

Envoyé en préfecture le 01/07/2025

Reçu en préfecture le 01/07/2025

Publié le 01/07/2025

ID : 081-200066124-20250623-118_2025-DE



© Gérard Négrié

Schéma de Cohérence Territoriale Etat Initial de l'Environnement

Envoyé en préfecture le 01/07/2025

Reçu en préfecture le 01/07/2025

Publié le 01/07/2025



ID : 081-200066124-20250623-118_2025-DE

SOMMAIRE

Sommaire	3
Table des figures	4
Suivi des modifications	7
1. État Initial de l'Environnement.....	8
2. Cadre physique	9
2.1. Relief, sols et sous-sol	9
2.2. Climat.....	15
2.3. Écoulement des eaux	18
2.4. Risques naturels	25
2.5. Synthèse des principaux enjeux liés au cadre physique	42
3. Milieux naturels et biodiversité	43
3.1. Zonages d'intérêt écologique	43
3.2. Trame Verte & Bleue (TVB) et Trame Noire	54
3.3. Synthèse des principaux enjeux liés à la biodiversité	85
4. Paysages et patrimoine.....	86
4.1. Unités paysagères.....	86
4.2. Perceptions.....	97
4.3. Éléments du patrimoine	108
4.4. Synthèse des principaux enjeux liés aux paysages et au patrimoine.....	126
5. Pollutions, nuisances et risques technologiques.....	127
5.1. Qualité de l'air	127
5.2. Qualité des eaux.....	133
5.3. Nuisances sonores.....	146
5.4. Pollutions et risques technologiques	150
5.5. Synthèse des principaux enjeux liés aux pollutions, nuisances et risques technologiques .	161
6. Services environnementaux.....	162
6.1. Usages de l'eau.....	162
6.2. Assainissement	175
6.3. Déchets.....	181
6.4. Energie.....	186
6.5. Carrières	192
6.6. Synthèse des enjeux liés aux services environnementaux.....	194
7. Territorialisation et hiérarchisation des principaux enjeux.....	195

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Contexte topographique	10
Figure 2 : Contexte morpho-pédologique.....	12
Figure 3 : Potentialités agronomiques des sols (périmètre de 2022) (Source : Diagnostic agricole : Panorama de l'activité agricole, Mars 2022 - Terralto et Chambre d'agriculture du Tarn).....	13
Figure 4 : Type de climat au sein de la CA Gaillac-Graulhet (fond : Les types de climat en France, une construction spatiale, D. Joly, CNRS)	15
Figure 5 : Ecart à la référence 1981-2010 de la température moyenne annuelle au niveau de Graulhet (données ERA5).....	16
Figure 6 : Bassin-versant du Tarn.....	18
Figure 7 : Réseau hydrographique	19
Figure 8 : Débits moyens mensuels du Tarn à la station de Rabastens (Source : Hydro.EauFrance – Période 1982-2022).....	21
Figure 9 : Débits moyens mensuels de l'Agout à la station de Saint-Lieux-lès-Lavaur (Source : Hydro.EauFrance – Période 2004-2022)	21
Figure 10 : Débits moyens mensuels du Dadou à la station de Graulhet (Source : Hydro.EauFrance – Période 1984-2022)	22
Figure 11 : Communes concernées par des plans de prévention du risque inondation - PPRI (Source : DDRM 81).....	27
Figure 12 : Zonages des plans de prévention du risque inondation (PPRI).....	28
Figure 13 : Sensibilité aux remontées de nappe.....	29
Figure 14 : Estimation du phénomène de ruissellement (données CEREMA EXZECO).....	31
Figure 15 : Communes concernées par des plans de prévention des risques (PPR) mouvement de terrain (Source : DDRM 81)	32
Figure 16 : Zonages des plans de prévention des risques (PPR) de mouvements de terrain.....	34
Figure 17 : Aléa retrait-gonflement des argiles, autres mouvements de terrain et cavités souterraines	36
Figure 18 : Risque d'érosion hydrique des sols (Source : Chambre d'agriculture 81)	37
Figure 19 : Risque feu de forêt selon le Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PPFCI) du Tarn	38
Figure 20 : Localisation des communes concernées par un risque Radon fort (Source : DDRM81)	40
Figure 21 : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	44
Figure 22 : Inventaire des milieux humides	47
Figure 23 : Zone Atelier Pyrénées-Garonne (ZA PYGAR).....	48
Figure 24 : Sites du réseau Natura 2000 et réserve biologique.....	50
Figure 25 : Espaces Naturels Sensibles (ENS).....	52
Figure 26 : Fonctionnement d'un réseau écologique	55
Figure 27 : Trame verte et bleue (TVB) du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Midi-Pyrénées.....	57
Figure 28 : Éléments constitutifs des sous-trames « milieux aquatiques et humides »	62
Figure 29 : Éléments constitutifs de la sous-trame « milieux boisés ».....	64

Figure 30 : Éléments constitutifs de la sous-trame « milieux thermophiles »	66
Figure 31 : Éléments constitutifs de la sous-trame « milieux bocagers »	68
Figure 32 : Éléments de fragmentation de la Trame Verte.....	70
Figure 33 : Éléments de fragmentation de la Trame Bleue.....	71
Figure 34 : TVB de la CA Gaillac-Graulhet : Trame bleue.....	74
Figure 35 : TVB de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux boisés.....	75
Figure 36 : TVB de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux thermophiles	76
Figure 37 : TVB de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux bocagers	77
Figure 38 : Perturbations générées par la lumière artificielle (Source : OFB).....	78
Figure 39 : Trame noire de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux boisés.....	80
Figure 40 : Trame noire de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux bocagers	81
Figure 41 : Trame noire de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux thermophiles.....	82
Figure 42 : Unités paysagères	86
Figure 43 : Points de vue remarquables.....	97
Figure 44 : Principaux axes de communication.....	103
Figure 45 : Sites classés et inscrits.....	109
Figure 46 : Sites patrimoniaux remarquables.....	113
Figure 47 : Monuments historiques.....	114
Figure 48 : Zones de Présomption de Prescriptions Archéologiques (ZPPA).....	121
Figure 49 : Inventaire national du patrimoine géologique	123
Figure 50 : Sources de pollution de l'air dans le Tarn (Source : « Bilan de la qualité de l'air et des émissions de polluants atmosphériques dans le Tarn - 2021 »).....	129
Figure 51 : Nombre de jours en fonction de l'indice de qualité de l'air quotidien et polluants atmosphériques en 2023 (données : Atmo Occitanie).....	130
Figure 52 : Provenance des émissions par secteur en 2015 (source : PCAET Gaillac-Graulhet) ..	131
Figure 53 : Émissions de GES du territoire par secteur d'activité entre 2013 et 2021 (en kteq.CO2) - (source : ORCEO).....	132
Figure 54 : État écologique des masses d'eau superficielle « rivière »	135
Figure 55 : État chimique des masses d'eau superficielle « rivière »	136
Figure 56 : Réservoirs biologiques et cours d'eau en très bon état écologique du SDAGE.....	140
Figure 57 : Masses d'eau souterraine libres	141
Figure 58 : Qualité des eaux de baignade - Retenue de Vère-Grésigne (Source : https://baignades.sante.gouv.fr).....	144
Figure 59 : Qualité des eaux de baignade - Rivière Tarn Aiguelèze (Source : https://baignades.sante.gouv.fr).....	144
Figure 60 : Qualité des eaux de baignade - Rivière Tarn Rabastens (Source : https://baignades.sante.gouv.fr).....	144
Figure 61 : Localisation des voies terrestres classées pour l'empreinte sonore (Source : DDT81).....	147
Figure 62 : Localisation du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) Gaillac-Lisle-sur-Tarn sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet (Source : Géoportail).....	149
Figure 63 : Localisation du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) Graulhet-Montdragon (Source : Géoportail)	150
Figure 64 : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).....	154
Figure 65 : Sites et sols pollués ou potentiellement pollués	156

Figure 66 : Localisation des principales voies concernées par le risque TMD (Source : DDRM81)	158
Figure 67 : Communes exposées au risque de rupture de barrage (Source : DDRM81)	159
Figure 68 : Gestionnaires de l'eau potable (périmètre de 2022) (Source : Gaillac-Graulhet agglomération)	163
Figure 69 : Captages pour l'alimentation en eau potable (AEP)	166
Figure 70 : Zones de sauvegarde du SDAGE Adour-Garonne	167
Figure 71 : Points de prélèvements et de stockage (périmètre de 2022) (Source : SMBV Tarn aval)	168
Figure 72 : Evolution des prélèvements d'eau annuels par usage entre 2017 et 2021 (données Agence de l'eau Adour-Garonne)	172
Figure 73 : Systèmes d'épuration des eaux usées	176
Figure 74 : Volumes de déchets produits à l'échelle du SMICTOM de Lavaur, de l'Occitanie et de la France en 2020 (source : Bilan annuel 2020 – SMICTOM Lavaur)	183
Figure 75 : Équipements de l'établissement public Tryfil (Rapport annuel Tryfil 2023)	184
Figure 76 : Inventaire des consommations par secteur et par source d'énergie en 2021 (Source : ORCEO)	187
Figure 77 : Objectifs de maîtrise de la demande en énergie par secteur (Source : PCAET Gaillac-Graulhet)	188
Figure 78 : Répartition de la production d'énergies renouvelables en 2021 (Source : ORCEO)	189
Figure 79 : Évolution de la production d'énergies renouvelables à l'horizon 2050 (Source : PCAET Gaillac-Graulhet)	191
Figure 80 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés à l'eau potable et l'assainissement	195
Figure 81 : Carte de synthèse des enjeux liés aux risques naturels	196
Figure 82 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés à la biodiversité	197
Figure 83 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés aux paysages et au patrimoine	198
Figure 84 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés aux pollutions, nuisances et risques technologiques	199
Figure 85 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés à la transition énergétique	200

SUIVI DES MODIFICATIONS

Nom du document	Date	Objet
2021-000351_EIE_V1	Juillet 2022	Rapport intermédiaire contenant l'EIE (V1)
2021-000351_EIE_V2	Septembre 2022	Rapport intermédiaire contenant l'EIE (V2)
2021-000351_EIE_V3	Novembre 2022	Rapport intermédiaire contenant l'EIE (V3)
2021-000351_EIE_V4	Mars 2023	Rapport intermédiaire contenant l'EIE (V4)
2021-000351_EIE_V5	Octobre 2024	Rapport intermédiaire contenant l'EIE (V5) - mise à jour des données
2021-000351_EIE_V6	Mai 2025	Rapport complet de l'état initial de l'environnement Mise à jour des données Prise en compte de la relecture juridique
2021-000351_EIE_V7	Mai 2025	Rapport complet final de l'état initial de l'environnement

1. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le rapport environnemental comprend :

« 2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ; »

Article R122-20 du code de l'environnement

« 2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ; »

Article R104-18 du code de l'urbanisme

2. CADRE PHYSIQUE

2.1. RELIEF, SOLS ET SOUS-SOL

Sources : site de Picto Occitanie ; site du BRGM Infoterre ; site internet de la Chambre d'Agriculture d'Occitanie, diagnostic agricole de la CA Gaillac-Graulhet – mars 2022

2.1.1. Contexte géomorphologique

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet se situe principalement dans les formations sédimentaires du Bassin Aquitain et, à son extrémité nord, sur les marges du Massif Central. Cette configuration offre une topographie de collines aux pentes vigoureuses, notamment au nord du territoire, séparées par une multitude de vallons et petites vallées. Le relief est également façonné par les principaux cours d'eau qui traversent le territoire. Du fait de cette situation géographique particulière, le territoire recoupe un grand nombre de formations géologiques : granite, schistes, gneiss, marnes et calcaires (cf. cartes ci-après).

Les reliefs du dôme de la Grésigne (A)

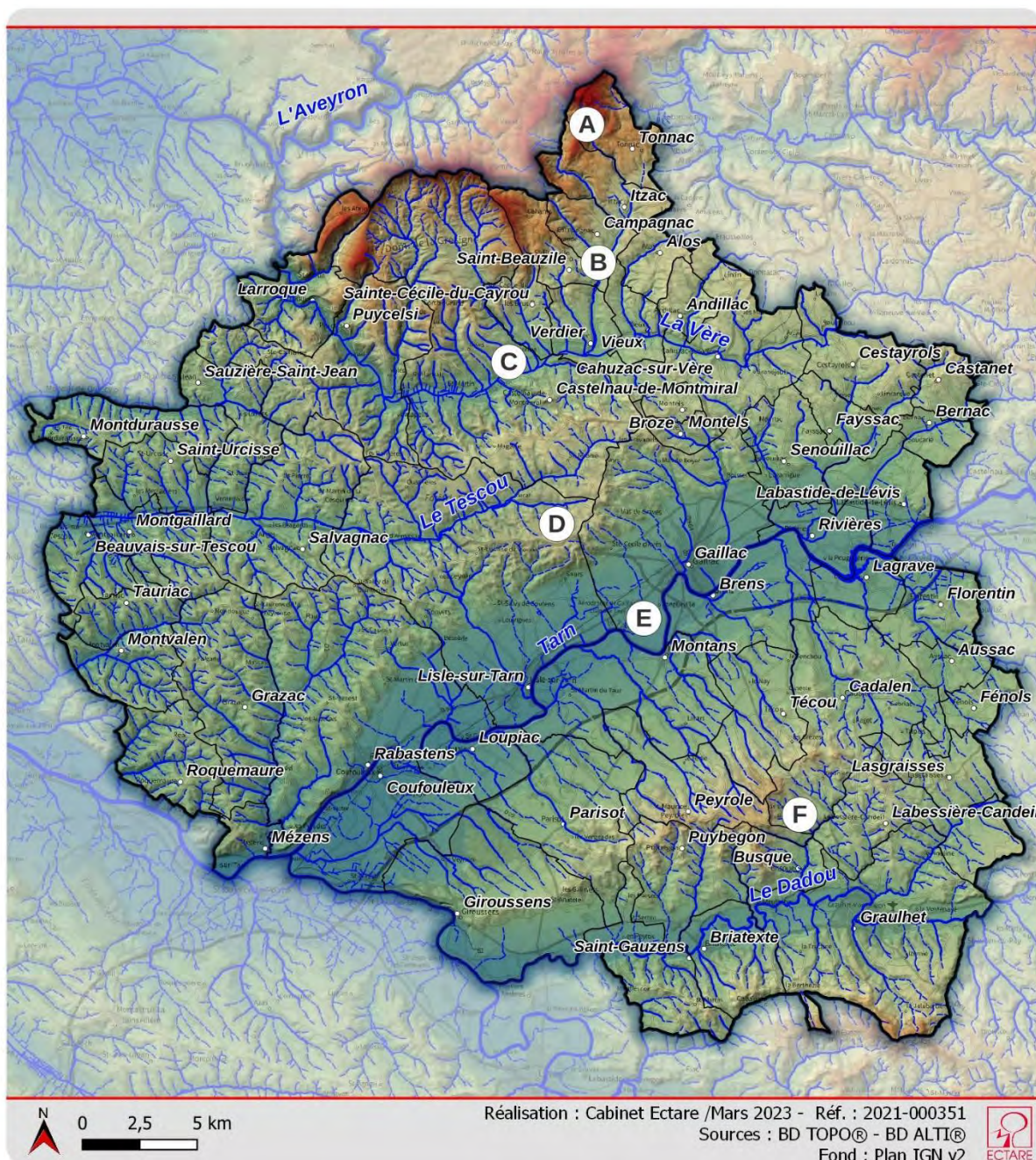
À l'extrémité nord, les reliefs du dôme de la Grésigne sont les plus hauts du territoire. Ils constituent un appendice du Massif Central aux pentes très accentuées, qui offre un vigoureux modelé de collines. Les altitudes atteignent entre 400 et 500 m NGF. Ce secteur correspond à des formations de schistes et de grès rouge du Permien, qui donnent au sol un aspect rouge caractéristique. Les spécificités géologiques de ce secteur sont reconnues par l'inventaire national du patrimoine géologique (cf. 4.3.3).

Les coteaux et plateaux au nord de la vallée de la Vère (B)

Entre les reliefs de la Grésigne et le cours de la Vère, s'étend un secteur de plateaux et coteaux. Vers l'ouest, il s'agit de coteaux argilo-calcaires sur marnes du Lias, situés en contrebas de plateaux calcaires du Jurassiques (Causses). Ils présentent souvent des pentes fortes avec en conséquence la présence d'éboulis de roches calcaires appelés dolomites. Vers l'est, les conglomérats de la Grésigne forment une particularité parmi les coteaux moyennement accidentés sur marnes et argiles à graviers. Les altitudes varient de 150 m NGF en bordure de la Vère à 400 m NGF en limite de la Grésigne.

La vallée de la Vère de Larroque à Cestayrols (C)

La Vère traverse la frange nord du territoire. Sa plaine alluviale s'étend sur environ 30 km de longueur et moins de 2 km de largeur. Elle est formée d'alluvions et de colluvions. En amont de la cluse de Larroque, ces alluvions sont majoritairement argileuses. La topographie est relativement plane avec 150 m NGF d'altitude environ au plus bas et 200 m NGF au plus haut.



□ Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

Relief

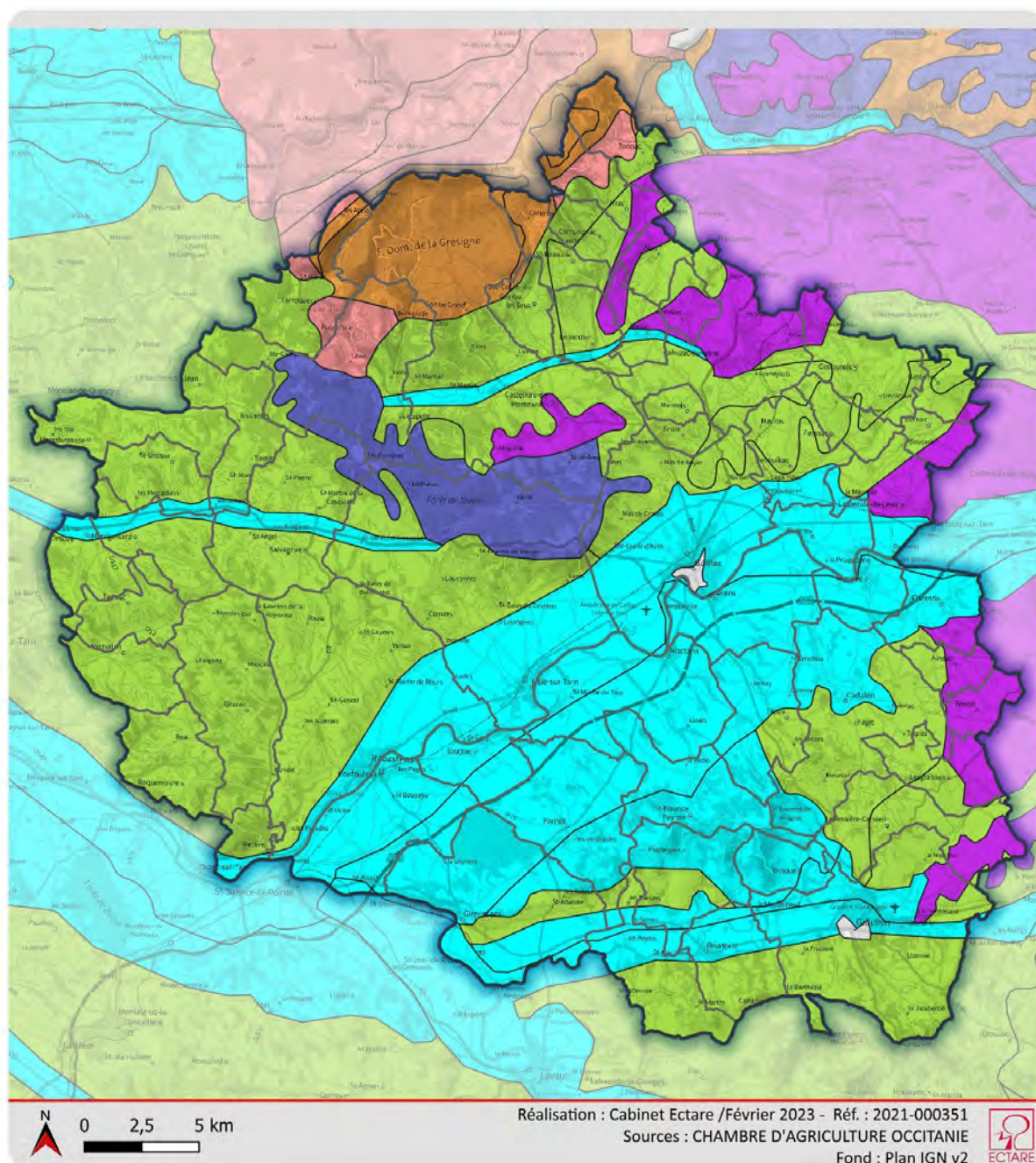
75m	275m
125m	325m
175m	375m
225m	425m
	> 475m

- A Les reliefs du dôme de la Grésigne
- B Les coteaux et plateaux au nord de la vallée de la Vère
- C La vallée de la Vère de Larroque à Cestayrols
- D Les collines calcaires du Terrefort
- E La vallée du Tarn
- F Les plaines et collines du sud du territoire

2.1.2. Sols et potentialité agronomique

D'après le diagnostic agricole de la CA Gaillac-Graulhet, « le territoire est composé de 47 types de sols différents regroupé en 6 grandes « familles » :

- *Les sols des plaines et terrasses alluviales avec des potentialités agricoles globalement moyennes à bonnes voir très bonnes, améliorées par l'irrigation et le drainage ;*
- *Les sols des coteaux molassiques avec des potentialités globalement moyennes (avec des hétérogénéités), améliorées par l'irrigation et le drainage ;*
- *Les sols des coteaux à substrats hétérogènes (molassiques à barres calcaires ou recouvrements de cailloutis siliceux,) aux potentialités agronomiques faibles à moyennes en raison de la pente et de la réserve en eau des sols. Les potentialités de ces sols peuvent être améliorées par l'irrigation ;*
- *Les sols à argiles rouges et le piémont du dôme de la Grésigne avec des potentialités faibles (à moyennes) ;*



- Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet
- Communes

Contexte morpho-pédologique

- COLLINES ET MONTS SUR ROCHES ACIDES (PRIMAIRE OU TRIAS)
- COTEAUX ET PLATEAUX A PLACAGES DETRIQUES ACIDES
- COTEAUX MOLASSIQUES (TERTIAIRE)
- PLAINES ET TERRASSES ALLUVIALES (QUATENAIRE)
- PLATEAU SUR CALCAIRE TENDRE (TERTIAIRE)
- PLATEAUX (ET COTEAUX) CALCAIRES (SECONDAIRE)

Figure 2 : Contexte morpho-pédologique

- *Les sols des plateaux sur calcaires tendres avec des potentialités moyennes à bonnes en fonction de la pente et de la réserve en eau ;*
- *Les sols de piémont type Ségala sur argiles à graviers aux potentialités très hétérogènes (plutôt moyennes) qui vont dépendre de la profondeur des sols et qui sont améliorées par le drainage et/ou l'irrigation en fonction des secteurs et des choix cultureux ».*

Ainsi, on peut distinguer trois niveaux de potentialités agronomiques (cf. carte ci-après) :

- *« Les parties centrales et sud (vallée du Tarn, du Dadou et de l'Agout) ainsi que la proximité d'autres cours d'eau (Vère et Tescou notamment) possèdent les meilleures potentialités pour la culture céréalière ;*
- *Les parties centrales au nord du Tarn et une partie du sud, où les sols vont avoir des potentialités très hétérogènes selon leur profondeur et leur situation (terrasses, vallées, versants...), mais globalement moyennes. Le drainage et l'irrigation peuvent aussi permettre dans tous les cas une amélioration de ces potentialités ;*
- *L'extrême nord (Grésigne) et une bande allant de l'est au sud où les potentialités pour les céréales sont faibles. »*

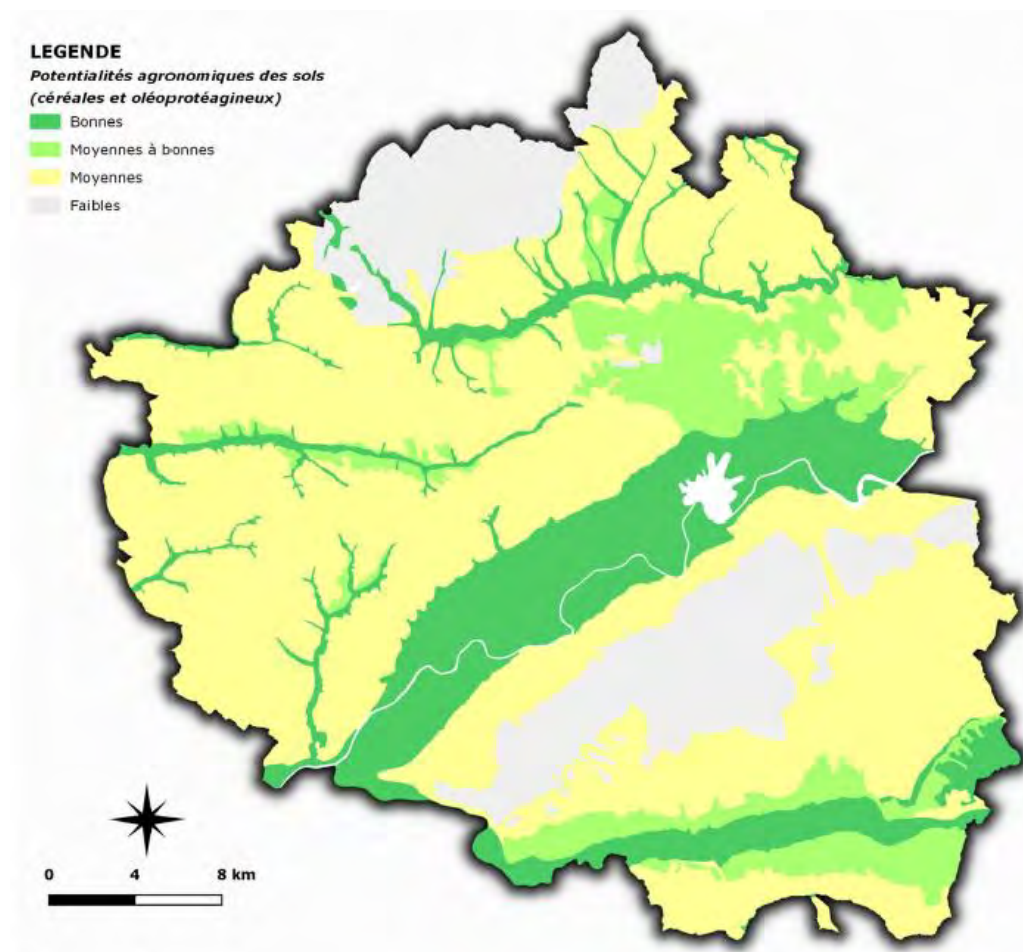


Figure 3 : Potentialités agronomiques des sols (périmètre de 2022) (Source : Diagnostic agricole : Panorama de l'activité agricole, Mars 2022 - Terralto et Chambre d'agriculture du Tarn)

Situé dans le Bassin Aquitain et en limite des contreforts du Massif Central, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est principalement constitué de plateaux et de coteaux, incisés par différentes vallées dont les plus évidentes sont celles du Tarn (large de 3 km à plus de 10 km en aval de Gaillac), du Dadou, de la Vère et du Tescou.

Les reliefs les plus hauts se trouvent au nord du territoire, où se déploie le dôme de la Grésigne, appendice du Massif Central (point culminant à 523 m NGF). Les points les plus bas se trouvent dans la vallée du Tarn, qui traverse le territoire sur un axe NE-SO (environ 110 m NGF). À l'extrémité sud du territoire, la vallée du Dadou se décline sur plusieurs niveaux de terrasses.

Sur le plan géologique, marnes et dépôts alluvionnaires sont majoritaires. Le dôme de la Grésigne forme un secteur original, marqué par des formations de schistes et de grès rouge du Permien, qui constitue un élément reconnu du patrimoine géologique français.

Dans son ensemble, le territoire de la CA présente une grande diversité de sols (47 types de sols recensés), aux potentiels agronomiques variables. De manière générale, les plus fortes potentialités agronomiques se trouvent dans les vallées des principaux cours d'eau (sols des plaines et terrasses alluviales), notamment dans la vallée du Tarn. Les secteurs où les potentialités agronomiques sont les plus faibles se trouvent à l'extrémité nord du territoire (sols à argiles rouges et piémont du dôme de la Grésigne) et sur les coteaux de l'interfluve entre le Tarn et le Dadou (fortes pentes et réserve en eau limitée).

2.2. CLIMAT

Sources : Synthèse hydrogéographique du Tarn (BRGM); site internet de Météo Tarn; Observatoire Régional sur l'Agriculture et le Changement Climatique (ORACLE) en Occitanie - Édition 2021.

2.2.1. Grandes composantes du climat

Le département du Tarn étant situé entre le Bassin Aquitain et le Massif Central, il présente l'aspect d'un « amphithéâtre » ouvert vers l'ouest, bordé à l'est par des plateaux de faible altitude (le Ségala) et au sud-est par des chaîons montagneux (monts de Lacaune, Sidobre, massif d'Anglès, Montagne Noire).

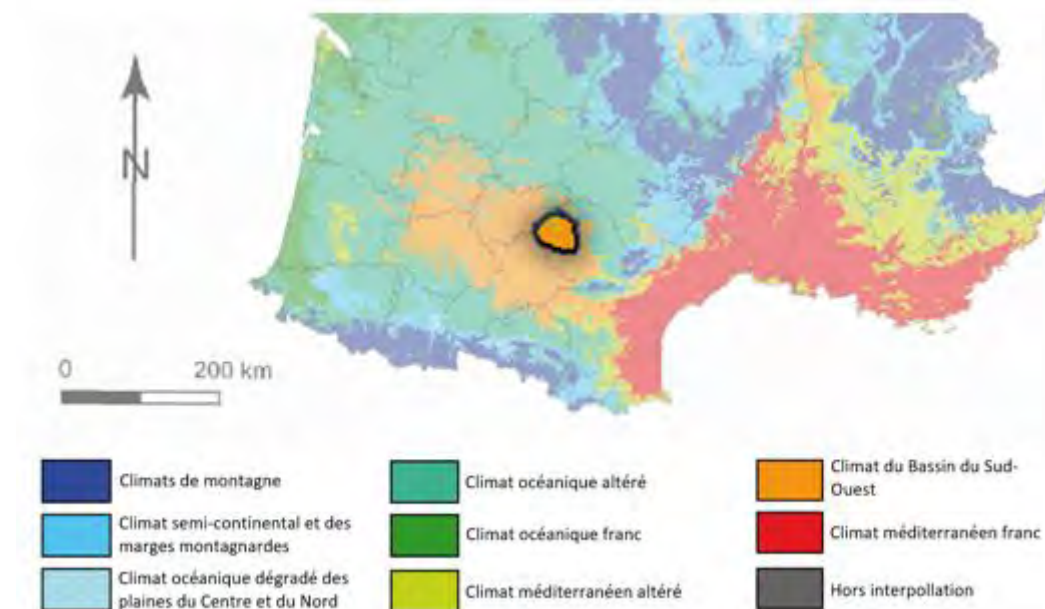


Figure 4 : Type de climat au sein de la CA Gaillac-Graulhet (fond : Les types de climat en France, une construction spatiale, D. Joly, CNRS)

En raison de cette position géographique, le climat du Tarn est soumis à plusieurs influences :

- l'influence océanique est surtout marquée dans le nord du département avec des pluies majoritairement en hiver et au printemps. Le vent dominant provient de l'ouest et les températures sont relativement douces. En moyenne annuelle, les précipitations sont de l'ordre de 760 mm et la température s'élève à 13 °C (à Albi).
- l'influence montagnarde est davantage ressentie dans l'est du département. Elle se caractérise par l'augmentation significative de la pluviométrie sur les contreforts du Massif Central. Les températures y sont les plus basses du département et l'ensoleillement est réduit. En moyenne annuelle, les précipitations sont de l'ordre de 1410 mm et la température s'élève à 9,6 °C (à Lacaune).

- l’influence méditerranéenne explique la sécheresse et les fortes températures estivales, qui font du Tarn un des endroits les plus chauds de France les mois d’été.

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet se trouve au nord-ouest du département, ce qui lui confère un climat à influence océanique (type 7, soit le « climat du Bassin du Sud-Ouest »). Si ce type de climat ne présente pas de sensibilité particulière, le territoire peut ponctuellement être soumis à des vents violents, des épisodes pluvieux intenses ou encore des canicules. En outre, ce contexte climatique offre un bon potentiel de production d’énergie renouvelable à partir des ressources solaire et éolienne (cf. 6.4.2).

2.2.2. Évolutions possibles liées au changement climatique

Le changement climatique en Occitanie se traduit principalement par une hausse des températures, marquée surtout depuis les années 1980. Sur la période 1959-2009, on observe une augmentation des températures annuelles de 0,32°C par décennie en moyenne sur la région.

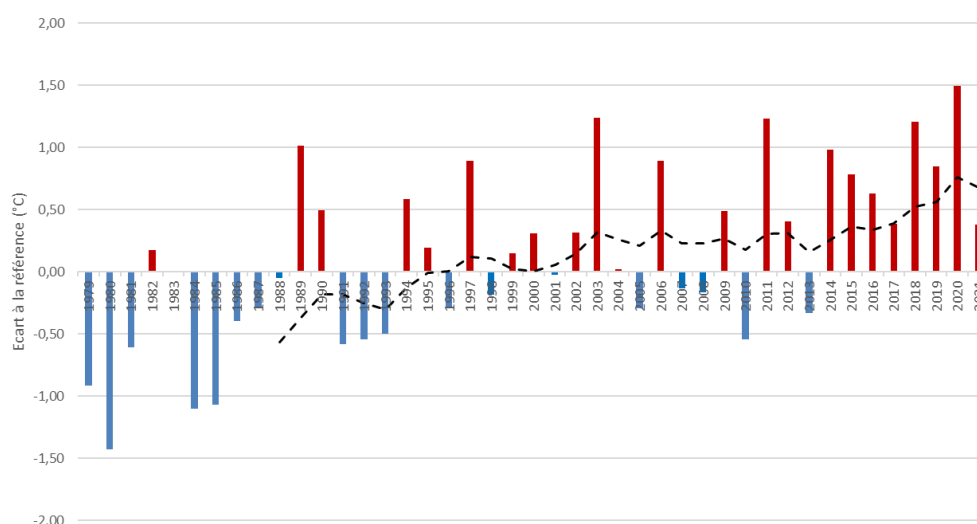


Figure 5 : Ecart à la référence 1981-2010 de la température moyenne annuelle au niveau de Graulhet (données ERA5)

Ainsi, d’après les données ERA5, il est observé une augmentation de la température moyenne annuelle de près de 1 °C entre 1979-1989 et 2011-2021 au niveau de Graulhet, en cohérence avec les observations régionales. Cette augmentation est plus forte en été (près de +1,2 °C). En termes de précipitations, les tendances apparaissent moins marquées, avec une grande variabilité interannuelle.

Pour le Grand Sud-Ouest, des modifications significatives sont attendues pour les horizons 2030 et 2050 (étude menée par MétéoFrance) :

- une augmentation des températures moyennes annuelles : entre +0,8 et +1,4 °C d’ici 2030 et entre +1,4 et +2,2 °C d’ici 2050 ;

- une intensification des épisodes de canicule : la hausse des températures sera la plus marquée en France, avec des écarts à la référence de +1,2 à +1,8 °C à l'horizon 2030, et +3,5° C d'ici 2050,
- une amplification des sécheresses : le secteur devrait passer de 10 à 30 % du temps en état de sécheresse d'ici 2030, et de 30 à 70 % d'ici 2050 (contre 10 à 15 % aujourd'hui).

Ces changements climatiques vont également s'accompagner d'impacts significatifs sur les systèmes naturels et humains avec une accentuation des phénomènes naturels extrêmes et une intensification des risques naturels (retrait-gonflement des argiles, feux de forêt, inondations fluviales). Ces changements pourront également avoir des conséquences sur la santé, la ressource en eau, l'économie, l'énergie ou encore la biodiversité.

À l'échelle de la CA Gaillac-Graulhet, le contexte climatique, d'influence océanique, ne montre pas de sensibilité majeure. En outre, il confère au territoire un bon potentiel de production d'énergie renouvelable à partir des ressources solaire et éolienne.

Néanmoins, le territoire peut ponctuellement être soumis à des vents violents, des épisodes pluvieux intenses ou encore des canicules. De plus, le changement climatique – phénomène d'ampleur planétaire – constitue un enjeu supra-territorial majeur pour les décennies à venir, se traduisant par une hausse des températures, une intensification des épisodes de canicule et une amplification des sécheresses, avec des retombées significatives sur les systèmes naturels et humains.

2.3. ÉCOULEMENT DES EAUX

Sources : carte IGN 25000^{ème}, site et données de l'Agence de l'eau du bassin Adour Garonne, BD Carthage

2.3.1. Réseau hydrographique

Situé dans le bassin-versant du Tarn, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est structuré par la vallée du Tarn, qui traverse le périmètre sur un linéaire de 40 km selon un axe est / sud-ouest. Le Tarn est rejoint par de nombreux petits cours d'eau, qui quadrillent le territoire, dont les principaux sont :

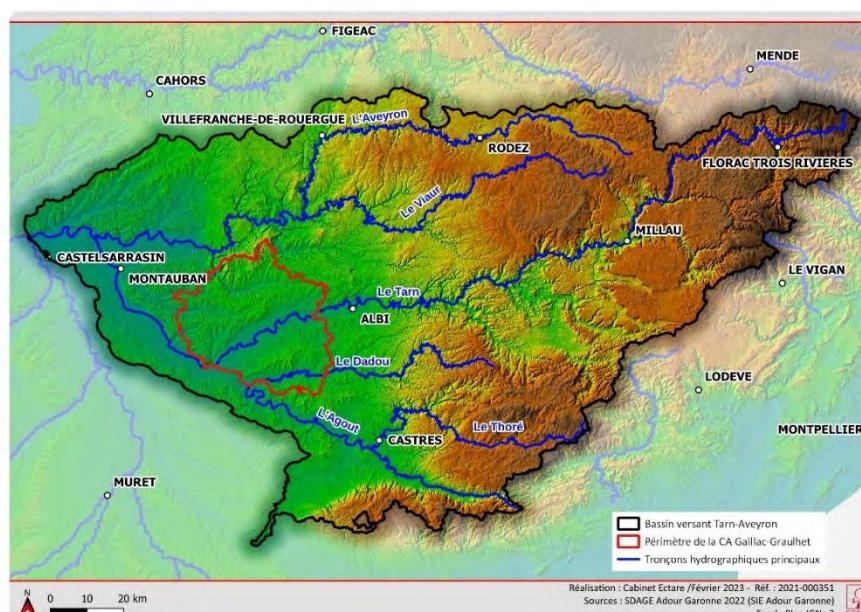
- la Vère, affluent de l'Aveyron (linéaire de 31 km sur le territoire) ;
- le Tescou, affluent direct du Tarn (linéaire de 27 km sur le territoire) ;
- le Dadou, affluent de l'Agout (linéaire de 24 km sur le territoire).

L'Aveyron, bien que faisant partie du réseau hydrographique du secteur, ne traverse pas le territoire de la CA Gaillac-Graulhet. Il s'écoule à environ 2,4 km au nord du territoire au plus proche (commune de Penne) et rejoint le Tarn plus à l'ouest (communes de Lafrançaise et Villemade).

Également, l'Agout ne traverse pas le territoire mais constitue l'une des limites de la CA Gaillac-Graulhet, pour les communes de Giroussens et Coufouleux (linéaire de 13 km). Il rejoint le Tarn au niveau de Coufouleux.

Le réseau hydrographique superficiel du territoire est relativement dense et surtout composé de ruisseaux permanents ou intermittents qui descendent des coteaux pour se jeter dans les cours d'eau principaux.

Figure 6 : Bassin-versant du Tarn



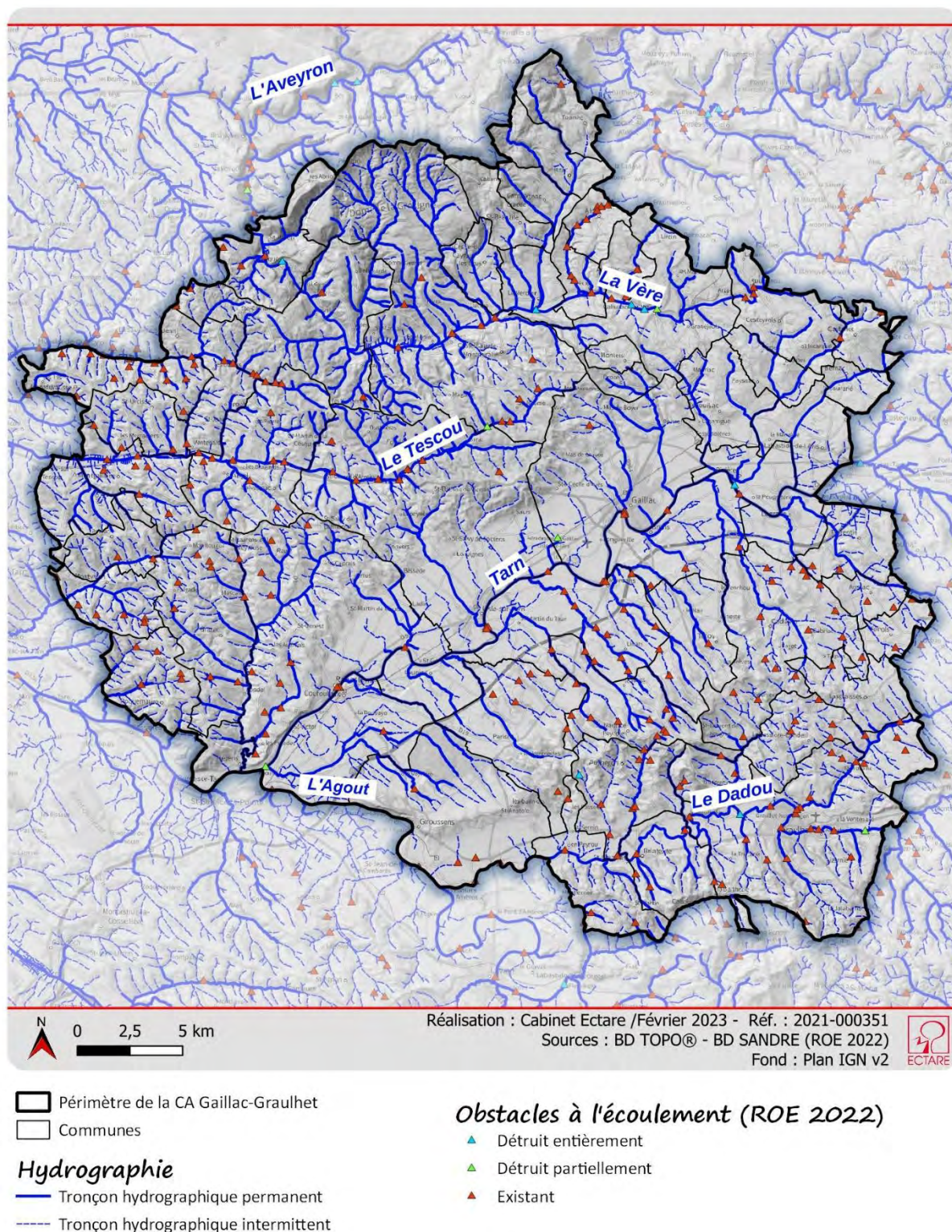


Figure 7 : Réseau hydrographique

2.3.2. Obstacles à l'écoulement

L'écoulement des eaux superficielles dans le réseau hydrographique est contraint par la présence de nombreux obstacles à l'écoulement.

Le référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) en recense 253 dans le territoire (cf. carte ci-avant). La plupart sont des barrages (174), avec des hauteurs de chute qui peuvent être supérieures à 5 m. Les autres types d'obstacles à l'écoulement identifiés sont principalement des seuils en rivière (50), des buses (12) et des radiers de pont (12).

Les cours d'eau les plus impactés par ces ouvrages dans le territoire sont le Tescou (17 ouvrages), le Dadou (14), le Tarn, la Vère, le Tescounet - affluent du Tescou et le ruisseau de Marines - affluent de la Vère (9 chacun).

Enfin, notons que certains sont partiellement détruits.

2.3.3. Régime hydrologique

2.3.3.1. Caractérisation générale

D'après la banque nationale des données quantitatives relatives aux eaux de surface :

- La commune de Rabastens est la seule commune du territoire de la CA Gaillac-Graulhet à disposer d'une station hydrométrique pour **le Tarn**. Le Tarn y présente un module¹ de 159 m³/s, avec des hautes eaux en hiver (plus hautes eaux en février) et une période estivale à l'étiage. Le débit instantané le plus faible enregistré a été de 0,0940 m³/s le 22 février 1984 contre 4 110 m³/s le 16 décembre 1996 pour le débit maximal instantané.
- Aucune station hydrométrique renseignant le régime de **l'Agout** ne se trouve sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet. Au niveau de la station située à Saint-Lieux-lès-Lavaur (en limite communale avec Giroussens), l'Agout présente un module de 50,6 m³/s, avec des hautes eaux en hiver (plus hautes eaux en février) et une période estivale à l'étiage. Le débit instantané le plus faible enregistré a été de 1,50 m³/s le 30 octobre 2021 contre 1 070 m³/s le 12 mai 2020 pour le débit maximal instantané.
- La commune de Graulhet est la seule commune du territoire à disposer d'une station hydrométrique pour **le Dadou**. Il y présente un module de 9,33 m³/s, avec des hautes eaux en hiver (plus hautes eaux en février) et une période estivale à l'étiage. Le débit instantané le plus faible enregistré a été de 0,248 m³/s le 31 août 2021 contre 583 m³/s le 11 mai 2020 pour le débit maximal instantané.
- Aucune station hydrométrique n'est recensée sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet ou dans son environnement proche pour le Tescou et la Vère.

¹ Moyenne des débits annuels calculée sur une période donnée

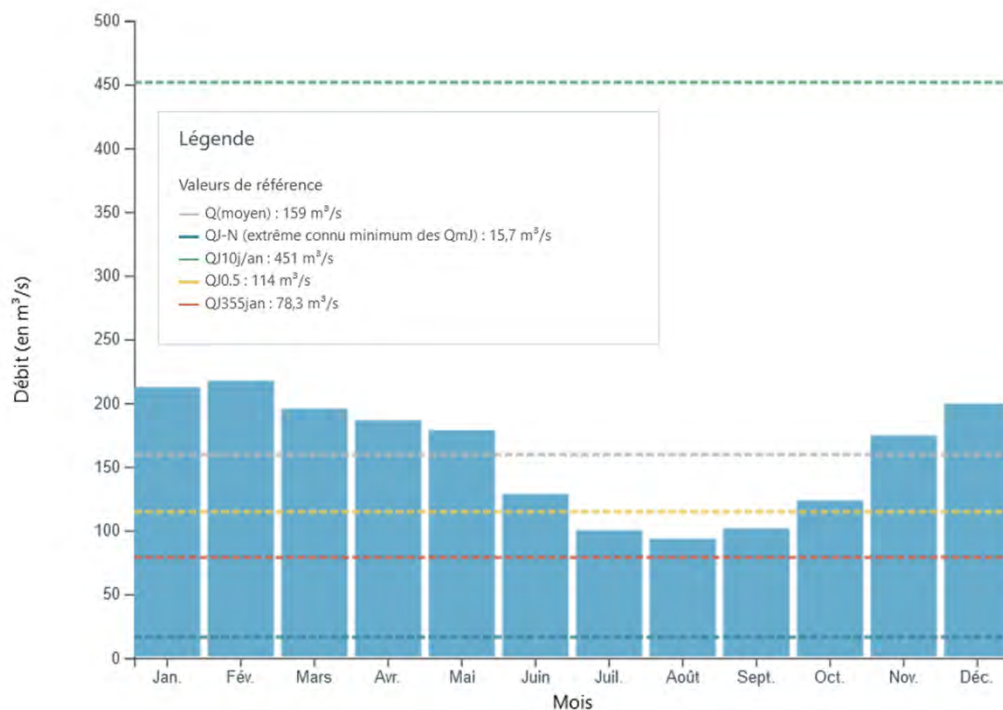


Figure 8 : Débits moyens mensuels du Tarn à la station de Rabastens

(Source : Hydro.EauFrance – Période 1982-2022)

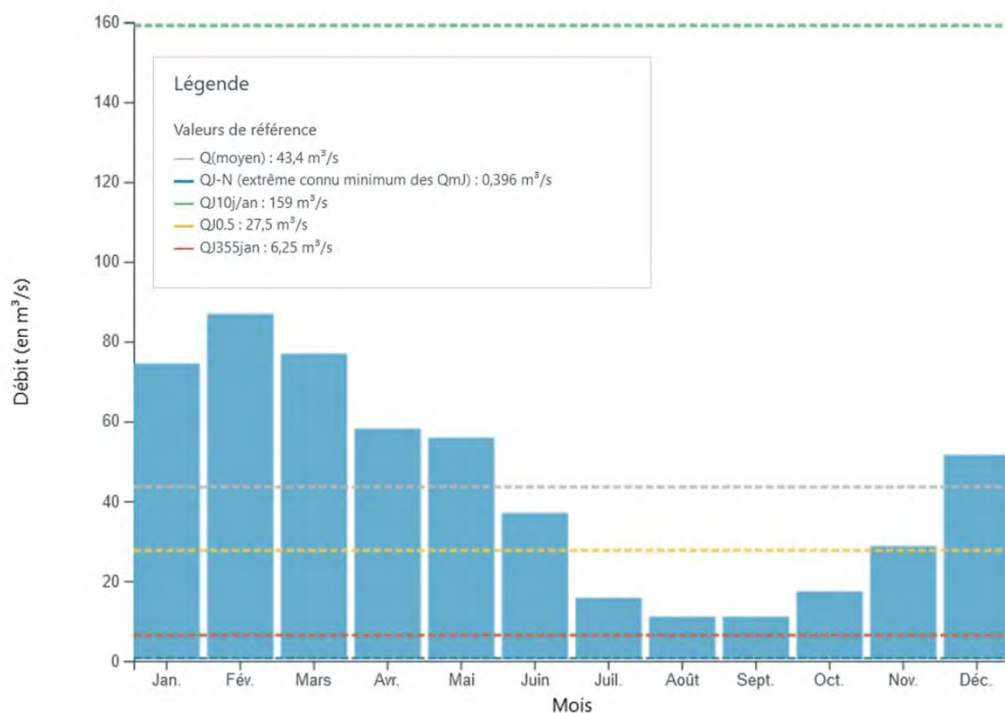


Figure 9 : Débits moyens mensuels de l'Agout à la station de Saint-Lieux-lès-Lavaur

(Source : Hydro.EauFrance – Période 2004-2022)

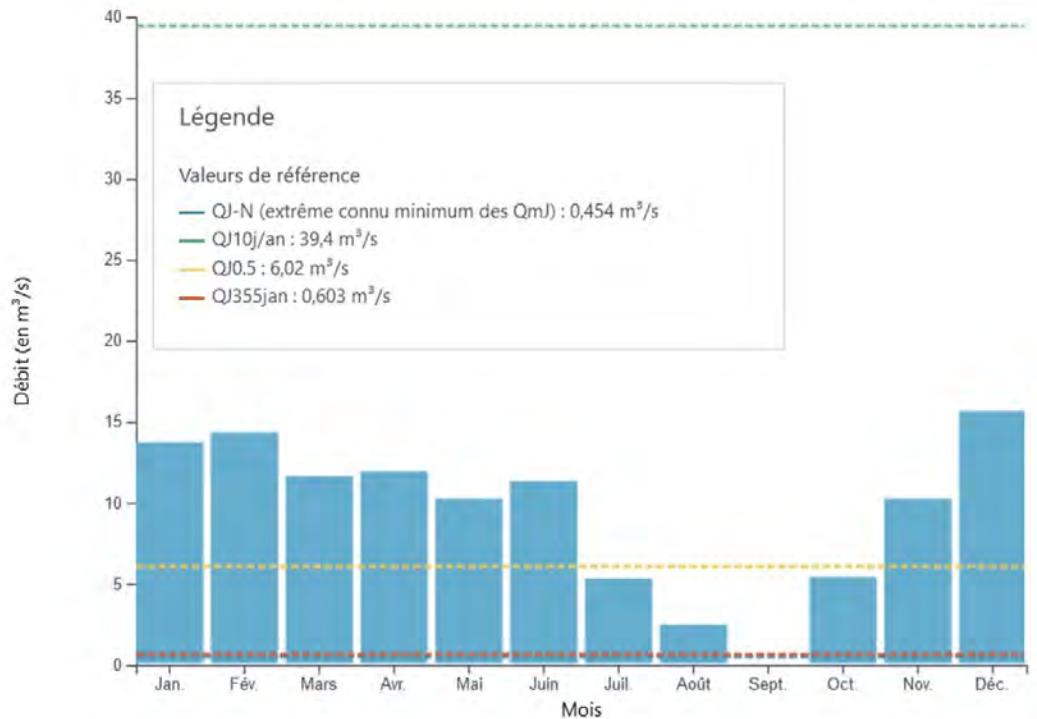


Figure 10 : Débits moyens mensuels du Dadou à la station de Graulhet
 (Source : Hydro.EauFrance – Période 1984-2022²)

Selon le Syndicat mixte du bassin versant Tarn Aval (lettre info n°11 2017/2018), entre 1954 et 2015, le module du Tarn sur la station de Marsal (en amont d'Albi) suit une tendance à la baisse. Cependant, entre 2016 et 2021, cette tendance semble légèrement s'inverser, en lien avec un débit moyen sur l'année 2018 particulièrement élevé (près de 150 % de la moyenne 1953-2021). De nombreux facteurs peuvent être à l'origine de ce constat : gestion des ouvrages hydrauliques, évolutions des prélèvements, évolution du climat...

Ainsi, par rapport à la période de référence (1976-2005), la médiane de l'ensemble modèle hydrologique SIM2 (outil DRIAS-Eau) estime, pour le scénario RCP8.5 (sans baisse des émissions de GES) à horizon 2041-2070 :

- une diminution de 8 % du débit moyen annuel du Tarn à Albi et de 7 % à Villemur-sur-Tarn (respectivement -27 % et -28 % en été) ;
- une diminution de 6 % du débit moyen annuel du Dadou à Graulhet (-31 % en été) ;
- une diminution de 11 % du débit moyenne annuel de l'Agout à Lavaur (-28 % en été).

2.3.3.2. Basses eaux

Sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet, l'étiage (période pendant laquelle le niveau des eaux est au plus bas) est particulièrement marqué, notamment pour les mois de juin à septembre, ce qui engendre des situations conflictuelles entre les différents usagers de l'eau (cf. partie 5.1).

² En raison d'absence de données ou de valeurs non valides, le débit moyen mensuel pour le mois de septembre n'est pas indiqué.

Comme explicité dans le Plan de Gestion des Étiages (PGE) du bassin versant du Tarn, « *le bassin du Tarn se caractérise par un fonctionnement en « tout ou rien », avec de nombreuses années où l'étiage est bien soutenu et des années où l'étiage est très intense, même en situation naturelle.* »

Dans le cadre de l'atelier participatif « Enjeux environnementaux » cette thématique est apparue comme particulièrement inquiétante pour les élus. Elle pose question vis-à-vis des usages et de la consommation future de la ressource en eau.

La question de l'insuffisance de la ressource en eau est traitée de façon plus détaillée dans la partie « Services environnementaux » (5.1.4).

2.3.3.3. Hautes eaux

Les crues dans le bassin du Tarn

D'après la note de présentation du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) Tarn Aval de mai 2014, « *du fait de sa position géographique dans l'est aquitain et le sud du Massif Central, le bassin versant du Tarn est soumis à deux types principaux de perturbations pluvieuses, génératrices de crues, mis à part les orages locaux qui affectent les petits cours d'eau :*

- *Les averses atlantiques [...]*
- *Les averses méditerranéennes [...] »*

Les averses atlantiques sont poussées par des vents de secteur ouest (S.O. à N.O.). Elles arrosent de vastes espaces du sud-ouest de la France et du Massif Central. Même peu intenses, ces pluies sont susceptibles d'être durables (2 à 4 jours, avec des rechutes ou des accalmies). Observées plusieurs fois par an, elles peuvent donner lieu à des crues plus ou moins importantes sur le Tarn et ses grands voisins (notamment l'Agout), voire à des inondations mémorables. Lorsqu'elles surviennent en début de saison chaude, ces averses ont une composante orageuse, ce qui les rend encore plus agressives.

Les averses méditerranéennes sont moins fréquentes mais souvent plus graves. Poussées par le vent de sud-est, ces pluies à caractère orageux arrosent uniquement le haut du bassin versant du Tarn. Néanmoins, l'onde de crue peut atteindre le Tarn albigeois, avec un effet d'autant plus inattendu.

Les crues des petits cours d'eau

Selon les notes de présentation des PPRi Tarn Aval, Agout aval et Vère, « *les bassins versants de petite taille (de 5 à 50 km²) ne sont pas sensibles aux mêmes types d'averse qu'un bassin versant comme celui du Tarn en amont d'Albi (plus de 5 000 km²).* »

Ainsi, en plus des averses océaniques et méditerranéennes abordées précédemment, deux phénomènes sont susceptibles d'occasionner des crues sur les petits cours d'eau du bassin du Tarn :

- les orages de saison chaude (mai-septembre), survenant généralement en fin d'après-midi et affectant des espaces réduits ;
- les grosses averses survenant après plusieurs jours de pluie irrégulière (crues dites « de saturation »), plutôt en situation printanière (mai-juin).

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est entièrement situé dans le bassin versant du Tarn. Il est structuré par sa vallée, qui traverse le périmètre sur un linéaire de 40 km selon un axe est / sud-ouest. Les autres cours d'eau principaux sont : la Vère (affluent de l'Aveyron au nord du territoire), le Tescou (affluent direct du Tarn en rive droite), le Dadou (affluent de l'Agout) et l'Agout (affluent direct du Tarn à l'extrémité sud du territoire).

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est marqué par une forte concentration d'obstacles à l'écoulement. Au total, 253 obstacles sont recensés. Les cours d'eau les plus impactés par ces ouvrages sont le Tescou (16 ouvrages), le Dadou (13), le Tarn (9), le ruisseau de Marines (9) et le Tescounet (8).

Dans leur ensemble, les cours d'eau du bassin du Tarn présentent un régime hydrologique contrasté, avec des hautes eaux en hiver (plus hautes eaux en février) et une période estivale à l'étiage.

Concernant les hautes eaux, il convient de noter que deux principaux types de perturbations pluvieuses sont génératrices de crues : les averses atlantiques, couvrant de vastes espaces pendant plusieurs jours, et les épisodes méditerranéens, plus rares mais aussi plus violents. Les petits cours d'eau du bassin peuvent également être impactés par des orages de saison chaude et des grosses averses localisées.

Les périodes d'étiage sont irrégulières d'une année sur l'autre. Elles peuvent être très intenses, ce qui engendre des situations conflictuelles entre les différents usagers de l'eau. Cette thématique constitue d'ores et déjà un enjeu majeur sur le territoire, qui promet de s'intensifier dans les décennies à venir sous l'effet du changement climatique.

2.4. RISQUES NATURELS

Sources : site de la DDT81, site Infoterre du BRGM, DDRM 81 – Édition 2021 ; Rapport du BRGM sur les inondations par remontées de nappes – Édition Janvier 2018 ; Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies du Tarn – Édition 2017 ; Fiche Eau Aménagement Urbanisme, Syndicat Mixtes de Bassin Versant (SMBV) Cérou-Vère, Agout et Tarn aval.

Au sein du territoire de la CA Gaillac-Graulhet, plusieurs risques naturels sont identifiés dans le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs du Tarn (DDRM81). Ils sont présentés de manière synthétique dans le tableau en suivant :

Synthèse des risques naturels sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet

(Source : DDRM81)

Commune	Inondation	Mvts de terrain	Argiles	Feu	Météo	Radon
Alos	X		X		X	
Andillac	X		X		X	
Aussac	X		X		X	
Beauvais-sur-Tescou			X		X	
Bernac	X		X		X	
Brens	X	X	X		X	
Briatexte	X		X		X	
Broze			X		X	
Busque	X		X		X	
Cadalen	X		X		X	
Cahuzac-sur-Vère	X		X		X	
Campagnac	X		X		X	
Castanet	X		X		X	
Castelnau-de-Montmiral	X		X	X	X	X
Cestayrols	X		X		X	
Coufouleux	X	X	X		X	
Fayssac	X		X		X	
Férols	X		X		X	
Florentin	X		X		X	
Gaillac	X	X	X		X	
Giroussens	X	X	X		X	
Graulhet	X		X		X	
Grazac	X		X		X	
Itzac	X		X		X	X
La Sauzière-Saint-Jean			X		X	
Labastide-de-Lévis	X	X	X		X	
Labessière-Candeil	X		X		X	
Lagrange	X	X	X		X	
Larroque	X		X		X	X
Lasgrais	X		X		X	

Commune	Inondation	Mvts de terrain	Argiles	Feu	Météo	Radon
Le Verdier	X		X		X	
Lisle-sur-Tarn	X	X	X	X	X	
Loupiac	X	X	X		X	
Mézens	X	X	X		X	
Montans	X	X	X		X	
Montdurausse			X		X	
Montels			X		X	
Montgaillard			X		X	
Montvalen			X		X	
Parisot	X		X		X	
Peyrole	X		X		X	
Puybegon	X		X		X	
Puycelsi	X		X		X	X
Rabastens	X	X	X		X	
Rivières	X	X	X		X	
Roquemaure			X		X	
Saint-Beauzile	X		X		X	X
Sainte-Cécile-du-Cayrou	X		X		X	X
Saint-Gauzens	X		X		X	
Saint-Urcisse			X		X	
Salvagnac			X		X	
Senouillac	X		X		X	
Tauriac			X		X	
Técou	X		X		X	
Tonnac	X		X		X	X
Vieux	X		X		X	

2.4.1. Inondations

2.4.1.1. Inondations par débordement de cours d'eau

Du fait de la densité du réseau hydrographique et d'une forte concentration des enjeux dans les vallées, le risque inondation est très présent sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet. Au total, 45 communes sur 56 sont concernées par ce risque. Toutes sont soumises à un plan de prévention des risques naturels (PPRN).

Au total, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est concerné par 4 plans de prévention du risque inondation (PPRi) en vigueur :

- le PPRi du bassin du Tarn aval approuvé le 18 aout 2015 qui concerne 24 communes du territoire : Aussac, Bernac, Brens, Cadalen, Castanet, Cestayrols, Coufouleux, Fayssac, Fénols, Florentin, Gaillac, Grazac, Labastide-de-Lévis, Lagrave, Lisle-sur-Tarn, Loupiac, Mézens, Montans, Parisot, Peyrole, Rabastens, Rivières, Senouillac, Técou ;
- le PPRi du bassin de la Vère approuvé le 6 mai 2013 qui concerne 14 communes du territoire : Alos, Andillac, Cahuzac-sur-Vère, Campagnac, Castelnau-de-Montmiral, Cestayrols, Itzac, Larroque, Le Verdier, Puycelsi, Saint-Beauzile, Sainte-Cécile-du-Cayrou, Tonnac, Vieux ;
- le PPRi du bassin du Dadou approuvé le 8 mars 2024 qui concerne 10 communes du territoire : Briatexte, Busque, Cadalen, Graulhet, Labessière-Candeil, Lasgrais, Parisot, Peyrole, Puybegon, Saint-Gauzens ;

- le PPRI du bassin de l'Agout aval approuvé le 24 décembre 2002 et révisé le 28 février 2022 qui concerne 1 commune du territoire : Giroussens.



Figure 11 : Communes concernées par des plans de prévention du risque inondation - PPRI (Source : DDRM 81)

À partir des études d'aléa, les zonages de ces PPRI distinguent deux zones réglementaires, qui influent directement sur l'urbanisation :

- La zone rouge peut regrouper différents espaces :
 - les zones d'expansion des crues peu ou pas urbanisées,
 - les zones submersibles par des crues rapides et imprévisibles,
 - les zones urbanisées soumises à un aléa fort.

Dans cette zone, l'objectif est de ne pas augmenter la vulnérabilité et de maintenir les capacités naturelles d'épandage des crues. L'interdiction d'urbaniser est donc la règle générale. Des exceptions peuvent être tolérées selon certaines conditions et sous réserve qu'elles n'accroissent pas la vulnérabilité.

- La zone bleue correspond à des espaces où une urbanisation dense existe ou tend à se développer et où l'aléa est faible à moyen. Dans cette zone, des prescriptions réglementent l'occupation du sol (construction neuve et biens existants) de façon à ce qu'elle reste suffisamment « transparente » par rapport aux écoulements.

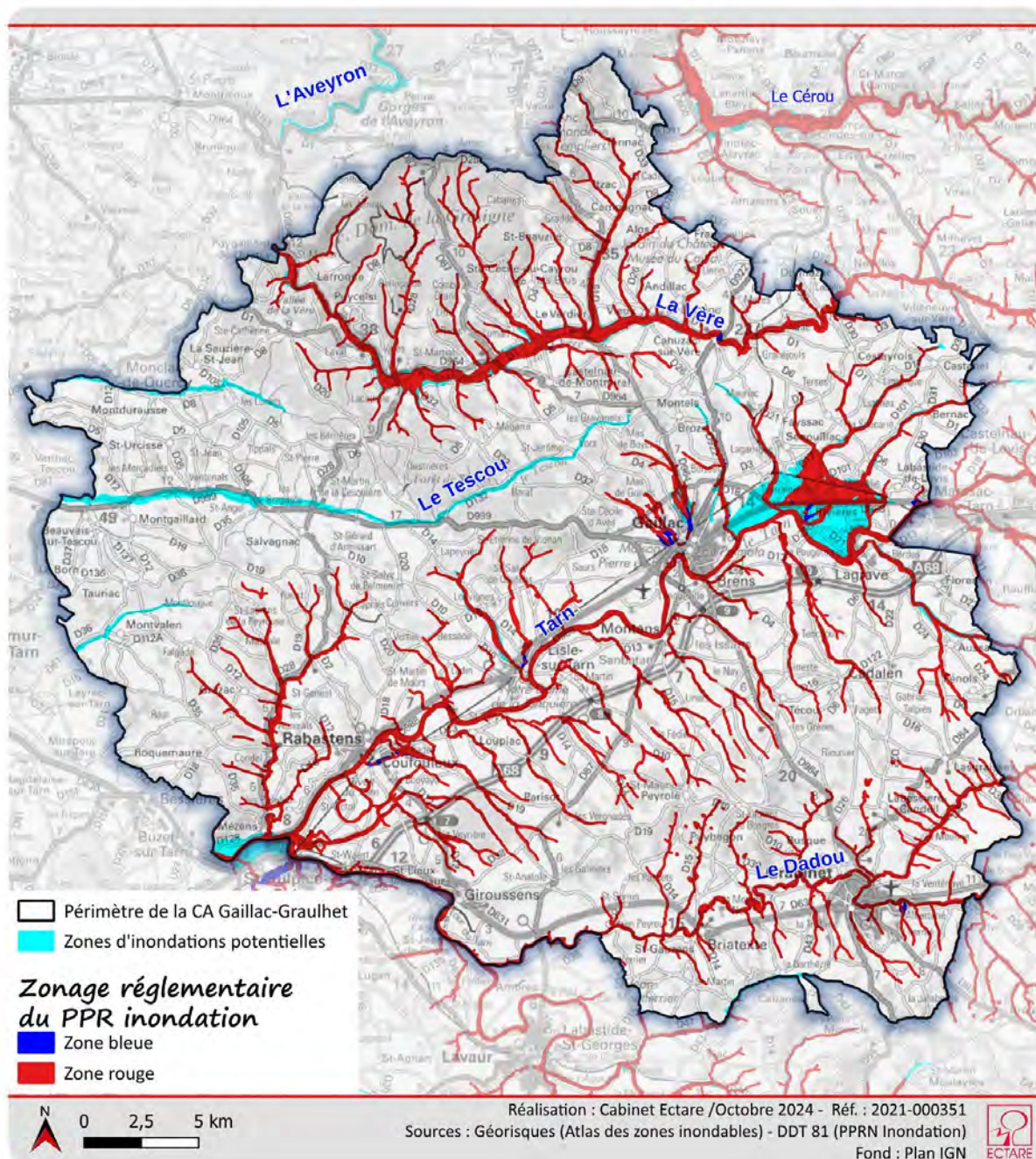
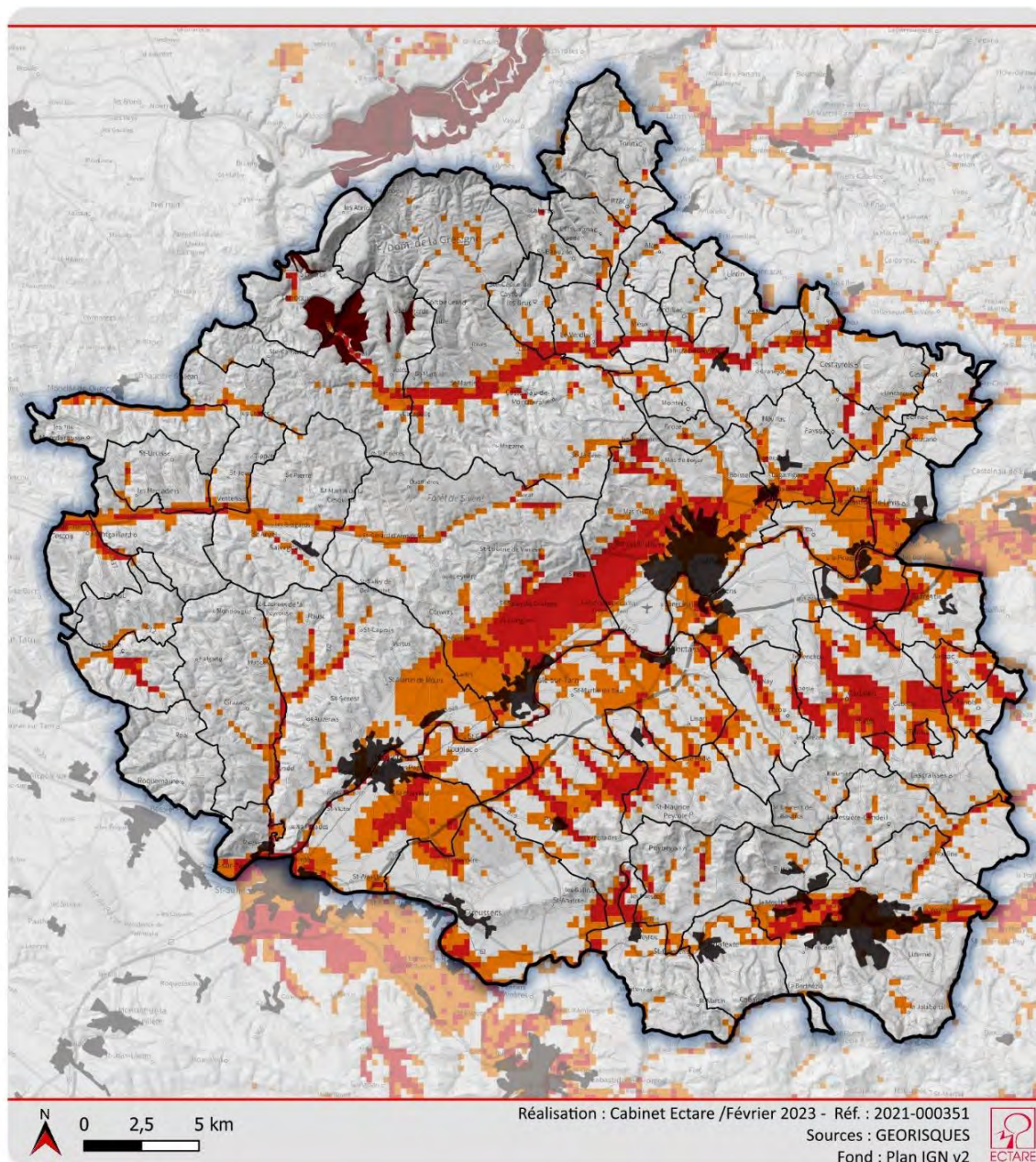


Figure 12 : Zonages des plans de prévention du risque inondation (PPRi)

2.4.1.2. Inondations par remontée de nappe

Outre les inondations par débordement de cours d'eau, des inondations provoquées par la montée du niveau de la nappe phréatique jusqu'à la surface du sol peuvent affecter le territoire de la CA Gaillac-Graulhet. Ce phénomène concerne les secteurs de nappe sub-affleurante, essentiellement aux abords du réseau hydrographique.



- Communes
- Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet
- Sensibilité aux remontées de nappes**
- Masques**
- Masque sur les zones urbaines (source :CLC18)
- Sensibilité**
- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave

Figure 13 : Sensibilité aux remontées de nappe

2.4.1.3. Inondations par ruissellement des eaux pluviales

À la suite d'une sollicitation des syndicats de bassin versant, le CEREMA³ a réalisé une modélisation sur l'ensemble du territoire de la CA Gaillac-Graulhet permettant de mettre en évidence les zones d'écoulements potentiels des eaux pluviales.

La méthode utilisée (Exzeco) est basée uniquement sur la topographie. Elle ne prend en compte ni la nature des sols (forêts, prairies, sols imperméabilisés, ...), ni les bâtiments (qui peuvent avoir une incidence sur les écoulements en zones urbaines), ni certaines infrastructures, notamment les plus récentes (routières, ferroviaires, ...). Elle ne permet pas non plus de qualifier précisément les risques de ruissellement des eaux pluviales (pas de notion de pluie, de débit et de période de retour). Il s'agit d'une modélisation à grande échelle permettant d'apporter un premier éclairage sur les zones potentiellement problématiques vis-à-vis du risque de ruissellement des eaux pluviales.

Ainsi, ce travail révèle une sensibilité potentielle des fonds de vallée de cours d'eau principaux au phénomène de ruissellement des eaux pluviales, susceptible de provoquer ou aggraver le risque d'inondation sur le territoire (cf. carte ci-après).

³ Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

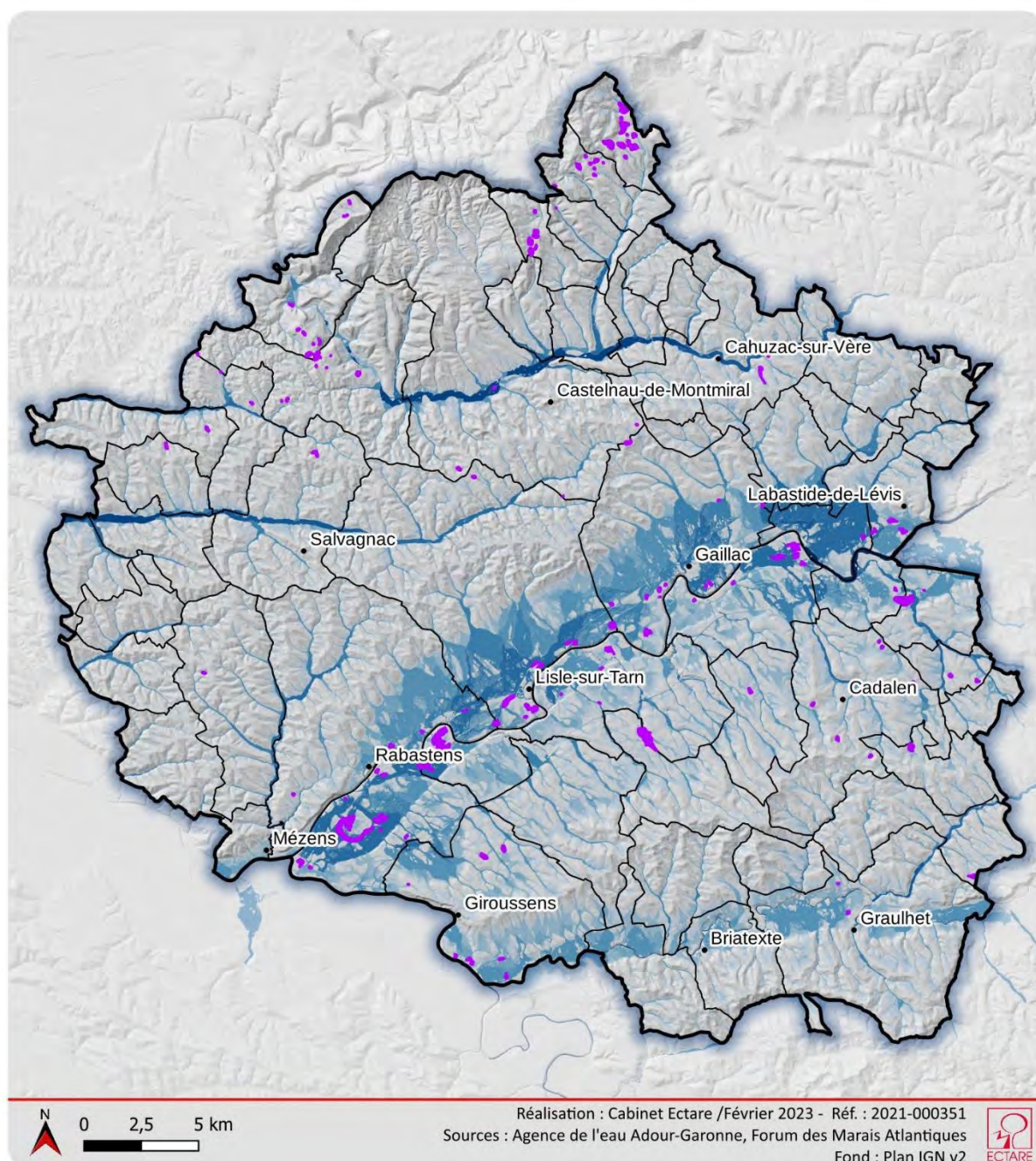


Figure 14 : Estimation du phénomène de ruissellement (données CEREMA EXZECO)

2.4.2. Mouvements de terrain

2.4.2.1. Phénomènes autres que retrait-gonflement des argiles et érosion des sols

L'aléa mouvement de terrain regroupe « un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique » (DDRM81). Hors aléa retrait-gonflement des argiles (cf. partie suivante), le DDRM81 identifie 12 communes concernées par un risque de mouvement de terrain sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet. Ces communes sont soumises à 2 plans de prévention des risques (PPR) distincts :

- le PPR Effondrement des berges sur la rivière Tarn et ses affluents approuvé le 14 décembre 2022, qui concerne 11 communes du territoire : Brens, Coufouleux, Gaillac, Labastide-de-Levis, Lagrave, Lisle-sur-Tarn, Loupiac, Mezens, Montans, Rabastens, et Rivières ;
- le PPR mouvements de terrain de la commune de Giroussens, approuvé le 27 juillet 2000.

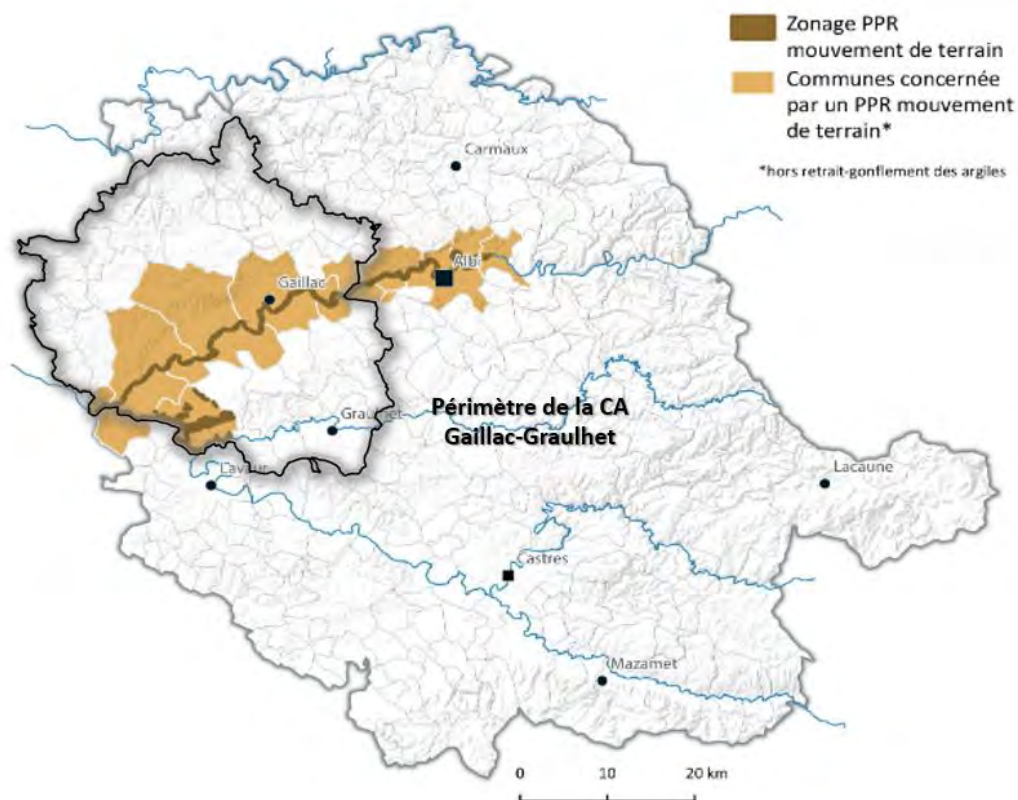


Figure 15 : Communes concernées par des plans de prévention des risques (PPR) mouvement de terrain
 (Source : DDRM 81)

Le PPR axé sur les problématiques d'effondrement des berges du Tarn cible différents phénomènes, liés à la fois à des facteurs naturels (nature géologique des berges et hydrodynamique) et à des facteurs anthropiques (mise en eau de la retenue de Rivières, extractions historiques dans le lit du Tarn, aménagements des berges, rejets d'eaux pluviales ou usées en crête de talus, ...). L'aléa en

question correspond principalement à des effondrements ou sapements superficiels localisés. Il peut également correspondre à des glissements de terrain profonds, plus rares mais aussi plus « préoccupants » car pouvant générer des reculs de berges brutaux et menacer les biens et les personnes.

Le PPR défini sur la commune de Giroussens prend en compte plusieurs types de mouvements de terrain, à savoir : les glissements de berges, les glissements de terrain sur coteaux, les effondrements de cavités souterraines et les tassements superficiels liés aux argiles gonflantes. Ce dernier rend notamment quasiment inutilisable une partie du bâti vacant situé dans le cœur de village concerné par la zone rouge.

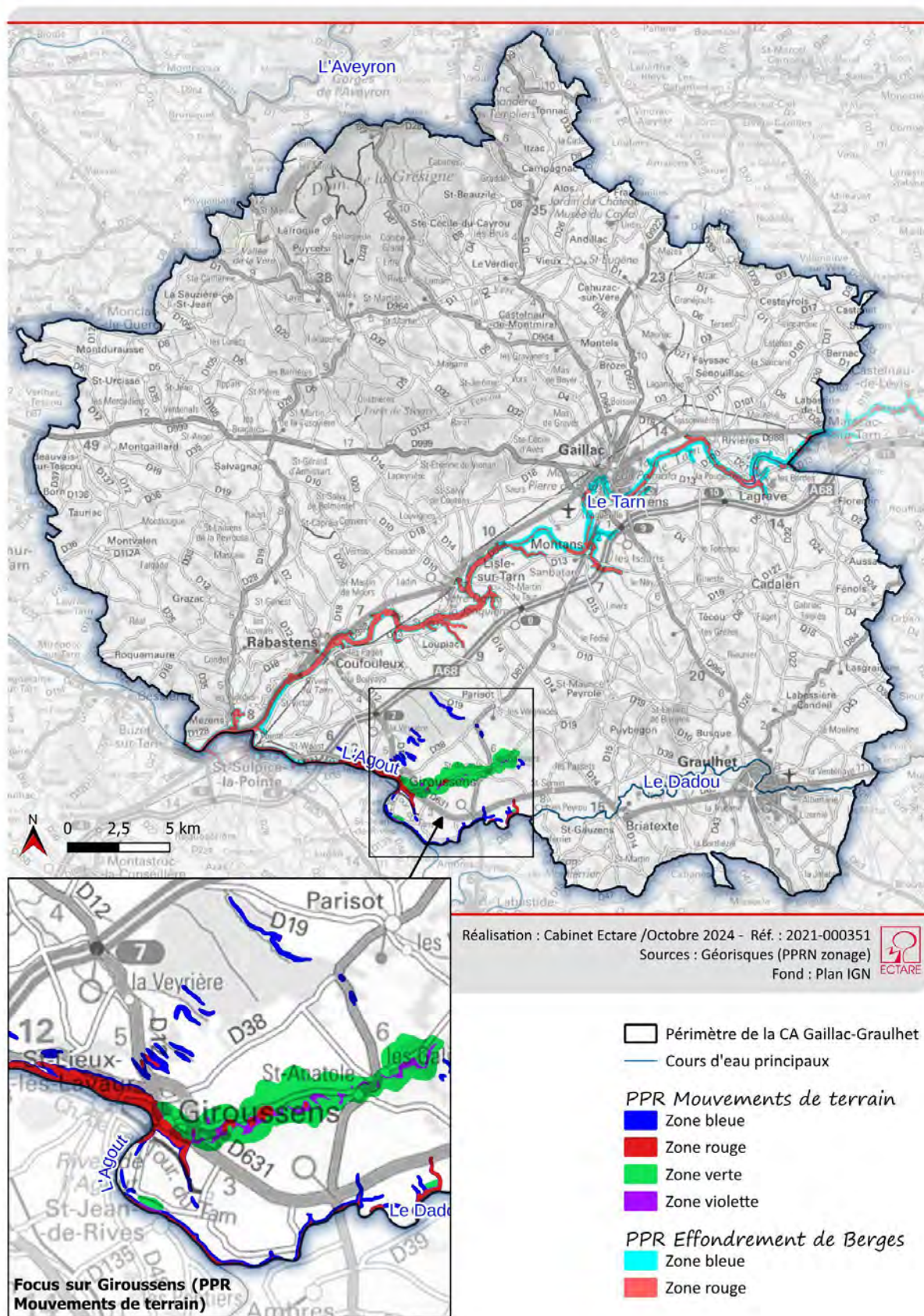


Figure 16 : Zonages des plans de prévention des risques (PPR) de mouvements de terrain

Chacun de ces PPR définit des zones réglementaires influant sur l'urbanisation du territoire :

- la zone rouge correspond aux secteurs où il est estimé que la sécurité des biens et des personnes ne peut être garantie ;
- la zone bleue (+ zones verte et violette dans le cas de Giroussens) correspond à des secteurs où la sécurité des biens et des personnes est liée à la pérennité des ouvrages existants. La surveillance, l'entretien et le respect des bonnes pratiques doivent être assurés pour garantir la stabilité de ces ouvrages.

Il convient également de noter que le Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) identifie plusieurs aléas ponctuels sur d'autres communes de la CA Gaillac-Graulhet : glissements, éboulements, érosion de berge, effondrement, coulée (cf. carte ci-après). A titre d'exemple, bien que non concernée par un PPR, des effondrements de berges se sont produits au niveau du village de Briatexte en 2021, rendant plusieurs habitations inhabitables.

Le BRGM recense aussi un grand nombre de cavités souterraines, susceptibles d'occasionner des phénomènes de mouvement de terrain en surface.

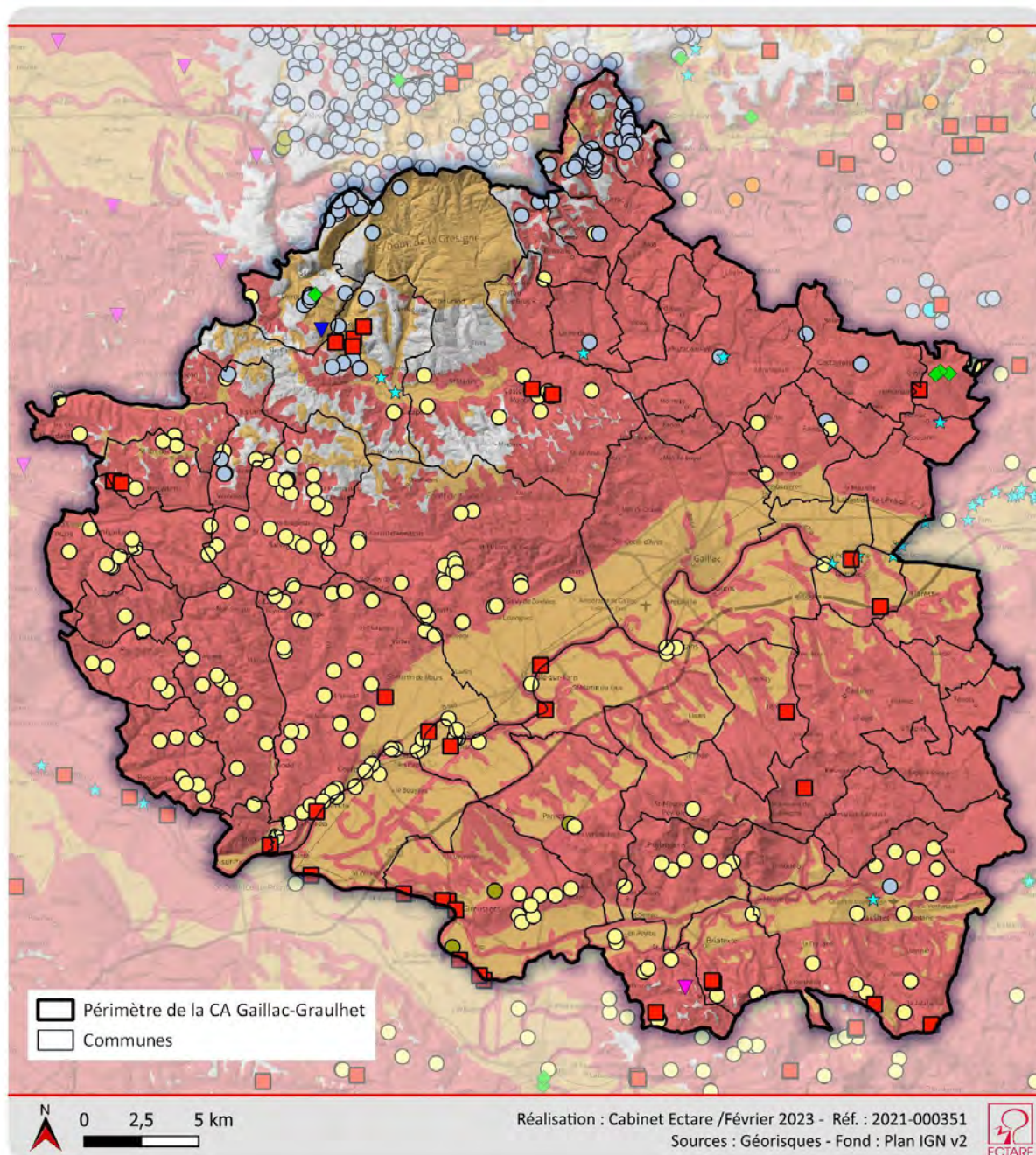
2.4.2.2. Retrait-gonflement des argiles

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche), qui peuvent entraîner des dégâts sur les bâtiments, notamment les maisons individuelles (fissuration des structures enterrées ou aériennes, dislocation des cloisons, distorsion des ouvertures, décollement des éléments composites, rupture de tuyauterie et canalisation, décollement des bâtiments annexes, ...).

Selon le DDRM81, toutes les communes de la CA Gaillac-Graulhet sont concernées par cet aléa, qui est inhérent aux terrains molassiques. L'aléa est qualifié de « fort » sur la très grande majorité du territoire. Il apparaît « moyen » dans les principales vallées (Tarn, Vère, Dadou) et sur le dôme de la Grésigne.

Le département du Tarn fait l'objet d'un plan de prévention des risques (PPR) retrait-gonflement des argiles, approuvé le 13 janvier 2009. Ce document s'applique à l'ensemble des communes du département et concerne essentiellement les constructions futures, exceptés les bâtiments à usage agricole et les annexes d'habitation non accolées. Il prescrit notamment, sous certaines conditions, la réalisation d'études géotechniques. Quelques consignes s'appliquent également aux bâtiments existants afin de limiter les facteurs déclenchants et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement.

Il convient de souligner que l'aléa retrait-gonflement des argiles promet de s'intensifier dans les décennies à venir sous l'effet d'une amplification des phénomènes de sécheresse résultant du changement climatique.



Aléa retrait-gonflement des argiles *Mouvements de Terrain* *Cavités souterraines*

Aléa faible	Glissement	aqueduc
Aléa moyen	Eboulement	chambres et galeries
Aléa fort	Coulée	orifice naturel
	Effondrement	ouvrage linéaire
	Erosion de berge	salle
		souterrain refuge

Figure 17 : Aléa retrait-gonflement des argiles, autres mouvements de terrain et cavités souterraines

2.4.2.3. Érosion des sols

Selon le porter à connaissance de l'État : « Les techniques agricoles prédominantes (labours, pas de maintien de couverture des sols, drainage, busage des cours d'eau, irrigation, traitements, ...) génèrent une érosion des sols, notamment du complexe argilo-humique, ce qui, par voie de conséquence, entraîne une diminution de la capacité des sols à retenir l'eau donc des assecs plus précoces. Les ruissellements sont ainsi favorisés voire accélérés donc plus érosifs et le lessivage plus important avec une augmentation de l'entraînement vers les cours d'eau des sols et de tous les surplus d'intrants non consommés par les végétaux. »

Au regard de la carte du risque d'érosion hydrique des sols établi par la Chambre d'agriculture du Tarn, ce risque concerne la quasi-totalité du territoire de la CA Gaillac-Graulhet, à l'exception des zones boisées. Il est particulièrement fort dans la moitié sud du territoire, notamment dans les vallées des petits affluents de rive gauche du Tarn.

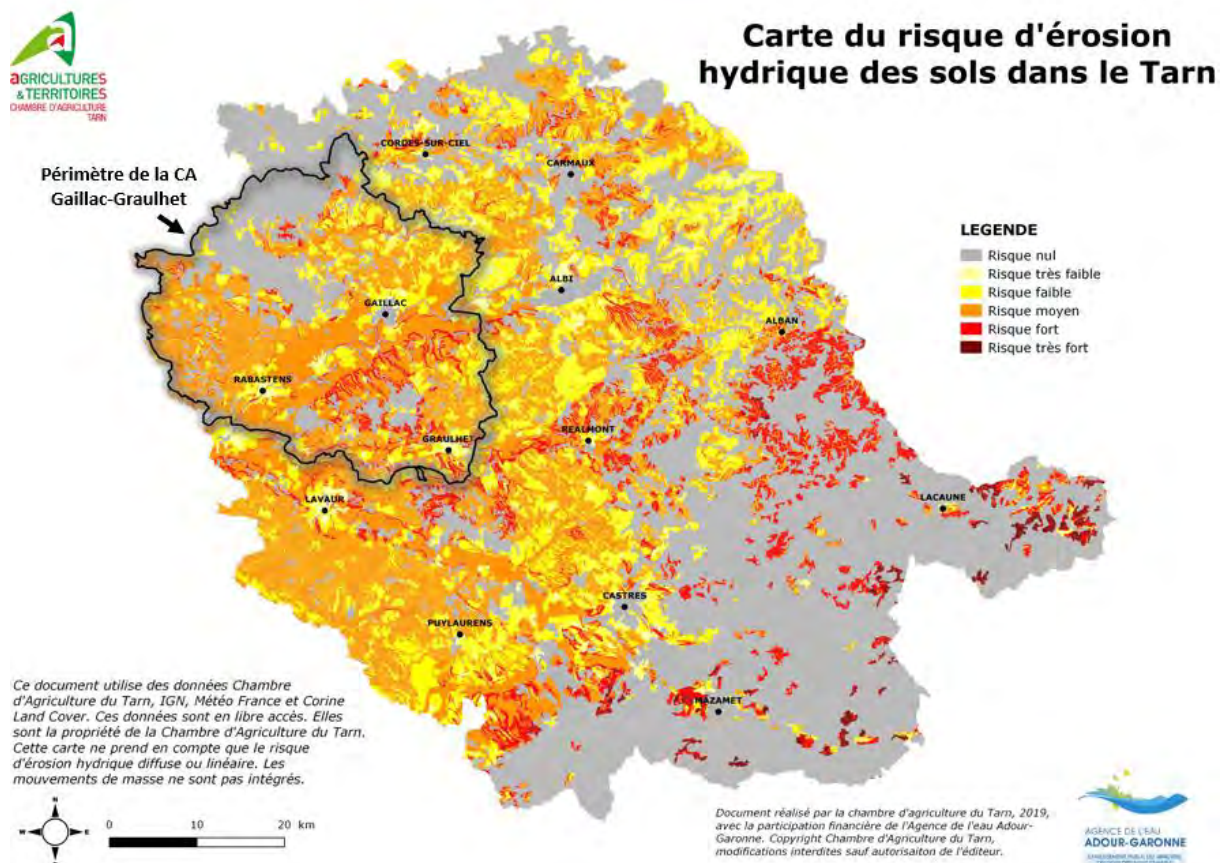


Figure 18 : Risque d'érosion hydrique des sols (Source : Chambre d'agriculture 81)

2.4.3. Feux de forêt

Le département du Tarn dispose d'un Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PPFCI), approuvé le 18 septembre 2017 pour la période 2017-2026. Ce document propose un classement des communes selon la superficie concernée par un aléa subi fort à très fort. Cette notion d' « aléa subi » résulte d'un croisement entre probabilité d'incendie (probabilité que le feu se propage en un point) et intensité (puissance du front de feu).

Selon ce document :

- 1 commune de la CA Gaillac-Graulhet est classée en catégorie 5, regroupant les plus grandes superficies en aléa subi fort à très fort (144 à 489 ha) : Lisle-sur-Tarn ;
- 1 commune est classée en catégorie 4 (58 à 144 ha) : Castelnau-de-Montmirail ;
- 7 communes sont classées en catégorie 3 (21 à 58 ha) : Graulhet, Itzac, Larroque, Peyrole, Puycelsi, Salvagnac, Ste-Cécile-du-Cayrou ;
- Les autres communes du territoire présentent des superficies plus réduites (0 à 21 ha).

Le PPFCI du Tarn propose 11 actions pour protéger les forêts contre les incendies. Les communes sont directement concernées par l'action n° 4 visant à « renforcer et cibler l'information du public ».

Dans le cadre de l'atelier participatif « Enjeux environnementaux », cette thématique est apparue comme assez importante pour les élus. La conscience forte de cet enjeu peut être due à l'été caniculaire de 2022 qui a sévi juste avant l'atelier.

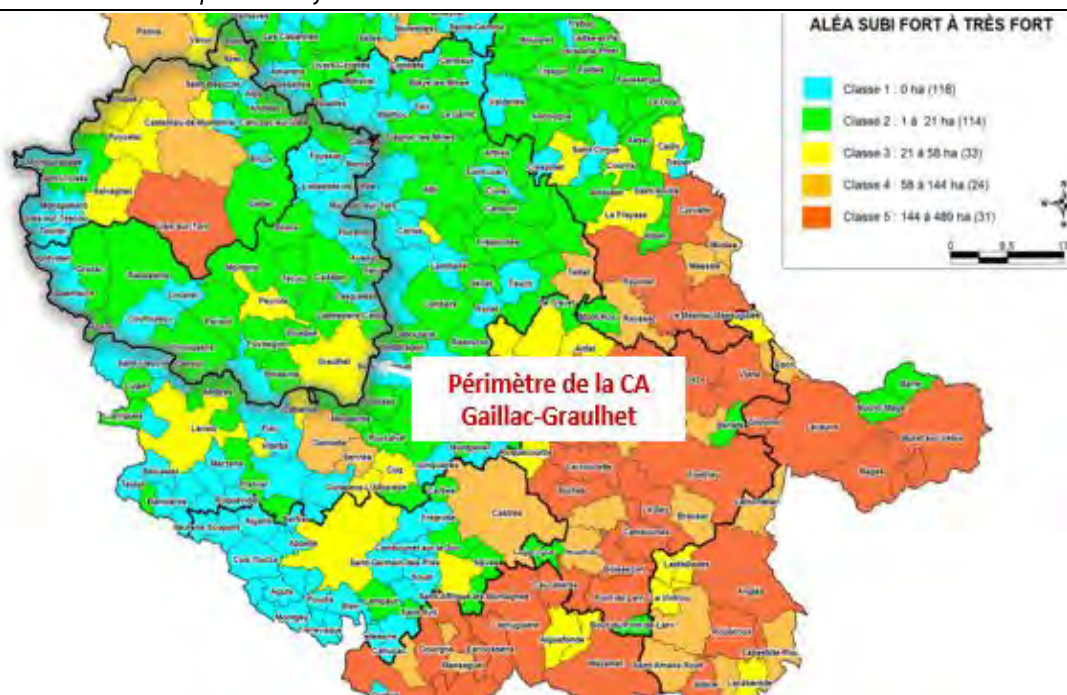


Figure 19 : Risque feu de forêt selon le Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PPFCI) du Tarn

2.4.4. Évènements météorologiques

Le département du Tarn n'a jamais connu de classement en vigilance météorologique rouge mais il est régulièrement concerné par des vigilances météorologiques orange. De plus, à l'échelle nationale, une accélération des phénomènes météorologiques extrêmes a été constatée. De ce fait, tout le département est concerné par le risque d'évènements météorologiques violents. Les vents violents, les épisodes pluvieux intenses et les canicules sont les évènements les plus fréquents.

2.4.5. 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.

À long terme, l'inhalation de radon conduit à augmenter le risque de développer un cancer du poumon. Cette augmentation est proportionnelle à l'exposition cumulée tout au long de sa vie. D'après les évaluations conduites en France, le radon serait la seconde cause de cancer du poumon, après le tabac et devant l'amiante : sur les 25 000 décès constatés chaque année, 1 200 à 3 000 lui seraient attribuables.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et donc les habitations, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Becquerels par mètre cube (Bq/m³).

Les zones les plus concernées correspondent aux formations géologiques naturellement les plus riches en uranium. Elles sont localisées sur les grands massifs granitiques (Massif armoricain, Massif central, Corse, Vosges, etc.) ainsi que sur certains grès et schistes noirs.

Afin d'éviter l'accumulation de radon dans les constructions neuves, il est intéressant d'intégrer des mesures de bonnes pratiques dès la conception du bâtiment afin d'empêcher le radon de rentrer et/ou de diluer sa concentration dans le bâtiment.

Dans le code de la santé publique – articles R.1333-15 et R.1333-16, arrêté du 22 juillet 2004, il est indiqué qu'une fois le seuil de 400 Bq/m³ est dépassé dans un établissement recevant du public, des travaux doivent être entrepris. Le code du travail – article R.4451-136, arrêté du 7 août 2008, mentionne des lieux souterrains où interviennent certains professionnels ou des mesures doivent être prises en cas du dépassement de 400 Bq/m³.

Depuis quelques années, avec l'amélioration des connaissances du radon et de ses effets, l'OMS préconise un seuil de 100 Bq/m³.

Sur la CA Gaillac-Graulhet, 7 communes dans la partie nord du territoire sont concernées par un risque radon fort (cf. carte ci-après) : Castelnau-de-Montmiral, Itzac, Larroque, Puycelsi, St-Beauzile, Ste-Cécile-du-Cayrou, Tonnac. Les principales mesures concernent surtout les conditions de constructions de bâtiments et le suivi du taux de gaz radioactif.

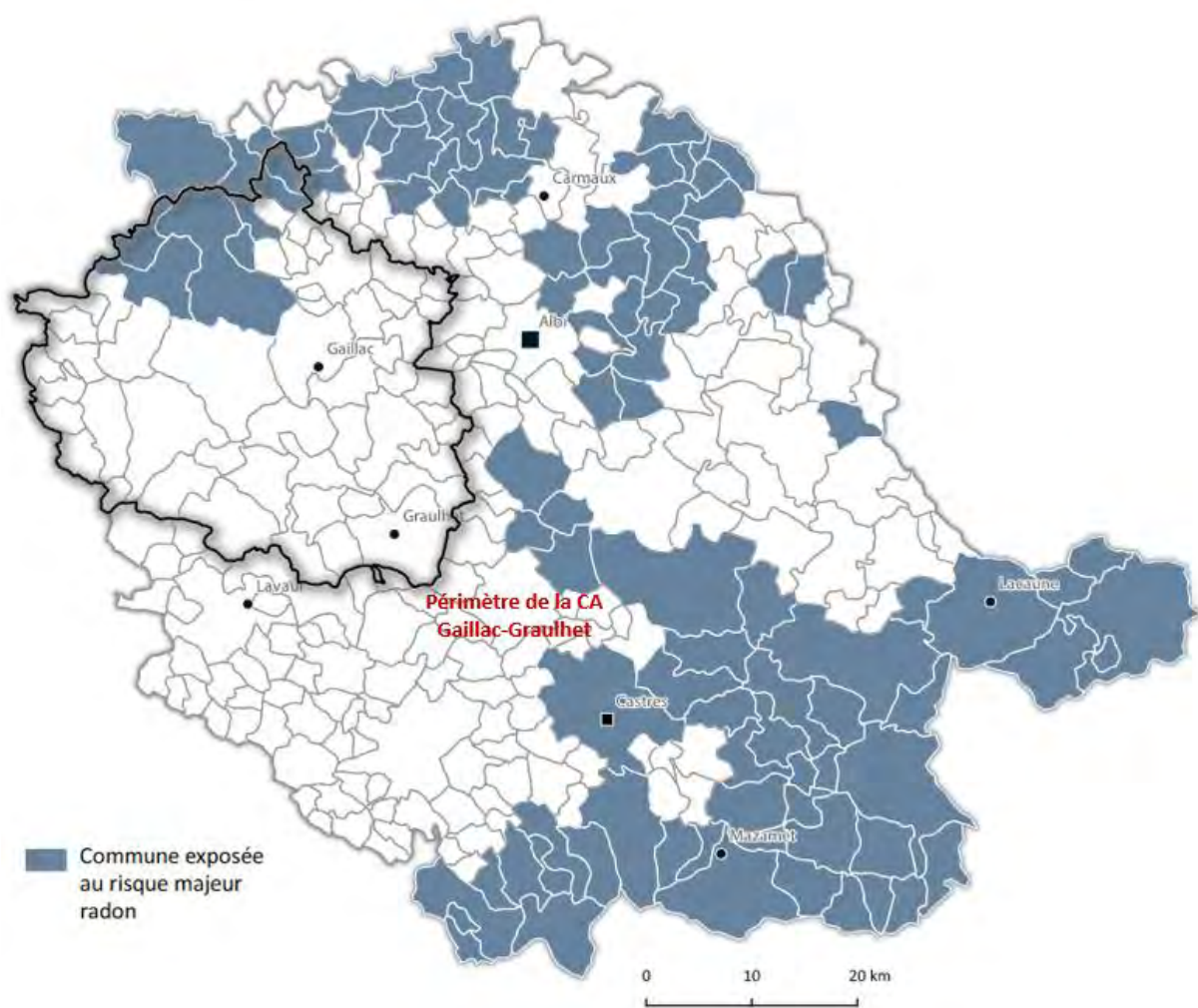


Figure 20 : Localisation des communes concernées par un risque Radon fort (Source : DDRM81)

2.4.6. Sismicité

Dans la nomenclature des zones de sismicité (décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français), toutes les communes de la CA Gaillac-Graulhet se trouvent en zone de sismicité 1, de type très faible. Ainsi, aucune règle de protection particulière n'est à appliquer dans les constructions.

La CA Gaillac-Graulhet est confrontée à plusieurs risques naturels :

Le risque inondation constitue un risque majeur sur le territoire. Surtout présent dans les principales vallées, il est essentiellement dû au débordement des cours d'eau en réponse à différents types d'épisodes météorologiques. Il peut également dépendre de phénomènes de remontée de nappe et/ou du ruissellement des eaux pluviales. En réponse à ce risque, 4 plans de prévention sont définis sur le territoire (PPRi Tarn aval, Vère, Dadou et Agout aval), qui protègent les biens et les personnes en imposant des règles d'urbanisation.

Le risque de mouvement de terrain est également très présent. Cette notion englobe plusieurs aléas, notamment :

- l'effondrement des berges, qui fait l'objet d'un PPR ciblant le linéaire du Tarn dans toute sa traversée du territoire ;*
- les glissements de berges, les glissements de terrain sur coteaux et les effondrements de cavités souterraines, qui font l'objet d'un PPR ciblé sur la commune de Giroussens ;*
- le retrait-gonflement des argiles, qui fait l'objet d'un PPR couvrant la totalité des communes du département du Tarn, et qui constitue un enjeu fort dans la mesure où ce phénomène tend à s'intensifier en lien avec l'aggravation des sécheresses, sous l'effet du changement climatique ;*
- l'érosion des sols, phénomène largement aggravé par certaines techniques agricoles, et particulièrement fort dans la moitié sud du territoire, notamment dans les vallées des petits affluents de rive gauche du Tarn.*

La CA Gaillac-Graulhet est également concernée par un risque de feu de forêt. Un aléa subi fort à très fort est identifié sur de grandes superficies dans la partie nord du territoire, qui est occupée par les forêts de Grésigne et Sivens. Le Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PPFCI) du Tarn propose différentes actions pour protéger les forêts contre les incendies. Les élus consultés semblent particulièrement sensibles à cette question.

Comme l'ensemble du département, la CA Gaillac-Graulhet peut également connaître des événements météorologiques violents, tels que des vents violents, des épisodes pluvieux intenses ou encore des canicules. Les phénomènes de canicule sont les plus susceptibles de s'intensifier dans les décennies à venir sous l'effet du changement climatique.

Enfin, la partie nord du territoire est confrontée à un risque d'exposition au radon fort, notamment susceptible de provoquer des cancers du poumon. Directement lié au contexte géologique, ce risque nécessite des précautions en termes de construction.

Concernant le risque sismique, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet se trouve en zone de sismicité 1 (très faible), ainsi aucune règle de protection particulière n'est à appliquer pour les constructions.

2.5. SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX ENJEUX LIÉS AU CADRE PHYSIQUE

Les points forts	Les points de vigilance
• Un réseau hydrographique dense et bien réparti, qui permet d'alimenter en eau l'ensemble du territoire • Un contexte géomorphologique marqué par les vallées et coteaux : des secteurs à bon potentiel agronomique, tout particulièrement les plaines et terrasses alluviales des principaux cours d'eau • Le dôme de la Grésigne, un secteur original marqué par des formations de schistes et de grès rouge du Permien, qui constitue un élément reconnu du patrimoine géologique français • Un contexte climatique qui confère notamment au territoire un bon potentiel de production d'énergie renouvelable à partir des ressources solaire et éolienne	• Une problématique majeure de tarissement de la ressource eau en période d'étiage qui concerne l'ensemble du réseau hydrographique • Un territoire très contraint par les risques naturels : inondations (4 PPR inondation), mouvements de terrain (1 PPR effondrement de berge, 1 PPR multirisques et 1 PPR sécheresse), feux de forêt, exposition au radon, risques météorologiques • Des aléas naturels qui tendent à s'aggraver sous l'effet du changement climatique : hausse des températures, intensification des épisodes de canicule, amplification des sécheresses • Un phénomène d'érosion des sols qui concerne particulièrement les zones agricoles et qui est aggravé par certaines pratiques

Les enjeux
• Des étiages sévères qui nécessitent de concevoir une gestion durable de la ressource en eau, pour permettre le maintien des différentes fonctionnalités du réseau hydrographique • Des risques naturels prégnants, partiellement appréhendés par un cadre réglementaire contraignant (7 PPRn), à prendre en compte dans le projet de développement territorial • Une ressource agronomique à exploiter de façon raisonnée pour répondre à différents enjeux, notamment disponibilité de la ressource en eau et érosion des sols • Une nécessaire anticipation de l'évolution des aléas naturels en contexte de changement climatique

3. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Cette partie s'articule en deux temps : la présentation des zonages d'intérêt écologique et l'analyse de la trame verte et bleue du territoire. Cette dernière est notamment réalisée à partir de l'identification et la description des grandes typologies d'habitats naturels et semi-naturels ainsi que les espèces faunistiques et floristiques à enjeux présentes dans l'intercommunalité.

Dans le cadre de l'atelier participatif « Enjeux environnementaux », la biodiversité s'est imposée pour la majorité des élus présents comme un enjeu important. Elle fait partie des attributs de ce territoire et participe à son identité ainsi qu'à la qualité du cadre de vie.

3.1. ZONAGES D'INTERET ECOLOGIQUE

Source : Site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ; Porter à connaissance de l'état sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet ; Site des Zones Ateliers du CNRS

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet dispose d'une grande richesse biologique. De ce fait, de nombreux zonages d'inventaire et de protection ont été mis en place au fil du temps.

3.1.1. Zonages d'inventaire

3.1.1.1. Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un outil de connaissance ; il n'a pas valeur juridique de protection stricte. Les ZNIEFF permettent de repérer, en amont des études d'environnement et de planification, la richesse patrimoniale des sites retenus. Les ZNIEFF constituent en outre une base de réflexion pour l'élaboration d'une politique de protection de la nature, en particulier pour les milieux les plus sensibles : zones humides, landes, etc.

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet comprend un vaste réseau de ZNIEFF, en particulier :

- 5 ZNIEFF de type II, totalement ou partiellement incluses dans le périmètre de la CA. Elles correspondent à des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique. Ces zones couvrent 15 % du territoire ;
- 17 ZNIEFF de type I sont également incluses dans l'emprise du territoire. Elles comprennent des sites de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne. Ces zones couvrent 7 % du territoire.

ZNIEFF Type I

N°	Nom
1	Coteaux secs du Causse et de la Rougeanelle
2	Étangs et bosquet de Napagèse
3	Butte de St-Martin de Casselvi (Carrière du Prône)
4	Ensemble de grottes des Barthasses
5	Bois de Combal et de la Chaupertié
6	Étangs de Montans et Peyrole
7	Bois des Costes, des Graves et Grand Bois
8	Pelouses sèches, fruticées et boisements clairs du Travers de Duèze
9	Côteaux secs de Maraval
10	Forêt de Giroussens
11	Forêt de Grésigne
12	Bords du Tarn à l'embouchure de la Saudronne
13	Côteaux secs de Lasgraisnes
14	Gravières de la Pigasse
15	Bois des Fontasses
16	Coteau sec de la Blanquié
17	Forêt de Sivens

ZNIEFF type II

N°	Nom
A	Forêt de Grésigne et environs
B	Côteaux de Graulhet à Lautrec
C	Basse vallée du Tarn
D	Forêt de Sivens et coteaux boisés alentours
E	Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn

Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet
 Communes
 ZNIEFF type II

N 0 2,5 5 km
 Réalisation : Cabinet Ectare / Février 2023 - Réf. : 2021-000351
 Sources : INPN
 Fond : Plan IGN v2

44

Les ZNIEFF de type II

Code	Nom	Superficie dans le territoire (ha)	% dans la CA Gaillac-Graulhet
730030121	Basse vallée du Tarn	1095,1	60 %
730030113	Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn	176,2	26 %
730003035	Forêt de Grésigne et environs	9975,8	53 %
730030124	Forêt de Sivens et coteaux boisés alentours	5384,5	100 %
730030136	Côteaux de Graulhet à Lautrec	413,8	9 %

Les ZNIEFF de type I

Code	Nom	Superficie dans le territoire (ha)	% dans la CA Gaillac-Graulhet
730010130	Bords du Tarn à l'embouchure de la Saudronne	75,0	100 %
730030017	Étangs de Montans et Peyrole	91,1	100 %
730030016	Étangs et bosquet de Napagèse	22,1	100 %
730010111	Bois de Combal et de la Chaupertié	315,5	100 %
730010262	Bois des Costes, des Graves et Grand Bois	253,1	52 %
730010108	Bois des Fontasses	7,7	8 %
730010123	Forêt de Giroussens	761,2	100 %
730003036	Forêt de Grésigne	4015,8	100 %
730010124	Forêt de Sivens	1408,6	100 %
730010117	Butte de St-Martin de Casselvi (Carrière du Prône)	22,8	100 %
730030067	Coteau sec de la Blanquié	117,8	56 %
730030015	Côteaux secs de Lasgrais	401,3	100 %
730030048	Côteaux secs de Maraval	22,1	9 %
730010116	Coteaux secs du Causse et de la Rougeanelle	109,0	14 %
730030088	Pelouses sèches, fruticées et boisements clairs du Travers de Duèze	199,6	100 %
730030199	Ensemble de grottes des Barthasses	11,9	7 %
730030007	Gravières de la Pigasse	22,5	100 %

3.1.1.2. Milieux humides

La notion de « milieux humides » désigne tout un panel de milieux qui vont de la prairie fraîche aux tourbières et dont le dénominateur commun est la présence d'eau au moins une partie de l'année. Ces milieux jouent un rôle écologique fondamental dans la dynamique des écosystèmes aquatiques. Espaces de transition entre la terre et l'eau, elles rendent de nombreux services :

- biologiques (milieu de vie remarquable, biomasse),
- hydrologiques (régulation des débits des cours d'eau, stockage et épuration, filtration),
- économiques, sociaux et culturels (mosaïque de milieux, paysages atypiques, activités de loisirs comme la chasse, la pêche, ...).

L'intérêt de ces milieux est désormais reconnu tant pour la gestion qualitative et quantitative de l'eau que pour leur intérêt d'un point de vue biologique et écologique.

Le département du Tarn a réalisé un inventaire des milieux humides via un travail de bancarisation des données de nombreux partenaires (NB : travail non exhaustif et non réglementaire). Au regard de cet inventaire, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet dispose d'un important réseau de milieux humides, notamment sur les coteaux en rive gauche du Tarn et dans la vallée de la Vère (cf. carte en page suivante).

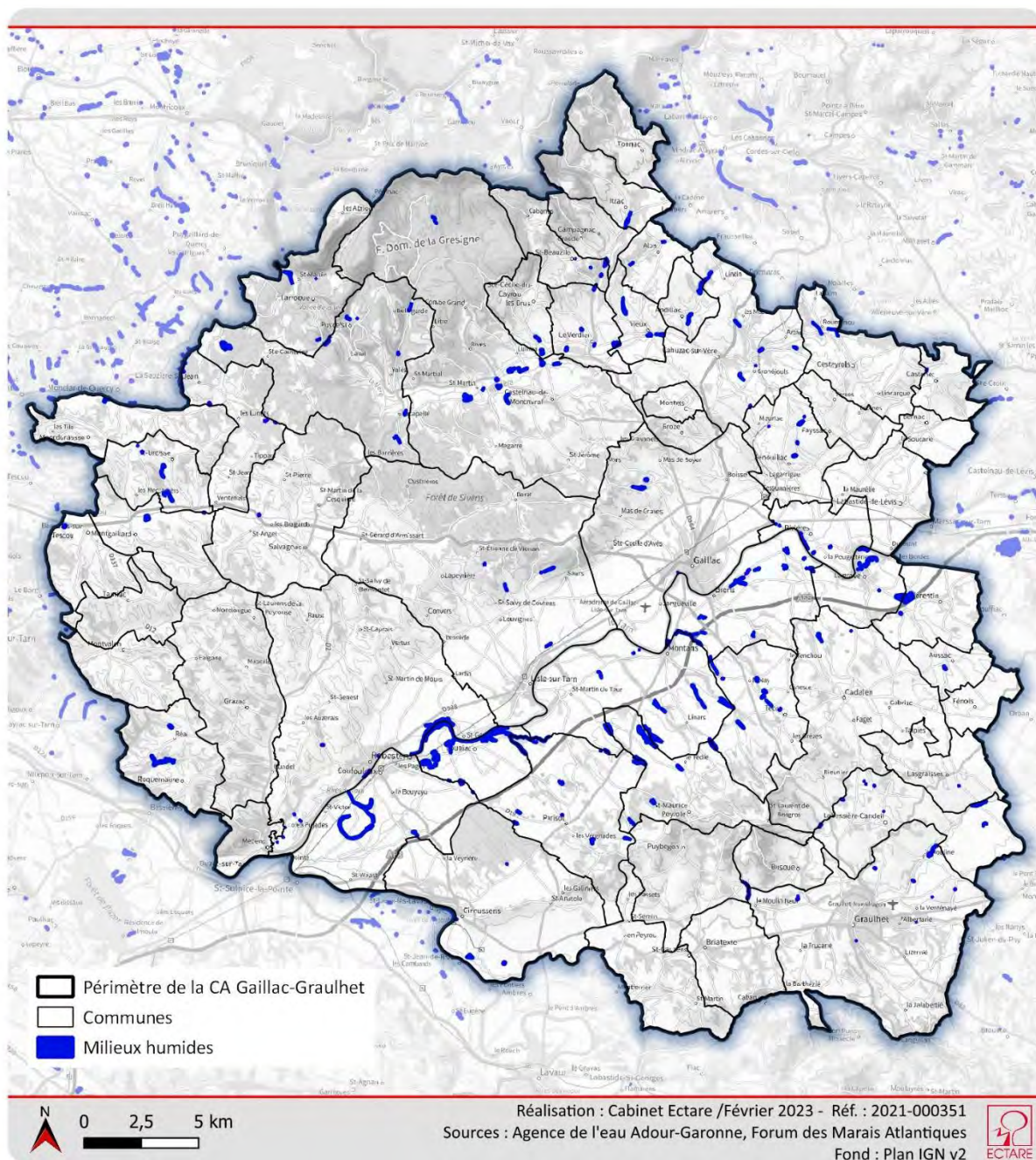


Figure 22 : Inventaire des milieux humides

3.1.1.3. Zone atelier Pyrénées-Garonne (ZA PYGA)

En marge des zonages d'inventaire les plus connus, les « Zones d'ateliers » (ZA) sont des plateformes de recherche en environnement ayant pour but de solutionner des problématiques de recherche fondamentale soulevées par la demande sociétale. Les ZA se focalisent autour d'une unité fonctionnelle (ex : un fleuve et son bassin versant) où est développée une démarche scientifique spécifique en s'appuyant sur des observations et expérimentations sur des sites ateliers, pour y mener des recherches pluridisciplinaires sur le long terme. Une ZA est donc, le plus souvent, un réseau de sites ateliers.

La ZA Pyrénées-Garonne (PYGAR) est labellisée depuis le 26 septembre 2017 par l'Institut Écologie et Environnement (IEE) du CNRS. Elle concerne le bassin versant de la Garonne et englobe quatre territoires de recherche, dont le territoire « Bassins de l'Aveyron et du Viaur » (AV) au sein duquel la CA Gaillac-Graulhet s'inscrit.

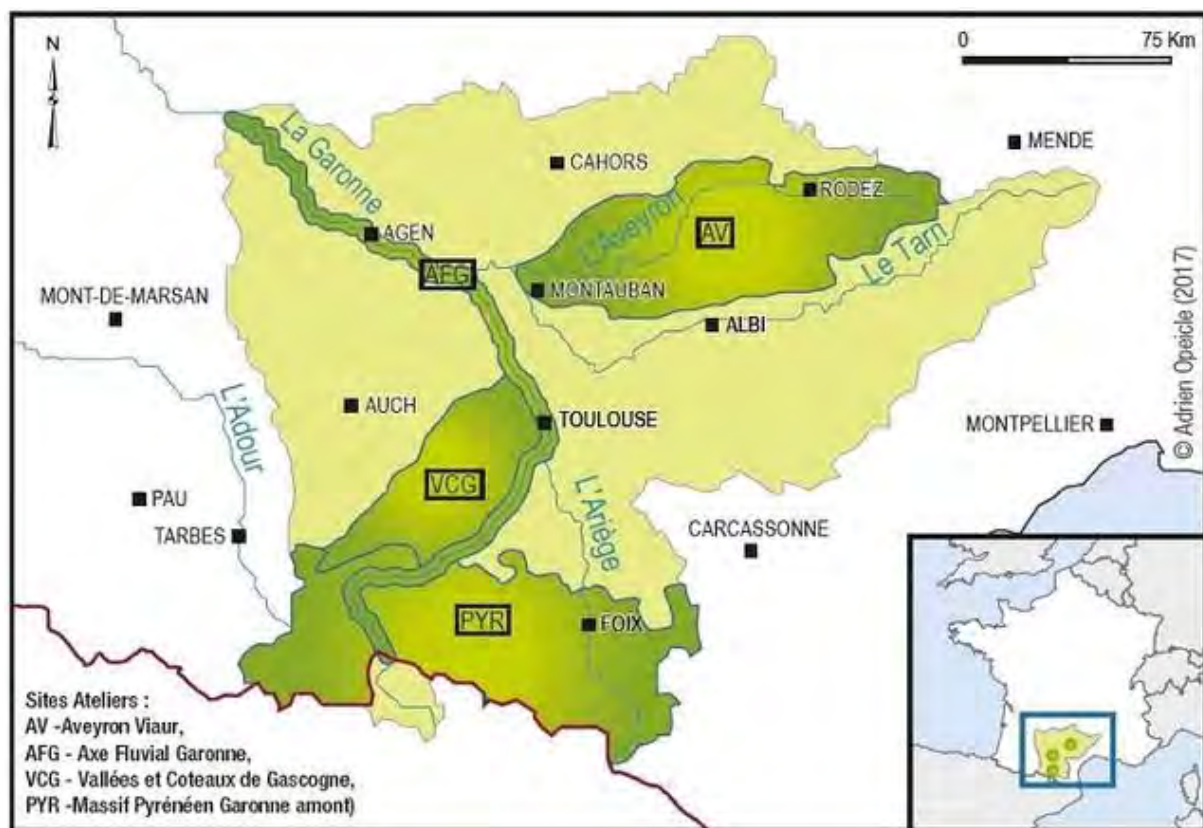


Figure 23 : Zone Atelier Pyrénées-Garonne (ZA PYGAR)

3.1.2. Secteurs concernés par des protections réglementaires et périmètres de gestion

3.1.2.1. Sites du réseau Natura 2000 (ZPS, SIC, ZSC)

Créé en 1992, à l'initiative de la Commission Européenne, Natura 2000 est un réseau de sites sur lequel s'appuie la politique européenne de préservation de la biodiversité. Celui-ci est fondé sur deux directives distinctes :

- la Directive « Oiseaux », qui protège les zones de reproduction, d'alimentation, d'hivernage ou de migrations d'oiseaux devenus rares ou menacés. Elle désigne des zones de protection spéciale (ZPS) ;
- la Directive « Habitats, Faune, Flore », qui permet la conservation des espèces de faune et de flore en désignant des zones spéciales de conservation (ZSC).

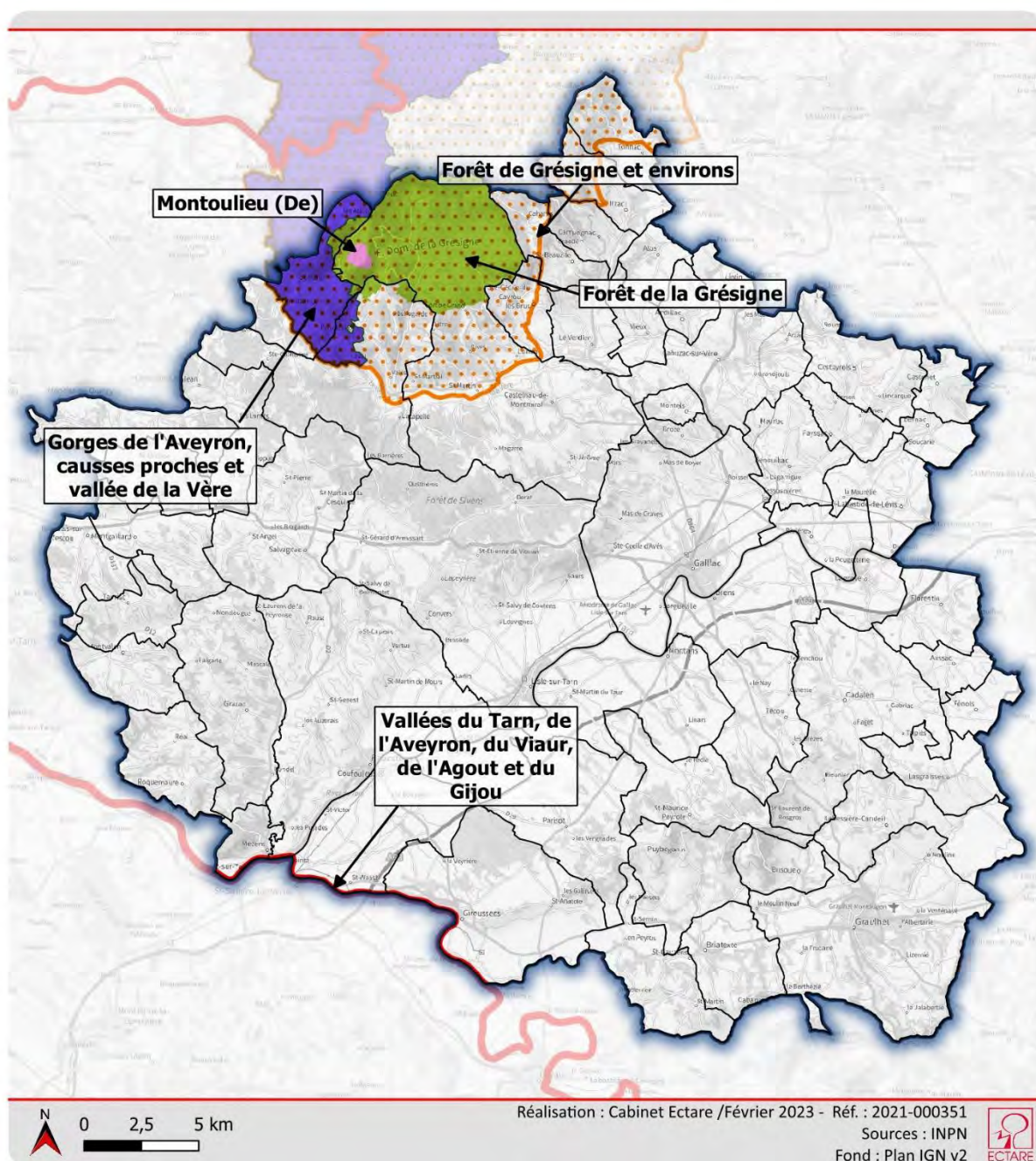
L'inscription d'un site dans le réseau Natura 2000 n'entraîne aucune interdiction. Il s'agit plutôt d'une démarche préventive ponctuelle. Ainsi, afin d'éviter l'érosion de la diversité biologique, tout projet susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site concerné.

Les principaux objectifs assignés aux sites Natura 2000 sont les suivants :

- éviter les activités pouvant gravement perturber les espèces ou porter atteinte aux habitats pour lesquels le site a été classé ;
- prendre des mesures, le cas échéant, afin de maintenir et de rétablir ces habitats et espèces et d'améliorer leur préservation.

La CA Gaillac-Graulhet est concernée par 4 sites du réseau Natura 2000, qui couvrent 13 % du territoire (cf. carte et fiches en pages suivantes) :

- ZSC - « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » (FR7301631) ;
- ZSC - « Gorges de l'Aveyron, causses proches et vallée de la Vère » (FR7300952) ;
- ZSC - « Forêt de la Grésigne » (FR7300951) ;
- ZPS - « Forêt de Grésigne et environs » (FR7312011).



Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet
 Communes

Protection conventionnelle

Natura 2000

Zones de protection spéciale (ZPS)

Forêt de Grésigne et environs

Sites d'importance communautaire

JOUE (ZSC, SIC)

Forêt de la Grésigne

Gorges de l'Aveyron, causses proches et vallée de la Vère

Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou

Protection réglementaire

Réserves biologiques

Figure 24 : Sites du réseau Natura 2000 et réserve biologique

3.1.2.2. Réserve biologique

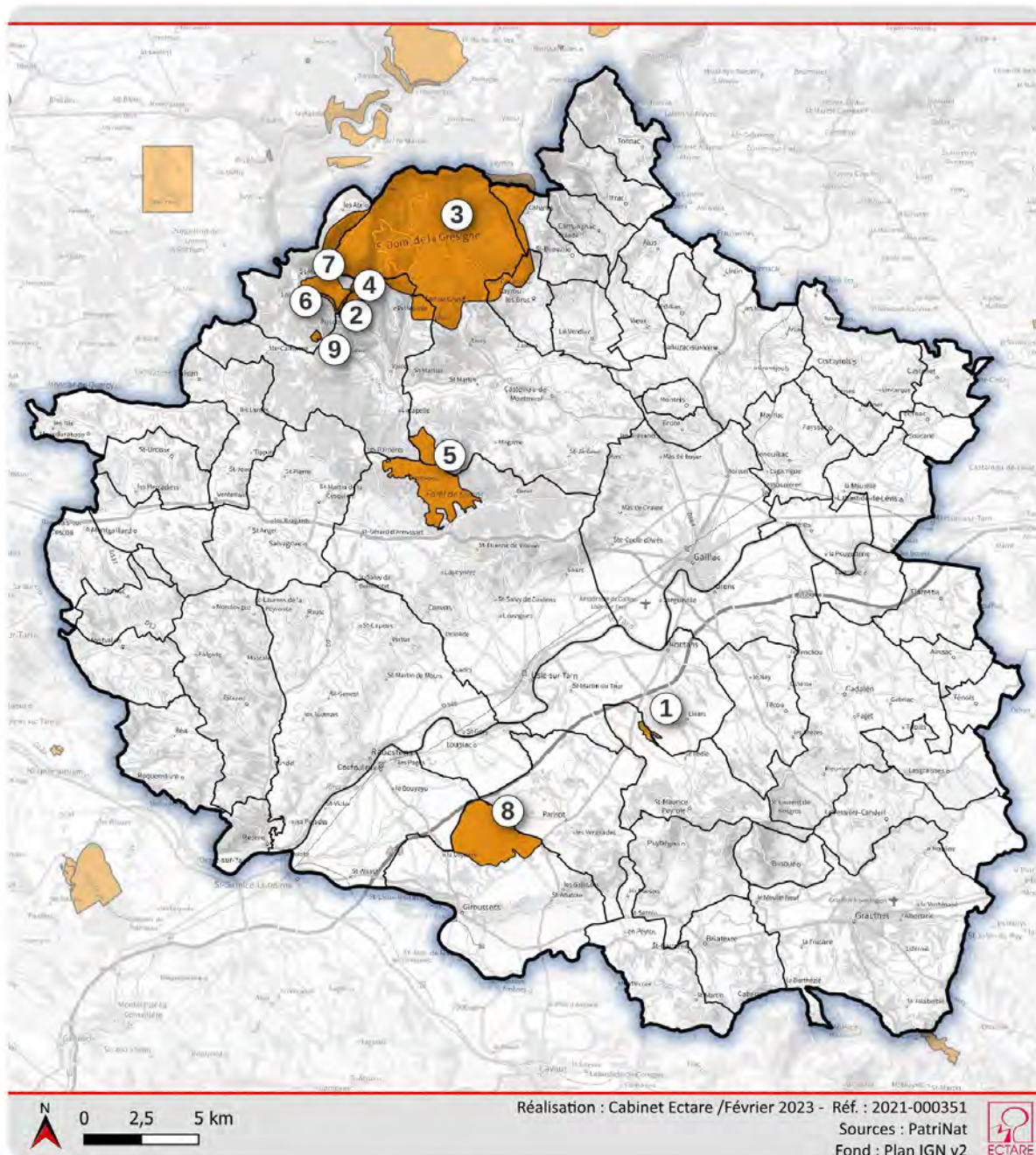
Une réserve biologique est un espace protégé en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes). Ce statut s'applique aux forêts gérées par l'Office National des Forêts et a pour but la protection d'habitats remarquables ou représentatifs. Les réserves biologiques font partie des espaces relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées définie par la loi n° 2009-967 du 3 août 2009. Selon les habitats et les orientations de gestion, on distingue les réserves biologiques dirigées (RBD), où est mise en place une gestion conservatoire (relevant de la catégorie IV1 de l'UICN) et les réserves biologiques intégrales (RBI) où la forêt est laissée en libre évolution (pouvant relever de la catégorie 2 de l'UICN).

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est concerné par la RBD « Montoulieu (De) » (FR2300151) de catégorie IV de l'UICN, qui se trouve à l'ouest de la commune de Castelnau-sur-Montmiral (cf. Figure 24). Elle a été créée le 6 janvier 1997 sur une superficie de 38,9 ha.

3.1.2.3. Espaces Naturels Sensibles (ENS)

La loi du 18 juillet 1985 confie aux conseils départementaux la compétence pour élaborer et mettre en œuvre une politique en faveur de la préservation et la valorisation des espaces naturels sensibles (ENS). Les ENS ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet compte 9 sites gérés par le département du Tarn au titre de sa politique sur les ENS (cf. carte ci-après).



- Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet
- Communes
- Espaces naturels sensibles (ENS)

N°	NOM
1	MONTANS ET PEYROLE
2	PUYCELSI
3	FORET DE GRESIGNE
4	VALLON DE L'AUDOULOU
5	FORET DE SIVENS
6	PAROIS DE LARROQUE
7	CAUSSE DE MESPEL
8	FORET DE GIROUSSENS
9	CARRIERE DE LARROQUE

Figure 25 : Espaces Naturels Sensibles (ENS)

La CA Gaillac-Graulhet dispose d'une grande richesse écologique, mise en évidence par différents zonages d'inventaire. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) identifiées dans le cadre de l'inventaire national du patrimoine naturel couvrent environ 17 % du territoire. Principalement axées sur les forêts de Grésigne et Sivens au nord du territoire, elles concernent également les vallées du Tarn et de l'Agout, ainsi que quelques sites plus marginaux à l'extrémité nord du territoire (coteaux secs de Clayrac, la Blanquié et Maraval) et dans la moitié sud (coteaux secs de Graulhet et Lasgrais, bois de Combal et de la Chaupertié, forêt de Giroussens, ...). En outre, de nombreux milieux humides sont recensés sur le territoire, notamment sur les coteaux en rive gauche du Tarn et dans la vallée de la Vère.

Afin de préserver cette richesse spécifique, plusieurs dispositifs de protection ont été mis en place au fil du temps, à savoir :

- l'inscription de 4 sites au sein du réseau Natura 2000 (Forêt de Grésigne ; Forêt de Grésigne et environs ; [...] vallée de la Vère ; [...] vallée de l'Agout), impliquant notamment une obligation d'évaluation des incidences pour tout projet susceptible d'affecter un de ces sites de manière significative ;*
- la création d'une réserve biologique dirigée (RBD) au droit du site de Montoulieu (commune de Castelnau-sur-Montmiral), qui implique une gestion conservatoire spécifique ;*
- la gestion par le conseil départemental du Tarn de 9 sites au titre de sa politique sur les espaces naturels sensibles (ENS), dont les plus importants en termes de superficie se situent au niveau des forêts de Grésigne, Sivens et Giroussens.*

3.2. TRAME VERTE & BLEUE (TVB) ET TRAME NOIRE

3.2.1. Généralités

Au titre de l'article L. 371-1 du Code de l'Environnement, modifié le 08 août 2016, « *la trame verte et la trame bleue [et la trame noire] ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit.* »

La TVB comprend à la fois une composante verte (terrestre) et une composante bleue (aquatique) indissociables, auxquelles il convient d'ajouter une composante noire (vie nocturne). Cette notion de trame noire vient compléter la Trame verte et bleue, envisagée essentiellement du point de vue des espèces diurnes.

Les différents milieux qui composent une TVB correspondent à des grands types de sous-trames (ex. sous-trame des milieux ouverts, des milieux boisés, etc.) qui peuvent être regroupés soit, en tant que « réservoirs de biodiversité » soit en tant que « corridors écologiques ».

- Les réservoirs de biodiversité, sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée. Les espèces peuvent y effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et les habitats naturels peuvent y assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Abritant des noyaux de populations d'espèces à partir desquels des dispersions d'individus s'opèrent et permettant l'accueil de nouvelles populations d'espèces, ces réservoirs constituent des pools de biodiversité.
- Les corridors écologiques, assurent une certaine connectivité entre les différents réservoirs de biodiversité. Ces zones de connexion offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Ils comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du Code de l'Environnement.

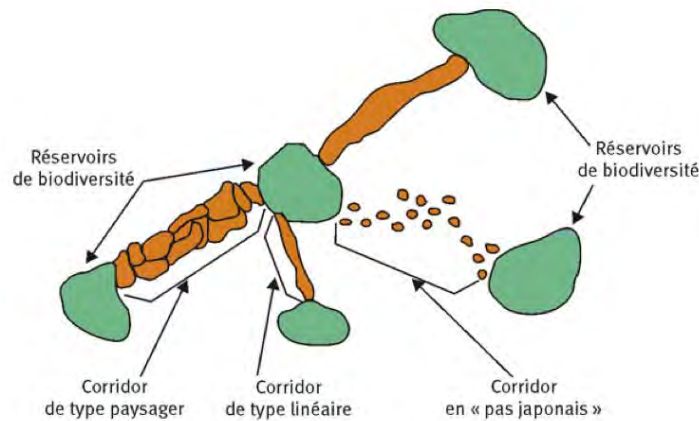


Figure 26 : Fonctionnement d'un réseau écologique

La définition de la TVB sur le territoire national repose sur trois niveaux d'imbrication :

- des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques élaborées par l'État,
- des Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), intégrant les anciens Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) élaborés conjointement par l'État et les régions,
- et enfin, les documents de planification des collectivités territoriales et de leurs groupements relatifs à l'aménagement de l'espace ou à l'urbanisme.

L'étude des continuités écologiques peut également s'intéresser à la **trame brune**. La trame brune est définie comme « l'ensemble tridimensionnel des éléments biotiques et abiotiques constituant des sols permettant d'assurer les fonctions et continuités écologiques nécessaires aux organismes réalisant tout ou partie leur cycle de vie dans la pédosphère » (UPGE, 2022).

La trame brune est une composante de la trame verte.

La biodiversité des sols (un quart de la biodiversité totale de la planète), comme le reste de la biodiversité, subit de nombreuses pressions. Parmi elles, de très nombreux obstacles empêchent la libre circulation de ces espèces (sols imperméabilisés, allées en stabilisé, etc.) et la pollution peut impacter des réservoirs de biodiversité de la trame brune (sols pollués).

Cette trame peut être préservée à l'échelle des projets, à l'image des trames verte et bleue, en préservant les sols vivants et en assurant le maintien de leur continuité.

3.2.2. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

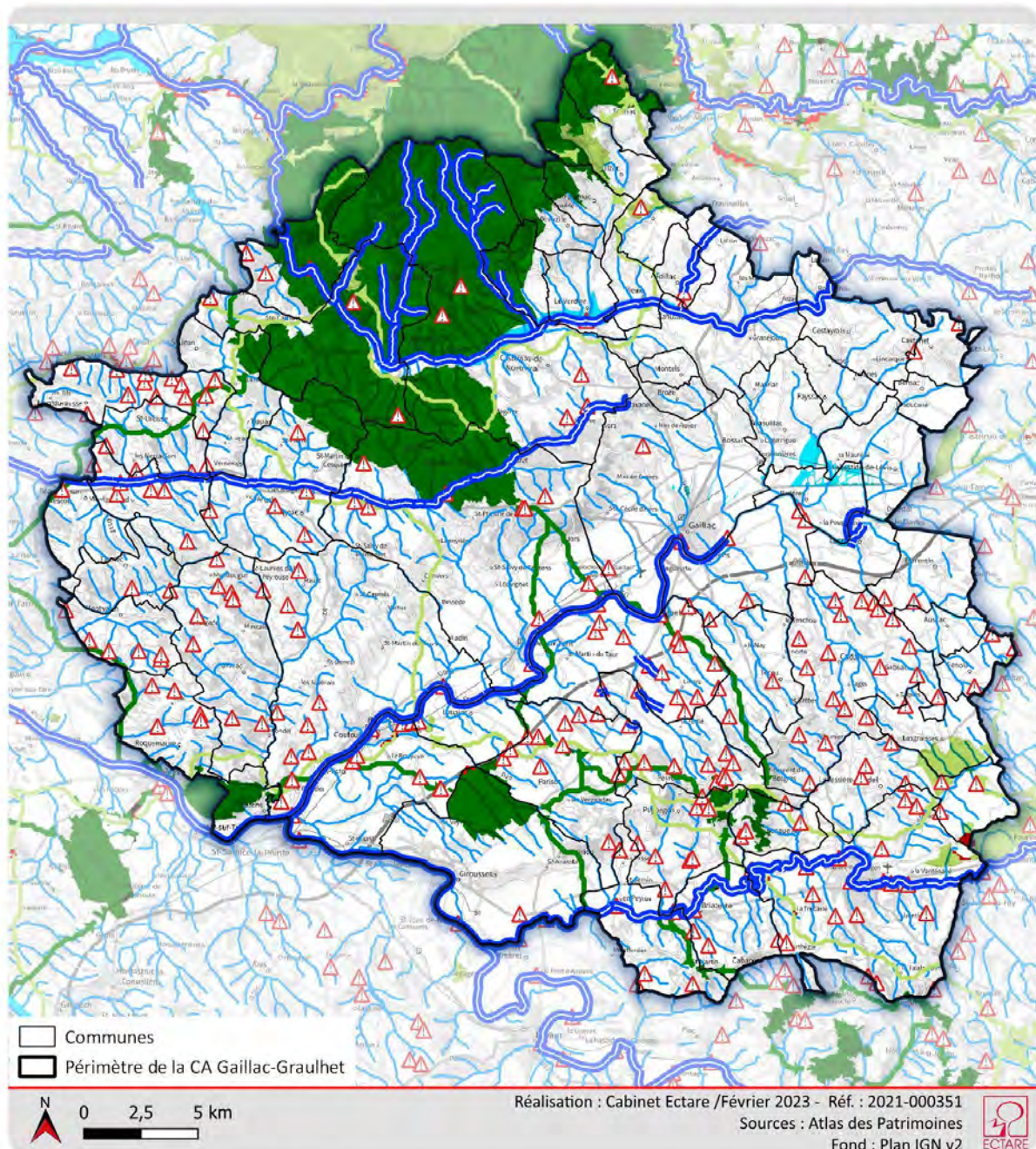
Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET) d'Occitanie, adopté le 30 juin 2022, fixe pour objectif de « Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non-perte nette de biodiversité » (Objectif 2.7). Cet objectif se traduit notamment par :

- « La définition, préservation, et restauration de la Trame verte et bleue » ;

- « L'intégration de la trame noire à l'objectif de préservation de la biodiversité ».

Pour définir la TVB et intégrer la trame noire à l'échelle locale, le SRADDET d'Occitanie recommande de se reporter aux anciens Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) qui « *constituent des bases fiables et partagées concernant l'état des continuités écologiques et leurs objectifs de maintien, de préservation, de gestion, et de restauration à l'échelle des deux anciennes régions.* »

Les continuités écologiques identifiées dans le cadre du SRCE de l'ex-région Midi-Pyrénées sont présentées sur la carte ci-après. La Trame verte y est déclinée en deux sous-trames, correspondant aux milieux boisés de plaine et milieux ouverts de plaine. La Trame bleue rassemble des éléments linéaires (réservoirs et corridors) correspondant au réseau hydrographique, ainsi que quelques corridors surfaciques. De nombreux obstacles ponctuels à la circulation des espèces sont également identifiés (pôles urbains, voies de transports, barrages, seuils, etc.).



SRCE Midi-Pyrénées

Obstacles à la circulation de la biodiversité

- Obstacle ponctuel
- Obstacle linéaire
- Obstacle surfacique

Trame verte

- Corridors écologiques
- Milieu ouvert de plaine
- Milieu boisé de plaine

Réservoirs de biodiversité

- Milieu ouvert de plaine
- Milieu boisé de plaine

Trame bleue

- Réservoirs de biodiversité
- Réservoir linéaire

Corridors écologiques

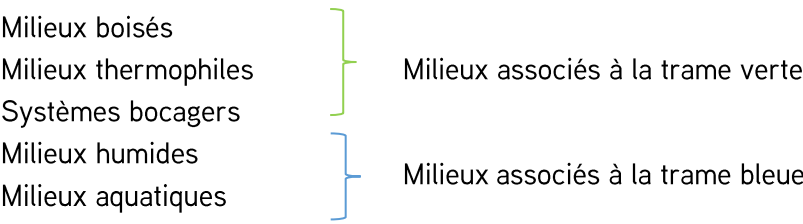
- Corridor linéaire
- Corridor surfacique

Figure 27 : Trame verte et bleue (TVB) du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Midi-Pyrénées

3.2.3. Élaboration de la TVB de la CA Gaillac-Graulhet

3.2.3.1. Composition de la TVB sur le territoire

Sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet, la lecture des fiches descriptives des sites Natura 2000 et ZNIEFF de type I, ainsi que l’analyse des classes d’occupation des sols, ont permis d’identifier 5 sous-trames, soit un réseau écologique plus dense et diversifié que celui traduit par le SRCE Midi-Pyrénées (cf. partie précédente) :



Chaque sous-trame se base sur la présence d’habitats naturels particuliers identifiés à l’aide des fiches Natura 2000 et ZNIEFF, constituant des biotopes de développement pour un panel représentatif d’espèces floristiques et faunistiques :

TVB	Sous-trame	Milieux naturels constitutifs de la sous-trame présents sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet
Trame bleue	Milieux aquatiques	Cours d’eau et végétations aquatiques associées
		Eaux stagnantes (étangs) et végétations aquatiques à amphibiens associées
		Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)
	Milieux humides	Prairies humides et mégaphorbiaies
		Forêts riveraines et alluviales, forêts et fourrés très humides
Trame verte	Milieux boisés	Forêts de Frênes et d’Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)
		Forêts aquitaniennes de chêne vert
		Forêts mixtes de pentes et ravins
		Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes
		Chênaies blanches occidentales et communautés apparentées
		Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes
	Milieux thermophiles	Falaises calcaires eu-méditerranéennes occidentales et oro-ibériques
		Fourrés médio-européens sur sol fertile
		Fruticées à buis
		Fruticées à genévrier commun
		Fruticées à Prunelliers et Troènes
		Lisières xérothermophiles

		Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
		Pelouses médio-européennes sur débris rocheux
		Pelouses xériques de la Méditerranée occidentale
		Prairies calcaires subatlantiques très sèches
	Système bocager	Haies bocagères arbustives à arborescentes

L'analyse des données bibliographiques fournies par les différents zonages naturels présents sur le territoire ainsi que les relevés floristiques disponibles par commune ont également permis de dresser une liste non exhaustive d'espèces pouvant être caractérisées comme représentatives et emblématiques des différentes sous-trames définies plus haut :

TVB	Sous-trame	Espèces constitutives de la sous-trame présents sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet
Trame bleue	Milieux aquatiques	<u>Flore</u> : /
		<u>Faune</u> : Agrion de Mercure, Aigrette garzette, Alose, Balbuzard Pêcheur, Barbeau, Bouvière, Castor d'Europe, Chabot, Cordulie à corps fin, Cordulie splendide, Ecrevisse à pieds blancs, Gomphe de Graslin, Héron cendré, Lamproie de Planer, Lamproie marine, Loutre d'Europe, Moule perlière, Toxostome
	Milieux humides	<u>Flore</u> : Scirpe à tiges nombreuses, Pulicaire annuelle, Serapias en coeur
		<u>Faune</u> : Agrion de Mercure, Loutre d'Europe, Blongios nain, Héron pourpré, Râle d'eau, Rousserolle turdoïde
Trame verte	Milieux boisés	<u>Flore</u> : Laîche appauvrie
		<u>Faune</u> : Aigle botté, Autour des palombes, Bondrée apivore, Barbastelle d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Grand Bupreste du Chêne, Grand capricorne, Grand Murin, Grand rhinolophe, Grande cétoine dorée, Lepture à étuis étranglés, Lucane Cerf-Volant, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Petit murin, Petit rhinolophe, Pic mar, Rhinolophe euryale, Taupin violacé
	Milieux thermophiles	<u>Flore</u> : Anacamptide odorante, Nigelle de France, Sabline des chaumes, Bruyère vagabonde
		<u>Faune</u> : Alouette lulu, Azuré du serpolet, Bruant ortolan, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Fauvette passerinette, Grande coronide, Ocelet de la canche, Oednicnème criard, Pipit rousseline
	Système bocager	<u>Flore</u> : /
		<u>Faune</u> : Pie-grièche écorcheur, Torcol fourmilier, Chevêche d'Athéna, Pie-grièche grise, Petit-duc scops

3.2.3.2. Caractérisation des différentes sous-trames écologiques

La sous-trame écologique « Milieux aquatiques »

La sous-trame écologique des milieux aquatiques repose principalement sur le réseau hydrographique ainsi que sur les étangs et les lacs.

Cette sous-trame peut être sectorisée en fonction du type de cours d'eau et de la densité rencontrés :

- La partie nord du territoire présente plusieurs cours d'eau en très bon état écologique, comme le Ruisseau de Rô parcourant la forêt de Grésigne. Des réservoirs de biodiversité selon le SDAGE Adour-Garonne se trouvent également dans ce territoire, comme le Ruisseau de Candèze ou le Ruisseau de Sivens traversant le bois du même nom. Au sein de ce territoire se trouve également la Vère, située dans une zone spéciale de conservation Natura 2000. Ce secteur possède donc des eaux globalement de bonnes qualités physico-chimique et écologique, permettant le développement de plusieurs espèces polluo-sensibles notamment l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), le Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*), l'Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*), la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) et la moule perlière (*Margaritifera margaritifera*), toutes cinq inscrites en Annexe II de la DHFF⁴ et protégées à l'échelle nationale. Cette dernière est par ailleurs « En danger » sur le territoire français.
- La partie est du territoire ne comprend aucun réservoir avec néanmoins la présence de plusieurs cours d'eau, dont le Tescou. Ce cours d'eau apparaît artificialisé et rectifié, mais peut néanmoins contribuer, dans une moindre mesure, à la connectivité locale.
- La partie centrale du territoire est traversée par le Tarn, corridor principal de cette sous-trame. Deux réservoirs de biodiversité peuvent être distingués sur la commune de Lagrave en amont et de Rabastens à Mézens en aval. Le Tarn héberge notamment la Loutre et le Castor d'Europe (*Castor fiber*), ce dernier étant également protégé et en annexe II de la DHFF.
- Principalement composée des affluents du Tarn, la partie Sud du territoire est composée de réservoirs surfaciques, comme les Etangs de Napagèse, Montans et Peyrole. Plusieurs cours d'eau permanents sont présents, notamment le Dadou sur les communes de Saint-Gauzens, Briatexte et Graulhet.

Principaux réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux aquatiques sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet :

- Vallée de la Vère,
- Vallon de l'Audoulou,
- Bords du Tarn à l'embouchure de la Saudronne,
- Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gigou,

⁴ Directive européenne Habitats Faune Flore

- Etangs et bosquet de Napagèse,
- Etangs de Montans et Peyrole.

La sous-trame écologique « Milieux humides »

Au sein du territoire de la CA Gaillac-Graulhet, la sous-trame écologique « milieux humides » apparaît intimement liée avec celle des « milieux aquatiques » décrite précédemment.

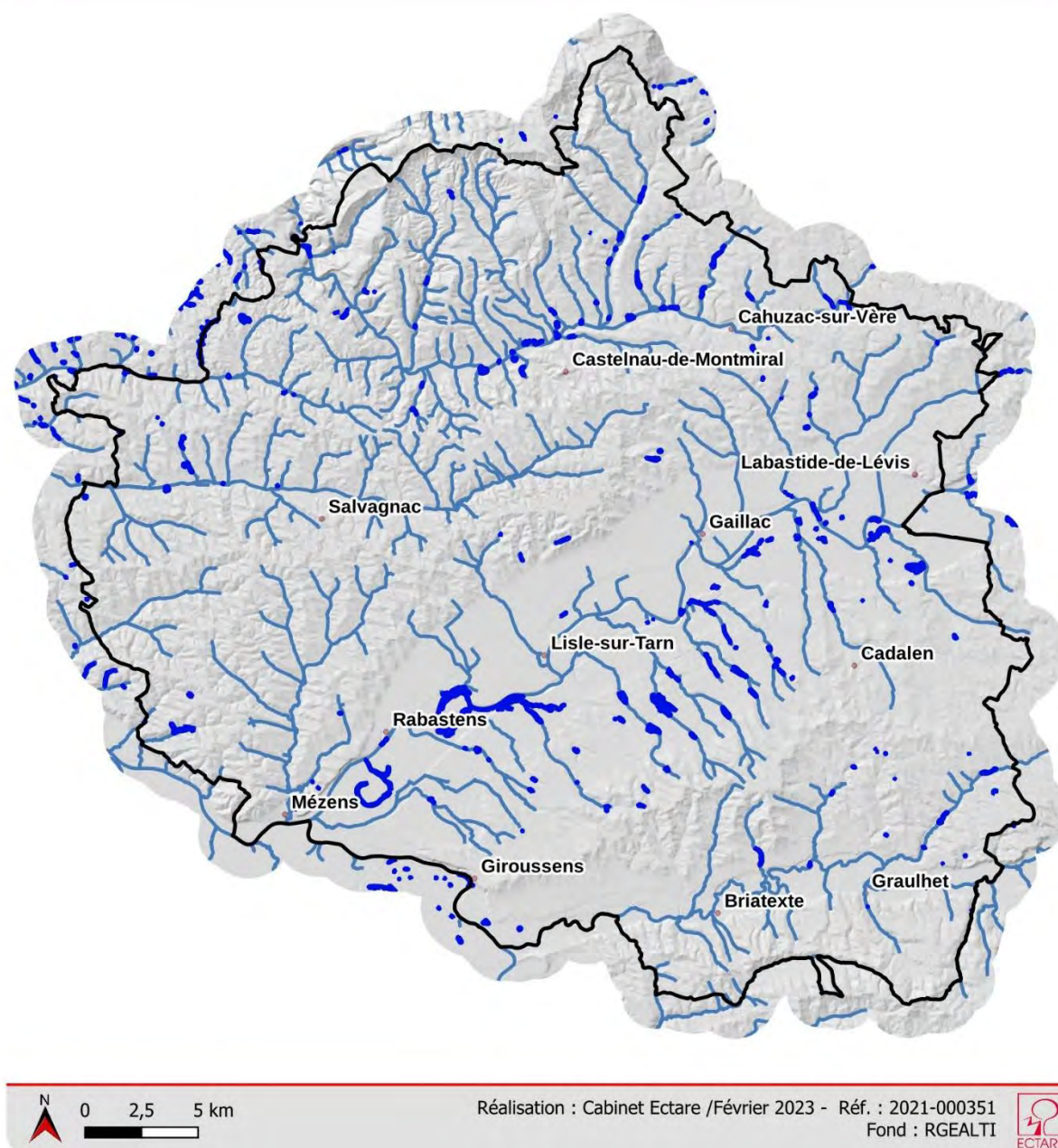
Une distinction peut néanmoins être faite entre le Nord et le Sud du territoire :

- Le nord du territoire est composé de plusieurs petites zones humides, réparties principalement dans la forêt de Grésigne et de Sivens et le long de la Vère. La scirpe à tiges nombreuses (*Eleocharis multicaulis*), protégée à l'échelle régionale, peut y être trouvée.
- La partie sud du territoire est composée de plusieurs zones humides situées à proximité des étangs, lacs et affluents du Tarn. Les berges de ce dernier en partie sud du territoire (Mezens) hébergent le Sérapias en cœur (*Serapias cordigera*), espèce floristique protégée en Occitanie. Elles peuvent également être considérées comme corridors, et accueillir plusieurs espèces d'oiseaux comme le héron pourpré (*Ardea purpurea*). Les autres zones humides peuvent accueillir la Rousserole turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*) ou encore le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*).

Le reste du territoire semble pauvre en zones humides, particulièrement au niveau des vignobles en partie centrale et est du territoire, ou encore en partie est. Il n'y a donc pas de continuité écologique au sein de cette sous-trame entre le nord et le sud du territoire.

Principaux réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux humides sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet :

- Bords du Tarn à l'embouchure de la Saudronne,
- Gravières de la Pigasse.



I Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

Eléments constitutifs des sous-trames "milieux aquatiques et humides"

Tronçon hydrographique permanent

Zones humides effectives

Figure 28 : Éléments constitutifs des sous-trames « milieux aquatiques et humides »

La sous-trame écologique « Milieux boisés »

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet, majoritairement agricole, possède néanmoins une couverture forestière non-négligeable, couvrant environ 22% du territoire. La répartition de cette sous-trame est assez hétérogène en termes de sectorisation :

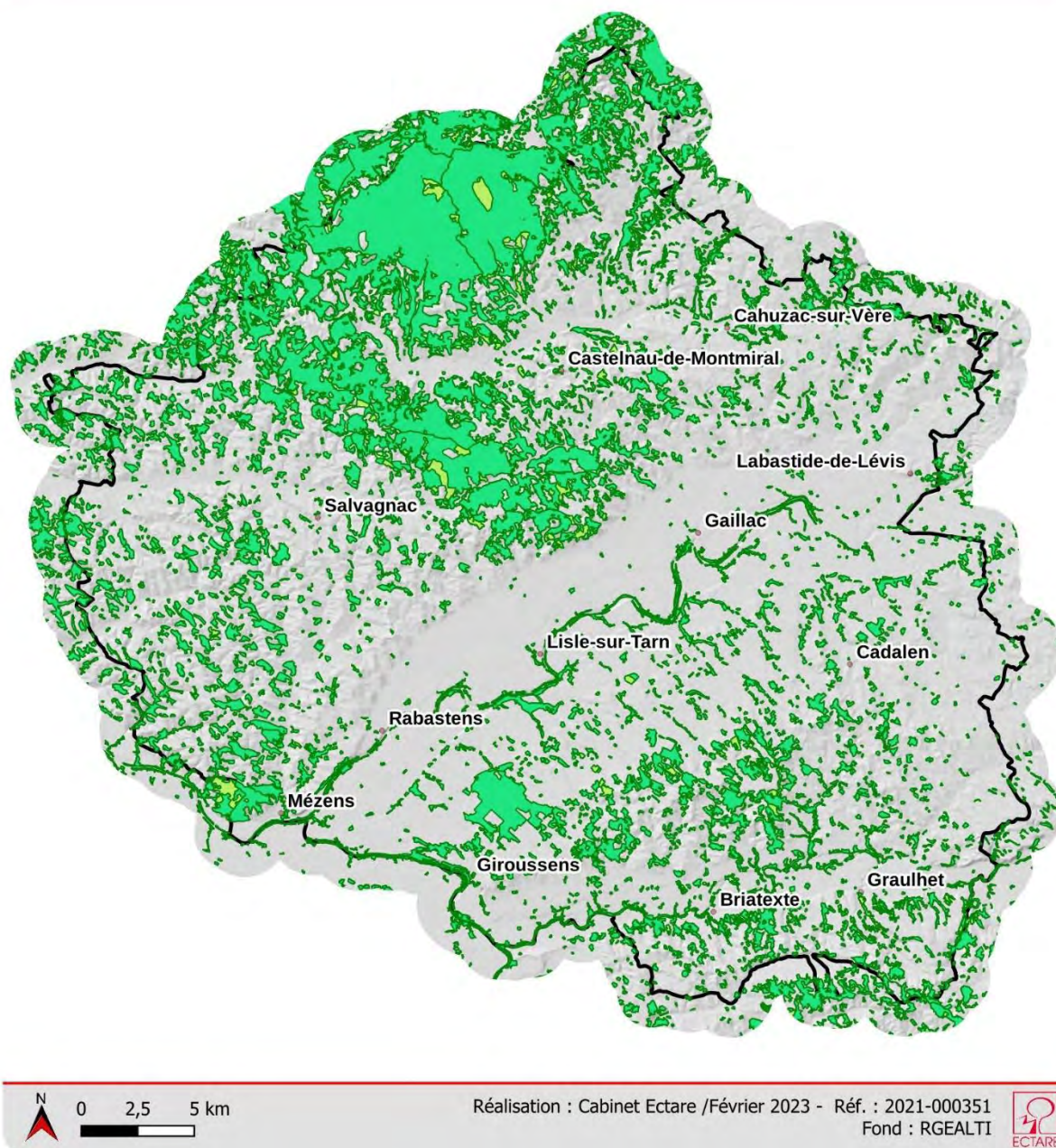
- La partie nord du territoire est la plus boisée, avec la présence de la forêt de Grésigne, site Natura 2000 et ZNIEFF de type 1, ainsi que la forêt de Sivens, ZNIEFF de type 1. D'autres boisements de plus petite taille complètent cette sous-trame en périphérie de ces forêts et en partie nord-est du territoire.
- La partie centrale est pauvre en boisements, ce qui est lié à la présence de vignes et autres cultures. Quelques boisements relictuels sont néanmoins présents en partie sud de Salvagnac.
- La ripisylve de la basse-vallée du Tarn est bien fournie au centre du territoire, et particulièrement autour de L'isle-sur-Tarn. En partie sud, les boisements autour du Tarn au niveau de Mézens semblent suffisamment denses pour relier la basse-vallée à celle de l'Agout, en partie limitrophe sud, et les boisements situés au nord du territoire.
- La partie sud du territoire est composée d'un boisement principal, la forêt de Giroussens. Des boisements périphériques de grande taille s'étendent jusqu'à la vallée de l'Agout. En dehors de cette zone se trouvent plusieurs massifs forestiers imposants, notamment au niveau de Peyrole et Puybegon, au nord de Briatexte, le long du Dadou et au sud de Graulhet. La partie sud-est est celle où la densité de boisements est la plus faible, avec néanmoins quelques boisements relictuels s'étendant jusqu'au sud de Lagrave.

À l'échelle du territoire, les enjeux floristiques liées à ces habitats boisés apparaissent assez limités sur la base des connaissances actuelles (données des zonages naturels). L'intérêt faunistique de ces boisements apparaît plus notable, avec notamment des oiseaux d'intérêt communautaire comme le pic mar (*Dendrocopos medius*), l'Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*) ou le Circaète Jean-Le-Blanc (*Circaetus gallicus*). Les habitats forestiers participent également activement au développement de l'ensemble des espèces de Chiroptères, que ce soit en leur conférant des gîtes (cas des espèces arboricoles) ou comme zones de chasse (lisières, canopée, sous-bois...) préférentielles. Le territoire abrite notamment plusieurs espèces de Chiroptères d'intérêt communautaire intimement liées aux habitats forestiers, comme le murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*) et la barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*). Par ailleurs, plusieurs coléoptères saproxyliques ont été recensés : le grand bupreste du Chêne (*Eurythyrea quercus*), le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) ou encore le taupin violacé (*Limoniscus violaceus*).

Principaux réservoirs de biodiversité de la sous-trame « Milieux boisés » sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet :

- Forêt de Grésigne,
- Gorges de l'Aveyron, causses proches et vallée de la Vère,
- Forêt de Sivens,

- Bois de Combal et de la Chaupertié,
- Forêt de Giroussens,
- Bois des Costes, des Graves et Grand Bois.



I Périimètre de la CA Gaillac-Graulhet

Eléments constitutifs de la sous-trame "milieux boisés"

- Forêt fermée de feuillus
- Forêt fermée mixte

Figure 29 : Éléments constitutifs de la sous-trame « milieux boisés »

La sous-trame des milieux thermophiles

Cette sous-trame écologique comprend l'ensemble des milieux ouverts à semi-ouverts thermophiles calcicoles du territoire. On y retrouve un ensemble d'habitats pelousaires et landicoles d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive « Habitats »), parmi lesquels il est possible de citer localement :

- Pelouses calcicoles mésoxérophiles à xérophiles (code Natura 2000 6210) ;
- Landes à genévrier commun sur substrat calcaire (code Natura 2000 5130) ;
- Fruticées à buis sur calcaires (code Natura 2000 5110).

Malgré une morpho-pédologie marquée par des sols calcaires et l'influence des causses du Quercy en partie extrême nord, cette sous-trame apparaît peu développée sur le territoire.

S'agissant d'habitats naturels hérités des pratiques agro-pastorales extensives, ce faible développement sur le territoire peut s'expliquer par le fort déclin de ces pratiques, en raison de la déprise agricole ou au contraire de l'intensification des pratiques (mise en culture notamment...).

Les principaux réservoirs de biodiversité sont présents dans les causses proches de la Vallée de la Vère, quelques côteaux secs et pelouses sèches au Nord du territoire ainsi que des landes et les côteaux secs de Lasgraïsses au Sud-Est.

Il n'y a pas de connectivité clairement visible entre ces réservoirs.

Ces habitats accueillent une flore riche, comme l'Anacamptide odorante (*Anacamptis coriophora* subsp. *fragrans*), ou la Sabline des Chaumes (*Arenaria controversa*) espèce protégée au niveau national.

Outre leur intérêt floristique, ces habitats constituent également des biotopes favorables au développement de plusieurs espèces faunistiques d'intérêt patrimonial, comme l'azuré du serpolet (*Phengaris arion*), le pipit rousseline (*Anthus campestris*), l'alouette lulu (*Lullula arborea*), le bruant ortolan (*Emberiza hortulana*), l'Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*), la fauvette passerinette (*Curruca cantillans*), le busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ou encore le circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*).

Principaux réservoirs de biodiversité de la sous-trame « Milieux thermophiles » sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet :

- Côteaux secs de Lasgraïsses,
- Gorges de l'Aveyron, causses proches et vallée de la Vère,
- Coteaux secs du Causse et de la Rougeanelle,
- Pelouses sèches, fruticées et boisements clairs du Travers de Duèze,
- Côteaux secs de Maraval,

- Carrière de Larroque,
- Causse de Mespel.



I Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

Éléments constitutifs de la sous-trame "milieux thermophiles"

Estives et landes (RPG 2020)

Figure 30 : Éléments constitutifs de la sous-trame « milieux thermophiles »

La sous-trame écologique « Système bocager »

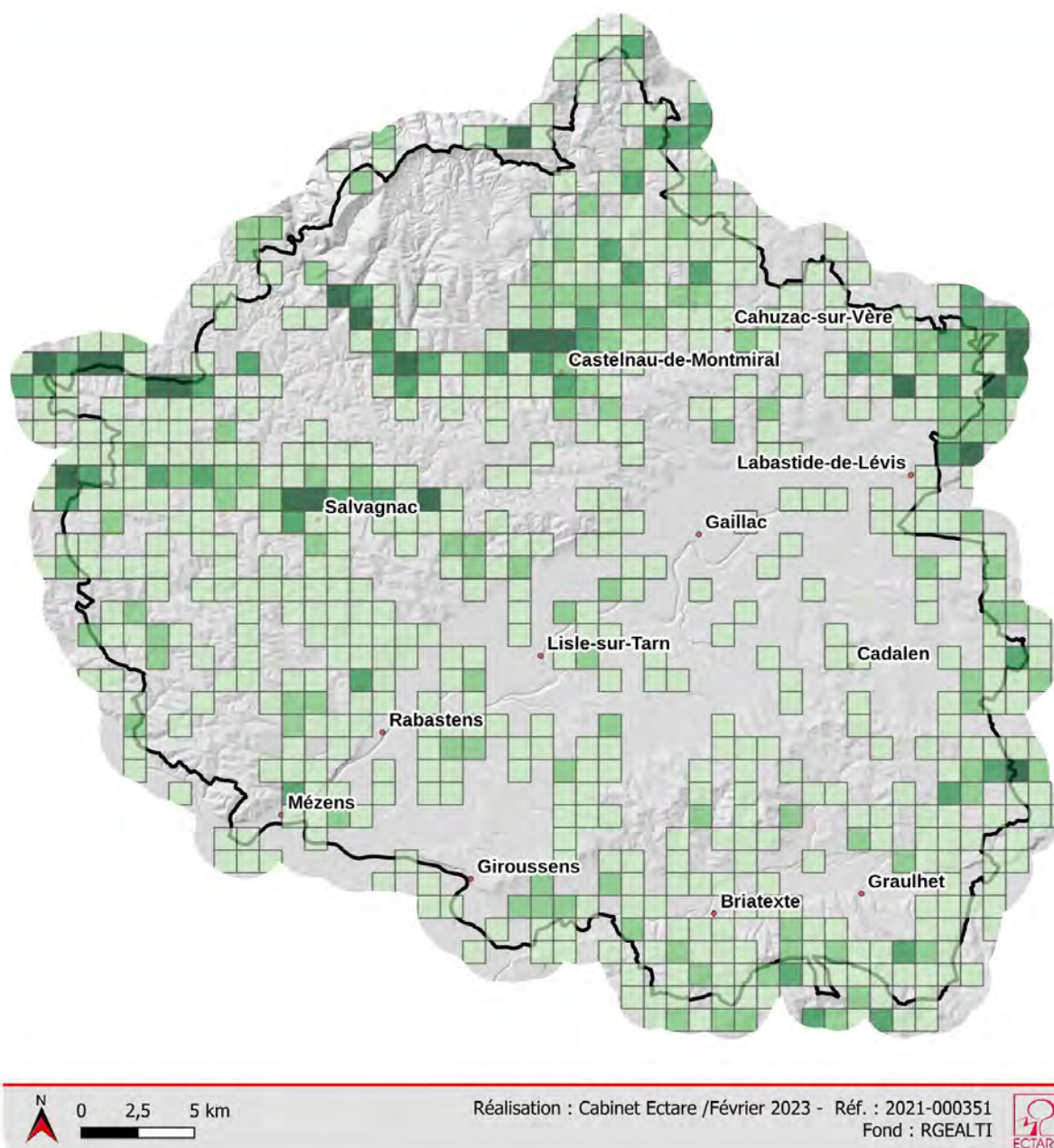
Étant principalement composée de cultures, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est constitué de nombreuses haies, réparties avec des densités différentes sur le territoire :

- En partie nord du territoire, les haies se trouvent principalement autour des forêts de Grésigne et Sivens. Le réseau est particulièrement dense au niveau de Larroque et Cahuzac-sur-Vère. Ce réseau suit globalement le cours de la Vère.
- Un réseau de haies assez dense parcourt le territoire en sa partie est, de Cestayols à Graulhet en passant par Lagrave. Cela peut s'expliquer par l'abondance du nombre de parcelles agricoles.
- En partie ouest du territoire, de nombreuses haies sont présentes autour du Tescou et du Tescounet, au niveau de Salvagnac et Saint-Urcisse, respectivement. Ces cours d'eau étant particulièrement artificialisés, les ripisylves de ces cours d'eau ne semblent pas suffisamment denses pour être considérés comme des boisements.
- Le reste du territoire est relativement pauvre en haies, soit lié à l'abondance des boisements en partie nord et sud-ouest du territoire, soit lié à l'urbanisation et aux cultures agricoles intensives.

Les haies, outre leur intérêt de corridor écologique pour les chiroptères notamment, sont des biotopes favorables au développement de plusieurs espèces d'oiseaux dont la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), inscrite en Annexe I de la Directive Oiseaux, ou encore la Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), « En Danger » à l'échelle du territoire national et éteinte dans de nombreuses régions.

Principaux réservoirs de biodiversité de la sous-trame « Milieux bocagers » sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet :

- Vallée de la Vère,
- Vallée du Tescou,
- Vallée du Tescounet.



I Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

Eléments constitutifs de la sous-trame "milieux bocagers"

Densité de haies (ml/ha)

- 0 - 25 ml/ha
- 25 - 45 ml/ha
- 45 - 58 ml/ha
- 58 - 70 ml/ha
- 70 - 97 ml/ha

Figure 31 : Éléments constitutifs de la sous-trame « milieux bocagers »

Les éléments de fragmentation et les obstacles à la continuité écologique sur le territoire

➤ Les éléments de fragmentation et obstacles de la trame verte

Le territoire du SCoT peut être caractérisé comme rural, limitant globalement la présence d'obstacles surfaciques notables aux continuités écologiques terrestres.

Un grand pôle urbain fragmentant est néanmoins présent (Gaillac). Les autres pôles urbains sur le territoire sont secondaires et principalement répartis le long du Tarn (Rabastens, Coufouleux et Lisle-sur-Tarn). Il n'y a pas de pôle urbain au nord du territoire. Un seul pôle urbain est présent au sud : celui de Graulhet.

L'autoroute de Pastel A68 traverse le territoire de part et d'autre en longeant le Tarn au sud, formant une barrière particulièrement infranchissable. Il y a également plusieurs axes routiers secondaires comme la D999 reliant Montauban à Gaillac ou encore la D922 reliant Gaillac à Villefranche-de-Rouergue. Ces dernières voiries ne constituent pas en elles-mêmes des barrières infranchissables, mais participent à limiter la transparence écologique des continuités terrestres de façon linéaire.

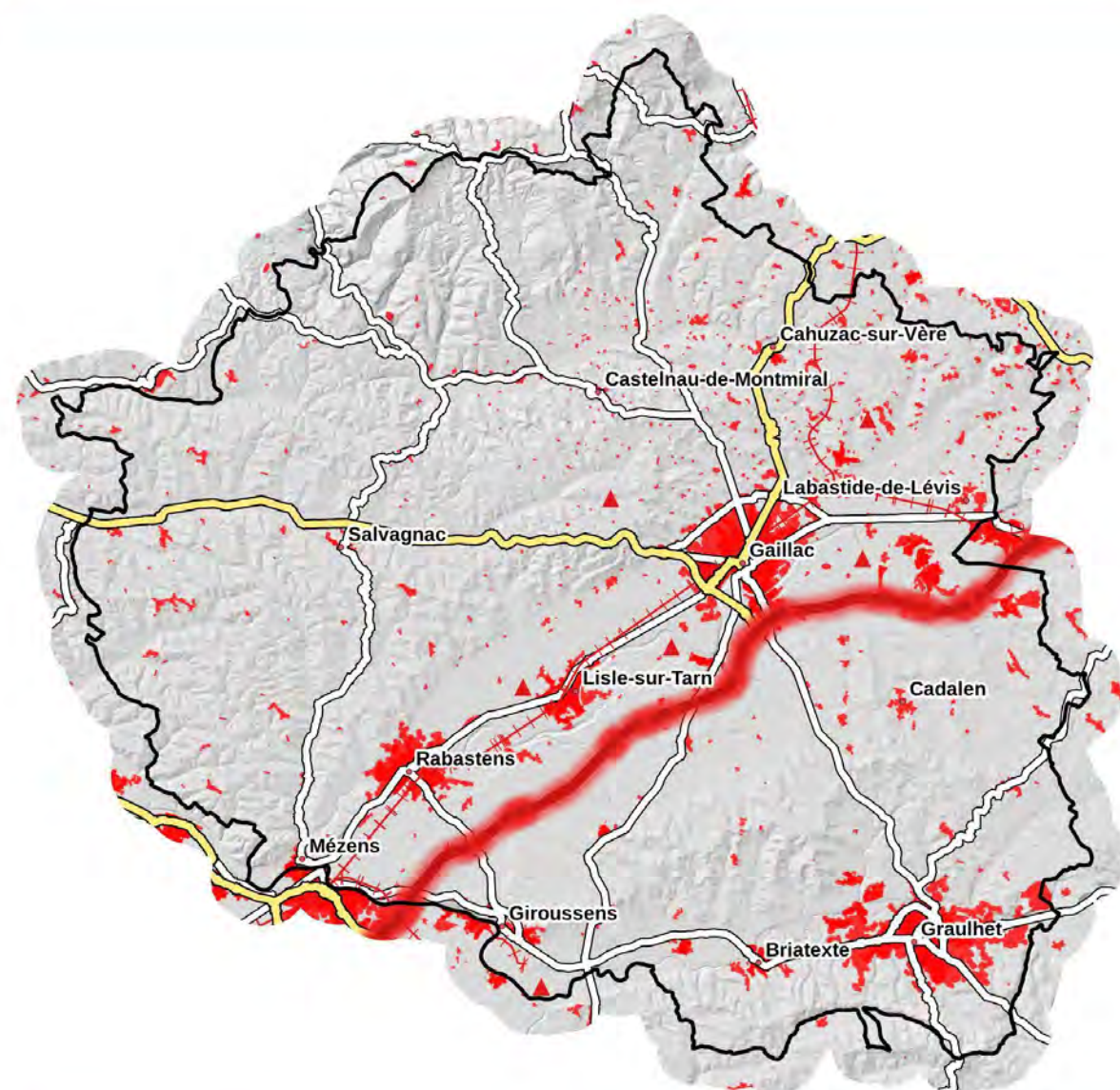
Les voies ferrées « Toulouse/Albi » et « Gaillac/Villefranche de Rouergue » traversent également le territoire, renforçant localement l'effet « barrière » de la A68 et de la D922, respectivement, pour les continuités écologiques Nord-Est/Sud-Ouest.

Enfin, les carrières peuvent représenter des obstacles ponctuels pour plusieurs espèces. Les dénivelés abrupts, les fronts de taille, les berges des bassins représentent des barrières pour une partie de la faune ; d'autres espèces sont impactées par l'absence de végétation ou le degré d'humidité des sols.

➤ Les éléments de fragmentation et obstacles de la trame bleue

La continuité aquatique apparaît fortement perturbée sur une grande partie du territoire, notamment sur le Tarn et ses affluents où sont recensés de nombreux obstacles à la continuité longitudinale des cours d'eau (seuils, moulins...) dont le barrage de Rivières sur le Tarn. D'autres obstacles à la continuité hydraulique sont également présents en partie ouest du territoire (Montgaillard, Mondurasse, Montvalen, Salvagnac), tel que le seuil à déversoir de Sourigous.

Le chevelu hydrographique de la forêt de Grésigne ainsi que la partie nord-est du territoire apparaissent impactés de façon plus ou moins ponctuelle par la présence de petits plans d'eau aménagés sans dérivation vis-à-vis du lit mineur, notamment en situation de tête de bassins versants.



0 2,5 5 km

Réalisation : Cabinet Ectare / Mars 2023 - Réf. : 2021-000351

Fond : RGEALTI



□ Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

Éléments de fragmentation de la Trame Verte

Obstacles ponctuels

▲ Carrières

Obstacles surfaciques

■ Espaces urbanisés

Obstacles linéaires

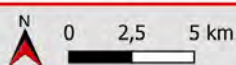
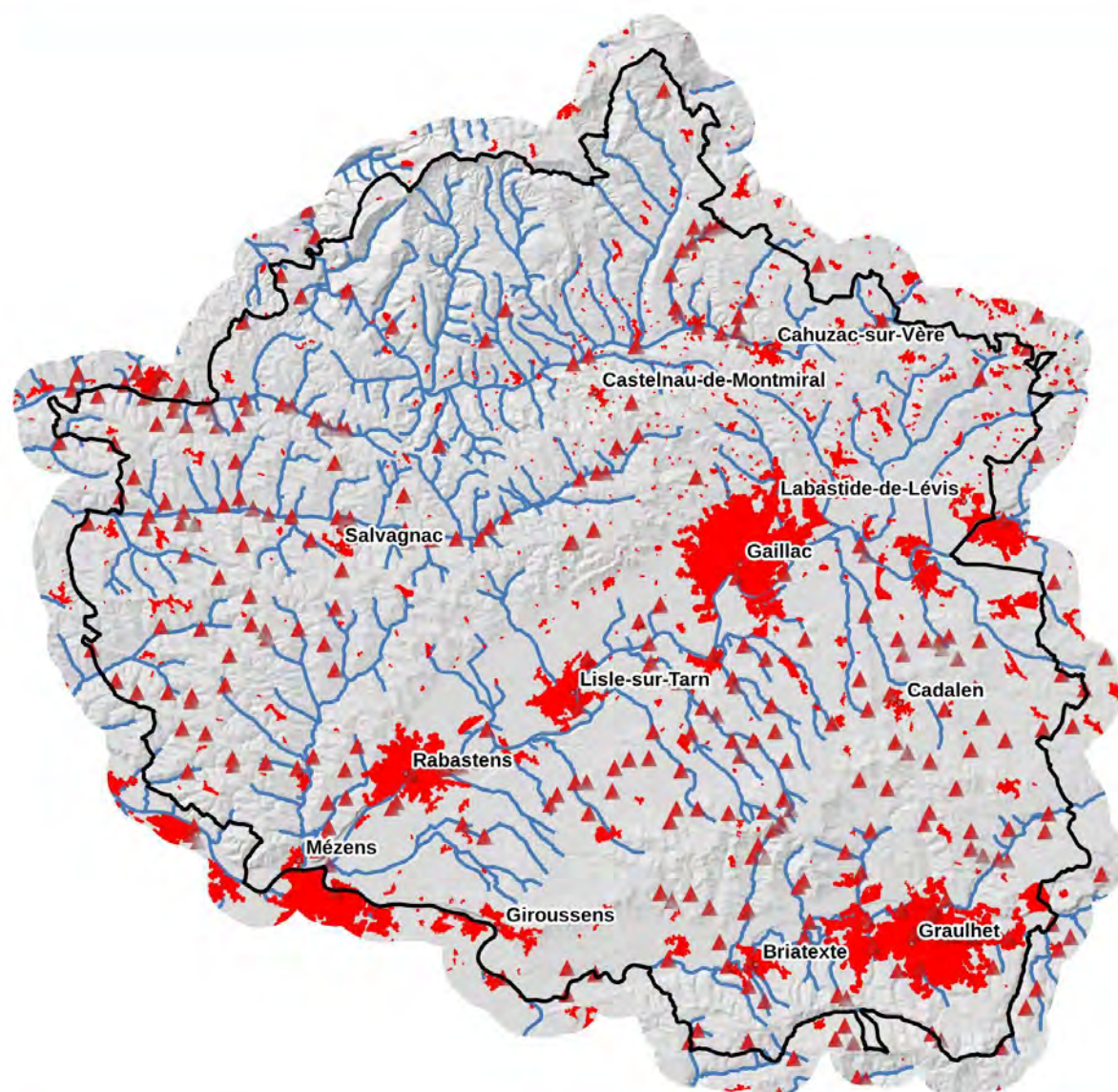
■ Autoroute

■ Routes d'importance secondaire

■ Voie Ferrée (TER, Intercités)

■ Routes d'importance tertiaire

Figure 32 : Éléments de fragmentation de la Trame Verte



Réalisation : Cabinet Ectare / Mars 2023 - Réf. : 2021-000351
Fond : RGEALTI



□ Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

— Tronçon hydrographique permanent

Obstacles à la continuité aquatique

Obstacles ponctuels

▲ Obstacles à l'écoulement

Obstacles surfaciques

■ Espaces urbanisés

Figure 33 : Éléments de fragmentation de la Trame Bleue

3.2.3.3. Matérialisation cartographique de la Trame Verte et Bleue du territoire

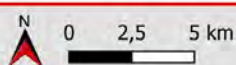
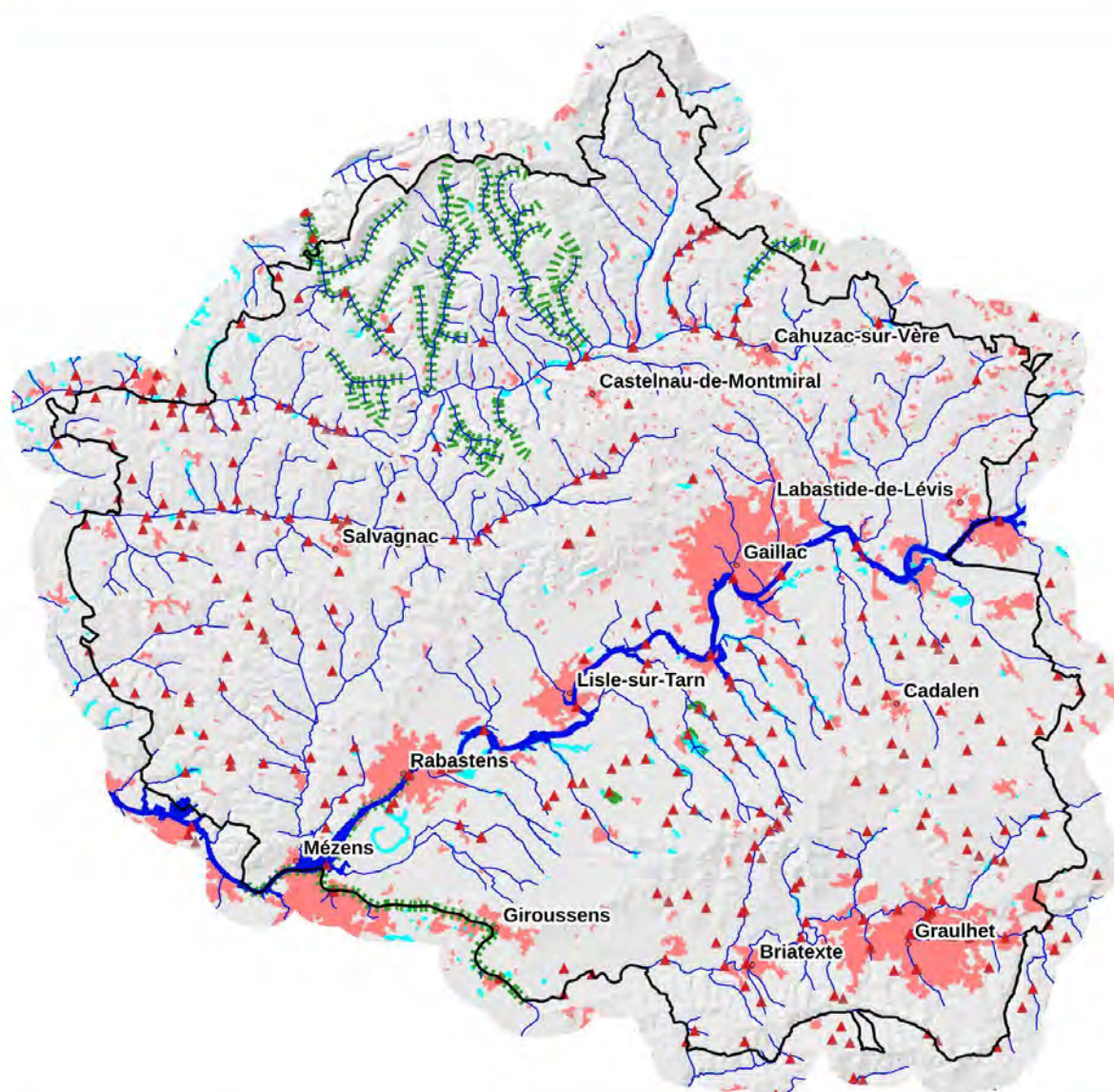
En première approche, le traitement cartographique des sous-trames à l’échelle du territoire du SCoT permet de déterminer les ensembles (milieux, espaces et/ou grands secteurs) participant notablement à la trame verte et à la trame bleue.

Ces éléments généraux sont ensuite croisés avec les données issues des inventaires et connaissances locales afin de procéder à une cartographie plus fine des trames verte et bleue.

Les données considérées pour ce faire sont les suivantes :

Sous-trames écologiques	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques
« Milieux aquatiques »	- Cours d’eau considérés comme « réservoirs biologiques » au titre de l’article L. 214 17 1 du Code de l’environnement - Cours d’eau considérés en très bon état au titre de l’article L. 214 17 1 du Code de l’environnement - Cours d’eau concernés par des zonages naturalistes présentant des enjeux spécifiques aux habitats et espèces aquatiques patrimoniales - Etangs et lacs concernés par des zonages naturalistes présentant des enjeux spécifiques aux habitats et espèces aquatiques patrimoniales	- Ensemble du réseau hydrographique (BD Topo hydro et couches cours d’eau des agences de l’eau) - Cours d’eau présents en Zonage Naturel d’Inventaire Ecologique Faunistique et Floristique de type 2.
« Milieux humides »	- Zonages naturalistes présentant des enjeux spécifiques aux habitats et espèces patrimoniales associés aux zones humides - Ensemble des zones humides effectives – non dégradées ou urbanisées- (données SDAGE Adour-Garonne)	- Ensemble du réseau hydrographique (BD Topo hydro et couches cours d’eau des agences de l’eau) - Zonage Naturel d’Inventaire Ecologique Faunistique et Floristique de type 2 caractérisée par des zones humides (forêts riveraines). - Site Natura 2000 des « Gorges de l’Aveyron, causses proches et vallées de la Vère
« Milieux boisés »	- Zonages naturalistes présentant des enjeux spécifiques aux habitats et espèces patrimoniales associés aux milieux boisés - Ensemble des massifs forestiers feuillus et mixtes (BD Topo Végétation v3 2022) de plus de 100 ha	- Principales zones de continuités d’habitat (bandes tampons de 100m autour des boisements de feuillus et mixtes) supérieures à 1000 ha formant des corridors surfaciques - Zones de continuités d’habitat inférieures à 1000 ha mais supérieures à 100 ha pouvant

		former des liens potentiels entre les réservoirs (corridors discontinus)
« Milieux thermophiles »	- Zonages naturalistes présentant des enjeux spécifiques aux habitats et espèces patrimoniales associés aux milieux thermophiles - Estives et Landes (RPG 2020) supérieures à 10 ha.	- Zonage Naturel d'Inventaire Ecologique Faunistique et Floristique de type 2 caractérisée par des milieux thermophiles. - Estives et Landes (RPG 2020) entre 1 et 10 ha.
« Système bocager »	- Densité de haie supérieure à 70 ml/ha	- Densités de haies inférieures à 70 ml/ha mais supérieures à 45 ml/ha



Réalisation : Cabinet Ectare /Mai 2025 - Réf. : 2021-000351
Fond : RGEALTI



□ Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

TRAME BLEUE

Corridors

- Sous-trame des milieux humides et aquatiques lineaires
- Sous-trame des milieux humides et aquatiques surfaciques

Réservoirs

- Sous-trame des milieux aquatiques lineaires

■ Sous-trame des milieux aquatiques surfaciques

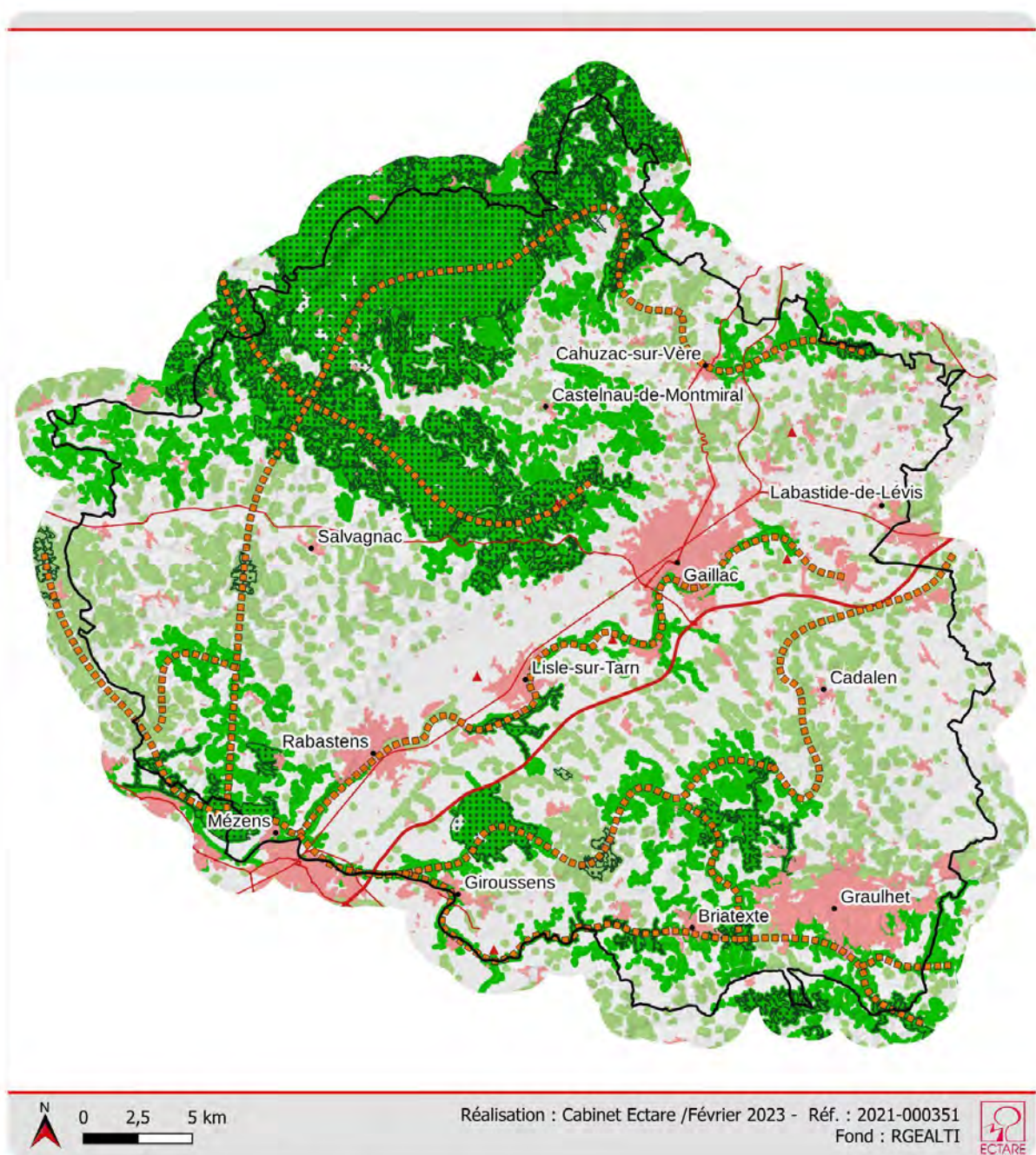
■ Sous-trame des milieux humides surfaciques

Éléments de fragmentation

Obstacles ponctuels

- ▲ Obstacles à l'écoulement
- Espaces urbanisés

Figure 34 : TVB de la CA Gaillac-Graulhet : Trame bleue



I

TRAME VERTE

Sous trame milieux boisés

Corridors

- Principaux corridors écologiques
- Principales zones de perméabilité forestière
- Zones de perméabilité secondaire

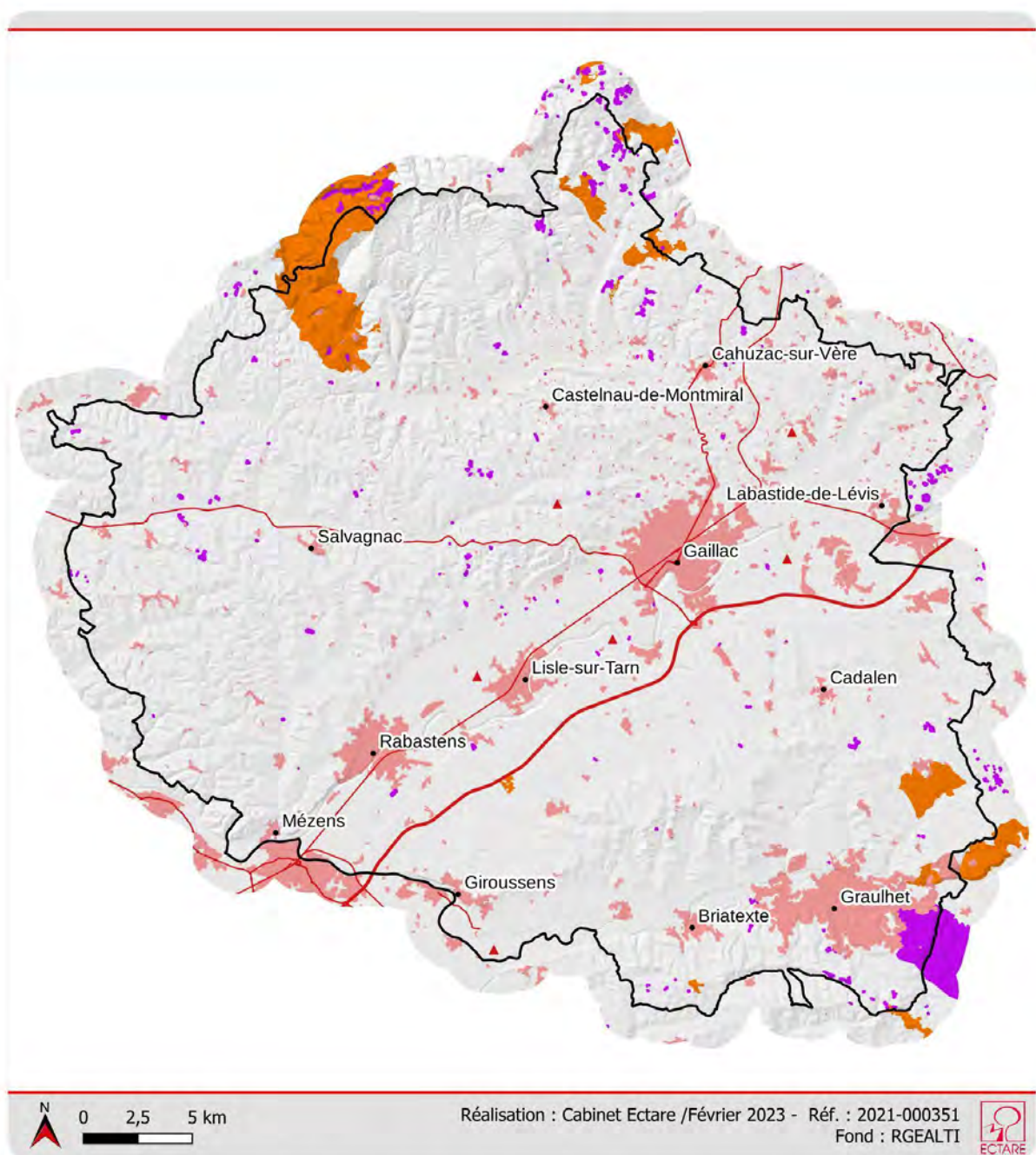
Réservoirs

- Réservoirs surfacique

Éléments de fragmentation

- ▲ Obstacles ponctuels
- Niveau majeur
- Niveau secondaire
- Espaces urbanisés

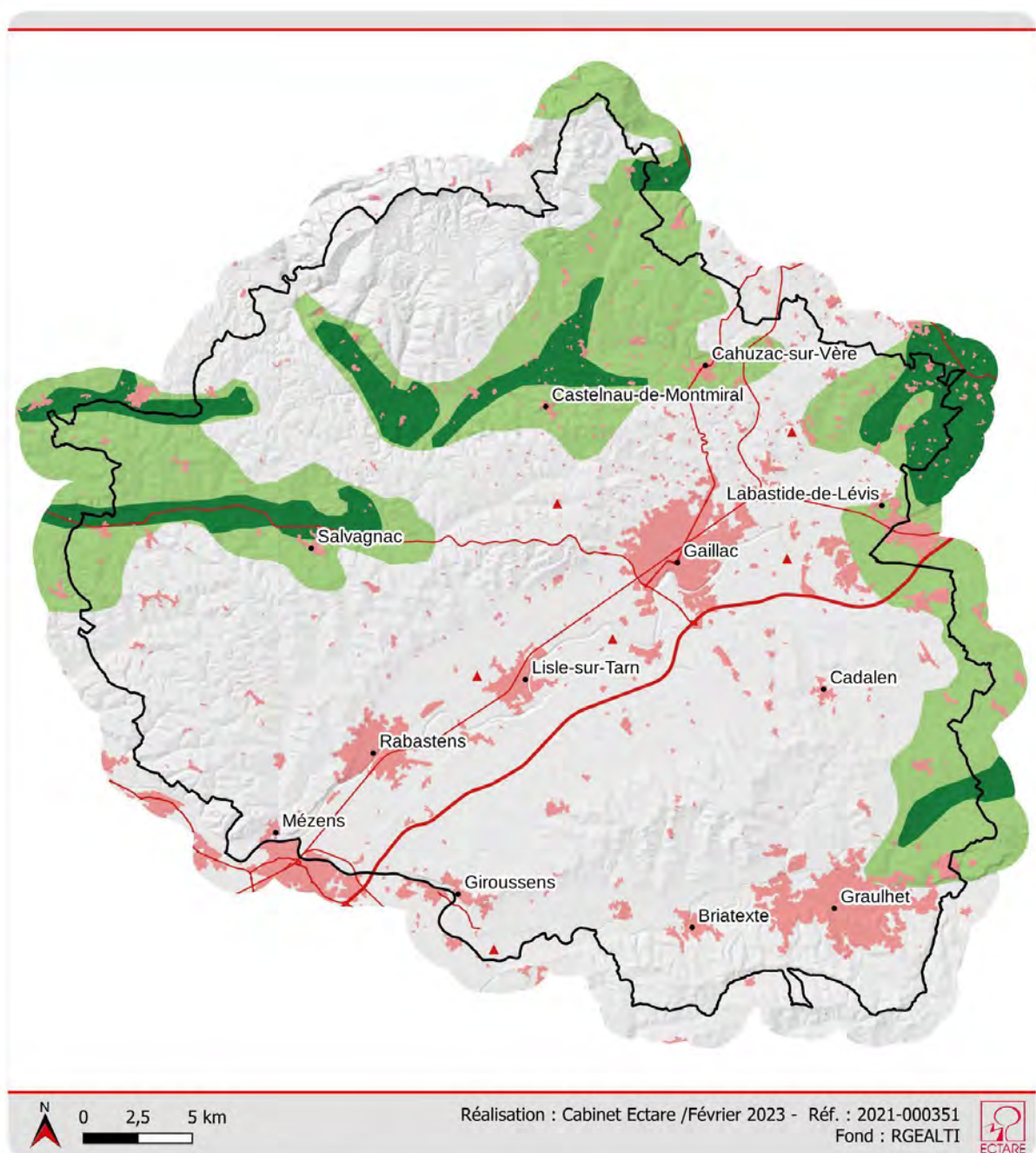
Figure 35 : TVB de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux boisés



TRAME VERTE
**Sous-trame des milieux ouverts
à semi-ouverts thermophiles**
■ Réservoirs
■ Corridors

Éléments de fragmentation
▲ Éléments ponctuels
— Niveau majeur
— Niveau secondaire
■ Espaces urbanisés

Figure 36 : TVB de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux thermophiles



TRAME VERTE

Sous-trame bocagère

- Réservoir
- Corridor

Eléments de fragmentation

- ▲ Eléments ponctuels
- Niveau majeur
- Niveau secondaire
- Espaces urbanisés

Figure 37 : TVB de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux bocagers

3.2.4. Élaboration de la trame noire de la CA Gaillac-Graulhet

3.2.4.1. Justification de la démarche

En complément des éléments des trames verte et bleue, il apparaît aujourd'hui l'utilité de considérer la fragmentation des habitats associée à la pollution lumineuse qui peut entraver le cycle biologique des espèces nocturnes (avifaune nocturne, entomofaune, Chiroptères, ...) en créant un effet « barrière » par répulsion (modification des déplacements, isolement physique ou génétique des populations) ou, inversement, un effet « piège » par attraction-désorientation. La lumière artificielle perturbe ainsi certaines fonctionnalités des espèces nocturnes (alimentation notamment) et fragmente leur territoire.

L'activité nocturne concerne 30% des vertébrés et 65% des invertébrés.

La pollution lumineuse peut également affecter le cycle de vie des espèces diurnes (perturbation des cycles de sommeil).

L'impact de la pollution lumineuse n'est pas négligeable. La lumière artificielle constitue l'une des principales causes de mortalité des insectes nocturnes qui constituent eux-mêmes une base de la chaîne alimentaire.

Les effets sont donc divers selon les espèces :

- désorientation : oiseaux, insectes volants ;
- résistance aux déplacements : tous groupes ;
- perturbation de la reproduction : Amphibiens ;
- modification comportementale : Chiroptères, araignées, insectes pollinisateurs ;
- pression de prédation déséquilibrée.

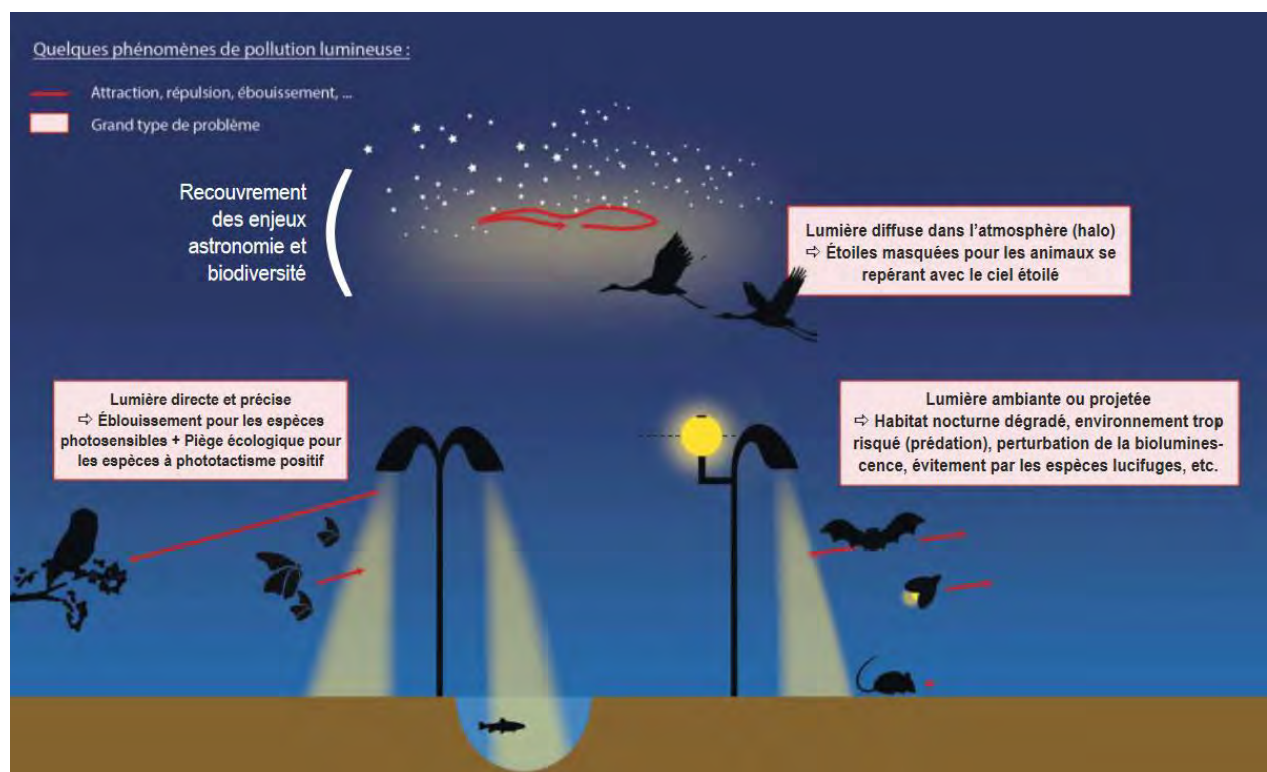


Figure 38 : Perturbations générées par la lumière artificielle (Source : OFB)

Afin de prendre en compte la problématique de pollution lumineuse dans le fonctionnement écologique du territoire, il apparaît alors utile de définir une trame noire.

Les problématiques prises en compte sont :

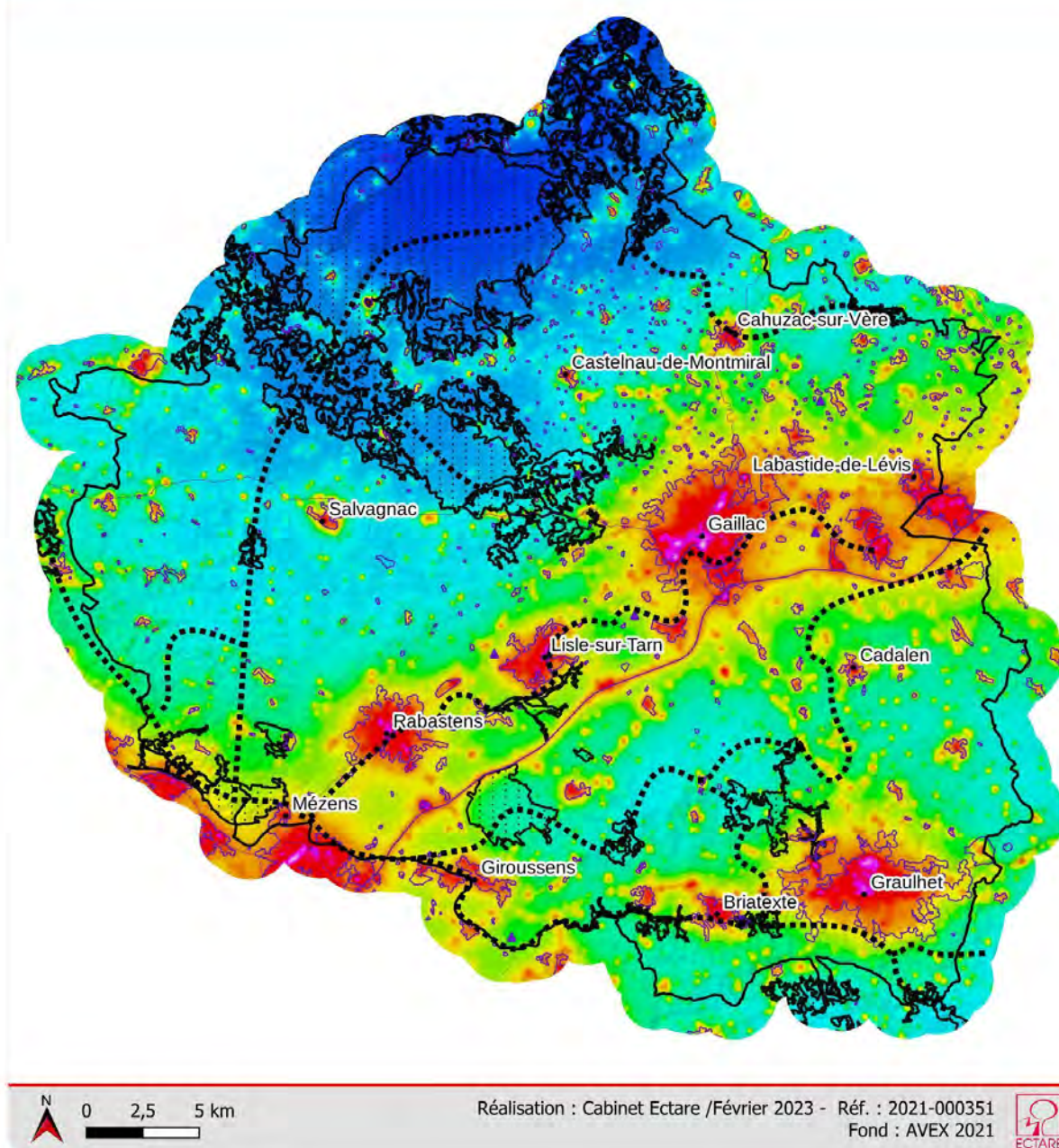
- Améliorer la connectivité écologique des espaces en confortant ou en recréant si besoin des corridors noirs aux abords des principales tâches urbaines ;
- Considérer la biodiversité au sein de l'espace urbain en limitant la durée d'éclairement ou la superficie éclairée.

Cette démarche trouve également un écho dans la question énergétique et la nécessaire maîtrise des consommations.

3.2.4.2. Matérialisation cartographique de la trame noire

Les principaux réservoirs et corridors identifiés sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet ont été croisés avec la carte de pollution lumineuse (cf. cartes en pages suivantes). Il ressort de cette analyse une contrainte liée aux éclairages nocturnes particulièrement forte dans la vallée du Tarn et dans le secteur sud Graulhet-Briatexte-Giroussens.

Dans la vallée du Tarn, cette contrainte vient s'ajouter aux obstacles liés à l'urbanisation. Ainsi, elle est susceptible de renforcer l'effet barrière de cette zone. Le rôle de corridor du Tarn est également susceptible d'en être affaibli, notamment en ce qui concerne les chiroptères et les migrations nocturnes des espèces aviaires.



TRAME NOIRE

Sous trame milieux boisés

--- Principaux corridors écologiques

■ Réservoirs surfaciques

Éléments de fragmentation

▲ Obstacles ponctuels

□ Espaces urbanisés

— Niveau majeur

— Niveau secondaire

Pollution lumineuse

□ 0-50 étoiles

■ 50-100 étoiles

■ 100-200 étoiles

■ 200-250 étoiles

■ 250-500 étoiles

■ 500-1000 étoiles

■ 1000-1800 étoiles

■ 1800-3000 étoiles

■ 3000-5000 étoiles

■ + 5000 étoiles

□ Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

Figure 39 : Trame noire de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux boisés

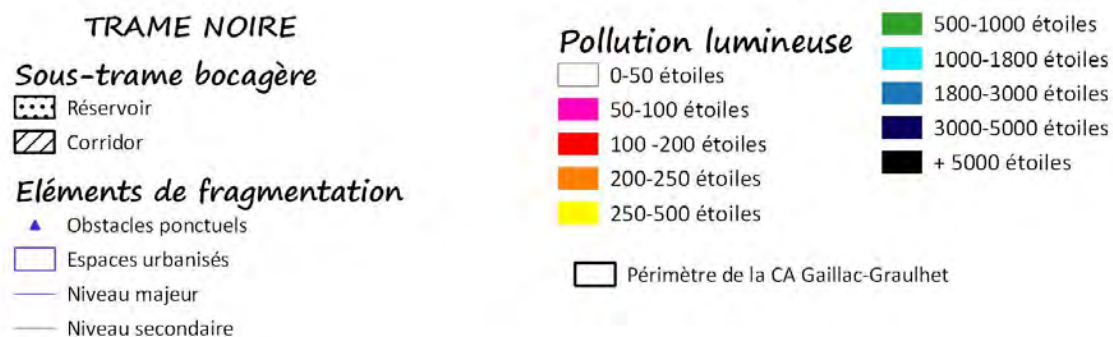
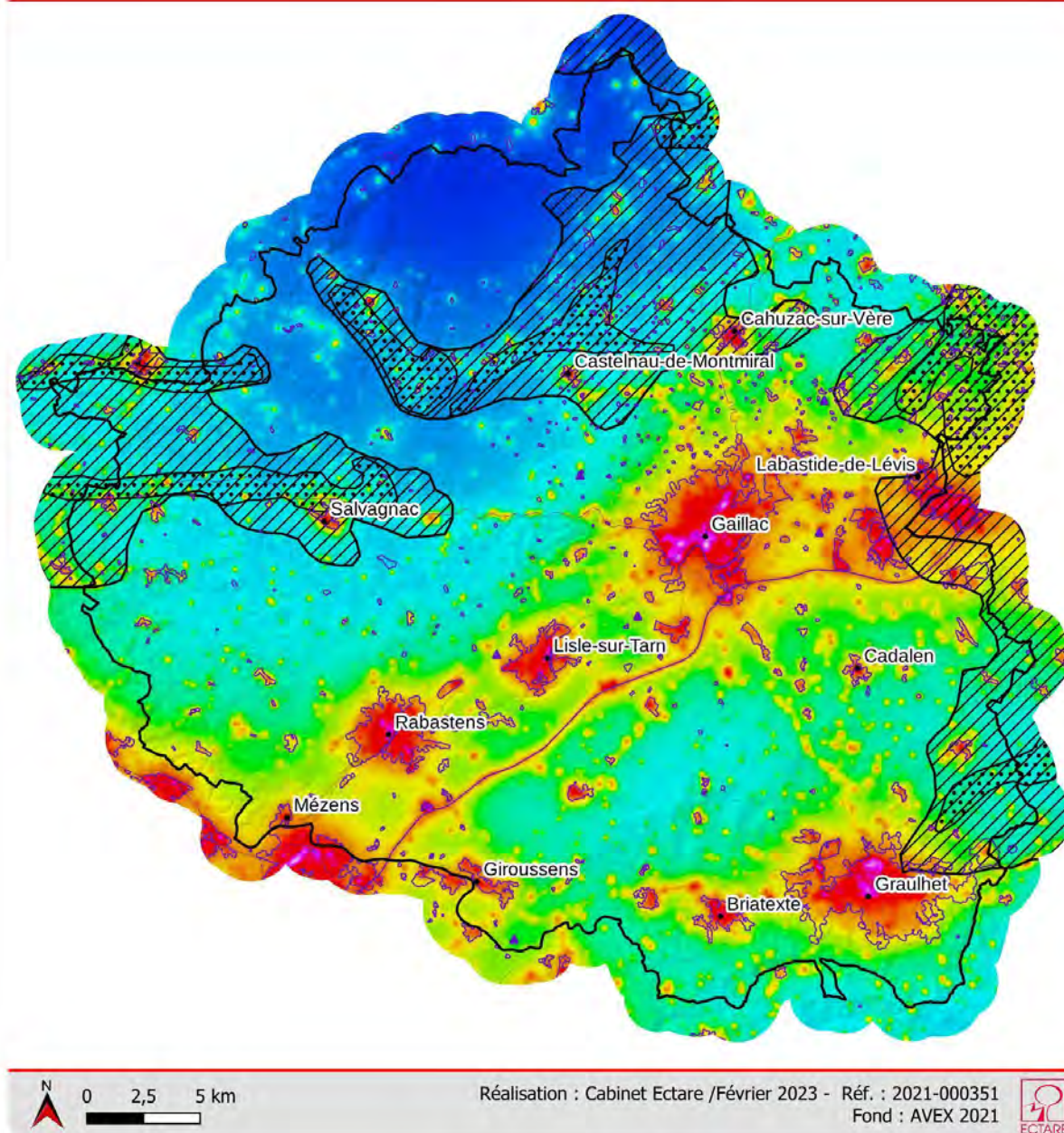
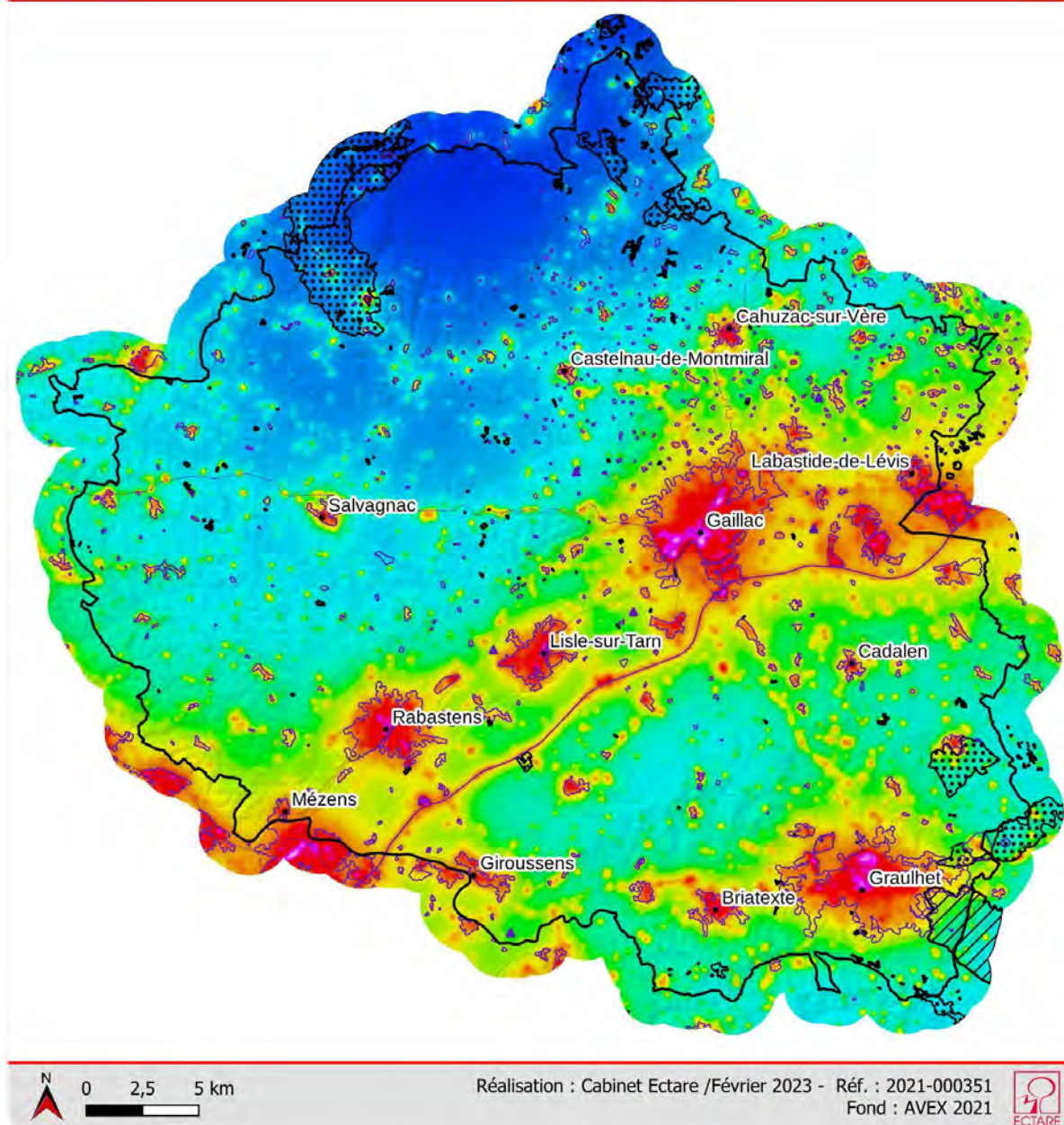


Figure 40 : Trame noire de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux bocagers



TRAME NOIRE

Sous-trame des milieux ouverts à semi-ouverts thermophiles

Corridors
Réservoirs

Éléments de fragmentation

Obstacles ponctuels
Espaces urbanisés
Niveau majeur
Niveau secondaire

Pollution lumineuse

0-50 étoiles
50-100 étoiles
100-200 étoiles
200-250 étoiles
250-500 étoiles
500-1000 étoiles
1000-1800 étoiles
1800-3000 étoiles
3000-5000 étoiles
+ 5000 étoiles

Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

Figure 41 : Trame noire de la CA Gaillac-Graulhet : Sous-trame des milieux thermophiles

La Trame Verte et Bleue (TVB) est une démarche visant à préserver les continuités écologiques. Elle offre ainsi la possibilité de prendre pleinement en compte les espaces à fort enjeu écologique - mais aussi les secteurs dotés d'une biodiversité plus ordinaire - dans les projets de développement territorial. Élaborée dans le cadre du projet de SCoT/PLUi, la TVB de Gaillac-Graulhet exprime la diversité des milieux présents sur le territoire à travers 5 sous-trames : milieux aquatiques, milieux humides, milieux boisés, milieux bocagers et milieux thermophiles.

TRAME BLEUE :

La sous-trame des milieux aquatiques est composée de plusieurs réservoirs de biodiversité linéaires au nord du territoire, correspondant à des affluents de la Vère, et quelques réservoirs surfaciques en rive gauche du Tarn, correspondant à des lacs et étangs.

Les réservoirs de la sous-trame des milieux humides sont répartis de façon plus éparse, principalement autour de la Vère et du Tarn.

Le réseau hydrographique permanent, qui forme les corridors de la trame bleue, est relativement dense sur le territoire, permettant de connecter une majorité des réservoirs de cette trame. La basse vallée du Tarn, en particulier, forme un excellent corridor entre les étangs, lacs et zones humides associées.

Néanmoins, de nombreux obstacles à la continuité aquatique sont présents. Le Tescou en particulier, est interrompu par de nombreux barrages. Il en va de même pour les affluents de rive gauche du Tarn. Les espaces urbanisés peuvent également être considérés comme des obstacles, leur expansion pouvant mettre en danger les quelques zones humides présentes sur le territoire. Ces éléments de fragmentation sont à ne pas négliger dans le cadre de la préservation des continuités écologiques aquatiques et humides locales.

TRAME VERTE :

La sous-trame des milieux boisés est constituée de nombreux réservoirs de biodiversité, les plus vastes étant situés en partie nord du territoire (forêts de Grésigne et de Sivens). Le sud-ouest est également composé de quelques réservoirs liés à la présence de massifs forestiers. Deux corridors principaux sont présents, en partie nord et partie sud du territoire. La vallée du Tarn près de Mézens peut également permettre une connexion entre ces deux secteurs. Les zones de perméabilité forestière secondaire permettent quant à elles de lier les boisements en partie ouest du territoire ainsi que ceux situés à l'est.

Les réservoirs de la sous-trame des milieux bocagers sont répartis sur plusieurs secteurs : dans les vallées du Tescou (nord-ouest) et de la Vère (nord), sur les coteaux de Castanet (nord-est) et Labessière-Candeil (sud-est). Les corridors surfaciques permettent de relier certains de ces réservoirs. En revanche, les milieux bocagers sont totalement absents en partie centrale et sud du territoire, notamment en raison de la prédominance des cultures intensives. L'enjeu de maintenir les cultures extensives, qui permettent la présence du réseau bocager, est donc important et à privilégier pour maintenir l'existence de cette sous-trame.

La sous-trame des milieux ouverts à semi-ouverts thermophiles semble peu développée sur le territoire. Les réservoirs sont présents de façon éparse, sans connectivité locale. Les quelques corridors présents ne permettent pas une connexion pérenne entre ces réservoirs. L'enjeu d'améliorer les connaissances sur le territoire concernant ces types de milieu est donc fort.

Les obstacles à la continuité écologique des milieux terrestres sont surtout linéaires, et constituent une coupure importante, rendant les liaisons nord-sud pratiquement impossibles. Les espaces urbanisés autour de ces axes accentuent leur effet fragmentant. Les routes départementales en partie ouest et nord-est peuvent également limiter les déplacements au sein de réservoirs de biodiversité des milieux boisés et bocagers.

Par ailleurs, le territoire est maillé de petits ensembles bâtis isolés qui, bien que ne représentant pas des obstacles notables pour les espèces, induisent une desserte par la route. Ce réseau viaire secondaire morcèle de manière prononcée le territoire et constitue, notamment en zone bocagère, une source de mortalité non négligeable pour les Amphibiens durant l'automne ou la période de sortie d'hivernage.

TRAME NOIRE :

La trame noire du territoire se caractérise par une forte contrainte liée aux éclairages nocturnes dans la vallée du Tarn et dans le secteur sud Graulhet-Briatexte-Giroussens. Dans la vallée du Tarn, cette contrainte vient s'ajouter aux obstacles liés à l'urbanisation. Ainsi, elle est susceptible de renforcer l'effet barrière de cette zone. Le rôle de corridor du Tarn est également susceptible d'en être affaibli, notamment en ce qui concerne les chiroptères et les migrations nocturnes des espèces aviaires.

3.3. SYNTHESE DES PRINCIPAUX ENJEUX LIES A LA BIODIVERSITE

Les points forts	Les points de vigilance
• Une grande richesse écologique révélée par de nombreux dispositifs d’inventaire et de protection (ZNIEFF, Natura 2000, ENS, Réserve biologique, ...), concentrés en premier lieu sur le nord du territoire (forêts de Grésigne et Sivens) • Un réseau hydrographique dense, constitutif de la trame bleue du territoire, dont les principaux réservoirs de biodiversité sont concentrés au nord (affluents de la Vère) • Une trame verte constituée de milieux variés avec 3 sous-trames identifiées : milieux boisés, milieux bocagers et milieux thermophiles	• Une trame bleue très contrainte par les ouvrages hydrauliques • Un réseau routier et une urbanisation constituant des obstacles aux continuités écologiques terrestres, particulièrement dans la vallée du Tarn • Une pollution lumineuse qui vient s’ajouter à l’effet barrière des zones urbanisées dans la vallée du Tarn et le secteur sud Graulhet-Briatexte-Giroussens • Une trame bocagère et des milieux thermophiles localisés et discontinus

Les enjeux
• Un territoire doté d’une grande richesse écologique, qui nécessite des efforts en matière de préservation mais peut également constituer une opportunité en termes de valorisation • Des continuités écologiques à préserver, restaurer, voire recréer pour aller vers un réseau écologique fonctionnel à l’échelle de la CA • Des efforts à fournir en matière de réduction des éclairages nocturnes, avant tout pour s’inscrire dans une démarche de sobriété énergétique, mais aussi pour rétablir la trame noire du territoire

4. PAYSAGES ET PATRIMOINE

4.1. UNITES PAYSAGERES

Source : Atlas des paysages du Tarn

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet présente des paysages variés, appartenant principalement à six unités paysagères définies par l'atlas des paysages du Tarn.



- | | |
|-------------------------------------|---|
| Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet | Le massif de Grésigne et cause associés |
| Communes | Le plateau Cordais |
| <i>Unités paysagères du Tarn</i> | |
| La plaine de l'Agout | Les collines du Centre |
| La plaine du Tarn | Les coteaux de Montclar |
| Le Gaillacois | |

Figure 42 : Unités paysagères

4.1.1. La plaine du Tarn



Le Tarn au sud de Gaillac (source : google maps)



La plaine du Tarn aux abords de l'A68 (source : google maps)

Contexte géomorphologique

Depuis l'agglomération albigeoise, la plaine du Tarn forme un large couloir ouvert, au sein duquel le cours du Tarn est encaissé sur plusieurs mètres, avec des berges souvent abruptes. De part et d'autre de la plaine, les versants présentent une dissymétrie constante, avec au sud des coteaux atténués, qui s'étagent doucement sous forme de terrasses alluviales, et au nord des coteaux au relief marqué, parfois entaillés par le Tarn. Le secteur au nord de Gaillac fait néanmoins exception, avec des collines viticoles qui viennent mourir en molles ondulations au pied de la terrasse alluviale.

Occupation des sols

Cette unité est avant tout marquée par une multiplication d'infrastructures et une croissance urbaine soutenue. L'agriculture y est néanmoins très présente et très dynamique. La céréaliculture, et notamment la production du maïs, est importante. À proximité des agglomérations, elle laisse la place à la culture maraîchère ou à la culture fruitière au niveau de Gaillac. Les berges du Tarn sont souvent garnies d'une végétation anarchique. De plus, le parcellaire agricole crée une coupure qui empêche l'accès public à la rivière.

Réseau viaire et bâti

La plaine du Tarn constitue un axe privilégié de communication du département, avec :

- l'autoroute A68 en rive gauche du Tarn, qui est implanté légèrement en surplomb par rapport à la plaine, offrant ainsi des vues ouvertes sur le secteur ;
- l'ancienne route nationale (RD988) encadrée par des alignements de platanes en rive droite du Tarn, qui parcourt le territoire en fond de plaine et dessert Gaillac, Lisle-sur-Tarn, et Rabastens ;
- la voie ferrée, plus discrète, qui franchit le Tarn entre Rabastens et Loupiac via un majestueux pont de briques ;
- de très nombreux chemins et petites routes, dont le tracé épouse la forme du parcellaire agricole.

Les petites agglomérations de Gaillac, Lisle-sur-Tarn et Rabastens constituent des villes à taille humaine, qui présentent une identité forte, notamment marquée par la brique rouge. Elles connaissent aujourd'hui un développement rapide. Ne rencontrant pas de contraintes physiques, ce type de communes tend à s'étaler largement dans la plaine en ruban de bâtiments commerciaux, le long des axes, et en zones pavillonnaires qui gagnent sur les espaces agricoles. Ailleurs dans la plaine, les fermes sont isolées et forment des ilots bien marqués. Le bâti massif, construit traditionnellement en brique crue, s'entoure de haies et de nombreux arbres repères.

Avec l'autoroute et le rapprochement avec Toulouse, la plaine du Tarn connaît aujourd'hui une mutation très rapide. Le regain démographique et économique des villes engendre de nouvelles pratiques spatiales.

Synthèses et principaux enjeux

Le Tarn constitue un site d'intérêt paysager, qui compte plusieurs éléments patrimoniaux (moulins, digues, ponts ...). Cependant, l'accès public aux berges reste limité en raison des berges abruptes, de la végétation anarchique et du parcellaire agricole.

L'agriculture connaît une forte influence des formes modernisées avec une absence des haies dans l'agencement d'un grand parcellaire aux formes géométriques. Par ailleurs, l'espace agricole abrite des éléments patrimoniaux (fermes isolées traditionnelles, petit patrimoine bâti, arbres-repères).

Les espaces urbains et péri-urbains se développent rapidement sous la forme de zones pavillonnaires et industrielles. Cependant, plusieurs cœurs de villages forment un patrimoine remarquable, en particulier Rabastens, Lisle-sur-Tarn et Gaillac. Les axes de communication forment des réseaux denses qui tendent à se multiplier.

4.1.2. Les collines du Centre



Paysages collinaires au niveau de Peyrole (source : google maps)

Contexte géomorphologique

Au cœur du département du Tarn, cette unité correspond à un grand ensemble collinaire entre la plaine du Tarn et la plaine de l'Agout, entaillé par la vallée du Dadou qui court d'est en ouest. Dans la partie occidentale de l'unité, qui s'étend sur la CA Gaillac-Graulhet, les reliefs prennent un aspect plus massif, s'arrondissent et se coiffent de forêts sur leur sommet, notamment au sud du Dadou.

Occupation des sols

Cet ensemble collinaire constitue une enclave encore très rurale ceinturée par les espaces de plaine sensibles à la pression urbaine. Entre cultures et prairies, les paysages agricoles reflètent une certaine permanence dans les pratiques agricoles. Les techniques modernisées de production n'ont pas encore recomposé un paysage uniformisé de grandes cultures. En descendant vers la large plaine du Tarn, les carrés de vignes apparaissent et rappellent la proximité du vignoble des graves autour de Técou et de Cadalen.

Seule la vallée du Dadou présente une organisation et des paysages rappelant les formes des grandes plaines tarnaises. Entre cultures fruitières et céréaliculture, l'utilisation du fond de la vallée tranche singulièrement avec les formes poly-culturelles des collines environnantes. Visuellement et spatialement, ces deux espaces sont très cloisonnés et ne laissent pas présupposer de telles différences dans les modes d'utilisation et de mise en valeur agricole.

Réseau viaire et bâti

La partie occidentale de l'unité est très peu peuplée, seules quelques fermes isolées plantées sur leur butte rappellent ponctuellement la présence humaine.

La ville de Graulhet, enclavée et mal desservie par le réseau routier, forme un pôle urbain isolé dans ce secteur collinaire. Implantée dans la vallée du Dadou, elle porte, jusque dans son tissu ancien, la trace de son activité mégissière traditionnelle. Malgré le déclin de cette industrie, l'image générale

de l'agglomération reste encore très liée au traitement du cuir et aux grandes usines de briques construites le long de la rivière.

Synthèses et principaux enjeux

Les collines du Centre constituent un secteur relativement préservé de la pression urbaine, au sein duquel les techniques modernisées de production agricole n'ont pas encore recomposé un paysage uniformisé de grandes cultures.

En amont et en aval de Graulhet, la vallée du Dadou offre un axe de développement et une possibilité d'étalement pour l'agglomération.

4.1.3. Le Gaillacois



Le Gaillacois à l'est de Gaillac (source : google maps)

Contexte géomorphologique

Les côteaux du gaillacois se situent sur la rive droite de la plaine du Tarn. Les collines mollassiques, bien exposées au sud, ont été favorables à l'implantation ancienne du vignoble du gaillacois. Ce paysage très minéral met en valeur les différentes teintes du sol qui oscillent entre les bruns et les ocres selon les saisons.

Occupation des sols

Le paysage du gaillacois se distingue immédiatement par son unité et sa spécialisation. La vigne, omniprésente et facteur d'attractivité, ondule au gré des collines. Les bosquets apportent par petites touches de la diversité dans ces paysages uniformes. Les éléments-repères qui se distinguent (cabanes dans les vignes, arbres remarquables, maisons de maîtres) confèrent à cette unité une image typique des atmosphères du Sud.

Réseau viaire et bâti

La multitude de propriétaires viticoles engendre un paysage morcelé composé de nombreuses parcelles. Tout le territoire est finement irrigué par un réseau dense de chemins et petites routes.

Le bâti, plutôt isolé, se situe en général à mi-pente. Exposée vers le sud, la maison de maître contemple son vignoble et regarde vers la plaine du Tarn. Ces grandes bâtisses sont facilement repérables grâce aux cyprès et aux pins parasols plantés à proximité ou signalant leur entrée. La maison traditionnelle de briques est solidement accrochée à son terroir. Elle organise l'espace et rayonne sur son territoire.

Synthèses et principaux enjeux

Le paysage du gaillacois se distingue par un caractère très affirmé, qui dépend d'un équilibre entre bois, vignes, cultures et éléments de typicité (cabanes dans les vignes, arbres remarquables, maisons de maîtres).

La tradition viticole perdure depuis l'Antiquité au prix de nombreuses évolutions, de restructuration et en faisant appel, de nos jours, à la mécanisation qui redessine la géométrie du vignoble. Dans ce contexte, la préservation du paysage viticole traditionnel constitue un enjeu.

4.1.4. Les coteaux de Monclar



Coteaux de Monclar au nord de Lisle-sur-Tarn (Photo ECTARE)

Contexte géomorphologique

Entre le massif de la Grésigne au nord et la vallée du Tarn au sud, les côteaux de Monclar forment un grand ensemble collinaire organisé autour de la vallée du Tescou. Dans les terrains molassiques et graveleux tendres, le réseau hydrographique très hiérarchisé a découpé des collines aux formes étirées et irrégulières.

Occupation des sols

Dans le moutonnement des collines, deux types de pratiques agricoles cohabitent : les formes bocagères, symboles d'une agriculture encore traditionnelle, sont souvent juxtaposées aux formes agricoles modernisées. Sur le bombement des collines, la mécanisation et les remembrements ont dessiné un grand parcellaire indifférent aux contraintes topographiques. Les labours et les cultures, orientés dans le sens de la pente, semblent se généraliser. Les quelques carrés de vignes autour

des fermes rappellent la proximité du gaillacois. Elles apportent de la diversité dans les paysages agricoles qui tendent à s'uniformiser. Les retenues collinaires installées dans les têtes de vallon, destinées à l'irrigation, contribuent aussi à la diversité des éléments paysagers.

La forêt est cantonnée aux plus fortes pentes et prend place sur les versants des vallons secondaires. Elle dessine de petits bosquets aux limites anguleuses. Au nord du Tescou, jusqu'à la retombée vers la Vère, la forêt de Sivens constitue une poche forestière importante. À sa lisière, de petites fermes maintiennent une petite agriculture d'élevage. Installées principalement dans les vallons, les prairies créent des percées dans la couverture forestière.

Réseau viaire et bâti

La route départementale qui inscrit son tracé dans le cours de la vallée dessert les villages qui surplombent le Tescou.

Comme dans les autres paysages de collines, l'habitat est très dispersé. La ferme isolée sur sa butte ou à mi-pente constitue une constante. Le village est souvent uniquement constitué par le groupement de l'église, du cimetière, de l'école, de la mairie et parfois de quelques rares maisons. Les bourgs groupés, dont Salvagnac est le plus important, sont peu nombreux.

Au confluent de trois matériaux : la pierre, la terre cuite et la terre crue, l'architecture traditionnelle utilise souvent un mélange de deux et parfois même trois de ces matériaux, appareillés en alternance sur les façades. Elle se caractérise par des maisons à deux niveaux très importants, avec une toiture à quatre pans. Les annexes intégrées au volume principal, dans le prolongement de la toiture, ont pour effet d'accentuer la massivité de l'architecture.

Synthèses et principaux enjeux

Les paysages des coteaux de Monclar sont marqués par des formes d'agriculture modernisées qui impactent les structures bocagères traditionnelles : grandes parcelles épousant le sens de la pente, bocage restructuré, retenues collinaires, grands bâtiments agricoles.

L'habitat est majoritairement dispersé (fermes isolées sur buttes ou à mi-pente) ou organisé en hameaux et villages diffus. Le patrimoine bâti est riche et diversifié (pierre, terre crue et cuite).

La forêt de Sivens constitue une poche forestière importante, d'intérêt à la fois écologique et touristique.

4.1.5. Le massif de la Grésigne et les causses associés



Massif de Grésigne aux abords de Puycelsi (Photo ECTARE)

Contexte géomorphologique

Entre causses du Quercy et plateau Cordais, l'unité paysagère du massif de la Grésigne et des causses associés présente une armature géologique originale, qui permet de comprendre comment s'articulent les paysages. Les formations de grès aux tons ocres sont ceinturées par une large bande de terrains calcaires secondaires. Ces différences géologiques impriment dans le paysage des variations de couleurs et de types de végétations.

Occupation des sols

Dans la partie centrale, qui correspond à l'extrémité nord de la CA Gaillac-Graulhet, la forêt domaniale de Grésigne recouvre tout l'espace. Essentiellement composée de taillis de chênes, de hêtres, de châtaigniers, la forêt s'étale sans interruption sur des collines gréseuses. Les résineux, aisément repérables, dessinent des carrés aux limites nettes. Coiffant une colline, ou s'intercalant dans les feuillus, ils se montrent discrets et restent minoritaires.

Au contact de la forêt, de nombreux hameaux, fermes isolées, bourgs, avec leur finage de grandes prairies pâturées, forment d'agréables clairières verdoyantes. L'élevage bovin est la forme agricole exclusive. Depuis quelques temps, le cheval se rencontre fréquemment sur les prairies.

En descendant vers la plaine, la lente descente sur les terrains calcaires, orientés sud, s'accompagne d'agréables paysages de polycultures et de viticulture bien dessinés et ordonnés.

Réseau viaire et bâti

Les nombreuses pistes forestières qui irriguent la forêt domaniale sont enserrées dans la végétation et les ouvertures vers des horizons lointains sont rares. L'exploitation de la forêt est ancienne (elle a servi à la production de charbon de bois, à la fabrication d'étais pour les galeries de mines). Dès le XVII^{ème} siècle, par décision royale, elle était ceinturée par un muret afin d'en fixer les limites et de prévenir les pillages. Aujourd'hui, on retrouve encore quelques traces de ce mur d'enceinte.

En descendant vers la plaine à l'est, la série de bourgs installées sur la retombée orientale du massif (Tonnac, Campagnac, Itzac, Saint-Beauzile) marque les confins nord du vignoble de Gaillac. Au sud, la retombée vers la Vère est plus brutale et est jalonnée par plusieurs sites et villages spectaculaires : site perché de Puycelsi, village de Larroque au pied de sa falaise.

Synthèses et principaux enjeux

Le massif de la Grésigne constitue un véritable amphithéâtre forestier à forte valeur patrimoniale sur différents plans : paysager, historique, écologique, ...

En descendant vers la plaine, le secteur est marqué par d'agréables paysages de polyculture et de viticulture, ainsi que par plusieurs sites et villages spectaculaires (site perché de Puycelsi, village de Larroque au pied de sa falaise).

4.1.6. Le plateau Cordais



Plateau Cordais à Cahuzac-sur-Vère (source : google maps)

Contexte géomorphologique

Le plateau Cordais correspond à un vaste plateau calcaire, dont la pointe ouest s'étend sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet. Ce plateau est évidé par de nombreux ruisseaux et rivières, formant un relief de collines aux altitudes constantes et aux surfaces faiblement ondulées. Cette topographie tabulaire, rarement accidentée, donne à l'observateur un grand nombre de points de vue très divers.

Occupation des sols

Globalement, les espaces agricoles s'équilibrent entre cultures et prairies. Les vallons sont les lieux où se perpétuent les paysages organisés autour de la prairie en fond de vallée, des cultures sur les premières pentes. Bosquets boisés, pelouses sèches et friches prennent place sur les pentes les plus affirmées. Dans ces ambiances jardinées, quelques parcelles de vignes rappellent l'ancienne extension du vignoble. En revanche, sur les plateaux à la topographie régulière, les pratiques agricoles plus modernes ont épuré les larges horizons en gommant les anciennes structures

bocagères. Vers le sud, les grandes cultures laissent la place aux vignobles pour composer un paysage organisé.

Réseau viaire et bâti

Les routes qui cheminent à la rupture des plateaux sont souvent soulignées par un affleurement du banc calcaire. Les murets de pierre, la présence du chêne pubescent, la rareté de l'eau dans le paysage rappellent que les causses du Quercy ne sont pas si loin...

Le substrat calcaire influence et marque ce paysage. Conférant une grande luminosité au lieu, il détermine le style du bâti. La maison typique construite avec cette pierre blanche, coiffée par les toits de tuiles canals est caractéristique. Très ouverte sur l'extérieur, elle s'impose à tous les regards car elle est implantée sans écran visuel sur la mosaïque des champs. Les belles demeures, quand elles sont restaurées et reconverties en hébergements touristiques, font l'objet de tous les soins.

A la rupture du plateau, les sites en position de belvédère sont nombreux. C'est là que se sont installés quantité de châteaux et de bourgs contemplant les vallées. C'est notamment le cas de la cité médiévale de Cordes-sur-Ciel, située au contact de la CA Gaillac-Graulhet, au nord du territoire intercommunal.

Synthèses et principaux enjeux

Le plateau cordais véhicule les images d'une campagne aux formes et à l'atmosphère encore traditionnelles. Les pratiques agricoles, la forte identité architecturale, les nombreux châteaux et sites historiques ont forgé un paysage très typé, aisément identifié et qui favorise un certain attrait touristique.

Une tendance à la régression des structures bocagères et à l'enfrichement des terrains marginalisés (landes et sous-bois) est néanmoins à souligner.

En outre, certains éléments de caractère et de typicité (murets, cabanes, pigeonniers, puits) sont aujourd'hui menacés de ruine.

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet présente des paysages variés, appartenant principalement à six unités paysagères définies par l'atlas des paysages du Tarn :

- La plaine du Tarn : Cette unité occupe la partie centrale du territoire. Elle est traversée par les grands axes de communication. Les villes y sont nombreuses. L'agriculture reste présente sous forme de grandes parcelles géométriques et organisées, sans véritable trame bocagère.***
- Les collines du Centre : Au sud de la plaine du Tarn, les collines du Centre se composent d'un paysage agricole varié avec des cultures et des prairies. Les forêts se retrouvent plus particulièrement sur les points hauts. La vallée du Dadou offre un axe de développement et une possibilité d'étalement pour l'agglomération de Graulhet.***

- *Le Gaillacois : Au nord de la plaine du Tarn, le Gaillacois se caractérise par un paysage structuré par les vignes.*

- *Les coteaux de Monclar : Au nord-ouest de la plaine du Tarn, les coteaux de Monclar correspondent à un grand ensemble collinaire. L'espace agricole se compose de formes bocagères et de grands parcellaires. La forêt est cantonnée aux plus fortes pentes.*

- *Le massif de Grésigne et causses associés : À l'extrémité nord du territoire, la Grésigne constitue un important massif boisé. Des clairières composées de hameaux et de prairies restent présentes au contact de la forêt.*

- *Le plateau Cordais : Au nord-est du territoire, la pointe du plateau Cordais forme un relief de collines aux altitudes constantes et aux surfaces faiblement ondulées. L'occupation du sol est variée, elle se partage entre cultures, prairies et bosquets ... Les bourgs et châteaux s'inscrivent essentiellement en rupture du plateau.*

Chacun de ces ensembles paysagers recèle une richesse patrimoniale plus ou moins remarquable, qui constitue un atout en termes de cadre de vie et de tourisme. En effet, certains de ces éléments sont dotés d'une valeur écologique, paysagère et/ou historique particulière (Forêts de Grésigne et de Sivals ; Tarn ; Graulhet et son activité mégissière traditionnelle ; vignoble gaillacois ; villages perchés de Puycelsi, Larroque, ...).

Les principales pressions qui pèsent sur ces ensembles paysagers relèvent de la modernisation des pratiques agricoles et du développement de formes urbaines peu qualitatives.

4.2. PERCEPTIONS

4.2.1. Points de vue remarquables

Au sein de la CA Gaillac-Graulhet, l'IGN identifie huit points de vue remarquables (cf. carte ci-après).

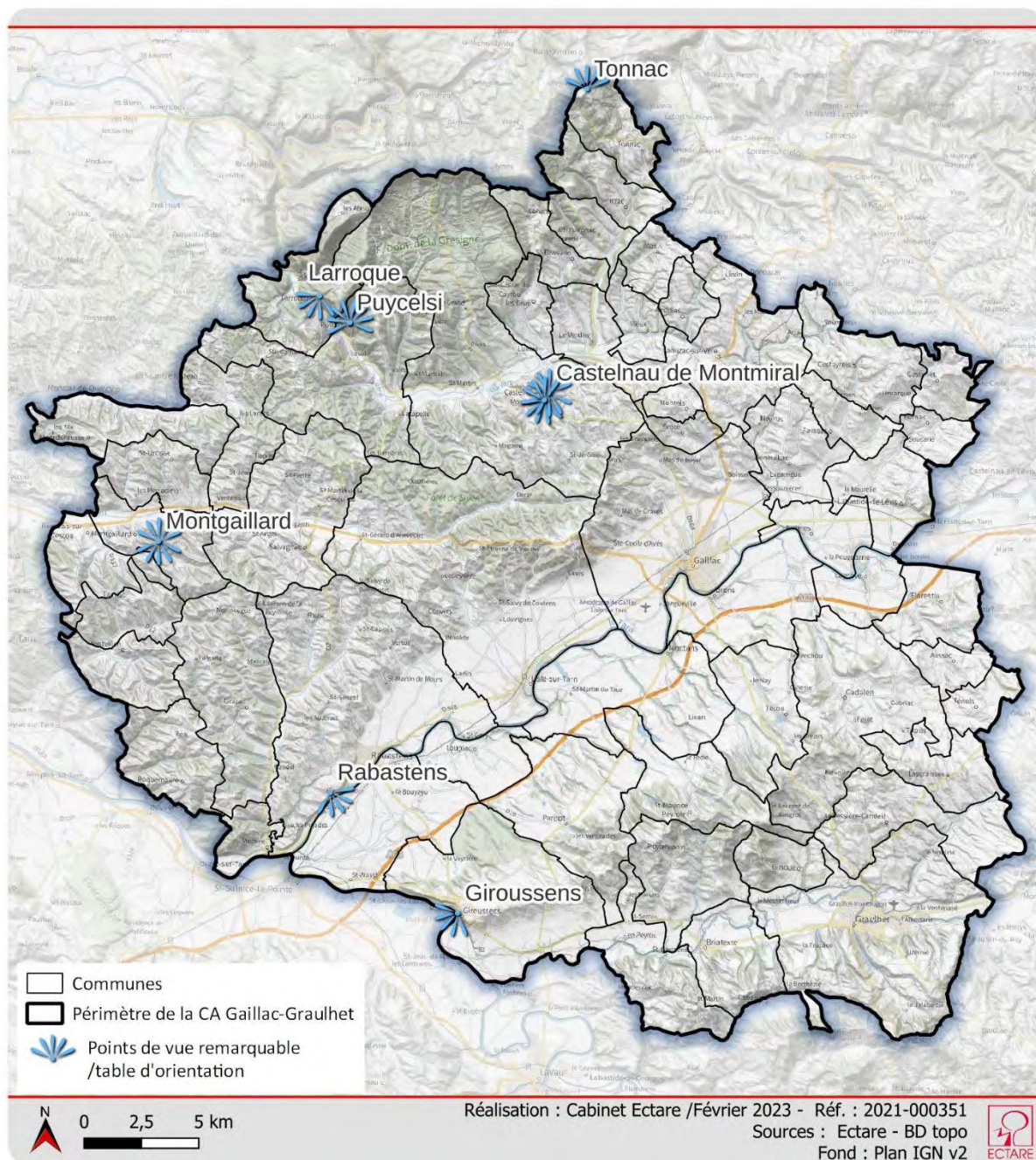


Figure 43 : Points de vue remarquables

Table d'orientation de Giroussens

Ce point de vue se situe sur la place de la mairie de Giroussens, en lisière urbaine ouest du village, sur le haut du versant de la rive droite de la vallée de l'Agout. Les vues portent vers l'ouest et le sud-ouest, au-dessus de la vallée de l'Agout. Elles sont lointaines et variées. De nombreux bois, villages, parcelles agricoles sont visibles. Le site offre également une vue plongeante sur le majestueux pont de la RD38 entre Giroussens et Saint-Lieux-Lès-Lavaur.



Vue sur la vallée de l'Agout depuis Giroussens (Photo ECTARE)

Table d'orientation de la Chapelle de Puycheval à Rabastens

Ce point de vue se situe au niveau de la chapelle de Puycheval, route du Puycheval, au sud-ouest de Rabastens. Ce dernier s'inscrit en rive droite du Tarn. Depuis la table d'orientation, les vues se font plus particulièrement en direction du sud-est et de la vallée du Tarn. Les vues sur le paysage sont ainsi lointaines et variées. Des vues sur l'église et le village de Rabastens sont possibles. Par beau temps, des perceptions de la chaîne des Pyrénées sont également possibles. Quelques vues en direction du nord sont également possibles. Celles-ci restent néanmoins limitées par la topographie.



Vue sur la plaine du Tarn depuis la chapelle de Puycheval à Rabastens (Source : tables-orientation-pyrenees.fr)

Table d'orientation de Montgaillard

Ce point de vue s'inscrit au sein des vallonnements qui composent les coteaux de Montclar, et plus particulièrement aux abords de la RD19 à proximité du village de Montgaillard (lieu-dit le Pendut). Il offre des vues à 360° sur les vallonnements environnants, composés essentiellement de parcelles agricoles bordées de quelques bois et haies.



Vue sur les coteaux de Monclar depuis Montgaillard (Source : tables-orientation-pyrenees.fr)

Point de vue remarquable de Larroque

Ce point de vue s'inscrit sur les hauteurs du village de Larroque, route de Mespel. Il offre des vues vers le sud-ouest sur le village de Larroque ainsi que la vallée de la Vère et ses versants. Le village se compose de vieilles demeures à colombages groupées autour d'une charmante église d'architecture typiquement régionale ainsi que des châteaux d'époque XVI^e et XVIII^e siècles. Tandis que les versants sont essentiellement boisés.



Vue sur le village de Larroque depuis la route de Mespel (Source : tourisme-tarn.com)

Table d'orientation de Puycelsi

Ce point de vue se situe sur la pointe nord du village de Puycelsi. Ce village médiéval et fortifié s'inscrit sur un promontoire rocheux qui domine des versants boisés. Depuis la table d'orientation les vues portent sur les collines voisines, notamment le remarquable Puech de Coumo Davit, ainsi que sur le ruisseau d'Audoulou et, en vue lointaine, vers la vallée de la Vère. Tout autour du bourg, d'autres points de vue (parking de la mairie, placette de l'arbre de la liberté, ...) offrent la possibilité d'observer les environs du village sur 360°.



Vue sur le Puech de Coumo Davit depuis Puycelsi (Photo ECTARE)

Table d'orientation et point de vue remarquable de Castelnau-de-Montmiral

Castelnau-de-Montmiral est une cité médiévale située entre les vallées de la Vère au nord et du Tescou au sud. Sa table d'orientation se trouve sur la pointe nord du village. Un autre point de vue remarquable est recensé par l'IGN sur la pointe ouest des remparts. Ces deux emplacements offrent des vues très lointaines sur les vallonnements agricoles et boisés aux alentours et des vues proches sur le village.



Vue sur les coteaux depuis l'avenue du 8 mai 1945 à Castelnau-de-Montmiral (Photo ECTARE)

Point de vue de la Plane à Tonnac

Ce point de vue s'inscrit le long de la RD9, au lieu-dit la Plane. Il offre des vues très lointaines en direction du nord.

4.2.2. Les chemins de randonnées

Plusieurs chemins de randonnées sillonnent le territoire permettant d'en découvrir le patrimoine.

La communauté d'agglomération est notamment traversée par le chemin de Grande Randonnée (GR) 46 qui traverse le territoire d'ouest (à partir de la commune de Laroque) jusqu'à Cahuzac-sur-Vère où il est rejoint par la liaison GR36 - GR46 qui arrive du nord. Il poursuit alors vers Gaillac, puis vers Lisle-sur-Tarn et Rabastens.

La liaison GR36-GR46 puis le GR46 appartient au réseau des Chemins vers Saint-Jacques-de-Compostelle, constituant la liaison Conques-Toulouse : chemin historique reliant Conques (haut lieu du pèlerinage de Saint-Jacques sur la voie du Puy) à Toulouse, point de passage de la voie d'Arles.

D'autres parcours de randonnées sont présents dans le territoire, plutôt dans le nord du territoire :

- le GR de Pays (GRP) de Midi-Quercy ;
- le GR de Pays de Cordes-Penne-Coustous ;
- plusieurs itinéraires de Promenade et de Randonnée (PR), notamment dans les communes de Cahuzac-sur-Vère, Castelnau-de-Montmiral, Fayssac, Florentin, Graulhet, Lisle-sur-Tarn, Montans, Puybegon, Rabastens et Senouillac.

4.2.3. Perceptions depuis le réseau routier

Les axes de communication constituent des lieux privilégiés de découverte des paysages. En entrée de ville notamment, ils peuvent permettre au visiteur de saisir dans un court laps de temps, l'essence du territoire, son caractère et ses caractéristiques. En ce sens, les entrées de ville constituent des lieux stratégiques. Vitrines des territoires, elles marquent l'arrivée en un lieu et leur symbolique est importante, puisqu'elles constituent la première image perçue par l'arrivant.

4.2.3.1. Principaux axes de communication

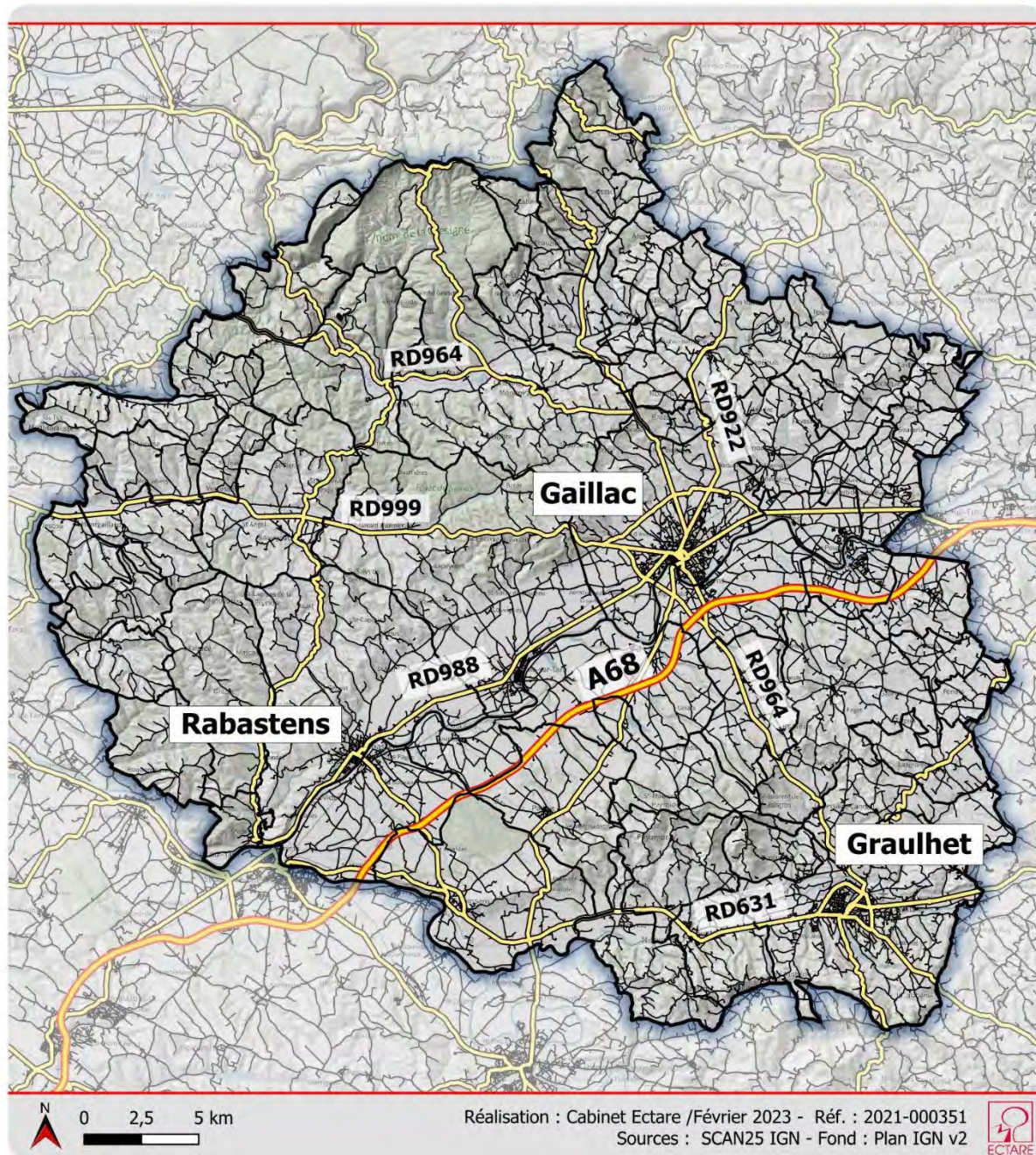
La vallée du Tarn constitue un couloir préférentiel de circulation sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet. Au-delà, la desserte du territoire se fait surtout en étoile autour des deux principales agglomérations que sont Gaillac et Graulhet (cf. carte ci-après).

L'autoroute A68 entre Toulouse et Albi

L'autoroute A68 s'inscrit sur les premières terrasses en rive gauche du Tarn. Depuis Toulouse, l'entrée dans le territoire intercommunal se fait par le pont autoroutier sur l'Agout à Coufouleux. L'implantation de l'A68, légèrement en surplomb par rapport à la plaine, permet des vues larges sur la plaine agricole. Elle offre aussi quelques larges fenêtres sur les premières pentes viticoles. Aux abords de Gaillac et de la sortie n°9, plusieurs zones industrielles et commerciales sont visibles. Des talus peuvent également border l'autoroute, fermant ainsi le champ de perception.



Vues ouvertes depuis l'A68 (source : google maps)



- Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet
- Communes
- Type autoroutier
- Liaison majeure
- Liaison locale

Figure 44 : Principaux axes de communication



Vues fermées aux abords de la sortie 9 – Gaillac (source : google maps)

L'ancienne route nationale RN88 entre Saint-Sulpice et Albi (RD988)

La RD988 emprunte également le couloir de la vallée du Tarn. Depuis Albi, l'entrée dans le territoire intercommunal se fait par le pont de la barrique à Labastide-de-Lévis. Implanté en fond de vallée, cet axe dessert les principales agglomérations de rive droite, à savoir Gaillac, Lisle-sur-Tarn, et Rabastens. Elle offre des vues ouvertes sur la plaine agricole à travers des alignements de platane quasi-continus.

La route départementale RD999 entre Gaillac et Montauban

La RD999 relie Gaillac à Montauban et traverse ainsi l'ouest de la CA Gaillac-Graulhet. Depuis Gaillac, elle s'inscrit d'abord dans un secteur boisé, avant de suivre le cours du Tescou. Ainsi, les vues depuis cet axe oscillent d'abord entre fermeture visuelle liée à la végétation et perceptions lointaines. Elles deviennent ensuite plus larges et variées. Elles se composent alors aux premiers plans de parcelles agricoles variées (prairies bocagères et cultures de céréales et d'oléo-protéagineux). Les versants vallonnés occupent les arrières plans. Ces versants peuvent se composer de quelques bois.

La route départementale RD922 entre Gaillac et Cordes-sur-Ciel

Depuis Gaillac, la RD922 s'élève progressivement sur le plateau Cordais. En dehors de l'agglomération gaillacoise, les abords de cette route se composent de parcelles agricoles variées permettant une ouverture visuelle et des vues lointaines. Les paysages du gaillacois y sont marqués par la présence de la vigne. La traversée de Cahuzac-sur-Vère apporte de la diversité dans ces paysages.

La route départementale RD964 entre Gaillac et Graulhet

La RD964 relie les deux principales agglomérations du territoire que sont Gaillac et Graulhet. Aux abords des deux villes, plusieurs quartiers pavillonnaires se retrouvent aux premiers plans. Passé ces secteurs, les vues sur le paysage se composent essentiellement de parcelles agricoles. Au sein de ces dernières, la trame arborée reste présente sous forme de haies et de bois. Ces éléments permettent d'apporter de la diversité aux vues sur le paysage.

Sur la moitié nord, quelques perceptions lointaines en direction du nord et du versant du Tarn sont possibles. À l'opposé, sur la portion au sud, les perceptions lointaines se font en direction du sud.

La route départementale RD631 entre Giroussens et Montdragon

Entre Giroussens et Montdragon, la RD631 offre des vues sur un paysage qui se compose essentiellement de grandes parcelles agricoles. La trame arborée, qui se retrouve sous forme de haies et de bosquets, aux premiers plans, ou de boisements, sur les reliefs en arrière-plan, permet de rythmer les vues. La RD631 traverse la périphérie de Graulhet ainsi que plusieurs quartiers pavillonnaires, dont ceux de Giroussens et de Briatexte. Sur ces portions, l'ambiance paysagère est urbaine et diverge ainsi de celle des autres portions de la RD631.

4.2.3.2. Entrées de ville

Entrées de village préservées

Dans le nord du territoire intercommunal, les villages se sont peu étendus. Par conséquent, la qualité paysagère des entrées de village y est préservée. C'est notamment le cas d'Alos, Andillac, Bernac, Broze, Campagnac, Castanet, Cestayrols, Itzac, Larroque, Montels, Puycelsi et Verdier.

Sur la moitié sud du territoire, seules quelques entrées de village sont préservées. C'est le cas à Puybegon et Técou, et de façon partielle à Aussac, Candalen, Fénols, Florentin, Labessière-Candeil et Peyrole.



Entrée sud de Campagnac depuis la RD15 (source : google maps)

Quartiers pavillonnaires

Bien que les entrées de village soient majoritairement qualitatives dans la moitié nord du territoire, quelques habitations pavillonnaires peuvent se retrouver le long des voiries ou sous forme de quartier pavillonnaires. Cela est le cas pour les villages de Beauvais-sur-Tescou, Cahuzac-sur-Vère, Castelnau-de-Montmiral, Fayssac, Grazac, Montdurausse, Montgaillard, Montvalen, Roquemaure, Saint-Beauzile, Saint-Urcisse, Salvagnac, Tauriac, Tonnac et Vieux. Ce phénomène est particulièrement marqué à Cahuzac-sur-Vère.

Sur la moitié sud du territoire, le bâti est caractérisé par la grande présence de quartiers résidentiels. En effet, de nombreux quartiers pavillonnaires se sont construits en périphérie des centres anciens. Le développement ne s'est toutefois pas toujours fait de façon circulaire et proportionnelle. Les centres-anciens peuvent ainsi se retrouver actuellement en bordure des villages. Des extensions importantes de hameau ou la construction de quartiers pavillonnaires de façon détachée du centre ancien sont également présentes. Le village est ainsi éclaté en de nombreuses zones urbanisées. Cela diminue ainsi la lisibilité du village en tant qu'entité.

De nombreux quartiers résidentiels s'inscrivent également sur les périphéries de la ville de Gaillac. Ces différents espaces nuisent aux entrées de la ville et ne caractérisent pas les qualités patrimoniales et culturelles de la ville. En effet, la dispersion du bâti, essentiellement sous forme de quartier pavillonnaire, diminue la visibilité des entrées de ville.



Entrée nord de Briatexte par la RD631 au niveau du quartier de la Plane (source : google maps)

Zones commerciales et d'activité

Outre les quartiers pavillonnaires, plusieurs entrées de ville sont marquées par la présence de zones commerciales et/ou d'activité industrielle. C'est le cas des petites agglomérations de la plaine du Tarn et de la vallée du Dadou : Brens, Briatexte, Coufouleux, Lisle-sur-Tarn et Rabastens. C'est également le cas de Gaillac au niveau de ses entrées par la RD992 (zone d'activité de Roumagnac et zone commerciale de Piquerouge) et la RD922 (zone d'activités des Clergous). C'est également le cas de Graulhet le long de la RD631 (parc d'activités de la Bressolle, au nord).

Ces entrées de ville se composent de bâtiments aux volumes imposants qui apportent une ambiance industrielle. Les alignements de platanes le long de la RD922 à Gaillac permettent toutefois d'atténuer la prégnance visuelle des bâtiments industriels. De même, depuis la RD999 les bâtiments industriels sont uniquement implantés à l'est de la route. De nombreuses vues en direction de l'ouest ou dans la continuité de la route sur un cadre plus naturel sont ainsi préservées.



Entrée de Gaillac depuis la RD922 (source : googlemaps)



Entrée de Gaulhet par l'ouest sur la RD631 (source : googlemaps)

Panneaux publicitaires

Sur les communes de Gaillac et de Graulhet, les entrées de villes, et plus particulièrement celles au niveau de zones commerciales sont également concernées par des publicités, des enseignes et des pré-enseignes. Il convient de noter que la commune de Gaillac est couverte par un Règlement Local de Publicité (RLP) approuvé en juillet 2022, qui impose des recommandations spécifiques sur la commune.

Au sein de la CA Gaillac-Graulhet, l'IGN identifie huit points de vue remarquables qui s'inscrivent plus particulièrement sur la moitié nord du territoire, à Montgaillard, Puyelsi, Larroque, Castelnau-de-Montmiral et Tonnac, mais aussi à Giroussens et Rabastens plus au sud.

Les principaux axes de communication (A68, RD999/RD968 et RD922) présentent sur la majorité de leurs portions des vues larges et variées sur le paysage. Toutefois, dans la partie sud du territoire, les entrées de ville sont souvent marquées par la présence de quartiers pavillonnaires et/ou de zones commerciales ou d'activités. Dans la moitié nord, les entrées de villes sont majoritairement préservées. Depuis les axes routiers, le contexte paysager reste majoritairement naturel.

4.3. ÉLÉMENTS DU PATRIMOINE

4.3.1. Patrimoine bâti et paysager reconnu

4.3.1.1. Les sites classés ou inscrits

Les sites classés ou inscrits sont des monuments naturels ou des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

En site inscrit, l'administration doit être informée au moins 4 mois à l'avance des projets de travaux. L'Architecte des Bâtiments de France émet un avis simple, sauf pour les permis de démolir qui supposent un avis conforme.

En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect du site (par exemple, les travaux relevant du permis de construire) sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites ou du préfet du département.



Puycelsi (Photo ECTARE)



Rabastens (Photo ECTARE)



Castelnau-de-Montmiral (Photo ECTARE)

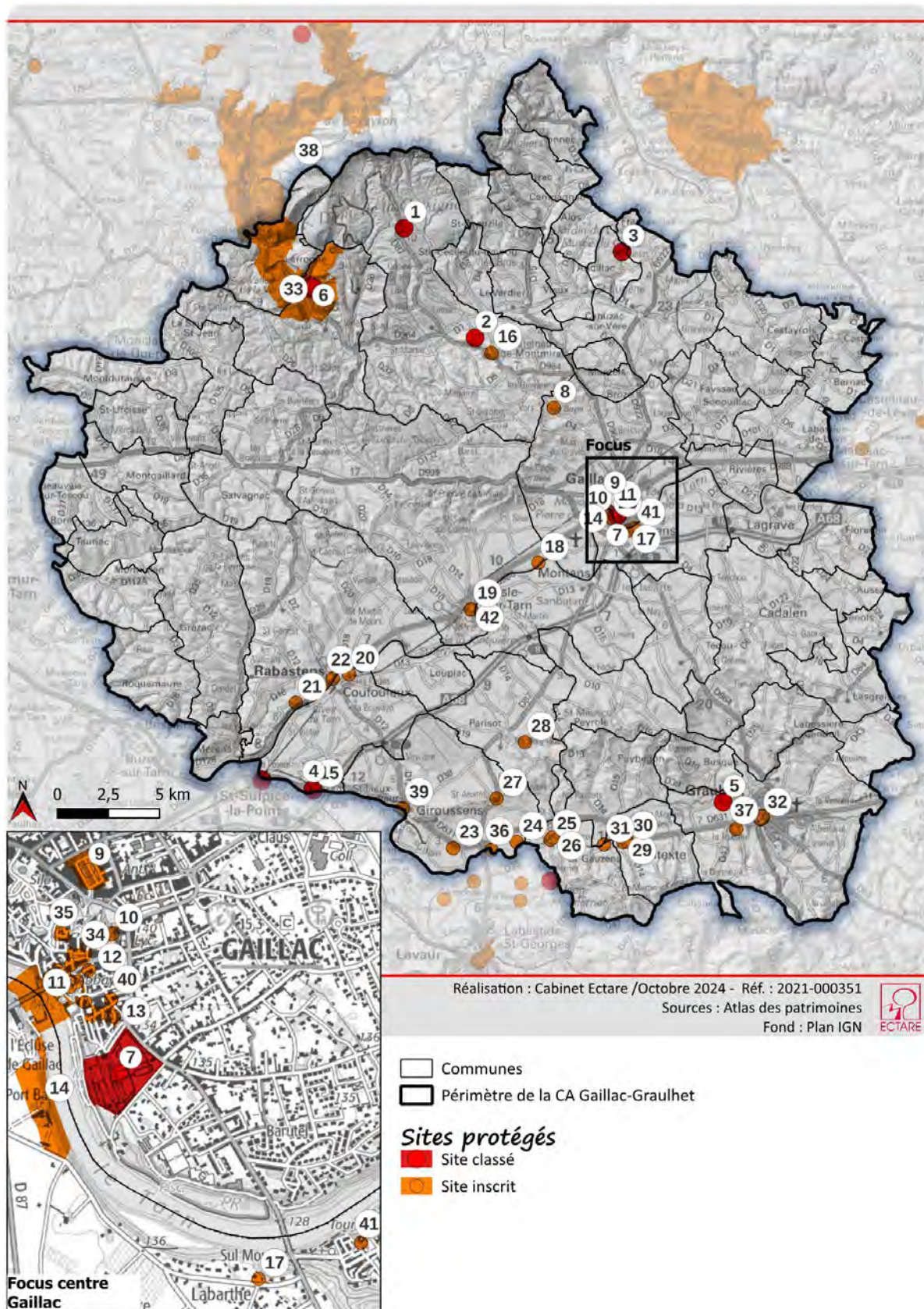


Figure 45 : Sites classés et inscrits

Le territoire de la CA Gaillac Graulhet compte 42 sites inscrits ou classés. Ils se localisent principalement près du dôme de la Grésigne, le long de la vallée du Tarn et dans celle du Dadou. Plus précisément, la CA Gaillac Graulhet présente 35 sites inscrits et 7 sites classés :

Protection	N°	Site	Commune
Classé	1	Village de Puycelci : façades et toitures d'immeubles	Puycelci
Classé	2	Chapelle St-Waast et ses abords	Coufouleux
Classé	3	Pin pinier dans la forêt domaniale de Grésigne, au lieu-dit "la Baraque"	Castelnau-de-Montmiral
Classé	4	Chêne au lieu-dit les Massiotes	Castelnau-de-Montmiral
Classé	5	Jardin public dit "parc d'Hutaud"	Gaillac
Classé	6	Château et domaine de Cayla	Andillac
Classé	7	Moulin de Lézignac et ses abords	Graulhet
Inscrit	8	Gorges de l'Aveyron et vallée de la Vère	Puycelci et Larroque
Inscrit	9	Chapelle du Puchival et ses abords	Rabastens
Inscrit	10	Village de Puycelci, rocher qui le supporte et ses abords	Puycelci
Inscrit	11	Chapelle St-Waast et ses abords	Coufouleux
Inscrit	12	Rives du Tarn et façades et toitures des maisons riveraines	Rabastens
Inscrit	13	Chapelle St-Pierre de Braccou et ses abords	Coufouleux
Inscrit	14	Place publique et rives de l'Agout : plan d'Eau, rive droite, place publique	Giroussens
Inscrit	15	Chapelle de St-Cyriaque avec ses abords	Giroussens
Inscrit	16	Vieux Quartiers	Lisle-sur-Tarn
Inscrit	17	Place Centrale : fontaine, arbres, galeries, façades, élévations, toitures des immeubles	Lisle-sur-Tarn
Inscrit	18	Village de Castelnau-de-Montmiral	Castelnau-de-Montmiral
Inscrit	19	Moulin vieux de la Ramière, chute d'eau et leurs abords	Giroussens
Inscrit	20	Chapelle St-Pierre et ses abords	Giroussens
Inscrit	21	Chapelle des Sept-Fages (ruines), cimetière et petit bois qui l'entoure	Giroussens

Protection	N°	Site	Commune
Inscrit	22	Chapelle de Ste-Sigolène, cimetière, y compris les Cyprés	Parisot
Inscrit	23	Chapelle d'Avens et ses abords	Lisle-sur-Tarn
Inscrit	24	Chapelle St-Pierre-de-Monestie et ses abords	Saint-Gauzens
Inscrit	25	Moulin de St-Pierre sur le Dadou et ses abords	Saint-Gauzens
Inscrit	26	Chapelle St-Pierre de Lauriens à Vors et cimetière qui l'entoure	Gaillac
Inscrit	27	Plan d'eau de la rivière le Dadou, moulin et plantations	Saint-Gauzens
Inscrit	28	Quartier St-Michel et rive droite du Tarn	Gaillac
Inscrit	29	Rive gauche du Tarn et plan d'eau du Tarn	Brens
Inscrit	30	Quartier du Peyriac (ensemble)	Gaillac
Inscrit	31	Place d'Hautpoul : sol de la place, façades, toitures des immeubles	Gaillac
Inscrit	32	Place Thiers : sol, fontaine, façades, élévations, toitures des immeubles	Gaillac
Inscrit	33	Rue du Château-du-Roy (partie Ouest), et petite rue du Mercat	Gaillac
Inscrit	34	Rue Cabrol avec ses ruisseaux, et les immeubles bâtis	Gaillac
Inscrit	35	Abside de St-Pierre et ses abords	Gaillac
Inscrit	36	Rue du Château-du-Roy et place Boutge	Gaillac
Inscrit	37	Vieux moulin sur le Dadou et ses abords	Briatexte
Inscrit	38	Place publique à couverts, façades et toitures des immeubles	Briatexte
Inscrit	39	Pins parasol (2), maison bâtie auprès et abords	Brens
Inscrit	40	Vieille Porte, tour et jardins qui les bordent à l'ouest	Brens
Inscrit	41	Chapelle Notre-Dame-des-Vignes et ses abords	Graulhet
Inscrit	42	Quartier de Panessac	Graulhet

4.3.1.2. Les sites patrimoniaux remarquables

Les trois dispositifs de protection et de valorisation des espaces urbains et paysagers, que sont les secteurs sauvegardés, les ZPPAUP⁵ et les AVAP⁶, ont été remplacés par un dispositif unique, les

⁵ Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager

⁶ Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine

Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR), par la loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (LCAP).

Les SPR visent à protéger les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, d'un point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages, ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent également être classés.

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet compte 6 SPR : Castelnau-de-Montmirail, Cestayrols, Gaillac, Puycelsi/Larroque, Lisle-sur-Tarn/Montans et Rabastens. Un classement en SPR est en cours sur les communes de Graulhet.

Dans le cadre de l'atelier participatif « Enjeux environnementaux », il est apparu que cette thématique était importante aux yeux des élus. Elle appuie une identité de territoire très forte.

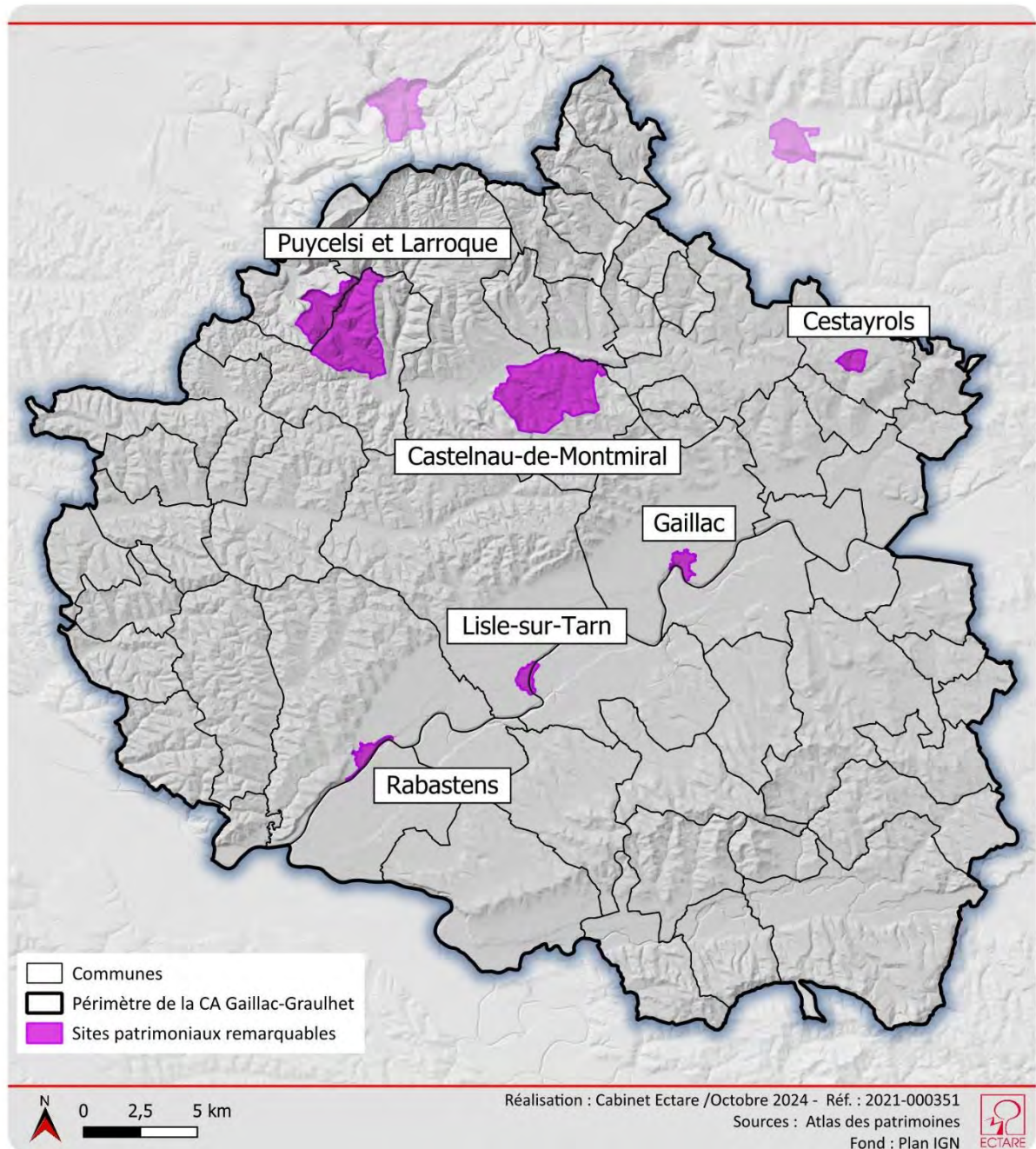


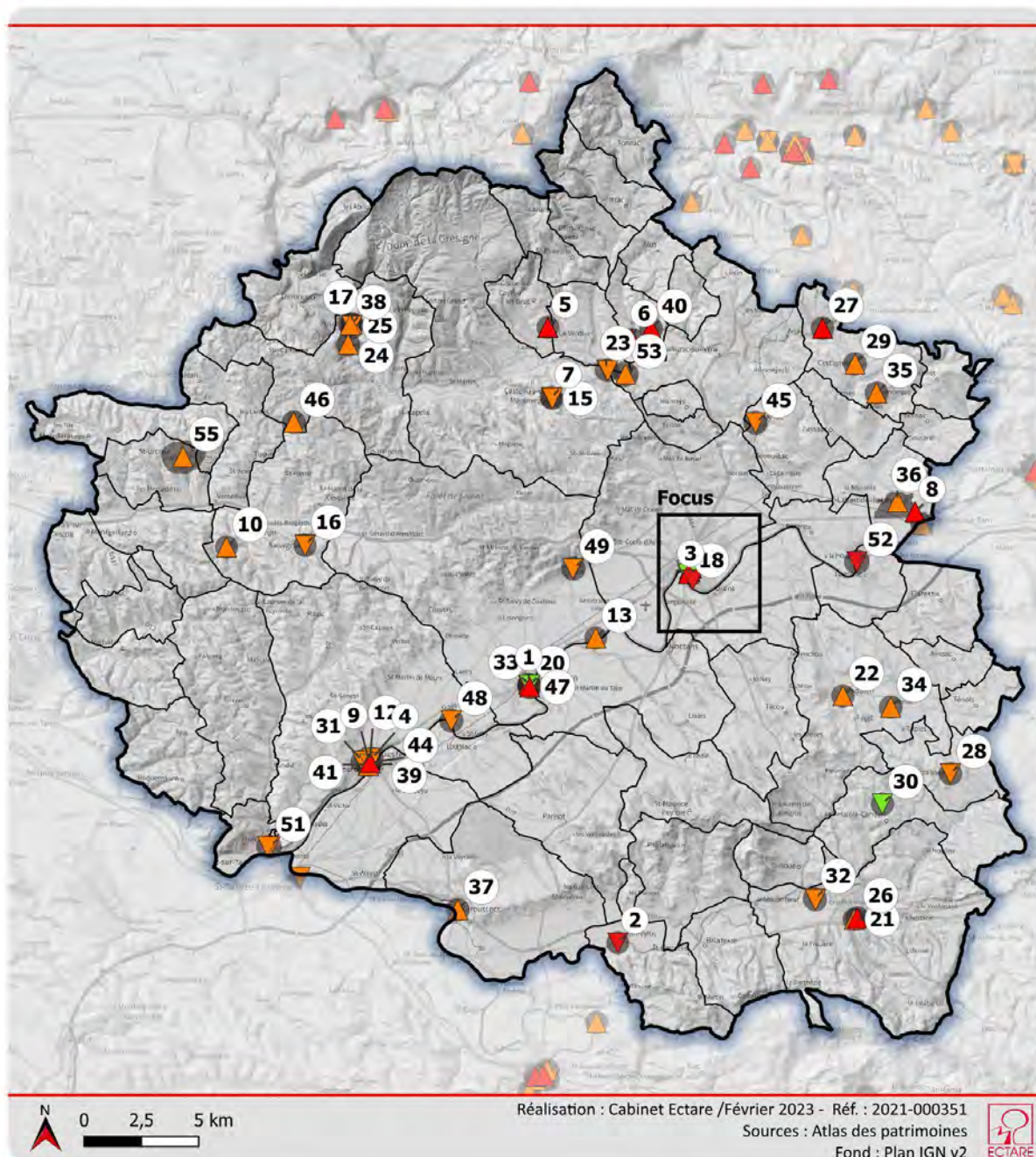
Figure 46 : Sites patrimoniaux remarquables

4.3.1.3. Les monuments historiques

Un monument historique est un bâtiment protégé, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique :

Sont classés, les bâtiments dont la conservation présente un intérêt public pour leur importance historique et/ou artistique. C'est le plus haut niveau de protection.

Sont inscrits les bâtiments qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt historique ou artistique suffisant pour en rendre la préservation nécessaire.



- Communes
- Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet

Monuments historiques protégés (MH) [55]

- ▲ MH classé [14]
- ▲ MH inscrit [16]
- ▼ MH partiellement Classé [3]
- ▼ MH partiellement Classé-Inscrit [3]
- ▼ MH partiellement inscrit [19]
- Protection au titre des abords de monuments historiques AC1

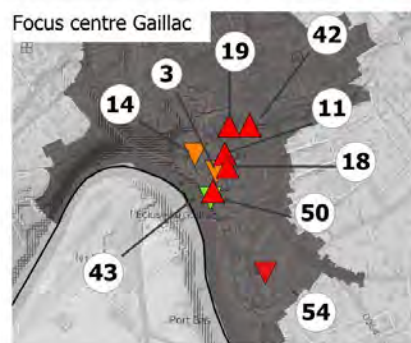


Figure 47 : Monuments historiques

Cette protection implique une responsabilité partagée entre les propriétaires et la collectivité nationale au regard de sa conservation et de sa transmission aux générations à venir. Pour les édifices classés, comme pour les inscrits, cette protection peut être totale ou partielle, ne concernant que certaines parties d'un bâtiment.

Ces protections juridiques ouvrent la possibilité, sous certaines conditions, pour les propriétaires, d'obtenir un accompagnement technique et scientifique et des aides financières du ministère de la Culture et de la Communication, de différentes collectivités territoriales ainsi que du mécénat pour le financement des opérations d'études et de travaux. La protection ouvre également droit, dans certains cas, à des déductions fiscales.

Les abords du monument historique font l'objet d'une protection et de mise en valeur dans un rayon de 500 mètres. Dans cette zone, tous les travaux nécessitant une autorisation doivent être soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France. Les périmètres de 500 mètres, appliqués aux monuments historiques, peuvent être modifiés, afin de mieux correspondre à la réalité physique du territoire et des covisibilités existantes. La loi Liberté Création Architecture et Patrimoine (LCAP) du 7 juillet 2016, permet d'adapter le périmètre des 500 mètres avec le périmètre délimité PD (ancien PPM). Les communes de Gaillac et de Labastide-de-Lévis ont ainsi des périmètres délimités pour leurs monuments historiques ; en 2025, d'autres procédures sont en cours.

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet compte 55 monuments historiques. Parmi ces 55 monuments, 35 sont inscrits ou partiellement inscrits, 17 sont classés ou partiellement classés et 3 sont partiellement classés-inscrits. Ces sites sont répartis sur l'ensemble du territoire avec une concentration particulièrement forte sur les communes de Gaillac, Lisle-sur-Tarn, Puycelsi et Rabastens. Le patrimoine religieux constitue la majorité du patrimoine classé monument historique avec des églises et des abbayes. Plusieurs châteaux sont également remarquables. Quelques structures funéraires (dolmen et menhir) et plusieurs édifices historiques (pigeonnier, vieux pont, etc.) peuvent également être protégés au titre des monuments historiques.

Protection	N°	Monument historique	Commune
Classé	1	Fontaine	Lisle-sur-Tarn
Partiellement classé	2	Église Saint-Pierre-de-Monestiers	St-Gauzens
Partiellement inscrit	3	Maison Yversen	Gaillac
Partiellement inscrit	4	Église Saint Pierre des Pénitents Blancs	Rabastens
Classé	5	Dolmen de Saint-Paul	Sainte-Cécile-du-Cayrou
Classé	6	Menhir	Vieux

Protection	N°	Monument historique	Commune
Partiellement inscrit	7	Maison datée de 1630	Castelnau-de-Montmiral
Classé	8	Pigeonnier du Pradinas	Labastide-de-Lévis
Partiellement inscrit	9	Maison (Pont-del-Pa)	Rabastens
Inscrit	10	Moulin de Saint-Angel	Salvagnac
Classé	11	Fontaine de Griffoul	Gaillac
Partiellement inscrit	12	Hôtel de Ville	Rabastens
Inscrit	13	Pigeonnier du château de Lastours	Lisle-sur-Tarn
Partiellement inscrit	14	Maison (Courtade, 13, Anguille)	Gaillac
Partiellement inscrit	15	Fortifications d'agglomération	Castelnau-de-Montmiral
Partiellement inscrit	16	Château de Salvagnac	Salvagnac
Inscrit	17	Fortifications d'agglomération Porte de l'Irissou (deuxième)	Puycelsi
Classé	18	Hôtel de la famille de Gaillac ou Tour de Palmata	Gaillac
Classé	19	Maison dite Pierre de Brens	Gaillac
Partiellement inscrit	20	Maison sise au coin Sud de la place	Lisle-sur-Tarn
Inscrit	21	Hostellerie du Lion d'or	Graulhet
Inscrit	22	Église Notre-Dame (ancienne)	Cadalen
Partiellement inscrit	23	Château de Meyragues et son pigeonnier	Castelnau-de-Montmiral
Inscrit	24	Pont de Laval (ancien)	Puycelsi
Partiellement inscrit	25	Fortifications d'agglomération	Puycelsi
Classé	26	Vieux pont sur le Dadou	Graulhet
Classé	27	Église de Roumanou	Cestayrols

Protection	N°	Monument historique	Commune
Partiellement inscrit	28	Maison du Colonel Du Pin	Lasgrausses
Inscrit	29	Église Saint-Michel	Cestayrols
Partiellement classé-inscrit	30	Château de Serres	Labessière-Candeil
Partiellement inscrit	31	Maison du 18e siècle	Rabastens
Partiellement inscrit	32	Château de Lézignac	Graulhet
Partiellement classé-inscrit	33	Hôtel de Ville	Lisle-sur-Tarn
Inscrit	34	Église Saint-Jean-Baptiste de Gabriac	Cadalen
Inscrit	35	Église Saint-Amans de Lincargue	Cestayrols
Inscrit	36	Église Sainte-Blaise	Labastide-de-Lévis
Inscrit	37	Église paroissiale Saint-Salvy	Giroussens
Inscrit	38	Église Saint-Corneille	Puycelsi
Partiellement inscrit	39	Hôtel de La Fite	Rabastens
Classé	40	Église Saint-Eugène	Vieux
Inscrit	41	Hôtel de Rolland ou de Combettes du Luc	Rabastens
Classé	42	Église Saint-Pierre	Gaillac
Partiellement classé-inscrit	43	Abbaye Saint-Michel	Gaillac
Classé	44	Église Notre-Dame-du-Bourg	Rabastens
Partiellement inscrit	45	Château de Mauriac	Senouillac
Inscrit	46	Chapelle et enclos sépulchral Saint-Julien Le Vieux	Puycelsi
Classé	47	Église Notre-Dame de la Jonquière	Lisle-sur-Tarn
Partiellement inscrit	48	Château de Saint-Géry	Rabastens
Partiellement inscrit	49	Château Gineste et ses dépendances	Lisle-sur-Tarn

Protection	N°	Monument historique	Commune
Classé	50	Abbaye Saint-Michel Église Saint-Michel	Gaillac
Partiellement inscrit	51	Château de Mezens	Mézens
Partiellement classé	52	Site archéologique de Sainte-Sigolène	Lagrange
Inscrit	53	Site archéologique du dolmen des Teulières	Cahuzac-sur-Vère
Partiellement classé	54	Château de Foucaud ou d'Huteau	Gaillac
Inscrit	55	Château de Saint Urcisse	Saint-Urcisse

4.3.1.4. Les sites labélisés

Patrimoine mondial de l'UNESCO

L'église Notre-Dame-du-Bourg à Rabastens est classée au patrimoine mondial de l'UNESCO au titre des chemins de Saint-Jacques de Compostelle.

Les éléments notables de cette église, de style gothique, sont les couleurs de son chœur et ses peintures murales.

Plus beaux villages de France

Deux villages de la CA Gaillac-Graulhet sont identifiés parmi les « Plus Beaux villages de France » :

- Puycelsi : Village médiéval implanté sur un plateau rocheux qui surplombe la vallée de la Vère, ce village, entouré de remparts, se compose de maisons de pierre, de bois et de briques des XIV^e ou XV^e siècle.
- Castelnau-de-Montmiral : Ce village s'implante au cœur du vignoble de Gaillac et surplombe la vallée de la Vère. Il constitue une bastide avec des bâtisses aux charmes typiques des façades, une place aux arcades et un pilori.

Ville d'art de d'Histoire

La ville de Gaillac bénéficie depuis 2018 du label « Ville d'art & d'histoire » décerné par le ministère de la Culture aux territoires qui s'engagent dans une politique active en faveur du patrimoine.

De nombreuses actions sont menées par la ville afin de mettre en valeur son patrimoine : histoire viticole, urbaine, paysagère ou industriel ...

Petite cité de Caractère

Le concept de « Petites Cités de Caractère » valorise des communes atypiques, à la fois rurales par leur implantation, leur population limitée, et urbaines par leur histoire et leur patrimoine.

La commune de Lisle-sur-Tarn constitue une petite cité de caractère. Cette bastide possède une vaste place aux arcades, agrémentée de façades majestueuses avec des maisons faites de briques, de colombages et encorbellements. Le plan en damier de la ville se construit autour de la place et offre le charme d’une ville du moyen âge avec ses particularités architecturales comme ses pountets.

Ville et Métiers d’Art

Créé en 1992 à l’initiative d’élus locaux, le réseau « Ville et Métiers d’Art » regroupe 99 collectivités (métropoles, communautés de communes, villes moyennes ou petites communes). Cela représente aujourd’hui 605 communes. Les membres de l’association Ville et Métiers d’Art partagent la même politique : favoriser le développement et la transmission de savoir-faire d’exception.

La commune de Giroussens dispose de ce label. Ancienne bastide fondée à la fin du XIIIe siècle autour d’un château dominant la vallée, elle était avant la Révolution une petite cité prospère grâce à l’activité de nombreux potiers. La céramique constitue ainsi une richesse artisanale de Giroussens.

Grands sites Occitanie

Afin de promouvoir ses sites patrimoniaux, culturels, historiques et favoriser le développement économique des territoires, la Région Occitanie a créé la collection « Grands Sites Occitanie / Sud de France ».

Le site « Cordes-sur-Ciel et cités médiévales » concerne le nord de la CA Gaillac-Graulhet. Les villages de Puycelsi et de Castelnau-de-Montmiral ainsi que la forêt de Grésigne et l’église Notre-Dame de l’Assomption de Castelnau-de-Montmiral font partie du cœur emblématique de ce site.

4.3.2. Patrimoine archéologique

Pour satisfaire le double objectif de sauvegarde et d’étude du patrimoine archéologique, *« dans le cadre de l’établissement de la carte archéologique, l’État peut définir des zones où les projets d’aménagement affectant le sous-sol sont présumés faire l’objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation »*.

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet compte 12 zones de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA). Ces zones sont réparties sur trois communes du territoire, mais se concentrent principalement sur la commune de Lagrave :

Commune	Objet
Cestayrols	Occupation antique, médiévale et contemporaine
Lagrave	Touni
	Bonefil
	Sainte-Sigolène

Commune	Objet
	Condomine
	Château-fort médiéval
	Guiraudets
	Saut du Bruc
	Malaterre
	Les Nauzes
	Prat castel
Montans	Occupations du Paléolithique au Moyen Âge

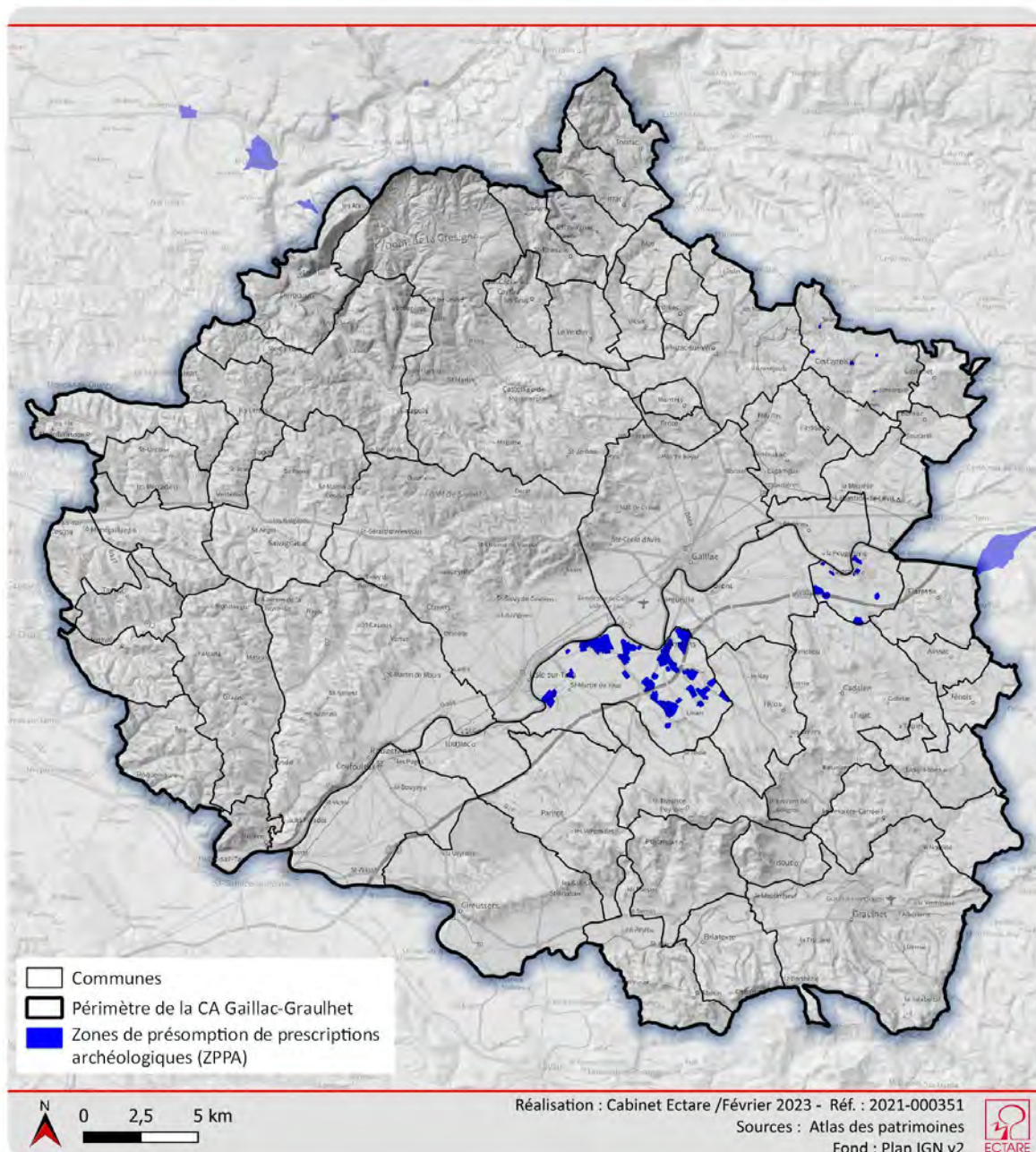


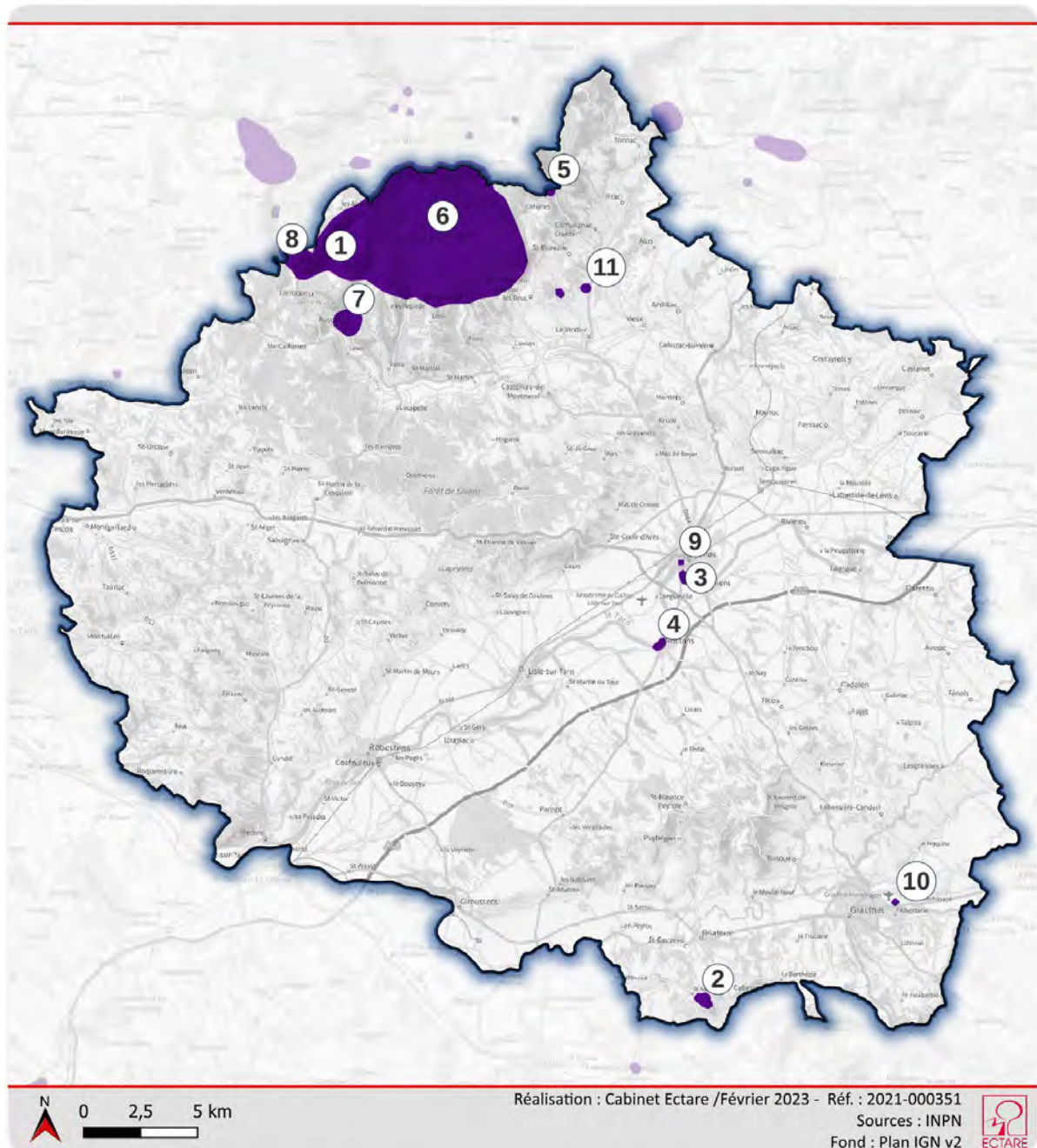
Figure 48 : Zones de Présomption de Prescriptions Archéologiques (ZPPA)

4.3.3. Patrimoine géologique

Lancé officiellement par le ministère en charge de l'Environnement en 2007, l'inventaire du patrimoine géologique s'inscrit dans le cadre de la loi du 27 février 2002, relative à la démocratie de proximité. Celle-ci précise en ces termes (Code de l'environnement, Art. L. 411- 5) que « l'État [...] assure la conception, l'animation et l'évaluation de l'inventaire du patrimoine naturel qui comprend les richesses écologiques, faunistiques, floristiques, géologiques, minéralogiques et paléontologiques ».

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet compte 11 sites de l'inventaire national du patrimoine géologique :

Code	N°	Nom	Superficie dans le territoire	Commune
MPY0805	1	Gypse et pélites du Permien supérieur de la Grésigne à Larroque	0,90	Larroque
MPY0918	2	Gisement paléontologique chattien du Prone - Saint-Martin à Saint-Gauzens	9,83	St-Gauzens
MPY0921	3	Gisement paléontologique rupélien du Port de Gaillac à Brens	0,89	Brens
MPY0922	4	Gisement paléontologique rupélien de Montans	1,51	Montans
MPY1028	5	Calcaires à Stromatolites sinémuriens de Saint-Salvy à Campagnac	2,42	Campagnac
MPY1038	6	Anticlinal alpin du Massif de la Grésigne	3833,88	Castelnau-de-Montmiral, Larroque, Puycelsi, Ste-Cecile-du-Cayrou, St-Beauzile
MPY1041	7	Butte témoin jurassique de Puycelsi	61,49	Puycelsi
MPY1420	8	Ecailles alpines de la Vère et conglomérats syntectoniques de la Grésigne à Larroque	126,19	Larroque
MPY1594	9	Muséum d'histoire naturelle Philadelphie Thomas à Gaillac	0,03	Gaillac
MPY1601	10	Meulière de grès rupélien de la Molière à Graulhet	0,17	Graulhet
MPY1602	11	Silicification pliocène du Verdier	2,37	Le Verdier



N°	Site
1	Gypse et pérites du Permien supérieur de la Grésigne à Larroque
2	Gisement paléontologique chattien du Prone - Saint-Martin à Saint-Gauzens
3	Gisement paléontologique rupélien du Port de Gaillac à Brens
4	Gisement paléontologique rupélien de Montans
5	Calcaires à Stromatolites sinémuriens de Saint-Salvy à Campagnac
6	Anticlinal alpin du Massif de la Grésigne
7	Butte témoin jurassique de Puyelsi
8	Ecaïlles alpines de la Vère et conglomérats syntectoniques de la Grésigne à Larroque
9	Muséum d'histoire naturelle Philadelphie Thomas à Gaillac
10	Meulière de grès rupélien de la Molière à Graulhet
11	Silicification pliocène du Verdier

-  Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet
 Inventaire nationale du patrimoine géologique

Figure 49 : Inventaire national du patrimoine géologique

4.3.4. Patrimoine vernaculaire (industriel, pigeonniers, ...)

Des petites constructions désignées sous le terme de « petit patrimoine », témoignent de la vie quotidienne passée du territoire. Ces éléments ne faisant l'objet d'aucune mesure de protection sont néanmoins importants pour témoigner de l'histoire, des modes de vie et de l'identité sociale, culturelle et paysagère du territoire. À l'échelle de la CA Gaillac-Graulhet, ils peuvent se composer de puits, lavoirs, pigeonniers, pont, etc.

La ville de Graulhet perpétue une histoire millénaire unique avec le cuir et se distingue aujourd'hui par une diversité et une concentration géographique uniques de savoir-faire.

De nombreux bâtiments, comme des anciennes usines, témoignent de cette richesse.

Dans le cadre de l'atelier participatif « Enjeux environnementaux », cette thématique est apparue comme particulièrement importante pour les élus. De nombreux pigeonniers, moulins, lavoirs ou encore bastides ont été mentionnées lors de cet atelier. Le patrimoine industriel a lui aussi été abordé (Graulhet avec le pastel et le cuir).



Patrimoine lié à l'architecture mégissière à Graulhet (Photos ECTARE)

La CA Gaillac-Graulhet dispose d'une richesse patrimoniale remarquable, qui constitue un réel atout en termes de cadre de vie, mais qui peut aussi être perçue comme une contrainte au développement territorial du fait des nombreux dispositifs de protection en place :

- 42 sites inscrits ou classés, principalement localisés près du dôme de la Grésigne, le long de la vallée du Tarn et dans celle du Dadou ;
- 6 sites patrimoniaux remarquables (SPR) existants (Castelnau-de-Montmirail, Cestayrols, Gaillac, Puycelis/Larroque, Lisle-sur-Tarn/Montans et Rabastens) et 1 en cours de classement (Graulhet) ;

- 55 monuments historiques, notamment dans les bourgs de Gaillac, Lisle-sur-Tarn, Puycelsi et Rabastens ;

- 7 sites labélisés (1 site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, 2 Plus Beaux villages de France, 1 Ville d'art de d'Histoire, 1 Petite cité de Caractère, 1 Ville et Métiers d'Art et 1 Grand site d'Occitanie) ;

- 12 zones de présomption de prescriptions archéologiques réparties sur trois communes du territoire, principalement sur Lagrave ;

- 11 sites de l'inventaire national du patrimoine géologique, principalement situés au nord du territoire (dôme de la Grésigne).

De nombreux éléments du petit patrimoine sont également répartis sur l'ensemble du territoire, qui témoignent de son histoire et contribuent à son identité sans disposer de protection particulière (puits, lavoirs, pigeonniers, pont, etc.). De nombreux bâtiments témoignent notamment de l'histoire mégissière traditionnelle de Graulhet.

4.4. SYNTHESE DES PRINCIPAUX ENJEUX LIES AUX PAYSAGES ET AU PATRIMOINE

Les points forts	Les points de vigilance
- Des paysages de coteaux et vallées cultivés et/ou boisés offrant un cadre de vie de qualité - Des points de vue remarquables offrant des vues plongeantes sur les atouts paysagers du territoire - Une richesse patrimoniale qui témoigne de l’histoire du territoire et contribue à affirmer son identité - De nombreux sentiers de randonnée, dont le chemin historique de Conques à Toulouse, appartenant au réseau des Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle	Une forte influence des activités humaines sur les paysages de la plaine du Tarn : - un développement urbain et périurbain rapide marqué par la prolifération de zones pavillonnaires et industrielles ou commerciales - une forte prégnance des réseaux de communication - une forte influence des formes modernisées de l’agriculture et un parcellaire agricole empêchant les accès publics à la rivière Une pression urbaine également présente sur les collines au sud de la plaine du Tarn Une tendance à la régression des structures bocagères sur le plateau cordais

Les enjeux
- Une urbanisation à maitriser pour préserver les atouts paysagers du territoire - Des pratiques agricoles identitaires à maintenir face au développement de formes plus modernes synonymes de dégradation des paysages - Un patrimoine paysager et culturel à préserver et à valoriser, sans pour autant geler le développement du territoire - Des points de vue remarquables à conserver, notamment en évitant les covisibilités dégradantes

5. POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES TECHNOLOGIQUES

5.1. QUALITE DE L’AIR

Source : Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) 2022-2028 de la CA Gaillac-Graulhet

5.1.1. Généralités

En région Occitanie, la surveillance de la qualité de l’air est assurée par l’association agréée « Atmo Occitanie », selon trois approches :

- Un inventaire des émissions est produit chaque année à partir d’un croisement de données primaires (statistiques socio-économiques, agricoles, industrielles, données de trafic…) et de facteurs d’émissions issus de données locales ou de bibliographies nationales et européennes ;
- Un travail de modélisation permet de simuler la dispersion des polluants et de cartographier la pollution sur une carte de l’échelle régionale à l’échelle de la rue ;
- Des dispositifs de mesure répartis sur le territoire permettent de mesurer en continu ou de manière temporaire des gaz et particules en suspension réglementés.

Les principaux polluants suivis et leurs effets sur la santé sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Outre ces substances, les gaz à effet de serre (GES) correspondent à un ensemble de gaz (CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6, NF3) qui, indépendamment de leur effet sur la santé, contribuent au phénomène de réchauffement climatique.

Polluant atmosphérique	Provenance	Effets sur la santé
Particules en suspension (PM10) et Particules fines en suspension (PM2,5)	Particules en suspension variant en termes de taille, d’origines, de composition et de caractéristiques physico-chimiques. Les PM10 correspondent aux particules inférieures ou égales à 10 µm, les PM2.5 à 2,5µm. La moitié des poussières en suspension sont d’origine naturelle, mais elles peuvent provenir de sources anthropiques : installations de combustion, les transports, activités industrielles ou agricoles.	Selon leur taille, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans le système respiratoire, avec un temps de séjour plus ou moins long. Les plus dangereuses sont les particules les plus fines. Elles peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont aussi des propriétés mutagènes et cancérigènes

Polluant atmosphérique	Provenance	Effets sur la santé
Oxydes d'azote (NOx)	Issus de la combustion de produits fossiles, ils peuvent provenir des installations de chauffage domestique, de véhicules à moteurs diesel ou de certains procédés industriels tels que la fabrication d'engrais.	Le NO2 est un gaz irritant pour les bronches. Il favorise les infections pulmonaires chez les enfants, et augmente la fréquence et la gravité des crises chez les asthmatiques.
Dioxyde de soufre (SO2)	Issu de la combustion de produits fossiles contenant du soufre, il peut provenir des installations de chauffage domestique, de l'utilisation de véhicules à moteurs diesel ou de certains produits industriels tels que la production de pâte à mâcher.	Le SO2 est un irritant des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires supérieures (toux, gêne respiratoire). Il agit en synergie avec d'autres substances, notamment avec les particules fines. Comme tous les polluants, ses effets sont amplifiés par le tabagisme.
Composés organiques volatiles (COV)	Les COV proviennent de la combustion de carburants ou des évaporations liées lors de leur fabrication, de leur stockage ou de leur utilisation. Ils sont notamment présents dans les peintures, les encres, les colles et à ce titre ont des incidences sur la qualité de l'air intérieure.	Les COV sont des substances cancérigènes, qui provoquent des irritations et des gênes respiratoires
Ammoniac (NH3)	Épandage des lisiers provenant des élevages d'animaux et fabrication des engrais ammoniaqués	Action irritante sur les muqueuses de l'organisme
Ozone (O3)	Contrairement aux précédents polluants dits primaires, l'ozone, polluant secondaire, résulte généralement de la transformation photochimique de certains polluants primaires dans l'atmosphère (en particulier, NOx et COV) sous l'effet des rayonnements ultra-violet. La pollution par l'ozone augmente régulièrement depuis le début du siècle et les pointes sont de plus en plus fréquentes en été, notamment en zones urbaine et périurbaine.	L'ozone est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque toux, altérations pulmonaires et irritations oculaires. Ses effets sont très variables selon les individus.

(Source : Syndicat Mixte du SCoT Nord Toulousain)

5.1.2. Qualité de l'air dans le département du Tarn

La planche présentée ci-après est extraite du « Bilan de la qualité de l'air et des émissions de polluants atmosphériques dans le Tarn - 2021 ». Elle rend compte des grandes tendances observées à l'échelle du département.

Les émissions de particules en suspension (PM10) et particules fines (PM2.5), majoritairement liées au secteur résidentiel, apparaissent supérieures aux moyennes estimées à l'échelle régionale. À contrario, les oxydes d'azote (NO_x), principalement émis par le secteur des transports, sont présents en proportion inférieure à la moyenne régionale. Dans leur ensemble, ces émissions tendent à diminuer (évolution en 2019 par rapport à la moyenne des 4 dernières années).

Les gaz à effet de serre (GES) sont émis en proportion équivalente par les secteurs transport (30 %) et agriculture (29 %), et dans une moindre mesure par le secteur résidentiel (21 %). Les émissions départementales apparaissent équivalentes à la moyenne régionale et ne présentent pas d'évolution en 2019 par rapport aux années précédentes.

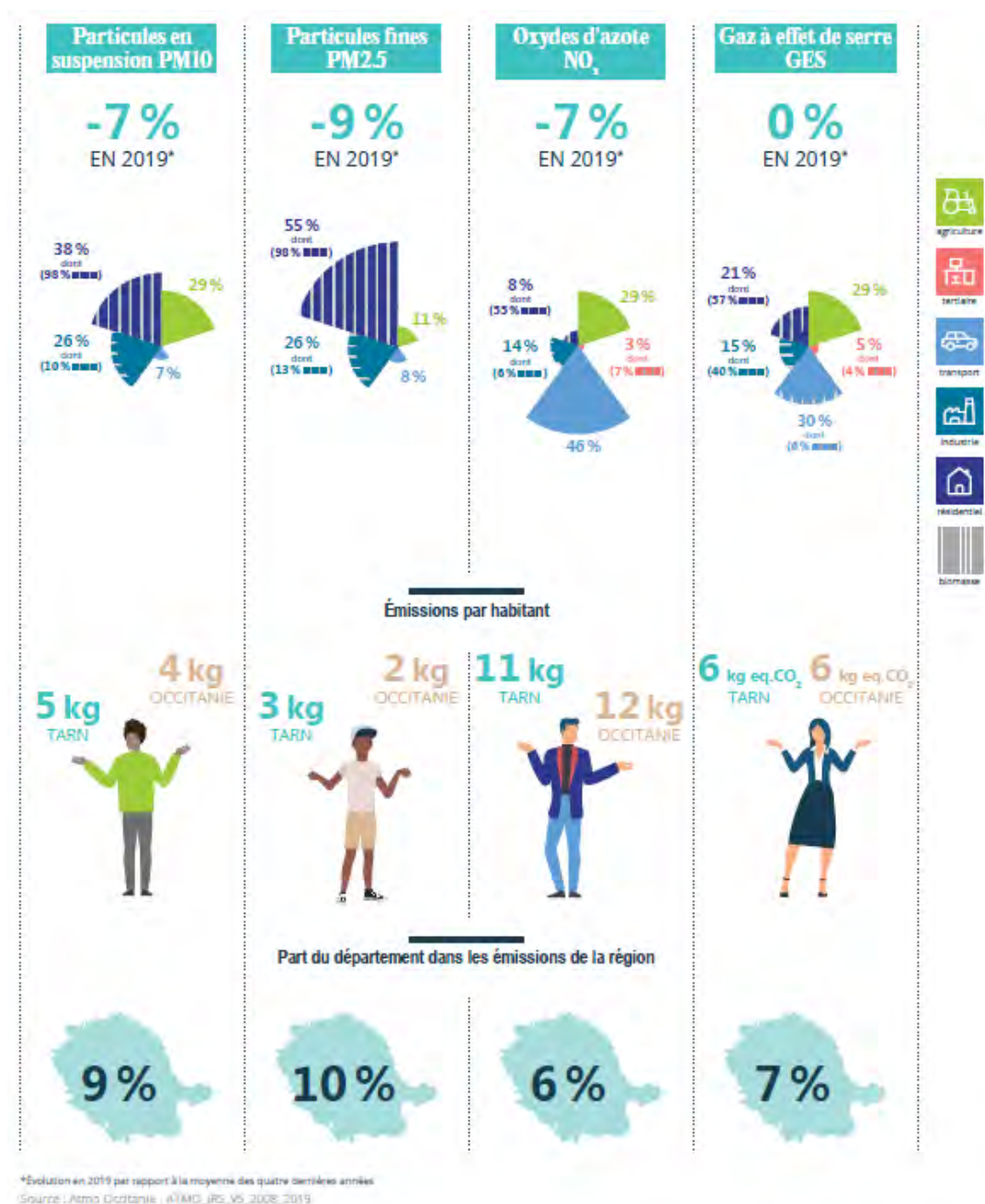


Figure 50 : Sources de pollution de l'air dans le Tarn (Source : « Bilan de la qualité de l'air et des émissions de polluants atmosphériques dans le Tarn - 2021 »)

Il convient également de noter que les concentrations en polluants dans le Tarn en 2021 apparaissent globalement stables par rapport aux années 2017-2019 précédant la crise de la Covid-19. L'ensemble des seuils réglementaires a été respecté pour cette année, à l'exception de l'objectif de qualité pour la santé concernant l'ozone, comme sur la majeure partie de la région. La part de la population départementale exposée à ce dépassement est estimé à 77%, soit près de 300 000 personnes.

Par ailleurs, 4 épisodes ponctuels de pollution aux particules en suspension (PM10) ont été enregistrés en 2021, dont trois causés par un apport naturel de poussières désertiques.

5.1.3. Qualité de l'air au sein de la CA Gaillac-Graulhet

La CA Gaillac-Graulhet ne dispose d'aucune station de mesure de la qualité de l'air. Atmo Occitanie calcule l'indice de qualité de l'air ambiant. Ce dernier est mis à jour quotidiennement en conformité avec les dispositions de l'arrêté du 10 juillet 2020 relatif à l'indice de qualité de l'air ambiant. Cet indice est le résultat agrégé de la surveillance de cinq polluants atmosphériques : le dioxyde de soufre « SO₂ », le dioxyde d'azote « NO₂ », l'ozone « O₃ », les particules fines « PM₁₀ » et « PM_{2,5} ». La qualité de l'air globale de la journée considérée est égal au sous-indice le plus dégradé.

Pour l'année 2023, à l'échelle de la CA Gaillac-Graulhet, l'indice a majoritairement rendu compte d'une qualité de l'air moyenne (256 jours sur 365). L'air a été de bonne qualité 2 jours dans l'année. Notons que la qualité de l'air n'a jamais été très mauvaise ou extrêmement mauvaise en 2023.

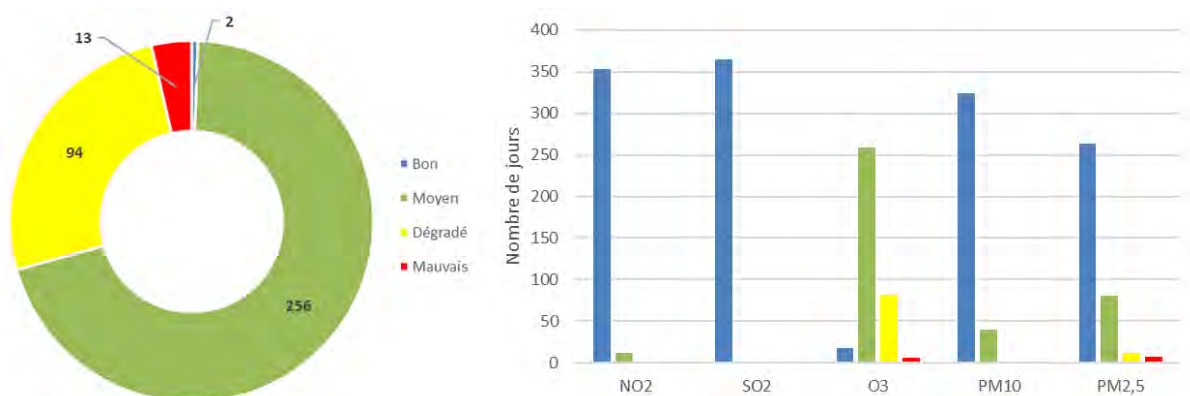


Figure 51 : Nombre de jours en fonction de l'indice de qualité de l'air quotidien et polluants atmosphériques en 2023 (données : Atmo Occitanie)

Le principal polluant atmosphérique responsable de la dégradation de l'air est l'ozone. Il est seul à l'origine de la dégradation de l'indice de qualité de l'air lors de 258 jours de l'année 2023, soit 71 % des jours ne montrant pas un indice bon. Les autres polluants atmosphériques en cause de la dégradation de la qualité de l'air sont principalement les particules fines.

5.1.4. Les émissions de polluants atmosphériques

Selon les données de l'Atmo Occitanie, en 2021, les activités dans le territoire ont été à l'origine de l'émission de :

- 1 076 tonnes d'ammoniac (en augmentation de 11 % depuis 2011) ;
- 263 tonnes de PM_{2,5} et 455 tonnes de PM₁₀ (respectivement en baisse de 24 % et de 18 % depuis 2011) ;
- 24 tonnes de dioxyde de soufre (en baisse de 19 % depuis 2011) ;
- 937 tonnes d'oxyde d'azote (en baisse de 30 % depuis 2011) ;
- 884 tonnes de composés organiques volatiles non méthaniques (en baisse de 21 % depuis 2011).

Le graphique ci-dessous résume l'origine des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire. Au regard de ces éléments, les secteurs qui constituent des leviers d'action vis-à-vis de la qualité de l'air sont :

- le secteur résidentiel, en particulier les systèmes de chauffage au bois « non performants » comme les foyers à ciel ouvert, qui sont des équipements fortement émetteurs de polluants atmosphériques ;
- le secteur des transports, incluant le transport des marchandises d'une part et le transport de voyageurs (en particulier l'usage de la voiture individuelle) d'autre part.

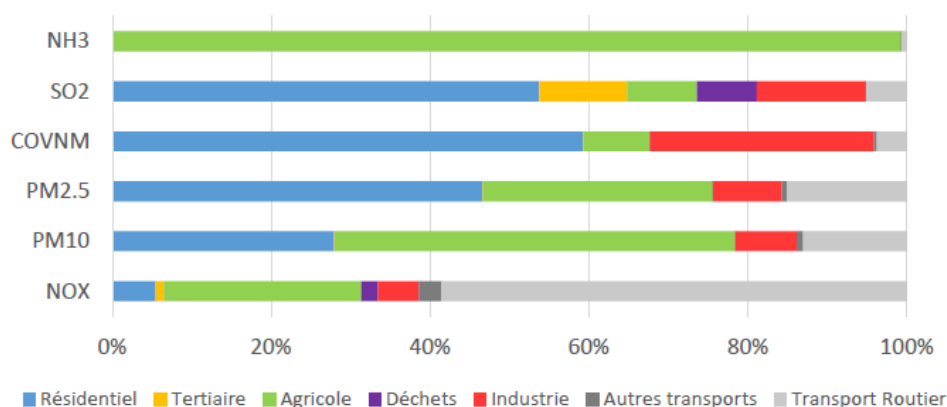


Figure 52 : Provenance des émissions par secteur en 2015 (source : PCAET Gaillac-Graulhet)

Concernant spécifiquement les gaz à effet de serre (GES), selon l'ORCEO (octobre 2024), les émissions du territoire se sont élevées à 405 kilotonnes équivalent CO₂ (kteq.CO₂) en 2021, soit 5,6 teq.CO₂/hab. Ces émissions sont en baisse de près de 7 % depuis 2013. Le premier secteur émetteur de GES est le secteur de l'agriculture, suivi par le secteur des transports.

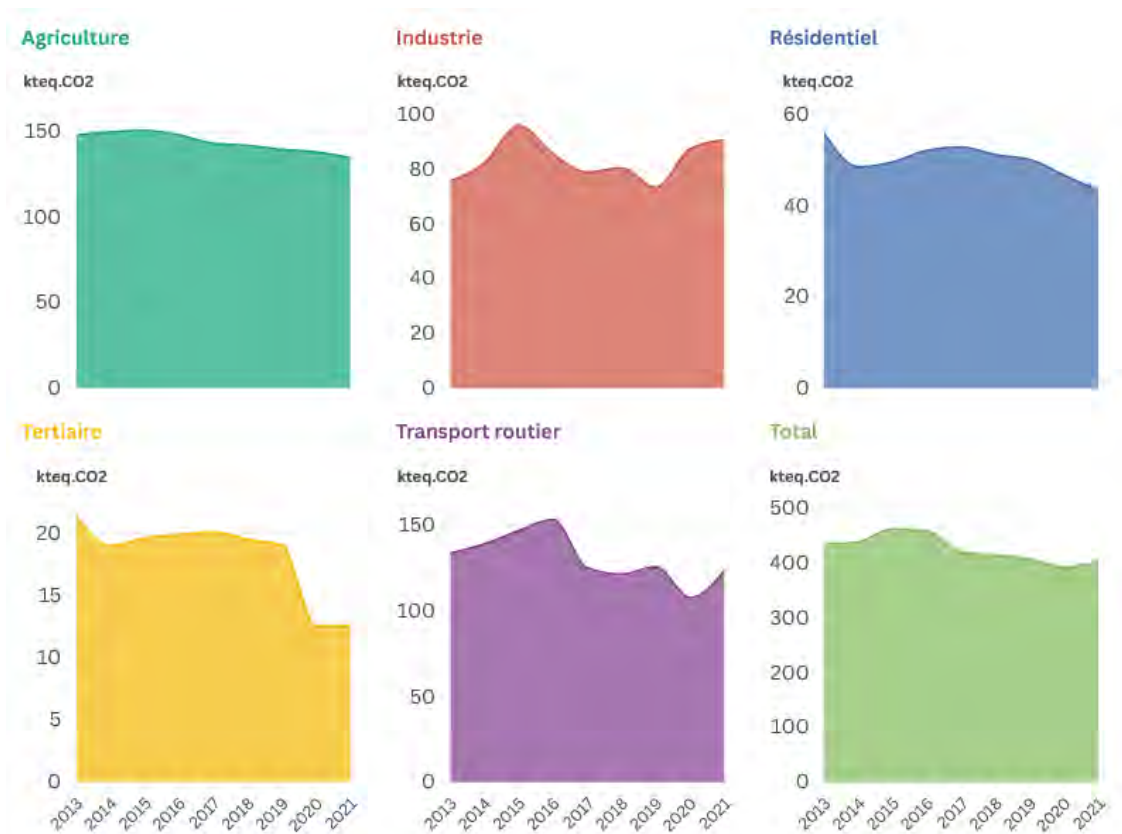


Figure 53 : Émissions de GES du territoire par secteur d'activité entre 2013 et 2021 (en kteq.CO2) - (source : ORCEO)

Notons que la majorité des émissions du secteur agricole sont d'origine non-énergétique (fertilisation des sols agricoles, fermentation entérique, gestion des déjections animales, etc.).

En parallèle, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet dispose d'un potentiel de stockage du carbone dans le système sols-plantes, permettant d'atténuer les émissions de GES responsables du changement climatique.

Selon le diagnostic du PCAET de la CA Gaillac-Graulhet, la séquestration nette de carbone du territoire est évaluée à 145,2 kteq.CO₂/an soit environ 36 % des émissions de CO₂ d'origine anthropique (données 2018).

Au regard des données disponibles, aucune problématique majeure liée à la qualité de l'air n'impacte le territoire de la CA Gaillac-Graulhet. Les indicateurs suivis au niveau départemental présentent des valeurs équivalentes aux moyennes régionales et respectent les seuils réglementaires, à l'exception d'un taux élevé en ozone (généralisé sur l'ensemble de la région) et de quelques épisodes ponctuels de pollution aux particules en suspension.

L'indice de qualité de l'air ambiant d'Atmo Occitanie révèle, pour l'année 2023, une qualité de l'air souvent moyenne et parfois dégradée du fait de la présence d'ozone et/ou de particules fines.

Le diagnostic réalisé à l'échelle du territoire intercommunal montre néanmoins que certains secteurs constituent des leviers d'action pour améliorer la qualité de l'air et lutter contre le réchauffement climatique :

- Le secteur résidentiel contribue de façon majoritaire aux émissions de dioxyde de soufre (SO₂), composés organiques volatiles (COV) et particules fines (PM_{2.5}), qui constituent des substances dangereuses pour la santé humaine (irritation voire altération profonde des voies respiratoires). Sont notamment en cause les systèmes de chauffage au bois non performants.*
- Le secteur des transports contribue de façon majoritaire aux émissions d'oxydes d'azote (Nox), également dommageables pour la santé humaine, ainsi qu'aux émissions de gaz à effet de serre (GES), responsables du phénomène de réchauffement climatique. L'usage de la voiture individuelle, prépondérant sur le territoire, est le principal facteur mis en cause.*
- Le secteur agricole est également responsable d'émissions de substances dangereuses pour la santé humaine (notamment ammoniac - NH₃ - et particules en suspension - PM₁₀) et de GES. Certaines initiatives telles que le développement de l'agriculture biologique pourraient limiter les émissions de ce secteur.*

Par ailleurs, il convient de noter que le territoire dispose d'un potentiel de stockage du carbone dans le système sols-plantes, équivalent à environ 36 % des émissions de CO₂ d'origine anthropique. Cette séquestration du carbone constitue elle aussi un levier d'action pour lutter contre le réchauffement climatique.

5.2. QUALITE DES EAUX

Source : SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 ; SAGE Agout ; Courrier de l'ARS en date du 20/07/2022.

5.2.1. Qualité des masses d'eau superficielle

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est traversé par 41 masses d'eau⁷ superficielle dites « rivière » de rang 1 à 4⁸ issues de la BD Sandre.

⁷ Une masse d'eau correspond à un grand volume d'eau homogène (température et salinité). Il s'agit d'un découpage des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE. Elle peut être souterraine (nappe phréatique, tout ou une partie d'un ou plusieurs aquifères) ou superficielle (tronçon de cours d'eau, lac, étang, réservoir de barrage...).

⁸ Le rang de la BD Carthage (Base de Données sur la CARTographie Thématique des Agences de l'Eau et du ministère de l'environnement) correspond à un découpage de l'ensemble du réseau hydrographique en fonction de leur taille et leur profondeur. Ainsi, les rangs 1 et 2 sont considérés comme les têtes de bassin versant et représentent plus de 80 % des cours d'eau de l'ensemble du territoire métropolitain.

Selon le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2022-2027, dans leur grande majorité ces masses d'eau présentent un bon état chimique⁹ (seules 5 masses d'eau sur 41 sont en mauvais état chimique). En revanche, leur état écologique¹⁰ apparaît dégradé (36 masses d'eau sur 41 présentent un état écologique moyen à médiocre).

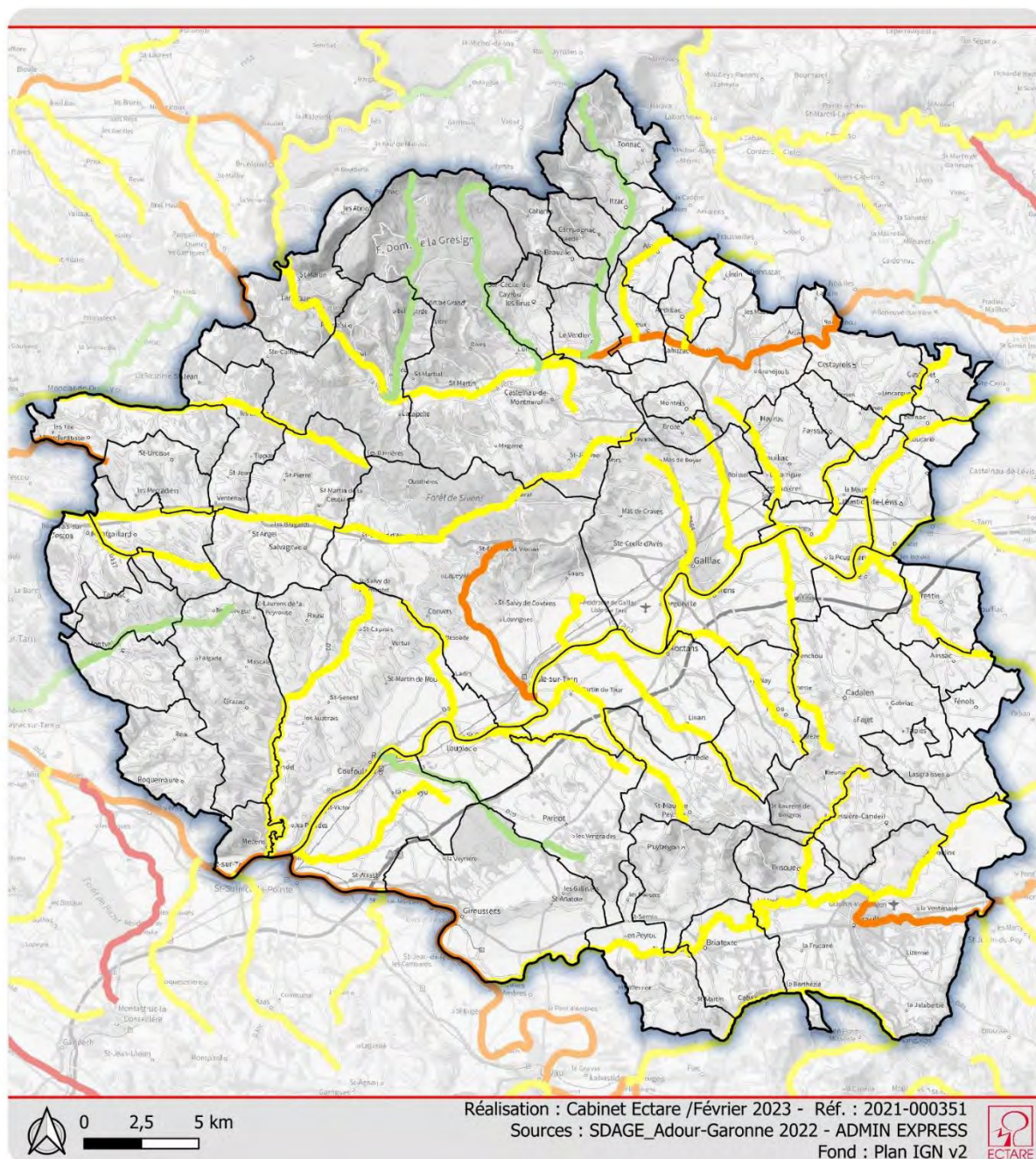
De multiples pressions sont susceptibles d'expliquer cet état, à savoir :

- une forte altération hydromorphologique des cours d'eau, principalement en lien avec la présence d'obstacles à l'écoulement et/ou d'aménagements hydrauliques ;
- des pollutions diffuses liées à l'azote d'origine agricole et à l'usage de pesticides sur l'ensemble du territoire ;
- plus localement, des perturbations liées aux rejets de stations d'épurations collectives ;
- ainsi qu'une forte sollicitation de la ressource par les prélèvements pour l'irrigation.

Le secteur le plus préservé correspond au bassin de la Vère aval, à l'extrémité nord du territoire, aux abords du Dôme de la Grésigne. A contrario, plusieurs secteurs se distinguent à la fois par un état écologique dégradé et un mauvais état chimique : le Tarn en amont de Gaillac et son affluent la Saudronne ; le Dadou en amont de Graulhet ; l'Agout sur tout son linéaire en limite sud du territoire de la CA.

⁹ L'état chimique d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales (NQE), sur la base de 41 substances contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE).

¹⁰ L'état écologique d'une masse d'eau se définit à l'aide d'éléments de qualité biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques, appréciés par des indicateurs (par exemple les indices invertébrés ou poissons en cours d'eau).



□ Communes

Etat écologique des masses d'eau rivière

— Bon

— Moyen

— Médiocre

— Mauvais

Figure 54 : État écologique des masses d'eau superficielle « rivière »

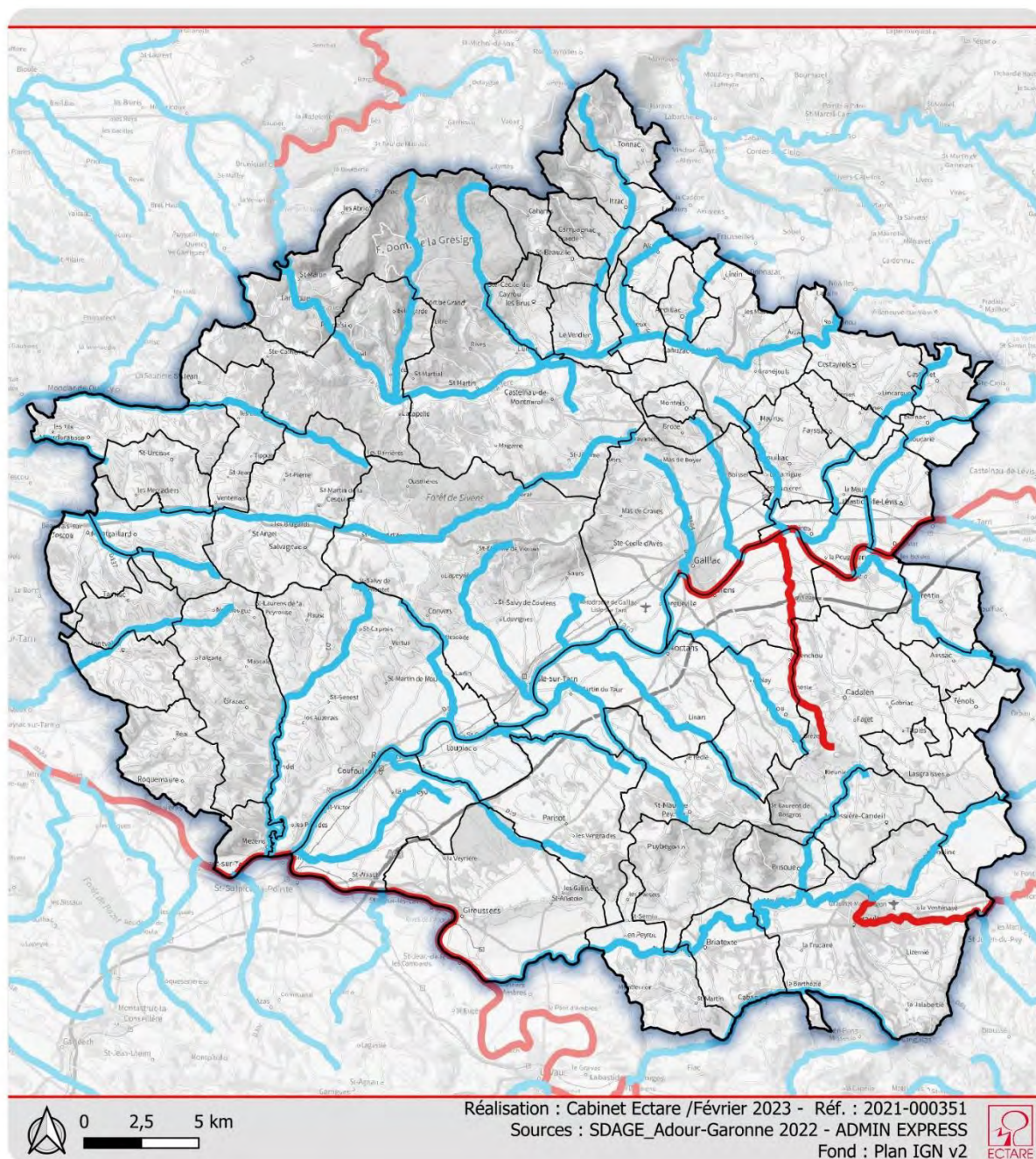


Figure 55 : État chimique des masses d'eau superficielle « rivière »

État des masses des masses d'eau superficielle « rivière »

CODE	NOM	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	OBJECTIF ÉTAT ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE	OBJECTIF ÉTAT CHIMIQUE
BASSIN DU TARN (21)					
FRFR314B	Le Tarn du confluent du Sarlan (inclus) au confluent du Mérigot (inclus)	moyen	BP 2027	mauvais	2039
FRFR314A	Le Tarn du confluent du Mérigot au confluent de l'Agout	moyen	BP 2027	bon	2015
FRFR315B	Le Tarn du confluent de l'Agout au confluent du Tescou	médiocre	OMS 2027	mauvais	2027
FRFR314B_7	Le Luzert	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314B_10	La Saudronne	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314B_9	Ruisseau de Vieulac	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314B_12	Ruisseau de la Saudronne	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314B_15	Ruisseau de Saudronne	moyen	OMS 2027	mauvais	2027
FRFR314B_14	Ruisseau de Viars	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314B_13	Ruisseau de Jeansault	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314A_4	Ruisseau de Banis	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314A_3	Riou Frayzi	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314A_2	Ruisseau de Fontjalabert	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314A_7	Ruisseau de Rabistau	médiocre	OMS 2027	bon	2015
FRFR314A_5	Ruisseau des Rodes	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314A_8	Ruisseau d'Avignon	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314A_6	Ruisseau de Marguestal	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR314A_9	Rieu Vergnet	bon	Bon état 2021	bon	2015
FRFR314A_10	Ruisseau de la Saudrone	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR315B_2	Ruisseau de Passe	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR315B_7	Le Souet	bon	Bon état 2021	bon	2015
BASSIN DE L'AVEYRON (9)					
FRFR353	La Vère de sa source au confluent de la Vervère	médiocre	OMS 2027	bon	2015
FRFR196	La Vère du confluent de la Vervère au confluent de l'Aveyron	moyen	Bon état 2027	bon	2015
FRFR353_3	Ruisseau de Saint-Hussou	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR353_2	Ruisseau de Marines	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR196_2	Ruisseau de Vervère	bon	Bon état 2015	bon	2015
FRFR196_1	Ruisseau de Bauzens	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR196_3	Ruisseau du Rô Oriental	bon	Bon état 2015	bon	2015
FRFR196_5	Ruisseau de Rô	bon	Bon état 2015	bon	2015

CODE	NOM	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	OBJECTIF ÉTAT ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE	OBJECTIF ÉTAT CHIMIQUE
FRFRL45_1	Ruisseau du Gouyré	médiocre	OMS 2027	bon	2015
BASSIN DU DADOU (4)					
FRFR142B	Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l'Agros	médiocre	OMS 2027	mauvais	2027
FRFR142A	Le Dadou du confluent de l'Agros au confluent de l'Agout	moyen	OMS 2027	bon	2021
FRFR142A_1	Ruisseau d'Agros	moyen	OMS 2027	bon	2021
FRFR142A_3	Ruisseau de Lenjou	moyen	Bon état 2027	bon	2015
BASSIN DU TESCOU (4)					
FRFR209	Le Tescou	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR209_3	Le Coulerc	moyen	OMS 2027	bon	2015
FRFR209_4	Ruisseau de Nadalou	médiocre	Bon état 2027	bon	2015
FRFR383	Le Tescounet	moyen	OMS 2027	bon	2015
BASSIN DE L'AGOUT (2)					
FRFR152A	L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn	médiocre	OMS 2027	mauvais	2039
FRFR152A_8	Ruisseau d'Assou	moyen	Bon état 2027	bon	2015

OMS = Objectif Moins Strict que bon

BP = Bon état Potentiel

Pour les masses d'eau dont l'état écologique est dégradé (médiocre ou moyen), l'objectif fixé par le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 est généralement d'atteindre un état écologique moins strict que bon (OMS) d'ici 2027 (sauf pour 6 d'entre elles). D'après la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), cet objectif moins strict concerne des masses d'eau tellement touchées par l'activité humaine ou dont les conditions naturelles sont telles que la réalisation des objectifs de bon état est impossible ou d'un coût disproportionné. Comme explicité dans la note de synthèse sur le SDAGE Loire-Bretagne, « il ne s'agit cependant pas d'une remise en cause définitive de l'objectif de bon état, mais plutôt de son rééchelonnement dans le temps. L'atteinte de l'objectif de bon état en 2027 est considérée comme non envisageable, et l'ambition est adaptée pour seulement certains éléments de qualité (biologique, physicochimique, chimique). Il convient donc d'avoir à l'esprit qu'aucune dégradation supplémentaire n'est tolérée, et que toutes les actions possibles doivent être engagées puisque le bon état est visé sur tous les autres éléments de qualité ».

Pour deux masses d'eau (FRFR314A « Le Tarn du confluent du Mérigot au confluent de l'Agout » et FRFR314B « Le Tarn du confluent du Sarlan (inclus) au confluent du Mérigot (inclus) »), un objectif de bon état potentiel (BP) est fixé pour 2027. Ce bon état potentiel concerne des masses d'eau fortement modifiées (MEFM) ou des masses d'eau artificielles (MEA) qui, en raison de leur spécificité, ne doivent pas atteindre le bon état écologique mais le bon potentiel écologique. Ce dernier correspond au bon état écologique du type de masse d'eau naturelle dont la MEFM ou MEA

se rapproche le plus. En revanche, l'objectif de bon état chimique reste à atteindre, même pour ces masses d'eau altérées.

À la suite de l'atelier participatif (1) cette thématique apparaît comme particulièrement préoccupante pour les élus. La pollution notamment phytosanitaire est mentionnée à de nombreuses reprises comme présente sur le territoire.

Enfin, le SDAGE définit plusieurs milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux dans le territoire, notamment les réservoirs biologiques et les cours d'eau en très bon état écologique :

- 14 cours d'eau ou parties de cours d'eau sont identifiés comme réservoirs biologiques ;
- 10 autres sont identifiés comme cours d'eau en très bon état écologique.

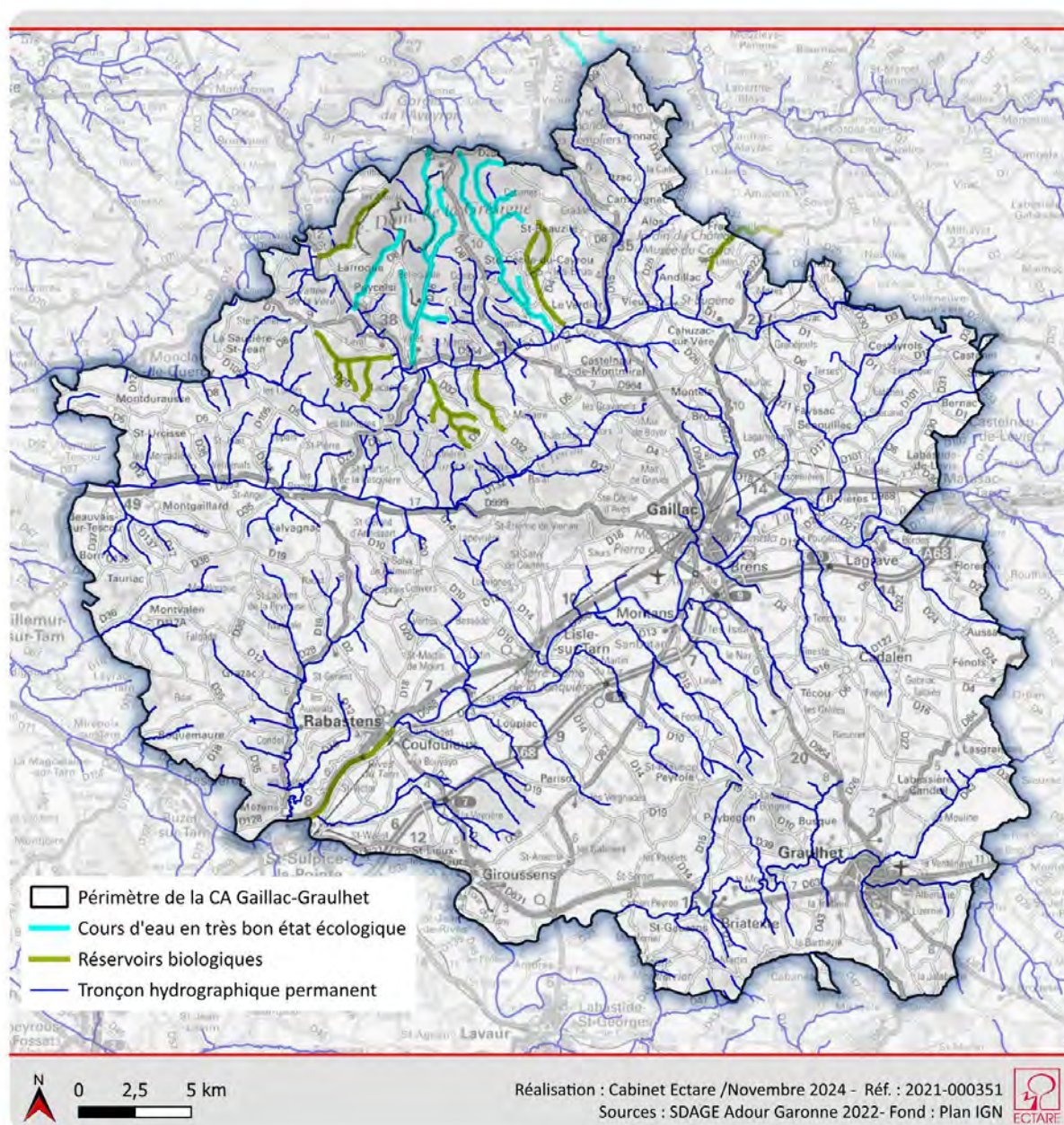


Figure 56 : Réservoirs biologiques et cours d'eau en très bon état écologique du SDAGE

5.2.2. Qualité des masses d'eau souterraine

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est concerné par 7 masses d'eau souterraine, dont 4 masses d'eau libre¹¹ et 3 masses d'eau profondes.

Les masses d'eau libre sont délimitées sur la carte en page suivante. Elles sont toutes en bon état global¹², à l'exception de la nappe présente dans les alluvions du Tarn, du Dadou et de l'Agout (FRFG021), qui présente un mauvais état chimique. Cet état dégradé est notamment dû à la présence de nitrates et métolachlore ESA en trop grande quantité, qui peut être mise en relation avec certaines pratiques agricoles (usage d'engrais et herbicides). Il convient de noter que des pressions significatives liées à l'azote d'origine agricole et/ou aux phytosanitaires existent également sur les autres nappes libres, bien que leur état chimique soit bon. Les molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn (FRFG089) et les calcaires, dolomies et grès du Lias du bassin de l'Aveyron (FRFG036) constituent des secteurs particulièrement sensibles en raison de la présence de karst¹³, facilitant les transferts d'eau en profondeur.

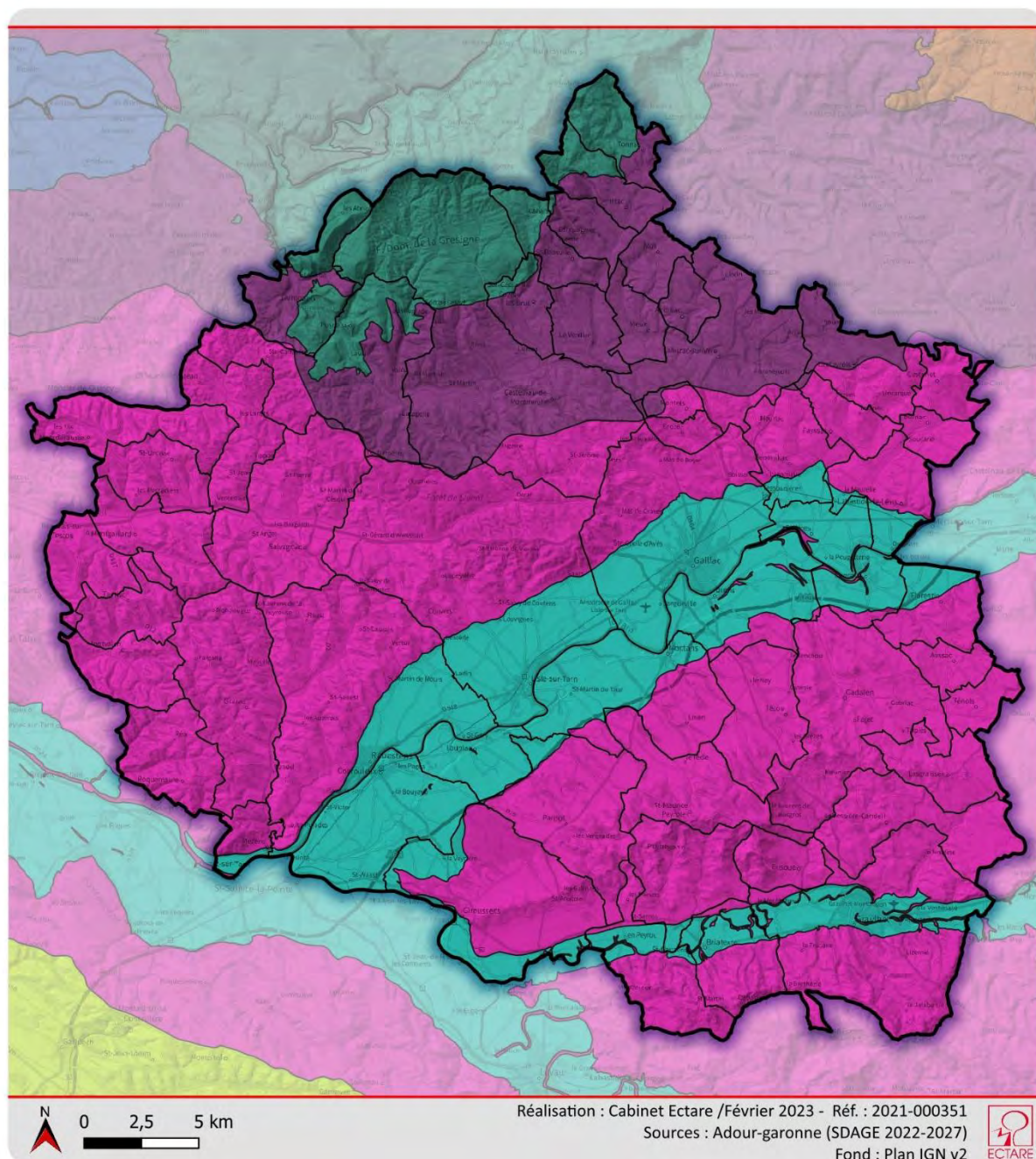
CODE	NOM	ÉTAT CHIMIQUE	OBJECTIF ÉTAT CHIMIQUE	ÉTAT QUANTITATIF	OBJECTIF ÉTAT QUANTITATIF
MASSES D'EAU SOUTERRAINE LIBRE					
FRFG021	Alluvions du Tarn, du Dadou, de l'Agout et du Thoré	mauvais	OMS 2027	bon	2015
FRFG089*	Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn	bon	2021	bon	2015
FRFG090	Molasses et formations peu perméables du bassin de l'Aveyron	bon	2021	bon	2015
FRFG036*	Calcaires, dolomies et grès du Lias du bassin versant de l'Aveyron aval	bon	2015	bon	2015

* Système karstique

¹¹ Nappe d'eau souterraine circulant dans un sous un sol perméable, non recouverte par une couche imperméable supérieure. Les nappes libres sont généralement peu profondes et sont directement alimentées par les pluies par infiltration. Elles comprennent la nappe phréatique atteinte par les puits et forages de particuliers.

¹² Le bon état global d'une eau souterraine est atteint lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins "bons". L'état quantitatif est bon lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques. L'état chimique est bon lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils, lorsqu'elles n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eaux de surface alimentées par les eaux souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.

¹³ Phénomènes de corrosion du calcaire engendrant le creusement de nombreuses cavités.



□ Communes

Masses d'eau souterraines libres

- Alluvions du Tarn, du Dadou, de l'Agout et du Thoré (938 km²)
- Calcaires, dolomies et grès du Lias du bassin versant de l'Aveyron aval (579 km²)
- Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn (3118 km²)
- Molasses et formations peu perméables du bassin de l'Aveyron (810 km²)

Figure 57 : Masses d'eau souterraine libres

Les masses d'eau souterraine profondes présentent toutes un bon état chimique et ne sont soumises à aucune pression significative en termes de pollution diffuse ou industrielle. En revanche, leur état quantitatif apparaît plus problématique :

- La nappe comprise dans les sables et argiles à graviers de l'Eocène inférieur et moyen (FRFG082D) concerne la quasi-totalité du territoire de la CA, excepté son extrémité nord. Elle s'étend vers l'ouest sous la moyenne Garonne et le département du Gers (9 174 km²). Son état quantitatif apparait fortement dégradé, avec un ratio volume consommé / recharge estimée de 841 %. Les prélèvements effectués dans cette nappe sont essentiellement dédiés à l'industrie.
- La nappe comprise dans les calcaires du Jurassique moyen et supérieur au sud du Lot (FRFG080C) ne concerne qu'une infime partie au nord du territoire (commune de Larroque). En revanche, elle s'étend vers l'ouest jusqu'au bassin d'Arcachon et l'estuaire de la Gironde (16 998 km²). Cette nappe présente également un état quantitatif dégradé, avec un ratio volume consommé / recharge estimée de 129%. Les prélèvements effectués sont essentiellement dédiés à l'alimentation en eau potable.
- La nappe comprise dans les sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarcien du bassin aquitain (FRFG078B) concerne le même secteur très localisé au nord du territoire mais s'étend vers le nord jusqu'à Brive-la-Gaillarde (6 710 km²). Cette nappe présente un bon état quantitatif et n'est soumise à aucune pression significative.

CODE	NOM	ÉTAT CHIMIQUE	OBJECTIF ÉTAT CHIMIQUE	ÉTAT QUANTITATIF	OBJECTIF ÉTAT QUANTITATIF
MASSES D'EAU SOUTERRAINE PROFONDES					
FRFG082D	Sables et argiles à graviers de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Est du Bassin aquitain	bon	2015	mauvais	OMS 2027
FRFG080C*	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot	bon	2015	mauvais	OMS 2027
FRFG078B*	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarcien majoritairement captif de l'Est du Bassin aquitain	bon	2021	bon	2015

* Système karstique

Pour chacune des masses d'eau souterraine n'ayant pas atteint le bon état global, l'objectif fixé par le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 est d'atteindre un état moins strict que bon (OMS) d'ici 2027.

5.2.3. Qualité de l'eau potable

En 2023, le territoire intercommunal est découpé en 10 unités de distribution (UDI), c'est-à-dire 10 ensembles de canalisations connexes de distribution dans chacun desquels la qualité de l'eau est réputée homogène, chacun étant géré par un seul exploitant et relevant d'un même maître d'ouvrage.

Chaque année, l'Agence Régionale de Santé (ARS) établit un bilan de la qualité de l'eau distribuée pour chaque unité de distribution. En 2022, les résultats étaient les suivants :

- UDI Gaillac : une eau de bonne qualité, conforme aux normes de qualité ;
- UDI Graulhet : une eau de bonne qualité, conforme aux normes de qualité ;
- UDI Vallée du Cerou (Levezou-Segala) : une eau de qualité insuffisante, conforme aux normes de qualité, mais une présence récurrente de sous-produit de la désinfection (chlorites) ;
- UDI Syndicat du Dadou : une eau de bonne qualité, conforme aux normes de qualité ;
- UDI Syndicat du Gaillacois : une eau de bonne qualité, conforme aux normes de qualité ;
- UDI - Les Abriols Perilhac : une eau de bonne qualité, conforme aux normes de qualité ;
- UDI Syndicat moyenne vallée du Tarn : une eau de bonne qualité, conforme aux normes de qualité ;
- UDI Syndicat vieux Itzac : une eau qualité convenable, avec une faible contamination bactériologique observée ponctuellement, mais sans risque pour la santé ;
- UDI Syndicat Vieux Alos : une eau de bonne qualité, conforme aux normes de qualité ;
- UDI Montdurausse : une eau de bonne qualité, conforme aux normes de qualité.

Globalement, l'eau potable distribuée dans la communauté d'agglomération apparaît donc conforme aux normes de qualité. Elle peut toutefois parfois présenter un caractère agressif, nécessitant la suppression des conduites vulnérables.

5.2.4. Qualité des eaux de baignade

Le territoire est concerné par trois sites de baignade (hors piscine et parc aquatique) :

- Retenue de Vère-Grésigne (baignade sécurisée et surveillée, camping, restauration, etc.) sur la commune de Castelnau-de-Montmiral ;
- Rivière Tarn Aiguelèze (campings, restaurants, locations d'embarcations nautiques, parc aquatique, etc.) sur la commune de Rivières ;
- Rivière Tarn à Rabastens (plage en bord de rivière).

Un classement des eaux de baignade est effectué chaque année par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) à la fin de la saison balnéaire de l'année en cours. Les paramètres pris en compte sont *Escherichia Coli* et entérocoques intestinaux. La méthode de calcul prend en compte les résultats obtenus sur les 4 dernières années.

Pour l'année 2023, la qualité de l'eau de la retenue de Vère-Grésigne est « Excellente », tout comme celle des années 2020 à 2020.

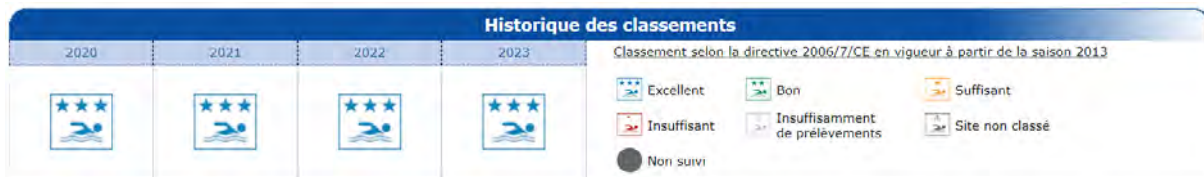


Figure 58 : Qualité des eaux de baignade - Retenue de Vère-Grésigne (Source : <https://baignades.sante.gouv.fr>)

Rivière Tarn Aiguelèze

Pour l'année 2023, la qualité de l'eau du Tarn au niveau site de baignade d'Aiguelèze à Rivières est « Excellente », tout comme celle des années 2020 à 2022.

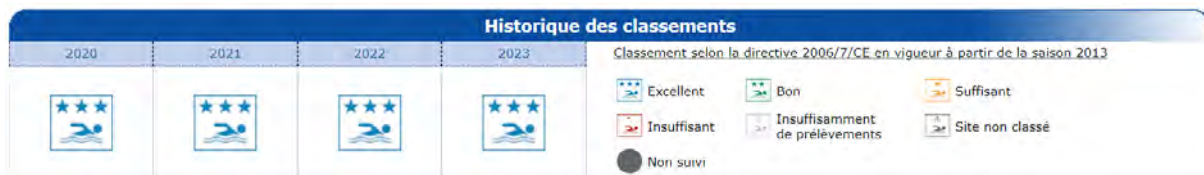


Figure 59 : Qualité des eaux de baignade – Rivière Tarn Aiguelèze (Source : <https://baignades.sante.gouv.fr>)

Rivière Tarn Rabastens

Pour les quatre dernières années, la qualité de l'eau du Tarn au niveau site de baignade de Rabastens est « Excellente ».

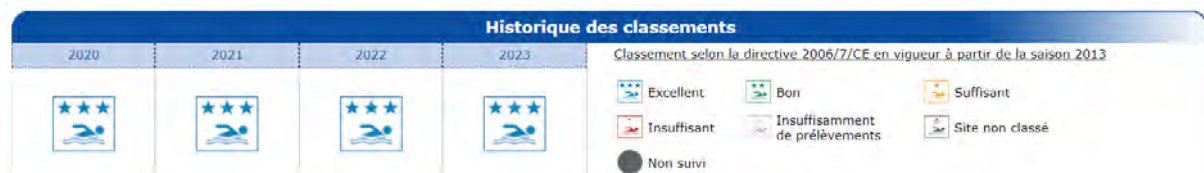


Figure 60 : Qualité des eaux de baignade – Rivière Tarn Rabastens (Source : <https://baignades.sante.gouv.fr>)

Pour chaque cours d'eau identifié en tant que « masse d'eau », les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qualifient l'état chimique et l'état écologique des eaux, et fixent un objectif d'atteinte du « bon état ». Selon le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, les cours d'eau du territoire de la CA Gaillac-Graulhet présentent un bon état chimique à l'exception de quelques tronçons localisés (le Tarn en amont de Gaillac et son affluent la Saudronne, le Dadou en amont de Graulhet et l'Agout sur tout son linéaire en limite sud de la CA). En revanche, l'état écologique des cours d'eau apparaît majoritairement dégradé. Le territoire est soumis à de multiples pressions susceptibles de contribuer à la dégradation des eaux de surface, à savoir une forte altération hydromorphologique des cours d'eau, des pollutions diffuses liées à l'azote d'origine agricole et à l'usage de pesticides, des perturbations

liées aux rejets des stations d'épurations collectives et une forte sollicitation de la ressource par les prélèvements pour l'irrigation. Ainsi, pour la plupart des cours d'eau du territoire, l'atteinte du bon état en 2027 est considérée comme non envisageable. L'objectif fixé est donc d'atteindre un état « moins strict que bon » à cette date.

De la même façon que pour les masses d'eau superficielles, les SDAGE caractérisent l'état des masses d'eau souterraines et fixent un objectif d'atteinte du « bon état ». Dans le cas des eaux souterraines, ce bon état dépend de critères chimiques et quantitatifs. Les masses d'eau libres du territoire (nappes peu profondes directement alimentées par les pluies) présentent un bon état global à l'exception de la nappe présente dans les alluvions du Tarn, du Dadou et de l'Agout (FRFG021), qui présente un mauvais état chimique en raison de substances d'origine agricole (nitrates et métolachlore ESA). Plus en profondeur, la nappe la plus couvrante présente un bon état chimique mais un état quantitatif fortement dégradé. Les prélèvements effectués dans cette nappe sont essentiellement dédiés à l'industrie. Pour chacune des masses d'eau souterraine n'ayant pas atteint le bon état global, l'objectif fixé par le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 est d'atteindre un état « moins strict que bon » d'ici 2027.

L'eau potable distribuée dans la communauté d'agglomération apparaît donc conforme aux normes de qualité. Elle peut toutefois parfois présenter un caractère agressif, nécessitant la suppression des conduites vulnérables.

*Par ailleurs, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet compte 3 sites de baignade : deux sur le Tarn (à Rivières et Rabastens) et un en bordure de la Vère (retenue d'eau de Castelnau-de-Montmiral). Un classement des eaux de baignade est effectué chaque année par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) à la fin de la saison balnéaire de l'année en cours au regard des paramètres *Escherichia Coli* et entérocoques intestinaux. Sur les trois dernières saisons évaluées (2020 à 2023), les trois sites ont été classés « Excellent ».*

5.3. NUISANCES SONORES

Sources : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Tarn 2019 ; Arrêté Préfectoral du Tarn portant sur la réglementation des bruits de voisinage, DDT du Tarn

5.3.1. Nuisances liées aux infrastructures de transport terrestre

Les nuisances sonores liées aux infrastructures de transport terrestre font l'objet de deux types d'obligations, qui coexistent et se complètent :

- La réglementation française prévoit un classement sonore des infrastructures dont le trafic journalier est supérieur à un seuil défini par décret. Ce classement se fait en 5 catégories en fonction du niveau sonore de référence, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Y sont associés des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces voies (de 10 m à 300 m).
- La réglementation européenne prévoit la réalisation de cartes de bruit stratégiques (CBS) pour les voies routières dont le trafic est de plus de 3 millions de véhicules par an. Elle prévoit également la réalisation de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

5.3.1.1. Classement sonore

Sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet, selon l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2013 et l'arrêté du 30 janvier 2015 portant mise à jour du classement sonore, la voie la plus bruyante est l'autoroute A68 qui traverse le territoire sur un axe est / sud-ouest (catégorie 2, secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure de 250 m). Le territoire est également concerné par des voies de catégorie 3 à 5 (cf. carte et tableau ci-après). En revanche il ne compte aucune infrastructure de catégorie 1.

Il convient également de noter qu'un tronçon de voie ferrée est concerné par ce classement. Il s'agit de la connexion entre les lignes 718000 (Toulouse – Brive-la-Gaillarde) et 738000 (Montauban – Castres) » sur la commune de Coufouleux. Ce tronçon a été catégorisé de niveau 4.

Conformément à l'arrêté préfectoral n° E2012-102 en date 6 avril 2012, le classement sonore de voiries doit figurer dans les annexes des PLU. Il est seul à avoir valeur réglementaire et est opposable aux tiers. Il permet aux collectivités de limiter l'urbanisation à proximité d'infrastructures classées bruyantes. La construction de nouveaux bâtiments dans la zone affectée par le bruit est soumise aux normes d'isolement acoustique de façade.

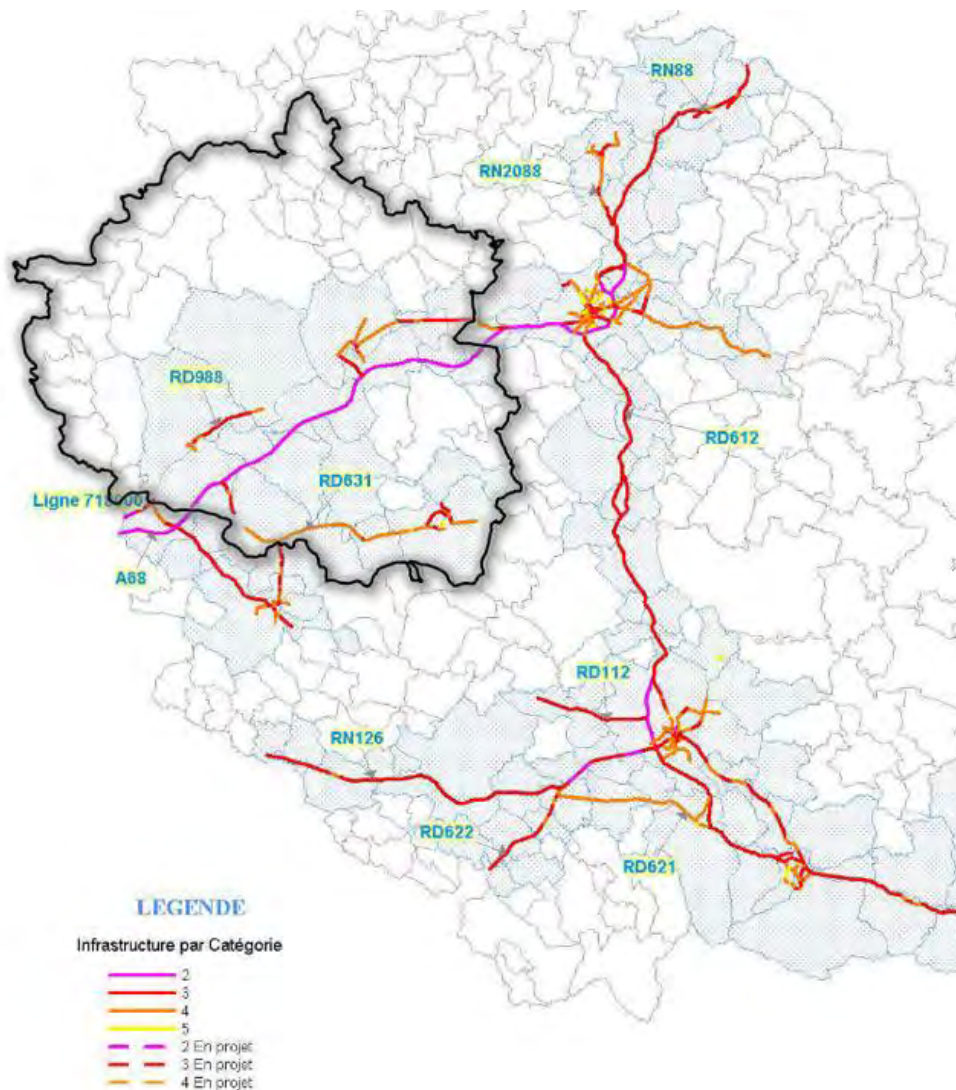


Figure 61 : Localisation des voies terrestres classées pour l’empreinte sonore (Source : DDT81)

Classement des infrastructures de transport terrestre sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet

Communes	Routes classées	Catégorie de l’infrastructure	Largeur max. des secteurs affectés par le bruit
Brens	A68	2	250 m
Brens	RD964	4	30 m
Brens	RD968	3	100 m
Briatexte	RD631	3 à 4	30 à 100 m
Coufouleux	A68	2	250 m
Coufouleux	RD12	3 à 4	30 à 100 m
Florentin	A68	2	250 m
Gaillac	RD988	2 à 4	30 à 250 m
Gaillac	RD922	4	30 m
Gaillac	RD64	3 à 4	30 à 100 m
Giroussens	A68	2	250 m

Communes	Routes classées	Catégorie de l'infrastructure	Largeur max. des secteurs affectés par le bruit
Giroussens	RD12	3 à 4	30 à 100 m
Giroussens	RD87	3	100 m
Giroussens	RD631	4	30 m
Graulhet	Av. Charles de Gaulle	4	30 m
Graulhet	Av. du Général de Gaulle	3 à 4	30 à 100 m
Graulhet	Rue Gambetta	3 à 4	30 à 100 m
Graulhet	Av. Gambetta	3	100 m
Graulhet	Place du Jourdain Est	5	10 m
Graulhet	Place du Jourdain Ouest	5	10 m
Graulhet	Pont neuf	4	30 m
Graulhet	Av. Amiral Jaurès	5	10 m
Graulhet	RD83	4	30 m
Graulhet	RD631	4 à 5	10 à 30 m
Graulhet	RD631a	3 à 4	30 à 100 m
Graulhet	RD964	3 à 4	30 à 100 m
Labastide-de-Lévis	RD988	3 à 4	30 à 100 m
Lagrange	A68	2	250 m
Lisle-sur-Tarn	RD988	4	30 m
Loupiac	A68	2	250 m
Montans	A68	2	250 m
Parisot	A68	2	250 m
Parisot	RD631	4	30 m
Peyrole	A68	2	250 m
Puybegon	RD631	4	30 m
Rabastens	RD12	4	30 m
Rabastens	RD988	3 à 4	30 à 100 m
Rivières	RD988	3 à 4	30 à 100 m

5.3.1.2. Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Le département du Tarn dispose d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) dit « de première et deuxième échéance », approuvé par arrêté préfectoral du 24 avril 2015. Ce PPBE porte sur :

- les grandes infrastructures de transport de l'État dont le trafic dépasse les 16 400 véhicules/jour pour la route et 164 trains/jour pour le ferroviaire (1ère échéance) ;
- les grandes infrastructures de transport de l'État dont le trafic est compris entre 8 200 véhicules/jour et 16 400 véhicules/jour pour la route, et compris entre 82 et 164 trains/jour pour le ferroviaire (2ème échéance).

Sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet, une seule voirie est concernée par ce PPBE. Il s'agit du tronçon de l'autoroute A68 compris entre la limite avec le département 31 et l'échangeur avec la RN 88 à Marssac-sur-Tarn (81150). Ce tronçon concerne 9 communes du territoire : Brens, Coufouleux, Florentin, Giroussens, Lagrave, Loupiac, Montans, Parisot et Peyrole (30,8 km). Néanmoins, aucun Point Noir de Bruit (PNB)¹⁴ n'ayant été identifié sur cette voie, le PPBE du Tarn ne prévoit aucune action la concernant.

5.3.1. Nuisances liées au secteur aéronautique

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est également soumis à des nuisances sonores liées aux aérodromes de Gaillac-Lisle-sur-Tarn et Graulhet-Montdragon.

L'aérodrome de Gaillac-Lisle-sur-Tarn fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB), approuvé en 1985, permettant d'identifier les zones les plus sensibles et de minimiser les risques de conflits d'usage et l'exposition des populations aux nuisances.

Seule la commune de Gaillac est concernée par ce PEB. La zone affectée est classée en zone C : « zone de bruit modéré ».

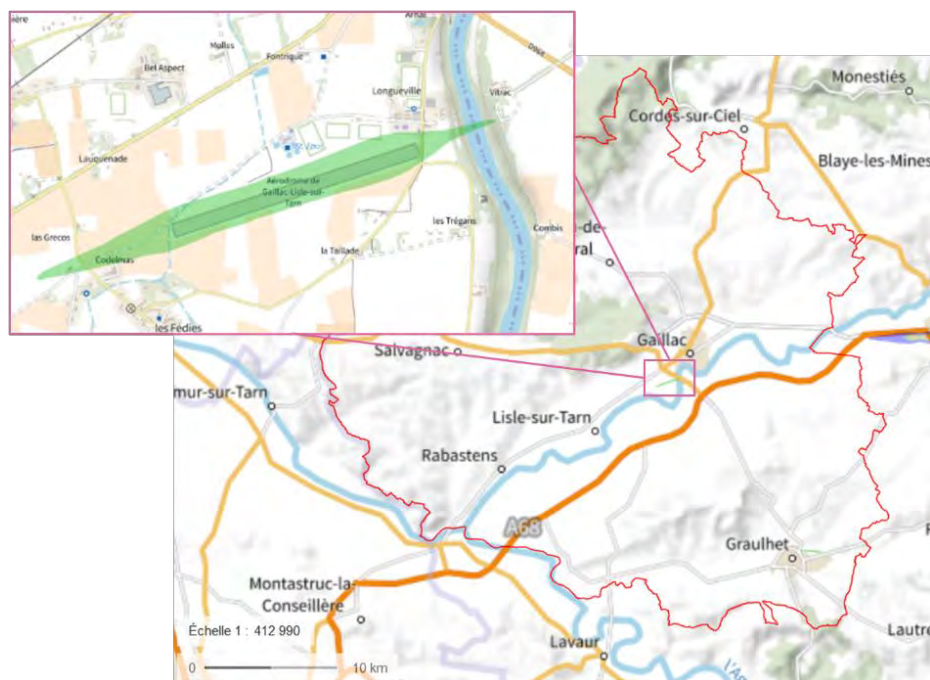


Figure 62 : Localisation du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) Gaillac-Lisle-sur-Tarn sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet (Source : Géoportail)

Le PEB de l'aérodrome de Graulhet-Montdragon a été approuvé le 19 novembre 1979. La zone affectée est classée en zone C : « zone de bruit modéré ».

¹⁴ Un Point Noir du Bruit est un bâtiment à usage d'habitation, d'enseignement, de soin, de santé ou d'action sociale dont la nuisance acoustique est engendrée par une infrastructure de transport nationale et dont les niveaux sonores dépassent les seuils réglementaires



Figure 63 : Localisation du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) Graulhet-Montdragon (Source : Géoportail)

5.3.2. Nuisances liées au voisinage

Le département du Tarn est soumis à un arrêté préfectoral du 25 juillet 2000, portant réglementation des bruits de voisinage. Toutes les communes du territoire de la CA Gaillac-Graulhet sont concernées par ces dispositions. Dans le cadre de cet arrêté, « *tout bruit anormalement intense causé sans nécessité ou dû à un défaut de précaution est interdit de jour comme de nuit* ». Cet arrêté formule également des règles spécifiques, notamment pour les lieux publics, les activités professionnelles, les propriétés privées ou encore les chantiers.

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet bénéficie d'un contexte à dominante rurale, relativement peu affecté par le bruit. Trois sources principales de nuisance sont néanmoins présentes :

- *Les infrastructures de transport terrestre : 38 tronçons de route et 1 tronçon de voie ferrée (à Coufouleux) font l'objet d'un classement sonore, impliquant des normes d'isolement acoustique de façade pour la construction de nouveaux bâtiments en zone affectée par le bruit. L'autoroute A68 constitue l'infrastructure la plus bruyante. Elle traverse le territoire sur un axe est / sud-ouest et concerne 9 communes. Le secteur affecté par le bruit de cette infrastructure s'étend sur 250 m de part et d'autre (catégorie 2).*
- *Les aéroports de Gaillac-Lisle-sur-Tarn et Graulhet-Montdragon : les deux font l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB). Les zones affectées sont classées en zone C : « zone de bruit modéré ».*
- *Le voisinage : A l'image de n'importe quel territoire urbanisé, la CA Gaillac-Graulhet peut être soumise à des bruits de voisinage. Il convient de noter qu'un arrêté préfectoral défini pour le département du Tarn interdit tout bruit anormalement intense causé sans nécessité ou dû à un défaut de précaution, de jour comme de nuit. Cet arrêté formule également des règles spécifiques, notamment pour les lieux publics, les activités professionnelles, les propriétés privées ou encore les chantiers.*

5.4. POLLUTIONS ET RISQUES TECHNOLOGIQUES

Sources : site de la DDT81, site Infoterre du BRGM, DDRM 81 – Édition 2021

Au sein du territoire de la CA Gaillac-Graulhet, plusieurs risques technologiques sont identifiés par le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs du Tarn (DDRM81). Parmi eux, on trouve les risques industriels, les risques liés au Transport des Matières Dangereuses (TMD), le risque de rupture de barrage et le risque minier. Ils sont présentés de manière synthétique dans le tableau en suivant (non exhaustif) :

Synthèse des risques technologiques sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet

(Source : DDRM81)

Commune	Industriel	TMD	Barrage	Minier
Alos				
Andillac				
Aussac				
Beauvais-sur-Tescou		X		
Bernac				
Brens		X	X	
Briatexte				
Broze				
Busque				
Cadalen		X		
Cahuzac-sur-Vère		X		
Campagnac				
Castanet				
Castelnau-de-Montmiral				
Cestayrols		X		
Coufouleux		X	X	
Fayssac				
Fénols				
Florentin		X		
Gaillac	X	X	X	
Giroussens		X	X	
Graulhet	X	X		
Grazac	X			
Itzac	X			
La Sauzière-Saint-Jean		X		
Labastide-de-Lévis		X		
Labessière-Candeil	X	X		
Lagrave		X		
Larroque				
Lasgrais				

Commune	Industriel	TMD	Barrage	Minier
Le Verdier				
Lisle-sur-Tarn		X	X	
Loupiac		X	X	
Mézens				
Montans		X	X	
Montdurausse				
Montels				
Montgaillard		X		
Montvalen				
Parisot		X		
Peyrole		X		
Puybegon				
Puycelsi				
Rabastens		X	X	
Rivières		X	X	
Roquemaure				
Saint-Beauzile				
Sainte-Cécile-du-Cayrou				
Saint-Gauzens				
Saint-Urcisse		X		
Salvagnac		X		
Senouillac		X		
Tauriac				
Técou		X		
Tonnac				
Vieux				

5.4.1. Risque industriel

5.4.1.1. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est un établissement dont l'activité présente un risque ou un inconvénient pour l'environnement humain et naturel. Une ICPE soumise à autorisation doit préalablement faire l'objet d'une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, l'État a répertorié les établissements les plus dangereux, les a soumis à réglementation et les contrôle en permanence. Certains d'entre eux, particulièrement dangereux en raison de la nature des produits qu'ils utilisent, traitent ou stockent, sont par ailleurs soumis à la Directive « SEVESO 2 ».

Au total, 152 ICPE sont recensées sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet :

- 1 établissement soumis à autorisation est classé SEVESO seuil haut¹⁵. Il s'agit de la société « OCCITANIS », située sur la commune de Graulhet au lieu-dit « Mariole ». L'activité de ce site consiste en la stabilisation et le stockage de déchets dangereux provenant de différentes

¹⁵ Afin de considérer une certaine proportionnalité, les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive Seveso sont adaptées suivant deux seuils : bas et haut. Ce classement se fait en fonction des quantités maximales des substances susceptibles d'être présentes au sein du site.

collectivités et industries du sud-ouest de la France. Les phénomènes dangereux qui peuvent apparaître sont la création théorique d'une atmosphère explosive au sein du process en cas de mélange de certains déchets et un risque d'incendie au niveau du stockage de carburant pour les véhicules à moteur.

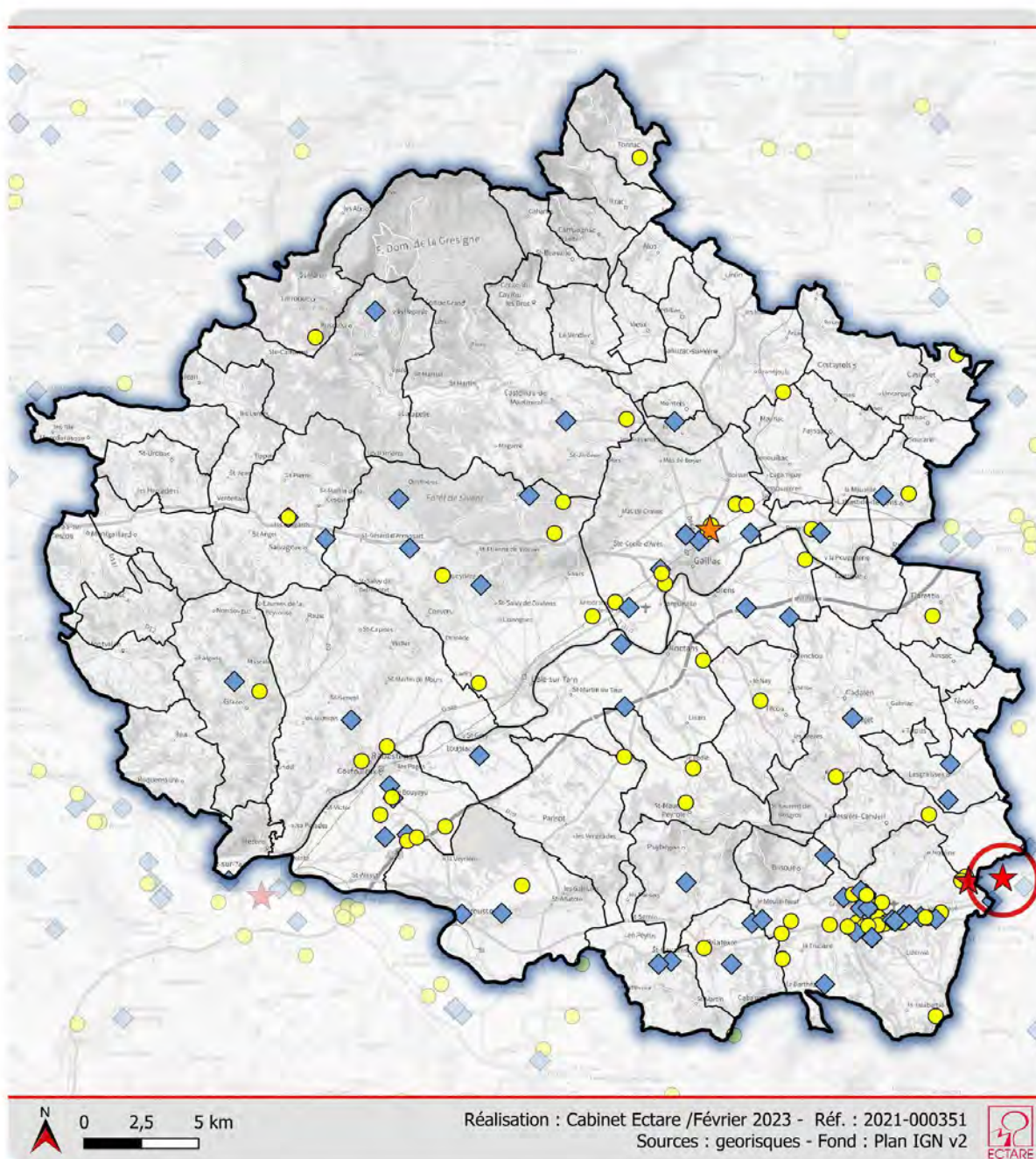
- 1 établissement soumis à autorisation est classé SEVESO seuil bas. Il s'agit du laboratoire « PIERRE FABRE MEDICAMENT ». Cet établissement se trouve sur la commune de Gaillac, dans la zone industrielle Le Clergous. Son classement concerne surtout les conditions de sortie des déchets pour le recyclage en biomasse de chauffage et pour la rétention des eaux pluviales sur site ;
- 55 établissements sont soumis à autorisation, non SEVESO ;
- 21 établissements sont soumis à enregistrement ;
- 74 établissements sont soumis à un « autre régime ». Ce terme correspond à des établissements soumis à déclaration ou bien des établissements en cessation d'activités.

Il convient de noter que, si les établissements sont répartis sur l'ensemble du territoire de la CA, la commune de Graulhet compte à elle seule 61 ICPE.

Il convient également de noter qu'un établissement situé hors du territoire de la CA, à l'extrémité sud-est (commune de Montdragon), est doté d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) dont le périmètre s'étend sur les communes de Labessière-Candeil et Graulhet. Il s'agit de la société EPC France, spécialisée dans la fabrication d'explosifs civils à destination des professionnels du secteur minier, du bâtiment et des travaux publics. Le secteur concerné par le PPRT au sein de la CA Gaillac-Graulhet est classé en « zone d'autorisation sous condition - b » : « Les terrains et bâtiments sont exposés à un niveau d'aléa faible de surpression. Les aménagements sont possibles dans cette zone la plus faiblement exposée à l'exception des ERP¹⁶ d'une capacité d'accueil supérieure à 10 personnes et des établissements sensibles et difficilement évacuables. »

Dans le cadre de l'atelier participatif « Enjeux environnementaux », la question du risque industriel est apparue comme importante pour les élus. Les nuisances sonores mais aussi olfactives (notamment la méthanisation) induites par les industries sont ressenties comme assez fortes sur le territoire. La pollution lumineuse est aussi évoquée comme présente.

¹⁶ Établissements recevant du public



- ▬ Périmètre de la CA Gaillac-Graulhet
- ▬ Communes

Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

- ▬ EPC France (commune de Montdragon)

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) [152]

- ★ Seveso seuil haut [1]
- ★ Seveso seuil bas [1]
- Non Seveso [76]
- ◆ Autre [74]

Figure 64 : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

5.4.1.2. Sites et sols pollués

On considère, en France, qu'un site pollué est « un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement » (source : DREAL Occitanie). L'origine de ces pollutions peut être attribuée à des épandages fortuits ou accidentels, à des retombées au sol de polluants atmosphériques ou à d'anciennes pratiques d'élimination des déchets. Les substances présentes dans le sol ont pu devenir mobiles et atteindre l'homme, les écosystèmes, les ressources en eau.

Le territoire est concerné par 17 sites sur lesquels une pollution suspectée ou avérée a fait l'objet d'actions concrètes (diagnostics, mesures de gestions, ...). Ces terrains correspondent aux sites répertoriés dans l'ancienne base de données nationale BASOL. Ils sont situés sur les communes de Graulhet (13), Gaillac (2), Briatexte (1) et Coufouleux (1).

Au regard des connaissances disponibles, notamment des sites évoqués précédemment, l'État élabore des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS). Ils comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement. Cette élaboration a deux objectifs principaux :

- informer le public de l'existence de la pollution sur ces sites ;
- s'assurer de la compatibilité de l'état des sols avec les usages potentiels pour préserver la sécurité, la santé et l'environnement.

A l'automne 2024, le territoire compte 18 SIS, dont 17 sont situés à Graulhet et 1 à Gaillac.

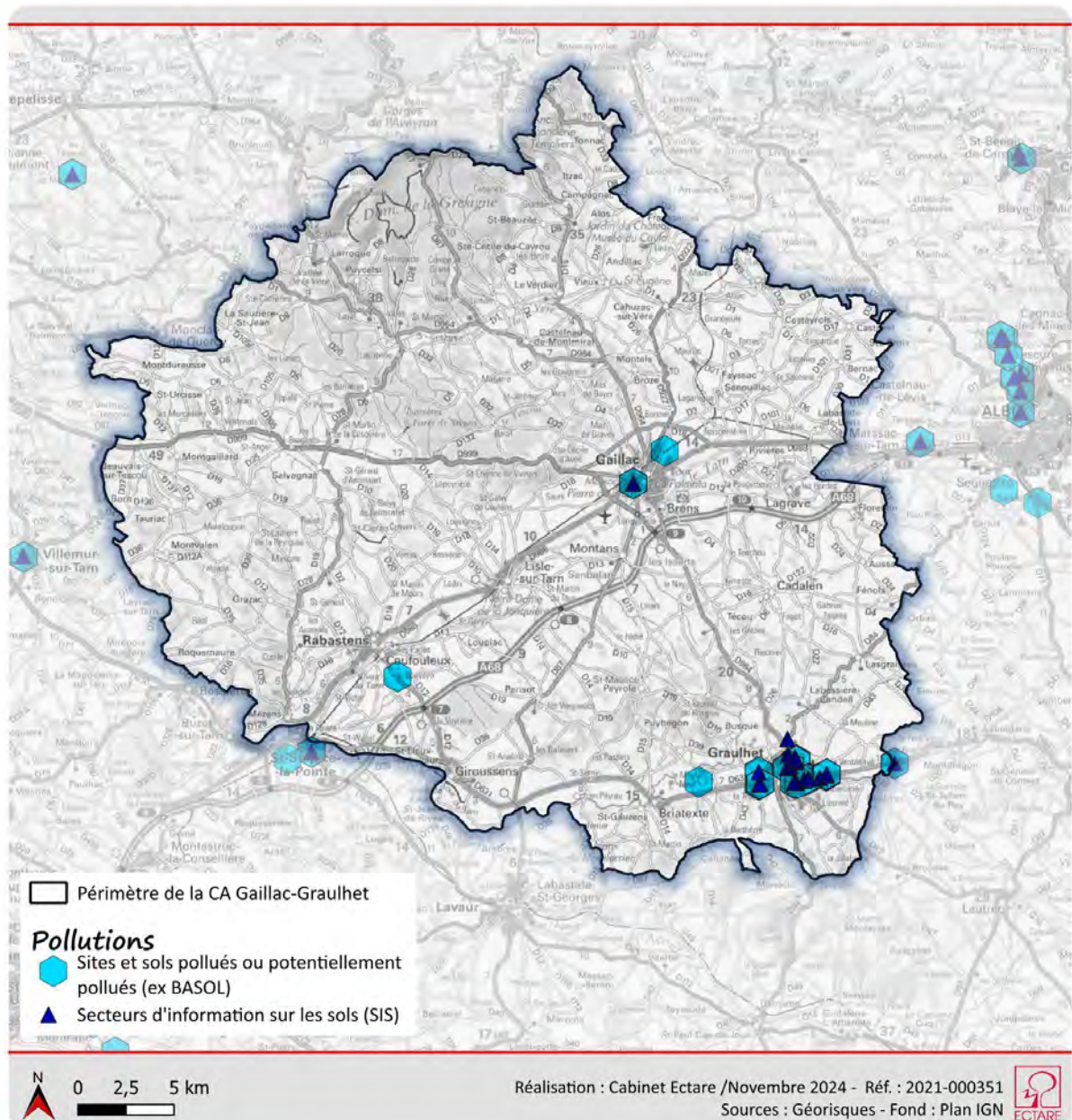


Figure 65 : Sites et sols pollués ou potentiellement pollués

Enfin, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet compte 966 anciens sites industriels et activités de services identifiés dans la Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (CASIAS), dont 504 localisés. Parmi eux, 451 sont situés sur la commune de Graulhet. L'objectif de la CASIAS est de recenser tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, bien que ces sites n'engendrent pas de contraintes particulières pour le développement des communes concernées.

5.4.2. Transport de Matières Dangereuses

Selon le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, le transport de marchandises dangereuses (TMD) « *s'effectue par voies routière, ferrée, de navigation intérieure, maritime ou aérienne. La réglementation TMD vise à prévenir les risques pour les personnes, les biens et l'environnement, en complément d'autres réglementations comme celles visant à la protection des travailleurs ou des consommateurs* ».

Chaque marchandise dangereuse transportée relève d'un ou de plusieurs types particuliers de dangers et possède un numéro dit « *numéro ONU* ».

Parmi les plus dangereuses, on trouve les matières et objets explosibles, le Gaz, les liquides inflammables, etc.

Les Transports de Matières Dangereuses (TMD) sont diffus dans le département du Tarn. Les risques sont présents autour des axes routiers et ferroviaires, des canalisations de transports de gaz et de liquides inflammables.

Aucun « point chaud » issu d'un cumul de facteurs de risque n'est identifiable. Il n'y a pas non plus spécifiquement d'élément environnemental potentiellement aggravant.

Sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet :

- 16 communes sont concernées par un risque TMD lié aux infrastructures routières (A68 et D999) : Beauvais-sur-Tescou, Brens, Coufouleux, Florentin, Gaillac, Giroussens, La Sauzière-Saint-Jean, Lagrave, Lisle-sur-Tarn, Loupiac, Montans, Montgaillard, Parisot, Peyrole, Saint-Urcisse et Salvagnac ;
- 9 communes sont concernées par un risque TMD lié au réseau ferroviaire : Cahuzac-sur-Vère, Coufouleux, Gaillac, Labastide-de-Lévis, Lisle-sur-Tarn, Loupiac, Rabastens, Rivières et Senouillac ;
- 11 communes sont concernées par un risque TMD lié à des canalisations de gaz : Brens, Cadalen, Coufouleux, Giroussens, Graulhet, Labessière-Candeil, Lagrave, Loupiac, Montans, Parisot et Téco.

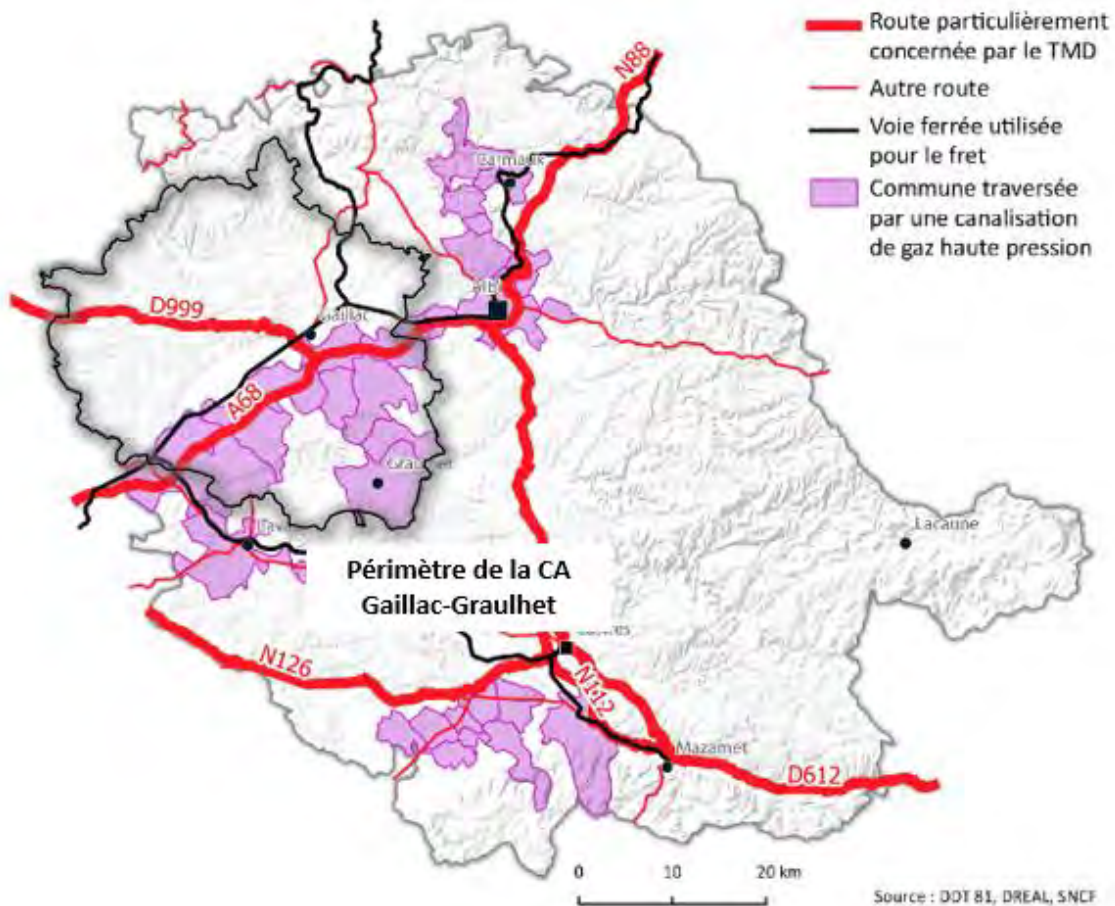


Figure 66 : Localisation des principales voies concernées par le risque TMD (Source : DDRM81)

5.4.3. Rupture de barrage

Selon le DDRM81, le département du Tarn est concerné par un risque majeur de rupture de barrage. Une commune est classée en risque majeur rupture de barrage si elle est située dans l'onde de submersion d'un ouvrage soumis à un Plan Particulier d'Intervention (PPI).

Selon le DDRM81, 9 communes de la CA Gaillac-Graulhet sont soumises à ce risque :

- les communes de Brens, Coufouleux, Gaillac, Lisle-sur-Tarn, Loupiac, Montans, Rabastens et Rivières, traversées par le Tarn, sont concernées par l'onde de submersion du barrage de Rivières ;
- la commune de Giroussens, située en bordure de l'Agout, est concernée par l'onde de submersion du barrage de Raviège, localisé en amont du territoire de la CA Gaillac-Graulhet.

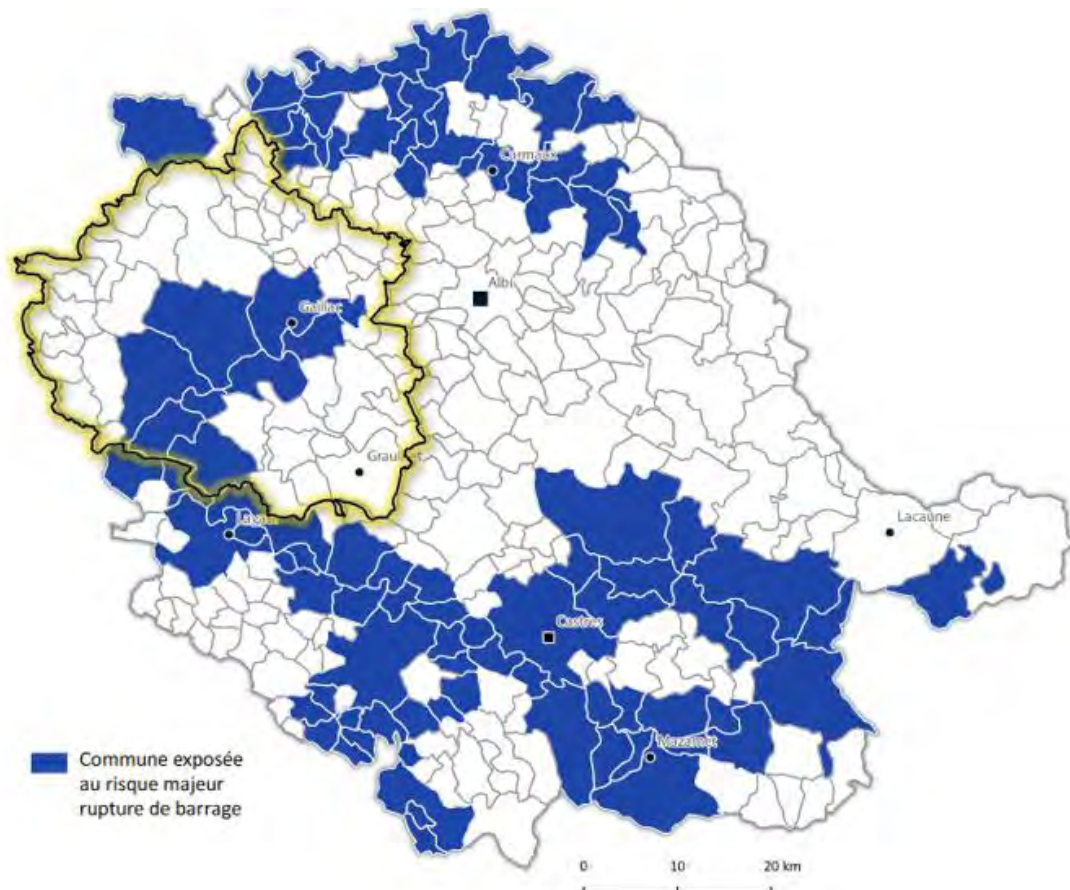


Figure 67 : Communes exposées au risque de rupture de barrage (Source : DDRM81)

5.4.4. Risque minier

Le département du Tarn a abrité un bassin minier d'extraction de charbon dans la région de Carmaux. Il a été le plus ancien bassin minier de France avec un début d'exploitation rationnelle en 1752, qui a pris fin en 1997 (250 ans d'activité) après un lent déclin amorcé dans les années 70.

Le département du Tarn abrite un nombre important de cavités d'origine humaine (caves, carrières, ouvrages civils) susceptibles de représenter un risque d'effondrement. Ces sites sont répertoriés mais ne font pas l'objet de mesures spécifiques.

Aucun PPR minier ne concerne les communes du territoire de la CA Gaillac-Graulhet.

La CA Gaillac-Graulhet est concernée par plusieurs installations pouvant occasionner des aléas technologiques susceptibles d'affecter des biens et/ou des personnes :

- 152 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont présentes sur le territoire, dont 1 établissement classé SEVESO seuil haut (SA OCCITANIS, à Graulhet), 1 établissement classé SEVESO seuil bas (PIERRE FABRE MEDICAMENT, à Gaillac) et 55 établissements soumis à autorisation, non SEVESO.

- 966 anciens sites industriels et activités de services sont identifiés dans la Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (CASIAS), ainsi que 18 sites sur lesquels une pollution suspectée ou avérée a fait l'objet d'actions concrètes (diagnostics, mesures de gestions, ...).

- 16 communes sont concernées par un risque lié au transport de matière dangereuse (TMD) par la route (A68 et D999) ; 9 communes sont concernées par un risque TMD lié au réseau ferroviaire ; 11 communes sont concernées par un risque TMD lié à des canalisations de gaz.

- 9 communes sont situées dans l'onde de submersion des barrages de Rivières sur le Tarn ou Ravière sur l'Agout, et sont ainsi exposées à un risque de rupture de barrage.

- Un nombre important de cavités d'origine humaine suscite un risque d'effondrement.

L'extrémité sud du territoire constitue un secteur particulièrement sensible aux risques technologiques avec : 61 ICPE dont 1 SEVESO, plus de 450 sites CASIAS et 17 sites pollués faisant l'objet d'une action concrète concentrés sur la seule commune de Graulhet ; un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) hors territoire, dont le périmètre s'étend sur les communes de Labessière-Candeil et Graulhet (EPC FRANCE, à Montdragon).

5.5. SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX ENJEUX LIÉS AUX POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les points forts	Les points de vigilance
- Des espaces agricoles et forestiers qui offrent un bon potentiel de séquestration du carbone - Des eaux superficielles et souterraines globalement en bon état chimique - Quelques cours d'eau, notamment affluents de la Vère en bon état global - Des eaux souterraines en bon état quantitatif - Une eau potable conforme aux normes de qualité - Des eaux de baignade de qualité - Des émissions de polluants atmosphériques en baisse - Des émissions de gaz à effet de serre en baisse	- Des activités humaines génératrices d'émissions de polluants atmosphériques et gaz à effet de serre, en particulier dans les secteurs résidentiel, transport et agricole - Des masses d'eau superficielle en état écologique dégradé - Une pollution chimique avérée de la nappe alluviale du Tarn, du Dadou et de l'Agout - Des activités humaines exerçant de fortes pressions sur les masses d'eau : altération hydromorphologique des cours d'eau, pollutions diffuses liées à l'azote d'origine agricole et à l'usage de pesticides, rejets des stations d'épurations collectives, forte sollicitation de la ressource par les prélèvements pour l'irrigation - Une activité industrielle importante, qui implique des nuisances mais aussi des risques pour la santé humaine et l'environnement - Une qualité de l'air souvent moyenne et parfois dégradée du fait de la présence d'ozone et/ou de particules fines - Des infrastructures de transport à la fois sources de nuisances (bruit) et de risque (transport de matières dangereuses)

Les enjeux
- Sols, eau, air, ... des ressources précieuses, à préserver des activités humaines impactantes, notamment industrielles, agricoles, résidentielles, ... - Des activités industrielles et un réseau de transport, à concilier avec la préservation d'un cadre de vie qualitatif et attractif

6. SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

6.1. USAGES DE L'EAU

Sources : site de l'Agence Régionale de Santé (ARS), site du Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne (SIEAG), site de la Communauté d'Agglomération (CA) Gaillac-Graulhet, Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) de la CA Gaillac-Graulhet, site de EauFrance ; site de la Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en Eau (BNPE) ;

6.1.1. Organisation de la gestion de l'eau potable

Le traitement et la fourniture de l'eau potable est une compétence de la Communauté d'Agglomération Gaillac-Graulhet. La gestion est assurée par des opérateurs historiques sur le territoire :

- le Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable (SMAEP) du Gaillacois assure l'alimentation en eau potable sur la majeure partie du territoire (52 communes) ;
- VEOLIA CGE assure la production et la distribution de l'eau potable sur une partie de la commune de Gaillac ;
- le Syndicat Mixte d'Aménagement Hydraulique du Dadou alimente le secteur sud du territoire de la CA Gaillac-Graulhet ;
- le SIAEP de la région de Monclar de Quercy-Saint Nauphary apporte l'eau potable à une partie de la commune de Montdurausse et de la commune de Saint-Urcisse, au nord du territoire de la CA Gaillac-Graulhet.

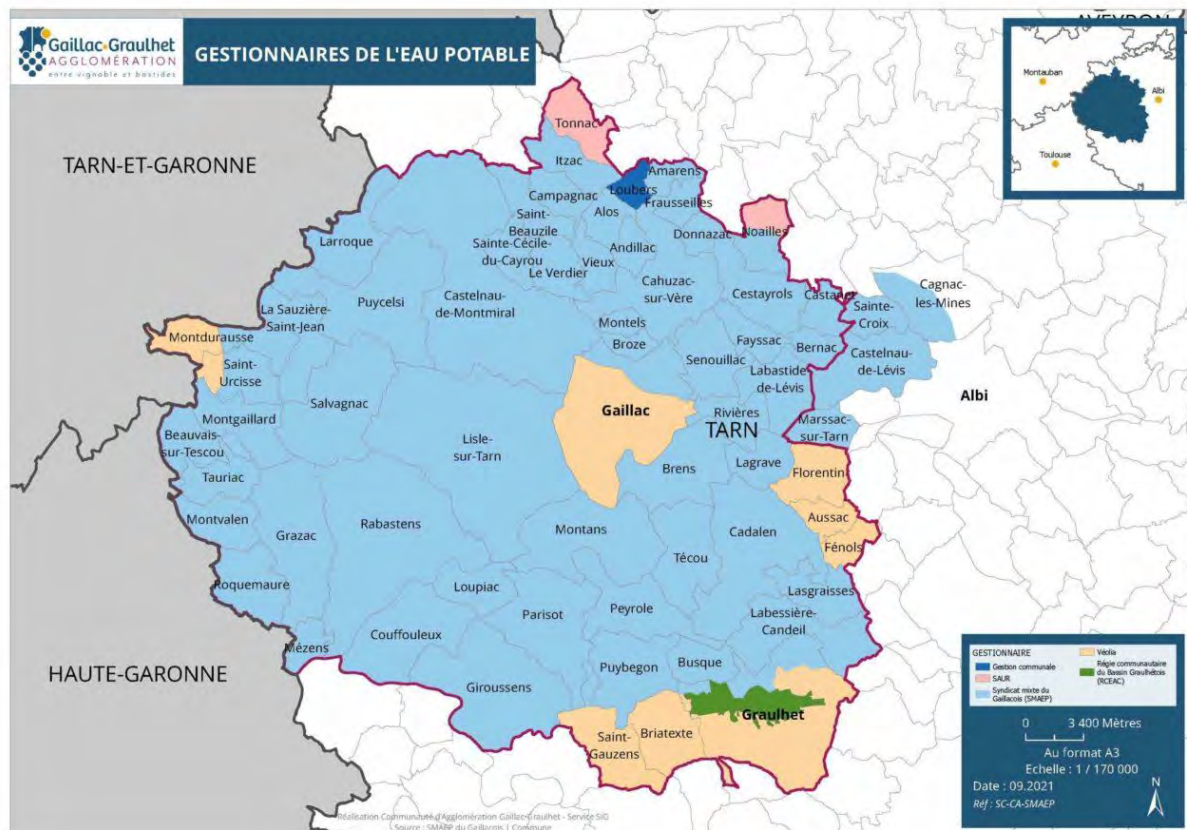


Figure 68 : Gestionnaires de l'eau potable (périmètre de 2022) (Source : Gaillac-Graulhet agglomération)

6.1.2. Provenance de la ressource en eau

6.1.2.1. Provenance de la ressource en eau potable

SMAEP du Gaillacois

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet dispose de 6 captages pour l'alimentation en eau potable gérés par le SMAEP :

- le forage des Abriols à Larroque (débit nominal de 5 m³/h) ;
- le forage de Guirbonde à Itzac (débit nominal de 14 m³/h) ;
- le moulin d'Alos (débit nominal de 6 m³/h) ;
- la prise d'eau du Tarn à Rivières (débit nominal de 780 m³/h) ;
- la prise d'eau du Tarn à Rabastens (débit nominal de 840 m³/h) ;
- le forage de La Sesquièrre à Vieux (débit nominal de 9 m³/h) .

Les prélèvements proviennent :

- Des masses d'eau superficielle :
 - o « Le Tarn du confluent du Mérigot au confluent de l'Agout » (FRFR314A) ;

- o « Le Tarn du confluent du Sarlan (inclus) au confluent du Mérigot (inclus) » (FRFR314B) ;
- Des masses d'eau souterraine :
 - o « Molasses et formations peu perméables du bassin de l'Aveyron » (FRFG090) ;
 - o « Calcaires, dolomies et grès du Lias du bassin versant de l'Aveyron aval » (FRFG036) ;
 - o « Alluvions du Tarn, du Dadou, de l'Agout et du Thoré » (FRFG021).

Selon le Rapport annuel Sur le Prix et la Qualité du Service Public de l'eau potable (RPQS), en 2023, le SMAEP a desservi au total 50 208 habitants pour un rendement du réseau de distribution¹⁷ de 74,8 %.

VEOLIA SGE

Ce gestionnaire s'appuie sur un ouvrage pour alimentation en eau potable : la prise d'eau de Saint Roch sur le Tarn, situé dans la commune de Gaillac.

Les prélèvements proviennent : de la masse d'eau superficielle : « Le Tarn du confluent du Sarlan (inclus) au confluent du Mérigot (inclus) » (FRFR314B).

Syndicat Mixte d'Aménagement Hydraulique du Dadou

Ce syndicat gère deux ouvrages :

- la prise d'eau de la Bancalié à 14,4 km du territoire de la CA Gaillac-Graulhet, sur la commune de Terre-de-Bancalié à l'est ;
- la prise d'eau de Rassisse à 20,9 km de la CA Gaillac-Graulhet, à Mont-Roc, à l'est.

Les prélèvements proviennent des masses d'eau superficielles (lacs) :

- « Retenue de Rassisse » (FRFL83) ;
- « Retenue de la Bancalié » (FRFL12).

Selon le RPQS, en 2021, le syndicat desservait 47 045 habitants pour un rendement du réseau de distribution¹⁸ de 74,1 %.

Parmi les communes de la CA Gaillac-Graulhet, celles d'Aussac, de Briatexte, de Fénols, de Florentin, de Graulhet et de Saint-Gauzens sont alimentées en eau potable par ce captage.

¹⁷ Rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution, en m³/j/km.

¹⁸ Rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution

SIAEP de la région de Monclar de Quercy-Saint Nauphary

Ce syndicat gère deux ouvrages¹⁹ :

- Le lac des Lials à 3,5 km du territoire de la CA Gaillac-Graulhet, à Monclar-de-Quercy (82), au nord, dont l'alimentation peut provenir du lac du Tordre.

Les prélèvements proviennent des masses d'eau superficielle (lacs) :

- « Le Gagnol » (FRFRR383_1) et de la « Retenue du Tordre » (FRFL96).

Selon Eaufrance, en 2020, le syndicat desservait 8 477 habitants pour un rendement du réseau de distribution²⁰ de 92,5 %.

Au sein du territoire de la CA Gaillac-Graulhet, ces captages alimentent une partie des communes de Montdurausse et de Saint-Urcisse. L'autre partie du territoire de ces communes est alimentée par le Syndicat AEP du Gaillacois.

L'ensemble de ces captages est protégé par des arrêtés préfectoraux de Déclaration d'Utilité Publique (DUP), qui instaurent les périmètres de protection captage.

¹⁹ Selon le SICOM de Monclar de Quercy, la prise d'eau du Tescounet en limite du territoire de la CA Gaillac-Graulhet, à Monclar-de-Quercy (82), au nord, est définitivement abandonnée.

²⁰ Rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution

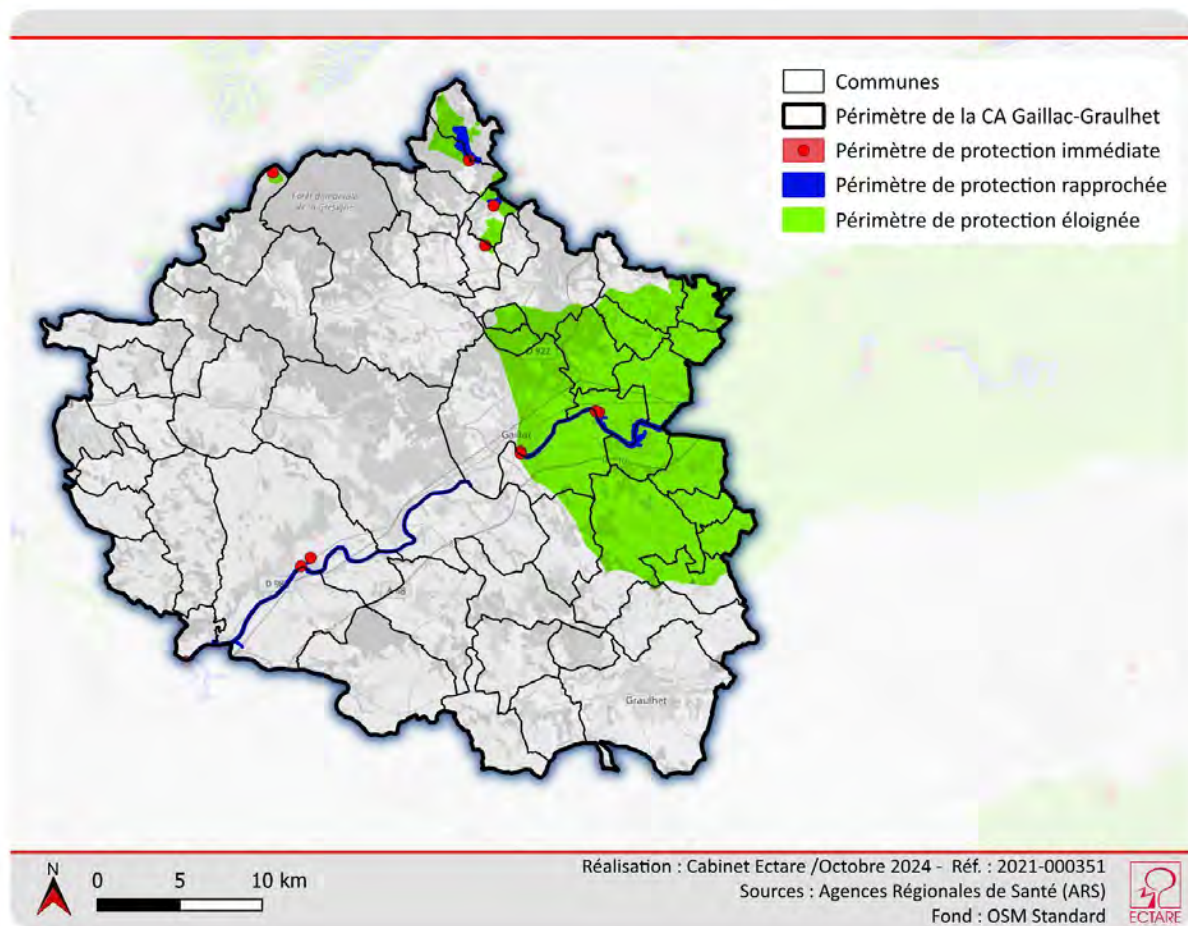


Figure 69 : Captages pour l'alimentation en eau potable (AEP)

La plupart de ces captages prélèvent l'eau dans les ressources superficielles, en particulier dans le Tarn (Rabastens, Rivières, Gaillac). Cette caractéristique entraîne une certaine vulnérabilité au regard des risques de pollution associés.

Par ailleurs, cinq masses d'eau souterraine du territoire sont identifiées en **zone de sauvegarde** par le SDAGE Adour-Garonne : FRFG078B (Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarcien majoritairement captif de l'Est du Bassin aquitain), FRFG080C (Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot), FRFG082D (Sables et argiles à graviers de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Est du Bassin aquitain), FRFG037 (Calcaires du Jurassique moyen des Causses du Quercy dans le bassin versant de l'Aveyron) et FRFG021 (Alluvions du Tarn, du Dadou, de l'Agout et du Thoré). Parmi elles, la masse d'eau souterraine FRFG021 (Alluvions du Tarn, du Dadou, de l'Agout et du Thoré) est définie comme une **Zone de Sauvegarde en Objectif plus Strict**. L'objectif est de centraliser les moyens visant à protéger qualitativement et quantitativement la ressource en eau nécessaire à la production d'eau potable, notamment afin d'y réduire le niveau de traitement pour produire de l'eau potable.

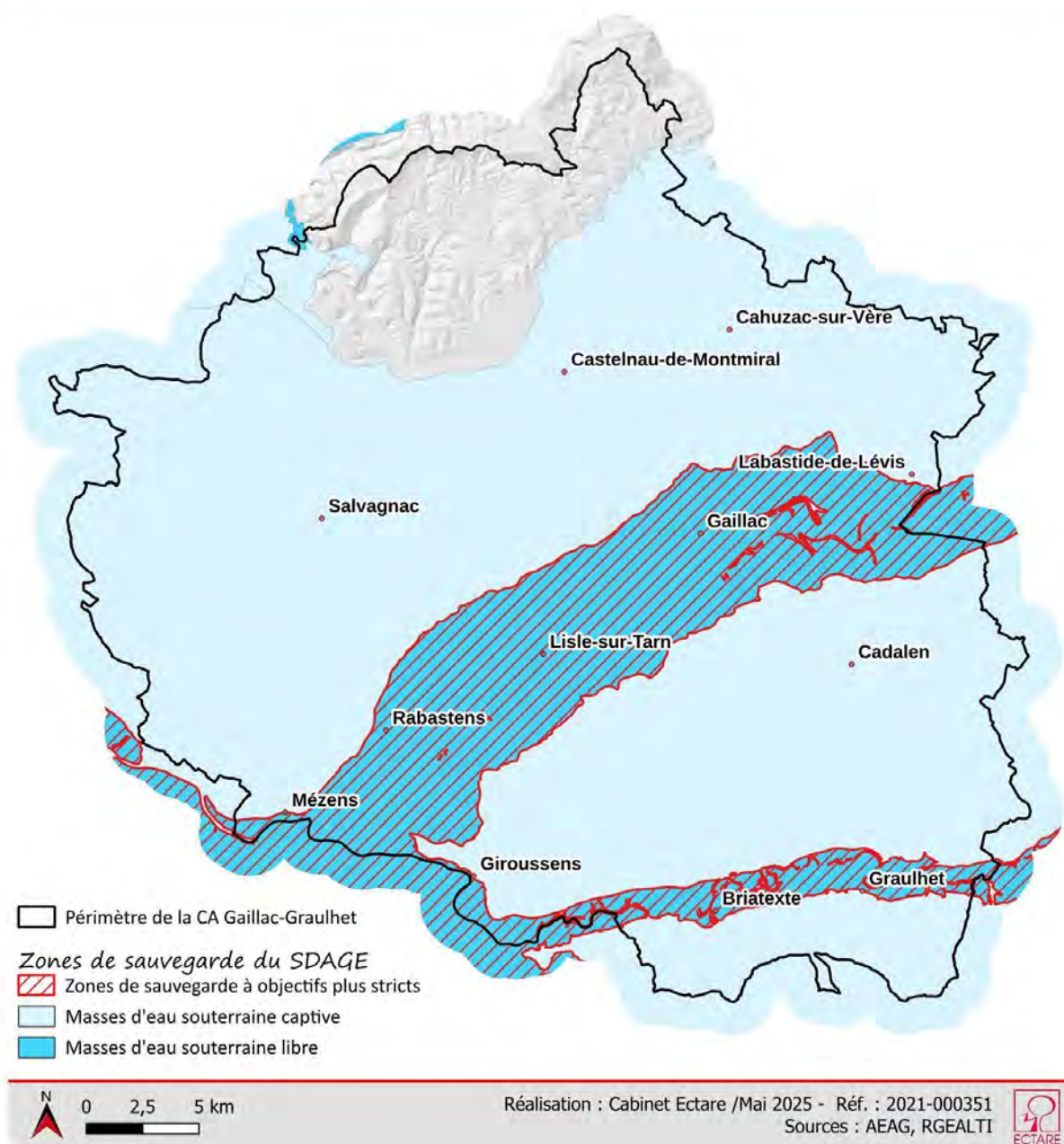


Figure 70 : Zones de sauvegarde du SDAGE Adour-Garonne

6.1.2.2. Autres points de prélèvement

La carte présentée en page suivante, élaborée par le Syndicat Mixte de Bassin Versant (SMBV) Tarn aval apporte une vision complémentaire des points de prélèvement de la ressource en eau sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet.

Les points de prélèvement pour l'agriculture et les retenues collinaires dédiées à l'irrigation apparaissent très nombreux, ce qui révèle une pression additionnelle majeure sur la ressource en eau. Les secteurs autour des agglomérations de Gaillac et Graulhet comptent également des points de prélèvement pour l'industrie.

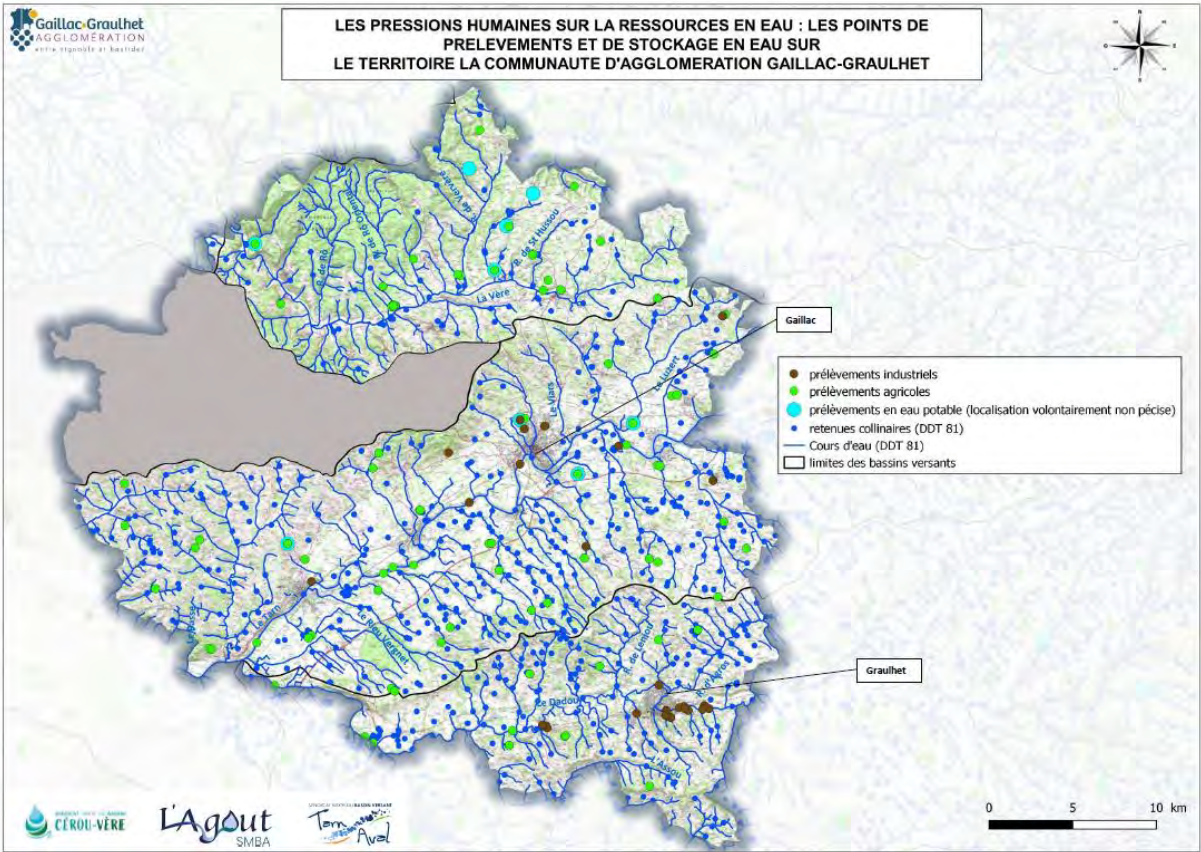


Figure 71 : Points de prélèvements et de stockage (périmètre de 2022) (Source : SMBV Tarn aval)

6.1.3. Volumes d’eau prélevés

6.1.3.1. Volumes d’eau prélevés par captage

Le tableau ci-après présente pour chaque captage alimentant la CA Gaillac-Graulhet, les volumes annuels autorisés et les prélèvements effectués sur l’année 2021. Ces données sont issues des Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) relatif à chaque gestionnaire et captage AEP, ou des données de l’Agence de l’Eau.

Les capacités résiduelles calculées sur la base de ces données sont de l’ordre de 45 % à 90 %, selon les captages. Au regard de ce seul indicateur, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est en capacité d’accueillir de nouvelles populations.

Nom du captage	Volume annuel autorisé (m³/an)	Prélèvements annuels		
		Année	Volumes prélevés (m³/an)	Capacité résiduelle (%)
Captages présents sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet				

Nom du captage	Volume annuel autorisé (m ³ /an)	Prélèvements annuels		
		Année	Volumes prélevés (m ³ /an)	Capacité résiduelle (%)
Le forage des Abriols à Larroque	43 800	2021	4 702	89,3
Le puits de Sesquièrre à Vieux	87 600	2021	29 979	65,8
Le moulin d'Alos	78 840	2021	23 233	70,5
La prise d'eau du Tarn à Rivières	7 358 400	2021	1 835 314	75,1
La prise d'eau du Tarn à Rabastens	6 832 800	2021	1 927 442	71,8
Le forage de Guirbonde à Itzac	175 200	2021	79 109	54,8
Prise d'eau de Saint Roch	3 153 600	2021	1 049 854	66,7
Captages hors territoire de la CA Gaillac-Graulhet				
Retenue de Rassisse	9 964 500	2021	3 512 829	64,7
Retenue de la Bancalié	1 825 000	2021	885 781	51,5
Lac des Lials	876 000	2021	421 019	51,9

6.1.3.2. Volumes d'eau prélevés par commune

Selon les données issues de prélèvements d'eau de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, entre 2017 et 2021, une moyenne de 17,66 millions de m³ d'eau ont été prélevés chaque année. Plus de la moitié (61,5 %) sert à l'irrigation et 9,4 % à l'industrie. Les 29,1 % restants sont à usage eau potable.

Les volumes moyens sur la période 2017-2021 détaillés pour chaque commune de la CA sont présentés en suivant.

NOM	Irrigation (m ³)	Industrie (m ³)	Eau potable (m ³)
Alos	0	0	18 534
Andillac	9 276	0	0
Aussac	19 861	0	0
Beauvais-sur-Tescou	19 943	0	0
Bernac	0	0	0
Brens	229 304	171 386	0
Briatexte	83 209	32 187	0
Broze	0	0	0

NOM	Irrigation (m³)	Industrie (m³)	Eau potable (m³)
Busque	0	0	0
Cadalen	158 388	0	0
Cahuzac-sur-Vère	75 471	0	0
Campagnac	0	0	0
Castanet	11	0	0
Castelnau-de-Montmiral	81 486	0	0
Cestayrols	19 233	0	0
Coufouleux	508 037	0	0
Fayssac	0	0	0
Fénols	30 931	0	0
Florentin	166 296	0	0
Gaillac	509 925	84 110	1 193 789
Giroussens	1 570 210	0	0
Graulhet	316 724	1 375 179	135 529
Grazac	31 304	0	0
Itzac	0	0	87 675
La Sauzière-Saint-Jean	26 019	0	0
Labastide-de-Lévis	103 806	0	0
Labessière-Candeil	51 914	0	0
Lagrange	16 011	0	0
Larroque	1 530	0	4 241
Lasgrais	99 840	0	0
Le Verdier	23 361	0	0
Lisle-sur-Tarn	389 900	0	0
Loupiac	1 823 561	0	0
Mézens	55 660	0	0
Montans	1 206 798	0	0
Montdurausse	55 611	0	0
Montels	0	0	0
Montgaillard	77 268	0	0
Montvalen	12 150	0	0
Parisot	365 166	0	0

NOM	Irrigation (m ³)	Industrie (m ³)	Eau potable (m ³)
Peyrole	1 033 068	0	0
Puybegon	125 811	0	0
Puycelsi	42 920	0	0
Rabastens	367 418	0	1 813 428
Rivières	607 447	0	1 866 949
Roquemaure	21 102	0	0
Saint-Beauzile	0	0	0
Sainte-Cécile-du-Cayrou	0	0	0
Saint-Gauzens	261 604	0	0
Saint-Urcisse	88 391	0	0
Salvagnac	24 501	0	0
Senouillac	44 917	0	0
Tauriac	0	0	0
Técou	91 988	0	0
Tonnac	0	0	0
Vieux	6 377	0	24 463
Totaux	10 853 749	1 662 861	5 144 609
soit	61,5 %	9,4 %	29,1 %
Total			17 661 220

Entre 2017 et 2021, les prélèvements d'eau montrent une forte variabilité (de 14,8 Mm³ en 2021 à 20,4 Mm³ en 2020), surtout liée aux besoins pour l'irrigation ; peu d'évolutions sont constatées concernant les usages eau potable et industrie.

Ainsi, les prélèvements à usage irrigation ont été de 13,6 Mm³ en 2020 et de 8,2 Mm³ en 2021 (entre 10,4 et 11,4 Mm³ entre 2017 et 2019).

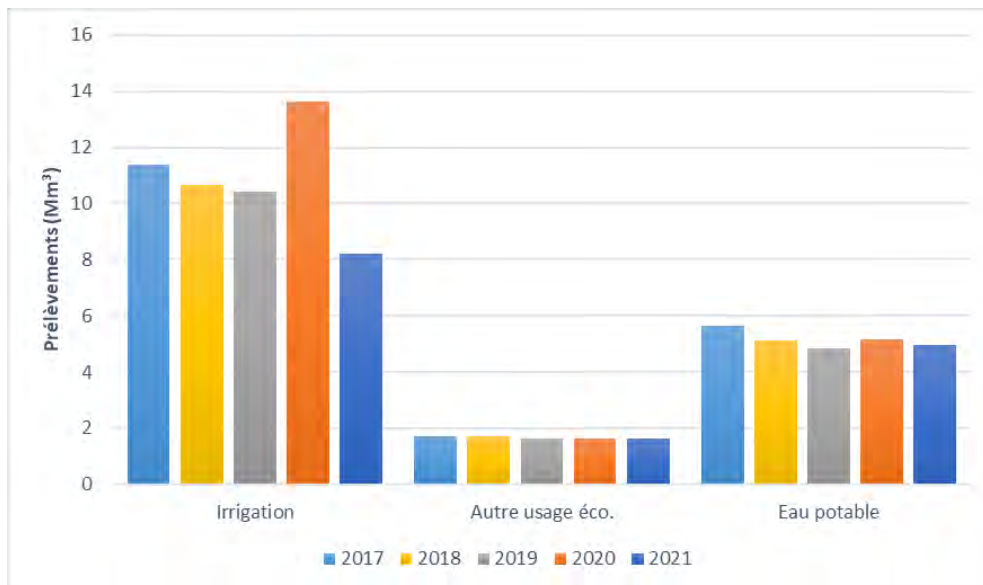


Figure 72 : Evolution des prélèvements d'eau annuels par usage entre 2017 et 2021 (données Agence de l'eau Adour-Garonne)

De nombreux facteurs expliquent cette variabilité, en premier lieu desquels le climat. En effet, l'année 2020 fut une année particulièrement sèche entre juin et août, avec un cumul pluviométrique de 85 mm à Albi par exemple, soit un déficit de 47 % par rapport aux normales 1981-2010 (81 % en n'incluant que les mois de juillet et août). Associées à de fortes chaleurs (températures moyennes de +1,4 °C en juillet et +2,2 °C en août par rapport aux normales 1981-2010), ces conditions ont entraîné des besoins très importants en eau pour l'irrigation.

6.1.4. Insuffisance de la ressource en eau

La question de la disponibilité de l'eau se pose dans un contexte de diminution de la ressource en eau renouvelable à l'échelle de la France (-14 % entre les périodes 1990-2001 et 2002-2018). Ce constat est particulièrement marqué sur le bassin Tarn-Aveyron, avec une ressource en eau renouvelable annuelle moyenne passant de 6,4 Mdm³ sur la période 1990-2001 à 4,6 Mdm³ sur la période 2002-2018. Cela est principalement lié à une baisse des précipitations (-10,4 % entre les 2 périodes), surtout en automne (-17,0 %) ²¹.

6.1.4.1. Zone de Répartition des Eaux (ZRE)

Tout le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE - code : ZRE8101 - arrêté préfectoral du 27 mars 1996). Les ZRE « sont des zones où sont constatées une insuffisance, autre qu'exceptionnelle des ressources par rapport aux besoins ». Le classement en ZRE concerne l'ensemble des prélèvements quel que soit leur usage. Il induit un abaissement des seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines.

²¹ Evolution de la ressource en eau renouvelable en France métropolitaine de 1990 à 2018, Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, juin 2022

Il implique également la mise en place d'une gestion de l'eau afin de faciliter son usage en période d'étiage, et garantir l'équilibre quantitatif par la combinaison de différentes actions de gestion volumétrique et spatiale des prélèvements. Elles peuvent prendre la forme de construction de barrages ou retenues d'eau.

Dans le cadre de l'atelier participatif « Enjeux environnementaux » la question de la répartition des eaux est apparue comme une thématique très importante pour les élus. La gestion de la ressource en eau inégalement répartie sur le territoire est un sujet très présent dans les esprits.

6.1.4.2. Bassin de l'Agout (incluant le bassin du Dadou)

La partie sud du territoire de la CA Gaillac-Graulhet est concernée par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Agout. Ce document cadre constitue une déclinaison locale du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) défini à l'échelle du bassin hydrographique Adour-Garonne. Son objectif est de concilier la satisfaction des différents usages de l'eau (agricoles, industriels, domestiques...) sans porter d'atteinte irrémédiable à la ressource en eau et aux milieux aquatiques. Pour cela, il fixe des règles opposables à l'administration et à tous les citoyens.

La « maîtrise de l'état quantitatif de la ressource en eau à l'étiage » constitue le premier enjeu ciblé par ce SAGE. Selon le SAGE Agout, le risque quantitatif est fort à très fort sur l'ensemble des secteurs non-réalimentés du bassin de l'Agout. Les déclarations de prélèvement de l'Agence de l'Eau permettent une analyse des prélèvements sur ce bassin : les prélèvements pour l'irrigation se concentrent sur 4 à 5 mois, tandis que ceux des producteurs d'eau potable et de l'industrie correspondent à des prélèvements constants sur l'année.

6.1.4.3. Bassin du Tescou

Le bassin du Tescou, dans le quart nord-ouest du territoire, fait l'objet d'un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE). Ce projet constitue une réponse apportée par l'Etat aux problématiques soulevées par la « crise de Sivens ». Il vise à définir un projet commun aux acteurs du bassin versant par la concertation et la co-construction.

A ce stade, le projet a permis la réalisation d'une série d'études sur les différentes composantes à prendre en compte pour une gestion raisonnée de la ressource en eau, notamment :

- Étude Hydrologique sur les potentialités de ruissellement mobilisable en divers sites du bassin versant (DDT 81, 2018) ;
- Étude pour la révision du débit objectif d'étiage (DOE) à St Nauphary (DREAL et Agence de l'eau Adour-Garonne, 2019) ;
- Étude pour la caractérisation et l'optimisation des retenues collinaires existantes sur le BV du Tescou (Eaucea pour le CD81, 2019) ;

- Schéma d'organisation de la mobilisation et de la gestion de la ressource potentielle en eau dans le BV Tescou (Eaucea et ISL pour le CD81, 2020) ;
- Évaluation des besoins agricoles en eau dans le bassin versant du Tescou (Agence de l'eau Adour-Garonne, 2020) ;
- Territorialisation des besoins agricoles en eau entre zone de plaine et zone de coteaux par déclinaison de la méthode de la PFAE (DDT81, 2021).

Selon l'étude sur la territorialisation des besoins agricoles en eau sur le bassin versant du Tescou menée par la DDT 81 en 2021, les besoins agricoles en eau restants à satisfaire sur le secteur de plaine du Tescou non réalimenté s'élèvent à près de 474 000 m³.

Sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet, l'alimentation en eau potable est assurée par plusieurs opérateurs : SIEAP du Gaillacois, VEOLIA CGE, Syndicat d'Aménagement Hydraulique du Dadou et SIEAP de la région de Monclar de Quercy-Saint Nauphary.

Les prélèvements sont effectués à partir de 10 captages, dont 7 sont situés sur le territoire de la CA et 3 hors territoire. Au regard des ratios volumes autorisés / volumes prélevés en 2021, les capacités résiduelles de ces captages sont de l'ordre de 45 % à 90 % selon les captages. Ainsi, selon ce seul indicateur, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est en capacité d'accueillir de nouvelles populations.

Néanmoins, l'alimentation en eau potable ne représente que 25 % des eaux prélevées sur le territoire. Entre 2017 et 2021, 5,1 millions de m³/an ont été prélevés en moyenne pour cet usage, contre 10,9 millions de m³/an en moyenne pour l'irrigation (62 %) et 1,7 million de m³ pour l'industrie (9 %). Les points de prélèvements pour l'irrigation et les retenues collinaires sont très nombreux sur le territoire.

L'accès à la ressource en eau constitue donc un enjeu majeur sur le territoire, qui est marqué par des déficits en eau importants, notamment en période d'étiage. L'ensemble du territoire est d'ailleurs situé en zone de répartition des eaux (ZRE). Différentes démarches ont été engagées pour faire face à cette problématique : SAGE Agout, PTGE du bassin du Tescou.

6.2. ASSAINISSEMENT

Sources : site du Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne (SIEAG), site de la Communauté d'Agglomération (CA) Gaillac-Graulhet, Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) de la CA Gaillac-Graulhet, site de EauFrance ; site de la Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en Eau (BNPE) ; site internet du Système d'Informations sur les Services Publics d'Eau et d'assainissement (SISPEA) ; site de l'assainissement collectif : www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr

Depuis le 1^{er} janvier 2025, la compétence assainissement de la CA Gaillac-Graulhet est transférée au Syndicat Mixte d'Assainissement et d'Eau Potable du Gaillacois (SMAEPG). Les missions d'entretien et d'exploitation générale sont assurées par ses propres services ou par des opérateurs spécialisés.

6.2.1. Assainissement collectif

L'assainissement collectif comprend le réseau de collecte des eaux usées (« tout-à-l'égout ») et un système d'épuration de grande capacité. Présent dans les zones urbanisées denses, il garantit une collecte et un traitement efficaces des eaux usées produites par les habitations, les entreprises, les administrations, etc.

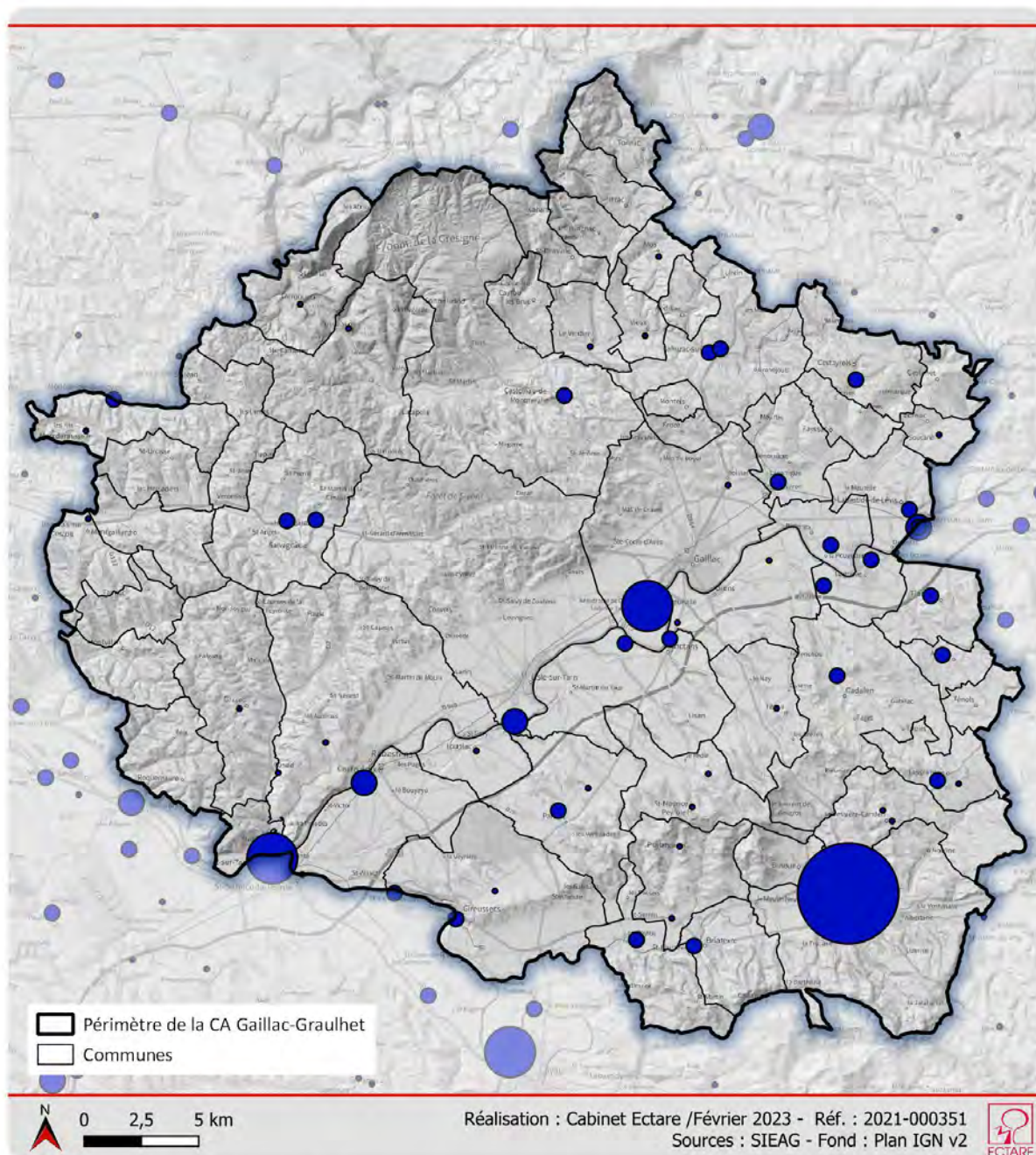
Sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet, 53 383 habitants sont desservis par un service d'assainissement collectif (estimation pour l'année 2020). Chaque ville ou village dispose d'un système d'épuration qui lui est propre. La CA Gaillac-Graulhet coordonne ces différents systèmes avec l'appui d'opérateurs ou d'agents communaux mis à disposition.

Quatre opérateurs distincts assurent l'assainissement collectif des eaux usées sur le territoire :

- VEOLIA sur les communes de Gaillac et Rabastens / Coufouleux ;
- SUEZ sur la commune de Lisle-sur-Tarn ;
- Régie Communautaire de l'Eau et de l'Assainissement Collectif (RCEAC) du Bassin Graulhetois pour la commune de Graulhet ;
- CA Gaillac-Graulhet pour toutes les autres communes de la CA, en régie.

Les communes les plus peuplées comme Gaillac, Lisle-sur-Tarn et Rabastens-Coufouleux disposent de stations à boues activées très compactes, capables de traiter de grandes quantités d'effluents. Graulhet dispose d'un équipement mixte qui permet de traiter les effluents domestiques et les effluents industriels, particulièrement remarquable par ses performances épuratoires.

Les autres communes ont des stations d'épuration plus modestes, simples d'usage mais efficaces pour les effluents qu'elles reçoivent. Elles acceptent parfois des eaux pluviales en plus des eaux usées des ménages. On trouve des lagunes ou des filtres plantés en fonction des caractéristiques de chaque localité.



Système de traitement des eaux usées (STEU)

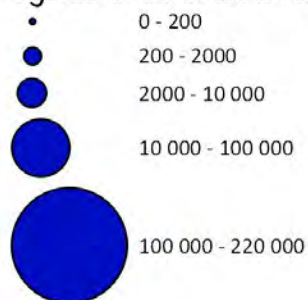


Figure 73 : Systèmes d'épuration des eaux usées

Sur les 56 communes que compte le territoire de la CA Gaillac-Graulhet, 39 communes disposent d'un ou de plusieurs dispositifs d'assainissement collectif. Au total, le territoire compte 54 unités de traitement, dont :

- 2 de capacité supérieure à 10 000 équivalent-habitants - EH²² (Graulhet et Gaillac) ;
- 2 de capacité comprise entre 2 000 et 10 000 EH (Coufouleux-Rabastens et Lisle-sur-Tarn) ;
- 25 de capacité inférieure à 2 000 EH et supérieure à 200 EH ;
- 21 de capacité très réduite (< 200 EH).

Deux projets de nouvelles installations sont également à l'étude sur les communes de Mézens (mise en service prévue pour 2023) et Saint-Urcisse.

Les caractéristiques et volumes maximums épurés des unités de traitement en service sont présentées dans le tableau en page suivante. Il convient de noter que les données relatives à la charge maximale entrante sur l'année 2021 ne sont disponibles que pour 27 stations ; les résultats des conformités ne sont connus que pour 36 stations.

Au regard des données disponibles pour l'année 2021, les charges maximales entrantes²³ sont inférieures aux capacités nominales des stations.

Bien que ce n'a pas été observé en 2021, la station de Lisle-sur-Tarn constitue une exception, avec une charge maximale entrante de 3 093 EH habitants en 2020 pour une capacité nominale de 2 500 EH. Ce dépassement est également observé pour les années 2018 et 2019. Ce constat s'explique par le fait que la commune dispose d'un réseau unitaire, accueillant à la fois les eaux usées et les eaux pluviales. En cas de fortes pluies, les volumes d'eau entrants sont donc accrus malgré le déclenchement des déversoirs d'orage dont le réseau de canalisation est équipé. À noter que ce réseau est également parasité par des entrées d'eau claires provenant de la nappe souterraine.

Par ailleurs, au regard des données disponibles pour l'année 2021, les dispositifs d'assainissement du territoire sont majoritairement conformes aux dispositions réglementaires, tant en équipement qu'en performance. Deux exceptions sont néanmoins à souligner :

- la station de Salvagnac, qui apparaît non conforme en 2021 ; problématique dont la collectivité s'est d'ores et déjà saisie avec un projet de nouvelle station en cours de réalisation ;
- la station de Peyrole (Bourg).

²² L'Équivalent Habitant (EH) est une mesure de la capacité de la station d'épuration à traiter la pollution organique. Cette unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. 1 EH correspond à 60 g de DBO5/jour en entrée station soit à 21,6 kg de DBO5/an

²³ La charge maximale entrante est la charge maximale en entrée du système de traitement sur l'année. Dans un premier temps elle est estimée en kg de DBO5 à partir des mesures journalières, puis convertie en EH.

Systèmes d'épuration des eaux usées

(Sources : Agence de l'eau Adour-Garonne)

Station	Type d'unité de traitement	Année de mise en service	Capacité nominale en équivalent habitant (EH)	Charge maximale en entrée en 2021 (EH)	Dépassement de la capacité nominale en 2021	Conformité équipement en 2021	Conformité performance en 2021
Graulhet	Boue activée - aération prolongée	1991	220 000	98 483	non	oui	oui
Gaillac (Longueville)	Boue activée - aération prolongée	2009	31 167	14 713	non	oui	oui
Rabastens-Coufouleux	Boue activée - aération prolongée	2018	8 000	3 952	non	oui	oui
Lisle-sur-Tarn	Boue activée - aération prolongée	1993	3 000	2 716	non	oui	oui
Lagrange	Filtres plantés	2019	1 650	667	non	oui	oui
Briatexte	Lagunage aéré	2005	1 400	595	non	oui	oui
Rivières (Aiguelèze)	Filtres plantés	2013	1 200	480	non	oui	oui
Labastide-de-Lévis	Filtres plantés	2006	700	200	non	oui	oui
Parisot (Bourg)	Filtres plantés	2008	600	116	non	oui	oui
Cadalen	Lagunage naturel	1986	600	380	non	oui	oui
Senouillac (Bourg)	Filtres plantés	2018	600	187	non	oui	oui
Cahuzac-sur-Vère (Secteur ouest)	Lit bactérien	1988	600	150	non	oui	oui
Cahuzac-sur-Vère (Secteur est)	Filtres plantés	2009	500	162	non	oui	oui
Lasgrais (Bourg)	Filtres plantés	2009	500	119	non	oui	oui
Montans (Bourg)	Filtres plantés	2007	500	237	non	oui	oui
Florentin	Lagunage naturel	1984	500	323	non	oui	oui
Salvagnac (Village nord-est)	Boue activée - aération prolongée	1995	400	133	non	non	oui
Giroussens (Bourg)	Filtres plantés	2011	400	75	non	oui	oui
Montans (Bourg ouest)	Filtres plantés	2011	300	170	non	oui	oui
Castelnau-de-Montmiral	Lagunage naturel	2019	270	63	non	oui	oui
Saint-Gauzens (La Baillé)	Filtres à sables	2004	250	183	non	oui	oui
Cestayrols (Bourg)	Lagunage naturel	2006	250	112	non	oui	oui
Aussac (Bourg)	Lagunage naturel	1995	240	43	non	oui	oui
Salvagnac (Secteur ouest)	Lagunage naturel	1986	240	78	non	oui	oui
Gaillac (Hameau de Boissel)	Biofiltre	2002	200	?	?	oui	Inc
Giroussens (Parc des Massiès)	Disques biologiques	2006	200	?	?	oui	Inc

Station	Type d'unité de traitement	Année de mise en service	Capacité nominale en équivalent habitant (EH)	Charge maximale en entrée en 2021 (EH)	Dépassement de la capacité nominale en 2021	Conformité équipement en 2021	Conformité performance en 2021
Beauvais-sur-Tescou	Filtres plantés	2010	200	?	non	oui	oui
Puycelsi	Filtres plantés	2009	200	?	?	oui	Inc
Peyrole (Pas-de-Peyrolle)	Filtres plantés	2002	200	67	?	oui	oui
Puybegon (Hameau de Larmès)	Filtres plantés	2007	190	32	?	oui	Inc
Técou (Bourg)	Filtres plantés	2019	170	?	?	oui	Inc
Larroque	Filtres plantés	2010	150	?	?	oui	Inc
Le Verdier (Bourg)	Filtres plantés	2009	150	?	?	oui	oui
Loupiac	Filtres plantés	2016	150	?	?	oui	oui
Vieux	Filtres plantés	2008	150	?	?	oui	oui
Lagrange (Bouissonnade)	Filtres plantés	2021	150	-	-	oui	oui
Coufouleux (Séquestre)	Filtres plantés	2013	130	?	?	Inc	Inc
Brens (Saint Fons)	Filtres plantés	2019	130	?	?	oui	oui
Rabastens (Camping)	Lit bactérien	1975	120	?	?	oui	Inc
Parisot (Bousquet)	Filtres plantés	2007	100	?	?	oui	Inc
Brens (Pendariès-Haut)	Lagunage naturel	1996	100	?	?	oui	Inc
Labessière-Candeil (La Pelissarie)	Lit bactérien	1985	100	?	?	oui	oui
Labessière-Candeil (Les Clottes)	Décantation physique	1985	100	?	?	oui	oui
Coufouleux (Parc des Massiès)	Filtres plantés	2010	95	?	?	Inc	Inc
Peyrole (Bourg)	Filtres plantés	2014	90	?	?	oui	non
Montgaillard	Filtres plantés	2022	80	-	-	Inc	Inc
Grazac (Condel)	Décantation physique	1995	80	?	?	oui	Inc
Grazac (Bourg)	Filtres plantés	2016	50	?	?	oui	oui
Montdurasse (Bourg)	Décantation physique	1998	50	?	?	oui	Inc
Puybegon (Bourg)	Décantation physique	1980	50	43	non	oui	Inc
Alos (Bourg)	Décantation physique	2000	40	?	?	oui	Inc
Lasgrais (Cussou)	Décantation physique	1989	20	?	?	oui	oui
Bernac (Bourg)	Décantation physique	2002	19	?	?	oui	Inc

A noter : une conformité en performance inconnue (notée « Inc ») entraîne une non-conformité de la STEP

6.2.2. Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif désigne les installations individuelles de traitement des eaux domestiques. Ce type d'installation est mis en place uniquement dans les secteurs où le raccordement au réseau d'assainissement collectif n'est pas possible. Les eaux usées constituées des eaux vannes (eaux des toilettes) et des eaux grises (lavabos, cuisine, lave-linge, douche...) sont traitées dans une fosse toutes eaux (anciennement appelées fosses septiques).

Un service public d'assainissement non collectif (SPANC) est chargé du contrôle des installations non collectives :

- installations neuves ou à réhabiliter ;
- contrôle tous les 10 ans des installations existantes ;
- contrôle lors d'une transaction immobilière (le contrôle doit dater de moins de 3 ans à la date de la vente).

C'est le prestataire ST2D qui assure ces contrôles obligatoires, moyennant le paiement d'une redevance.

En 2019, le nombre d'habitants en assainissement autonome au sein de la CA Gaillac-Graulhet était de 42 798. Bien que les nouveaux dispositifs soient de plus en plus performants, le taux d'installations d'assainissement non collectif conformes était de seulement 44 %. Ce taux a priori faible est néanmoins fréquent sur les territoires ruraux en raison d'une récente évolution des normes de conformité.

Le territoire de la CA Gaillac-Graulhet dispose de 54 unités d'assainissement collectif, qui permettent d'assurer le traitement des eaux usées. Les principaux équipements en termes de capacité de traitement sont implantés sur les communes de Graulhet (220 000 EH – permettant de traiter à la fois les effluents domestiques et les effluents industriels), Gaillac (31 167 EH), Rabastens-Coufouleux (8 000 EH) et Lisle-sur-Tarn (2 500 EH). Les autres stations du territoire sont de taille plus modeste, avec 25 installations de capacité comprise entre 200 et 2 000 EH et 21 de capacité très réduite (<200 EH).

Au regard des données disponibles pour l'année 2021, la majeure partie de ces équipements apparaît conforme aux normes et convenablement dimensionnée pour assurer le traitement des eaux usées au droit des secteurs raccordés. Quelques exceptions sont néanmoins à souligner : la station de Lisle-sur-Tarn fait régulièrement l'objet de dépassements de sa charge nominale en raison d'un réseau unitaire soumis à des volumes importants d'eaux pluviales en cas d'orage ; les stations de Salvagnac et Peyrole (Bourg) présentent des résultats de conformité non satisfaisants. Un projet de nouvelle station est néanmoins en cours de réalisation à Salvagnac et un autre à Saint-Urcisse.

Dans les secteurs où le raccordement au réseau d'assainissement collectif n'est pas possible (secteurs les plus isolés), des dispositifs d'assainissement non collectif sont mis en place. Bien

que les nouveaux dispositifs soient de plus en plus performants, le taux d'installations d'assainissement non collectif conformes est de seulement 44 %.

6.3. DECHETS

Source : site de la CA Gaillac-Graulhet, bilan annuel 2020 – SMICTOM de Lavaur, site internet www.smictom-lavaur.fr.

6.3.1. Collecte des déchets

6.3.1.1. Missions assurées par la CA Gaillac-Graulhet

La collecte des déchets est assurée par la CA Gaillac Graulhet avec des moyens qui lui sont propres, ou bien avec les moyens de prestataires privés qu'elle missionne.

Selon les communes et zones de collecte, les déchets dits « résiduels » (ceux restant après tri sélectif), peuvent être collectés deux fois par semaine, une fois par semaine ou une fois tous les 15 jours. Les emballages ménagers à recycler (hors verre) et papiers sont collectés une fois par semaine, une fois tous les 15 jours ou une fois toutes les trois semaines.

Afin d'assurer la collecte des déchets, la CA Gaillac-Graulhet met à disposition des équipements spécifiques, notamment :

- des conteneurs à couvercle vert (déchets résiduels) et couvercle jaune (déchets recyclables) de 770 L dans les habitats collectifs ou dans certaines zones de campagne ;
- des conteneurs individuels de 120 L pour les déchets résiduels et des conteneurs de 180 L ou 240 L ou encore une caissette jaune, pour les habitats individuels ;
- des cuves enterrées dans les centres-villes de Gaillac, Graulhet, Brens et Labastide-de-Lévis, où les dépôts de déchets résiduels peuvent se faire à tout moment, en sacs fermés. Les déchets recyclables sont à déposer en vrac.

Pour les déchets non collectés, le territoire de la CA Gaillac-Graulhet dispose de 5 déchetteries réparties sur le territoire :

- la déchetterie de la Grésigne sur la commune de Castelnau-de-Montmiral ;
- la déchetterie de Rabastens ;
- la déchetterie de Gaillac ;
- la déchetterie de Graulhet ;
- la déchetterie de Trifyl à Salvagnac.

6.3.2. Volumes de déchets produits

6.3.2.1. Volumes produits sur le territoire géré par la CA Gaillac-Graulhet

En 2020, le volume de déchets collectés sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet (hors Couffoulex et Giroussens ; hors déchetteries) s'élevait à 20 833 tonnes pour 70 822 habitants, soit 294 kg/hab. dont :

- 14 561 tonnes d'ordures ménagères (206 kg/hab.) ;
- 3 765 tonnes de tri sélectif (53 kg/hab.) ;
- 2 507 tonnes de verres (35 kg/hab.).

Ramené au nombre d'habitants, le volume de déchets produit sur la CA Gaillac-Graulhet apparaît inférieur au volume de déchets produits au sein du territoire du syndicat mixte départemental Trifyl²⁴, à savoir 312,8 kg/hab.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) d'Occitanie fixe des objectifs de réduction à l'horizon 2025. Les valeurs fixées pour le territoire de la CA sont présentées dans le tableau ci-après.

Volumes de déchets collectés sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet en 2020 et objectifs ciblés à l'horizon 2025 :

(Source : CA Gaillac-Graulhet)

Ratio 2020	Trifyl	Communauté d'agglomération Gaillac-Graulhet (*hors Giroussens et Couffoulex)	Objectifs
Population totale (hab)		70 822	
Ratio OM kg/hab/an	221	206	196 (TH 2025)
Ratio TRI kg/hab/an	57,8	53	65 (plan régional 2025)
Ratio VERRE kg/hab/an	34	35	33 (plan régional 2025)
Ratio total kg/hab/an	312,8	294	

²⁴ Trifyl est un établissement public qui assure la valorisation des déchets ménagers et assimilés sur 358 communes du Tarn, de l'Hérault et de la Haute-Garonne, dont Gaillac-Graulhet.

6.3.2.2. Volumes produits sur le territoire géré par le SMITCOM de Lavour

Sur le territoire du SMICTOM de Lavour (2 communes adhérentes : Coufouleux et Giroussens), le volume de déchets collectés en 2020 (hors déchetteries) s'élevait à 11 805 tonnes pour 37 006 habitants, soit 319 kg/hab. dont :

- 8 483 tonnes d'ordures résiduelles (229 kg/hab.),
- 1 961 tonnes d'emballages (53 kg/hab.),
- 1 361 tonnes de verres (37 kg/hab.).

Ramené au nombre d'habitants, ce volume apparaît légèrement supérieur au volume produit sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet (hors Coufouleux et Giroussens) mais il reste inférieur aux moyennes régionale et nationale.

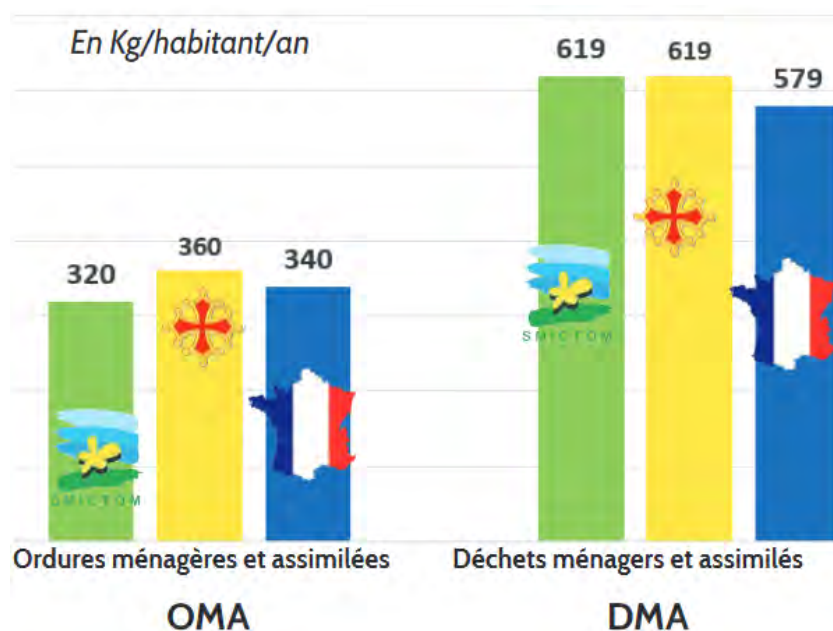


Figure 74 : Volumes de déchets produits à l'échelle du SMICTOM de Lavour, de l'Occitanie et de la France en 2020 (source : Bilan annuel 2020 – SMICTOM Lavour)

À noter que selon le SMITCOM de Lavour, l'année 2020 a été marquée par la crise sanitaire qui a impacté fortement les tonnages. On a notamment assisté à une très forte progression de la collecte du verre (+12%).

6.3.3. Traitement et valorisation des déchets

6.3.3.1. Traitement et valorisation des déchets produits sur le territoire géré par la CA Gaillac-Graulhet

Déchets résiduels

La valorisation des déchets résiduels collectés sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet est assurée par l'établissement public Tryfil. Les déchets collectés sont d'abord transférés dans des bennes situées sur le quai de transfert le plus proche. Le territoire de la CA compte deux quais de ce type : l'un à Gaillac et l'autre à Graulhet (cf. carte ci-après). À partir de ces quais de transfert, les déchets résiduels sont ensuite transportés par semi-remorques vers une usine de tri et de valorisation de déchets non dangereux situé sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet, sur les communes de Labessière-Candeil, Montdragon et Graulhet. Ils sont alors traités au sein d'un bioréacteur, afin de récupérer les effluents gazeux, appelés biogaz, et liquides (lixiviats). Le biogaz issu de ce traitement est valorisé pour fournir une nouvelle énergie, tandis que les lixiviats sont réinjectés dans des systèmes de méthanisation. L'usine permet également de produire du compost ainsi que du combustible de récupération (CSR), consommé au sein de l'usine ou exporté vers l'industrie locale. Les déchets restants, dits déchets ultimes, représentent moins de 20 % du gisement et sont stockés sur site.

Carte des équipements

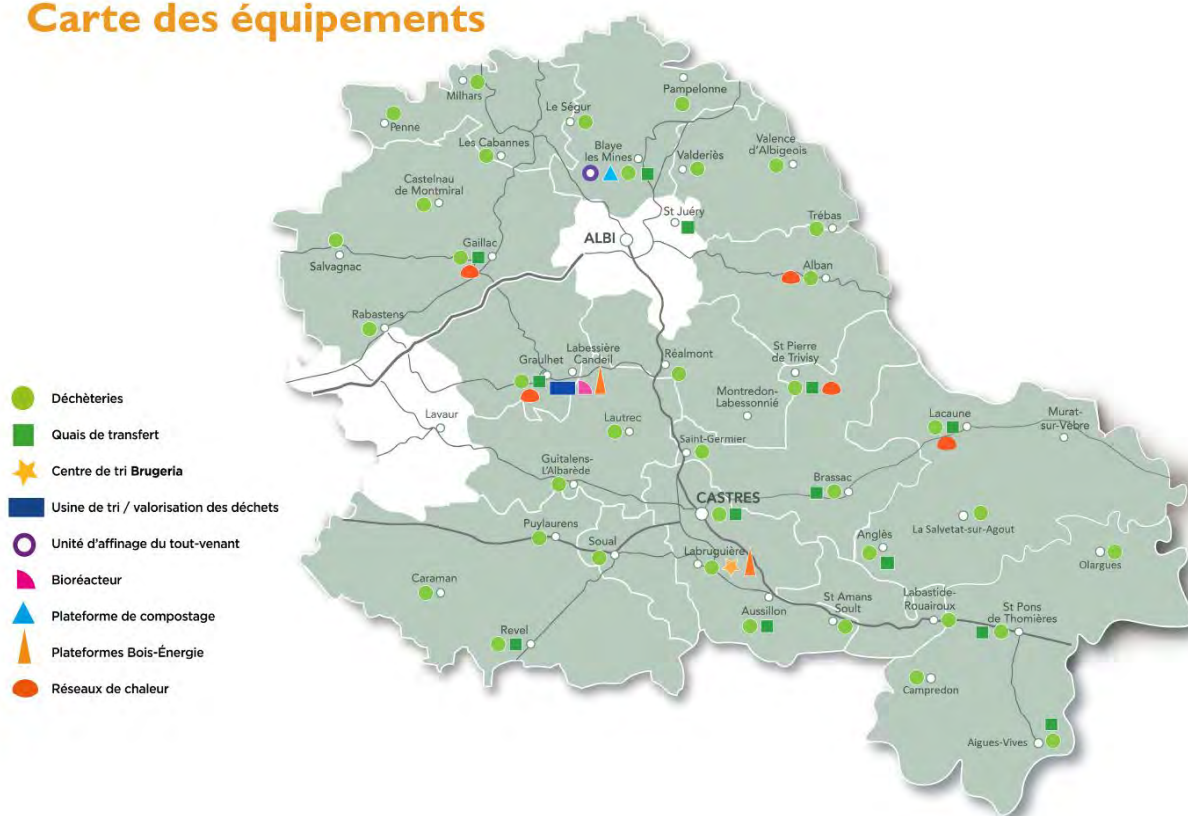


Figure 75 : Équipements de l'établissement public Tryfil (Rapport annuel Tryfil 2023)

Le bioréacteur est un système de valorisation énergétique qui consiste en une dégradation accélérée des déchets résiduels, grâce à trois principes essentiels : des casiers étanches pour enfermer les déchets, un système de réinjection des lixiviats (effluents liquides issus des déchets) et un système d'aspiration de gaz. Ce dispositif permet d'accélérer la production de biogaz à partir des déchets pour ensuite le valoriser sous forme énergétique.

Le bioréacteur est couplé à une installation de cogénération (3 moteurs d'une puissance totale installée de 3,6 MW électriques), permettant la production d'électricité et de chaleur. [...] La chaleur permet de chauffer les bâtiments administratifs du siège et le pavillon multimédia ainsi que d'alimenter l'unité de séchage du bois, sur la plateforme de préparation de combustible bois-énergie.

En 2021, la station de production de biométhane-carburant a été mise à l'arrêt sur le site de Labessière-Candeil. Deux stations de bioGNV (gaz naturel pour véhicules) ont été implantées par l'entreprise Seven Occitanie SAS à Saint Sulpice la Pointe et à Graulhet. Elles fournissent du biométhane carburant produit à partir de la méthanisation de déchets organiques (résidus agricoles, biodéchets, boues d'épuration...).

Tryfil 2021 – Rapport annuel

Déchets issus du tri sélectif

Les déchets issus du tri sélectif (hors verre) sont acheminés vers les deux usines de tri de Trifyl, respectivement situées à Blaye-les-Mines, à environ 8 km au nord-est des limites communales de Gaillac-Graulhet, et à Labruguière, à environ 25 km au sud-est. Ces deux usines fonctionnent en synergie avec une spécialisation sur le tri des papiers au nord et des emballages en plastique au sud. Une fois triés, ils sont acheminés vers les filières de recyclage dédiées.

Le verre est trié et lavé par la société Briane Environnement dans son centre de traitement de Saint-Juéry, à une dizaine de kilomètres à l'est des limites communales de Gaillac-Graulhet. Il est ensuite valorisé dans la Verrerie Ouvrière d'Albi (VOA), qui est située dans la même zone industrielle.

Le taux de valorisation en fonction du type de déchet est présenté dans le tableau ci-après. Selon le rapport annuel de Tryfil, en 2021 la hausse des performances de collecte sélective s'est maintenue avec une progression de plus de 1%. La performance de tri a dépassé les 60 kg d'emballages et papiers triés par habitant. Malgré tout, le geste de tri doit être renforcé car il reste encore 32 kg d'emballages et de papiers non triés dans la poubelle noire.

Volumes de déchets collectés sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet en 2020 et taux de valorisation :
 (Source : CA Gaillac-Graulhet)

*hors Giroussens et Couffoulaux	Tonnage 2020	Taux de valorisation (hors verre)	Taux de valorisation (verre compris)	Taux de valorisation (verre et TLC compris)
OM	14 561 T			
TRI	3 765 T	20,55 %	30,11 %	
VERRE	2 507 T			31 %
TLC (Textile / Linges)	270 T			

A noter qu'entre 2023 et 2024, de nouvelles unités ont été mises en service pour améliorer la valorisation des déchets :

- une usine de tri et de valorisation des déchets, située à Labessière-Candeil (fin 2023) ;

- un centre de tri départemental, issu de l’extension et de la modernisation du centre de tri de Labruguière (début 2023) ;
- une unité d’affinage du tout-venant des déchetteries, issue de la conversion du centre de tri de Blaye-les-Mines (mi-2024).

Déchets industriels non dangereux

Les déchets industriels non dangereux sont collectés dans les déchetteries du territoire, puis envoyés dans deux centres de traitement dans le département.

Sur le territoire, une entreprise de stockage et de traitement des déchets industriels spéciaux ultimes²⁵ se situe à Graulhet (société Occitanis). Cette structure a la capacité de gérer environ 30 000 tonnes de déchets par an.

Déchets ultimes dangereux

Les déchets ultimes dangereux sont envoyés vers des centres de stockage, dont celui de Graulhet, disposant d’une capacité maximale est de 82 000 tonnes par an, pour 63 677 tonnes reçues en 2023.

Sur la quasi-totalité du territoire intercommunal, la collecte des déchets est assurée par la CA Gaillac Graulhet. Le rythme et le format du ramassage varient selon les communes et zones de collecte. Le traitement des déchets dits « résiduels » est assuré par l’établissement public Tryfil, au sein du pôle de traitement de déchets non dangereux situé sur les communes de Labessière-Candeil, Montdragon et Graulhet. Les déchets y sont valorisés en biogaz (production directe d’énergie) ; les lixiviats issus de ce traitement sont réinjectés dans des systèmes de méthanisation.

Sur l’année 2020, les volumes de déchets produits sur le territoire géré par la CA Gaillac-Graulhet (hors déchetteries) s’élèvent à 20 833 tonnes, soit 294 kg/hab. Ceux produits sur le territoire du SMITCOM de Lavaur s’élèvent à 11 805 tonnes, soit 319 kg/hab. Ces tonnages sont inférieurs aux moyennes régionale (360 kg/hab.) et nationale (340 kg/hab.). Néanmoins, des efforts de sobriété et d’amélioration de la gestion des déchets produits restent à faire pour atteindre les objectifs fixés par le plan régional (PRPGD) à l’horizon 2025.

6.4. ENERGIE

Sources : site de la DREAL Occitanie ; site de la CA Gaillac-Graulhet ; site de Ministère de la transition écologique – section statistiques : www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr ; Observatoire Régional Climat + Energie Occitanie (consulté en octobre 2024)

²⁵ Un déchet ultime est un déchet dont on a extrait la part valorisable ou qui ne peut être valorisé dans les conditions techniques ou économiques acceptables.

6.4.1. Consommations énergétiques

6.4.1.1. Consommations d'énergie

Selon les données produites par l'Observatoire Régional Climat + Energie Occitanie (ORCEO), pour l'année 2021, les consommations énergétiques de la CA se sont élevées à 1 537 GWh, soit 20,8 MWh/hab. Ces consommations apparaissent supérieures à la moyenne régionale, qui est de 20,0 MWh/hab.

La répartition de ces consommations est présentée ci-dessous par secteur et par type de combustible.

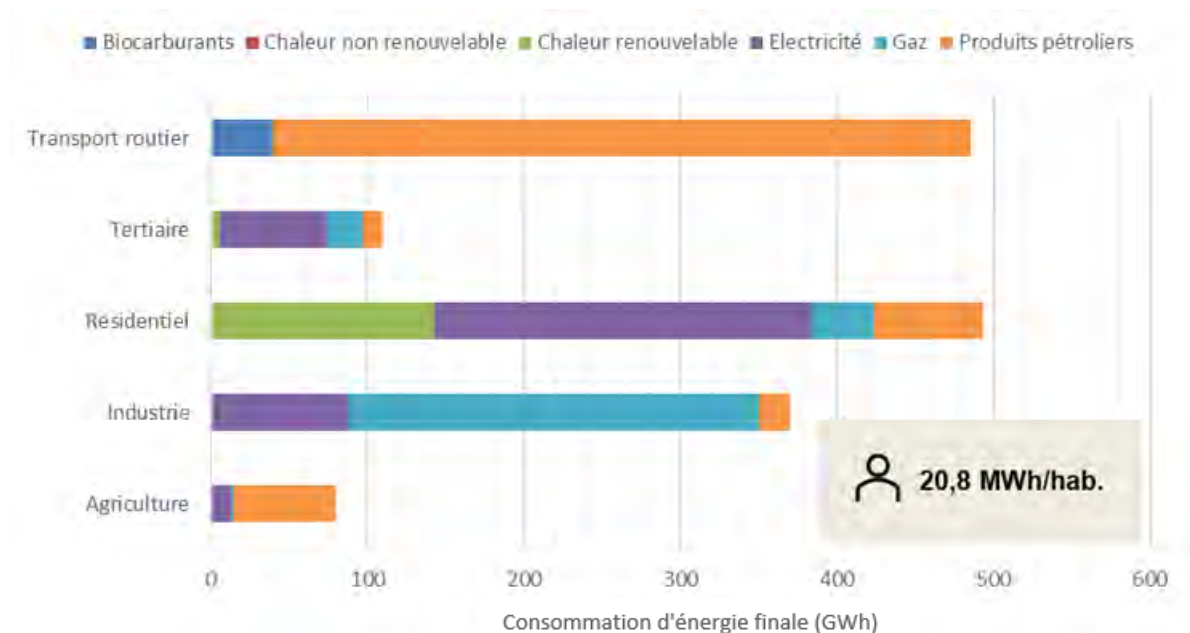


Figure 76 : Inventaire des consommations par secteur et par source d'énergie en 2021
 (Source : ORCEO)

Le secteur résidentiel est celui dont la consommation est la plus importante sur le territoire avec 493 GWh (32 % des consommations). Le mix énergétique de ce secteur apparaît équilibré, avec malgré tout une domination de l'usage d'électricité.

Les transports routiers représentent le deuxième secteur le plus consommateur d'énergie du territoire avec 485 GWh (32 %). Ce secteur est quasi exclusivement dépendant des produits pétroliers, ayant un fort impact sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques.

Le secteur industriel est le troisième plus gros consommateur avec 369 GWh (24 %). Les consommations de gaz naturel sont prépondérantes dans le mix énergétique de ce secteur.

Les consommations des secteurs agricole et tertiaire sont relativement faibles sur le territoire (respectivement 5 % et 7 % des consommations).

Cette répartition des consommations par secteur est comparable à celle de la région Occitanie, avec néanmoins une part plus importante de l'industrie et de l'agriculture, et une part plus faible du secteur tertiaire sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet. Ces caractéristiques s'expliquent par les spécificités du territoire : importantes activités agricoles et industrielles.

Enfin, il convient de noter que l'année 2021 fut une année encore marquée par la crise sanitaire liée à la COVID-19, avec des effets potentiels davantage marqués sur la consommation d'énergie des transports.

6.4.1.2. Objectifs de réduction des consommations

La stratégie portée par le PCAET de Gaillac-Graulhet prévoit une réduction des besoins en énergie par la maitrise des consommations d'énergie (sobriété et efficacité énergétique). Elle cible une diminution des consommations de 1 807 GWh en 2014 à 748 GWh en 2050, soit une réduction de 59 %.

La répartition de l'effort de réduction des consommations par secteur entre 2014 et 2050 est présentée sur la figure ci-après.

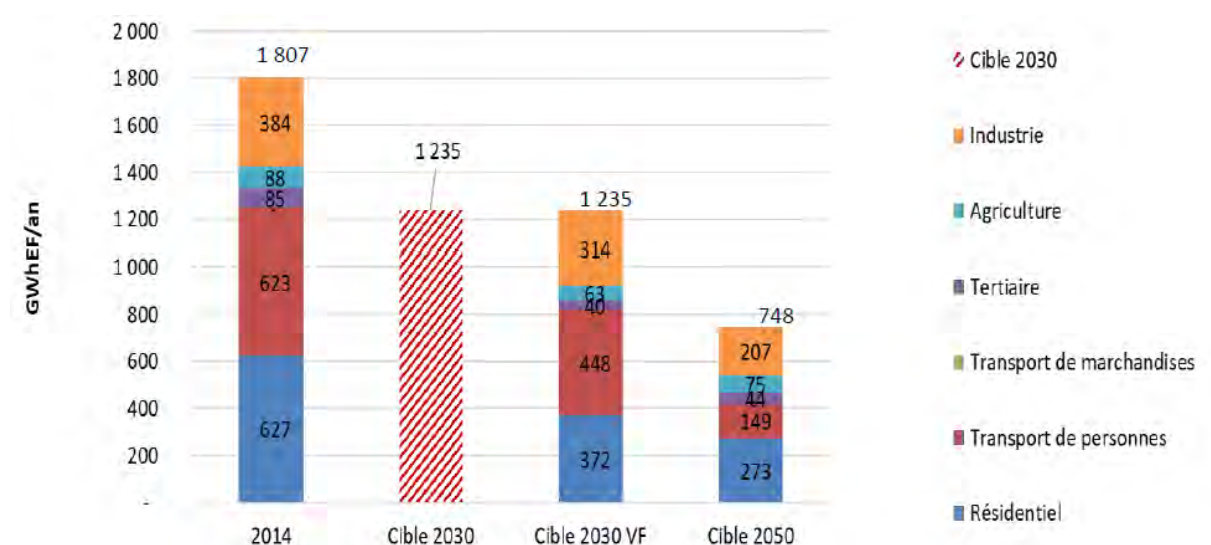


Figure 77 : Objectifs de maitrise de la demande en énergie par secteur (Source : PCAET Gaillac-Graulhet)

Les principales réductions sont envisagées sur les secteurs les plus énergivores, à savoir le résidentiel et les transports de personnes. La stratégie du PCAET prévoit également la suppression de l'ensemble des consommations d'énergie fossile à horizon 2050. Les efforts de réductions des consommations sont ainsi principalement concentrés sur les produits pétroliers et le gaz naturel au profit de sources de chaleur renouvelable (méthanisation, solaire thermique, chaleur fatale et biogaz).

Les principaux leviers d'action ciblés concernent la sensibilisation de la population aux écogestes, une rénovation de masse de l'habitat individuel, des véhicules plus performants, des politiques d'urbanisme intégrant les enjeux de mobilité durable, ...

La comparaison avec les chiffres de l'ORCEO s'avère délicate, car l'observatoire estimait la consommation d'énergie finale totale en 2014 à 1 535 GWh. Ainsi, entre 2014 et 2021, la consommation d'énergie totale du territoire est restée stable selon l'ORCEO. Elle a toutefois diminué de 0,9 MWh/hab. sur la même période (-4 %).

6.4.2. Production d'énergie

6.4.2.1. Production d'énergie renouvelable

Selon l'ORCEO, en 2021, la production d'énergie renouvelable sur le territoire de la CA Gaillac-Graulhet s'élève à 371,4 GWh/an, soit l'équivalent de 24 % de la consommation du territoire.

Le bilan de cette production par filière est présenté ci-après.

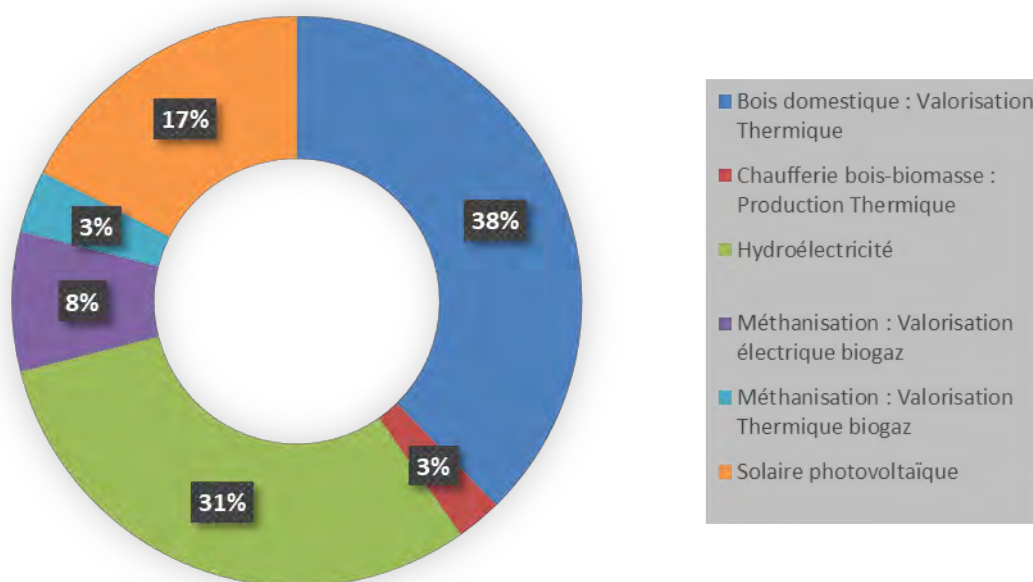


Figure 78 : Répartition de la production d'énergies renouvelables en 2021 (Source : ORCEO)

La production hydroélectrique varie fortement selon les années et a été de 114 GWh en 2021 (31 % de la production du territoire). Au total, 16 installations sont recensées sur le territoire, dont :

- le barrage de Rivières (23,2 MW installés) qui a produit 78 GWh en 2021 ;

- le barrage de Gaillac (5,3 MW installés) qui a produit 20,2 GWh en 2021 ;
- 14 centrales de petite puissance sur les communes de Briatexte, Coufouleux, Gaillac (2), Girousens, Graulhet, Lisle-sur-Tarn, Montans, Rabastens et Saint-Gauzens, qui produisent environ 16,6 GWh en 2021.

La filière solaire photovoltaïque (PV) a produit 65 GWh en 2021 (17 % de la production d'énergie). Il faut noter que, selon les données d'Enedis, cette production a atteint 96 GWh en 2023, avec 77 MWc de puissance installée (2 377 installations), devenant la 1^{ère} source de production d'électricité dans le territoire du fait d'une baisse de la production d'hydroélectricité sous les 90 GWh.

En termes de production d'énergie, la filière bois-énergie arrive en 1^{ère} position en 2021 avec une production de 149 GWh (34 %), dont 140 GWh correspondant à du chauffage au bois dans le résidentiel individuel et 9 GWh à des installations de chauffage collectif (notamment 4 réseaux de chaleur).

La méthanisation occupe la troisième place avec 42 GWh produits (11 %). Le territoire compte 2 installations : 1 installation liée au traitement des déchets ménagers (Trifyl) de 3,6 MWe avec cogénération du biogaz ; 1 installation agricole de 100 kWe (EARL Devienne- à Parisot). En 2023, un projet de méthaniseur industriel est en cours à Montans (Valovert).

Le solaire thermique est encore marginale sur le territoire, avec seulement 1% de la production du territoire.

Concernant plus spécifiquement la production d'électricité renouvelable, elle s'est élevée à 235 GWh fin 2023 (source : Enedis), avec un fort développement depuis 2020 (+77 %).

6.4.2.2. Production potentielle et stratégie de production à l'horizon 2050

Le diagnostic établi dans le cadre du PCAET de Gaillac-Graulhet présente les potentialités de production d'énergie renouvelable sur le territoire. Le potentiel mobilisable à 2050 est évalué à 1 950 GWh/an, dont :

- 726 GWh issus de la méthanisation (37 %) ;
- 508 GWh issus du solaire photovoltaïque (26 %) ;
- 283 GWh issus du bois-énergie (14 %) ;
- 210 GWh issus de l'hydroélectricité (10 %) ;
- 100 GWh issus de l'éolien (5 %) ;
- 84 GWh issus de la géothermie (4 %) ;
- 39 GWh issus du solaire thermique (2%).

La stratégie portée par le PCAET s'inscrit dans la démarche Négawatt mais également dans la démarche Région à Énergie Positive portée par la Région Occitanie. Elle cible le dépassement de l'autonomie énergétique du territoire, en atteignant un niveau de production d'énergies

renouvelables locales supérieures aux consommations locales, soit une augmentation de 416 GWh en 2014 à 1 268 GWh en 2050.

Cette trajectoire volontariste de développement massif des énergies renouvelables s'appuie sur trois principales filières : la méthanisation, le bois-énergie, le solaire photovoltaïque.

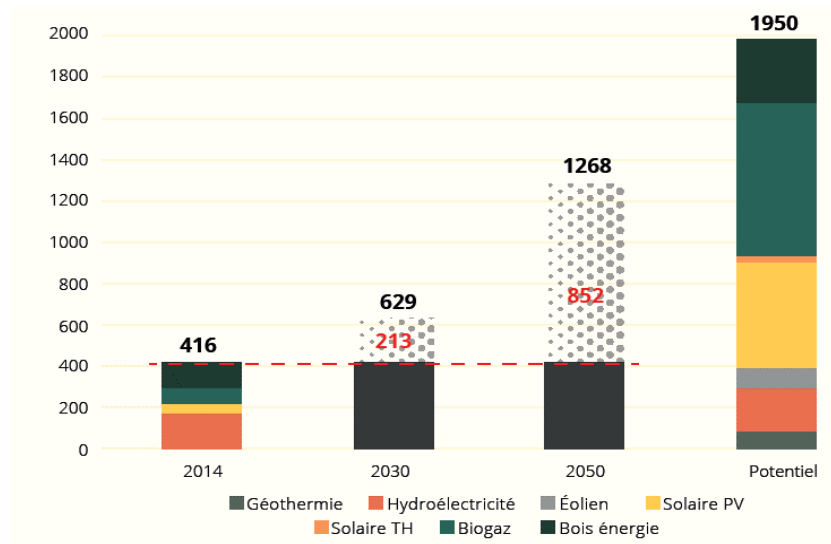


Figure 79 : Évolution de la production d'énergies renouvelables à l'horizon 2050 (Source : PCAET Gaillac-Graulhet)

Comme pour la consommation d'énergie, l'évolution de la production d'énergie renouvelable s'avère complexe à suivre du fait des différences entre les différentes sources de données. Ainsi, selon l'ORCEO, la production d'énergie renouvelable s'est élevée à 272 GWh dans le territoire en 2014. De plus, la production d'hydroélectricité s'avère très variable d'une année à l'autre et, représentant 35 % de la production d'énergie totale entre 2014 et 2021, elle impacte fortement le bilan du territoire.

Ainsi, hormis l'hydroélectricité et sur la base des données ORCEO consultées en octobre 2024, la production d'énergie renouvelable a progressé de 39 % entre 2014 et 2021 dans le territoire.

Dans le cadre de l'atelier participatif « Enjeux environnementaux », cette thématique est apparue comme importante pour les élus. Le développement des énergies renouvelable a été évoqué à de nombreuses reprises notamment dans le domaine du photovoltaïque. En revanche ce potentiel est qualifié limité sur certaines communes en raison de la présence de nombreux zonages de protections du patrimoine

Selon les données de l'ORCEO (octobre 2024), les consommations énergétiques de la CA se sont élevées à 1 537 GWh en 2021, soit 20,8 MWh/hab./an. Ces consommations apparaissent supérieures à la moyenne régionale, qui est de 20,0 MWh/hab./an. Les secteurs les plus consommateurs sont le résidentiel et les transports routiers (32 % chacun) et l'industrie (24 %). Les produits pétroliers et l'électricité constituent la majeure partie du mix énergétique.

La production d'énergie renouvelable locale s'est élevée à 371 GWh en 2021, soit seulement l'équivalent de 24 % des consommations du territoire. Les filières les plus productives sont le bois-énergie (38 %), l'hydroélectrique (31 %), le solaire (17 %) et la méthanisation (11 %).

La stratégie portée par le PCAET repose sur un équilibre entre la réduction des consommations énergétiques et l'augmentation de la production d'énergie renouvelable. Elle cible une réduction de 59 % des consommations énergétiques globales à l'horizon 2050, avec une concentration des efforts sur les secteurs les plus énergivores (le résidentiel et les transports de personnes) et sur l'ensemble des consommations d'énergie fossile. En parallèle, la trajectoire volontariste de développement massif des énergies renouvelables s'appuie sur 3 principales filières : la méthanisation, le bois-énergie, le solaire photovoltaïque. Elle cible une multiplication par 3 de la production totale à l'horizon 2050, soit un dépassement de l'autonomie énergétique du territoire.

6.5. CARRIERES

L'activité des carrières est présente sur le territoire. Trois sites d'extraction en cours d'exploitation existent sur les communes de Brens et Lisle-sur-Tarn. Ils appartiennent tous à la SAS SGM Agrégats. Il s'agit de carrières de graviers et de sables, disposant d'autorisations de production maximale annuelle de 480 000 t de granulats.

L'exploitation de la carrière de Brens (La Plantade) est autorisée jusqu'en novembre 2028 par l'arrêté préfectoral du 14 novembre 2016, pour une production maximale de 250 000 t/an de granulats à partir de sables et matériaux alluvionnaires (production moyenne de 150 000 t/an). Le site dispose d'installations de lavage, concassage et criblage. En fin d'exploitation, un retour à la vocation agricole des terrains est prévu.

Deux carrières se situent à Lisle-sur-Tarn :

- la carrière « La Sarrette et Rodières » dispose d'une autorisation d'exploitation jusqu'au 17 décembre 2024, pour une production maximale annuelle de 130 000 tonnes de granulats à partir de sables et matériaux alluvionnaires. Son exploitation est réalisée en eau ;
- la carrière « Gradilles » se situe pour partie dans la commune de Castelnau-de-Montmiral. Son exploitation est autorisée jusqu'au 28 mai 2029, pour une production maximale de 100 000 t/an de granulats à partir de sables siliceux ou silico-calcaires. En fin d'exploitation, la zone sera laissée en prairie (état initial du site).

Selon le projet de Schéma Régional des Carrières Occitanie, la CA Gaillac-Graulhet appartient au bassin de consommation de l'Albigeois²⁶. Pour l'année de référence 2017, ce bassin est identifié comme déficitaire en granulats (besoins de 1 410 kt, soit environ 6,6 t/hab., pour une production de 1 205 kt et un apport de 50 à 100 kt de ressources secondaires), avec une tendance à

²⁶ Composé des CA Gaillac-Graulhet, CC Centre Tarn, CC des Monts d'Alban et du Villefrancois, CC Val 81, CA de l'Albigeois, CC Carmausin-Ségala, CC du Cordais et du Causse

l'accroissement de ce déficit. Notons à ce sujet qu'une carrière est arrivée en fin d'exploitation en 2020 dans le territoire (Montans).

Au regard de la population de la CA Gaillac-Graulhet et de la capacité des carrières du territoire, ce dernier apparaît probablement en déficit, nécessitant ainsi des apports de granulats depuis des bassins de consommations extérieurs et excédentaires (Montauban au nord et Autan au sud en 2017).

Avec un besoin moyen de 6,6 t/hab. selon la situation initiale du SRC à l'échelle du bassin de l'Albigeois, celui de la CA Gaillac-Graulhet peut être estimé à près de 483 kt/an en granulats en 2017 (année 0 du SRC). Selon le scénario retenu par le SRC (1-B), le besoin en 2031 (échéance du SRC) peut être estimé à 527 kt de granulats. Avec une production maximale autorisée dans le territoire de 350 kt de granulats début 2025, les besoins du territoire ne sont pas satisfaits.

6.6. SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS AUX SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

Les points forts	Les points de vigilance
- Des services environnementaux adaptés et fonctionnels (alimentation en eau potable, assainissement, gestion des déchets, ...) - Un important dispositif de valorisation des déchets par méthanisation implanté sur le territoire - Des ressources naturelles permettant la production d'énergies renouvelables (hydroélectrique, bois-énergie, photovoltaïque) - Un plan climat air énergie territorial (PCAET) qui fixe des objectifs permettant au territoire de Gaillac-Graulhet de s'inscrire dans une démarche de Territoire à Énergie Positive (TEPOS)	- Une problématique majeure de répartition des eaux, notamment sur le bassin du Tescou - Quelques dysfonctionnements et données manquantes sur les dispositifs d'assainissement collectif - Une consommation d'énergie supérieure à la moyenne régionale, liée à la fois au résidentiel, aux transports et à l'industrie - Des enjeux paysagers et patrimoniaux susceptibles de limiter le développement des énergies renouvelables dans certains secteurs - Un probable déficit en granulats à l'échelle du territoire, en particulier depuis 2020

Les enjeux
- Une tension sur la ressource en eau qui implique de concevoir une gestion raisonnée, afin d'assurer l'adéquation ressources-usages-milieux naturels, aussi bien sur le plan qualitatif que quantitatif - Un niveau d'équipements pour la gestion des déchets à adapter au développement du territoire - Des efforts de sobriété et d'amélioration de la gestion des déchets produits à faire pour atteindre les objectifs fixés par le plan régional (PRPGD) à l'horizon 2025 - Une nécessaire maîtrise des consommations d'énergie via des efforts à fournir en matière de sobriété et efficacité énergétiques - Un développement des énergies renouvelables à axer sur trois filières prioritaires : méthanisation, photovoltaïque et bois-énergie

7. TERRITORIALISATION ET HIERARCHISATION DES PRINCIPAUX ENJEUX

Dans le cadre de l'atelier participatif « Enjeux environnementaux » mené le 18 octobre 2022, une série de cartes de synthèse des principaux enjeux environnementaux a été proposée aux élus présents. Ces éléments sont présentés ci-après.

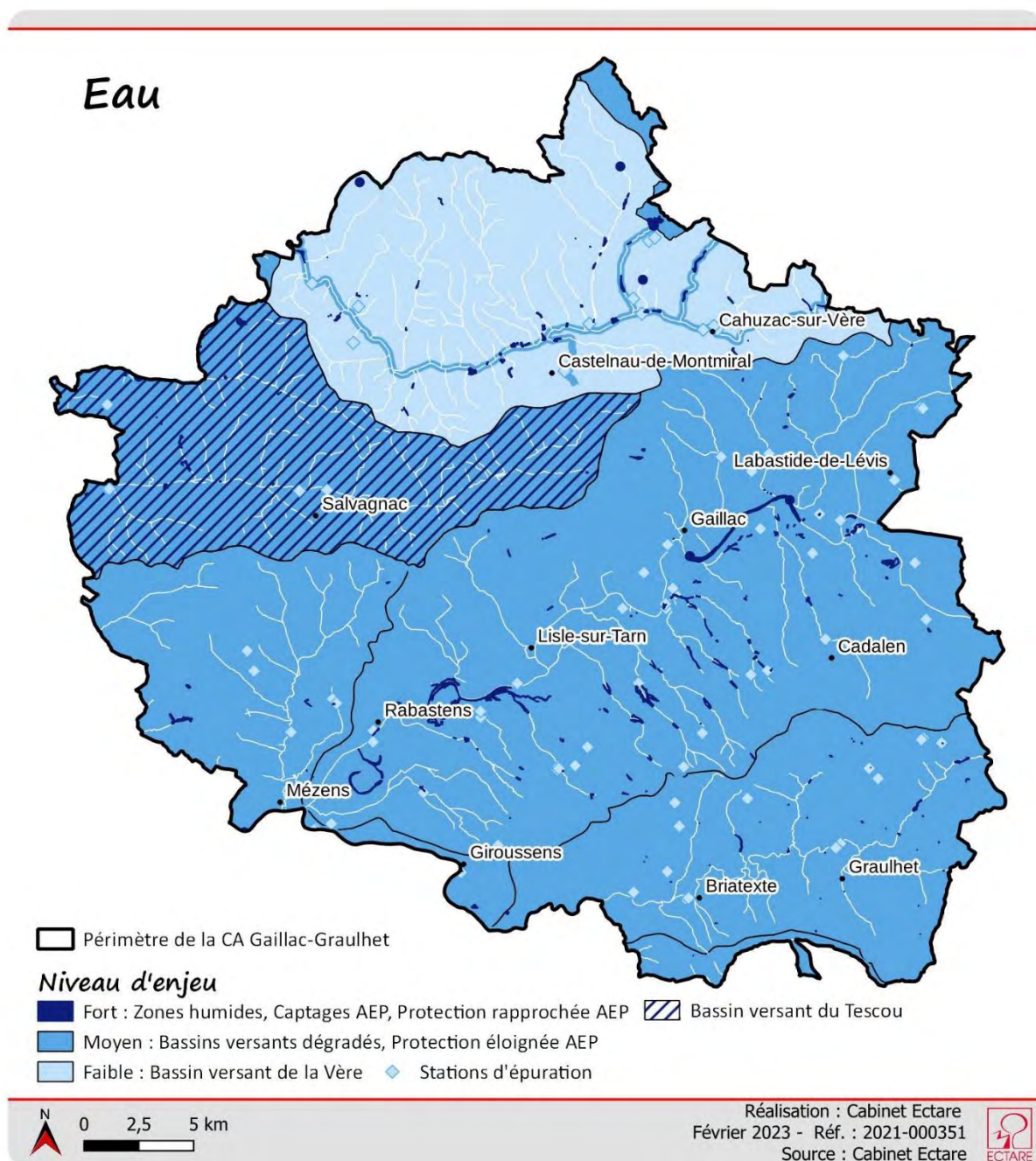


Figure 80 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés à l'eau potable et l'assainissement

Risques naturels

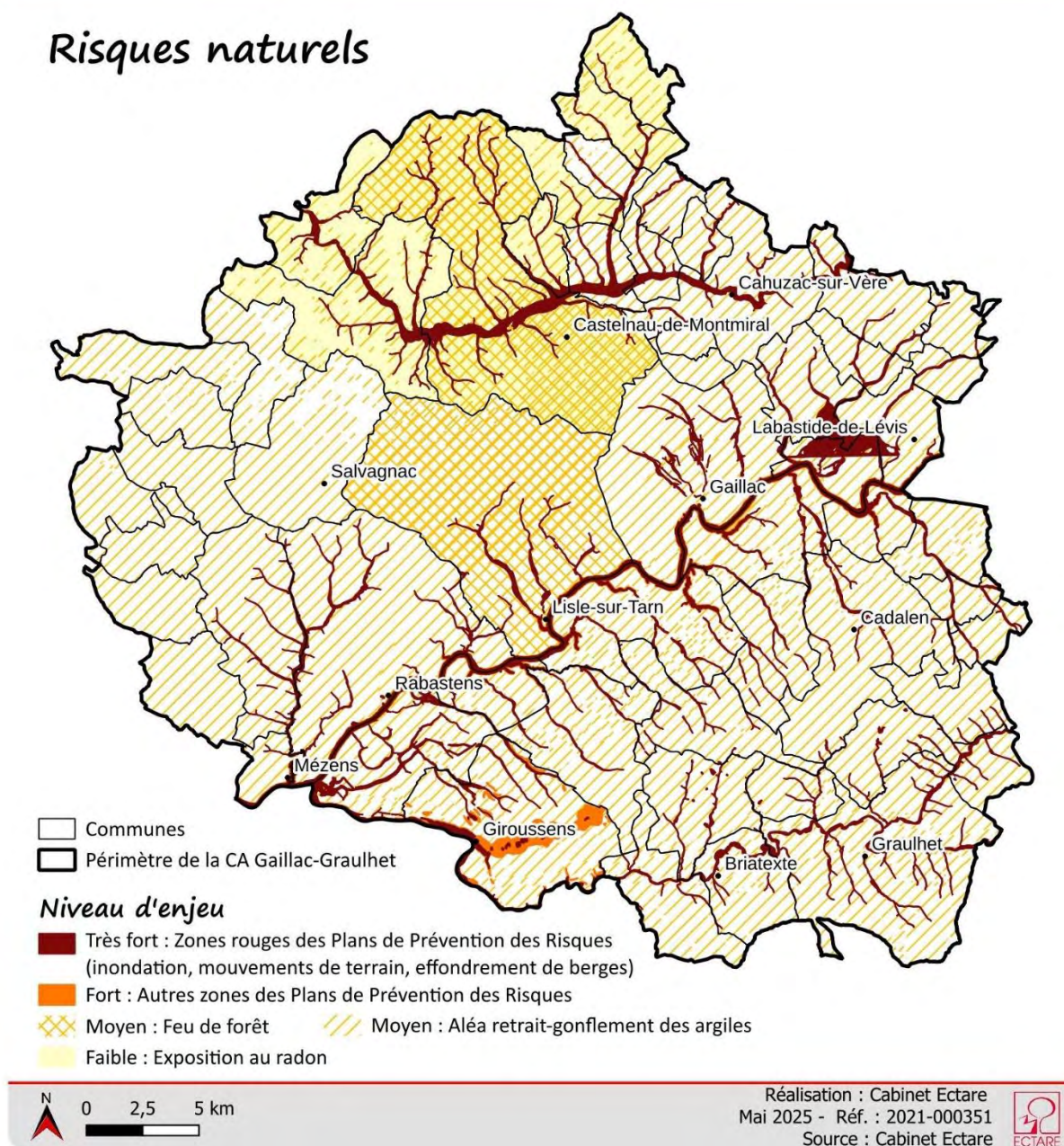
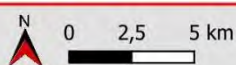
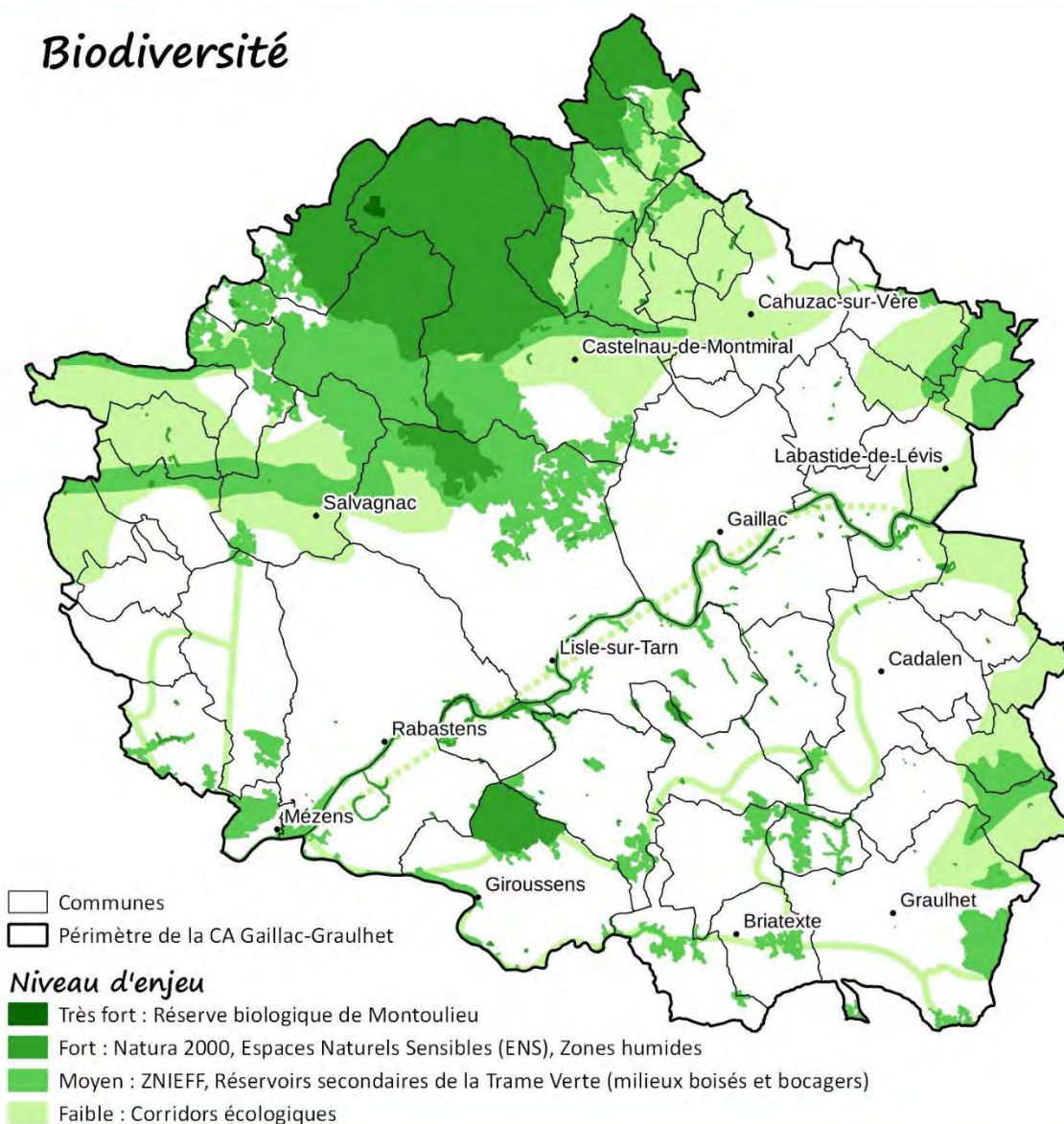


Figure 81 : Carte de synthèse des enjeux liés aux risques naturels

Biodiversité



Réalisation : Cabinet Ectare
 Février 2023 - Réf. : 2021-000351
 Source : Cabinet Ectare



Figure 82 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés à la biodiversité

Paysage & Patrimoine

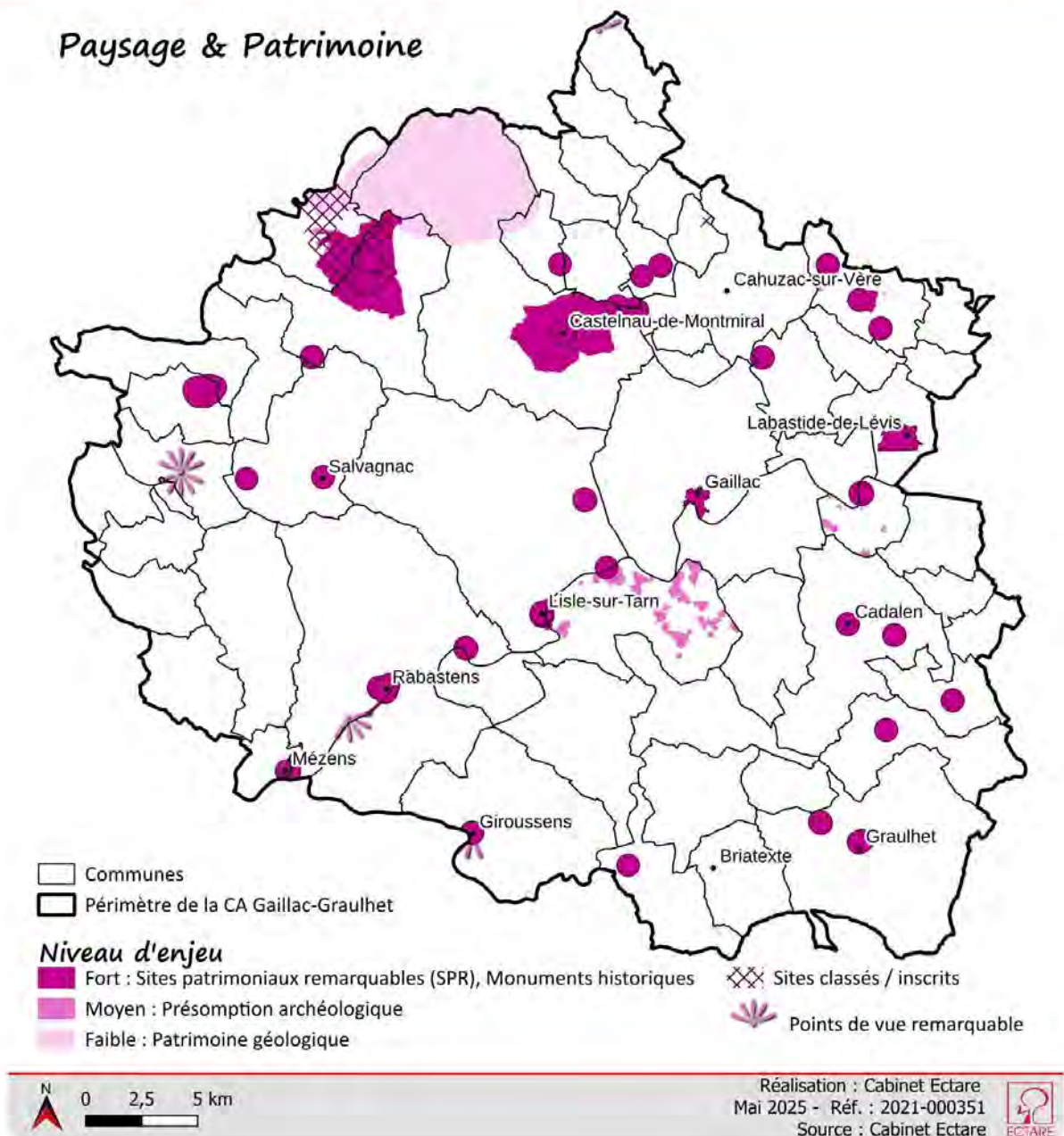


Figure 83 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés aux paysages et au patrimoine

Pollutions, Nuisances, Risques technologiques

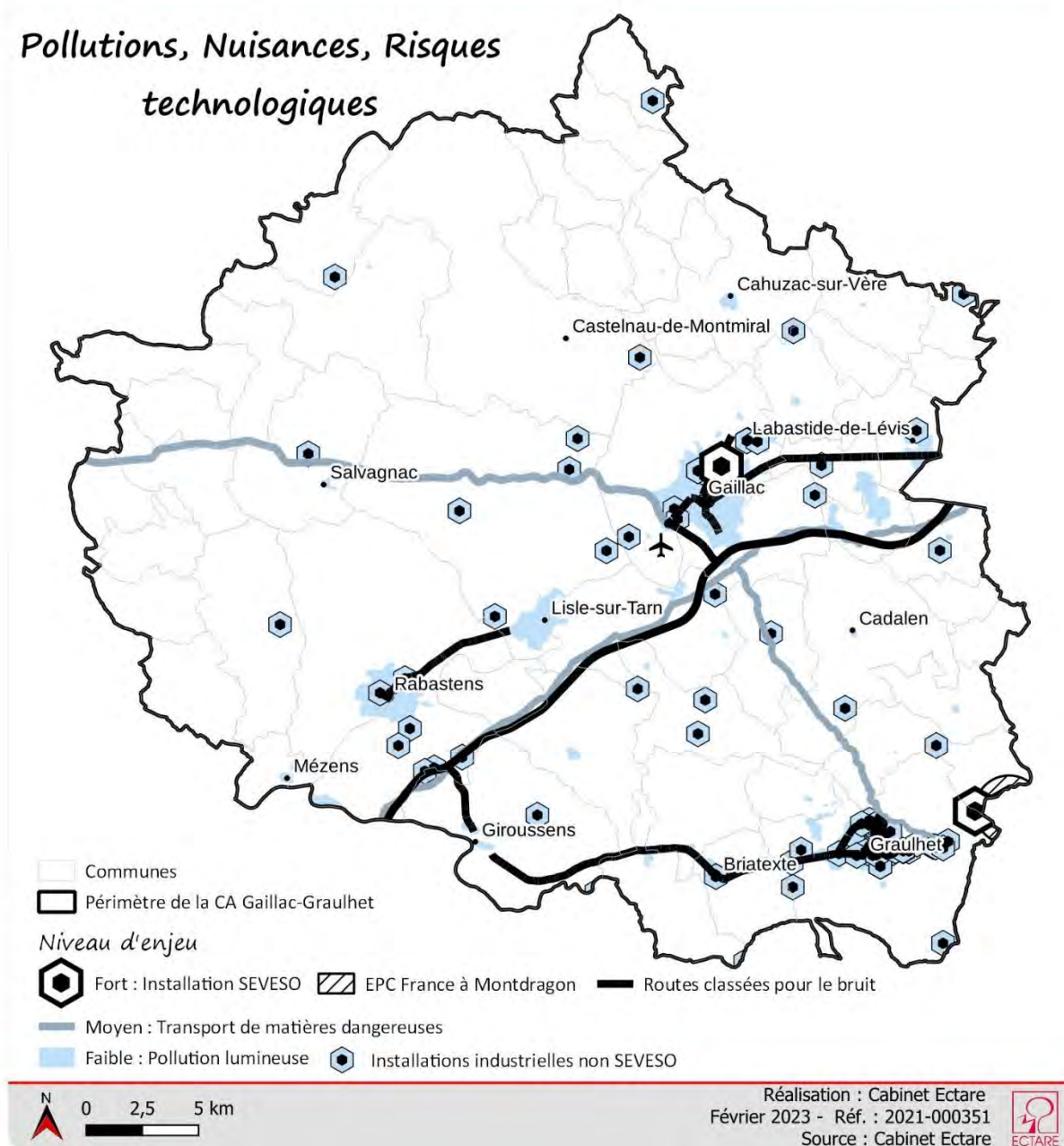


Figure 84 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés aux pollutions, nuisances et risques technologiques

Energie

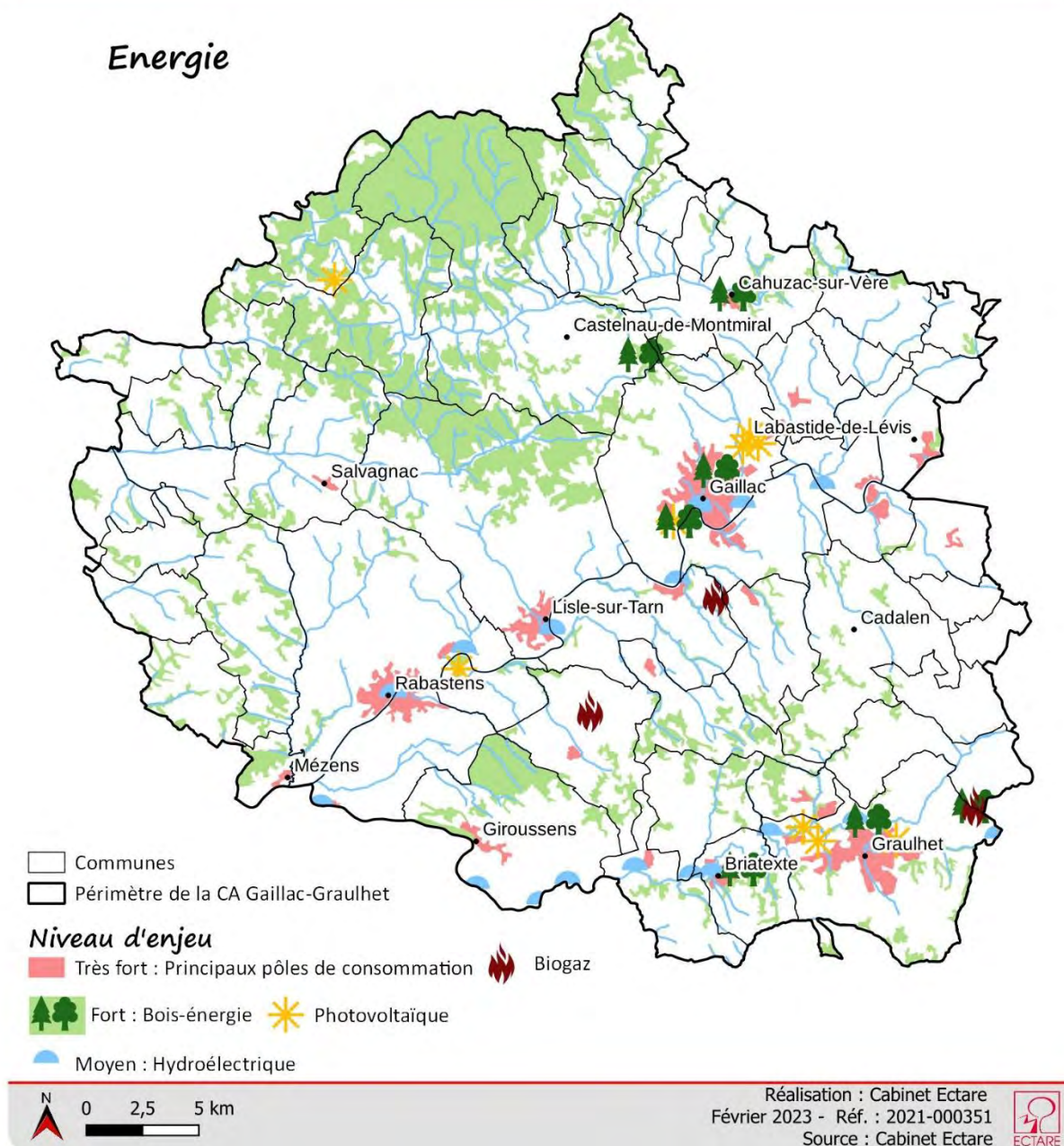


Figure 85 : Carte de synthèse des principaux enjeux liés à la transition énergétique