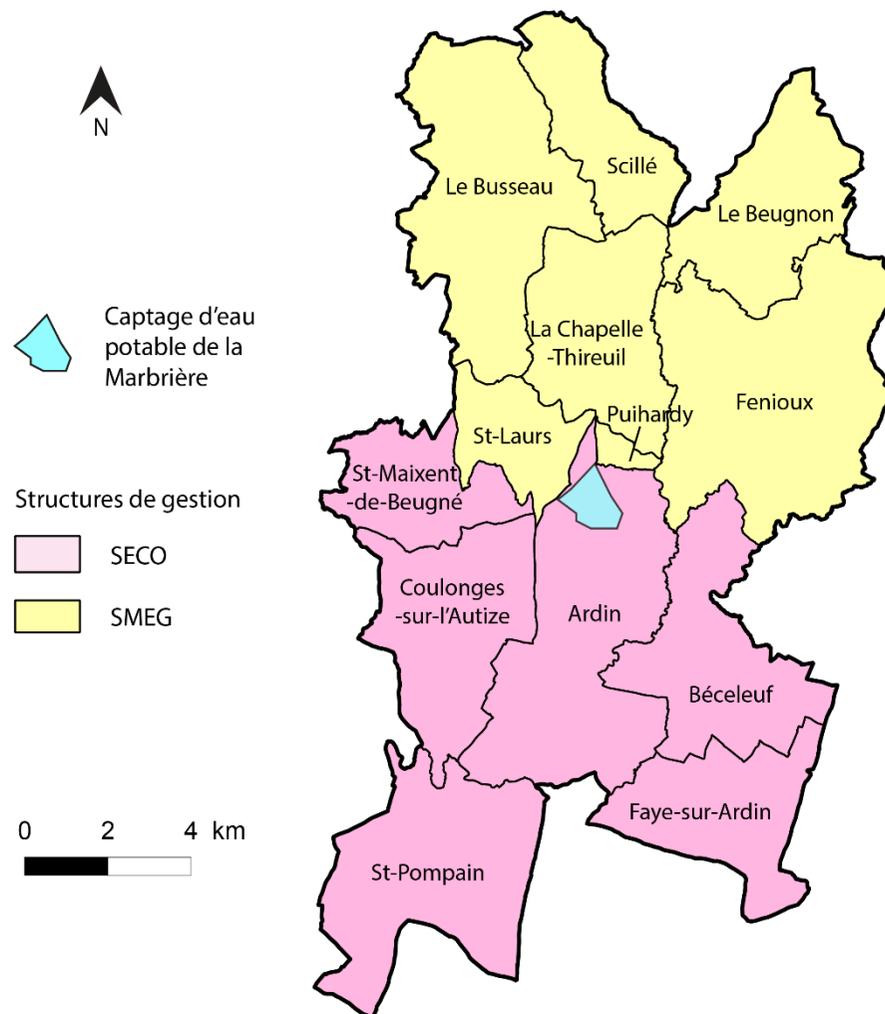


Figure 5-5 : Structures de gestion d'eau potable sur le territoire (source : Schéma départemental des Deux-Sèvres Eau potable, 2010)

En effet, d'après le schéma départemental des Deux-Sèvres Eau Potable de mai 2010, les captages de Saint-Maxire produisent 9 000 m<sup>3</sup>/jour contre 2 000 m<sup>3</sup>/jour pour les 4 autres captages de son secteur (les ressources non stratégiques : La Marbrière, La Couture, Les Chailloteries, plans d'eau de Exireuil). En 2014, le volume prélevé au captage de la Marbrière était de 64 356 m<sup>3</sup> contre 78 550 m<sup>3</sup> en 2013 (bnpe, EauFrance). L'eau consommée sur le territoire provient des forages de Saint-Maxire et Echiré, du barrage de Cébron et du barrage du Mervent.

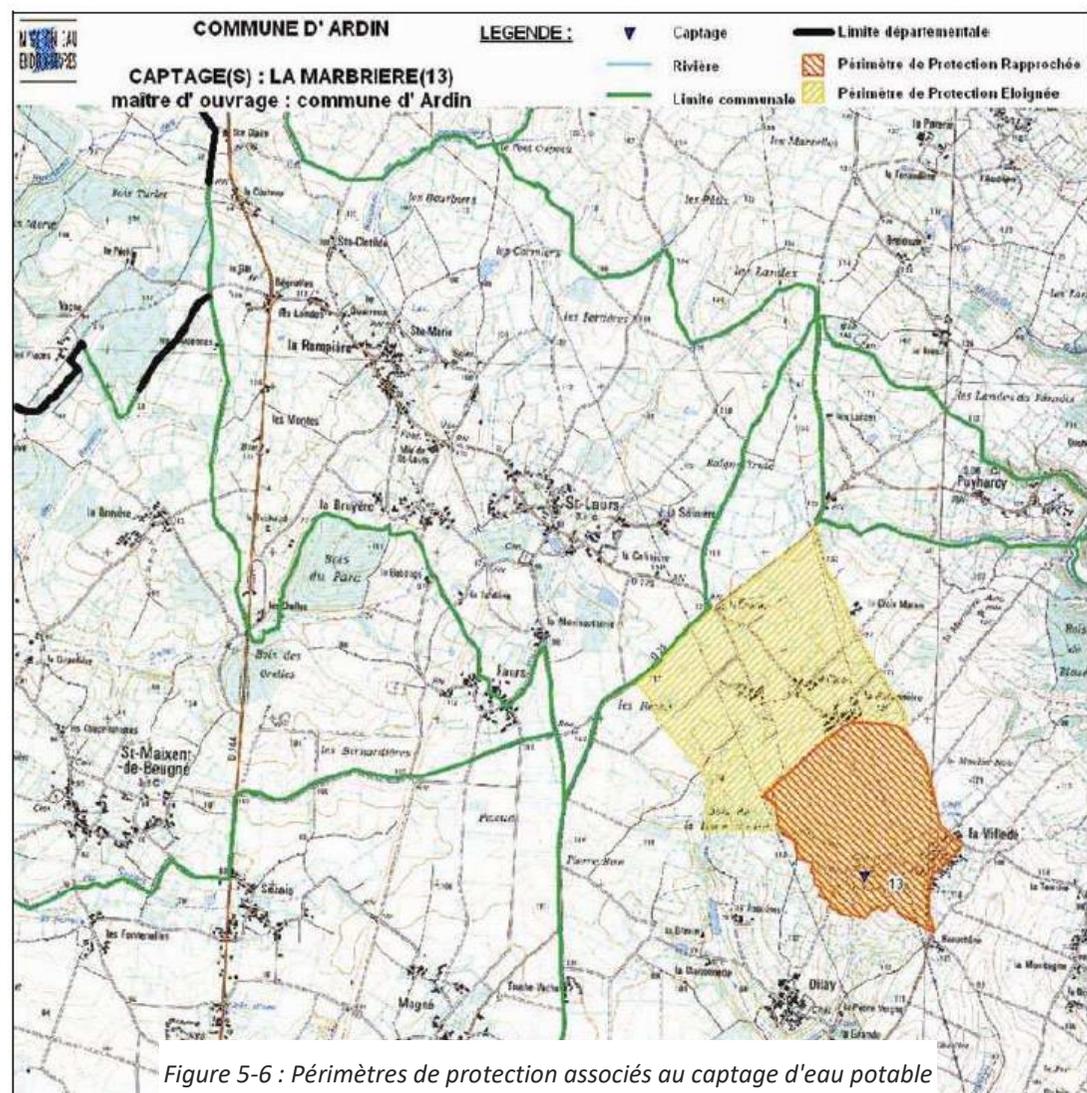


Figure 5-6 : Périmètres de protection associés au captage d'eau potable d'Ardin (Source : PLU de la commune d'Ardin)

Echelle : 1/30 000

Le captage de Saint-Maxire et Echiré est un captage Grenelle dont l'aire d'alimentation, et

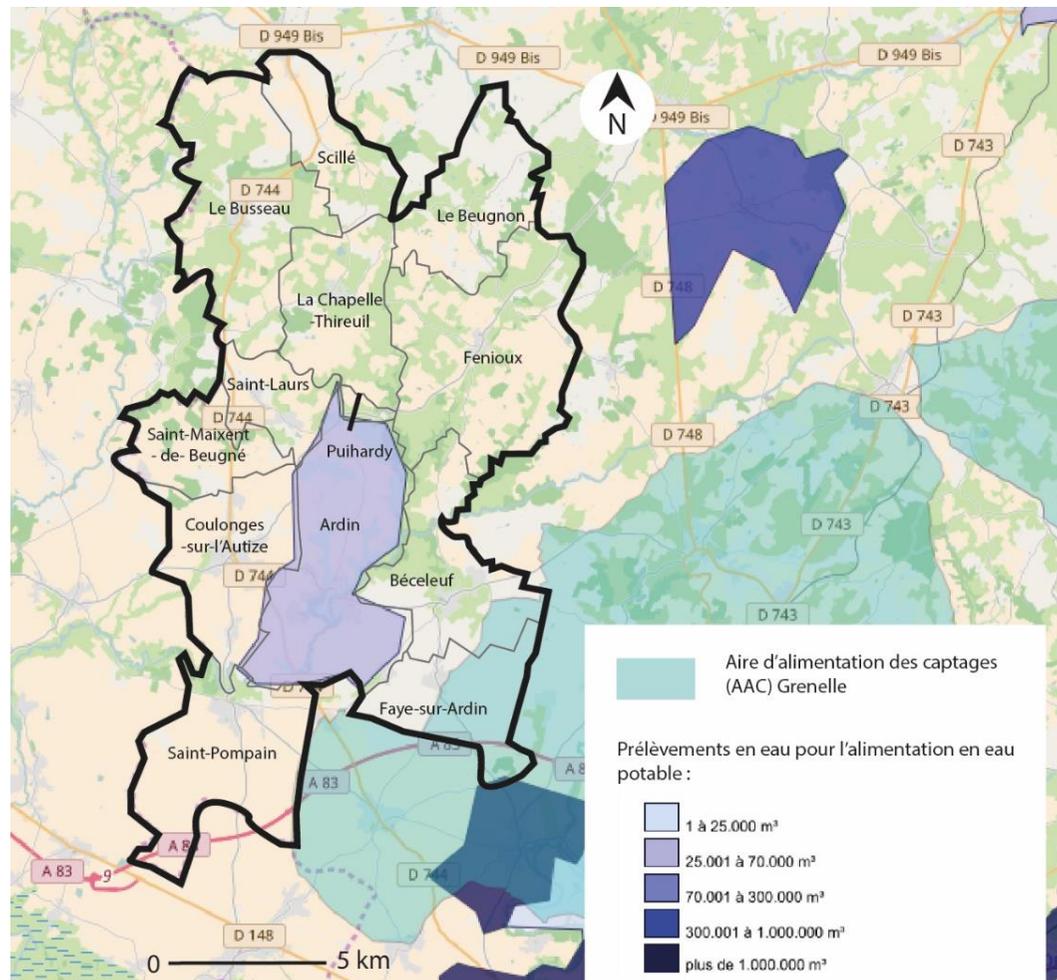
plus précisément son périmètre de protection éloigné, traverse les communes de Faye-sur-Ardin et Béceleuf. Le captage de Saint-Maxire – Echiré observe un volume d'eau prélevé moyen de 2,5 millions de m<sup>3</sup>/an, correspondant à 13 700 abonnés soit environ 40 000 habitants. Le champ captant s'étend sur 242 km<sup>2</sup> répartis sur 23 communes concernées.

Ce captage fait partie du programme « Ressources » qui a pour objectif la préservation de la qualité de l'eau potable en Poitou-Charentes. Après un premier programme réalisé sur la période 2007-2013, le bilan des actions a permis de rédiger une nouvelle convention pour la période 2015-2020 qui a été signée le 13 octobre 2015.

Cette convention est un partenariat entre différents acteurs de l'eau que sont : la région Poitou-Charentes, les départements de Charente et des Deux-Sèvres et la chambre régionale d'Agriculture ainsi l'État et des agences de l'eau Adour-Garonne et Loire-Bretagne.

Depuis la nouvelle convention, les départements de la Charente-Maritime et de la Vendée ont rejoint le programme. Ce programme a pour but de limiter les pollutions

diffuses, principalement d'origine agricole, qui sont à l'origine des problèmes de qualité rencontrés sur le territoire de l'ancienne région Poitou-Charentes.



## 5.6.2. La qualité de l'eau potable sur le territoire

La qualité de l'eau potable est analysée via deux taux de performance : la microbiologie et la physico-chimie de l'eau.

Les résultats des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine (prélèvements effectués en mars 2017), réalisées à la demande du Ministère des Affaires Sociales et Sanitaires, sont rapportés dans le tableau ci-contre :

Depuis, les prélèvements du 13 mars 2017 montrent un retour à la normale pour l'ensemble des paramètres sur les communes de Fenioux, La Chapelle-Thireuil, Le Busseau, Puihardy, Saint-Laurs, Saint-Maixent-de-Beugné.

Tableau 5-4 : Résultats du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine de 03/03/2017 (Source : orobnat)

Commune	Commune de prélèvement	Qualité de l'eau
Ardin	Ardin	Conforme
Béceleuf	Sciecq	Conforme. Taux chlore libre élevé.
Coulonges-sur-l'Autize	Sciecq	Conforme. Taux chlore libre élevé.
Faye-sur-Ardin	Sciecq	Conforme. Taux chlore libre élevé.
Fenioux	Champdeniers-Saint-Denis	Conforme limites qualité. Références qualité non satisfaisante.
La-Chapelle-Thireuil	Champdeniers-Saint-Denis	Conforme limites qualité. Références qualité non satisfaisante.
Le Beugnon	Neuvy-Bouin	Conforme
Le Busseau	Champdeniers-Saint-Denis	Conforme limites qualité. Références qualité non satisfaisante.
Puihardy	Champdeniers-Saint-Denis	Conforme limites qualité. Références qualité non satisfaisante.
Saint-Laurs	Champdeniers-Saint-Denis	Conforme limites qualité. Références qualité non satisfaisante.
Saint-Maixent-de-Beugné	Champdeniers-Saint-Denis	Conforme limites qualité. Références qualité non satisfaisante.
Saint-Pompain	Sciecq	Conforme. Taux chlore libre élevé.
Scillé	Neuvy-Bouin	Conforme

### 5.6.1. Consommation et rendement du réseau

D'après les données 2012 du site Eau France (Service public d'information sur l'eau), le département des Deux-Sèvres possède un rendement moyen du réseau de distribution d'eau potable évoluant entre 80% à moins de 85%, soit supérieur au rendement au niveau national qui est de 79,7%.

Le rendement en eau potable sur le territoire est similaire à la moyenne départementale (80,4 % en moyenne) et évolue entre 66,7% et 95,4%. Ce dernier est repris dans le tableau ci-après.

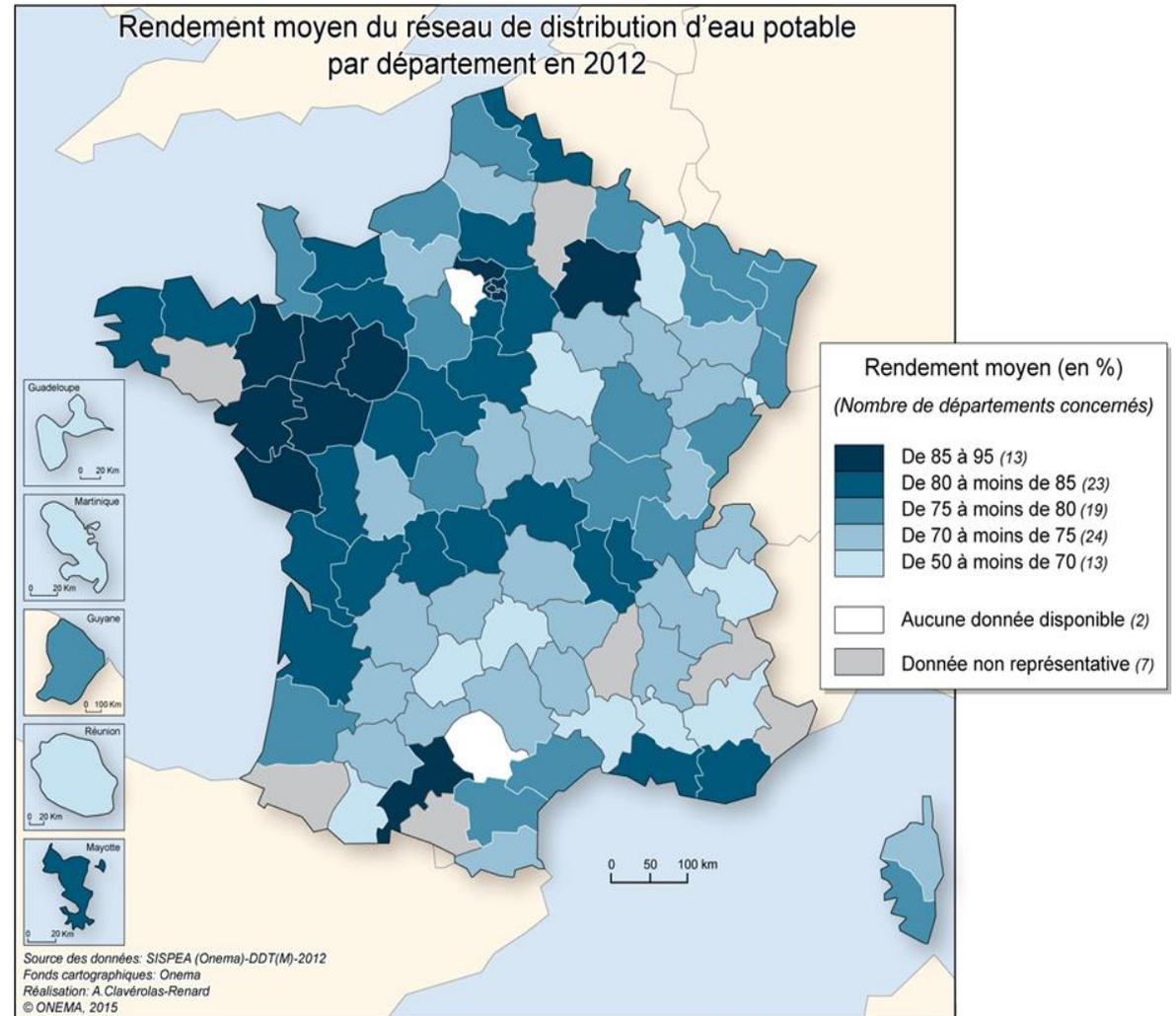


Figure 5-8 : Rendement moyen par département à l'échelle nationale (Source : SISPEA, 2012)

Les données ci-contre précisent le rendement en eau potable, l'indice linéaire de perte en réseau et la consommation moyenne par abonné pour les communes du territoire.

*Nota : L'indice linéaire des pertes en réseau évalue, en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements), les pertes par fuites sur le réseau de distribution.*

*Tableau 5-5 : Rendement en eau potable et consommation moyenne par an par commune sur le territoire (Source : données de l'Observatoire nationale des services d'eau et d'assainissement)*

Commune	Rendement (2014)	Consommation moyenne par abonné / an (2014)	Indice linéaire de perte en réseau
Ardin	83,76 %	123,68 m <sup>3</sup> (2015)	1,3 m <sup>3</sup> /km/j
Béceleuf	81,03 %	/	0,9 m <sup>3</sup> /km/j
Coulonges-sur-l'Autize	72,15 %	113,60 m <sup>3</sup> (2015)	3,5 m <sup>3</sup> /km/j
Faye-sur-Ardin	81,03 %	110.65 m <sup>3</sup> (2014)	3,1 m <sup>3</sup> /km/j
Fenioux	80,94 %	90,34 m <sup>3</sup> (2014)	0,9 m <sup>3</sup> /km/j
La-Chapelle-Thireuil	80,94 %	90,34 m <sup>3</sup> (2014)	0,9 m <sup>3</sup> /km/j
Le Beugnon	80,94 %	90,34 m <sup>3</sup> (2014)	0,9 m <sup>3</sup> /km/j
Le Busseau	80,94 %	90,34 m <sup>3</sup> (2014)	0,9 m <sup>3</sup> /km/j
Puihardy	80,94 %	90,34 m <sup>3</sup> (2014)	0,9 m <sup>3</sup> /km/j
Saint-Laurs	80,94 %	90,34 m <sup>3</sup> (2014)	0,9 m <sup>3</sup> /km/j
Saint-Maixent-de-Beugné	80,94 %	90,34 m <sup>3</sup> (2014)	0,9 m <sup>3</sup> /km/j
Saint-Pompain	81,03 %	110.65 m <sup>3</sup> (2014)	3,1 m <sup>3</sup> /km/j
Scillé	80,94 %	90,34 m <sup>3</sup> (2014)	0,9 m <sup>3</sup> /km/j

## 5.7. L'assainissement

Le gestionnaire du service assainissement est le Syndicat mixte des eaux de la Gâtine (SMEG), qui couvre l'ensemble du territoire.

Les deux modes de gestion sont disponibles sur le territoire. En dehors de la commune de Faye-sur-Ardin, de Béceleuf et de Saint-Pompain, toutes les communes du territoire sont soumises aux deux types d'assainissement.

Les équipements d'assainissement doivent être en mesure de répondre aux besoins de la population actuelle mais également de prévoir une possible augmentation démographique ainsi que prévoir les impacts de l'imperméabilisation des sols dans le cas d'une ouverture à l'urbanisation.

Tableau 5-6 : Modes d'assainissement par commune et le gestionnaire (source : données communales)

On recense 8 stations de traitement des eaux usées sur le territoire de Gâtine-Autize.

Commune	Organisme de gestion	Assainissement individuel	Assainissement Collectif
Ardin	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X
Béceleuf	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	<i>Non concerné</i>
Coulonges-sur-l'Autize	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X
Faye-sur-Ardin	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	<i>Non concerné</i>
Fenioux	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X
La-Chapelle-Thireuil	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X
Le Beugnon	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X
Le Busseau	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X
Puihardy	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X
Saint-Laurs	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X
Saint-Maixent-de-Beugné	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X
Saint-Pompain	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	<i>Non concerné</i>
Scillé	Syndicat mixte des eaux de la Gâtine	X	X

Même si la majorité des stations d'épuration sont recensées comme conformes en

équipement et en performance au 31 décembre 2015 par le MEDDE, on constate parfois des surcharges hydrauliques notamment sur la station de Fenioux.

La commune de Scillé recense le plus grand nombre de stations de traitement des eaux usées soit 3 sites pour une capacité nominale de 635 équivalents habitants.

Coulonges-sur-l'Autize possède sur son territoire la plus grande capacité normale, soit 3 000 EH.

La capacité nominale totale sur le territoire de Gâtine-Autize est de 4 833 EH.

\*EH : équivalents habitants

Localisation	Année de mise en service	Type de traitement	Capacité nominale (EH*)	Capacité nominale en DBO5 (kg/j)	Capacité nominale en débit (m <sup>3</sup> /j)	Observations
Coulonges-sur-l'Autize	1977	Bouées actives	3000	180	518	
Le Beugnon	1987	Lagune	225	13,5	37,5	
Le Busseau	1996	Lagune	370	22,2	60	
Fenioux	1980	Lagune	333	20	56	Surcharge hydraulique
Scillé La Maison Neuve	1989	Lagune	450	27	75	
Scillé Le Bourg	1993	Lagune	150	9	22	
Scillé La Bourse	2012	Filtre	35	1,8	4,5	
Saint-Laurs	2016	Rhizofiltre	120	7,5	18	Extension de réseau non programmée
Saint-Maixent-de-Beugné	2016	Rhizofiltre	150	9	22,5	

Tableau 5-7 : Stations de traitement des eaux usées sur le territoire et mode de traitement (Source : Données du Syndicat Mixte des Eaux de la Gâtine)

## Synthèse et enjeux

Le territoire de Gâtine-Autize est concerné par quatre SAGE qu'il est nécessaire d'associer pour avoir une gestion globale de la ressource en eau. Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique de l'Autize et de l'Egray est le gestionnaire des cours d'eau sur la majorité des communes mais est accompagné des syndicats de la Sèvre Nantaise et du Thouet sur la commune de Le Beugnon.

L'enjeu majeur de la gestion des eaux est de préserver la ressource en eau en termes de quantité et de qualité (Directive Cadre sur l'Eau). Cela est d'autant plus important que sur le territoire de Gâtine-Autize, aucun cours d'eau n'est en bon état et seule une masse d'eau souterraine ne présente pas de fort taux de nitrates et/ou pesticides.

Le territoire présente un taux important de zone humide et de cours d'eau. Ces nombreuses zones humides sont un atout pour le territoire qui peuvent être utilisées comme un axe de développement touristique et un mode d'éducation de la population à l'environnement.

Le territoire est intégralement compris dans une zone de répartition des eaux, une zone sensible et une zone vulnérable aux nitrates.

Sur le territoire, les enjeux suivants ont été identifiés :

- La reconquête de la qualité de la masse d'eau souterraine des calcaires et marnes du Lias et Dogger du Sud-Vendée livres
- Le maintien de la bonne qualité des masses d'eau du bassin du socle du marais poitevin, de la Sèvre Nantaise et le Thoué
- La reconquête de la qualité des cours d'eau sur tout le territoire de Gâtine-Autize
- Lutte contre la pollution des milieux humides, notamment les pollutions diffuses d'origine agricole
- L'information à la population et aux acteurs locaux sur les enjeux liés aux cours d'eau
- Le maintien et le développement du système de collecte et du transfert vers les sites de traitement
- La gestion de la ressource en eau sur le captage en eau potable d'Ardin

De plus, sur la question de la ressource en eau, le SCOT dégage les enjeux suivants :

- La promotion des techniques agricoles respectueuses de l'environnement (réduire l'usage des pesticides)
- L'encadrement plus précis de la création et de l'exploitation des plans d'eau jouant un rôle dans la culture local et assurant de nombreuses fonctions mais dont la multiplication entraine des conséquences néfastes sur les milieux aquatiques
- La poursuite de la réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif par le renforcement des contrôles
- L'optimisation des systèmes d'assainissement collectif et non collectif
- La mise en place d'une gestion des eaux de pluie sur les plans qualitatifs et quantitatifs

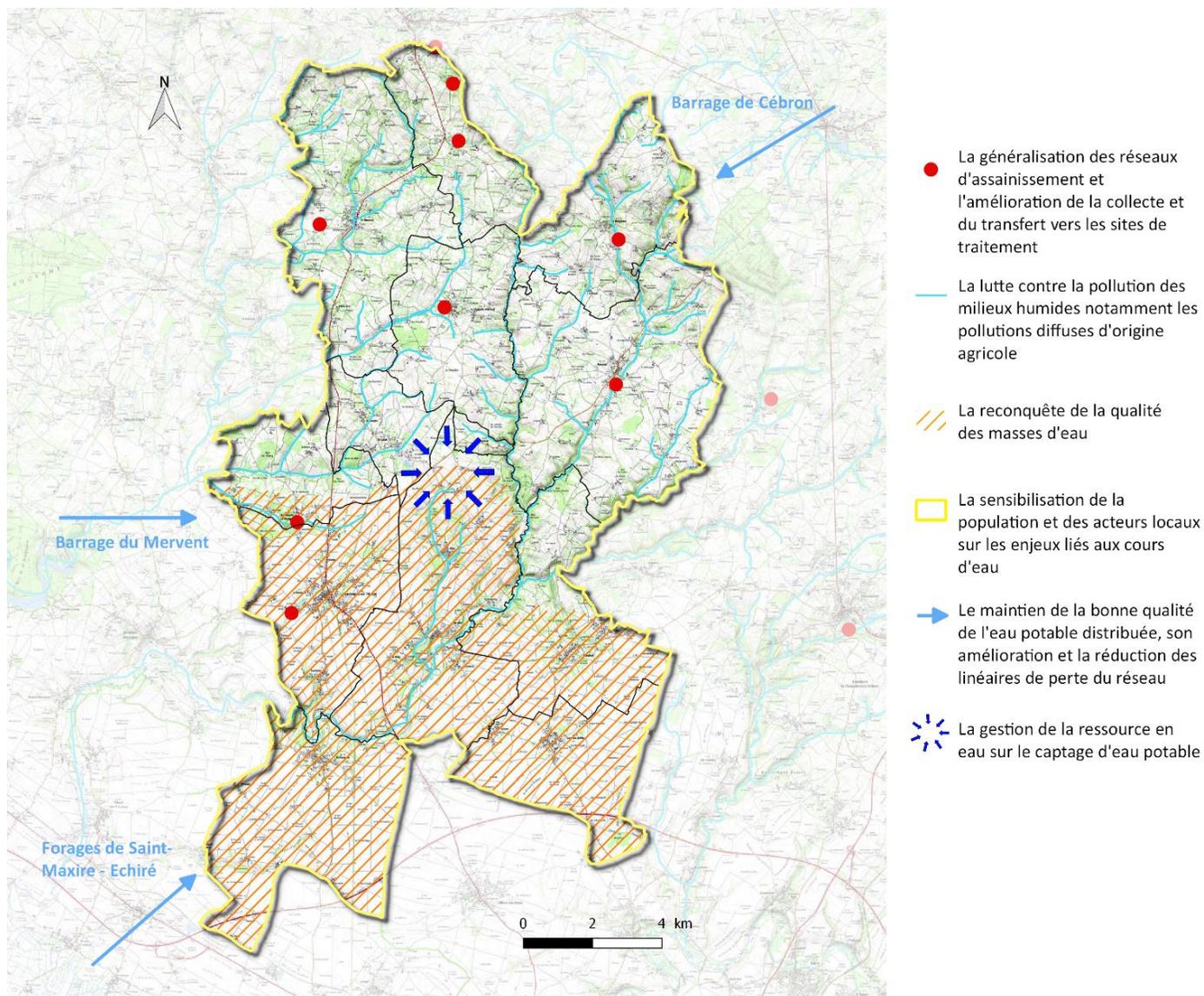


Figure 5-4 : Carte des enjeux "ressource en eau" de Gâtine-Autize (ELVIA-GROUP)



# LES RISQUES ET NUISANCES





## 6. Les nuisances

## 6.1. Prévention de la pollution de l'air

### 6.1.1. Les Plans et Schémas relatifs à la qualité de l'air

Le **Schéma Régional Climat, Air, Energie** a été approuvé le 12 avril 2013 par le Conseil régional et adopté par arrêté préfectoral le 17 juin 2013. Basé sur un rapport de l'ATMO Poitou-Charentes, il présente un inventaire de la qualité de l'air sur la période 2000-2010. Ce bilan se base sur les polluants réglementés que sont les particules fines (PM10 et PM2.5), le dioxyde d'azote (NO2), les oxydes d'azote (NOx), l'ozone troposphérique (O3), le dioxyde de soufre (SO2) et le monoxyde de carbone (CO). L'objectif de ce schéma est de définir des orientations dans les domaines des gaz à effet de serre, de l'énergie, de la pollution atmosphérique, et de l'adaptation au changement climatique.

### Répartition des émissions de GES hors UTCF

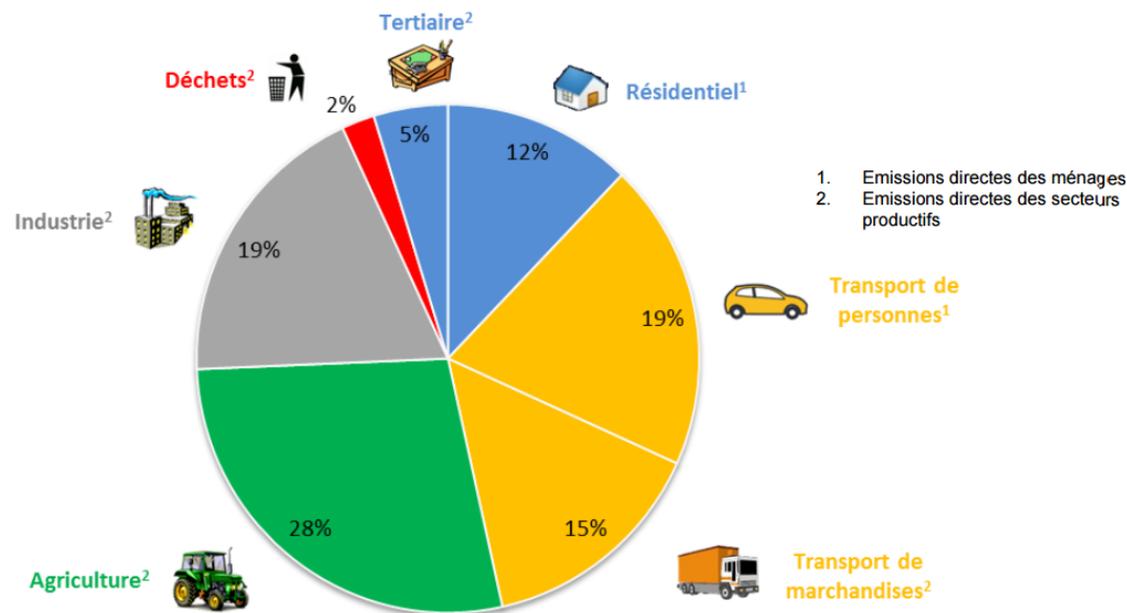


Figure 6-1 : Répartition des émissions des gaz à effet de serre par secteur en 2008 (SRCAE Poitou-Charentes)

Dans la région, 4 secteurs sont prépondérants à l'émission de gaz à effet de serre :

- **Le secteur agricole (28 %) :** seuls 15% de ces gaz à effet de serre produit par l'agriculture sont dus à l'énergie (chaudières, tracteurs), la majorité venant surtout de l'élevage et des cultures. C'est essentiellement le cas dans le département des Deux-Sèvres. Le secteur agricole joue également un rôle dans la pollution acide et la pollution par pesticides. On observe tout de même une diminution de la quantité de substances phytosanitaires utilisées.
- **Le secteur des transports routiers de marchandises et de personnes (34 %) :** Il joue un rôle évident dans l'émission de gaz à effet de serre mais également de plusieurs polluants favorables à la pollution acide. Une part importante de ces émissions se concentre sur les autoroutes de la région. Le réseau routier du Poitou-Charentes a beaucoup augmenté dans la période 1995-2004 et le réseau urbain de la région étant surtout composé de villes moyennes, l'accroissement des mobilités notamment domicile-travail dans la région ont un effet d'accroissement de la consommation des carburants à l'origine de pollutions.
- **Le secteur industriel (19 %) :** les industries jouent un rôle non négligeable dans la pollution à l'ozone et la pollution acide. En effet, la moitié des émissions de CO<sub>2</sub> sont imputables aux trois cimenteries de la région. Ensuite ? viennent les industries alimentaires qui sont consommatrices d'énergies. Puis enfin, les COVNM (composés organiques volatils non méthaniques) sont surtout produits dans les industries consommatrices de solvants (imprimeries, etc.).
- **Le secteur résidentiel et tertiaire (17 %) :** le chauffage des habitations ou des locaux est une source forte consommatrice d'énergie et donc émettrice de polluants.

Deux orientations du Schéma Régional Climat, Air, Energie prévoient des dispositions relatives à la qualité de l'air :

**Orientation 2** – Réduction des émissions de Gaz à effet de Serre dont l'objectif est une réduction de 20 à 30% des GES d'ici 2020 et de 75% pour 2050

**Orientation 4** – Prévention et réduction de la pollution atmosphérique dont l'objectif principal est d'améliorer la connaissance sur les polluants, les inventaires, la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble des territoires de la région.

Le SRCAE distingue trois catégories de communes pouvant être considérées en zone sensible :

- Les communes sous l'influence de grands axes de circulation (l'autoroute A83 sur le territoire)
- Les communes appartenant à des zones de fortes densités de population
- Les communes accueillant des sites industriels.

Il est donc nécessaire de prendre en compte les flux de mobilités. En effet, la mobilité joue un rôle important dans les nuisances sonores, les ressources énergétiques, la dégradation des paysages et la consommation d'espaces entre autres.

Le SRCAE définit des zones sensibles à la dégradation de la qualité de l'air. Ce sont des zones où les actions en faveur de la qualité de l'air sont prioritaires sur les actions portant sur le climat mais dont la convergence avec les actions sur la qualité de l'air n'est pas assurée.

Le territoire de Gâtine-Autize est néanmoins classé en zone sensible. *(Donnée temporaire à confirmer lors de la validation du Porter à connaissance de l'État).*

### Les Plans de Protection de l'Atmosphère

En Poitou-Charentes, aucun Plan de Protection de l'Atmosphère n'avait été jugé nécessaire compte tenu de l'enjeu très localisé des problématiques de qualité de l'air.

Le caractère peu industrialisé du territoire de Poitou-Charentes induit une qualité de l'air globalement bonne.

Un Plan de Protection de l'Atmosphère de Niort est en cours d'élaboration mais ne concernera pas les communes du territoire de Gâtine-Autize.

### 6.1.2. La qualité de l'air

#### À l'échelle départementale

À l'échelle du département des Deux-Sèvres, la surveillance de la qualité de l'air ambiant se fait à partir de quatre stations permanentes : deux situées à Niort (urbaine et trafic), une à Chizé (fond rural), une à Airvault (industrielle).

Les stations présentes à Niort sont les stations les plus proches de Gâtine-Autize. La station d'Airvault se situe à une quarantaine de kilomètres de la limite du territoire. Les valeurs relevées à cette station peuvent permettre de caractériser la qualité de l'air du territoire.

Dans le département des Deux-Sèvres, le dioxyde de soufre rejeté est majoritairement issu de l'industrie notamment à travers les manufactures, le traitement des déchets et le secteur de la construction.

Le transport routier est principalement responsable des émissions d'oxydes d'azote alors que l'agriculture est responsable du rejet d'ammoniac par le stockage et épandage des déjections animales.

Part des émissions polluantes (%) par secteur dans les Deux-Sèvres en 2010

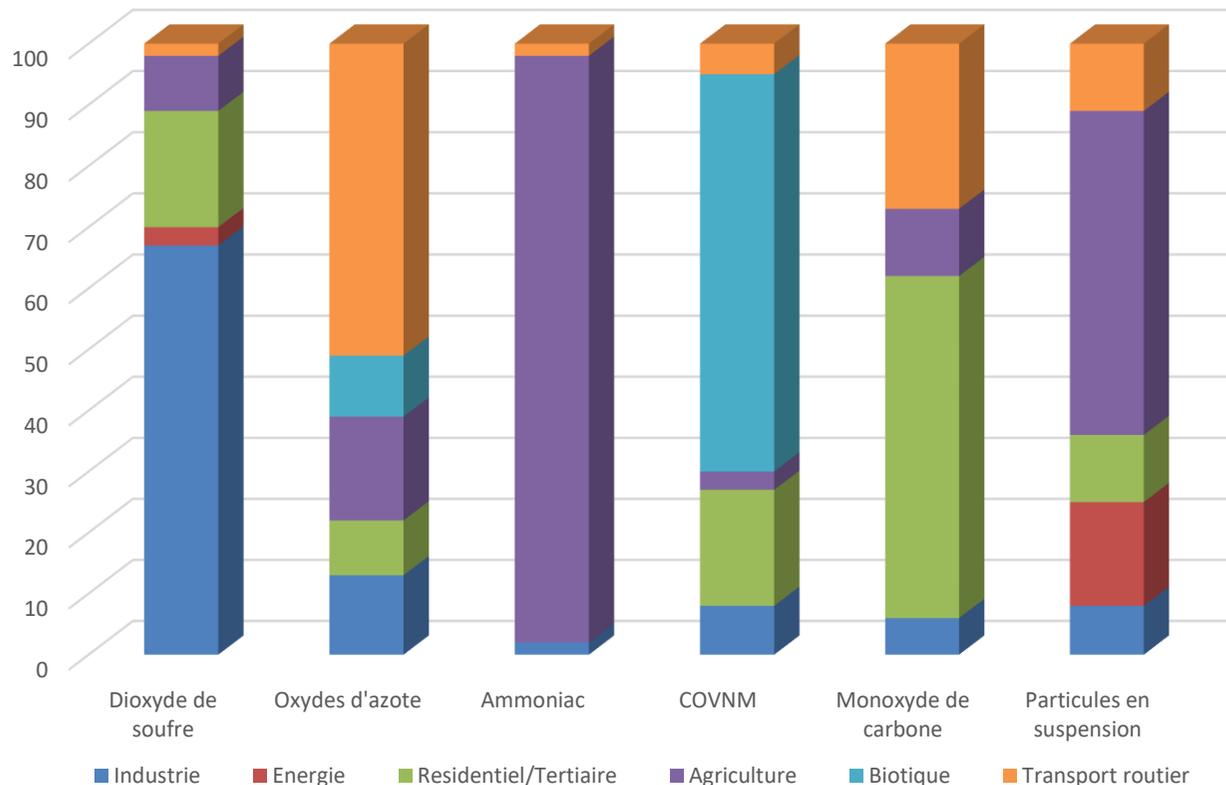


Figure 6-2 : Répartition des émissions polluantes par secteur à l'échelle départementale (Source : Observatoire Poitou-Charentes, 2015)

Les secteurs résidentiels et tertiaire jouent un rôle dans la plupart des émissions polluantes. Seul l'ammoniac n'est pas produit par ces secteurs alors qu'il est dominant dans les rejets du monoxyde de carbone, favorisés par l'accumulation en lieu clos lors des embouteillages dans les tunnels ou les parkings clos accompagnée d'une mauvaise circulation de l'air.

Les composés organiques volatils proviennent en majeure partie des sources biotiques forestières et celles des cultures.

De nombreux domaines jouent un rôle dans l'émission de particules en suspension.

D'après l'ATMO, en 2014, le bilan de la qualité de l'air (en nombre de jours) à Niort a été de :

- Très bon : 10
- Bon : 289
- Moyen : 46
- Médiocre : 11
- Mauvais : 4
- Très mauvais : 1

Globalement, la qualité de l'air sur le territoire de Gâtine-Autize est bonne. La station de Niort mesurant les polluants à proximité du trafic montre une tendance à s'approcher des valeurs

de qualité. Cependant, les valeurs sont globalement respectées sur l'année.

La station d'Airvault, de type industriel, met en avant une qualité de l'air meilleure que celle de Niort pour le dioxyde d'azote, les particules fines PM10 et le dioxyde de soufre. A l'inverse, la station d'Airvault montre un taux plus fort de dépassement de la valeur maximale à atteindre en moyenne sur 8 heures. La concentration de l'ozone dans l'air dépend non seulement des sites d'émission tels que les centres urbains ou les industries, mais elle dépend également des conditions météorologiques. Les espaces périurbains et ruraux sont particulièrement sensibles à cette pollution par rapport aux conditions atmosphériques (Observatoire de l'Environnement Poitou-Charentes, thématique Air, 2015).

### À l'échelle du Pays de Gâtine

Le bilan de 2015 d'ATMO Poitou-Charentes a recensé les polluants sur les stations à proximité du territoire de Gâtine-Autize. Les valeurs sont disponibles dans le tableau ci-contre.

Le taux d'ozone est plus important sur la station d'Airvault, dans une zone périurbaine. L'ozone est détruit par les dioxydes d'azote dans les centres urbains.

Le caractère rural de Gâtine-Autize favorise une bonne qualité de l'air.

Le passage de l'autoroute A83 ainsi que la grande superficie de grandes cultures favorisent les émissions d'ozone, de dioxyde d'azote, de dioxyde de soufre ainsi que l'ammoniac. Ponctuellement, les taux des polluants atmosphériques peuvent être particulièrement élevés, notamment l'ozone. Les communes les plus urbanisées sont plus facilement soumises à des pics de pollution comme le dioxyde de soufre.

Certaines ICPE sont responsables de pollutions aériennes sur le territoire comme l'EARL LE CHAMP MACON à Coulonges-sur-l'Autize responsable du rejet d'ammoniac dans l'air (IREP, 2013).

Tableau 6-1 : Valeurs relevées en 2015 des polluants atmosphériques aux alentours du territoire (Source : Atmo Poitou-Charentes, bilan 2015)

Polluants		Niort (Urbaine)	Niort (trafic)	Airvault	Objectif de qualité
<b>Benzène</b>	Moyenne annuelle ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	<i>Non mesuré</i>	1,5	<i>Non mesuré</i>	<b>2 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>
<b>Dioxyde d'azote</b>	Moyenne annuelle ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	15	35	9	<b>40 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>
<b>Ozone</b>	Nombre de dépassement du maximum journalier de 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures (pendant un an) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2	<i>Non mesuré</i>	8	<b>25 fois / an ou en moyenne sur trois an</b>
<b>Particules fines PM10</b>	Moyenne annuelle ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	18	23	18	<b>30 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>
<b>Dioxyde de soufre</b>	Moyenne annuelle ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	<i>Non mesuré</i>	<i>Non mesuré</i>	2	<b>50 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>

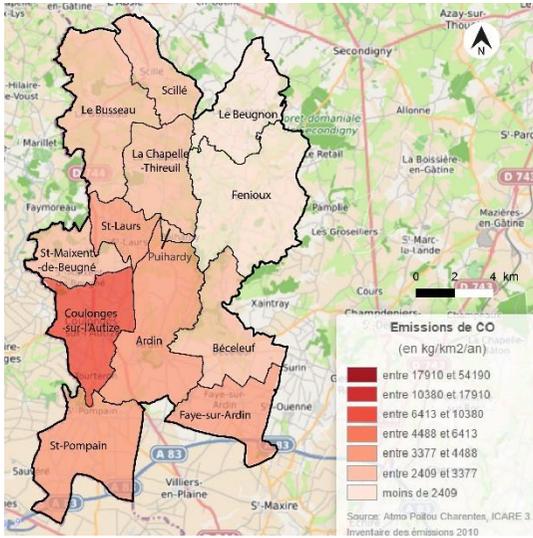


Figure 6-3 : Emissions de monoxyde de carbone  
(source : ATMO Poitou-Charentes)

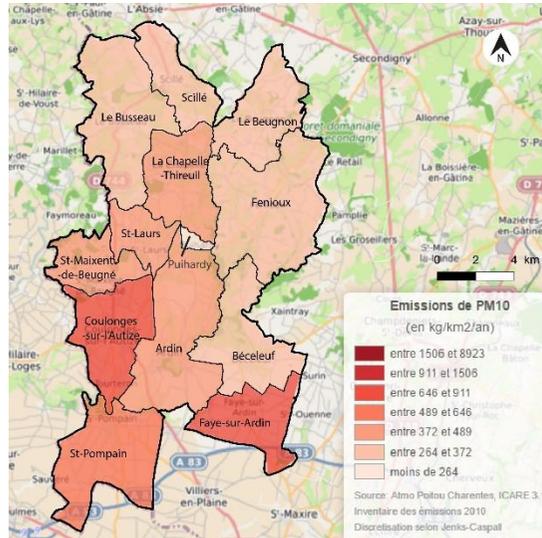


Figure 6-4 : Emissions de particules fines  
(source : ATMO Poitou-Charentes)

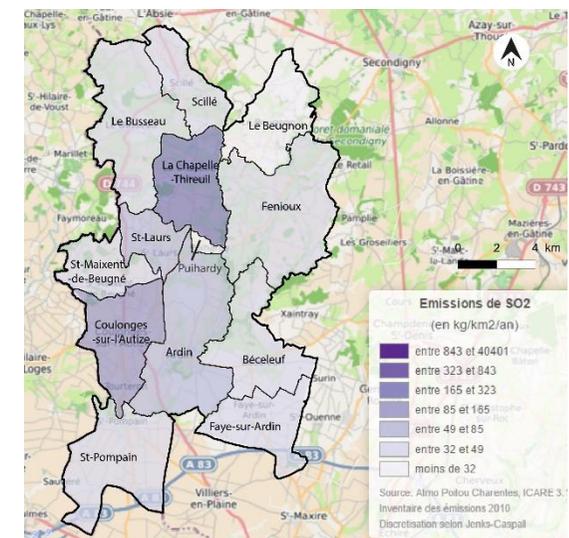


Figure 6-5 : Emissions de dioxyde de soufre  
(source : ATMO Poitou-Charentes)

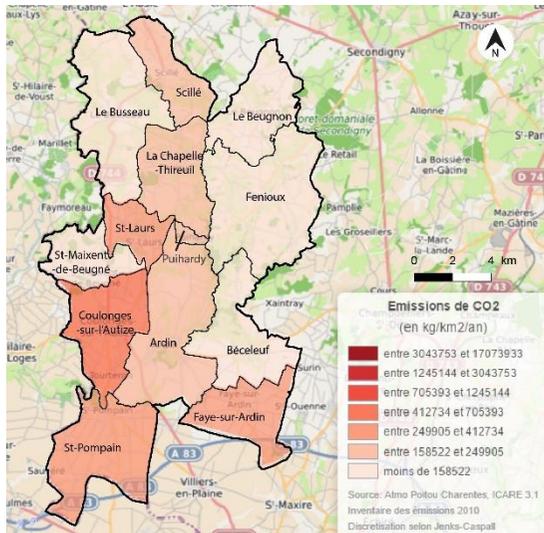


Figure 6-3 : Emissions de dioxyde de carbone  
(source : ATMO Poitou-Charentes)

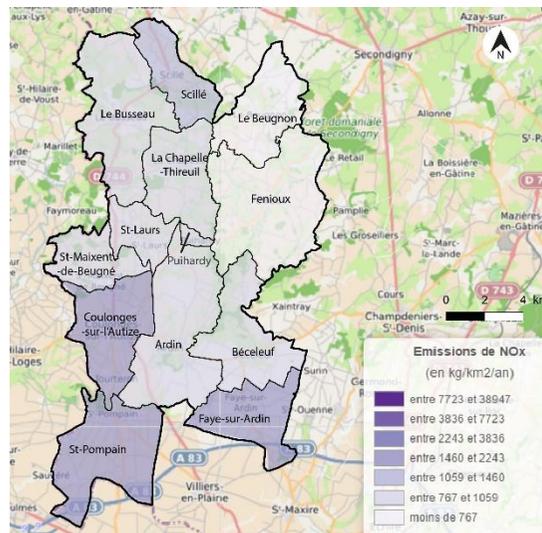


Figure 6-7 : Emissions d'oxydes d'azote  
(source : ATMO Poitou-Charentes)

## 6.2. Les nuisances sonores

- **Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)**

Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) s'inscrivent dans le cadre de la directive européenne 2002/49/CE.

Ces plans ont pour objectif d'établir les actions locales à mettre en œuvre afin de prévenir et réduire le bruit dans l'environnement et de protéger les « zones calmes ».

Selon la préfecture des Deux-Sèvres, le territoire est inscrit dans un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) concernant l'autoroute A83 au Sud du territoire de Gâtine-Autize.

- **Cartes de Bruit Stratégique**

La même autoroute A83 au Sud du territoire est également reprise dans les cartes de bruit stratégique, l'infrastructure accueillant entre 3 et 6 millions de véhicules par an.

Des zones de dépassements sonores de nuit et sur la journée sont parfois observées.

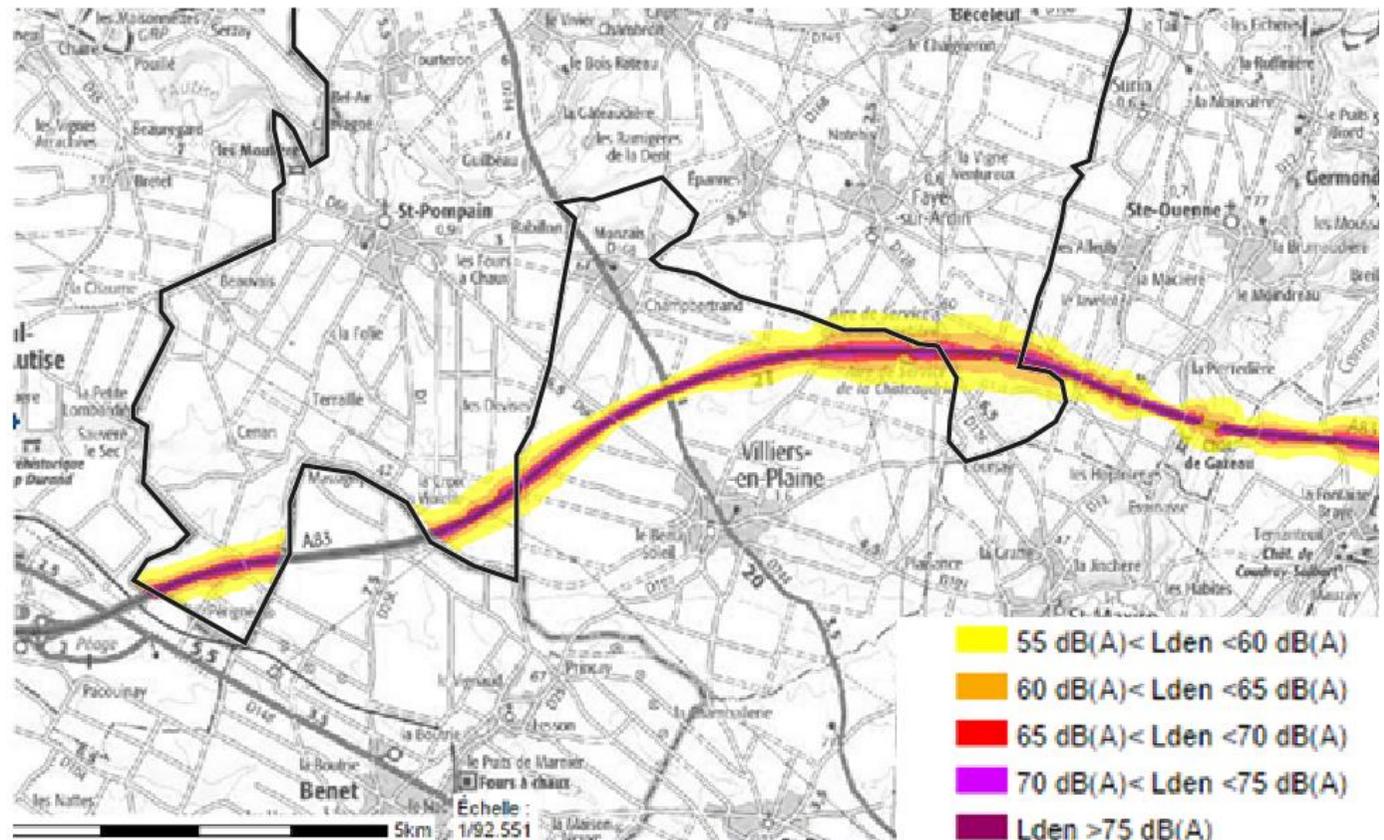


Figure 6-4 : Zones exposées au bruit des infrastructures terrestre sur 24 heures au niveau de l'autoroute A83 traversant le territoire (Source : DDT 79)

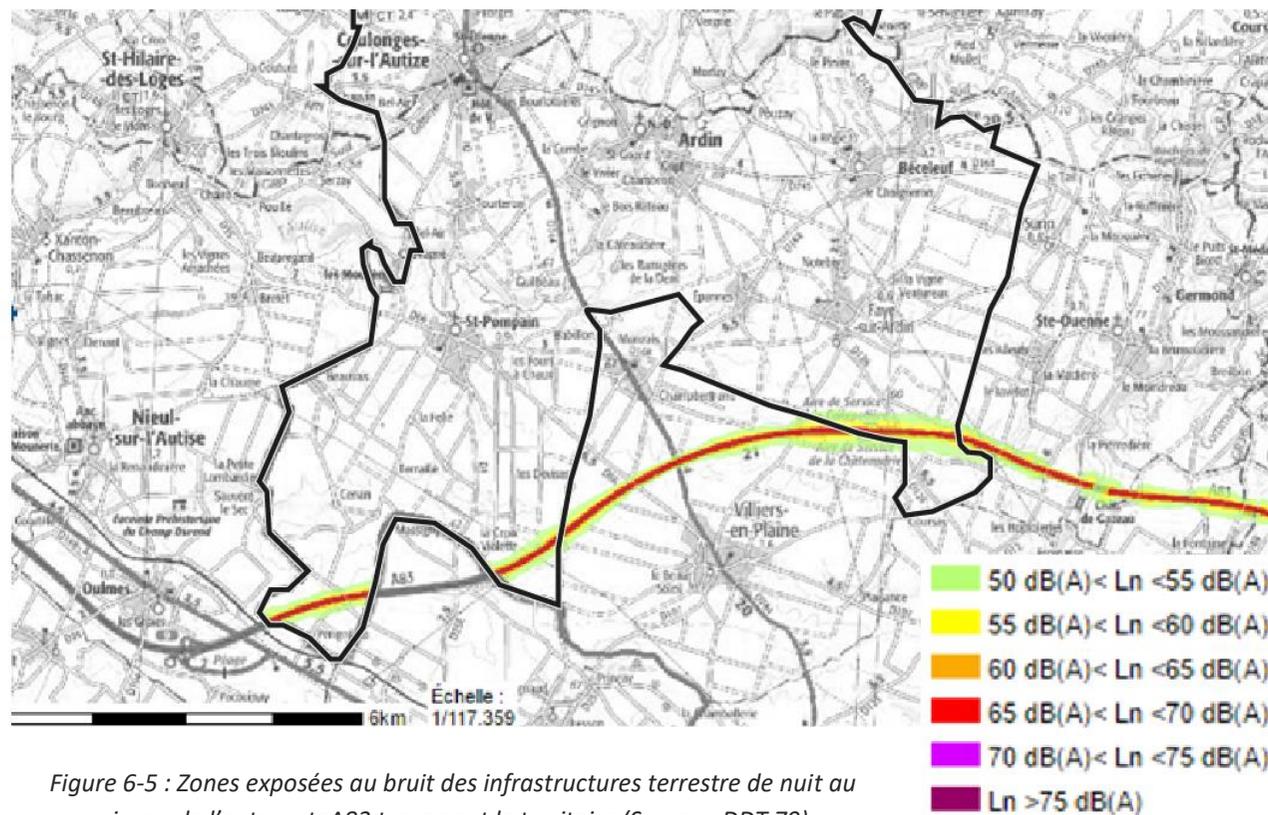


Figure 6-5 : Zones exposées au bruit des infrastructures terrestre de nuit au niveau de l'autoroute A83 traversant le territoire (Source : DDT 79)

## Le transport terrestre

Le classement sonore des infrastructures de transport terrestre a pour objectif de repérer les voies de transport bruyante et d'affecter des prescriptions spécifiques au niveau de secteurs particulièrement touchés par le bruit.

Les prescriptions concernent essentiellement l'isolation acoustique pour les bâtis de types établissement d'enseignement et de santé, habitations ou encore hôtels.

Ainsi, l'article L.571-10 du Code de l'Environnement indique qu'il incombe à chaque préfet de département de classer les axes de transport par rapport à leur caractéristique et leur trafic.

Ce classement concerne les infrastructures dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules journaliers, plus de 50 trains pour les voies ferroviaires interurbaines et 100 trains ou bus par jour pour les lignes de transport collectif.

Le classement est constitué de cinq niveaux, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

Catégorie	Niveau de référence (6h-22h) en dB(A)	Niveau de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure	Valeur d'isolement minimal en dB(A)
1	$L > 81$ dB	$L > 76$	d = 300 m	45
2	$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	d = 250 m	42
3	$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	d = 100 m	38
4	$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	d = 30 m	35
5	$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	d = 10 m	30

Tableau 6-2 : Tableau des niveaux sonores de référence pour les infrastructures routières et ferroviaires à grande vitesse (Source : Préfecture du Loir-et-Cher)

**LAeq** : niveau équivalent permettant de traduire l'intensité moyenne du bruit sur un temps donné comprenant des phases de bruits entrecoupées de phases de silence.

**dBA** : unité du niveau de pression acoustique qui reflète la manière dont l'oreille humaine entend et interprète le son qui est mesuré.

Sur le territoire de Gâtine-Autize, deux axes routiers sont concernés :

- L'axe autoroutier A83 traversant les communes de Saint-Pompain et Faye-sur-Ardin. Le périmètre de nuisance s'étend sur 250 m autour de cette voie.
- L'axe départemental D744 traversant le territoire du Nord au Sud. Son périmètre de nuisance de 100 m ne concerne que les communes de Saint-Pompain, Ardin et Coulonges-sur-l'Autize. L'axe traverse la zone urbaine de Coulonges-sur-l'Autize ; le périmètre de nuisance y est de 30 m.

Les axes routiers à l'origine des nuisances sonores sont situés majoritairement en dehors des zones urbaines du territoire. La zone urbaine de Coulonges-sur-l'Autize est la seule impactée par l'axe de la départementale D744, concernée par un périmètre de nuisance de 30m, qui la traverse du Nord au Sud.

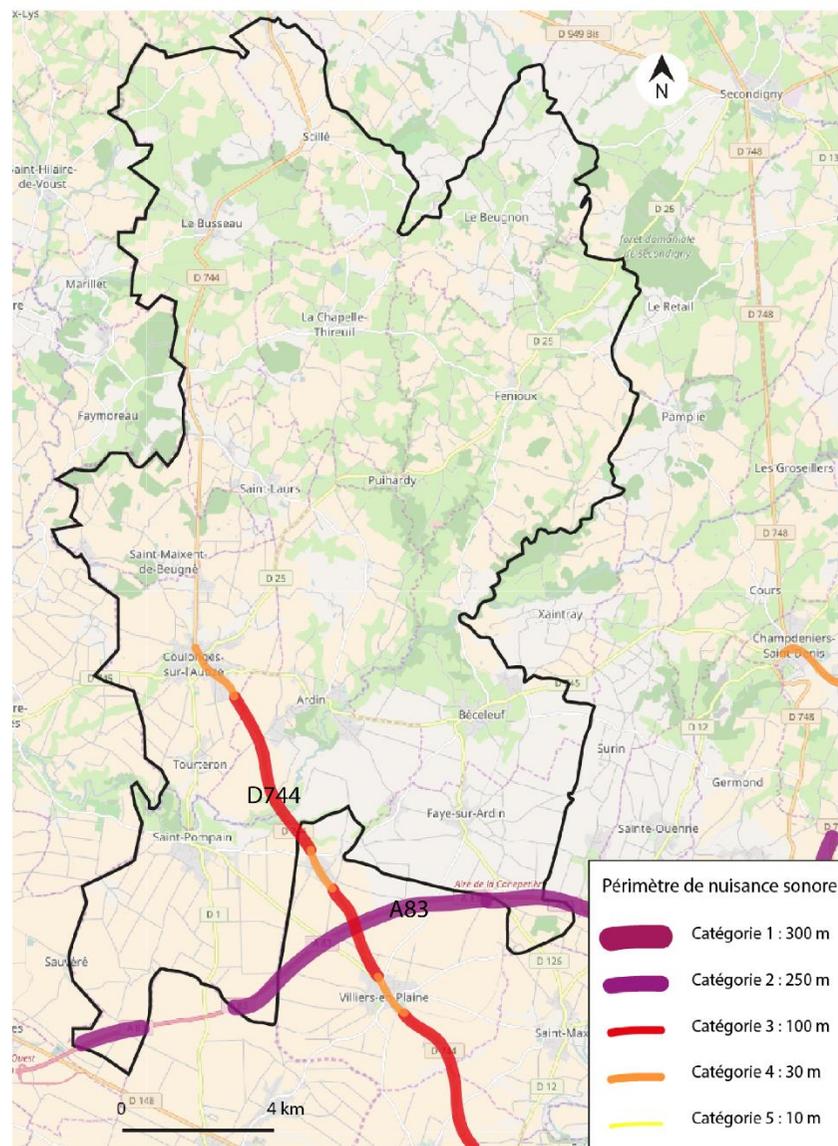


Figure 6-6 : Carte des infrastructures classées pour nuisance sonore (Source : SIGORE)

### Bruit industriel

Les industries susceptibles d'engendrer des niveaux sonores pouvant être importants sont essentiellement les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Or, le niveau sonore issu de ces activités est réglementé de manière à ne pas induire d'impact sur les riverains.

D'après le SCOT Pays de Gâtine, les zones d'activités industrielles seront à éviter à proximité des zones urbanisables de type résidentiel ainsi que l'implantation des activités dans les zones d'activités artisanales doit être limitée à celles ne générant pas de nuisance avec le voisinage.

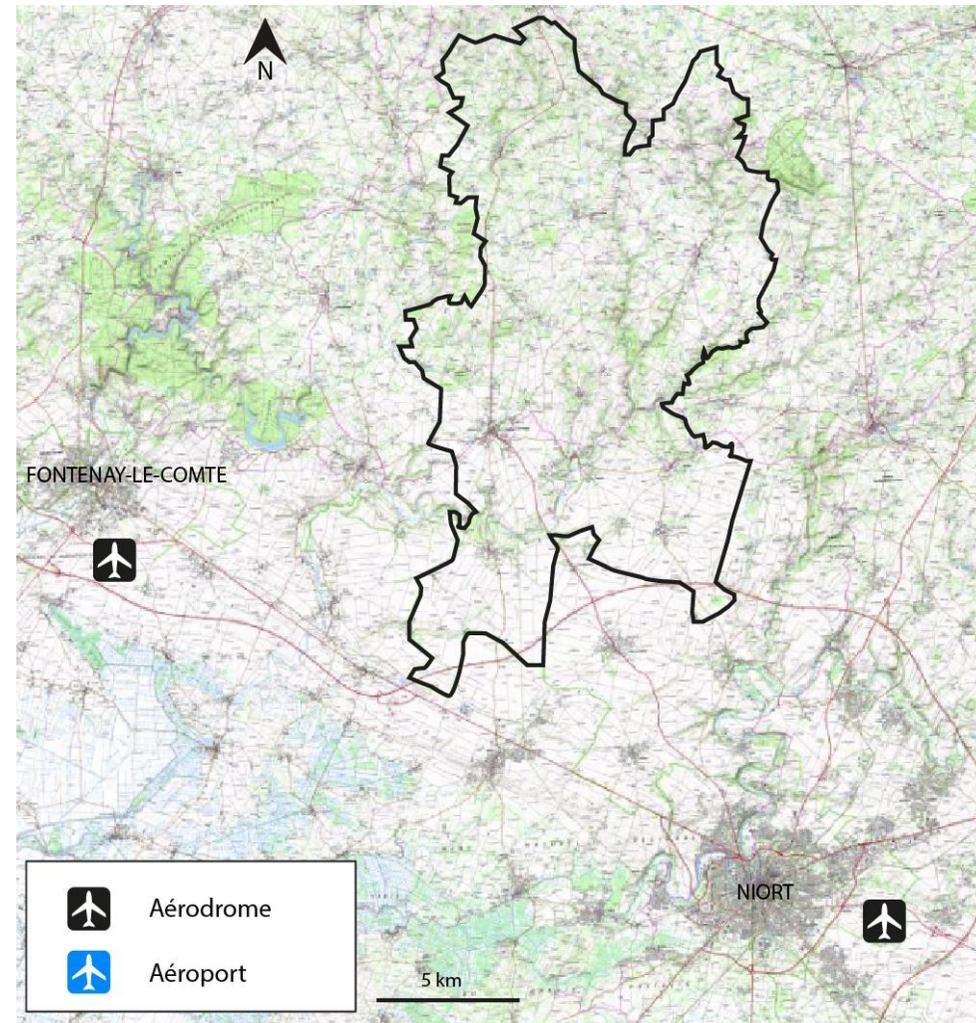


Figure 6-7 : Localisation des aéroports et aérodromes à proximité de Gâtine-Autize  
(source : Géoportail)



### **Transport aérien**

Aucun aéroport ni aérodrôme ne se situe sur le territoire de Gâtine-Autize. Les aérodrômes les plus proches du territoire sont ceux de Fontenay-le-Comte et Niort situés à une quinzaine de kilomètres du territoire.

Ces aérodrômes ne représentent aucune source de nuisance sonore sur le territoire.

Les aéroports les plus proches du territoire de Gâtine-Autize sont les aéroports de La Rochelle et de Poitiers. Ils se trouvent tous deux à environ 70 kilomètres du territoire. Le territoire n'est pas impacté par ces derniers.



## 7. Les risques naturels et technologiques

## 7.1. Les risques présents sur le territoire

Les risques majeurs, qu'ils soient naturels ou technologiques, sont recensés dans le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs.

Selon les informations du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) des Deux-Sèvres mis à jour en 2013, les risques majeurs pouvant intervenir sur le territoire sont les suivants :

- Inondation,
- Retrait-gonflement des argiles,
- Mouvement de terrain
- Séisme,
- Tempête,
- Risque minier.

Commune	Risque inondation	Risque minier	Gonflement des argiles	Autre mouvement de terrain	Sismicité	Tempête	TMD
Ardin	X Atlas des zones inondables		X		Modérée	X	
Béceleuf	X (AZI)		X		Modérée	X	
Coulonges-sur-l'Autize	X AZI		X		Modérée	X	
Faye-sur-Ardin			X		Modérée	X	
Fenioux	X AZI		X		Modérée	X	
La-Chapelle-Thireuil	X AZI		X		Modérée	X	
Le Beugnon	X AZI PPR (Le Thouet)		X		Modérée	X	
Le Busseau	X	X	X	X (Effondrement)	Modérée	X	X
Puihardy	X AZI				Modérée	X	
Saint-Laurs	X	X	X	X (Effondrement)	Modérée	X	X
Saint-Maixent-de-Beugné	X		X		Modérée	X	
Saint-Pompain	X AZI		X		Modérée	X	
Scillé	X AZI		X		Modérée	X	

Tableau 7-1 : Les risques présents sur le territoire  
(Source : DDRM des Deux-Sèvres, 2013)

Lorsque les aléas se produisent et qu'ils ont des conséquences importantes en termes de vies humaines ou de dégâts matériels, les communes concernées font l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelles.

Sur le territoire de Gâtine-Autize, les catastrophes naturelles sont recensées dans le tableau ci-contre.

Les catastrophes naturelles ayant eu lieu sur le territoire et notifiées par un arrêté sont principalement des catastrophes d'inondation, de coulée de boue et de mouvement de terrain.

Globalement, les communes sont touchées par les mêmes typologies de catastrophes, il s'agit d'évènements de grande ampleur.

Commune	Inondations et coulées de boue	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols
Ardin	- 16/05/1983 - 28/01/2000	- 29/12/1999 - 27/02/2010	- 12/08/1991	- 21/01/1999 - 20/02/2008
Béceleuf	- 16/05/1983	- 29/12/1999 - 01/03/2010		- 20/02/2008
Coulonges-sur-l'Autize	- 16/05/1983	- 29/12/1999 - 01/03/2010	- 12/08/1991	
Faye-sur-Ardin	- 16/05/1983	- 29/12/1999 - 01/03/2010		
Fenioux	- 16/05/1983 - 05/10/1983	- 29/12/1999 - 01/03/2010		
La-Chapelle-Thireuil	- 16/05/1983 - 05/10/1983	- 29/12/1999 - 01/03/2010		- 20/02/2008
Le Beugnon	- 16/05/1983 - 05/10/1983 - 06/02/1995	- 29/12/1999 - 01/03/2010		
Le Busseau	- 16/05/1983 - 20/04/1995	- 29/12/1999 - 01/03/2010		
Puihardy	- 16/05/1983	- 29/12/1999 - 01/03/2010		
Saint-Laurs	- 16/05/1983 - 05/10/1983	- 29/12/1999 - 01/03/2010		
Saint-Maixent-de-Beugné	- 16/05/1983 - 05/10/1983	- 16/05/1983 - 01/03/2010	- 12/08/1991	
Saint-Pompain	- 16/05/1983	- 29/12/1999 - 01/03/2010		- 20/02/2008 - 20/02/2008
Scillé	- 16/05/1983	- 29/12/1999 - 01/03/2010		

Tableau 7-2 : Catastrophes naturelles sur le territoire (Source : Prim - BRGM)

## 7.2. Les risques naturels

### 7.2.1. Le risque sismique

Le risque sismique est la conjonction d'un aléa sismique et d'une vulnérabilité des personnes, des biens et des activités sur ce site. Les dégâts causés par un séisme sont fonction de l'amplitude, la durée et la fréquence de ces vibrations.

Le zonage sismique en France est régi par l'article D.563-8-1 du Code de l'environnement.

Les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 ont actualisé le zonage sismique en France (voir figure ci-contre) et fixé les nouvelles règles de construction parasismique sur le territoire français. Ces applications sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 2011.

Le risque sismique est évalué selon cinq niveaux en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes allant de 1 à 5.

On distingue ainsi :

- Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- Quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens en cas de modification importante de leur structure.

Les communes du territoire, situées vers le centre Ouest du département des Deux sont caractérisées en zone de sismicité 3 donc modérée. La zone de sismicité 3 impose donc des règles de construction parasismique aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens selon les conditions.

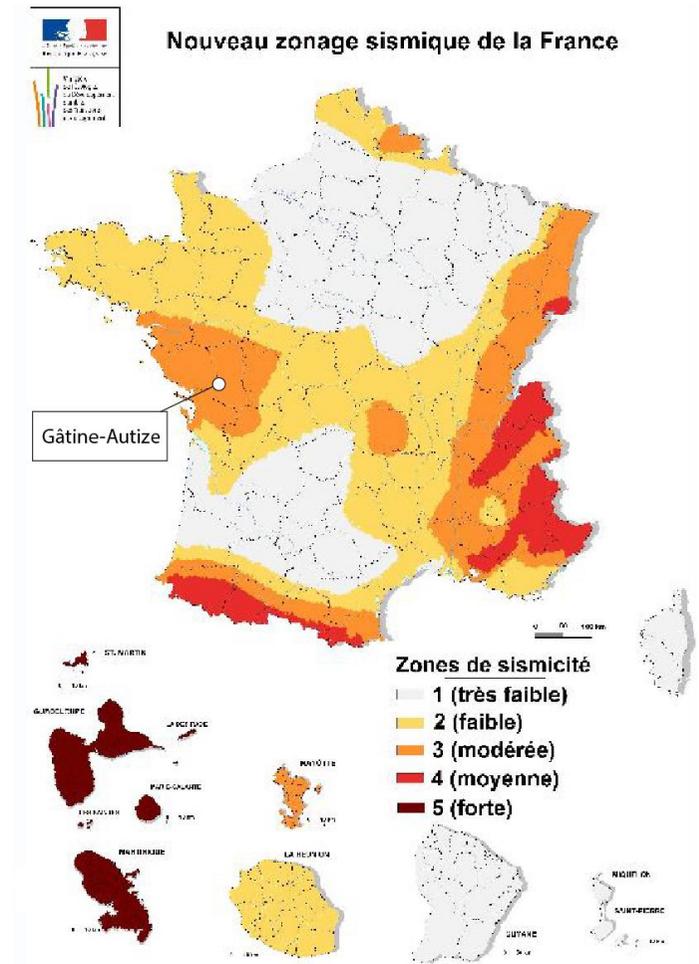


Figure 7-1 : Zonage sismique de la France (Source : Plan Séisme – BRGM, 2011)

### Règles de construction pour le bâti neuf :

Pour les bâtiments neufs, ces règles sont corrélées à la catégorie d'importance du bâtiment et à la zone de sismicité relevée.

La catégorie d'importance du bâtiment est définie selon l'enjeu et à son usage, notamment s'il s'agit d'une structure stratégique comme celles indispensables à la gestion de crise. Sur le territoire, les bâtiments de catégorie II, III et IV repris dans le tableau ci-contre, sont visées par des règles de construction.

Les règles simplifiées mentionnées dans le graphique ci-contre sont celles qui peuvent être utilisées et en cas de structures neuves abritant plusieurs fonctions de catégories différentes, la catégorie de bâtiment la plus contraignante est retenue.

Catégorie d'importance	Description
<b>Catégorie II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitations individuelles</li> <li>• Établissements recevant du public (ERP) de catégorie 4 et 5</li> <li>• Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m</li> <li>• Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, inférieur à 28m de hauteur, recevant 300 pers. max.</li> <li>• Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes</li> <li>• Parcs de stationnement ouverts au public</li> </ul>
<b>Catégorie III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ERP de catégories 1, 2 et 3.</li> <li>• Habitations collectives et bureaux, h &gt; 28 m.</li> <li>• Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes.</li> <li>• Établissements sanitaires et sociaux.</li> <li>• Centres de production collective d'énergie.</li> <li>• Établissements scolaires.</li> </ul>
<b>Catégorie IV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.</li> <li>• Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie.</li> <li>• Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne.</li> <li>• Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise.</li> <li>○ Centres météorologiques</li> </ul>

Tableau 7-3 : Catégorie d'importance définie par type de bâtiment (Source : planseisme)

### Règles de construction pour le bâti existant :

La réglementation n'impose pas aux bâtiments existants la réalisation de travaux parasismiques.

Néanmoins, si des travaux significatifs sont réalisés sur ce type de bâti, un dimensionnement est nécessaire avec une minoration de l'action sismique à 60% de celle du neuf ou en se référant aux règles de construction de l'Eurocode ( $a_{gr} = 0,66 \text{ m/s}^2$ ).

	I	II	III	IV
Zone 1	aucune exigence			
Zone 2	aucune exigence			Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=0,7 \text{ m/s}^2$
Zone 3		PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$
Zone 4		PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$
Zone 5		CP-MI <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$

<sup>1</sup> Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

<sup>2</sup> Application **possible** du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

<sup>3</sup> Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

Figure 7-2 : Règles de construction associées aux zones sismiques (source : Plan Séisme - BRGM)

### 7.2.2. Le risque mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal, du sol ou du sous-sol sous l'effet d'influences naturelles ou humaines. Les déplacements peuvent être lents ou très rapides et intervenir de manière continue ou discontinue.

D'après le BRGM et le DDRM, beaucoup de phénomènes d'effondrement ont été recensés sur la commune de Saint-Laurs, ainsi que quelques phénomènes de glissement de terrain (figure ci-contre).

En effet, le risque minier est présent sur ces deux communes (Saint-Laurs, Le Busseau), puisqu'elles sont situées sur l'ancien bassin minier de Faymoreau. En effet, 25 phénomènes d'effondrement ont été relevés sur le territoire communal de Saint-Laurs.

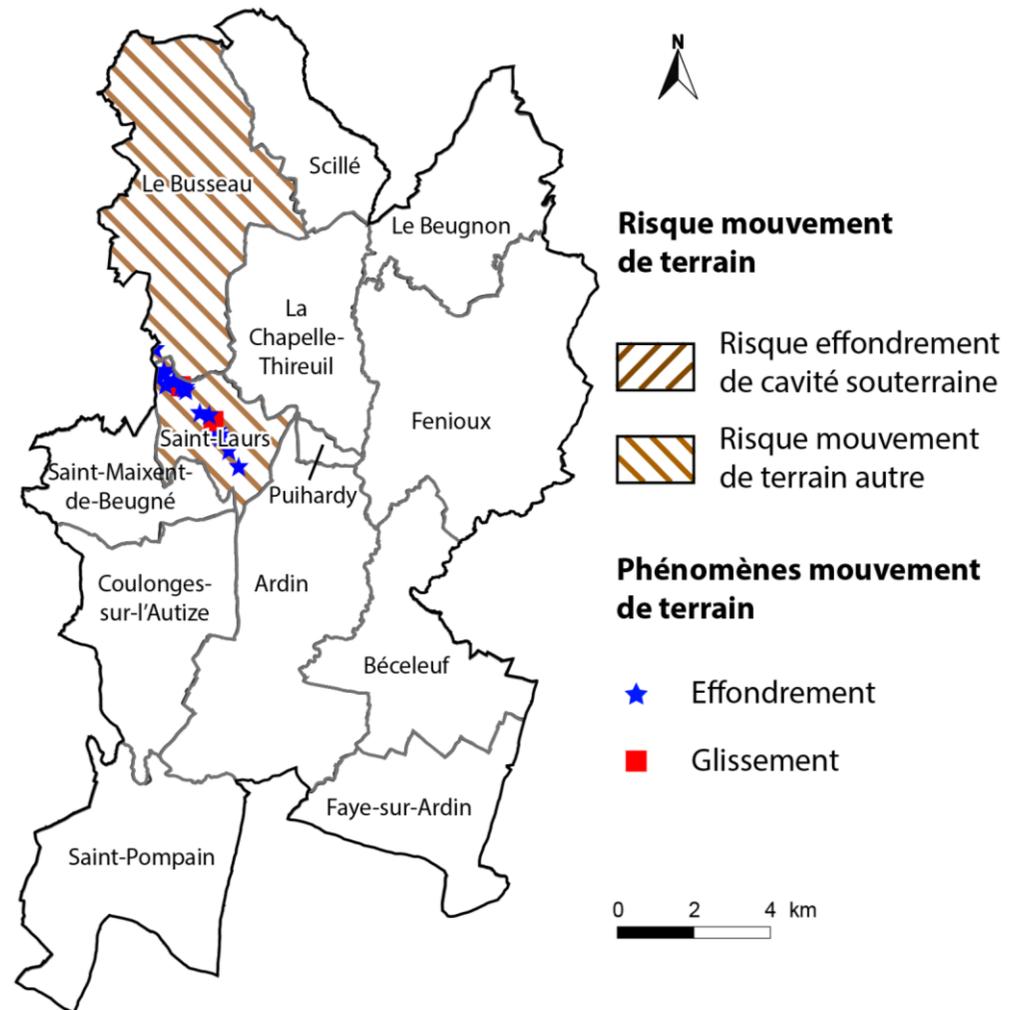


Figure 7-3 : Phénomènes de mouvements de terrain sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : BRGM)

### Le risque retrait et gonflement des argiles

Aucun Plan de Prévention des Risques relatif aux Mouvements de Terrains n'a été défini sur le territoire.

Le risque retrait-gonflement des argiles est le principal risque de mouvements de terrain sur le territoire de Gâtine-Autize. Les argiles sont sensibles à la concentration en eau du sol ; les argiles gonflent en cas de concentration forte et se rétractent lorsque la teneur en eau diminue. Cette élasticité des argiles provoque des mouvements de terrains impactant le bâti plus particulièrement. Les constructions sur les terrains considérés à risque doivent donc faire l'objet de prescriptions techniques pour limiter l'impact sur le bâti.

Toutes les communes en dehors de Puihardy sont concernées par le risque retrait-gonflement des argiles principalement faible à inexistant. Néanmoins, les communes de Saint-Maixent-de-Beugné, Ardin, Béceleuf et Coulonges-sur-l'Autize ainsi qu'une partie au Nord de Saint-Pompain sont concernées par un risque fort plus localisé. On retrouve ces zones à proximité des vallées, au niveau des superpositions des nappes ou encore dans les espaces fortement marqués par le relief.

Le risque est plus marqué dans la partie Sud du territoire.

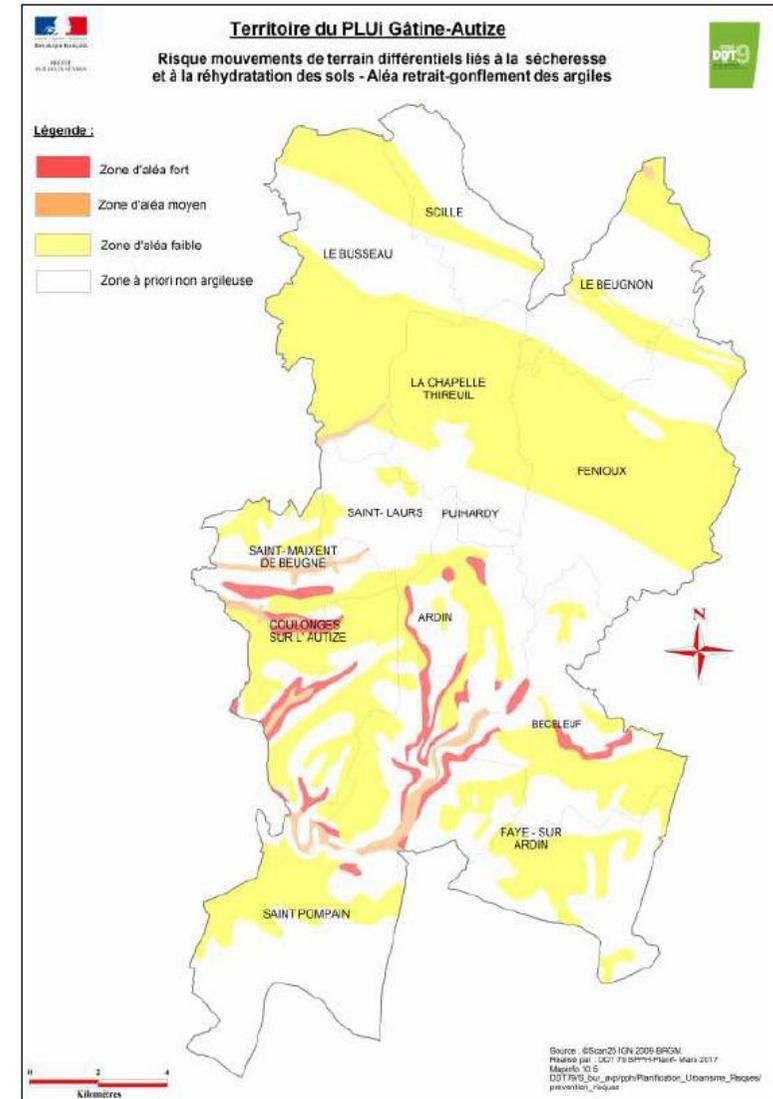


Figure 7-4 : L'aléa "retrait-gonflement des argiles" sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : DDT 79)

### 7.2.3. Le risque inondation

Une inondation est une submersion, qui peut être rapide ou lente, d'une zone sèche en condition usuelle. Le risque inondation est la combinaison de l'aléa inondation lors de crues, remontées de nappes phréatiques ou encore ruissellement, et de la présence d'enjeux humains implantés en zones inondables et donc exposés (construction de maisons, activités et équipements).

Trois typologies de risque inondation peuvent intervenir avec des cinétiques différentes :

- La montée lente des eaux en région de plaine,
- La formation rapide de crues torrentielles consécutives à des averses violentes,
- Le ruissellement pluvial urbain.

D'après le SCOT Pays de Gâtine, les inondations sont majoritairement des inondations de plaine à évolution lente. Seul le Thouet connaît des inondations plus rapides. Les inondations de plaine se produisent lorsque le niveau de la rivière monte à la faire sortir de son lit mineur pour inonder la plaine sur une longue période.

Le territoire de Gâtine-Autize est particulièrement affecté par le risque d'inondation.

En effet, 9 des 13 communes sont inscrites dans un Atlas des Zones Inondables.

#### **L'Atlas des zones inondables (AZI)**

Pour identifier les zones inondables, un outil a été mis en place : l'Atlas des Zones Inondables (AZI). Celui des Deux-Sèvres a été réalisé en 1994 puis complété en 2007/2008. Cet atlas des zones inondables recense 9 des 13 communes du territoire de Gâtine-Autize.

Les premiers éléments cartographiés dans l'Atlas de zones inondables ont été élaborés en 1994 suite à un recueil d'informations. La mise à jour de ces données a été élaborée grâce à une méthode « hydrogéomorphologique » bien plus précise. Les données de 1994 de l'Atlas des zones Inondables des Deux-Sèvres servent encore de référence pour les zones qui n'ont pas été mises à jour depuis cette date. Il s'agit du ruisseau des Orelles, du ruisseau du Guillet, du ruisseau de Bronnisses et du ruisseau des Fougères.

Les principaux bourgs du territoire paraissent peu impactés par le risque inondation. Ce sont cependant les infrastructures routières qui sont les plus concernées par le risque inondation ainsi que certains lieux-dits (La Girardière, le Hameau du Pairé, le Moulin de Dray ou encore la Vergnée).

Tableau 7-4 : Atlas des zones inondables (Source : SCOT Pays de Gâtine)

Atlas des zones inondables	Communes concernées
Autize	Béceleuf, Ardin, Coulonges-sur-l'Autize, Saint-Pompain
Fenioux	Béceleuf, Le Beugnon, Fenioux
Miochette	Béceleuf, Fenioux
Saumort	Béceleuf, Ardin, Puihardy, Fenioux, Le Beugnon, La Chapelle-Thireuil, Scillé

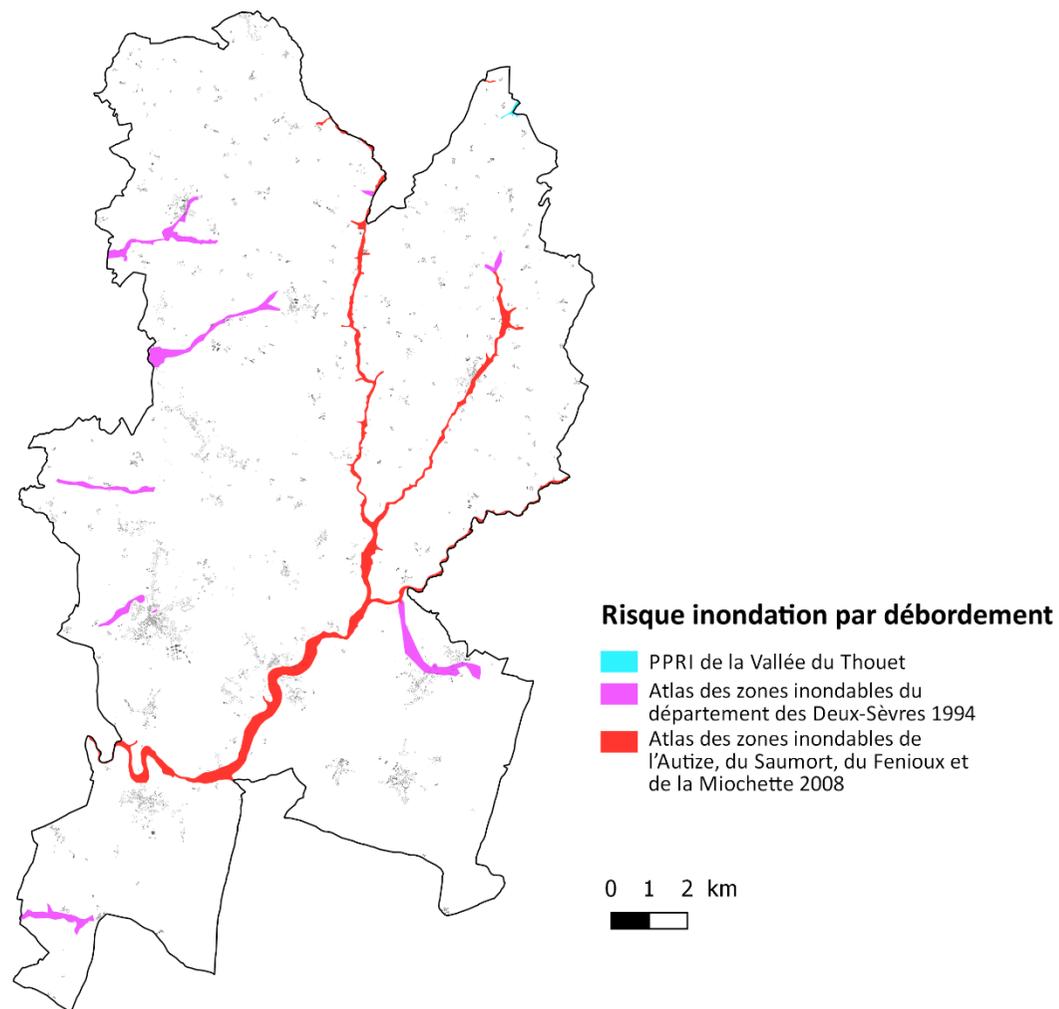


Figure 7-5 : Atlas des zones inondables sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : DDT 79)

### Les Plans de Prévention des Risques

La Loi Barnier du 2 février 1995 institue les Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRi). Ces PPRi imposent des réglementations spécifiques dans les zones inondables pour limiter l'exposition aux risques des biens et des personnes.

L'extrémité Nord de la commune de Le Beugnon est soumise au PPRi du Thouet approuvé le 13 novembre 2008.

De plus, il est nécessaire de prendre en compte les risques naturels dans les documents d'urbanisme comme l'impose l'article L.101-2 du code de l'urbanisme notamment en cas d'absence de PPR. Les orientations générales de la loi Barnier et des circulaires interministérielles des 24 janvier 1994 et 24 avril 1996 sont les suivantes (d'après le Porter à Connaissance) :

- Ne pas augmenter, voire réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques d'inondation ;

- Améliorer la sécurité des constructions en zone inondable, réduire la vulnérabilité des bâtiments et des réseaux publics ;
- Stopper l'implantation de bâtiments, de remblaiement ou d'endiguement dans les zones peu ou pas urbanisées pour conserver les zones d'expansion de crues et les capacités d'écoulement des eaux ;
- Préserver les zones inondables pour conserver le schéma hydraulique du territoire et conserver la richesse naturelle dont elles sont à l'origine ;
- Sauvegarder l'équilibre des milieux et la qualité des paysages formés par les phénomènes de crues.

De ces grandes orientations, trois principes forts sont à intégrer :

- Interdire de nouvelles constructions dans les zones d'expansion des crues et contrôler l'expansion de l'urbanisation déjà existante dans ces milieux ;
- Interdire toute implantation humaine dans les zones où l'aléa est fort ;
- En cas d'implantation dans les zones où l'aléa est faible à moyen, les nouvelles constructions seront soumises à des prescriptions constructives pour garantir la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des biens.

Le Thouet prend sa source sur la commune de Le Beugnon. Le Plan de Prévention des Risques Inondations délimite deux zones réglementaires sur la commune de Le Beugnon : la zone rouge clair et la zone rouge foncé. Les zones rouges correspondent aux zones d'interdiction de construction où l'aléa est caractérisé comme fort.

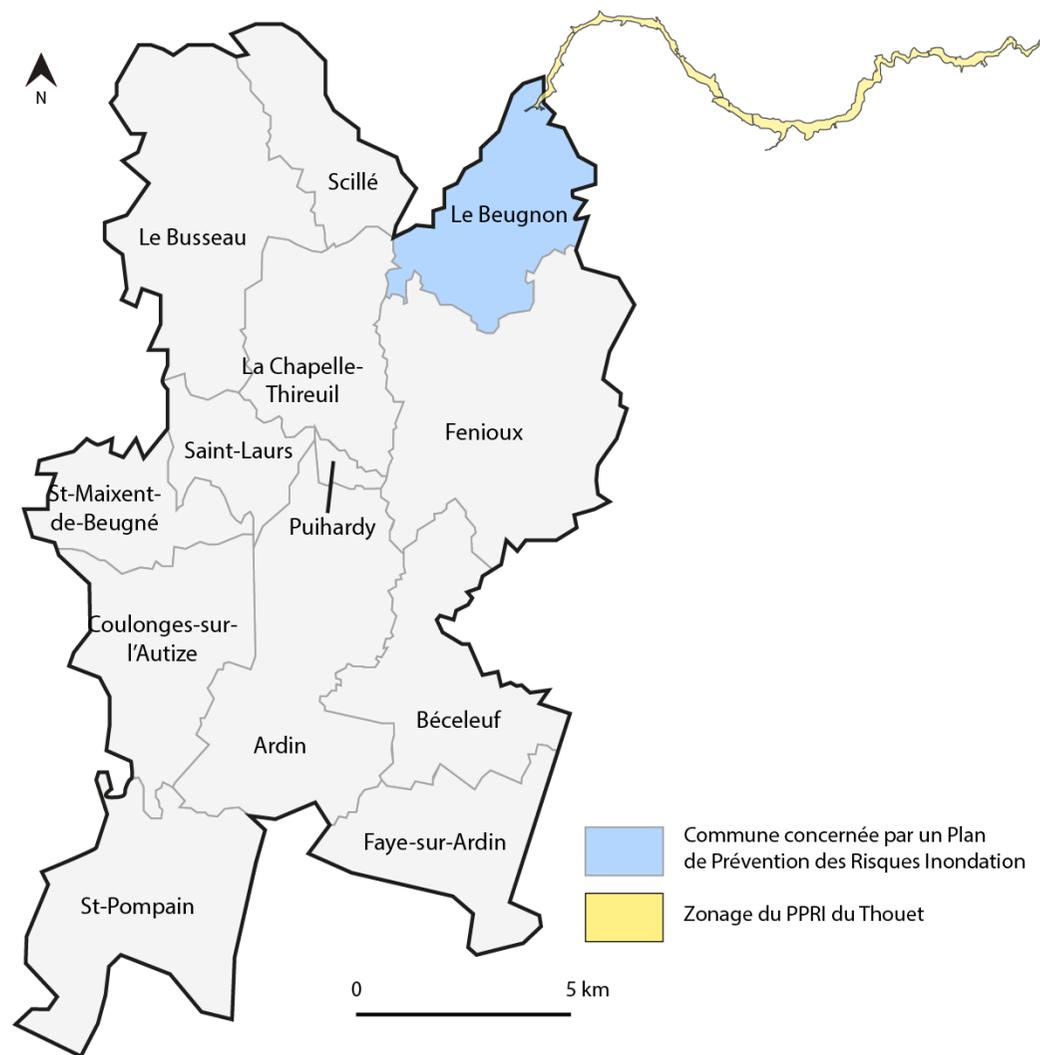


Figure 7-6 : Localisation des PPRI sur le territoire de Gâtine-Autize (source : DDT 79)

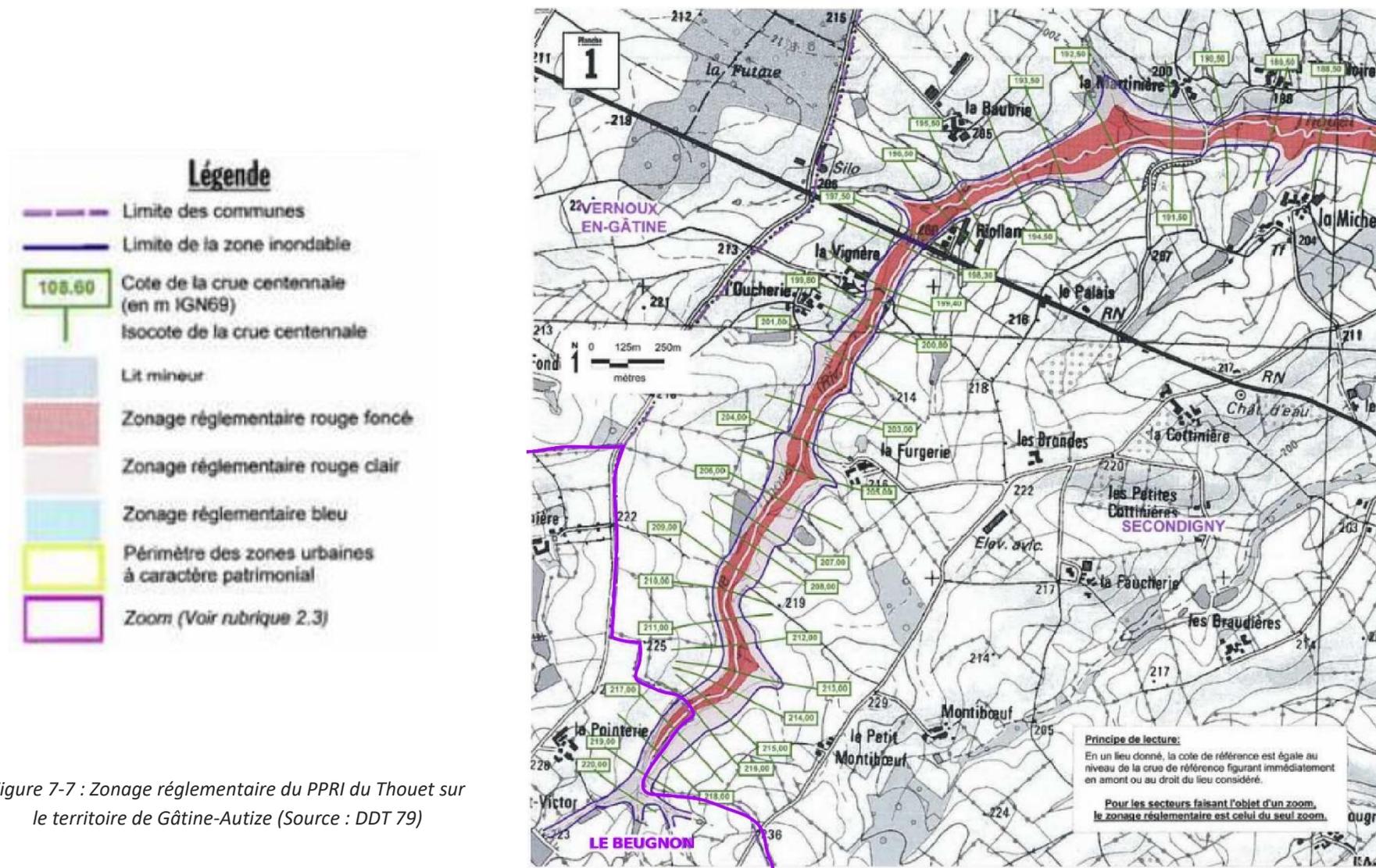


Figure 7-7 : Zonage réglementaire du PPRI du Thouet sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : DDT 79)

### Le plan de Gestion des Risques Inondations

Le Plan de Gestion des Risques Inondations 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne vise à mieux assurer la sécurité des populations, à réduire les dommages individuels et les coûts collectifs, et à permettre le redémarrage des territoires après la survenue d'une inondation. Ce plan de gestion s'applique sur l'ensemble du bassin et s'impose notamment aux documents d'urbanisme.

Les objectifs définis par le PGRI du bassin Loire Bretagne approuvé le 23/11/2015 pour gérer les risques d'inondation sont les suivants :

- **Objectif n°1** : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines,
- **Objectif n°2** : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque,
- **Objectif n°3** : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable,
- **Objectif n°4** : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale,

- **Objectif n°5** : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation,
- **Objectif n°6** : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Sur le territoire de Gâtine-Autize, aucune commune n'est incluse au sein d'un Territoire à Risque d'Inondation.

Les dispositions suivantes du PGRI précité seront particulièrement à considérer dans le cadre des projets en matière d'urbanisme :

- Disposition 1-1 : préservation des zones inondables non urbanisées : cette disposition est relative à la préservation des zones d'expansion des crues non urbanisées de toute urbanisation nouvelle,
- Disposition 1-2 : préservation des zones d'expansion des crues : cette disposition précise que les nouveaux documents d'urbanisme doivent réglementer la réalisation des digues et remblais dans les zones inondables,
- Disposition 2-1 : zones potentiellement dangereuses : cette disposition concerne les limitations pour l'aménagement des

zones inondables submergées par une hauteur d'eau de plus de 1 m, selon qu'elles sont déjà urbanisées ou non,

- Disposition 2-2 : indicateurs sur la prise en compte du risque d'inondation : cette disposition précise que les nouveaux documents d'urbanisme doivent présenter des indicateurs témoignant de la prise en compte du risque d'inondation dans le développement projeté du territoire,

- Disposition 2-4 : prise en compte du risque de défaillance des digues : cette disposition impose la prise en compte de la zone de dissipation d'énergie en arrière des digues, et précise que cette zone est sur le principe inconstructible, sauf exceptions (limitées),

- Disposition 3-7 : délocalisation hors zone inondable des enjeux générant un risque important : cette disposition recommande aux porteurs de documents d'urbanisme d'étudier la relocalisation en dehors de la zone inondable des enjeux générant des risques importants.

### L'aléa de remontées de nappe

Lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que les nappes des formations sédimentaires affleurent et qu'une inondation spontanée se produise.

L'aléa de remontées de nappe diffère selon la commune considérée.

On distingue deux types d'aléa « remontée de nappes » : les nappes de socle et les nappes sédimentaires.

La sensibilité de ces nappes a été cartographiée sur la carte ci-dessous.

Pour les nappes sédimentaires situées dans la moitié Sud du territoire, les zones à risque très fort de remontée de nappes se concentrent principalement autour des vallées où la nappe y est affleurante.

Les nappes de socle sont présentes dans toute la moitié Nord du territoire. On recense 4 zones à sensibilité forte et moyenne sur le territoire :

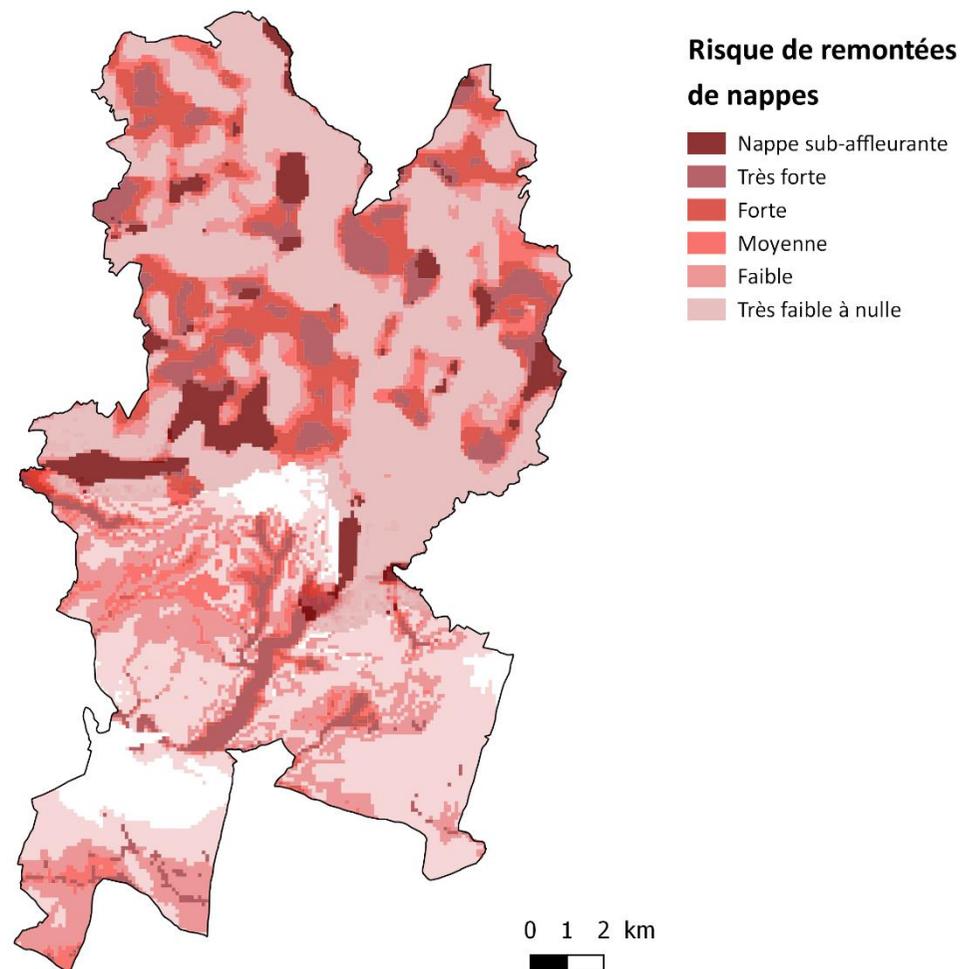
- La plus grande zone à sensibilité forte se situe sur les communes de Saint-Laurs, Le Busseau, La Chapelle-Thireuil et Puihardy. La zone semble suivre les tracés des cours d'eau. De nombreux lieux de vie se situent sur une zone à risque fort comme la Poterie, le Perron, une partie de la zone bâtie de la Chapelle-Thireuil, les Vaux, Sainte-Clothilde, la Blinière ou la commune de Puihardy.
- Un risque fort de remontée de nappe est présent sur la commune de Fenioux. De nombreux enjeux y sont associés puisqu'on y retrouve les lieux de vie de la Berlandière, la Pérochère, le Fougeroux, la Primaudière, les Louges, le Brusson ou encore le Grand Chemin.

- Une zone similaire est observable au Sud de la commune de Le Beugnon. De même, de nombreux enjeux y sont associés, notamment les hameaux de Saumort, le Plessis ou les Noues.
- Enfin, une quatrième grande zone à risque fort se démarque, sur la commune de Le Busseau. Les hameaux de la Haute Bourtière, la Tutière, la Boisière, la Baubière ou encore la Landremière sont situés dans la zone à sensibilité très forte.

Les lieux de vies sont nombreux à être concernés par le risque de remontées de nappe. Les nappes de socle sont les plus sensibles, et les plus concernées par de possibles remontées.

Les risques engendrés sont des risques d'inondation et de glissements de terrain dans les espaces urbanisés.

Figure 7-8 : Aléa remontée de nappes de socle et sédimentaires (Source : Géorisques, SIGORE)



#### 7.2.4. Le risque tempête

Lors de perturbation atmosphérique ou dépression au cours de laquelle deux masses d'air de caractéristiques distinctes se rencontrent, de violentes tempêtes peuvent apparaître. Une tempête est définie lorsque la vitesse des vents dépasse les 89 km/h.

Les tempêtes ou les vents violents sont des phénomènes qui affectent le territoire national. Ces épisodes violents, tels que les tempêtes survenues en décembre 1999, rappellent que l'ensemble du territoire peut être affecté même si les littoraux restent les plus exposés dont la façade Atlantique et les côtes de la Manche.

Le territoire départemental se situe dans une zone climatique tempérée à influence océanique. Les vents et autres événements climatiques peuvent donc s'aggraver par cette influence océanique et donc causer plus de dégâts.

Les tempêtes des 26, 27 & 28 décembre 1999, nommées Martin et Lothar, ont en effet été les plus dramatiques de ces dernières dizaines d'années, avec un bilan total de 92 morts et de plus de 15 milliards d'euros de dommages. Les valeurs rafales dans le département des Deux-Sèvres ont atteint 119 km/h le 26 décembre et 144 km/h le 27 décembre.

D'après Météo France, les valeurs maximales du 25 et 26 décembre 1999 étaient comprises entre 100 et 140 km/h sur le département des Deux-Sèvres. Ces valeurs maximales ont été recensées à proximité de la région niortaise, donc du territoire de Gâtine-Autize.

Ces tempêtes peuvent entraîner de lourdes conséquences pour les communes :

- **Humaines** : personnes directement ou indirectement exposées,
- **Économiques** : destructions ou dommages sur les établissements privés ou publics ou encore les industries et transports,
- **Environnementales** : par exemple, la destruction d'espaces forestiers.

Le risque tempête existe, notamment sur les territoires sous influence océanique. Il est important de les prendre en compte et de sensibiliser la population à ces risques pour limiter les dégâts lors de ces événements.

### 7.3. Les risques liés aux cavités souterraines naturelles ou anthropiques

Plusieurs types de cavités souterraines ont été recensés sur le territoire de Gâtine-Autize :

- Une cavité naturelle (à Ardin) ;
- Des ouvrages civils tels que les souterrains-refuges, les aqueducs, les tunnels, les caves, ... ;
- Les carrières souterraines fermées ;
- Les ouvrages militaires.

#### Les carrières souterraines

Les carrières en activités induisent des impacts :

- Le transport des matériaux se fait par camions, les fleuves et voies ferrées n'étant pas à proximité. Les nombreux trajets induisent de la pollution et des nuisances sonores.

- Les nuisances sonores qui arrivent à différents instants sur la chaîne de production notamment avec les machines d'extraction. Ces nuisances sont d'autant plus ressenties par les riverains que les carrières se situent le plus souvent en milieu rural relativement calme.
- Des retombées de poussières ont lieu à plusieurs moments sur les chaînes d'extraction de matériaux. Les exploitants doivent donc limiter l'envol de ces poussières.
- La mise en service d'une carrière impacte le paysage et la topographie du milieu.

Au total, 19 carrières ont été recensées sur le territoire de Gâtine-Autize.

Ces dernières sont localisées essentiellement sur les communes de Fenioux, Puihardy, Ardin, Coulonges-sur-l'Autize et Saint-Pompain. La commune de Coulonges-sur-l'Autize est celles comptant le plus de carrières. Toutes ces carrières ont cessé leur exploitation.

Il s'agit de carrière à ciel ouvert sur le territoire. La densité des carrières abandonnées sur un territoire accentue le risque d'effondrement. En effet, les carrières évoluent avec le temps et se dégradent naturellement. Elles peuvent provoquer des affaissements ou des effondrements du sol et induire ainsi des dégâts sur le bâti et les réseaux souterrains, notamment les canalisations.

On les retrouve à proximité des zones de bâti, notamment sur Saint-Pompain et Coulonges-sur-l'Autize. Dans la zone urbaine de Coulonges-sur-l'Autize, la départementale D744 passe au-dessus de plusieurs carrières. Il est nécessaire de prendre en compte les risques d'affaissement et d'effondrement liés à ces carrières abandonnées.

Actuellement, le réaménagement futur des carrières est pris en compte pour toute implantation. Ainsi, plusieurs projets ont émergé sur le département des Deux-Sèvres de réhabilitation des carrières abandonnées.

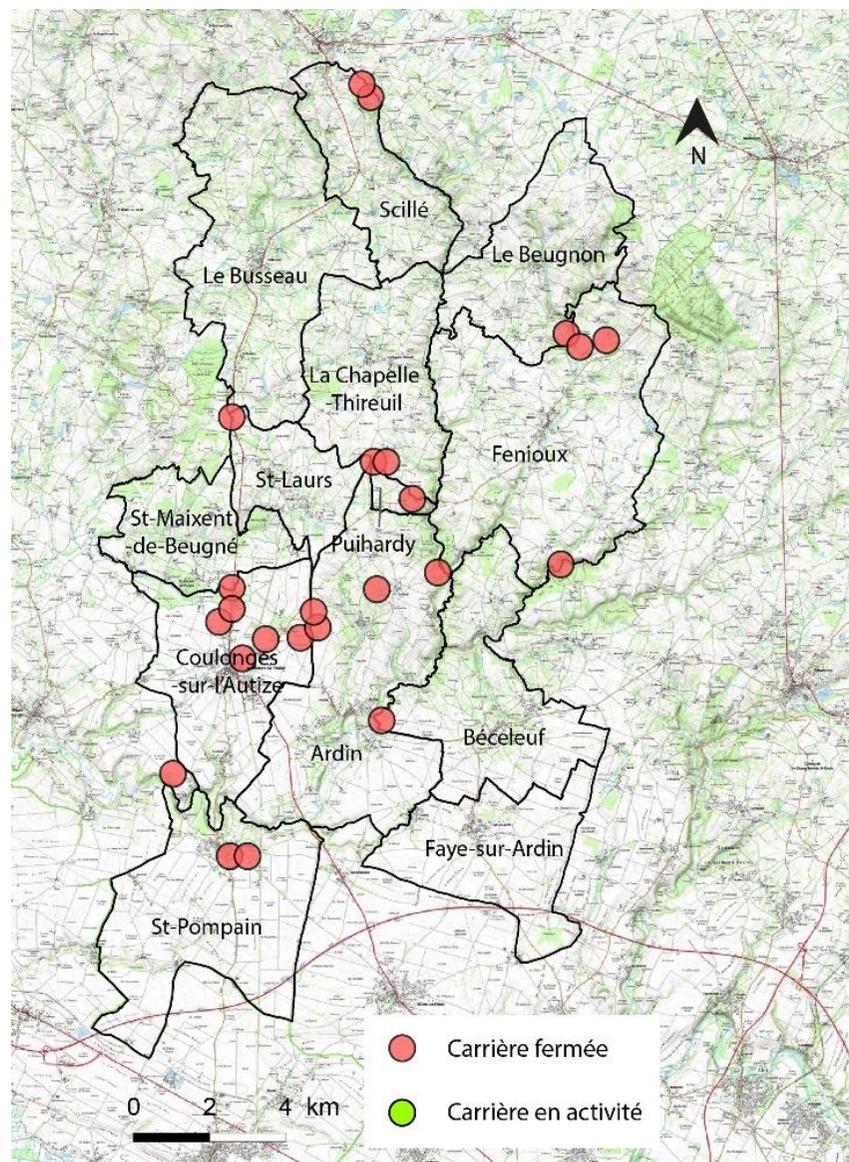


Figure 7-9 : Carrières à ciel ouvert sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : BRGM)

### Le risque minier

Il est important de prendre en compte le risque minier particulièrement sur les communes de Saint-Laurs et Le Busseau. Toutes deux sont situées sur l'ancien bassin minier de Faymoreau. Ce dernier concerne 6 exploitations de houille (charbon) et une concession de schistes bitumineux entre 1827 et 1958. À la demande des services de l'État, une étude des aléas a été réalisée sur les concessions du bassin minier (aléas mouvements de terrain, inondations, émanations de gaz dangereux, pollutions des sols et eaux, émissions de rayonnements ionisants) par GEODERIS.

Cette étude a montré que sur les communes concernées dans le département des Deux-Sèvres, les niveaux des aléas « effondrement localisé », « tassement », et « glissement superficiel » étaient faibles à moyens. Les autres aléas sont de niveaux nuls à négligeables.

Selon le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs, aucun Plan de Prévention du Risque Minier n'a été jugé utile sur le département des Deux-Sèvres compte tenu du niveau de risque sur les communes concernées et les enjeux associés.

### Cavités souterraines (hors carrières)

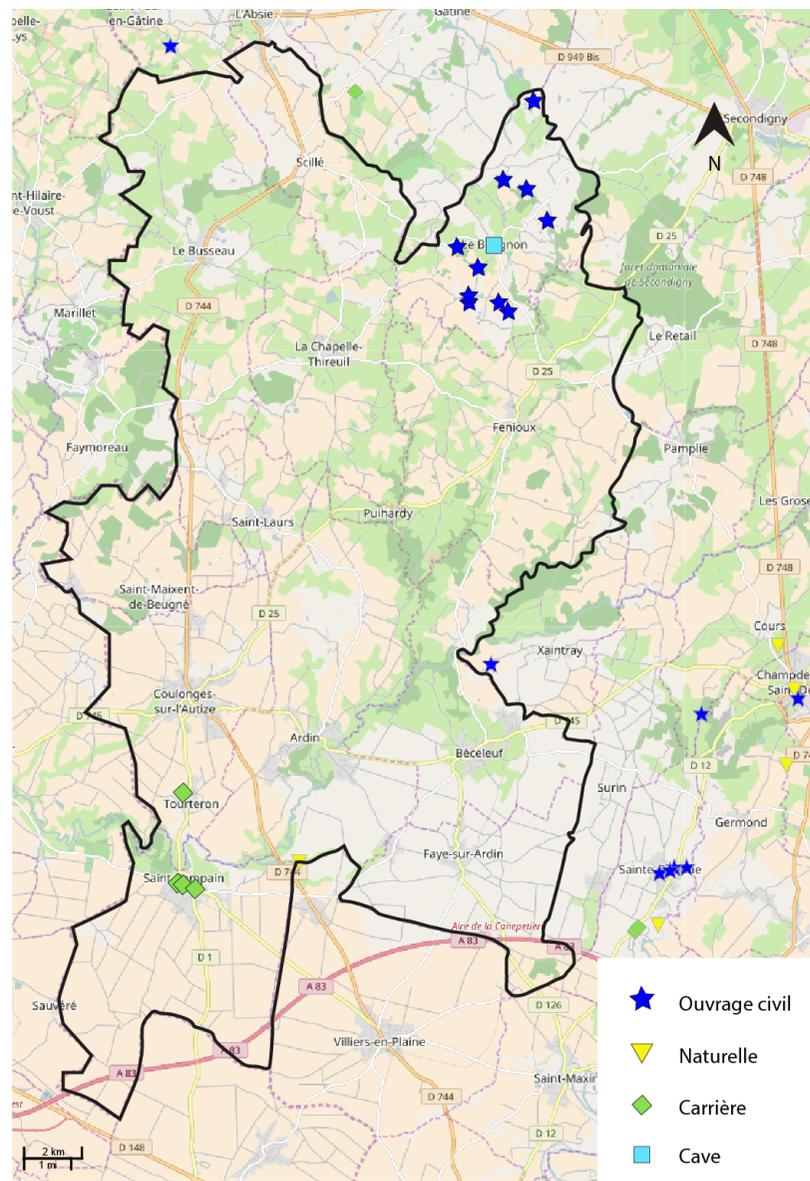
Sur le territoire de Gâtine-Autize, de nombreuses cavités souterraines ont pu être observées.

En effet, 8 ouvrages civils (des souterrains civils liés à d'anciennes exploitations pour la grande majorité) sont présents sur la commune de Le Beugnon ainsi qu'une cave souterraine (constituant également un risque). Cette commune est donc particulièrement concernée par le risque lié aux cavités souterraines, et par conséquent aux affaissements et les effondrements qui y sont liés.

En outre, une cavité naturelle est présente au Sud de la commune d'Ardin.

La majorité des cavités sont des ouvrages civils centralisés sur la commune de Le Beugnon. Le risque d'affaissement et d'effondrement lié à ces ouvrages est important.

Figure 7-10 : Cavités souterraines naturelles ou anthropiques sur le territoire intercommunal  
(Source : BRGM)



## 7.4. Les risques technologiques

### 7.4.1. Le risque industriel

Un risque industriel majeur 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.

#### **Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement**

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont des exploitations de tous types (usines, dépôts, ...) pouvant induire des dangers et nuisances pour de nombreux intérêts tels que la santé et la sécurité des riverains, l'agriculture, la nature ou encore le patrimoine.

La définition de ces installations est régie par l'article L.511-1 du Code de l'Environnement. Des prescriptions, notamment relatives à leur implantation incombent à ce type d'installations.

Les établissements SEVESO constituent des installations susceptibles de créer un accident majeur.

Deux types d'établissements SEVESO sont différenciés en fonction de la quantité totale de matières dangereuses présente sur leur site :

- Les établissements SEVESO seuil bas,
- Les établissements SEVESO seuil haut.

Aucun établissement SEVESO n'est présent sur le territoire de Gâtine-Autize. Ainsi, aucune commune n'est concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

Les principaux établissements à risques, soumis à enregistrement ou autorisation au regard de la nomenclature des ICPE, sont recensés dans le tableau qui suit.

Tableau 7-5 : Installations classées sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : base des installations classées, DREAL)

Commune	Nom de l'établissement	Activité	Régime	Adresse
Ardin	GAEC FERME DE LA CROIX MARAND	Élevage de porcs	Enregistrement	La Croix Marand
	CENTRALE EOLIENNE ARDIN DEUX-SEVRES SARL	Installation terrestre de production d'électricité	Autorisation	La Tagnière
La Chapelle-Thireuil	EURIAL	Industries alimentaires (fabrication de fromages)	Autorisation	Rue du Rivault
Coulonges-sur-l'Autize	EARL LE CHAMP MACON	Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc.)	Autorisation	La Champ Maçon, Tourteron
	GAEC THOMAS BRIANCEAU	Élevage de porcs	Enregistrement	Chemin des Marzelettes, MAGNE
Faye-sur-Ardin	EARL LA MAISON DES CHAMPS	Élevage de porcs	Enregistrement	Route d'Epannes
	SCEA RENE	Élevage de porcs	Autorisation	La Vallée d'Ardin
	COOPERATIVE AGRICOLE DES PRODUCTEURS	Commerce de gros, à l'exception des automobiles et des motos	Autorisation	La Cour
	GAEC LA VALLEE D'ARDIN	Élevage de porcs	Autorisation	La Vallée d'Ardin
Fenioux	GAEC GEFFARD	Bovins (élevage, vente, transit, etc.)	Autorisation	La Barre
	EARL LA CHEVALLERIE	Élevage de porcs	Enregistrement	La Chevallerie
	GAEC LA PRESSONNIERE	Bovins (élevage, vente, transit, etc.)	Enregistrement	La Pressonnière
Le Beugnon	LUCAS REGIS	Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc.)	Autorisation	La Grande Bonnière
	EARL LE CHAMP BLANC	Culture et production animale, chasse et services annexes	Autorisation	La Mizaudrie
Le Busseau	SOCIETE AVEX	Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc.)	Autorisation	La Baubière
Saint-Pompain	EARL LA CROIX DE L'AUTIZE	Bovins (élevage, vente, transit, etc.) Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc.)	Autorisation	La Croix Violette
	EARL LA BASSE COUR	Culture et production animale, chasse et services annexes	Autorisation	La croix violette
	POUZINEAU TONY	Élevage de porcs	Enregistrement	Les alleuds

Même si la plupart des activités ICPE relevées sur le territoire sont liées à l'activité agricole, toutes les activités agricoles ne relèvent pas nécessairement de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Certaines relèvent des prescriptions définies par le Règlement Sanitaire Départemental du département des Deux-Sèvres datant de 1980.

Les prescriptions définies par le règlement sanitaire départemental sont relatives aux conditions d'implantation :

- Selon l'article 153-2., l'implantation des bâtiments renfermant des animaux à demeure ou à transit ne doivent pas être implantés à moins de 200 mètres des zones de baignade et des zones aquicoles et à moins de 35 mètres :
  - Des puits,
  - Forages,
  - Sources,
  - Aqueducs transitant des eaux potables en écoulement libre,
  - Des rivages,
  - Des berges des cours d'eau,
  - De toute installation souterraine ou semi-enterrée pour le stockage des eaux potable et d'irrigation.
- D'après l'article 153-4, sans préjudice de l'application d'un document d'urbanisme existant dans la commune [...], l'implantation des bâtiments renfermant des animaux doit respecter les règles reprises dans le tableau ci-dessous.

#### 7.4.2. Le risque transport de matières dangereuses

Le risque de transport dangereux est le risque qu'un évènement accidentel se présente lors du transport de matières dangereuses et qu'il a des conséquences graves sur les biens et les personnes.

Le risque lié au Transport de Matières Dangereuses (TMD) peut intervenir à différents niveaux du transport :

- Par voie routière,
- Par voie ferroviaire,
- Par voie fluviale,
- Au niveau des canalisations.

Dans le département des Deux Sèvres, le transport de matières dangereuses est assuré essentiellement par voie routière, ferroviaire et canalisations.

Bien que chaque commune du département puisse être affectée par un accident de transport de matières dangereuses, les voies de communication les plus fréquentées constituent celles pour lesquelles le risque est plus accru. Ainsi, sur le territoire de Gâtine-Autize, les routes concernées sont celles de l'autoroute A83 (au Sud du territoire) et les routes départementales D744 (qui traverse le territoire du Nord au Sud) et D745 (au niveau de Coulonges-sur-l'Autize).

De plus, le territoire est également concerné par le passage de gaz naturel par canalisation sur les communes de Coulonges-sur-l'Autize, Ardin et Faye-sur-Ardin.

Une voie ferrée désaffectée se situe sur la commune de Coulonges-sur-l'Autize. Cette dernière ne constitue pas un risque pour le transport de matières dangereuses.

Tableau 7-6 : Dispositions particulières citées par l'article 153-4 du Règlement Sanitaire Départemental (Source : Titre VIII du Règlement Sanitaire Départemental des Deux-Sèvres, modifié en 1989)

Type d'élevage	Disposition applicable
<b>Élevages porcins à lisier</b>	Pas à moins de 100 m des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public.
<b>Les autres élevages, à l'exception des élevages de type familial et de ceux de volailles et de lapins</b>	Ne peuvent pas être implantés à moins de 50 m des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public à l'exception des installations de camping à la ferme.
<b>Les élevages de volailles et de lapins renfermant plus de 50 animaux de plus de 30 jours</b>	Ne peuvent être implantés à moins de 25 mètres des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public à l'exception des installations de camping à la ferme.
<b>Les élevages de volailles et de lapins renfermant plus de 500 animaux de plus de 30 jours</b>	Ne peuvent être implantés à moins de 50 mètres des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public à l'exception des installations de camping à la ferme.
<b>À l'exception des élevages de volailles ou de lapins renfermant moins de 500 animaux</b>	L'implantation des bâtiments d'élevage ou d'engraissement est interdite dans la partie agglomérée des communes urbaines.

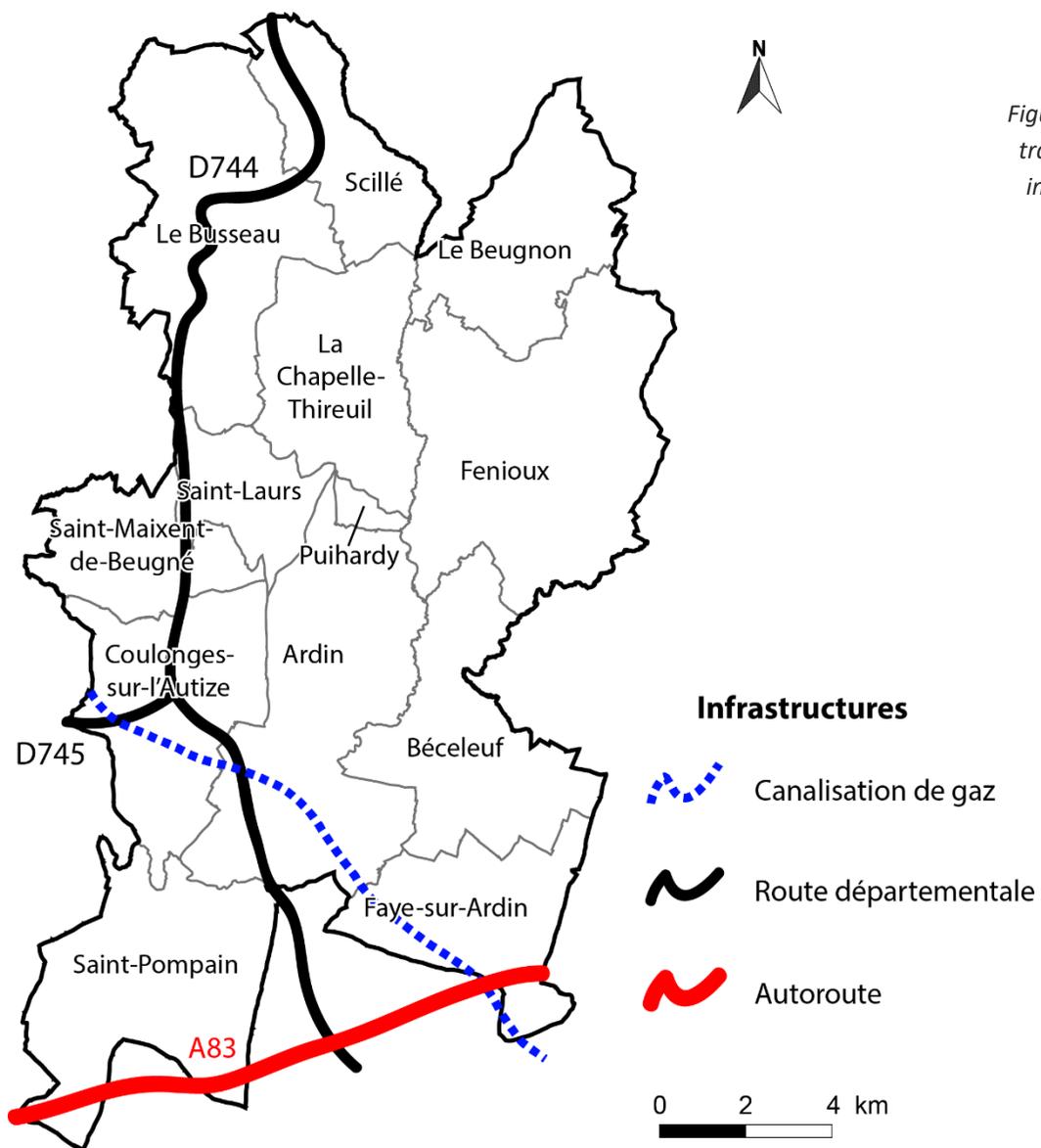


Figure 7-11 : Infrastructures concernées par le risque transport de matières dangereuses sur le territoire intercommunal (Source : DDRM des Deux-Sèvres)

Même si le transport de gaz par canalisation est considéré comme le plus sûr à ce jour, il est nécessaire de le prendre en compte lors du développement urbain pour éviter à la population riveraine d'être exposée en cas de rupture de canalisation.

Ainsi, des servitudes d'utilité publique (SUP) s'imposent autour des canalisations de gaz. Ces zones correspondent à des contraintes pour l'urbanisme :

- **SUP 1** : La délivrance d'un permis de construire pour un établissement susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou de grande hauteur est complémentaire d'une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur ou, le cas échéant, du Préfet .
- **SUP 2** : L'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou de grande hauteur est interdite.
- **SUP 3** : L'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes est interdite.

Les communes se doivent d'informer la société GRTgaz de tout permis de construire ou certificats d'urbanisme dans ces zones. Ces arrêtés de SUP seront annexés aux documents d'urbanisme.

*Tableau 7-7 : Caractéristiques des canalisations de GRTgaz sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : Préfecture des Deux-Sèvres)*

Canalisation	Diamètre nominal	Pressions en bars	Implantation	Distances SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
				SUP1	SUP2	SUP3
DN250 – 1958 – CHAZELLES - SAINT-HILAIRES DES LOGES	250	67.7	Enterrée	75	5	5
DN80 – 2002 – BRT COULONGES-SUR-L'AUTIZE	100	67.7	Enterrée	25	5	5
DN80 – 2002 – BRT COULONGES-SUR-L'AUTIZE	80	67.7	Enterrée	15	5	5

### 7.4.3. Les sols pollués

Les sites et sols pollués sont des espaces, souvent des dépôts ou des industries utilisant des substances polluantes, pouvant provoquer une pollution présentant un risque pour les personnes et l'environnement. Ces sites sont recensés dans deux bases de données :

- La base BASOL regroupe les sites et les sols pollués, ceux qui sont traités, et ceux qui demande une analyse. Elle recense le type de pollution et les actions à mener dans le cadre d'un projet de réhabilitation des sols du site.
- La base BASIAS recense tous les anciens sites industriels ainsi que les activités de service pouvant provoquer un risque pour les personnes et l'environnement. Les données concernent avant tout l'historique des activités du site.

#### Base de données BASOL

Aucune commune du territoire de Gâtine-Autize ne fait l'objet d'un recensement de sites et sols pollués ou potentiellement pollués sur la base de données.

Néanmoins, le Registre Français des Émissions Polluantes, qui informe des émissions polluantes au niveau de l'air, l'eau et les sols y compris par les déchets, n'a pas recensé d'établissement émettant de nombreux polluants sur le territoire de Gâtine-Autize pour 2015. En 2013, l'EARL LE CHAMP MACON a été déclaré pour rejets d'ammoniac dans l'air.

#### Base de données BASIAS

D'après le tableau récapitulatif du SCOT Pays de Gâtine, le territoire de Gâtine-Autize accueille un nombre important de sites BASIAS (101 au total), notamment sur la commune de Coulonges-sur-l'Autize.

Tableau 7-8 : Nombre et caractéristiques de sites BASIAS par commune sur le territoire (Source : Géorisques, données BASIAS)

Commune	Nombre de sites	Secteur d'activité
Coulonges-sur-l'Autize	45	Station-service, four à chaux
Saint-Laurs	12	Station-service garage, four à chaux, mines
Faye-sur-Ardin	8	Station-service garage, coopérative
Ardin	7	Station-service, four à chaux
Béceleuf	6	Station-service, four à chaux
Saint-Pompain	6	Station-service garage, four à chaux
Le Busseau	5	Station-service garage
Fenioux	4	Station-service garage
Le Beugnon	3	Station-service, décharge sauvage
La Chapelle-Thireuil	2	Station-service
Scillé	2	Station-service
Puihardy	1	Station-service

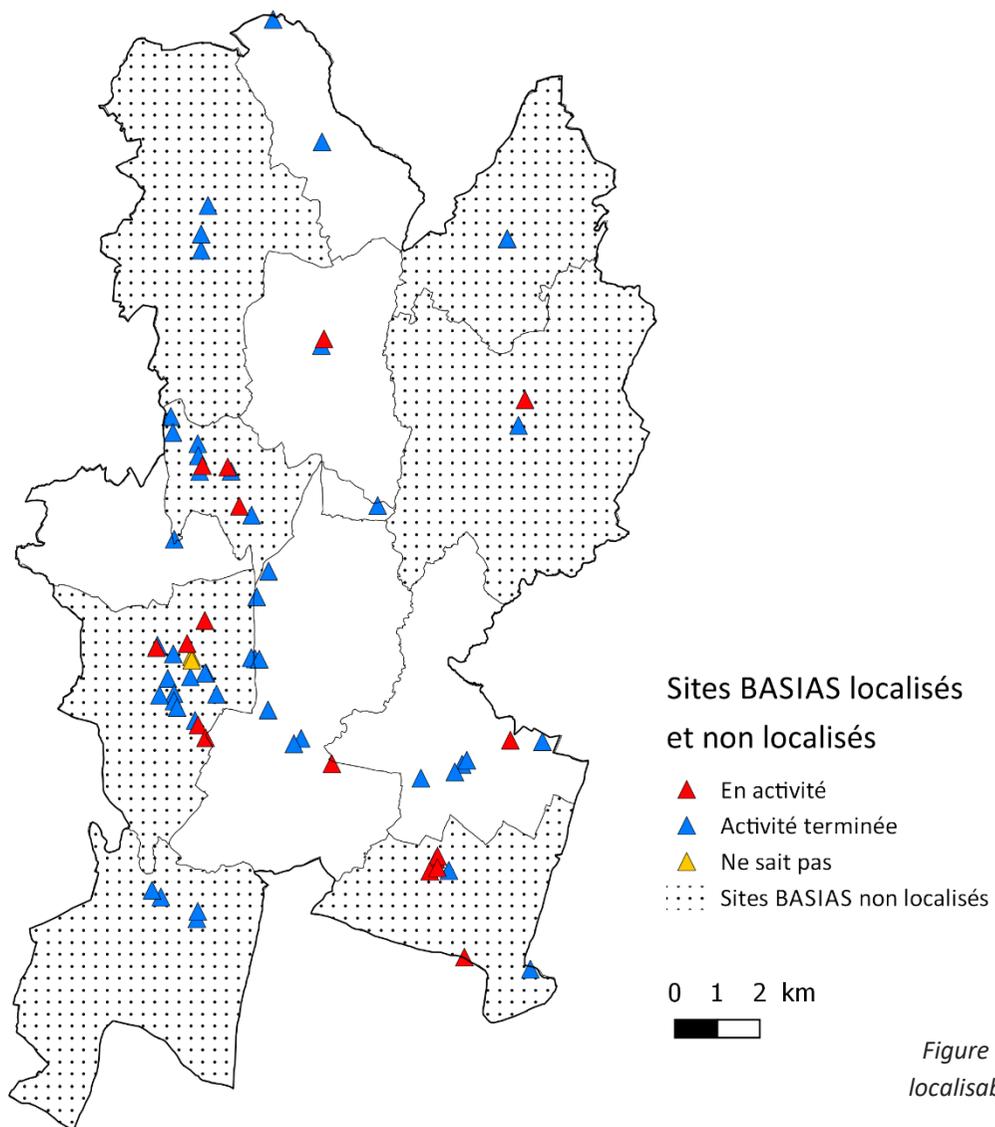


Figure 7-13 : Sites BASIAS localisés et non localisables sur le territoire (Source : BRGM)

## Synthèse et enjeux

Le territoire est soumis à divers risques naturels et technologiques.

Les principaux risques naturels à prendre en compte sont les inondations et mouvements de terrain. Les nappes souterraines présentes localement un aléa fort ou très fort d'inondation sur le territoire. Les sols argileux sont soumis aux périodes sèches et humides consécutives et présentent un risque pour le bâti principalement. Ces aléas peuvent parfois être localisés au niveau des zones de bâti, constituant alors des enjeux importants.

Ces mouvements de terrains naturels sont accentués par le risque d'effondrement lié aux très nombreuses cavités qu'elles soient naturelles ou technologiques.

Les communes de Saint-Laurs et Le Busseau sont concernées par un risque minier lié aux mines de Faymoreau.

Les grandes voies routières que sont l'A83 et la D744 sont les axes de transports de matières dangereuses. La prise en compte de ces axes de transport est importante pour limiter les risques sur les environs de ces voies. Ce risque de transport de matières dangereuses est

accentué par la présence d'une canalisation de gaz au Sud du territoire.

18 bâtiments ICPE sont recensés sur le territoire et présente un risque très local pour l'environnement. Cependant, aucun site pollué n'a été référencé.

Le territoire de Gâtine-Autize dispose d'un air de bonne qualité soumis localement à une dégradation par pics de pollution tels que le dioxyde de soufre ou l'ammoniac due notamment à la présence de l'ICPE CHAMP MACON à Coulonges-sur-l'Autize. Deux grandes voies routières passent sur le territoire (A83 et D744) et contribuent à la pollution de l'air par le dioxyde d'azote.

Ces mêmes voies routières ainsi que l'axe D6-D744 sont concernées par une carte des bruits. La dernière concerne notamment la zone urbaine de Coulonges-sur-l'Autize.

Sur le territoire, les enjeux suivants ont été identifiés :

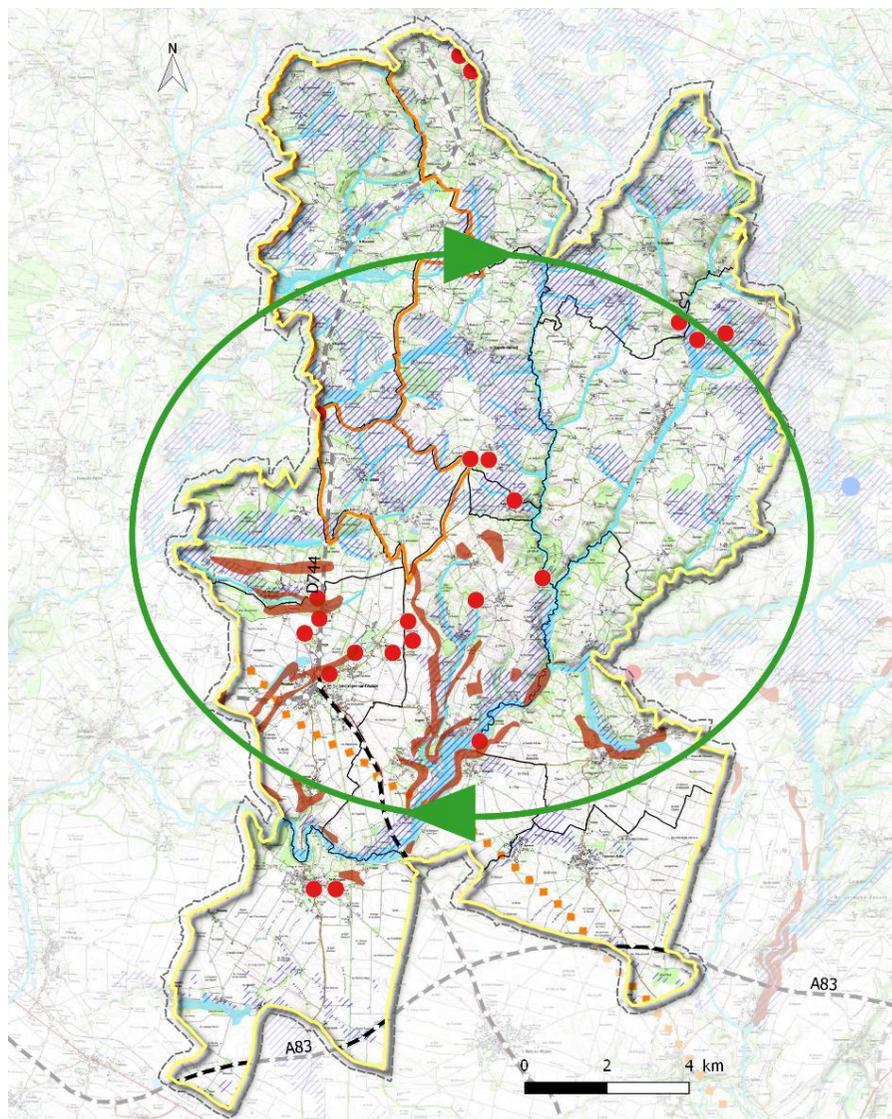
- L'information à la population sur les risques pour réduire la vulnérabilité des biens et des personnes
- Le renforcement de la résilience du territoire face aux risques à travers des constructions capables de se remettre des aléas (inondation notamment)
- La réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques présents sur le territoire
- La gestion du risque inondation sur le territoire notamment sur la commune de Le Beugnon concerné par un PPRi
- La prise en compte du risque minier sur les communes de Saint-Laurs et Le Busseau
- La gestion du risque retrait et gonflement des argiles sur les communes de Saint-Maixent-de-Beugné, Coulonges-sur-l'Autize, Ardin et Béceleuf où l'aléa y est fort
- La gestion des risques attenants aux cavités souterraines abandonnées notamment sur les communes de Champdeniers-Saint-Denis, Ardin et

Saint-Pompain où les cavités jouxtent les bourgs

- La prise en compte de la D744 et l'A83 par lesquelles transitent des matières dangereuses
- Le maintien de la bonne qualité de l'air
- La favorisation des modes de déplacement alternatifs pour limiter la pollution liée aux véhicules individuels
- La prise en compte des paramètres de nuisance sonore dans les futurs projets d'aménagement

De plus, sur la question des risques et des nuisances, le SCOT a dégagé les enjeux suivants :

- La diminution des émissions liées au secteur résidentiel et liées au trafic en général en organisant les déplacements
- L'amélioration des zones soumises à des nuisances sonores notamment au niveau des centres et des proximités de réseau
- La prise en compte rigoureuse du risque inondation
- La poursuite et l'affinage de la prise en compte du risque mouvement de terrain
- Le respect des règles de constructions parasismiques pour ne pas exposer davantage les populations au risque sismique
- Le développement de la prise en compte des risques dans les opérations d'aménagement pour réduire les risques de transports de matières dangereuses, industriel ou de rupture de barrage



**Les risques :**

- La gestion du risque retrait et gonflement des argiles
  - La gestion des risques attenants aux cavités souterraines abandonnées
  - La prise en compte du risque minier
- La prise en compte des axes concernés par la transport de matières dangereuses pour les futurs aménagements :
- Canalisation de gaz
  - Route

La gestion du risque inondation sur le territoire :

- Cours d'eau
  - Zones inondables
  - Remontées de nappes
- La sensibilisation de la population sur les risques pour réduire la vulnérabilité des biens et des personnes

**Les nuisances :**

- Le maintien de la bonne qualité de l'air
- La prise en compte des paramètres de nuisances sonores dans les futurs projets d'aménagement :
- Concernée
  - Non concernée
- La favorisation des modes de transports alternatifs pour limiter la pollution liée aux véhicules individuels

Figure 7-12 : Carte des enjeux "risques et nuisances" de Gâtine-Autize (ELVIA-GROUP)



# RESEAUX, ENERGIE ET SERVITUDES





## 8. Les déchets

## 8.1. Compétence et objectifs concernant les déchets

### 8.1.1. Les plans encadrant la gestion des déchets

#### **Le Plan Régional de Réduction et d'Élimination des Déchets Dangereux (PRREDD)**

En Poitou-Charentes, le PRREDD, approuvé en 2012, remplace le Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux (PREDIS), approuvé en 1996. La ligne directrice du PRREDD est la prévention et la réduction des déchets directement à la source. De ce grand axe de travail, quatre orientations ont été retenues par la région :

- La réduction de la production de déchets dangereux afin de diminuer l'impact environnemental de ces déchets et leurs filières de traitement ;
- L'augmentation du taux de collecte des déchets dangereux pour augmenter la quantité de déchets dangereux traités correctement et diminuer la quantité de déchets non contrôlés ;
- Le développement de la valorisation des déchets dangereux pour limiter

l'impact de leur traitement sur l'environnement ;

- La diminution des distances de transport de ces déchets et inciter le transport alternatif pour limiter les risques, les nuisances et les rejets de gaz à effet de serre.

#### **Le Plan de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics**

Le plan de gestion des déchets du BTP a été approuvé le 31 mars 2006 pour limiter les transports, réduire la production et la nocivité des déchets ainsi que valoriser les déchets par réutilisation ou recyclage. D'après le Schéma de Cohérence Territoire du Pays de Gâtine, aucune installation de stockage de déchets inertes n'est présente sur le territoire de Gâtine-Autize. Les installations de stockage de déchets inertes les plus proches du territoire se situent à Secondigny et à Germond-Rouvre.

### Le plan départemental de prévention et gestion des déchets non dangereux des Deux-Sèvres

Réalisé, sous l'impulsion de l'État, en 1996, il sera révisé en 2001, puis plus récemment en 2010. Il sera adopté le 25 mars 2013. Le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux est un outil de planification, sur la période 2013-2025, destiné principalement à :

- Recenser les quantités de déchets non dangereux produits, leur type, mais également les installations existantes dans le département ;
- Fixer des grandes orientations sur la gestion de ces déchets, des objectifs, notamment sur les questions de tri, de valorisation des déchets, de traitement mais aussi de réduction des déchets ;
- Définir des actions prioritaires sur le territoire.

Ces trois axes d'actions poursuivent 4 objectifs principaux :

- Encourager une consommation moindre des ressources,

- Favoriser un développement plus durable,
- Diminuer les déchets à traiter,
- Optimiser les coûts de gestion des déchets.

Les objectifs chiffrés du PDGDND sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Objectifs « quantitatifs » du Plan		Situation en 2009	Objectifs fixés par le Plan (2009)	
			2019	2025
Objectifs de prévention	Ordures ménagères résiduelles	217 kg/hab	155 kg/hab	139 kg/hab
	Ordures ménagères et assimilés	323 kg/hab	282 kg/hab	280 kg/hab
	% de réduction / 2009	0%	-12%	-13%
Objectifs de réduction du gisement de résiduels enfouis	Déchets enfouis	307 kg/hab	225 kg/hab	206 kg/hab
	% de réduction / 2009	0%	-18%	-20%

Objectifs « qualitatifs » du Plan		Situation en 2009	Objectifs fixés par le Plan	
			2019	2025
Objectif de collecte	Verre	38 kg/hab	41 kg/hab	42 kg/hab
	JRM	30 kg/hab	34 kg/hab	37 kg/hab
	Emballages hors verre	19 kg/hab	30 kg/hab	36 kg/hab
Objectif de valorisation	Verre	38 kg/hab	41 kg/hab	42 kg/hab
	Emballages ménagers (hors verre) et JRM valorisés	45 kg/hab	60 kg/hab	69 kg/hab
	Refus de tri	5 kg/hab	4 kg/hab	4 kg/hab
	Valorisation matière et organique	54%	62%	63%

Figure 8-1 : Objectif chiffrés du PDGDND (Source : PDGDND)

### 8.1.2. La compétence de la gestion des déchets

Sur le territoire de Gâtine-Autize, la Communauté de Communes de Val de Gâtine a récupéré la compétence déchets.

Néanmoins, avant cette reprise, le Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SICTOM) de Coulonges-Champdeniers était en charge d'organiser et assurer la collecte des déchets. Le traitement et l'élimination des déchets étaient ensuite confiés au Syndicat Mixte d'Intégration et de Traitement des Déchets basé à Champdeniers-Saint-Denis.

On recense deux déchetteries sur le territoire basées à Ardin et à La-Chapelle-Thireuil. Le SICTOM fait partie d'un syndicat de coopération intercommunale, le SMITED, rassemblant 273 communes du département des Deux Sèvres.

### 8.2. La collecte des déchets

#### *Les ordures ménagères*

La collecte des déchets ménagers se fait par conteneur individuel une fois par semaine sur le territoire de Gâtine-Autize.

Les ordures collectées sont transportées vers le centre de tri mécanobiologique de Champdeniers-Saint-Denis où une partie des déchets sera valorisée sous forme de compost. Le reliquat est enfoui au centre de stockage des déchets ultimes de la commune d'Amailloux.

#### *Les emballages ménagers*

Le tri sélectif se fait par apport volontaire dans les conteneurs d'emballages, de verres et de papiers.

### 8.3. Le gisement de déchets

#### **Les déchets ménagers et assimilés**

Sur le territoire desservi par la SICTOM Coulonges-Champdeniers, le ratio d'ordures ménagères résiduelles est inférieur à l'objectif souhaité pour 2019 dans le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux.

De plus, d'après le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), le taux de recyclage et de valorisation du SMITED est inférieur au taux régional. À l'échelle départementale, le taux de valorisation énergétique est faible (0,6 % en 2010) au regard du taux régional avoisinant les 9,1 %.

D'après le rapport annuel de 2015 du SMITED, le SICTOM Coulonges-Champdeniers a desservi 15 385 personnes concentrant un total de 3 114,08 tonnes de déchets dont 2345,48 tonnes d'ordures ménagères résiduelles et 768,6 tonnes de tout-venants. Cela revient pour les ordures ménagères résiduelles à un ratio de 152 kilogrammes par habitants et 50 kilogrammes par habitants pour les tout-venants.

Tableau 8-2 : Tonnages collectés par le SICTOM en 2014 (source : SCOT Pays de Gâtine)

Type de déchets	Tonnage (en tonnes)	Ratio (kg/hab/an)
Total du gisement	3 114,08	202
Ordures ménagères résiduelles (OMR)	2 345,48	152
Tout venant	768,6	50

Les ratios de déchets ménagers et assimilés du SICTOM Coulonges-Champdeniers sont inférieurs aux ratios départementaux. Sur le département des Deux-Sèvres, le ratio d'ordures ménagères résiduelles diminue d'environ 2,5% par an.

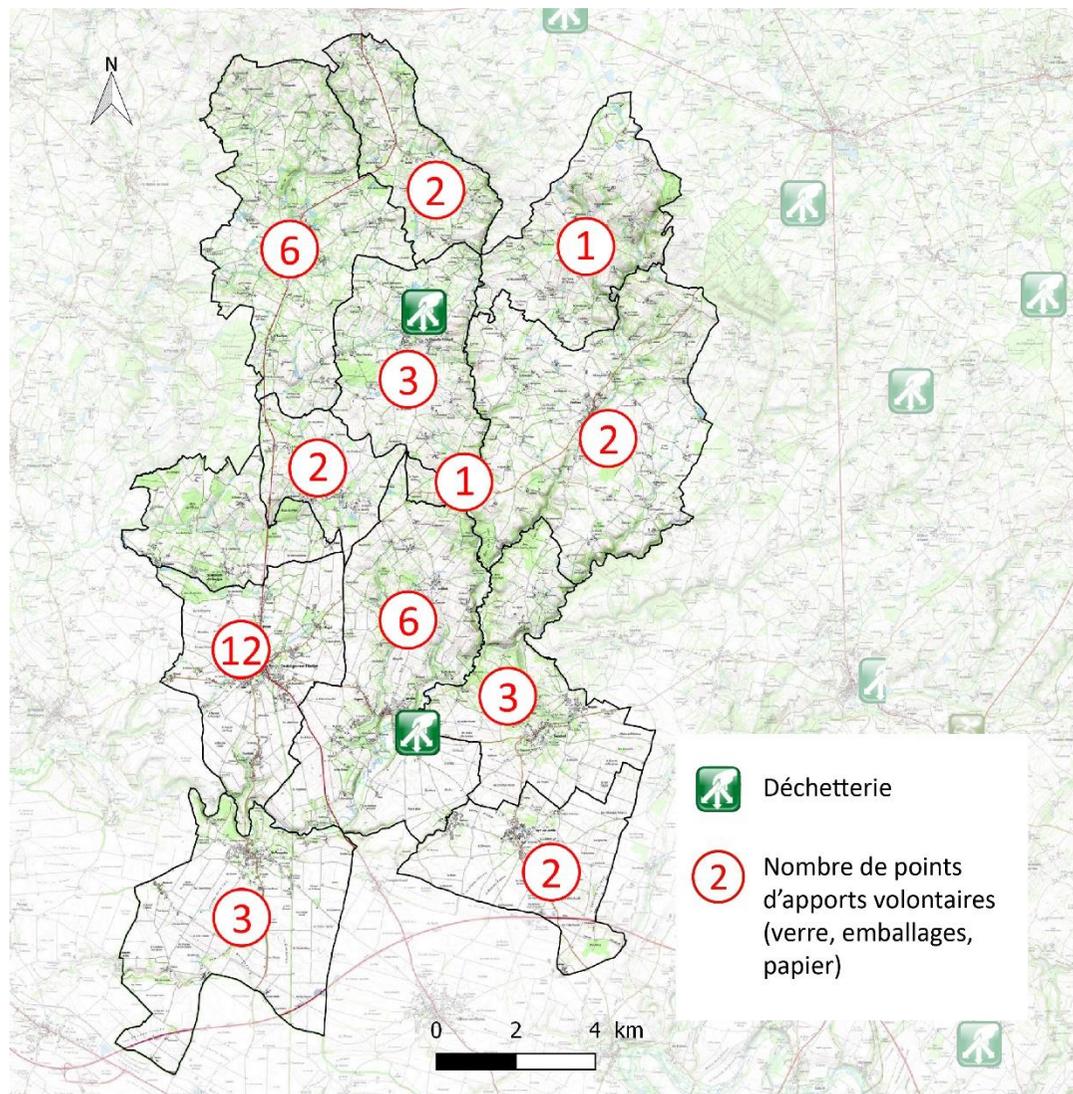


Figure 8-1 : Déchetteries et zones de collecte sur le territoire (ELVIA-GROUP)



## 9. Réseaux et servitudes

## 9.1. Le réseau d'électricité et les stations radioélectriques

Sur le territoire de Gâtine-Autize, on recense le passage de 8 lignes électriques dont 7 lignes de 90 kV et une ligne de 225 kV. Aucun poste électrique du réseau n'est recensé sur le territoire.

Les lignes électriques situées sur le territoire ne sont pas situées au centre des bourgs.

Dans le cadre des futurs aménagements potentiels, la distance par rapport aux lignes et pylônes ainsi que la hauteur des bâtiments seront à prendre en compte.

C'est le cas, notamment des établissements sensibles, dont la préconisation est de ne pas les installer à une distance de moins de 100 mètres des lignes de transport d'électricité à très haute tension.

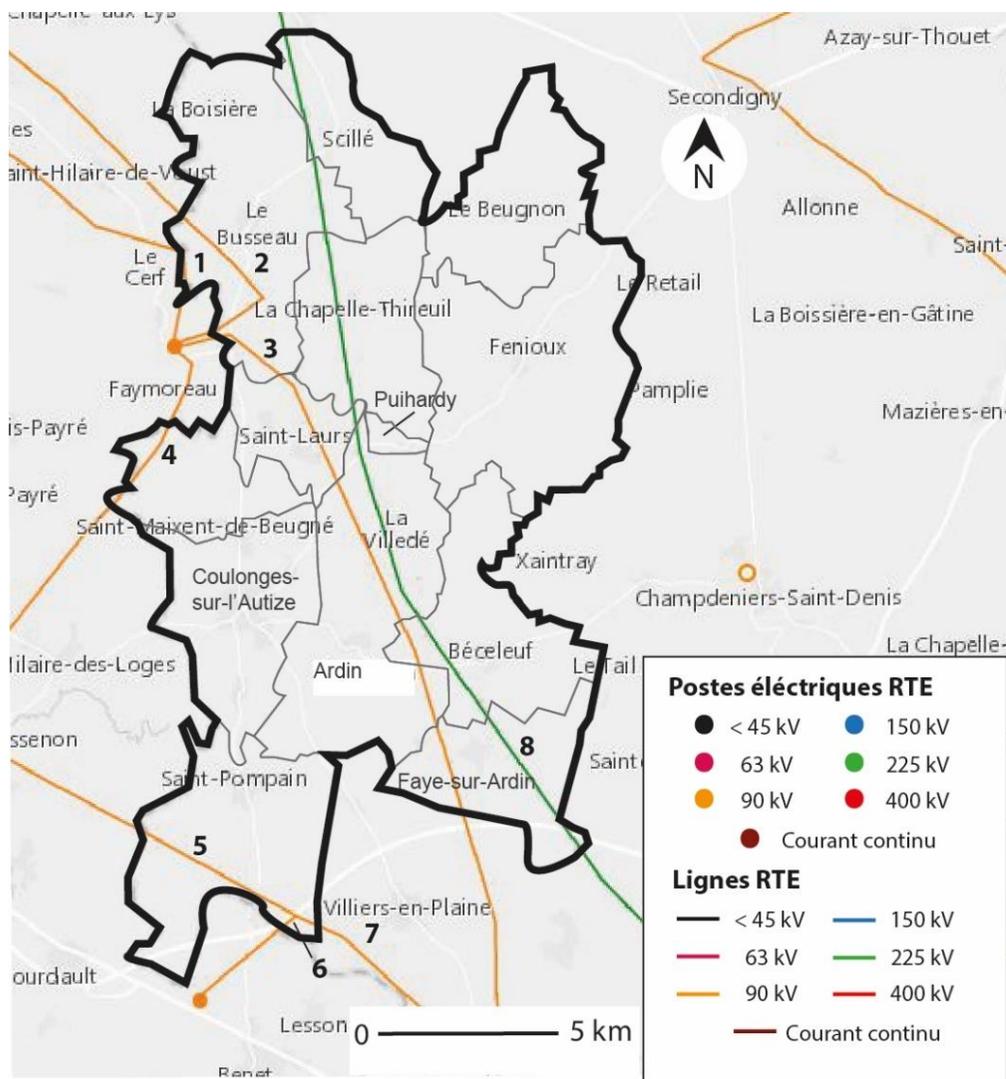


Figure 9-1 : Lignes et installations électriques sur le territoire intercommunal (Source : RTE)

Commune	N°	Ligne haute et très haute tension
Ardin	3	Ligne à haute tension 90 kV n°1 Niort-Faymo / CHAT6 Niort 1
	8	Ligne à haute tension 225 kV n°1 Niort – Val-de-Sèvre
Béceleuf	3	Ligne à haute tension 90 kV n°1 Niort-Faymo / CHAT6 Niort 1
	8	Ligne à haute tension 225 kV n°1 Niort – Val-de-Sèvre
Faye-sur-Ardin	3	Ligne à haute tension 90 kV n°1 Niort-Faymo / CHAT6 Niort 1
	8	Ligne à haute tension 225 kV n°1 Niort – Val-de-Sèvre
La-Chapelle-Thireuil	8	Ligne à haute tension 225 kV n°1 Niort – Val-de-Sèvre
Le Busseau	1	Ligne à haute tension 90 kV n°1 La Chataigneraie – Faymoreau
	2	Ligne à haute tension 90 kV n°1 La Chataigneraie – Faymo / CHAT6 Niort 1
	3	Ligne à haute tension 90 kV n°1 Niort-Faymo / CHAT6 Niort 1
	8	Ligne à haute tension 225 kV n°1 Niort – Val-de-Sèvre
Saint-Laurs	3	Ligne à haute tension 90 kV n°1 Niort-Faymo / CHAT6 Niort 1
	8	Ligne à haute tension 225 kV n°1 Niort – Val-de-Sèvre
Saint-Maixent-de-Beugné	4	Ligne à haute tension 90 kV n°1 Fontenay-le-Comte - Faymoreau
Saint-Pompain	5	Ligne à haute tension 90 kV n°1 Benet – Fontenay-le-Comte ; Ligne à haute tension 90 kV n°1 Fontenay-le-Comte – Niort
	6	Ligne à haute tension 90 kV n°1 Benet – Fontenay-le-Comte ; Ligne à haute tension 90 kV n°1 Benet – Niort
	7	Ligne à haute tension 90 kV n° 1 Benet – Niort ; Ligne à haute tension 90 kV n°1 Fontenay-le-Comte - Niort
Scillé	8	Ligne à haute tension 225 kV n°1 Niort – Val-de-Sèvre

Tableau 9-1 : Listes des lignes à haute et très haute tension sur le territoire intercommunal (Source : RTE)

Sur le territoire de Gâtine-Autize, 6 stations radioélectriques ont été recensées, réparties sur 5 communes.

Aucune mesure du niveau global d'exposition aux champs électromagnétiques n'a été réalisée sur le territoire de Gâtine-Autize par l'Agence Nationale des Fréquences.

Dans le cadre de futurs aménagements, ces stations seront à intégrer.

Il sera également nécessaire de prendre en compte un périmètre limitant les perturbations électromagnétiques.

Tableau 9-2 : Stations radioélectriques sur le territoire de Gâtine-Autize et leurs caractéristiques

Commune	Type	Hauteur (en m)	Adresse
Béceleuf	Pylône autostable	40	Le Chaigneron
Coulonges-sur-l'Autize	Bâtiment	10	19 route de Niort ZA
	Château d'eau – réservoir	44	Routes Pilorges, Champs du moulin des Pilorges
Fenioux	Pylône autostable	39	La Croisée, La Berlandière
La Chapelle-Thireuil	Mât	12	Les Vaux
Le Busseau	Pylône autostable	36	D744, Le Moulin du Roi

## 9.2. Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique applicables au territoire sont représentées sur la figure ci-contre.

Elles seront annexées à ce document.

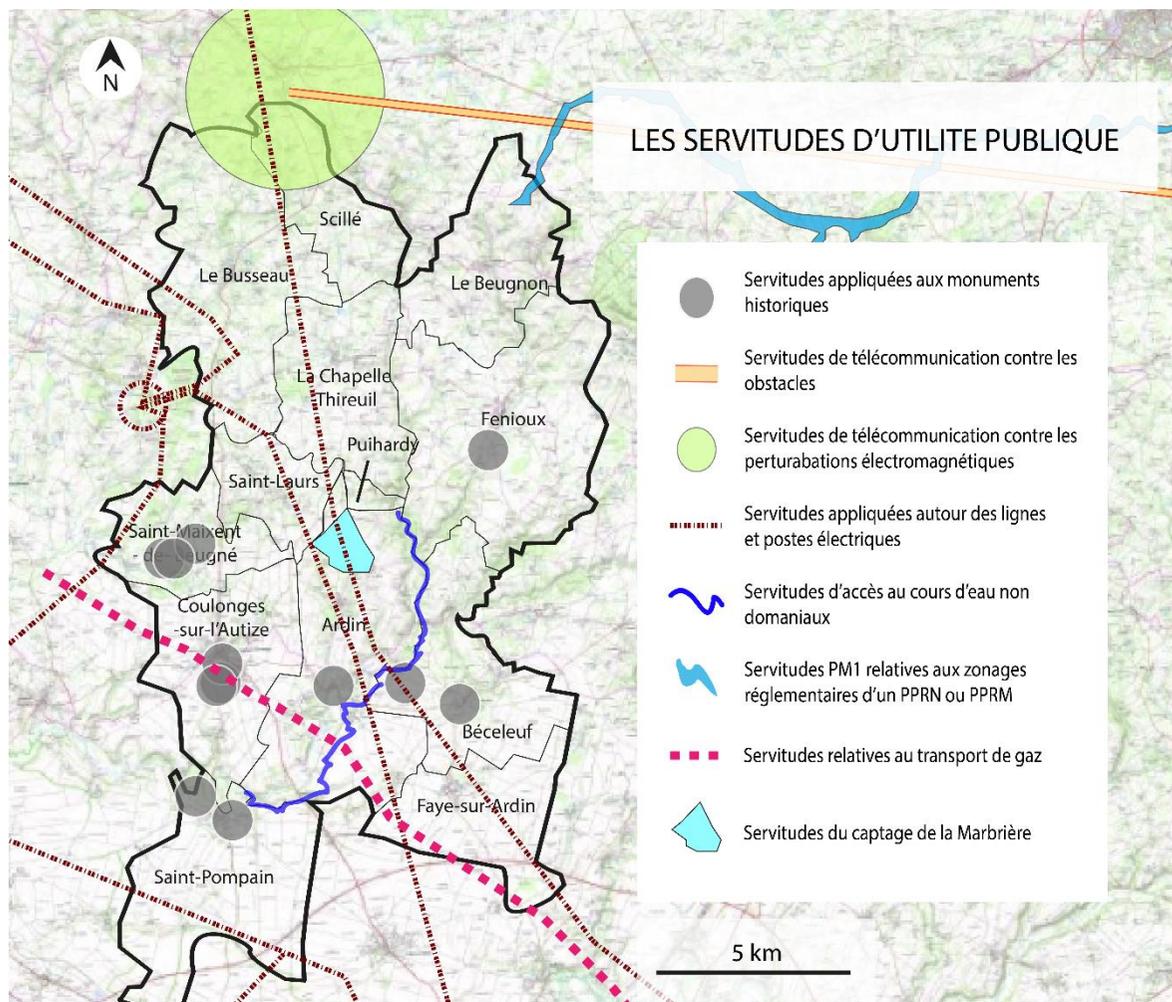


Figure 9-2 : Servitudes d'utilité publique appliquées sur le territoire intercommunal

### 9.3. Le zonage archéologique

D'après la carte de l'Institut National des Recherches Archéologiques Préventives réalisée en 2011, la moitié Sud du territoire de Gâtine-Autize est concernée par des zones de présomption de prescription archéologiques.

Les zones de présomption de prescription archéologique sont des zones à l'intérieur desquelles tous les dossiers concernant des projets d'aménagement dont le terrain assiette présente une superficie égale ou supérieur au seuil mentionné sont susceptibles de faire l'objet de prescription archéologiques préalables.

Sur le territoire de Gâtine-Autize, les zones de présomption de prescription archéologique se situent sur les communes de Saint-Laurs, Saint-Maixent-de-Beugné, Ardin, Coulonges-sur-l'Autize, Béceleuf, Faye-sur-Ardin et Saint-Pompain.

En plus, des Zones de Présomption de Prescription Archéologique, l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives a découvert un site archéologique sur la commune de Faye-sur-Ardin ; il s'agit de la « voie commune n°16 ».

Les fouilles archéologiques, qui s'étendaient sur une surface de 5000 m<sup>2</sup>, ont montré des indices de peuplements de différentes époques :

- Un réseau de voie antique (Ier- IVème siècle),
- Un habitat rural du VIII et XIIème siècle,
- Un espace sépulcral probablement du XII et XIIIème siècle.

Les fouilles ont eu lieu entre fin 2008 et début 2009, sur une durée de trois mois.

Le territoire de Gâtine-Autize possède une véritable richesse patrimoniale et historique.

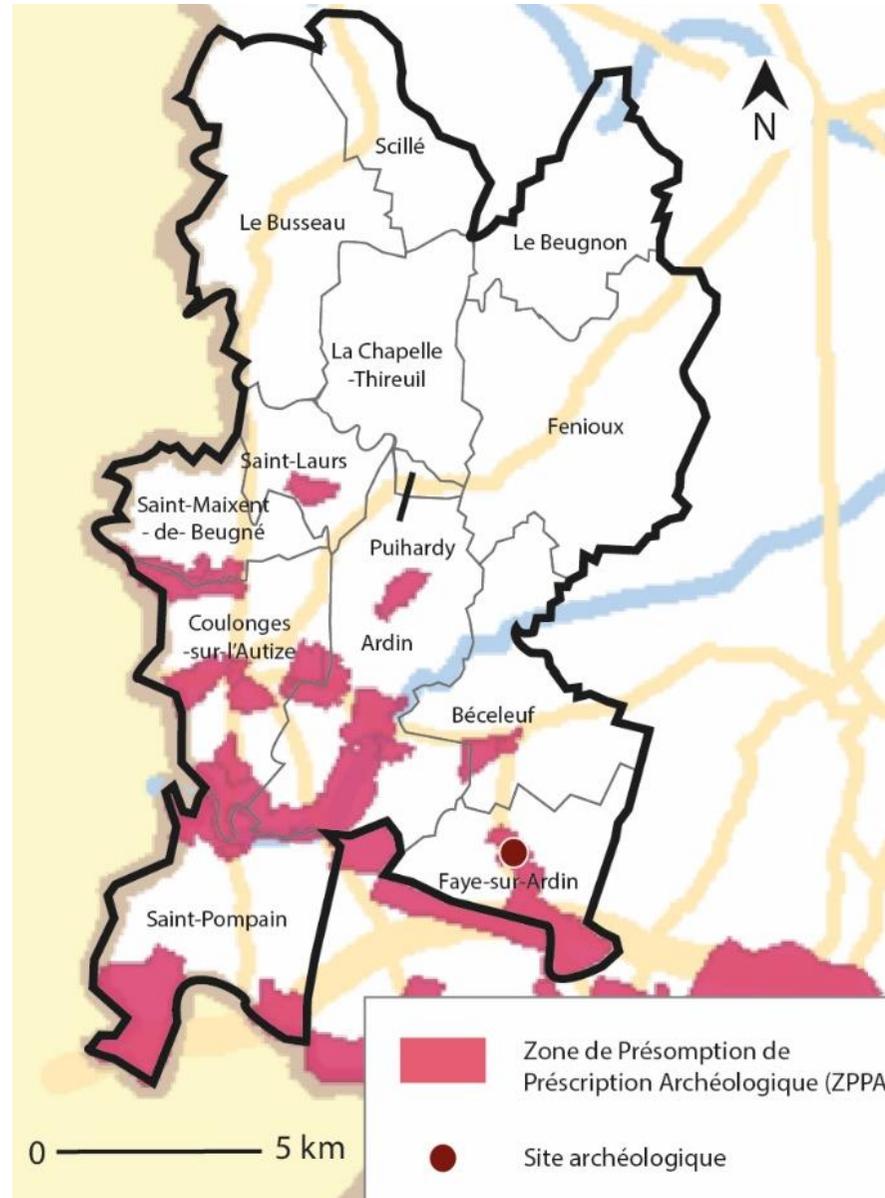


Figure 9-3 : Zones de Présomption de Prescription Archéologique sur le territoire et les sites archéologiques en 2013 (Source : INRAP)



## 10. Energie et climat

## 10.1. Les objectifs en matière d'énergie et de climat

- **Les lois « Grenelle »**

Les lois « Grenelle » traitent de la baisse des consommations énergétiques au niveau des bâtiments avec pour objectifs, un seuil de consommation annuel d'énergie primaire limité à 50kWh/m<sup>2</sup> pour les nouvelles constructions à partir de 2012 et toute construction neuve à partir de fin 2020 devra présenter une consommation d'énergie primaire inférieure à la quantité d'énergie renouvelable produite dans ces constructions (dont bois-énergie).

- **Plan et politique à l'échelle régionale**

Dès 2004, la Région Poitou-Charentes décide de s'inscrire dans une politique centrée sur l'excellence environnementale.

De plus, un Plan Climat Energie Territorial a été développé pour la région Poitou-Charentes. Il définit notamment des actions exemplaires pour l'institution régionale, des actions relatives à l'atténuation d'émissions des Gaz à Effet de Serre et en matière d'adaptation au changement climatique.

- **Le Schéma Régional de l'Air, du Climat et de l'Energie**

Le SRCAE de l'ancienne région Poitou-Charentes a été approuvé le 17 juin 2013.

Il fixe comme objectifs une réduction de la consommation énergétique de 20% et des émissions de Gaz à Effet de Serre tous secteurs confondus de 20 à 30% à l'horizon 2020.

À l'horizon 2050, les objectifs sont de 38% pour la consommation énergétique et 75 à 80% pour les émissions de Gaz à Effet de Serre.

Les actions qui en découlent relèvent des collectivités territoriales au travers des Plans Climat Energie Territoriaux (PCET) qui devront être conformes aux orientations fixées par le SRCAE.

Les grandes orientations du SRCAE Poitou-Charentes sont les suivantes :

- Organiser l'espace public pour réduire la consommation d'espace, l'impact carbone et l'adapter au changement climatique ;

- Améliorer les performances énergétiques du patrimoine bâti existant et futur ;
- Coordonner urbanisme et mobilité ;
- Développer des alternatives aux véhicules individuels carbonés ;
- Optimiser la logistique urbaine ;
- Soutenir le développement des énergies renouvelables ;
- Développer la ressource en bois et le stockage carbone
- Préserver et gérer la ressource en eau, les zones humides et les espaces naturels
- Prendre en compte dans l'aménagement du territoire les risques naturels et leur évolution du fait du changement climatique ;
- Agir sur l'éclairage public ;
- Traiter des déplacements agricoles.



- **Le Plan Climat Energie territorial du département des Deux-Sèvres**

Le Plan Climat Energie Territorial des Deux-Sèvres est décliné en un programme d'actions. Celui-ci doit permettre de positionner le département sur la voie des « 3X20 » en 2020 et du « facteur 4 » en 2050 et anticipe l'obligation de la loi Grenelle 2 faite aux collectivités de plus de 50 000 habitants d'élaborer un « Plan climat énergie territorial » avant le 31 décembre 2012.

L'objectif des « 3x20 » a été fixé par l'Europe pour réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre, améliorer de 20 % l'efficacité énergétique et d'augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie à 20%.

## 10.2. Les consommations énergétiques

Selon le document « La consommation d'énergie finale (Edition 2015) » réalisé par l'AREC, la consommation d'énergie en Poitou-Charentes atteignait 54 530 GWh en 2013.

Les secteurs qui consomment le plus sont le transport et le bâtiment.

L'énergie utilisée est principalement issue des produits pétroliers (53%) et en plus faible mesure à l'électricité (22,2%) ou au gaz naturel (13,1%).

Selon le SCOT, les données ne sont pas disponibles à l'échelle du Pays de Gâtine.

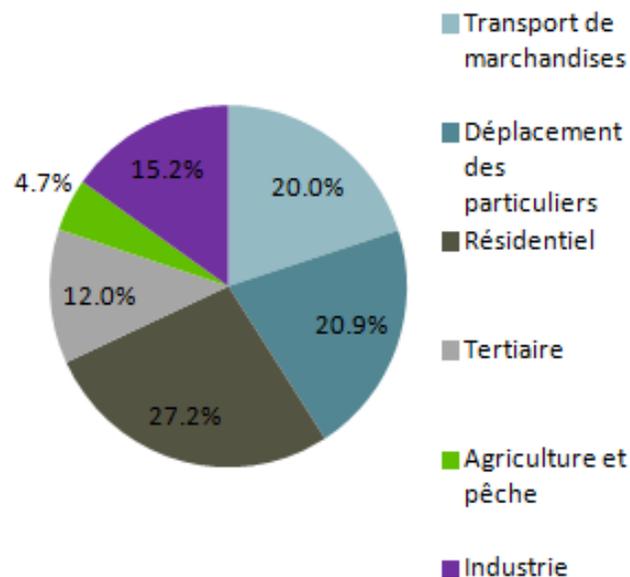


Figure 10-1 : Consommations énergétiques sectorielles au niveau de la région Poitou-Charentes en 2013

### À l'échelle de la Communauté de communes de Val de Gâtine

Sur la Communauté de communes Val de Gâtine (qui regroupe la CC Gâtine Autize, la CC du Val d'Egray et la CC Pays Sud Gâtine), 36 dossiers ont été lancés pour la réalisation de travaux énergétiques en 2015 et 33 dossiers en 2016.

Ces travaux s'inscrivent dans la volonté de réduire la précarité énergétique (lorsque 10% des revenus d'un ménage sont consacrés aux factures énergétiques). Ainsi, les documents d'urbanisme peuvent proposer des choix pour améliorer la performance énergétique des nouveaux bâtiments. De même, le PLUi pourra mentionner les performances énergétiques et environnementales à respecter.

### 10.3. Les émissions de gaz à effet de serre

En 2013, les émissions anthropiques de gaz à effet de serre du territoire s'élèvent à 18 451 kilotonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

Les secteurs qui participent le plus aux émissions en gaz à effet de serre sont ceux de du transport routier (à hauteur de 34%) et de l'agriculture (27%). L'importance de ces deux secteurs est liée au caractère essentiellement rural du territoire. En effet, la ruralité du territoire favorise l'utilisation des véhicules individuelles motorisées et limite le développement des transports en communs.

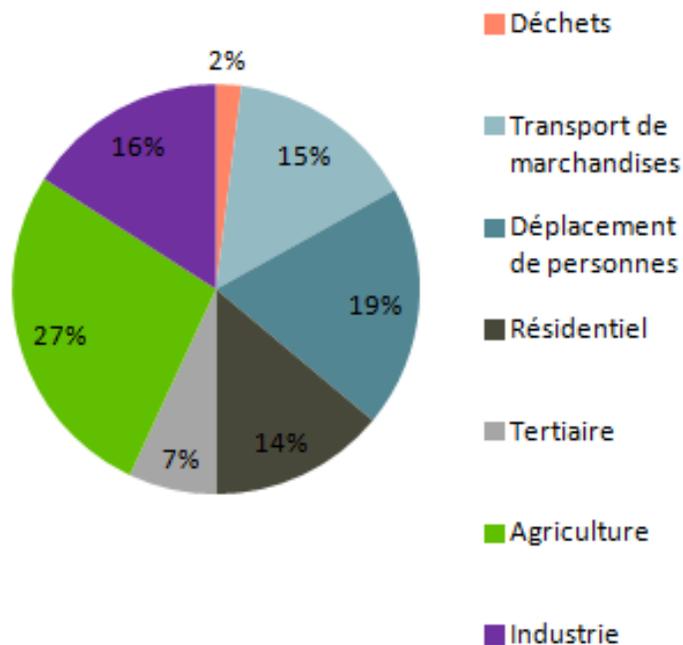


Figure 10-2 : Emissions de gaz à effet de serre par secteurs au niveau de la région Poitou-Charentes en 2013

## 10.4. Les énergies renouvelables

### 10.4.1. Productions d'énergies renouvelables

Les énergies renouvelables sont un enjeu important dans la sécurité énergétique du pays, la protection de l'environnement mais également la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les sources d'énergies renouvelables sont de plusieurs types :

- Energie éolienne,
- Energie solaire,
- Energie géothermique,
- Energie aérothermique,
- La biomasse,
- Le biogaz,
- Energie hydraulique, ...

Il est nécessaire de prendre en compte le développement possible des énergies renouvelables au sein du territoire de Gâtine-Autize.

### A l'échelle régionale

Selon le SRCAE, en 2010, la production d'énergie renouvelable de la région était de l'ordre de 400 000 tonnes équivalent pétrole soit 8,2 % de la consommation régionale d'énergie finale.

Cette part était inférieure à celle de nationale de 12,4 % en 2010.

Les deux principales sources de production d'énergie renouvelable étaient majoritairement le bois-énergie (77 % environ) suivi de l'agrocarburant (12 %).

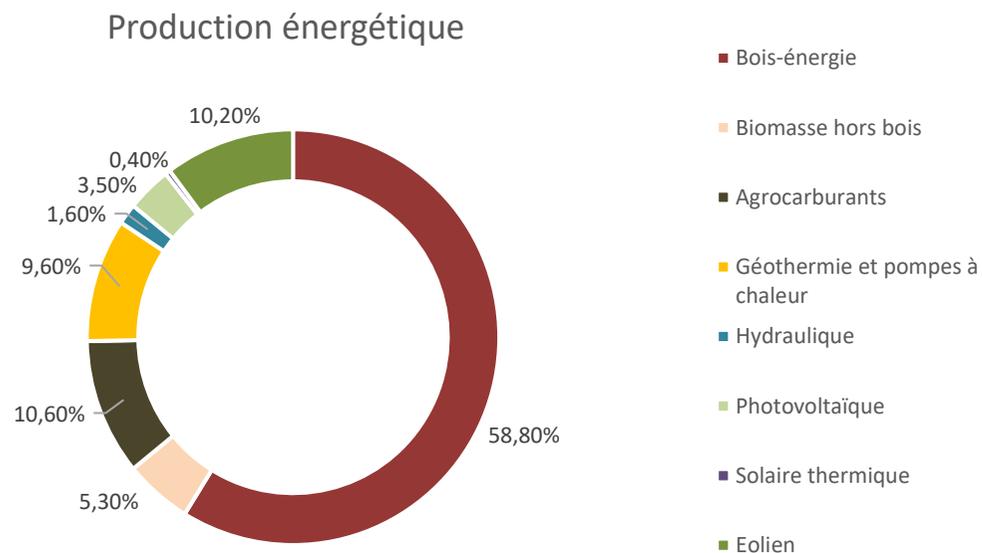


Figure 10-3 : Répartition de la production d'énergie d'origine renouvelable en Poitou-Charentes en 2014 (Source : "État des lieux du développement des énergies renouvelables en Poitou Charentes", AREC)

### A l'échelle départementale

Selon le document, « Les énergies renouvelables en Deux-Sèvres » de 2016 réalisé par la DDT des Deux-Sèvres, la production d'énergie d'origine renouvelable atteint 1 478 GWh en 2014 (contre 1 464 GWh en 2013), soit 19,8 % de la production énergétique régionale d'origine renouvelable.

Cette production en énergie renouvelable correspond à 12 % de l'énergie finale totale consommée sur le département en 2013.

La majorité de la production énergétique repose sur le bois-énergie (61,3 %) et notamment à base de bois-bûche. L'éolien reste le deuxième apport énergétique avec 23,8 % de la production d'origine renouvelable.

Depuis la fin des années 2000, la production énergétique d'origine renouvelable s'est diversifiée, notamment à travers l'éolien, le bois déchiqueté et granulats ainsi que la géothermie.

Les nouvelles formes de production énergétique d'origine éolien se développent relativement vite sur le territoire départemental des Deux-Sèvres. À titre

d'exemple, la production éolienne a doublé entre 2010 et 2012.

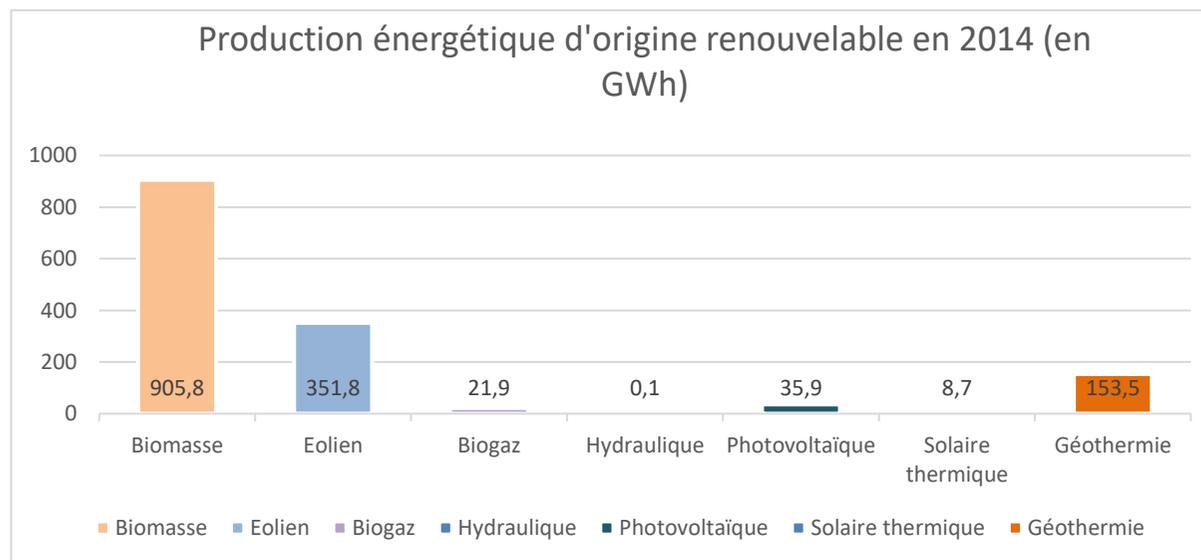


Figure 10-4 : Répartition de la production d'énergie d'origine renouvelable sur le département des Deux-Sèvres (source : « Les énergies renouvelables en Deux-Sèvres », DDT 79, février 2016)

### À l'échelle du Pays de Gâtine

Le Pays de Gâtine a mesuré, d'après les données régionales et départementales, l'estimation de la production d'énergie solaire sur le territoire du Pays du Gâtine. En 2012, 378 installations ont été recensées pour une puissance totale de 6 313 kW. D'après le ratio régional de 1200 kWh/kW installé, la production photovoltaïque du Pays de Gâtine est estimée à 7 775 MWh.

La production d'énergie éolienne sur le territoire du Pays de Gâtine passe par quatre parcs éoliens implantés à Traye, Neuvy-Bouin, Vernoux-en-Gâtine et Longue-Chaume. Les dix-neuf turbines ont une puissance maximale de 38 MW, soit 13% de l'énergie régionale en 2011 (SCOT Pays de Gâtine, d'après AREC Poitou-Charentes).

Le Pays de Gâtine ne dispose pas de données sur la production énergétique via la filière bois-énergie à l'échelle locale.

La production de chaleur issue des déchets sur le territoire de Gâtine-Autize se fait exclusivement à partir de l'installation de stockage des Déchets Non Dangereux de

Coulonges-Thouarsais. En 2010, l'installation a produit 1 600 kWh sur un an à partir des biogaz.

### À l'échelle du territoire du Gâtine-Autize

Sur le territoire de Gâtine-Autize, de nombreuses infrastructures de production d'énergies renouvelables sont recensées.

D'après les données communales, des éoliennes privées se trouvent sur le territoire, en plus des parcs éoliens. Certaines communes se sont munies de chaufferies à bois ou à granulés servant majoritairement à chauffer les bâtiments communaux tels que l'école, la mairie ou la salle polyvalente.

L'énergie renouvelable la plus utilisée sur le territoire de Gâtine-Autize est l'énergie solaire.

De nombreux panneaux photovoltaïques sont recensés sur le territoire notamment sur les propriétés privées.

## 10.4.2. Le potentiel de développement

### L'énergie éolienne

Le département des Deux-Sèvres représente le 5<sup>ème</sup> département producteur d'énergie éolienne.

Un parc éolien est actuellement en cours d'exploitation sur le territoire de Gâtine-Autize. D'après les données de The Wind Power, le parc éolien est composé de trois turbines de 3 050 kW.

Selon les données du Pays de Gâtine, en 2014, 3 éoliennes de 3MW ont fait l'objet d'un permis favorable au niveau de Saint-Pompain et 3 autres similaires sur la commune d'Ardin.

Pour pouvoir exploiter une éolienne de plus de 50 m de hauteur, celle-ci doit être installée à 500 m au minimum des habitats ou des zones destinées à l'habitat recensées dans les documents d'urbanisme ainsi qu'à 300m des installations classées. Pour les éoliennes de plus petites tailles, l'éloignement peut être réduit en fonction de la hauteur précise des éoliennes.

D'après le Schéma Régional Éolien annexé au Schéma Régional du Climat Air Energie de 2012, une Zone de Développement Éolien en instruction était en projet sur le territoire et concernait en partie les communes de Saint-Laur, le Busseau et La Chapelle-Thireuil. D'autres réflexions sont en cours sur le territoire, notamment des études au stade primaire sur la commune de Le Beugnon et à la confluence des communes d'Ardin, Coulonges sur l'Autize et Saint-Maixent-de-Beugné

### Le potentiel hydroélectrique

Les cours d'eau du bassin versant de la Sèvre Niortaise ont un potentiel de production d'électricité peu important selon le SAGE de la Sèvre Niortaise et du Marais Poitevin. Selon l'agence de l'eau Loire-Bretagne, en 2007, le périmètre des bassins versants « Loire aval et côtiers Vendées » dont celui du territoire ne représentait que 1,2 % du potentiel hydroélectrique du bassin Loire Bretagne.

Sur le bassin versant de la Sèvre Nantaise et selon son SAGE, les sites de production d'énergie hydroélectrique sont peu nombreux et de puissance très limitée.

### L'énergie solaire

D'après le SRCAE de la région Poitou-Charentes de 2013, la région avec un ensoleillement moyen de 1270 kWh/m<sup>2</sup> figure parmi les régions les plus ensoleillées de France avec un gisement solaire très favorable. À l'horizon 2020 en région Poitou-Charentes, l'objectif de production lié au photovoltaïque est de 928 GWh à 1 631 GWh.

Le département des Deux-Sèvres bénéficie d'un ensoleillement favorable (cumul annuel moyen de 1 980 h par an).

Le territoire possède donc un potentiel de développement du solaire thermique auprès des particuliers ou des collectivités.

Dans le cadre de projets de parcs photovoltaïques, les friches urbaines et industrielles sont particulièrement intéressantes pour leur implantation. Cela limiterait l'utilisation de terres naturels ou agricoles qui serait rendu inutilisables pendant la durée de vie des équipements. Tout projet doit prendre en compte les enjeux agronomiques et alimentaires, les enjeux environnementaux, les enjeux paysagers ainsi que les limites financières et techniques.

### **La méthanisation**

Aucune unité de méthanisation n'a été recensée actuellement sur le territoire de Gâtine-Autize d'après l'inventaire des unités de méthanisation et de biogaz réalisé par le site SINOE® de l'Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie.

### **La biomasse bois**

Selon « l'état des lieux du développement des énergies renouvelables en Poitou-Charentes » de 2014 réalisé par l'AREC, la biomasse et notamment le bois bûche demeure la première source d'énergie renouvelable de la région (48 % de la production) et du département (63,1 % de la production).

La filière biomasse serait adéquate pour les réseaux de chaleur lors du choix énergétique des bâtiments publics/collectifs.

## La géothermie

L'arrêté du 25 juin 2015 relatif à la carte des zones en matière de géothermie de minime importance institue la mise en application de la cartographie nationale dans le cadre de la géothermie de minime importance.

Trois zones sont définies :

- **Zone verte** : Absence de risques identifiés mais nécessité de recourir à un foreur qualifié,
- **Zone orange** : la réalisation de l'ouvrage requiert l'avis d'un expert géologue ou hydrogéologue et le recours à un foreur qualifié),
- **Zone rouge** : Zone non éligible à la géothermie de minime importance.

La presque totalité du territoire se situe en zone verte exceptées certaines zones localisées au niveau des communes Saint-Pompain, Ardin, Faye-sur-Ardin et Coulonges-sur-l'Autize qui se situent en zone orange.

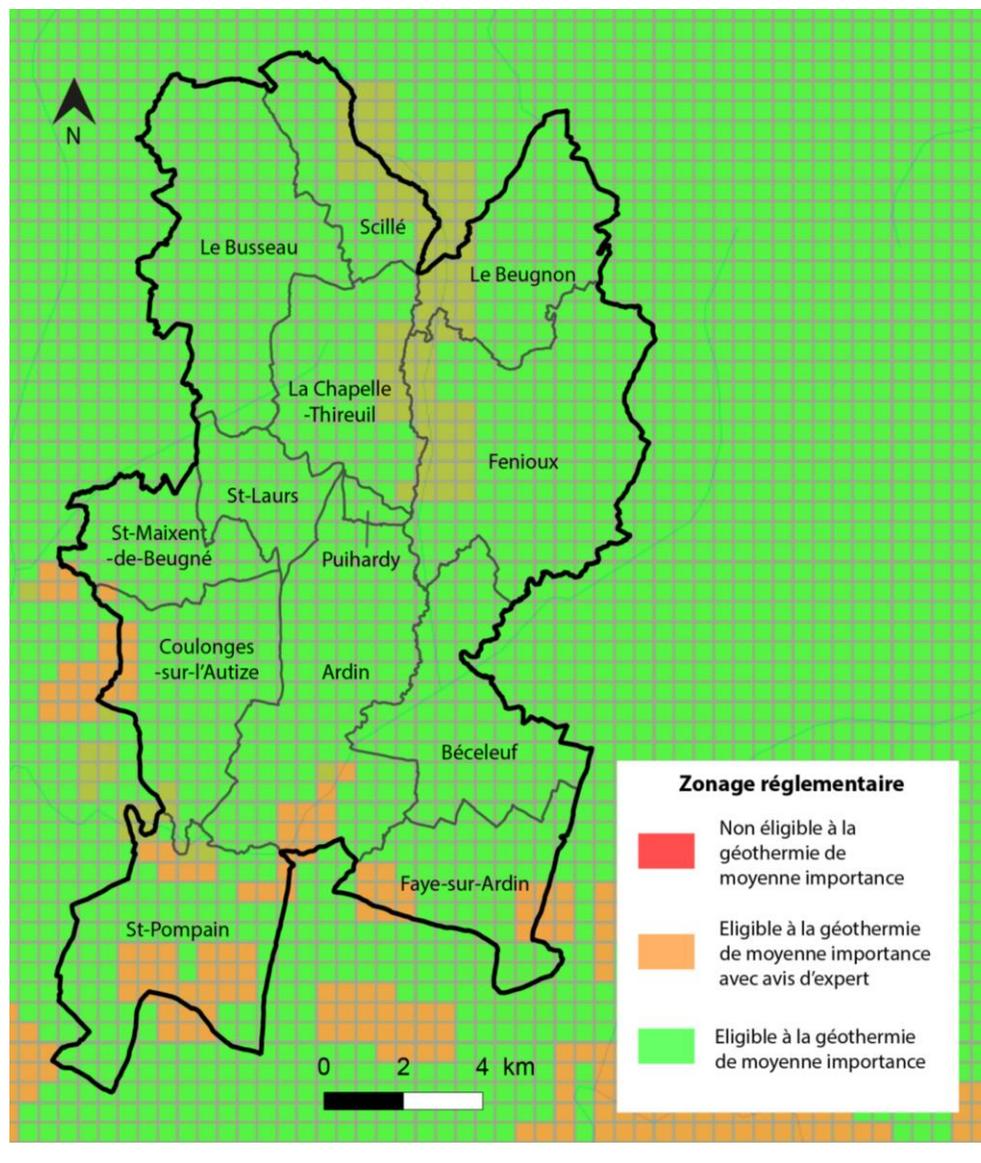


Figure 10-5 : Zones de géothermie de minime importance (source : BRGM)

## Synthèse et enjeux

Les déchets sont désormais une compétence de la Communauté de communes Val de Gâtine. La gestion des déchets a été déléguée au SICTOM sur le territoire. Globalement, le système de collecte et de traitement semble être adapté au territoire.

Le tri sélectif se fait par apport volontaire dans des conteneurs d'emballage, de verre et de papier. Deux déchetteries sont présentes sur le territoire. La collecte des ordures ménagères est hebdomadaire et se fait par conteneurs individuels. Ces déchets sont valorisés sous forme de compost au centre de tri mécano-biologique de Champdeniers-Saint-Denis.

Aujourd'hui, le taux d'ordures ménagères résiduelles du SICTOM est inférieur à l'objectif du PDPGDND. Cette tendance doit être maintenue.

Le territoire est traversé par plusieurs lignes à haute tension qu'il convient de prendre en compte pour les aménagements.

Bien qu'aucune mesure du niveau global d'exposition aux champs électromagnétiques, des servitudes d'utilité publique y sont associées qu'il faut prendre en compte.

D'autres servitudes sont présentes sur le territoire, des monuments historiques aux servitudes liées à l'accès aux cours d'eau. De même, lors des futurs aménagements, certaines zones, notamment dans le Sud du territoire, devront faire l'objet de fouilles archéologiques. De même un site archéologique sur la commune de Faye-sur-Ardin fait l'objet de servitudes d'utilité publique à prendre en compte.

Le SRCAE de la région a été adopté et approuvé en 2013 et régit les objectifs énergétiques du territoire pour réduire les consommations énergétiques de 20% et des émissions de Gaz à Effet de serre tous secteurs confondus de 20 à 30% pour l'horizon 2020. Alors que la part des énergies renouvelables augmente dans le temps, y compris par l'installation de système de production chez les particuliers (panneaux solaires, éoliennes, etc.), cette tendance doit être accélérée. Le territoire dispose déjà d'un parc éolien sur la commune d'Ardin d'une puissance de 3 000 kW.

Les énergies d'origine solaire et de la biomasse sont à favoriser sur le territoire. En effet, Gâtine-Autize profite d'un ensoleillement

favorable pour développer ce mode de production énergétique. La biomasse présente un avantage pour les réseaux de chaleur des bâtiments publics et/ou collectifs. D'après le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) de la Nouvelle Aquitaine, le Sud du territoire présente un plus fort potentiel pour la filière bois-énergie.

Le développement de ces énergies doit être complémentaire à une sensibilisation à la population pour diminuer les consommations d'énergies et en favorisant l'accès à des modes de transports alternatifs, bien que le déplacement individuel soit récurrent sur des territoires ruraux.

Cette dernière volonté fait suite à la volonté de limiter les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire.

#### Enjeux identifiés sur les déchets :

- Le maintien du réseau de collecte et de traitement des déchets
- La prise en compte du besoin en équipements des traitements des déchets pour les futurs projets d'aménagement et leur insertion paysagère

#### Enjeux identifiés sur les servitudes et réseaux :

- Prise en compte des servitudes d'utilité publique dans les futurs projets d'aménagement
- L'amélioration des dessertes des réseaux sur le territoire
- La prise en compte des zones de fouilles archéologiques obligatoires en cas d'aménagement et la valorisation du site archéologique de Faye-sur-Ardin

#### Enjeux identifiés sur l'énergie et le climat :

- Le développement de la production d'énergie d'origine renouvelable notamment l'éolien
- La favorisation des filières de bois et solaire pour l'apport en électricité et en chaleur des équipements publics notamment au Sud du territoire dont le potentiel biomasse est plus fort
- La réduction de la quantité de gaz à effet de serre produite en favorisant les modes de transports collectifs (covoiturage par exemple)
- L'incitation à la réalisation de travaux énergétiques pour limiter la consommation énergétique

#### De plus, le SCOT a dégagé les enjeux suivants :

- Assurer l'équilibre et anticiper la gestion des déchets en lien avec le développement du territoire
- Le développement de la collecte des biodéchets pour les particuliers ou proposer des systèmes de compostage individuels
- La maîtrise et la réduction de la demande en énergie
- La valorisation et l'encadrement d'énergies renouvelables en cohérence avec les autres besoins d'occupation des sols

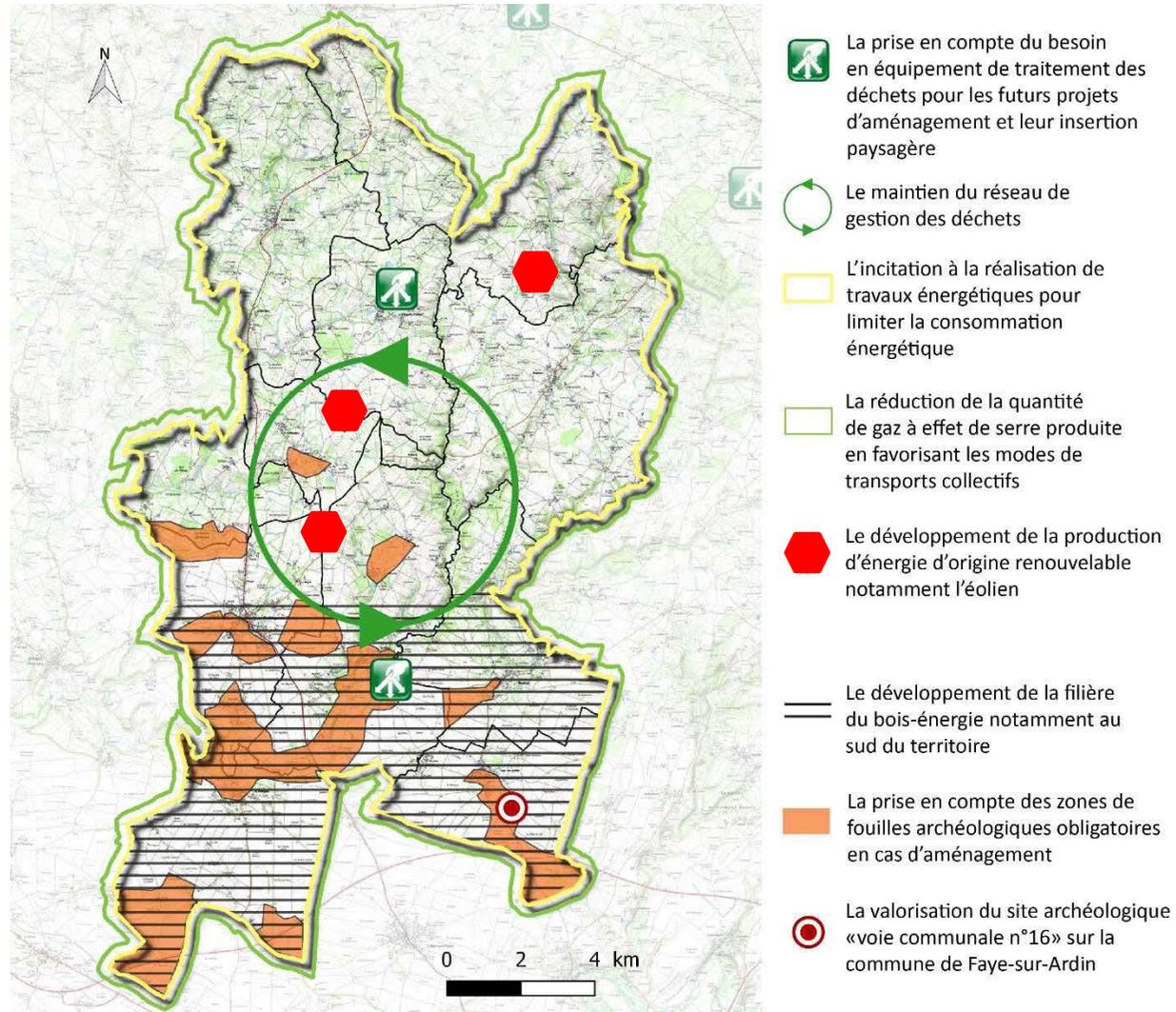


Figure 10-6 : Carte des enjeux "déchets" de Gâtine-Autize (ELVIA-GROUP)

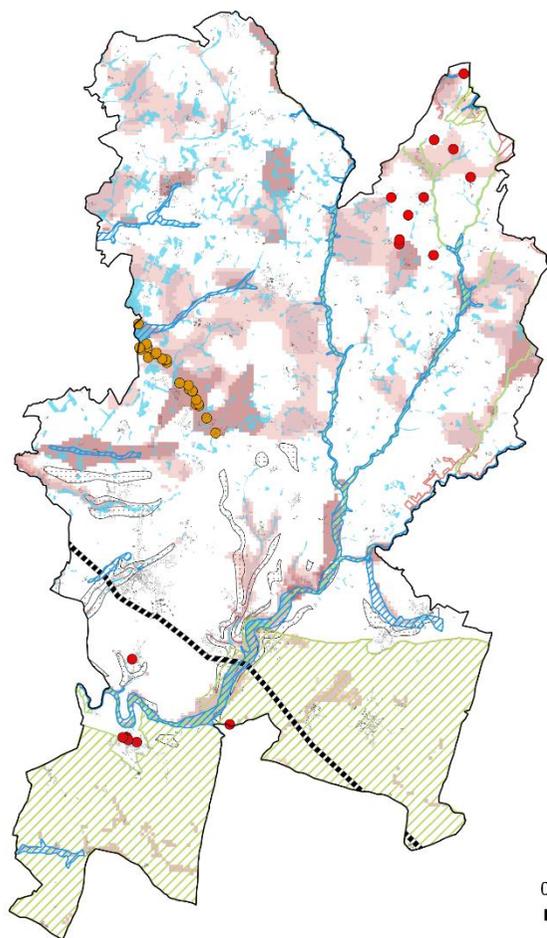


# SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



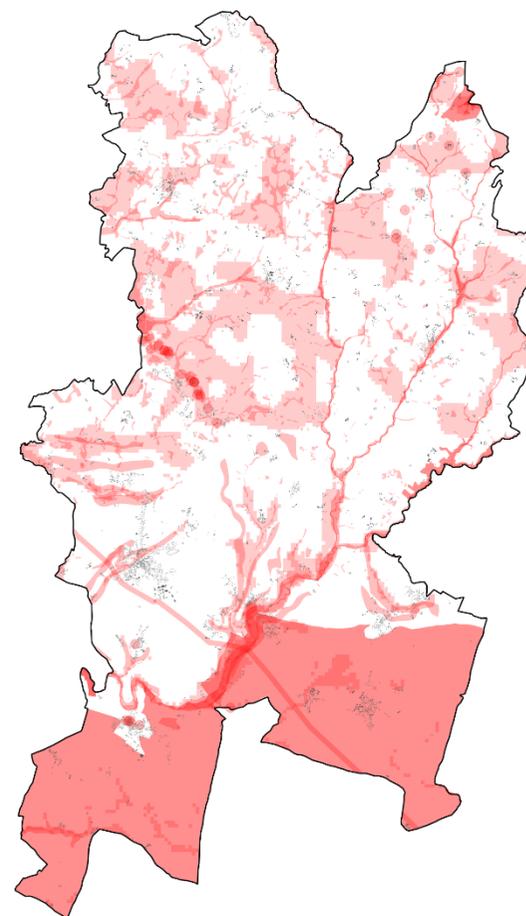
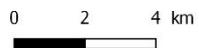


## 11. Localisation des zones à forte sensibilité environnementale



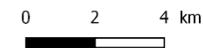
**Synthèse des contraintes et des risques naturels**

- Zones Natura 2000
  - ZNIEFF I
  - ZNIEFF II
  - Zones humides
  - Zones inondables
  - Risque fort de retrait et gonflement des argiles
- Remontées de nappes**
- Nappe sub-affleurante
  - Très forte
  - Forte
  - Cavités souterraines
  - Mouvements de terrain
  - Conduite de gaz et d'hydrocarbures



**Localisation des zones à forts enjeux (contraintes et risques)**

- Zones à enjeux multiples
- Zones à enjeu unique





## 12. Synthèse des enjeux environnementaux

## 12.1. Présentation de la méthodologie

### 12.1.1. Contexte de l'approche

Le Code de l'urbanisme impose à tout document d'urbanisme la réalisation d'une évaluation environnementale si ce dernier est « susceptible » d'avoir des effets notables sur l'environnement (Art. L121-10).

C'est à ce titre, que l'élaboration du PLUi de Gâtine Autize, comprenant plusieurs zones NATURA 2000, doit disposer dans son contenu d'une évaluation environnementale évaluant les incidences négatives sur l'environnement, et proposant des mesures compensatoires d'échelle équivalente au sein du document d'urbanisme.

### 12.1.2. Processus

Au sein du PLUi, l'État Initial de l'Environnement (EIE) a soulevé l'ensemble des enjeux environnementaux qui concernait le périmètre de l'ex-Communauté de communes de Gâtine Autize. La hiérarchisation de ces enjeux constitue la première étape de l'évaluation environnementale du PLUi.

Cette démarche de hiérarchisation des enjeux vise à :

- Hiérarchiser les enjeux environnementaux en lien avec les caractéristiques intrinsèques au territoire et les ambitions politiques
- À centrer l'évaluation environnementale sur les enjeux locaux les plus importants en fonction de leur sensibilité sur le territoire

Cette analyse se base donc sur les enjeux des grandes thématiques abordées au sein de l'EIE qui regroupe les milieux naturels, la biodiversité et les paysages ; les ressources et les services environnementaux et sociétaux ; la gestion de l'espace et modèle de développement ; les risques et les nuisances ; et l'énergie et le climat.

### 12.1.3. Méthodologie

Cette étape consiste à évaluer l'importance de l'enjeu en lui attribuant une valeur en fonction de 4 critères de grandeur, englobant :

- **L'échelle de sensibilité de l'enjeu**, à savoir son étendue (locale, territoriale ou supra-territoriale)
- **Le degré de l'impact** en cas de non réponse à l'enjeu, notamment sur

l'équilibre environnementale et sociétale du territoire

- **Le degré de réversibilité de l'impact**, en cas d'absence de réponse à l'enjeu
- **La maîtrise de l'impact**, à savoir la disposition d'outils règlementaires ou opérationnels dans le PLUi

À chaque critère, est ensuite attribué une échelle de valeur allant de 1 à 3, logiquement 1 étant la valeur la plus faible et 3 la plus forte (voir tableau page suivante).

La somme des valeurs pondérées permet ainsi d'attribuer à chaque enjeu une valeur globale, allant 4 à 12. La valeur globale détaille alors l'importance de l'enjeu :

- De 4 à 6 : **Enjeu modéré**
- De 7 à 9 : **Enjeu important**
- De 10 à 12 : **Enjeu majeur**

Sur la base de cette analyse, l'évaluation environnementale abordera donc de manière plus précise les impacts du projet du document d'urbanisme sur les enjeux considérés comme « majeur ».

#### 12.1.4. Synthèse de l'étude

Cette démarche se traduit en finalité par un tableau de synthèse présenté sur la page suivante, hiérarchisant les objectifs environnementaux choisis en fonction du niveau d'enjeux sur chaque thématique pour une traduction plus opérationnelle.

En effet, une fois l'étude purement technique réalisée, les enjeux environnementaux ont été croisés aux différents positionnements politiques relevés lors d'ateliers participatifs.

Cette démarche constitue le socle de l'évaluation environnementale, sur ce territoire disposant de zones Natura 2000 importantes.

Typologie des enjeux		Pondération
<b>Sensibilité territoriale ou globale</b>	Globale	3
	Territoriale	2
	Locale	1
<b>Degré de l'impact</b>	Significatif	3
	Modéré	2
	Mineur	1
<b>Réversibilité de l'impact</b>	Totale	3
	Partielle	2
	Nulle	1
<b>Maîtrise de l'impact</b>	Forte	3
	Moyenne	2
	Faible	1

Tableau 10 – 1 : Tableau d'évaluation des enjeux environnementaux

## 12.2. Résultat de la priorisation

Thématiques	Objectifs environnementaux	Critères de hiérarchisation				Total de la pondération	Importance des enjeux
		Sensibilité territoriale ou globale	Degré de l'impact	Réversibilité de l'impact	Maîtrise de l'impact		
Milieux naturels, biodiversité et paysages	La sauvegarde et la mise en valeur des différentes ambiances paysagères	3	3	2	2	10	Majeur
	Le maintien des motifs végétaux qui rythment la lecture du paysage	1	3	2	3	9	Important
	La préservation des vues depuis et vers le grand paysage	1	2	2	3	8	Important
	L'intégration des éléments signaux dans leur environnement (marqueurs territoriaux) lors des projets d'aménagement	1	1	2	2	6	Modéré
	L'affirmation de l'agriculture comme composante importante du paysage de la gâtine	2	3	1	3	9	Important
	La préservation des grands réservoirs de biodiversité, richesse écologique du territoire	2	3	2	3	10	Majeur
	La préservation et la restauration des fonctionnalités des grands corridors écologiques qui parcourent le territoire	2	3	2	3	10	Majeur
	La limitation et/ ou l'atténuation des impacts anthropiques sur les cœurs de nature et les continuités écologiques	1	3	2	2	8	Important
	La prise en compte du relief dans les projets de développement futur	2	1	1	1	5	Modéré
	L'identification et la mise en valeur du patrimoine bâti vernaculaire	1	2	2	2	7	Important
La protection et la valorisation du maillage de l'eau sur le territoire	1	3	1	2	7	Important	
Ressources et services environnementaux et sociétaux	La valorisation des ressources locales pour proposer un mix énergétique responsable	2	2	3	1	8	Important
	L'amélioration des fonctionnalités écologiques, hydrauliques et épuratoires des milieux humides et cours d'eau du territoire	1	3	2	2	8	Important
	La valorisation de la trame arborée et de ses atouts par une gestion sylvicole adaptée	2	1	2	1	6	Modéré
	Le socle naturel et paysagers comme axe d'apprentissage et d'information aux publics	2	2	2	1	7	Important
	Le maintien voire la reconquête de la qualité des masses d'eau souterraines et de surfaces	1	3	3	1	8	Important
	La protection des points de captage en eau potable	1	3	3	3	10	Majeur
	La sécurisation de l'approvisionnement en eau potable de qualité	2	3	3	2	10	Majeur
	Le maintien et le développement d'un système de collecte et de transfert des eaux usées vers des sites de traitement	2	3	3	1	9	Important
	Le maintien du réseau de collecte et de traitement des déchets	2	3	3	2	10	Majeur
	L'adaptation et l'intégration paysagère des équipements de traitement des déchets au développement escompté	1	2	2	2	7	Important
	La poursuite des initiatives en faveur de la réduction et du tri des ordures ménagères	2	2	2	1	7	Important
	Le maintien et le développement d'un système de collecte et de transfert des eaux usées vers des sites de traitement	2	3	3	1	9	Important
Gestion de l'espace et modèle de développement	La réduction de la consommation d'espace en extension par rapport aux 10 dernières années en privilégiant les espaces "sous-exploités" au sein des enveloppes urbaines ( dents creuses, friches ou autres délaissés urbains)	3	3	1	3	10	Majeur
	L'encadrement du développement des hameaux pour assurer la préservation des caractéristiques de ces silhouettes villageoises	2	3	1	3	9	Important
	La recherche de la compacité des espaces pour limiter l'étalement urbain et les besoins en déplacement	3	2	2	2	9	Important
	La variation des formes et fonctions urbaines dans le respect des gabarits existant pour rationaliser les besoins en foncier	1	2	2	2	7	Important
La limitation des conflits d'usages en priorisant le développement urbain au sein des tissus bâtis constitués	2	3	1	3	9	Important	

Thématiques	Enjeux environnementaux	Critères de hiérarchisation				Total de la pondération	Importance des enjeux
		Sensibilité territoriale ou globale	Degré de l'impact	Réversibilité de l'impact	Maîtrise de l'impact		
Risques et nuisances	Le renforcement de la résilience (adaptation développement urbain et modalités de construction) du territoire face aux risques existants et potentiels	2	3	2	3	10	Majeur
	La réduction des risques de pollutions diffuses par la poursuite de la reconquête des friches et sols potentiellement pollués	1	2	2	1	6	Modéré
	La prévention et la limitation des risques liés aux sols et aux sous-sols (risque minier, retrait et gonflement des argiles, cavités souterraines)	1	3	1	3	8	Important
	Le développement des initiatives de gestion des eaux pluviales pour limiter les phénomènes de ruissellement et le risque inondation	2	3	2	3	10	Majeur
	La prise en compte des risques et nuisances liés aux transports dans le développement futur du territoire	1	2	2	3	8	Important
	La prise en compte des servitudes d'utilité publique dans les futurs projets de développement	2	3	1	3	9	Important
Energie et climat	La prise en compte du changement climatique dans les futurs projets d'aménagement	3	2	2	3	10	Majeur
	La valorisation du socle naturel comme "îlots de fraîcheur" et dans un contexte de réchauffement climatique	2	2	2	3	9	Important
	Le développement d'énergie renouvelable et la valorisation des ressources locales dans la production d'énergie	2	3	2	2	9	Important
	L'incitation à la réalisation de travaux de réhabilitation du bâti ancien pour limiter les déperditions énergétiques et la précarité énergétique	2	3	3	2	10	Majeur
	L'accompagnement du renforcement de la performance énergétique des nouvelles constructions	2	3	3	2	10	Majeur
	La réduction des GES par le développement de solutions alternatives aux déplacements en voiture particulière	1	2	2	1	6	Modéré



## 13. Annexes

## Listes des sites BASIAS

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	État d'occupation du site	État de connaissance
<b>POC7900688</b>	MALLET	Four à chaux	Lieu-dit Galengères	ARDIN	A01 C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b>POC7900713</b>	LAMY	Station-service-Épicerie	Bourg (Le)	ARDIN	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b>POC7900851</b>	MALLET JEAN-BAPTISTE	Four à chaux	Lieu-dit Pierre aux Chauliers (La)	ARDIN	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b>POC7901042</b>	MORISSET CASIMIR, BONNAUD GOURDE, ARSIQUAULT AUGUSTE	Four à chaux		ARDIN	A01.50Z C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b>POC7901043</b>	PAGER FRANCOIS	Four à chaux		ARDIN	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b>POC7902241</b>	Goichon Daniel et Moïse	Station-service - garage	Bourg (le)	ARDIN	G47.30Z G45.21A	Activité terminée	Inventorié
<b>POC7902692</b>	Commune	Décharge réhabilitée - Déchetterie	Lieu-dit Carrières de Gript (Jeunes vignes)	ARDIN	E38.11Z E38.42Z	En activité	Inventorié
<b>POC7900723</b>	Société automobile Régionale (chez GALLARD)	Station-service-Garage	Beceleuf (Bourg)	BECELEUF	G45.21A G47.30Z	Activité terminée	Inventorié

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	État d'occupation du site	État de connaissance
<b><u>POC7900877</u></b>	CATHELINEAUX	Four à chaux	Lieu-dit Four à chaux (Le)	BECELEUF	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900906</u></b>	BONNEAU	Station-service-Epicerie		BECELEUF	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902239</u></b>	TISSERAND Guy	Station-service - garage	7 Rue Parthenay (de)	BECELEUF	G45.21A G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902715</u></b>	FRERE René	Décharge réhabilité	Lieu-dit Gâtevin (Les Champs de l'Ormeau)	BECELEUF	E38.42Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902965</u></b>	MASSOULARD	Station-service ELAN	Rue geudonnière (de la)	BECELEUF	G47.30Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7900067</u></b>	PARET	Four à chaux et à plâtre		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900084</u></b>	BOUTELLIER, dit GRANADIER	Tannerie		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C15.11Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900085</u></b>	BOUTELLIER DU CHATEAU	Tannerie		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C15.11Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900086</u></b>	ECUYER RENE, PIERRE et JEAN-ANDRE	Tannerie		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C15.11Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900087</u></b>	ARNAUD AIME, JEAN et AUGUSTIN	Tannerie		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C15.11Z	Ne sait pas	Inventorié

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	État d'occupation du site	État de connaissance
<b><u>POC7900088</u></b>	PELLERIN RENE	Tannerie		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C15.11Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900089</u></b>	GUY dit ROCHEMEUSE	Tannerie		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C15.11Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900090</u></b>	GUILLEMOTEAU JOSEPH	Tannerie		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C15.11Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900148</u></b>	LAMARRE GUSTAVE, CONSTANT	Four à chaux		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900151</u></b>	GUILLEMOTEAU JEAN-FRANCOIS	Teinturerie		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	S96.01	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900342</u></b>	SAILLANT	Four à chaux	Lieu-dit Grue (La)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900458</u></b>	RANGER	Four à chaux		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900540</u></b>	RENAUDET	Station-service-Garage	Route Bressuire (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z G45.21A	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900784</u></b>	ROBIN MARCEL	Station-service-Garage		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z G45.21A	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900798</u></b>	PAPET PAUL	Station-service-Garage	Rue Gare (de la)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z G45.21A	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7900843</u></b>	JOUBERT	Four à chaux	Lieu-dit Pain Perdu (le)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Activité terminée	Inventorié

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	État d'occupation du site	État de connaissance
<b><u>POC7900852</u></b>	Société des houillères de SAINT-LAURS, SCHMITT (directeur des mines de St-Lauris)	Four à chaux	Lieu-dit Pilorge (Le)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900886</u></b>	LIMOGES LOUIS	Four à chaux	Lieu-dit Pierre aux Chauliers (La)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900888</u></b>	MALLET FRANCOIS	Four à chaux	Lieu-dit Pierre aux Chauliers (La)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7901035</u></b>	LAVOIS ANATOLE	Four à chaux et à tuiles	Lieu-dit Bourlottières (Les)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7901036</u></b>	MALLET BAPTISTE	Four à chaux	Lieu-dit Belle étoile (La)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7901037</u></b>	LAMARE GUSTAVE	Four à chaux	Lieu-dit Pain Perdu (Le)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7901038</u></b>	PERINET FERDINAND	Four à chaux		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7901087</u></b>	GASNAULT	Four à chaux		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7901165</u></b>	BRIFFAUD ET COMPAGNIE	Four à tuiles	Lieu-dit Vigne Robert (La)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.3	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7901385</u></b>	BONNET Maurice	Maçonnerie - transport		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.6 H49	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7901649</u></b>		Station-service	Rue Gare (de la)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7901650</u></b>		Station-service	Rue Gare (de la)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7901675</u></b>		Station-Service	Boulevard Niort (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Ne sait pas	Inventorié

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
<b><u>POC7901676</u></b>		Station-Service	Route Parthenay (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7901677</u></b>		Station-Service	Route Bressuire (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7902227</u></b>	Veillon Jacques	Station-service - garage	Route Bressuire (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z G45.21A	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902228</u></b>	Mr Lemay Louis	Station-service	Boulevard Niort (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902229</u></b>	Relet Louis	Station-service	Route Parthenay (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902230</u></b>	Lièvre Max	Station-service	Boulevard Niort (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902231</u></b>	Marionneau Joseph	Station-service ESSO	Rue Fontenay (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902232</u></b>	Royer Michel	Station-service	Route Fontenay (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902233</u></b>	Super U	Station-service	Route Niort (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902234</u></b>	Turmau Thierry	Station-service	37 Route Niort (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902485</u></b>	Energie 79	Chaudronnerie-Tuyauterie	Route Niort (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C25.22Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902555</u></b>		Four à chaux		COULONGES-SUR-L'AUTIZE	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902763</u></b>	Commune	Décharge brute	Hameau Sezais (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	E38.42Z E38.11Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902764</u></b>	Commune	Décharge	Hameau Sezais (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	E38.42Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902765</u></b>	Commune	Décharge réhabilitée	Lieu-dit Pilorges	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	E38.11Z E38.42Z	En activité	Inventorié

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	État d'occupation du site	État de connaissance
<b><u>POC7902972</u></b>	SLC COULONGES	Station-service ELAN	15 Rue Fontenay (de)	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	G47.30Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7901678</u></b>		Station-Service		FAYE-SUR-ARDIN	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902244</u></b>	BARRATON	Station-service		FAYE-SUR-ARDIN	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902389</u></b>	Eurl Didier SIMONET	Entreprise d'installation d'équipements thermiques et de climatisation	5 Rue Maison des champs (de la)	FAYE-SUR-ARDIN	F42.2	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902390</u></b>	Menquet Grimaud Florence Marie	Entreprise de travaux de finition - Peinture	15 Route Niort (de)	FAYE-SUR-ARDIN	F43.3	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902783</u></b>	Commune	Décharge fermée	Bois Picot	FAYE-SUR-ARDIN	E38.42Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7903080</u></b>	Dépôt fuel, engrais, phytosanitaires	Coopérative agricole des Producteurs	4 Route Niort (de)	FAYE-SUR-ARDIN	A01.6	En activité	Inventorié
<b><u>POC7903081</u></b>	Ventes et réparations de machines agricoles	SARL NARGEOT	2 Route Niort (de)	FAYE-SUR-ARDIN	G45.20	En activité	Inventorié
<b><u>POC7903082</u></b>	Station-service et commerce	Aire de service LECLERC	Cane petière (Aire de la)	FAYE-SUR-ARDIN	G47.30Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7901679</u></b>		Station-Service	Rue Parthenay (de)	FENIOUX	G47.30Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7902238</u></b>	Carquaud Frères	Station-service - garage	Bourg (le)	FENIOUX	G45.21A G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902240</u></b>	Harsiquaud Christophe	Station-service - Garage	66 Route Parthenay (de)	FENIOUX	G47.30Z	En activité	Inventorié

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	État d'occupation du site	État de connaissance
<b><u>POC7902297</u></b>	ATELIERS ROUSSEAU	Fabrication et transformation de matières plastiques	Epépine	FENIOUX	C20.16Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7901648</u></b>	Station-service		Bourg (le)	LA CHAPELLE-THIREUIL	C10.5 G47.30Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902243</u></b>	Station-service			LA CHAPELLE-THIREUIL	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902245</u></b>	POTIRON Robert - MADEUX	Station-service - Café	Bourg (le)	LE BEUGNON	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902717</u></b>	GAUDUCHEAU Eric	Décharge sauvage		LE BEUGNON	E38.11Z E38.42Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902850</u></b>	PIGEAU Michel	Station-service - garage	Bourg (le)	LE BEUGNON	G45.21A G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900806</u></b>	VION MAXIME	Station-service- Garage		LE BUSSEAU	G45.21A C47.30Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7901647</u></b>		Station-service	Route Niort (de)	LE BUSSEAU	G47.30Z	Ne sait pas	Inventorié
<b><u>POC7902224</u></b>	Mr Souchet Jean (TOTAL)	Station-service	Bourg (le)	LE BUSSEAU	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902367</u></b>	Ets Souchet	Réparation de matériel agricole	Bourg du Busseau	LE BUSSEAU	C25.22Z C28.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902728</u></b>	Commune	Décharge brute	Lieu-dit Moulin du Roy (Le)	LE BUSSEAU	E38.42Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902237</u></b>	NEAU	Station-service		PUIHARDY	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900049</u></b>	Société des houillères de SAINT-LAURS (puits Sainte-Claire)	Mines	Lieu-dit Sainte-Claire	SAINT-LAURS	B05.10Z	Activité terminée	Inventorié

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	État d'occupation du site	État de connaissance
<b><u>POC7900150</u></b>	MALLET Jean-Baptiste	Four à chaux		SAINT-LAURS	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900152</u></b>	SICOT GUSTAVE	Chapellerie	Rue mairie (de la), La Rampière	SAINT-LAURS	C14.15Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900450</u></b>	POIRIER, REPRESENTANT DE LA SOCIETE CIVILE DES HOUILLIERES DE SAINT-LAURS	Four à chaux	Pont Aurelles (des)	SAINT-LAURS	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900700</u></b>	Société des houillères de SAINT- LAURS (puits Sainte- Clotilde)	Mines	Lieu-dit Sainte-Clotilde	SAINT-LAURS	B05.10Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900701</u></b>	Société des houillères de SAINT- LAURS (puits Saint- Laurent)	Mines	Lieu-dit Saint-Laurent	SAINT-LAURS	B05.10Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7900702</u></b>	Société des houillères de SAINT- LAURS (puits Sainte- Marie)	Mines	Lieu-dit Sainte-Marie	SAINT-LAURS	B05.10Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7901680</u></b>	BEAUBEAU	Station-Service		SAINT-LAURS	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902225</u></b>	Mr Hervé Roger	Station-service - garage	Lauris (Bourg st)	SAINT-LAURS	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902226</u></b>	SARL Garage Neau	Station-service- GARAGE	Rue Rampière (de la mairie là)	SAINT-LAURS	G45.21A G47.30Z	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902375</u></b>	CHATELIER Cédric	Entretien et réparation de véhicules automobiles	31 Chemin Chantoir (du)	SAINT-LAURS	G45.21A	En activité	Inventorié

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	État d'occupation du site	État de connaissance
<b><u>POC7902375</u></b>	CHATELIER Cédric	Entretien et réparation de véhicules automobiles	31 Chemin Chantoir (du)	SAINT-LAURS	G45.21A	En activité	Inventorié
<b><u>POC7902596</u></b>	Société BLAUD Frères	Scierie	Lieu-dit St Laurent	SAINT-LAURS	C16.10A	En activité	Inventorié
<b><u>POC7901039</u></b>	FORMON PIERRE	Four à chaux		SAINT-POMPAIN	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7901040</u></b>	CHANSON fils	Four à chaux		SAINT-POMPAIN	C23.5	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7901681</u></b>		Station-Service	Bourg (le)	SAINT-POMPAIN	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902236</u></b>	Guignard (Veuve)	Station-service		SAINT-POMPAIN	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902242</u></b>	BAILLET Joël	Station-service	Route Benet (de)	SAINT-POMPAIN	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902849</u></b>	RAFFEL Robert	Station-Service - garage	25 Rue Alexandre Rousseau	SAINT-POMPAIN	G45.21A G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902222</u></b>	Magasin U	Station-service	Foye (la)	SCILLE	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
<b><u>POC7902223</u></b>	Mr Cousin André	Station-service	Bourg (le)	SCILLE	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié

## Table des figures

Figure 1-1 : Carte du relief du département des Deux-Sèvres (source : Géoportail).....	9	Figure 1-9 : Températures mensuelles moyennes au niveau de la station de Niort (Source : Météo France).....	21	Figure 4-19 : Pré-localisation des zones humides sur le territoire.....	85
Figure 1-2 : Carte des altitudes sur le territoire de Gâtine-Autize (source : Topographic-map).....	10	Figure 1-10 : Durée d'ensoleillement mensuelles moyennes au niveau de la station de Niort (Source : Météo France).....	22	Figure 4-20 : Localisation des zones humides recensées (Source : Pays de Gâtine).....	99
Figure 1-3 : Carte géologique au 1/50 000ème et ses formations géologiques représentatives (source : BRGM).....	12	Figure 1-11 : Caractéristiques du vent au niveau de la station de Niort (Source : Infoclimat) ...	23	Figure 4-21 : Périmètre de l'"espace naturel sensible" sur la commune d'Ardin (source : communauté de communes).....	101
Figure 1-4 : Carte des masses d'eaux souterraines de surface au droit du territoire de Gâtine-Autize (Source : BRGM) .....	13	Figure 1-12 : Autres facteurs climatiques au niveau de la station de Niort (Source : Infoclimat) .....	23	Figure 3-22 : Autres espaces naturels remarquables sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : Géoportail).....	102
Figure 1-5 : Zones hydrographiques sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : SIGORE) .....	16	Figure 2-1 Cartes des entités paysagères.....	29	Figure 3-23 : Espaces boisés sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : Géoportail) .....	103
Figure 1-6 : Cours d'eau sur le territoire de Gâtine-Autize (source : BD Carthage - IGN) ..	17	Figure 2-2 Cartes des entités paysagères.....	29	Figure 3-24 : Figure 33 : Trame verte et bleue sur le territoire (source : SRCE Poitou-Charentes) .....	107
Figure 1-7 : Plans d'eau sur le territoire (source : Recensement de la DDT) .....	19	Figure 2-13 Des marqueurs anthropiques variés (documents Elvia-Group 2017).....	40	Figure 3-25 : Trame verte et bleue sur le territoire (Source : Pays de Gâtine) .....	108
Figure 1-8 : Précipitations mensuelles moyennes au niveau de la station de Niort (Source : Météo France).....	20	Figure 4-1 : Zones NATURA 2000 sur et à proximité du territoire du Val d'Egray (Source : SIGORE).....	57	Figure 3-26 : Carte des enjeux "milieux naturels" de Gâtine-Autize (ELVIA-GROUP).111	
		Figure 4-16 : Localisation de la ZNIEFF "Vallée de l'Autize" (Source : Géoportail).....	80	Figure 5-1 : Localisation des SAGE sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : SIGORE) .....	116
		Figure 4-17 : Localisation de la ZNIEFF "Plaine de Niort Nord-Ouest" dans le département des Deux-Sèvres (Source : Géoportail) .....	82	Figure 5-2 : Gestionnaire des cours d'eau sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : SIGORE) .....	121
		Figure 4-18 : Localisation de la ZNIEFF "Vallée du Thouet" (Source : Géoportail) .....	83		

Figure 4-3 : Qualité des eaux de surface et objectifs sur le territoire en 2013 (Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne) ..... 124	Figure 6-11 : Localisation des aéroports et aérodromes à proximité de Gâtine-Autize (source : Géoportail)..... 158	Figure 7-9 : Aléa remontée de nappes sédimentaires (Source : Géorisques, SIGORE) ..... <b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 4-10 : Carte des enjeux "ressource en eau" de Gâtine-Autize (ELVIA-GROUP)..... 143	Figure 7-1 : Zonage sismique de la France (Source : Plan Séisme – BRGM, 2011) ..... 163	Figure 7-10 : Carrières sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : BRGM) ..... 178
Figure 6-1 : Répartition des émissions des gaz à effet de serre par secteur en 2008 (SRCAE Poitou-Charentes) ..... 147	Figure 7-2 : Règles de construction associées aux zones sismiques (source : Plan Séisme - BRGM)..... 165	Figure 7-11 : Cavités souterraines sur le territoire intercommunal (Source : BRGM) .180
Figure 6-2 : Répartition des émissions polluantes par secteur à l'échelle départementale (Source : Observatoire Poitou-Charentes, 2015) ..... 150	Figure 7-3 : Phénomènes de mouvements de terrain sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : BRGM) ..... 166	Figure 7-12 : Infrastructures concernées par le risque transport de matières dangereuses sur le territoire intercommunal (Source : DDRM des Deux-Sèvres) ..... 186
Figure 6-6 : Emissions de dioxyde de carbone (source : ATMO Poitou-Charentes) ..... 153	Figure 7-4 : L'aléa "retrait-gonflement des argiles" sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : DDT 79)..... 167	Figure 7-13 : Carte des enjeux "risques et nuisances" de Gâtine-Autize (ELVIA-GROUP) ..... 192
Figure 6-8 : Zones exposées au bruit des infrastructures terrestre sur 24 heures au niveau de l'autorouteA83 traversant le territoire (Source : DDT 79) ..... 154	Figure 7-5 : Atlas des zones inondables sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : DDT 79) ..... 169	Figure 8-1 : Objectif chiffrés du PDGDND (Source : PDGDND) ..... 197
Figure 6-9 : Zones exposées au bruit des infrastructures terrestre de nuit au niveau de l'autorouteA83 traversant le territoire (Source : DDT 79) ..... 155	Figure 7-6 : Localisation des PPRI sur le territoire de Gâtine-Autize (source : DDT 79) ..... 171	Figure 9-1 : Lignes et installations électriques sur le territoire intercommunal (Source : RTE) ..... 201
Figure 6-10 : Carte des infrastructures classées pour nuisance sonore (Source : SIGORE) .... 157	Figure 7-7 : Zonage réglementaire du PPRI du Thouet sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : DDT 79)..... 172	Figure 9-2 : Servitudes d'utilité publique appliquées sur le territoire intercommunal 204
	Figure 7-8 : Aléa remontée de nappes de socle (Source : Géorisques, SIGORE) ..... 175	Figure 9-3 : Zones de Présomption de Prescription Archéologique sur le territoire et les sites archéologiques en 2013 (Source : INRAP)..... 206

Figure 10-1 : Consommations énergétiques sectorielles au niveau de la région Poitou-Charentes en 2013 .....	210
Figure 10-2 : Emissions de gaz à effet de serre par secteurs au niveau de la région Poitou-Charentes en 2013 .....	211
Figure 10-3 : Répartition de la production d'énergie d'origine renouvelable en Poitou-Charentes en 2014 (Source : "Etat des lieux du développement des énergies renouvelables en Poitou Charentes", AREC).....	212
Figure 10-4 : Répartition de la production d'énergie d'origine renouvelable sur le département des Deux-Sèvres (source : « Les énergies renouvelables en Deux-Sèvres », DDT 79, février 2016) .....	213
Figure 9-5 : Zones de géothermie de minime importance (source : BRGM).....	217
Figure 10-6 : Carte des enjeux "déchets" de Gâtine-Autize (ELVIA-GROUP) .....	220

## Liste des tableaux

Tableau 3-1 : Occupation du sol sur le territoire de Gâtine-Autize en hectares (Source : Corine Land Cover 2012).....	47	sur le territoire (Source : données de l'Observatoire nationale des services d'eau et d'assainissement) .....	139	Tableau 7-4 : Atlas des zones inondables (Source : SCOT Pays de Gâtine) .....	169
<i>Tableau 4-10 : Espèces protégées sur la ZNIEFF "Vallée de l'Autize" (Source : INPN).....</i>	<i>79</i>	<i>Tableau 5-6 : Modes d'assainissement par commune et le gestionnaire (source : données communales) .....</i>	<i>140</i>	Tableau 7-5 : Installations classées sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : base des installations classées, DREAL).....	182
<i>Tableau 4-11 : Espèces protégées sur la ZNIEFF "Plaine de Niort Nord-Ouest" (Source : INPN).....</i>	<i>81</i>	<i>Tableau 5-7 : Stations de traitement des eaux usées sur le territoire et mode de traitement (Source : Données du Syndicat Mixte des Eaux de la Gâtine) .....</i>	<i>141</i>	Tableau 7-6 : Dispositions particulières citées par l'article 153-4 du Règlement Sanitaire Départemental (Source : Titre VIII du Règlement Sanitaire Départemental des Deux-Sèvres, modifié en 1989) .....	185
<i>Tableau 4-12 : Espèces protégées sur la ZNIEFF "Vallée du Thouet" (Source : INPN) .....</i>	<i>83</i>	Tableau 6-1 : Valeurs relevées en 2015 des polluants atmosphériques aux alentours du territoire (Source : Atmo Poitou-Charentes, bilan 2015).....	152	<i>Tableau 7-7 : Caractéristiques des canalisations de GRTgaz sur le territoire de Gâtine-Autize (Source : Préfecture des Deux-Sèvres) .....</i>	<i>187</i>
Tableau 4-1 : Qualité des masses d'eau superficielle sur le territoire en 2016 (Source : SIGORE, Agence de l'eau Loire-Bretagne)...	125	Tableau 6-2 : Tableau des niveaux sonores de référence pour les infrastructures routières et ferroviaires à grande vitesse (Source : Préfecture du Loir-et-Cher) .....	156	Tableau 7-8 : Nombre et caractéristiques de sites BASIAS par commune sur le territoire (Source : Géorisques, données BASIAS) .....	188
Tableau 5-2 : Qualité des eaux souterraines sur le territoire en 2016 (Source : SIGORE, Agence de l'Eau Loire-Bretagne) .....	129	Tableau 7-1 : Les risques présents sur le territoire (Source : DDRM des Deux-Sèvres, 2013).....	161	Tableau 9-1 : Listes des lignes à haute et très haute tension sur le territoire intercommunal (Source : RTE).....	202
<i>Tableau 5-3 : Caractéristiques des prélèvements d'eaux par commune (Source : BNPE, 2014).....</i>	<i>132</i>	Tableau 7-2 : Catastrophes naturelles sur le territoire (Source : Prim - BRGM) .....	162	<i>Tableau 9-2 : Stations radioélectriques sur le territoire de Gâtine-Autize et leurs caractéristiques.....</i>	<i>203</i>
<i>Tableau 5-4 : Résultats du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine de 03/03/2017 (Source : orobnat).....</i>	<i>137</i>	Tableau 6-3 : Catégorie d'importance définie par type de bâtiment (Source : planseisme).....	164		
Tableau 5-5 : Rendement en eau potable et consommation moyenne par an par commune					

