



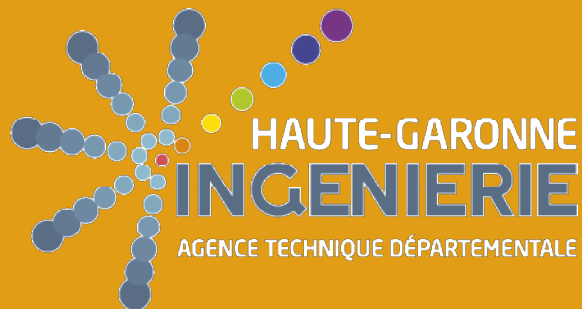
A A

A A

O R
ORL RU



PETR
Pays Lauragais



HAUTE-GARONNE
INGENIERIE
AGENCE TECHNIQUE DÉPARTEMENTALE



CONSEIL DÉPARTEMENTAL
HAUTE-GARONNE.FR

DOCUMENT DE TRAVAIL
OCTOBRE 2024

Réalisation, Conception : Haute-Garonne Ingénierie / ATD - JA&OM
Crédits photos : PETR du Pays Lauragais, Haute-Garonne Ingénierie / ATD
© Infographie : Haute-Garonne Ingénierie / Juillet 2024

4 Préambule

x Présentation du territoire

xx État Initial de l'Environnement

xx Population et cadre de vie

xx Economie

xx Mobilité et réseaux

xx Synthèse générale

Pourquoi le SCoT du Pays Lauragais est-il révisé une seconde fois ?

En préambule, il est rappelé que le premier SCOT du Pays Lauragais a été approuvé le 26 novembre 2012 et que la révision n°1 s'est achevée par son approbation le 12 novembre 2018 après 4 ans de travaux qui ont fortement mobilisé élus, techniciens et partenaires institutionnels. Établi sur 166 communes réparties sur trois départements (Aude, Haute-Garonne, Tarn) et deux Régions (Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées).

Cette révision a été élaboré, notamment, selon le cadre juridique issu des lois Solidarité et Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 (SRU), Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 (grenelle II), pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové du 24 mars 2014 (ALUR).

Les objectifs qui nécessitent une nouvelle révision :

INTÉGRER L'EXTENSION DU TERRITOIRE

La révision n°2 du SCoT a pour objectif de prendre en compte les évolutions des périmètres des EPCI et d'intégrer la commune des Cammazes.

- La fusion des EPCI au 1er janvier 2017 transforme le périmètre passant de 6 à 4 Communauté de communes ;

- Le PETR s'étend de 166 à 167 communes avec l'intégration de la commune des Cammazes (81) au sein de la Communauté des communes de Lauragais Revel Sorezois devenu Aux sources du Canal du Midi. Toutefois en 2024.

PRENDRE EN COMPTE L'ÉVOLUTION DES DYNAMIQUES À L'ÉCHELLE DU SCOT

La révision n°1 du SCOT prescrite en 2015 s'est fondé sur un ensemble de données principalement enregistrées sur une période allant de 2012 à 2015 qui méritent d'être actualisées ou affinées en fonction des thématiques à approfondir.

En particulier, certains équipements n'ont pu être pris en compte dans le précédent schéma, les projets n'étant pas suffisant avancés, alors qu'ils présentent un caractère structurant pour le territoire et qu'ils modifient les dynamiques territoriales, économiques ou socio-démographiques (A69 Toulouse-Castres, contournement de Revel,...).

Cette révision permet d'actualiser la connaissance des dynamiques territoriales et de procéder aux ajustements nécessaires issus du bilan de la mise en application du SCOT, notamment en matière :

- D'évolution démographique ;
- De production et de répartition des logements sur le territoire dans un objectif de mixité sociale ;
- De répartition et de développement des équipements, services et activités économiques ;
- De conforter et de préserver des espaces agricoles, naturels et forestiers par une maîtrise de la consommation de ces espaces à des fins de développement urbain.
- De prise en compte des énergies renouvelables.

SE METTRE EN COMPATIBILITÉ AVEC LES ÉVOLUTIONS DU CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

La loi ELAN et la loi Climat et Résilience demandent d'intégrer dans la révision n°2 du SCoT des nouvelles exigences législatives. Ces exigences, notamment en matière de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), sont en partie reprises dans le SRADDET Occitanie pour prendre en compte les préconisations de la loi Climat et résilience, en particulier concernant la réduction de consommations des ENAF.

Dans ce cadre, les objectifs de modérations de la consommation des ENAF inscrit dans le PADD du SCOT de 2018, doivent être revus, procédure qui nécessite une révision du SCOT,

conformément aux prescriptions de l'article L143-29 2° du code de l'urbanisme.

De plus, des compléments notables sont en particulier à prévoir sur des sujets tels que la consommation foncière, la remise en état des continuités écologiques (trame verte et bleue), la limitation des émissions de gaz à effet de serre, la prise en compte des mobilités/temps de déplacements, des communications numériques, l'aménagement commercial et logistique, l'adaptation au changement climatique, etc.

INTÉGRER L'ORDONNANCE N°2020-744 DU 17 JUIN 2020, RELATIVE À LA MODERNISATION DES SCOT

Cette ordonnance a grandement modifié le contenu des SCOT et son application va entraîner une forte évolution de la mise en forme de celui-ci, incluant :

La mise dans les annexes du SCoT du rapport de présentation (diagnostic, etc.) ;

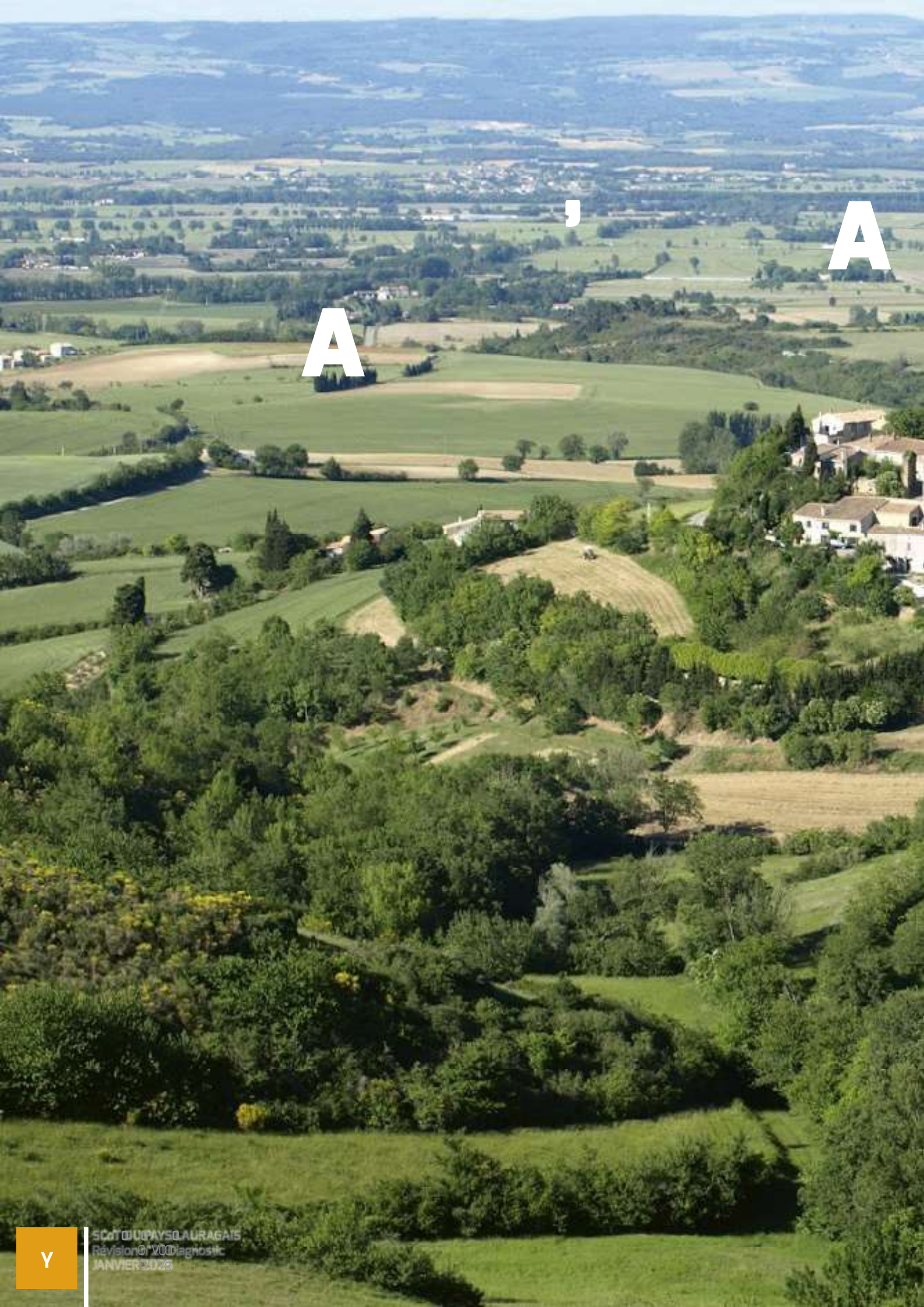
- La refonte intégrale du PADD du SCOT, pour le transformer en un Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) ;
- De compléter le PAS en y intégrant tout ou partie des grandes orientations traduisibles du Projet de Territoire ;
- D'intégrer dans le document d'orientation et d'objectifs (DOO) tout ou partie des grandes orientations traduisibles du Plan Climat Air Énergie Territorial du Pays Lauragais.

D'autre part, l'ordonnance permet d'envisager la réalisation d'un programme d'actions dans le cadre de la mise en application du SCoT, qui préciserait les actions prévues sur le territoire pour mettre en œuvre tout ou partie de la stratégie, des orientations et objectifs du SCOT.

Cette ordonnance visant à la modernisation permet également de faciliter le portage par les SCoTs des enjeux de la transition énergétique et climatique. Ces derniers peuvent dorénavant tenir lieu de plan climat-air-énergie territorial (PCAET).

S'APPUYER SUR LES ENSEIGNEMENTS DE LA MISE EN APPLICATION DU SCOT ACTUEL

L'accompagnement des communes et des quatre EPCI depuis le lancement de l'élaboration du SCOT et son opposabilité, notamment dans le cadre de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme locaux, permettent de relever des difficultés d'application et de compréhension de certaines prescriptions et témoignent de la nécessité d'apporter des réajustements pour tenir compte des évolutions des bassins de vie.



A

,

A



Le Lauragais, d'une terre d'histoire à un territoire

DU LAURAGAIS AU PAYS LAURAGAIS

L'origine du toponyme Lauragais est ancienne. Elle serait issue de Laurac, fief au Moyen Âge et commune actuelle proche de Castelnaudary.

Sous l'Ancien Régime, l'appellation Lauragais, Lauragès en langue d'oc, désignait un comté puis une sénéchaussée.

En 1790, l'organisation territoriale de la République française en départements a divisé le Lauragais. Il se trouve alors à cheval sur quatre départements : l'Aude et la Haute-Garonne au cœur du territoire et le Tarn et l'Ariège, aux franges nord et sud.

De 1801 à 1923, le Lauragais correspondait à deux arrondissements: Castelnaudary et Villefranche-de-Lauragais.

Carte du Gouvernement général - 1721

Plusieurs épisodes historiques ont marqué le Lauragais et



ont participé à la construction de la mémoire collective de ses habitants, qu'il s'agisse de la croisade des albigeois (catharisme), de l'âge d'or du pastel, ou de la réalisation du Canal du Midi.

Aujourd'hui, l'appellation Lauragais est utilisée par différents acteurs pour désigner un territoire, un terroir ou une origine qui s'appuie certes sur une histoire et une identité propre mais dont les limites et contours ne sont pas définis précisément.

Au milieu des années 1990, une dynamique a été engagée par plusieurs acteurs économiques et politiques. Elle a permis d'aboutir à la reconnaissance en 2004 d'un nouveau territoire sous le vocable du Pays Lauragais au titre de la Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire (LOADDT). Son périmètre, à cheval sur les 3 départements de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn, correspond de fait en grande partie aux contours du Lauragais historique, à l'exception de l'ancien canton de Montgiscard.

LE PAYS LAURAGAIS ET LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCOT) DU PAYS LAURAGAIS

La création de l'Association du Pays Lauragais en 1998 a conduit à une reconnaissance, mais aussi à structurer un véritable projet de territoire formalisé par une charte de pays en 2002 et plusieurs études et schémas.

Le contrat de pays en 2005 a ensuite permis de traduire les orientations du projet de territoire en termes opérationnels jusqu'en 2014.

Suite à la loi SRU, la mise en place d'une démarche de Schéma de Cohérence Territoriale du Lauragais porté par un Syndicat Mixte dédié a débuté en parallèle de celle du Pays Lauragais. Le Syndicat Mixte du SCOT Lauragais porteur du schéma éponyme a ainsi été créé par arrêté préfectoral du 26 décembre 2005.

Le périmètre du SCOT Lauragais a ensuite connu plusieurs évolutions. Circonscrit tout d'abord à 61 communes de la Haute-Garonne sur les cantons de Nailloux et Revel, il a ensuite épousé les contours du Pays Lauragais avec l'extension aux communes de l'Aude et du Tarn (arrêté inter-préfectoral du 7 août 2008).

Enfin, l'Association du Pays Lauragais a été dissoute le 29 mars 2011 et par arrêté inter-préfectoral du 26 avril 2011, le Syndicat Mixte du SCOT Lauragais a changé de dénomination pour intégrer les missions du Pays : le Syndicat Mixte du Pays Lauragais sur un périmètre de 159 communes était créé.

En 2013, ce périmètre a évolué à 162 communes pour intégrer 3 nouvelles communes : Montréal, Villeneuve-lès-Montréal et Lasserre-de-Prouille, suite à l'extension de la Communauté de Communes Piège Lauragais Malepère.

Au 1^{er} janvier 2015, le Pôle d'Équilibre Territorial et Rural

(PETR) a remplacé le Syndicat Mixte du Pays Lauragais pour porter notamment le Schéma de Cohérence Territorial. Il regroupe à ce jour 167 communes avec l'adhésion de Brézilhac, Fenouillet du Razès, Ferran et Hounoux suite à une nouvelle extension de la Communauté de Communes Piège Lauragais Malepère et l'adhésion des Cammazes dans la partie tarnaise à la Communauté de communes Aux sources du Canal du Midi.



LE PAYS LAURAGAIS ET LE GAL DES TERROIRS DU LAURAGAIS

Un programme LEADER, « Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale » est un programme européen pluriannuel dédié aux territoires ruraux.

Pour mettre en œuvre ce programme, l'Europe attribue aux Groupes d'Actions Locales (GAL) sélectionnés :

- Une enveloppe financière ;
- Des moyens humains pour animer le territoire, accompagner les porteurs de projets, coordonner les actions et assurer la gestion administrative des dossiers.

Le GAL des terroirs lauragais, porté par le PETR du Pays Lauragais, développe une stratégie pour le programme 2023-2027 "pour une ruralité robuste".

La candidature, déposée le 28 octobre 2022 a été validée par la Région qui a octroyée au GAL une enveloppe financière de 2 206 886€.

Cette enveloppe permettra, dès que la convention GAL/Autorité de gestion Régionale sera signée, d'accompagner et financer des projets publics et privés du territoire liés au développement touristique, culturel, aux services à la population, aux solutions de mobilité alternatives à la voiture individuelle et aux ENR citoyennes.

Insertion logos

Le Lauragais, une vaste entité géographique à plusieurs visages

Le territoire du Pays Lauragais est composé de 167 communes. Il s'étend sur une surface de 1 927 km² en plein centre de la région Occitanie.

LE POSITIONNEMENT GÉOGRAPHIQUE

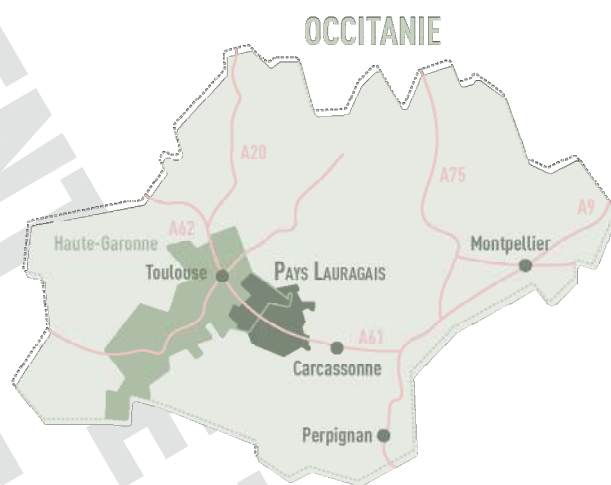
Le Pays Lauragais se situe sur la région Occitanie et les départements de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn. Il s'étend entre l'agglomération de Toulouse au Nord-Ouest et Carcassonne au Sud-Est.

Au coeur de l'Occitanie, le Pays Lauragais est traversé d'est en ouest par l'axe qui relie la Mer Méditerranée à l'Océan Atlantique, via la vallée de la Garonne et le Canal du Midi.

Ce « sillon » accueille de grandes voies de communication routières (A61, A66 et RD 813) et ferroviaires (Toulouse-Narbonne) qui connectent le territoire aux grands réseaux de transports reliant l'Europe du Nord et du Sud. Trois aéroports se situent également à proximité du territoire : Toulouse-Blagnac, Carcassonne-Salvaza et Castres-Labruguière. Ces infrastructures contribuent à qualifier le Lauragais d'espace

d'échanges.

La situation du Pays Lauragais



LE LAURAGAIS SOUS INFLUENCE DE L'AGGLOMÉRATION TOULOUSAINE

Situé dans la frange orientale de l'aire urbaine toulousaine, l'ensemble du territoire se trouve sous influence directe de Toulouse du fait de la facilité et de la rapidité d'accès ainsi que par les emplois et services qu'elle concentre.

Le Lauragais se situe également au croisement des aires urbaines de Pamiers, Foix, Limoux, Carcassonne et Castres-Mazamet dont l'attractivité influence les franges du territoire.

Les franges ouest rencontrent, plus particulièrement, une pression démographique, immobilière et foncière. Cela participe à accentuer notamment le phénomène d'étalement urbain et de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers.

En 2008, le SCoT du Pays Lauragais comptait 94 351 habitants (INSEE). Le territoire a connu une augmentation de sa population avec 105 655 habitants en 2019. Au cours de cette période, la croissance annuelle moyenne a été de 1,3% par an entre 2008 et 2013 et de 0,8% entre 2013 et 2019. La croissance reste positive à l'échelle des 167 communes mais montre un ralentissement sur la dernière période.

D'une manière générale, les EPCI les plus proches de l'agglomération toulousaine et des axes de communication majeurs, connaissent les taux d'évolution annuelle de la population les plus élevés.

QUATRE ENTITÉS GÉOGRAPHIQUES, QUATRE TERROIRS

Le territoire est délimité par différents ensembles géographiques :

- Les derniers bastions du Massif Central au nord ;
- Les contreforts du Massif pyrénéen au sud ;
- La Montagne Noire à l'est ;
- La vallée de la Garonne au nord-ouest.

Le relief et la géologie participent à la délimitation de quatre microrégions :

- Le sillon Lauragais ;
- Les coteaux nord et sud ;
- La Piège ;
- Les contreforts de la Montagne Noire.

D'Ouest en Est, la dépression du sillon Lauragais constitue une voie naturelle de passage et d'échanges entre Aquitaine et Languedoc. Le sillon s'ouvre largement à l'est, sur la basse vallée de l'Aude, se resserre nettement à l'ouest, au niveau du seuil de Naurouze, pour s'ouvrir à nouveau sur le Lauragais haut-garonnais.

De part et d'autre de la partie occidentale du sillon, un ensemble de collines à sol mollassique domine un paysage essentiellement dédié à l'agriculture.

Les collines des coteaux du nord sont délimitées par le sillon et le talus qu'elles forment au-dessus de la plaine de Revel. Les coteaux du sud sont eux limités par la dépression

du sillon et au sud-ouest par la plaine alluviale de l'Hers vif qui rejoint celle de l'Ariège. Les collines situées au nord du sillon forment des coteaux doux, alors qu'au sud les coteaux se succèdent à un rythme plus rapide avec des pentes plus accentuées.

Au sud-est, les collines de la Piège culminent au-dessus du sillon à plus de 340 mètres, formant un coteau de près de 180 mètres de dénivelé, adouci en certains points par un replat, comme entre Fanjeaux et Villasavary.

Les sommets des coteaux présentent des affleurements rocheux, des pelouses sèches et des taillis. Les paysages de grandes cultures sont enrichis par le maintien de l'élevage et de petits massifs boisés.

Aux abords de la Montagne Noire, constituée de roches cristallines et métamorphiques (gneiss, schistes) culminant à plus de 600 mètres, le sillon s'élargit, aidé par une dépression. Comme dans la Piège, des affleurements rocheux émergent de la couverture végétale. La Montagne Noire est le domaine de la forêt mixte (résineux et chênes) et des pâturages. Avec des sols pauvres et peu profonds, elle constitue une réserve naturelle en eau pour les communes environnantes.

Au nord du massif, au pied des versants abrupts, cette dépression forme la Plaine de Revel, territoire agricole d'élevage et de cultures.

CLIMAT ET RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Le Pays Lauragais est soumis à des influences à la fois océaniques et méditerranéennes. Elles lui confèrent un climat nuancé caractérisé par trois éléments :

- Un été chaud et sec ;
- Des pluies irrégulières ;
- Des vents violents.

Le printemps est pluvieux, notamment en avril et mai. L'été est chaud et sec avec des températures moyennes maximales avoisinant les 30°C en juillet et en août. L'automne est bien ensoleillé et assure une belle arrière-saison. Enfin, l'hiver est sec et relativement doux.

Le territoire est irrigué par un réseau hydrographique dense. Celui-ci se structure selon deux axes d'importance majeure : en fonction du sillon Lauragais (sens est/ouest) et du seuil de Naurouze (sens Nord/Sud), qui partage les eaux entre Atlantique et Méditerranée.

Le réseau principal est composé de trois rivières d'orientation Sud-Est/Nord-Ouest :

- Le Fresquel, parallèle au Canal du Midi et situé en fond de vallée ;

- L'Hers mort, qui traverse les bassins de vie audois et de Villefranche-de-Lauragais ;
- La Saune, qui rejoint directement la métropole toulousaine et la Garonne depuis le secteur Nord-Ouest du territoire.

A partir de ce réseau hydrographique majeur s'organise un réseau en chevelu fin, composé de nombreux ruisseaux, qui a façonné les collines douces du Lauragais pour devenir plus lâches à l'approche de la plaine garonnaise à proximité de Lanta et Caraman.

Le Canal du Midi inscrit au patrimoine de l'UNESCO depuis 1996, est alimenté par les eaux de la Montagne Noire au Nord Est du territoire au niveau du seuil de Naurouze, point le plus élevé du Canal du Midi (189 m). Le bief qui les reçoit est dit «de partage», c'est à dire que l'eau se dirige d'un côté vers Toulouse, de l'autre vers Sète en se jetant dans l'Etang de Thau.

La densité hydrographique s'exprime également par la présence de lacs et de nombreuses petites retenues d'eau, notamment dans la Piège, jouant le rôle de réserves collinaires complémentaires aux retenues (lac de la Thésauque, Ganguise et bassin de Saint-Ferréol). Ces eaux sont utilisées ensuite dans l'irrigation agricole, la protection incendie, ...

Structure administrative et politique

LE PETR DU PAYS LAURAGAIS ET LE SCOT DU PAYS LAURAGAIS

Depuis le 1er janvier 2015, le Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays Lauragais est notamment chargé de l'élaboration, de la gestion et du suivi de la révision et de la

modification du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays Lauragais.

DEVELOPPER ?

LE SCOT DU PAYS LAURAGAIS AU SEIN DE LA DÉMARCHE INTERSCOT

A conserver ? A mettre à jour

Organisation en EPCI et polarités du territoire

UNE STRUCTURATION TERRITORIALE AUTOUR DES EPCI

Le PETR du Pays Lauragais rassemble 167 communes regroupées en 4 communautés de communes :

- Terres du Lauragais (anciennes Cap Lauragais, Coeur Lauragais et CoLaurSud),
- Castelnaudary-Lauragais-Audois,
- Aux sources du Canal du Midi (anciennement Lauragais Revel Sorezois),
- et Piège-Lauragais-Malepère.

La Communauté de Communes de Terres du Lauragais

Mettre à jour.

La Communauté de Communes de Castelnaudary Lauragais Audois

Mettre à jour

La Communauté de Communes Aux sources du Canal du Midi

Mettre à jour

La Communauté de Communes de Piège-Lauragais-Malepère

Mettre à jour

+CARTE

DES POLARITES AU SEIN DES EPCI

Developpement + cartographie

Organisation en EPCI et polarités du territoire

+CARTE

DOCUMENT DE TRAVAIL
OCTOBRE 2024

DES POLARITES AU SEIN DES EPCI

Developpement + cartographie
En attente armature urbaine

DOCUMENT DE TRAVAIL
OCTOBRE 2024

' A ' A A



Préambule

Conformément à l'article R104-7 du Code de l'Urbanisme, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur révision. De plus, l'article R104-18 du Code de l'Urbanisme précise que le rapport environnemental associé à cette procédure doit comprendre « une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution ». Le présent document répond à cette exigence.

Le SCoT Pays Lauragais tenant lieu de Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET), il doit répondre de plus se conforme à l'article R229-51 du Code de l'Environnement et ainsi comporter un diagnostic comprenant :

« 1° Une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ;

2° Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ; les potentiels de production et d'utilisation additionnelles de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés, afin que puissent être valorisés les bénéfiques potentiels en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ceci en tenant compte des effets de séquestration et de substitution à des produits dont le cycle de vie est davantage émetteur de tels gaz ;

3° Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci ;

4° La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux ;

5° Un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité (éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie), de

chaleur (biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz), de biométhane et de biocarburants, une estimation du potentiel de développement de celles-ci ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique ;

6° Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique. ».

Le choix a été fait d'intégrer ces éléments de diagnostic relatifs au PCAET dans le présent document de la manière suivante :

Le point 1° est abordé dans la partie « Transition énergétique » (en ce qui concerne les gaz à effet de serre) et dans la partie « Santé et environnement » (en ce qui concerne les polluants atmosphériques) ; Les points 2°, 3° et 5° sont abordés dans la partie « Transition énergétique » ;

Le point 4° est abordé dans la partie « Capacité des réseaux » ;

Le point 6° est abordé dans la partie « Santé et environnement » et plus globalement dans l'ensemble des parties de l'état initial de l'environnement.



TERRITOIRES, PAYSAGE ET PATRIMOINE

Socle physique du territoire

Des évolutions géologiques conduisant à trois grands types de sols

L'essentiel du socle Lauragais date du tertiaire (entre -65,5 millions d'années et -2,5 millions d'années), à l'exclusion de la Montagne Noire qui fait partie des massifs anciens du primaire, tel que le Massif Central. Aucun accident tectonique ne se dessine sur le territoire.

En dehors de la Montagne Noire, constituée de roches métamorphiques (granite, gneiss), le Lauragais est un bassin sédimentaire constitué principalement de molasses, résultant de l'érosion des Pyrénées ("molasses du Lauragais").

Ces molasses sont très sensibles aux phénomènes d'érosion et de glissements de terrain, en fonction de vent et/ou du ruissellement.

La résistance à l'érosion des matériaux est fondamentale dans la constitution du relief du Lauragais. Ainsi, les roches facilement érodables caractérisées par les argiles vont former des dépressions. En revanche, les roches plus résistantes (grès, calcaires) constitueront les collines.

Les évolutions géologiques et pédologiques ont influencé et déterminé des paysages distincts de plaines et de coteaux. En outre, elles ont défini la formation de 3 grands types de sols sur le territoire du SCoT du Pays Lauragais.

Les Terreforts

Le sol caractéristique des coteaux du Lauragais est un sol brun argileux, calcaire ou calcique qui est localement nommé terrefort. C'est un sol profond, avec une réserve en eau moyenne à élevée, mais dont le drainage interne est lent. Naturellement riche en argiles, il devient plastique et adhésif lorsqu'il est humide. En outre, avec une mise en culture prononcée de ces terres pentues, ce sol évolue par érosion : en bas de pente se retrouvent des sols profonds, et en haut de coteaux ou sur les versants en forte pente, des sols superficiels sur marne.

Les sols des basses plaines

Les vallées de la Marcaissonne, de la Saune, de la Seillonne, de la Vendinelle et de l'Aïse qui prennent naissance et entaillent dans le sens Nord-Ouest / Sud-Est les terrains

molassiques calcaires, décrits ci-dessus, présentent des sols argileux, calcaires ou calciques, peu caillouteux, profonds et à la réserve en eau élevée. Ce sont des petites vallées à basses plaines et terrasses.

Le Sillon Lauragais (ou Gouttière de l'Hers Mort), qui scinde en deux parties distinctes les coteaux, est un long couloir de faible largeur orienté Nord-Ouest / Sud-Est. C'est une basse plaine plate d'effondrement d'alluvions récentes dont les sols sont argileux, calcaires ou calciques, peu caillouteux, profonds et à la réserve en eau élevée. Il s'agit d'une dépression qui ne peut correspondre à l'érosion des deux rivières de l'Hers Mort et du Marès mais à la présence de failles en profondeur qui ont amené l'affaissement des couches supérieures.

La Plaine de Revel est délimitée à l'Ouest par un relief de cuestas et par les contreforts de la Montagne Noire à l'Est. Elle fait partie de la dépression périphérique qui s'étale de Revel à Bram en passant par Castelnaudary. Elle est constituée du vaste bassin du Laudot, affluent du Sor. Cette cuvette a été creusée par les vents du Quaternaire sous un climat froid et très sec. Ce type d'érosion a fait disparaître les sédiments sur une centaine de mètres d'épaisseur créant ainsi une basse plaine d'alluvions récentes non-calcaires présentant des sols profonds sablo-argilo-limoneux.

Les sols bruns acides

Les contreforts de la Montagne Noire sont constitués de petites collines moyennement ondulées associées à de vastes replats ainsi que par des hautes collines et monts sur schiste. Les sols sont bruns, acides, plus ou moins lessivés, limoneux ou caillouteux selon leur localisation.

En résumé, chacun de ces sols présente des caractéristiques physico-chimiques et hydriques qui lui sont propres et un cortège de végétation particulier. L'évolution naturelle des paysages et des sols subit une évolution constante due aux activités humaines, agricoles et industrielles, qui modifient de manière profonde les paysages du Lauragais ainsi que leurs écosystèmes.

Un relief au modelé doux

Le territoire du Lauragais possède un paysage vallonné, caractérisé par les ondulations des collines et des vallons. Celles-ci atteignent une altitude moyenne de 300 mètres et peu de points dépassent 350 mètres. Ce relief donne un

rythme au paysage lorsqu'il est abordé dans sa transversalité. Le relief du Lauragais se divise en trois principaux espaces, de l'Est vers l'Ouest :

- La Montagne Noire : massif primaire au relief émoussé qui

s'identifie clairement dans le paysage,

- La dépression périphérique de Revel-Castelnaudary-Bram : plaine alluviale encaissée, bordée par des reliefs assez marqués,
- Un vaste massif de collines coupé en deux par la vallée de l'Hers mort : les coteaux au relief peu élevé de vallons et de collines formant des buttes allongées orientées nord-ouest/sud-est coupé par un long couloir de plaines alluviales de faible largeur orienté nord-ouest/sud-est.

On observe de nombreuses variations d'altitude : de 200 m dans le sillon à plus de 600 m sur les hauteurs de la Montagne Noire, près des Brunels.

Le secteur de la Montagne Noire, à l'extrémité Nord- Est du territoire, constitue la terminaison méridionale du Massif Central. Cette montagne ancienne a été aplanie et reprise à l'ère tertiaire lors de la formation des Alpes et des Pyrénées, elle s'est alors cassée et faillée ; un basculement du bloc vers le Sud offre une dissymétrie spectaculaire entre versants Nord et Sud.

Le versant Nord domine de 300 à 400 m les villes de Revel et Sorèze, le versant Sud s'incline progressivement en direction

de Castelnaudary.

A son pied s'étend une dépression régulière où l'altitude avoisine les 200 m, Revel est à 220 m. Elle s'ouvre au Nord vers Castres et au sud-est vers Bram. Elle est bordée au Sud et à l'ouest par les collines sur lesquelles se situent St Félix-Lauragais et Avignonet-Lauragais et à partir desquelles le tracé de la Rigole du Canal du Midi devient beaucoup plus sinueux jusqu'à l'approche du seuil de Naurouze.

Le Lauragais est formé par un relief collinaire coupé en deux par la gouttière de l'Hers Mort, depuis Baziège jusqu'à Villefranche de Lauragais. D'une largeur Nord-Sud proche de 2 km, il est délimité par deux cassures des couches de molasse entre lesquelles un bloc molassique s'est affaissé en dessinant un couloir à la pente très faible dans lequel s'est introduit l'Hers.

De part et d'autre de cet axe, se répartissent des secteurs vallonnés encadrés par le massif de la Montagne Noire au nord-est du territoire et par la chaîne des Pyrénées sur la frange Sud. Ils sont constitués de vallons prononcés et de larges collines dont les altitudes varient entre 200 et 300 m.

Un réseau hydrographique très développé

Le réseau superficiel

L'eau est un élément que l'on perçoit par défaut en Lauragais. Sa présence reste discrète même en vision proche. Elle est essentiellement marquée par les ripisylves des fonds de vallons ou les ponts... Cependant, son rôle structurant a influé sur les logiques d'implantation des villages et la répartition des cultures.

Les cours d'eau du Lauragais alimentent d'une part l'Atlantique via la Garonne et d'autre part la Méditerranée via l'Aude. La limite de partage des eaux se situe au Seuil de Naurouze, dont la Rigole tracée par Pierre Paul Riquet permet l'alimentation en eau du Canal du Midi.

Cette limite détermine les bassins versants atlantiques et méditerranéens. Le système hydrographique est orienté sud est/nord ouest. Les vallons et coteaux sont parcourus par un réseau hydrographique non pérenne (80% des ruisseaux).

Les principaux cours d'eau du territoire comprennent le Canal du midi et son réseau artificiel, l'Hers Mort, l'Hers Vif ou le Grand Hers, le Hyse (ou encore l'Aïse), le Sor et le Fresquel.

L'Hers Mort

L'Hers Mort prend sa source sur la commune de Laurac dans le département de l'Aude. Après un cours de 90 km, il se jette dans la Garonne au niveau de la commune d'Ondes, après avoir longé du sud au nord la commune de Toulouse. Ses affluents principaux sont :

- Le Girou, qui prend sa source dans le Tarn et se jette dans l'Hers-Mort au nord de Saint-Jory (31), après un cours de

62 km,

- La rivière Marcaissonne prend sa source à Beauville dans le canton de Caraman et se jette dans l'Hers Mort à l'est de l'agglomération toulousaine après un cours de 27 km,
- La rivière Saune s'étend sur 32 km, elle prend sa source au Vaux et se jette dans l'Hers Mort peu après la Marcaissonne,
- La rivière Sausse, de 22 km, traverse une petite partie du territoire du SCOT du Pays Lauragais (communes de Lanta et Vallesvilles),
- La rivière Seillone qui prend sa source au pied de Caraman et se jette dans la Sausse,
- Le ruisseau Gardijol, qui est un petit affluent rive gauche de l'Hers Mort.

L'Hers Vif ou le Grand Hers

L'Hers Vif ou le Grand Hers, long de 130 km, est l'affluent le plus important de l'Ariège dans laquelle il se jette en rive droite à l'amont de Cintegabelle. Il prend sa source au col du Chioula dans le département de l'Ariège. Dans sa partie inférieure, son débit d'étiage est soutenu par la retenue de Montbel dans le département de l'Ariège.

Il ne traverse qu'une petite partie du territoire du SCOT au droit de Belpèch puis sur les communes de Molandier et de Calmont. En revanche, il a pour affluent en rive droite la Vixiège qui traverse une partie de la Piège.

Le Sor

Le Sor, cours d'eau également rectifié et recalibré, traverse partiellement le territoire du SCOT, à la limite nord du département de la Haute-Garonne, sur la commune de Revel. Affluent de l'Agout, il mesure 61 km de long et prend sa source en aval de la retenue des Cammazes.

Le Fresquel

Le Fresquel, long de 63 km, est un affluent de l'Aude collectant les eaux provenant des versants sud de la Montagne Noire. La rivière Fresquel et ses affluents (Tréboul, Tenten, Lampy, Rougeanne et divers autres ruisseaux) alimentent la basse vallée de l'Aude, après avoir irrigué les contreforts de la Montagne Noire et le Sillon Lauragais.

La Hyse

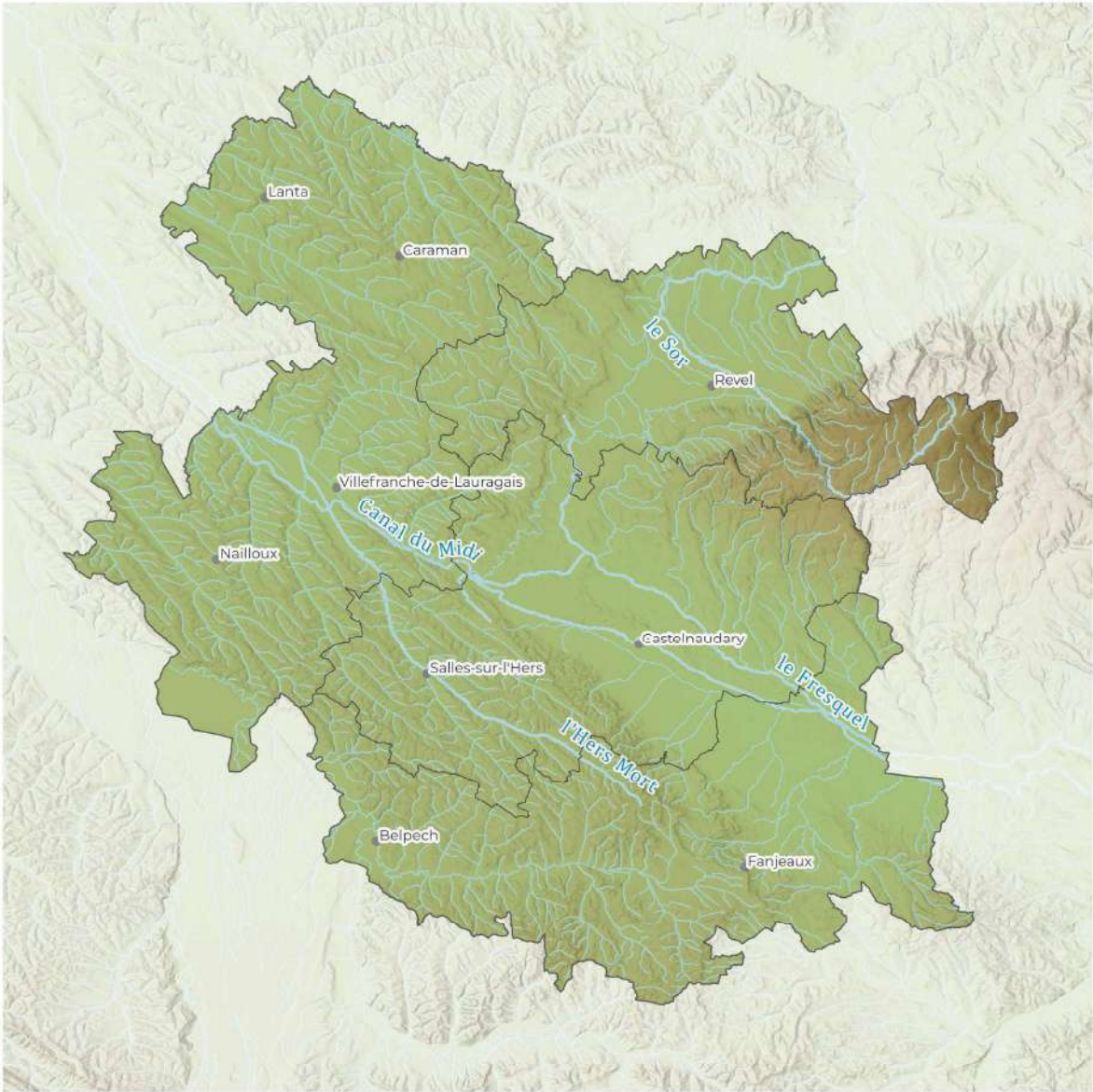
La rivière Hyse prend sa source entre Nailloux et Calmont. Elle se jette dans l'Ariège au niveau d'Auterive, après un cours de 29 km. Ce cours d'eau est endigué.



Le Fresquel et sa ripisylve sur la commune de Castelnaudary / EVEN Conseil, août 2024



Le Sor et sa ripisylve sur la commune de Blan / EVEN Conseil, août 2024



ELEMENTS DE REPERE

□ Limites des communautés de communes

SOCLE PHYSIQUE DU TERRITOIRE

Topographie du territoire

■ 1 242
■ -14

— Réseau hydrographique

Sources : BD TOPO 2023, Shuttle Radar Topography Mission (SRTM), ESRI World Hillshade
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023

Une occupation du sol dominée par les espaces agricoles cultivés

D'après la base de données OSO (millésime 2021), l'occupation du sol est très largement dominée par les espaces agricoles, qui recouvrent au total 58,3% de la surface du territoire (soit 114 184,8 ha).

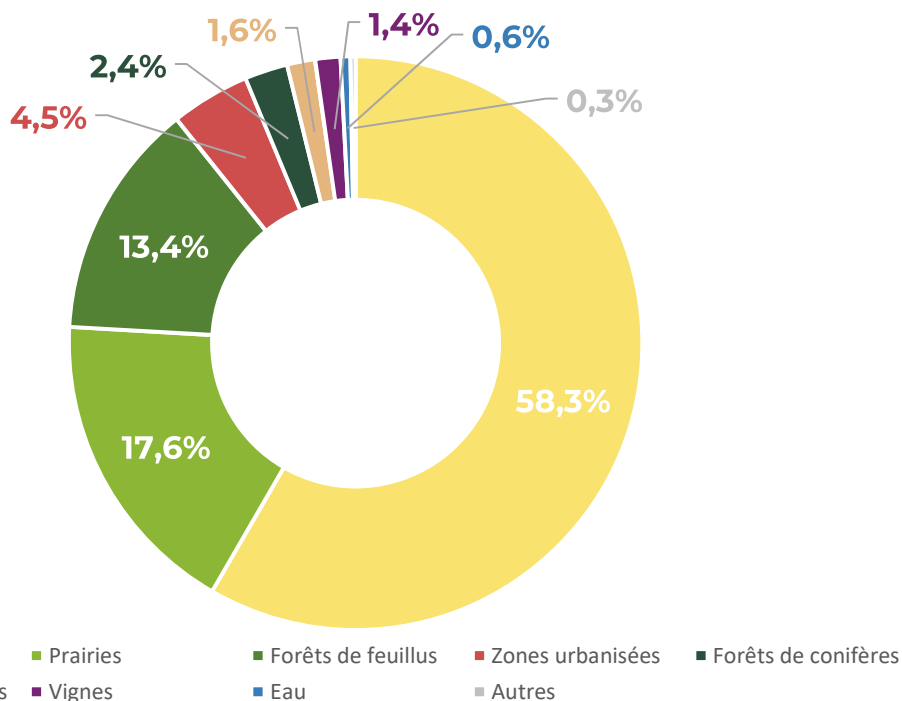
Ces espaces agricoles sont majoritairement de grandes parcelles conduites en céréales à pailles (29% de la surface totale du territoire) ou en tournesol (19%). D'autres cultures telles que le maïs, le soja et le colza sont implantées sur le territoire, mais dans une moindre mesure (ces 3 cultures-ci couvrent au total 10% de la surface du territoire).

Les prairies sont également une composante importante du tissu agricole du territoire, puisqu'elles recouvrent 17,6% de la surface du territoire, soit un total de 34 377,3 ha.

La deuxième composante la plus importante de l'occupation des sols du territoire est la forêt, qui couvre au total 15,6% de la surface du territoire, ce qui correspond à 30 907,7 ha. Elle est majoritairement constituée de feuillus (13,4% du territoire).

Les espaces urbanisés occupent quant à eux 4,5% de la surface du territoire, soit 8723,1 ha.

Répartition de l'occupation du sol à l'échelle du Pays Lauragais / OSO 2021



Espace

Quid de la légende ?

Un climat contrasté

Un territoire au carrefour d'influences climatiques

Placé au carrefour des influences climatiques atlantiques, méditerranéennes et continentales, le climat de la région connaît d'importantes fluctuations avec des contrastes saisonniers prononcés.

Le printemps est pluvieux et frais avec des mois d'avril et mai où les précipitations sont les plus importantes. L'été est sec et chaud. Les températures moyennes maximales sont proches des 30°C en juillet et en août. L'automne est bien ensoleillé et l'hiver froid mais peu pluvieux.

Les températures moyennes annuelles sont proches entre Castelnaudary (13,8°C) et Revel (13,2°C). Par contre, la moyenne des précipitations diffère entre Castelnaudary (676 millimètres d'eau par an) et Revel (845 millimètres d'eau par an). Le secteur situé sur les contreforts de la Montagne Noire bénéficie d'un arrosage plus important. Ainsi le climat est relativement sec avec une baisse graduelle de la pluviométrie en se rapprochant de la partie orientale du territoire. La transition vers un climat à dominante méditerranéenne ne se fait sentir que sur la terminaison orientale de la plaine Lauragaise.

Les vents ont une influence très importante sur le climat et sont de nature également contrastée :

Le vent d'Autan, venu de Méditerranée et dirigé Sud-Est / Nord-Ouest influence fortement le territoire. Arrivant par le seuil de Naurouze, il a la particularité de souffler par à-coups, avec des rabales régulièrement supérieures à 80 km/h, et de pouvoir durer cinq jours. Tiède et sec, il a un effet d'assèchement des sols. Il souffle un peu plus d'une centaine de jours par an.

Le vent dominant, le Cers, provient d'Ouest et Nord-Ouest et est plutôt froid et humide. Il permet, à l'inverse, de lutter contre l'assèchement des terres. Il souffle environ 215 jours/an. Actif près de sa source, il est moins violent que le vent de Sud-Est et souffle plus haut, au-dessus des terres.

Les courants éoliens constituent l'élément climatique dominant. Cers et Autan ont une influence déterminante sur l'organisation du paysage rural (utilisation traditionnelle de haies coupe-vent protégeant les cultures et les habitations) et sur l'implantation du bâti isolé (orientations des constructions dans le sens des vents dominants).

Le Degré Jour Unifié permet de calculer les consommations de chauffage d'une année sur l'autre, ce qui permet de connaître le degré de sévérité d'un hiver dans un lieu donné.

Les DJU annuels moyens varient en France de 1400 pour la Corse à 3600 dans les Alpes jusqu'à 3800 DJU dans le Jura. Sur Castelnaudary la moyenne DJU est de 1955,8 et sur Revel de 2095.

Les grandes tendances d'évolution du climat (climat HD)

En Midi-Pyrénées et Languedoc Roussillon, comme sur l'ensemble du territoire métropolitain, le changement climatique 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 0,3°C par décennie en moyenne sur la région.

À l'échelle saisonnière, ce sont le printemps et l'été qui se réchauffent le plus, avec des hausses de 0,3°C à 0,4°C (0,5 °C pour le Languedoc-Roussillon) par décennie pour les températures minimales, et de l'ordre de 0,4°C pour les températures maximales. En automne et en hiver, les tendances sont également en hausse mais avec des valeurs moins fortes, d'environ 0,2°C (0,3°C pour le Languedoc-Roussillon) par décennie. En cohérence avec cette augmentation des températures, le nombre de journées chaudes (températures maximales supérieures ou égales à 25°C) augmente et le nombre de jours de gel diminue. L'évolution des précipitations est moins sensible car la variabilité d'une année sur l'autre est importante. Sur la période 1959-2009, les tendances annuelles sur la pluviométrie sont peu marquées. Faute d'un accroissement du cumul de pluie, l'augmentation de la température favorise l'augmentation de phénomènes comme la sécheresse et le déficit en eau dans le sol, essentiellement par effet d'évaporation. La durée d'enneigement diminue en moyenne montagne.

Les prévisions pour les deux régions sont les suivantes :

Poursuite du réchauffement au cours du XXIe siècle quel que soit le scénario d'émissions de gaz à effet de serre.

Selon le scénario sans politique climatique, le réchauffement pourrait atteindre 4°C à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1976-2005.

Peu d'évolution des précipitations annuelles au XXIe siècle, mais des contrastes saisonniers.

Poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes, quel que soit le scénario.

Assèchement des sols de plus en plus marqué au cours du XXIe siècle en toute saison. On note que l'humidité moyenne du sol en fin de siècle pourrait correspondre aux situations sèches extrêmes d'aujourd'hui.

En termes d'impacts potentiels pour la végétation et les cultures non irriguées, cette évolution se traduit par un allongement moyen de la période de sol sec (Soil Wetness Index inférieur à 0,5) de l'ordre de 2 à 4 mois tandis que la période humide (Soil Wetness Index supérieur à 0,9) se réduit dans les mêmes proportions. Organisation et perception des grands paysages

Organisation et perception des grands paysages

Un territoire organisé en 5 grandes unités paysagères

Unité paysagère Lauragais et Piège

Cette unité paysagère se caractérise par deux sous-unités : les collines du Lauragais au nord, et les collines de la Piège au sud.

Les collines du Lauragais sont intégrées à la partie méridionale du grand ensemble qu'est le Lauragais. Il s'agit d'un ensemble collinaire qui s'étire depuis la vallée de l'Hers Mort au nord, jusqu'à la vallée de l'Ariège au sud. Ces collines présentent un relief marqué par une succession désordonnée de creux et de bosses. Les perceptions s'ouvrent sur les openfields de cultures céréalières, habillés par les grands alignements d'arbres le long des routes, les ripisylves et les petits boisements, mais également par les silhouettes hérissées

des éoliennes.

La Piège fait partie de l'avant-pays pyrénéen. Elle se caractérise par une succession de collines rondes et vives, entaillées de vallées étroites à fond plat. Elle présente une agriculture dominée par la polyculture, avec une base importante de céréaliculture. Toutefois, les crêtes et les plus fortes pentes sont occupées par des espaces de pelouses ou de boisements de feuillus. Les motifs de végétation (haie, bosquets, arbres isolés) sont fortement présents.

Les collines de la Piège sont parsemées de villages, hameaux et fermes isolées, qui témoignent de l'importance de l'activité agricole.



Panorama depuis la table d'orientation de la commune de Belpech / EVEN Conseil, août 2024



Panorama depuis la table d'orientation de la commune de Mézerville / EVEN Conseil, août 2024

Unité paysagère Les Collines ouvertes du Lauragais

Les collines ouvertes du Lauragais sont un vaste ensemble collinaire qui s'étire depuis la vallée du Girou au nord, jusqu'à la vallée de l'Hers au sud. Cet ensemble suit une orientation du sud-est vers le nord-ouest et se structure de vallées principales parallèles suivant cette même orientation.

Cette unité paysagère se caractérise par un relief adouci et arrondi. Les grandes parcelles agricoles caractérisées par des

cultures de céréales sont omniprésentes dans le champ de vision. La trame végétale reste très ponctuellement présente et marque notamment les pentes, mais également les abords de route, ou les entrées de grands domaines.

Les noyaux urbains historiques s'implantent sur le sommet des collines. L'unité paysagère est également ponctuée de constructions isolées, dont les plus représentatives sont les lauragaises, des corps de ferme imposants, typiques du territoire.



Panorama depuis la RD10 sur la commune de Caraman / StreetView

Unité paysagère Le Sillon Lauragais

Le sillon Lauragais est un fin couloir cultivé et ouvert qui structure l'union entre le bassin atlantique et le bassin méditerranéen.

L'unité paysagère regroupe des voies de communication stratégiques : le Canal du Midi, l'autoroute des Deux Mers (A61), la RN 113 ou encore la voie ferrée de Toulouse vers la Méditerranée.

Le paysage linéaire de sillon Lauragais est marqué par une polyculture omniprésente, qui s'illustre par de grandes parcelles céréalières largement optimisées par un remembrement intensif. Ainsi, la trame végétale y est rare.

Les infrastructures agricoles sont complétées par des infrastructures économiques, composant ainsi un paysage productif, parfois peu lisible.



Panorama depuis la table d'orientation de la commune de Montferrand / EVEN Conseil, août 2024

Unité Paysagère La Montagne Noire et ses Contreforts

La Montagne Noire est une unité caractérisée par ses paysages boisés fermés, ce qui contraste fortement avec les larges perceptions visuelles ouvertes dans le reste du territoire.

Ce relief présente une apparente couverture boisée homogène, qui ne reflète pas la réelle diversité des essences et des différents modes de gestion. Les hauteurs de l'unité paysagère sont parcourus par de micros-espaces ouverts, véritables respirations occupées par des prairies, des hameaux ou des fermes isolées.

La Montagne Noire est parcourue par de nombreuses petites vallées, étroites et escarpées, qui constituent un point d'appui à l'urbanisation. Les ambiances créées se rapprochent alors des paysages de moyenne montagne.

Si côté Tarn, la transition vers cette unité paysagère se fait de manière abrupte, la retombée sur le département de l'Aude se fait de manière douce et lente. Passé les ambiances des hauteurs montagnardes, les caractères méditerranéens se retrouvent rapidement dans la composition de la végétation (garrigue) et de l'agriculture.



Prairies pâturées dans la Montagne Noire, commune d'Arfons / EVEN Conseil, août 2024

Unité paysagère La Plaine du Sor

Cette unité paysagère, encadrée au nord par les collines du Lauragais et au sud par la Montagne Noire, constitue un couloir de circulation naturel vers le Lauragais.

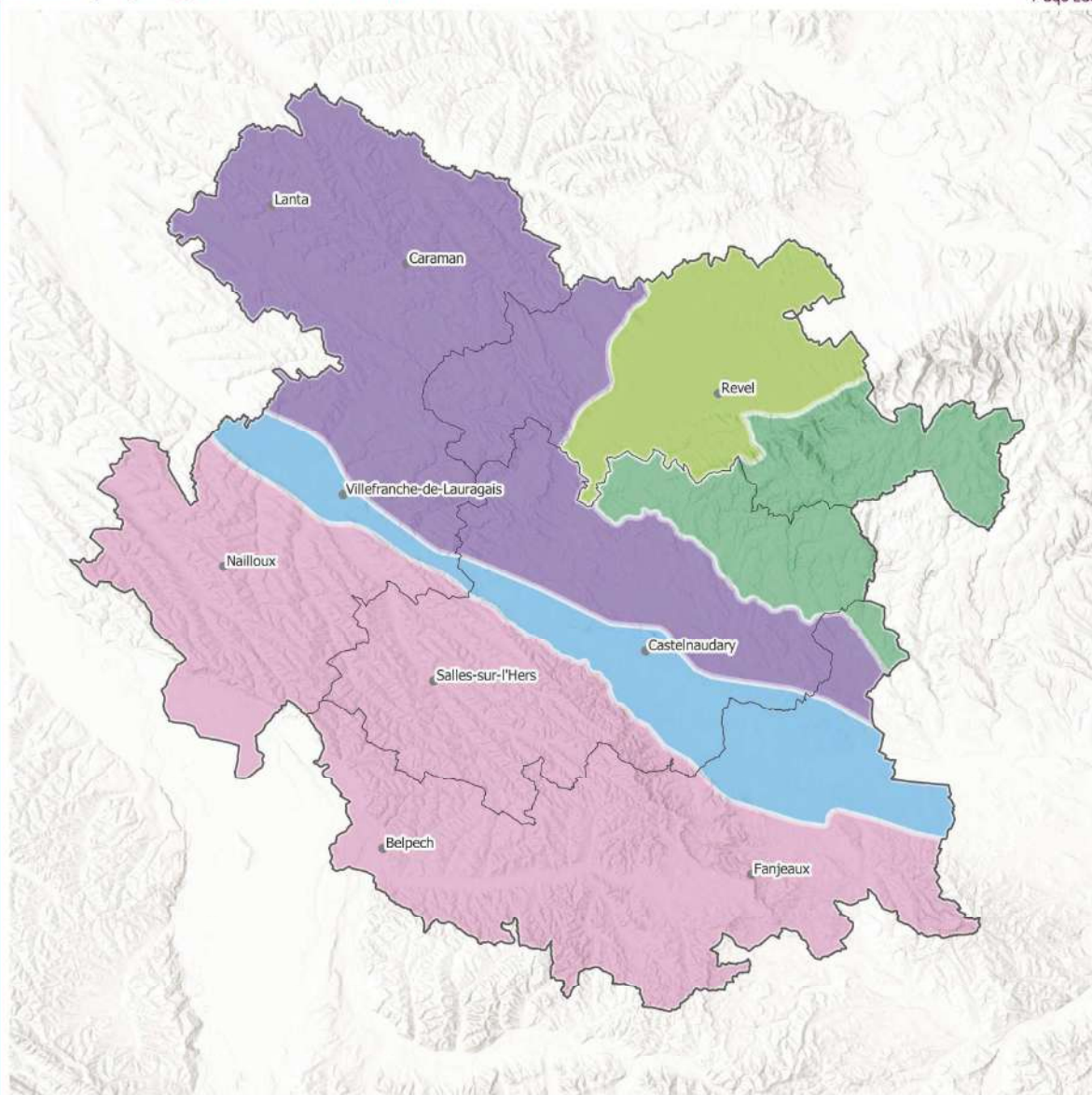
Cette plaine se présente comme un espace très organisé où le parcellaire des champs soulignés de haies et les axes routiers forment les lignes directrices des paysages.

Malgré les paysages ouverts dominés par les grandes cultures de céréales, le Sor reste discret, accompagné par une ripisylve dense.

L'unité paysagère connaît une croissance démographique soutenue et les paysages sont de plus en plus marqués par un développement de l'habitat pavillonnaire.



Panorama depuis la table d'orientation de la commune de Saint-Félix-Lauragais / EVEN Conseil, août 2024



ELEMENTS DE REPERE

Limites des communautés de communes

□ Limites des intercommunalités

UNITES PAYSAGERES

■ La Montagne Noire et ses contreforts

■ La plaine de Revel

■ Lauragais et Piège

■ Le sillon Lauragais

■ Les collines ouvertes du Lauragais

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Atlas des Paysages de la Haute-Garonne, de l'Aude, du Tarn
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023

Synthèse des dynamiques paysagères observées sur le territoire

Dynamiques des paysages agricoles

Le territoire du Pays Lauragais présente une occupation des sols largement dominée par les espaces agricoles. Le relief modelé, voire plan dans l'unité paysagère du Sillon Lauragais, a favorisé le remembrement agricole et la création de très larges parcelles agricoles.

La généralisation de la monoculture a conduit à l'effacement des mosaïques paysagères et à la banalisation des perceptions visuelles. Ce phénomène est encore appuyé par l'effacement des structures agro-écologiques (bosquets, haies marquant les limites parcellaires, etc.). Des politiques de replantation de ces structures agro-écologiques sont cependant en cours de développement.

Dans le secteur de la Montagne Noire, l'abandon des pratiques d'élevage conduisent peu à peu à la fermeture des espaces pâturés, à la faveur du développement des boisements.

Dynamiques des paysages naturels

En lien avec les dynamiques agricoles, la suppression des structures agro-écologiques a contribué à la simplification des milieux et donc à la diminution de la richesse de la biodiversité.

Cette perte de richesse de la biodiversité est également à mettre en parallèle avec le développement des espaces urbains, induisant une pression sur les espaces naturels, agricoles et forestiers. Ces dynamiques sont particulièrement visibles sur le secteur ouest du territoire, mais également dans l'unité paysagère du Sillon Lauragais.

Dans le secteur de la Montagne Noire, l'uniformisation des boisements induite par la perte de vitesse de l'activité d'élevage d'un côté, et le développement de l'activité sylvicole de l'autre, conduit également à une perte de biodiversité.

Le territoire voit également se développer de plus en plus d'espèces invasives, notamment en lien avec le développement de l'urbanisation et le traitement des espaces paysagers avec des espèces non-natives : Mimosa, Buddleia de David, Balsamine de l'Himalaya, Renouée du Japon, etc.

Dynamiques des paysages urbains

Les dynamiques des paysages urbains sont particulièrement fortes sur le secteur ouest du territoire, à proximité de la métropole toulousaine, mais également sur l'unité paysagère du Sillon du Lauragais, du fait de la présence de nombreuses infrastructures de déplacement.

Le développement de l'urbanisation se fait autour du noyau historique, en extension, souvent linéaire le long des axes de circulation. Le cœur villageois historique n'est donc parfois plus lisible dans les paysages.

Ce développement se fait également en discontinuité de la trame urbaine existante, sur les points hauts et les secteurs de crête, afin de profiter de points de vue qualitatifs.

Les extensions urbaines, à vocation d'habitat ou économique, présentent généralement une architecture standardisée dans ses formes et dans ses volumes. La banalisation des perceptions est également accentuée par le traitement, parfois inexistant des franges paysagères.



Evolution des paysages sur la commune de Peyrens - IGN



Villefranche-de-L. | 1950

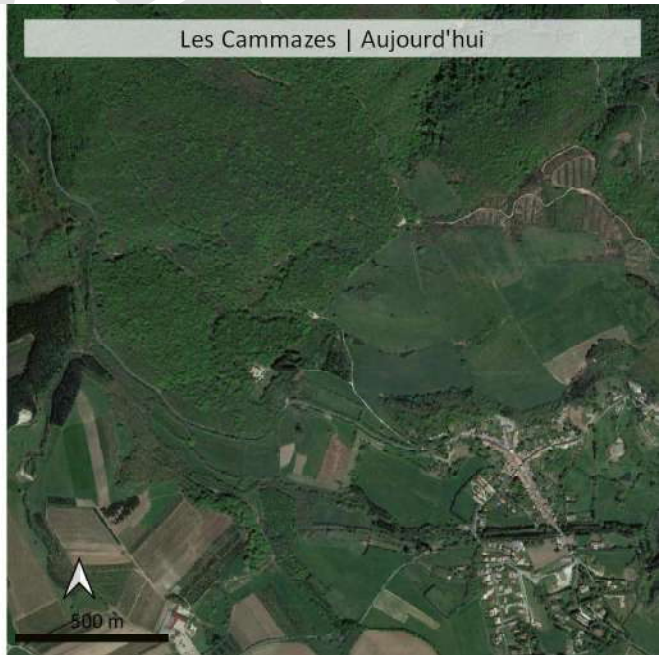


Villefranche-de-L. | Aujourd'hui

Évolution des paysages sur la commune de Peyrens - IGN

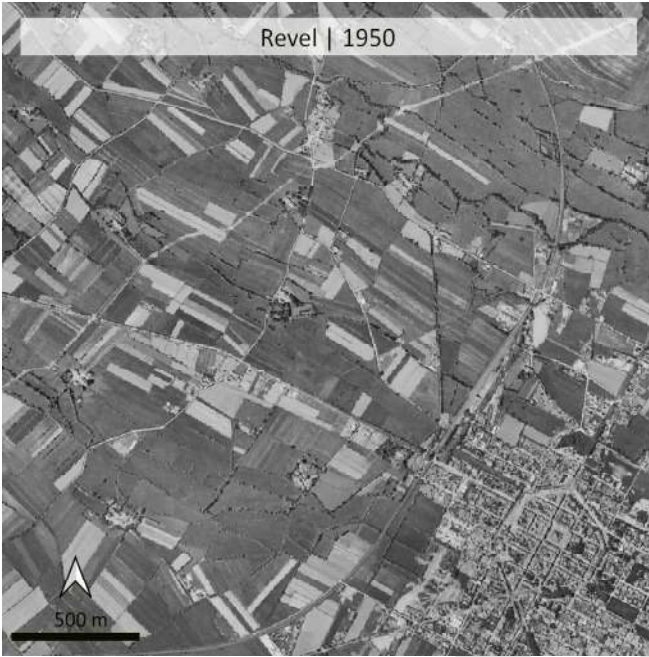


Les Cammazes | 1950



Les Cammazes | Aujourd'hui

Évolution des paysages sur la commune des Caammazes - IGN



Evolution des paysages sur la commune de Revel - IGN

PROJET DE TRAVAIL
2024

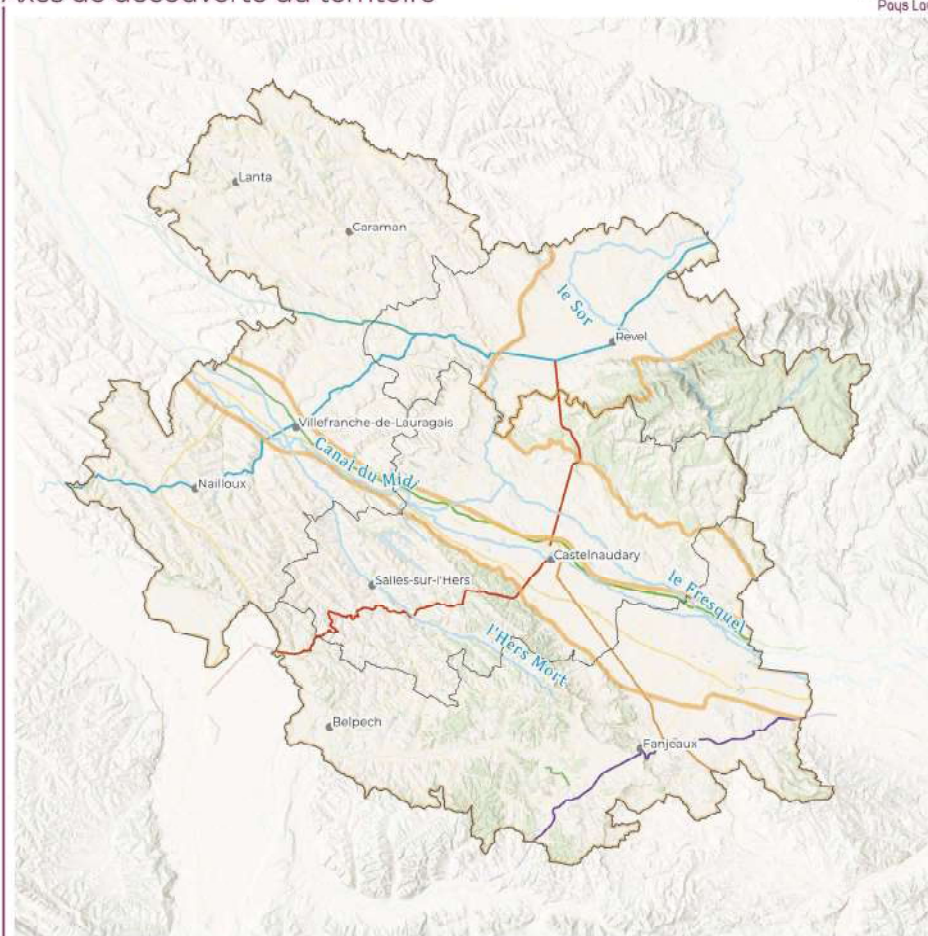
Une réseau viaire mettant en valeur les espaces agricoles du territoire

Les axes de circulation principaux d'un territoire sont la porte d'entrée pour en découvrir les paysages. Analyser les perceptions visuelles depuis ceux-ci peut permettre de sauvegarder les abords qualitatifs et points de vue existants, mais également d'identifier les points noirs paysagers à requalifier.

Sur le territoire, 4 axes de circulation majeurs sont identifiés :

- L'ensemble formé par la RD2 et la RD622 qui traverse le nord du territoire selon un axe ouest-est;
- L'ensemble formé par la RD813 et la RD 6113 qui traverse le centre du territoire selon un axe nord-ouest/sud-est;
- L'ensemble formé par la RD 624 et la RD623 qui traverse l'est du territoire selon un axe nord/sud-est;
- La RD 119 qui traverse le sud-est du territoire selon un axe sud-ouest/nord-est.

Axes de découverte du territoire



ELEMENTS DE REPERE

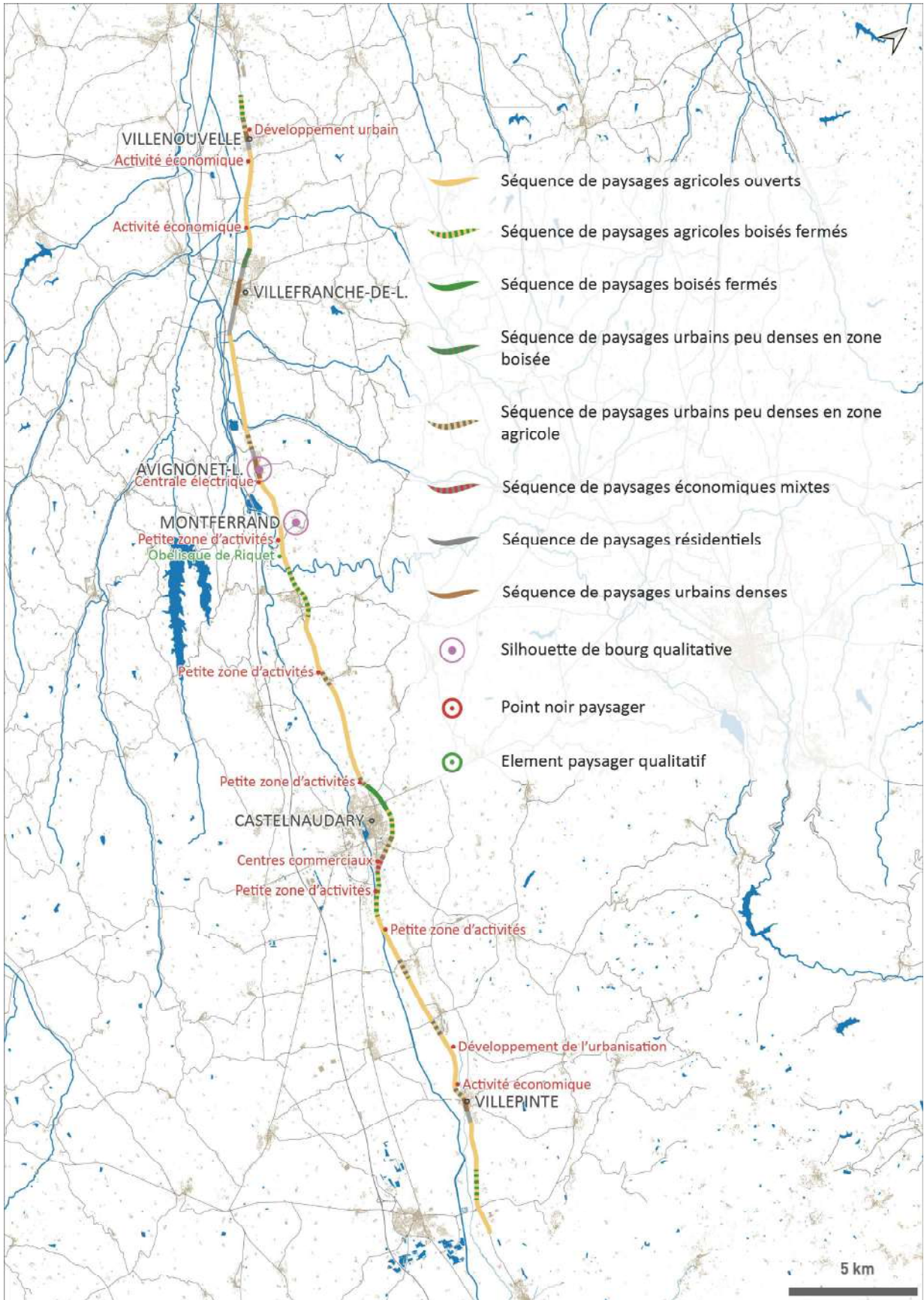
- Limites des communautés de communes
- Réseau hydrographique

AXES DE DECOUVERTE DU TERRITOIRE

- D119
- D2
- D6113
- D622
- D623
- D624
- D813

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023

Perceptions visuelle depuis les RD 813 - RD 6113



L'ensemble viaire formé par les RD 813 et 6113 permet de relier les villes de Toulouse et de Carcassonne en 1h10 environ. Sur le territoire, ces axes routiers passent notamment par les communes de Villeneuve, Villefranche-de-Lauragais, Avignonet-Lauragais, Montferrand, Castelnaudary, et Villepinte.

Cet ensemble viaire s'inscrit dans l'unité paysagère du Sillon Lauragais, et suit le tracé du Canal du Midi. Les paysages traversés sont dominés par des espaces agricoles gérés en grandes cultures. Des éléments de trame végétale sont ponctuellement présents, ce qui favorise donc l'ouverture de très larges perceptions visuelles, cadrées par la présence de coteaux des deux côtés.

Ces paysages ouverts permettent la mise en valeur de quelques silhouettes urbaines qualitatives, telles que celles d'Avignonet-Lauragais et de Montferrand. La traversée de ces bourgs permet également d'ouvrir des points de vue sur des éléments de patrimoine, et notamment : le clocher-mur de Villeneuve, le clocher-façade à tourelles à Villefranche-de-Lauragais et l'obélisque de Riquet à Montferrand.

L'urbanisation, très présente le long de cet itinéraire, crée parfois des séquences peu lisibles, notamment lorsque le tissu résidentiel est ponctué d'activités économiques, comme autour de Villeneuve ou de Castelnaudary.

L'itinéraire est également ponctué de petits points noirs paysagers, des bâtiments d'activités économiques isolés, ou encore de petites zones d'activités, souvent peu intégrées dans la trame paysagère globale.



Paysage agricoles ouverts sur la commune de Lasbordes, le long de la RD 6113 - StreetView



Vue sur Montferrand depuis la RD 813 - StreetView



Clocher-mur à pignon dans le bourg de Villeneuve - StreetView

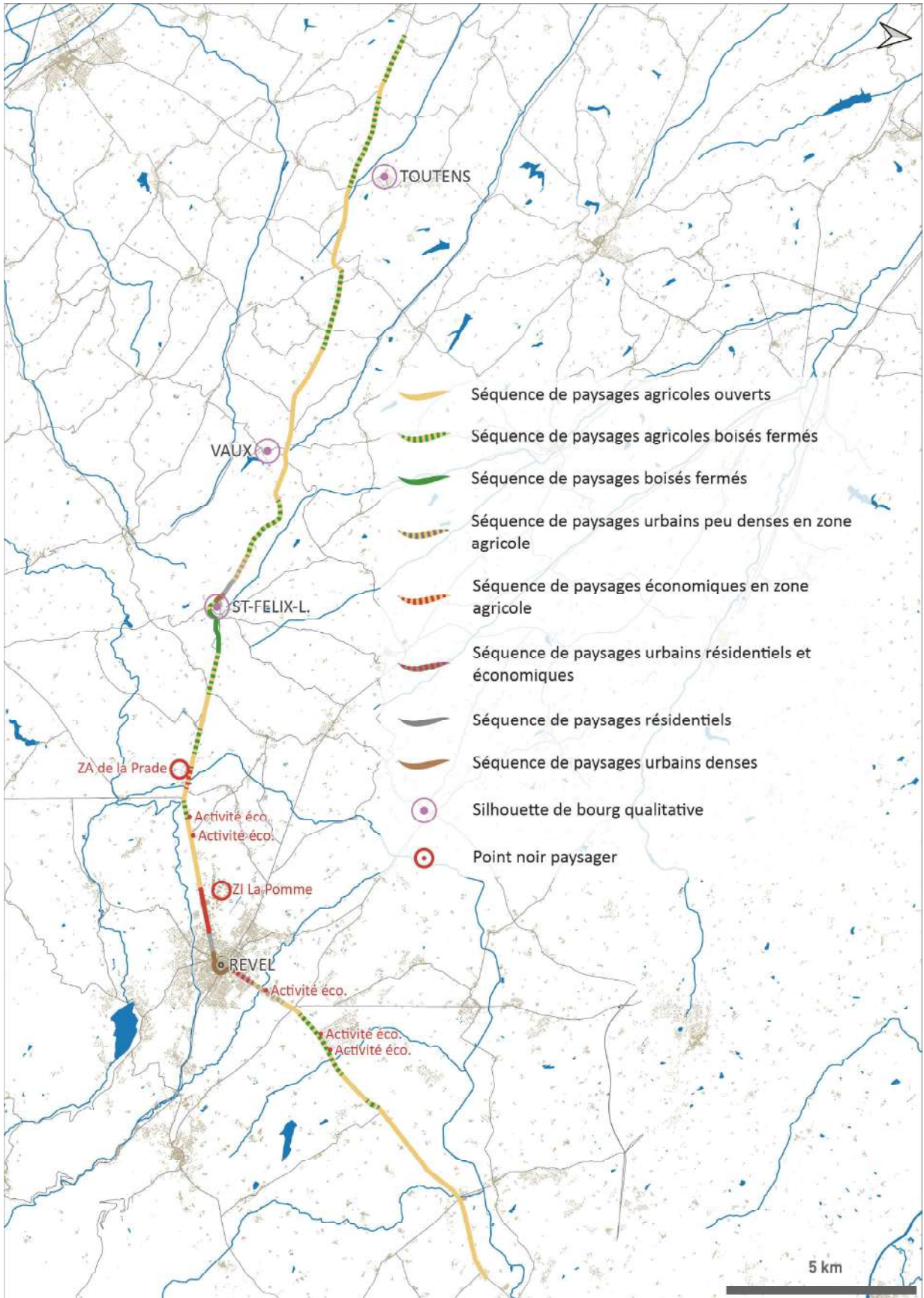


Extension urbaine en discontinuité de l'existant sur la commune de Lasbordes - StreetView



Zone d'activités à Castelnaudary - StreetView

Perceptions visuelle depuis les RD 2 - RD 622



L'ensemble viaire formé par les RD 2 et 622 permet de relier les villes de Toulouse à Castres en 1h45 environ. Sur le territoire, cet itinéraire passe notamment par les communes de Toutens, Vaux, Saint-Félix-de-Lauragais, Revel et Lempaut.

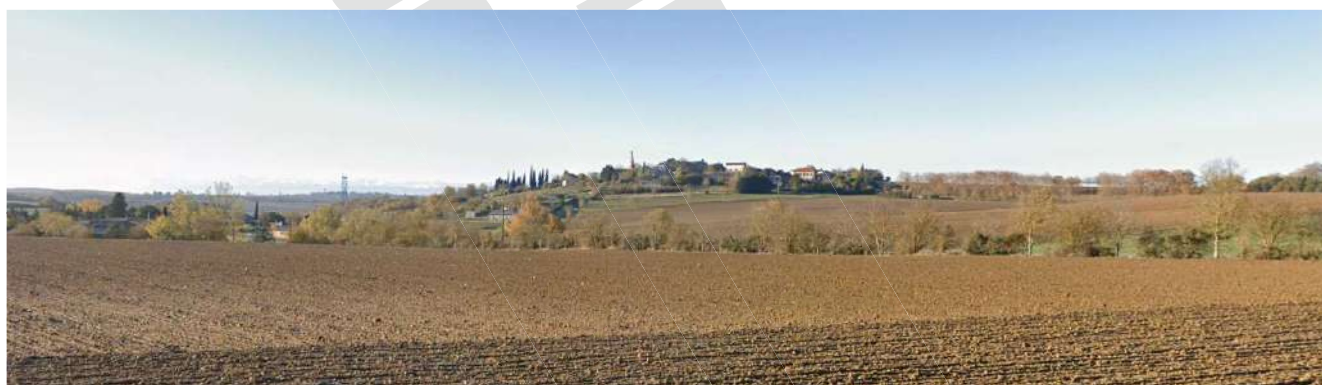
Cet ensemble viaire s'inscrit dans des paysages agricoles très ouverts, dominés par des espaces de grande culture. Des éléments de trame végétale sont ponctuellement présents, offrant ainsi une alternance de larges perceptions visuelles ouvertes, et de séquences fermées.

Sur sa partie ouest, l'itinéraire présente des séquences agricoles ouvertes qualitatives, marquées par les silhouettes urbaines de Toutens, Vaux et Saint-Félix-de-Lauragais.

La partie est (notamment les entrées de la ville de Revel) est marquée par le développement de l'urbanisation et par l'implantation de nombreuses activités économiques, regroupées dans des zones dédiées ou présentes ponctuellement le long de la route.

Cette trame urbaine est souvent peu intégrée dans la trame paysagère : les habitations individuelles ainsi que les bâtiments d'activités présentent des architectures standardisées et les franges sont souvent peu traitées.

La lecture des paysages est encore plus brouillée quand ces deux types de tissus urbains coexistent, comme en sortie est de Revel.



Paysage agricoles ouverts et vue sur le bourg de Le Vaux depuis la RD 622 - StreetView

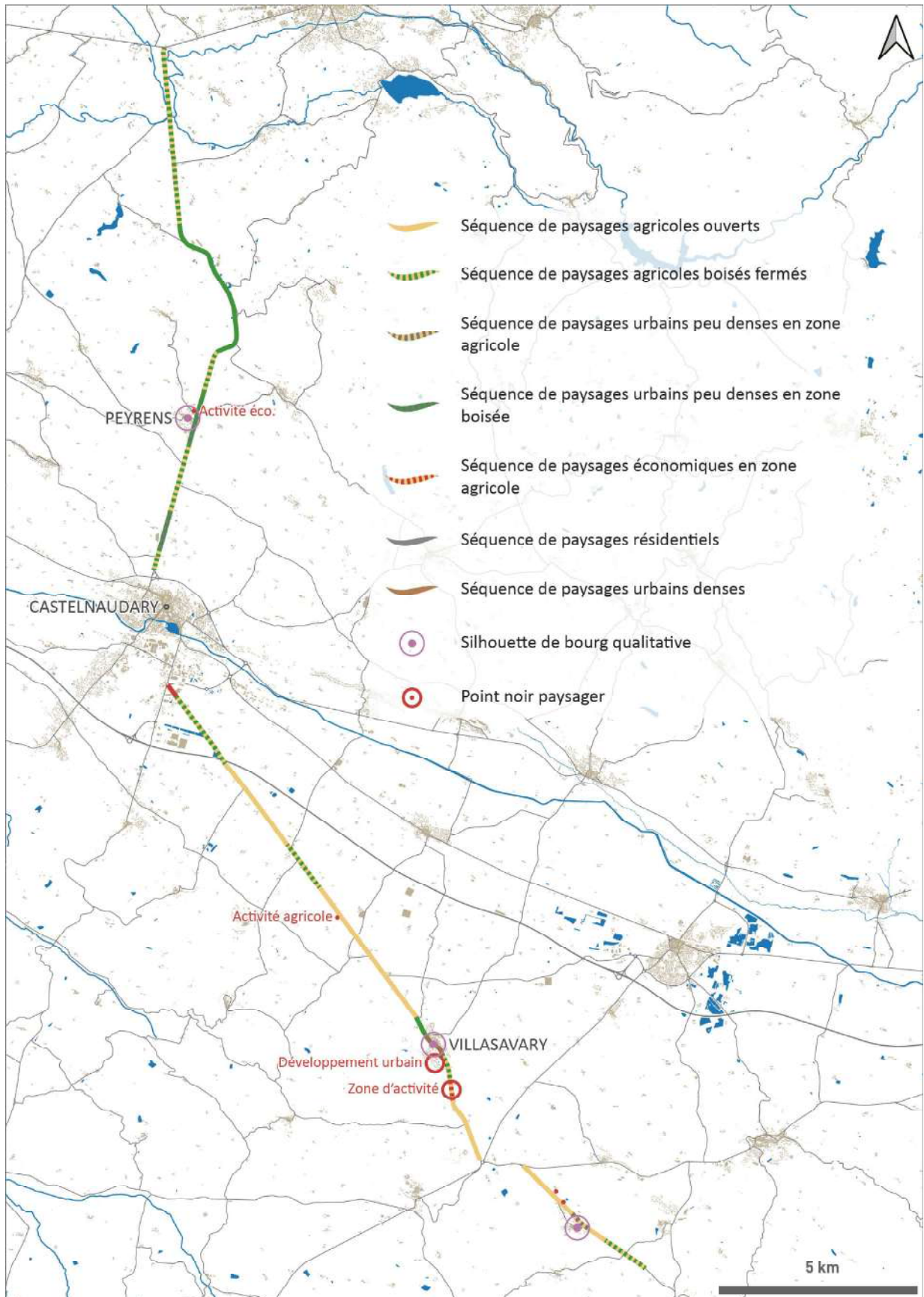


Zone d'activités de la Prade sur la commune de Saint-Félix-Lauragais - StreetView



Zone urbaine mixte : habitat et activités économiques, sortie est de Revel - StreetView

Perceptions visuelle depuis les RD 623 - RD 624



L'ensemble viarie formé par les RD 623 et 624 permet de relier les villes de Revel et de Limoux (via la RD 622) en 1h environ. Sur le territoire, cet axe routier passe notamment par les communes de Revel, La Pomarède, Issel, Peyrens, Castelnaudary, Mireval-Lauragais, Laurabuc, Villasavary, Fanjeaux et Lasserre-de-Prouille.

Cet ensemble viarie traverse essentiellement des paysages agricoles. Toutefois, la trame végétale est fortement présente visuellement, notamment sur la partie nord de l'itinéraire, à proximité de l'unité paysagère de la Montagne Noire. Cette mosaïque de paysages crée une composition qualitative et diversifiée. Quelques panoramas et points de vue s'ouvrent au fil de l'itinéraire, mis en valeur par cette alternance avec des paysages plus fermés.

La partie sud de l'itinéraire présente des paysages agricoles plus ouverts, dominés par les grandes cultures céréalières. La trame végétale est également bien présente, bien que plus en retrait de la voie. Les perceptions visuelles sont donc plus largement ouvertes vers les alentours.

Ces paysages ouverts permettent la mise en valeur de quelques silhouettes urbaines qualitatives, telles que celles des bourgs de Peyrens et de Villasavary.

Quelques points noirs paysagers sont présents, notamment en sortie sud du bourg de Villasavary, avec une entrée de ville un peu dégradée par le développement d'une urbanisation peu dense, constitué de maisons d'habitation individuelles, peu intégrées dans les paysages.



Paysage agricoles semi-ouverts sur la commune de La Pomarède, le long de la RD 624 - StreetView



Paysage ouvert de grandes cultures sur la commune de Laurabuc le long de la RD 623 - StreetView

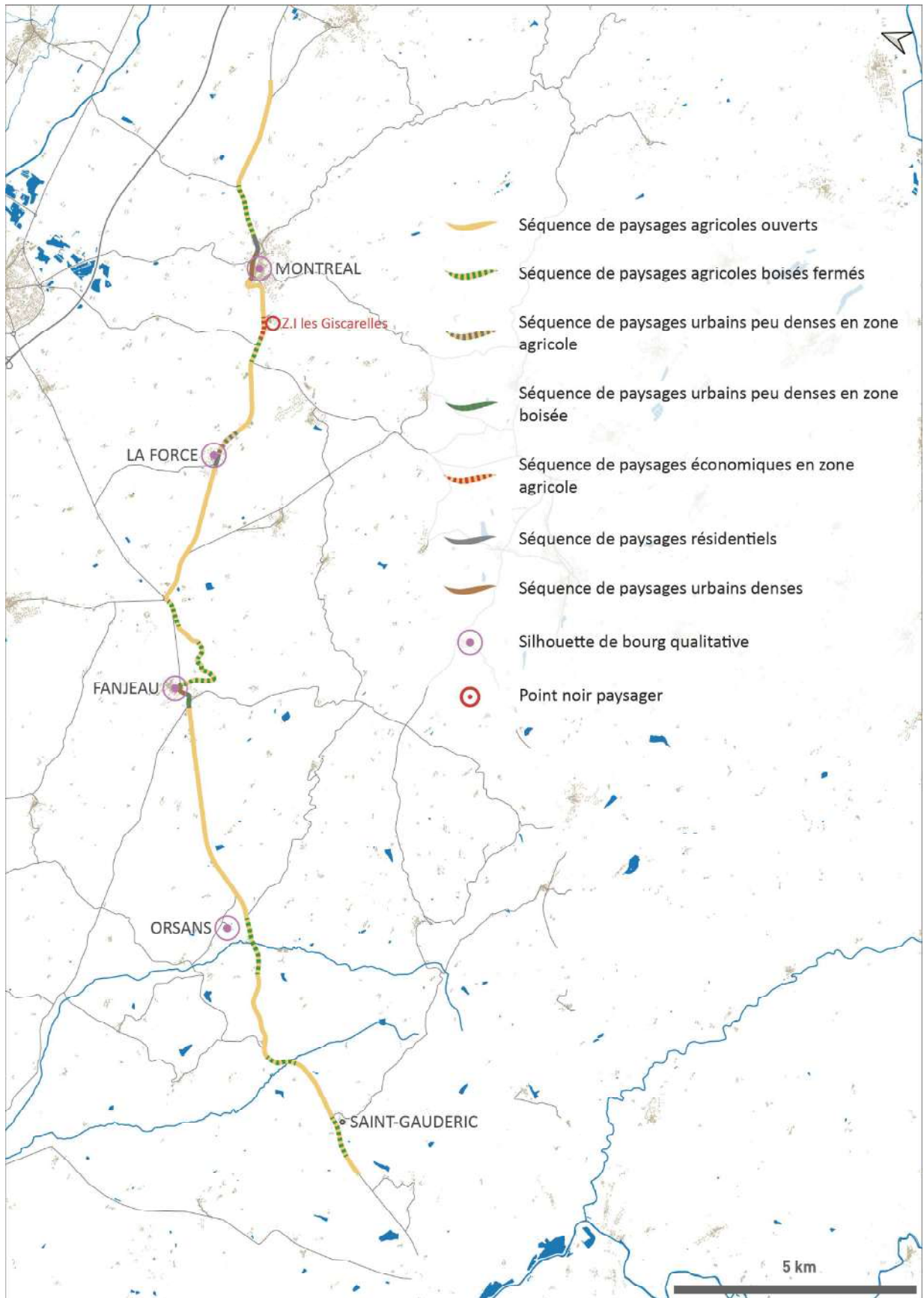


Vue sur le bourg de Peyrens depuis la RD 624 - StreetView



Sortie sud de Villasavary - StreetView

Perceptions visuelle depuis la RD 119



La RD 119 permet de rejoindre la ville de Pamiers en Ariège (via l'échangeur n°6 de la RN 20) à la ville de Carcassonne dans l'Aude en 1h15 environ. La RD 119 passe par la partie sud-est du territoire, et notamment sur les communes de Montréal, La Force, Fanjeau, Orsan et Saint-Gaudéric.

La RD 119 traverse essentiellement des paysages agricoles ouverts. Sur sa partie est (en amont de Montréal), ces espaces agricoles sont dominés par la viticulture et s'implantent sur des espaces au relief varié. Cette organisation crée une composition paysagère qualitative, variée et dynamique, ponctuée notamment par une trame végétale bien présente et par des constructions ponctuelles.

Sur la suite du parcours, les vignes laissent place à des parcelles de grande culture et le relief s'aplanit. Les perceptions visuelles s'élargissent et la trame végétale se fait ponctuellement plus rare.

La RD 119 offre de nombreux points de vue et panoramas sur les paysages alentours. Ces ouvertures visuelles sont parfois mises en scène, car elles interviennent à la sortie de secteurs plus boisés.

Les abords de la RD 119 restent globalement peu urbanisés, et les bourgs qui ponctuent son trajet présentent souvent des silhouettes remarquables, bien lisibles dans les paysages et positionnées en hauteur. Seul un point noir paysager notable est relevé sur les abords de la RD 119. Il s'agit de la Z.I les Giscarelles, implantée sur la commune de Montréal.



Paysage ouvert de vignes sur la commune de Montréal, le long de la RD 119 - StreetView



Paysage ouvert de grandes cultures sur la commune de Saint-Gaudéric, le long de la RD 119 - StreetView



Vue sur le bourg d'Orsans depuis la RD119 - StreetView

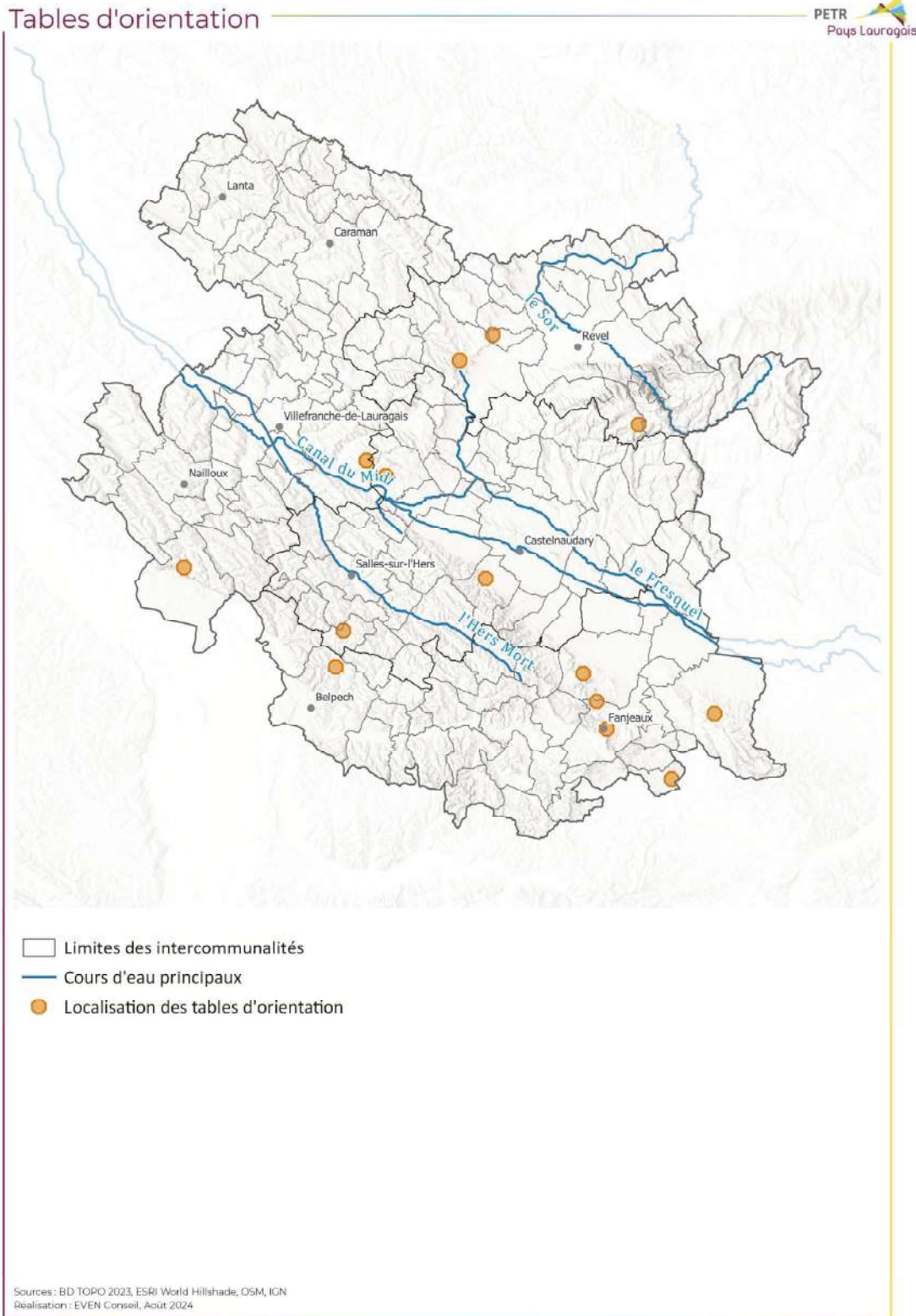


Traversée du centre-bourg de Montréal - StreetView

De nombreux points de vue et panoramas

Le relief vallonné du territoire donne naissance à de nombreux points de vue et panoramas, parfois mis en valeur par des tables d'orientation plus ou moins signalées et aménagées.

La carte ci-dessous localise les principales tables d'orientation sur le territoire.





Panorama depuis la table d'orientation de Calmont (point 1 sur la carte) / EVEN Conseil, août 2024



Panorama depuis la table d'orientation de Roumens (point 2 sur la carte) / EVEN Conseil, août 2024



Panorama aménagé de la commune de Ferran (point 3 sur la carte) / EVEN Conseil, août 2024



Panorama depuis la table d'orientation de Fanjeaux (point 4 sur la carte) / EVEN Conseil, août 2024

Des paysages au caractère patrimonial reconnu

De nombreux périmètres officiels, répartis sur l'ensemble du territoire, attestent de la patrimonialité des composantes bâties et naturelles des paysages locaux :

131 éléments de bâti bénéficiant du statut de "monument historique" et d'un périmètre de protection associé ;

10 sites classés (ex: Plateau de Cabal, Arboretum des Chemières) et 22 sites inscrits (ex: Bassin de Saint Ferréol, Château de Rigaud et son parc) dans lesquels les projets de travaux sont soumis à des contrôles;

4 sites patrimoniaux remarquables bénéficiant d'un plan de gestion visant à assurer leur conservation et leur mise en valeur (Castelnaudary, Montréal, Revel, Sorèze);

18 zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) dans lesquelles certaines catégories de travaux et d'aménagements font l'objet d'une transmission au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille.

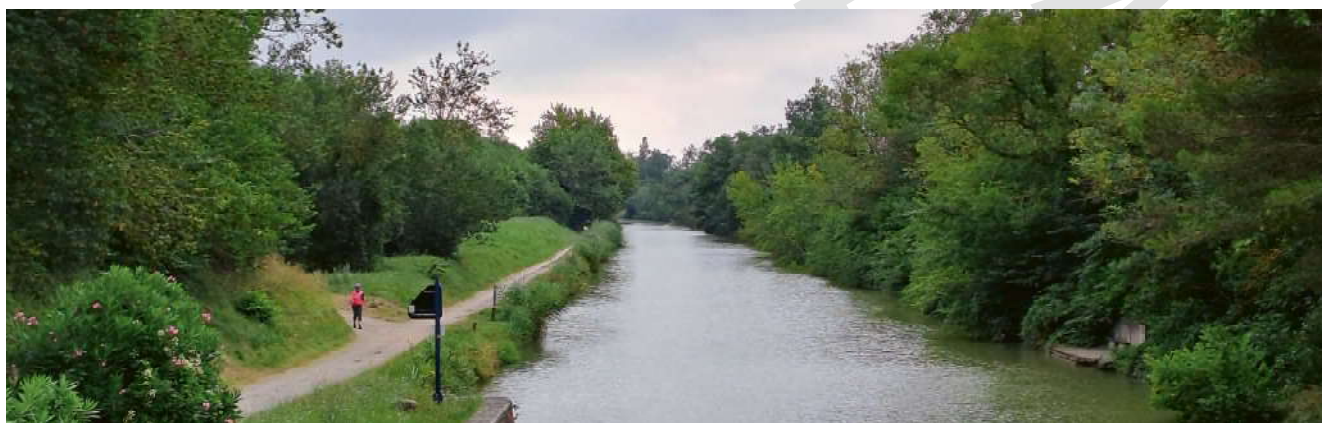
Le Canal du Midi est de plus identifié comme bien UNESCO depuis 1996. Cette réalisation de génie civil conçue par Pierre-Paul Riquet a été construite entre 1667 et 1694. Les enjeux paysagers qui y sont liés sont principalement la conservation et la restauration des plantations d'alignements. Il existe une zone tampon repérant l'environnement immédiat du bien UNESCO, les perspectives visuelles importantes et d'autres aires ou attributs ayant un rôle fonctionnel important en tant que soutien apporté au bien et à sa protection. Par décret du 13 janvier 2022 publié au Journal Officiel du 15 janvier 2022, ces enjeux ont été traduits sous la forme d'un site classé « Paysages du système d'alimentation du canal du Midi » (Arfons / Les Brunels / Revel / St-Félix-Lauragais / Les Cammazes / Sorèze / Vaudreuille). Ce classement est l'aboutissement d'un immense chantier engagé depuis plus de dix ans. Il parachève, après le classement des paysages du canal du Midi par décret du 25 septembre 2017, la protection des abords du canal et de son système d'alimentation. De plus, un Grand Site Occitanie « Aux sources du Canal du Midi » a été défini sur les communes de Sorèze, Revel et Saint-Ferréol.



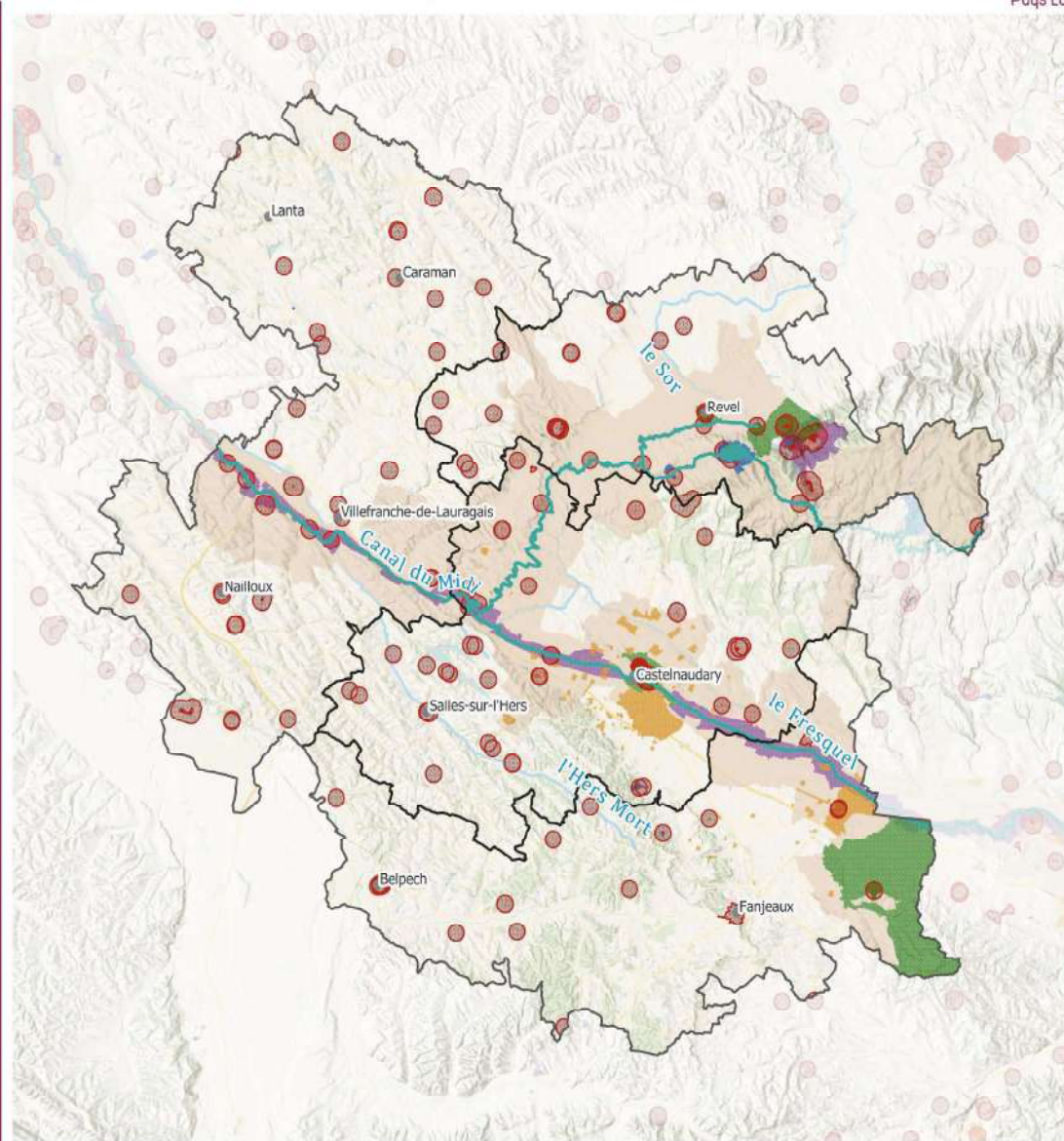
Lac de Saint-Ferréol, site classé / EVEN Conseil, août 2024





Bourg de Fanjeaux et son église protégé au titre des Monuments Historiques / EVEN Conseil, août 2024











Le Canal du Midi au niveau de l'écluse de Tréboul, sur la commune de Pexiora / EVEN Conseil, août 2024



ELEMENTS DE REPERE

-  Limites des communautés de communes
-  Cours d'eau principaux

PERIMETRES DE RECONNAISSANCE DU PATRIMOINE

-  Monuments historiques
-  Périmètres de protection des monuments historiques
-  Zones de présomption de prescription archéologique
-  Sites patrimoniaux remarquables
-  Bien du patrimoine mondial UNESCO
-  Sites inscrits
-  Sites classés
-  Zone tampon autour du bien du patrimoine mondial UNESCO

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Atlas des patrimoines
Réalisation : EVEN Conseil, Octobre 2023

Fiche de synthèse | Paysages

PETR Pays Lauragais



PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

La hausse des épisodes climatiques extrêmes (inondations, feu de forêt, etc.) entraîne une modification des paysages naturels, agricoles et urbains dans les zones les plus exposées :

- Evolution du couvert forestier, notamment sur le secteur de la Montagne Noire, avec une évolution de la végétation vers des fasciés plus adaptés ;
- Changement des pratiques culturelles sur tout le territoire ;
- Adaptation du tissu urbain aux risques naturels et notamment inondation.

Les paysages sont également impactés par la multiplication du développement des infrastructures de production d'énergies renouvelables, pour de l'auto-consommation comme pour de la production à plus large échelle.

Ces infrastructures, souvent de taille imposante, marquent durablement les paysages et participent à la transformation des pratiques agricoles (développement des projets agri-voltaïques, des méthaniseurs, etc.).



LEVIERS D'ACTION DU SCOT

- La protection des motifs paysagers identitaires et structurants : ripisylves, linéaires de haies (notamment sur les secteurs du Sillon Lauragais et des collines du Lauragais), boisements dans les espaces agricoles, mais également sur le secteur de la Montagne Noire, etc.
- La promotion de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, permettant l'entretien des paysages ;
- Le contrôle strict de la qualité architecturale des extensions urbaines, mais également de la gestion des abords et des franges ;
- L'adaptation de l'aménagement des espaces urbanisés aux risques existants : évitement des zones exposées, adaptations techniques à ces risques, etc.
- L'encadrement du développement des infrastructures de production d'énergies renouvelables, notamment sur les secteurs paysagers sensibles.



POLITIQUES ET OUTILS EXISTANTS

- L'Atlas des Paysages de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn ;
- La protection des immeubles au titre des Monuments Historiques ;
- Les sites inscrits et classés (Canal, du Midi, Plateau de Cael, Bassin de Saint-Ferréol...)
- Les Sites Patrimoniaux Remarquables (Sorèze, Revel) ;
- Les Zones de Présomption de Prescriptions archéologiques ;
- La Charte du PNR du Haut-Languedoc (sur les 4 communes concernées à savoir Arfons, Durfort, Saint-Amançet et Sorèze) ;
- La Charte de Développement des Projets de Production d'Energies Renouvelables de la CC Piège Lauragais Malepère.

Fiche de synthèse | Paysages



ATOUTS DU TERRITOIRE

- La mise en oeuvre du PCAET du Pays Lauragais facilitant l'intégration des enjeux air et climat dans l'aménagement du territoire ;
- La mise en oeuvre de 2 contrats locaux de santé (CCLRS et commune de Castelnaudary) ;
- Des labellisations dans le cadre de la démarche "Objectif 0 Phyto" (ex: Castelnaudary, Gardouch)
- Un potentiel radon des sols majoritairement faible ;
- Une pollution lumineuse limitée sur le secteur de la Montagne Noire et sur le secteur Sud du territoire.

POINTS DE VIGILANCE



- Un fort potentiel radon des sols sur le secteur de la Montagne Noire ;
- Des pressions qui s'accroissent sur les masses d'eau, notamment en lien avec l'utilisation de nutriments et de phytosanitaires pour l'activité agricole ;
- Une forte pollution lumineuse sur les centres-villes les plus importants et à proximité de l'agglomération toulousaine ;
- De nombreuses infrastructures de transport génératrices de nuisances sonores et de pollution de l'air ;
- De nombreux anciens sites industriels et activités de service sur les communes de Castelnaudary, Revel et Villefranche-de-Lauragais pouvant présenter des sols pollués.



ENJEUX

- L'identification, à l'échelle du SCOT, des bourgs à la silhouette qualitative, et leur maintien ;
- L'identification, la préservation, l'adaptation et la pérennisation des linéaires d'arbres ;
- La préservation de l'équilibre entre les éléments constitutifs des paysages ;
- L'anticipation des modifications paysagères dues au changement climatique ;
- La réutilisation du bâti agricole inutilisé / abandonné ;
- La mise en valeur du patrimoine du canal du Midi et de ses abords ;
- L'inscription des sites du Lauragais dans le schéma d'interprétation du canal du Midi.



ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

Etat des lieux des périmètres d'inventaire, de protection et de gestion du patrimoine naturel

A l'échelle nationale, la préservation de la biodiversité est, notamment, mise en oeuvre par la définition de différents périmètres d'inventaires, de protection et de gestion du patrimoine naturel.

Ces zonages constituent les révélateurs d'un enjeu naturel connu sur le territoire : présence d'espèces rares ou protégées, noyau de population d'espèces remarquables, vaste écosystèmes bien préservés, etc. Ils contribuent à la préservation, à long terme, des habitats naturels et des espèces animales et végétales.

Bien que tous ces zonages n'aient pas une portée réglementaire, ceux-ci doivent néanmoins être pris en compte par les documents de planification territoriale, car ils fournissent des indications sur les secteurs à protéger en priorité pour préserver le fonctionnement écologique du territoire et au-delà.

Ces différents zonages, ainsi que leur principales caractéristiques, sont exposés dans les pages suivantes.

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope permettent aux préfets de départements de fixer des mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

Un Arrêté de Protection de Biotope est recensé sur le territoire, uniquement sur la commune de Calmont.

Il s'agit de l'APPB FR3800264 - Biotopes nécessaires à la reproduction, à l'alimentation, au repos et à la survie de poissons migrateurs sur la Garonne, l'Ariège, l'Hers Vif et le Salat, qui vise particulièrement à protéger 4 espèces de poissons :

- La Grande Alose (*Alosa alosa*);
- L'Alose feinte (*Alosa fallax*);
- Le Saumon Atlantique (*Salmo salar*);
- La Truite de mer (*Salmo trutta trutta*)



Grande Alose (*Alosa alosa*) / B. STEMMER, inpn.mnhn.fr



Saumon Atlantique (*Salmo salar*) -/L. MADELON, inpn.mnhn.fr

Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 vise principalement la préservation de la diversité biologique en Europe, en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales. Deux textes fondamentaux que sont les "Direc-

tives Oiseaux" (Zones de Protection Spéciale ZPS) et "Habitats faune-flore" (Site d'Importance Communautaire SIC et Zones Spéciales de Conservation ZSC) établissent la base réglementaire de ce réseau écologique.

Au total, 5 zones Natura 2000 sont recensées sur le territoire.

La ZSC FR9101446 - Vallée du Lampy

Cette zone Natura 2000 couvre les communes de Carlipa, Cenne-Monestiés et Villemagne sur une superficie de 1270 ha environ (soit 13% de la superficie totale de la zone Natura 2000). Le site inclut les vallées et bassins versants de 2 cours d'eau descendant des contreforts de la Montagne Noire : le Lampy et la Vernassonne. Outre l'intérêt de ces cours d'eau pour plusieurs espèces de poissons d'intérêt communautaire (barbeau méridional, bouvière, lamproie de Planer), ce sec-

teur est particulièrement original par ses caractéristiques climatiques, essentiellement méditerranéennes, mais marquées cependant d'influences atlantiques et continentales. Le tableau ci-dessous identifie les principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site :

ACTIVITES	ECHELLE D'INCIDENCES
INCIDENCES POSITIVES	
Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)	A l'intérieur du site
INCIDENCES NEGATIVES	
Zones industrielles ou commerciales	A l'intérieur du site

Le site Natura 2000 vise 9 types d'habitat dont 5 prioritaires :

- Mares temporaires méditerranéennes;
- Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyssa-Section albi;
- Parcours substepaniques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea;
- Tourbières hautes actives;
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padon, Alnion incanae, Salicion albae).

Le site Natura 2000 vise également :

- 5 espèces de mammifères, dont 1 carnivore, la Loutre d'Europe et 4 espèces de chiroptères;
- 4 espèces de poissons d'eau douce;
- 4 espèces d'invertébrés, dont 1 libellule, 1 Agrion de Mercure, 2 coléoptères et 1 crustacé d'eau douce, l'Ecrevisse à pieds blancs.



Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) / S. WROZA, inpn.mhn.fr



Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) / S. WROZA, inpn.mhn.fr

La ZSC FR7301822 - Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste

Le périmètre total du site correspond aux lits mineurs et aux berges des rivières Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. Le territoire du SCOT du Pays Lauragais est intéressé au titre des 75 ha de lit mineur de l'Hers Vif traversant les communes de Calmont, Belpech et Molandier. Ce site a été retenu en vertu de son grand intérêt pour la présence de poissons migrateurs (zones de frayères potentiellement importantes pour le Saumon d'Atlantique en particulier) ainsi que pour sa diversité biologique remarquable qui comporte encore des zones de ripisylves et d'autres zones humides abritant de petites populations relictuelles de Loutre d'Europe et de Cistude d'Europe notamment. Le tableau ci-dessous identifie les principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur

le site :

ACTIVITES	ECHELLE D'INCIDENCES
INCIDENCES POSITIVES	
Fauche de prairies	A l'intérieur du site
INCIDENCES NEGATIVES	
Pas d'incidences négatives significatives identifiées	

Le site Natura 2000 vise 23 types d'habitat dont 4 prioritaires :

- Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea ;
- Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) ;
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) ;
- Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion.

Le site Natura 2000 vise également :

- 11 espèces de mammifères dont 1 carnivore, la Loutre d'Europe, 1 musaraigne/hérisson/taupe, le Desman des Pyrénées et 9 espèces de chiroptères ;
- 7 espèces de poissons d'eau douce ;
- 9 espèces d'invertébrés, dont 2 papillons de nuit, 3 libellules et demoiselles, 3 coléoptères et 1 crustacé d'eau douce, l'Ecrevisse à pieds blancs.



Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*) / P. LLANES, Parc National des Pyrénées



Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) / B. ADAM, inpn.mnhn.fr

La ZSC FR9101452 - Massif de la Malepère

Seuls 15% de cette zone Natura 2000 de 6158 ha intersectent le territoire sur la commune de Montréal.

Le massif est constitué principalement de boisements, intercalés de parcelles cultivées et de prairies. Il doit son intérêt à sa position biogéographique soumise aux influences méditerranéennes et atlantiques et à son rôle dans la conservation des chauves-souris. Les forêts de chênes verts, dominant largement le massif, sont peu rares en région méditerranéennes mais la Malepère constitue certainement l'un des massifs de ce type les plus à l'ouest de la région méditerranéenne. La

mosaïque de milieux naturels locale abrite des espèces animales et végétales d'intérêt écologique fort. Le massif est également un lieu où se mêlent différentes activités, avec notamment des activités de loisirs telle que la chasse et la randonnée. Les activités agricoles et forestières font également partie intégrante du site et contribuent à maintenir la mosaïque de milieux qui le caractérise. Le tableau ci-dessous identifie les principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site :

ACTIVITES	ECHELLE D'INCIDENCES
INCIDENCES POSITIVES	
Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)	A l'intérieur du site
INCIDENCES NEGATIVES	
Gestion des forêts et des plantations & exploitation	A l'intérieur du site
Reconstruction, rénovation de bâtiments	A l'intérieur du site
Véhicules motorisés	A l'intérieur du site
Piétinement, surfréquentation	A l'intérieur du site

Le site Natura 2000 vise 8 types d'habitat dont 1 prioritaire :

- Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion.

Le site Natura 2000 vise également :

- 10 espèces de mammifères dont 1 carnivore, la Loutre d'Europe, et 9 espèces de chiroptères ;

- 1 espèces de poissons d'eau douce, la Lamproie de Planer ;

- 9 espèces d'invertébrés, dont 1 papillon de nuit, l'Ecaille chinée, 1 papillon de jour, le Damier de la Sucisse, 2 coléoptères et 1 crustacé d'eau douce, l'Ecrevisse à pieds blancs.



© Yannick LEDORE, EPA
Lamproie de Planer (Lampetra planeri) / Y. LEDORE, inpn.mnhn.fr



Damier de la Sucisse (Euphydryas aurinia) / J.M. MOUREY, inpn.mnhn.fr

La ZPS FR9112010 - Piège et collines du Lauragais

Cette ZPS couvre un paysage de collines peu élevées aux pratiques agricoles diversifiées. Située entre la Montagne Noire et les premiers contreforts pyrénéens, elle constitue un grand domaine de chasse pour les espèces à grand domaine vital (Aigle royal, Faucon pèlerin, Vautour fauve, etc.). Le maintien de pratiques agricoles diversifiées est nécessaire à la sauvegarde de ces espèces. Aucune menace et/ou pression significative, positive ou négative, n'est recensés sur cette zone Natura 2000.

Le site Natura 2000 vise :

- 2 espèces de chouettes et hiboux ;
- 7 espèces d'autres oiseaux ;
- 1 espèce de pic, le Pic noir ;
- 5 espèces de mésanges, moineaux, pinsons et autres passereaux ;
- 17 espèces de rapaces diurnes ;
- 7 espèces de mouettes, goélands, sternes et bécasses ;
- 7 espèces de hérons et spatules ;
- 1 espèce de marouette, la Marouette ponctuée.



Pic noir (Dryocopus martius) / S. WROZA, inpn.mnhn.fr



© Laurent Rouschmeyer
Marouette ponctuée (Porzana porzana) / L. ROUSCHMEYER, inpn.mnhn.fr

Le site Natura 2000 vise 5 types d'habitat dont 1 prioritaire :

- Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.;
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) ;
- Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus

pratensis, Sanguisorba officinalis) ;

- Sources pétrifiantes avec formation de tuf (prioritaire) ;
- Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia.

Le site Natura 2000 vise également :

- 6 espèces de mammifères (uniquement des chiroptères) ;
- 1 espèce d'invertébrés (Lucanus cervus).



Lucane cerf-volant (Lucanus cervus) / J.TOUROULT, inpn.mnhn.fr



La ZSC FR7300944 - Montagne Noire occidentale

La superficie totale de cette ZSC s'étend sur 1 915 ha, dont 1100 (soit 57%) qui s'étendent sur les communes de Durfort, Saint-Amancet et Sorèze.

La Montagne Noire est la région naturelle qui forme la terminaison méridionale du Massif Central, dans le prolongement des Cévennes.

La zone est constituée d'une alternance de vallées dominées par la forêt de feuillus et de plateaux sur substrat calcaire dominés par des pelouses sèches et des prairies bocagères. Les vallées encaissées abritent la dernière population de Loutre au sud du Massif Central. De nombreuses falaises

s'y rencontrent ainsi que des cavités souterraines riches en chiroptères. Les plateaux sont occupés traditionnellement par le pâturage ovin et forment de grandes prairies riches en orchidées où le sol est plus profond et fertile. La forêt de hêtre y croit naturellement et héberge le Lys des Pyrénées (la seule station connue à l'extérieur des Pyrénées), un champignon rare (Tectella patellaris), ainsi que de nombreux carabes. Par ailleurs, l'ensemble du site est inclus dans le territoire du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc. Le tableau ci-dessous identifie les principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site :

MENACES ET PRESSIONS	ECHELLE D'INCIDENCES
INCIDENCES POSITIVES	
Pâturage	A l'intérieur du site
INCIDENCES NEGATIVES	
Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)	A l'intérieur du site
Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage	A l'intérieur du site
Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)	A l'intérieur du site
Randonnées, équitations et véhicules non-motorisés	A l'intérieur du site

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Outils de connaissance de la biodiversité, les ZNIEFF constituent des inventaires dépourvus de portée juridique. Témoins de la richesse patrimoniale environnementale et naturelle d'un territoire, elles permettent néanmoins d'évaluer les incidences de projets d'aménagement sur les milieux naturels grâce à un travail d'expertise.

Les ZNIEFF de type I correspondent à des espaces de superficie réduite, homogènes d'un point de vue écologique et d'intérêt régional, national ou communautaire. 39 ZNIEFF de type I sont recensées sur le territoire du Pays Lauragais.

Les ZNIEFF de type II correspondent à de grands ensembles

naturels riches disposant de potentialités biologiques considérables. Ces zones constituent des espaces complémentaires sur de larges territoires qui regroupent plusieurs espaces d'intérêt majeur possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. On dénombre 11 ZNIEFF de type II sur le territoire du Pays Lauragais.

La majorité des ZNIEFF couvrent des espaces agricoles cultivés. Les milieux ouverts ou semi-ouverts calcicoles secs, les milieux boisés (forêts caducifoliées) et les milieux aquatiques et humides sont également bien représentés.

Le Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc

Basés sur la libre adhésion des collectivités, les Parcs Naturels Régionaux visent à promouvoir les paysages mais également le patrimoine naturel et culturel d'un territoire.

Créé en 1973, le PNR du Haut-Languedoc couvre au total 92 communes des départements du Tarn et de l'Hérault. Situé au carrefour des influences atlantiques et méditerranéennes, le PNR du Haut-Languedoc se caractérise par une biodiversité et des paysages riches : landes atlantiques, garrigues méditerranéennes, pelouses montagnardes, vignes, tourbières et pelouses sèches, etc.

La charte du PNR du Haut-Languedoc s'articule autour de 3 grandes ambitions :

- Préserver les patrimoines naturels, paysagers et architecturaux ;
- Changer les comportements pour "mieux vivre au pays" ;
- Dynamiser la vie économique et sociale en valorisant les patrimoines.

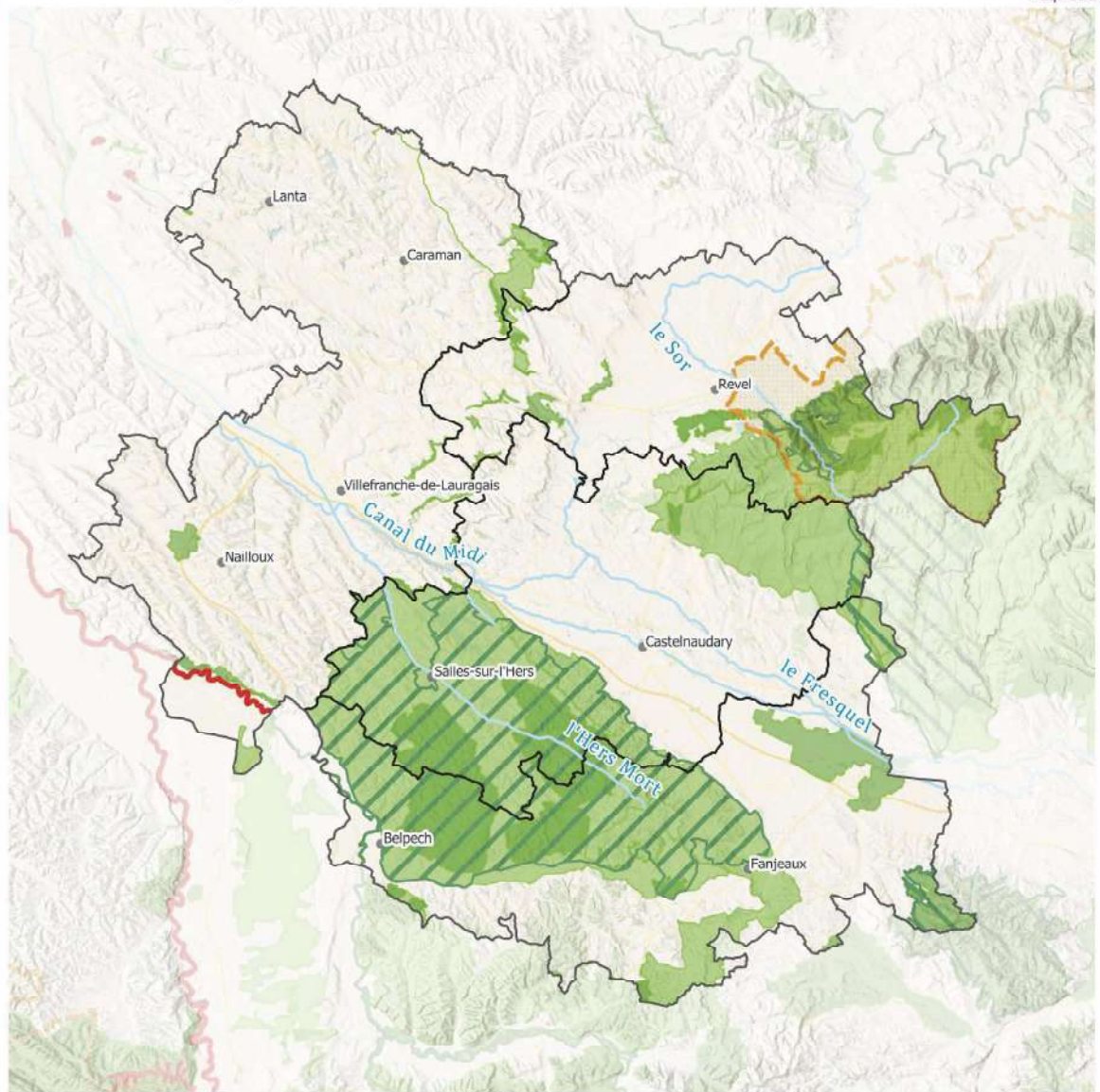
4 communes du Pays Lauragais appartiennent au PNR du Haut-Languedoc. Il s'agit d'Arfons, Durfort, Saint-Amancet et Sorèze.

Les Espaces Naturels Sensibles



Le département est compétent pour élaborer et mettre en oeuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels dits sensibles (ENS) (articles L142-1 à L142-13 du Code de l'Urbanisme) afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels. Sur le territoire du SCoT, des espaces naturels sensibles ont été définis sur les départements du Tarn et de l'Aude.

Dans le Tarn, 2 sites ont été labellisés ENS en partenariat avec des gestionnaires locaux (Grotte de Calèl et Causse de Sorèze) et 2 sites constituent des territoires de projet au regard des critères patrimoniaux auxquels ils répondent (Forêt de l'Aiguille et Crêtes de Berniquaut). Aucun des sites recensés sur le territoire du SCoT et ciblés par la politique ENS du Tarn ne sont toutefois propriété du département.

Dans l'Aude, des sites à l'intérêt naturaliste particulier ont été recensés par le département et le réseau associatif. 29 de ces sites se trouvent sur le territoire du SCoT et sur l'emprise de l'un d'entre eux (Marais de la Ganguise et retenue de l'Esttrade), le département a acquis des terrains qu'il gère, aménage et entretient pour y protéger la biodiversité et permettre l'accueil du public.



ELEMENTS DE REPERE

-  Limites des communautés de communes
-  Réseau hydrographique

PERIMETRES DE PROTECTION, DE GESTION ET DE MISE EN VALEUR DE LA BIODIVERSITE

-  Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopie
-  Natura 2000 Zone de Protection Spéciale
-  Natura 2000 Zone Spéciale de Conservation
-  Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique de type I
-  Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique de type II
-  Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023

État des lieux de la biodiversité rencontrée sur le territoire

Description des milieux naturels rencontrés sur le territoire

Les coteaux du Lauragais

Cette zone de coteaux présente des espaces naturels et ruraux étendus. A forte dominante agricole, elle abrite néanmoins une mosaïque d'habitats relictuels localement riches mais fortement menacés par l'évolution d'une activité agricole de polyculture-élevage vers une agriculture céréalière. Cette mutation de l'occupation des sols entraîne une fragmentation et une déprise de ces habitats à haute valeur patrimoniale (pelouses calcaires, landes, zones humides, éléments boisés).

Toutefois, certains biotopes présentent une valeur patrimoniale assez importante pour être inventoriés en temps que ZNIEFF ou identifiés comme ENS. Ils se concentrent sur la partie orientale des coteaux du Lauragais soumise à une influence pseudo méditerranéenne assez forte et reposent sur

des roches calcaires d'origine lacustre, affleurantes. Ils correspondent majoritairement à des pelouses sèches calcaires abritant un cortège floristique à influence méditerranéenne, typique de ces coteaux. Une mosaïque d'habitats accompagne ces milieux avec généralement des garrigues à *Helianthemum* et *Fumana*, des landes à genévriers, des boisements de chênes pubescents et plus marginalement des prairies plus humides en fond de vallons.

Espèces présentes : Orchis papillon, Ophrys à grandes feuilles, Orchis odorant, Jacinthe romaine, Cirse tubéreux, Nigelle de France, Adonis d'automne, Passerine annuelle...

Espèces à la présence probable : Guêpier d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Bruant ortolan, Seps strié...



© P. Gourdain
Orchis papillon (Anacamptis papilionacea) / P. GOURDAIN, inpn.mnhn.fr



© E. VALLEZ / CBNSA
Jacinthe romaine (Bellevia romana) / E. VALLEZ, CBNSA, inpn.mnhn.fr

Les collines de la Piège et le Razès

Cet ensemble de collines cultivées marque la transition entre deux milieux : la plaine lauragaise et le piémont, mais aussi entre les climats océanique et méditerranéen. Les principales cultures sont des céréales et des oléo-protéagineux. Elles occupent la majorité du périmètre et sont entrecoupées de bandes boisées. En limite sud du territoire du SCOT, la vigne du Razès prend le pas sur les céréales.

La spécificité de l'avifaune et la diversité de milieux favorables à plusieurs groupes d'espèces bénéficiant d'un statut de protection permet à ce territoire d'être identifié en tant que

ZNIEFF et ZPS.

Espèces présentes : Busard cendré, Bruant ortolan, Aigle Botté, Circaète Jean-le-Blanc, Grenouille agile, Triton marbré, Rainette méridionale, Lézard ocellé, Couleuvre de Montpellier, Seps strié, Barbeau méridional, Orchis simia, Genêt d'Allemagne, Héliantheme à feuille de légum, Nielle des blés, Nigelle de France, Mélampyre du Pays de Vaud...



Circaète Jean-le-Blanc (Circaetus gallicus) / S. WROZA, inpn.mnhn.fr



Nielle des blés (Agrostemma githago) / Y. MARTIN, inpn.mnhn.fr

La plaine de Revel

Elle possède un maillage bocager assez lâche et dont seuls les fossés, plantations d'alignement et les haies peuvent constituer un corridor écologique pour de nombreuses espèces.

Une ZNIEFF de plus de 400 ha s'étend en bordure de la plaine, sur une colline peu artificialisée et présente une diversité d'habitats avec une richesse floristique et de nombreuses

espèces rares dans le département de la Haute-Garonne. Deux habitats sont particulièrement riches en espèces : les pelouses calcaires (plus de 18 espèces d'orchidées) et les pelouses acides, formations très rares en Haute-Garonne.

Espèces présentes : Romarin, Aphyllanthe de Montpellier, Lavande à toupet...



Aphyllanthe de Montpellier (Aphyllanthes monspeliensis) / P. GOURDAIN, inpn.mnhn.fr



Lavande à toupet (Lavandula stoechas) / F. MICHALKE, inpn.mnhn.fr

La plaine de l'Ariège

Aux pieds des coteaux sud, elle est intégralement dévolue à l'agriculture. La végétation y est peu présente sauf sous la forme de quelques haies (délimitant le parcellaire agricole) et de ripisylves le long de l'Hers Vif.

L'Hers Vif traverse la plaine de l'Ariège sur la commune de Calmont. Ce tronçon de rivière appartient à la fois à la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » du réseau Natura 2000 et à l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope "Garonne, Ariège, Hers

Vif et Salat".

Ces cours d'eau ont été retenus en vertu de leur grand intérêt pour la présence de poissons migrateurs (zones de frayères) ainsi que pour leur diversité biologique remarquable qui comporte encore des zones de ripisylves et d'autres zones humides.

Espèces présentes : Saumon Atlantique, Loutre d'Europe, Cistude d'Europe...

Le Sillon Lauragais et la plaine audoise

Le Sillon Lauragais est le domaine des grandes cultures céréalières et de tous les axes de circulation (autoroute, voie ferrée, route départementale d'envergure et Canal du Midi). Les espaces naturels y sont « ordinaires » et peu présents. Ils prennent la forme de haies d'alignements, anciennes ou récemment plantées, le long du Canal du Midi et des routes, ou bien de rares ripisylves le long de l'Hers Mort.

Dans sa prolongation, la plaine audoise vient compléter la liste des plaines du territoire. La vigne, depuis Bram, a cédé définitivement la place aux labours. Arrosée par le Fresquel, elle est aussi traversée dans sa longueur par le Canal du Midi qui arrive par l'ouest en passant par le col de Naurouze.

En raison principale d'une forte anthropisation, l'occupation principale de l'espace par des activités économiques et de la

présence des nombreux axes de circulation, moins d'espaces naturels remarquables sont identifiés au sein de ces plaines et ce sillon. Néanmoins, ces territoires ne sont pas pour autant inintéressants d'un point de vue écologique et en particulier au sens de la trame verte et bleue.

Par ailleurs, certains territoires dédiés à l'activité humaine hier, accueillent aujourd'hui un cortège d'espèces notable. Il s'agit d'anciennes gravières des plaines audoises et de l'Ariège. Désormais, elles offrent à de nombreuses espèces d'oiseaux un site de nidification, de halte migratoire et de repos.

Espèces présentes : Echasse blanche, Balbuzard pêcheur, Héron pourpré, Rousserole turdoïde...



Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) / C. ROY, inpn.mnhn.fr



Héron pourpré (*Ardea purpurea*) / S. SIBLET, inpn.mnhn.fr

Les vallées secondaires des coteaux et collines

Se distinguent du territoire du SCOT les vallées secondaires de la Marcaissonne, de la Saune, du Girou, de la Seillonne, de la Vendinelle, de la Hyse et de la Vixiège. Elles sont souvent larges à cause de déformations des couches de molasses et présentent localement des fonds très humides voire marécageux. Leurs tracés sont très souvent artificiels et ce, en raison de travaux importants effectués au XIX^{ème} siècle qui avaient pour objectif d'assainir les bas-fonds afin de pouvoir les ex-

ploiter en terres agricoles ou en pâturages.

Chacune de ces vallées est un corridor écologique qui renferme une valeur patrimoniale intrinsèque variable (ripisylves, haies, bosquets et alignements). La préservation de la richesse biologique de ces milieux est d'autant plus indispensable que la pression agricole et parfois de l'urbanisation est forte.

Les contreforts de la Montagne Noire

Territoire à part géographiquement et géologiquement, les contreforts de la Montagne Noire présentent une couverture végétale très importante. Sur les pentes, parfois raides, se développent des futaies feuillues ou mixtes ainsi que des taillis de feuillus. L'agriculture y est cantonnée en fond de vallée sur des parcelles de tailles nettement plus petites que dans le reste du territoire du SCOT.

Le massif de la Montagne Noire est la région naturelle qui forme la terminaison méridionale du Massif Central, dans le prolongement des Cévennes. Situé à la confluence des aires d'influences méditerranéenne et atlantique, il présente une richesse en matière de biodiversité très importante et de forts contrastes dans la répartition végétale suivant les deux versants : un versant nord humide avec hêtre et sapin et un ver-

sant sud sec et méditerranéen avec chênes vert et pubescent. Cette forte opposition explique la grande diversité biologique de cet ensemble montagnard.

Ces contreforts sont identifiés comme espaces naturels remarquables par l'inventaire ZNIEFF et sont préservés à plusieurs titres : sites Natura 2000, PNR Haut-Languedoc, ENS. Les principaux habitats déterminants correspondent aux zones humides du versant nord (tourbières, pelouses mésophiles, ...), aux milieux secs calcaires (pelouses sèches,

landes, ...), aux milieux forestiers (hêtraies, chênaies, sapinaies), aux milieux ouverts et agropastoraux abritant les prairies de fauche de montagne et aux haies, alignements et petits bois.

Espèces présentes : Autour des Palombes, Circaète Jean-le-Blanc, Busard cendré, Millepertuis des marais, Cardamine à larges feuilles, Barbeau méridional, Bouvière, Lamproie de Planer, Loutre d'Europe, Lis des Pyrénées...



© G. Grezes
Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*) / G. GREZES, inpn.mnhn.fr



© P. Gourdain
Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*) / P. GOURDAIN, inpn.mnhn.fr

Le massif de Malepère

Il forme un ensemble homogène largement occupé par des massifs forestiers essentiellement composés par les Bois du Chapitre, de Caux et de Las Mounjos. Il est également support du vignoble des côtes de Malepère, sur les versants est et sud-est.

En raison d'une déprise agricole marquée, on observe les différents stades intermédiaires de reconquête de la végétation naturelle : pelouses, friches et taillis. Ces secteurs représentent d'intéressants ensembles écologiques dans une zone de rencontre entre influence atlantique et méditerranéenne. L'essence dominante est le chêne pubescent lié aux climats

méditerranéens. Mais d'autres espèces indiquent des tendances variées et traduisent une grande diversité phytologique : le chêne vert, le chêne pédonculé et le chêne sessile et de façon minoritaire, le hêtre. En bordure sud-est du SCOT, sur la commune de Montréal, le massif de Malepère est reconnu comme ZNIEFF et SIC.

Espèces présentes : Chêne vert, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Murin à Oreilles échancrées, Barbastelle, Miniopâtre de Schreibers, Ophrys de Catalogne, Ophrys miroir



Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) / L. ARTHUR, *inpn.mnhn.fr*



O. Debré
Ophrys miroir (*Ophrys speculum*) / O. DEBRE, *inpn.mnhn.fr*

Focus sur les zones humides

Sur le territoire haut-garonnais du SCoT Lauragais, l'inventaire départemental finalisé en 2016 met en évidence l'existence de très peu de zones humides effectives. Leur état est, de plus, dégradé, compte tenu d'un milieu anthropisé. La valeur écologique des zones humides est variable, en témoignent par exemple les disparités observées sur le lac de la Thésauque entre certains bords du plan d'eau qui ne présentent pas de valeurs écologiques marquées et d'autres qui présentent un plus grand intérêt.

L'inventaire réalisé par le Pôle Départemental des Zones Humides du Tarn identifie des zones humides souvent liées à des pratiques agro-pastorales traditionnelles (pâturages extensifs des prairies humides, tourbières ou landes humides).

Sur le territoire couvert par le SAGE Fresquel, un inventaire des zones humides sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR) a été finalisé en 2015. Une majorité de ces zones se situent en rive gauche du Fresquel. Parmi les zones humides référencées, on peut citer des zones humides majeures (artificielles) telles que le marais de la Ganguise ou encore une gravière à la périphérie de Bram.

Au total, il existe donc environ 1200 ha de zones humides recensés sur tout le territoire du SCoT. Un travail de recensement des zones humides reste à finaliser sur la partie audoise non couverte par le SAGE Fresquel.

Focus sur les espèces menacées présentes sur le territoire

Les plans nationaux d'actions (PNA) en faveur des espèces menacées sont des outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flore sauvages menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier. Cet outil est mobilisé lorsque les autres politiques publiques environnementales et sectorielles incluant les outils réglementaires de protection de la nature sont jugées insuffisantes pour aboutir à cet objectif.

À la lecture des données disponibles et connues sur la distribution spatiale des espèces concernées par les PNA, le territoire du SCOT serait concerné, a minima, par les PNA ciblant le lézard ocellé, la loutre, le sonneur à ventre jaune, la chouette chevêche, le milan royal, le faucon crécerellette, les maculinea, les chiroptères et les odonates.

La Trame Verte et Bleue du SCoT

La dégradation et la destruction des milieux naturels mènent à leur fragmentation. La politique publique de la Trame Verte et Bleue, qui a émergé lors du Grenelle de l'Environnement, a pour objectif de freiner l'érosion de la biodiversité résultant de cette fragmentation par la préservation et la restauration des continuités écologiques. Elle vise à constituer un réseau écologique cohérent pour permettre aux espèces animales et végétales d'assurer leur survie et aux écosystèmes de continuer à fournir à l'homme des services.

Les composantes des continuités écologiques de la Trame Verte et Bleue traditionnellement identifiées sur les territoires sont :

- Les réservoirs de biodiversité : espaces les plus remarquables du point de vue de la biodiversité au sein desquels les espèces peuvent trouver les conditions favorables à la réalisation de tout ou partie leur cycle biologique ;
- Les corridors écologiques : espaces de nature plus ordinaires permettant les échanges (notamment génétiques) et les déplacements entre les réservoirs de biodiversité.

Une Trame Verte et Bleue a été identifiée lors de l'élaboration du SCoT Pays Lauragais. Elle a par la suite été actualisée dans le cadre de sa révision, notamment pour prendre en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique des ex-régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon, adoptés en 2015. 4 niveaux hiérarchisés d'espaces constituent la Trame Verte :

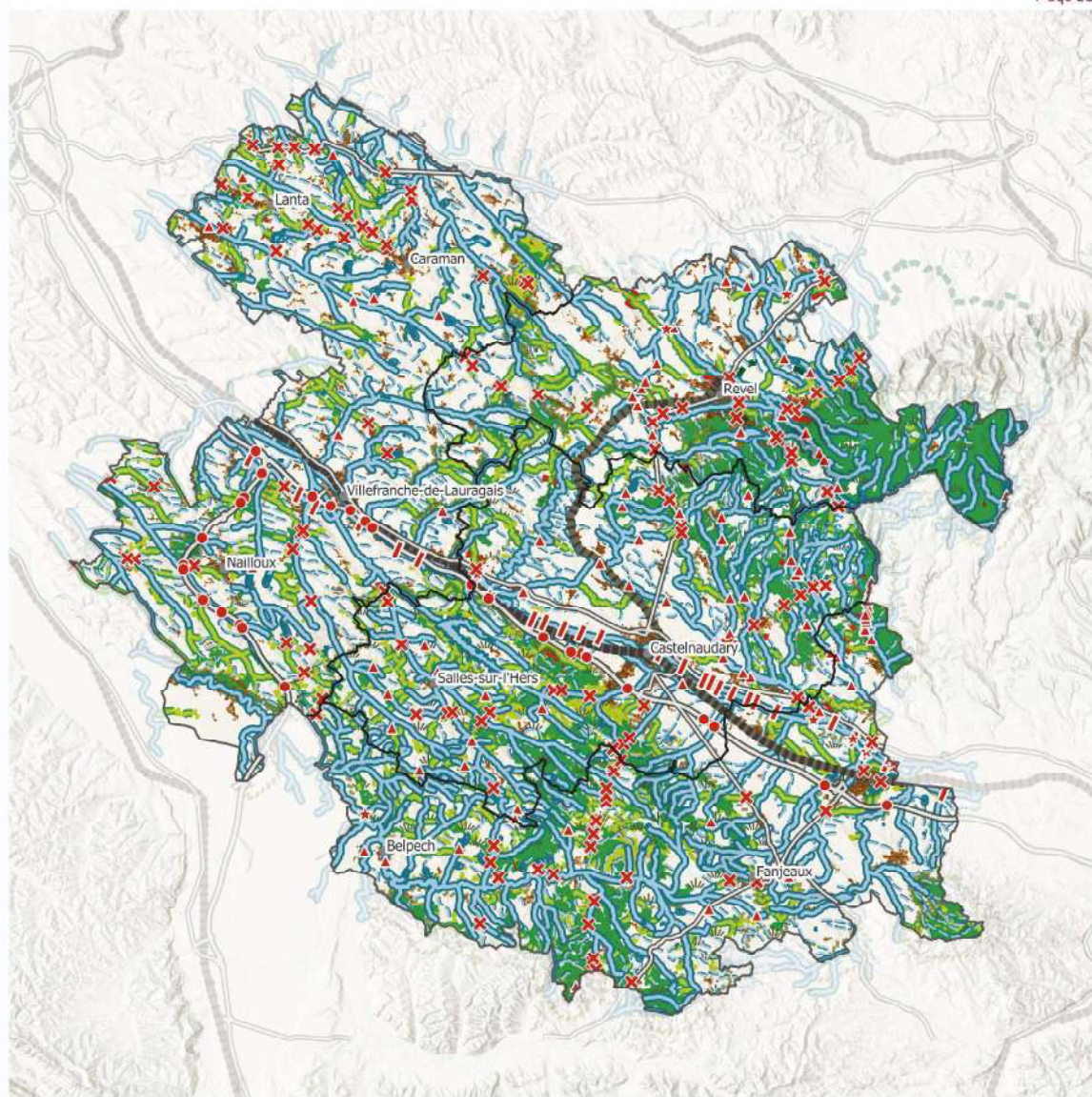
- Les espaces remarquables (réservoirs de biodiversité) : sites naturels, agricoles et forestiers aux enjeux environnementaux les plus forts, repérés à travers différentes dispositions d'inventaire, de classement et de protection ;
- Les espaces de grande qualité (réservoirs de biodiversité) : sites naturels, agricoles et forestiers aux enjeux environnementaux intermédiaires regroupant des espaces de dimension plus modeste ;
- Les grands écosystèmes (réservoirs de biodiversité) : vastes écosystèmes à la biodiversité reconnue. Leur spécificité tient dans leur vaste taille en tant qu'espaces de grande fonctionnalité et dans la diversité de leur composante (espaces naturels discontinus entrecoupés de zones anthropisées, sollicités pour des activités humaines, etc.). Ils sont en particulier largement présents dans les secteurs de la Montagne Noire et de la Piège ;
- Les espaces de nature ordinaire, non repérés cartographiquement du fait de leur petite taille, regroupent des zones humides non inventoriées, des plans d'eau et boisements de petite dimension, certaines zones bocagères, lanières de boisements et de landes, clairières pastorales en zone de montagne, parcs et jardins publics, etc.

Cette hiérarchisation met en avant le rôle stratégique de la Montagne Noire et de la région de la Piège en tant que réservoirs de biodiversité.

Les réservoirs de biodiversité de la Trame Bleue comprennent

quant à eux les zones humides, certains plans d'eau, ainsi que les espaces de débordement latéral des cours d'eau. Ils sont donc répartis sur l'ensemble du territoire. Des obstacles aux continuités écologiques au niveau des voiries, voies ferrées et cours d'eau sont de plus répertoriés.

Des corridors verts ont été repérés. Il s'agit de boisements, haies, zones naturelles et/ou agricoles dont la localisation s'appuie sur un maillage bocager existant ou sur des espaces cultivés. Ils mettent notamment en évidence l'importance du secteur du Lauragais dans les liens entre Massif Central et Pyrénées. Les cours d'eau permanents avec les ripisylves et abords qui y sont associés constituent les corridors bleus du territoire. Ils ont une bonne couverture du territoire, mais dans certains secteurs où ils sont absents (ex : Fenouillet-du-Razès et Hounoux), les cours d'eau intermittents assurent une continuité écologique indispensable.



ELEMENTS DE REPERE

□ Limites des communautés de communes

TRAME VERTE

- Espace remarquable
- Espace de grande qualité
- Grand écosystème
- ▬ Corridor vert
- ▬ Corridor sous pression

TRAME BLEUE

- Plan d'eau
- Zone humide
- ▬ Corridor bleu
- - - Cours d'eau intermittent

OBSTACLES

- Principaux espaces à proximité des zones urbanisées
- Bâti des principales zones urbanisées
- ▬ Voirie principale
- ▬ Voie ferrée
- ✕ Obstacle par une voirie
- ★ Obstacle par un cours d'eau
- ▲ Obstacle à l'écoulement des eaux
- Passage à faune à conforter
- / Ecluse

Sources : ESRI World Hillshade, PETR Pays Lauragais
Réalisation : EVEN Conseil, Octobre 2023

Fiche de synthèse | Environnement biologique



PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Le dérèglement climatique génère une modification des écosystèmes locaux et des aires de répartition des espèces : augmentation de l'aire d'influence méditerranéenne, réchauffement de l'air et de l'eau, évolution des faciès de la végétation, etc. Cette dynamique favorise également l'expansion d'espèces nuisibles, qui se déplacent vers les altitudes et latitudes jusque-là épargnées.

La ressource en eau se raréfie de plus en plus, provoquant des assecs encore plus sévères sur les cours d'eau et la modification du fonctionnement des milieux.

La question de la gestion de la ressource en eau devient centrale, notamment pour la préservation de milieux aquatiques et humides ainsi que de la biodiversité associée.

Les milieux boisés subissent également la pression des épisodes de sécheresse, de feu de forêt mais également de l'augmentation des problèmes sanitaires. Sur le territoire, le secteur de la Montagne Noire est particulièrement concerné par ces dynamiques.



LEVIERS D'ACTION DU SCOT

- La préservation des milieux naturels les plus fragiles, et notamment les milieux humides, notamment par une identification et une protection à l'échelle des documents d'urbanisme ;
- L'encadrement du développement de l'urbanisation sur et à proximité de secteurs majeurs pour la biodiversité ;
- La préservation de la biodiversité ordinaire sur tout le territoire (préservation des structures agro-écologiques dans les milieux agricoles, travail sur la désimperméabilisation, préservation et amélioration des espaces végétalisés dans les milieux urbanisés...);
- L'encadrement du développement des infrastructures de production d'énergies renouvelables, notamment sur les secteurs naturels sensibles.



POLITIQUES ET OUTILS EXISTANTS

- Les périmètres de protection, de gestion, d'inventaire et de mise en valeur du patrimoine naturel ;
- Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) des anciennes régions intégrés au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Equilibre des Territoire (SRADDET) Occitanie ;
- La Stratégie Régionale pour la Biodiversité Occitanie ;
- Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) en leur déclinaison en Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ;
- La Charte du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc (sur Arfons, Durfort, Les Cammazes, Saint-Amancet, Sorèze) ;
- Les stratégies régionales Occitanie relatives à la flore et à la faune exotique envahissante.

Fiche de synthèse | Environnement biologique



ATOUTS DU TERRITOIRE

- La mise en oeuvre du PCAET du Pays Lauragais facilitant l'intégration des enjeux air et climat dans l'aménagement du territoire ;
- La mise en oeuvre de 2 contrats locaux de santé (CCLRS et commune de Castelnaudary) ;
- Des labellisations dans le cadre de la démarche "Objectif 0 Phyto" (ex: Castelnaudary, Gardouch)
- Un potentiel radon des sols majoritairement faible ;
- Une pollution lumineuse limitée sur le secteur de la Montagne Noire et sur le secteur Sud du territoire.

POINTS DE VIGILANCE



- Un fort potentiel radon des sols sur le secteur de la Montagne Noire ;
- Des pressions qui s'accumulent sur les masses d'eau, notamment en lien avec l'utilisation de nutriments et de phytosanitaires pour l'activité agricole ;
- Une forte pollution lumineuse sur les centres-villes les plus importants et à proximité de l'agglomération toulousaine ;
- De nombreuses infrastructures de transport génératrices de nuisances sonores et de pollution de l'air ;
- De nombreux anciens sites industriels et activités de service sur les communes de Castelnaudary, Revel et Villefranche-de-Lauragais pouvant présenter des sols pollués.



ENJEUX

- La préservation de la biodiversité ;
- La remise en état et la création de continuités écologiques ;
- La lutte contre les espèces exotiques envahissantes néfastes pour la santé publique (ex: ambroisie, moustique tigre) ;
- La protection des sols contre l'érosion ;
- La préservation de la structure du sol et de la vie dans les sols ;
- La limitation de l'artificialisation des sols ;
- La limitation des prélèvements ;
- L'anticipation des conflits d'usage actuels et à venir ;
- La préservation des zones humides (fonction de régulation du cycle de l'eau) ;
- La limitation des pollutions agricoles, urbaines et industrielles pour atteindre un bon état des eaux ;
- La protection des futures zones de points de captage d'eau potable ainsi que les zones existantes ;
- La protection des espaces clés pour l'évacuation et/ou l'infiltration des eaux de pluie de l'artificialisation ;
- Une gestion des eaux pluviales à la parcelle pour les nouveaux projets d'aménagement ;
- Une stratégie concertée et maîtrisée de stockage de différentes tailles ;
- La réutilisation de l'eau pour les usages individuels et collectifs le permettant.



RESSOURCES DU TERRITOIRE

Ressource en eau

Les outils de planification de la ressource en eau

Situé sur 2 grands bassins hydrographiques distincts, le territoire du SCoT est couvert par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Adour Garonne 2022-2027 et le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027. Ces documents de planification définissent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre. Les programmes de mesures (PDM) qui y sont associés listent les actions opérationnelles à réaliser pour atteindre les objectifs fixés.

Les SDAGE sont déclinés localement en Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Sur le territoire du SCoT, on distingue ainsi 4 SAGE :

Le territoire du SAGE Agout couvre une superficie de 3 528 km² et comprend 4 cours d'eau principaux : l'Agout, le Thoré, le Sor et le Dadou. Le périmètre du SAGE du bassin versant de la rivière de l'Agout a été fixé par arrêté inter-préfectoral du 6 février 2002 et modifié par arrêté préfectoral du 15 octobre 2012. Il couvre 22 communes appartenant au territoire du SCoT. Adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 14 janvier 2014, il s'articule autour des 5 axes suivants :

- Eau potable de qualité, en quantité suffisante, à un « prix abordable » ;
- Concilier la préservation de la ressource, des milieux et des usages ;
- Atteindre le bon état au plus tard en 2021 au sens de la DCE ;
- Préserver les milieux et permettre les usages ;
- Mettre en place une organisation pérenne de la gestion de l'eau.
- Ce SAGE est actuellement en révision.

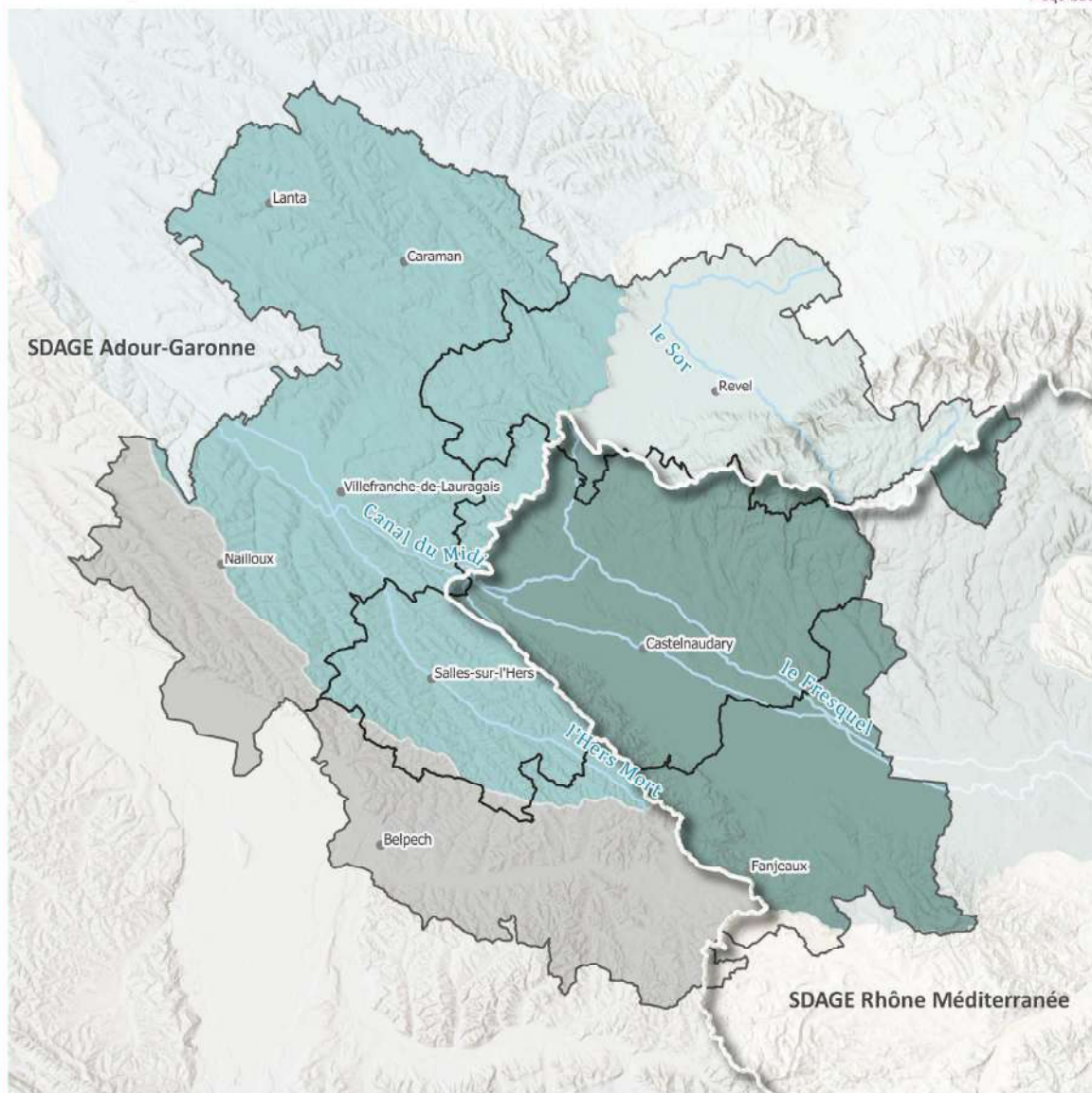
Le périmètre du SAGE Hers Mort Girou a été approuvé le 16 septembre 2011. Il couvre le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou qui s'étend sur environ 1 550 km² et 96 communes du territoire du SCoT. Son arrêté préfectoral d'approbation a été signé le 17 mai 2018. Les dispositions de son Plan d'Aménagement et de Gestion Durable sont définies autour des enjeux de gouvernance, gestion quantitative, qualité des eaux, milieux aquatiques et zones humides, prévention des risques inondation.

Le SAGE Fresquel s'applique sur le bassin versant du Fresquel, d'une superficie de 931 km², s'étendant de Carcassonne (à l'est) au seuil de Naurouze (à l'ouest) et de la limite du par-

tage des eaux de la Montagne Noire (au nord) au Razès (au sud). 57 communes du territoire du SCoT sont concernées par ce SAGE. Il a été approuvé le 5 septembre 2017. Son PAGD est structuré en 4 chapitres :

- Atteindre la gestion équilibrée et organiser le partage de la ressource ;
- Garantir le bon état des eaux ;
- Gérer durablement les milieux aquatiques, les zones humides et leur espace de fonctionnement ;
- Optimiser et rationaliser les compétences dans le domaine de l'eau.

Enfin, le périmètre du SAGE des Bassins Versants des Pyrénées Ariégeoises couvre 5 bassins versants : Ariège, Arize, Hers Vif, Lèze et Salat-Volp. S'étendant sur 6 345 km², il couvre 39 communes du territoire du SCoT. Son périmètre a été approuvé par un arrêté inter-préfectoral en date du 6 juillet 2018. Une CLE a été mise en place le 6 décembre 2019 afin d'entamer l'élaboration de ce SAGE, qui depuis n'a pas été approuvé. Un diagnostic a toutefois été produit en 2022.



ELEMENTS DE REPERE

Limites des communautés de communes

- Limites intercommunales
- Réseau hydrographique

SDAGE ADOUR-GARONNE

- SAGE Agout
- SAGE Bassins Versants des Pyrénées Ariégeoises
- SAGE Hers Mort Girou

SDAGE RHÔNE-MEDITERRANEE

- SAGE Fresquel

Sources : BD TOPO 2023, ESR1 World Hillshade, Gesteau 2023
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023

Caractéristiques et état des masses d'eau superficielles

Les données sur les masses d'eau superficielles présentées ci-après ont été récoltées dans le cadre de l'état des lieux du bassin Adour Garonne et du bassin Rhône Méditerranée Corse, réalisés en préparation des SDAGE 2022-2027.

Sur le territoire, le SDAGE Adour Garonne recense actuellement 61 masses d'eau superficielles (57 de type cours d'eau et 4 de type plan d'eau) et le SDAGE Rhône-Méditerranée 25 masses d'eau superficielles, toutes de type cours d'eau.

L'état écologique des cours d'eau était majoritairement moyen sur la période des précédents SDAGE (à 64 % environ).

Cette tendance s'est maintenue (51 % de cours d'eau en état écologique moyen) mais le pourcentage de cours d'eau en état médiocre et mauvais s'est accentué (+13% environ de cours d'eau en état médiocre ou mauvais). Le pourcentage de cours d'eau en bon ou très bon état est resté stable. Il peut être souligné que l'Alzeau amont est le seul cours d'eau à avoir atteint un très bon état écologique.

Il est difficile de statuer sur l'évolution des états chimiques des masses d'eau étant donné le pourcentage important de masses d'eau non classées sur les périodes des SDAGE actuels et des SDAGE précédents. Il peut cependant être souligné que l'état chimique de la Lidoire est resté mauvais.

ETAT ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAU	SDAGE 2016-2021		SDAGE 2022-2027	
	NB DE COURS D'EAU	% DE COURS D'EAU	NB DE COURS D'EAU	% DE COURS D'EAU
TRES BON	0	0	1	1
BON	15	18	14	17
MOYEN	52	64	42	51
MEDIOCRE	14	17	12	15
MAUVAIS	1	1	13	16
TOTAL	82	100	82	100

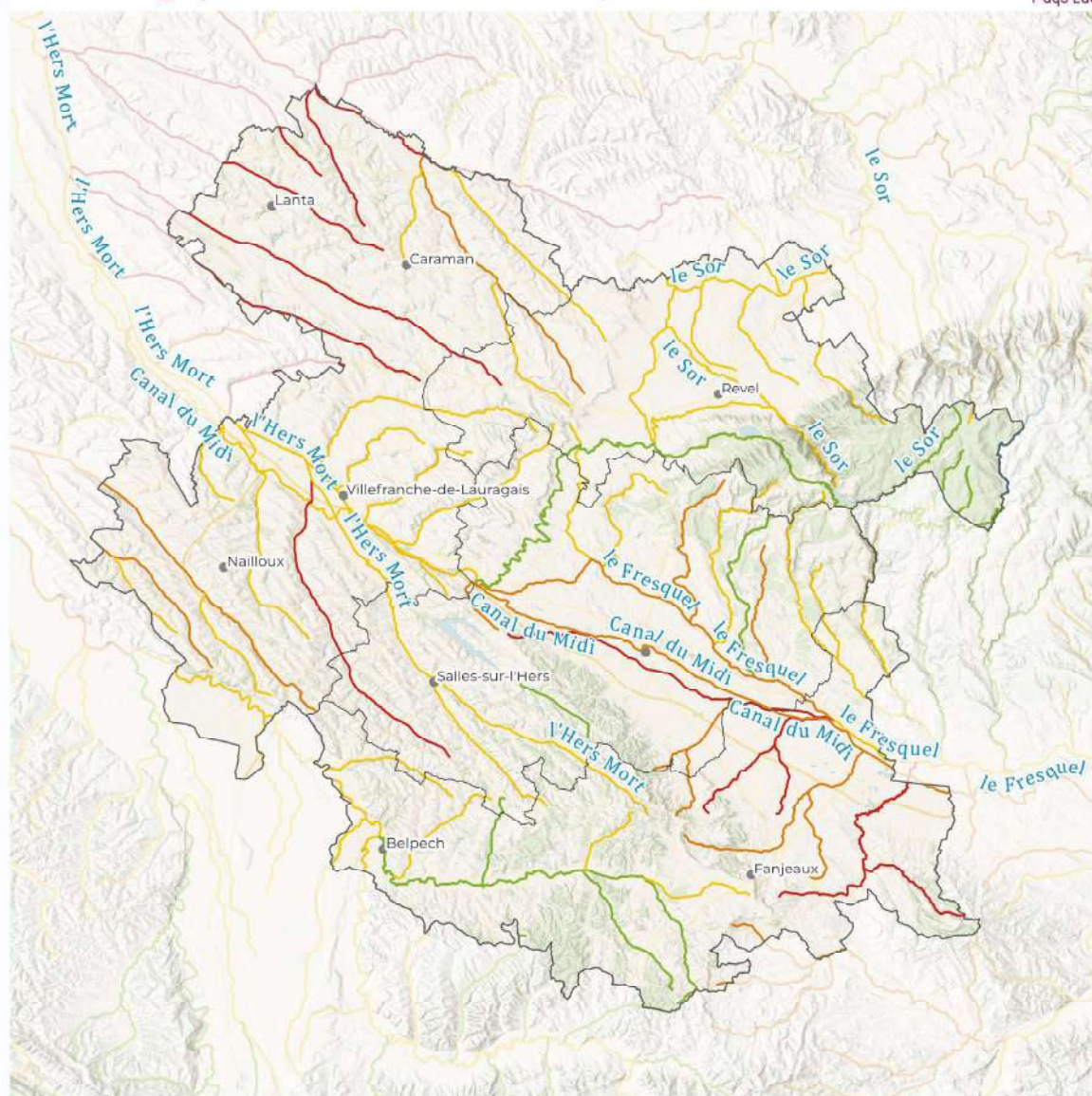
ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU	SDAGE 2016-2021		SDAGE 2022-2027	
	NB DE COURS D'EAU	% DE COURS D'EAU	NB DE COURS D'EAU	% DE COURS D'EAU
BON	63	77	14	17
MAUVAIS	2	2	12	15
NON CLASSE	17	21	13	16
TOTAL	82	100	82	100

L'état des plans d'eau est resté globalement stable entre l'état des lieux réalisé pour le SDAGE Adour Garonne 2016-2021 et 2022-2027. La retenue des Cammazes, dont l'état n'avait pas

été évalué pour le précédent SDAGE, a bénéficié d'un état des lieux en préparation du SDAGE 2022-2027.

PLAN D'EAU	SDAGE 2016-2021		SDAGE 2022-2027	
	ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE
Retenue de la Galaube ou de l'Alzeau	Bon	Bon	Bon	Bon
Retenue des Cammazes	Non classé	Non classé	Moyen	Bon
Retenue de l'Estrade (La Ganguise)	Moyen	Bon	Moyen	Bon
Bassin de Saint-Ferréol	Moyen	Bon	Moyen	Bon

L'état écologique et chimique des cours d'eau est affecté négativement par de nombreuses pressions. Il s'agit en majorité de pressions entraînées par des pollutions issues de nutriments agricoles (78 % des cours d'eau touchés de manière significative), des pollutions issues de l'utilisation de pesticides (78 % des cours d'eau touchés de manière significative). L'altération de la morphologie des cours d'eau constitue de même une des pressions les plus répandues sur le territoire (68 % des cours d'eau touchés de manière significative). Enfin, la pollution par les nutriments urbains et industriels, les prélèvements, les altérations de l'hydrologie et de la continuité sont également identifiés comme des pressions significatives sur les cours d'eau mais dans une moindre mesure (respectivement sur 40%, 13%, 11% et 9% des cours d'eau).



ELEMENTS DE REPERE

- Limites des communautés de communes
- Réseau hydrographique

ETAT ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, SDAGE Adour-Garonne/ Rhône-Méditerranée 2022-2027
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023

Caractéristiques et état des masses d'eau souterraines

Sur le territoire, 7 masses d'eau souterraines sont recensées par le SDAGE Adour-Garonne et 5 par le SDAGE Rhône-Méditerranée.

Sur les 12 masses d'eau souterraines intersectant le périmètre du SCoT, 75 % (9 sur 12) sont en bon état quantitatif. Les masses d'eau « Gravier et grès éocènes - secteur de Castelnaudary », « Sables et grès de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Ouest du Bassin aquitain » et « Sables et argiles à graviers de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Est du Bassin aquitain » sont en état quantitatif médiocre ou mauvais. D'autre part, 83 % de ces masses d'eau souterraines (10 sur 12) sont en bon état chimique. Les masses d'eau « Socle du bassin versant du Tarn à l'Ouest des Grands Causses - partie Sud » et « Alluvions de l'Ariège et de l'Hers Vif », quant à elles, sont en mauvais état chimique.

Sur la période des précédents SDAGE, le territoire du SCoT intersectait 14 masses d'eau souterraines d'emprises différentes. 85 % (12 sur 14) étaient en bon état quantitatif (le reste étant en état quantitatif qualifié de médiocre ou mau-

vais). D'autre part, 57 % de ces masses d'eau souterraines (8 sur 14) étaient en bon état chimique. Ainsi, l'état quantitatif global des masses d'eau souterraines intersectant les limites du territoire s'est dégradé alors que leur état chimique global s'est amélioré.

Les pressions sur les masses d'eau souterraines ne sont pas évaluées de la même manière sur les bassins Adour Garonne et Rhône Méditerranée. L'analyse permet cependant de mettre en évidence que la pollution par les nitrates d'origine agricole est significative pour 25% des masses d'eau souterraines. Les prélèvements s'avèrent de même problématiques (« pression significative » ou à « fort impact ») pour 25% d'entre elles. Un tiers des masses d'eau sont impactées par la pollution par les produits phytosanitaires (« pression significative » ou « impact moyen »). La pollution par les substances toxiques hors pesticides constitue enfin une pression à impact moyen pour la masse d'eau « Formations tertiaires BV Aude et alluvions de la Berre hors BV Fresquel ».

Disponibilité de la ressource en eau et vulnérabilité face au changement climatique

Source : Banque Nationale des Prélèvements, année 2021

En 2021, sur le territoire, c'est un total de 22 717 451 m³ d'eau qui ont été prélevés, à la fois dans la ressource superficielle et souterraine, par le biais d'environ 220 captages.

Ces prélèvements ont été effectués majoritairement à destination de l'irrigation, qui représente quasi la moitié (48,5%) du total de la ressource prélevée. Viennent ensuite :

Les prélèvements à usage des canaux : 40,2% ;

Les prélèvements pour l'eau potable : 10,6% ;

Les prélèvements à destination de l'activité industrielle et économique : 0,7%.

84% de ces prélèvements ont été réalisés dans la ressource superficielle, et 16% dans la ressource souterraine. Le tableau ci-dessous fait la synthèse de ces prélèvements, par communauté de communes :

		CC Castelnaudary, Lauragais, Audois	CC Piège, Lauragais, Malepère	CC Aux Sources du Canal du Midi	CC Terres du Lauragais
IRRIGATION	NB. OUV	49	50	14	79
	SUP (m ³)	738 321	4 982 167	1 757 653	1 886 461
	SOUT (m ³)	-	-	3 090	1 653 190
TOT. IRRIG. (m ³)		738 321	4 982 167	1 760 743	3 539 651
TOT. IRRIG. CC. (%)		6,5	89,8	96,8	87,1
TOT. IRRIG. PL. (%)		6,7	45,2	16,0	32,1
CANAUX	NB. OUV	2	-	-	-
	SUP (m ³)	9 133 383	-	-	-
	SOUT (m ³)	-	-	-	-
TOTAL CANAUX		9 133 383	0	0	0
TOT. CANAUX. CC. (%)		80,9	0,0	0,0	0,0
TOT. CANAUX. PL. (%)		100,0	0,0	0,0	0,0

		CC Castelnaudary, Lauragais, Audois	CC Piège, Lauragais, Malepère	CC Aux Sources du Canal du Midi	CC Terres du Lauragais
EAU POTABLE	NB. OUV	5	2	6	1
	SUP (m³)	-	-	15 134	522 077
	SOUT (m³)	1 416 047	417 865	29 397	-
TOTAL EAU POT. (m³)		1 416 047	417 865	44 531	522 077
TOT. EAU POT. CC.(%)		12,5	7,5	2,4	12,9
TOT. EAU POT. PL.(%)		59,0	17,4	1,9	21,7
ACTIVITES	NB. OUV	1	9	2	-
	SUP (m³)	1810	10 320	12 965	-
	SOUT (m³)	-	137 571	-	-
TOTAL ACT. (m³)		1810	147 891	12 965	0
TOT. ACT. CC. (%)		0,0	2,7	0,7	0,0
TOT. ACT. PL. (%)		1,1	90,9	8,0	17,9
BILAN	NB. OUV	57	61	22	80
	SUP (m³)	9 873 514	4 992 487	1 785 752	2 408 538
	SOUT (m³)	1 416 047	555 436	32 487	1 653 190
	TOT. (m³)	11 289 561	5 547 923	1 818 239	4 061 728
	TOT. (%)	49,7	24,4	8,0	17,9

Légende : NB.OUV (nombre d'ouvrages), SUP (eaux de surface), SOUT (eaux souterraines), TOT. (total), CC. (Communauté de Communes), PL.(Pays Lauragais), IRRIG. (irrigation), EAU POT. (eau potable), ACT. (activités économiques)

Le tableau ci-dessus permet de mettre en évidence que bien que la majorité des ouvrages soient situés sur la CC Terres du Lauragais, c'est la CC Castelnaudary Lauragais Audois qui réalise les prélèvements les plus importants (11 289 561 m³ en 2021, soit 49,7% du total des prélèvements réalisés en 2021). Ces prélèvements sont, de plus, réalisés dans les eaux souterraines.

L'importance des prélèvements réalisés sur la CC Castelnaudary Lauragais Audois s'explique par l'importance des prélèvements réalisés pour le fonctionnement des canaux, qui représentent 80,9% des prélèvements totaux sur la collectivité. Cet usage apparaît par ailleurs uniquement sur ce territoire, à l'échelle du Pays Lauragais.

59,0% des prélèvements d'eau potable du Pays Lauragais sont également réalisés sur la CC Castelnaudary Lauragais Audois.

Les prélèvements les plus importants pour les CC Piège Lauragais Malepère, CC Lauragais Revel Sorézois et CC Terres du Lauragais sont à destination de l'irrigation.

A l'échelle du Pays Lauragais, c'est la CC Piège Lauragais Malepère qui prélève le plus pour cet usage (45,2% du total des prélèvements réalisés pour l'irrigation). La CC réalise également la majorité des prélèvements pour les activités industrielles et économiques (90,9% du total des prélèvements réalisés pour les activités industrielles et économiques).

Plusieurs périmètres témoignent de problématiques locales concernant la ressource en eau. Une zone de répartition des eaux, c'est-à-dire une zone caractérisée par « une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins » (article R211-71 du Code de l'environnement), est identifiée sur 117 communes du Pays Lauragais (soit environ 70% des communes). Dans cette zone, les seuils d'autorisation et de déclaration des prélèvements dans les eaux superficielles sont abaissés.

160 communes (soit 95% des communes) du Pays Lauragais sont en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole. Dans ce type de zone identifiée en application de la directive européenne « nitrates » 91/676/CEE, les pratiques doivent être adaptées dans les exploitations agricoles pour limiter la pollution des eaux (fertilisation, épandage, bandes enherbées,...).

151 communes (soit 90% des communes) du Pays Lauragais sont en zone sensible à l'eutrophisation. Dans ce type de zone identifiée en application de la directive européenne 91/271/CEE, les rejets de phosphore et/ou d'azote doivent être réduits.

Enfin, le SDAGE Adour Garonne 2022-2027 a identifié plusieurs masses d'eau souterraines comme « zones de sauvegarde ». Ces secteurs stratégiques doivent faire l'objet d'une politique publique prioritaire de préservation des ressources en eau qui sont utilisées aujourd'hui et seront potentiellement utilisées dans le futur pour l'alimentation en eau potable :

- Zone de sauvegarde relative à la Masse d'Eau souterraine

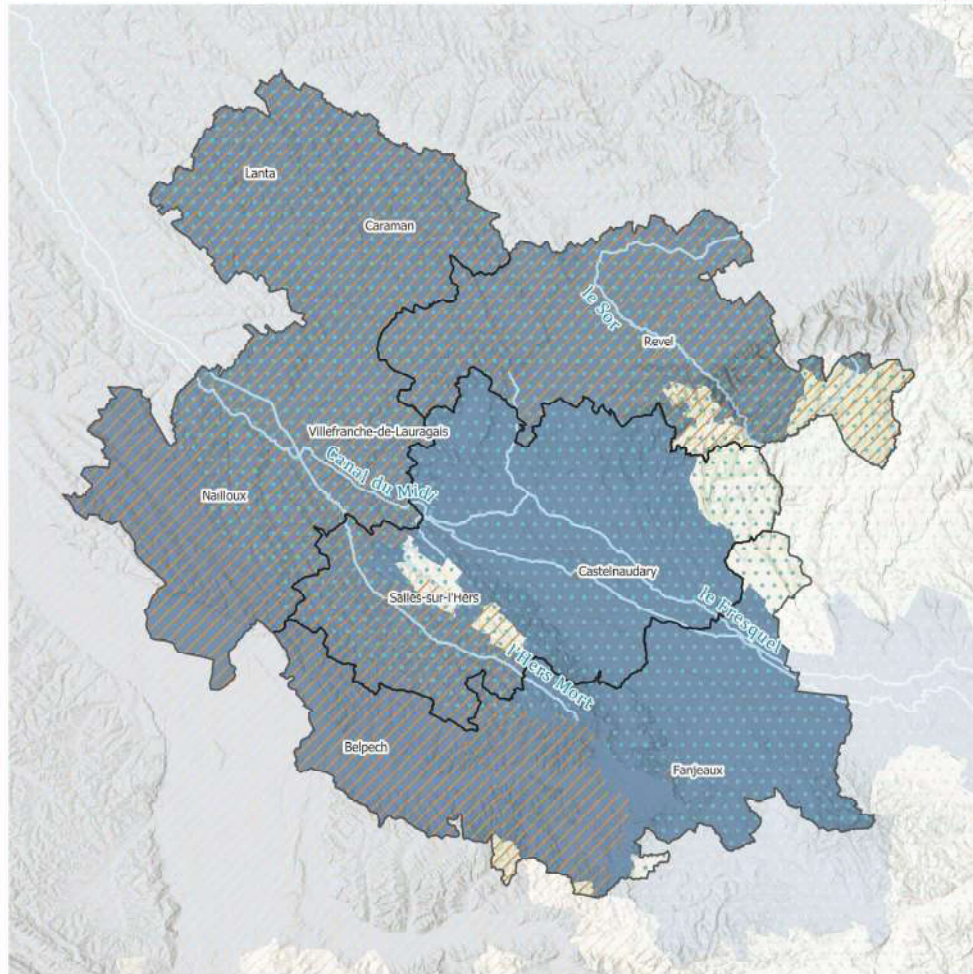
captive FRFG082A (Calcaires du Paléocène majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain) ;

- Zone de sauvegarde relative à la Masse d'Eau souterraine captive FRFG082C (Sables et grès de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Ouest du Bassin aquitain) ;
- Zone de sauvegarde relative à la Masse d'Eau souterraine captive FRFG082D (Sables et argiles à graviers de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Est du Bassin aquitain).

- Zone de Sauvegarde relative à la Masse d'Eau souterraine FRFG019 (Alluvions de l'Ariège et de l'Hers Vif)

- Une vigilance particulière est nécessaire afin de prévenir la détérioration de ces masses d'eau. La masse d'eau souterraine "Alluvions de l'Ariège et de l'Hers Vif" est de plus concernée par des « objectifs plus stricts » que pour les autres zones de sauvegarde, afin de réduire le niveau de traitement pour produire de l'eau potable. Espaces agricoles et espaces boisés

Zonages liés à la ressource en eau



ELEMENTS DE REPERE

- Limites des communautés de communes
- Cours d'eau principaux

ZONAGES LIES A LA RESSOURCE EN EAU

- Zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole
- Zones sensibles à l'eutrophisation
- /// Zones de répartition des eaux

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, SIE Adour-Garonne, SIE Rhône-Méditerranée
Réalisation : EVEL Conseil, Octobre 2023

Espaces agricoles et espaces boisés

Rappel du profil agricole du territoire

Le territoire du Pays Lauragais est à forte vocation agricole. En effet, en 2020, la Surface Agricole Utile (SAU) représentait au total 139 128 ha soit 72 % du territoire. C'est la CC Terres du Lauragais, qui présente la part de SAU la plus importante, avec 35,03% de la SAU totale du territoire.

Entre 2010 et 2020, cette SAU n'a globalement pas ou peu évolué (-0,3%) : les communautés de communes ont, en effet, perdu environ 1% de leur SAU, excepté pour la CC Lauragais Revel Sorézois qui a gagné 783,92 ha en 10 ans (soit une augmentation de 3% de sa SAU).

En 2020, la SAU du territoire est entretenue par 1 714 exploitations agricoles. C'est 282 de moins qu'en 2010 (soit une baisse globale de -14,1%). La CC Terres du Lauragais regroupe 33,0% des exploitations agricoles (soit un total de 573 exploitations agricoles).

Les données sur les orientations technico-économiques des exploitations (OTEX) dominantes des communes montrent que la spécialisation en grandes cultures (céréales et/ou oléoprotéagineux et autres grandes cultures) est majoritaire sur 63% des communes, et globalement sur les CC Castelnaud-

dary Lauragais Audois, Lauragais Revel Sorézois et Terres du Lauragais. La spécialisation en polyculture et/ou polyélevage, qui concerne 29% des communes du Pays Lauragais, est la spécialisation majoritaire de la CC Piège Lauragais Malepère.

Les surfaces agricoles du territoire sont donc utilisées principalement pour de la production de céréales (46,6%) et d'oléagineux (32,3%).

Sur le territoire, la surface agricole utile productive représente 1,2ha par habitant, contre 0,5ha à l'échelle de la région. Le Pays Lauragais peut donc être considéré comme auto-suffisant, le seuil de surface nécessaire pour le régime alimentaire actuel est estimé à 0,4ha par habitant.

Il ne s'agit pas de la part de la consommation réellement couverte par la production locale. Les flux logistiques sont aujourd'hui totalement dissociés de la disponibilité locale, si bien qu'à l'échelle d'un bassin de vie, presque toute la production est généralement exportée, et tous les biens consommés sont importés depuis d'autres territoires.

Qualité des productions et des pratiques agricoles

De nombreuses productions agricoles du territoire sont reconnues par un label de qualité alimentaire AOC ou IGP.

Le tableau suivant récapitule les labels présents sur le territoire.

Le label Appellation d'Origine Protégée (AOP) est un sigle européen qui garantit que le produit a été transformé et élaboré dans une zone géographique déterminée. La déclinaison française de l'AOP est l'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC), qui protège le produit sur le territoire français.

L'AOC constitue une étape dans l'obtention du label européen AOP.

L'Indication Géographique Protégée (IGP) est un sigle européen qui désigne un produit dont les caractéristiques sont liées au lieu géographique dans lequel se déroule au moins la production, son élaboration ou sa transformation. Le label IGP repose sur une notion de savoir-faire.

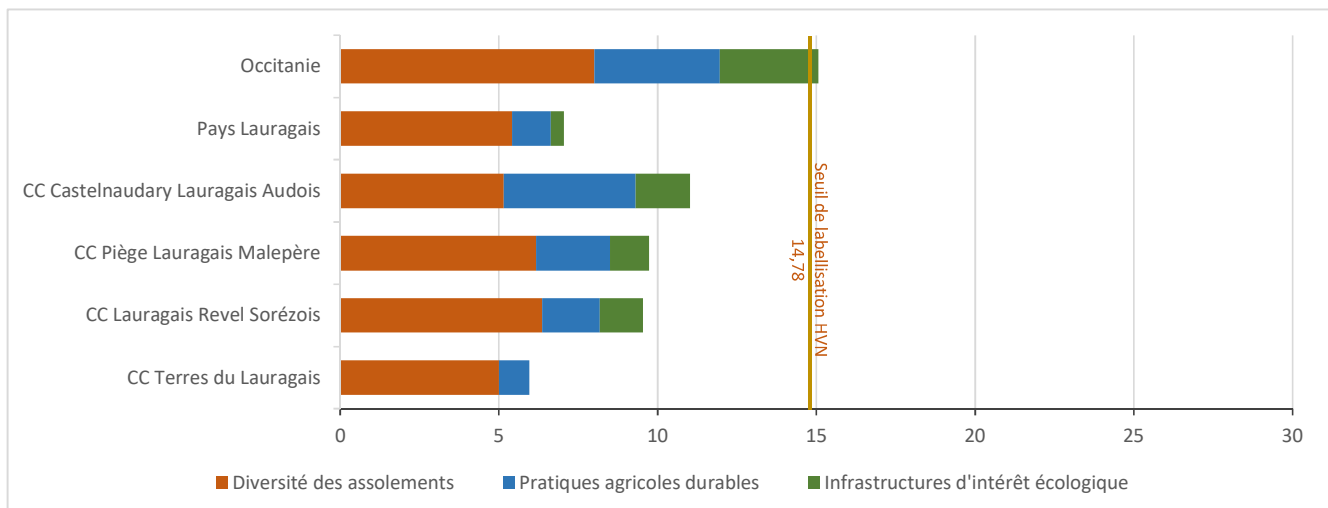
L'agriculture biologique est une autre démarche garantissant la qualité des productions. Sur le territoire, la surface des terres cultivées en agriculture biologique représente 23 590 ha, soit 17% de la SAU comptée en 2020, soit la moyenne globale constatée sur toutes les communautés de communes du territoire. L'agriculture biologique est en plein développement sur le territoire. En effet, la surface dédiée à ce type de pratiques a très largement augmentée entre 2010 et 2020 (+400% à l'échelle du Pays Lauragais).

	Nombre de communes concernées			
	CC Castelnaudary, Lauragais, Audois (43 communes)	CC Piège, Lauragais, Malepère (38 communes)	CC Lauragais, Revel, Sorézois (28 communes)	CC Terres du Lauragais (58 communes)
AOC Malepère	0	12	0	0
AOC Roquefort	3 (Mayreville, Verdun-en-L., Villemagne)	3 (Belpech, Cenne-Monestiés, Fanjeaux)	9	0
IG Marc du Languedoc ou Eau-de-vie de marc du Languedoc	0	3 (Bram, La Cassaigne, Montréal)	0	0
IG Eau-de-vie de vin originaire du Languedoc ou Fine du Languedoc	0	3 (Bram, La Cassaigne, Montréal)	0	0
IGP Le Pays Cathare	43	38	1 (Les Brunels)	0
IGP Ail Rose de Lautrec	0	0	4 (Blan, Montgey, Poudis, Puéchoursi)	0
IGP Haute Vallée de l'Aude	0	1 (La Cassaigne)	0	0
IGP Pays d'Oc	43	38	1 (Les Brunels)	0
IGP Jambon de Bayonne	43	38	28	58
IGP Aude Pays de Cucugnan	43	38	1 (Les Brunels)	0
IGP Comté tolosan Bigorre	0	0	27 (excepté Les Brunels)	58
IGP Volailles du Languedoc	0	0	9	0
IGP Canard à foie gras du Sud-Ouest	0	0	27 (excepté Les Brunels)	58
IGP Volailles du Lauragais	43	33	19	31
IGP Porc du Sud-Ouest	0	0	27 (excepté Les Brunels)	58

L'absence de zones agricoles à Haute Valeur Environnementale (HVN) sur le territoire renseigne sur la faible contribution de l'agriculture à la préservation de la biodiversité. En 2003, au sein de l'UE, une conférence ministérielle pour l'environnement a adopté la Résolution de Kiev, dans laquelle l'UE s'engage à identifier et à préserver toutes les zones relevant de la HVN. La méthode établie par Solagro en 2006 pour le Centre Commun de Recherche (CCR) de la Commission Européenne a permis de qualifier les zones agricoles HVN en France.

Elle repose sur trois indicateurs qui interagissent :

- la diversité des assolements, qui indique la variété des cultures présentes sur les fermes (cultures, prairies permanentes...);
- l'extensivité des pratiques (faible niveau d'intrants, pesticides et engrais chimiques);
- la densité des infrastructures agroécologiques, correspondant à des éléments paysagers, comprenant les haies, les mares, les lisères de bois, les prairies naturelles humides et les prés vergers.



Globalement, le territoire du Pays Lauragais affiche une dépendance très marquée aux pesticides et à l'eau d'irrigation d'après les données CRATER. L'indice d'intensité d'usage des pesticides est en effet estimé à 3,6 contre 2,7 à l'échelle de la région Occitanie. Il peut s'interpréter comme le nombre moyen de traitements de pesticides utilisés à leur dosage maximal autorisé que reçoivent les terres agricoles du terri-

toire. L'utilisation d'intrants est toutefois en diminution. Les quantités totales de substances actives achetées et le nombre de doses unités ont évolué de la façon suivante entre 2017 et 2020 :

- 12% pour les quantités de substances actives ;
- 24% pour le nombre de doses unités.

Espaces boisés et gestion forestière

Les espaces boisés couvrent 30 907,7 ha soit 15,6% du territoire du Pays Lauragais (OSO 2021). Dans la plaine et les cotaux, la forêt est essentiellement représentée par une multitude de petits îlots et fines lanières boisées, généralement relégués sur des sols calcaires et dans lesquels dominent des taillis plus ou moins mélangés de futaie malingre, devenant par vieillissement des futaies sur souche, à base de chênes (pédonculé, sessile ou pubescent), de frênes et accessoirement de robinier pseudo-acacia. En revanche, certaines parties sont plus boisées, notamment dans la Piège, en raison d'un relief parfois escarpé qui a favorisé le développement de bois parfois denses au détriment de l'agriculture. Il s'agit de forêts paysannes essentiellement utilisées à titre personnel par les propriétaires notamment pour le bois de chauffe. Enfin, le couvert forestier du massif de la Montagne Noire est le plus dense du Pays Lauragais. Les espaces boisés sont donc essentiellement de petite taille et contraints en raison d'un fort usage agricole du territoire. Ils persistent sur les limites parcellaires, en fond de vallon ou sur les terrains les plus pentus où ils jouent un rôle important dans la lutte contre l'érosion des sols.

Les forêts publiques du territoire couvrent une surface totale de 3608 ha. Elles sont soumises au régime forestier et concernées par un aménagement forestier, document de planification sur une échelle de 15 à 20 ans assurant la mise en place d'une gestion durable. 18 communes possèdent une

forêt communale et 3 d'entre elles comptent de plus une forêt domaniale (forêt domaniale de la Montagne Noire sur Arfons ainsi que forêt domaniale de Saint-Amancet-Sorèze). La forêt domaniale est toutefois dominante en termes de surface, elle représente environ 62 % de la forêt publique. En forêt privée, 3 types de documents de gestion peuvent être mobilisés, ces documents sont fonction de la taille de la forêt et du choix du propriétaire. Le plan simple de gestion (PSG) est notamment obligatoire pour toutes les propriétés forestières au moins égales à 25 hectares. Le règlement type de gestion (RTG) et le code de bonnes pratiques sylvicoles (CBPS) sont quant à eux des documents facultatifs.

Le Nord du territoire du Pays Lauragais est concerné par la charte forestière du territoire du Haut-Languedoc animée par le Parc Naturel Régional depuis 2012. Issues de la Loi d'Orientation Forestière de 2001, les chartes forestières de territoire (article L.123-1 à L.123-3 du Code Forestier) sont des stratégies locales de développement forestier. Elles donnent lieu à l'établissement de conventions entre les acteurs locaux de la filière forêt-bois, se fondent sur un état des lieux et consistent en un programme d'actions pluriannuel visant à développer la gestion durable des forêts. La version 2022-2027 de la charte forestière du Haut-Languedoc est ainsi structurée autour des axes suivants :

- A1C.A. Valoriser la ressource bois du Haut-Languedoc par une gestion forestière dynamique et durable ;
- A1C.B. Développer une gestion du patrimoine forestier adaptée aux enjeux environnementaux ;

AVE C. Concilier les différents usages de la forêt ;
 AVE D. Mettre en œuvre une stratégie territoriale cohérente pour une gestion durable et multifonctionnelle de la forêt.



Espaces pâturés dans le secteur de la Montagne Noire / EVEN Conseil, août 2024



Prairie de fauche dans le secteur de la Montagne Noire / EVEN Conseil, août 2024



Culture de petits fruitiers dans le secteur de la Piège / EVEN Conseil, 2024



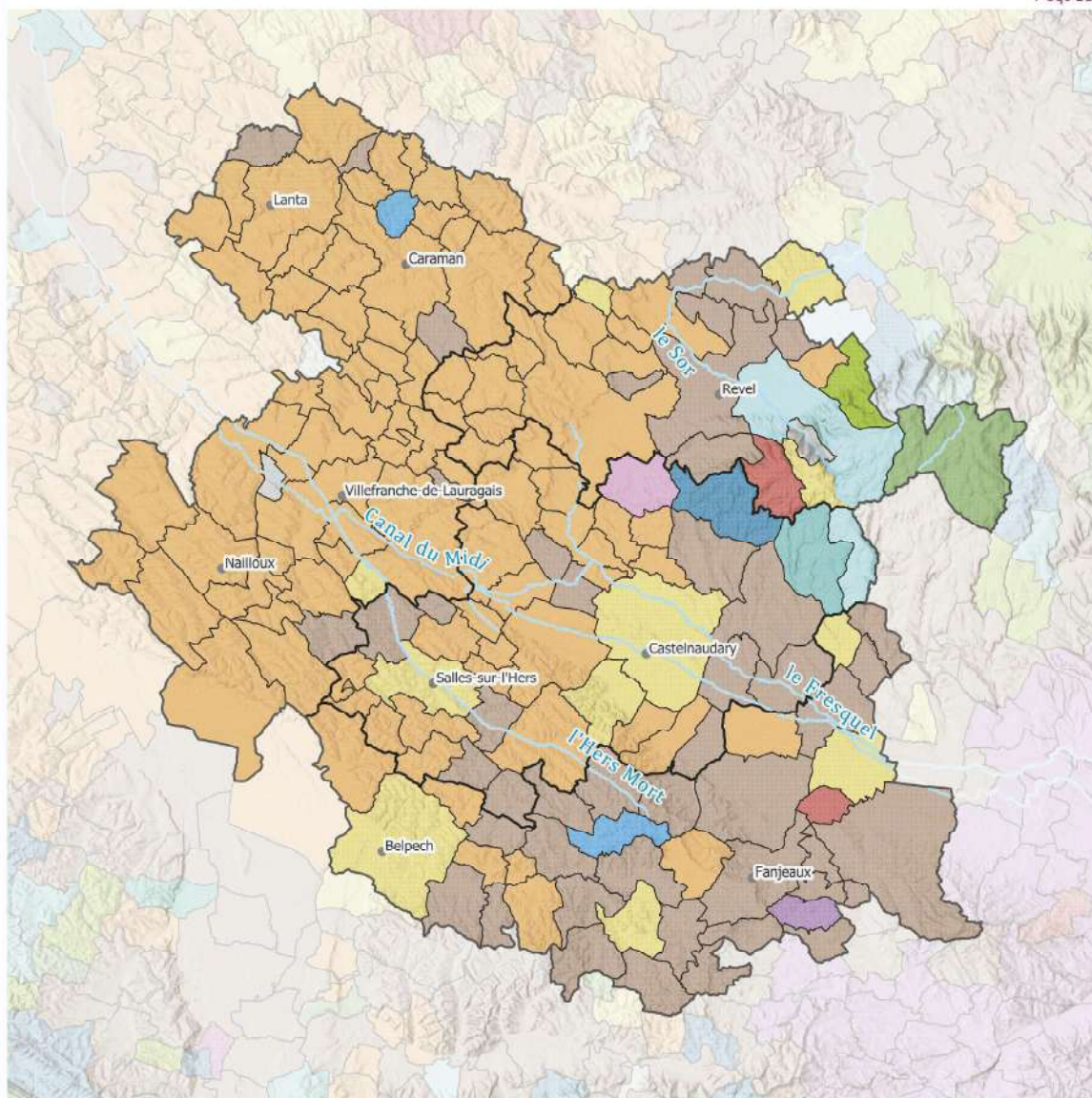
Grande culture dans les collines du Lauragais / EVEN Conseil, août 2024



Bois Barat, Montesquieu-Lauragais / EVEN Conseil, août 2024



Forêt communale de Saint-Papoul / EVEN Conseil, août 2024



ELEMENTS DE REPERE

- Limites des communautés de communes
- Réseau hydrographique

ORIENTATION TECHNICO ECONOMIQUE DOMINANTE PAR COMMUNE

- | | |
|--|--|
| 0000 - Sans exploitation | 4600 - Bovins viande |
| 1500 - Céréales et/ou oléoprotéagineux | 4700 - Bovins mixte |
| 1600 - Autres grandes cultures | 4813 - Ovins ou caprins |
| 2800 - Légumes ou champignons | 4840 - Equidés et/ou autres herbivores |
| 2900 - Fleurs et/ou horticulture diverse | 5100 - Porcins |
| 3500 - Viticulture | 5200 - Volailles |
| 3900 - Fruits ou autres cultures permanentes | 5374 - Combinaisons de granivores (porcins, volailles) |
| 4500 - Bovins lait | 6184 - Polyculture et/ou polyélevage |
| | 9000 - Non classées |

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Recensement agricole 2020
Réalisation : EV&N Conseil, Octobre 2023

Ressources en matériaux

Cadre pour l'exploitation des matériaux

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) d'Occitanie, approuvé par arrêté préfectoral du 16 février 2024, définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites. Le SRC Occitanie remplace ainsi les 13 schémas départementaux des carrières qui réglementaient la filière auparavant.

Les autorisations accordées aux exploitants de carrières ainsi que les documents d'urbanisme devront dorénavant être compatibles avec ce schéma. L'accès à la ressource est particulièrement important pour les gisements qu'il identifie comme présentant un intérêt national ou régional. A l'inverse, un secteur présentant de fortes contraintes environnementale et/ou qui ne serait pas efficacement raccordé à un bassin de consommation n'apparaît a priori pas comme un secteur favorable à l'exploitation de ressources primaires, qui seraient par ailleurs substituables par exemple à des matériaux issus de l'économie circulaire.

Etat des lieux des exploitations

Les données de la DREAL Occitanie et du BRGM permettent de recenser 16 exploitations de matériaux en activité sur le territoire du Pays Lauragais. Elles sont principalement situées sur la partie audoise du territoire (communes de Bram, Carlipa, Labécède-Lauragais, Mas-Saintes-Puelles, Montréal, Saint-Papoul, Saint-Paulet). Quelques unes sont toutefois recensées dans le département du Tarn (communes de Saint-Amancet et Sorèze) et de la Haute-Garonne (commune de Vaudreuille). 141 exploitations fermées sont de plus identifiées sur le territoire.

Les carrières et gravières sont consommatrices d'espaces et modifient de façon importante le paysage en créant de nouveaux éléments géomorphologiques (falaises, cavités de plaines, collines déstructurées, etc.). Elles peuvent également engendrer des atteintes sur la ressource en eau (perturbations des écoulements, surcreusement du lit, réduction de la stabilité des berges, influence de la piézométrie de la nappe et risques de pollutions), ainsi que sur les écosystèmes. Selon leur aménagement en fin d'exploitation, les carrières peuvent présenter des impacts négatifs (ex : mitage du paysage par des plans d'eau) ou positifs (ex : création de zones humides à forte valeur environnementale, de plans d'eau pour les loisirs).

L'impact potentiel des carrières varie notablement en fonction :

Du type de carrière (alluvionnaire en nappe ou hors nappe ; roche massive à flanc de coteau ou en fosse ; souterraine) ;

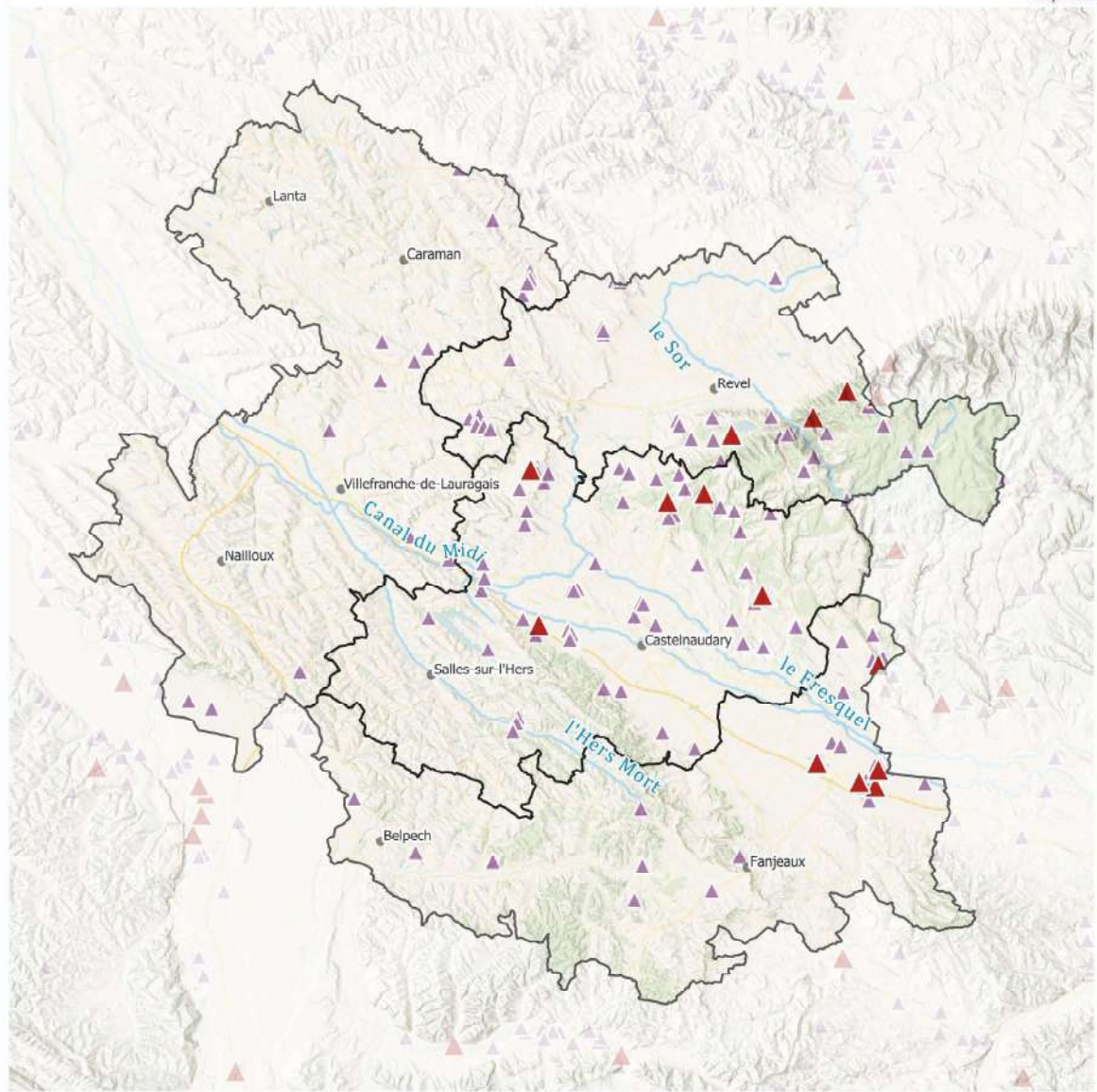
- Du contexte environnemental ;
- De la taille du site ;
- Du matériau exploité.



CEMEX Matériaux, Carrière de Sorèze / EVEN Conseil, août 2024



Carrière En Salvan, commune de Vaudreuille / StreetView



ELEMENTS DE REPERE

- Limites des communautés de communes
- Cours d'eau principaux

SITES D'EXTRACTION DES MATERIAUX

- ▲ Sites d'extraction en activité
- ▲ Sites d'extraction fermés

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, DREAL Occitanie, BRGM
Réalisation : E'VeN Conseil, Octobre 2023

Fiche de synthèse | Ressources du territoire



PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

Le dérèglement climatique entraîne une modification des températures de l'air et de l'eau, mais également une augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes : sécheresses, inondations, etc. Cette dynamique contribue à fragiliser directement (sur les parcelles concernées) et indirectement (par l'atteinte des écosystèmes supports à la production) la production agricole et sylvicole.

Les épisodes répétés de sécheresse entraînent une évolution de l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau. Celle-ci fait de plus en plus régulièrement l'objet de conflits d'usage, notamment entre le secteur agricole, le secteur économique et l'alimentation en eau potable.

LEVIERS D'ACTION DU SCOT



- L'intégration des SAGE et des périmètres témoignant de problématiques locales liées à l'eau (ZRE, zones sensibles à l'eutrophisation, zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole...) pour la limitation des pressions susceptibles de dégrader l'état des masses d'eau ;
- La fixation d'orientations et d'objectifs en matière de préservation et développement d'une activité agricole respectueuse de l'environnement et répondant aux besoins alimentaires locaux ;
- La promotion d'une gestion forestière durable et la préservation des milieux forestiers ;
- L'encadrement des activités d'extraction notamment pour limiter les impacts sur les paysages, la biodiversité et la ressource en eau.



POLITIQUES ET OUTILS EXISTANTS

- La Politique Agricole Commune (PAC) 2023-2027 européenne ;
- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Équilibre des Territoires (SRADDET) ;
- Le Plan Bi'O 2023-2027 régional ;
- Le PCAET du Pays Lauragais ;
- Le PAT de la communauté de communes de Castelnaudary et Lauragais Audois ;
- Le futur schéma régional des carrières (SRC) ;
- Le programme régional de la forêt et du bois (PRFB) 2019-2029 ;
- Le schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) ;
- Le Plan régional d'action « Arbre et carbone vivant » ;
- Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) en leur déclinaison en Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ;
- Le plan Eau de la région Occitanie ;
- Le plan régional d'action nitrates Occitanie.

Fiche de synthèse | Ressources du territoire



ATOUTS DU TERRITOIRE

- La mise en oeuvre du PCAET du Pays Lauragais facilitant l'intégration des enjeux air et climat dans l'aménagement du territoire ;
- La mise en oeuvre de 2 contrats locaux de santé (CCLRS et commune de Castelnaudary) ;
- Des labellisations dans le cadre de la démarche "Objectif 0 Phyto" (ex: Castelnaudary, Gardouch)
- Un potentiel radon des sols majoritairement faible ;
- Une pollution lumineuse limitée sur le secteur de la Montagne Noire et sur le secteur Sud du territoire.

POINTS DE VIGILANCE



- Un fort potentiel radon des sols sur le secteur de la Montagne Noire ;
- Des pressions qui s'accumulent sur les masses d'eau, notamment en lien avec l'utilisation de nutriments et de phytosanitaires pour l'activité agricole ;
- Une forte pollution lumineuse sur les centres-villes les plus importants et à proximité de l'agglomération toulousaine ;
- De nombreuses infrastructures de transport génératrices de nuisances sonores et de pollution de l'air ;
- De nombreux anciens sites industriels et activités de service sur les communes de Castelnaudary, Revel et Villefranche-de-Lauragais pouvant présenter des sols pollués.



ENJEUX

- La maîtrise de l'exploitation des ressources du sous-sol ;



CAPACITÉ DES RÉSEAUX

Alimentation en eau potable

Organisation de la filière d'alimentation en eau potable

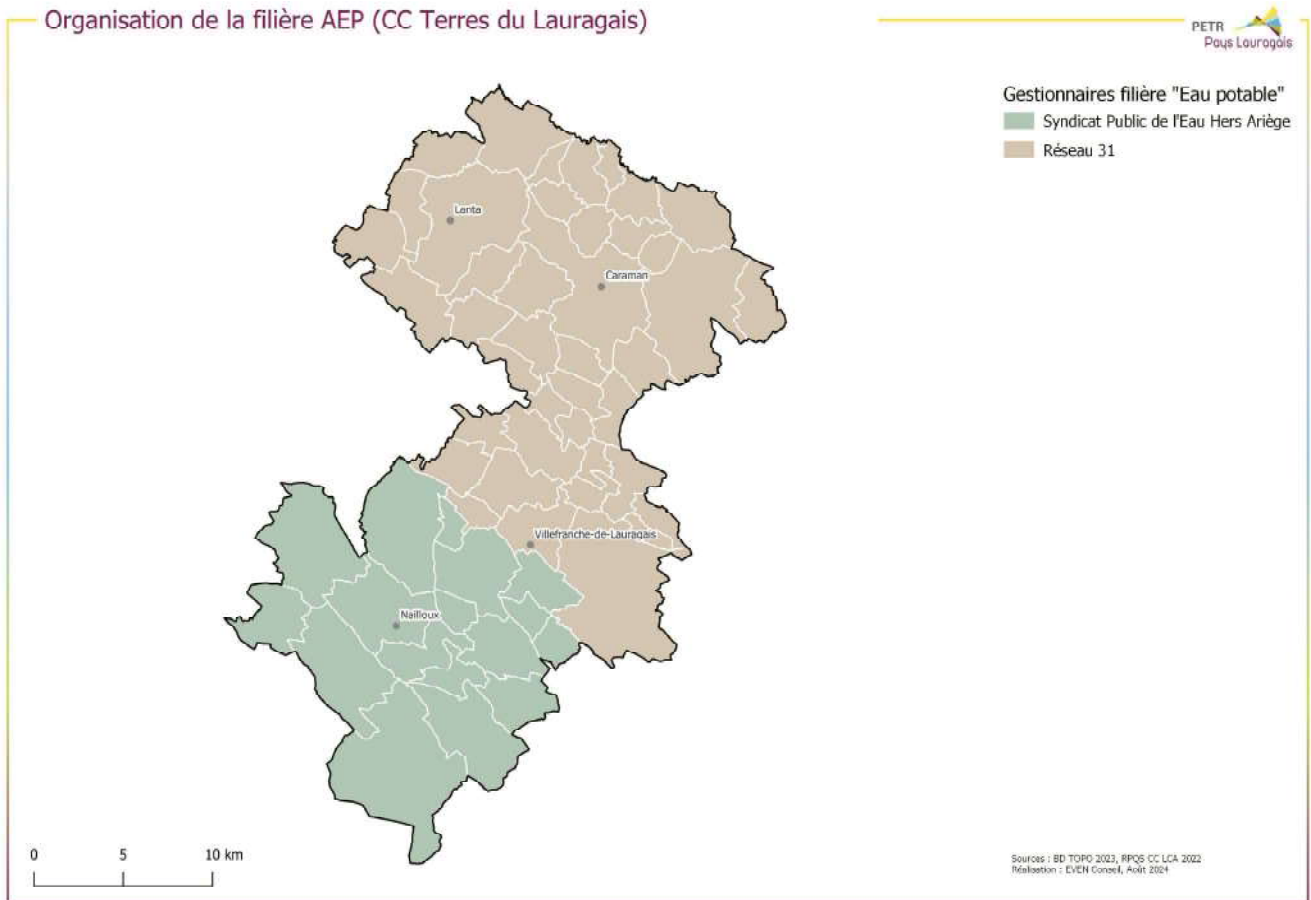
L'alimentation en eau potable sur la CC Terres du Lauragais

Sources : RPQS SPEHA 2022, RPQS Réseau 31, périmètre CC Terres du Lauragais 2023

Sur ce territoire, la compétence "eau potable" est partagée entre :

- Le syndicat Réseau 31 sur la moitié nord du territoire ;
- Le Service Public de l'Eau Hers-Ariège sur la moitié sud.

Organisation de la filière AEP (CC Terres du Lauragais)



Les communes gérées par Réseau 31 sont toutes alimentées via les réseaux de transport et les ouvrages de Réseau 31 par de l'eau achetée et produite à l'usine de Picotalen de l'Institution des Eaux de la Montagne Noire.

Sur l'année 2022-2023, le territoire géré par Réseau 31 présentait 13 724 abonnés, pour une consommation totale de 1 473 115 m³ d'eau.

Le SPE Hers-Ariège dispose de deux ressources en eau (un captage sur la rivière Ariège et un autre sur l'Hers-Vif) et possède également une unité de production, sur la commune de Calmont.

En 2022, les communes gérées par le SPE Hers-Ariège présentait 6 569 abonnés. A l'échelle du syndicat, le volume d'eau consommé était de 1 963 543m³ (le RPQS ne détaille pas les volumes d'eau consommés par commune).

L'alimentation en eau potable sur la CC Aux Sources du Canal du Midi

Sur la CC Aux sources du Canal du Midi, l'approvisionnement

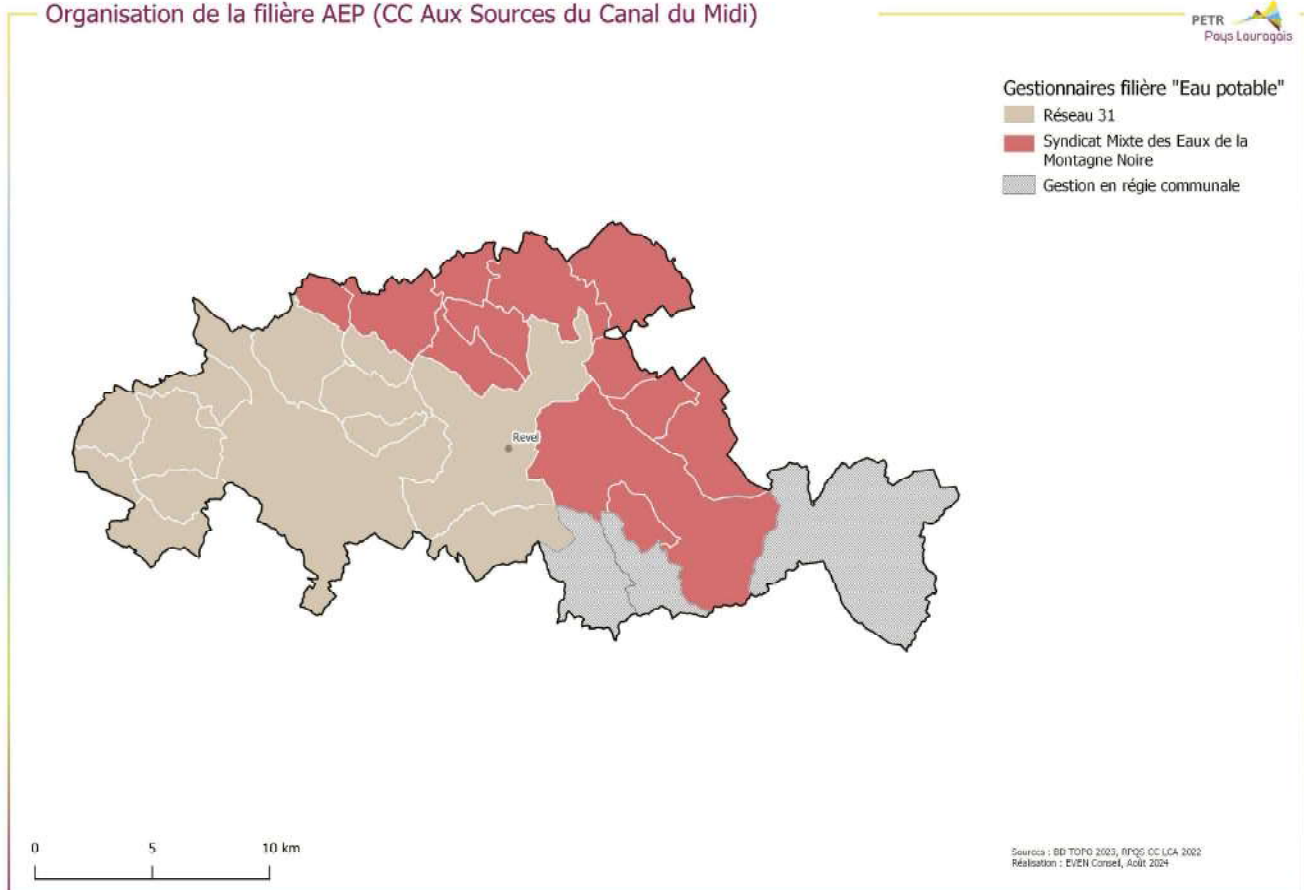
en eau est géré sur l'ensemble du territoire par l'Institution

des Eaux de la Montagne Noire (IEMN) et la compétence de distribution de l'eau potable est détenue par plusieurs entités :

- RESEAU 31 pour 13 communes (Bélesta-en-Lauragais, Falga, Juzes, Maurens, Montégut-Lauragais, Mourville-Hautes, Nogaret, Revel, Roumens, Saint-Félix-Lauragais, Saint-Julia, Vaudreuille et Vaux) ;

- Le Syndicat Mixte des Eaux de la Montagne Noire sur 12 communes (Belleserre, Blan, Cahuzac, Durfort, Garrevagues, Lempaut, Montgey, Palleville, Poudis, Puéchoursi, Saint-Amancet et Sorèze) ;
Les communes de Arfons, Les Cammazes et Les Brunels ont la compétence eau potable qu'ils gèrent en régie.

Organisation de la filière AEP (CC Aux Sources du Canal du Midi)



L'alimentation en eau potable sur la CC Castelnaudary Lauragais Audois

Source : RPQS 2022

Sur ce territoire, la production et le transport de l'eau potable est assuré par le syndicat RéSeau 11. La distribution est assurée :

- En régie sur 13 communes (Issel, La Pomarède, Labécède-Lauragais, Les Cassès, Montmaur, Payra-sur-l'Hers, Saint-Paulet, Salle-sur-L'Hers, Souilhanels, Souilhe, Soupex, Tréville et Villemagne) ;
- En délégation par SUEZ sur 21 communes (Baraigne, Belflou, Castelnaudary, Cumiès, Fendeille, Gouvieille, Labastide-d'Anjou, Laurabuc, Marquein, Mireval-Lauragais, Molleville, Montferrand, Peyrens, Puginier, Ricaud, Saint-Martin-Lalande, Saint-Michel-de-Lanes, Saint-Papoul, Sainte-Camelle, Verdun-en-Lauragais, Villeneuve-la-Comptal) ;
- En délégation par Véolia Eau sur 8 communes (Fajac-la-Rellenque, La Louvière-Lauragais, Lasbordes, Mas-Saint-Puelles, Mayreville, Mézerville, Montauriol, Peyrefitte-sur-l'Hers) ;

- En délégation par BRL Exploitation sur la commune d'Aïroux.

L'eau alimentant le territoire de la CC Castelnaudary Lauragais Audois provient de l'Institution des Eaux de la Montagne Noire (IEMN) et plus précisément du lac des Cammazes. Elle est traitée par les usines de Picotalen.

En 2022, le nombre d'abonnés total du territoire était de 14 827, soit une évolution de -0,71% entre 2020 et 2022.

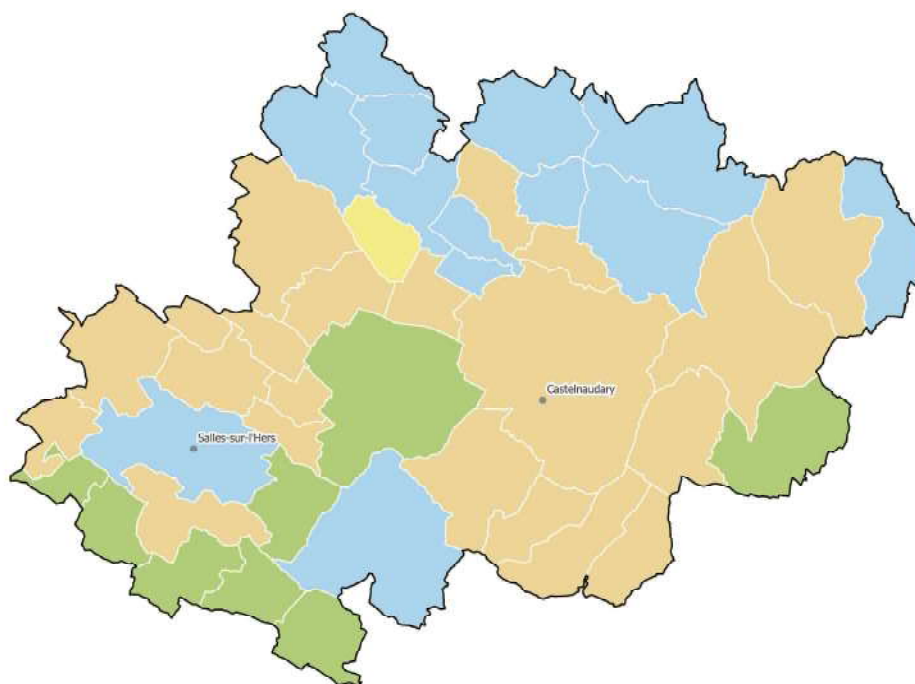
Sur le territoire, en 2022 :

- 2 535 271 m³ d'eau ont été mis en distribution, soit une augmentation de +23,81% en 3 ans ;
- 2 031 974 m³ d'eau ont été réellement consommés, soit une augmentation de +17,74% en 3 ans.

Organisation de la filière AEP (CC Lauragais Castelnaudary Audois)

Gestionnaires filière "Eau potable"

- Régie
- Délégation - Véolia Eau
- Délégation - BRL Exploitation
- Délégation - Suez Environnement



0 5 10 km

Sources : BD TOPO 2023, RPQS CC LDA 2022
Réalisation : EVEN Conseil, Août 2024

L'alimentation en eau potable sur la CC Piège Lauragais Malepère

Source : RPQS 2022

Sur ce territoire, la production et le transport de l'eau est assuré par le syndicat RéSeau 11. La distribution est assurée par :

- En délégation par Véolia sur la quasi-totalité du territoire ;
- En régie sur la commune de Cenne-Monestiés ;
- En délégation par la SAUR sur les communes de Bram, La Force, Pexiora et Villespy ;
- En délégation par SUEZ sur la commune de Villeneuve-lès-Montréal ;
- En régie sur la commune de Cenne-Monestiés.

En 2022, le nombre d'abonnés total du territoire était de 9 350, contre 9 163 en 2021, soit une augmentation de +2%.

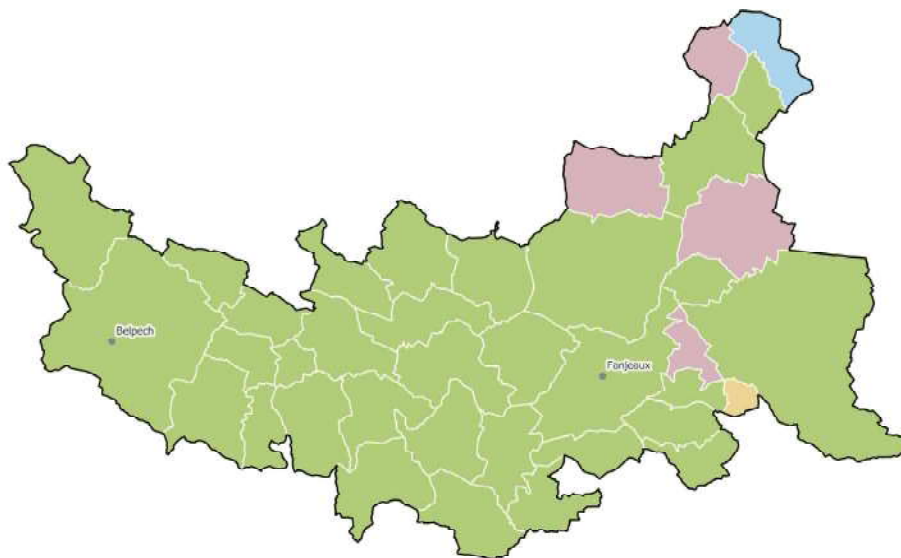
Sur le territoire, en 2022 :

- 1 204 155 m³ d'eau ont été achetés et mis en distribution par le syndicat RéSeau 11, soit une diminution de -23,6% par rapport à 2021 ;
- 737 144 m³ d'eau ont été réellement consommés, soit une diminution de -22,9% par rapport à 2021.

Organisation de la filière AEP (CC Piège Lauragais Malepère)

Gestionnaires filière "Eau potable"

- Régie
- Délégation - Véolia
- Délégation - SAUR
- Délégation - SUEZ



Sources : BD TOPO 2023, RPQS CC LCA 2022
Réalisation : EVEN Conseil, Août 2024

Qualité de l'eau distribuée

Il existe actuellement 21 captages publics d'eau destinée à la consommation humaine sur le territoire du SCoT, qui disposent tous de périmètres de protection réglementaire établis par arrêté préfectoral. Mis à part les prises d'eau sur l'Hers Vif à Calmont et au barrage des Cammazes, tous les captages situés sur le territoire mobilisent des masses d'eau souterraines.

2 captages dits « dégradés », captages qui utilisent une ressource d'eau brute dégradée durablement par les pollutions diffuses (phytosanitaires et nitrates), sont identifiés par le SDAGE Adour Garonne sur le territoire du SCoT. Le captage de Belpech dans la masse d'eau souterraine «FRFG019 Alluvions de l'Ariège et de l'Hers Vif » est « prioritaire » : et doit faire l'objet d'un programme d'action de réduction des pollutions mis en œuvre d'ici fin 2024. Le captage de Calmont sur l'Hers Vif est « sensible » et doit faire l'objet de réduction des pollutions à l'échéance 2027.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée identifie quant à lui le captage de Labécède Lauragais dans la masse d'eau souterraine « FRDG603 Formations de socle zone axiale de la Montagne Noire dans le bassin versant de l'Aude » (dit « Puits Lagarigue ») comme « prioritaire ». L'objectif pour ce captage déjà

identifié dans le SDAGE 2016-2021, était de pérenniser ou de renforcer les actions engagées, voire de valider et de mettre en œuvre sans délai le plan d'action de réduction des pollutions s'il ne l'a pas encore été fin 2021.

L'eau destinée à être consommée sur le territoire bénéficie d'un important suivi sanitaire réalisé en partie par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et en partie par les producteurs eux-mêmes. En 2021, selon l'ARS :

- L'eau produite par le Syndicat RéSeau 11 et l'IEMN avait un taux de conformité microbiologique de 100% et un taux de conformité physico-chimique de 100% ;
- L'eau produite par RESEAU 31 avait un taux de conformité microbiologique de 97,3% et un taux de conformité physico-chimique de 99,7% ;
- L'eau produite par le SPEHA avait un taux de conformité microbiologique de 98,3% et un taux de conformité physico-chimique de 100%.

Organisation de l'assainissement

Organisation et caractéristiques de la filière d'assainissement collectif

Source : Portail de l'assainissement collectif, année 2021

En 2021, 147 stations d'épuration collectives étaient recensées sur le territoire du SCoT. Ces stations d'épuration représentaient une capacité nominale totale de 158 307 Equivalents-Habitants (EH).

Sur les 167 communes du territoire, 44 ne présentent pas de stations d'épuration. Il s'agit :

- De 4 communes sur la CC Castelnaudary Lauragais Audois : Cumiès, Gourvieille, Mézerville, Tréville ;
- De 5 communes sur la CC Piège Lauragais Malepère : Fonters-du-Razes, Pécharic-et-le-Py, Ribouisse, Saint-Sernin, Villesicle ;
- De 11 communes sur la CC Lauragais Revel Sorézois : Belleserre, Bélestat-en-Lauragais, Juzes, le Falga, Maurrens, Montgey, Montégut-Lauragais, Mourvilles-Hautes, Nogaret, Puéchoursy, Saint-Amancet ;

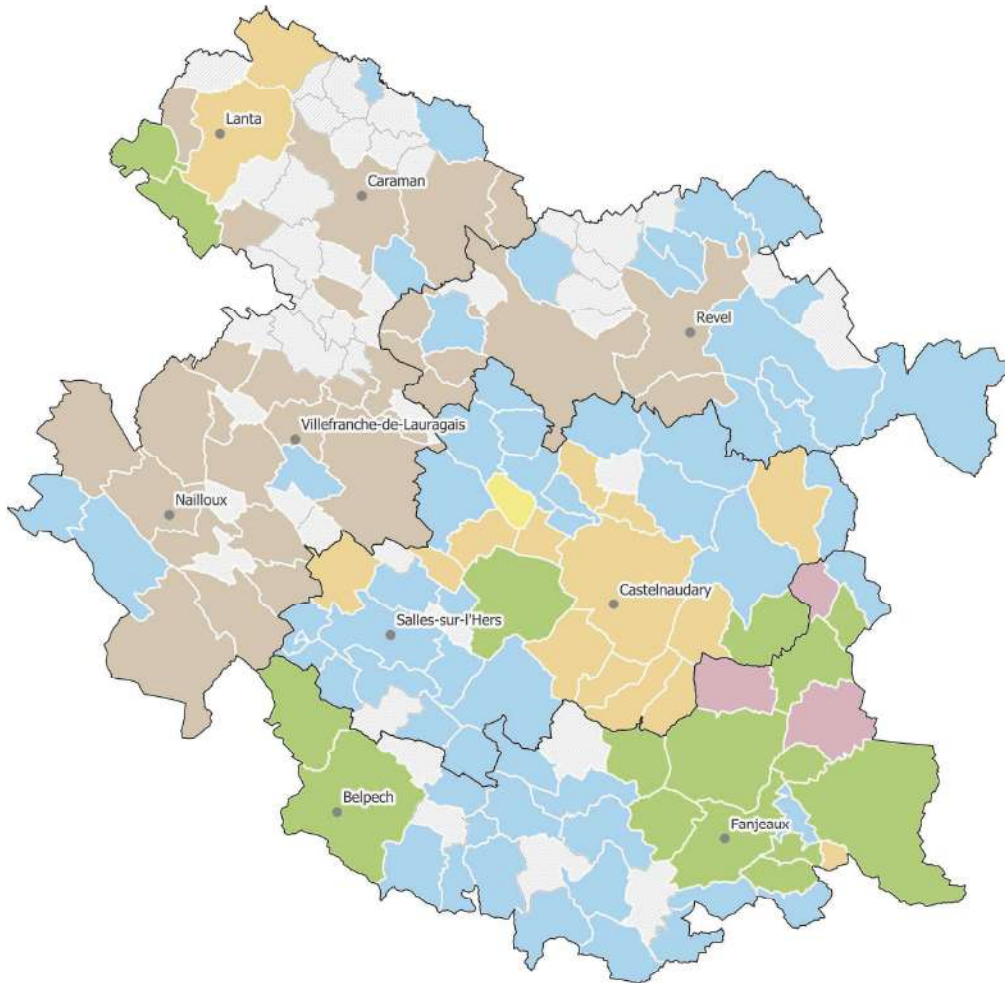
- De 26 communes sur la CC Terres du Lauragais : Albiac, Aurin, Beateville, Beauville, Caragoudes, Cessales, Folcarde, Francarville, La Salvetat-Lauragais, Loubens-Lauragais, Mascarville, Mauremont, Maureville, Monestrol, Montclar-Lauragais, Mourvilles-Basses, Prunet, Rieumajou, Saint-Rome, Saint-Vincent, Saussens, Seyre, Sègreville, Trébons-sur-la-Grasse, Vallesville, Vendine.

Ces communes fonctionnent donc exclusivement en assainissement non-collectif, excepté la commune de Villesicle (CC Piège, Lauragais, Malepère), qui est reliée à la station d'épuration de Bram.

Le tableau suivant fait la synthèse du parc d'installations d'assainissement sur le territoire, par communauté de communes :

	CC Castelnaudary Lauragais Audois	CC Piège Lauragais Malepère	CC Lauragais Revel Sorézois	CC Terres du Lauragais
Nombre de STEP's	44	38	27	38
Nombre de communes desservies sur la CC	39 sur 43 communes	34 sur 38 communes	17 sur 29 communes	31 sur 58 communes
Capacité nominale totale (EH, 2021)	64 012	17 980	41 770	35 545
Capacité nominale totale à l'échelle du SCOT (EH, %)	40,2	11,3	26,2	22,3
Conformité en équipement	43 sur 44	37 sur 38	27 sur 27	38 sur 38
Conformité en performances	42 sur 44	36 sur 38 (1 non renseignée)	21 sur 27 (6 non renseignées)	32 sur 38
Conformité rejet	40 sur 42 (2 non renseignées)	34 sur 38 (3 non renseignées)	22 sur 27 (5 non renseignées)	29 sur 38
Dépassement de la capacité nominale totale	4 sur 44	1 sur 38	1 sur 27	3 sur 38

La quasi-totalité des stations d'épuration du territoire du Pays Lauragais présente une conformité en équipement (99%) et en performances (89%).



GESTIONNAIRES DE LA FILIERE ASSAINISSEMENT COLLECTIF SUR LE TERRITOIRE

- Réseau 31
- Délégation - SUEZ Environnement
- Délégation - VEOLIA Eau
- Délégation - BRL Exploitation
- Délégation - SAUR
- Régie communale
- Aucun service

Sources : BD TOPO 2023, service eau france, RPQS des différents syndicats
Réalisation : EVEN Conseil, Août 2024

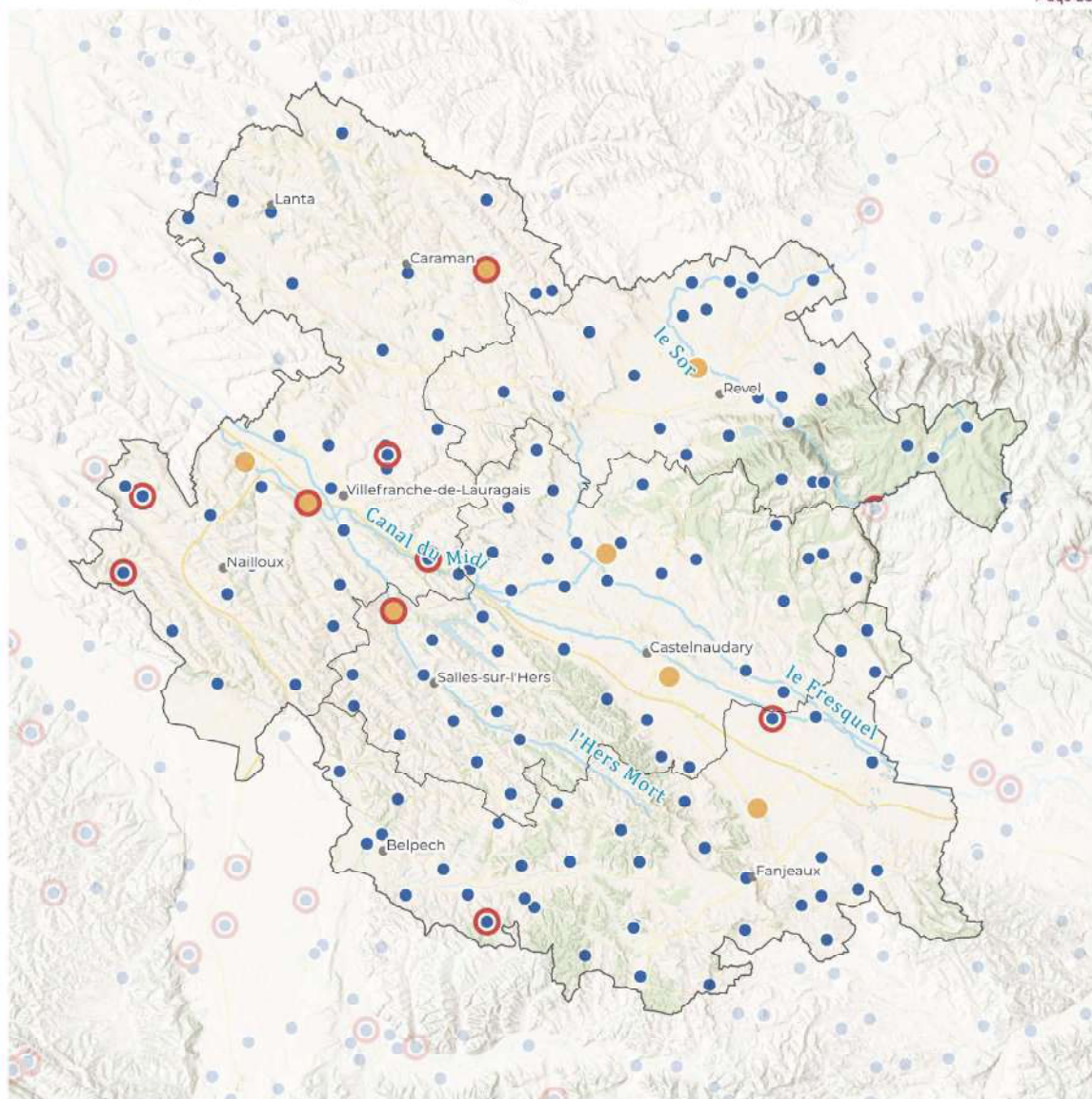


Organisation et caractéristiques de la filière d'assainissement non-collectif

La CC Terres du Lauragais et la CC Aux sources du Canal du Midi ont délégué l'ensemble des prestations relatives à l'assainissement non collectif à RESEAU 31. En 2021, sur l'ensemble des installations contrôlées sur le territoire couvert par RESEAU 31 (environ 45 000 installations), le taux de conformité était de 91 % au contrôle de conception et de 54% au contrôle de bonne exécution. 81 % des installations contrôlées pour bon fonctionnement étaient inexistantes ou non conformes.

La CC Castelnaudary Lauragais Audois exerce en régie la compétence assainissement non collectif. En 2021, 3 190 installations étaient recensées sur cette communauté de communes. Aucune information sur la conformité de ces installations n'est indiquée dans le RPQS 2021.

Le service assainissement non collectif est assuré en régie par la CC Piège Lauragais Malepère. 1 940 installations étaient connues fin 2020 sur l'intercommunalité. Au 31 décembre 2020, 1 339 installations avaient été contrôlées. 34 % de ces installations étaient conformes et 19 % étaient jugées satisfaisantes, 47 % des installations étaient non conformes et nécessitaient des travaux de réhabilitation.



ELEMENTS DE REPERE

- Limites des communautés de communes
- Réseau hydrographique

STATIONS D'EPURATION

- Stations d'épuration conformes
- Stations d'épuration dont la charge maximale entrante est supérieure à la capacité nominale
- Stations d'épuration présentant une non-conformité

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, SDAGE Adour-Garonne/ Rhône-Méditerranée 2022-2027
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023



Organisation de la filière déchets

Depuis 2015 et la loi NOTRe, les Régions ont la compétence en matière de déchets et d'économie circulaire qui doit contribuer à atteindre les objectifs fixés par la Loi pour la Transition Énergétique et la Croissance Verte (LTECV).

Dans ce contexte, le Plan Régional Occitanie de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) a été adopté le 14 novembre 2019. Il contient notamment un état des lieux, la déclinaison des objectifs nationaux de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, une planification de la prévention et des moyens de traitement et un Plan Régional en faveur de l'Économie Circulaire (PRAEC).

Sur le territoire du Pays Lauragais, la collecte des ordures ménagères et assimilés est assurée par :

- Le SIPOM sur la CC Aux sources du Canal du Midi et le Nord de la CC Terres du Lauragais ;
- La CC Terres du Lauragais sur sa partie Sud ;
- Le SMICTOM Ouest Audois sur la CC Piège Lauragais Male-

père et sur une partie de la CC Castelnaudary Lauragais Audois ;

- La CC Castelnaudary Lauragais Audois sur sa partie non couverte par le SMICTOM Ouest Audois
- Le traitement de ces déchets est quant à lui assuré par :
 - COVALDEM sur la partie audoise du territoire du SCoT ;
 - La CC Terres du Lauragais sur sa partie Sud ;
 - TRIFYL sur le reste du territoire

Le territoire compte 14 déchèteries localisées à Revel, Carman, Villefranche-de-Lauragais (2 déchèteries), Montgeard, Salles-sur-L'Hers, Castelnaudary, Labastide d'Anjou, Ville-neuve-la-Comptal, Saint-Papoul, Belpech, Bram, Fanjeaux et Montréal. Il existe de plus une installation de traitement des déchets dangereux à Revel. Enfin, des plateformes de compostage sont implantées sur Saint-Léon, Bélesta-en-Lauragais et Labécède-Lauragais. Aucune installation de stockage des déchets inertes (ISDI) n'est recensée sur le territoire.

Transport et distribution d'énergie

Organisation des compétences

Le territoire est couvert par 3 syndicats en charge du service public de l'énergie :

- Le Syndicat Audois d'Énergies et du Numérique (SYADEN) ;
- Le Syndicat Départemental d'Énergies de la Haute-Garonne (SDEHG) ;
- Territoire d'énergie Tarn.
-
- Selon les demandes qui leur sont faites, ces syndicats peuvent notamment assurer les missions suivantes, parfois en délégation :
 - La gestion du réseau de distribution d'électricité ;
 - La gestion du réseau de distribution gaz ;
 - La gestion de l'éclairage public ;
 - L'aménagement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques ;
 - Le conseil aux collectivités territoriales en matière de transition énergétique.

Les syndicats confient au travers d'un contrat de concession l'exploitation des réseaux de distribution d'électricité et de gaz, respectivement à ENEDIS et GRDF.

En amont de la distribution, les opérateurs de transport interviennent. RTE gère le réseau de transport d'électricité rassemblant les lignes à haute tension (63 000 et 90 000 volts) et à très haute tension (225 000 volts et 400 000 volts). Ce réseau conduit l'électricité depuis les centres de production d'électricité jusqu'aux grandes industries, lignes ferroviaires et postes électriques. Le réseau de distribution (lignes moyenne et basse tension et postes associés) prend le relais du réseau de transport en aval des postes de transformation chargés de diminuer la tension. De la même manière, Téréga gère le réseau de transport de gaz qui fournit les grandes industries et dessert les réseaux de distribution.

Caractéristiques et perspectives d'évolution des réseaux d'énergie

Le réseau de transport d'électricité du territoire est caractérisé par le passage de plusieurs lignes principalement aériennes et par la présence de 7 postes situés à Villeneuve, Avignonet-Lauragais, Revel, Issel, Castelnaudary et Bram. Selon le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) 2022 de la Région Occitanie, qui vise une capacité globale de raccordement d'énergies renouvelables s'établissant à 6 800 MW à la cible 2030, ce réseau va être amené à être modernisé et s'étendre. Il s'agit en effet pour le territoire de permettre le raccordement d'une puissance totale EnR supplémentaire de 844 MW sur la zone 5 délimitée par le S3REnR. La mise en place d'automates limitant la production EnR en cas d'apparition d'une surcharge et de capteurs permettant d'adapter la capacité de transit d'une ligne aérienne en fonction des conditions météorologiques permettent de gérer une partie des contraintes. Néanmoins, l'action des automates et des capteurs n'est pas suffisante à elle seule et il est nécessaire de prévoir des travaux tels que la création de nouvelles lignes ou le remplacement de transformateurs au niveau de postes électriques. Le réseau de distribution évoluera quant à lui principalement en fonction des besoins en raccordement à l'échelle locale (particuliers, entreprises, etc.).

Le réseau de transport de gaz est concentré sur quelques axes principaux (notamment Saint-Léon / Montréal et Mas-Saintes-Puelles / Lempaut). Le réseau de distribution de gaz est quant à lui limité à quelques communes : Nailloux, Sainte-Foy-d'Aigrefeuille, Revel, Sorèze, Labastide-d'Anjou,

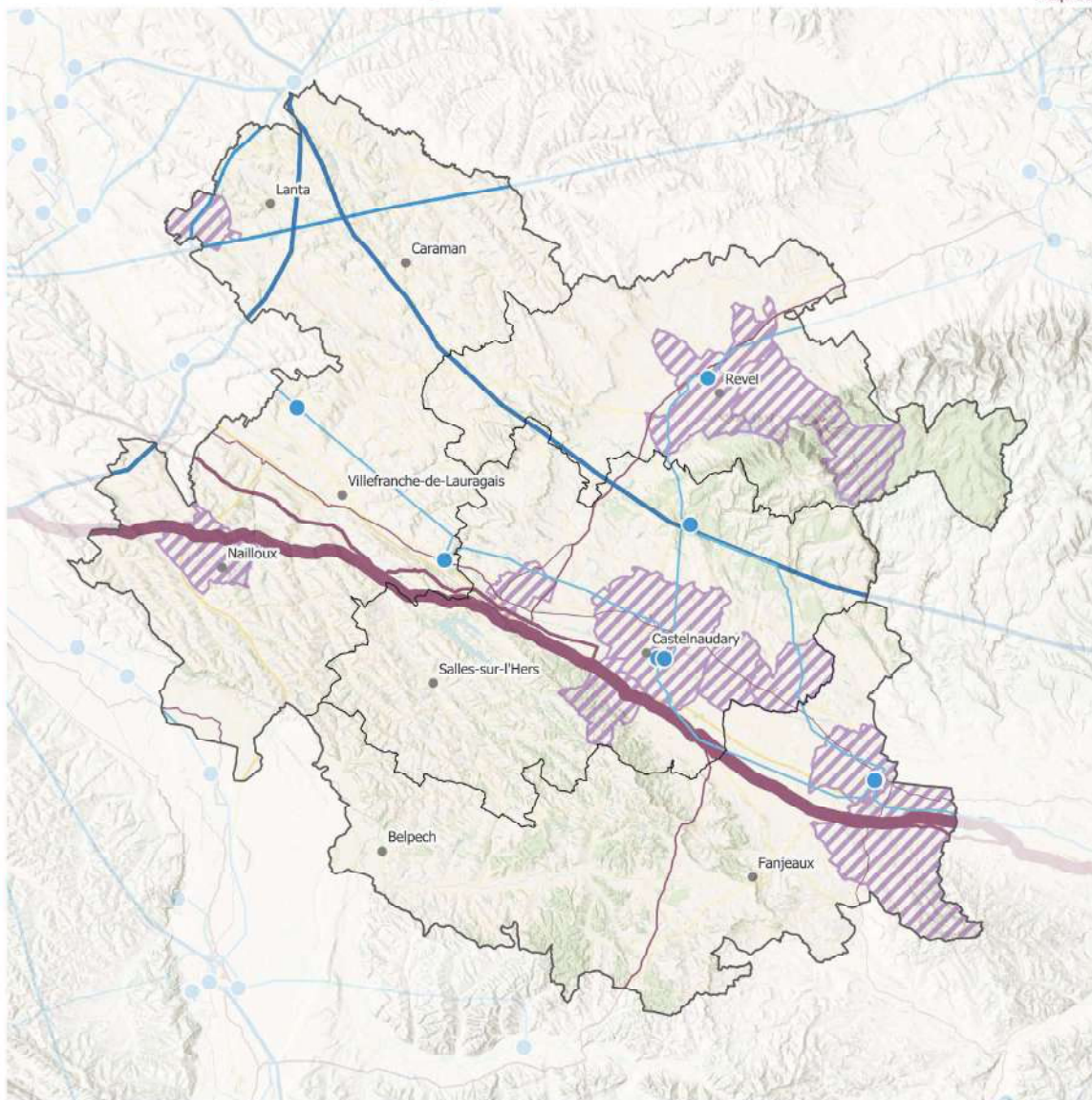
Castelnaudary, Villeneuve-la-Comptal, Saint-Martin-Lalande, Lasbordes, Montréal et Bram. Le Schéma Régional Biomasse (SRB) Occitanie de 2019 souligne la nécessaire évolution de ces réseaux afin de permettre l'injection de davantage de biogaz à l'avenir. Il prévoit l'élaboration d'une stratégie de développement et d'adaptation de raccordement au réseau de gaz qui précisera notamment les travaux à mener.

Les réseaux de chaleur sont peu développés sur le territoire: en effet, les rares chaufferies existantes recensées par le Réseau Bois Energie Occitanie n'alimentent pas toutes des réseaux de chaleur (c'est à dire qu'elle n'alimentent pas toutes plus d'un seul bâtiment). C'est toutefois le cas de certaines chaufferies de Calmont, Villefranche-de-Lauragais, Castelnaudary et Villepinte. Au total, le Réseau Bois Energie Occitanie recense 20 chaufferies avec une puissance bois cumulée de 5324 kW. Le SRB prévoit la multiplication de ces infrastructures avec l'augmentation de la valorisation de la biomasse. Une aide régionale est d'ores et déjà mobilisable pour le soutien des projets de chaufferies. Le Cerema identifie de plus des zones d'opportunité pour la création ou l'extension de réseaux de chaleur à Montréal, Bram, Castelnaudary, Sorèze, Maureville et Villefranche-de-Lauragais.

Aucun réseau de froid n'existe actuellement sur le territoire. Ce type de réseau est toutefois très peu développé au niveau national et ne fait pas l'objet d'une stratégie spécifique au niveau régional.

Commune	Puissance bois kW	Réseau de chaleur (plus d'un bâtiment desservi)	Nom de la chaufferie bois
Fanjeaux	65	Non	Hôtel Monastère Sainte Marie de Prouilhe
Fanjeaux	250	Non	EHPAD Jean Loubès
Villepinte	127	Oui	Bâtiments publics
Mas-Saintes-Puelles	100	Oui	Mairie et écoles
Cumiès	100	Non	Centre d'accueil touristique
Salles sur l'Hers	120	Non	Groupe scolaire
Salles sur l'Hers	60	Oui	Mairie et ancienne trésorerie
Peyrefitte sur l'Hers	30	Non	Bois habitation Monsieur Larroque
Calmont	120	Oui	Non renseigné
Calmont	80	Non	Ecole primaire de Capens
Villefranche de Lauragais	400	Non renseigné	Lycée Léon Blum
Villefranche de Lauragais	1330	Oui	Clinique Monié
Revel	60	Non	Château de Moncausson
Revel	16	Non	Fontès Réfractories
Palleville	70	Non	Etablissement d'accueil, d'accompagnement et d'orientation pour les enfants de 3 à 18 ans.
Castelnaudary	16	Non	Centre d'hébergement et de réinsertion sociale
Castelnaudary	320	Oui	Collège des Fontanilles
Castelnaudary	560	Oui	Logements sociaux Fontanilles
Castelnaudary	100	Non	Maison des associations
Castelnaudary	1400	Non renseigné	Lycée Germaine Tillion

Caractéristiques des chaufferies du territoire / Réseau Bois Energie ; août 2024



ELEMENTS DE REPERE

- Limites des communautés de communes

RESEAUX

- Postes du réseau de transport d'électricité
- Ligne de transport d'électricité (400kV)
- Ligne de transport d'électricité (225kV)
- Ligne de transport d'électricité (63kV)
- Servitudes des principales canalisations de transport de gaz
- ▨ Communes possédant un réseau de distribution de gaz

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, RTE, Géorisques, GRDF
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2024

Fiche de synthèse | Capacité des réseaux



PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

Certains secteurs du territoire vont connaître des problèmes d'approvisionnement en eau, tant en termes de disponibilité que de qualité. Cette pénurie participera à pénaliser les activités humaines et les milieux naturels, en particulier les milieux aquatiques et humides.

En effet, la diminution des débits, qui entraîne l'amoindrissement de la capacité de dilution des rejets d'effluents, conjuguée à une augmentation de la température de l'eau devrait entraîner une dégradation de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Avec l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes, la gestion des eaux pluviales sera cruciale pour atténuer le risque d'inondation, l'érosion des sols ainsi que le transfert de polluants vers les milieux aquatiques et humides.

La gestion des déchets est consommatrice d'énergie et émettrice de gaz à effet de serre. En lien avec l'évolution de la démographie, ces dynamiques pourraient s'accroître.



LEVIERS D'ACTION DU SCOT

- Le dimensionnement du développement urbain en fonction de la capacité des réseaux ;
- L'intégration des différents périmètres de protection établis autour des captages d'eau potable ;
- La priorisation de l'ouverture à l'urbanisation sur les secteurs pouvant être couverts par l'assainissement collectif ;
- L'anticipation de la gestion des eaux pluviales pour les projets d'aménagement ;
- La limitation de l'imperméabilisation des espaces qui présentent un intérêt pour la gestion des eaux pluviales ;
- L'encouragement à la réduction des déchets, ainsi qu'au développement des filières de récupération et valorisation des déchets ;
- L'intégration de la question de la collecte des déchets dans les futurs secteurs de développement urbain.



POLITIQUES ET OUTILS EXISTANTS

- Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) en leur déclinaison en Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ;
- Le Plan Eau de la Région Occitanie ;
- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Équilibre des Territoires (SRADDET) Occitanie et en particulier le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) qui y est intégré ;
- Le Plan Plastique Occitanie ;
- Le Schéma départemental d'alimentation en eau potable de la Haute-Garonne (SDAEP 31) ;
- Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) du Pays Lauragais.

Fiche de synthèse | Capacité des réseaux



ATOUTS DU TERRITOIRE

- La mise en oeuvre du PCAET du Pays Lauragais facilitant l'intégration des enjeux air et climat dans l'aménagement du territoire ;
- La mise en oeuvre de 2 contrats locaux de santé (CCLRS et commune de Castelnaudary) ;
- Des labellisations dans le cadre de la démarche "Objectif 0 Phyto" (ex: Castelnaudary, Gardouch)
- Un potentiel radon des sols majoritairement faible ;
- Une pollution lumineuse limitée sur le secteur de la Montagne Noire et sur le secteur Sud du territoire.

POINTS DE VIGILANCE



- Un fort potentiel radon des sols sur le secteur de la Montagne Noire ;
- Des pressions qui s'accumulent sur les masses d'eau, notamment en lien avec l'utilisation de nutriments et de phytosanitaires pour l'activité agricole ;
- Une forte pollution lumineuse sur les centres-villes les plus importants et à proximité de l'agglomération toulousaine ;
- De nombreuses infrastructures de transport génératrices de nuisances sonores et de pollution de l'air ;
- De nombreux anciens sites industriels et activités de service sur les communes de Castelnaudary, Revel et Villefranche-de-Lauragais pouvant présenter des sols pollués.



ENJEUX

- Œuvrer à l'amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur (transition des secteurs des transports, du bâtiment, agricole et industriel mais aussi vigilance sur l'utilisation d'espèces végétales au pollen allergisant) ;
- Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes néfastes pour la santé publique (ex: ambrosie, moustique tigre) ;
- Limiter l'exposition des populations aux agents physiques perturbateurs pour la santé publique (ex: pollution lumineuse, nuisances sonores, chaleur) ;
- Gérer de manière adéquate les sols pollués pour minimiser leur impact sur l'environnement et la santé publique ;
- Préserver la qualité de la ressource en eau.



0 0 0
0 V00
0TVg



LES RISQUES

Etat des lieux des risques naturels

Risque feu de forêt

L'Aude, la Haute-Garonne et le Tarn font partie des 32 départements identifiés dans le code forestier comme devant faire l'objet d'un Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies (PDPFCI) en raison de leur importante couverture boisée. Les PDPFCI établissent un état des lieux de l'aléa feu de forêt, des enjeux associés et des dispositifs déjà mis en place. Au regard de ces informations, ils proposent un plan d'action pour la gestion du risque feu de forêt à l'échelle départementale.

Le PDPFCI 2018-2027 de l'Aude indique que le risque moyen annuel par massif (soit la proportion des espaces naturels combustibles parcourue annuellement par le feu) est très bas (0% à 0,126%) sur la partie du territoire du SCoT se trouvant dans le département.

Le PDPFCI 2019-2029 de la Haute Garonne souligne un risque très faible sur la majorité du territoire du SCoT inclus dans ce département à l'exception des abords de la Montagne Noire où le risque est faible à fort (communes de Vaudreuille et Revel notamment).

Le PDPFCI 2017-2026 du Tarn mentionne que la surface communale en aléa subi fort à très fort est importante sur Sorèze et Arfons (classe 5 sur 5, 144 à 489 ha). Toutefois, la surface communale d'enjeux humains situés à moins de 100 m d'un aléa subi fort ou très fort est conséquente uniquement pour Sorèze (classe 4 sur 4, 25 à 76 ha).

Risque inondation

Différents zonages traitent du risque inondation sur le territoire. Les Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) sont des documents de planification définissant un zonage et des prescriptions associées afin de ne pas aggraver les risques existants et de ne pas en provoquer de nouveaux. Il en existe plusieurs sur le territoire :

- PPRI du bassin du Fresquel (approuvé en 2010) ;
- PPRI Villeneuve les Montreaux (approuvé en 2012) ;
- PPRI Ariège Hers Vif (approuvé en 2011, concerne uniquement Calmont) ;
- PPRI Hers mort amont (approuvé en 2014) ;
- PPRI Bassin du Sor (approuvé en 2019) ;
- PPRI Marcaissonne-Saune-Seillonne (approuvé en 2016).

La cartographie des zones inondables en ex-Midi-Pyrénées

a été réalisée dans le cadre du XIème Contrat de plan entre l'Etat et la Région Midi-Pyrénées. Elle n'a pas de portée réglementaire et ne peut se substituer à un document d'urbanisme ou un PPRI. Néanmoins, elle permet aux citoyens et aux responsables, élus ou administratifs, de mieux apprécier l'étendue des zones qui présentent un risque d'inondation important ou qui favorisent l'étalement des eaux. Elle est un outil d'information et d'aide à la décision. Il en est de même pour l'Atlas des Zones Inondables du Fresquel réalisée en 2006.

NB : Le risque d'inondation par rupture d'ouvrage hydraulique est détaillé dans la partie concernant les risques technologiques.

Risque mouvements de terrain

Le risque « mouvement de terrain » manifeste un déplacement plus ou moins brutal de la surface du sol. Ce terme regroupe une grande variété de phénomènes dont l'apparition est liée aux conditions géologiques et morphologiques d'une part, et à des déclencheurs tels que les précipitations, les séismes ou la réalisation de travaux de terrassement par exemple. Les principales grandes classes de mouvement de terrain ponctuel sont :

- Les éboulements, chutes de pierres et de blocs ;

- Les coulées de boues ;
- Les érosions de berges de cours d'eau ;
- Les glissements de terrain et fluages ;
- Les affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines.

Sur le territoire du SCoT, 146 mouvements de terrain de ce type ont été recensés dont une grande majorité de glissements (117). Ces derniers sont principalement concentrés sur

l'Ouest du territoire. De plus, 85 cavités existent sur le territoire. Il s'agit pour la plupart de cavités naturelles localisées à Sorèze ou Saint-Amancet. Elles représentent un danger car elles peuvent affecter la stabilité des sols et entraîner des mouvements de terrain.

Le risque retrait-gonflement des argiles est un autre phénomène à l'origine de mouvements de terrain. Lorsqu'un sol est argileux, il est fortement sensible aux variations de teneur en eau. Ainsi, il se rétracte lorsqu'il y a évaporation en période sèche et gonfle lorsque l'apport en eau est important. Certains facteurs peuvent aggraver ce phénomène, comme la présence de végétation ou le mauvais captage des eaux (pluviales ou d'assainissement). Les constructions se trouvant sur les sols concernés peuvent être endommagées (tassement, apparition de fissures...). Le territoire est concerné par un aléa retrait gonflement des argiles de niveau moyen à fort. La totalité des communes du SCoT comporte des espaces touchés par un aléa fort. Celles des abords de la Montagne Noire sont les moins vulnérables.

Risque radon

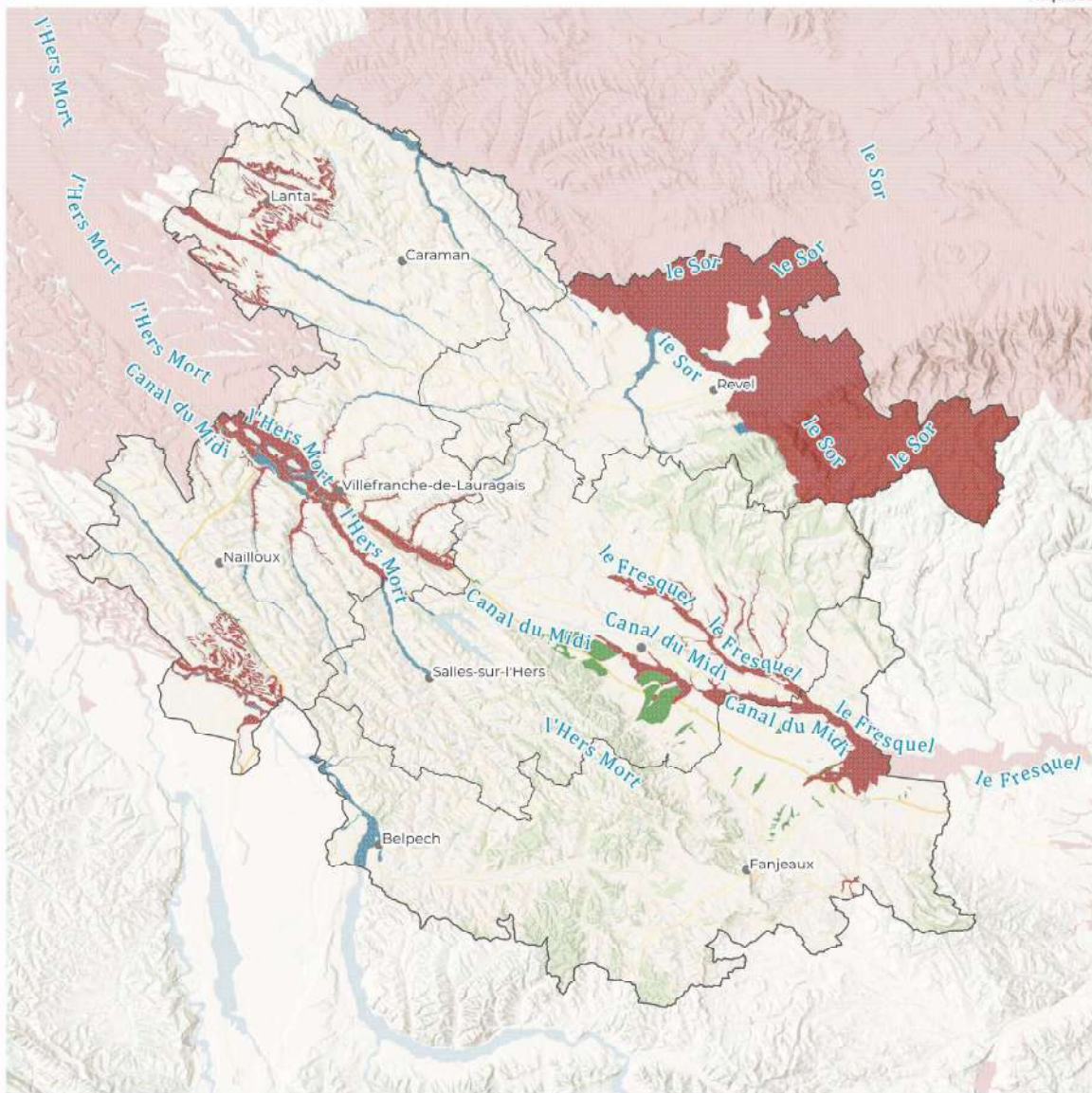
Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte chimiquement. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans le sol et les roches. Présent partout avec une concentration très variable, il peut s'accumuler dans les espaces clos comme les bâtiments. Son inhalation conduit à augmenter le risque de développer un cancer, bien que cette augmentation soit proportionnelle au niveau d'exposition.

Le potentiel radon des sols représente la capacité du sol à émettre du radon. La cartographie des zones à potentiel radon des sols établie par l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire) identifie les zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable. Les communes aux abords de

Enfin, le territoire est concerné par des zones de sismicité très faible à faible (niveaux 1 à 2 sur 5) dans le zonage sismique de la France en vigueur depuis le 1er mai 2011. Les communes du Sud du territoire sont celles concernées par une sismicité faible. Des précautions parasismiques adaptées à la nature des bâtiments doivent être mises en place (articles R563-1 à D563-8-1 du Code de l'Environnement et Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »).

la Montagne Noire sont caractérisées par un potentiel radon élevé (potentiel de niveau 3 sur 3, présence de formations géologiques les plus riches en uranium, proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées plus importantes). Le reste des communes présente un potentiel radon faible (potentiel de niveau 1 sur 3, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles).

Spatialisation du risque inondation



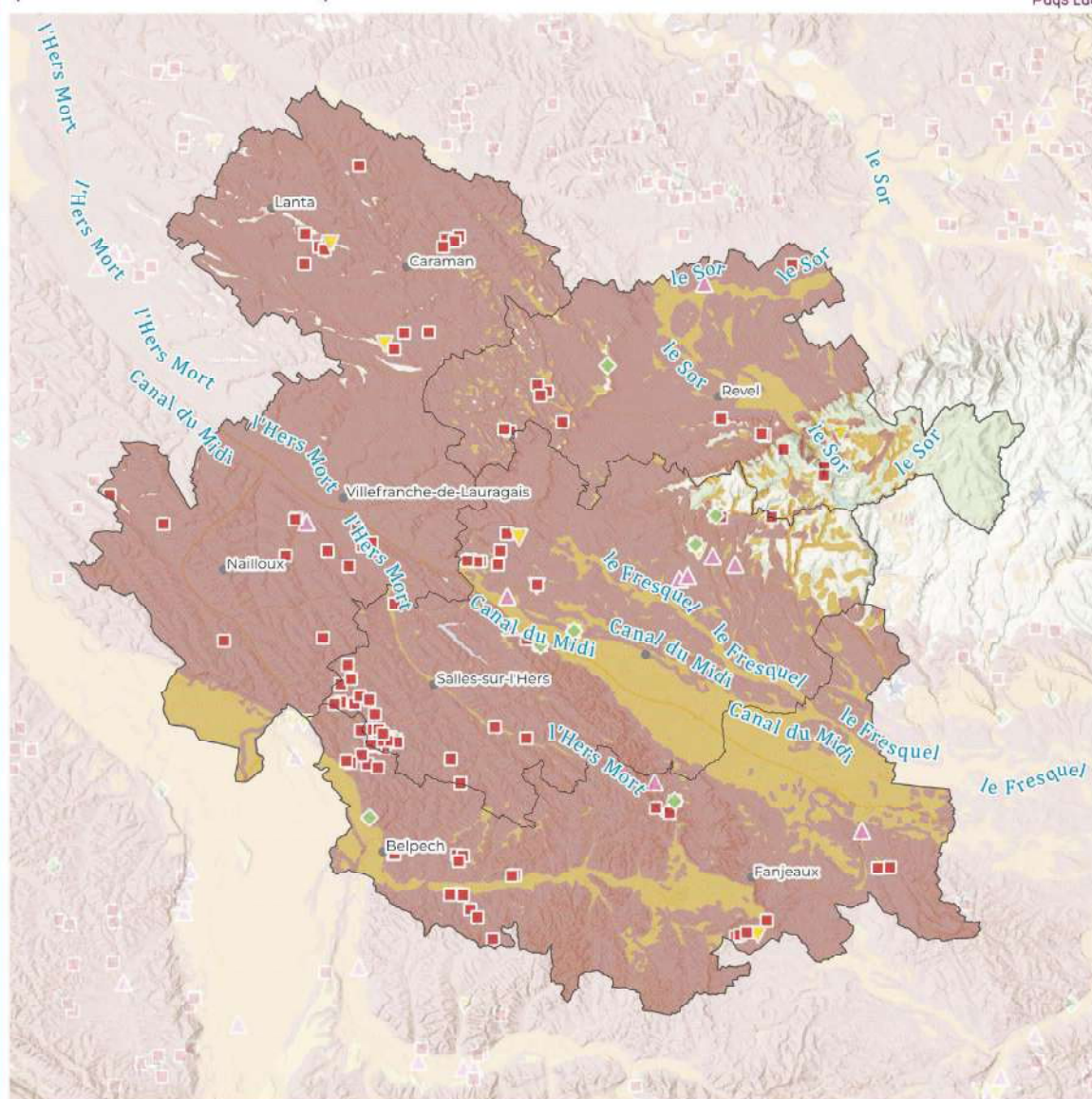
ELEMENTS DE REPERE

- Limites des communautés de communes
- Réseau hydrographique



SPATIALISATION DU RISQUE INONDATION

- Emprise des Plans de Prévention des Risques d'Inondation (valeur réglementaire)
- Emprise de la Cartographie Informative des Zones Inondables (valeur informative)
- Emprise des Atlas des Zones Inondables (valeur informative)

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Géorisques, Picto Occitanie.
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023



ELEMENTS DE REPERE

-  Limites des communautés de communes
-  Réseau hydrographique

SPATIALISATION DU RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN

Risque de retrait-gonflement des argiles

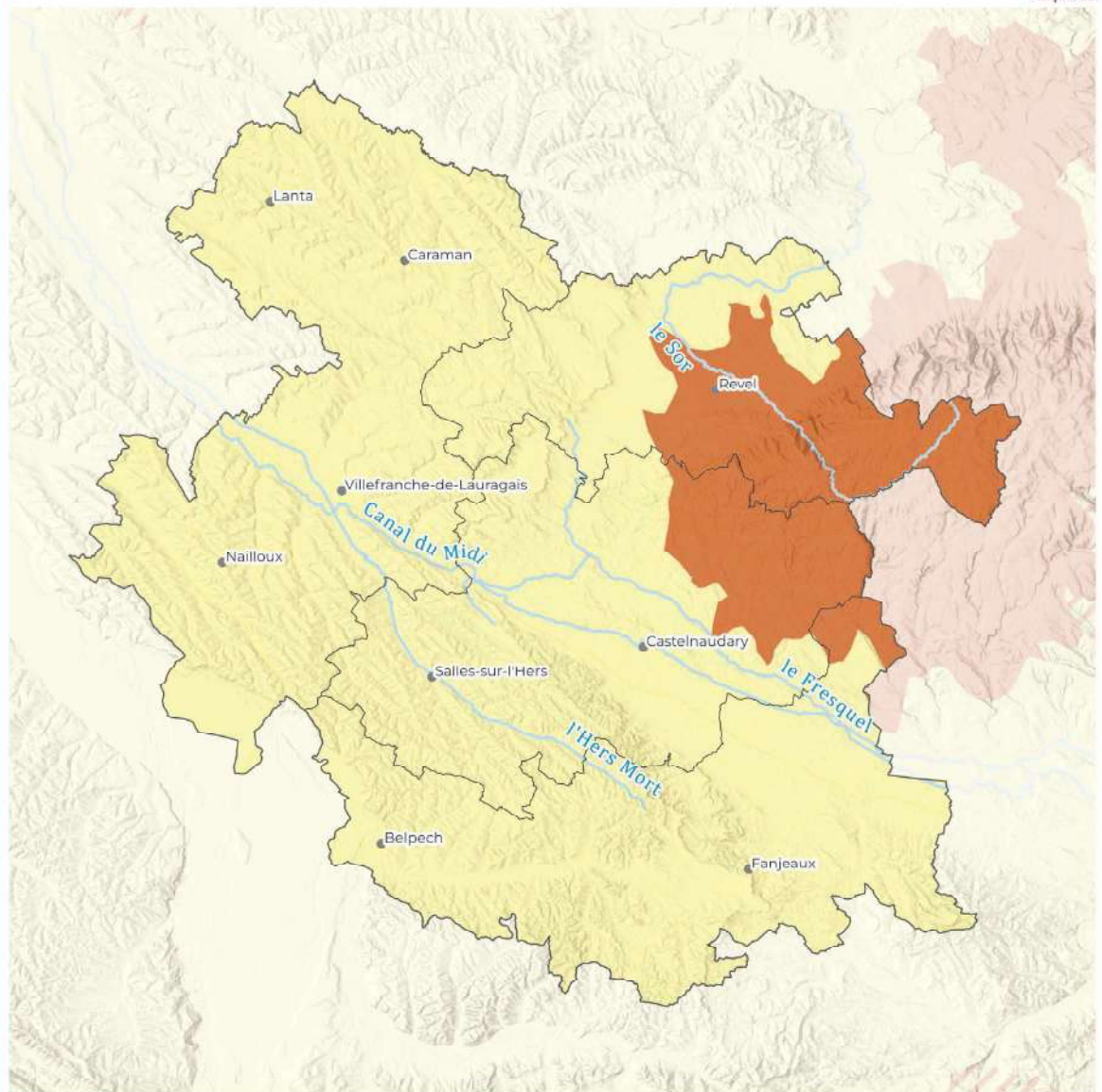
-  Aléa faible
-  Aléa modéré
-  Aléa fort

Mouvements de terrain localisés



-  Glissement
-  Eboulement
-  Coulée
-  Effondrement
-  Erosion des berges

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Géorisques
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023


Spatialisation du risque radon



ELEMENTS DE REPERE

-  Limites des communautés de communes
-  Réseau hydrographique

SPATIALISATION DU RISQUE RADON

-  Zone 1 : zones à potentiel radon faible
-  Zone 2 : zones à potentiel radon faible mais dans laquelle des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments
-  Zone 3 : Zone à potentiel radon significatif

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Géorisques
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023

Etat des lieux des risques technologiques

Les risques technologiques sont le résultat de l'activité humaine sur les territoires : exploitation industrielle, nucléaire, ouvrages hydrauliques et transport de matières dangereuses

gèrent un risque à partir du moment où un accident peut avoir des impacts sur les biens et les personnes, mais aussi la faune et la flore et les ressources naturelles.

Le risque industriel

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une Installation Classée pour la Protection de l'Environ-

nement (ICPE). Le territoire du SCoT en compte 169. Aucune de ces ICPE n'est concernée par le statut SEVESO. Les ICPE les plus dangereuses du territoire sont donc celles soumises à autorisation : il en existe 56.

Le risque nucléaire

Aucune centrale nucléaire ne se situe sur ou à proximité du territoire du SCoT. La centrale la plus proche est celle de Golfech dans le département du Tarn-et-Garonne.

Le risque de rupture de barrage

Dans l'hypothèse d'une rupture brutale d'un ouvrage sur cours d'eau, une puissante onde de crue dévastatrice se propage rapidement vers l'aval. Les barrages sont ainsi soumis à un règlement et une gestion stricte. Les plus grands d'entre eux, qui comportent à la fois un réservoir d'une capacité égale ou supérieure à 15 millions de m³ et un barrage ou une digue d'une hauteur d'au moins 20 m au-dessus du point le plus bas

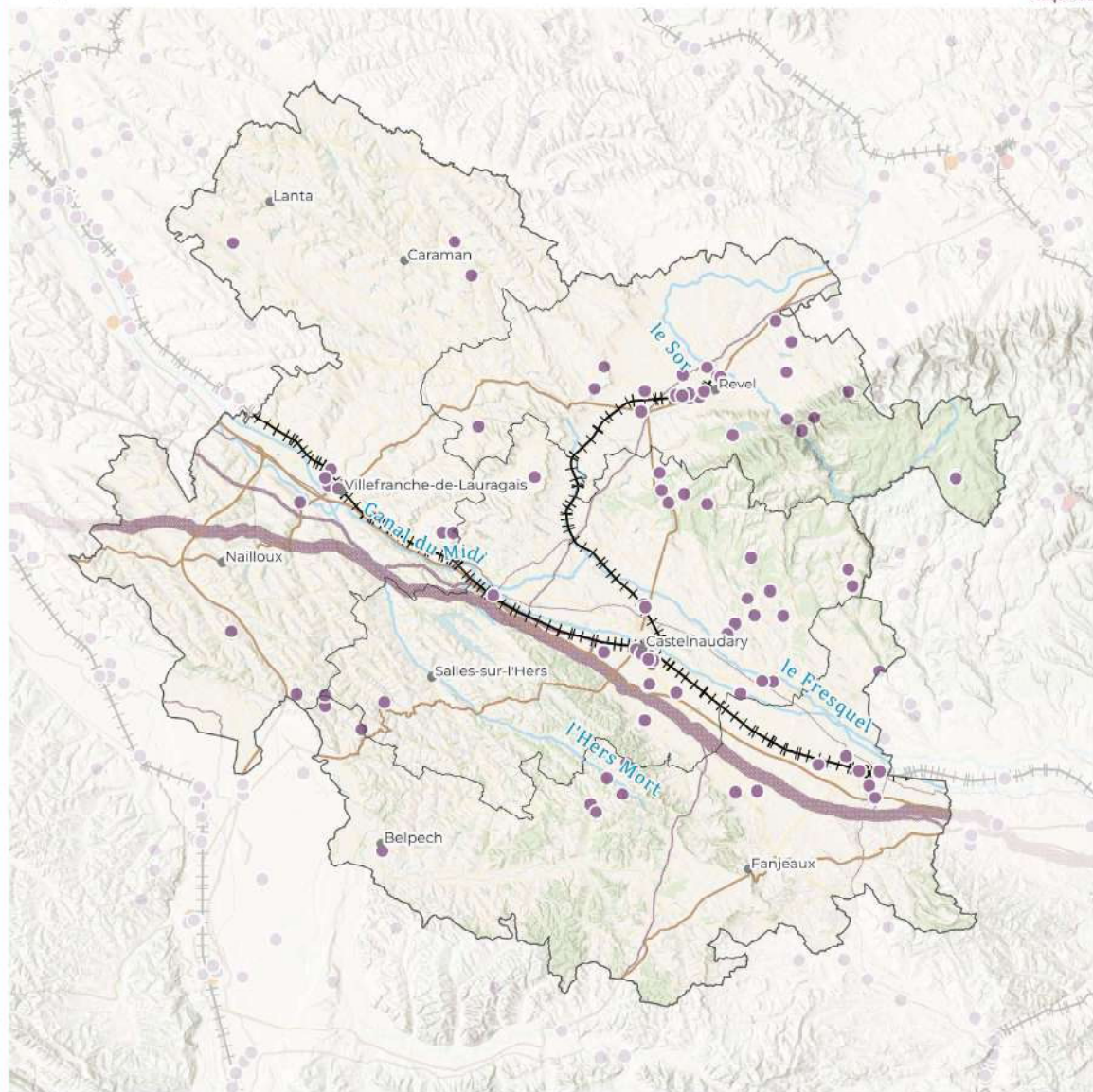
du sol naturel, font l'objet de plans particuliers d'intervention (PPI). Certaines communes du territoire du SCoT sont concernées par des PPI de barrages :

- Barrage des CAMMAZES sur le Sor (Tarn) ;
- Barrage de l'ESTRADE sur la Ganguise (Aude) ;
- Barrage de MONTBEL, sur la Trière (Ariège).



Le risque de transport de matières dangereuses

Les accidents lors du transport de matières dangereuses (par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation) peuvent occasionner des explosions, incendies, ou le dégagement de nuages toxiques. Il peut en résulter des conséquences graves pour la population, les biens et l'environnement. Sur le territoire, les voies ferrées ainsi que l'A61, l'A66, la D624, la D622 et la D119 sont les axes les plus concernés par le transport de matières dangereuses. Le réseau de canalisations de transport de gaz est de plus un facteur de risques.

Risque industriel sur le territoire






ELEMENTS DE REPERE




-  Limites des communautés de communes
-  Réseau hydrographique

RISQUES INDUSTRIELS

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

-  Non Seveso
-  Seveso seuil bas
-  Seveso seuil haut

Transport de matières dangereuses

-  Canalisation de transport de matières dangereuses
-  Routes concernées par un risque de transport de matières dangereuses
-  Voie ferrée

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Géorisques
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023

DOCUMENT DE TRAVAIL
OCTOBRE 2024

Fiche de synthèse | Risques



PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Face à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements météorologiques extrêmes, les risques naturels devraient s'accroître. La progression de l'artificialisation des sols favorisera notamment le ruissellement. Cette progression sera toutefois dépendante des mesures prises dans les documents d'urbanisme pour atténuer le phénomène. Plus largement, la qualité de l'aménagement du territoire (ex : prise en compte des zones d'aléas connus, protection de la morphologie des cours d'eau, maintien d'une distance du bâti par rapport aux boisements...) sera un enjeu dans la protection des biens et populations face aux risques.

Le dérèglement climatique ne modifiera pas les dynamiques des risques technologiques. Toutefois, l'augmentation de la population pourra induire l'augmentation de la part de la population soumise à un risque technologique.

LEVIERS D'ACTION DU SCOT



- L'intégration des risques dans les choix d'aménagement du territoire : prise en compte des risques connus et réglementés mais également projection sur les risques documentés mais moins définis ;
- Le maintien des zones naturelles le long des cours d'eau, afin de conserver les champs d'expansion des crues et ainsi diminuer l'amplitude des épisodes d'inondation ;
- Le maintien de la trame végétale afin de limiter le risque de ruissellement et d'érosion des sols .



POLITIQUES ET OUTILS EXISTANTS

- Le Dossier Départemental des Risques Majeurs de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn ;
- Les Plans communaux de Sauvegarde ;
- Les Plans Départementaux de Protection des Forêts contre les Incendies (PDPFCI) de la Haute-Garonne, du Tarn et de l'Aude ;
- Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du bassin de Fresquel, de Villeneuve-les-Montréals, Ariège Hers Vif, Hers Mort Amont, Bassin du Sor, Marcaissone-Saune-Seillonne ;
- La cartographie des zones inondables en ex-Midi-Pyrénées ;
- Les SDAGE Adour-Garonne et Rhône Méditerranée et leur déclinaison en SAGE ;
- Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Adour-Garonne et Rhône Méditerranée.

Fiche de synthèse | Risques



ATOUTS DU TERRITOIRE

- La mise en oeuvre du PCAET du Pays Lauragais facilitant l'intégration des enjeux air et climat dans l'aménagement du territoire ;
- La mise en oeuvre de 2 contrats locaux de santé (CCLRS et commune de Castelnaudary) ;
- Des labellisations dans le cadre de la démarche "Objectif 0 Phyto" (ex: Castelnaudary, Gardouch)
- Un potentiel radon des sols majoritairement faible ;
- Une pollution lumineuse limitée sur le secteur de la Montagne Noire et sur le secteur Sud du territoire.

POINTS DE VIGILANCE



- Un fort potentiel radon des sols sur le secteur de la Montagne Noire ;
- Des pressions qui s'accumulent sur les masses d'eau, notamment en lien avec l'utilisation de nutriments et de phytosanitaires pour l'activité agricole ;
- Une forte pollution lumineuse sur les centres-villes les plus importants et à proximité de l'agglomération toulousaine ;
- De nombreuses infrastructures de transport génératrices de nuisances sonores et de pollution de l'air ;
- De nombreux anciens sites industriels et activités de service sur les communes de Castelnaudary, Revel et Villefranche-de-Lauragais pouvant présenter des sols pollués.



ENJEUX

- Le renforcement de la connaissance des risques et nuisances et l'organisation de leur anticipation ;
- La réduction des pollutions des sols, de l'air, de l'eau et des pollutions lumineuses
- L'amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur (transition des secteurs des transports, du bâtiment, agricole et industriel mais aussi vigilance sur l'utilisation d'espèces végétales au pollen allergisant) ;
- La limitation de l'exposition des populations aux agents physiques perturbateurs pour la santé publique (ex: pollution lumineuse, nuisances sonores, chaleur) ;
- La gestion, de manière adéquate, des sols pollués pour minimiser leur impact sur l'environnement et la santé publique ;
- La préservation de la qualité de la ressource en eau ;
- L'amélioration de la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme en limitant la constructibilité.



0 0 0
0 V00
0TVg



LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre

Etat des lieux

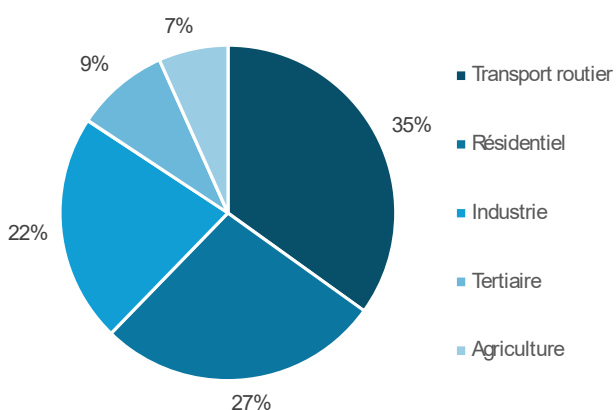
La base de données construite par l'observatoire régional climat énergie Occitanie (ORCEO) couvre 97% de la consommation régionale d'énergie. Les consommations non comptabilisées à l'heure actuelle sont celles du transport aérien, d'une partie de l'industrie (vapeur, combustibles spéciaux, etc.) et les consommations électriques et de gaz du secteur transport.

Selon les données les plus récentes de l'ORCEO, en 2021, la consommation énergétique du Pays Lauragais a atteint 2 383 GWh PCI*, ce qui correspond à 22 151 kWh par habitant (contre 19 963 kWh par habitant pour l'Occitanie). Les produits pétroliers étaient la source de 46% de cette consommation. Les secteurs du transport et du résidentiel représentaient la plupart des consommations (832 Gwh PCI et 651 GWh PCI respectivement*). Si cette dernière observation était aussi valable plus généralement dans la région, l'industrie représentait toutefois un secteur plus consommateur sur le Pays

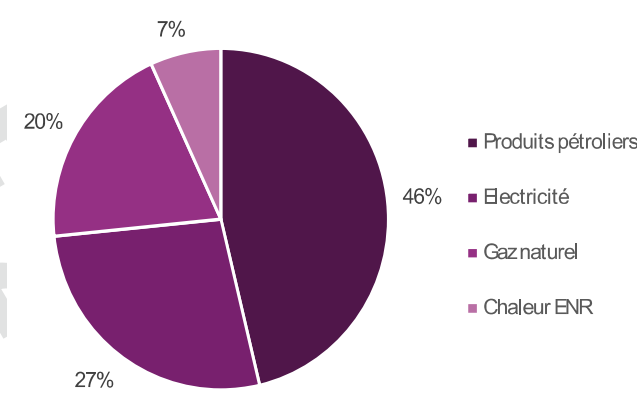
Lauragais qu'en moyenne en Occitanie (22 % des consommations contre 15 % des consommations).

On retrouve la prépondérance de l'utilisation des produits pétroliers ainsi que des secteurs du résidentiel et du transport sur toutes les intercommunalités à l'exception de la CC Castelnaudary Lauragais Audois. En effet, pour cette intercommunalité, le gaz naturel représentait la principale source d'énergie et le secteur de l'industrie le principal consommateur (41 % des consommations énergétiques) en 2021. Elle constituait de plus la CC ayant la plus grande consommation d'énergie sur les 4 composant le Pays Lauragais et comptabilisait 40% des consommations d'énergie du territoire.

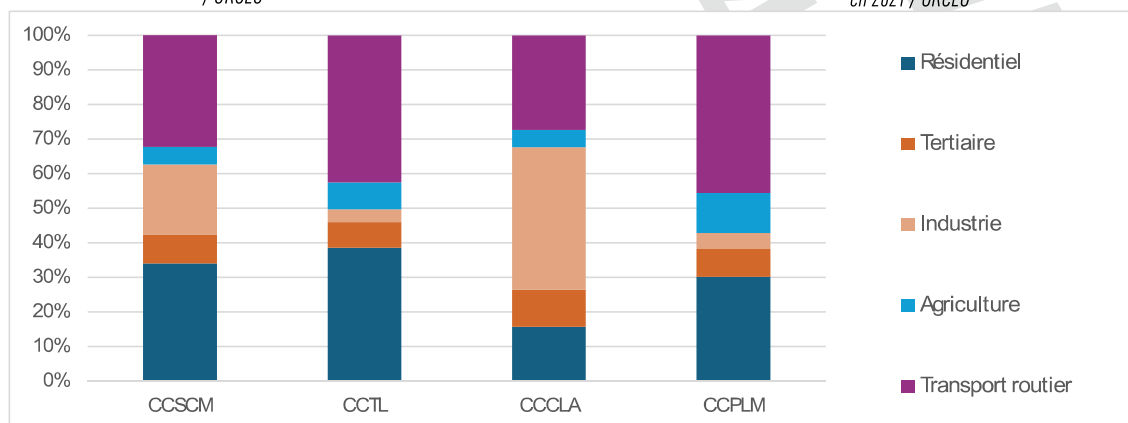
L'étude des consommations énergétiques passées du Pays Lauragais montre que ces dernières n'ont que très peu évolué entre 2013 et 2021 (variations entre 2 100 GWh PCI et 2 400 GWh PCI sans tendance observable).



Part de chaque secteur dans les consommations énergétiques du Pays Lauragais en 2021 / ORCEO



Part de chaque source d'énergie dans les consommations énergétiques du Pays Lauragais en 2021 / ORCEO



Part de chaque secteur dans les consommations énergétiques des communautés de communes du Pays Lauragais en 2021 / ORCEO

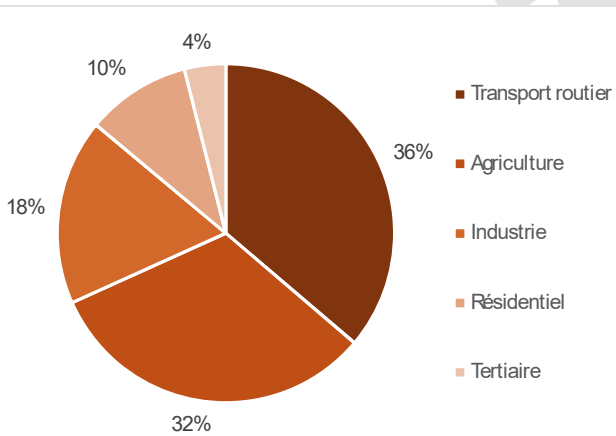
* : PCI signifie pouvoir calorifique inférieur d'un combustible. Le PCI détermine la quantité de chaleur par unité de volume libérée lors d'une combustion complète, sans tenir compte de la vapeur d'eau contenue dans les fumées.

Durant l'année 2021, 583 kteqCO2 ont été émis sur le Pays Lauragais, soit 5,4 teqCO2 par habitant (contre 4,8 teqCO2 par habitant pour l'Occitanie). Ces émissions ont principalement été causées par la combustion de produits pétroliers (48%). Une grande partie des émissions du territoire était d'origine non énergétique (29 % des émissions résultant notamment de process industriels, de la décomposition des déchets, de la fermentation entérique, de l'épandage des engrais azotés et de la gestion des déjections animales). L'agriculture et l'industrie occupaient une place plus importante dans les émissions qu'en moyenne en Occitanie (respectivement 32% contre 29 % en Occitanie et 18% contre 12% en Occitanie) mais le secteur des transports reste le plus grand émetteur de gaz à effet de serre (36% contre 39 % en Occitanie).

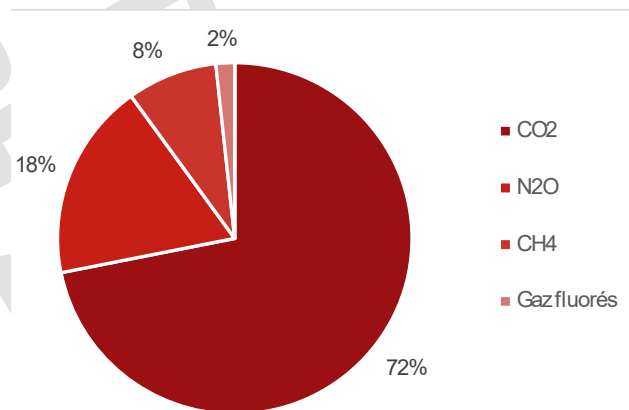
Les tendances observées au niveau du Pays Lauragais ne se retrouvaient pas au niveau intercommunal. Les secteurs les plus émetteurs étaient l'agriculture sur les CC Aux Sources du Canal du Midi et Piège Lauragais Malepère (respectivement 36% et 49 % des émissions), le transport sur la CC

Terres du Lauragais (47% des émissions) et l'industrie sur la CC Castelnaudary Lauragais Audois (38% des émissions). En revanche, concernant le type de gaz à effet de serre émis, à l'échelle du Pays Lauragais comme à l'échelle intercommunale, on retrouvait la même hiérarchisation, à savoir du plus au moins émis : CO2, N2O, CH4 puis gaz fluorés.

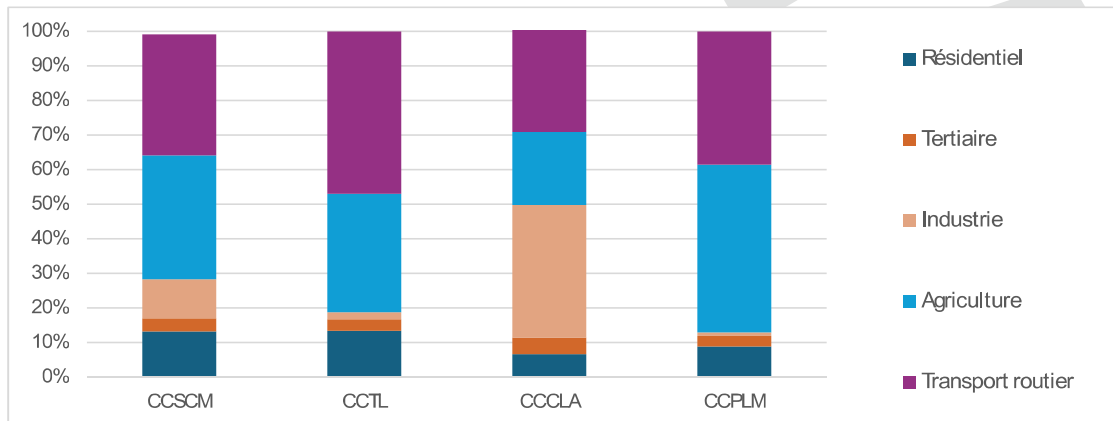
L'étude des émissions de gaz à effet de serre du Pays Lauragais sur les dernières années permet de remarquer une baisse globale de celles-ci entre 2013 et 2021 (663 kteq CO2 en 2013 contre 583 kteqCO2 en 2021).



Part de chaque secteur dans les émissions de gaz à effet de serre du Pays Lauragais en 2021 / ORCEO



Part de chaque gaz dans les émissions de gaz à effet de serre du Pays Lauragais en 2021 / ORCEO



Part de chaque secteur dans les émissions de gaz à effet de serre des communautés de communes du Pays Lauragais en 2021 / ORCEO

Potentialités de réduction par secteur

Les données de l'ORCEO sur le secteur des transports comptabilisent une consommation énergétique totale de 832 GWh PCI et des émissions de 213 kteqCO₂ sur l'année 2021 pour le Pays Lauragais. Comme indiqué précédemment, ces données excluent le transport aérien ainsi que les consommations de gaz et d'électricité liées au secteur des transports. Elles rendent donc essentiellement compte de l'importance de l'utilisation de véhicules thermiques sur le territoire et de la consommation de produits pétroliers à cette fin (une faible utilisation de biocarburants est tout de même comptabilisée). Ce bilan inclut la totalité du trafic lié aux autoroutes A61 et A66, très peu influencé par les actions locales. Le trafic local est toutefois non négligeable : la polarisation des entreprises-emplois autour des communes principales engendrent des déplacements quotidiens conséquents. D'après les données de l'INSEE, 34 157 actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone travaillaient en dehors de leur commune de résidence en 2021. 83,6% des trajets vers le lieu de travail étaient réalisés en voiture, fourgonnette ou camion. Les transports en commun, eux aussi concentrés sur les pôles, ne sont mobilisés que pour 2% de ces trajets. La réduction des consommations énergétiques et des émissions associées au transport pourra donc être influencée au niveau local par :

- Le renouvellement du parc de véhicules thermiques ;
- Le développement des véhicules non thermiques ;
- Le déploiement des mobilités partagées ;
- L'accroissement des mobilités douces ;
- La progression du télétravail ;
- La généralisation de l'écoconduite ;
- L'optimisation de l'aménagement du territoire pour limiter les besoins en déplacement.

A titre d'exemple, la conversion du parc de véhicules thermiques en parc de véhicules électriques pour le transport non collectif de voyageurs représenterait un potentiel de réduction des consommations énergétiques de 272 GWh PCI (en se basant sur la consommation énergétique totale de 2021 et prenant l'hypothèse d'une baisse de consommation de 66% entre un véhicule thermique et un véhicule électrique avec 54% du transport routier dédié au transport non collectif de voyageurs). D'autre part, la conversion du parc de voitures particulières thermiques en voitures particulières électriques pourrait représenter une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 117 kteqCO₂ (en se basant sur les émissions totales de 2021 et en considérant que 55% des émissions du transport routier soient liées aux voitures particulières). La mise en oeuvre de l'écoconduite seule pourrait représenter une baisse de 15% des consommations énergétiques du secteur routier (soit 124 GWh PCI en se basant sur la consommation de 2021).

Moyen de transport	Part moyenne des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail
Pas de déplacement	7,1%
Marche à pied	4,3%
Vélo (y compris à assistance électrique)	1,2%
Deux-roues motorisé	1,0%
Voiture, camion ou fourgonnette	83,6%
Transports en commun	2,8%

Le secteur agricole représentait quant à lui des consommations de 159 GWh PCI et des émissions 186 ktCO₂eq en 2021. Il présentait tout comme le secteur des transports une grande dépendance aux produits pétroliers (85 % des consommations du secteur contre 9% pour le gaz et 6% pour l'électricité) en lien avec l'utilisation d'engins agricoles principalement. Toutefois, la consommation de ces produits ne contribuait qu'à hauteur de 19% des émissions de gaz à effet de serre du secteur. 79% des émissions de gaz à effet de serre du secteur étaient en effet des émissions non énergétiques (ex : liées à l'utilisation d'engrais azotés, à la fermentation entérique, aux déjections animales etc.). Ainsi plusieurs leviers de réduction des consommations énergétiques et des émissions associées au secteur peuvent être identifiés :

- L'amélioration du matériel agricole (ex: achat d'engins et d'équipements avec une meilleure performance énergétique);
- L'optimisation de la gestion des bâtiments agricoles (ex : isolation, maîtrise du chauffage, de la ventilation, de l'éclairage);
- Le changement des pratiques agricoles (ex : en termes d'utilisation d'engrais, de travail du sol, d'irrigation)

Il est par exemple estimé que la mise en oeuvre de l'écoconduite permet de réaliser des économies d'énergies de 15%. Pour l'ensemble du territoire, cela représenterait une réduction de 14 GWh PCI (en se basant sur les consommations de 2021 et une part de 61% des consommations en lien avec la conduite de véhicules utilitaires et engins agricoles).

Quelques estimations peuvent de plus être faites sur la base de changements de pratiques culturales et des données du registre parcellaire graphique de 2021. L'accroissement de la proportion de légumineuses dans les prairies temporaires du territoire pourrait permettre l'évitement de l'émission de 602 teqCO₂ par an. L'optimisation de l'apport azoté sur les parcelles de grandes cultures (céréales, oléagineux, protéagineux) pourrait permettre l'évitement de l'émission de 22 kteqCO₂ par an.

Période d'achèvement	Nombre de logements	Pourcentage de logements
Avant 1919	10006	21,9%
De 1919 à 1945	2954	6,5%
De 1946 à 1970	5407	11,8%
De 1971 à 1990	9900	21,6%
De 1991 à 2005	8632	18,9%
De 2006 à 2018	8882	19,4%

Ancienneté des logements sur le Pays Lauragais en 2021 / INSEE

Les secteurs du résidentiel et du tertiaire présentent des problématiques proches. En 2021, ils se caractérisaient par des consommations énergétiques totales respectives de 651 GWh et PCI et 215 GWh PCI ainsi que par des émissions de gaz à effet de serre respectives de 58 ktCO₂eq et 23 ktCO₂eq. Principalement consommateurs d'électricité (53% des consommations pour le secteur résidentiel et 73% pour le secteur tertiaire), ils reflètent les forts besoins en chauffage et en électricité spécifique au sein des bâtiments (respectivement 58,7% et 23,8% dans le secteur résidentiel, 29% et 41,3% dans le secteur tertiaire). Les consommations pour l'eau chaude sanitaire, la cuisson et la climatisation sont en effet minoritaires (17,5% cumulés dans le secteur résidentiel et 29,7% dans le secteur tertiaire). Les émissions de gaz à effet de serre sont principalement énergétiques et majoritairement dues à l'utilisation de produits pétroliers, d'électricité et de gaz (respectivement 38,8%, 33,8 % et 20,6% dans le secteur résidentiel et 23,1%, 40,7% et 32% dans le secteur tertiaire). Ces constats sont notamment liés à l'ancienneté du parc bâti. Les données de l'INSEE mettent en avant le fait qu'environ 40% des résidences principales du territoire ont été achevées avant 1970 et même 21% avant 1919.

Le potentiel de réduction des consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre des secteurs résidentiel et tertiaire réside donc en :

- L'amélioration de l'efficacité énergétique des équipements (chauffage, appareils électriques, etc.) ;
- La rénovation énergétique des bâtiments ;
- La pratique des écogestes de sobriété énergétique.

A titre indicatif, en considérant un gain énergétique moyen de 3,6 MWh/an par logement faisant l'objet d'une rénovation, la rénovation énergétique du parc de logements existant (54 390 logements en 2021) constitue un potentiel brut de réduction des consommations énergétiques de 195 GWh PCI par an. La rénovation de tous les logements du parc sur un poste permettrait une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 30 kteqCO₂ (en considérant un gain moyen de 553 kgeqCO₂ par an pour un logement). D'autre part, la seule application de gestes d'économies d'énergie dans un contexte résidentiel permet une réduction d'environ 12% des consommations d'énergie : cela représente un potentiel de réduction des consommations de 78 GWh PCI. Enfin, le changement des systèmes de chauffage mobilisant des produits pétroliers

permettrait une réduction des consommations énergétiques :

- de 36 % pour une transition vers des chaudières bois (21 GWh PCI sur la consommation énergétique de 2021 du territoire) ;
- de 69% pour une transition vers des pompes à chaleur (soit 61 GWh PCI sur la consommation énergétique de 2021 du territoire).

Le secteur de l'industrie a généré en 2021 525 GWh PCI de consommations énergétiques et 103 ktCO₂eq d'émissions de gaz à effet de serre. Celui-ci mobilisait principalement du gaz en termes de ressources énergétiques (69% des consommations énergétiques du secteur, l'électricité ne représentant que 26% et les produits pétroliers 5% des consommations). La place du gaz était de même prépondérante dans les émissions de gaz à effet de serre du secteur : son utilisation représentait 72% de celles-ci. Les émissions non énergétiques (ex : en lien avec les procédés industriels) représentaient toutefois 16% des émissions totales. Pour ce secteur, les améliorations possibles relèvent en grande partie du secteur privé et sont peu influençables par les initiatives publiques à l'échelle locale. Elles consistent principalement en :

- L'optimisation de l'existant (ex : performance énergétique des équipements et des bâtiments) ;
- L'innovation (ex : amélioration des procédés industriels).

Des leviers concernant d'autres aspects que ceux analysés par secteur peuvent être identifiés de manière complémentaire. Il s'agit de :

- La réduction de la production de déchets ;
- La valorisation des déchets ;
- La multiplication des circuits courts alimentaires.

Etat des lieux et potentialités de la production d'énergie renouvelable

415 GWh d'énergie renouvelable ont été produits sur le territoire en 2021. Cette production représentait 17% de la consommation énergétique du territoire de la même année (contre 24% en moyenne en Occitanie). Elle était principalement due à la combustion de bois par les ménages (38 %), à l'activité du parc éolien du territoire (à 31 %) et à l'activité du parc photovoltaïque du territoire (à 26%). Entre 2013 et 2021 elle a connu un accroissement global (des légères inflexions sont observables en 2014, 2018 et 2020) en lien notamment avec l'augmentation de la puissance électrique et thermique installée (qui étaient respectivement de 177 MW et 2 MW en 2021). Les CC Aux Sources du Canal du Midi et Terres du Lauragais sont les plus grandes productrices d'énergie renouvelable avec une production respective de 130 GWh et 155 GWh en 2021 (contre 69 GWh pour la CC Castelnaudary Audois et

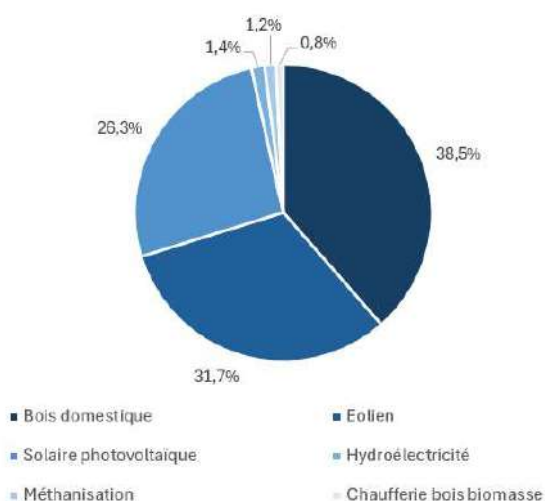
60 GWh pour la CC Piège Lauragais Malepère).

Les parcs éoliens du territoire sont répartis sur les communes d'Arfons, Avignonet-Lauragais, Calmont, Gibel, Alignes, Saint-Félix-Lauragais, Roumens et Montégut Lauragais. En 2021, la filière était caractérisée par une production de 131 GWh et une puissance installée de 67 MW pour 41 mâts au total. Entre 2013 et 2021, la production n'a pas connu de croissance stable, on peut seulement souligner un gain permanent en lien avec une hausse de la puissance installée en 2015 correspondant à la mise en service de mâts sur Calmont, Aignes et Gibel.

Le portail cartographique des énergies renouvelables identifie des zones réhibitoires pour l'installation de parcs éoliens (par exemple en lien avec la circulation aérienne ou avec des enjeux patrimoniaux) sur 88% du Pays Lauragais. En supposant que 5% de la surface résiduelle, non dépourvue d'enjeux, soit retenue pour l'installation de parcs éoliens, on obtient une puissance potentielle de 7,6 GW.

Année	Production d'énergie renouvelable(GWh)	Puissance électrique installée (MW)	Puissance thermique installée (MW)
2013	335,93	92,74	0,40
2014	328,58	96,12	0,47
2015	343,41	111,10	0,57
2016	381,96	119,95	0,57
2017	386,06	120,47	1,90
2018	366,84	128,75	2,74
2019	395,26	131,49	2,86
2020	390,12	137,74	2,86
2021	415,71	177,88	2,86

Historique de la production d'énergie renouvelable sur le Pays Lauragais / ORCEO



Part de chaque filière dans la production d'énergie renouvelable du Pays Lauragais en 2021 / ORCEO

1928 installations photovoltaïques sont recensées sur le territoire pour une puissance installée de 106 MW et une production de 109 GWh sur le territoire pour l'année 2021 (assurée à 34% par la CC Castelnaudary Lauragais Audois). Il est possible d'observer un accroissement de la production entre 2013 et 2021 (malgré une inflexion en 2018) en lien avec celui de la puissance installée. Le reste de la production solaire du territoire est assurée par de petites installations thermiques et photovoltaïques présentes chez des particuliers. Le potentiel de développement de la filière solaire dépend à la fois des espaces disponibles sur toitures et au sol pour l'implantation de panneaux.

Plusieurs estimations du potentiel de la filière solaire sont réalisables en utilisant les données disponibles sur le portail cartographique des énergies renouvelables et en supposant qu'un hectare de panneaux photovoltaïques produit 1 GWh en un an. La couverture des surfaces de parkings de plus de 500 m² avec des ombrières photovoltaïques (avec un pourcentage de couverture de 50% pour les parkings d'entre 500 et 1500 m² et de 80% pour les parkings de plus de 1500 m²) pourrait permettre la production d'environ 44 GWh par an. De même, la couverture de 25% des toitures de 20% des bâtiments du territoire avec des panneaux photovoltaïques pourrait permettre la production de 70 GWh par an.

En 2021, 6 installations hydroélectriques ont produit 5 GWh pour une puissance installée de 3,6 MW. Bien que la puissance installée soit inchangée depuis au moins 2013, la production présente une forte variabilité en lien avec les conditions hydrologiques d'une année à l'autre. Pour développer la

production d'énergie hydroélectrique, il est possible d'optimiser les ouvrages existants, de créer de nouvelles installations hydroélectriques ou d'équiper des seuils existants. La création de nouvelles installations reste complexe en lien avec de nombreuses contraintes notamment environnementales, comme rappelé par la Direction générale de l'énergie et du climat dans sa note d'actualisation du potentiel hydroélectrique français de 2022. Selon cette même note, les seuils d'une hauteur de chute supérieure à 2 m et dont la puissance serait supérieure à 100 kW sont à considérer dans le calcul du potentiel. L'application du premier de ces critères aux obstacles à l'écoulement recensés par le SANDRE dont la hauteur de chute est connue permet de recenser 60 obstacles à considérer sur le territoire. L'installation de micro-centrales d'une puissance de 100 kW et de 3750 h de fonctionnement annuelles (moyenne observée par France Hydroélectricité) sur ces 60 obstacles, constitue un potentiel de 22,5 GWh par an.

La biomasse peut être valorisée de différentes manières : par des procédés thermochimiques (combustion, gazéification ou pyrolyse) ou par des procédés biochimiques (ex: fermentation, digestion). La voie de valorisation la plus productrice sur le Pays Lauragais en 2021 était selon l'ORCEO la combustion de bois domestique, avec 160 GWh générés sur cette année. Cette filière ne présente pas de tendance identifiable entre 2013 et 2021 en termes d'énergie produite. 11 chaufferies bois étaient recensées en 2021 par l'ORCEO pour une puissance de 2,86 MW et une production de 3,29 GWh. Le réseau Bois Energie Occitanie en recense aujourd'hui **20 avec une puissance bois cumulée de 5,32 MW.**

Sur le Pays Lauragais, la biomasse est aussi valorisée par une unité de méthanisation. Il s'agit de l'unité de Bélesta-en-Lauragais mise en service en 2015 et d'une puissance de 0,64 MW. D'après l'ORCEO, elle a produit en 2021 5,1 GWh (1,4 Gwh de chaleur et de 3,7 GWh d'électricité).

D'après les données disponibles sur le portail cartographique des énergies renouvelables, les besoins en chaleur (chauffage et eau chaude) des bâtiments des secteurs résidentiels et tertiaires du Pays Lauragais (dont le besoin est supérieur à 30 MWh par an) étaient estimés à 175 GWh par an en 2023. Le Cerema identifie donc des zones d'opportunité pour la création ou l'extension de réseaux de chaleur à Montréal, Bram, Castelnaudary, Sorèze, Maureville et Villefranche-de-Lauragais, en lien avec la présence de bâtiments dont le besoin en chaleur est supérieur à 100 MWh/an.

Année	Production d'énergie éolienne (GWh)	Puissance électrique installée (MW)
2013	120,79	52,97
2014	124,57	52,97
2015	128,41	67,32
2016	152,16	67,32
2017	147,81	67,32
2018	139,25	67,32
2019	144,37	67,32
2020	143,90	67,32
2021	131,71	67,32

Historique de la production d'énergie éolienne sur le Pays Lauragais / ORCEO

Année	Production d'énergie solaire photovoltaïque (GWh)	Puissance électrique installée (MW)
2013	33,46	36,18
2014	53,4	36,18
2015	56,04	40,18
2016	60,75	48,40
2017	69,21	48,92
2018	56,37	57,19
2019	82,32	59,94
2020	86,92	65,69
2021	109,41	65,69

Historique de la production d'énergie solaire photovoltaïque sur le Pays Lauragais / ORCEO

Année	Production d'hydroélectricité (GWh)	Puissance électrique installée (MW)
2013	14,65	3,60
2014	12,81	3,60
2015	11,16	3,60
2016	7,08	3,60
2017	6,28	3,60
2018	11,87	3,60
2019	7,62	3,60
2020	9,16	3,60
2021	5,97	3,60

Historique de la production d'hydroélectricité sur le Pays Lauragais / ORCEO

Les installations géothermiques se distinguent par la température du sous-sol qu'elles exploitent (géothermie de très basse énergie jusqu'à 30°C, de basse énergie jusqu'à 90°C, moyenne énergie jusqu'à 150°C et haute énergie au delà) et leur profondeur (géothermie de surface à moins de 200 m et géothermie profonde à plus de 200 m). Sur le territoire du Pays Lauragais, l'observatoire de la géothermie du BRGM et de l'ADEME recense une installation de géothermie de surface exploitant une nappe à Préserville et 35 installations de géothermie de surface exploitant la chaleur du sous sol avec une sonde. Les puissances et productions caractérisant ces installations ne sont pas recensées, que ce soit par l'ORCEO ou l'observatoire de la géothermie du BRGM et de l'ADEME. Peu de données existent sur le potentiel de développement de la filière géothermique. Des zones à priori favorables à l'implantation d'installations géothermiques ont été identifiées par le BRGM (voir cartes ci-contre) mais des études hydrogéologiques fines sont nécessaires avant d'engager une opération géothermique.

Il est à souligner que la CC Piège Lauragais Malepère a élaboré une Charte de Développement des Projets de Production d'Energie Renouvelable. Il s'agit d'un outil de dialogue mis à la disposition des communes de la CC et des porteurs de projet. Elle facilite leur compréhension des enjeux techniques, financiers et d'intégration des projets de production d'énergie renouvelable dans l'intercommunalité. De plus, elle donne une méthodologie de construction des projets, de leur suivi jusqu'au démantèlement des installations après exploitation.



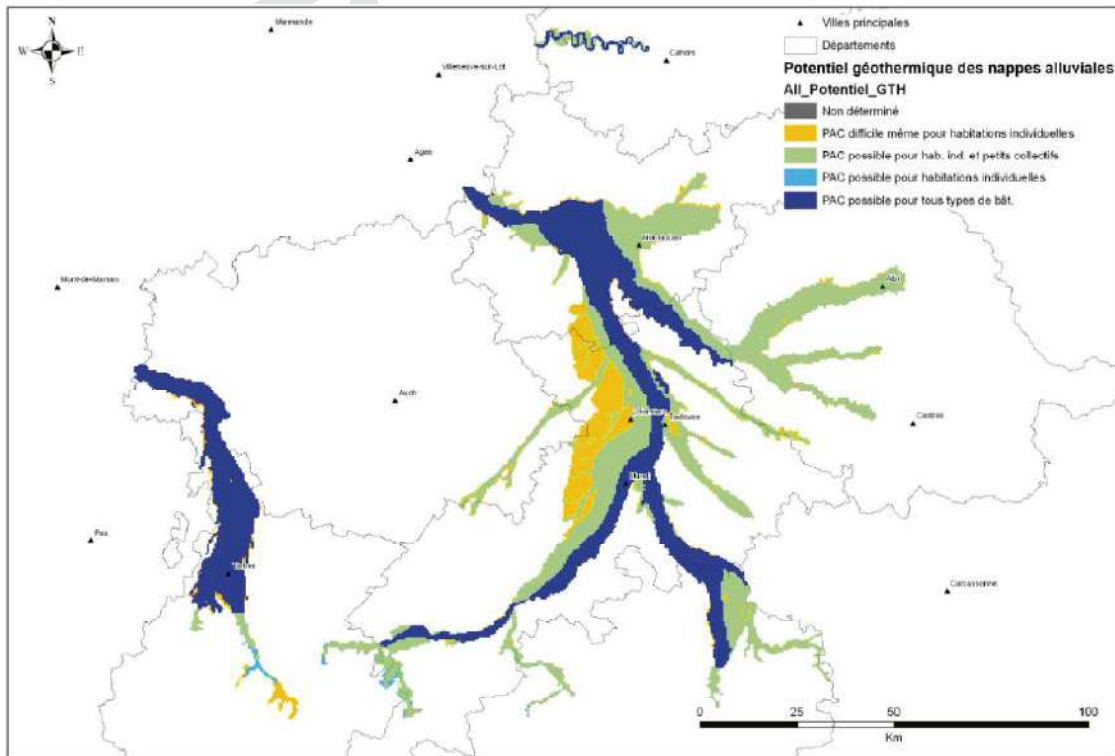
Parc éolien de Saint-Félix-Lauragais / EVEN Conseil, août 2024



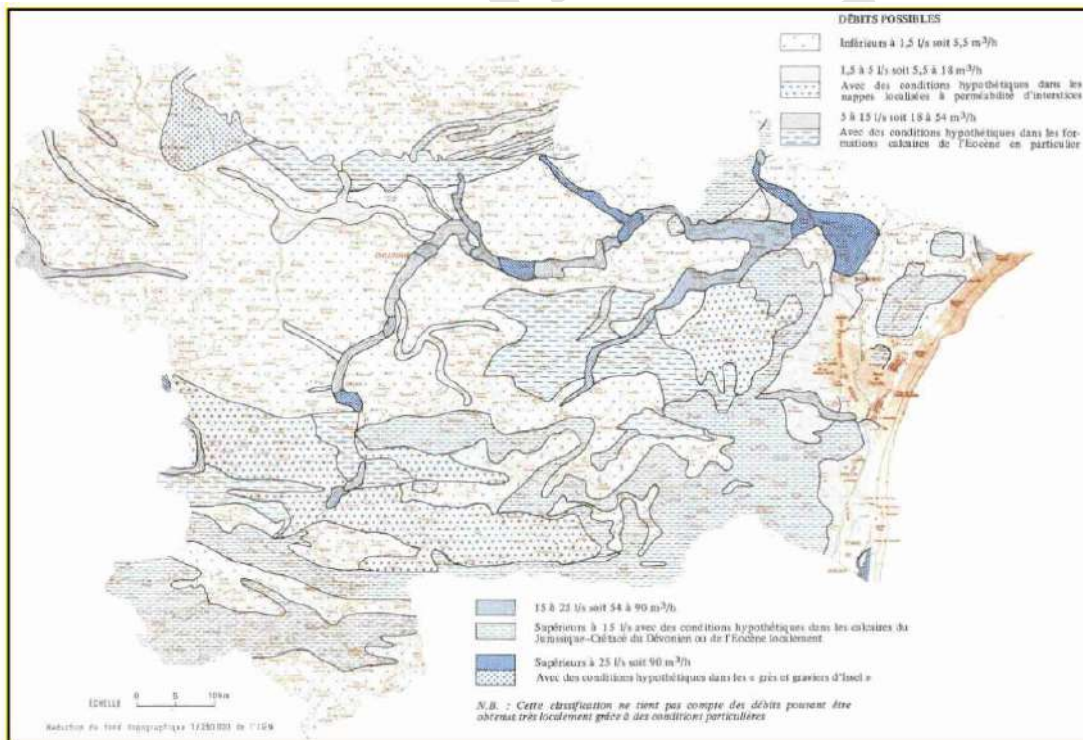
Parc photovoltaïque, commune de La Pomarède / EVEN Conseil, août 2024



Centrale solaire de Vignes 1 / EVEN Conseil, août 2024



Potentiel géothermique des nappes alluviales en Midi-Pyrénées / BRGM



Potentiel géothermique dans le département de l'Aude / BRGM

Stockage de carbone sur le territoire

Identifier la quantité de carbone stockée sur le territoire permet d'estimer l'impact du changement d'affectation des sols en termes d'émission de gaz à effet de serre et le potentiel d'augmentation de stockage de carbone sur le territoire. L'analyse de la séquestration carbone sur le territoire peut être réalisée à partir de la méthodologie de l'ADEME via l'outil ALDO.

L'outil mobilise à la fois les données d'occupation du sol Corine Land Cover 2018, les surfaces de forêt issues de la BD Forêt de l'IGN, les linéaires de haie de la BD Haie de l'IGN et les données du CITEPA pour l'estimation du stock de bois. Pour chaque réservoir de carbone identifié, des stocks de carbone de référence sont appliqués afin de connaître le stock de carbone du territoire étudié. Environ 52 012 kt éq. CO₂ seraient stockés sur le Pays Lauragais selon l'outil ALDO. La majorité de ce stock se trouverait dans les sols (à 71%) et dans la biomasse sur pied (à 25 %). Si l'on considère les occupations du sol, les cultures (hors vignes et vergers) ainsi que les forêts constitueraient les stocks majeurs du territoire (48% et 38% du stock respectivement), suivi des haies et prairies (5% et 4% respectivement des stocks).

Le calcul des flux de carbone réalisé par ALDO mobilise en complément des données précédentes l'évolution de l'occupation du sol entre les millésimes 2012 et 2018 de Corine Land Cover. Le flux au niveau les haies n'est toutefois pas calculé en raison du manque de données sur l'évolution de celles-ci. Le flux annuel de carbone estimé sur le Pays Lauragais est de 150,8 kt éq. CO₂, ce qui correspond à titre d'exemple à environ 25% des émissions sur l'année 2021.

La méthodologie utilisée présente toutefois plusieurs limites, par exemple :

- L'utilisation de valeurs de références des stocks et flux de carbone calculées à l'échelle de vastes domaines géographiques qui n'ont pas les mêmes paramètres pédologiques et climatiques que localement ;
- la difficulté de prise en compte des dynamiques de stockage de carbone dans la biomasse forestière (gestion forestière, effets du dérèglement climatique etc.);
- l'ancienneté et l'imprécision des données d'occupation du sol utilisées. (ex: 76% du Pays Lauragais comptabilisé comme occupé par des cultures selon Corine Land Cover 2018 contre 58 % selon le CES OSO THEIA).

Si le chiffrage exact des stocks et flux de carbone est donc complexe, en revanche, les leviers permettant d'améliorer les capacités de séquestration sont bien identifiés. Il s'agit notamment de :

- La maîtrise du changement d'occupation des sols ;
- La préservation et la multiplication des structures végétales ;
- L'utilisation de matériaux biosourcés pour la construction ;
- L'optimisation de la gestion forestière ;
- La transition des pratiques agricoles (en termes d'utilisation d'engrais, de travail du sol, de nutrition animale, etc.)

Occupation du sol	Surface (ha)	Stock estimé de carbone (tC)
Cultures	158 868	6 869 032
Forêts	30509	5 435 741
Prairies	9 696	626 380
Sols artificiels	5 525	205 257
Zones humides	671	83 857
Vignes	1902	83 705
Vergers	46	2 840

Occupation du sol utilisée pour le calcul du stock de carbone / Corine Land Cover 2018

DOCUMENT DE TRAVAIL
OCTOBRE 2024

Fiche de synthèse | Transition énergétique



PERSPECTIVES D'EVOLUTION

L'augmentation des températures accroîtra la fréquence et l'intensité des feux de forêt et ainsi le relargage du CO2 par la biomasse. Cette augmentation des températures pourrait avoir des impacts sur la consommation d'énergie (moins de chauffage en hiver, mais potentiellement plus de climatisation en été).

Les conditions d'ensoleillement pouvant être modifiées, cela pourra avoir un impact sur l'énergie solaire.

L'évolution des consommations énergétiques et émissions du territoire dépendra notamment de son évolution démographique. Pour les réduire, les leviers disponibles sont toutefois nombreux : transformation des mobilités, rénovation énergétique du parc de logements, innovations industrielles et changements de pratiques agricoles.

La rapidité du développement des énergies renouvelables pourra influencer l'activation de ces différents leviers. Les différentes stratégies énergétiques en place (nationales, régionales et PCAET) pourront, si elles sont efficaces, avoir des impacts positifs sur le climat et la qualité de l'air et les dépenses des ménages allouées à l'énergie.



LEVIERS D'ACTION DU SCOT

- Le développement des mobilités durables ;
- La réhabilitation de bâtiments pour les rendre énergétiquement plus performants ;
- Le développement du transport à la demande afin de limiter l'exclusion des ménages les plus fragiles ;
- Le soutien de projets ENR avec un portage local ;
- L'évolution des modes de consommation et alimentaires ;
- La massification des campagnes d'isolation des bâtiments résidentiels et tertiaires, en particulier les bâtiments chauffés avec des énergies fossiles (fioul et gaz) ;
- La mobilisation les entreprises dans l'évolution de leurs pratiques ;
- Le développement d'un mix d'énergie renouvelable diversifié.



POLITIQUES ET OUTILS EXISTANTS

- Le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC 2) ;
- La stratégie nationale bas-carbone (SNBC) ;
- La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) ;
- Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ;
- Le programme Rénov'Occitanie ;
- Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) Occitanie ;
- Le schéma régional biomasse Occitanie ;
- Le plan régional pour le pouvoir de vivre et la souveraineté énergétique Occitanie ;
- Le Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) du Pays Lauragais ;
- La Charte de Développement des Projets de Production d'Énergie Renouvelable de la CC Piège Lauragais Malepère.

Fiche de synthèse | Transition énergétique



ATOUTS DU TERRITOIRE

- La mise en oeuvre du PCAET du Pays Lauragais facilitant l'intégration des enjeux air et climat dans l'aménagement du territoire ;
- La mise en oeuvre de 2 contrats locaux de santé (CCLRS et commune de Castelnaudary) ;
- Des labellisations dans le cadre de la démarche "Objectif 0 Phyto" (ex: Castelnaudary, Gardouch)
- Un potentiel radon des sols majoritairement faible ;
- Une pollution lumineuse limitée sur le secteur de la Montagne Noire et sur le secteur Sud du territoire.

POINTS DE VIGILANCE



- Un fort potentiel radon des sols sur le secteur de la Montagne Noire ;
- Des pressions qui s'accroissent sur les masses d'eau, notamment en lien avec l'utilisation de nutriments et de phytosanitaires pour l'activité agricole ;
- Une forte pollution lumineuse sur les centres-villes les plus importants et à proximité de l'agglomération toulousaine ;
- De nombreuses infrastructures de transport génératrices de nuisances sonores et de pollution de l'air ;
- De nombreux anciens sites industriels et activités de service sur les communes de Castelnaudary, Revel et Villefranche-de-Lauragais pouvant présenter des sols pollués.



ENJEUX

- Des économies d'énergie directes et indirectes ;
- La limitation des projets de grandes dimensions à quelques projets choisis ;
- Le renforcement de la production diffuse (toitures, etc.) et des réseaux de chaleur ;
- La réalisation de projets au service du territoire et de ses habitants ;
- L'évolution des réseaux pour permettre le développement de la production d'énergie renouvelable.



SANTÉ ET ENVIRONNEMENT

La relation santé-environnement

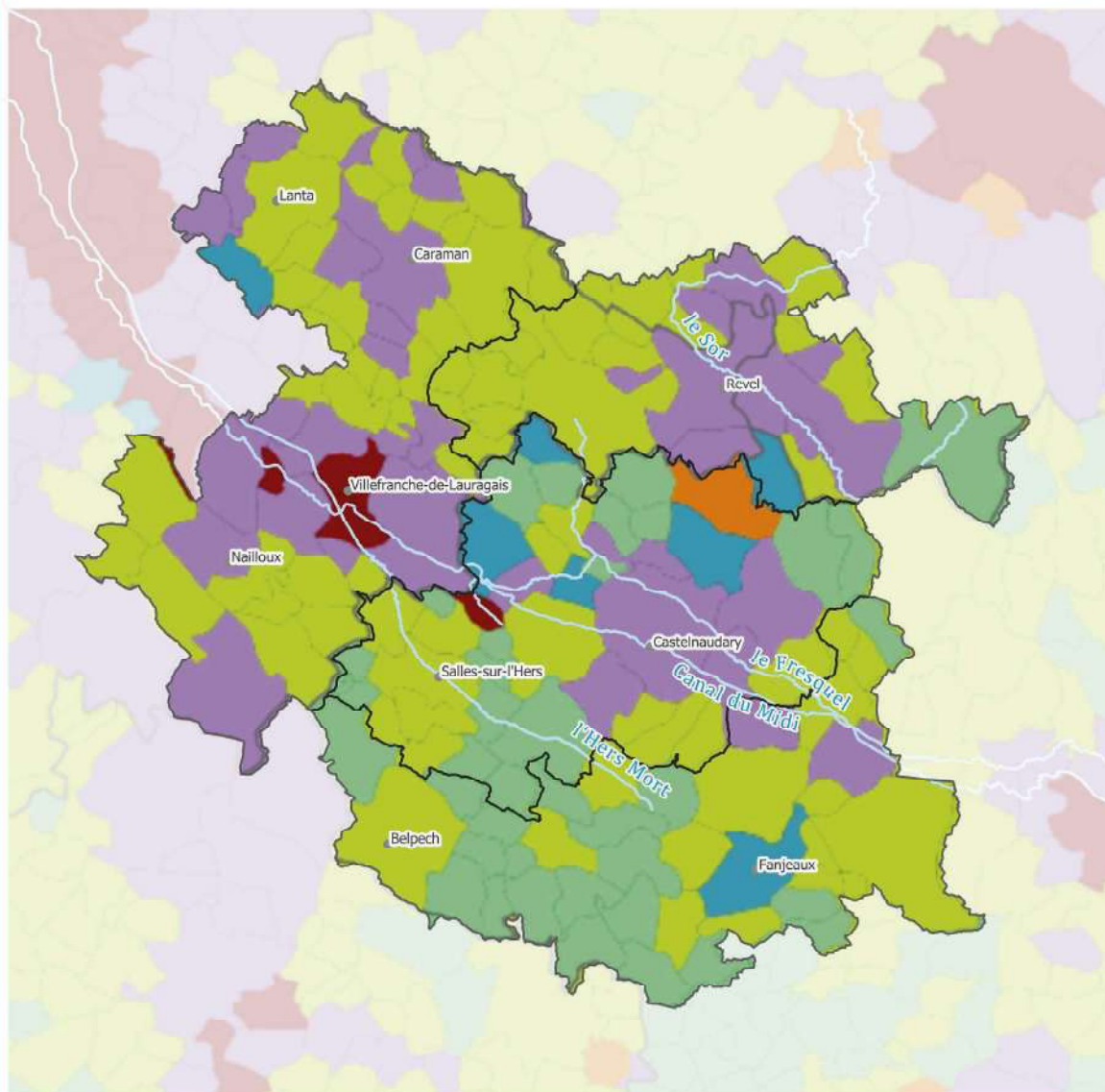
L'Organisation Mondiale de La Santé (OMS) définit la santé comme "un état de complet bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmités". Les facteurs influençant l'état de santé de la population peuvent être nombreux et de différents types :

Une conception globale de la santé selon 4 catégories de déterminants		
Famille de déterminants	Exemples de déterminants	Principales caractéristiques
Biologie humaine	Facteurs individuels, génétiques et biologiques, tels que l'âge, le sexe, les caractéristiques héréditaires.	Facteurs généralement non modifiables.
Environnements	Facteurs environnementaux liés à l'état des milieux dans lesquels évoluent les populations : qualité de l'air, de l'eau, des sols,...	Facteurs non modifiables individuellement mais qui constituent des leviers d'action pour promouvoir la santé via des politiques publiques adaptées.
	Facteurs environnementaux liés au cadre de vie: habitat, aménagement du territoire, transports, équipements et services publics,...	
	Facteurs environnementaux liés à l'entourage social : famille, amis, emploi, pauvreté, soutien social,...	
Habitudes de vie	Facteurs comportementaux relevant de décisions individuelles : comportements à risque, addictions, alimentation, travail, culture, éducation, activités physiques, comportement sécuritaire,...	Facteurs modifiables qui relèvent de décisions individuelles mais fréquemment influencées par l'environnement socio-culturel.
Organisation des soins de santé	Facteurs liés au système de soins : accessibilité et qualité de l'offre de soins tant préventifs que curatifs : soins de santé primaire, services spécialisés,...	Facteurs influencés par les politiques de santé et l'environnement socio-culturel.



Principales caractéristiques des 4 grandes familles de déterminants selon Lalonde (1974) / Guide Agir pour un urbanisme favorable à la santé, EHESP, ministère des Affaires sociales, de la santé et des droits des femmes.

La santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures. Selon l'OMS, 23% des décès dans le monde et 25% des pathologies chroniques sont imputables à des facteurs environnementaux.

En 2017, l'Observatoire Régional de Santé d'Occitanie a publié un rapport visant à catégoriser chaque commune d'Occitanie selon six profils environnementaux différents. Ces derniers se basent sur la qualité de l'eau (conformité bactériologique, pesticides, teneur en nitrates), de l'air (jours de dépassement en ozone, émissions de PM2,5 et d'oxyde d'azote), du sol (densité des sites BASIAS, indicateur spatialisé du risque composite d'ETM) et de l'habitat (part des PPPI, part des habitants anciens avant 1946). Les profils observés sur les communes du Pays Lauragais sont présentés sur la carte ci-contre.



ELEMENTS DE REPERE

-  Limites des communautés de communes
-  Cours d'eau principaux

PROFILS ENVIRONNEMENTAUX DES COMMUNES

-  profil 1
-  profil 2
-  profil 3
-  profil 4
-  profil 5
-  profil 6

Sources : BD TOPO 2023, ORS Occitanie
Réalisation : EVEN Conseil, Octobre 2023

Un cadre pour l'amélioration de la santé environnementale

Le Plan Région Santé Environnement

Le Plan Région Santé Environnement 4 d'Occitanie, lancé le 14 février 2023, vise à établir une feuille de route stratégique pour promouvoir un environnement favorable à la santé des citoyens, et ce sur la période 2023-2028.

Déclinaison du Plan National Santé Environnement, le PRSE 4 sera fondé sur la notion "Une seule santé" et prendra en compte, dans ses mesures, les liens étroits qui unissent environnement, santé humaine et santé animale, afin d'améliorer la qualité des écosystèmes de façon globale. Le PRSE 4 est co-piloté par le SGAR, l'ARS, la DREAL et le Conseil Régional

d'Occitanie se décline en 4 axes :

- Axe 1 : Renforcer l'appropriation de la santé environnementale par et pour les citoyens ;
- Axe 2 : Promouvoir un urbanisme, un aménagement du territoire et des mobilités favorables à la santé ;
- Axe 3 : Prévenir ou limiter les risques sanitaires : les milieux extérieurs ;
- Axe 4 : Prévenir ou limiter les risques sanitaires : les espaces clos.

Le Contrat Local de Santé

Le Contrat Local de Santé est un outil porté conjointement par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et une collectivité territoriale. Il a pour objectifs :

- La réduction des inégalités sociales et territoriales de santé ;
- La mise en oeuvre des solutions pour une offre de santé de proximité.

Le territoire est couvert par 2 CLS :

Le CSL de la CC Aux sources du Canal du Midi, signé le 7 mars 2023, se décline en 5 axes :

- Axe 1 : Améliorer l'accès aux soins ;
- Axe 2 : Accompagner les dynamiques favorables au maintien à domicile des patients ;
- Axe 3 : Renforcer les actions de prévention et d'éducation à la santé ;
- Axe 4 : Renforcer et valoriser les actions en santé mentale ;
- Axe 5 : Promouvoir un environnement favorable à la santé.

Le CLS de la commune de Castelnaudary, signé le 20 décembre 2021, se décline en 4 axes :

- La promotion et la prévention de la santé au travers de la nutrition et la lutte contre les maladies chroniques ;
- L'accès aux droits et aux soins de tous, notamment des plus démunis, y compris à travers l'habitat et l'environnement ;
- Le développement du parcours des personnes âgées et des personnes en situation de handicap ;
- La santé mentale, notamment la facilitation de demandes d'aides psychologiques et la prévention des suites à risques.

Les facteurs environnementaux

Air extérieur

Sources : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, RNSA, ATMO Occitanie

La qualité de l'air résulte du croisement de deux facteurs, à savoir : des émissions de polluants (chimiques ou biologiques) provenant principalement des activités anthropiques et de leur dispersion dans les basses couches de l'atmosphère. Ces deux facteurs sont variables dans le temps, notamment la dispersion qui dépend pour une grande part des conditions météorologiques du moment.

Les effets des polluants atmosphériques sur la santé peuvent être immédiats (après une exposition de courte durée) ou à long terme (après des expositions répétées ou continues tout au long de la vie). L'exposition à long terme à la pollution de l'air a toutefois un impact négatif plus conséquent sur la santé publique que les pics de pollution. Elle contribue notamment au développement de maladies cardiovasculaires, de maladies respiratoires et de cancers du poumon. La pollution de l'air a aussi des effets néfastes sur le bâti (dégradation), l'agriculture (atteintes à la production et à la qualité des produits), les écosystèmes et le climat.

Les moisissures et certains pollens allergisants (ex: ceux de l'ambrosie, et d'autres herbacées, mais aussi d'arbres et de graminées) constituent des polluants biologiques. C'est pourquoi un choix avisé des espèces végétales constituant les aménagements paysagers ainsi qu'une surveillance du développement des espèces végétales invasives au pollen allergisant sont nécessaires. Le suivi de la production de certaines spores et du risque d'allergie aux pollens est assuré par le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) avec capteurs fixes installés sur la région (Montpellier, Toulouse, Nîmes, Narbonne et Castres). Des bulletins de suivi sont produits et des alertes sont lancées par cet organisme.

Au sein des polluants chimiques, on distingue les polluants dits "primaires" qui sont émis directement et les polluants dits "secondaires" qui sont issus de transformations physico-chimiques des gaz sous l'effet de conditions météorologiques particulières. Ces polluants peuvent avoir des effets propres ou liés à des interactions avec d'autres polluants chimiques ou des pollens ("effet cocktail").

Parmi les principaux polluants atmosphériques chimiques on trouve :

- les particules ou poussières en suspension (PM10 ou PM2,5 selon leur diamètre) qui ont des origines diverses ;
- les oxydes d'azote NOx issus de combustions ainsi que de la fabrication et de l'utilisation de produits azotés (ex: engrais)

- le dioxyde de soufre SO2 émis lors de la combustion de ressources fossiles et par certains procédés industriels (ex: production d'acide sulfurique, production de pâte à papier, raffinage du pétrole...),
- les composés organiques volatils (COV) qui proviennent principalement de sources naturelles ,
- les métaux lourds mis en suspension par les activités du secteur métallurgique (ex: extraction, transformation de métaux) et du secteur du transport (combustion) ;
- l'ozone O3 naturellement présent dans l'atmosphère mais dont la concentration peut augmenter en lien avec l'abondance de ses précurseurs (NOx et COV), la chaleur et les rayonnements UV ;
- l'ammoniac NH3 essentiellement issu des activités agricoles (ex : production d'effluents d'élevage, utilisation d'engrais azotés);
- les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) proviennent essentiellement de combustions incomplètes ou de procédés pyrolytiques à haute température.

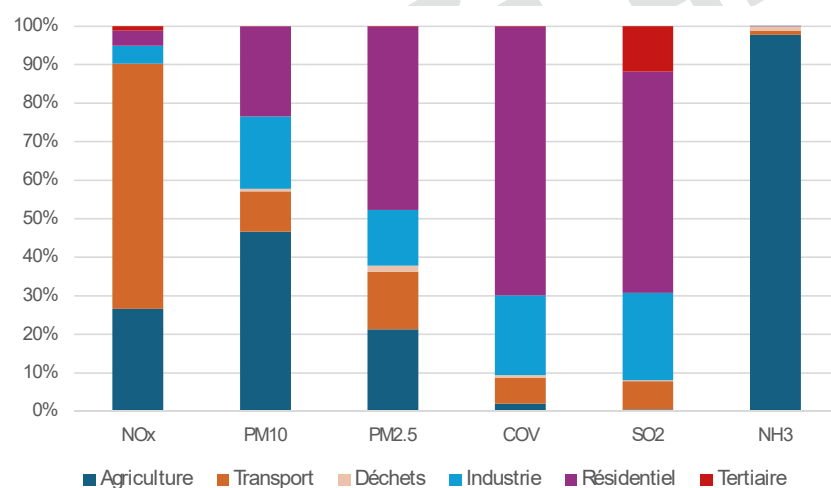
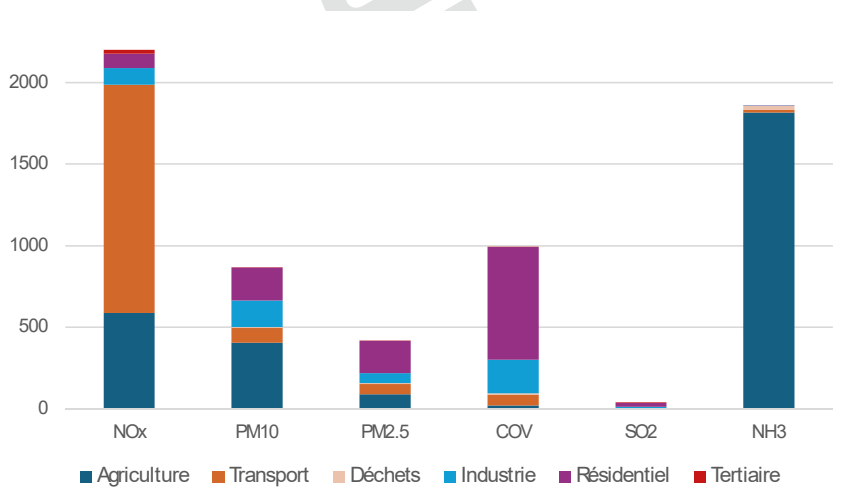
Atmo Occitanie est l'observatoire agréé par le ministère de la Transition écologique pour surveiller la qualité de l'air en lien avec les polluants chimiques dans la région et donc sur le territoire du Pays Lauragais. Les concentrations en polluants chimiques dans l'air sont continuellement comparées aux normes définies dans les articles R221-1 à R221-3 du Code de l'Environnement (en application des directives européennes 2008/50/CE et 2004/107/CE) notamment afin de repérer d'éventuels dépassements de seuils représentant un danger pour la santé humaine. Une seule station de mesure d'ATMO Occitanie est présente sur le territoire. Il s'agit de la station de Bélesta en Lauragais. Installée depuis 1999, elle est placée sous les vents de Toulouse lorsque ceux-ci viennent du nord-ouest. Elle permet d'étudier l'impact des émissions toulousaines sur la concentration locale en O3. En 2023, 5 dépassements de l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine ont ainsi été détectés par la station.



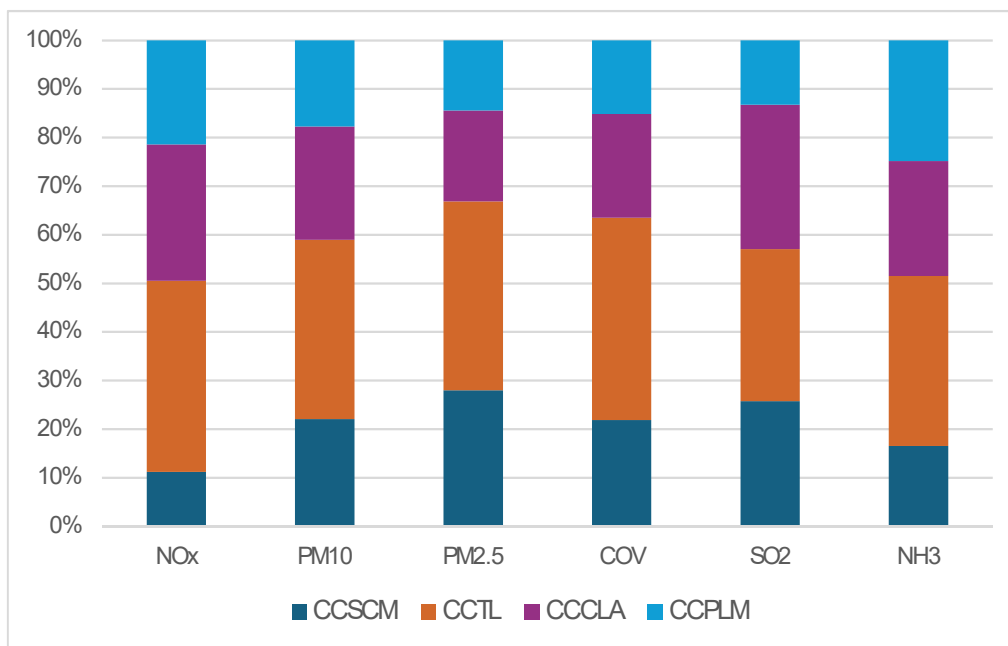
L'arrêté du 04/08/2016 relatif au PCAET précise que la liste des polluants atmosphériques chimiques à prendre en compte sont les NOx, les particules PM10 et PM2,5, les COV, le SO2 et le NH3. Les données d'ATMO Occitanie les plus récentes disponibles en la matière datent de 2019.

La majorité des émissions de polluants atmosphériques chimiques sur le territoire (plus de 63 %) est constituée de NOx et de NH3. Ces polluants sont respectivement émis principalement en lien avec les activités du secteur du transport et du secteur de l'agriculture. Il est aussi possible de remarquer que les émissions de COV et de SO2 sont à plus de 50 % issues du secteur résidentiel.

En raison de son poids démographique, la Communauté de Communes des Terres du Lauragais est la plus contributrice aux émissions de polluants atmosphériques chimiques (environ 38 % des émissions du Pays Lauragais). Plus de la moitié de ses émissions sont liées aux secteurs des transports et du résidentiel. Elle comptabilise aussi les plus fortes émissions en lien avec le secteur agricole. La Communauté de Communes Aux Sources du Canal du Midi et la Communauté de Communes Castelnaudary Lauragais Audois sont en revanche caractérisées par les émissions de polluants atmosphériques chimiques les plus fortes en lien avec le secteur industriel (respectivement 188 et 180 tonnes émises en 2019).



Secteur	NOx	PM10	PM2.5	COV	SO2	NH3
Agriculture	587,250	404,758	88,798	20,391	0,195	1815,622
Transport	1400,046	90,200	62,377	66,679	2,858	18,616
Déchets	0,659	6,757	6,646	6,313	0,072	23,370
Industrie	101,512	162,540	60,374	205,968	8,798	0,034
Résidentiel	86,671	202,458	198,165	692,653	22,260	0,305
Tertiaire	25,448	0,789	0,761	1,893	4,587	0,000
Total	2201,588	867,501	417,121	993,898	38,770	1857,947



CC	NOx	PM10	PM2.5	COV	SO2	NH3
CCSCM	246	191	117	217	10	307
CCTL	866	320	162	414	12	649
CCCLA	617	202	78	212	12	439
CCPLM	473	154	60	151	5	462
Total	2202	868	417	994	39	1858

Les données ATMO Occitanie sur le Pays Lauragais permettent aussi de retracer l'évolution des émissions de polluants atmosphériques chimiques entre 2008 et 2019. Ces émissions sont globalement en baisse bien que la tendance soit moins nette depuis 2014 (8363 tonnes émises en 2008 contre 6376 tonnes émises en 2019). Ce phénomène est en grande partie dû à la réduction des émissions de polluants atmosphériques chimiques dans le secteur du transport routier (2648 tonnes émises en 2008 contre 1917 tonnes émises en 2019 soit une réduction d'environ 39%). La réduction des émissions de polluants atmosphériques chimiques s'observe aussi dans le secteur agricole et le secteur résidentiel (respectivement baisse de 10% et de 30% environ). En revanche elles ont augmenté dans le secteur des déchets (hausse de 30% environ). Les émissions du secteur tertiaire sont relativement stables (autour de 30 tonnes par an sur la période 2008-2019). L'observation des tendances par type de polluant atmosphérique chimique permet d'observer une réduction des émissions de NOx, de PM10, de PM2.5 et de COV entre 2008 et 2019 (respectivement d'environ 33%, 27%, 36 et 33%). Les tendances sont moins nettes pour le SO2 et le NH3 (grande variabilité entre 2008 et 2019).

Le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) fixe la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques. Il combine les différents outils de politique publique : réglementations sectorielles, mesures fiscales, incitatives, actions de sensibilisation et de mobilisation des acteurs, action d'amélioration des connaissances. Il identifie des leviers dont certains peuvent relever d'actions locales :

- le développement des mobilités partagées et actives;
- la favorisation des véhicules moins polluants ;
- la rénovation thermique ;
- l'amélioration des dispositifs de chauffage ;
- la lutte contre le brûlage des déchets verts ;
- la sensibilisation et la formation des professionnels du secteur de l'agriculture (ex: utilisation de produits phytopharmaceutiques, brûlage des résidus agricoles...).

Air intérieur et habitat

Sources : EHESP, a-urba, Géorisques

Souvent moins médiatisée que la qualité de l'air extérieur, la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments est tout aussi importante à considérer et constitue un enjeu de santé publique majeur. Il est en effet estimé que les personnes passent environ 90 % de leur temps dans des environnements intérieurs privés et publics (logements, écoles, lieux de travail, etc.). En espace clos, de nombreuses pollutions (particules, composés organiques volatils, moisissures, radon, amiante, etc.) peuvent être présentes en fonction des caractéristiques du bâti et de l'aménagement, des activités menées, des comportements (tabagisme par exemple) et peuvent entraîner des conséquences sur la santé et le bien-être des personnes (notamment des maux de tête, nausées, irritations, des pathologies respiratoires comme l'asthme, des allergies, des infections respiratoires et certains cancers). Les risques sont d'autant plus susceptibles d'apparaître lorsqu'un bâtiment est qualifié d'indigne (insalubre, en ruine, où la présence de plomb présente un risque de saturnisme, etc.).

L'exposition au radon constitue notamment un risque majeur en santé environnementale restant mal connu du grand public. Il s'agit pourtant de la seconde cause de cancer du poumon après le tabagisme. Ce gaz radioactif naturel qui provient essentiellement des sols granitiques et volcaniques est présent partout en concentrations variables mais peut s'accumuler dans les bâtiments. Comme évoqué en partie "Risques naturels et technologiques" selon la cartographie réalisée par l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN), les communes aux abords de la Montagne Noire sont caractérisées par un potentiel radon élevé (potentiel de niveau 3 sur 3, présence de formations géologiques les plus riches en uranium, proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées plus importantes). Le reste des communes présente un potentiel radon faible (potentiel de niveau 1 sur 3, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles).

Interactions avec des êtres vivants

Sources : ARB Ile-de-France, ORS Ile de France, ARS Occitanie

Les multiples interactions entre biodiversité et santé humaine s'observent à la fois à travers les risques que peuvent poser certains êtres vivants sur la santé humaine (lutte contre les maladies infectieuses, prévention des maladies chroniques), mais aussi les bénéfices retirés de la bonne santé des écosystèmes (bien-être physique, santé mentale, rôle « régulateur » des écosystèmes, fourniture de médicaments). L'aménagement peut à la fois contribuer à limiter les risques et maximiser les bénéfices associés aux interactions avec la biodiversité (implantation de nature en ville, préservation des espaces naturels et agricoles, choix des espèces végétales utilisées pour l'aménagement paysager, limitation de la prolifération des espèces problématiques...).

La prévention des interactions dangereuses entre l'homme et la faune, la flore ou les "agents biologiques" (bactéries, champignons microscopiques, virus, parasites et prions) est en partie entrée dans la réglementation. A titre d'exemple, l'article D1338-1 du Code de la Santé Publique liste des espèces dont la prolifération constitue une menace pour la santé humaine et les articles suivants détaillent les mesures susceptibles d'être prises pour prévenir leur apparition ou lutter contre leur prolifération:

- L'ambrosie à feuilles d'armoise, potentiellement présente sur tout le territoire du Pays Lauragais, et particulièrement sur la partie haute-garonnaise ;
- L'ambrosie à épis lisses, pour l'instant non-présente sur le territoire de Pays Lauragais ;
- L'ambrosie trifide présente sur le département de la

Haute-Garonne et du Tarn ;

- La processionnaire du chêne et la processionnaire du pin, présentes sur quasiment tout le territoire national.

L'utilisation de biocides est de même encadrée par un dispositif réglementaire. Pour contrer la prolifération du moustique tigre, source de maladies et de nuisances quotidiennes, il est notamment recommandé de réserver la lutte chimique à des situations de risques sanitaires avérés (intervention autour de cas suspects ou confirmés de dengue, de chikungunya ou autre virus). Les traitements n'atteignent qu'une partie de la population adulte et utilisés seuls, ils n'ont qu'une efficacité limitée dans le temps puisque les sources de production de moustiques (gîtes larvaires) ne sont pas atteintes. De plus, les produits actuellement disponibles présentent des risques pour l'environnement ainsi qu'en termes d'émergence de résistance aux insecticides. La lutte contre le moustique tigre peut être toutefois mise en place grâce à un aménagement adapté en supprimant les gîtes larvaires (l'équivalent du volume d'un bouchon d'eau stagnante peut suffire). Les Règlements Sanitaires Départementaux contiennent des dispositions en la matière.

Agents physiques

Rayonnements électromagnétiques

Les rayonnements électromagnétiques sont une forme de transport d'énergie sans support matériel. Ils sont très présents dans notre environnement. De façon générale, tout appareil utilisant de l'électricité génère un champ électromagnétique. On distingue :

- les champs électromagnétiques (CEM) d'extrêmement basses fréquences (EBF), en lien notamment avec les réseaux de transport et de distribution de l'énergie électrique. Il s'agit en particulier des lignes aériennes ou câbles souterrains, des transformateurs et postes électriques intégrés au tissu urbain ;
- les radiofréquences (RF) utilisées par les systèmes de communication pour porter l'information (la télévision, la radio, la téléphonie mobile, le Wi-Fi, etc.).

Bien que tous deux classés comme « cancérigènes possibles pour l'Homme » (2B) par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), les preuves permettant de relier l'exposition à des champs électromagnétiques de faible intensité à des effets sanitaires à long terme restent insuffisantes ou limitées ou n'ont pas été mises en évidence. Les connaissances sont cependant actualisées constamment. Par principe de précaution, dans le cadre de l'aménagement, il est important de prendre en compte les installations qui génèrent ces rayonnements électromagnétiques et d'identifier les enjeux d'exposition associés (populations concernées, fréquence et durée de l'exposition). Un des enjeux est de réussir à prendre en compte ces rayonnements tout en maintenant la disponibilité et la qualité des services apportés par les équipements émetteurs.

Pollution lumineuse

L'éclairage artificiel nocturne est à l'origine de pollution lumineuse. En plus de générer des consommations énergétiques importantes et d'empêcher l'observation du ciel nocturne, il est à l'origine de perturbations de la biodiversité (phénomènes d'attraction, de répulsion, modification des cycles biologiques...) et d'atteintes à la santé humaine (dérèglement de l'horloge biologique). Les caractéristiques et les emplacements des luminaires ainsi que de la durée de l'éclairage nocturne sont déterminants.

En 2021, la Région Occitanie s'est entourée de deux bureaux d'études (La Telescop et DarkSkyLab) pour établir une cartographie de la pollution lumineuse à l'échelle régionale. Sur le territoire du Pays Lauragais, les centres-villes de Castelnaudary, Villefranche-de-Lauragais et Revel sont les plus touchés et l'urbanisation qui les entoure s'accompagne d'une pollution lumineuse s'étendant aux communes voisines. De même, une pollution lumineuse assez importante s'observe sur les communes les plus proches de l'agglomération toulousaine. Les espaces les plus préservés de cette pollution sont ceux de la Montagne Noire et du Sud du territoire du SCoT, où la propor-

tion de milieux naturels et agricole est significative.

Inconfort thermique

Dans les espaces urbanisés, le rafraîchissement nocturne est limité par rapport à celui s'effectuant dans les zones plus rurales. Les températures restent donc élevées la nuit en raison de la libération de la chaleur stockée pendant la journée par les matériaux constitutifs des bâtiments, voiries et autres infrastructures. Il s'agit du phénomène d'îlot de chaleur.

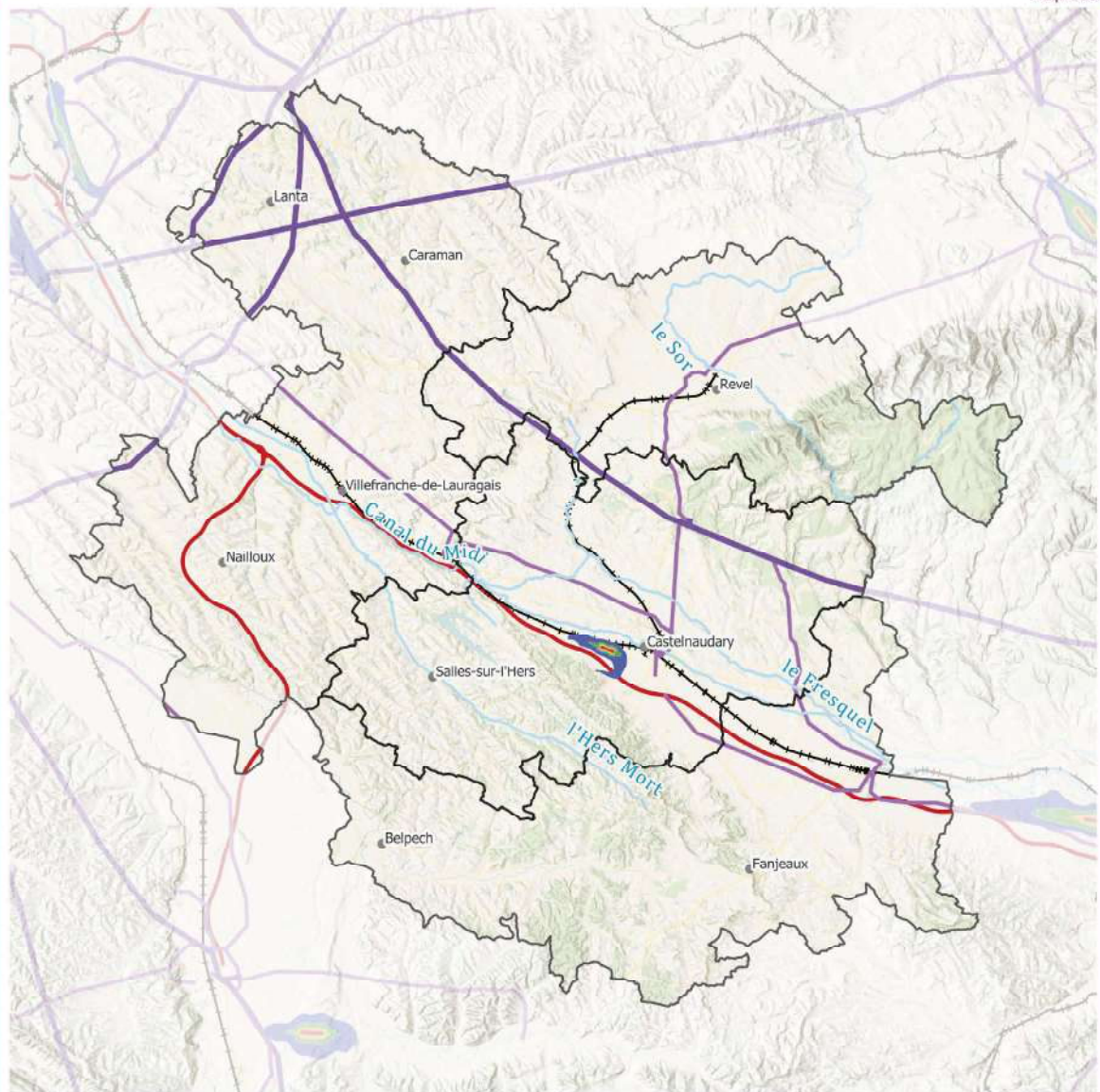
Les impacts du phénomène sont multiples : atteintes à la santé et au bien-être des habitants, baisse de l'attractivité du centre-ville, hausse des consommations énergétiques pour la climatisation, diminution de la résilience des infrastructures, perturbation de la biodiversité animale et végétale. La vulnérabilité des espaces urbanisés est ainsi accrue lors des vagues de chaleur, amenées à se multiplier et s'amplifier avec le dérèglement climatique.

Si l'îlot de chaleur est un phénomène nocturne, la surchauffe urbaine et l'inconfort thermique existent aussi en journée. La végétalisation est une des solutions permettant de les atténuer, tout comme l'utilisation de matériaux et de couleurs limitant le stockage de chaleur, l'isolation des bâtiments, la conception de formes urbaines favorisant la ventilation naturelle et la réduction des émissions de chaleur anthropique (issues du trafic routier et des climatisations notamment).



Nuisances sonores

La lutte contre le bruit fait partie des enjeux majeurs de notre époque. Les principales sources de nuisances sonores proviennent du trafic routier, ferroviaire et aérien. Le classement sonore des infrastructures routières et des lignes ferroviaires est défini par arrêté pour chaque département. Les secteurs affectés par le bruit et les dispositions nécessaires d'isolation acoustique des bâtiments sont précisées.

Sur le territoire du SCoT, les principaux axes concernés sont les suivants : l'A61, l'A66, la D622, la D624, la D6113, la D813, la D 119, la D2 ainsi que la ligne ferroviaire entre Bram et Villeneuve. Certaines communes du territoire sont de plus concernées par le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Castelnaudary-Villeneuve. Ce document d'urbanisme définit la constructibilité et les modalités d'isolation phonique dans les différentes zones de gêne autour de l'aéroport sur Castelnaudary, Villeneuve-la-Comptal et Mas-Saintes-Puelles.







ELEMENTS DE REPERE

-  Limites des communautés de communes
-  Réseau hydrographique

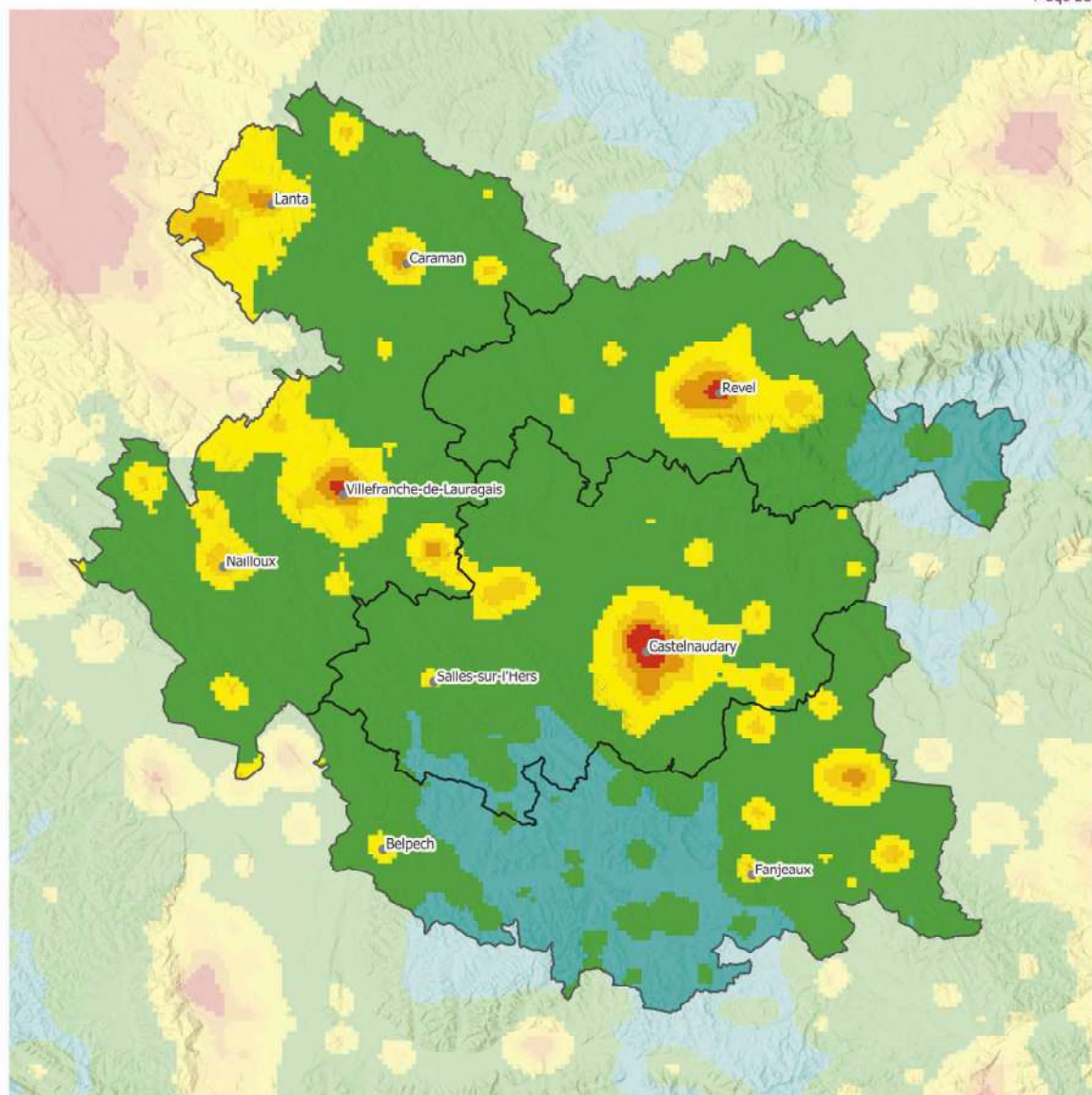
SOURCES DE NUISANCES

-  Voies ferrées
-  Autoroutes
-  Lignes haute tension (63 kV ou 90 kV)
-  Lignes très haute tension (225 kV ou 400 kV)

Zones du plan d'exposition au bruit (aérodrome de Castelnau)

-  A
-  B
-  C
-  D

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, RTE 2023, IGN 2023
Réalisation : EVEN Conseil, Avril 2024



ELEMENTS DE REPERE

□ Limites des communautés de communes

MODELISATION DE LA POLLUTION LUMINEUSE

Qualité du ciel (brillance du fond de ciel nocturne en mag/arcsec²)

- Très mauvaise (inférieure à 19.5)
- Mauvaise (entre 19,5 et 20.3)
- Passable (entre 20.3 et 20.75)
- Moyenne (entre 20.75 et 21)
- Correcte (entre 21 et 21.25)
- Bonne (entre 21.5 et 21.5)
- Très bonne (entre 21.5 et 21.7)
- Excellente (supérieure à 21.7)

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Région Occitanie avec l'appui des bureaux d'études la Telescop et DarkSkyLab
Réalisation : EVEN Conseil, Septembre 2023

Sols pollués

Du fait d'une ancienne activité industrielle ou minière, d'une mauvaise gestion des déchets ou d'un contact avec des produits chimiques, un site peut être considéré comme étant pollué. 408 anciens sites industriels et activités de services sont recensés sur le territoire. Il s'agit par exemple de garages, carrosseries, décharges, stations d'épurations, stations-service, dépôts de liquides inflammables. On les trouve principalement à Castelnaudary, Villefranche-de-Lauragais, Revel, Sorèze et Bram.

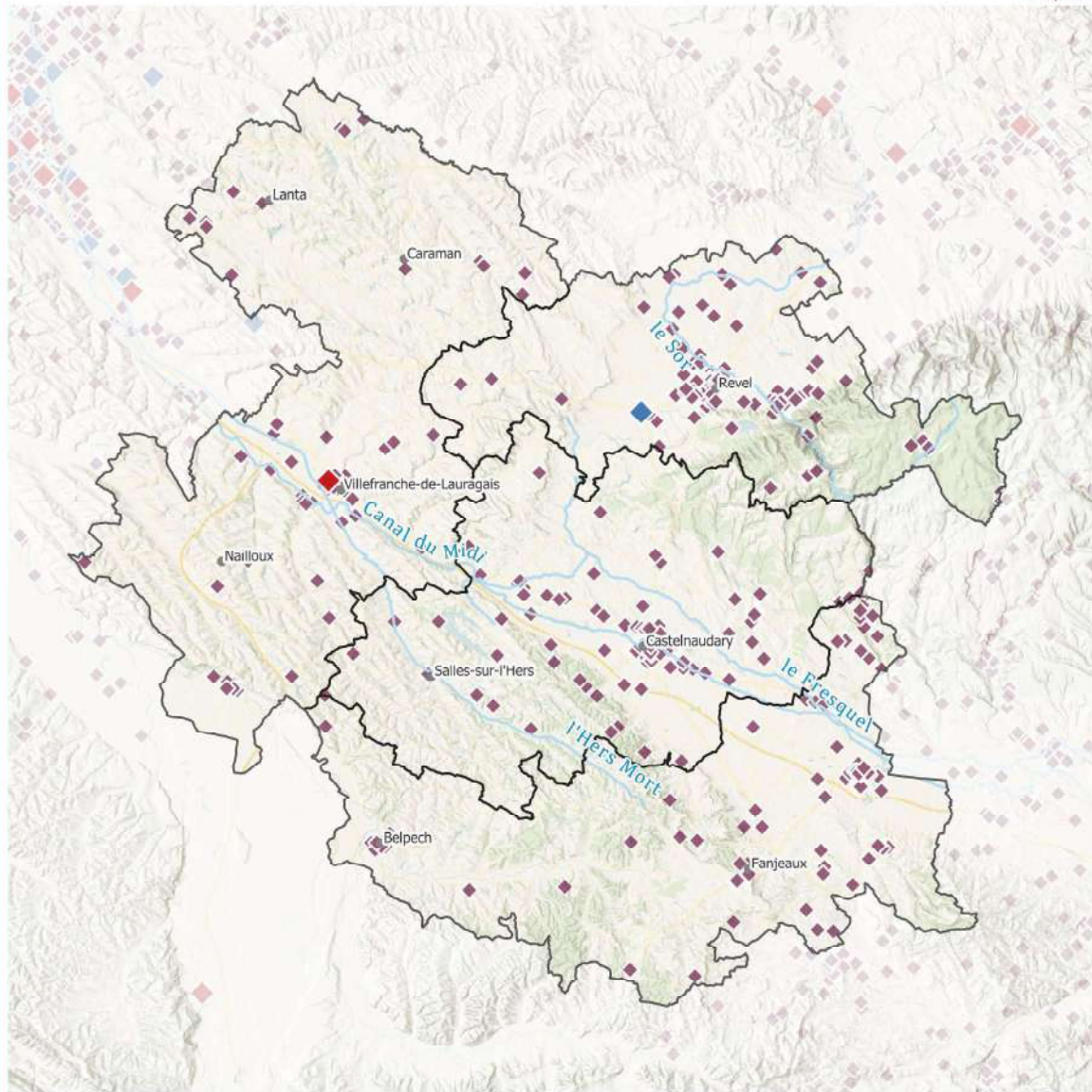
2 sites ont été recensés par l'administration pour une pollution des sols (ex-BASOL). La société Alquier et Fils exploite depuis 1996 une unité de sciage et de traitement des bois sur la commune de Saint-Félix-Lauragais. Les produits phytosanitaires utilisés ont pendant un temps été retrouvés dans les eaux souterraines mais les dernières analyses effectuées en 2016 indiquent que leur teneur est passé sous les limites de

détection. Le 2ème site recensé est un ancien incinérateur de déchets ménagers se trouvant à Villefranche-de-Lauragais. Durant sa période de fonctionnement, les mâchefers d'incinération ont été enfouis sans précaution particulière sur le site. Il a depuis fait l'objet de travaux de réhabilitation et d'une reconversion (actuelle déchetterie de Villefranche-de-Lauragais).

L'ancien incinérateur de déchets ménagers de Villefranche-de-Lauragais est aussi recensé comme "secteur d'Information sur les Sols (SIS)". C'est le seul SIS identifié sur le territoire du SCoT. La liste des SIS établie par l'Etat comprend 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.

Qualité de l'eau

Comme abordé dans les parties "Ressources du territoire" et "Capacités des réseaux" du présent document, la qualité microbiologique et chimique de l'eau constitue un enjeu permanent de santé publique, que ce soit pour la consommation d'eau potable ou pour les loisirs (baignade notamment). La contamination d'une eau par des germes pathogènes peut notamment provoquer des infections telles que des troubles digestifs. La présence de substances chimiques (plomb, nitrates, pesticides, etc.) dans l'eau peut également engendrer des pathologies chez les consommateurs lorsque l'exposition est chronique. Cependant, la législation française impose des exigences de qualité des eaux destinées à la consommation humaine. En cas de non-respect, la gestion des situations est très encadrée par la réglementation. De plus, des contrôles sanitaires sont effectués par l'ARS Occitanie sur l'ensemble des zones accessibles au public où la baignade est habituellement pratiquée par un nombre important de baigneurs et qui n'ont pas fait l'objet d'un arrêté d'interdiction.



ELEMENTS DE REPERE

- Limites des communautés de communes
- Réseau hydrographique

SOLS POLLUES OU POTENTIELLEMENT POLLUES

- ◆ Ancienne UIOM (recensé dans la BASOL et comme SIS)
- ◆ Société Alquier et fils (recensé dans la BASOL)
- ◆ Anciens sites industriels et activités de services

Sources : BD TOPO 2023, ESRI World Hillshade, Géorisques
Réalisation : EVEN Conseil, Avril 2024

Fiche de synthèse | Santé environnement



PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

Le dérèglement climatique accentue d'ores et déjà l'ampleur de certaines problématiques de santé liées à des facteurs environnementaux (ex: dispersion accrue des polluants atmosphériques, hausse de la production de pollen, baisse de la qualité de l'eau, accentuation de l'inconfort thermique...) et cette dynamique devrait se poursuivre.

L'aménagement d'espaces nouvellement ou actuellement artificialisés pourra créer des sources d'exposition à des agents néfastes pour la santé publique (physiques, chimiques, biologiques...) ou exposer de nouvelles populations à des sources existantes. Il pourra toutefois contribuer à les atténuer si les impacts sur la santé publique des projets sont anticipés



LEVIERS D'ACTION DU SCOT

- La mobilisation des leviers de réduction des émissions de polluants atmosphériques (adaptation des mobilités et accompagnement de la transition des activités polluantes notamment) ;
- La promotion de l'utilisation d'espèces végétales au pollen non allergisant et de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes au pollen allergisant ;
- L'amélioration du bâti et des formes urbaines pour limiter l'exposition des populations à des facteurs environnementaux néfastes pour la santé (pollutions de l'air, bruit, chaleur...) ;
- L'adaptation de l'éclairage public existant et futur pour réduire la pollution lumineuse ;
- La préservation de la qualité de la ressource en eau;
- Plus largement, la généralisation de la prise en compte des impacts sur la santé publique dans la planification de l'aménagement (concept d'urbanisme favorable à la santé).



POLITIQUES ET OUTILS EXISTANTS

- Le Plan Région Santé Environnement 4 (PRSE 4) d'Occitanie;
- Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ;
- Le Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) du Pays Lauragais ;
- Le Contrat Local de Santé de la Communauté de communes aux sources du Canal du Midi et de la commune de Castelnaudary;
- Le plan national de surveillance de la qualité de l'air ambiant (PNSQA) ;
- La Stratégie Régionale pour la Biodiversité Occitanie ;
- Les stratégies régionales Occitanie relatives à la flore et à la faune exotique envahissante ;
- Le classement sonore des infrastructures de transport terrestre et le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Castelnaudary-Villeneuve ;
- Les SDAGE en leur déclinaison en SAGE.

Fiche de synthèse | Santé environnement



ATOUTS DU TERRITOIRE

- La mise en oeuvre du PCAET du Pays Lauragais facilitant l'intégration des enjeux air et climat dans l'aménagement du territoire ;
- La mise en oeuvre de 2 contrats locaux de santé (CCLRS et commune de Castelnaudary) ;
- Des labellisations dans le cadre de la démarche "Objectif 0 Phyto" (ex: Castelnaudary, Gardouch)
- Un potentiel radon des sols majoritairement faible ;
- Une pollution lumineuse limitée sur le secteur de la Montagne Noire et sur le secteur Sud du territoire.

POINTS DE VIGILANCE



- Un fort potentiel radon des sols sur le secteur de la Montagne Noire ;
- Des pressions qui s'accumulent sur les masses d'eau, notamment en lien avec l'utilisation de nutriments et de phytosanitaires pour l'activité agricole ;
- Une forte pollution lumineuse sur les centres-villes les plus importants et à proximité de l'agglomération toulousaine ;
- De nombreuses infrastructures de transport génératrices de nuisances sonores et de pollution de l'air ;
- De nombreux anciens sites industriels et activités de service sur les communes de Castelnaudary, Revel et Villefranche-de-Lauragais pouvant présenter des sols pollués.



ENJEUX

- La promotion d'un urbanisme favorable à la santé (via les formes urbaines, la végétalisation, implantation des bâtiments,...) ;
- Un accès aux soins et services de santé pour tous ;
- L'anticipation des crises sanitaires en lien avec le réchauffement climatique (vagues de chaleur, pénuries d'eau, espèces néfastes pour la santé humaine,...) et leur gestion ;
- L'amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur ;
- La limitation de l'exposition des populations aux perturbateurs pour la santé publique (pollution lumineuse, nuisances sonores, chaleur) ;
- La réduction des gaz à effet de serre (logements, mobilités, etc.) et leur stockage (sol) ;
- La réduction de la production de déchets et le développement des filières de récupération et de valorisation.

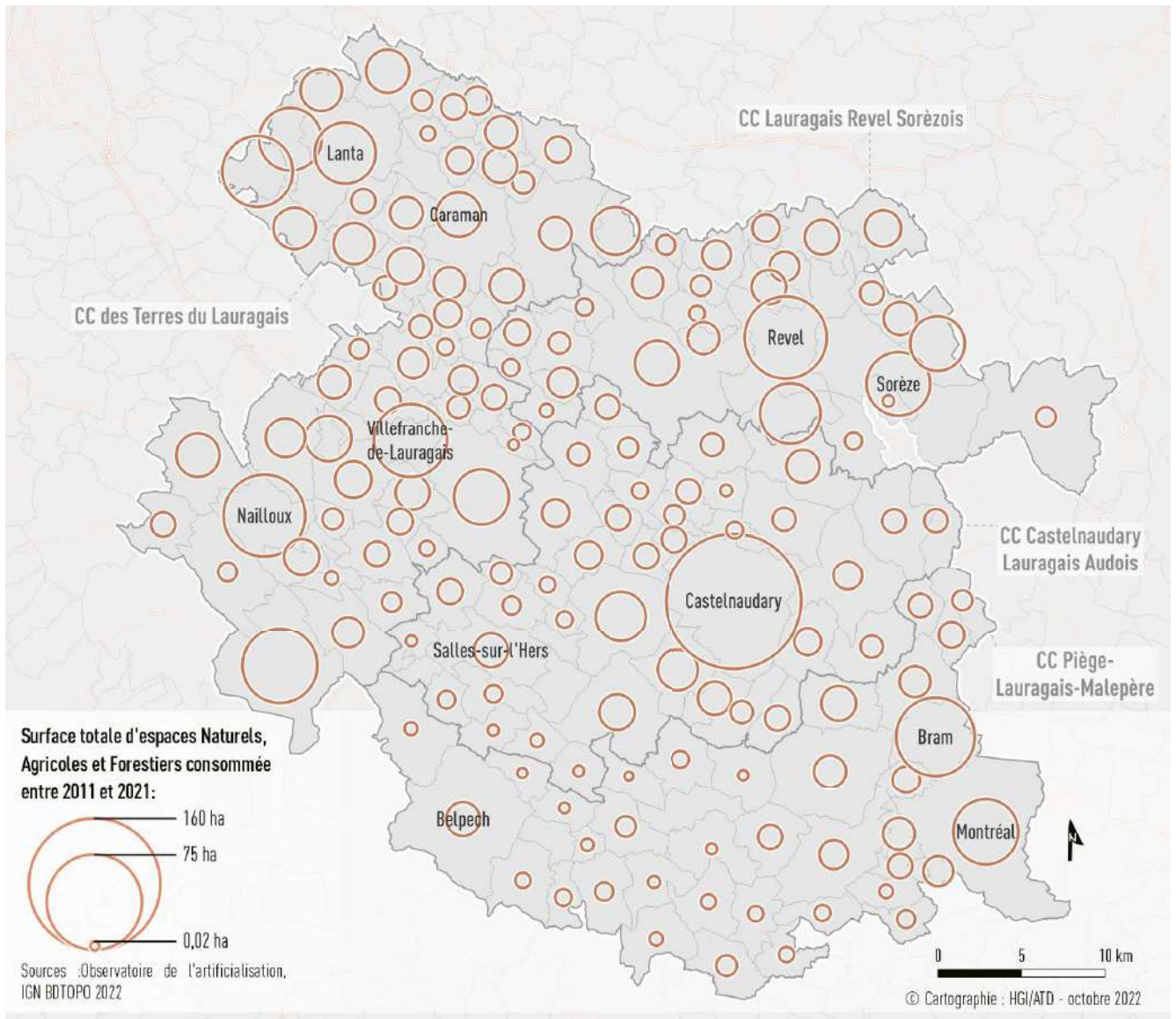


LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS

LA CONSOMMATION D'ESPACE

En 10 ans, entre 2011 et 2021, 1 163 hectares d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) ont été urbanisés, soit une moyenne annuelle de 163 hectares par an à octobre 2022.

La consommation des ENAF par commune entre 2011 et 2021



Les cinq communes majeures ainsi que la commune de Calmont sont les communes qui ont consommé le plus d'espace.

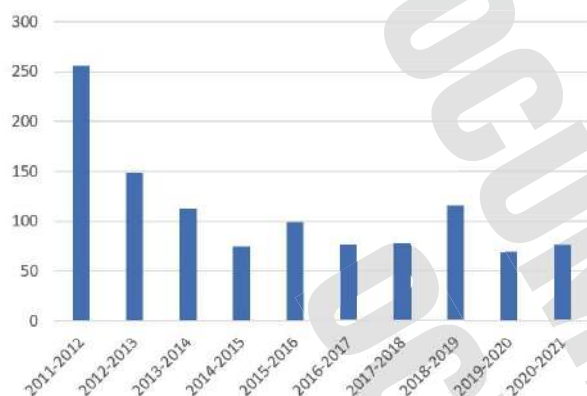
L'influence de l'aire toulousaine sur la partie Ouest du territoire et des axes structurants se traduit par une consommation foncière plus élevée.

À contrario, les zones de coteaux ont connu une consommation foncière moins élevée et sont moins attractives.

Six communes n'ont connu aucune consommation foncière : Cumiès, Fajac-la-Rellenque, Generville, Montauriol, Pécharic-et-le-Py et Saint-Rome.

Les données du CEREMA ont été affinées en 2024 et il est à noter que la moyenne des hectares consommés à l'échelle du SCoT est de 110 hectares consommés par an sur la période 2011-2021.

La consommation des terres par an entre 2011 et



2021 à l'échelle du SCoT

Source : CEREMA 2011-2021

La consommation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers de 2011 à 2021 par type et par EPCI :

Consommation ENAF de CC Castelnaudary Lauragais Audois - 2011/2021

	Habitat	Mixte	Infras-structures	A c t . éco.	dest. inconnue	Total
2011-2012	81,1	5,1	6	23,6	0,7	116,5
2012-2013	16,5	0,7	0,5	3	2,9	23,6
2013-2014	9,8	0,2	0	0,2	0,3	10,5
2014-2015	12,2	1,2	0,6	8,5	0	22,5
2015-2016	13,7	0,1	0,2	1,4	0	15,4
2016-2017	12,1	0,2	1,3	8,2	0	21,8
2017-2018	7,5	0,4	0	0,9	0,2	9
2018-2019	23,9	0	0,8	5,1	0	29,8
2019-2020	9,3	0,3	0,2	0,2	0,3	10,3
2020-2021	7,8	0	0,6	3	2,2	13,6
Total	86,5	2,2	3,7	27,3	2,7	273

Source : Cerema 2011-2021

Consommation ENAF de CC Piège-Lauragais-Malepère - 2011/2021

	Habitat	Mixte	Infras-structures	A c t . éco.	dest. inconnue	Total
2011-2012	7,8	0,1	0,2	7,3	0	15,4
2012-2013	3,7	0	0	1	0,9	5,6
2013-2014	6,4	0	0,7	3,5	0	10,6
2014-2015	4,5	0	0,1	0,7	0	5,3
2015-2016	9	0	0,8	0,9	0,3	11
2016-2017	7,3	0,1	0,3	2	0	9,7
2017-2018	4,8	0,1	0,2	1,7	7,1	13,9
2018-2019	12	0	0,7	1,6	0,2	14,5
2019-2020	6,6	0	0,5	0,3	0	7,4
2020-2021	5,7	0,1	0,4	2,7	0,1	9
Total	49,9	0,3	3	9,9	7,7	102,4

Source : Cerema 2011-2021

Consommation ENAF de CC Terres du Lauragais - 2011/2021

	Habitat	Mixte	Infras-structures	A c t . éco.	dest. inconnue	Total
2011-2012	71,9	1,5	2,9	10	3,3	89,6
2012-2013	89,7	1,7	3,6	2,2	0,3	97,5
2013-2014	48,5	0,9	1,7	15	1,4	67,5
2014-2015	22,2	0	0,6	8,2	1,3	32,3
2015-2016	26	0,3	2,4	5,8	4,2	38,7
2016-2017	28,6	0,6	2,6	2,4	1,1	35,3
2017-2018	39,3	0,2	0,5	1,5	0	41,5
2018-2019	40,1	0,2	2	2,2	0	44,5
2019-2020	20,7	0,3	1,3	6,1	1,5	29,9
2020-2021	32,3	1,4	1,9	2,3	0,8	38,7
Total	209,2	3	11,3	28,5	8,9	260,9

Source : Cerema 2011-2021

Consommation ENAF de CC Aux Sources du Canal du Midi - 2011/2021

	Habitat	Mixte	Infras- structures	A c t . éco.	dest. in- connue	Total
2011-2012	18	0,3	0,2	14,4	1,1	34
2012-2013	18,2	0,5	0,7	1,7	0,4	21,5
2013-2014	19,5	0,5	1,4	1,9	0,6	23,9
2014-2015	12,8	0,3	0,1	0,9	0	14,1
2015-2016	12,9	0	0,5	20,4	0	33,8
2016-2017	8,1	0	0	1,2	0,5	9,8
2017-2018	5,9	0,1	0	5,3	1,5	12,8
2018-2019	14	0,2	2,2	10,3	0	26,7
2019-2020	20,8	0,1	0,3	0,5	0	21,7
2020-2021	13,8	0	0,8	0	0	14,6
Total	88,3	0,7	3,9	38,6	2	133,5

Source : Cerema 2011-2021

Les chiffres du CEREMA sont disponibles pour les millésimes 2021-2022 et 2022-2023 (du 1er janvier au 1er janvier). La consommation moyenne par an des ENAF sur cette période est de 53 ha.

Consommation ENAF de CC Castelnaudary Lauragais Audois - 2021/2023

	Habitat	Mixte	Infras- structures	A c t . éco.	dest. in- connue	Total
2021-2022	7,8	0,1	0,1	1,8	0	9,8
2022-2023	11,5	0,3	0,3	7,8	0	19,9
Total	19,3	0,4	0,4	9,6	0	29,7

Source : Cerema 2021-2023

Consommation ENAF de CC Piège-Lauragais-Malepère - 2021/2023

	Habitat	Mixte	Infras- structures	A c t . éco.	dest. in- connue	Total
2021-2022	4,9	0,1	1,1	8	0	14,1
2022-2023	4,5	0	0,2	0,6	0,7	6
Total	9,4	0,1	1,3	8,6	0,7	20,1

Source : Cerema 2021-2023

Consommation ENAF de CC Terres du Lauragais - 2021/2023

	Habitat	Mixte	Infras- structures	A c t . éco.	dest. in- connue	Total
2021-2022	24,4	0,2	1,9	0,6	0,5	27,6
2022-2023	8,9	0	1,2	3	0	13,1
Total	33,3	0,2	3,1	3,6	0,5	40,7

Source : Cerema 2021-2023

Consommation ENAF de CC Aux Sources du Canal du Midi - 2021/2023

	Habitat	Mixte	Infras- structures	A c t . éco.	dest. in- connue	Total
2021-2022	7,4	0,2	0	0,3	0,1	8
2022-2023	7	0,1	0,2	0,2	0	7,5
Total	14,4	0,3	0,2	0,5	0,1	15,5

Source : Cerema 2021-2023

Pour la période 2021 à 2023, les hectares consommés en moyenne par an sont divisés par 2 par rapport à 2011-2021. Cette tendance reste à observer sur les années à venir pour affirmer un réel ralentissement.

DOCUMENT DE TRAVAIL

OCTOBRE 2024

Fiche de synthèse | Environnement

Pays Lauragais



PERSPECTIVES D'EVOLUTION

din pro

à compléter avec le changement clim ou AEC



LEVIERS D'ACTION DU SCOT

din pro reg

DOCUMENT DE TRAVAIL
OCTOBRE 2024

Fiche de synthèse | Environnement

Pays Lauragais



POLITIQUES ET OUTILS EXISTANTS

- L'Atlas des Paysages de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn ;
- Les sites inscrits et classés (Canal, du Midi, Plateau de Calès, Bassin de Saint-Ferréol...)
- Les Zones de Présomption de Prescriptions archéologiques ;
- La Charte du PNR du Haut-Languedoc (sur les 4 communes concernées à savoir Arfons, Durfort, Saint-Amancet et Sorèze) ;
- La Charte de Développement des Projets de Production d'Energies Renouvelables de la CC Piège Lauragais Malepère.



ATOUTS DU TERRITOIRE

- Une grande diversité des paysages et des milieux
- Un relief qui rythme les perceptions des paysages du territoire offrant des panoramas qualitatifs
- Un réseau hydrographique très développé, comportant plusieurs éléments remarquables structurant les paysages : le canal du Midi, le Fresquel, l'Hers Mort, la Rigole de la Plaine, le lac de Saint-Ferréol, la Vixiège, etc...
- Une part conséquente du territoire concernée par des périmètres de protection, gestion ou mise en valeur de la biodiversité, notamment le secteur de la Piège et des collines du Lauragais inclus dans une vaste zone de protection spéciale Natura 2000
- Une pollution lumineuse limitée sur la Montagne Noire ainsi que dans la Piège, favorisant les continuités nocturnes
- La majeure partie du territoire est couverte par des SAGE (Hers mort-Girou, Fresquel et Agout), l'élaboration du SAGE du bassin versant des Pyrénées ariégeoises reste cependant à mener à terme
- Un pourcentage stable des cours d'eau en bon ou très bon état écologique
- Un état chimique des masses d'eau souterraines intéressant le territoire qui s'est globalement amélioré
- Deux Plans Alimentaires territoriaux, celui de la CCCLA et celui du PNR, visant le développement d'une agriculture durable et de circuits courts
- La quasi-totalité des STEP du territoire est conforme en équipement (99%) et en performance (89%)
- Une grande majorité de stations d'épuration dont la capacité nominale n'est pas dépassée (97% pour la CCPLM, 96% pour la CCSCM, 92% pour la CCTDL et 90% pour la CCCLA).
- Un risque de feux de forêt faible sur la majeure partie du territoire
- Un parc d'installation de production d'énergie renouvelable diversifié et présentant un potentiel de développement encore important, notamment s'agissant de la méthanisation, de l'éolien, du photovoltaïque en toiture
- Des zones d'opportunité pour la création ou l'extension de réseaux de chaleur et de froid sur les communes suivantes : Castelnaudary, Maureville, Villefranche-de-Lauragais, Sorèze, Bram et Montréal.
- L'existence de 2 contrats locaux de santé (CCSCM et commune de Castelnaudary).

Fiche de synthèse | Environnement

POINTS DE VIGILANCE



- Une tendance à la banalisation des paysages, en lien avec la périurbanisation et le développement de formes architecturales et urbaines en rupture avec les formes patrimoniales
- Une forte pression foncière sur les zones naturelle et agricoles, notamment dans le Sillon du Lauragais et dans le secteur de Revel.
- Une urbanisation récente, mal accompagnée sur les lignes de crêtes.
- La pratique d'une agriculture intensive qui favorise la suppression des structures agro-écologiques
- Des zones humides effectives rares et dont l'état s'est dégradé
- Certains sites Natura 2000 (vallée du Lampy et contreforts de la Montagne Noire) sont impactées par l'anthropisation et/ou l'abandon du pastoralisme
- Une forte pollution lumineuse au niveau des principales villes mais aussi sur l'ensemble du sillon Lauragais et au Nord-Ouest de la CCTDL, du fait de la proximité avec l'agglomération toulousaine.
- Une augmentation de la part des cours d'eau dont l'état écologique est médiocre ou mauvais
- Un état quantitatif global des masses d'eau souterraines intersectant les limites du territoire qui s'est dégradé
- Des pressions sur les masses d'eau souterraines qui persistent, notamment les nitrates d'origine agricole (25% des masses d'eau significativement impactées) et les prélèvements (idem).
- Des périmètres identifiant des problématiques locales pour la ressource en eau (ZRE, zone sensible à l'eutrophisation, zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole), avec notamment 95% des communes en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole
- Un seul cours d'eau en très bon état écologique (l'Alzeau)
- Des risques de retrait-gonflement des argiles présents dans toutes les communes du territoire, avec un niveau d'aléa fort sur la majeure partie du territoire
- Des secteurs sujets au risque d'inondation, notamment dans le bassin du Sor
- Un risque de feux de forêt important à Arfons et Sorèze

Fiche de synthèse | Environnement



ENJEUX & DÉFIS

L'environnement physique et biologique du territoire subit plusieurs pressions, notamment le changement climatique, l'artificialisation des sols, les pratiques agricoles intensives ou encore l'éclairage nocturne. Les conséquences sont tangibles bien évidemment pour les écosystèmes mais aussi pour la ressource en eau, les paysages et la santé des habitants. Qui plus est, le changement climatique, qui se poursuivra de façon inexorable au cours du siècle, aura pour effet d'aggraver les risques naturels déjà présents, à des degrés divers, sur le territoire : inondation, sécheresse, retrait-gonflement des argiles, feu de forêts...

Des pratiques peuvent cependant évoluer soit pour réduire certaines pressions à la source soit pour augmenter la résilience de l'environnement et de la santé humaine ainsi que prévenir les risques naturels.

La réduction des pressions à la source concerne essentiellement la réduction de l'artificialisation des sols, la vigilance quant à l'adéquation entre les ambitions d'accueil de population et à la capacité des réseaux (à fournir une eau potable de qualité et à assainir les eaux usées) ainsi qu'une évolution des pratiques agricoles pour diminuer l'usage d'intrants.

La résilience face aux risques aggravés par le changement climatique implique notamment d'identifier et de préserver les structures agroécologiques du territoire (zones humides, linéaires de haies, bosquets, ripisylves, etc.). Celles-ci contribuent en effet à limiter l'assèchement des sols, le ruissellement, l'érosion des sols agricoles ou encore à préserver la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques. La prévention des risques d'inondation suppose aussi une véritable gestion des eaux pluviales, notamment par l'élaboration de zonages pluviaux, dont trop peu de communes sont dotées à ce jour sur le territoire. S'agissant de la prévention des effets des vagues de chaleur sur la santé des habitants, elle nécessite une adaptation à la fois de l'espace urbain et du bâti. Des solutions sont à mobiliser tant pour agir sur l'existant (par exemple par la désimper-méabilisation) que pour mieux concevoir les opérations de construction à venir.

Le territoire doit par ailleurs réduire sa contribution au changement climatique, ce qui suppose un effort tout particulier pour diminuer les émissions de GES du territoire dans les secteurs de l'agriculture (37% des émissions en 2020), des transports (32% des émissions en 2020) et, dans une moindre mesure, de l'industrie (16% des émissions en 2020) et un maintien voire un renforcement de ses puits de carbone (c'est-à-dire les sols en général mais plus particulièrement les forêts, haies, prairies...).

L'utilisation du potentiel de développement des énergies renouvelables participe aussi de la baisse des émissions de GES du territoire. Une vigilance s'impose cependant concernant deux modes de production en particulier : le photovoltaïque au sol sur terres agricoles et la méthanisation agricole. En effet, ils sont susceptibles de devenir prioritaires par rapport à l'activité d'élevage ou aux cultures destinées à l'alimentation. Par ailleurs, le photovoltaïque au sol, mode d'installation faisant l'objet de nombreuses demandes actuellement, est également susceptible d'impacter les paysages et les écosystèmes. En tout état de cause, le développement des énergies renouvelables nécessite l'adaptation des réseaux d'électricité et de gaz.