TARN-AGOUT
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

# SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU VAURAIS

## Etat Initial de l'Environnement

**Dossier Arrêté en Conseil communautaire le 09 juillet 2026**

Les richesses paysagères, naturelles et patrimoniales du SCoT Vaurais constituent l'atout majeur pour l'attractivité de ce territoire *(parties 1 à 4)*, bien au-delà de sa proximité avec la métropole toulousaine.

Le territoire du Vaurais devra faire face à des enjeux environnementaux *(partie 5)* exacerbés par la croissance démographique projetée. Parmi ceux-ci, la gestion de l'eau *(partie 5.1)*, ressource rare et vulnérable, est cruciale. En effet, les masses d'eau du territoire sont concernées par un certain nombre de pressions, qui pourraient s'accentuer en lien avec les effets du dérèglement climatique.

Afin de réduire les pressions sur la ressource, le SCoT devra prendre en compte les capacités du territoire (partie 6).

**Ainsi, les principaux points de vigilance soulevés par l'Etat Initial de l'Environnement qui suit s'articulent autour de deux axes : d'une part, la capacité des ressources naturelles à supporter les pressions anthropiques croissantes, et d'autre part, la configuration spatiale optimale pour préserver les qualités**



# SOMMAIRE

**PARTIE 1 : SOCLE PHYSIQUE ..... 11**

1. Situation du Vaurais : les entités géographiques environnantes ..... 11
2. Occupation du sol ..... 12
3. Relief : un bassin versant articulant un jeu de collines de faibles altitudes ..... 20
4. Géologie du Vaurais ..... 25
5. Un climat influencé par les reliefs et la Méditerranée ..... 25

**PARTIE 2 : PAYSAGES ..... 27**

1. Dominance des paysages ruraux ..... 27
2. Paysages urbains ..... 31

**PARTIE 3 : PATRIMOINE ..... 35**

1. Sites classés et inscrits ..... 35
2. Le patrimoine vernaculaire ..... 37
3. Les monuments historiques ..... 37
4. Le patrimoine archéologique ..... 38
5. Synthèse des parties paysages et patrimoine ..... 42

**PARTIE 4 : MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE ..... 43**

1. Typologie des milieux naturels rencontrés sur le territoire ..... 43
2. Les périmètres de gestion et de protection, et zonages d'inventaires ..... 47
3. La Trame Verte et Bleue ..... 55
4. Synthèse de la partie milieux naturels et biodiversité ..... 61

**PARTIE 5 : RESSOURCES ..... 62**

1. La ressource en eau ..... 62

2. La ressource forestière ..... 90
3. Les ressources agricoles ..... 100
4. Synthèse de la partie ressources du territoire ..... 107

**PARTIE 6 : CAPACITES DU TERRITOIRE ..... 108**

1. Alimentation en eau potable ..... 108
2. Prélèvements pour irrigation ..... 110
3. Prélèvements pour usages industriels ..... 110
4. L'assainissement des eaux usées ..... 111
5. Gestion des déchets ..... 114
6. Synthèse des capacités du territoire ..... 119

**PARTIE 7 : UN TERRITOIRE SOUMIS A PLUSIEURS RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES ..... 120**

1. Le risque inondation ..... 121
2. Le risque mouvement de terrain ..... 128
3. Aléa fort du risque Retrait-Gonflement des argiles ..... 130
4. Le risque rupture de barrage ..... 132
5. Le risque sismique ..... 134
6. Le risque feu de forêt ..... 134
7. Les cavités ..... 136
9. Risque industriel lié aux ICPE ..... 137
11. Transport de matières dangereuses ..... 138
12. Synthèse de la partie risques naturels et technologiques ..... 140

**PARTIE 8 : TRANSITION ENERGETIQUE ..... 141**

1. Le Plan Climat Air Energie Territorial de la CC Tarn-Agout : un outil stratégique ..... 141
1. Les consommations énergétiques ..... 141

2. Les émissions de gaz à effet de serre....142

4. Vers une transition énergétique du territoire....144

5. Synthèse de la partie transition énergétique....146

**PARTIE 9 : LA SANTE COMME LEVIER ET HORIZON DE TRANSITION ECOLOGIQUE....147**

1. La relation santé & environnement....147

2. Un cadre pour l'amélioration de la santé environnementale....148

3. Qualité de l'air....148

4. Pollution lumineuse....154

5. Sites et sols pollués....155

6. Synthèse de la partie santé et environnement....157



# Cadre règlementaire de l'évaluation environnementale

- **L'évaluation environnementale dans les documents d'urbanisme**

La Directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 du parlement européen et du Conseil Européen du 27 juin 2001 (relative à "l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement") pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable à leur adoption.

L'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive 2001/42/CE a introduit une nouvelle section 2 « évaluation environnementale » au chapitre 1er du titre II du livre 1er du code de l'urbanisme :

***Section 2 : Contenu de l'évaluation environnementale***

*Art. L.104-1 du code de l'urbanisme*

Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi que ses annexes et par le présent chapitre :

1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;

2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;

3° Les schémas de cohérence territoriale ;

4° Les prescriptions particulières de massif prévues à l'article L. 122-24 ;

5° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;

6° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales.

*Art. L.104-1 du code de l'urbanisme*

Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue à l'article L. 104-1 les documents suivants qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local :

1° Les plans locaux d'urbanisme :

a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés ;

b) Qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés au chapitre IV du titre Ier du livre II de la première partie du code des transports ;

2° Les cartes communales qui sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, au regard, notamment, de la superficie du territoire auquel elles s'appliquent, de la nature, de la sensibilité et de l'étendue des territoires couverts par les secteurs qu'elles déterminent ;

3° Les schémas d'aménagement prévus à l'article L. 121-28.

Un décret en Conseil d'État fixe les critères en fonction desquels les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales font l'objet d'une évaluation environnementale.

Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 précise le contenu de l'évaluation environnementale (retranscrit à l'article R. 141-2 du code de l'urbanisme notamment) et définit les plans locaux d'urbanisme qui sont également soumis à une évaluation environnementale. Notons que la démarche d'évaluation environnementale était déjà prévue par la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU). L'ordonnance du 3 juin 2004 a complété et étendu le dispositif.

De plus, la Loi n° 2010-788 dite Grenelle 2 modifie également l'article L. 104-2 du Code de l'environnement, notamment sur :

*« Un décret en Conseil d'État fixe les critères en fonction desquels les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales font l'objet d'une évaluation environnementale. »*

La procédure d'évaluation environnementale s'applique en premier lieu aux SCOT, dont l'échelle territoriale est la plus adaptée pour analyser les choix et les orientations d'aménagement au regard des exigences environnementales.

Elle s'applique en second lieu à certains PLU susceptibles d'avoir une incidence notable sur l'environnement, soit parce qu'ils permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements soumis à une évaluation de leurs incidences sur un site Natura 2000, soit en l'absence de SCOT ayant lui-même suivi cette procédure, par l'importance des territoires et de la population concernée ou par l'ampleur des projets d'urbanisation dont ils sont porteurs. Cette procédure modifie profondément le contenu du rapport de présentation des documents concernés.

Elle est aussi un moyen d'enrichir et d'améliorer les projets constitutifs des SCOT et des PLU.

- **L'évaluation environnementale dans la démarche de SCoT**

L'évaluation environnementale est menée en parallèle de l'élaboration du SCOT. Ces deux démarches interagissent pour une prise en compte rigoureuse de l'environnement dans l'aménagement du territoire.

- **L'état initial de l'environnement (EIE)**

L'Etat Initial de l'Environnement (EIE) constitue la première phase de l'évaluation environnementale. Il a pour objectif d'analyser les caractéristiques de l'environnement sur le territoire et de définir et de hiérarchiser des enjeux environnementaux.

L'EIE a été mené en parallèle avec le diagnostic du SCOT qui définit les enjeux d'aménagement et de développement et fixe les orientations et objectifs des acteurs.

# 1

# MILIEUX

# PARTIE 1 : SOCLE PHYSIQUE

## 1. Situation du Vaurais : les entités géographiques environnantes

Situé au centre d'un amphithéâtre topographique, le territoire du Vaurais est entouré de plusieurs entités géographiques :

- Au Sud-Est, la Montagne Noire s'élève le long d'un vigoureux escarpement avec des altitudes atteignant les 1 200 m (ex. Pic de Nore 1 211 m).
- A l'Est s'étendent les lourdes coupoles forestières des Monts de Lacaune (1 267 m) et de l'Espinouse.
- Au nord, les plateaux cristallins du Ségala, au modelé plus doux, constituent les premiers contreforts vers le Massif Central.
- A l'ouest, la, d'altitude inférieure à 200 m, pénètre au cœur du territoire du Vaurais par le Tarn et l'Agout dont le passage a été facilité par des sols très sensibles à l'érosion, traçant ainsi de larges vallées.




*Figure 2 - Au sud-est du Vaurais, le Pic de Nore.*
*Source : Montagne Noire*



*Figure 1 - A l'est du Vaurais, Mont de Lacaune.*
*Source : Tarn Occitanie*



*Figure 4 - Au nord du Vaurais, plateau du Ségala.*
*Source : Office de Tourisme de l'Aveyron*



*Figure 3 - A l'ouest du Vaurais, la plaine de la Garonne.*
*Source : Atlas des paysages, CD31*

## 2. Occupation du sol

La Communauté de Communes Tarn-Agout est composée de **21 communes**[1] : Villeneuve-lès-Lavaur, Roquevidal, Bannières, Montcabrier, Massac-Seran, Viviers-lès-Lavaur, Teulat, Lacougotte-Cadoul, Ambres, Azas, Veilhes, Garrigues, Lugan, Marsens, Belcastel, Saint-Sulpice-la-Pointe, Labastide-Saint-Georges, Saint-Agnan, Lavaur, Saint-Jean-de-Rives, Saint-Lieux-lès-Lavaur.

**D'une superficie de 260 km²**, le territoire du SCoT Vaurais représente **3.6%** de la superficie de la région Occitanie.

### I.2.a - Un territoire dominé par les superficies agricoles

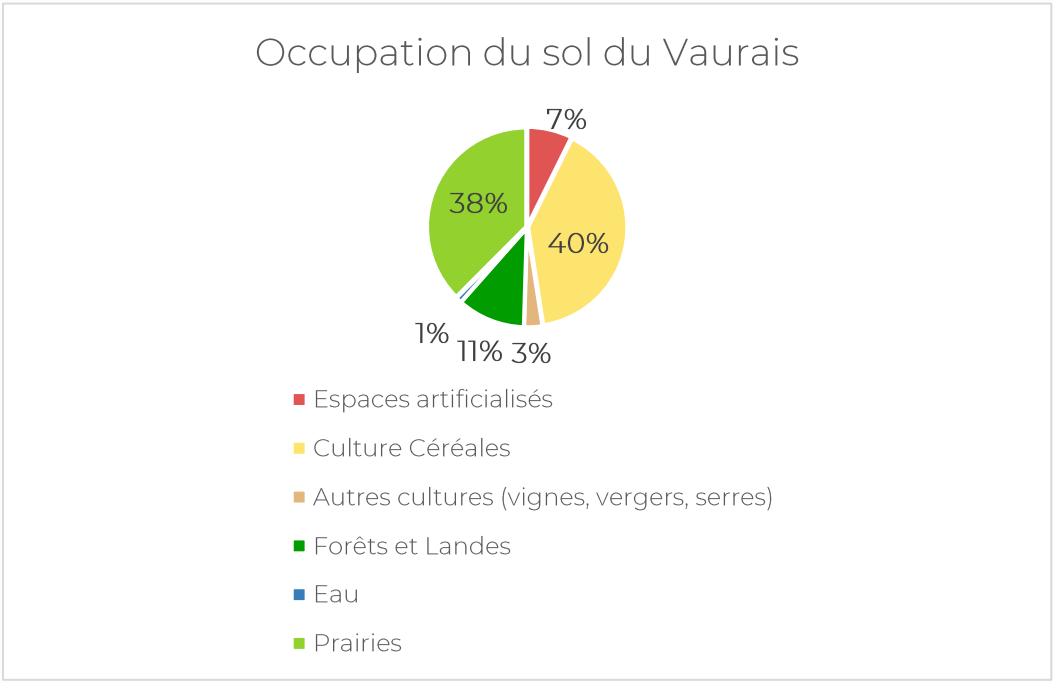



*Figure 5 - L'occupation du Sol du territoire du SCoT Vaurais (Source : OSO 2022)*

D'après la base de données OSO (millésime 2022), le territoire du Vaurais est occupé par :

- 1 827 ha d'urbain diffus.
- 39 ha de Zones industrielles et commerciales.
- 39 ha de routes.
- 10 478 ha de cultures céréalières, avec une prédominance du tournesol (5 657 ha).

[1] Aussi la délimitation du périmètre du SCoT Vaurais diffère-t-elle de celle ayant fait l'objet de l'Etat Initial de l'Environnement en 2016 (comprenant alors la commune de Buzet-sur-Tarn).

- 2 872 ha de forêts

L'occupation du sol du territoire révèle la vocation essentiellement agricole de l'espace.




*Carte 1 - Occupation du Sol du SCoT Vaurais. (Source : OSO millésime 2022)*

**L'espace agricole domine largement (81%) l'espace du SCoT Vaurais**: 40% du territoire pour les cultures de céréales, vergers, vignes et serres, 38% pour les prairies.

**Les zones arborées occupent le deuxième poste du territoire**: 2 872 ha (soit 11%). Elles se localisent sur les coteaux du Lauragais et en sommet de collines, avec une fragmentation de l'espace naturel au contact des villes de Lavaur et de Saint-Sulpice-La-Pointe.

**Les surfaces en eau représentent à peine 1 % du territoire (360 ha)** à travers la présence des principaux cours d'eau (l'Agout et le Tarn), de petits cours d'eau et des retenues collinaires du Lauragais.

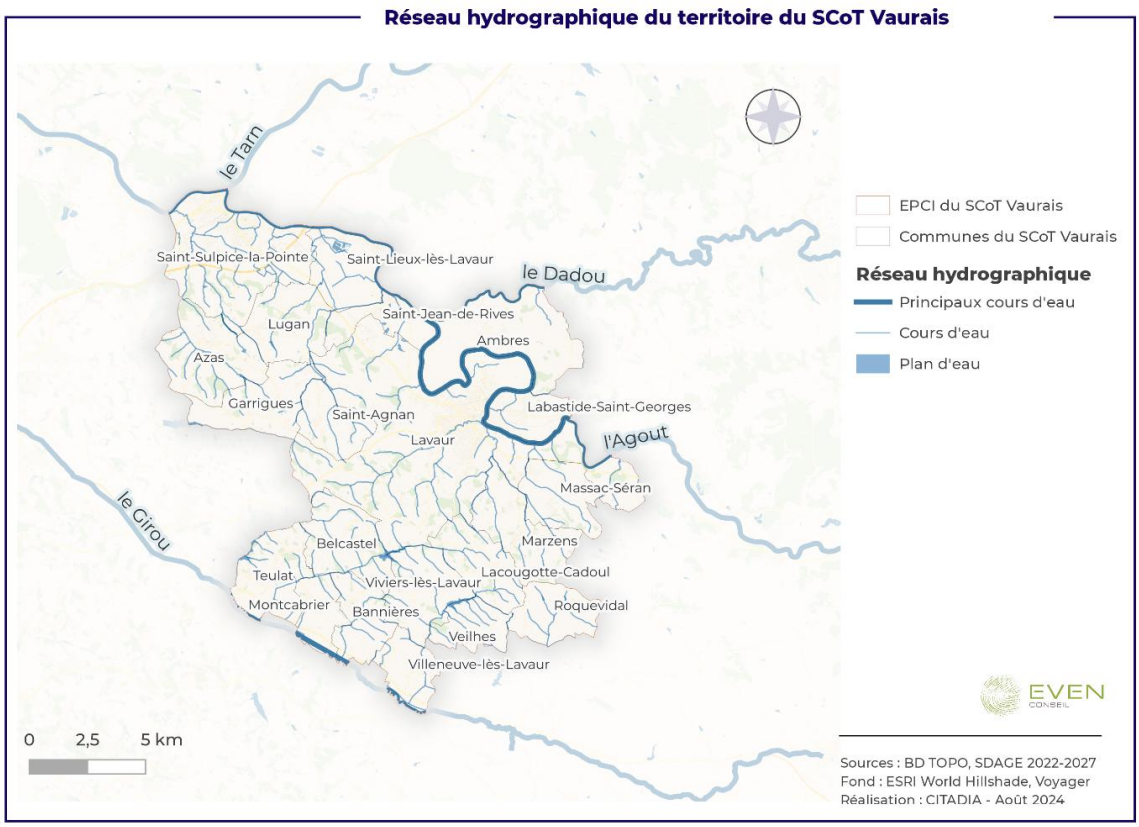
.



*Figure 6 - La prédominance des cultures dans les paysages du Vaurais - Montcabrier, sortie du village.*

## I.2.b - Un réseau hydrographique compartimenté entre Agout, Tarn et Girou

Le territoire du SCoT Vaurais constitue une sorte de verrou hydrographique naturel, marquant le point de passage entre plaine Garonnaise et reliefs plus marqués du département du Tarn.




*Carte 2 - Le réseau hydrographique du SCoT Vaurais*

- Le territoire du Vaurais au sein du bassin hydrographique Adour-Garonne

Le territoire français est découpé en 12 bassins hydrographiques délimités par les lignes de partage des eaux superficielles. La gestion de ces bassins s'appuie sur la gouvernance d'un comité de bassin et une solidarité financière organisée par une agence de l'eau en métropole et par un office de l'eau en outre-mer (hors Mayotte). **Le territoire du SCoT Vaurais appartient au bassin Adour-Garonne**[2].

- Densité du réseau hydrographique du Vaurais

Le réseau hydrographique du Vaurais fait preuve d'une importante densité. Il prend sa source dans les massifs avoisinants (Monts de Lacaune, Espinouse ...) qui connaissent de

[2] Dont 7 bassins en France Métropolitaine (Adour-Garonne, Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée, Corse, Seine-Normandie) et 5 en France d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, La Réunion et Mayotte).

fortes précipitations et une relative clémence des températures élevées.

- **Les 4 rivières majeures du territoire du SCoT : Tarn, Agout, Dadou, Girou**

Le **Tarn**, **L'Agout**, le **Dadou**, et le **Girou** sont les **quatre rivières majeures du territoire** du SCoT. De direction Est/Ouest, **orientées vers le bassin toulousain de la Garonne**, elles compartimentent le territoire en de larges vallées. Celles-ci débouchent sur de vastes plaines à l'Ouest, dont la plus emblématique est celle de la confluence entre l'Agout et le Tarn sur la commune de Saint-Sulpice-La-Pointe.

⇨ **Le Tarn** est le deuxième plus important affluent de la Garonne : cette rivière prend sa source sur le Mont-Lozère. Sa longueur est de 380,6km, et son bassin versant occupe une superficie de 15 700 km².

⇨ **L'Agout** prend sa source à 1 100 m d'altitude, dans le Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc, près du sommet de l'Espinouse, et se jette dans le Tarn à Saint-Sulpice-La-Pointe. D'une longueur de 194 km, ce cours d'eau présente un bassin versant de 3 528 km².

⇨ **Le Dadou**, affluent de l'Agout et donc sous-affluent de la Garonne, prend sa source dans les Monts de Lacaune sur la commune de Saint-Salvi-de-Carcavès, dans le Tarn. Il se jette dans l'Agout, près d'Ambres, après avoir traversé d'est en ouest le département du Tarn, parcourant au total 115, 9 km.

⇨ **Le Girou** s'étend sur près de 64 km. Il est un sous-affluent de la Garonne par l'Hers-Mort qui prend sa source dans le Tarn, sur la commune de Puylaurens.



*Figure 7 - L'Agout ceinturant la commune de Lavaur*

- **Les deux bassins versants du Tarn et de l'Agout, et les sous-bassins**

Le territoire du SCoT Vaurais comporte deux bassins versants[3] : ceux du Tarn et de l'Agout, les deux plus importants cours d'eau du département.

D'autres affluents irriguent le territoire en de nombreux sous-bassins :

- Le Girou, affluent de la Garonne par l'Hers-Mort au sud.
- Le Dadou, affluent de l'Agout à l'est.

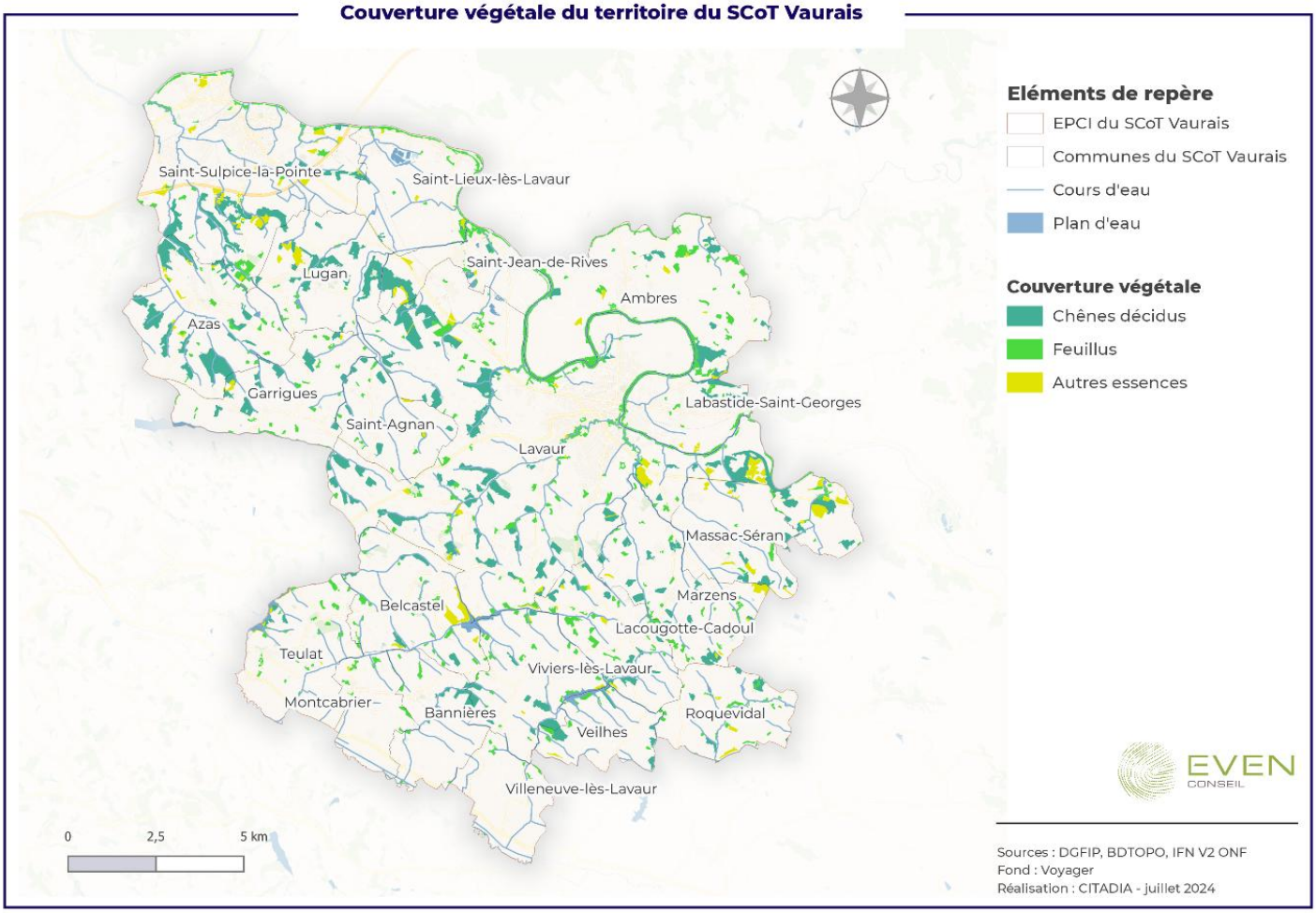
### I.2.c - Couverture végétale et boisements

Les boisements sur le territoire du SCoT sont de petite taille et répartis de manière très éparse.

[3] Un bassin versant est « la surface d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau. Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte des eaux, considérée à partir d'un exutoire : elle est limitée par le contour à l'intérieur duquel toutes les eaux s'écoulent en surface et en souterrain vers cet exutoire. Ses limites sont les lignes de partage des eaux. » Source : Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohérence des Territoires, juin 2023.

On distingue 4 ensembles :

- Les côteaux, entre la plaine de l'Agout et le Lauragais, sont boisés sur les communes de Lugan, Saint-Agnan et Lavaur.
- Dans le Lauragais, les boisements épousent les interstices naturels épargnés par l'activité agricole : les déclivités du chevelu hydrographique et les sommets des collines. Les bois sont ainsi localisés au sommet des collines, en fond de vallons, en limite parcellaire, exprimant une agriculture puissante et historique.
- Dans les plaines de l'Agout et du Tarn, les boisements sont plus diffus, et étirés le long des grandes parcelles agricoles et des axes de communications. Sur les communes de Lavaur et Saint-Sulpice-La-Pointe, les boisements sont très largement « éclatés » par le développement de l'urbain.
- Le long des cours d'eau, des rivières, et des bois.




*Carte 3 - Couverture végétale du SCoT Vaurais*

Les bords de rivière de L'Agout, du Tarn et du Dadou sont bordés de feuillus. La préservation de ce type de végétation en bordure des principales rivières qui structurent le nord du

territoire est primordiale : les racines des arbres feuillus stabilisent les berges, aident à maintenir la qualité de l'eau en empêchant les sédiments de migrer dans la rivière, contribuent à la filtration des polluants et nutriments avant qu'ils n'atteignent la rivière, jouent un rôle de régulation thermique (maintien d'une température de l'eau plus fraîche grâce à l'ombre qu'ils fournissent), constituent des corridors écologiques, contribuent à ralentir le ruissellement des eaux de pluie.

Le Girou, localisé au sud du territoire du SCoT du Vaurais, n'est pas concerné par la présence de boisements rivulaires.

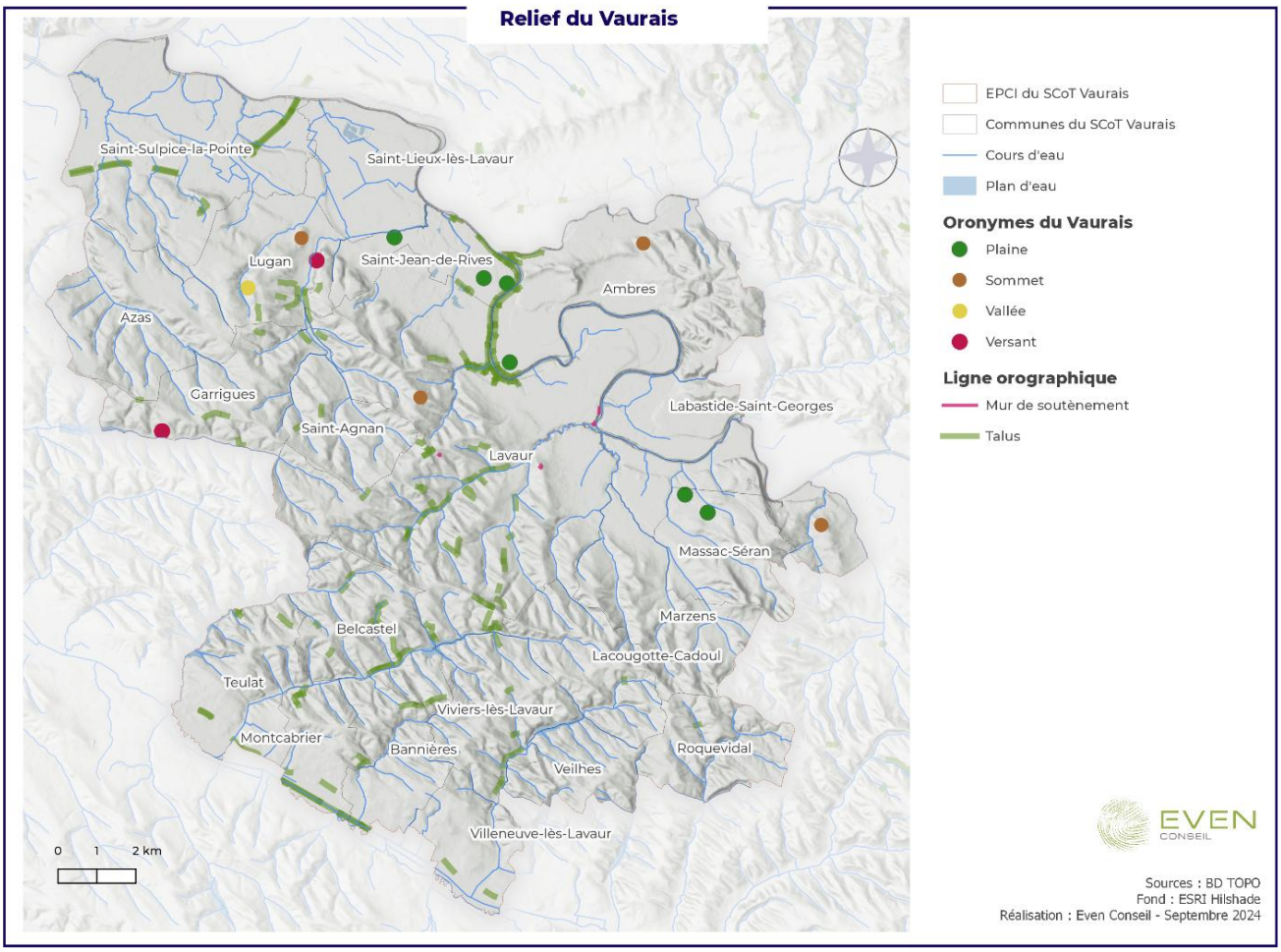
## 3. Relief : un bassin versant articulant un jeu de collines de faibles altitudes

Le relief du territoire du Vaurais s'inscrit dans une ambivalence entre collines et plaines.

Il se structure autour du bassin versant de l'Agout et du Tarn.

La transition entre plaine et collines s'effectue par un jeu de coteaux plus ou moins marqués. Le relief de colline se caractérise par sa douceur et ses formes épurées.






*Carte 4 - Relief du Vaurais*

- Trois types de reliefs différenciés …

Trois ensembles spatiaux se distinguent du point de vue du relief : le Lauraguais, les collines du centre, et les côteaux de Montclar.

Les collines du Lauragais ferment le territoire au sud par des altitudes comprises entre 200 et 250 m, tandis que les collines du centre et les coteaux de Montclar bordent la partie nord du territoire, de manière plus franche, par des falaises découpées par l'Agout, et des coteaux pentus. Les altitudes avoisinent les 200 m.

- Le Lauragais, entre Agout et Girou : ce secteur se compose de deux bassins versants donnant sur l'Agout, au nord et sur le Girou au Sud. Cette configuration géographique entre deux vallées induit des pratiques territoriales différentes, plus ou moins tournées vers Lavaur, ou vers Toulouse. Le Lauragais est un secteur colinéaire composé d'un jeu de vallons prononcés et de larges collines, au relief tendre. Les altitudes varient de 150 et 200 m. Cette faible amplitude altimétrique n'est pas homogène et offre de larges ouvertures paysagères, en haut de plateau, et des secteurs très intimistes et boisés en fond de vallons.

- Les collines du centre marquent la terminaison Sud-Ouest d'un système plus vaste occupant le cœur du département, entre Albi et Castres. A l'image du Lauragais, il s'agit d'un relief colinéaire, mais nettement plus franc que ce dernier et plus haut. Les altitudes avoisinent régulièrement les 200m. Sur le Vaurais, les collines du centre se caractérisent par des petites falaises découpées par l'Agout (commune de Saint-Lieux-Lès-Lavaur, Saint-Jean-de-Rives), et un relief pentu sur la commune d'Ambres.

- Les coteaux de Montclar marquent la terminaison Sud d'un système altimétrique plus vaste, entre Albi et Montauban. D'altitude avoisinant les 200 m, les coteaux bordent la rive nord du Tarn, par un jeu de coteaux relativement pentus.

- **… qui ceinturent les plaines de l'Agout et du Tarn**

Les coteaux du Lauragais, de Montclar et les collines du centre ceinturent la plaine de l'Agout et du Tarn. Plus ou moins accentués, ils en délimitent la forme et font évoluer les altitudes de moins de 100 m en cœur de plaine à plus de 150 m. Fortement visibles depuis les secteurs de plaine, **ces entités ont un rôle paysager majeur qui fait la qualité paysagère du Vaurais**.



*Figure 8 - Les Coteaux du Lauragais. Source : Lauragais Tourisme*

Les plaines de l'Agout et du Tarn n'ont pas la même configuration géographique.

D'altitudes faibles (comprises entre 100 et 120m), elles articulent l'ensemble du système orographique du Vaurais.

- La plaine de l'Agout, d'une configuration large sur la commune de Lavaur, se resserre légèrement sur les communes de Saint-Lieux-les-Lavaur et Saint-Jean-de-Rives. Le caractère ample et sinueux de l'Agout sur Lavaur est ainsi contraint par les coteaux pentus des collines du centre sur lesquelles il vient buter.

- Le relief prend alors de l'ampleur, débouchant sur une large confluence Agout / Tarn, et s'ouvre largement sur la plaine du Tarn. Les coteaux de

Montclar constituent le seul point d'appel visuel, articulant le cours du Tarn qui en délimite la forme.

Par-delà les collines du Lauragais, la plaine du Girou intègre un autre bassin versant ouvert vers la plaine garonnaise : les altitudes rejoignent celles du Tarn (env. 100 m.). Les altitudes des collines qui ceinturent cette vallée, sont, elles aussi, faibles. Elles s'accentuent doucement de part et d'autre du Girou, pour atteindre les 200 m.



*Figure 9 - Sortie de Teulat. Vue sur la plaine de la Garonne.*

**Les plaines du Tarn et de l'Agout constituent la colonne vertébrale du territoire du Vaurais**. C'est à partir d'elles que les bassins versants se mettent en place. Ce bassin versant articule les collines du Lauragais, du centre et de Montclar, sur des altitudes comprises entre 200 et 250m.

La transition entre plaines et collines s'effectue par un jeu de coteaux plus ou moins abrupts qui ceinturent la plaine. L'Agout a creusé la plaine en vallon au niveau de Lavaur et de Labastide-Saint-Georges, avant de buter sur les contreforts des collines du centre, où l'on trouve les coteaux les plus marqués. Au sud, la transition est plus douce, le lit de l'Agout étant éloigné.

Après la confluence Tarn/Agout, l'ouverture paysagère vers la Garonne est nette. Le relief, faible et doux, laisse seulement apparaitre les coteaux de Montclar.

Seule la plaine du Girou intègre un système géographique différent, connecté directement à la plaine de la Garonne. La transition entre collines et plaines y est plus douce que dans la partie centrale du territoire.

Le territoire du Vaurais marque la terminaison du système colinéaire du Tarn, vers l'ouverture de la plaine garonnaise. Il constitue le point de convergence du Lauragais, des collines du centre et des coteaux de Montclar.

À partir de la confluence Tarn / Agout, et dans la direction Est, les altitudes augmentent progressivement, inférieures à 100 m (secteur de la confluence), elles augmentent pour atteindre plus de 1 000 m sur les Monts de Lacaune et de la Montagne Noire.

## 4. Géologie du Vaurais

Le pays de basses collines dans lequel s'inscrit le territoire du Vaurais est largement ouvert à l'Ouest vers la plaine de la Garonne. Il est le fait de terrains sédimentaires datant de l'oligocène (molasses et calcaires lacustres). A l'est, les reliefs montagneux, appartenant au socle hercynien[4] (terrain, cristallins, micaschistes, gneiss, granite), s'étendent en demi-cercle. Ce vieux bâti révèle des caractéristiques géologiques similaires au Massif Central, excepté les terrains volcaniques. Ce massif est prolongé au nord par des terrains sédimentaires de l'éocène (molasse et calcaires, argiles et graviers). Au nord du département, le massif de la Grésigne est un dôme anticlinal[5] aux pendages[6] très accusés dont l'érosion a permis de dégager, par inversion de relief, un cœur sédimentaire constitué d'argiles et de grès rouges.

Le territoire du SCoT du Vaurais dispose de dépôts sédimentaires molassiques des mers peu profondes ou lacs, en bordure du Massif Central.

Ces dépôts sédimentaires molassiques constitués d'argiles, de marnes, de grés tendres et de calcaires, sont formés de couches horizontales. Ils s'épaississent à l'Ouest pour atteindre 700 m à Lavaur, contre 275m à Graulhet.

**Très sensibles à l'érosion, ces terrains molassiques ont subi au cours du temps un cisellement formant une multitude de collines douces, elles-mêmes scindées par les différentes vallées du Tarn, de l'Agout, du Dadou et du Girou**. Ces vallées sont constituées de terrasses alluviales datant du quaternaire.

## 5. Un climat influencé par les reliefs et la Méditerranée

Le territoire du SCoT Vaurais s'inscrit dans la partie orientale du climat océanique influencé par les reliefs proches et la proximité de la méditerranée.

Ainsi, le Vaurais se situe dans la zone la moins chaude du département du Tarn, avec des températures moyennes annuelles proches de 13,4° pour Lavaur.

Les étés, parfois caniculaires, se caractérisent le plus souvent par de fortes chaleurs et une sécheresse importante. Généralement, à un printemps pluvieux succède un été chaud et sec dont la tendance peut se prolonger jusqu'en octobre.

L'hiver s'annonce par le retour des pluies abondantes, un rafraîchissement des températures et quelques épisodes neigeux qui restent exceptionnels. Les hivers de froid intense sont plutôt rares.

Mais comme pour l'ensemble des régions bénéficiant d'un climat d'influence océanique, l'irrégularité interannuelle peut être très forte.

En matière d'hydrométrie, les précipitations s'inscrivent dans le bassin toulousain, avec moins de 80cm/an, contrairement aux Monts de Lacaune. Toutefois, les étés peuvent être pluvieux, et il peut geler durant l'année près de 100 jours.

---

[4] *Hercynien : Il s'agit d'un cycle de formation des montagnes. Il comporte plusieurs phases tectoniques. La chaine hercynienne est morcelée en massifs anciens localisés en Europe*

[5] *Anticlinal : Pli de terrain où les éléments qui se trouvent à l'intérieur de la courbure sont ceux qui, avant la déformation, étaient dans des couches plus profondes*

[6] *Pendages : Indication qui permet de définir la direction et l'inclinaison d'un plan*

# PARTIE 2 : PAYSAGES

## 1. Dominance des paysages ruraux

Si l'influence de l'aire urbaine toulousaine sur le territoire du SCoT Vaurais est grandissante, prenant la forme de développements périurbains caractéristiques, le territoire n'en reste pas moins marqué par sa ruralité visible et sensible dans les paysages agri-naturels, le patrimoine bâti, le maillage de bourgs, de villages et de hameaux, mais aussi de par son activité agricole relativement dynamique et structurante.



*Figure 10 - Commune de Teulat (Source : Citadia)*

**Facteur d'identité paysagère, la ruralité se décline sous plusieurs formes** :

- Le grand paysage naturel et agricole : des ensembles hybrides se dessinent, où entités paysagères agricoles et non-agricoles concourent à l'équilibre écologique général.
- Le maillage de bourgs et villages.
- Le patrimoine.
- La prégnance du motif agricole dans l'occupation du sol.



## I.1.b - Les 5 unités du grand paysage naturel et agricole

Le territoire du SCoT Vaurais se compose de **cinq entités paysagères** suivant les différents reliefs du territoire :

- la plaine du Tarn et de l'Agout qui articulent les reliefs ;
- le Lauragais au Sud ;
- les collines du centre au Nord - Est ;
- les coteaux de Montclar au Nord – Ouest.

Si les paysages de plaine entre Tarn et Agout offrent des vues très amples, un sentiment d'espace et d'ouverture, et sont dominés par les motifs d'une agriculture céréalière, le paysage du Lauragais offre une ouverture de collines très douces tandis que les coteaux de Montclar constituent la limite visuelle et physique des plaines du Tarn et de l'Agout. Sur l'ensemble du territoire, le motif de l'eau se dévoile dans des portions plus intimistes de l'espace.

- **Le paysage de plaine entre Tarn et Agout**

Le paysage de plaine qui occupe l'espace central du territoire, entre Agout et Tarn, compartimente les paysages de reliefs. La limite de la plaine est formée par les coteaux qui la bordent et en délimite l'ouverture paysagère.

- La plaine du Tarn

La plaine se caractérise par **des vues très amples** bordées au nord par les coteaux de Montclar et le lit de la rivière qui marquent une rupture naturelle. Le **sentiment d'espace et d'ouverture** prédomine. L'**agriculture** modernisée épouse de larges parcelles. Tous les éléments qui accrochent le regard lui sont dédiés, ou en sont le fruit : patrimoine de fermes traditionnelles, pigeonniers, haies et bosquets, ...

En bord de Tarn, on note la présence d'un bâti historique dédié au cours d'eau : moulins et digues. Toutefois, lié à la proximité de l'échangeur autoroutier, on observe un mitage progressif de l'espace qui tend à fragmenter la lisibilité du paysage et à étouffer les perspectives.

- La plaine de l'Agout, un damier céréalier structuré

Bordée des coteaux du Lauragais et des collines du centre, la plaine de l'Agout affiche une ouverture paysagère moins franche qu'au niveau de la confluence. De nombreux **massifs boisés et forestiers limitent le champ des perceptions visuelles**. Ici, **le paysage est largement dominé par l'influence agricole**, notamment la céréaliculture, mais aussi la viticulture et l'arboriculture, notamment sur la commune de Lavaur.

Le découpage parcellaire donne de l'espace aux limites végétatives : les haies orientées Est/Ouest affirment l'effet de lanière dans les perceptions paysagères. Cette configuration lanièrée Est/Ouest de la plaine est aussi induite par les voies de communication historiques reliant Saint-Sulpice-La-Pointe à Lavaur, en suivant la même direction.

Des alignements d'arbres (platanes) rythment et structurent fortement ce paysage.

A l'extrémité Est de la plaine, le bourg de **Lavaur** épouse un large méandre de l'Agout et

constitue un **verrou urbain historique**, marquant l'entrée Est sur le territoire.

Les espaces naturels de types bois et forêts sont épars en bordure de ruisseau, ainsi que sur certaines parcelles. Dans un secteur où la visibilité des coteaux est importante depuis la plaine, un aménagement peu impactant doit être envisagé pour limiter l'impact du projet sur le paysage. De plus, la trame verte et bleue, essentiellement Nord/Sud épousant les cours d'eau provenant du Lauragais pour se jeter dans l'Agout, nécessitera un projet préservant les continuités. Ainsi, si aujourd'hui le projet de développement est une réalité et un besoin pour le territoire du SCoT Vaurais, ses modalités doivent préserver durablement le paysage et la trame verte et bleue, véritables garants de l'identité rurale du territoire.

- Le paysage du Lauragais et des collines du centre

  - Les coteaux de Montclar

L'observation des coteaux est primordiale car ils constituent un élément majeur dans l'identité rurale du Vaurais. Ils bordent les plaines du Tarn et de l'Agout et en constituent la limite visuelle et physique. Perceptibles par une grande partie du territoire, la responsabilité paysagère, liée à la **bonne tenue agricole et boisée de ces terres**, est un **enjeu majeur du développement du Vaurais**.

  - Le Lauragais

Le Lauragais se caractérise par un **paysage très ouvert de collines douces**, dont le rythme est rompu par un réseau hydrographique très fin. À partir de points hauts, il est possible de voir la chaîne des Pyrénées. L'**agriculture « intensive »**, offrant de grandes parcelles, est à dominante **céréalière**. Elle **épouse les pentes**, et laisse peu d'espaces aux boisements. Ceux-ci se localisent sur les secteurs non travaillés, en sommet de collines, ainsi qu'en fond de vallons.

**L'habitat** dans le Lauragais est historiquement **peu groupé**. Il s'agit d'un **habitat agricole dispersé**, composé de l'exploitation familiale, et des bâtiments dédiés à l'activité agricole (silos, hangars). De nos jours, ce type de morphologie encourage le mitage et la dispersion du bâti. En effet, le centre du bourg ne s'identifie qu'à la présence de l'église ou de la mairie, et facilite les discontinuités urbaines et villageoises.

  - Les collines du centre

Cette entité paysagère est très peu présente sur le périmètre du SCoT. A l'exception des coteaux, elle se localise **seulement sur la commune d'Ambres**. Les collines du centre constituent une **enclave très rurale**.

Comme pour le Lauragais, **l'agriculture a marqué durablement le paysage** en épousant et en étirant le relief d'une activité intensive et régulière. Les sommets des collines, aux sols maigres, sont réservés à l'élevage et aux chênaies. Les sols argileux accueillent des cultures intensives. Contrairement au Lauragais, il s'agit d'un territoire assez peu peuplé. L'occupation humaine est très diffuse et **l'habitat dispersé**. Les fermes s'implantent généralement à mi-pente, entre la polyculture du sommet des collines et les terres argileuses.

- Troisième entité : le motif paysager de l'eau

L'eau n'est pas un élément immédiatement sensible, visible et accessible dans le territoire du Vaurais : elle ne marque pas le grand paysage sous des formes de lacs ou de rivières. Elle se dévoile dans des portions plus intimistes de l'espace. Il est nécessaire d'arpenter le territoire pour comprendre sa fonction dans la composition des paysages du Vaurais.



*Figure 11 - L'Agout. Vue du haut de Lavaur*

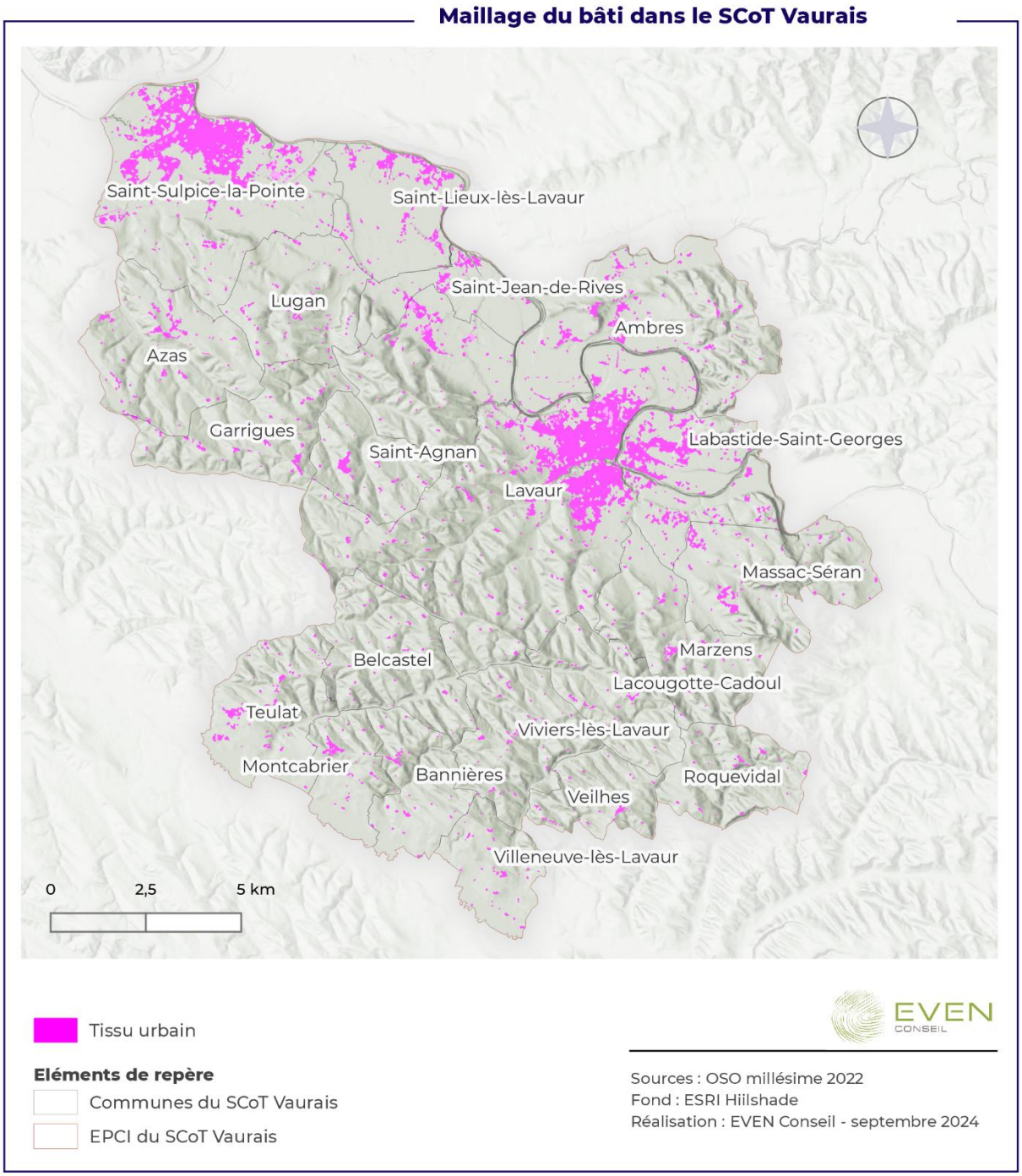
Les bourgs ne se sont pas développés avec la présence immédiate de l'eau, mais en recul de celle-ci. Les centres bourgs n'épousent pas les berges : ils en sont éloignés. La connexion avec les rivières se fait grâce au patrimoine fluvial des moulins, digues et petits ports. Ainsi, historiquement, **les morphologies urbaines n'ont pas épousé le tracé des cours d'eau**.

**Ce recul du patrimoine bâti vis-à-vis de l'eau est à l'image de la participation de l'élément liquide dans le paysage du Vaurais. Il ne s'agit pas d'un marqueur visible comme les coteaux ou les haies. La participation des rivières dans la composition du grand paysage est diffuse et réservée**. La largeur de l'Agout à Lavaur et Ambres est conditionnée par de petites gorges, mettant à l'écart le cours d'eau. Au-delà, la rivière sillonne les coteaux des collines du centre sans épouser pleinement la largeur de la plaine. Ainsi, pour découvrir le cours de l'Agout, il faut aller à sa rencontre, au-delà de la plaine et des boisements, traverser un pont pour observer sa beauté.

La confluence entre Tarn et Agout est à l'image de ce dernier : ample, mais aussi largement intimiste. Elle participe à la richesse environnementale du Vaurais, mais ne constitue pas un élément structurant du paysage. Les lacs et petites retenues d'eau du Lauragais participent pleinement au caractère préservé des paysages du Vaurais. Leur densité en fond de vallons et sur les replats, associés à des boisements, conforte le caractère naturel du Lauragais.

## 2. Paysages urbains

Autre facteur déterminant dans l'identification de la ruralité du Vaurais : l'occupation humaine du territoire, son maillage de bourgs et villages.




*Carte 5 - Maillage du bâti dans le SCoT Vaurais*

Si l'on constate un maillage dispersé du bâti sur les secteurs colinéaires, dans les plaines de l'Agout et du Tarn, les tissus urbains offrent des cœurs de bourgs constitués et denses :

- Patrimoine de bastides que l'on retrouve dans le Tarn à Saint-Sulpice-La-Pointe et Labastide-Saint-Georges.
- Morphologie urbaine du bourg historique de Lavaur, contraint sur son flanc Est par le méandre de l'Agout.

On observe **différentes morphologies historiques**, permettant de distinguer les **bourgs**, **villages** et **hameaux** présents sur le territoire. Les implantations se sont progressivement agglomérées à partir d'un carrefour de voies, ou d'une simple voie, sur lequel ont pris position des bâtiments cultuels ou administratifs symbolisant le centre-bourg.

La majeure partie du territoire est occupée par un **essaimage isolé d'habitations dédiées à l'activité agricole**.

### I.2.a - Une bastide à forte identité : Saint-Sulpice

Ce bourg s'organise autour d'une bastide porteuse d'un patrimoine urbain et architectural confirmé.

Située à l'entrée Ouest du territoire, largement tournée vers la plaine garonnaise par le Tarn, Saint-Sulpice-La-Pointe offre une **morphologie urbaine de type « bastide »** remarquable.

Cette ville nouvelle du Moyen-âge offre une morphologie très lisible par la régularité de son plan en damier, et des voies de circulations internes découpant des îlots d'habitation denses. Entre chacun de ces îlots, des espaces publics soit structurants, soit d'agréments, enrichissent l'urbanité ressentie. Ce patrimoine symbolise un riche passé urbanistique, renforçant l'identité rurale et moderne du Vaurais.




*Figure 12 - Saint-Sulpice-la-Pointe*

Saint-Sulpice-La-Pointe se localise légèrement en retrait par rapport au cours d'eau. Les rives sont ainsi fortement boisées et offrent un accès aux berges peu marqué.

La morphologie urbaine de Saint-Sulpice-La-Pointe a éclaté au XIXème siècle en faubourgs par-delà des espaces publics d'articulation : la place Jean Jaurès, l'Esplanade Octave Médale et la place Soult, puis dans leur prolongement l'avenue Rhin-Danube et Auguste Milhes. Ces espaces ont permis de nouvelles connexions entre une maille orthogonale de bastide, et une urbanisation moins structurée, selon les voies de communication.

Si la connexion morphologique entre bastide et faubourgs s'est opérée par de l'espace public, la transition entre faubourgs et développements récents n'est pas aussi lisible. Les espaces consommés, le rapport à l'espace public et le traitement du végétal (trame verte et bleue) sont modifiés.

### I.2.b - Le bourg historique de Lavaur

Le bourg de Lavaur occupe une **position stratégique historique** : au cœur de la plaine de l'Agout et en bordure de ce dernier.



*Figure 13 - Commune de Lavaur, cathédrale Saint-Alain.*

Le Bourg est un **carrefour historique majeur de voies de communication : RD630, RD112, RD87**, dont le point de convergence est l'hyper-centre.




*Figure 14 - Lavaur, au carrefour des voies de communication*

Carrefour géographique, carrefour de voies de communication, le bourg a affirmé sa notoriété par une politique urbaine forte : réalisation d'un boulevard de ceinture sur les anciens remparts (allée Jean Jaurès) et de carrefours aérés, reprenant la trame d'une esplanade (ex. Allées Ferréol Mazas), maillage viaire rectiligne aux alignements de façades réguliers (ex. Grand Rue, rue Carlesse), réalisation d'espaces publics de promenade, avec l'exploitation paysagère du site de l'Agout (Square Bressolles, place de la résistance, place Saint-Alain, place du Plô).

Par cette politique, la rivière participe à la mise en scène de la ville. A partir du boulevard (allée Jean Jaurès), les faubourgs agricoles se connectent sur de larges rues, support aux voies de communications majeures. Il s'agit de l'avenue Charles de Gaules, de l'avenue Victor Hugo, avenue Augustin Malroux, et avenue Gabriel Péri.

### I.2.c - Trois typologies villageoises : villages carrefour, villages rue, bâti isolé

Au sein d'une trame villageoise fortement diffuse dans le Lauragais, au niveau des collines du centre et dans les secteurs de plaine, trois typologies villageoises sont identifiées et participent de l'identité rurale du Territoire du SCoT :

- Les villages carrefours ;
- Les villages rues ;
- Le bâti isolé.

**Fortement liées à une activité agricole forte, ces morphologies villageoises ne disposent pas d'une centralité forte** à partir de laquelle l'agglomération du bâti aurait pu se développer. Des carrefours de voies, ou de simples voies isolées et stratégiques, à l'origine du bourg, ont constitué l'élément d'accroche, à partir duquel une micro-centralité s'est développée au fil des siècles. Regroupant un tissu de maisons alignées et mitoyennes, donnant corps à un axe principal, ces villages affirment leur caractère de centre par la localisation d'un édifice religieux, ou administratif (ex. mairie). Les deux étant le plus souvent présents à proximité l'un de l'autre.

Ces centres n'ont pas donné lieu à des développements villageois plus récents en continuité.

L'essentiel du maillage villageois est isolé, et contingent de l'activité agricole. Une bâtisse agricole isolée est généralement constituée de l'habitation et des dépendances dédiées à l'activité (silos, hangars…) qui ont augmenté en surface, au fur et à mesure de la mécanisation de l'activité agricole.



*Figure 15 - Bâti en entrée du village de Teulat.*

- Un cas particulier, Marzens

A proximité de Lavaur, la commune de Marzens a connu un développement de l'habitat important à partir du milieu des années 1980 autour de l'église et de la mairie. Jusque-là c'est le quartier Sauveur qui s'était développé.

Le centre de la Commune est aujourd'hui composé d'un bâti récent, ayant emprunté la morphologie historique du village rue, visible sur d'autres (par exemple Garrigues). Toutefois, de larges parcelles composent cette morphologie. Aucune mitoyenneté n'est apparente. Le caractère lâche du tissu bâti ne permet pas de distinguer cette petite centralité communale renforcée par la présence de la mairie et de l'école d'autres lotissements à la seule fonction d'habitation.

# PARTIE 3 : PATRIMOINE

Témoin confirmé de la présence et des savoirs-faires humains, le patrimoine bâti exprime une identité culturelle et l'adaptation de l'homme à son milieu. Sur le territoire du SCoT, le patrimoine bâti est marqué par la diversité : des édifices religieux, des ouvrages tels que les ponts ou encore les châteaux, mais aussi un patrimoine vernaculaire de pigeonniers, etc., marquent de leur empreinte les paysages. **Le projet du SCoT se doit de valoriser la richesse et la diversité de ce patrimoine**, qu'il s'agisse d'un patrimoine faisant l'objet d'une protection ou non.

## 1. Sites classés et inscrits

- Les sites classés/inscrits

*La loi du 2 Mai 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque a été codifiée aux articles L. 341-1 à 22 (et R. 341-1 à 31) du Code de l'Environnement. Il est établi dans chaque département une liste des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constituent la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État. La loi comprend 2 niveaux de servitudes :*

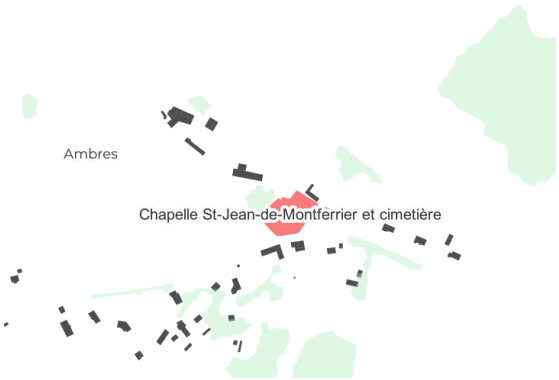
***Les sites classés** dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation. Les sites classés ne peuvent être ni détruits, ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation préalable du Ministre de l'Écologie, ou du Préfet de Département après avis de la DREAL, de l'Architecte des Bâtiments de France et, le plus souvent de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites. Il s'agit ainsi d'une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni sa gestion ni sa valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutive du site. En site classé, le camping et le caravaning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits.*

***Les sites inscrits** dont le maintien de la qualité appelle une certaine surveillance. L'inscription à l'inventaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maitres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'Architecte des Bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.*

- Deux sites classés

On recense au total sur le territoire du Vaurais deux sites classés :

- La Chapelle St-Jean de Montferrier et le cimetière environnant sur la commune d'Ambres. Arrêté du 17/06/1943.




- Le Ravin avec murailles et tours sur la commune de Saint-Sulpice-La-Pointe, classés par arrêté du 15/02/1918.




- **Douze sites inscrits**

Douze sites inscrits sont présents sur le territoire du SCoT, en grande majorité répartis sur les deux communes de Lavaur et Ambres, au nord du territoire du SCoT :

*La commune de Lavaur compte 5 sites inscrits :*

- La Rue de la Brèche et les immeubles qui la bordent, inscrit le 04.03.1943.

- La Rue Jouxaigues : chaussée, façades, élévations, toitures des immeubles, inscrit le 22.10.1942.

- La Rue du Palais et les immeubles nus et bâtis qui la bordent, inscrit le 17/03/1943.

- La Rue Valat-Viel : pavés, ruisseau, façades, élévations, toitures des immeubles, inscrit le 17.03.1943.

- L'Agout et ses rives, inscrit le 09.03.1943.




*La commune d'Ambres compte 5 sites inscrits :*

- La Chapelle Saint-Eugène, le sol, et les plantations qui l'entourent. Ensemble inscrit par arrêté du 22/10/1942.

- La Chapelle Saint-Jean-de-la-Commanderie et le cimetière environnant, arrêté du 11/11/1942.

- La Chapelle Sainte-Cécile, le cimetière et les plantations de cyprès. Arrêté du 23/10/1942.

- Le Moulin vieux de la Ramière, la chute d'eau et leurs abords ; ensemble inscrit par arrêté du 03/12/1942.

- Le Village d'Ambres (ensemble). Arrêté du 25/02/1943.



*Viennent enfin deux sites inscrits sur le reste du territoire :*

- L'Agout et ses rives (commune de Labastide-Saint-Georges), inscrit le 09.03.1943.




- La Place publique et les rives de l'Agout : plan d'Eau, rive droite, place publique (commune de Saint-Lieux-lès-Lavaur), inscrit le 10/12/1942.






***Figure 16 - Cathédrale Saint-Alain, commune de Lavaur***

## 2. Le patrimoine vernaculaire

Même si le patrimoine ordinaire, le patrimoine de tous les jours participe grandement à l'identité du Vaurais, il ne fait l'objet d'aucune protection. Il s'agit du patrimoine lié à l'eau (moulins, digues, ponts, etc.), à l'activité agricole (pigeonniers, etc.), au développement paysager architectural et urbain des bastides.

Le marqueur identitaire de l'architecture du Vaurais est la brique. Elle est omniprésente dans la plaine du Tarn et de l'Agout. En revanche, les murs composites mêlant brique et pierres calcaires sont largement présents dans le Lauragais, offrant de nouvelles tonalités à l'ensemble des murs, tout en conservant un fil conducteur, dans le choix des couleurs.

## 3. Les monuments historiques

*La réglementation concernant les monuments historiques est codifiée aux articles L.621-30 à L.621-32 du Code du Patrimoine. Le classement ou l'inscription comme monument historique est une servitude d'utilité publique visant à protéger un édifice remarquable de par son histoire ou son architecture. Dès lors qu'un monument a fait l'objet d'une procédure de classement ou d'inscription, l'acte instituant cette SUP est :*

- *Automatique pour un périmètre de 500 mètres (R500) ;*
- *Un arrêté préfectoral ou lié à la modification ou la révision d'un PLU pour un périmètre de protection modifié (PPM)*
- *Un arrêté préfectoral pour un périmètre de protection adapté (PPA)*

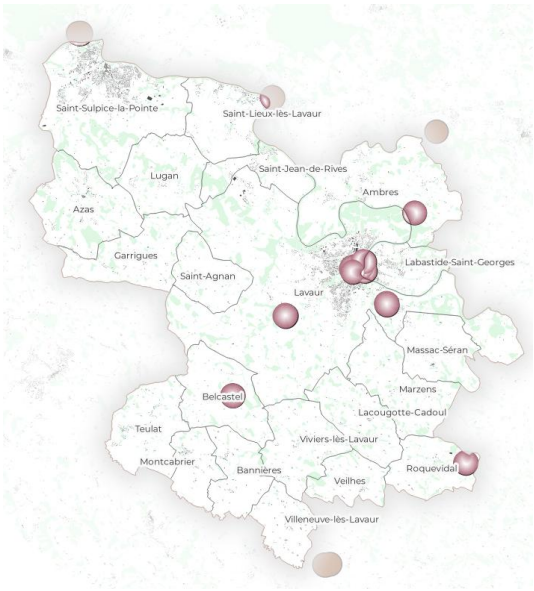
*En application de la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine, les monuments historiques inclus dans un site patrimonial remarquable (ZPPAUP, AVAP ou secteur sauvegardé) ne génèrent pas de servitude.*

*En cas de co-visibilité avec un monument historique, l'Architecte des Bâtiments de France doit être consulté. Généralement, l'ABF est également consulté quand un projet se situe à moins de 500 m du monument historique*

- **Périmètres de protection**

On recense 10 périmètres MH :

- Château de Mézens (Mézens, périmètre touchant Saint-Sulpice)
- Château de Roquevidal Roquevidal)
- Château du Travet (Labastide-Saint-Georges)
- Eglise paroissiale Saint-Salvy (Giroussens)
- Eglise St Etienne (Belcastel)
- Pigeonnier de Montplaisir (Ambres)
- Eglise St-Alain (Lavaur)
- Château de Mirabel-Laval (Lavaur)
- Château de Reyniès (Lavaur)
- Eglise St François (Lavaur)
- Pont sur l'Agout (Lavaur)
- Tour de Rondes (Lavaur)




- **Monuments inscrits et classés**

On recense 12 monuments protégés au titre de la loi de 1913 sur les monuments historiques :

**- monuments historiques inscrits :**

- Eglise Saint-Etienne à Belcastel, inscrite par arrêté du 27 mai 2004 ;
- Castella (ruines du Castella et le souterrain aménagé sous la butte de Saint-Sulpice-La-Pointe) à Saint-Sulpice-La-Pointe, inscrit par arrêté du 14 avril 1994 ;
- Moulin de Nougasse à Teulat inscrit par arrêté du 8 avril 1971.
- Pigeonnier de Travet à Labastide-Saint-Georges, inscrit par arrêté du 24 Janvier 1952
- Tour des rondes à Lavaur inscrite par arrêté du 18 février 1971.
- Pont sur l'Agout à Lavaur, inscrit par arrêté du 3 mars 1960 ;
- Château de Mirabel-Laval (façades et toitures) à Lavaur, inscrits par arrêté du 17 septembre1971 ;
- Château de Reynies (façades et toitures du corps du logis, les deux pièces du premier étage avec plafond à la française et cheminée/la chapelle aux gypseries ; rocaille en totalité, façades et toitures des communes) à Lavaur, inscrits par arrêté du 27 mai 1993 ;
- Château de Roquevidal, inscrit par arrêté le 8 septembre 1943.

**- 2 monuments historiques classés situés à Lavaur** :

- Eglise Saint-Alain, classée par arrêté du 18 novembre 1911 ;
- Eglise Saint-François, ancienne église du couvent des Cordeliers, classée par arrêté du 5 juillet 1996.

## 4. Le patrimoine archéologique

*Afin de sauvegarder le patrimoine archéologique lorsqu'il est menacé par des travaux d'aménagement, l'Etat a mis en place le régime juridique de l'archéologie préventive (articles L.521-1*

*à 524-16 du Code du Patrimoine). Ainsi, les services de l'Etat (Direction Régionale des Affaires Culturelles), sous l'autorité du préfet de la région, peuvent prescrire des mesures visant à la détection, à la conservation et à la sauvegarde du patrimoine avant tous travaux. Les opérations d'archéologie préventive sont financées par les aménageurs et réalisées par des organismes publics ou privés, agréés à cet effet.*

*Lorsqu'un projet d'aménagement est susceptible de porter atteinte au patrimoine archéologique, le préfet de région peut prescrire :*

- *Un diagnostic préalable à tous travaux qui vise à déterminer la présence éventuelle d'un patrimoine archéologique sur le site ;*
- *Des fouilles, après diagnostic, ou sans diagnostic préalable si les informations sont suffisantes ;*
- *La modification du projet, tout ou en partie (nature des fondations, modes de construction ou déconstruction, ...) pour éviter la réalisation des fouilles.*

*Le Code du patrimoine prévoit en outre la possibilité d'établir, commune par commune, des zones dans lesquelles s'appliquent des dispositions particulières, spécifiques à chacune d'entre elles et précisées dans un arrêté préfectoral. Ces zones dites "de présomption de prescription archéologique", viennent compléter le dispositif général en l'affinant. Dans ces zones, le préfet de région est obligatoirement saisi :*

- *soit de tous les permis de construire, d'aménager, de démolir, ainsi que des décisions de réalisation de zone d'aménagement concerté ;*
- *soit de ces mêmes dossiers "lorsqu'ils portent sur des emprises au sol supérieures à un seuil défini par l'arrêté de zonage"*

### I.4.a - Le patrimoine bâti non-protégé

Il existe par ailleurs un patrimoine architectural et paysager incontestable qui participe pleinement à renforcer l'identité du territoire et qui ne fait l'objet d'aucune protection.



***Figure 17 - Lavoir, Saint-Lieux-lès-Lavaur. Source : Tourisme Tarn***

Il s'agit d'un petit patrimoine rural ou patrimoine vernaculaire :

- lié à l'eau : moulins, lavoirs, ...
- lié à l'activité agricole. On dénombre de nombreux pigeonniers et des fermes.



***Figure 18 - Habitat attenant à une ferme. Commune de Montcabrier.***

Le bâti traditionnel de fermes n'est pas homogène sur l'ensemble du Vaurais. Des différences sont visibles entre les communes de l'ouest où domine « la ferme bloc », et les communes de l'est, où domine « la ferme allongée ». Seule la commune de Lacougotte-Cadoul, selon le CAUE du Tarn possède des « fermes allongées autour d'une cour ».

De styles architecturaux différents, toiture à 4 pans pour la ferme bloc, et à 2 pans pour la ferme allongée, elles sont le fruit d'influences extérieures dans les méthodes de construction. La ferme bloc s'inscrit dans l'influence montalbanaise, tandis que la ferme allongée dans l'influence toulousaine.

Ces types d'habitat sont essentiellement construits en brique.



*Figure 19 - La présence de la brique dans le petit patrimoine architectural. Commune de Montcabrier.*

- Matériaux et architecture dans le territoire du SCoT du Vaurais.

En continuité de la plaine toulousaine, le territoire du SCoT décline un panel de teintes dues aux différentes briques qui le composent. Extraite de l'argile, la brique est fortement présente dans les plaines du Tarn et de l'Agout, dans les terrasses alluvionnaires qui les bordent et sur les coteaux molassiques (la teinte de la brique varie en fonction de son mode de cuisson).

Ainsi, sur le croissant Lavaur – Gaillac – Giroussens s'affirme par une teinte de brique rosée, dans la continuité de la région toulousaine.

**Les bâtiments construits uniquement en briques se concentrent essentiellement dans la plaine du Tarn.**



*Figure 20 - Petit patrimoine bâti où prédomine la brique. Commune de Lavaur*



*Figure 21 - Petit patrimoine bâti avec mur composite. Commune de Viviers-lès-Lavaur.*

Sur les autres secteurs, la grande majorité des constructions offrent des murs composites, par l'apport d'autres matériaux, modifiant la tonalité de couleurs du mur.



*Figure 22 - Petit patrimoine bâti avec mur composite. Commune de Belcastel.*

La brique constitue le fil esthétique de toute une région : le Vaurais. L'emploi de ce matériau participe pleinement de l'identité du Vaurais. Ce matériau est cependant très peu utilisé dans les constructions actuelles.

## 5. Synthèse des parties paysages et patrimoine

| Points forts | Points de vigilance |
|---|---|
| • Un territoire comportant une diversité de paysages ;<br>• Un relief diversifié offrant de larges ouvertures paysagères et points de vue ;<br>• La présence de tissus urbains présentant des morphologies historiques (exemple : bastide de Saint-Sulpice, bourg historique de Lavaur). | • Des cours d'eau, tel que le Girou, pouvant être concernés par des ripisylves dégradées ;<br>• Des phénomènes de co-visibilité devant être pris en compte dans les choix d'urbanisation ;<br>• Des opérations nouvelles pouvant ponctuellement être peu intégrées dans le paysage urbain. |
| **Enjeux** | |
| • La préservation et/ou la restauration des ripisylves ;<br>• La prise en compte des phénomènes de co-visibilité dans les projets d'aménagements afin de préserver les qualités paysagères du territoire ;<br>• La prise en compte des morphologies urbaines dans les opérations d'aménagement ;<br>• Le traitement des espaces de transition entre tissu et urbain et secteurs agricoles ;<br>• L'intégration paysagère des nouvelles constructions dans l'environnement urbain comprenant une identité forte. | |

# PARTIE 4 : MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

## 1. Typologie des milieux naturels rencontrés sur le territoire

### I.1.a - Les milieux ouverts agro-pastoraux

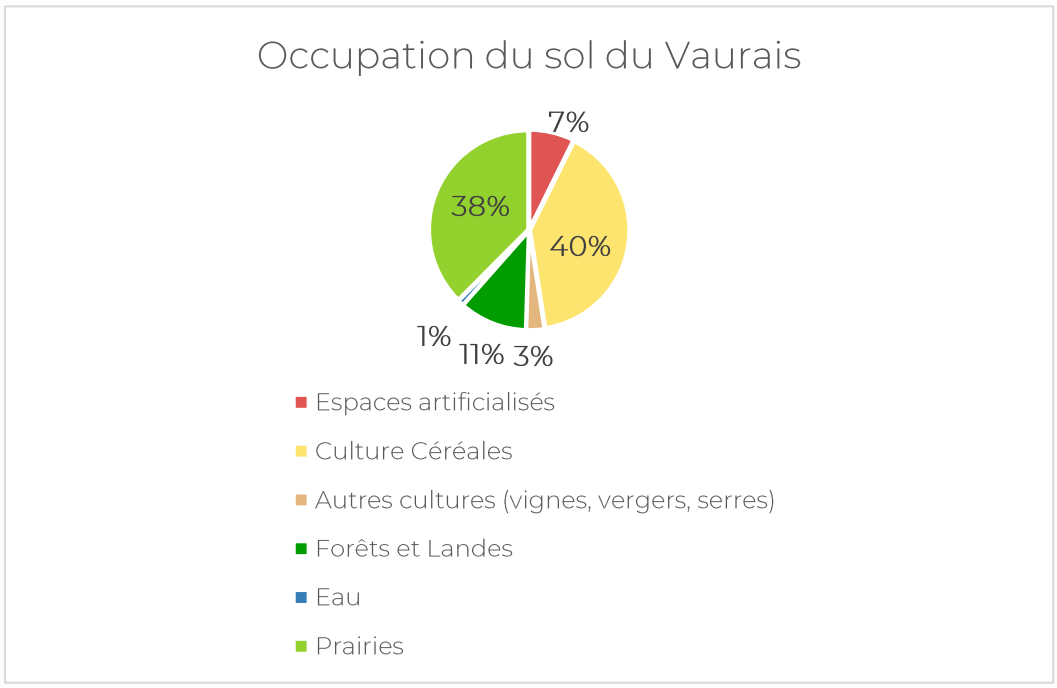


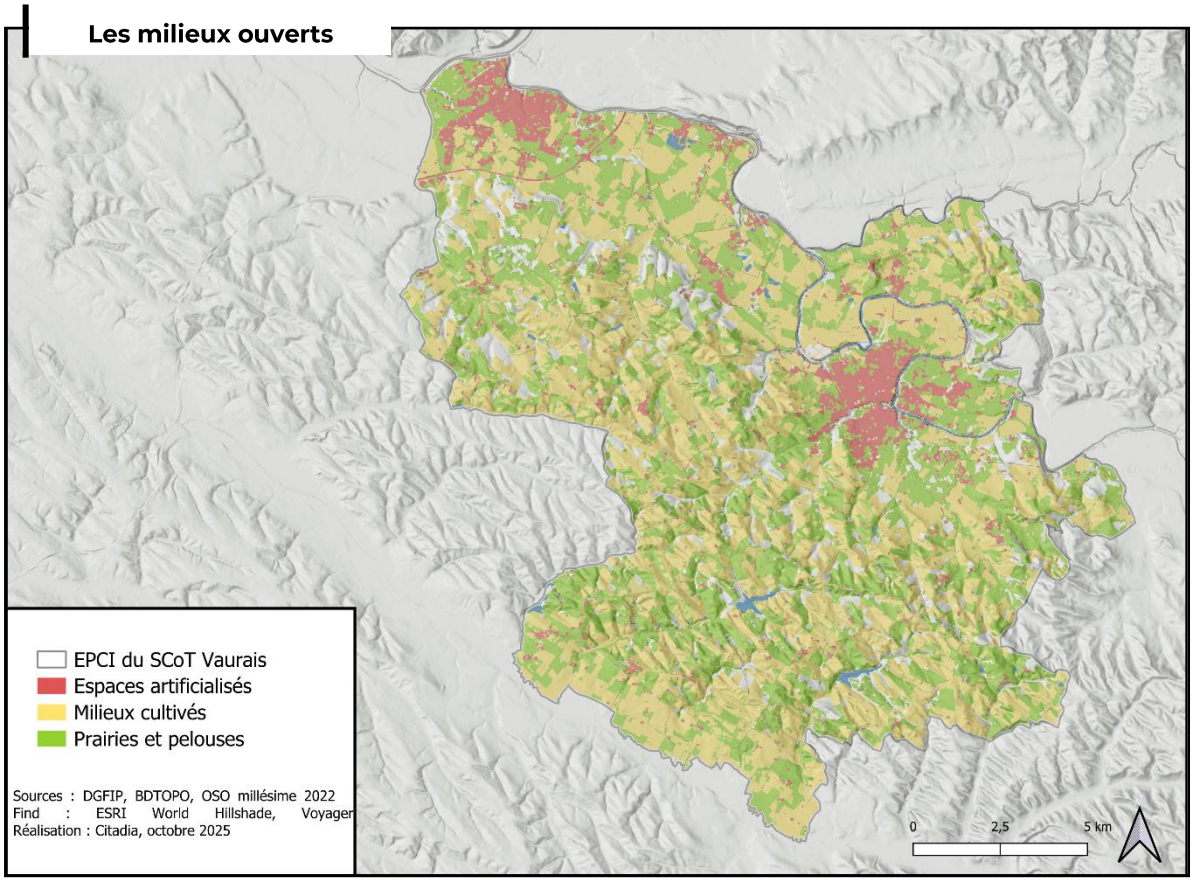

*Figure 23 - L'occupation du Sol du territoire du SCoT Vaurais (Source : OSO 2022)*

D'après la base de données OSO 2022, les milieux ouverts représentent 81% de la superficie de l'emprise du SCoT (cultures céréalières, prairies, et autres cultures). Deux typologies distinctes de milieux ouverts sont présentes sur le territoire :

- Les milieux cultivés comprenant les secteurs de grandes cultures céréalières, mais aussi les cultures agro-sylvicoles tels que les vergers ou les vignes.
- Les prairies et les pelouses présentant des qualités écologiques plus importantes que les milieux cultivés, notamment sur les espaces gérés de manière extensive.

Ces différents espaces jouent un rôle majeur dans le maintien et le fonctionnement des écosystèmes et des continuités écologiques, de manière plus ou moins importante suivant leurs modalités d'exploitation.

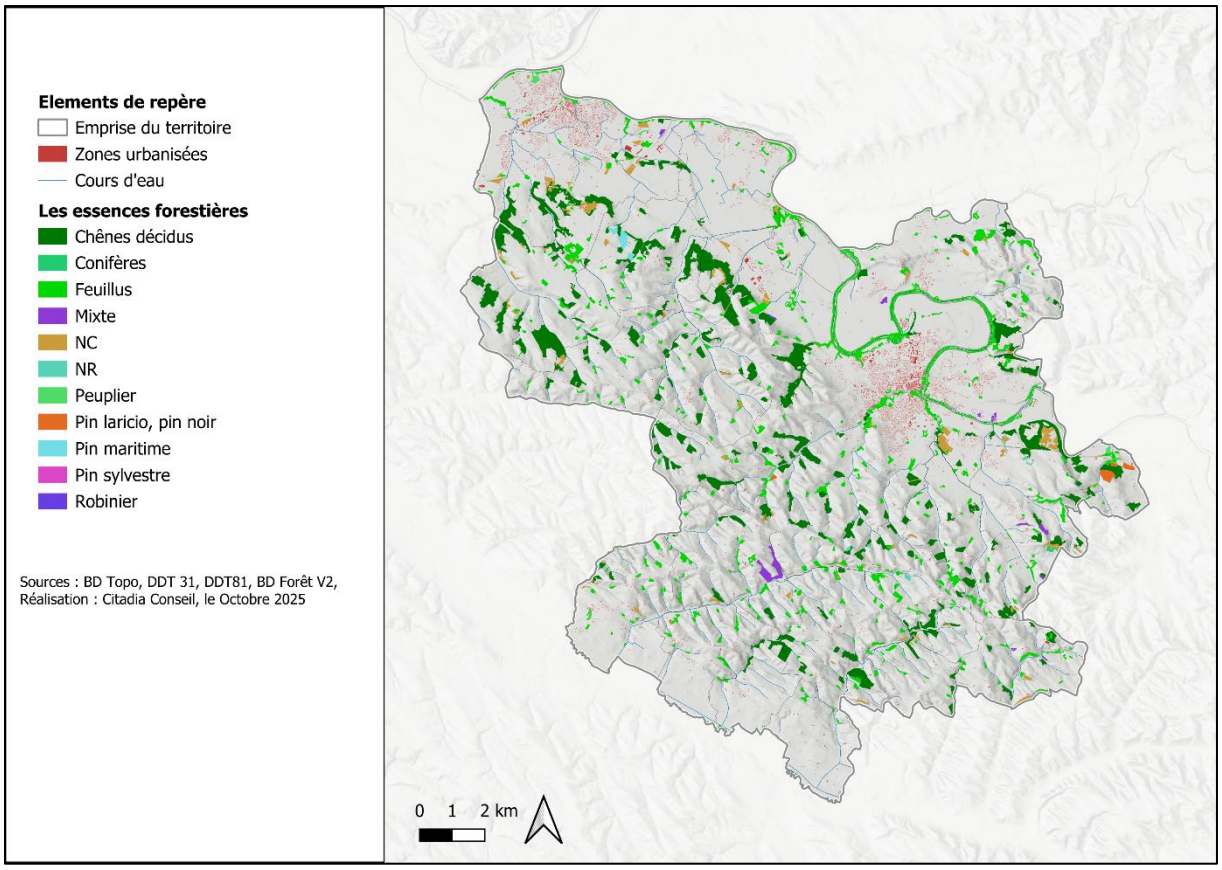
Bien que les richesses écologiques des milieux cultivés soient moins importantes que celles des pelouses ou prairies, ces milieux peuvent être concernés par une végétation liée aux cultures avec notamment la présence d'espèces messicoles telles que la renoncule des champs, le brome faux-seigle ou encore la pensée des champs. La biodiversité des milieux cultivés dépend en grande partie des pratiques agricoles adoptées par les exploitants (usage raisonné des produits phytosanitaires, conservation de motifs agroécologique, etc.)




### I.1.b - Les milieux boisés

D'après la base de données BD forêt V2, les milieux boisés et les landes représentent 9 % de la superficie de l'emprise du SCoT. Les milieux boisés sont particulièrement présents dans les zones de relief. Ces milieux boisés participent à la préservation de la biodiversité en abritant de nombreuses espèces animales et végétales, parfois patrimoniales et jouent un rôle clé dans la régulation climatique locale.

On recense de nombreuses essences boisées différentes sur le territoire, l'essence la plus présente étant le chêne décidu.

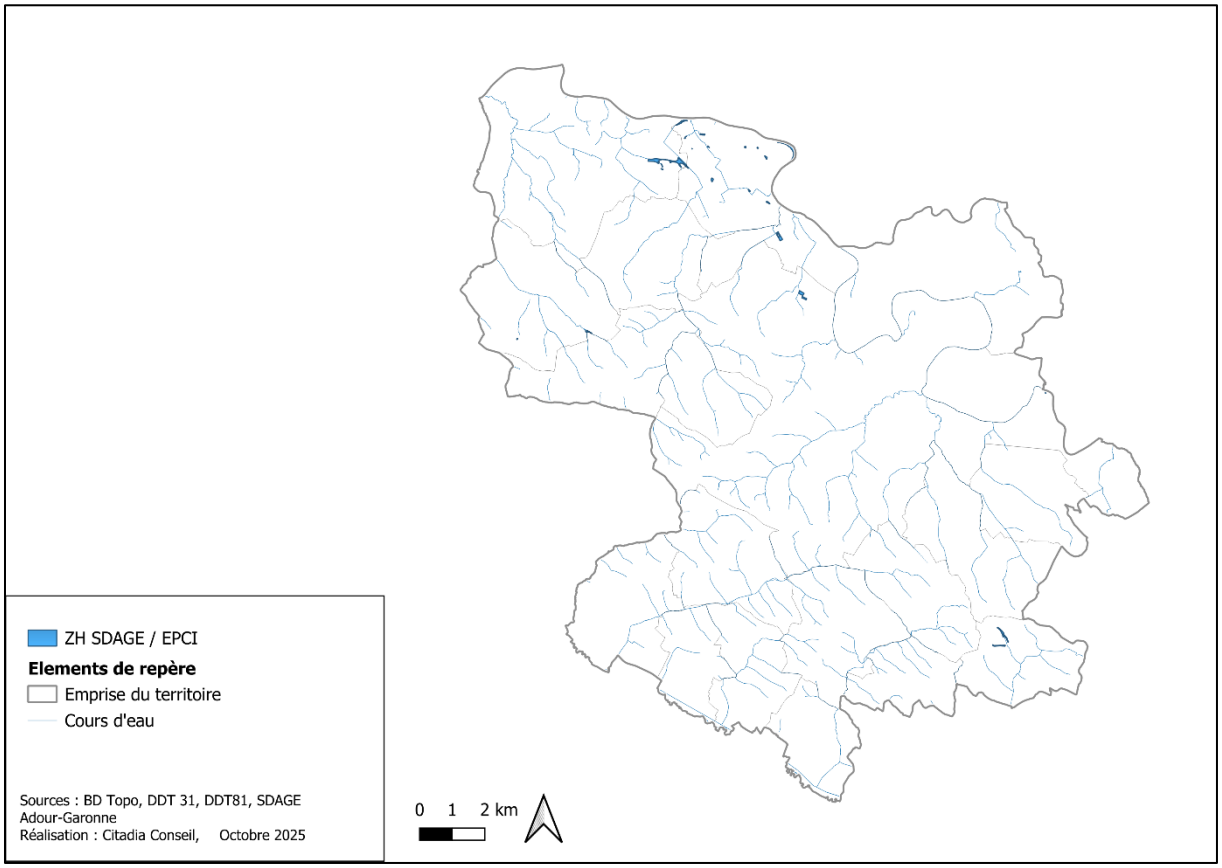

Elements de repère
Emprise du territoire
Zones urbanisées
Cours d'eau
Les essences forestières
Chênes décidus
Conifères
Feuillus
Mixte
NC
NR
Peuplier
Pin laricio, pin noir
Pin maritime
Pin sylvestre
Robinier
Sources : BD Topo, DDT 31, DDT81, BD Forêt V2,
Réalisation : Citadia Conseil, le Octobre 2025
0 1 2 km

## I.1.c - Les zones humides

Sur le territoire du Vaurais, les zones humides recensées[7] représentent au total une surface de **20,8 ha**, **la majeure partie étant localisée au nord-est du territoire**, de manière éparse sur la commune de Saint-Lieux-lès-Lavaur et à l'est de Saint-Sulpice (14,7 ha de zones humides). On trouve ensuite quelques zones humides au centre de la commune de Saint-Jean-de-Rives (1,7 ha), au nord de Lavaur (2 ha), au sud d'Azas (0.6 ha) et au nord de Roquevidal (1,7 ha).

**En regard de la surface totale du territoire du SCoT Vaurais** (26 060 ha), **l'ensemble de ces zones humides représentent 7,9% du territoire**.

Le sud du territoire présente également des zones humides en relation avec le cours d'eau du Girou, mais elles ne sons pas classées en zonage de protection des espèces.




[7] Inventaires : Compilation des habitats humides du CG81 et Pôle Tarnais des Zones Humides.

## 2. Les périmètres de gestion et de protection, et zonages d'inventaires

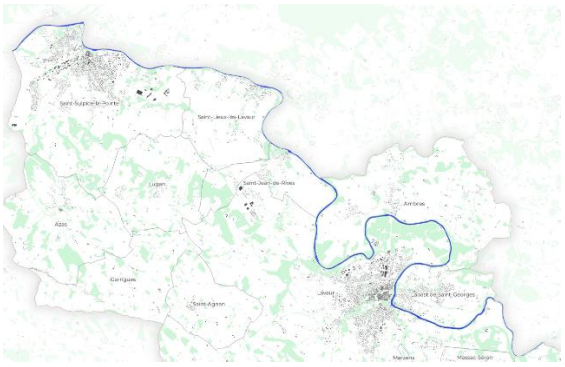
### I.2.a - Un seul site Natura 2000 dans le territoire du SCoT Vaurais

*En 1992, l'Union Européenne s'est engagée à enrayer la perte de biodiversité sur ses territoires par la création d'un réseau européen de zones naturelles d'intérêt communautaire, nommé Natura 2000. Ce réseau est mis en application grâce à deux directives :*

- *La Directive 97/92/CEE dite « Directive Habitats » du 27 octobre 1997 portant adaptation à la Directive 92/43/CEE sur la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Elle désigne les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ;*
- *La Directive 79/409/CEE, dite « Directive Oiseaux » concernant la conversation des oiseaux sauvages. Elle désigne des Zones de Protection Spéciale (ZPS).*

*Les état membres ont donc pour obligation de répertorier ces deux types de sites sur leur territoire. Ces derniers font donc partie intégrante du réseau Natura 2000 et doivent donc garantir la préservation des espèces et les habitats*

Le territoire du SCoT Vaurais ne comporte pas de site Natura 2000 ZPS, et ne comporte qu'une seule zone Natura 2000 ZCS : la **Vallée du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou** (FR7301631).



Elle concerne les 6 communs de Saint-Sulpice-La-Pointe, Saint-Lieux-lès-Lavaur, Saint-Jean-de-Rives, Lavaur, Ambres, Labastide-Saint-Georges, toutes traversées par le lit mineur de l'Agout et le Tarn.

Le site Natura 2000 « Vallée du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou », d'une superficie de 17 180 ha se caractérise par une très grande diversité d'habitats et d'espèces. Il s'agit d'une zone d'intérêt majeur pour les espèces Lutra et la moule perlière Margaritifera. Les forêts caducifoliées en ripisylves représentent 39% de la couverture végétale de la zone, le restant se partageant entre des plantations artificielles en monoculture (17%), des Landes et broussailles (14%). On y retrouve des mammifères (Lutra lutra, Barbastelle, Grand Rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Petit Rhinolophe, ...), des espèces de poissons (Lamproie de Planer, Toxostome, ...) et d'invertébrés (Ecaille chinée, Margaritifera, ...).



***Figure 24 - Lamproie de Planer***



*Figure 25 - Ecaille chinée*



*Figure 26 - Lucane cerf-volant*

## I.2.b - Quatre Zones Naturelles Ecologique, Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF)

*Une ZNIEFF, Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique, recoupe un espace du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.*

*Les ZNIEFF constituent avant tout, un outil de connaissance en tant qu'inventaire, mais ne possèdent pas sur le plan juridique de statut de protection. Cet outil permet néanmoins, une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale lors de l'élaboration de projets susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel.*

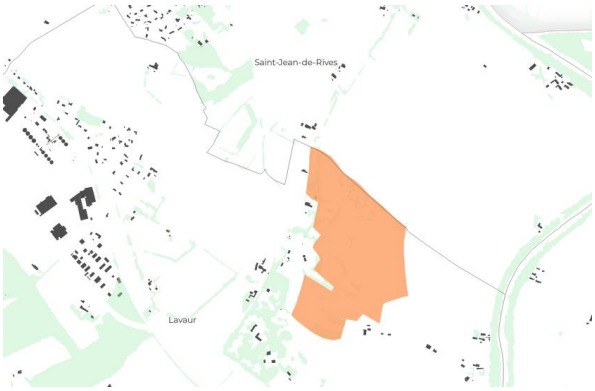
*Les ZNIEFF de type I sont des secteurs généralement de surfaces réduites, caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ce sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique.*

*Les ZNIEFF de type II correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des possibilités biologiques importantes. Elles contiennent des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux : les espèces patrimoniales sont plus « riches ». Plusieurs ZNIEFF de type I peuvent être inclus dans une ZNIEFF de type II.*

Le territoire du SCoT du Vaurais compte deux ZNIEFF de type 1 et deux ZNIEFF de type 2.

- **ZNIEFF de type 1 – Etangs des Marots ou du Chapitre**

Cette ZNIEFF (Z1PZ0609) concerne les deux communes de Lavaur et Saint-Jean-de-Rives. Elle correspond à l'ensemble des bassins de gravières de la basse vallée de l'Agout, en aval de lavaur. Elle s'étend sur 40.23 hectares




Ce site abrite une des trois colonies de nidification plurispécifique d'ardéidés du département du Tarn. Trois espèces de hérons arboricoles sont nicheurs (effectifs de 2007) : le Héron garde-bœufs (environ 20 couples), le Bihoreau gris (environ 10 couples) et l'Aigrette garzette (2 couples).



*Figure 27 - Héron garde-boeuf*

On compte également la présence d'une espèce d'ardéidés d'intérêt patrimonial : le Héron pourpré, nicheur à quelques kilomètres en bord d'Agout. Il fréquente régulièrement les bassins du site pour son alimentation et pourrait s'y reproduire.



*Figure 28 - Héron pourpré*

Le Râle d'eau et la Rousserolle turdoïde sont également potentiellement nicheurs (nidification probable dans les années 1999-2003). Leur nidification serait aujourd'hui à confirmer.

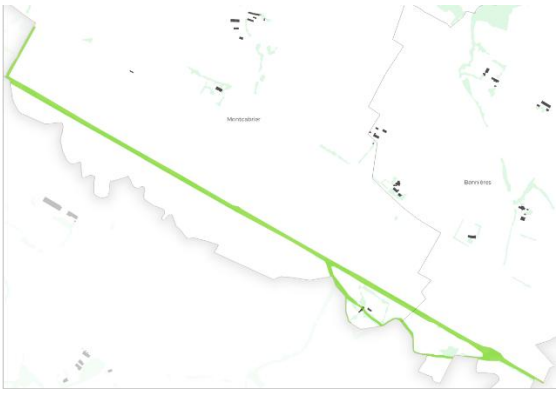


*Figure 29 - Râle d'eau*

Les bassins du site et leur proche périphérie, associés à la rivière Agout et aux autres anciennes gravières du secteur, sont utilisés comme sites d'alimentation par les ardéidés nicheurs et plus généralement par l'avifaune liée aux zones humides.

- **ZNIEFF de type 1 – La Vendinelle, le Girou et prairies annexes**

Cette ZNIEFF (Z2PZ0260) concerne les deux communes au sud du territoire du SCoT Vaurais : Montcabrier et Bannières.



Ce site se déploie sur une superficie de 27.8 hectares. Située au cœur du Lauragais et en Haute-Garonne, elle s'étend sur un linéraire de 20 km sur la Vendinelle et le Girou. La ZNIEFF intègre les boisements riverains des deux cours d'eau et certaines prairies attenantes. La ZNIEFF intègre les boisements riverains des deux cours d'eau et certaines prairies attenantes. Ces prairies à fourrage mésophiles à hygrophiles sont l'habitat de la Jacinthe romaine.



*Figure 30 - Jacinthe romaine*

Plusieurs populations sont recensées tout au long de cette ZNIEFF, pour laquelle les cours d'eau constituent le lien fonctionnel. Est également présente dans ces mêmes prairies l'Œnanthe à feuilles de peucédan (Oenanthe peucedanifolia), qui est relativement rare en Occitanie (moins de 100 relevés).

L'intérêt patrimonial de ce site est très important du fait de la raréfaction progressive (assèchement ou labour) de ce type de milieu.

Concernant la faune, notons la présence régulière de la Bouvière la Vendinelle (en amont de Vendine).



*Figure 31 - Bouvière*

D'autres groupes taxonomiques parmi les insectes, branchiopodes, amphibiens et reptiles notamment sont susceptibles de se trouver sur ce site.

- **ZNIEFF de type 2 – Basse Vallée du Tarn**

Cette ZNIEFF de type 2 (Z1PZ2214) concerne la commune de Saint-Sulpice-sur-Tarn.



D'une superficie totale de 3 623 ha, cette ZNIEFF se situe dans la basse vallée du Tarn. Elle occupe un tronçon de la rivière le Tarn sur un linéaire d'environ 3 628 ha. L'altitude moyenne est de 108 m. Les composantes paysagères sont le lit mineur de la rivière (méandres, gravières…) et sa ripisylve, des portions d'affluents ainsi que des zones boisées et agricoles.

La zone héberge une flore riche. Une grande partie des espèces appartient aux communautés annuelles thermophiles des pentes abruptes surplombant la rivière, comme par exemple l'Égilope ovale, le Pallénis épineux et le Brachypode à deux épis.



*Figure 32 - Egylope Ovale*



*Figure 33 - Pallenis épineux*

La ripisylve présente çà et là quelques belles stations de Primevère acaule et sur quelques falaises suintantes des bords du Tarn la Capillaire de Montpellier.



*Figure 34 - Primevère acaule*

Les sables des bords de la rivière portent localement la Glaucienne jaune, papavéracée rare à l'intérieur des terres en France.

Enfin, la flore des bosquets thermophiles est également bien représentée, notamment avec l'Asperge à feuilles aiguës, le Jasmin jaune et le Chêne vert.

D'un point de vue faunistique, plusieurs groupes taxonomiques ont été recensés dont les plus représentatifs sont les oiseaux et les poissons pour les vertébrés, les orthoptères et les crustacés pour les invertébrés.

Concernant l'avifaune, plusieurs espèces déterminantes ont pu être comptabilisées, dont des oiseaux liés aux milieux humides.

Les zones tranquilles des ripisylves peuvent être occupées par l'Aigrette garzette et le Bihoreau gris tandis que les zones abritant des roselières peuvent accueillir la Rousserolle turdoïde.



*Figure 35 - Rousserolle turdoïde*

D'un point de vue piscicole, parmi les 27 espèces recensées, 6 espèces déterminantes de poissons trouvent ici des conditions optimales pour se reproduire. On peut y observer le Brochet. Ce carnassier solitaire chasse à l'affût dans les fonds de rivière riches en herbiers et obstacles (souches d'arbres, roches...). Par ailleurs, deux poissons migrateurs ont été trouvés. Il s'agit de l'Anguille et de la Grande Alose. Cette dernière remonte sur les parties basses de la rivière pour une courte durée correspondant à la saison de reproduction avant de rejoindre le milieu marin.

La qualité des eaux permet d'héberger 2 mollusques d'intérêt patrimonial reconnu : Moitessieria rolandiana (protégée en France), est une espèce inféodée aux cours d'eau de la bordure ouest et sud du Massif central ; et Belgrandiella saxatilis.

Les crustacés constituent les animaux les plus fréquents des eaux souterraines avec 5 espèces déterminantes connus du Tarn aval. Il est important de signaler que 2 des 5 espèces (Microcharon boui, Candonopsis boui) sont des endémiques tarnaises.



*Figure 36 - Candonopsis Boui*

- **ZNIEFF de type 2 – Rivières Agoût et Tarn, de Burlats à Buzet-sur-Tarn**

Cette ZNIEFF de type 2 (Z1PZ2205) concerne les sept communes de Saint-Sulpice-la-Pointe, Saint-Lieux-lès-Lavaur, Saint-Jean-de-Rives, Lavaur, Ambres, Labastide-Saint-Georges, et Massac-Séran.

Cette ZNIEFF est principalement constituée du lit mineur et des berges de la rivière Agout et de quelques kilomètres de la rivière Tarn. Les cours d'eau composant la ZNIEFF sont classés en deuxième catégorie piscicole.

La zone est principalement délimitée par le cours d'eau et ses abords immédiats (anciennes gravières et zones d'extraction de granulats), ainsi que par les zones de confluence des petits affluents de l'Agout.

En aval de la ville de Castres, jusqu'à Saint-Sulpice et la rivière Tarn, le secteur majoritaire de la ZNIEFF comprenant le lit mineur de l'Agout et ses abords proches. Le bassin versant est constitué d'une vaste plaine agricole majoritairement plantée de céréales. La ripisylve est souvent limitée à une frange arborée composée le plus souvent de peupliers, de Saule blanc et d'Érable negundo.



*Figure 37 - Saule blanc*

Quelques habitats humides caractéristiques sont présents sur le site. La ripisylve est constituée par endroits de forêts de frênes et d'aulnes, de ruisselets et de sources (rivulaires). Certains bras morts et gravières abritent également de petites zones de phragmitaies inondées et de colonies d'utriculaires, habitats rares et très localisés en Occitanie.



*Figure 38 - Utriculaires*

Les zones de gravières constituent des sites particulièrement favorables pour un important cortège d'oiseaux d'eau en transit migratoire ou en hivernage, notamment divers canards et limicoles (dont le Combattant variable, la Bécassine des marais, le Vanneau huppé et les Chevaliers gambette, sylvain et arlequin). D'autres espèces telles que la Guiffette noire ou le Balbuzard pêcheur sont régulièrement observées en passage. Grèbes, Foulque

macroule et Héron garde-bœufs font également partie des hivernants réguliers.




*Figure 39 - Combattant variable*



*Figure 40 - Vanneau Huppé*

De nombreux oiseaux sont également nicheurs sur l'Agout : l'Hirondelle des rivages et le Guêpier d'Europe dans les talus et falaises rivulaires. La vallée de l'Agout abrite plusieurs colonies d'ardéidés (les Hérons cendré et pourpré, le Bihoreau gris et probablement le Blongios nain). Le Râle d'eau est également probablement nicheur sur le site.



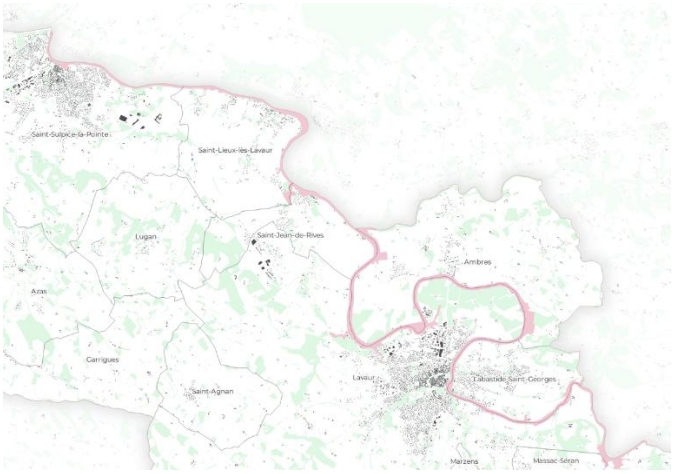

*Figure 41 - Guêpier d'Europe*

Certaines falaises sont propices à la nidification du Grand-Duc.



*Figure 42 - Grand Duc*

L'Agout est occupée par l'Anguille sur tout son linéaire malgré la présence de nombreux obstacles à sa circulation. La Bouvière est bien représentée. La Moule perlière (Margaritifera margaritifera) a été observée sur deux sites au sein de la ZNIEFF.



.

## I.2.c - Les plans nationaux d'actions en faveur des espèces

*Les Plans Nationaux d'Actions (PNA) sont des outils de protection des espèces menacées d'extinction que la France met en œuvre depuis une quinzaine d'années. Cet outil vise à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leurs habitats, à informer les acteurs concernés ainsi que le public, et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques. Dans certains cas, lorsque les effectifs sont devenus trop faibles ou que l'espèce a disparu, des opérations de renforcement des populations ou de réintroduction s'avèrent nécessaires et sont prévues. Ils définissent une stratégie de moyen ou long terme (5 à 10 ans).*

La région Occitanie compte 33 PNA. Le territoire du Vaurais compte deux espèces sauvages menacées et étant encadrées par un Plan National d'Action[8] :

- PNA Chiroptère
- PNA Maculinéa



***Figure 43 - Chiroptère et Malucinéa, les deux espèces menacées encadrées par un PNA dans de Vaurais***

[8] Source : Picto Occitanie

# 3. La Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement du territoire instauré par les Grenelle I et II de l'Environnement. Cet outil vise à constituer ou reconstituer un réseau écologique cohérent à l'échelle nationale, pour permettre aux espèces de réaliser leur cycle de vie et de survivre.

Deux grands types d'espaces sont définis au sein de cette Trame Verte et Bleue :

- **Les réservoirs de biodiversité :** zones les plus riches en biodiversité, où les espèces peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle biologique (alimentation, reproduction, repos). Ils comprennent tout ou partie des espaces protégés ;
- **Les corridors écologiques :** voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore afin de relier entre eux les réservoirs de biodiversité. Les corridors peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Ils comprennent notamment les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales présentes au sein de la matrice agricole ou urbanisée.

L'objectif de l'élaboration d'une TVB est d'identifier les secteurs à forts enjeux pour la faune et la flore, ainsi que les besoins en déplacements des espèces pour accomplir leurs cycles vitaux afin de protéger ces espaces.

Lors de l'élaboration d'une TVB pour un document de planification territoriale, **l'enjeu est de définir les secteurs les plus favorables à la faune et la flore, sur lesquels l'urbanisation sera proscrite ou tolérée sous conditions**.

La TVB s'identifie à différentes échelles (continentale, nationale, régionale, supra-communale, communale, d'un projet...).

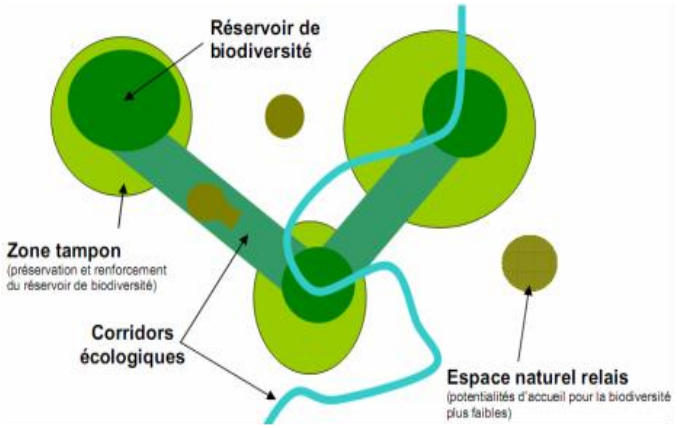



*Figure 44 - Schéma représentatif des principales composantes de la TVB*

Il existe donc plusieurs Trames Vertes et Bleues d'échelles variées sur un même territoire. Leur « superposition » est un élément nécessaire à la compréhension du fonctionnement écologique d'un territoire. En effet, les analyses plus globales (nationales ou régionales) guident le travail aux échelles inférieures afin d'assurer l'intégration locale de grands enjeux écologiques régionaux ou nationaux.

## I.3.a - Les TVB à l'échelle de la région : SRCE et SRADDET

Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) établis à l'échelle des ex-régions visent à décliner les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ils identifient une TVB.

Le territoire du SCoT Vaurais est concerné par le SRCE de l'ex-région Midi-Pyrénées, approuvé par le Préfet de Région le 27 mars 2015. Ce document établissait une TVB à

l'échelle de l'ancienne région, et a vocation à être réintégré au sein du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Occitanie, arrêté le 19 décembre 2019 en Assemblée Plénière.

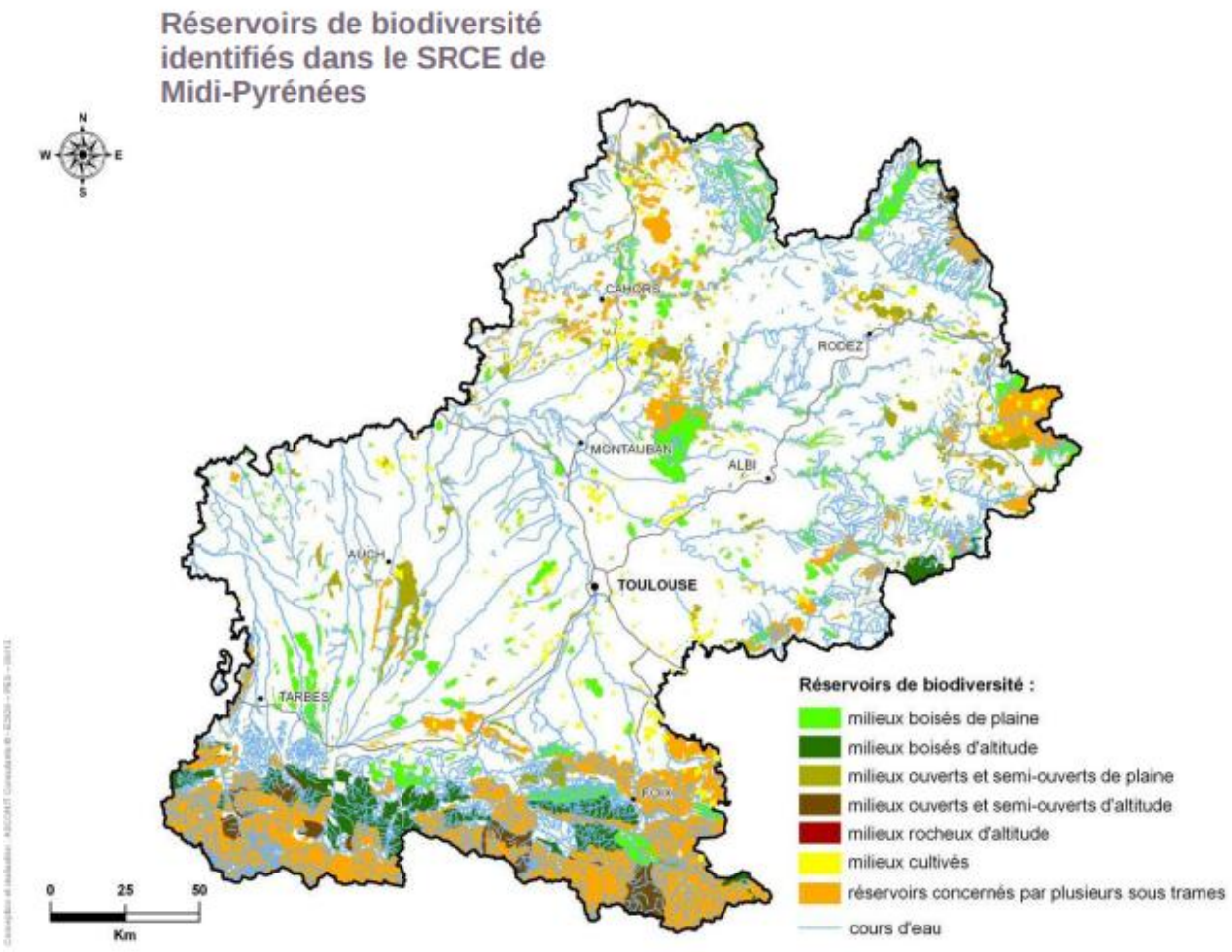



*Figure 45 - Représentation de l'ensemble des réservoirs de biodiversité de la TVB de Midi-Pyrénées.*
*Source : SRCE MP Rapport*

Sur le territoire du SCoT, le SRCE Midi-Pyrénées identifie :

Pour la trame verte : s'appuyant directement sur les périmètres de protection et d'inventaires du patrimoine naturel, le SRCE identifie **1 réservoir de biodiversité** au nord de la commune de Lavaur.

Pour la trame bleue : la plupart des cours d'eau du territoire sont identifiés en tant que corridors de la trame bleue, et l'Agout comme trame bleue principale.

Concernant les obstacles à la TVB, le SRCE répertorie des obstacles ponctuels, linéaires et surfaciques, qui fragilisent les continuités écologiques. Il peut s'agir du tissu urbain dense (centres urbains), des principales infrastructures linéaires de transport ou encore de la présence de seuils et barrages sur les cours d'eau.

## I.3.b - La trame Verte et Bleue du territoire

Au regard de la Trame Vert et Bleue du SRCE et des sites d'intérêt, le territoire du Vaurais est concerné par des milieux naturels présentant un intérêt écologique, naturel et/ou floristique. En lien avec des contextes géologiques, pédologiques variés, les milieux naturels du territoire présentent une grande diversité. Ces secteurs participent activement à la constitution de la Trame Verte Locale.

Le territoire du Vaurais est également fortement concerné par la présence d'espaces naturels dits « ordinaires », constitutifs de la trame verte du territoire.

### UNE TRAME BLEUE STRUCTURANTE

La Trame Bleue du Vaurais est caractérisée par un réseau hydrographique riche, structuré autour de l'Agout. Ce réseau est complété par de nombreux cours d'eau (Girou, etc.) ainsi que par des plans d'eau, des zones humides.

L'analyse de la Trame Bleue met en évidence :

- La présence de l'Agout qui est structurante dans le réseau hydrographique. La biodiversité associée à l'Agout est reconnue par des périmètres de protection et d'inventaires tel que le site Natura 2000 la vallée du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou. L'Agout permet d'établir une continuité d'est en ouest sur le territoire ;
- La présence d'un chevelu hydrographique riche qui permet notamment de mailler le territoire du nord vers le sud ;
- La présence de zones humides identifiées par le SDAGE Adour Garonne ainsi que le pôle zone humide du Tarn ;
- Des plans d'eau et des marres présents sur l'ensemble du territoire.

### UN MAILLAGE DE PETITS BOISEMENTS PARTICIPANT A L'ETABLISSEMENT DE LA TRAME VERTE

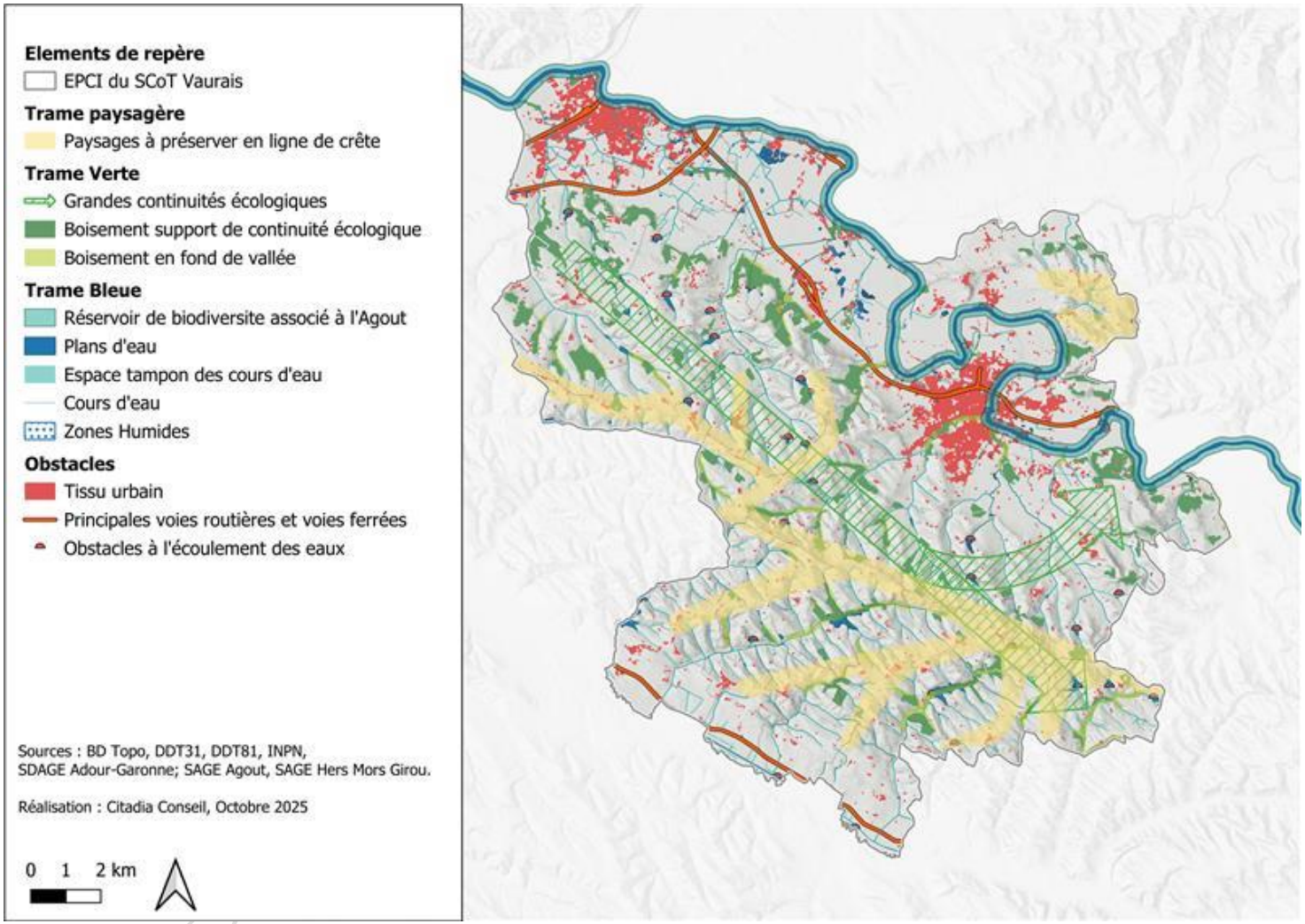
Le territoire du Vaurais est caractérisé par sa forte vocation agricole, puisque 40% de la superficie du territoire correspond à des espaces de cultures. Cependant, le territoire est également caractérisé par des petits boisements qui maillent l'ensemble du territoire. Ces petits boisements sont vulnérables au défrichement alors qu'ils sont essentiels pour la trame verte du territoire.

Également, le Vaurais est concerné par un relief structurant le territoire. Notamment, les cours d'eau sillonnant le territoire creusent des vallées dans lesquelles des boisements s'établissent. Ces boisements de fond de vallée participent à l'établissement de la trame verte et bleue du territoire.

### DE NOMBREUX OBSTACLES POUVANT ALTERER LA TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE

L'artificialisation des terres et l'étalement urbain apparaissent comme des facteurs déterminants de perte de la biodiversité et de rupture des continuités. Le territoire du SCoT du Vaurais est concerné par deux pôles urbains (Lavaur et Saint-Sulpice) pouvant constituer une pression sur les milieux naturels car ils créent une barrière physique et peuvent générer un dérangement pour la faune (pollution lumineuse, bruit, etc.).

Également, le territoire est traversé par des infrastructures de transport (autoroute, route nationale et départementale, voies ferrée) créant une fragmentation du territoire nord/sud. Enfin, le territoire est concerné par des obstacles localisés au sein du réseau hydraulique qui perturbent, entre autres, les écoulements et la migration des poissons.




*Carte 6 – Carte de localisation de la Trame Verte et Bleue du SCoT du Vaurais.*

## 4. Synthèse de la partie milieux naturels et biodiversité

| Points forts | Points de vigilance |
|---|---|
| • Des milieux aquatiques possédant une biodiversité riche ;<br>• La présence de périmètres institutionnels participant à la reconnaissance et la préservation des richesses écologiques. | • Des milieux naturels pouvant être soumis à des pressions anthropiques :<br>• Des continuités écologiques pouvant être fractionnées en lien avec l'urbanisation ou la présence d'obstacles à l'écoulement. |
| **Enjeux** | |
| • Préserver et renforcer les richesses écologiques du territoire ;<br>• Préserver et renforcer les milieux naturels d'intérêt multi-trame et plus spécifiquement les vallées de l'Agout et du Tarn ;<br>• Préserver et renforcer les infrastructures agroécologiques permettant d'assurer des espaces relais pour la biodiversité<br>• Préserver et restaurer les zones humides du territoire | |

DOCUMENT DE TRAVAIL

# PARTIE 5 : RESSOURCES

## 1. La ressource en eau

### I.1.a - Les outils de planification

- La Directive Cadre sur l'Eau

  - Objet et objectif de la Directive Cadre sur l'Eau

**La politique de l'eau en France** est fondée sur quatre grandes lois et **encadrée par la Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE) publiée en 2000**. Ce texte définit la notion de *« bon état des eaux »* vers lequel doivent tendre tous les États membres, dont la France. La DCE poursuit plusieurs objectifs :

- la non-dégradation des ressources et des milieux ;
- le bon état des masses d'eau, sauf dérogation motivée ;
- la réduction des pollutions liées aux substances ;
- le respect de normes dans les zones protégées.

  - Des objectifs définis sur les masses d'eau souterraines et superficielles

Ces objectifs sont définis sur les masses d'eaux souterraines et superficielles.

À cette notion de ***masse d'eau*** doit s'appliquer la caractérisation d'un état du milieu :

- état écologique des eaux de surface ;
- état chimique des eaux superficielles et souterraines ;
- état quantitatif des eaux souterraines ;
- des objectifs à atteindre avec des dérogations éventuelles.

La directive demande de décrire les modalités de tarification de l'eau et de l'application du principe de récupération des coûts des services d'eau, y compris des coûts environnementaux, compte tenu de l'application du principe pollueur-payeur. Les contributions des divers secteurs économiques sont à identifier, en distinguant au moins les ménages, l'industrie et l'agriculture. La directive fait de la tarification de l'eau une mesure à mettre en œuvre pour la réalisation de ses objectifs environnementaux.

  - L'outil SDAGE pour chaque bassin hydrographique

La DCE s'est, en partie, inspirée de lois françaises relatives à la gestion de l'eau :

⇨ **La loi de 1964** pose le principe d'une **gestion de l'eau par grands bassins versants** (= bassins hydrographiques rattachés aux principaux fleuves français). Avec cette loi, des établissements publics sont créés (les Agences de l'Eau), avec une mission de collecte de redevances sur les usages de l'eau et de financement des projets favorisant la préservation et la reconquête du bon état de la ressource.

⇨ **La loi de 1992** organise la planification dans le domaine de l'eau. Elle **prévoit qu'un schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) soit élaboré pour chacun des bassins hydrographiques**. L'élaboration de ces schémas est l'œuvre des comités de bassin, véritables parlements

DOCUMENT DE TRAVAIL

locaux de l'eau qui réunissent des représentants des collectivités, de l'État, des usagers (industriels, agriculteurs, consommateurs) et des associations. Les orientations fixées par ces schémas sont opposables à toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau. De plus, des schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) peuvent être élaborés localement, au niveau des sous-bassins. Cette loi instaure également une obligation de déclaration ou de demande d'autorisation pour les projets susceptibles d'avoir un impact sur la ressource en eau. Ces dossiers sont instruits, sous l'autorité des préfets, par les services de police de l'eau, avec pour objectif de s'assurer de leur compatibilité avec les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau. L'administration peut s'opposer aux projets ou édicter les prescriptions nécessaires pour garantir cette compatibilité.

⇨ **La loi de 2004 a transposé la directive-cadre sur l'eau prise par l'Europe en 2000 et orientant toute la politique de l'eau vers des objectifs de résultat, parmi lesquels l'atteinte du bon état des eaux à l'horizon 2015**. Elle fixe dans le plan de gestion des SDAGE des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'eau et des milieux aquatiques, mis en œuvre par un programme de mesures.

- Dernières évolutions de la DCE

La directive-cadre donne la priorité à la protection de l'environnement et à une utilisation durable de l'eau, en demandant de veiller à la non-dégradation de la qualité des eaux. L'objectif était d'atteindre pour 2015 un bon état général tant pour les eaux souterraines que pour les eaux superficielles.

Deux arrêtés ont été mis à jour en novembre 2023 concernant la surveillance des eaux de surface et souterraines. :

- L'arrêté (dit « évaluation ESO ») modifiant le texte du 17 décembre 2008 qui établissait les critères d'évaluation des modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines.
- L'arrêté (dit ESU) modifiant le texte du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

L'article 7 de la loi du 21 avril 2004 modifie trois articles du titre II du livre 1er du code de l'Urbanisme et renforce ainsi l'indispensable cohérence entre les orientations des SDAGE[9], SAGE[10] et les documents d'urbanisme de type PLU et SCoT.

De ce fait, le présent Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) doit être compatible avec « *les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE ainsi qu'avec les*

[9] SDAGE : Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification élaboré à l'échelle d'un bassin hydrographique. Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et vise à mettre en œuvre les objectifs de la législation sur l'eau.

[10] SAGE : Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification élaboré à l'échelle d'un sous-bassin ou d'un groupement de sous-bassins hydrographiques correspondant à une unité hydrographique cohérente

DOCUMENT DE TRAVAIL

*objectifs de protection définis par les SAGE* », **dans un délai de trois ans.**

- **Le SDAGE du bassin Adour-Garonne 2022-2027**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2016–2021 définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, dans l'intérêt général et le respect des principes de la directive cadre sur l'eau.

La période 2022-2027 représente le dernier cycle de gestion prévu par l'Union européenne pour atteindre le bon état des eaux. Le document cadre associé (SDAGE 2022-2027) est approuvé depuis le 10 mars 2022. Ce document propose, au regard des éléments de l'état des lieux, des objectifs environnementaux ambitieux et d'intégrer les mesures issues du Plan d'adaptation au changement climatique (PACC). Des objectifs environnementaux sont définis :

- Ne pas détériorer l'état des masses d'eau.
- Atteindre le bon état des eaux : le SDAGE 2022-2027 propose l'atteinte du bon état sur 70% des ME superficielles du bassin et justifie une dérogation pour la non-atteinte du bon état sur les 30% restants.
- Inverser les tendances à la hausse des polluants dans les eaux souterraines.
- Réduire l'émission de substances dangereuses.
- Permettre l'atteinte des objectifs du Document stratégique de façade (DSF) - Milieu marin.
- Permettre la réalisation des objectifs spécifiques des zones protégées (6 zones).

Ainsi, le SDAGE 2022-2027 constitue un document de planification fondamentale pour le territoire. Il fixe des principes fondamentaux d'actions et 4 orientations fondamentales, déclinées en 172 dispositions. Une partie d'entre elles concerne l'urbanisme et l'aménagement, certaines s'adressant directement aux documents d'urbanisme et projets d'aménagement.

Sur les 172 dispositions, 34 sont directement concernées et sont réparties de la manière suivante : 4 au sein des principes fondamentaux d'action, 12 au sein de l'orientation A relative à la gouvernance, 4 au sein de l'orientation B relative à la réduction des pollutions, 4 dans l'orientation C relative à la gestion quantitative et 10 au sein de l'orientation D relative aux milieux aquatiques. Ces dispositions visent à concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire. Il s'agit des dispositions relatives au partage de la connaissance entre acteurs de l'eau et de l'urbanisme et des dispositions visant à intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement.

La mise en œuvre du SDAGE et de son programme de mesures (PDM) se fait à l'échelle de commissions territoriales permettant de renforcer la capacité de proposition des acteurs locaux et le suivi des actions sur les territoires. Huit commissions territoriales instituées sur les principaux sous bassins hydrographiques du bassin Adour-Garonne, rassemblent des membres des trois collèges du comité de bassin concernés par le secteur géographique : Charente, Dordogne, Garonne, Littoral et fleuves côtiers, Lot, Nappes profondes, Tarn-Aveyron et Adour dont fait partie le territoire de la CCHB.

La stratégie territoriale Adour fixe sur la période 2020-2024 les priorités de coordination à l'échelle de son bassin versant afin de renforcer le déploiement de la politique de l'eau sur ses territoires. Ce dernier identifie les enjeux suivants :

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Disposer d'une gouvernance à une échelle intercommunale du petit cycle de l'eau, et à l'échelle du bassin versant pour le grand cycle de l'eau.
- Préserver et reconquérir la qualité des eaux superficielles et souterraines pour l'usage eau potable.
- Réduire les pollutions bactériennes afin d'améliorer la qualité des secteurs de baignade et des activités nautiques.
- Faciliter l'accès aux habitats et aires de colonisation pour les poissons migrateurs.
- Contribuer au bon fonctionnement des rivières en restaurant la dynamique fluviale, la continuité écologique.
- Protéger les écosystèmes aquatiques et les zones humides.
- Concilier le développement de l'hydro-électricité et le maintien de la biodiversité ;
- Assurer un partage équilibré de la ressource par bassin et par aquifère ;
- Retrouver l'équilibre quantitatif sur les bassins de l'Adour en amont de Aire-sur-Adour et sur le Midour ;
- Réduire la vulnérabilité des territoires face au changement climatique.

L'élaboration et la mise en œuvre des documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales) doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le SDAGE dans un délai de 3 ans à partir de son adoption.

- **Les SAGE du Vaurais : Agout et Hers-Mort Girou**

  - **L'outil SAGE : raison, objectif**

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est une déclinaison territoriale du SDAGE et du Programme de Mesures associé. Il s'agit d'un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...), fixant des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. L'objectif principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages. Cet équilibre doit dorénavant satisfaire à l'objectif de bon état des masses d'eau, introduit par la directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000.

Le SAGE est élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, ...) qui établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau. Une fois approuvé, le règlement est opposable aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable, document définissant notamment les principaux enjeux de la gestion de l'eau sur le territoire et les objectifs généraux du SAGE

Le SAGE est un outil de planification locale dont les prescriptions s'appliquent à un horizon de 10 ans. Il comprend un plan d'aménagement et de gestion durable des eaux et un règlement. Le SAGE a une portée juridique et organisationnelle locale, qui respecte les réglementations supérieures en droit :

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne, document d'orientation pour l'Adour, la Garonne et tous leurs affluents.
- le Code de l'Environnement (intégrant la loi sur l'eau) ;
- le Code Rural ;

DOCUMENT DE TRAVAIL

- la Directive Cadre sur l'Eau (DCE, émanant de l'Union Européenne et transposée en droit français) ;
- les Protocoles internationaux ratifiés par la France (Kyoto,...).

Le territoire du Vaurais est directement concerné par deux SAGE :

**- le SAGE Agout.**

**- Le SAGE Hers-Mort-Girou.**

DOCUMENT DE TRAVAIL




*Carte 7 - Les deux périmètres SAGE sur le territoire du Vaurais*

- Le SAGE Agout

**LE SAGE Agout concerne 15 communes du territoire du Vaurais** : Saint-Sulpice-le-Pointe, Saint-Lieux-lès-Lavaur, Lugan, Saint-Jean-de-Rives, Garrigues, Saint-Agnan, Lavaur, Azas, Ambres, Labastide-Saint-Georges, Massac-Séran, Belcastel, Marzens, Lacougotte-Cadoul, Roquevidal.

Le bassin de l'Agout s'inscrit au Sud-Est du bassin hydrographique Adour-Garonne, à l'extrémité sud du bassin Tarn-Aveyron. L'Agout s'y étend sur 194 km depuis sa source dans la montagne de l'Espinouse, jusqu'à sa confluence avec le Tarn. Son bassin versant s'étend sur près de 3500 km².

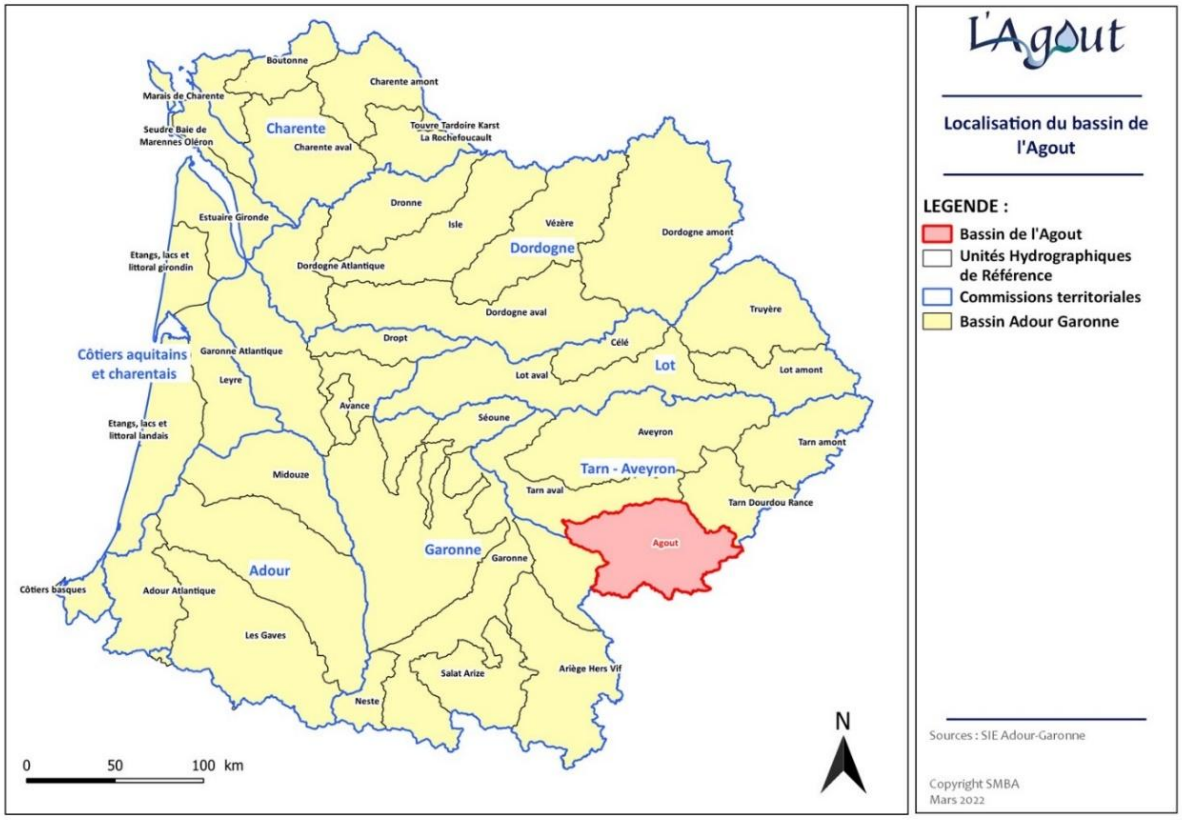



*Figure 46 - Localisation du bassin de l'Agout. Source : SIE Adour Garonne*

L'UHR Agout couvre la moitié Sud du département du Tarn et s'étend au-delà sur les trois départements limitrophes : la Haute-Garonne, l'Aude et l'Hérault. En termes de surface de territoire, cela représente la répartition suivante : Le Tarn (≈ 85%), l'Hérault (≈ 10%), la Haute-Garonne (≈ 3%) et l'Aude (≈ 2%).

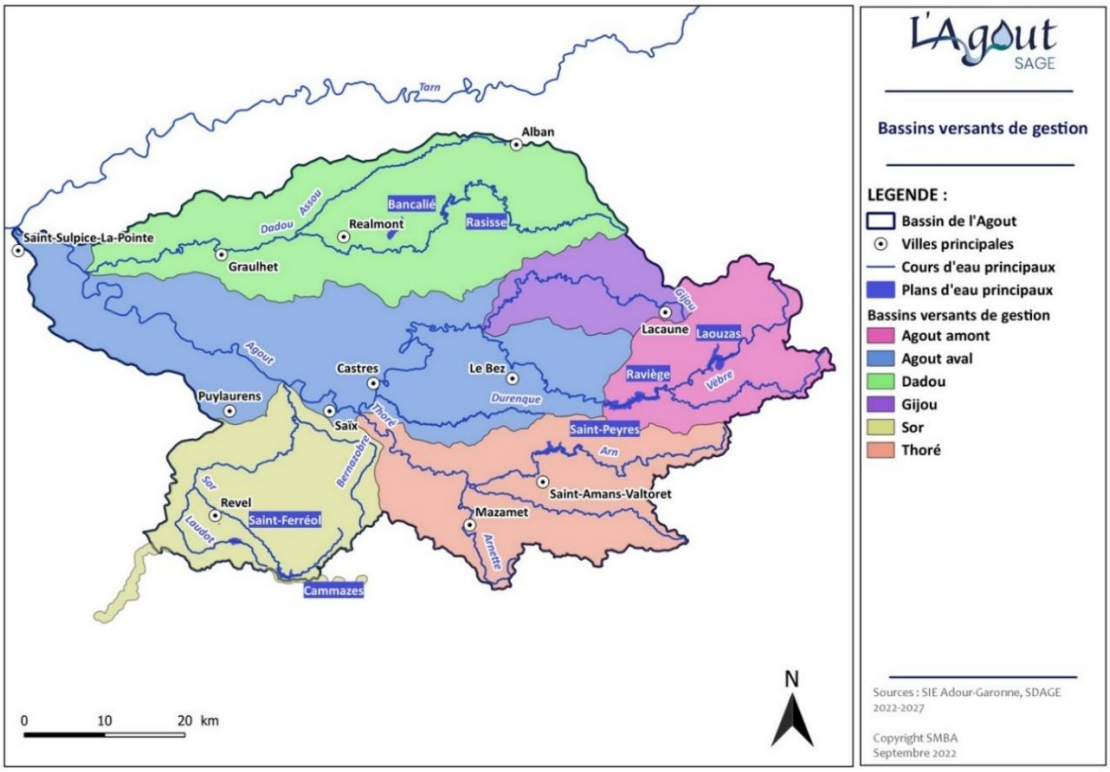



*Figure 47 - Bassins versant de gestion. Source : SIE Adour Garonne*

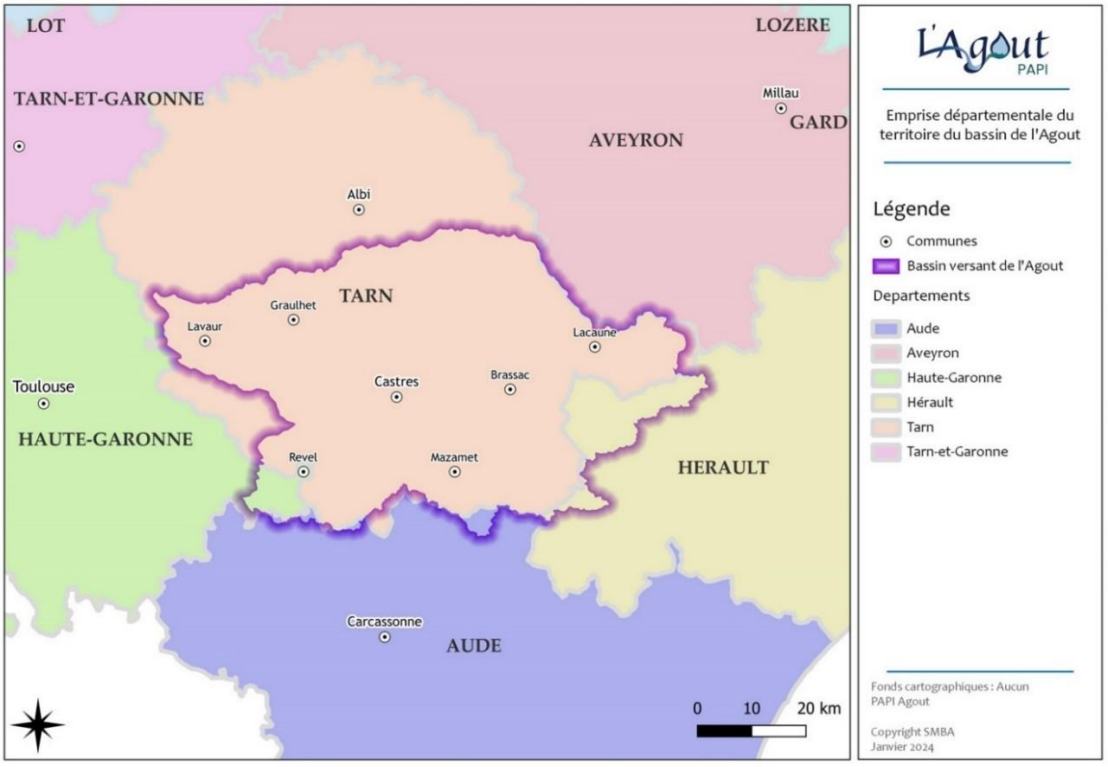



*Figure 48 - Emprise départementale du territoire du bassin de l'Agout. Source : SIE Adour Garonne*

- Les bassins de gestion du bassin-versant de l'Agout

Le bassin versant de l'Agout est parcouru par **un réseau hydrographique dense de plus de 4 800 km de cours d'eau**. L'abondance des précipitations et la nature imperméable du socle géologique à l'amont du bassin versant sont effectivement propices à l'émergence d'une multitude de sources. L'Agout, l'un des affluents du Tarn, constitue le cours d'eau principal du bassin versant avec un linéaire de 194 km. L'Agout est alimentée par 4 affluents principaux : Le Thoré (62 km), le Sor (61 km), le Dadou (116 km) et le Gijou (50 km).

Afin de rendre plus cohérents les plans de gestion des cours d'eau et de faciliter localement leur application, l**e territoire a été divisé en 6 bassins de gestion** correspondant au découpage hydrographique des cours d'eau majeurs du bassin.

- Périmètre du SAGE Agout

Le périmètre du SAGE Agout a été fixé par arrêté inter préfectoral du 6 février 2002. Il concerne la totalité du territoire naturel que constitue le bassin versant de l'Agout. L'Agout prend sa source au Rec d'Agout (Hérault), dans le massif de l'Espinouse et conflue avec le Tarn à Saint-Sulpice après un parcours de 193 km dont 170 dans le département du Tarn

Le SAGE Agout est d'une superficie de 3470 km$^2$ et regroupe les réseaux hydrographiques de l'Agout, du Thoré, du Sor et du Dadou. De plus, le SAGE Agout est interdépartemental (Tarn, Hérault, Aude, Haute-Garonne).

Il a été approuvé par la Commission Locale de l'Eau le 14 janvier 2014.

**Il recouvre 198 communes au total, dont 15 communes du territoire du SCoT Vaurais**.

Il comprend deux sous bassins :

- sous-bassin Agout ;
- sous-bassin Dadou.

Le SAGE Agout pose les principes et les objectifs de la gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que des exigences qui en résultent en matière de conciliation des usages et des préservations de l'eau et des milieux aquatiques. Il définit les moyens et les mesures pour y parvenir.

Ce document a une double vocation : il exprime un projet de préservation et de valorisation de la ressource en eau et des milieux aquatiques, et il définit la règlementation des eaux dans le territoire hydrologique concerné par cette planification.

Il se compose de trois documents dotés d'une portée juridique :

- un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) qui constitue le projet politique,
- un règlement ayant valeur juridique (autorisations dites « loi sur l'eau », « installations classées pour la protection de l'environnement),
- une évaluation environnementale.

DOCUMENT DE TRAVAIL

Le SAGE fixe les orientations visant à coordonner la gestion de la ressource en eau pour favoriser la satisfaction des usagers et le bon fonctionnement des milieux.

- Les principaux enjeux du SAGE Agout :

- Qualité de l'eau
- Quantité (crue et étiages)
- Préservation de la ressource, des milieux et des usages
- Gestion de l'eau
- Zones humides

Ces principaux enjeux s'articulent avec les orientations fondamentales du SDAGE Adour-Garonne. Ils se déclinent en enjeux, eux-mêmes déclinés en dispositions pour l'articulation avec les autres documents de planification s'appliquant au territoire concerné. Le règlement définit les mesures d'évitement de l'impact des développements sur le bassin, puis dans un second temps les mesures correctrices ou de réduction de l'impact, et enfin des mesures compensatoires (contrepartie positive à un impact dommageable) et les mesures d'accompagnement.

- Le Sage Agout est géré par le SMBA

**Unique syndicat de rivière sur le territoire, le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout** (SMBA), ou l'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (EPAGE Agout), assure la gestion et l'entretien des cours d'eau sur l'ensemble du bassin de l'Agout. La quasi-totalité des intercommunalités du bassin adhère au SMBA ; une position privilégiée qui lui permet d'exercer ses compétences de manière cohérente et concertée à l'échelle du bassin versant.

Reconnu Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eau (EPAGE), le SMBA s'est porté volontaire pour assurer l'animation de nombreux programmes de gestion sur le bassin versant de l'Agout :

- Les Plans Pluriannuels de Gestion des cours d'eau (PPG du Thoré, du Sor, du Dadou, du Bagas, ...).
- Le Programme d'action et de Prévention des Inondations (PAPI Agout 2024-2030).
- Ou encore le Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eaux (SAGE Agout en cours de révision).

Afin de répondre au mieux à la grande diversité d'enjeux que l'on rencontre sur le bassin versant, le SMBA porte des actions sur des thématiques telles que la préservation et la gestion des milieux aquatiques et humides, la protection de la biodiversité ou encore l'accompagnement des agriculteurs afin de préserver les milieux humides grâce à leur activité.

Le **SAGE Agout est actuellement en cours de révision**.

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Le SAGE Hers Mort-Girou

**Le SAGE Hers Mort Girou concerne 14 communes du SCoT Vaurais**: Azas, Garrigues, Lavaur, Belcastel, Saint-Agnan, Teulat, Montcabrier, Bannières, Viviers-lès-Lavaur, Lacougotte-Cadoul, Marzens, Roquevidal, Veilhes, Villeneuve-lès-Lavaur.

L'Hers-Mort prend sa source aux confins de l'Aude et de la Haute-Garonne. Il se jette, 90 km en aval dans la Garonne au nord de Saint-Jory, au niveau de la commune d'Ondes après avoir longé Toulouse du sud au nord. Le Girou prend sa source dans le Tarn, sur la commune de Puylaurens et se jette dans l'Hers-Mort, 62 km en aval.

- Périmètre du SAGE Hers-Mort Girou

D'une superficie de 1 547 km², le SAGE Hers-Mort Girou est et interdépartemental (Haute-Garonne, Tarn et Aude). Son périmètre correspond au bassin versant topographique de l'Hers Mort et de son principal affluent : le Girou.

Il s'agit d'un SAGE récent, encore en émergence lors du SCoT Vaurais 2016, la phase de conception ayant débuté en 2009. Elle a été pilotée et animée par le Conseil Général de la Haute Garonne en concertation avec les services de l'Etat et l'Agence de l'Eau Adour Garonne. Menée dans le cadre d'une très large concertation, cette phase d'émergence a permis d'identifier les enjeux majeurs et de définir un périmètre qui a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 16 septembre 2011. L'arrêté préfectoral portant création de la CLE a été signé par le préfet de la Haute Garonne le 09 février 2012. Le SAGE entre alors dans sa phase d'élaboration, avec la réunion d'installation de la CLE le 19 mars 2012.

L'arrêté portant approbation du SAGE a été signé le 17 mai 2018.

Le SAGE Hers-Mort Girou est porté par le syndicat mixte Syndicat du Bassin Hers-Girou (SBHG).

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Les enjeux du SAGE Hers-Mort Girou

- Maîtrise des pollutions diffuses d'origine agricole et des rejets domestiques.
- Restauration des milieux aquatiques et des fonctionnalités environnementales des cours d'eau.
- Gestion des risques d'inondation.

- **Le Plan de Gestion des Etiages**

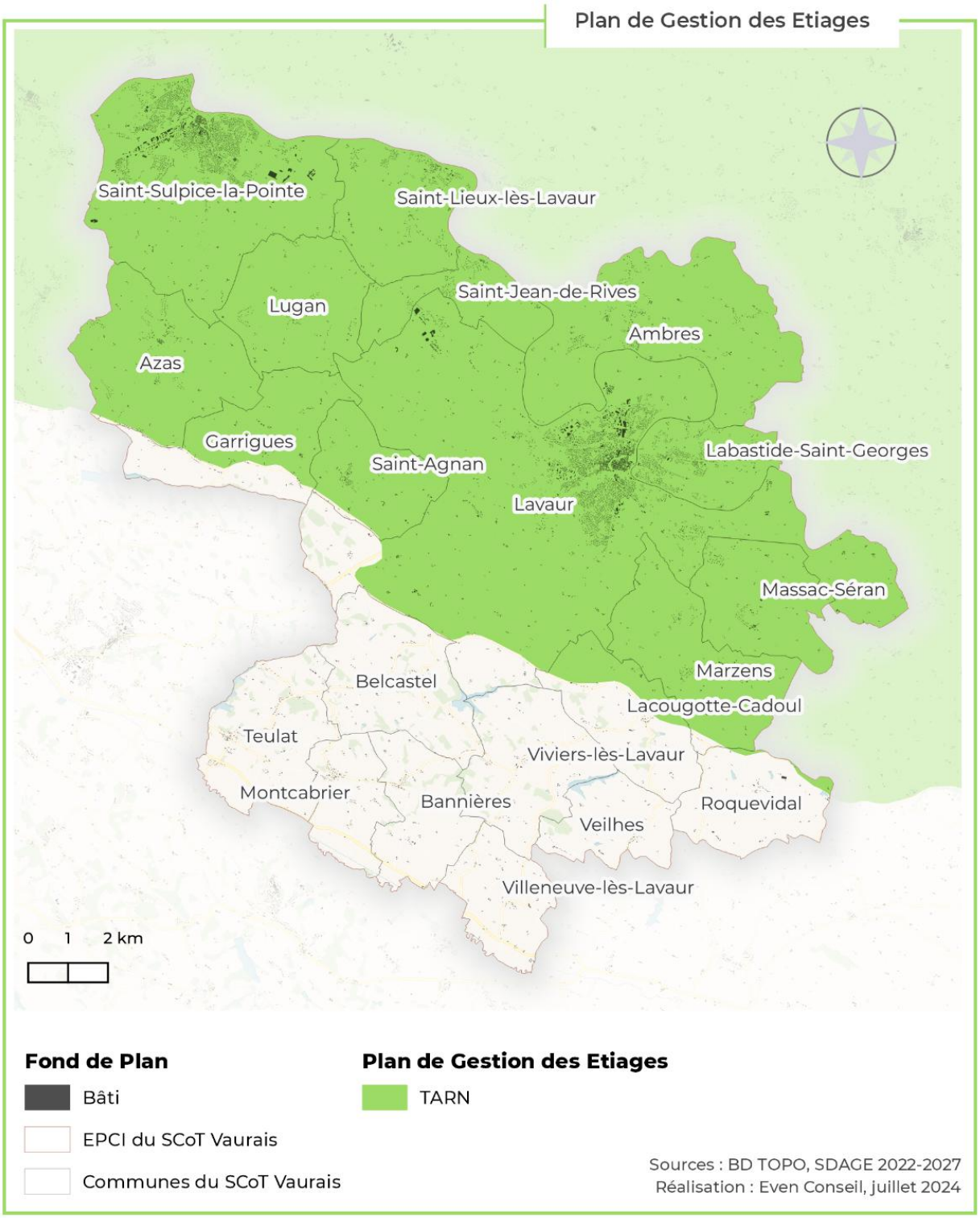
Le PGE est un document contractuel de participation entre différents acteurs de l'eau dans le domaine de la gestion quantitative de la ressource en période d'étiage[11].

L'objectif de cette mesure est de permettre la coexistence de tous les usages de l'eau ainsi que le bon fonctionnement des milieux aquatiques en période d'étiage. Ces plans visent ainsi à restaurer, pendant la période d'étiage, des débits dans les rivières qui permettent à la fois la satisfaction des usages économiques et le bon fonctionnement du milieu aquatique, soit une situation d'équilibre. Ces débits sont intitulés débits **objectifs d'étiage**.

Un Plan de Gestion des Etiages (PGE) pour le bassin du Tarn a été validé en 2009. Il concerne 15 communes du SCoT Vaurais : Saint-Sulpice-la-Pointe, Azas, Saint-Lieux-lès-Laveur, Saint-Jean-de-Rives, Lugan, Garrigues, Saint-Agnan, Lavaur, Ambres, Labastide-Saint-Georges, Massac-Séran, Marzens, Lacougotte-Dadoul, Belcastel et Roquevidal. Ce PGE du Tarn est engagé.

DOCUMENT DE TRAVAIL

[11] niveau le plus bas d'un cours d'eau, à partir duquel on mesure les crues.




*Carte 8 - Le Plan de Gestion des Etiages du Vaurais*

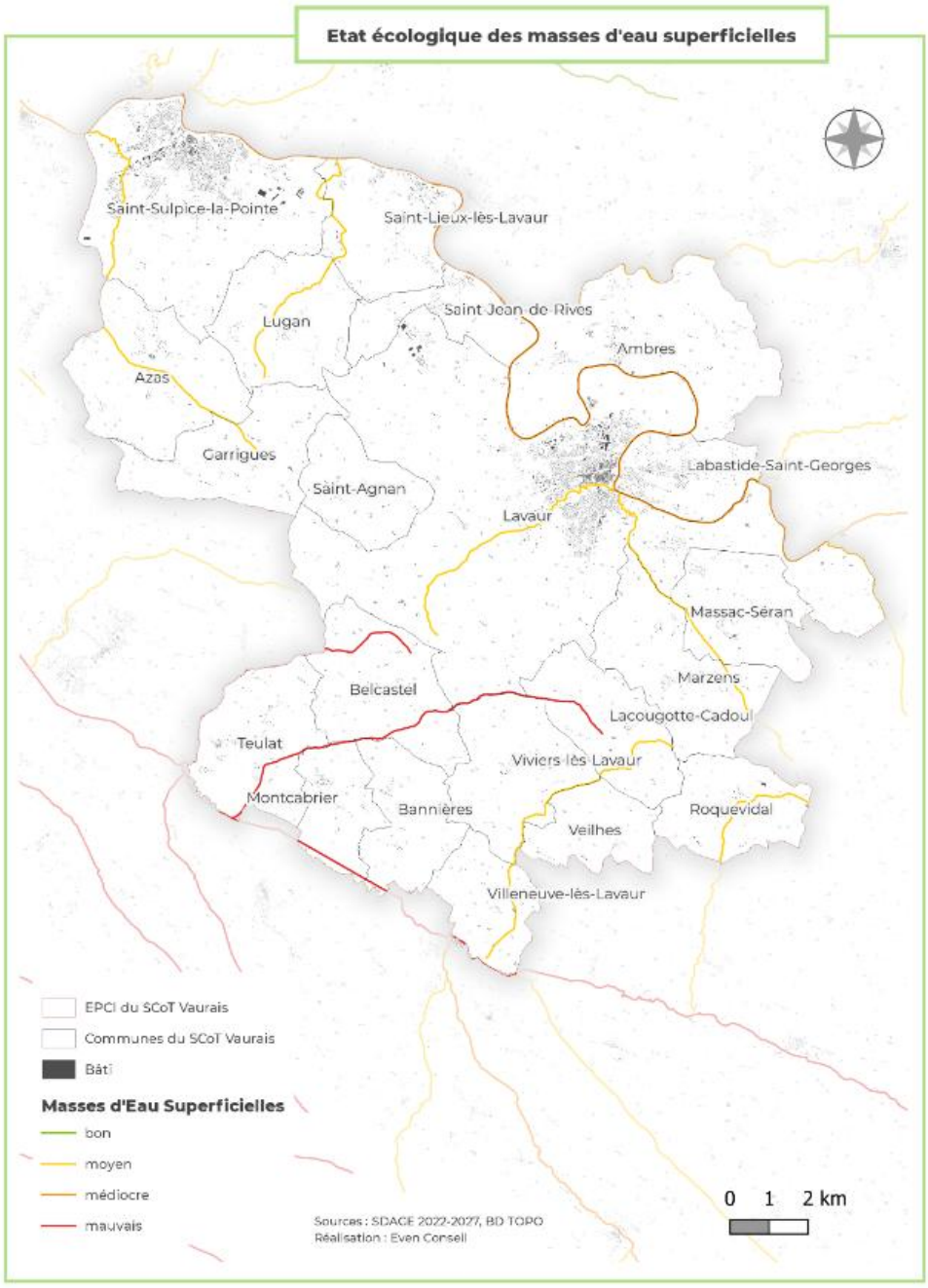
## I.1.b - Etat de la ressource en eau

- Etat des masses d'eau superficielles du Vaurais

  - Un état écologique moyen des masses d'eau superficielles

Le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 identifie 16 masses d'eau superficielles sur le territoire du Vaurais : **la large majorité d'entre elles (soit près de 70%) présente un état moyen**.

DOCUMENT DE TRAVAIL




*Carte 9 - Etat écologique des masses d'eau superficielles du Vaurais*

*Tableau 1 - Evolution de l'état écologique des masses d'eau superficielles du territoire / EDL du SDAGE Adour-Garonne*

| ETAT ECOLOGIQUE MESUP | SDAGE 2016-2021 | | SDAGE 2022-2027 | |
|---|---|---|---|---|
| | NOMBRE DE MESUP | POURCENTAGE DE MESUP | NOMBRE DE MESUP | POURCENTAGE DE MESUP |
| **TRES BON** | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **BON** | 0 | 0 | 0 | 0 |

| ETAT ECOLOGIQUE MESUP | SDAGE 2016-2021 | | SDAGE 2022-2027 | |
|---|---|---|---|---|
| | NOMBRE DE MESUP | POURCENTAGE DE MESUP | NOMBRE DE MESUP | POURCENTAGE DE MESUP |
| **MOYEN** | 11 | 68.75 % | 11 | 68.75 % |
| **MEDIOCRE** | 2 | 12.5 % | 2 | 12.5 % |
| **MAUVAIS** | 3 | 18.75 % | 3 | 18.75 % |
| **NON CLASSE** | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | 16 | 100 % | 16 | 100 % |

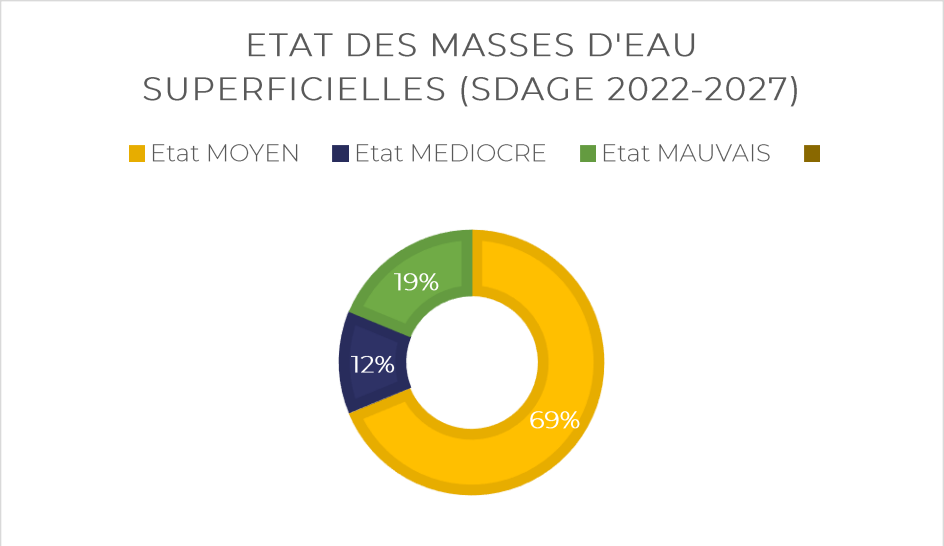



*Figure 49 - Etat des masses d'eau superficielles, SDAGE 2022-2027*

La comparaison de l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 et du SDAGE 2022-2027 permet de mettre en avant que l'état des masses d'eau superficielles est stable.

- 1 masse d'eau superficielle a vu son état écologique se dégrader ;
- 1 masse d'eau superficielle ont vu son état écologique s'améliorer.

*Tableau 2 - l'évolution des masses d'Eau superficielles du Vaurais*

| NOM MESUP | ETAT ECOLOGIQUE SDAGE 2016-2021 | ETAT ECOLOGIQUE SDAGE 2022-2027 |
|---|---|---|
| FR152A - L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn | MEDIOCRE | MOYEN |
| FR142A – Le Dadou au confluent de l'Agros au confluent de l'Agout | MOYEN | MEDIOCRE |
| FR153 – Le Girou du confluent de l'Algans au confluent de l'Hers Mort | MAUVAIS | MAUVAIS |
| FR314A – Le Tarn du confluent du Mérigot au confluent de l'Agout | MOYEN | MOYEN |
| FR315B – Le Tarn au confluent de l'Agout au confluent du Tescou | MEDIOCRE | MEDIOCRE |
| FRR152A_10 – Ruisseau de la Barthe | MOYEN | MOYEN |
| FRR152A_11 – Ruisseau de Sézy | MOYEN | MOYEN |
| FRR152A_7 – Ruisseau de la Mouline | MOYEN | MOYEN |
| FRR152A_8 – Ruisseau d'Assou | MOYEN | MOYEN |
| FRR152A_9 – Ruisseau de Foncelarde | MOYEN | MOYEN |
| FRR153_2 – Ruisseau de Mailhès | MOYEN | MOYEN |
| FRR153_3 – Le Messal | MOYEN | MOYEN |
| FRR153_4 – Le Peyrancou | MOYEN | MOYEN |
| FRR153_5 – La Balerme | MAUVAIS | MAUVAIS |
| FRR153_8 – Le Nadalou | MAUVAIS | MAUVAIS |
| FRR315B_1 – Ruisseau de la Mouline d'Azas | MOYEN | MOYEN |

*Figure 50 - Tableau de l'évolution des masss d'Eau superficielles*

DOCUMENT

Une masse d'eau superficielle a connu une dégradation importante de son état écologique : FR142A – Le Dadou au confluent de l'Agros au confluent de l'Agout.

Une masse d'eau superficielle a connu une amélioration de son état écologique : FR152A - L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn.

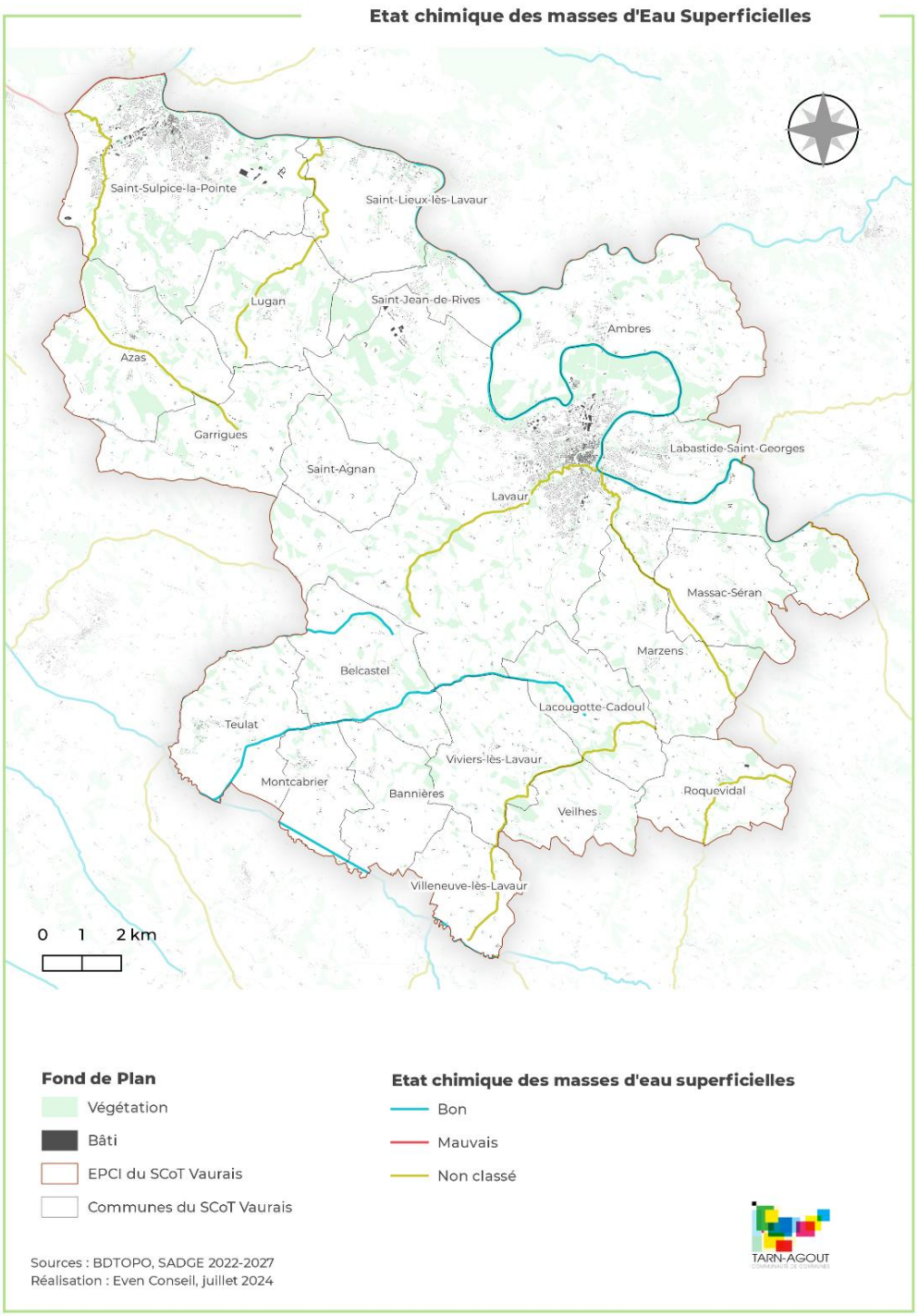
- **Un état chimique stable des masses d'eau superficielles**

Les masses d'eau superficielles du territoire présentent un état chimique majoritairement bon. Seule la masse FR315B – Le Tarn au confluent de l'Agout au confluent du Tescou présente un état mauvais : à noter qu'elle présente également un état écologique

médiocre. Six masses d'eau superficielles présentent un bon été chimique (FR152A - L'Adour du confluent de la Durenque au confluent du Tarn / FR142A – Le Dadou au confluent de l'Agros au confluent de l'Agout / FR153 – Le Girou du confluent de l'Algans au confluent de l'Hers Mort / FR314A – Le Tarn du confluent du Mérigot au confluent de l'Agout / FRR153_5 – La Balerme / FRR153_8 – Le Nadalou) et neuf (soit près de 60%) sont catégorisées non classées par rapport à leur état chimique.

A noter que les trois masses présentant un état écologique mauvais (FR153 – Le Girou du confluent de l'Algans au confluent de l'Hers Mort / FRR153_5 – La Balerme / FRR153_8 – Le Nadalou) présentent un état chimique bon.

DOCUMENT DE TRAVAIL




*Carte 10 -Etat chimique des masses d'eau superficielles*

*Tableau 3 - Evolution de l'état chimique des masses d'eau superficielles du territoire EDL du SDAGE Adour-Garonne*

| ETAT ECOLOGIQUE MESUP | SDAGE 2016-2021 | | SDAGE 2022-2027 | |
|---|---|---|---|---|
| | NOMBRE DE MESUP | POURCENTAGE DE MESUP | NOMBRE DE MESUP | POURCENTAGE DE MESUP |
| **BON** | 6 | 37.5 % | 6 | 37.5 % |
| **MAUVAIS** | 1 | 6.25 % | 1 | 6.25 % |
| **NON CLASSE** | 9 | 56.25 % | 9 | 56.25 % |
| **TOTAL** | 16 | 100 % | 16 | 100 % |

Au final, **l'état chimique est stable entre les deux cycles SDAGE**.

- Nature des pressions exercées sur les masses d'eau superficielles

Les masses d'eau superficielles du territoire sont concernées par des pressions significatives d'origine diverse :

- **100 %** des masses d'eau sont concernées par des pressions induites par la présence **d'azote d'origine agricole** ;
- **100 %** des masses d'eau sont concernées par des pressions induites par les pesticides ;
- **62.5 %** sont concernées par une **altération de leur morphologie** ;
- **18.75 %** sont concernées par des pressions induites par des **rejets de STEP collectives** ;
- **50 %** sont concernées par des pressions induites par des **prélèvements à destination de l'irrigation** ;
- **25 %** sont concernées par une **altération de leur continuité**.

Le tableau suivant récapitule les masses d'eau superficielles concernées par le plus de pressions significatives. A noter que toutes les masses d'eau superficielles subissent une pression de l'azote diffus d'origine agricole ainsi qu'une pression par les pesticides, et la moitié subissent une pression due à l'irrigation. L'encadrement de l'espace et des pratiques agricoles constitue ainsi un enjeu fort du SCoT Vaurais.

DOCUMENT DE TRAVAIL

*Tableau 4 - Synthèse des masses d'eau concernées par d'importantes pressions significatives*

| NOM MESUP | PRESSIONS SIGNIFICATIVES |
|---|---|
| FR142A – Le Dadou au confluent de l'Agros au confluent de l'Agout | • Perturbation significative des rejets de STEP collectives<br>• Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Altération de l'hydrologie<br>• Altération de la continuité |
| FR152A - L'Agoût du confluent de la Durenque au confluent du Tarn | • Perturbation significative des rejets de STEP collectives<br>• Pression significative d'un site industriel abandonné<br>• Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation<br>• Altération de la morphologie<br>• Altération de l'hydrologie |
| FR153 – Le Girou du confluent de l'Algans au confluent de l'Hers Mort | • Perturbation significative des rejets de STEP collectives<br>• Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation<br>• Altération de la morphologie<br>• Altération de la continuité |
| FR314A – Le Tarn du confluent du Mérigot au confluent de l'Agout | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Altération de la morphologie<br>• Altération de la continuité |
| FR315B – Le Tarn au confluent de l'Agout au confluent du Tescou | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation<br>• Altération de la morphologie |
| FRR152A_10 – Ruisseau de la Barthe | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation<br>• Altération de la morphologie |
| FRR152A_11 – Ruisseau de Sézy | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation<br>• Altération de la morphologie |
| FRR152A_7 – Ruisseau de la Mouline | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation<br>• Altération de l'hydrologie |

DOCUMENT DE TRAVAIL

| NOM MESUP | PRESSIONS SIGNIFICATIVES |
|---|---|
| FRR152A_8 – Ruisseau d'Assou | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation<br>• Altération de l'hydrologie |
| FRR152A_9 – Ruisseau de Foncelarde | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• |
| FRR153_2 – Ruisseau de Mailhès | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Altération de la morphologie |
| FRR153_3 – Le Messal | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Altération de la morphologie<br>• Altération de l'hydrologie |
| FRR153_4 – Le Peyrancou | • Perturbation significative des rejets de STEP collectives<br>• Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Altération de la morphologie |
| FRR153_5 – La Balerme | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation<br>• Altération de la morphologie<br>• Altération de l'hydrologie |
| FRR153_8 – Le Nadalou | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Altération de la morphologie<br>• Altération de la continuité |
| FRR315B_1 – Ruisseau de la Mouline d'Azas | • Pression de l'azote diffus d'origine agricole<br>• Pression par les pesticides<br>• Altération de la morphologie |

DOCUMENT DE TRAVAIL

- L'agriculture, une activité mettant sous pression des masses d'eau superficielles du territoire



*Figure 51 - Pratiques agricoles. Belcastel.*

DOCUMENT

- Les 3 zones sensibles à l'eutrophisation

La délimitation des **zones sensibles à l'eutrophisation** a été réalisée dans le cadre du décret n° 94-469 du 03/06/1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux urbaines résiduaires.

Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions azotées et phosphorées responsables de l'eutrophisation, c'est à dire à la prolifération d'algues.

Dans ces zones sensibles, les eaux usées produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 600 kg par jour. Elles doivent, dans un délai de 6 mois après classement, faire l'objet d'un traitement rigoureux.

Le SDAGE 2022-2027 identifie **3 zones sensibles à l'eutrophisation dans le territoire du SCoT :**

- L'Agout en amont de sa confluence avec le Tarn au lac de Raviège
- L'Hers Mort
- Le Tarn entre l'agglomération d'Albi – Saint-Juéry – Montauban et ses affluents (hors l'Agout)




*Carte 11 - Zones sensibles à l'eutrophisation dans le Vaurais*

- Les zones vulnérables à la pollution par les nitrates

**L'intégralité du territoire du Vaurais fait partie de la zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole** dans le bassin Adour-Garonne (arrêté du 15/07/2021).

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. Sont désignées comme zones vulnérables les zones qui alimentent les eaux considérées comme atteintes ou susceptibles d'être atteintes par la pollution par les nitrates :

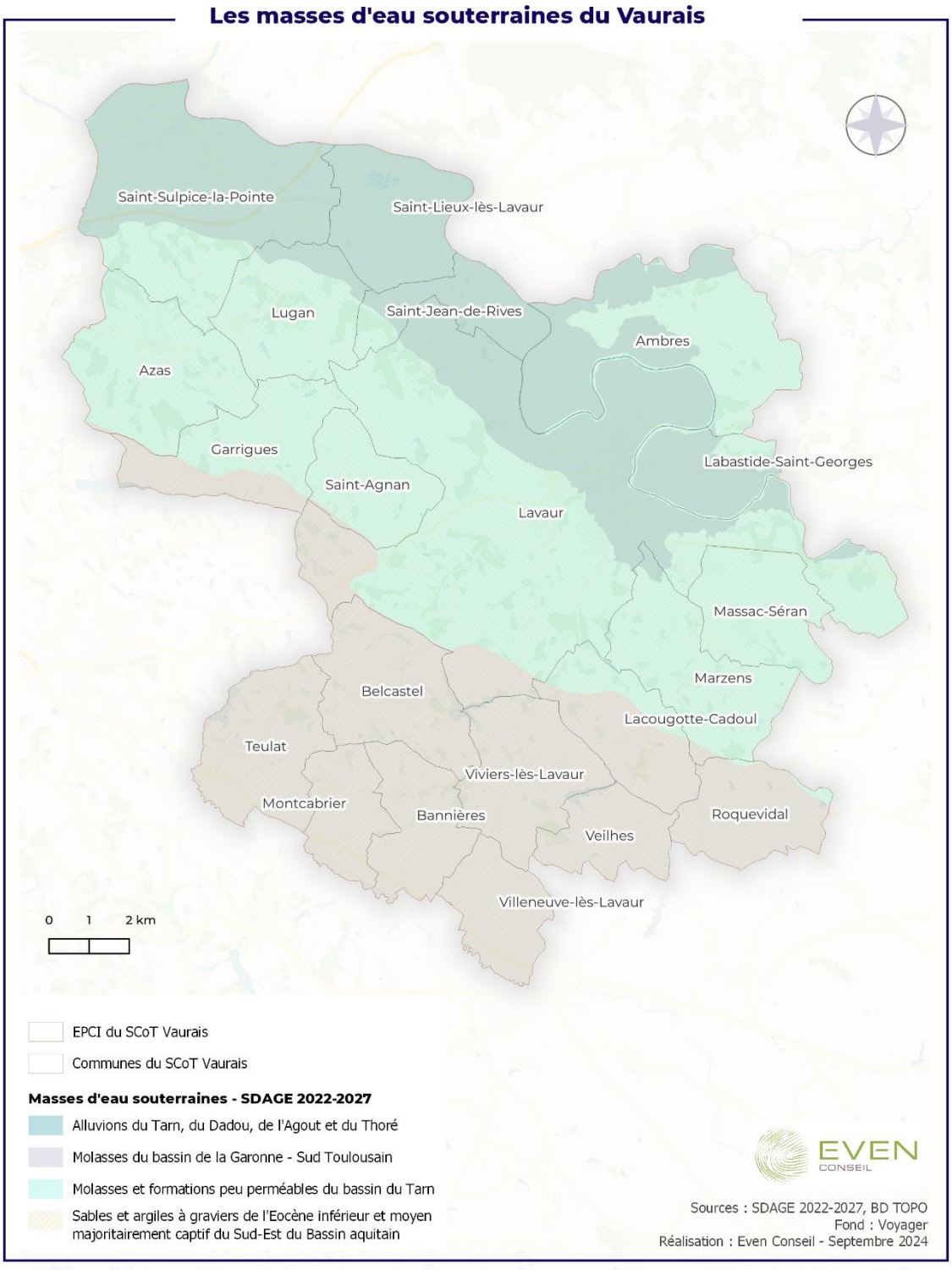
- les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 milligrammes par litre et celles dont la teneur en nitrates est comprise entre 40 et 50 milligrammes par litre sans montrer de tendance à la baisse ;
- les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote et qui présentent une teneur en nitrates supérieure à 18mg/L.

Pour la révision du zonage en 2021, la liste des communes ou parties de communes du district Adour-Garonne classées en zone vulnérable est issue de l'annexe à l'arrêté préfectoral R76-2021-07-15-00023 du 15 juillet 2021 portant désignation et délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Adour-Garonne

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Les masses d'eau souterraines du territoire

Le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 identifie 4 masses d'eau souterraines sur le territoire du SCoT du Vaurais.



- Etat chimique des masses d'eau souterraines

Ces masses d'eau présentent un état chimique plutôt bon si l'on se réfère au nombre de masses d'eau. L'évolution de cet état chimique entre le 2ème cycle (2016-2021) et le 3ème cycle (2021-2027) du SDAGE peut être suivi, mais seulement de manière approximative car le nombre de masses d'eau souterraines référencées a évolué, passant de 6 à 4.

Sur le SDAGE 20216-2021, on distingue :

- Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval, la Save, l'Hers Mort et Girou : état chimique mauvais, état quantitatif bon.
- Alluvions du Tarn, du Dadou et de l'Agout secteurs hydro o3-o4 : état chimique mauvais, état quantitatif bon.
- Calcaire et sables de l'Oligocène à l'ouest de la Garonne : état chimique bon, état quantitatif bon.
- Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont : état chimique mauvais, état quantitatif bon.
- Molasses du bassin du Tarn : état chimique mauvais, état quantitatif bon.
- Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif AG : : état chimique bon, état quantitatif mauvais.

*Tableau 5 : Evolution de l'état chimique des masses d'eau souterraines du territoire / EDL du SDAGE Adour-Garonne*

| ETAT CHIMIQUE | SDAGE 2016-2021 | | SDAGE 2022-2027 | |
|---|---|---|---|---|
| | NOMBRE DE MESOUT | POURCENTAGE DE MESOUT | NOMBRE DE MESOUT | POURCENTAGE DE MESOUT |
| **BON** | 2 | 33.3 % | 3 | 75 % |
| **MAUVAIS** | 4 | 66.7 % | 1 | 25% |
| **NON CLASSE** | 0 | 0 % | 0 | % |
| **TOTAL** | 6 | 100 % | 4 | 100 % |

Ces masses d'eau souterraines présentent également un état quantitatif majoritairement bon, qui est resté stable entre le 2ème cycle (2016-2021) et le 3ème cycle (2021-2027) du SDAGE.

DOCUMENT DE TRAVAIL

*Tableau 6 : Evolution de l'état quantitatif des masses d'eau souterraines du territoire / EDL du SDAGE Adour-Garonne*

| ETAT QUANTITATIF | SDAGE 2016-2021 | | SDAGE 2022-2027 | |
|---|---|---|---|---|
| | NOMBRE DE MESOUT | POURCENTAGE DE MESOUT | NOMBRE DE MESOUT | POURCENTAGE DE MESOUT |
| **BON** | 5 | 83.3 % | 3 | 75 % |
| **MAUVAIS** | 1 | 16.7 % | 1 | 25 % |
| **NON CLASSE** | 0 | 0 % | 0 | 0 % |
| **TOTAL** | 6 | 100 % | 4 | 100 % |

Les masses d'eau souterraines sont concernées par des pressions d'origine diverse. Le tableau suivant récapitule, par masse d'eau souterraine recensée, les pressions significatives qu'elles connaissent.

*Tableau 7 : Pressions significatives s'exerçant sur les masses d'eau souterraines du territoire*

| NOM MASSES D'EAU SOUTERRAINES | PRESSIONS SIGNIFICATIVES |
|---|---|
| FRFG021 – Alluvions du Tarn, du Dadou, de l'Agout et du Thoré | • Pression à la pollution diffuse et aux Nitrates<br>• Pression à la pollution diffuse et aux Phytosanitaires |
| FRFG043B – Molasses du bassin de la Garonne – Sud toulousain | • Pression à la pollution diffuse et aux Nitrates |
| FRFG089 – Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn | • Pression à la pollution diffuse et aux Nitrates<br>• Pression à la pollution diffuse et aux Phytosanitaires |
| FRFG082D – Sables et argiles à graviers de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Est du bassin Aquitain. | • Pression aux Prélèvements |

DOCUMENT DE TRAVAIL

## 2. La ressource forestière

- Focus sur le cadre et les outils de la gestion forestière

  - Les programmes nationaux et régionaux de la forêt et du bois

    - Le Programme National de la Forêt et du Bois 2016-2026

Le **Programme National de la Forêt et du Bois** est un document fixant les **orientations de la politique forestière**, en forêt publique et privée, en métropole et outre-mer, pour une période de 10 ans. Ce programme doit être élaboré en application de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, dite Loi LAAAF. Le PNFB 2016-2026 décline **4 objectifs** pour la filière forêt-bois :

- Créer de la valeur dans le cadre de la croissance verte, en gèrent durablement la ressource disponible en France, pour la transition bas carbone ;
- Répondre aux attentes des citoyens et s'intégrer à des projets de territoire ;
- Conjuguer atténuation et adaptation des forêts françaises au changement climatique ;
- Développer des synergies entre forêts et industrie.

    - Le Programme Régional de la Forêt et du Bois 2019-2029

La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, dite Loi LAAAF, prévoit l'élaboration de **Programmes Régionaux de la Forêt et de Bois** pour permettre une adaptation régionale des orientations et objectifs du PNFB dans un délai de deux ans suivant sa publication. Le PRFB 2019-2029 décline **5 grandes orientations**, déclinées en **30 actions** :

- Faire évoluer la gestion forestière pour faire face aux changements globaux ;
- Assurer un approvisionnement durable pour développer la filière forêt-bois ;
- Valoriser les bois locaux pour créer de la richesse en Occitanie ;
- Renforcer et préserver les écosystèmes forestiers, valoriser les services rendus ;
- Conforter une filière bois moteur et dynamique.

  - La gestion des forêts publiques

Les forêts publiques concernent environ ¼ des forêts françaises. Il existe **deux statuts principaux** pour les forêts publiques :

- Les **forêts domaniales**, qui sont des terrains appartenant à l'Etat et relevant du régime forestier et dont la gestion est affectée à l'ONF. Cette catégorie comprend également les terrains pour lesquels l'Etat possède des droits de propriété indivis. La plus grande forêt domaniale de France, la forêt d'Orléans, couvre une surface d'environ 35 000ha.
- Les **forêts communales**, qui appartiennent en général à des communes, mais également à d'autres collectivités territoriales, ainsi qu'à des sections de communes, à des établissements publics, à des établissements d'utilité publique, etc. La gestion est définie par le propriétaire selon le plan de gestion

DOCUMENT DE TRAVAIL

établi et mis en œuvre par le gestionnaire, souvent l'ONF.

Les forêts publiques relèvent toutes du **régime forestier**. Ce cadre réglementaire constitue un statut de protection du patrimoine forestier contre les aliénations, les défrichements, les dégradations, les surexploitations ou encore les abus de jouissance. Par ailleurs, il confère un cadre légal à la gestion durable des forêts, qui tient compte de ses quatre fonctions : production de bois, préservation de la biodiversité, accueil du public et prévention des risques naturels. Ce régime de gestion assure le renouvellement et la transmission des ressources en bois aux générations futures.

**Divers textes** règlent la planification de la gestion des forêts publiques, tels que les Directives et Schémas Régionaux d'Aménagement, ou encore les Aménagements Forestiers et les Règlements Types de Gestion.

- Les Directives et Schémas Régionaux d'Aménagement

La **Directive Régionale d'Aménagement des Forêts Pyrénéennes** définit les orientations de gestion préconisées à moyen terme dans les forêts du domaine privé de l'Etat, c'est-à-dire les **forêts domaniales**. Le **Schéma Régional d'Aménagement des Forêts Pyrénéennes** définit les orientations de gestion préconisées à moyen terme dans les **forêts communales et syndicales, ou bien appartenant à certains établissements publics.** Ces documents couvrent les départements des Hautes-Pyrénées, de la Haute-Garonne et de l'Ariège. Ils déclinent des leviers de gestion organisés en 9 grandes thématiques :

- Intégrer les forêts dans l'aménagement du territoire
- Privilégier l'adaptabilité des essences forestières
- Des traitements sylvicoles en phase avec les peuplements et les enjeux ;
- Renouveler les peuplements pour assurer la pérennité des forêts pyrénéennes ;
- Pour des équilibres d'aménagement forestier au niveau des territoires ;
- Des critères d'exploitabilité optimisés pour la forêt des Pyrénées ;
- Un gestion forestière attentive à la biodiversité pyrénéenne ;
- Vers l'équilibre sylvo-cynégétique ;
- Pour la santé des écosystèmes forestiers pyrénéens.

- Les Aménagements Forestiers

**L'aménagement forestier** (ou plan de gestion/document de gestion durable) est la feuille de route de la gestion durable des forêts publiques. Définie par le Code forestier, elle donne un cap et les grandes orientations sylvicoles d'une forêt, appartenant à l'Etat ou aux collectivités territoriales, pour une durée de 20 années environ. Son objectif : gérer de manière durable ces forêts, relevant du régime forestier, pour permettre à la société de bénéficier pleinement de tous les services offerts (production de bois, bien-être, promenade, biodiversité, prévention des risques naturels...).

Ce plan de gestion précise par exemple les essences à privilégier, les plantations à envisager et la régénération à obtenir. Il quantifie et planifie les récoltes de bois ainsi que les travaux à réaliser, au regard des enjeux économiques, sociétaux et environnementaux de la forêt (accueil du public, préservation de la biodiversité, réduction des risques naturels...). Il est réalisé par l'ONF en concertation avec la collectivité propriétaire et pour la forêt domaniale avec l'ensemble des collectivités

DOCUMENT DE TRAVAIL

territoriales et les acteurs du territoire. Il se fonde sur des études très approfondies du milieu naturel, des aléas climatiques, de la composition et de l'état des peuplements, du contexte socio-économique du territoire et de la gestion forestière antérieure.

- La gestion des forêts privées

  - Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole

Le **Schéma Régional de Gestion Sylvicole** (SRGS) décline, pour les forêts privées régionales, les objectifs de la politique forestière nationale. Il définit, pour ces forêts, les règles de la gestion durable et constitue à ce titre, le cadre pour la rédaction des documents de gestion durable : Plans Simples de Gestion, Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles et Règlements-Type de Gestion.

Les régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon disposaient toutes deux d'un SRGS. Depuis la fusion des régions, ces deux documents prévalent encore transitoirement sur leurs périmètres respectifs.

Le CRPF Occitanie travaille à la rédaction d'un nouveau SRGS, en lien d'une part avec la promulgation du Programme Régional de la Forêt et du Bois en 2019, et d'autre part avec la nécessité de disposer d'un document régional unifié à l'échelle de l'Occitanie.

  - Le Plan Simple de Gestion

Le Plan Simple de Gestion, document établi pour une durée de 10 à 20 ans et dont l'élément essentiel est un programme des interventions prévues dans la forêt, est d'abord un outil technique pour le propriétaire, permettant :

- Une meilleure connaissance de sa forêt ;
- Un suivi de la gestion de ses parcelles, grâce à l'échéancier annuel des coupes et travaux ;
- La continuité de la gestion, lors de la succession ou de la vente du patrimoine forestier.

Il constitue également une garantie de gestion durable (sauf cas particulier de Natura 2000) et, à ce titre, il permet au propriétaire forestier de bénéficier d'aides publiques (au nettoyage et au reboisement après tempête, à l'élagage…) et de dispositions fiscales adaptées (Abattement Monichon, IFI, DEFI…). Le Plan Simple de Gestion est obligatoire pour :

- Les propriétés de plus de 20 ha d'un seul tenant
- Les propriétés de 20 ha ou plus, non d'un seul tenant, calculés en prenant en compte le bloc de parcelles principal, et les parcelles isolées de plus de 4 ha sur cette commune et ses communes limitrophes.
- Les propriétés de plus de 10 ha faisant l'objet d'un engagement fiscal au titre du DEFI Forêt « Achat » (dispositif d'encouragement fiscal à l'investissement - article 199 decies H du code général des impôts)

Un Plan Simple de Gestion peut aussi être présenté pour un ensemble de parcelles forestières d'un seul tenant ou non, appartenant à un ou plusieurs propriétaires, d'une surface totale d'au moins 10 ha, situées sur des communes limitrophes, et susceptibles d'être gérées de façon coordonnée : c'est le PSG « volontaire », pouvant être collectif.

Le PSG doit notamment contenir : un programme de coupes et travaux que le propriétaire compte effectuer ainsi qu'une analyse de l'équilibre forêt-gibier sur la propriété.

Le PSG agréé permet de :

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Dispenser le propriétaire de toute déclaration de coupe pour une forêt située en Espaces Boisé Classé au titre du document d'urbanisme en vigueur sur la commune.

- De même, pour des règlementations de protection comme celles des sites classés, sites Natura 2000, réserves naturelles, etc., dispenser le propriétaire de demander des autorisations ponctuelles de coupes ou de travaux dès lors qu'ils ont été programmés et agréés ;

- Dans le cadre de Natura 2000, d'exempter le propriétaire de l'évaluation des « incidences Natura 2000 » et de maintenir sa garantie de gestion durable (indispensable pour les aides publiques et pour toute incitation fiscale) ;

- Pour les forêts pour lesquelles un PSG est obligatoire, d'éviter le Régime d'Autorisation Administrative (RAA), qui impose une autorisation pour la réalisation de coupes sauf celles destinées à la consommation rurale et domestique, hors bois d'œuvre, du propriétaire.

#### ▫ Le Règlement Type de gestion

Il s'agit d'un **document de gestion** élaboré, pour un ensemble de parcelles gérées en commun, par un gestionnaire forestier professionnel : expert forestier agréé, organisme de gestion et d'exploitation en commun (OGEC) agréé, ou encore l'ONF qui gère un certain nombre de forêts privées.

Ce document décrit des **itinéraires sylvicoles** (modalités de gestion et d'exploitation) par grand type de peuplements. Il donne également des indications sur la prise en compte des **particularités écologiques** qui pourraient se rencontrer dans ces peuplements, et sur la **gestion recommandée des populations de gibier**. Son contenu doit être en accord avec le **Schéma Régional de Gestion Sylvicole** pour être approuvé par le CRPF.

Ce document s'applique à toutes les forêts, mais sont concernées principalement **les forêts non soumises à l'obligation de PSG**. La gestion conformément à un règlement type de gestion est une possibilité offerte au propriétaire, et non une obligation. À condition que le propriétaire adhère à une coopérative forestière par exemple, ou qu'il passe un contrat d'au moins 10 ans avec un expert forestier agréé ou l'ONF, **le règlement type de gestion vaut Garantie de Gestion Durable** : le propriétaire peut alors bénéficier de dispositions fiscales particulières ou d'aides publiques.

En Occitanie, ont été approuvés 5 RTG pour les forêts privées :

- Un commun pour les Coopératives Cosylva / Gard-Lozère / Alliance Forêt Bois (côté ex-Languedoc-Roussillon) ;

- Un pour la Coopérative Sylvabois (côté ex-Languedoc-Roussillon) ;

- Un pour AEF Louvet, Expert Forestier (côté ex-Languedoc-Roussillon) ;

- Un commun pour Alliance Forêt Bois et Sylvabois (côté ex-Midi-Pyrénées) ;

- Un pour la coopérative UNISYLVA (département 12, 46 et 48).

#### ▫ Le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles

Le **Code des Bonnes Pratiques Agricoles** est un document élaboré par le CRPF et approuvé par les préfets de région, qui donne pour chaque grands type de peuplements

DOCUMENT DE TRAVAIL

régionaux les objectifs de gestion durable et les recommandations pour les atteindre.

Les propriétaires de petites forêts, non soumises à un Plan Simple de Gestion obligatoire, peuvent adhérer pour une durée de 10 ans au Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles. Cette adhésion qui doit être accompagnée d'un programme de coupes et travaux permet :

- Bénéficier d'une **présomption de Garantie de Gestion Durable**, donnant la possibilité au propriétaire de bénéficier **d'aides publiques** et de **dispositions fiscales particulières** ;
- **Dispenser** le propriétaire, pour les coupes prévues dans le programme approuvé, de **déclaration de coupe dans les Espaces Boisés Classés**.

DOCUMENT DE TRAVAIL

## I.2.b - Des boisements constitués essentiellement de chênes décidus

D'après l'Inventaire Forestier National (IFN), le territoire du SCoT Vaurais est situé dans la sylvoécorégion des **Coteaux de la Garonne**, constituée majoritairement des alluvions de la Garonne et de ses affluents et des molasses venant essentiellement des Pyrénées. Les paysages de ce secteur sont globalement **bocagers**, avec des bois de ferme de qualité moyenne ou basse et de nombreuses haies. Cette sylvoécorégion regroupe tout ou partie des régions forestières nationales constituées par les zones basses situées autour du lit du fleuve et de la partie aval de ses principaux affluents. Très vastes, les Coteaux de la Garonne comprennent l'essentiel de la partie garonnaise des Vallées du bassin Adour-Garonne.

La vallée de la Garonne proprement dite est peu boisée, mais elle comporte par endroits des massifs relativement étendus composés principalement de taillis ou de taillis sous futaie de chênes pédonculé, rouvre ou pubescent localement accompagnés de charme, de robinier et de châtaignier. Sinon les peuplements sont morcelés et constitués principalement de feuillus avec quelques pins maritimes épars. Mais elle est surtout le domaine de la populiculture intensive sur les terrasses riches avec, parfois, des cultures intercalaires de maïs de manière à rentabiliser l'entretien des peupleraies dans les premières années. Par endroits, des enrésinements à base de pin maritime, de pins noir ou laricio et de douglas ont été effectués. Le pin maritime sous forme de futaie pure est de plus en plus présent à mesure que l'on se rapproche du massif landais.

DOCUMENT DE TRAVAIL

Le tableau suivant récapitule les essences rencontrées sur le territoire du SCoT du Vaurais d'après la base de données de l'Inventaire Forestier National (base de données IFNv2) :

*Tableau 8 - Essences forestières rencontrées sur le territoire du SCoT Vaurais*

| ESSENCE | SURFACE (HA) | SURFACE (%) |
|---|---|---|
| Chêne décidus | 1 516,57 | 54,46 |
| Feuillus | 950,16 | 34,12 |
| Pin laricio, pin noir | 24,10 | 0,87 |
| Pin maritime | 18,36 | 0,66 |
| Peuplier | 14,24 | 0,51 |
| Robinier | 1,39 | Négligeable |
| Pin sylvestre | 0,60 | Négligeable |

| ESSENCE | SURFACE (HA) | SURFACE (%) |
|---|---|---|
| Mixte | 45,07 | 1,62 |
| Conifères | 4,40 | Négligeable |
| Non Communiqué<br>Non Recensé | 209,91 | 7,53 |

On observe une large prédominance des chênes décidus dans les plaines de l'Agout et du Tarn :

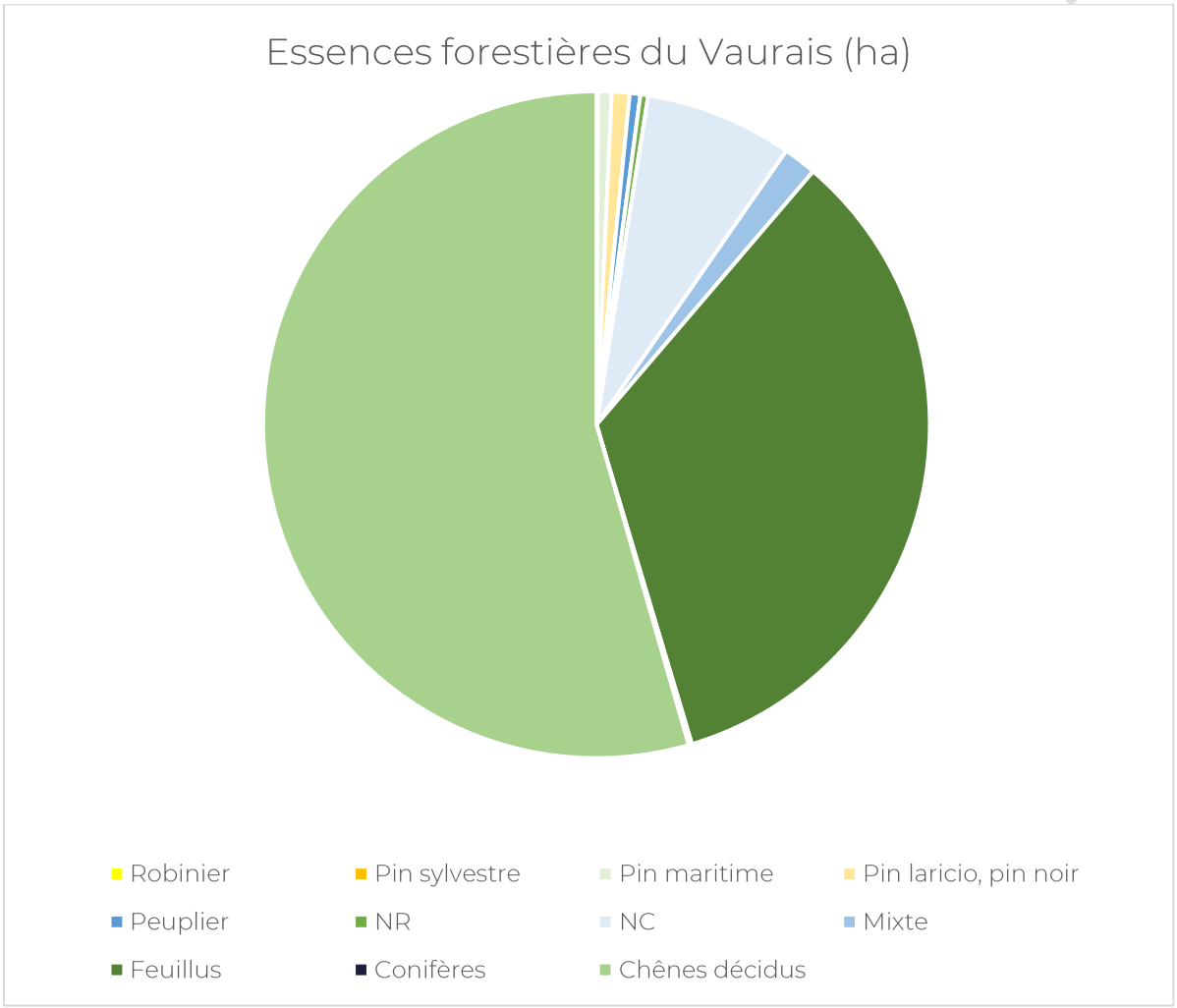
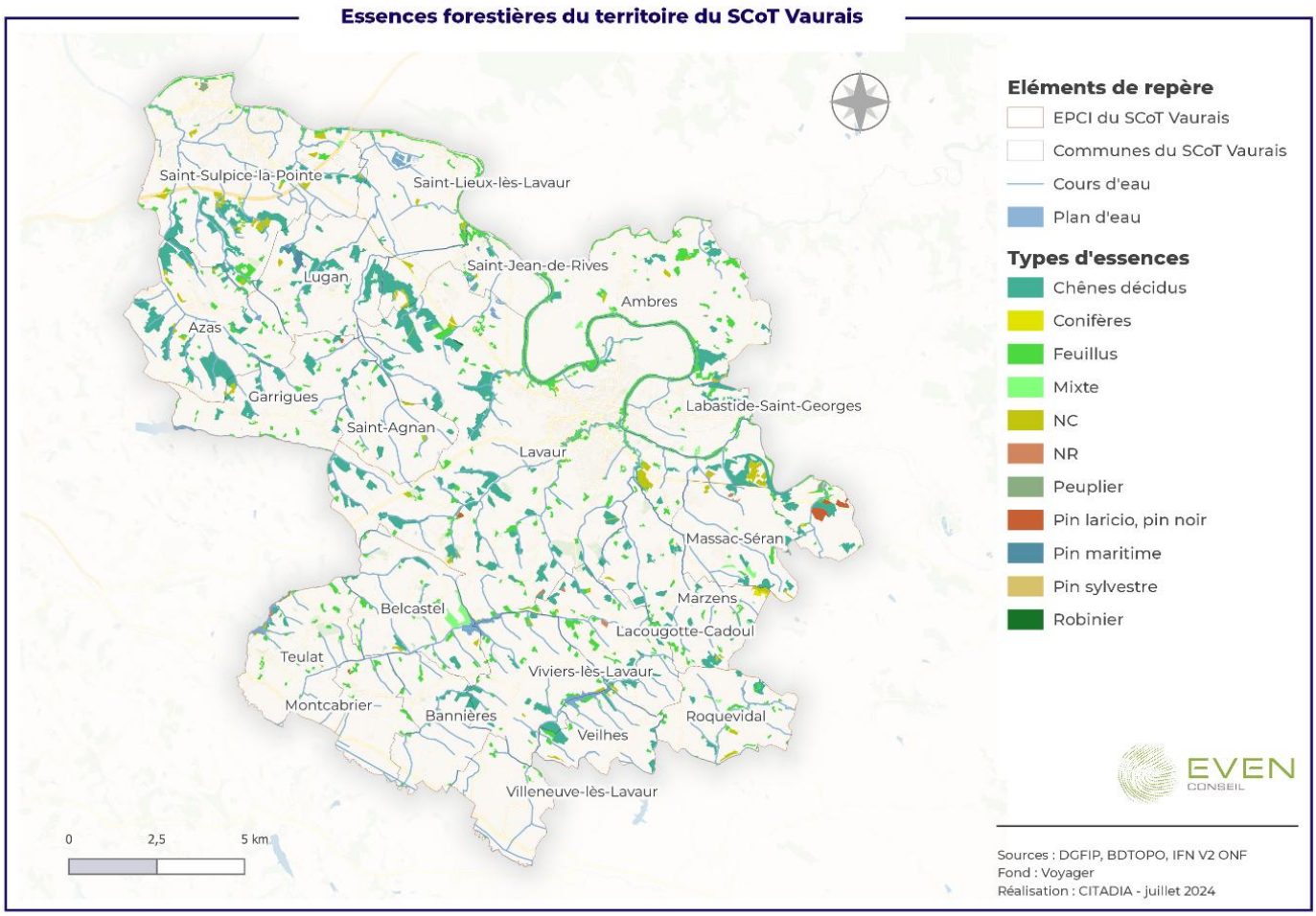



*Figure 52 - Répartition des essences forestières sur le territoire du SCoT Vaurais*




*Carte 12 - Essences forestières sur le territoire du SCoT Vaurais*

DOCUMENT

## I.2.c - Une ressource vulnérable au changement climatique

Le climat est un déterminant majeur du fonctionnement des écosystèmes forestiers. Ses évolutions actuelles et futures ont des effets sur les écosystèmes forestiers. Les températures en moyenne plus élevées et les épisodes de sécheresse plus intenses et plus fréquents ont déjà des conséquences en termes de dynamique des populations de bioagresseurs et de stress hydrique des arbres, avec des impacts sur l'état de santé des forêts mais aussi d'aléa incendie.

- **Des forêts exposées aux sécheresses**

Les sécheresses représentent une source de stress pour les arbres et sont le déterminant majeur de l'état sanitaire des forêts. Un déficit hydrique intense peut provoquer la chute prématurée des feuilles, l'embolie des vaisseaux faisant circuler la sève et des arrêts dans la photosynthèse et dans la croissance des arbres. Si, dans certains cas, les conséquences sur la santé et la croissance des arbres ne sont pas trop importantes, la répétition des sécheresses peut conduire à des dérèglements plus profonds sur le long terme.

Lorsque le dessèchement du sol se combine avec une forte demande évaporative, le phénomène de sècheresse peut finir par entraîner la mort de l'arbre. Depuis 2015 se succèdent des années où **plus de la moitié des forêts métropolitaines sont particulièrement exposées à la sècheresse.**

- La phénologie des arbres impactés

Depuis les années 1950, la durée de la saison de végétation a augmenté de 10 à 15 jours. Cela s'explique par l'avancée de la date de débourrement (c'est-à-dire la sortie des feuilles au printemps), pour les espèces concernées, et par le retard du jaunissement des feuilles à l'automne en l'absence de gel. Ces deux indicateurs phénologiques (dates de débourrement et dates de jaunissement), spécifiques à chaque essence, sont souvent utilisés comme indicateurs de changement climatique.

Les observations phénologiques, les mesures météorologiques et le suivi de l'état du feuillage réalisés par l'ONF dans le cadre du réseau national de suivi à long terme des écosystèmes forestiers (RENECOFOR), contribuent à suivre les réactions des forêts au changement climatique.

Les chercheurs et forestiers réalisant des observations phénologiques sont regroupés au sein de l'Observatoire Forêts du réseau national SOERE TEMPO, qui met à disposition librement ses données sur le portail cartographique *data.pheno*.

- Les conséquences sur la croissance des arbres

La concentration en $CO_2$ atmosphérique stimule la photosynthèse et a donc un impact positif sur la croissance des arbres, qui bénéficient en outre d'une période de végétation plus longue. Ce constat reste vrai tant que l'eau est disponible en quantité suffisante. Les phénomènes sont complexes car le climat n'est pas le seul facteur explicatif de la croissance des arbres.

La croissance radiale apparait favorisée dans des peuplements à faible croissance, situés en moyennes ou hautes montagnes et pour lesquels le changement climatique s'avère plutôt synonyme d'amélioration des conditions de croissance (réchauffement modéré conduisant à une saison végétative plus longue). La croissance radiale se révèle par contre défavorisée dans les peuplements à forte croissance majoritairement situés en plaines (et introduits pour les conifères) pour lesquels le changement climatique est plutôt synonyme de détérioration des conditions de croissance (moins de précipitations, réchauffement très marqué conduisant à des températures élevées en été).

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Toutes les forêts ne sont pas aussi vulnérables

Afin de mieux appréhender les impacts du dérèglement climatique, la DREAL Occitanie a réalisée, avec l'appui du CEREMA et d'un groupe de travail composé de DDT(M) volontaires 7 livrets thématiques, proposant un état des connaissances et un premier recensement des bonnes pratiques qui participent à l'adaptation du territoire de l'Occitanie. Le livret n°5 est destiné aux forêts.

Les massifs forestiers sont dès à présent exposés aux aléas climatiques, qui se voient augmenter sur le long terme, obligeant l'adaptation des peuplements. Plusieurs impacts en découlent :

- Modification du cycle annuel de développement des arbres qui se traduit par un allongement de la saison de végétation des arbres ;

- Changement de productivité et dépérissement ;
- Recrudescence des insectes ravageurs et des pathogènes ;
- Extension du risque de la gravité des incendies ;
- Modification des équilibres compétitifs entres espèces et nouvelles répartitions ;
- Augmentation des accidents climatiques et des séquences de crise.

Les massifs forestiers d'Occitanie sont déjà concernés par les effets du dérèglement climatique avec notamment un déficit foliaire qui ne cesse de progresser depuis plus de 30 ans. Le tableau ci-dessous présente une synthèse de l'état sanitaire des essences forestières de la région.

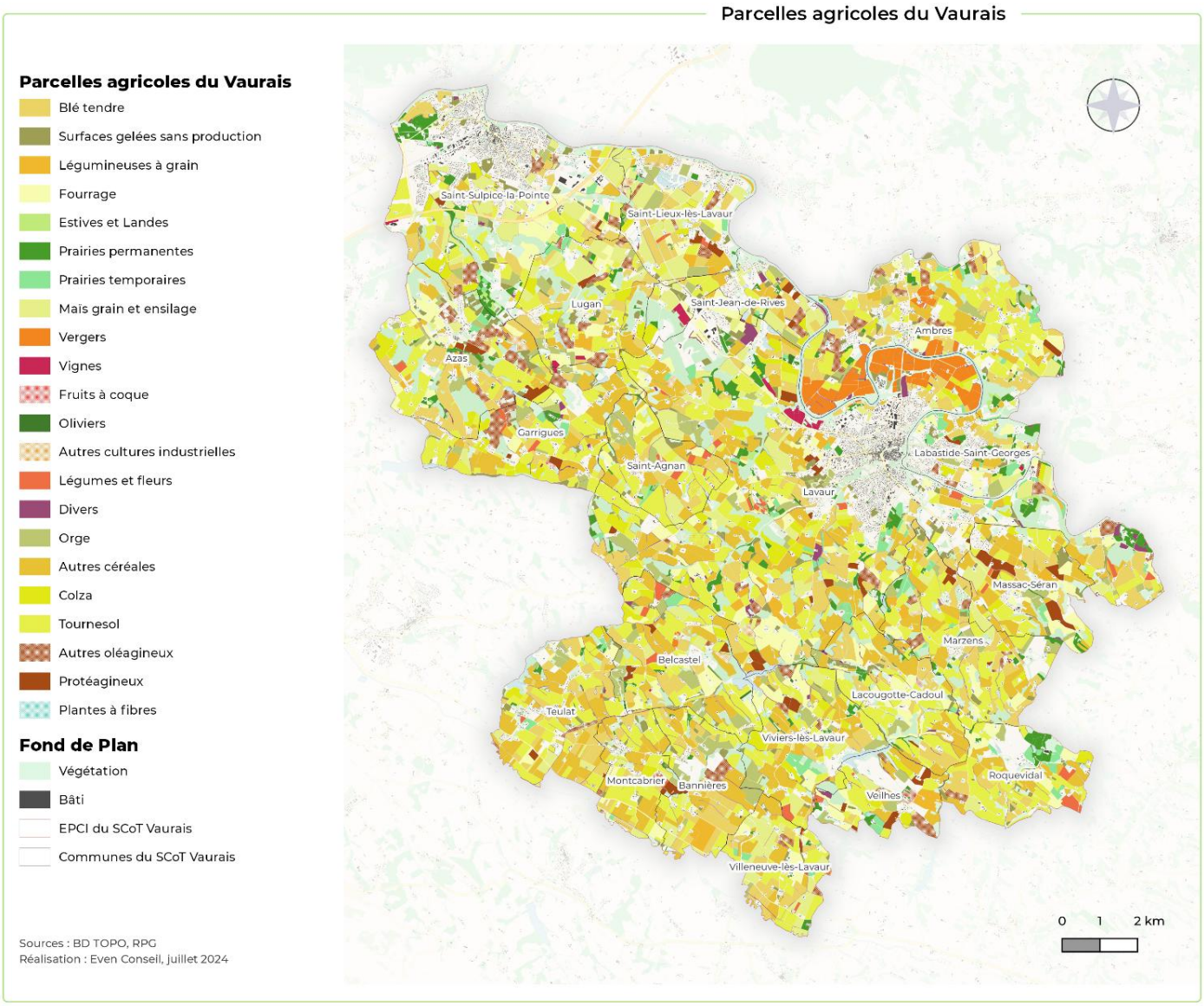
| Espèce | Etat actuel | Evolution et maladies depuis 2000 |
|---|---|---|
| Chêne pubescent | | Sécheresse (+), Oidium et bupreste, défoliateurs |
| Chêne vert | | Sécheresse (+), bupreste (+), défoliateurs |
| Chêne pédonculé et rouvre | | Sécheresse (=) plus marqué sur chêne pédonculé, défoliateurs |
| Hêtre | | Sécheresse (+), gelée tardive (+), orcheste du hêtre |
| Châtaignier | | Sécheresse (+), chancre (+), cynips (=) |
| Pin sylvestre | | Grêle, sphaeropsis (+), processionnaire du pin, acuminé, rouille à cronarcium |
| Autres pins | | Maladie de bandes rouges (+), Processionnaire du pin, sphaeropsis (+) |
| Frêne | | Sécheresse pour les frênes oxyphiles (+) |
| Sapin pectiné | | Dépérissement (+), Gui (+), pissodes |
| Pin d'Alep | | Chancre (++), sécheresse (+) neige lourde (+) hylésine |
| Epicéa | | Typographe (+) dendroctone (++) fomès (=) |
| Douglas | | Sécheresse (+) rouge physiologique (++) nécrose cambiale (+) fomès (+) |
| Pin à crochets | | Armillaire (-) rouilles à cronarcium (=) |
| Cèdre | | Sécheresse (+) fomès (=) |

*Figure 53 - Synthèse de l'état sanitaire des principales essences forestières de la région Occitanie (la couleur indique la situation moyenne de l'état sanitaire : vert = bon ; jaune =moyen et rouge = mauvais)*
*Source : Rapport adaptation au changement climatique*

DOCU

# 3. Les ressources agricoles

## I.3.a - Les productions agricoles




*Carte 13 - Parcelles et productions agricoles sur le territoire du SCoT Vaurais*

L'espace agricole domine largement le territoire du Vaurais, avec 40% du territoire dédié aux cultures et 38% occupé par les prairies

## I.3.b - Artificialisation des terres agricoles

Sur le territoire du Vaurais, le rythme d'artificialisation est supérieur à la moyenne française et l'objectif Zéro Artificialisation Nette n'a pas été atteint. *Le rythme d'artificialisation correspond au ratio entre le nombre d'hectares agricoles, naturels et forestiers qui ont été artificialisés en moyenne sur un an, sur une période donnée, et la surface agricole utile disponible au début de la période. Cette valeur doit tendre vers zéro dans le cadre d'un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN).*

Le Vaurais est un territoire de Grandes Cultures. La **surface agricole totale** est de 18 000 ha si l'on considère les Surfaces Agricoles Utiles du Recensement Agricole Agreste [12], soit **68% de la superficie totale du territoire du SCoT Vaurais**. Sa spécialisation dominante est déterminée par la répartition des spécialisations des communes qui composent le territoire (OTEX 5 postes partagée par une majorité de communes :

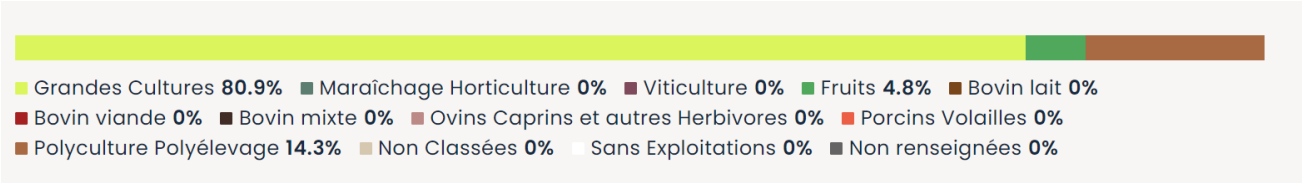



*Figure 54 - Répartition des communes par OTEX dans le Vaurais. Source : Agreste 2020.*

La surface agricole totale est de 18 000 ha et le cheptel s'élève à 5 700 Unités Gros Bétail (78 000 têtes), soit un ratio de 0.31 UGB/ha. Cette valeur permet d'estimer le niveau d'intensité de l'élevage, qui devient particulièrement important lorsqu'on commence à dépasser 1.5 UGB/ha.

DOCUMENT DE VAR

[12] Source : Agreste 2020.

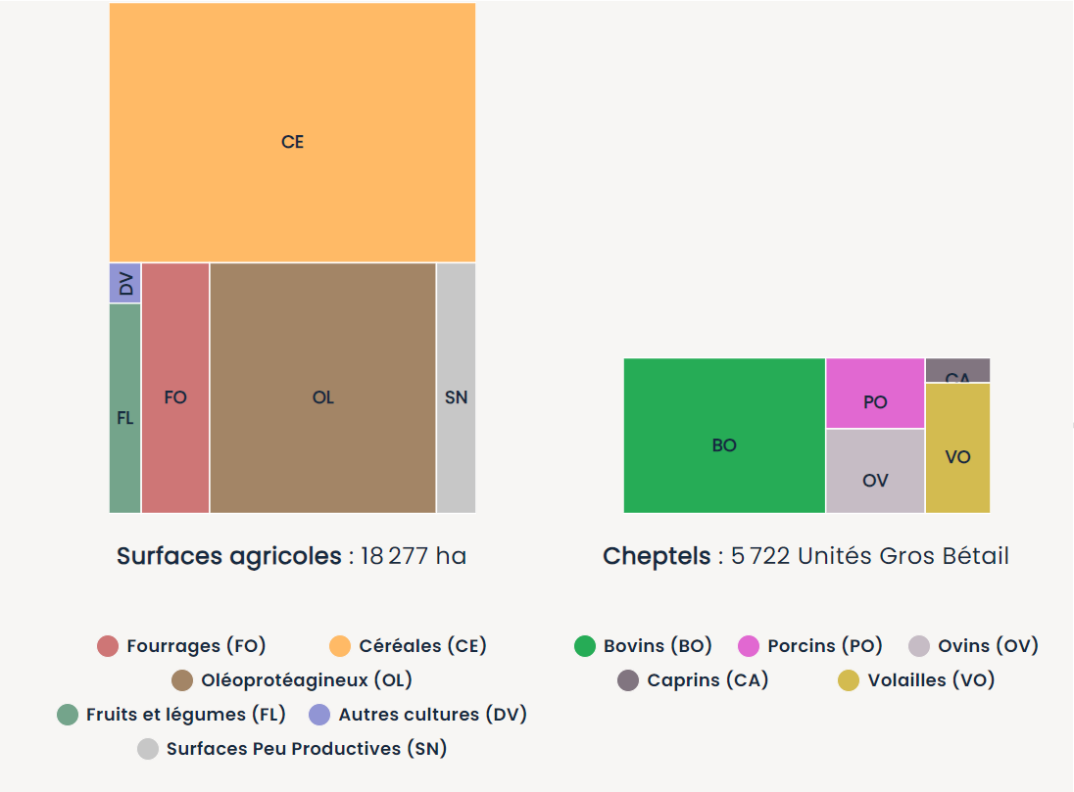



*Figure 55 - Surfaces agricoles par type de culture et types de cheptels dans le Vaurais. Source : Agreste 2020*

**La surface agricole par habitant est suffisante pour le régime alimentaire actuel**.

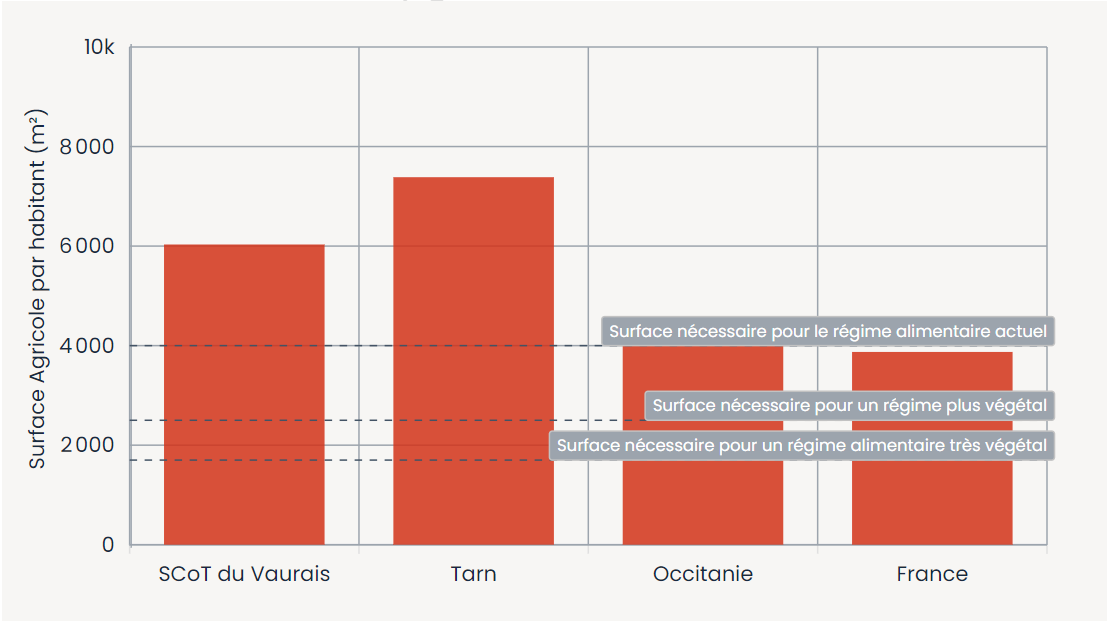



*Figure 56 - Source : CRATer, d'après Les Greniers d'Abondance, RPG 2017, INSEE 2017*

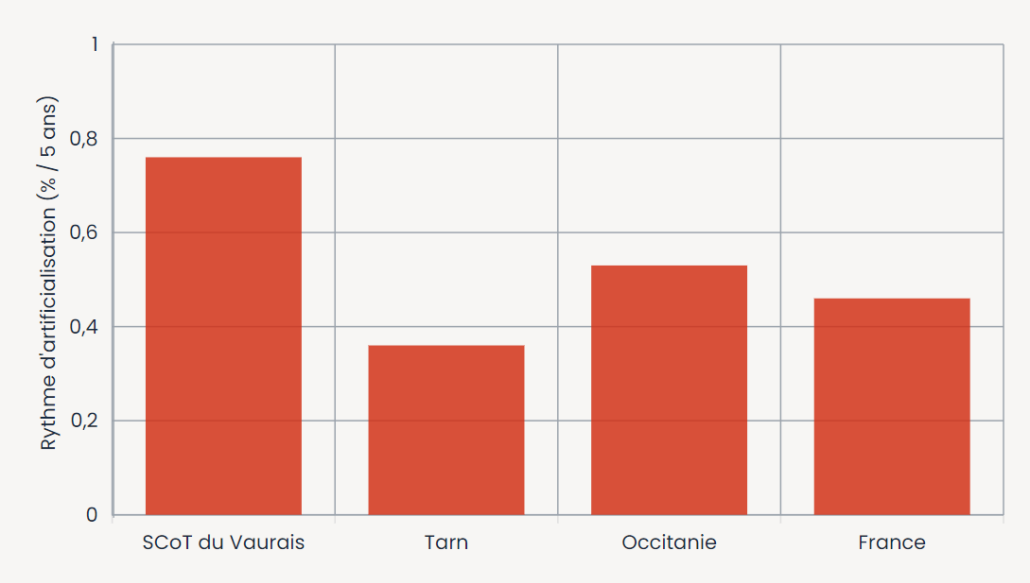



*Figure 57 - Source : CRATer, d'après CEREMA 2013-2018, RPG 2017.*

La part d'actifs agricoles permanents est **plus élevée que la moyenne française,** mais **en déclin** : la profession agricole est vieillissante et peine à se renouveler. La tendance à la baisse du nombre d'agriculteurs risque de se confirmer dans les années à venir du fait d'un nombre important de départs à la retraite. Le territoire du SCoT Vaurais compte 185 chefs d'exploitation, dont : 11 ont moins de 40 ans, 35 entre 40 et 49 ans, 86 entre 50 et 59 ans, et enfin 53 plus de 60 ans. Ainsi, **75% des chefs d'exploitations ont plus de 50 ans** : cette moyenne est nettement supérieure au niveau national (58%).

Le territoire du ScoT Vaurais est également marqué par une forte dépendance aux pesticides, à l'énergie et à l'eau d'irrigation.

Le territoire SCoT du Vaurais consomme 260 000 GJ d'énergie primaire par an[13] pour les besoins de son agriculture (soit 72 000 MWh par an). Cela représente 14 GJ d'énergie primaire par hectare de surface agricole, soit 0,97 fois celui de la France métropolitaine. Le poste principal de consommation est **la production d'engrais azotés de synthèse** qui représente 44 % de la consommation totale :

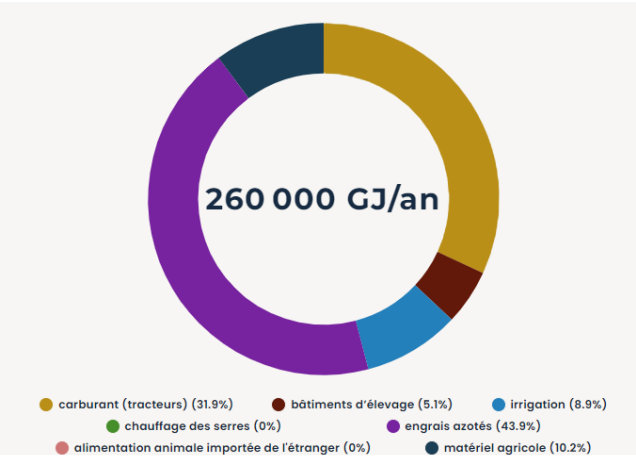



*Figure 58 - Répartition des postes de consommation d'énergie primaire pour les besoins de l'agriculture sur le territoire du SCoT Vaurais. Source : CRATer, Les Greniers d'Abondance à partir des données Climagri (Ademe)*

Par ailleurs, le Le territoire **SCoT du Vaurais** a prélevé **5,2 millions m³ d'eau pour l'irrigation** en moyenne sur la période 2016-

[13] Source : CRATer

2020. Cela représente **330 m³** d'eau / an / ha de SAU (hors prairies). => Ces valeurs correspondent à **1,6 fois la moyenne de la France métropolitaine**. Elles connaissent une hausse en tendentiel de +30% entre 2012 et 2020.

Le recours aux pesticides présente également un niveau critique. D'après l'indicateur CRATer qui permet de mesurer l'intensité d'usage des pesticides[14] (= nombre moyen de traitements de pesticides utilisés à leur dosage maximal autorisé sur les terres agricoles du territoire), le territoire du SCoT Vaurais présente une intensité d'usage des pesticides près de deux fois supérieur à celle du département du Tarn, de 30% supérieur à celle de l'Occitanie, et de 17% supérieur à celle du territoire français.

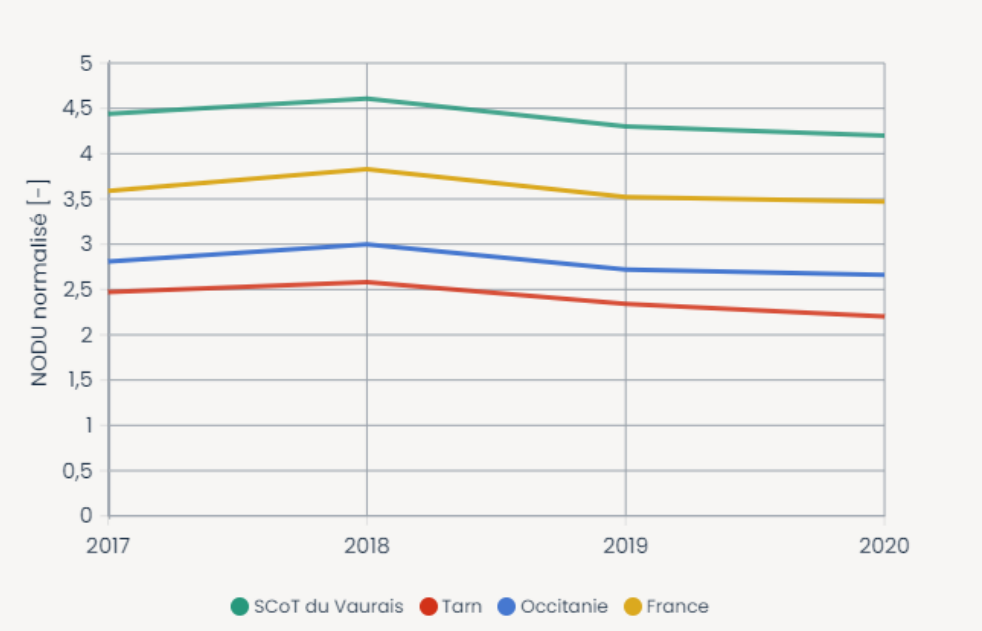



*Figure 59 - Intensité de l'usage des pesticides. Source : CRATer, Les Greniers d'Abondance, d'après les donnes des SAU du Recensement Agricole (Agreste 2020), Nombre de Doses Unités*

Les données CRATer estiment l'intensité d'usage des pesticides à 4,2 fois la dose annuelle maximale autorisée pour une substance donnée.

Du point de vue de la production, CRATer évalue à 55% la part de la consommation alimentaire actuelle qui pourrait en théorie être couverte par la production locale.

Il faut 9 300 ha pour produire les aliments consommés par les habitants du territoire **SCoT du Vaurais**. Sur ce total, 7 900 ha sont utilisés pour produire les aliments d'origine animale (soit 85 %).

[14] Il correspond au ratio entre le NODU et la surface agricole du territoire.

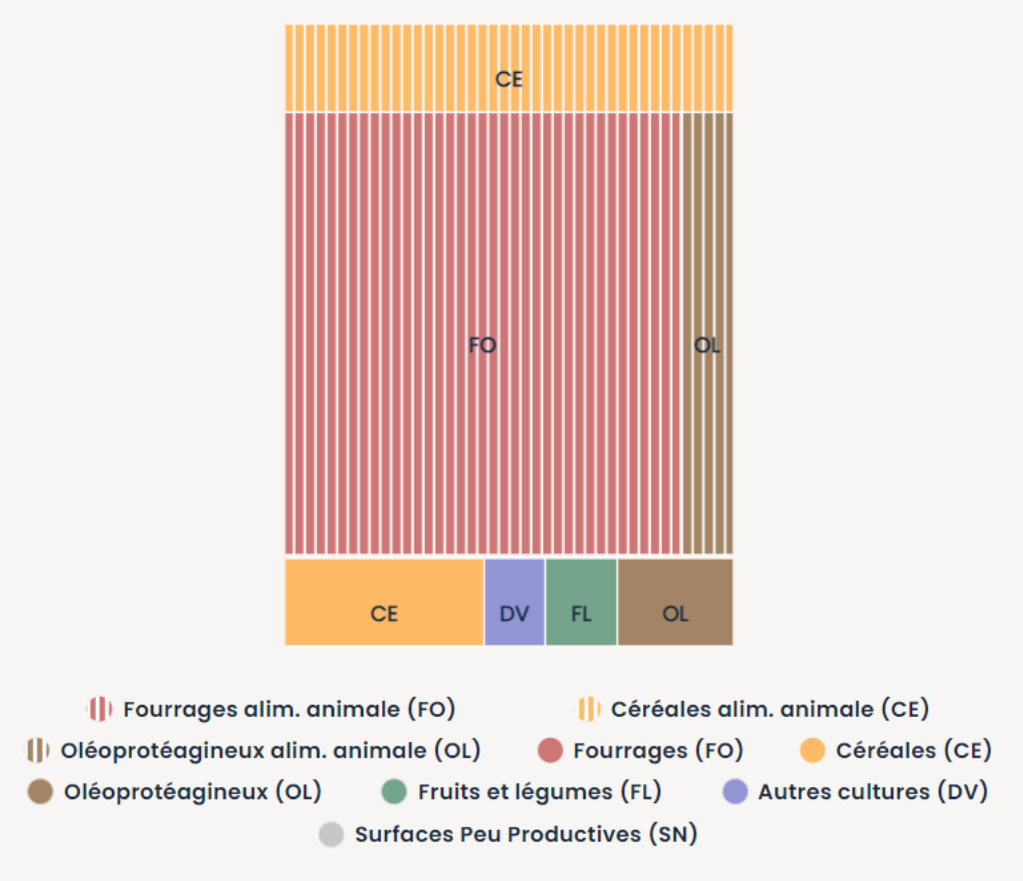



*Figure 60 - Parts respectives des cultures destinées à l'alimentation animale et humaine sur le territoire du SCoT Vaurais. Source : CRATer, Les Greniers d'Abondance à partir des données des SAU nécessaires pour couvrir la consommation de la population (Parcel, 2019)*

- Haute valeur naturelle

L'indice de Haute Valeur Naturelle permet de caractériser les **systèmes agricoles** qui maintiennent un **haut niveau de biodiversité**. Trois critères, notés de 1 à 10, sont pris en compte :

La diversité des assolements, qui indique la variété des cultures présentes sur les fermes ;

L'extensivité des pratiques (faible niveau d'intrants, pesticides et engrais chimiques) ;

La présence d'éléments du paysage à intérêt agroécologique, tels que des haies ou des prairies permanentes.

Les pratiques agricoles sur le territoire du Vaurais ne permettent pas d'être reconnues à Haute Valeur Environnementale[15]. La réduction de l'intensité des cheptels, la réduction des intrants chimiques et une meilleure gestion des infrastructures agroécologiques (haies, lisières, prairies humides...) sont les pistes d'amélioration à explorer[16].

[15] Analyse agroécologique et naturaliste menée par Solagro.
[16] CRATer

DOCUMENT DE TRAVAIL

## 4. Synthèse de la partie ressources du territoire

| Points forts | Points de vigilance |
|---|---|
| • Un territoire couvert par 2 SAGE permettant une gestion intégrée de la ressource ;<br>• Des masses d'eau souterraines globalement caractérisées par des états chimiques et quantitatif bon ;<br>• Un territoire concerné par une production agricole riche et diversifiée. | • Un territoire pouvant être sous pression lors des périodes d'étiages ;<br>• Des masses d'eau superficielles présentant des états écologiques altérés ;<br>• Des masses d'eau superficielles concernées par des pressions d'origine agricole ;<br>• Des ressources vulnérables aux effets du dérèglement climatique. |
| **Enjeux** | |
| • Préserver les masses d'eau superficielles des polluants ;<br>• Préserver voire restaurer les zones humides du territoire ;<br>• Restaurer la qualité écologique des masses d'eau dégradées ;<br>• Tenir compte des effets potentiels du dérèglement climatique sur la ressource en eau, agricoles et sylvicoles ;<br>• Encourager des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement permettant de consolider la résilience du territoire face au dérèglement climatique ;<br>• Protéger et restaurer les motifs agro-paysagers sur le territoire. | |

DOCUMENT DE TRAVAIL

# PARTIE 6 : CAPACITES DU TERRITOIRE

La question du choix de scénario de développement urbain est fortement corrélée aux capacités du territoire à accueillir une population supplémentaire : alimentation en eau potable, assainissement des eaux usées (collectif et non collectif), gestion des déchets, irrigation.

## 1. Alimentation en eau potable

### I.1.a - Les deux gestionnaires de l'eau sur le territoire du Vaurais

Les communes du territoire du SCoT sont alimentées en eau potable par le Syndicat Mixte des Eaux de la Montagne Noire (SEMN81), à l'exception de la commune d'Azas qui est alimentée par le Syndicat Intercommunal des Eaux du Tarn et Girou (SIE Tarn et Girou).

- **Le Syndicat Mixte des Eaux de la Montagne Noire**

Le Syndicat Mixte des Eaux de la Montagne Noire (SMEMN) est un établissement public de coopération intercommunale créé en 1957 sous forme d'un SIVU pour assurer la distribution publique d'eau potable dans le sud du département du Tarn.

Ce service d'alimentation en eau potable comprend 49 communes (certaines étant desservies partiellement) réparties sur 5 cantons. Il dépend de l'agence de l'eau Adour-Garonne.

Depuis le 1er janvier 2018, le SMEMN est devenu un syndicat mixte pour accueillir dans son assemblée des représentants de communes et de Communautés de communes.

L'eau potable fournie par le SMEMN est achetée à l'Institution des Eaux de la Montagne Noire (IEMN). Cet organisme prélève une eau brute de surface dans la réserve constituée par le barrage des Cammazes (Massif de la Montagne Noire), avec le soutien de la retenue de la Galaube au nord-ouest du territoire. L'eau est ensuite traitée aux usines de Picotalen situées sur la commune de Sorèze (Tarn). L'Institution distribue l'eau potable à différents syndicats au moyen de son propre réseau qui forme une boucle entre les usines de Picotalen, Puylaurens et St Félix.

Grâce à la configuration topographique du territoire desservi par le SIEMN, avec un relief qui se réduit depuis le Picotalen, la mise en place du réseau d'adduction peut s'effectuer de manière exclusivement gravitaire.

La SMEMN 81 dessert une population de 39 557 habitants (recensement 2017). Le nombre d'abonnés a vu une légère augmentation (+2%) entre 2022 et 2023 : de 19 620 à 20 012, et une augmentation importante par rapport à 2012 (11 861 abonnés.

Si le nombre d'abonnés n'a eu de cesse d'augmenter, la consommation connaît une relative diminution depuis 2022, ce qui peut s'expliquer par une meilleure gestion de la consommation, un meilleur entretien du réseau et éventuellement le développement d'installations privées de type récupérateur des eaux de pluie.

DOCUMENT DE TRAVAIL

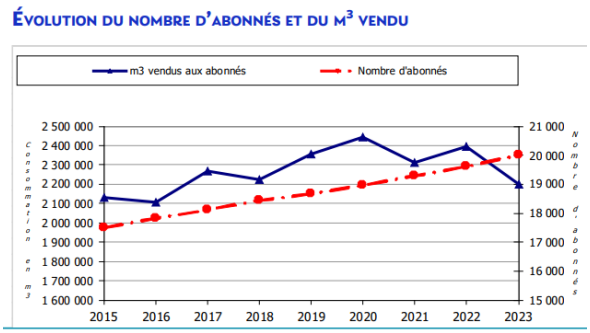



*Figure 61 - Nombre d'abonnés et consommation en m3.*
*Source : Rapport d'Activité 2023 SEMN81*

La SEMN81 dispose de 60 réservoirs (de 50 à 1 000 m³) en service et de 19 905 branchements (fin 2023) pour une consommation annuelle moyenne par abonné domestique de 109 m³.

- Le SIE Tarn et Girou

Ce service d'alimentation en eau potable comprend 15 communes et dépend de l'Agence de l'eau Adour-Garonne.

Il est assuré par la prise d'eau brute dans le Tarn à Buzet-sur-Tarn et par deux puits de prélèvement en nappe phréatique au lieu-dit Luquets.

Ces trois points de captage bénéficient de périmètres de protection[17].

Le SIE Tarn et Girou constitue la Commission territoriale n°4 du Réseau31.

## I.1.b - Les captages d'eau potable et les périmètres de protection




*Carte 14 - Périmètre de Protection Rapproché de captage*

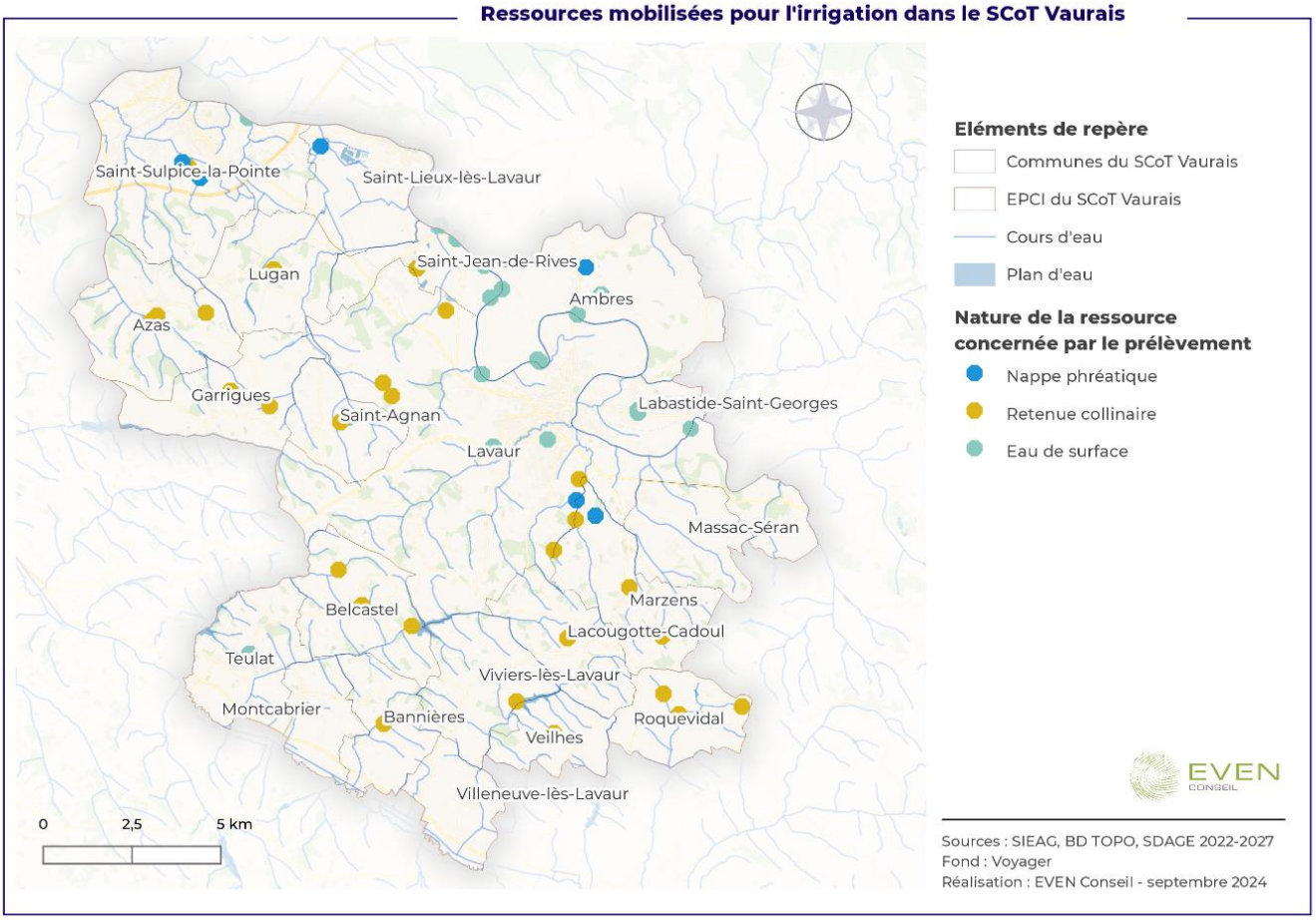
D'après l'ARS Occitanie, deux captages destinés à l'alimentation en eau potable sont situés dans la commune de Buzet-sur-Tarn, à la frontière nord du territoire du Vaurais en dehors de l'emprise du territoire du SCoT. Un **Périmètre de Protection Rapprochée de ces captages s'étend sur le nord du territoire du Vaurais,** au niveau des communes de Saint-Sulpice-la-Pointe et de Saint-Lieux-lès-Lavaur.

[17] Périmètre de protection de captage d'eau potable : limite de l'espace réservé réglementairement autour des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable, après avis d'un hydrogéologue agréé. Les activités artisanales, agricoles et industrielles, les constructions y sont interdites ou réglementées afin de préserver la ressource en eau, en évitant des pollutions chroniques ou accidentelles

## 2. Prélèvements pour irrigation

L'irrigation est très répandue sur le territoire du SCoT car elle permet de pallier certains déficits hydriques. On dénombre plusieurs types d'ouvrages d'extraction d'eau liés à l'irrigation[18] :

- 41 ouvrages sont destinés aux retenues collinaires ;
- 45 ouvrages liés aux prélèvements des eaux de surface ;
- 7 ouvrages prélevant de l'eau issue des nappes phréatiques.




*Carte 15 - Nature des prélèvements pour l'irrigation*

## 3. Prélèvements pour usages industriels

Un seul ouvrage de prélèvement d'eau destinée à l'usage industriel est recensé sur l'ensemble du territoire : du Vaurais : au nord-est de la commune Lavaur. Il s'agit d'un prélèvement à partir de nappe phréatique réalisé pour le compte de Denjean Nord Granulats[19].

[18] Système d'Informations sur l'Eau du Bassin Adour Garonne

[19] Portail SIE Adour Garonne.

# 4. L'assainissement des eaux usées

## I.4.a - Le cadre règlementaire

A compter du 01/01/2006, toutes les collectivités quelle que soit leur taille et leur situation, ont l'obligation :

- d'avoir réalisé un zonage de l'assainissement collectif et non collectif ;
- d'avoir mis en place des systèmes de collecte et de traitement appropriés.

Les articles L.2224-8 et L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales rappellent les compétences des communes en matière d'assainissement collectif et non collectif. Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif. Elles effectuent un contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut excéder dix années.

- **L'assainissement collectif**

Outre les exigences et prescriptions des SAGE, les communes ou intercommunalités doivent respecter lors de leurs projets d'assainissement collectif l'arrêté du 6 mai 1996 modifié le 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.

- **L'assainissement non-collectif**

La loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, modifiée par la loi sur l'Eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, et complétée par la loi Grenelle 2, est un texte essentiel pour la préservation de nos ressources en eau et la protection des milieux aquatiques. Elle précise qu'31 décembre 2012 toutes les installations d'assainissement non-collectif devront être mises en conformité et des **Services Publics à l'Assainissement Non Collectif** (SPANC) devront être mis en place.

L'arrêté du 27 avril 2012 modifié fixe les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissements non-collectifs (évolution des modalités de contrôle des installations non collectives).

DOCUMENT DE TRAVAIL

## I.4.b - L'assainissement collectif

- **Stations d'épuration sur le territoire**

On compte 12 stations d'épuration sur le territoire, ce qui constitue une nette augmentation et amélioration des capacités du territoire puisqu'en 2016, date du précédent Etat Initial de l'Environnement, on en comptait 5[20].

[20] Lavaur-Fontenau, Lavaur-Cauquillous, Labastide-Saint-Georges, Saint-Sulpice, Saint-Agnan.

*Tableau 9 - Caractéristiques des stations d'épuration. Source : Fiches techniques des STEP du territoire, Etudéo, 2025*

| COMMUNE | CAPACITE NOMINALE (EH – EQUIVALENT HABITANT) | CHARGE ACTUELLE / CHARGE NOMINALE | NB HABITANTS | NB ABONNES | CONFORMITE |
|---|---|---|---|---|---|
| Ambres | 460 | 50% | 1 075 | 155 | oui |
| Azas | 190 | - | 673 | 50 | - |
| Garrigues | 180 | 25% | 360 | 28 | - |
| Labastide-Saint-Georges | | Convention de rejet vers STEP de Lavaur, signée en 2017, durée de 20 ans. | | | |
| Lacougotte-Cadoul | - | - | 180 | 12 | - |
| Lavaur - Fontenau | 13 000 | 40% | 10 830 | 5 204 | oui |
| Lavaur - Cauquillous | 900 | 48% | | | oui |
| Lugan | 83 | 60% | 420 | 17 | oui |
| Saint-Agnan | 190 (extensible à 285) | 63% | 300 | 80 | oui |
| St-Lieux-lès-Lavaur | 1 200 (extensible à 1 800) | 50% | 1 228 | 239 | oui |
| Saint-Sulpice | 12 000 | 70% charge hydraulique 83% charge organique | 9 576 | 3 616 | oui |
| Teulat | 190 (extensible à 285) | 50% | 490 | 97 | oui |
| ZAC Cadaux | 200 | <50% | - | 13 | oui |

Les 12 STEP du territoire rejettent dans dix milieux récepteurs différents, mais seules trois d'entre eux sont identifiés et précisés dans les données du SDAGE 2022-2027. D'après l'Agence de l'Eau Adour Garonne, le milieu récepteur de la station STEP la plus importante du territoire est concerné par des pressions ponctuelles induites par ses rejets. Le tableau ci-dessous récapitule les caractéristiques du milieu concerné :

*Tableau 10 - Milieu récepteur concerné par des pressions significatives*

| NOM MILIEU RECEPTEUR | REJETS DES STEP | ETAT ECO. | ETAT CHIM. | PRESSIONS SIGNIFICATIVES |
|---|---|---|---|---|
| L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn | Lavaur Fontenau | MAUVAIS | MAUVAIS | **Rejets de STEP collectives,** Perturbation dû aux sites industriels abandonnés, Pression de l'azote diffus d'origine |

DOCUMENT DE TRAVAIL

| NOM MILIEU RECEPTEUR | REJETS DES STEP | ETAT ECO. | ETAT CHIM. | PRESSIONS SIGNIFICATIVES |
|---|---|---|---|---|
| | | | | agricole, Pression par les pesticides, Pression pour prélèvements d'irrigation, Altération de l'hydrologie et de la morphologie élevées |

### I.4.c - Assainissement non collectif

La loi sur l'Eau de 1992 donne l'obligation aux communes de mettre en place un service chargé d'assurer le contrôle de toutes les installations d'assainissement non collectif (SPANC).

Depuis 2003, les Communes membres de la Communauté de Communes TARN-AGOUT lui ont transféré leur compétence *assainissement non collectif*. **La CCTA a ensuite créé le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)**.

Si la France dispose de ressources en eau suffisantes pour satisfaire ses besoins en quantité, des risques résident du point de vue de la détérioration de la qualité de l'eau.

Chaque année, 50 nouvelles installations sont créées sur le territoire. Quand il est bien conçu, un assainissement non collectif respecte l'environnement et la salubrité publique. Les eaux sont traitées puis infiltrées dans le sol si la perméabilité le permet. Dans le cas contraire, une étude particulière permettra de définir les conditions de rejets envisageables.

**Le service d'assainissement non-collectif des 21 communes du territoire du SCoT Vaurais est effectué en régie (01.01.2022 au 31.12.2025)**.

L'EPCI du Tarn-Agout est détentrice de la compétence d'assainissement non-collectif.

DOCUMENT DE TRAVAIL

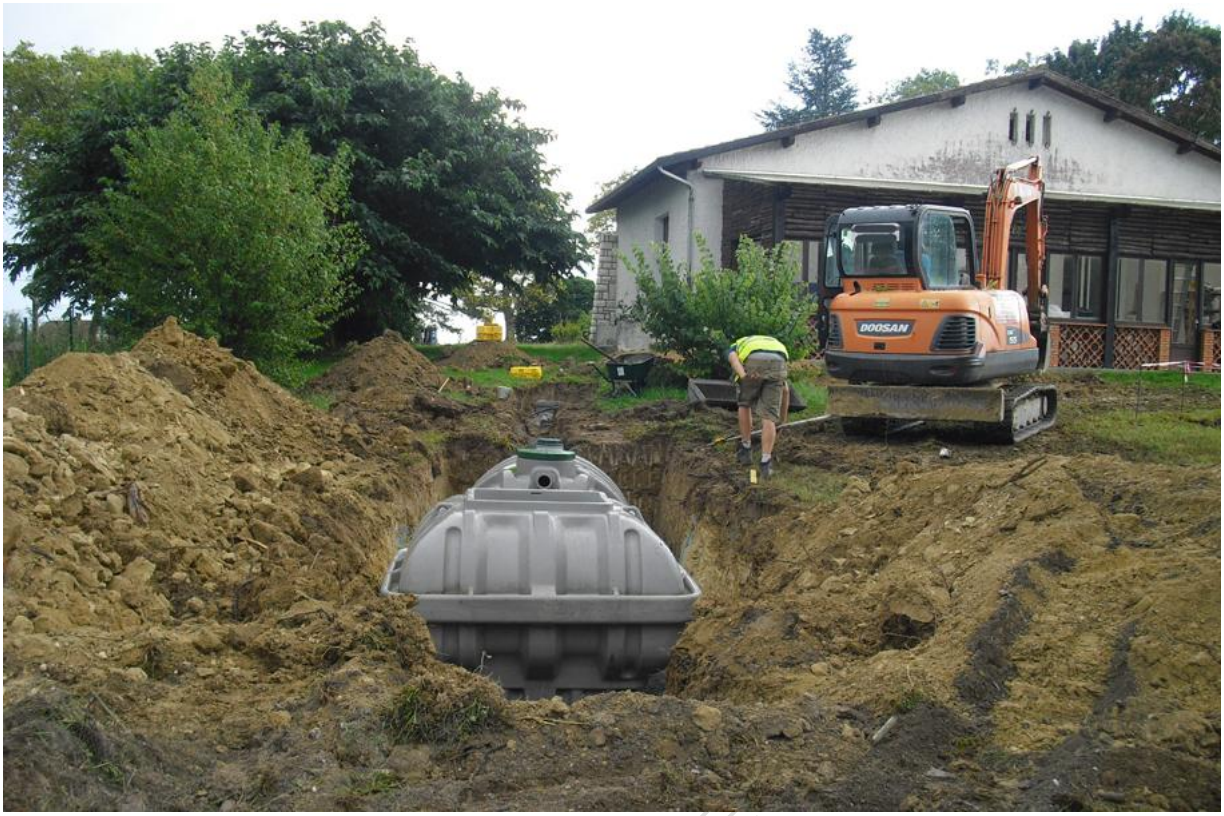



*Figure 62 -Assainissement non-collectif. Source : CC Tarn-Agou*

D'après les données 2023, 9 960 habitants étaient desservis par l'assainissement non collectif sur le territoire.

Concernant le contrôle des dispositifs, en 2023, 5 302 installations été contrôlées depuis la création du service et 357 ont été contrôlées conformes ou mises en conformités au cours de l'année 2023. En ce sens, le taux de conformité était de 9,1% en 2023.

DOCUMENT DE

# 5. Gestion des déchets

## I.5.a - Cadre et objectifs fixés aux différentes échelles d'actions

- **A l'échelle européenne**

La maîtrise des déchets au sein de l'Europe est un enjeu central de la politique environnementale, dans un contexte ou la production de déchets est toujours à la hausse et les conditions de traitement non optimales. La directive n°2008/98/CE en date du 19 novembre 2008 prévoit que les États membres doivent établir un ou plusieurs plans de gestion destinés à couvrir l'ensemble du territoire. Des plans de prévention doivent également être élaborés en vue de rompre le lien entre la croissance économique et les incidences environnementales associées à la production de déchets.

- **A l'échelle nationale**

Depuis la parution de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) en 2015, la politique française de prévention des déchets s'intègre aussi dans le cadre plus large de la transition vers l'économie circulaire

et l'utilisation efficace des ressources, pour permettre la mutation de notre économie vers un mode plus économe en ressources mais restant porteur de croissance économique. Pour cela une feuille de route a été établie en 2018 déclinant de manière opérationnelle la transition à opérer pour passer à un modèle circulaire. Elle fixe 50 mesures.

Depuis la parution de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (Loi AGEC) en 2020, ces mesures ont été renforcées, accélérant ainsi le changement de modèle de production et de consommation afin de limiter les déchets et préserver les ressources naturelles, la biodiversité et le climat. Cela passe par exemple par :

- L'interdiction des emballages en plastique à usage unique à l'horizon 2040.
- L'interdiction de destruction des invendus non-alimentaires.
- La création de fond pour le réemploi.
- Le développement de la réparation avec la mise en place d'un indice de réparabilité.
- La mise en place de nouvelles filières pollueurs-payeurs.

À la suite de dernières évolutions réglementaires, un **nouveau Plan National de Prévention des déchets (PNPD) a été élaboré pour la période 2021-2027**. Ce dernier fixe les orientations stratégiques de la politique publique de prévention des déchets et décline les actions de prévention à mettre en œuvre.

Plusieurs **objectifs quantifiés à atteindre d'ici 2030** ont également été fixés :

- Réduire de 15 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant.
- Réduire de 5% les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite.
- Atteindre l'équivalent de 5% du tonnage des déchets ménagers en matière de réemploi et réutilisation.
- Réduire le gaspillage alimentaire de 50%.

- A l'échelle régionale

Depuis la loi NOTRe en 2015, les Régions doivent être couverte par un **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)**. Un PRPGD fixe des objectifs et donne des moyens pour la réduction, le réemploi, le recyclage ou la valorisation des déchets. Il est intégré dans le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (**SRADDET**).

En **Occitanie**, le PRPGD voté en 2019 fixe les objectifs suivants :

- Réduire de 10% les déchets ménagers et assimilés.
- Réduire de 30% les quantités de déchets mis en décharge.
- Réduire de 20% les déchets verts apportés en déchèterie.
- Réduire les quantités de déchets d'activités économiques.
- Réduire de 50% les biodéchets (déchets de repas et déchets verts) présents dans les Ordures Ménagères Résiduelles.
- Stabiliser les quantités de déchets dangereux collectés.
- Améliorer les collectes sélectives en vue de leur valorisation avec pour objectifs par habitant et par an :
    - +16% pour le verre ;
    - +14% pour les emballages et le papier ;
    - +7kg pour le textile ;
    - +12% pour les déchets d'équipements électriques et électroniques.

DOCUMENT DE TRAVAIL

- Recycler 55% des déchets non-dangereux des ménages et entreprises.
- Valoriser 70% des déchets du BTP.
- Atteindre 22% de la population couverte par une fiscalité par foyer au volume ou au poids (tarification incitative).

- A l'échelle locale

Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) détermine les orientations en matière d'élimination des déchets. Il permet de dresser un bilan en termes de quantités produites et de lieux de traitement. Il fixe également les objectifs, les priorités et les conditions futures pour une meilleure gestion des déchets sur le département.

**Le plan départemental des déchets ménagers et assimilés du Tarn a été révisé en 2010 et est entré en application depuis le 15 avril 2011**.

D'après le code de l'Environnement, ce plan départemental fixe des objectifs généraux qui ont pour but :

- de prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets ;

- d'organiser et de limiter les transports des déchets ;

- de valoriser les déchets par leur réemploi, le recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir de ces déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;

- d'assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets.

### I.5.b - La maitrise de la collecte et du traitement des déchets

- La compétence de collecte des déchets managers

En 1981, les élus du Vaurais décidaient de proposer aux usagers un service public de collecte des déchets auprès de 15 communes pour 12 000 usagers. En 2015, le service devient un syndicat mixte : le **Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM) de Lavaur**.

Le SMICTOM compte aujourd'hui 24 communes (situées sur 2 départements et 3 cantons, au travers de 3 intercommunalités), dont les communes du territoire du SCoT. En 2023, il assure ses services auprès de 38 114 usagers.

Depuis sa création, le SMICTOM de Lavaur exerce la compétence de « collecte des ordures ménagères ». L'ensemble des services de collecte est exécuté par la société COVED par le biais d'une Délégation de Service Public.

Il assure la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés.

- Un traitement des ordures ménagères en régie directe

Le SMICTOM gère en régie directe deux déchetteries qui desservent parfaitement tout son territoire :

- Déchetterie des Brugues à Lavaur.
- Déchetterie de la Viguerie à Saint-Sulpice.

DOCUMENT DE TRAVAIL




*Figure 63 - Territoire couvert par le service de collecte des ordures ménagères du SMICTOM*

Le SMICTOM est propriétaire de son outil de traitement des ordures ménagères : le centre d'enfouissement des Brugues, à Lavaur. L'exploitation du site a été déléguée jusqu'en 2039 à la société COVED par le biais d'une Délégation de Service Public signée en octobre 2019. Ce centre reçoit, outre les déchets du SMICTOM, des apports gérés par son délégataire.

Pour le traitement des autres catégories de déchets, le SMICTOM fait appel à des unités extérieures.

Depuis le 1er janvier 2023, tous les emballages en plastique font l'objet d'un tri. Une fois collectés, les emballages ménagers du SMICTOM sont transférés jusqu'au centre de tri de Labruguière (Trifyl).

Les déchets qui n'ont pas de voie de valorisation (ordures résiduelles collectées à domicile, déchets qui n'ont pas encore de filière de valorisation) font l'objet d'un enfouissement dans le centre dont la SMICTOM est propriétaire : le site des Brugues a été ouvert en 1981.

La collecte des biodéchets (déchets fermentescibles des moyens et gros producteurs) connait une progression constante. Les collectes hebdomadaires sont transférées sur le site de Cler Verts pour y être méthanisées et produire du biogaz.

La totalité des déchets verts collectés dans les deux déchetteries sont compostés. Les biodéchets des professionnels du territoire sont méthanisés : collectés auprès des moyens et gros producteurs du territoire, ils sont ensuite transférés vers l'usine de méthanisation Cler Verts de Bélesta en Lauragais, dans le 31.

Depuis 2020, dans le cadre du PLPDMA, le SMICTOM a lancé des opérations de broyage des branchages sur des plateformes communales : plus de 600 tonnes par an y sont déposées. Le broyat obtenu est ensuite donné aux usagers, utilisé dans s composteurs collectifs ou bien encore cédé à des professionnels ou associations.

- **La gestion des déchets du BTP**

Les activités du bâtiment liées à la construction, la démolition, la réhabilitation, l'entretien, les travaux de voirie et de réseaux (...) génèrent un volume important de déchets, qui peuvent être identifiés en trois catégories :

- des déchets inertes (gravats, carrelages, briques...) ;

- des déchets industriels banals (moquettes, tuyaux, plastique, bois...) ;

- des déchets dangereux (certaines peintures, colles, mastics...).

Les plans départementaux de gestion des déchets ont pour but d'organiser la gestion des déchets des entreprises du bâtiment et des travaux publics au niveau des départements du Tarn et de la Haute-Garonne.

Constitués par arrêtés préfectoraux du 5 décembre 2000 pour le département du Tarn et du 25 novembre 2004 pour le département

DOCUMENT DE TRAVAIL

de la Haute-Garonne, ces plans de gestion des déchets du BTP permettent de fixer plusieurs objectifs :

- lutter contre les décharges sauvages ;

- favoriser la mise en place d'une répartition géographique équilibrée des installations de recyclage, de dépôts pour les matériaux valorisables et d'enfouissement pour les déchets ultimes ;

- participer au principe de réduction à la source des déchets ;

-viser à la réduction de la mise en décharge et à l'effort global de valorisation et de recyclage des déchets ;

- permettre l'utilisation des matériaux recyclés dans les chantiers du BTP ;

- instaurer des débouchés pérennes à l'industrie du recyclage ;

- économiser les ressources de matériaux non valorisables ;

- mieux impliquer les maîtres d'ouvrages publics dans l'élimination des déchets qui sont générés par leurs commandes.

Élaborés en partenariat avec les professionnels du BTP, ils traduisent une volonté de s'engager dans la mise en œuvre d'une politique d'élimination de ce type de déchets, qui soit plus respectueuse de l'environnement

DOCUMENT DE TRAVAIL

## 6. Synthèse des capacités du territoire

| Points forts | Points de vigilance |
|---|---|
| • Une eau distribuée globalement de bonne qualité ;<br>• Une ressource en eau globalement protégée ;<br>• Un parc de stations d'assainissement conforme. | • Des milieux récepteurs pouvant être concernés par des pressions induites par les rejets des STEP ;<br>• Une ressource en eau vulnérable d'un point de vue quantitatif. |
| **Enjeux** | |
| • Conditionner le développement en fonction de la disponibilité de l'eau potable ;<br>• Réduire au maximum les nouveaux prélèvements en eau potable ;<br>• Préserver la bonne qualité de l'eau potable distribuée ;<br>• Envisager l'assainissement collectif comme une pression importante sur les milieux aquatiques du territoire (pollution ponctuelle de la moitié des milieux récepteurs) ;<br>• Prendre en compte les capacités du territoire dans les choix de développement ;<br>• Encadrer le développement des secteurs non-reliés au réseau d'assainissement collectif. | |

DOCUMENT DE TRAVAIL

# PARTIE 7 : UN TERRITOIRE SOUMIS A PLUSIEURS RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le territoire du Vaurais est soumis à plusieurs types de risques naturels :

- Risque inondation.
- Risque mouvement de terrain.
- Risque Retrait-Gonflement des argiles.

D'après l'article L-125-2 du code de l'Environnement, les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent.

Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.

Le contenu et la forme de cette information sont définis par le décret du 11 octobre 1990 modifié le 9 juin 2004. Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) constitue le document majeur de ce dispositif.

Le dossier départemental réunit les informations disponibles, techniques ou historiques, sur les risques majeurs, naturels et technologiques, susceptibles de se produire. Il est destiné aux acteurs départementaux du risque majeur: élus, administrations, associations...

Le DDRM vise deux objectifs :

- mobiliser les élus sur les enjeux des risques dans leur département et leur commune afin de les inciter à relayer l'information ;

- fournir une base de données.

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs n'est toutefois pas un document réglementaire contraignant comme le sont certains documents d'urbanisme : Plan Local d'Urbanisme (PLU)...

Dès 1997, un premier dossier départemental des risques dans le Tarn a été élaboré. Le 12 septembre 2006 a été approuvée par arrêté préfectoral une nouvelle version du DDRM. Plusieurs communes ont été identifiées en fonction de la gravité des risques encourus :

- communes à risque moyen à fort: aucune commune du territoire du SCoT identifiée ;
- communes à risque majeur identifié : *Ambres, Bannières, Belcastel, Garrigues, Labastide-Saint-Georges, Lacougotte-Cadoul, Lavaur, Saint-Jean-de-Rives, Saint-Lieux-Les-Lavaur, Saint-Sulpice-La-Pointe, Veilhes, Villeneuve-les-Lavaur.*
- Le DDRM de Haute-Garonne (dont la fait partie) a quant à lui été mis à jour en juin 2019, avec, pour la commune d'Azas appartenant au SCoT Vaurais, un PPRN Sécheresse approuvé

DOCUMENT DE TRAVAIL

## 1. Le risque inondation

Une inondation fait référence au débordement d'un cours d'eau qui submerge plus ou moins rapidement une zone, avec des hauteurs d'eau et des vitesses de courant parfois très supérieures à la normale. Elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables.

Certains facteurs naturels sont à l'origine d'une aggravation des caractères de ce phénomène : la fonte des neiges, la morphologie du lit fluvial, le taux de saturation du sol, la densité hydrographique ...

L'ensemble de ces phénomènes associés aux développements urbains actuels et à l'activité humaine, modifient le cycle naturel de l'eau et aggravent les risques de crue :

- Augmentation des rejets d'eaux usées liée à l'explosion urbaine et dégradation des milieux récepteurs ;

- Augmentation de l'imperméabilisation liée à l'urbanisation qui accroît et modifie les débits de pointe.

- Augmentation de la vulnérabilité aux inondations liée à la difficulté des réseaux à évacuer les débits de pointe, ou à une évacuation trop rapide.

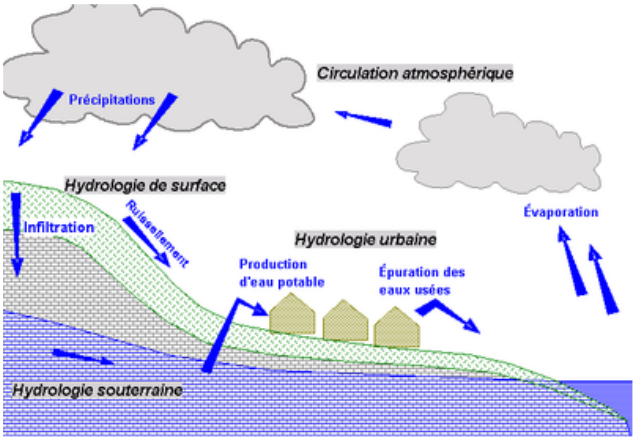



*Figure 64 - Le respect du cycle naturel de l'eau pour maintenir le stockage des nappes phréatiques et réduire la vulnérabilité des territoires aux inondations et aux pollutions : Privilégier l'infiltration et le recyclage. Source : ADEME*

Plusieurs épisodes de crue ont été répertoriés et resteront très certainement ancrés dans les mémoires des populations :

- crue du 30 mars 1930 :19m50 à Saint-Sulpice-La-Pointe, 15m62 à Lavaur ;
- crue du 7 décembre 1996 : 8m40 à Lavaur

DOCUMENT DE TRA

### I.1.a - Le risque inondation par débordement de cours d'eau

Ces risques d'inondation par débordement de cours d'eau sont encadrés à plusieurs échelles :

Au niveau national

*Sous l'impulsion de la directive inondation, la France s'est dotée d'une stratégie qui impose une approche proactive en matière de prévention des inondations sur l'ensemble des territoires à risques : l'ambition de cette politique est de porter une attention particulière aux secteurs les plus exposés, les territoires à risque important d'inondation (TRI), mais également aux secteurs épargnés par les inondations ces dernières décennies.*

*Issue d'une consultation nationale auprès du grand public, la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation vise à assurer la cohérence des actions menées sur le territoire. Elle a été arrêtée par les ministres de l'Environnement, de l'Intérieur, de l'Agriculture et du Logement le 7 octobre 2014.*

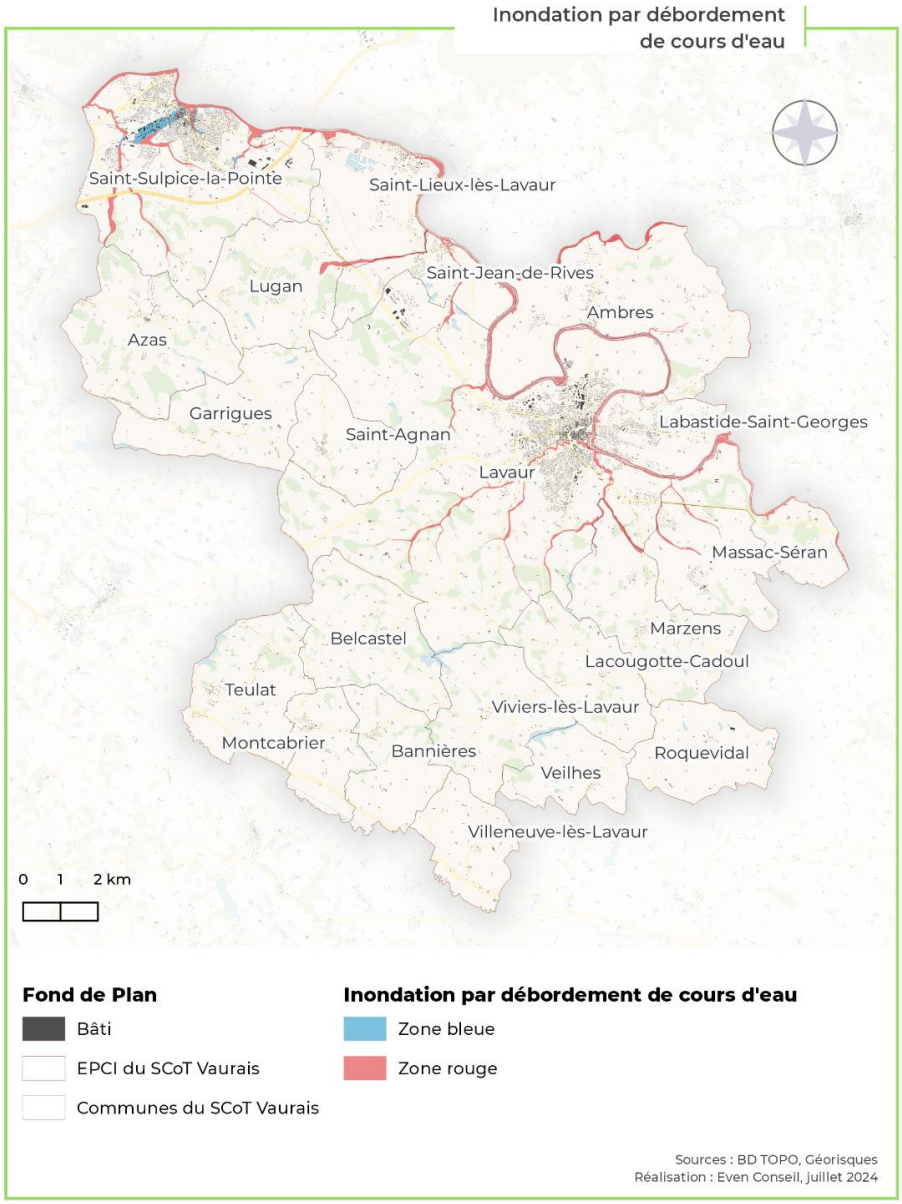
**La Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'inondation** (SNGRi) présente 3 objectifs prioritaires :

Augmenter la sécurité des populations exposées ;

Stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation ;

Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoire sinistrés.

DOCUMENT DE TRAVAIL




Carte 16 – Risque Inondation par débordement de cours d'eau dans le Vaurais

Au niveau du district géographique : le PGRI

*Elaboré à l'échelle des bassins hydrauliques ou groupements de bassins, le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) fixe :*

*Les grands objectifs en matière de gestion des risques d'inondation ;*

*Les objectifs propres à certains Territoires à Risque d'Inondation important (TRI).*

**Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRi)** du bassin Adour-Garonne, approuvé en mars 2022, s'applique sur le district hydrographique. Ce plan de gestion présente 7 objectifs stratégiques :

Objectif stratégique n°0 : Veiller à la prise en compte des changements majeurs (changement climatique et évolutions démographiques)

Objectif stratégique n°1 : Poursuivre le développement des gouvernances à l'échelle territoriale adaptée, structurées et pérennes ;

Objectif stratégique n°2 : Poursuivre l'amélioration de la connaissance de la culture du risque inondation en mobilisant tous les outils et acteurs concernés

Objectif stratégique n°3 : Poursuivre l'amélioration de la préparation à la gestion de crise et veiller à raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Objectif stratégique n°4 : Réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires

Objectif stratégique n°5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements

Objectif stratégique n°6 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations ou les submersions.

DOCUMENT DE TRAVAIL

### I.1.b - Un risque encadré

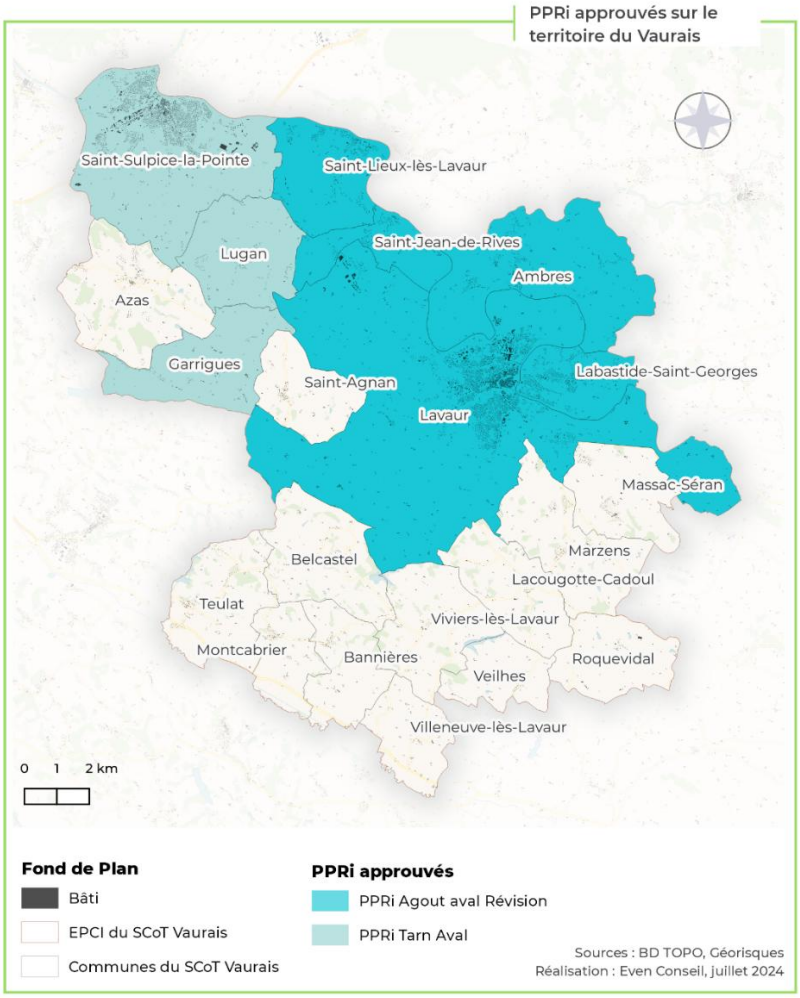
En raison de la présence d'un réseau hydrographique dense, **les inondations** apparaissent comme le **principal risque naturel sur un territoire comme le Vaurais**. Le territoire du SCoT est concerné par 2 Plans de Prévention du Risque inondation.

- PPR Inondation de l'Agout en aval de Castres

Il concerne les 5 communes de Saint-Lieux-lès-Lavaur, Saint-Jean-de-Rives, Lavaur, Ambres, Labastide-Saint-Georges. Il a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 décembre 2002.

- PPR Inondation du bassin du Tarn en aval d'Albi

Seule commune de Saint-Sulpice est concernée par ce PPRi sur le territoire du Vaurais. Il a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 aout 2015.




*Carte 17 - Les deux PPRi approuvés sur le territoire du SCoT Vaurais*

- Les Programmes d'Action et de Prévention des inondations (PAPI)

*Les Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI), lancés en 2002, ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement.*

DOCUMENT

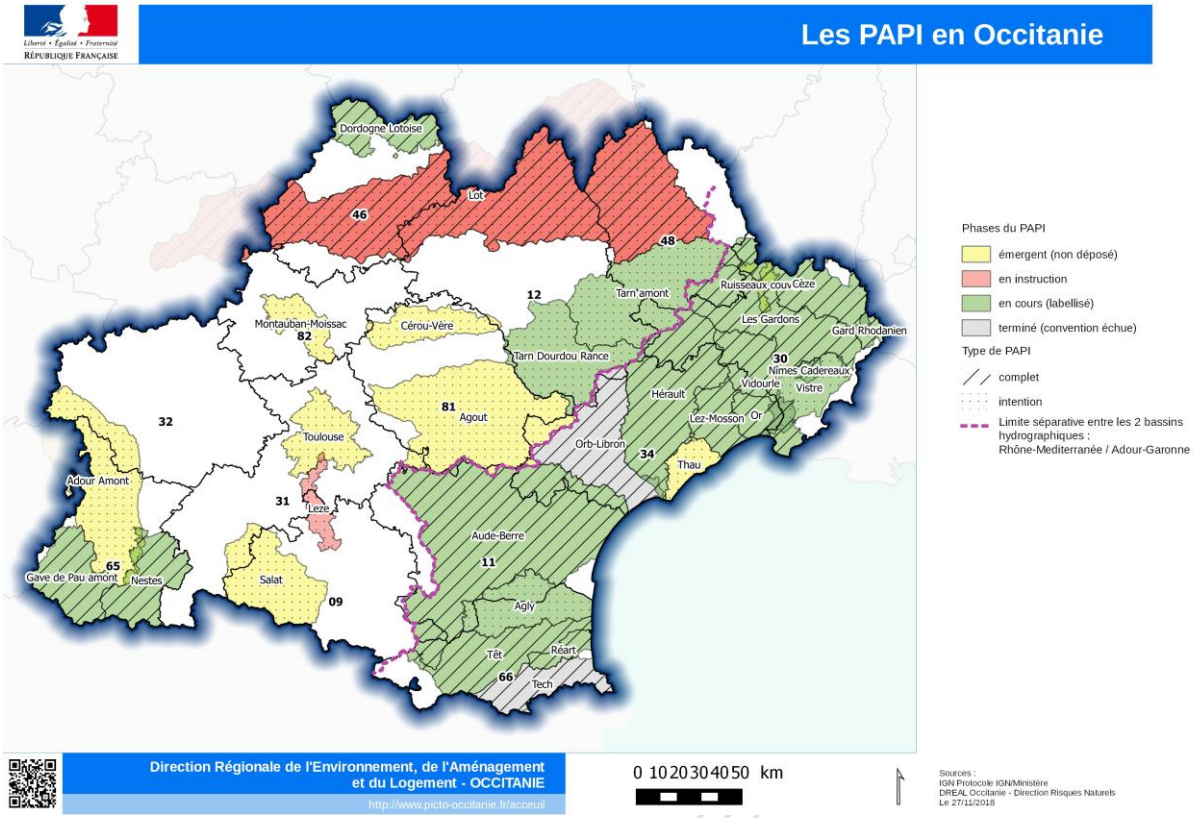



*Figure 65 - Les PAPI en Occitanie*

Ainsi, concernant le Vaurais, le PAPI est en phase d'intention.

### I.1.c - Inondation par remontée de nappe

Les épisodes de remontée de nappes surviennent lorsqu'un évènement pluvieux exceptionnel recharge la nappe à tel point que son niveau atteint la surface du sol. Le risque d'inondation par remontée de nappe est absent du territoire du SCoT Vaurais :

### I.1.d - Le risque effondrement des berges

Une zone du ScoT Vaurais est concernée par le risque d'effondrement des berges : la commune de Saint-Sulpice.

### I.1.e - Les inondations par ruissellement pluvial

DOCUMENT DE

À la suite de précipitations de forte intensité sur des surfaces imperméables, un phénomène d'inondation peut survenir. Cela survient sur des surfaces ou les capacités d'infiltration sont réduites, correspondant à des sols urbains (parkings, voiries, etc.) ou à des sols agricoles dont certaines pratiques peuvent réduire des capacités d'infiltration.

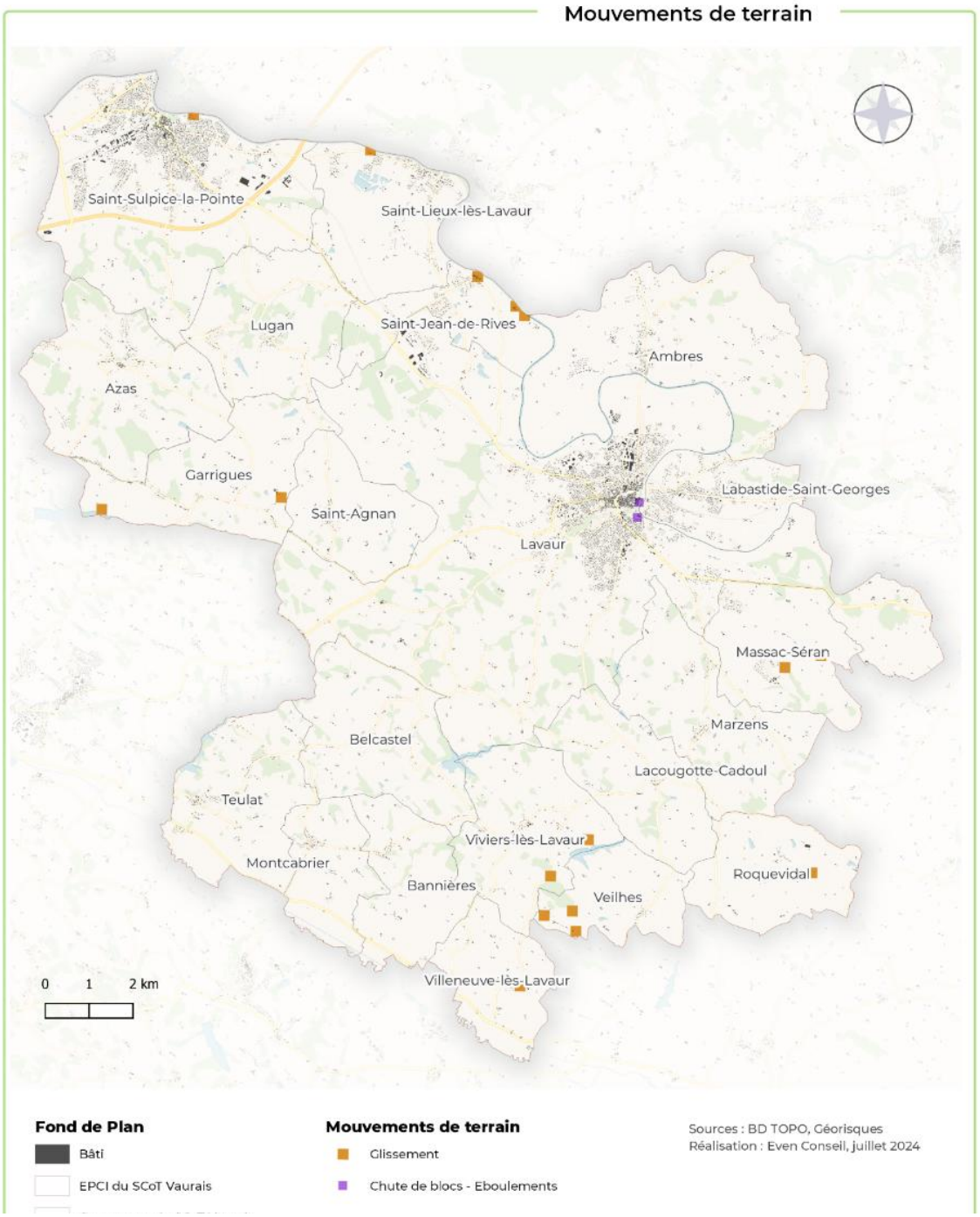
DOCUMENT DE TRAVAIL

## 2. Le risque mouvement de terrain

*Les mouvements de terrain sont des déplacements naturels de sols et de sous-sols. Leur occurrence dépend de nombreux paramètres, comme la nature du sol, la configuration des lieux, en surface et en sous-sol, ou la météo.*

*Les mouvements de terrain peuvent prendre des formes très diverses : glissement de terrain, effondrements de cavités souterraines, éboulements, chutes de blocs rocheux, coulées de boue, retrait-gonflement des argiles, etc.*

Au total, le territoire du Vaurais est concerné par 18 mouvements de terrain ponctuels. :




*Carte 18 - Le risque Mouvements de terrain dans le Vaurais*

Plus précisément, le territoire est concerné par :

- 16 risques de glissement dans les parties nord et sud du territoire.
- 2 risques d'éboulement au niveau la commune de Lavaur.

*En France chaque année l'ensemble des dommages occasionnés par des mouvements de terrain d'importance et de type très divers (glissements de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue…) ont des conséquences humaines et socio-économiques considérables. Les coûts consécutifs à ces dommages s'avèrent très élevés et les solutions sont encore trop souvent apportées au coup par coup. Il existe plusieurs catégories de mouvements de terrain :*

- *Glissement de terrain : correspond au déplacement de terrains meubles ou rocheux le long d'une surface de rupture ;*
- *Chutes de blocs et éboulements : Les éboulements sont des phénomènes rapides ou événementiels mobilisant des éléments rocheux plus ou moins homogènes avec peu de déformation préalable d'une pente abrupte jusqu'à une zone de dépôt ;*
- *Coulées de boues : Les coulées de boue constituent le type de glissement de terrain le plus liquide. Dans les régions montagneuses, elles sont souvent provoquées par des pluies torrentielles. Elles peuvent atteindre une vitesse de 90km/h ;*
- *Effondrement : Un effondrement est un désordre créé par la rupture du toit d'une cavité souterraine (dissolution, mine, etc.) ;*
- *Erosion de berges : Une érosion de berges est un phénomène régressif d'ablation de matériaux, dû à l'action d'un écoulement d'eau turbulent (fluviatile ou marin).*

DOCUMENT DE TRAVAIL

### I.2.a - Les Plan de Prévention des Risques Naturels

*Les PPRN, institués par la loi « Barnier » du 2 février 1998 et reprise dans le code de l'environnement, constituent le document de référence de l'Etat en matière de prévention des risques naturels.*

- **Le PPR Retrait – Gonflement des argiles**

La totalité des communes du Tarn du territoire du Vaurais est concernée par un PPR Retrait-Gonflement des argiles.

En application de la loi n° 95-101 du 2 février 1995, des Plans de Prévision des Risques ont été mis en œuvre pour les deux départements : le Tarn et la Haute-Garonne :

- PPR mouvement de terrain retrait-gonflement des argiles approuvé le 13 janvier 2009 pour le Tarn.
- PPR mouvement de terrain retrait-gonflement des argiles approuvé le 18 novembre 2011 pour la Haute Garonne.

- **Le PPR Effondrement des Berges**

La commune de Saint-Sulpice est concernée par un PPR Effondrement des Berges.

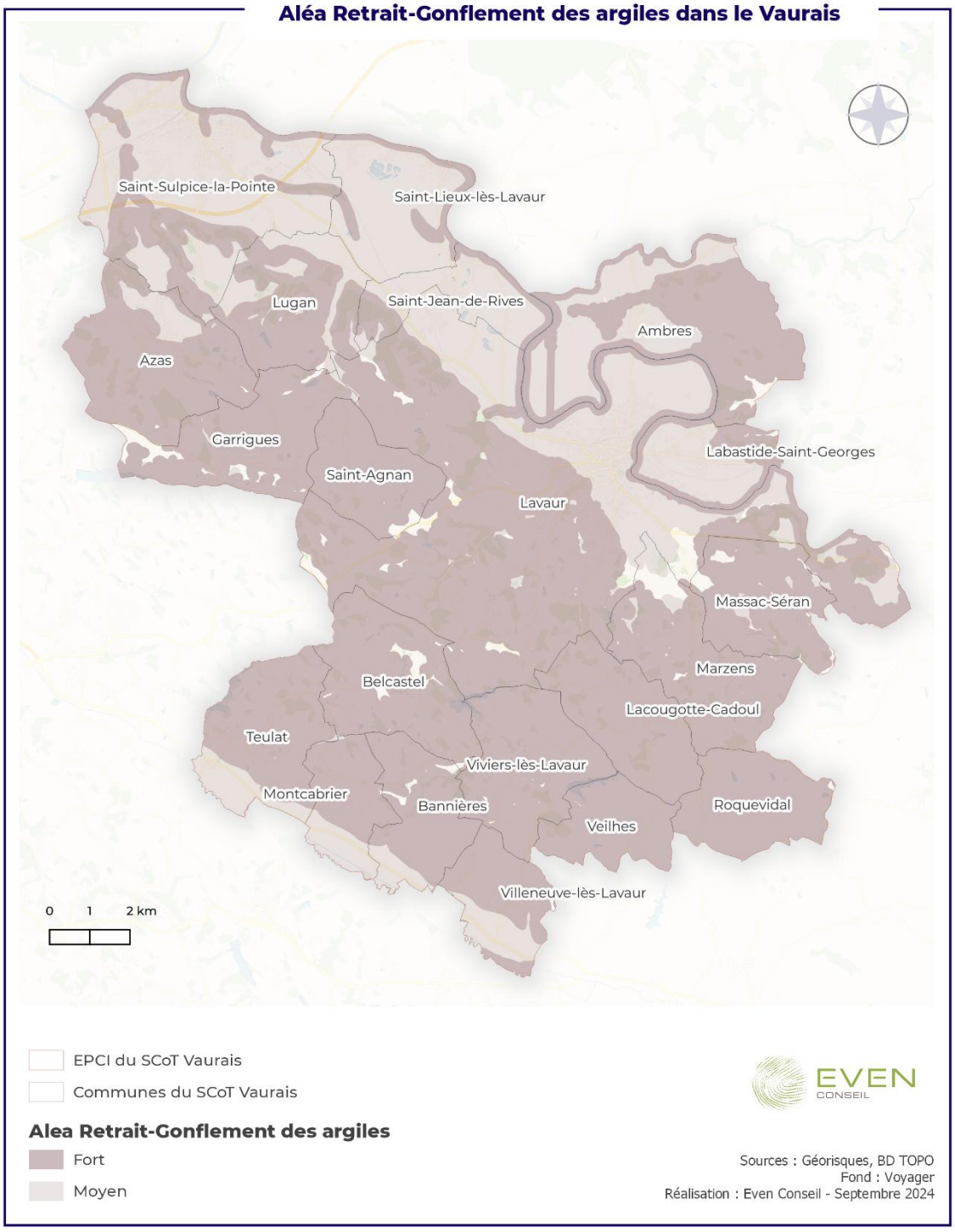
De plus, certaines communes du territoire sont identifiées parmi les communes soumises à un risque majeur dans le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) du Tarn (approuvé par arrêté préfectoral du 12 septembre 2006) une liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle au titre de mouvements différentiels de sols liés au retrait-gonflement des argiles dans le Tarn, à la date du 15 février 2006 a d'ailleurs été dressée. : (source : DDRM du Tarn)

Pour la Haute-Garonne le DDRM a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 juin 2015 et identifie les risques liés aux mouvements de terrains par commune, à savoir : Saint-Sulpice.

## 3. Aléa fort du risque Retrait-Gonflement des argiles

D'après les données du BRGM, la majorité du territoire du Vaurais se situe en aléa fort concernant le risque de Retrait-Gonflement des argiles.

DOCUMENT DE TRAVAIL




*Carte 19 - L'aléa Retrait-Gonflement des argiles dans le Vaurais*

Ce risque résulte d'une modification de la teneur en eau des terrains superficiels argileux : retrait lors d'une période d'assèchement, gonflement lors d'un apport d'eau. Cette variation de volume s'accompagne d'une modification des caractéristiques mécaniques de ces sols.

Ces variations sont donc essentiellement dépendantes des conditions météorologiques. Toute modification de l'équilibre hydrique établi (imperméabilisation, drainage, concentration de rejet d'eau pluviale, ...) ou une conception des fondations du bâtiment inadaptée à ces terrains sensibles peut alors jouer un rôle pathogène.

## 4. Le risque rupture de barrage

Un ouvrage (souvent artificiel) est qualifié de « grand barrage » lorsque sa hauteur est supérieure ou égale à 20 m et la retenue d'eau supérieure à 15 millions de m3, et, à ce titre, fait l'objet d'un **Plan Particulier d'Intervention** (PPI).

Les PPI sont établis pour faire face aux risques particuliers liés à l'existence ou au fonctionnement d'ouvrages ou d'installations dont l'emprise est localisée et fixe. Mené sous l'autorité du préfet, le PPI est préparé par les services de la protection civile avec l'assistance de l'exploitant.

Le PPI a pour objectif de prévoir l'organisation et l'intervention des secours.

Un barrage peut faire l'objet d'une rupture dont l'origine peut être :

- technique : vices de conception, de construction, de matériaux (géologie, fondations, sous-pressions hydrauliques, drainages, etc.) : 33% des accidents ;

- naturelle : crues exceptionnelles, inondations (33% des accidents), mouvements de terrain, éboulements dans le lac de retenue, séisme ;

- humaine : erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance, sabotage, attentat, guerre.

DOCUMENT DE TRAVAIL

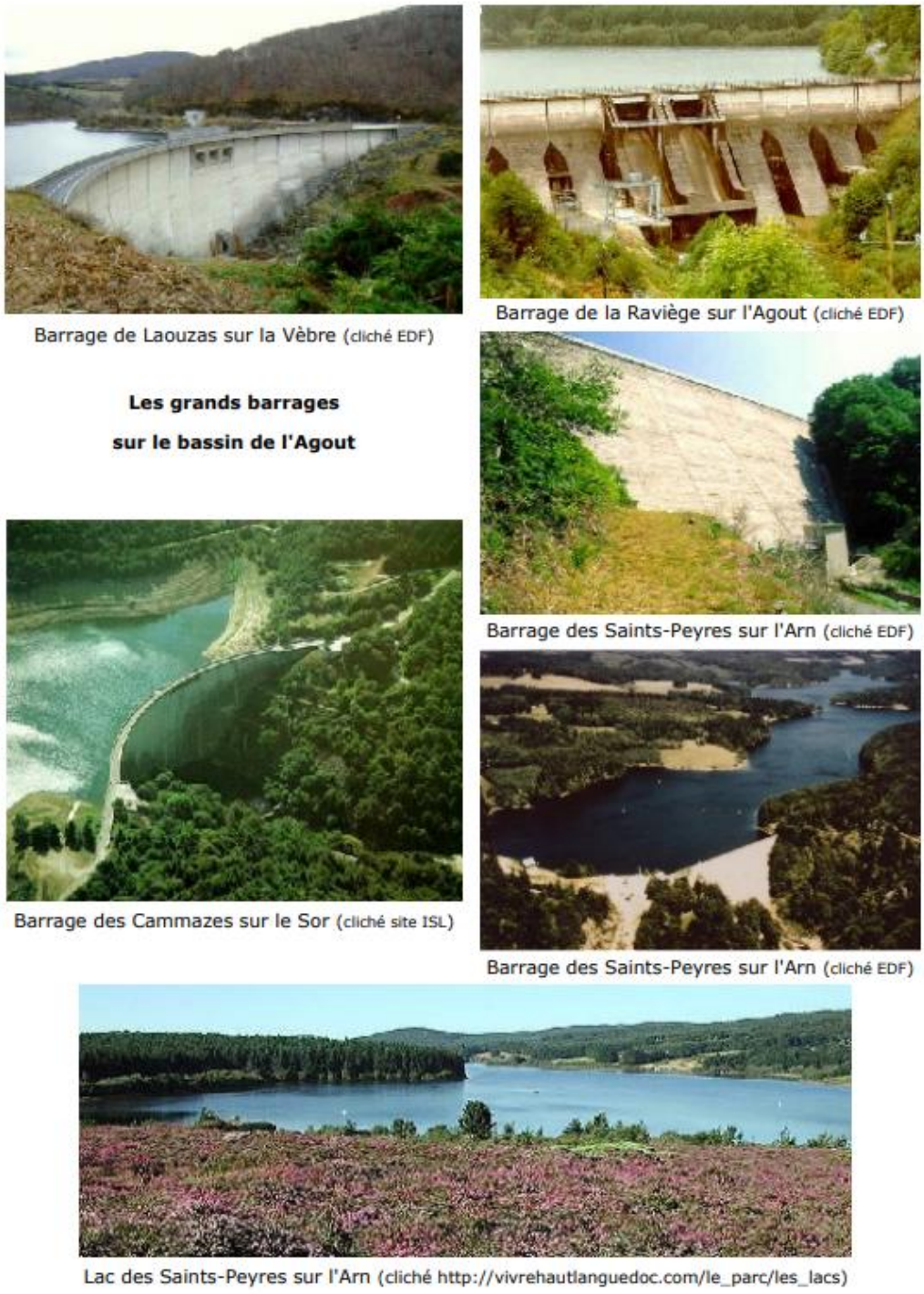



*Figure 66 - Barrages du bassin de l'Agout,*
*Source : Dossier communal synthétique, commune de Lavaur, 2016*

Les barrages de Laouzas (commune de Nages), Raviège (communes d'Anglès et Maontélarié), des Saints-Peyres (communes de St-Amans-Valtoret et Le Vintrou), des Cammazes (dans le massif de la Montagne Noire, sur les trois départements du Tarn et de l'Aude) sont situés sur le bassin versant de l'Agout, dans son extrémité sud-est.

D'après le DDRM, six communes encourent un risque majeur de rupture de grand barrage : Ambres, Saint-Lieux-lès-Lavaur, Saint-Sulpice-La-Pointe, Saint-Jean-de-Rives, Labastide-Saint-Georges et Lavaur.

Certaines zones dans ces communes peuvent être inondées par les ondes de submersion des barrages de la Raviège (Labastide-Saint-Georges et Lavaur) et des Cammazes (Labastide-St-Georges, Ambres, Lavaur, St-Jean-de-Rives, St-Lieux-lès-Lavaur et Saint-Sulpice-La-Pointe).

## 5. Le risque sismique

*Lors d'un séisme, les enjeux sont triples :*

- *Les enjeux humains, un séisme peut causer directement ou indirectement des blessés et dans le pire des cas, des pertes humaines ;*
- *Les enjeux économiques, un séisme génère des pertes économiques par le fait de devoir reconstruire les habitations et les usines mais aussi les équipements souterrains tel que les conduites de gaz ;*
- *Les enjeux environnementaux, les séismes peuvent aussi provoquer des incidents dans des entreprises où l'on manipule des produits dangereux pour l'environnement et pour l'Homme. Un incident dans ces structures peut s'avérer très grave.*

*Il n'est pas possible d'empêcher les séismes de se produire, ni de diminuer leur puissance, mais il est possible de réduire le risque par des actions de prévention. La prévention du risque sismique est prise en compte dans les textes législatifs à partir de trois approches :*

- *La réglementation parasismique, fondée sur les articles L.563-1 du code de l'environnement et L.112-18 du code de la construction et de l'habitation, qui s'applique à la construction de différents types d'ouvrages (bâtiments, équipements et installations) et dont l'objet est d'assurer en premier lieu la protection des vies humaines, ainsi que la limitation des dommages matériels, en cas de séisme. La réglementation parasismique a été actualisée par la parution des décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, modifiant le zonage sismique et introduisant les nouvelles règles de construction parasismique. Cette nouvelle réglementation est entrée en vigueur le 1er mai 2011 ;*
- *Les documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme et cartes communales) qui doivent tenir compte des risques naturels pour orienter les choix d'aménagement ;*

*Les plans de prévention des risques sismiques (PPRS), qui peuvent donner, à l'échelle communale, des règles plus adaptées au contexte local que la réglementation nationale*

L'ensemble du territoire du Vaurais est situé en zone de sismicité de niveau très faible.

## 6. Le risque feu de forêt

*Les feux de forêts sont des sinistres qui se déclarent et se propagent dans des formations forestières ou subforestières (maquis-garrigue). Les statistiques nationales montrent que la majorité des feux sont d'origine humaine (accidentelle ou malveillante) car 70 à 80% des feux recensés chaque année sont causés par des activités humaines. Cependant, pour le territoire intercommunal, la cause la plus probable est la pratique de l'écobuage. Les risques de feux de forêt concernent plus ou moins l'ensemble du massif forestier, mais c'est en secteur montagneux que la forêt est la plus vulnérable : les résineux y sont plus nombreux et l'accès est plus difficile.*

DOCUMENT DE TRAVAIL

Le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PDPFCI) du Tarn a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 18 septembre 2017. Il a été élaboré sous l'égide de la Direction Départementale des Territoires pour la période 2017-2026[21].

Sans qu'il ne puisse en rien être comparé aux départements de la couronne méditerranéenne ou des Landes de Gascogne, le département du Tarn est concerné par le risque de feu de végétation.

L'essentiel des feux actuels ne concerne pas la forêt elle-même, mais il existe dans le département des zones boisées importantes qui peuvent présenter, sous certaines conditions, une sensibilité particulière au risque d'incendie : la Montagne noire (31 639 ha), les Versants sud des Monts de Lacaune (106 002 ha), les Forêts de Ségala et de Grésigne (107 797 ha).

Couverts à 72% de feuillus et seulement 28% de résineux (moyenne sur le département), ces espaces forestiers ne représentent qu'un risque tout à fait relatif et seules des conditions météorologiques défavorables peuvent conduire à des situations difficiles. Quelques zones sensibles d'aléas forts à très forts (correspondantes aux zones d'application des règles de débroussaillement) ont toutefois été identifiées dans le cadre des travaux du PDPFCI.

Concernant le département de la Haute-Garonne, le PDFCI (valant pour la période 2019-2028) fait apparaître que 96% du département se situe en aléa nul, très faible ou faible concernant le risque feux de forêts. Concernant le territoire du Vaurais, la zone de Verfeil qui a connu de incendies (2012, feu de végétation) et celle de la forêt de Buzet à proximité de Saint-Sulpice sont à considérer du fait de leur proximité relative avec l'entrée sud-ouest du Vaurais.

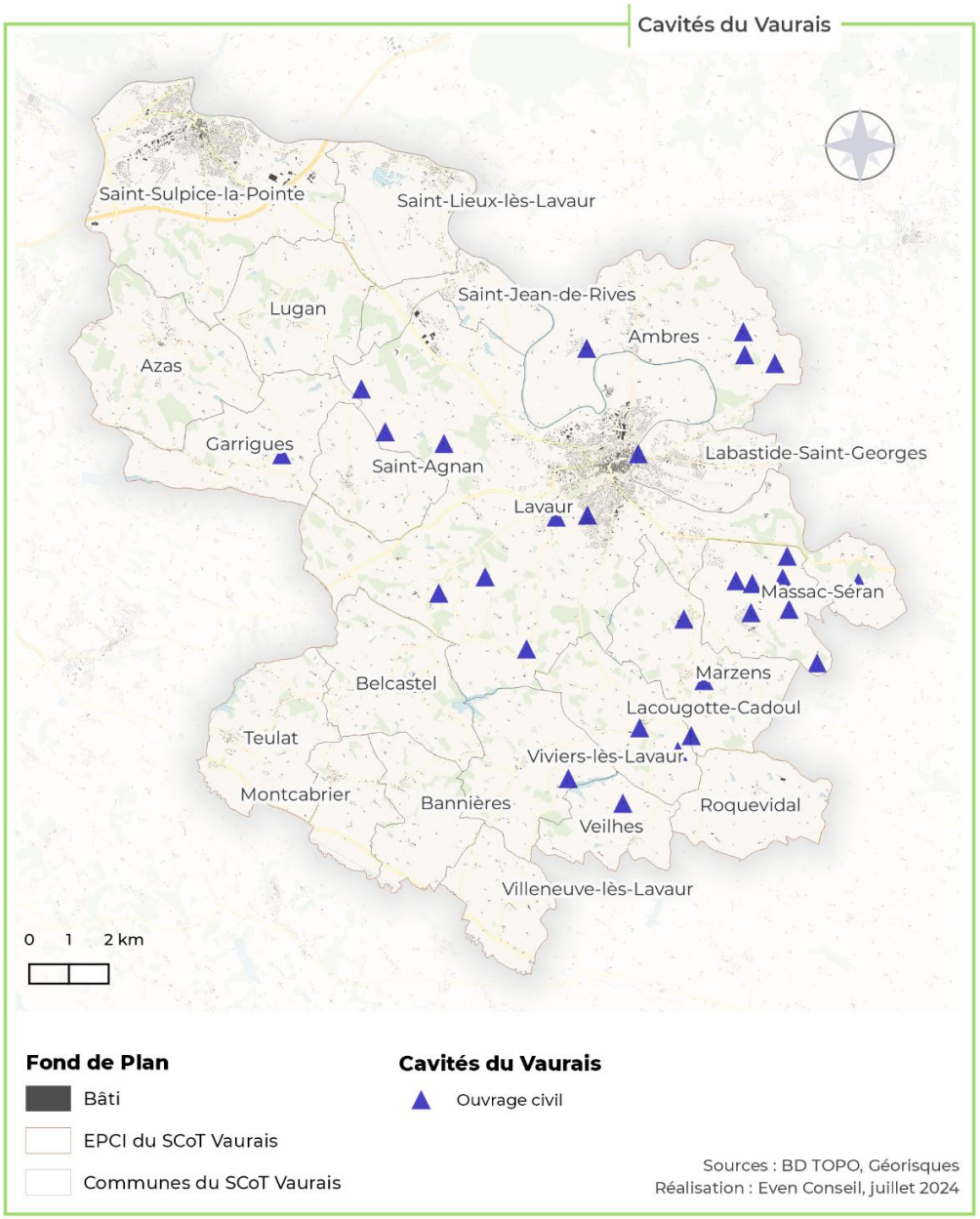
DOCUMENT DE TRAVAIL

[21] Le PDPFCI du Tarn 2017-2026 est consultable sur http://www.tarn.gouv.fr/gestion-du-risque-feu-de-foret-r925.html (sous : accueil > Services de l'État > Agriculture, environnement, aménagement et logement > Risques – nuisances > Prévention des risques > Gestion du risque feu de forêt)

## 7. Les cavités

*Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités, par affaissement ou effondrement subits peut mettre en danger les constructions et les habitants.*

Le territoire est concerné par 30 cavités souterraines correspondant à des ouvrages civils.




*Carte 20 - Les Cavités souterraines dans le Vaurais*

# 9. Risque industriel lié aux ICPE

*Un risque industriel majeur est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves et parfois irréversibles pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement.*

Le territoire du SCoT est concerné par la présence de deux installations classées pour la protection de l'environnement dans la commune de Saint-Sulpice-la-Pointe : une installation classée en seuil haut (l'établissement BRENNTAG SA de distribution de produits chimique) et une installation en seuil bas. L'entreprise Brenntag est localisée sur une parcelle importante. Les servitudes de protections qui lui sont imposées sont totalement incluses dans le périmètre de la parcelle.

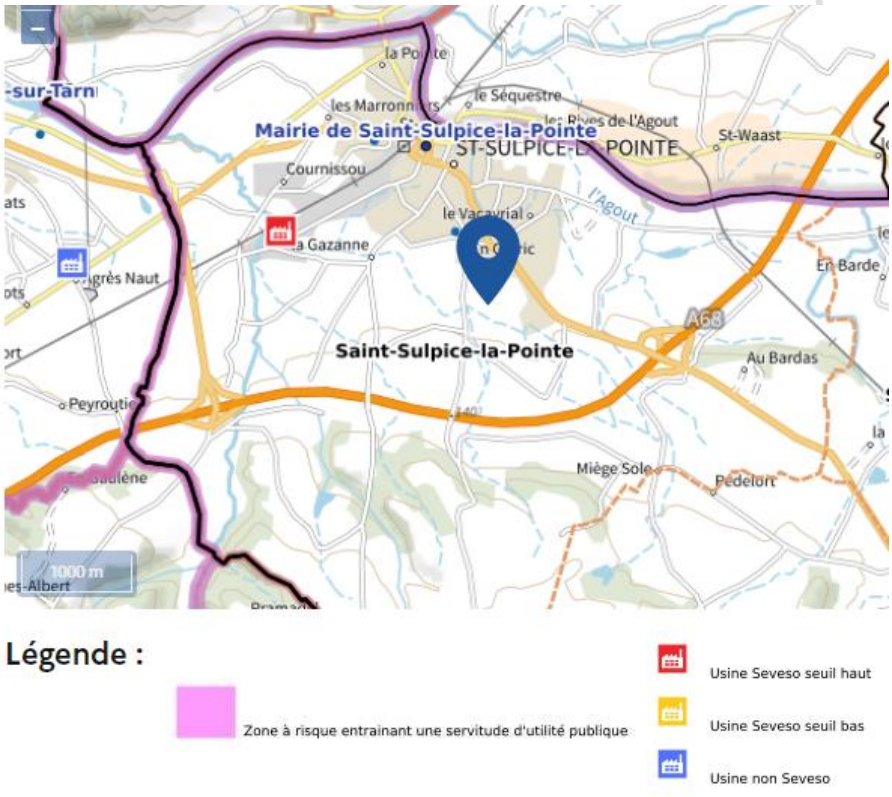



*Figure 67 - Localisation de l'ICPE seuil haut dans le Vaurais, commune de Saint-Sulpice-la-Pointe*

# 11. Transport de matières dangereuses

*Le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement. Les produits dangereux sont nombreux : ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs. Il peut être à l'origine de conséquences graves pour la population, les biens et l'environnement.*

- **Le risque TDM par transport terrestre**

Les principaux itinéraires routiers identifiés pour les transports exceptionnels des marchandises dangereuses sur le territoire du SCoT sont :

- la D 112 ;
- la D 630 ;
- la N 88 ;
- l'A68 ;
- la D 87 ;
- ainsi que d'autres routes départementales : la D42 ...

Les communes concernées par le risque TMD sont celles du Nord du SCoT :

- Buzet sur Tarn
- Saint-Sulpice-La-Pointe
- Saint Lieux lès Lavaur
- Saint Jean de Rives
- Lavaur
- Labastide-Saint-Georges

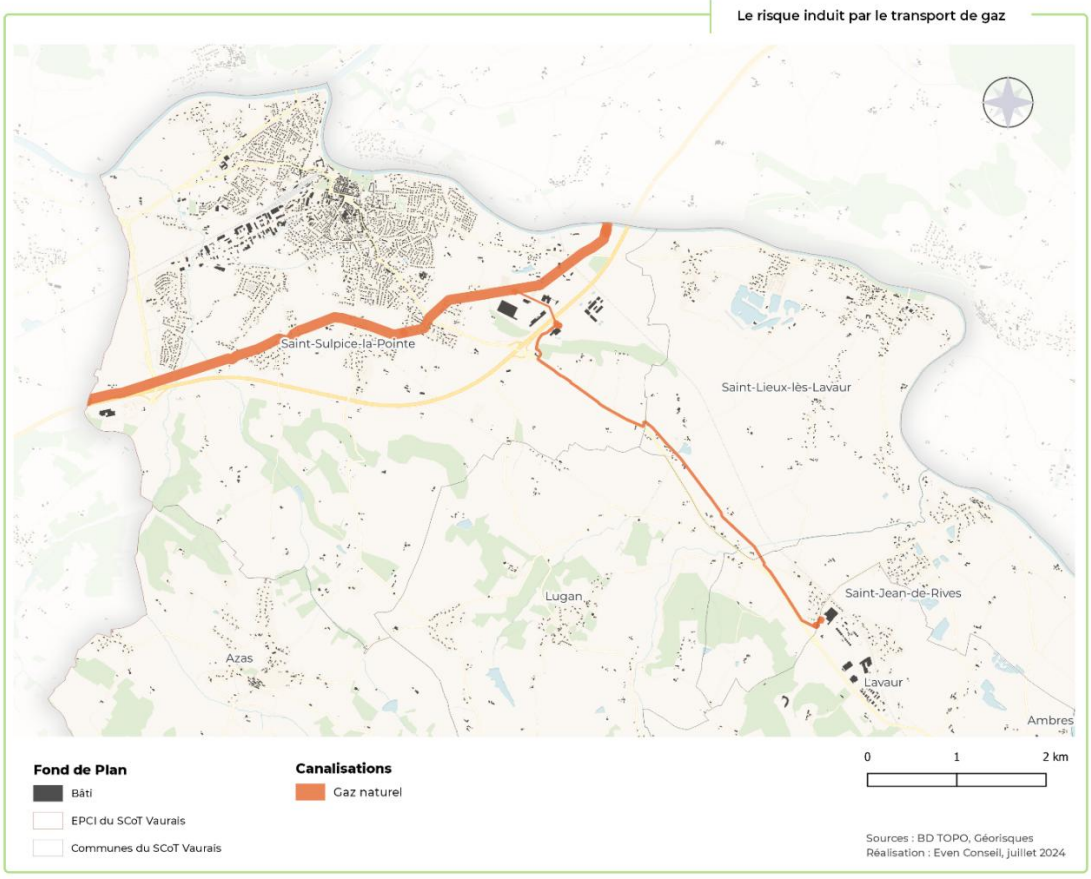
Elles longent la RD 630 qui semble être l'axe principal du transport de marchandises. En effet, cet axe de communication est rejoint par la voie ferré et l'autoroute. Ce nœud routier influence le risque TMD.

- **Le risque TDM par canalisation**

Ces canalisations font l'objet de servitudes d'utilité publiques (I1 et I3) qui règlementent strictement les constructions et les affouillements de terrains dans une bande de largeur variable selon les canalisations et soumettent à déclaration les ouvertures de chantier à proximité.

Plusieurs communes du territoire sont concernées par des canalisations de transport de gaz combustible exploitées par la Société Total Infrastructures Gaz France. Ces canalisations sont situées suivant les axes *Lavaur/Saint-Jean-de-Rives/Saint-Lieux-les-Lavaur/Saint-Sulpice-La-Pointe :*

DOCUMENT DE TRAVAIL




*Carte 21 - Le risque induit par le transport de gaz*

DOCUMENT

## 12.Synthèse de la partie risques naturels et technologiques

| Points forts | Points de vigilance |
|---|---|
| • De nombreux PPR sur le territoire permettant d'encadrer le risque inondation et mouvement de terrain. | • Un territoire concerné par un risque inondation important ;<br>• Un risque mouvement de terrain fortement présent sur le territoire, en lien avec la présence de sols argileux ;<br>• Un territoire concerné par un risque technologique induit notamment par la présence de grandes infrastructures de transport ;<br>• La présence d'une ICPE classée SEVESO seuil haut en zone urbaine. |
| **Enjeux** | |
| • Prendre en compte des risques naturels et technologiques dans les choix d'urbanisation, et notamment le risque inondation ;<br>• Préserver et restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau (zones d'expansion de crues, espaces de mobilité) pour limiter l'intensité des épisodes d'inondation.<br>• Préserver et renforcer les boisements et des motifs agro-naturels jouant un rôle majeur dans l'infiltration des eaux mais aussi dans le maintien des sols et la lutte contre l'érosion ;<br>• Prendre en compte des effets cumulés des risques naturels dans un contexte de dérèglement climatique ;<br>• Prendre en compte le risque d'effondrement de berges sur la totalité du territoire. | |

DOCUMENT DE TRAVAIL

# PARTIE 8 : TRANSITION ENERGETIQUE

## 1. Le Plan Climat Air Energie Territorial de la CC Tarn-Agout : un outil stratégique

Depuis le 4 avril 2019, le conseil communautaire de la Communauté de Communes Tarn Agout a décidé de s'engager dans l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). Il fait écho à l'obtention, en 2017, du label TEPCV (Territoire à énergie positive pour la croissance verte). Il s'agit d'un outil stratégique et d'un plan d'action pour structurer les initiatives en faveur de l'environnement. Sa rédaction et sa mise en œuvre ont vocation à mobiliser tous les acteurs publics, économiques, sociaux et environnementaux et à faciliter l'émergence d'actions locales concrètes en faveur du climat.

## 1. Les consommations énergétiques

D'après la base de données TerriStory, en 2021, les **consommations énergétiques totales** du territoire du SCoT Vaurais : s'élevaient à **552,29 GWh en 2021**, soit **18 892 kWh/hab**

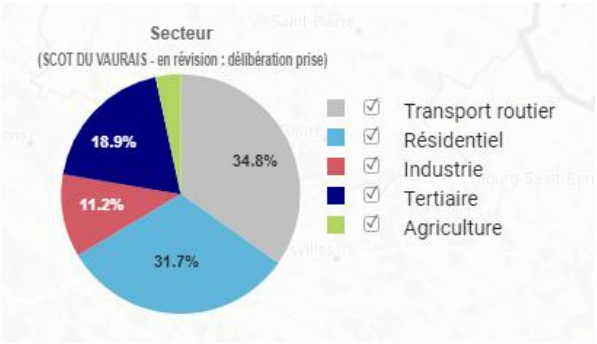



*Figure 68 - Consommations énergétiques par secteur dans le Vaurais (Source : Terristory, données 2021)*

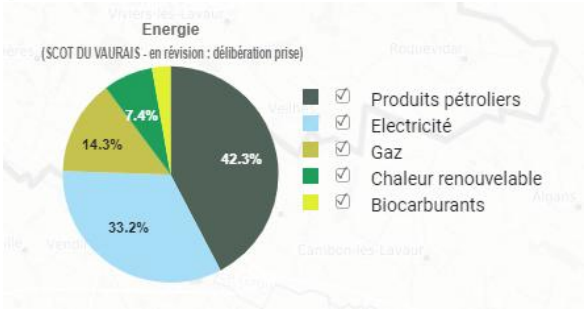



*Figure 69 - Répartition des sources de production d'énergie dans le Vaurais (Source : Terristory, données 2021)*

En 2021, le **secteur des transports routiers** (34,8% des consommations totales du territoire) et le **secteur résidentiel** (31,37%) étaient les plus consommateurs d'énergie. Les consommations du secteur agricole sont quant à elles les plus faibles, puisqu'elles représentent uniquement 3,4% des consommations énergétiques totales du territoire

Les consommations énergétiques sont issues 42,3**%** aux **produits pétroliers**, à **33,2%** à **l'électricité**, à **14,3% au gaz**, à **7,4% à la chaleur renouvelable** et à **2,8% aux biocarburants**.

.

La répartition de ces consommations est présentée ci-dessous, par secteur et par type de combustible :

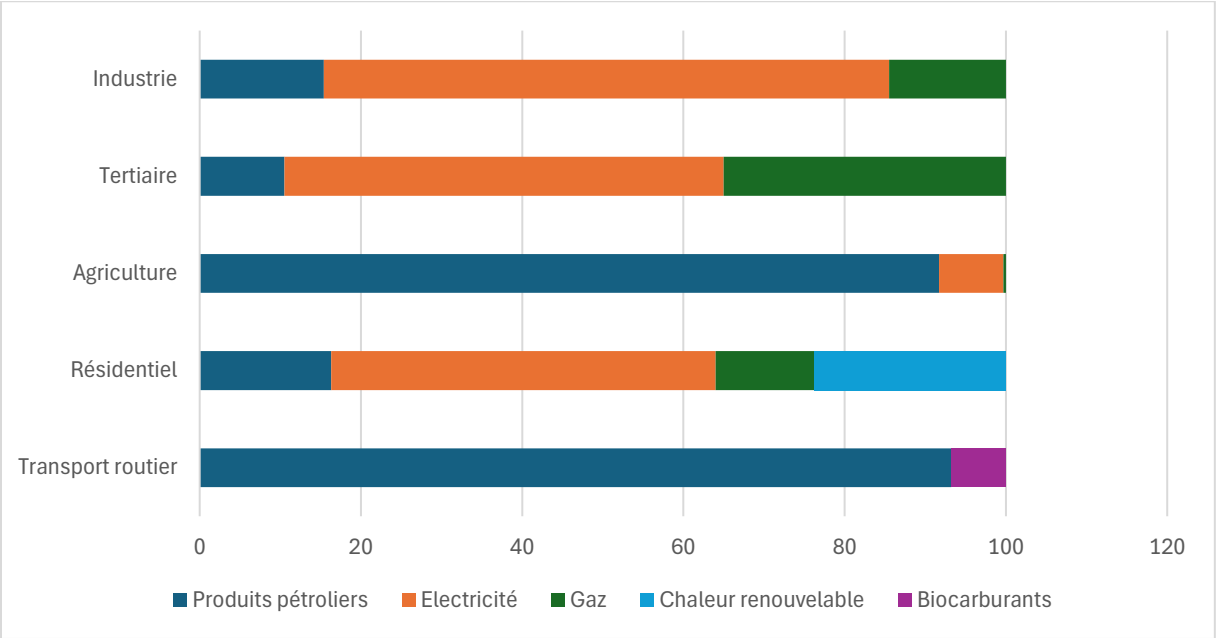



*Figure 70 - Inventaire des consommations énergétiques par secteur et par source d'énergie en 2021 (GWh) / TerriSTORY*

Entre 2013 et 2021, les consommations énergétiques du territoire ont **très légèrement augmenté** : d'environ 0,9%.

## 2. Les émissions de gaz à effet de serre

D'après la base de données TerriStory, en 2021, les **émissions de Gaz à Effet de Serre** du territoire du Vaurais s'élevaient à **119.3 ktéq CO2**, soit **4 téq CO2/hab**.

En 2021, le secteur le plus émetteur de GES était le **secteur des transports** qui représentait 41.1% des émissions de GES totales du territoire. Venaient ensuite le **secteur résidentiel** (13.6% des émissions totales) et le **secteur agricole** (17.7%).

Comme pour les consommations énergétiques, les émissions de GES sur le territoire sont essentiellement dues à l'utilisation des **produits pétroliers**, à hauteur de 53%, mais également au gaz (13.5%) et aux non-énergétiques (25.5%) (principalement des émissions de méthane, protoxyde d'azote de gaz fluorés ou de dioxyde de carbone liées au procédé de décarbonation).

Entre 2013 et 2021, les émissions de GES liées aux consommations énergétiques du territoire ont visiblement baissées de 1.08%.

# 4. Vers une transition énergétique du territoire

*Sont considérées comme renouvelables les énergies issues du soleil, du vent, de l'eau, de la biomasse ou du magma terrestre (géothermie).*

L'Observatoire Régional de Climat Energie en Occitanie (ORCEO) a évalué la production d'énergie renouvelable du territoire à **73,84GWh en 2021** (soit une couverture de 13,37% des consommations totales du territoire).

La principale source d'énergie renouvelable sur le territoire de la CC Tarn-Agout est la **valorisation thermique de bois domestique (55,3%)**. Une partie de l'énergie est produite par des centrales hydroélectriques (24,4%) et une autre partie grâce à l'énergie solaire (6,59%). La méthanisation (thermique + électrique) comptabilise quant à elle 11,1%.

- Le bois-énergie

La production thermique par chaufferie bois-biomasse s'élève à 0,15 MWth sur le territoire en2021 (données TerriSTORY).

- L'énergie solaire

D'après la base de données TerriStory, la CC Tarn-Agout compte 383 installations photovoltaïques sur son territoire.

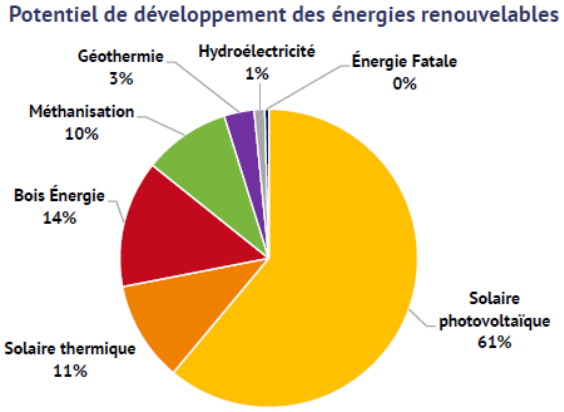



*Figure 71 - Ventilation du potentiel mobilisable par filière EnR*

Le PCAET de la CC Tarn-Agout approuvé le 15 mars 2023 observe un grand levier de développement par l'énergie solaire photovoltaïque (hors foncier agricole), en lien avec les zones délaissées, artificialisées, et la prédominance des bâtiments individuels (forte disponibilité en toiture pour un développement diffus du solaire photovoltaïque et thermique).

- La géothermie

Aucune installation de géothermie n'est recensée sur le territoire (données TerriSTORY).

- La méthanisation

En 2021, la production d'énergie via la méthanisation s'élevait à 8,19 GWh. (Données TerriSTORY).

- L'hydroélectricité

D'après le PCAET, en 2014, la filière hydro-électrique représentait 11% de l'énergie produite (contre 70% pour la filière bois-énergie) avec 8 installations de production recensées et positionnées sur l'Agout.

- L'énergie éolienne

**Aucune installation éolienne n'est recensée sur le territoire** (données TerriSTORY, PCAET).

- Potentiel d'énergie renouvelable

D'après le PCAET de la CC Tarn-Agout, le potentiel cumulé du gisement des filières citées plus haut est de **255 GWh/an,** soit quasiment **46% des consommations énergétiques du territoire en 2021**.

## 5. Synthèse de la partie transition énergétique

| Points forts | Points de vigilance |
|---|---|
| • Des émissions de gaz à effet de serre par habitant relativement basses (4téq CO2/hab) ;<br>• Un potentiel de développement des énergies renouvelables, et plus spécifiquement du solaire et du biogaz, relativement important. | • Un territoire relativement dépendant des produits pétroliers, responsables de plus de la moitié des émissions de gaz à effet de serre ;<br>• Un territoire rural pour lequel la maitrise énergétique du secteur des transports est complexe. |
| **Enjeux** | |
| • La maîtrise des consommations énergétiques et des émissions de GES dans le secteur des transports routiers et dans le secteur résidentiel ;<br>• La préservation des boisements et prairies véritable levier pour le stockage carbone du territoire.<br>• L'encadrement du développement des énergies renouvelables, dans les secteurs urbanisés (développement des réseaux de chaleur et de froid, prise en compte des enjeux patrimoniaux dans la plupart des centres-villes/centres-bourgs, etc.), mais également dans les secteurs agricoles et naturels (gestion de la consommation d'espace, limitation des incidences dans les paysages, etc.) ; | |

# PARTIE 9 : LA SANTE COMME LEVIER ET HORIZON DE TRANSITION ECOLOGIQUE

## 1. La relation santé & environnement

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la santé comme « un état de complet bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ».

La santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures.

Les facteurs influençant l'état de santé de la population peuvent être nombreux et de différents types :

| Une conception globale de la santé selon 4 catégories de déterminants | | |
|---|---|---|
| **Famille de déterminants** | **Exemples de déterminants** | **Principales caractéristiques** |
| Biologie humaine | Facteurs individuels, génétiques et biologiques, tels que l'âge, le sexe, les caractéristiques héréditaires. | Facteurs généralement non modifiables. |
| Environnements | Facteurs environnementaux liés à l'état des milieux dans lesquels évoluent les populations : qualité de l'air, de l'eau, des sols,… | Facteurs non modifiables individuellement mais qui constituent des leviers d'action pour promouvoir la santé via des politiques publiques adaptées. |
| | Facteurs environnementaux liés au cadre de vie: habitat, aménagement du territoire, transports, équipements et services publics,… | |
| | Facteurs environnementaux liés à l'entourage social : famille, amis, emploi, pauvreté, soutien social,… | |
| Habitudes de vie | Facteurs comportementaux relevant de décisions individuelles : comportements à risque, addictions, alimentation, travail, culture, éducation, activités physiques, comportement sécuritaire,… | Facteurs modifiables qui relèvent de décisions individuelles mais fréquemment influencées par l'environnement socio-culturel. |
| Organisation des soins de santé | Facteurs liés au système de soins : accessibilité et qualité de l'offre de soins tant préventifs que curatifs : soins de santé primaire, services spécialisés,… | Facteurs influencés par les politiques de santé et l'environnement socio-culturel. |

*Figure 72 : Principales caractéristiques des 4 grandes familles de déterminants selon Lalonde (1974) - Source : Guide Agir pour un urbanisme favorable à la santé, EHESP, ministère des Affaires sociales, de la santé et des droits des femmes.*

La biodiversité en est l'un des déterminants majeurs et l'une des clés pour l'obtention d'un meilleur niveau de santé. Selon l'OMS, 23 % des décès dans le monde et 25 % des pathologies chroniques sont imputables à des facteurs environnementaux. A titre d'exemple, la destruction de forêts riches en biodiversité pour les substituer par des monocultures accroît les contacts entre humains et animaux ce qui favorise l'émergence de maladies zoonotiques transmissibles. Par ailleurs, le manque de nature et la déconnexion des hommes à leur environnement, conduit à une

augmentation des maladies chroniques et à des déséquilibres du bien être mental.

## 2. Un cadre pour l'amélioration de la santé environnementale

Le Plan Régional Santé Environnement Occitanie (PRSE) vise à préserver et améliorer l'état de santé de la population en agissant sur les conditions de vie, les pratiques et la qualité des milieux. Il a aussi pour objectif de maîtriser les risques liés à notre exposition quotidienne à de multiples polluants.

La région a lancé son 4ème PRSE, adopté pour la période 2023-2028. Ce document décline 4 axes, 10 objectifs prioritaires et 28 mesures opérationnelles :

- Axe 1 : Informer, former et éduquer à la santé-environnement ;
- Axe 2 : Promouvoir un urbanisme, un aménagement du territoire et des mobilités favorables à la santé ;
- Axe 3 : Prévenir et limiter les risques sanitaires liés aux milieux extérieurs, dans le respect des écosystèmes et de la biodiversité ;
- Axe 4 : Prévenir et limiter les risques sanitaires liés aux milieux intérieurs.

## 3. Qualité de l'air

### I.3.a - Pollution atmosphérique : le cadre règlementaire

Les orientations prises par le SCOT dans différents domaines tels que les formes d'habitat, l'agriculture, les transports ou encore les activités industrielles peuvent avoir des conséquences sur les émissions de polluants atmosphériques, et donc sur la qualité de l'air.

*La loi n °96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 reconnaît « à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et d'être informé de la qualité de l'air qu'il respire ». Cette loi intègre les principes de pollution et de nuisance dans les projets urbains et de planification territoriale, et dans les études d'impact relatives aux projets d'équipement.*

- **Principaux polluants**

*La loi définit quatre types de seuils de pollution atmosphérique :*

*- valeur limite : un niveau maximal de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère ;*

*- objectif de qualité : un niveau de concentration à atteindre dans une période donnée,*

*- seuil de recommandation et d'information : un niveau de concentration au-delà duquel une exposition de courte durée a des effets limités et transitoires sur la santé de catégories de la population particulièrement sensibles ;*

*- seuil d'alerte : un niveau de concentration au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.*

Les principaux polluants atmosphériques se classent en deux grandes familles :

- les polluants primaires directement issus des sources de pollution (oxydes d'azote, monoxyde de carbone, dioxyde de soufre, composés organiques volatils, métaux lourds…) ;

-les polluants secondaires produits de la transformation des polluants primaires sous l'effet du rayonnement solaire et de la chaleur (ozone…).

- Le dioxyde de soufre

Ce gaz résulte essentiellement de la combustion de matières fossiles contenant du soufre (installations de chauffage, véhicules…) et des procédés industriels.

Ce gaz, est un gaz irritant touchant l'appareil respiratoire, les fortes pointes de pollution pouvant déclencher une gêne respiratoire chez les personnes sensibles (asthmatiques, jeunes enfants…). De plus, ce gaz contribue à l'acidification et à l'appauvrissement des milieux naturels.

- Les oxydes d'azote

Le monoxyde d'azote est émis par les installations de chauffage locaux, les centrales thermiques de production électrique, les usines d'incinération et les véhicules. Il est rapidement oxydé en dioxyde d'azote. Les oxydes d'azote sont, de par leurs origines, présents dans les milieux urbains et les zones industrielles.

Le dioxyde d'azote est classé comme étant « toxique pour les yeux et les voies respiratoires ». Il contribue également à l'acidification des milieux naturels.

- Le monoxyde de carbone.

Ce gaz incolore et inodore, provient de la combustion incomplète des combustibles et des carburants. Ce gaz peut provoquer une réduction de la capacité de transport d'oxygène du sang, engendrant notamment des troubles cardio-vasculaires.

- Les particules.

Les particules en suspension constituent un ensemble très hétérogène dont la qualité sur le plan physique, chimique et/ou biologique est fort variable. Les particules liées aux activités humaines sont issues principalement de la combustion des matières fossiles, du transport routier et d'activités industrielles diverses (incinérations, sidérurgie, extraction de minerais…).

La toxicité des particules en suspension est essentiellement due aux particules d'un certain diamètre, portant atteinte aux fonctionnalités respiratoires, le déclenchement de crise d'asthme, et des troubles au niveau respiratoires et cardio-vasculaires.

- L'ozone

L'ozone est un polluant secondaire, formé sous des rayonnements solaires, par réactions chimiques à partir de gaz précurseurs issus du trafic automobile et de l'activité industrielle.

Des concentrations plus importantes sont relevées en périphérie des villes et en zones rurales situées sous les vents d'agglomérations émettrices de gaz précurseurs. Une exposition à l'ozone, provoque une augmentation significative de l'incidence des symptômes (toux, inconfort thoracique et douleurs l'inspiration profonde). Par ailleurs les sujets asthmatiques et les enfants constituent un groupe de population sensible.

### I.3.b - La qualité de l'air dans le territoire du Vaurais

Dans le cadre de son partenariat avec la CC Tarn-Agout, Atmo Occitanie évalue chaque année la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire de l'agglomération. L'évaluation la plus récente est datée de 2023.

Sur le territoire de Tarn-Agout, l'ensemble des seuils réglementaires pour garantir la protection de la santé sont respectés, à l'exception de l'objectif fixé pour l'ozone. La réduction des concentrations de ce polluant constitue d'ailleurs un enjeu de santé majeur à l'échelle de l'Occitanie.

En 2023, les concentrations de particules et de dioxyde d'azote sont restées stables.

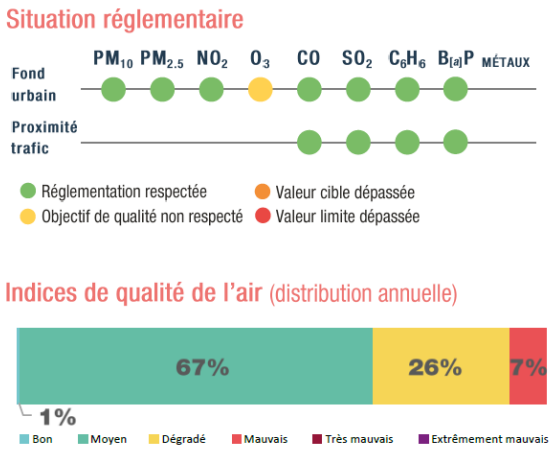



*Figure 73 -Indices de la qualité de l'air, Rapport 2023 sur la qualité de l'air de la CC Tarn-Agout. Source : ATMO Occitanie*

Atmo Occitanie accompagne la CC Tarn-Agout dans le suivi de son Plan Climat-Air-Energie Territorial, avec un focus spécifique sur les émissions liées au secteur agricole et l'utilisation des produits phytosanitaires.

Le territoire de la CC Tarn-Agout a connu une augmentation des émissions de GES sur la période 2020-2021, les trois plus grands

secteurs émetteurs étant ceux des transports, de l'agriculture et du résidentiel :

- 47% des émissions d'Oxyde d'Azote (NOx) et 35% des GES du territoire du SCoT Vaurais sont émis par les transports. A noter que malgré la hausse du trafic, les émissions de NOx connaissent une légère baisse concomitante de l'évolution du parc routier vers des motorisations moins émissives.
- 66% des particules fines et 38% de particules en suspension du territoire sont émises par le secteur résidentiel.
- 45% des particules fines et 31% des émissions d'oxyde d'azote du territoire sont émises par le secteur agricole, le travail du sol étant la principale source d'émission de particules primaires en agriculture.

Le **Plan National de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques** (PREPA) a été adopté en 2017 et révisé en 2022. Il fixe des objectifs de réduction des émissions des principaux polluants à l'horizon 2030. ATMO Occitanie évalue ces objectifs nationaux à l'échelle du territoire du ScoT Vaurais, en posant 2014 comme année de référence pour mesurer les évolutions.

Sur la période 2014 – 2021, les émissions d'oxyde d'azote et de particules fines ont connu une diminution de 22% et 19 %, et leurs niveaux se situent bien en dessous des objectifs de diminution fixés par le PREPA : -50% pour l'oxyde d'azote et -35% pour les particules fines. Les émissions de composés organiques volatils non méthaniques ont en revanche connu une diminution (-12%) qui dépasse l'objectif fixé par le PREPA (-10%).

- **Le territoire du Vaurais est-il sur la bonne trajectoire ?**

La trajectoire s'avère inégale selon les polluants considérés.

Elle est positive concernant l'oxyde d'azote (émissions inférieures de 2% à celles attendues en 2021 par le PREPA) et les particules fines (émissions inférieures de 9% à celles attendues en 2021 par le PREPA).

Elle est **négative** en ce qui concerne l'**ammoniac** (émissions supérieures de 33% à celles attendues en 2021 par le PREPA) et le dioxyde de **soufre** (émissions supérieures de 12% à celles attendues en 2021 par le PREPA).

L'agriculture et les installations de traitement des déchets (compostage, eaux usées, ...) sont les principales sources d'ammoniac.

Les émissions de dioxyde de soufre sont liées à plusieurs sources, notamment industrielles. Les quantités de $SO_2$ émises ne présentent pas d'enjeux particuliers sur ce territoire selon ATMO Occitanie.

### I.3.c - Air intérieur et habitat

Bien moins souvent prise en compte que la qualité de l'air extérieur, la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments est tout aussi importante à considérer. Elle apparaît aujourd'hui comme un enjeu majeur de santé publique. En effet, en espace clos, de nombreuses pollutions peuvent être présentes en fonction des caractéristiques du bâti, de l'ameublement, des activités menées, des comportements (tabagisme par exemple) et peuvent entrainer des conséquences sur la santé et le bien-être des personnes. Ces risques sont d'autant plus susceptibles d'apparaître lorsqu'un logement est qualifié d'indigne.

L'un des facteurs de dégradation de la qualité de l'air intérieur est la présence ou non de

radon. Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. Ce gaz est reconnu comme cancérigène certain pour les poumons. **Toutes les communes du Vaurais sont classées en catégorie 1** par rapport au risque radon, qui correspond à des concentrations faibles.

### I.3.d - Les agents chimiques

L'impact des polluants de l'environnement sur la santé est un des sujets majeurs lorsqu'on parle de santé et environnement. En effet, l'exposition des populations à des pollutions d'origine chimiques, physiques (antennes, téléphonie mobile, écran) et biologique (pollens, moisissures, microbes) est quasi-quotidienne.

Si toutes les substances chimiques ne sont pas toxiques, certaines peuvent avoir des effets néfastes sur la santé. Les risques pour la santé dépendent de plusieurs facteurs : substance considérée, mode d'exposition, durée de l'exposition, susceptibilité génétique, etc.

Parmi ces substances, les produits phytosanitaires font l'objet d'une attention particulière, notamment du lien établi entre l'utilisation de pesticides et de l'augmentation du risque de cancers. Différentes actions sont portées par les politiques publiques à ce sujet.

### I.3.e - Les agents biologiques

La plupart des agents biologiques sont inoffensifs pour l'homme. Néanmoins, certains peuvent être à l'origine de maladies plus ou moins graves pour l'Homme. Comme pour les agents chimiques, les effets sur la santé dépendent de l'agent biologique en cause, des conditions d'exposition et de certains facteurs propres à l'individu. Les allergies peuvent être une des répercussions d'agents biologiques sur la santé.

L'un des agents biologiques sources d'allergie et particulièrement suivi en France hexagonale est **l'ambroisie**. Trois espèces d'ambroisie font l'objet d'une surveillance : L'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), l'Ambroisie trifide (*Ambrosia trifida*) et l'Ambroisie à épis lisse (*Ambrosia psilostachya*). Leur pollen, émis en fin d'été, provoque de fortes réactions allergiques chez les personnes sensibles. C'est également une menace pour l'agriculture, et pour la biodiversité.

D'après le Fredon Occitanie, le département du Tarn est concerné uniquement par la présence de **l'ambroisie à feuilles d'armoise**. Celle-ci est présente sur les communes Teulat, Montcabrier, Belcastel, Saint-Agnan, Lavaur, Azas, avec des concentrations particulièrement importantes sur la commune de **Saint-Sulpice**.

## a - Les agents physiques

Les agents physiques tels que le bruit, les vibrations peuvent avoir des effets néfastes sur l'audition mais également des effets extra-auditifs : perturbation du sommeil, gêne notamment. D'autant plus que le bruit constitue une nuisance très présente au quotidien. En France, le seuil de danger causé par une exposition au bruit est estimé à 85dB. Cependant, les nuisances liées au bruit peuvent avoir un impact même en étant bien en dessous de ce seuil. Les transports représentent 80 % du bruit émis dans l'environnement.

Le département du Tarn est engagé dans un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du réseau routier pour la période 2018-2023 : ce PPBE est actuellement en consultation.

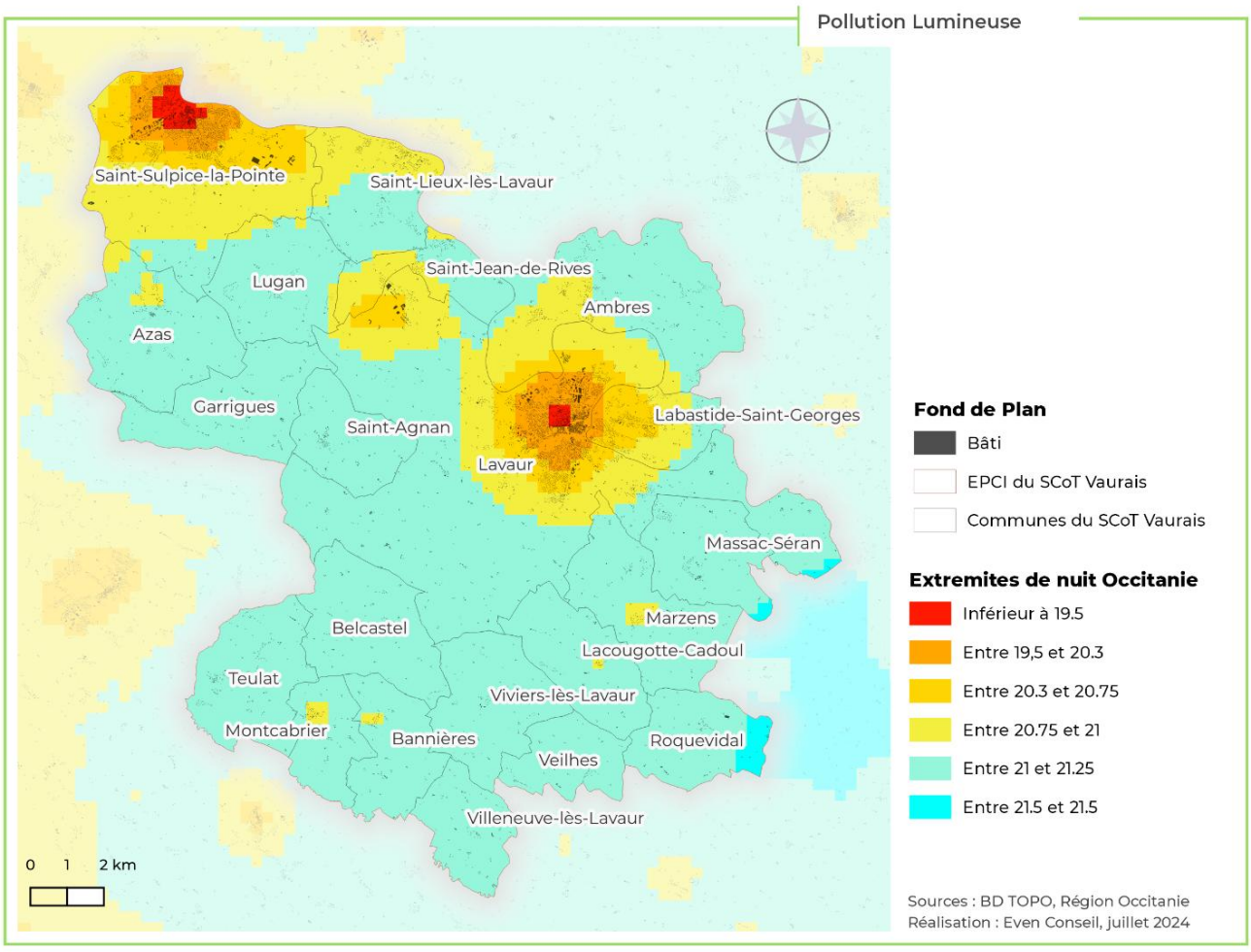
En Haute-Garonne (seule la commune d'Azas est concernée), el BPBE a fait l'objet d'une consultation publique au printemps 2024.

Plus largement, les nuisances sonores d'origine routière sont concentrées autour de Saint-Sulpice, et le long de l'A68.

## 4. Pollution lumineuse

La pollution lumineuse est utilisée pour designer à la fois la présence nocturne, parfois abondante et anormale, ou en tout cas gênante, de lumière artificielle, et les conséquences de l'éclairage artificiel nocturne sur la faune, la flore, les écosystèmes, ou parfois des effets suspectés ou avérés sur la santé humaine.

Par le biais de l'étude « Production d'une cartographie de la pollution lumineuse en Occitanie », la région s'est engagée dans l'identification d'une trame noire.




*Carte 22 - La pollution lumineuse dans le Vaurais*

La proximité avec l'aire urbaine toulousaine et sa concentration d'activités et de populations, ainsi que les équipements d'éclairage public, entraînent une pollution lumineuse pouvant avoir des effets sur l'environnement et la biodiversité.

## 5. Sites et sols pollués

*La nécessité de connaître les sites pollués (ou potentiellement pollués), de les traiter le cas échéant, en lien notamment avec l'usage prévu, d'informer le public et les acteurs locaux, d'assurer la traçabilité des pollutions et des risques, y compris après traitement a conduit le ministère chargé de l'environnement à créer la base de données BASOL. Les données reprises de cette base de données historique sont aujourd'hui diffusées dans GéoRisques en tant qu'information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée. Le nouveau système d'information mis en place par le ministère chargé de l'environnement permet la cartographie de ces sites (ex-BASOL) à l'échelle de la parcelle cadastrale.*

*Les informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée sont complémentaires à d'autres données comme la CASIAS "Cartographie des anciens sites industriels et activités de services" qui recense plus largement les sites ayant pu mettre en œuvre des substances polluantes en particulier pour les sols et les eaux souterraines en France, ou les obligations réglementaires liées aux parcelles comme les SIS « secteur d'informations sur les sols » qui identifient les terrains où l'État a connaissance d'une pollution des sols justifiant, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement (cf. L. 125-6 du code de l'environnement).*

- **Un seul site pollué ou potentiellement pollués (ex-sites BASOL) sur le territoire du Vaurais**

Sur le territoire du SCoT du Vaurais, seul le site **Brenntag Midi-Pyrénées** est situé dans la zone industrielle des Terres Noires de Saint-Sulpice-la-Pointe. Cet établissement distribue des produits chimiques aux industriels de la région situé à Saint-Sulpice-La-Pointe, est recensé.

Brenntag Midi-Pyrénées est situé dans la zone industrielle des Terres Noires de Saint-Sulpice-la-Pointe. Cet établissement distribue des produits chimiques aux industriels de la région.

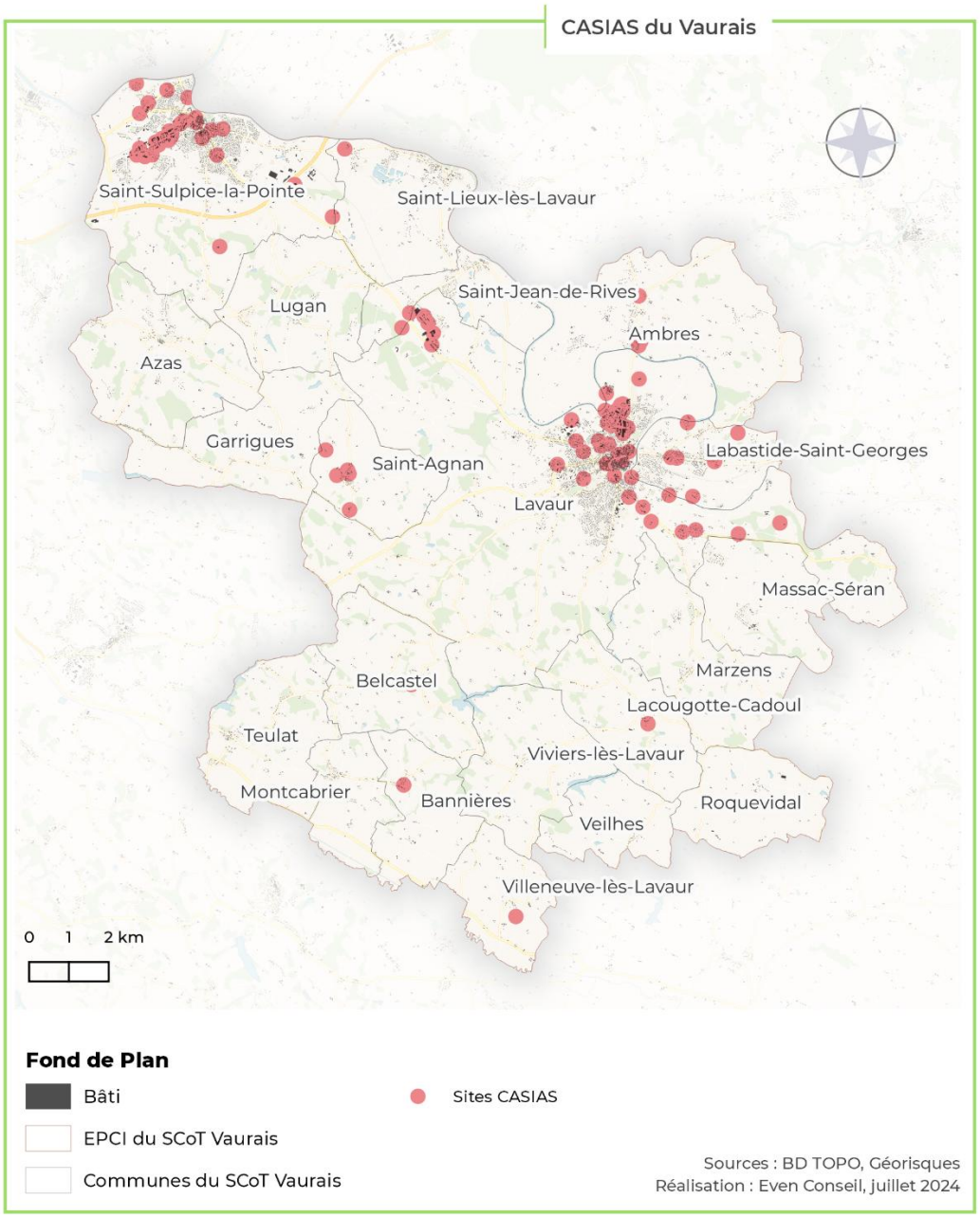
Le site de Brennag est un site **classé SEVESO seuil haut,** soumis à l'arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement.

Un arrêté de mise en demeure avait été pris à l'encontre de l'ancien exploitant, la Société Chimique de Saint-Sulpice, le 26 septembre 1995 afin notamment d'effectuer les travaux suivants : rendre étanche la zone située sous une aire de remplissage.

- **94 sites recensés CASIAS**

Le territoire compte 94 sites recensés par la CASIAS (Cartographie des Anciens Sites Industriels et Activités de Services). Ceux-ci sont localisés essentiellement dans les communes de Saint-Sulpice-la-Pointe et Lavaur, puis dans une moindre mesure à Saint-Jean-de-Rives et Saint-Aignan. Sur cet ensemble, 17 sont considérés comme « en arrêt », et 77 comme « indéterminés ».

DOCUMENT DE TRAVAIL




*Carte 23 - Sols pollués : sites CASIAS sur le territoire du Vaurais*

## 6. Synthèse de la partie santé et environnement

| Points forts | Points de vigilance |
|---|---|
| / | • Les secteurs des transports, du résidentiel et agricole responsables d'émissions de polluants atmosphériques ;<br>• Un territoire concerné par un risque radon fort ;<br>• Des activités industrielles qui peuvent être génératrices de pollution de sol. |
| **Enjeux** | |
| • Œuvrer à l'amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur ;<br>• Intégrer les nuisances sonores et les pollutions atmosphériques dans les choix d'aménagement, notamment en évitant l'urbanisation le long des axes majeurs de circulation ;<br>• Informer le public sur l'ensemble des aides auxquelles ils peuvent prétendre pour rénover certains bâtiments (par le biais d'une certaine communication). | |

## Table des figures

*Figure 1 - A l'est du Vaurais, Mont de Lacaune. Source : Tarn Occitanie* 11
*Figure 2 - Au sud-est du Vaurais, le Pic de Nore. Source : Montagne Noire* 11
*Figure 3 - A l'ouest du Vaurais, la plaine de la Garonne. Source : Atlas des paysages, CD31* 11
*Figure 4 - Au nord du Vaurais, plateau du Ségala. Source : Office de Tourisme de l'Aveyron* 11
*Figure 5 - L'occupation du Sol du territoire du SCoT Vaurais (Source : OSO 2022)* 12
*Figure 6 - La prédominance des cultures dans les paysages du Vaurais - Montcabrier, sortie du village.* 14
*Figure 7 - L'Agout ceinturant la commune de Lavaur* 17
*Figure 8 - Les Coteaux du Lauragais. Source : Lauragais Tourisme* 22
*Figure 9 - Sortie de Teulat. Vue sur la plaine de la Garonne.* 23
*Figure 10 - Commune de Teulat (Source : Citadia)* 27
*Figure 11 - L'Agout. Vue du haut de Lavaur* 30
*Figure 12 - Saint-Sulpice-la-Pointe* 32
*Figure 13 - Commune de Lavaur, cathédrale Saint-Alain.* 33
*Figure 14 - Lavaur, au carrefour des voies de communication* 33
*Figure 15 - Bâti en entrée du village de Teulat.* 34
*Figure 16 - Cathédrale Saint-Alain, commune de Lavaur* 37
*Figure 17 - Lavoir, Saint-Lieux-lès-Lavaur. Source : Tourisme Tarn* 39
*Figure 18 - Habitat attenant à une ferme. Commune de Montcabrier.* 39
*Figure 19 - La présence de la brique dans le petit patrimoine architectural. Commune de Montcabrier.* 40
*Figure 20 - Petit patrimoine bâti où prédomine la brique. Commune de Lavaur* 40
*Figure 21 - Petit patrimoine bâti avec mur composite. Commune de Viviers-lès-Lavaur.* 40
*Figure 22 - Petit patrimoine bâti avec mur composite. Commune de Belcastel.* 41
*Figure 23 - L'occupation du Sol du territoire du SCoT Vaurais (Source : OSO 2022)* 43
*Figure 24 - Lamproie de Planer* 47
*Figure 25 - Ecaille chinée* 48
*Figure 26 - Lucane cerf-volant* 48
*Figure 27 - Héron garde-boeuf* 49
*Figure 28 - Héron pourpré* 49
*Figure 29 - Râle d'eau* 49
*Figure 30 - Jacinthe romaine* 50
*Figure 31 - Bouvière* 50
*Figure 32 - Egylope Ovale* 50
*Figure 33 - Pallenis épineux* 51
*Figure 34 - Primevère acaule* 51
*Figure 35 - Rousserolle turdoïde* 51
*Figure 36 - Candonopsis Boui* 52
*Figure 37 - Saule blanc* 52
*Figure 38 - Utriculaires* 52
*Figure 39 - Combattant variable* 53

*Figure 40 - Vanneau Huppé* 53
*Figure 41 - Guêpier d'Europe* 53
*Figure 42 - Grand Duc* 53
*Figure 43 - Chiroptère et Malucinéa, les deux espèces menacées encadrées par un PNA dans de Vaurais* 54
*Figure 44 - Schéma représentatif des principales composantes de la TVB* 55
*Figure 45 - Représentation de l'ensemble des réservoirs de biodiversité de la TVB de Midi-Pyrénées. Source : SRCE MP Rapport* 56
*Figure 46 - Localisation du bassin de l'Agout. Source : SIE Adour Garonne* 68
*Figure 47 - Bassins versant de gestion. Source : SIE Adour Garonne* 69
*Figure 48 - Emprise départementale du territoire du bassin de l'Agout. Source : SIE Adour Garonne* 69
*Figure 49 - Etat des masses d'eau superficielles, SDAGE 2022-2027* 77
*Figure 50 - Tableau de l'évolution des masss d'Eau superficielles* 78
*Figure 51 - Pratiques agricoles. Belcastel.* 84
*Figure 52 - Répartition des essences forestières sur le territoire du SCoT Vaurais* 96
*Figure 53 - Synthèse de l'état sanitaire des principales essences forestières de la région Occitanie (la couleur indique lq situation moyenne de l'état sanitaire : vert = bon ; jaune =moyen et rouge = mauvais) Source : Rapport adaptation au changement climatique* 99
*Figure 54 - Répartition des communes par OTEX dans le Vaurais. Source : Agreste 2020.* 101
*Figure 55 - Surfaces agricoles par type de culture et types de cheptels dans le Vaurais. Source : Agreste 2020* 102
*Figure 56 - Source : CRATer, d'après Les Greniers d'Abondance, RPG 2017, INSEE 2017* 102
*Figure 57 - Source : CRATer, d'après CEREMA 2013-2018, RPG 2017.* 103
*Figure 58 - Répartition des postes de consommation d'énergie primaire pour les besoins de l'agriculture sur le territoire du SCoT Vaurais. Source : CRATer, Les Greniers d'Abondance à partir des données Climagri (Ademe)* 103
*Figure 59 - Intensité de l'usage des pesticides. Source : CRATer, Les Greniers d'Abondance, d'après les donnes des SAU du Recensement Agricole (Agreste 2020), Nombre de Doses Unités* 104
*Figure 60 - Parts respectives des cultures destinées à l'alimentation animale et humaine sur le territoire du SCoT Vaurais. Source : CRATer, Les Greniers d'Abondance à partir des données des SAU nécessaires pour couvrir la consommation de la population (Parcel, 2019)* 105
*Figure 61 - Nombre d'abonnés et consommation en m3. Source : Rapport d'Activité 2023 SEMN81* 109
*Figure 62 -Assainissement non-collectif. Source : CC Tarn-Agou* 114
*Figure 63 - Territoire couvert par le service de collecte des ordures ménagères du SMICTOM* 117
*Figure 64 - Le respect du cycle naturel de l'eau pour maintenir le stockage des nappes phréatiques et réduire la vulnérabilité des territoires aux inondations et aux pollutions : Privilégier l'infiltration et le recyclage. Source : ADEME* 121
*Figure 65 - Les PAPI en Occitanie* 126

*Figure 66 - Barrages du bassin de l'Agout, Source : Dossier communal synthétique, commune de Lavaur, 2016* ____ *133*
*Figure 67 - Localisation de l'ICPE seuil haut dans le Vaurais, commune de Saint-Sulpice-la-Pointe* ____ *137*
*Figure 68 - Consommations énergétiques par secteur dans le Vaurais (Source : Terristory, données 2021)* ____ *141*
*Figure 69 - Répartition des sources de production d'énergie dans le Vaurais (Source : Terristory, données 2021)* ____ *141*
*Figure 70 - Inventaire des consommations énergétiques par secteur et par source d'énergie en 2021 (GWh) / TerriSTORY* ____ *142*
*Figure 71 - Ventilation du potentiel mobilisable par filière EnR* ____ *144*
*Figure 72 : Principales caractéristiques des 4 grandes familles de déterminants selon Lalonde (1974) - Source : Guide Agir pour un urbanisme favorable à la santé, EHESP, ministère des Affaires sociales, de la santé et des droits des femmes.* ____ *147*
*Figure 73 -Indices de la qualité de l'air, Rapport 2023 sur la qualité de l'air de la CC Tarn-Agout. Source : ATMO Occitanie* ____ *150*

## Tables des cartes

*Carte 1 - Occupation du Sol du SCoT Vaurais. (Source : OSO millésime 2022)* ____ *13*
*Carte 2 - Le réseau hydrographique du SCoT Vaurais* ____ *15*
*Carte 3 - Couverture végétale du SCoT Vaurais* ____ *18*
*Carte 4 - Relief du Vaurais* ____ *21*
*Carte 5 - Maillage du bâti dans le SCoT Vaurais* ____ *31*
*Carte 6 – Carte de localisation de la Trame Verte et Bleue du SCoT du Vaurais.* ____ *60*
*Carte 7 - Les deux périmètres SAGE sur le territoire du Vaurais* ____ *67*
*Carte 8 - Le Plan de Gestion des Etiages du Vaurais* ____ *74*
*Carte 10 - Etat écologique des masses d'eau superficielles du Vaurais* ____ *76*
*Carte 11 -Etat chimique des masses d'eau superficielles* ____ *80*
*Carte 12 - Zones sensibles à l'eutrophisation dans le Vaurais* ____ *85*
*Carte 13 - Essences forestières sur le territoire du SCoT Vaurais* ____ *97*
*Carte 14 - Parcelles et productions agricoles sur le territoire du SCoT Vaurais* ____ *100*
*Carte 15 - Périmètre de Protection Rapproché de captage* ____ *109*
*Carte 16 - Nature des prélèvements pour l'irrigation* ____ *110*
*Carte 17 – Risque Inondation par débordement de cours d'eau dans le Vaurais* ____ *123*
*Carte 18 - Les deux PPRi approuvés sur le territoire du SCoT Vaurais* ____ *125*
*Carte 19 - Le risque Mouvements de terrain dans le Vaurais* ____ *128*
*Carte 20 - L'aléa Retrait-Gonflement des argiles dans le Vaurais* ____ *131*
*Carte 21 - Les Cavités souterraines dans le Vaurais* ____ *136*
*Carte 22 - Le risque induit par le transport de gaz* ____ *139*
*Carte 23 - La pollution lumineuse dans le Vaurais* ____ *154*
*Carte 24 - Sols pollués : sites CASIAS sur le territoire du Vaurais* ____ *156*

## Table des tableaux

*Tableau 1 - Evolution de l'état écologique des masses d'eau superficielles du territoire / EDL du SDAGE Adour-Garonne* ____ *76*
*Tableau 2 - l'évolution des masses d'Eau superficielles du Vaurais* ____ *78*
*Tableau 3 - Evolution de l'état chimique des masses d'eau superficielles du territoire EDL du SDAGE Adour-Garonne* ____ *81*
*Tableau 4 - Synthèse des masses d'eau concernées par d'importantes pressions significatives* ____ *82*
*Tableau 5 : Evolution de l'état chimique des masses d'eau souterraines du territoire / EDL du SDAGE Adour-Garonne* ____ *88*
*Tableau 6 : Evolution de l'état quantitatif des masses d'eau souterraines du territoire / EDL du SDAGE Adour-Garonne* ____ *89*
*Tableau 7 : Pressions significatives s'exerçant sur les masses d'eau souterraines du territoire* ____ *89*
*Tableau 8 - Essences forestières rencontrées sur le territoire du SCoT Vaurais* ____ *95*
*Tableau 9 - Caractéristiques des stations d'épuration. Source : Fiches techniques des STEP du territoire, Etudéo, 2025* ____ *112*
*Tableau 10 - Milieu récepteur concerné par des pressions significatives* ____ *112*