PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES

Inventons demain

CHARTE • 2022 2037

Parc naturel régional des Grands Causses
Une autre vie s'invente ici

Une autre vie s'invente ici !

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

RÉVISION DE LA CHARTE DU PNRGC, 2022-2037

Avant-propos

Ce Diagnostic territorial, deuxième composante de la révision de la Charte du Parc, se présente comme un diptyque.

Son premier volet est consacré au territoire actuel du Parc naturel régional des Grands Causses, dépeint sous les facettes du climat, de la richesse paysagère, de l'environnement et de la biodiversité, de l'activité agricole, de la démographie et du bilan énergétique.

Son second volet dévoile un territoire géographiquement frontalier qui, à terme, pourra précisément repousser les frontières sud-est du Parc des Grands Causses : le Lodévois-Larzac.

Le 20 décembre 2018, la Communauté de communes Lodévois et Larzac a souhaité intégrer le périmètre d'étude de la Charte 2022-2037 du Parc naturel régional des Grands Causses. Ce vœu concerne exactement 26 des 28 communes de l'entité intercommunale, les deux autres étant déjà incluses dans le Parc naturel régional du Haut-Languedoc.

Le 1er février 2019, le Comité syndical du Parc des Grands Causses a délibéré en faveur de l'intégration, dans la révision de la Charte, de ce périmètre d'extension à l'étude, qui couvre une superficie de 526,3km² et représente une population de 14 241 habitants.

Ainsi le Parc naturel régional des Grands Causses, identifiable jusque-là au sud de l'Aveyron, s'apprête à s'étendre au nord de l'Hérault, par-delà les limites administratives départementales, dans une approche visionnaire du territoire.

Le lieu de convergence de ces deux territoires, c'est bien évidemment le causse du Larzac, plateau emblématique déployé entre Millau et les abords de Lodève, espace tout entier façonné par la tradition agropastorale. L'autoroute A75 constitue elle aussi un trait d'union, vecteur de rapprochement entre Parc des Grands Causses et Lodévois-Larzac.
Plus encore, ceux-ci présentent des entités paysagères comparables, jusqu'aux terres lie-de-vin du Rougier de Camarès qui trouvent un répondant dans les ruffes du Salagou. Il n'est pas jusqu'aux villes de Millau et Lodève qui ne partagent un même passé industriel - les gants pour l'une, le textile pour l'autre - et, au présent, le même enjeu de l'attractivité.

Ce diptyque dessine, au gré de correspondances de l'un à l'autre volet, un territoire à l'indéniable cohérence. Le territoire prévu pour la mise en œuvre de la future Charte 2022-2037, un territoire d'avenir.



TERRITOIRE ACTUEL DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES

TERRITOIRE DE L'EXTENSION À L'ÉTUDE
Lodévois-Larzac

Sommaire

PARTIE 1

ÉVOLUTION DU TERRITOIRE ACTUEL DU PNRGC

Parc naturel régional des Grands Causses
Une autre vie s'invente ici

PARTIE 2

DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE DE L'EXTENSION À L'ÉTUDE

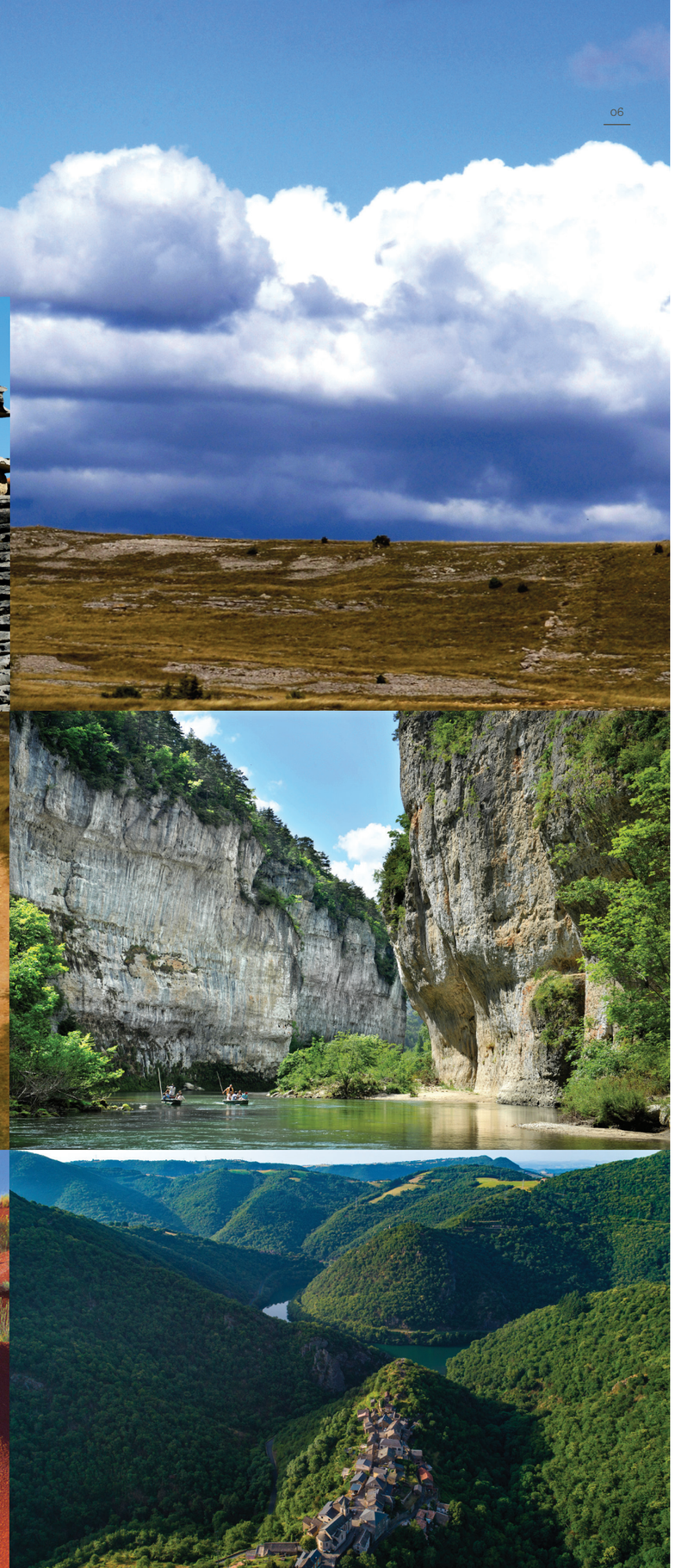
I 07 > 20	*LA SENSIBILITÉ DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE*	**VII** 153 > 156
II 21 > 38	*DIAGNOSTIC PAYSAGER*	**VIII** 157 > 164
III 39 > 98	*DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ET ÉVOLUTION*	**IX** 165 > 194
IV 99 > 112	*DIAGNOSTIC AGRICOLE*	**X** 195 > 204
V 113 >138	*DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE*	**XI** 205 > 234
VI 139 > 150	*BILAN ÉNERGÉTIQUE ET QUALITÉ DE L'AIR*	**XII** 235 > 243

Partie

I

ÉVOLUTION DU TERRITOIRE ACTUEL DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES





Chapitre

I

LA SENSIBILITÉ DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

TERRITOIRE ACTUEL DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES

1.1

UN CLIMAT À LA CROISÉE DES INFLUENCES

À la pointe sud du Massif central et à la lisière du Languedoc, le Parc naturel régional des Grands Causses bénéficie de trois types de climat : montagnard, océanique et méditerranéen. La diversité de ses paysages et de ses forêts témoigne de cette triple influence. Le réchauffement climatique n'en est pas moins une réalité observable sur le territoire

- 3 -

influences climatiques coexistent sur le territoire. Montagnarde sur les monts de Lacaune et du Lévézou, océanique sur le Ségala, méditerranéenne sur les bassins millavois et saint-affricain.

- 2 -

En degré Celsius, l'écart entre la température moyenne annuelle enregistrée à Sévérac d'Aveyron (10,4°) et celle enregistrée en Saint-affricain (12,4°), témoignage d'une forte variabilité interannuelle.

- 15 -

A minima, l'augmentation du nombre annuel de journées estivales sur le territoire à l'horizon 2041-2070, selon les projections climatiques du portail internet Drias pour le département de l'Aveyron.

De par sa localisation sur la bordure sud-ouest du Massif central, le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses devrait subir théoriquement un climat semi-continental de moyenne montagne. La réalité est autrement plus complexe, en raison de la variété des reliefs (plaines alluviales, bocage, collines, buttes-témoins, monts, hauts plateaux et canyons…) et de l'étagement altimétrique. Le territoire, ainsi, est partagé géographiquement entre trois influences climatiques. Un climat de type montagnard sur les monts de Lacaune et du Lévézou, aux hivers froids. Un climat de type océanique humide sur le Ségala, terre de transition vers le bassin aquitain. Un climat de type méditerranéen sur les bassins de Millau et Saint-Affrique, caractérisés par des étés secs. La végétation reflète, à même le paysage, la diversité des microclimats : chêne pubescent sur les causses et les rougiers, chêne vert dans la vallée du Tarn, chêne pédonculé et châtaignier sur le Ségala, hêtre sur le Lévézou et les monts de Lacaune.

Ce chapitre se réfère aux observations climatiques et météorologiques réalisées sur la période 1987-2016, soit trente ans. Leur analyse a été effectuée à partir de données interpolées selon les grilles de résolution géographique de 25km par 25km accessibles depuis le portail européen Agri4cast dédié aux informations météorologiques et agrométéorologiques. Pour une lecture affinée, trois points de grille ont été retenus, qui balisent le territoire du sud au nord : Sud-ouest de Saint-Affrique, Millau, Sévérac-le-Château. L'analyse des variables climatiques met en évidence la pertinence de ce découpage.

❖ 1.1.1 UNE GRANDE VARIABILITÉ INTERANNUELLE

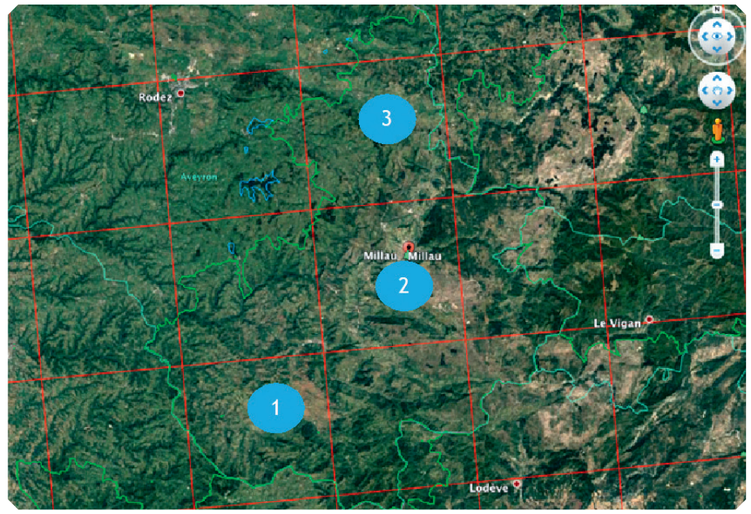
On observe une grande variabilité interannuelle des précipitations sur les trois secteurs retenus (de 500 à 1000mm/an), ainsi que des valeurs médianes comparables entre elles (650 à 700mm/an).

La température moyenne annuelle à Sévérac-le-Château est inférieure à celle des deux sites les plus au sud du territoire, avec une valeur médiane de 10,4°C contre 11,5°C à Millau et 12,4°C sur le Sud-ouest Saint-Affricain.

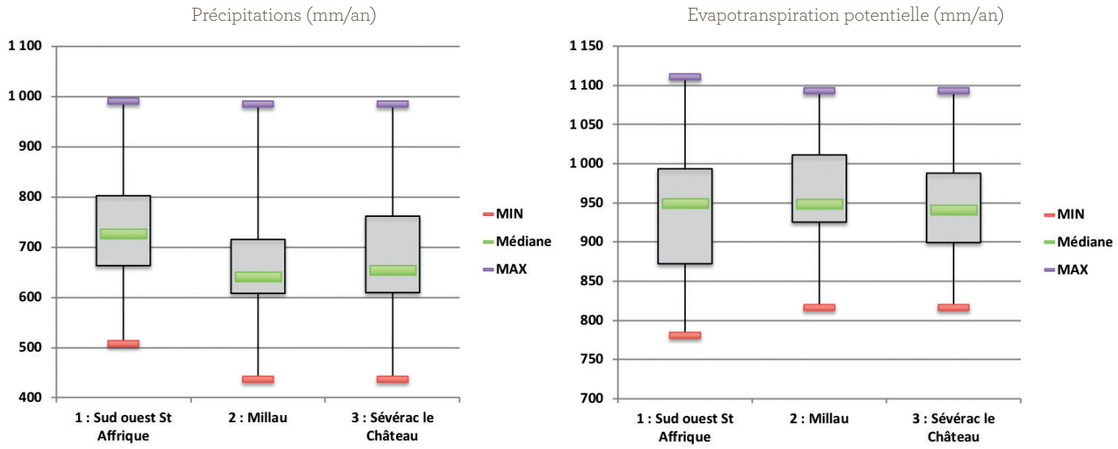
Le nombre de journées estivales annuelle reflète une même disparité, avec une valeur médiane de 40 jours à Sévérac-le-Château, soit 15 à 20 jours de moins qu'à Millau et au Sud-ouest de Saint-Affrique.

L'analyse du nombre de jours de gel par an révèle des écarts sensiblement comparables : 60 à Sévérac-le-Château, près de 40 à Millau et au Sud-ouest de Saint-Affrique.

POINTS DE GRILLE RETENUS POUR L'ANALYSE DES OBSERVATIONS CLIMATIQUES (SOLAGRO, DEPUIS AGRI4CAST)

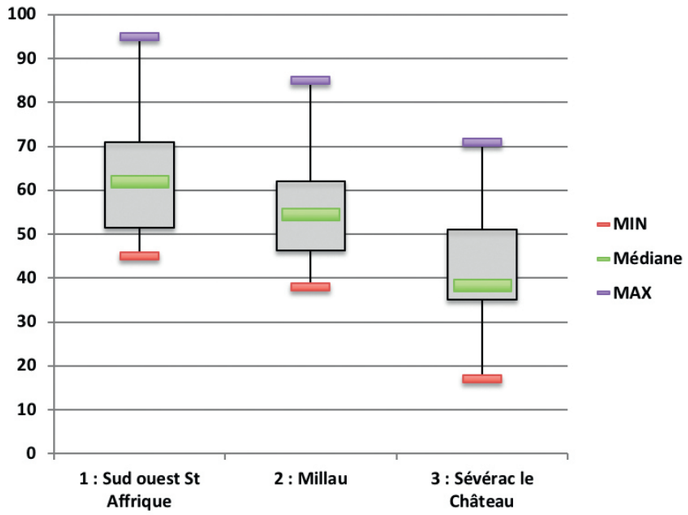


DESCRIPTION DE LA VARIABILITÉ CLIMATIQUE (PRÉCIPITATIONS ANNUELLES, ÉVAPOTRANSPIRATION POTENTIELLE/AN) POUR TROIS SITES DU TERRITOIRE, 1987-2016 (SOLAGRO, DEPUIS AGRI4CAST)

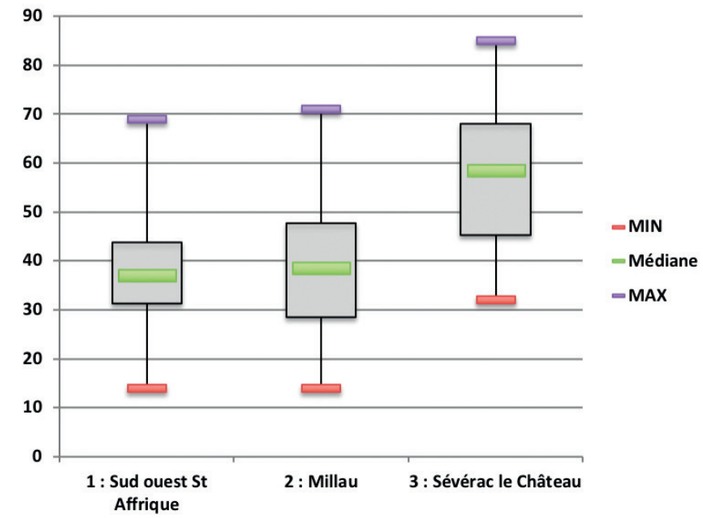


DESCRIPTION DE LA VARIABILITÉ CLIMATIQUE (TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE, NOMBRE DE JOURNÉES SUPÉRIEURES À 25°C/AN, NOMBRE DE JOURNÉES DE GEL/AN) POUR TROIS SITES DU TERRITOIRE, 1987-2016 (SOLAGRO, DEPUIS AGRI4CAST)

Nombre de journées estivales (T>25°C)



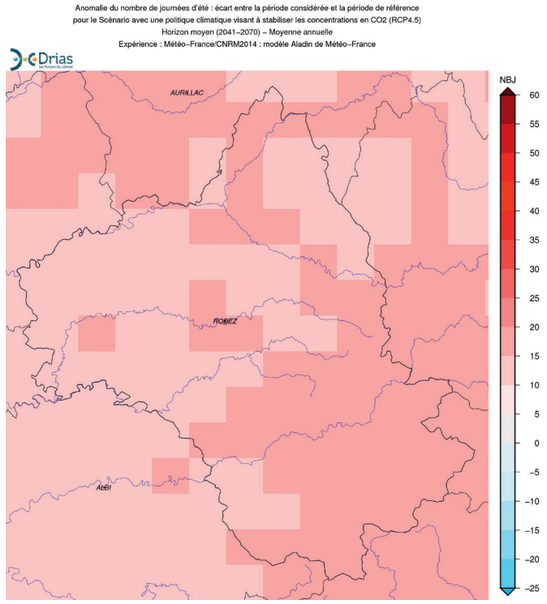
Nombre de jours de gel par an



❖ 1.1.2 UNE PROJECTION 2041-2070 POTENTIELLEMENT IMPACTANTE POUR LA VIE DU TERRITOIRE

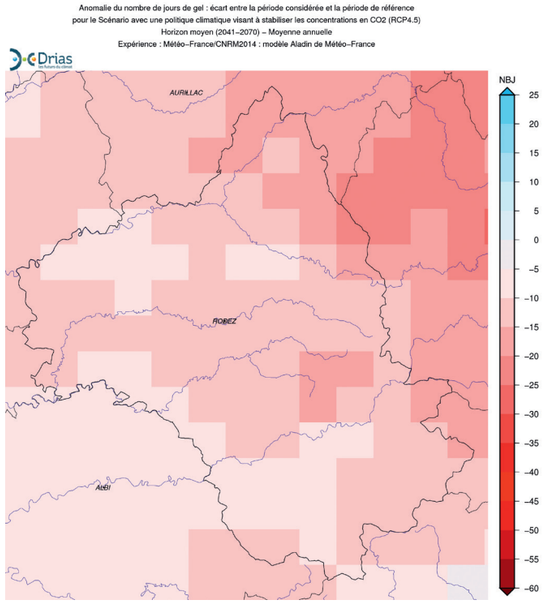
L'analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique se fonde sur la méthodologie proposée par le cabinet Solagro. Elle se déploie en plusieurs étapes. D'abord, la caractérisation du climat passé. Puis l'identification des vulnérabilités actuelles des composantes territoriales. Enfin, le rapprochement de ces données avec les projections climatiques, qui permet d'évaluer les conséquences à moyen terme sur le territoire et ses composantes.

◆ UNE AUGMENTATION, DE L'ORDRE DE 15 À 20 JOURS, DU NOMBRE DE JOURNÉES ESTIVALES (>25°C) PAR AN SUR LA MAJEURE PARTIE DU TERRITOIRE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES



Anomalie du nombre de journées d'été

◆ UNE DIMINUTION, COMPRISE ENTRE 9 ET 18 JOURS, DU NOMBRE DE JOURNÉES DE GEL PAR AN SUR LE TERRITOIRE



Anomalie du nombre de jours de gel



HABITANTS	BIENS ET ÉQUIPEMENTS	BIODIVERSITÉ, MILLIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS	AGRICULTURE
Inconfort d'été, surmortalité	Augmentation « retrait gonflement des argiles » : dégradation du bâti	Modification des cycles biologiques	Productivité en baisse des prairies / Modification du cycle de pousse de l'herbe / Gestion des stocks fourragers
Nouvelles pathologies, nouveaux vecteurs	Réseaux électriques (surtensions, pertes en ligne), baisse de rendement des panneaux photovoltaïques	Modification des aires de répartition / Modification des chaînes trophiques / Pullulations de ravageurs ?	Déficits fourragers / Impacts sur l'autonomie fourragère de la ferme (viabilité économique)
Dégradation de la qualité de l'air (ozone,...) / Pic de chaleur	Hausse significative des besoins en climatisation, impact réseau	Cycle de l'eau : quantité et qualité de la ressource, disponibilité (recharge des karsts ?)	Dégradation du confort thermique des ruminants
Tensions sur les ressources en eau	Dégradation des voiries	Forêt : augmentation de l'intensité ou de la fréquence des incendies	Baisse des rendements en céréales / Déficits hydriques et thermiques

AU CŒUR DES ENJEUX

LA RÉSILIENCE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'ATTÉNUATION OU L'ÉVICTION DES IMPACTS POTENTIELS TRANSVERSAUX

1.2

AGRICULTURE ET IMPACTS DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

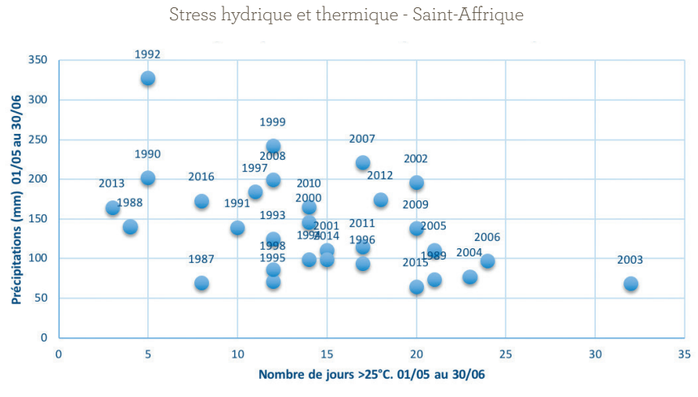
Confronté à des épisodes de sécheresse fréquents et intenses au cours des quinze dernières années, le monde agricole doit renforcer sa capacité de résilience au changement climatique. Cela suppose d'atteindre l'autonomie fourragère pour les élevages, de repenser la gestion des prairies et des cultures céréalières, d'adopter des pratiques agroécologiques

2003

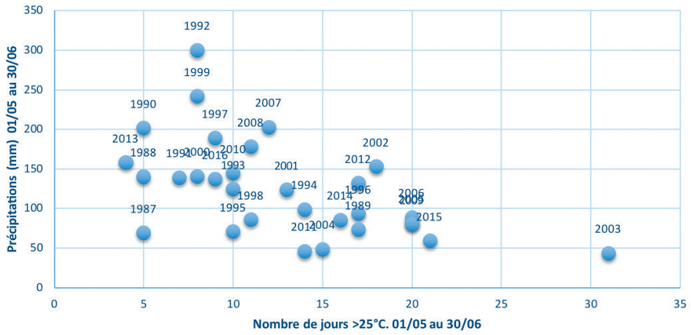
Année de canicule, où a été enregistré le plus grand nombre de journées d'été en mai-juin sur le territoire au XXIe siècle. La période mai-juin 2003 est aussi la moins pluvieuse, avec celles de 2004 et 2015.

Le secteur agricole est particulièrement exposé aux sécheresses, de plus en plus importantes depuis une quinzaine d'années. Elles génèrent des déficits fourragers qui peuvent menacer la viabilité économique des exploitations sur le territoire. La grande vulnérabilité de certains systèmes fourragers, constatée en 2003, 2005, 2006 comme en 2011, a révélé des besoins d'adaptation. C'est de là qu'est né, par exemple, le programme ClimFourel, pour l'adaptation des systèmes fourragers et d'élevage péri-méditerranéens aux changements et aléas climatiques, sur l'ancienne région Rhône-Alpes et l'actuelle Occitanie. Depuis, nombre d'actions ont été mises en œuvre par les acteurs agricoles du territoire pour limiter la vulnérabilité des exploitations au changement climatique.
L'analyse des données météorologiques sur la période 1987-2016, pour les trois points de grille retenus, met en évidence le durcissement du climat en fin de printemps. Les stress hybrides et thermiques subis par les cultures en mai-juin atteignent des valeurs extrêmes de plus grande ampleur au cours des années 2000, avec un pic inégalé en 2003.

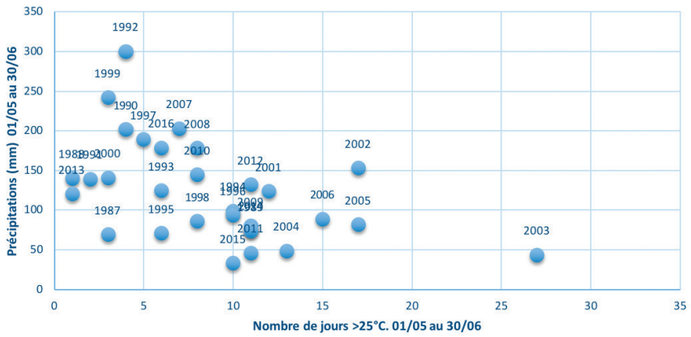
ILLUSTRATIONS DE STRESS HYDRIQUES ET THERMIQUES POUR LA PÉRIODE MAI-JUIN SUR TROIS SITES DU PNR DES GRANDS CAUSSES (SOLAGRO DEPUIS AGRI4CAST)



Stress hydrique et thermique - Millau



Stress hydrique et thermique - Sévérac-le-Château



INFO MÉTHODO

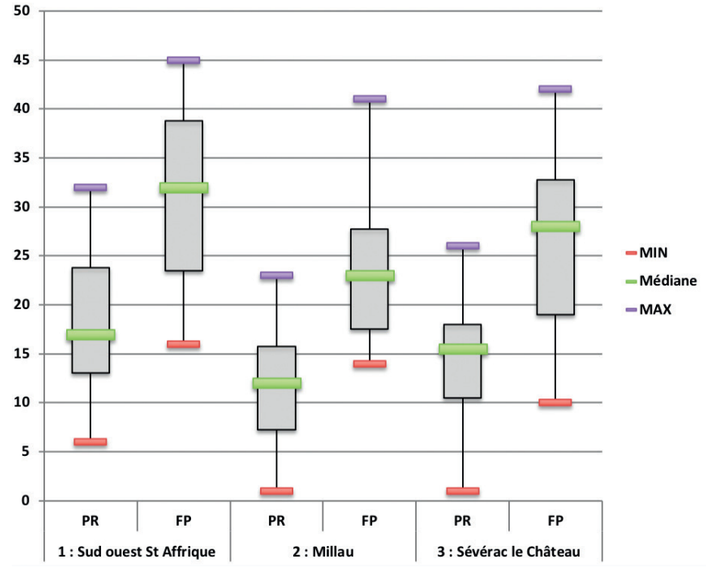
Les projections climatiques (scénario SRES, A1B, horizon 2030) du portail Agri4cast ont été mobilisées pour le calcul d'indicateurs agroclimatiques traduisant les impacts du changement climatique dans le domaine agricole. Pour une bonne représentativité territoriale, trois points de grille (25km par 25km) ont là encore été retenus, du sud au nord. Sur les représentations graphiques ci-dessous, la variabilité de l'indicateur agroclimatique des trente dernières années (PR : passé récent) est comparée à sa variabilité pour les trente années qui viennent (FP : futur proche). La représentation graphique dite « boîte à moustache » (ou box plot) permet de visualiser à la fois la modification de valeur médiane d'une période à l'autre et les amplitudes (valeurs extrêmes minimales et maximales).

Pour les céréales, sur les trois sites du territoire, les principaux impacts témoignent du durcissement des conditions de fin de cycle cultural :

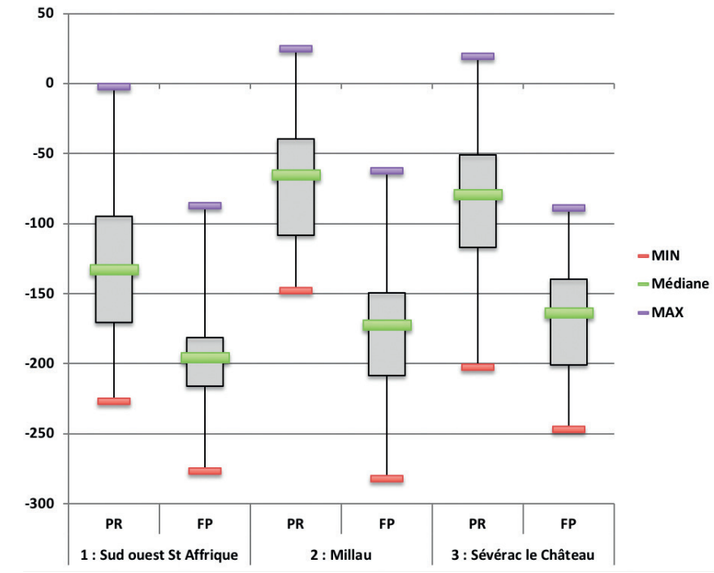
- une augmentation significative du nombre de jours échaudants (>25°C) entre mi-avril et mi-juillet
- une dégradation significative également du déficit hydrique sur la période mai-juin.

STRESS THERMIQUE ET DÉFICIT HYDRIQUE POUR LES CÉRÉALES (SOLAGRO, DEPUIS AGRI4CAST)

ACI - Stress thermique céréales (Tx>25°C période 15/04 au 15/07)



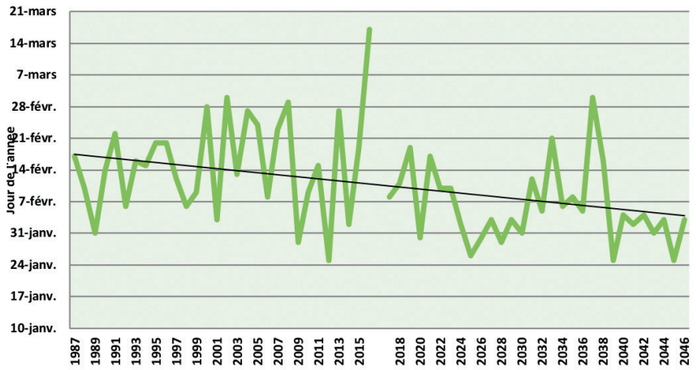
ACI - C3 Déficit hydrique sur céréales (période mai et juin)



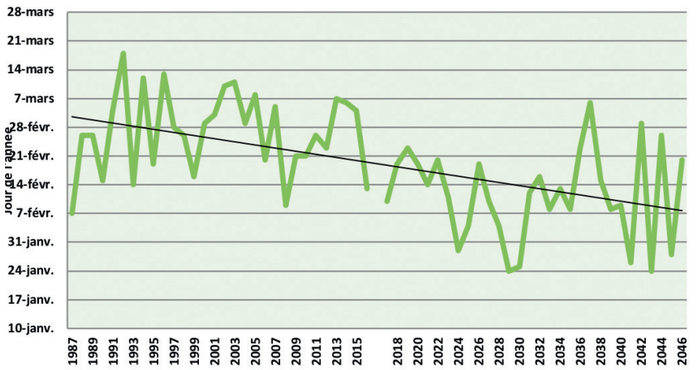
Pour les prairies, la précocification du cycle de pousse de l'herbe, déjà constatée, va perdurer dans le futur proche sur les trois sites du territoire. Avec des répercussions sur les périodes d'ensemencement et d'entretien : dates de démarrage de la pousse de l'herbe, de mise à l'herbe des animaux, de fauche des prairies, etc. Tous changements qui impactent essentiellement la gestion des prairies par les éleveurs. De plus, les prairies accuseraient une baisse de productivité en lien avec la diminution tendancielle de la pluviométrie sur la période avril-juin.

DATE DE REDÉMARRAGE DE LA POUSSE DE L'HERBE DES PRAIRIES (SOLAGRO, DEPUIS AGRI4CAST)

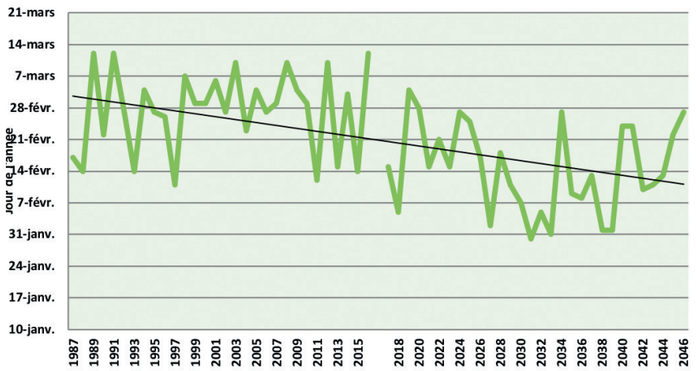
IAC - F1 - Date de redémarrage pousse de l'herbe (200 DJ - 01/01) - Saint-Affrique



IAC - F1 - Date de redémarrage pousse de l'herbe (200 DJ - 01/01) - Millau



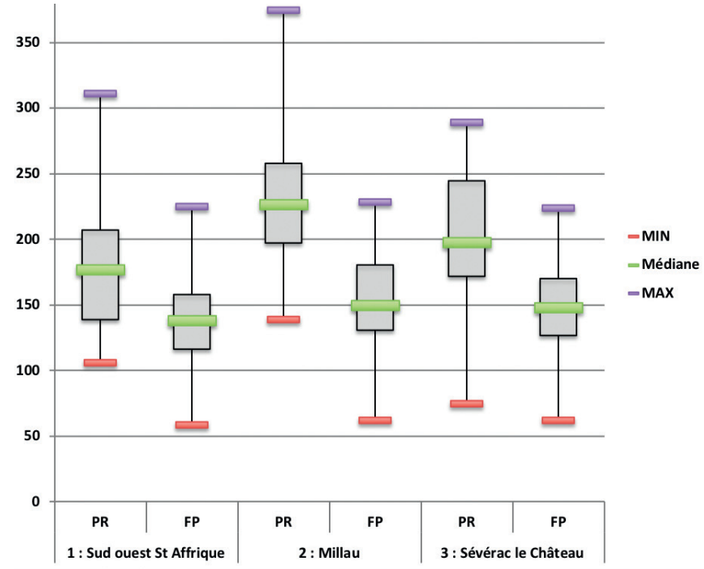
IAC - F1 - Date de redémarrage pousse de l'herbe (200 DJ - 01/01) - Sévérac-le-Château



Les ruminants (bovins, ovins) ne sont pas davantage épargnés par les vagues de chaleur. Lors de ces phénomènes, ils s'alimentent moins. Cela affecte la production (lait, viande) et sa qualité (taux de matière grasse du lait) et génère des conséquences plus insidieuses (baisse du taux de fécondité, chaleurs non exprimées) dont les effets négatifs sur les élevages perdurent bien après les vagues de chaleur.
Les gros ruminants (vaches laitières, allaitantes) sont physiologiquement plus sensibles aux vagues de chaleur que les petits (brebis, chèvres). En tous les cas, la problématique émergente d'une dégradation du confort thermique des ruminants est à prendre en compte sur le territoire pour le futur proche.

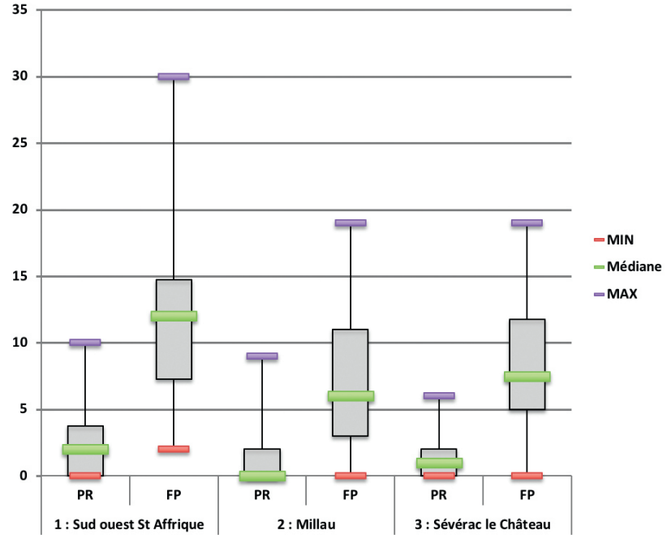
PLUVIOMÉTRIE POUR LA PÉRIODE D'AVRIL À JUIN (SOLAGRO, DEPUIS AGRI4CAST)

ACI - F8 Précipitations avril à juin



STRESS THERMIQUE (INDICATEUR TEMPÉRATURE-HUMIDITÉ) POUR LES RUMINANTS (SOLAGRO, AGRI4CAST)

ACI - A1 Nombre de jours avec un stress thermique impactant pour les bovins



AU CŒUR DES ENJEUX

UN STRESS HYDRIQUE ET THERMIQUE QUI AUGMENTE

UN DÉFICIT HYDRIQUE POUR LES CÉRÉALES TRÈS VARIABLE EN MAI-JUIN

UNE PLUVIOMÉTRIE DE PRINTEMPS INÉGALE

UN NOMBRE DE JOURS AVEC STRESS HYDRIQUE TRÈS VARIABLE

UN RETARD CROISSANT DANS LE DÉMARRAGE DE LA POUSSE DE L'HERBE

UN NOMBRE DE JOURS AVEC STRESS HYDRIQUE TRÈS VARIABLE

1.3

DES RISQUES NATURELS PLUS ÉLEVÉS

Le changement climatique se traduit entre autres par une fragilisation du milieu forestier sur le territoire. Il constitue également une menace d'aggravation des risques naturels : feux de forêt, inondations, retrait-gonflement des argiles, érosion des sols et coulées de boues. Face à ces risques, le territoire se dote d'outils de prévention

63

communes du territoire du Parc naturel régional, sur 93, sont exposées au risque de crue. À ce jour, plus de 80% d'entre elles possèdent un Plan de prévention du risque inondation

47%

des communes de l'Aveyron confrontées à un départ de feu de forêt sur la période 2006-2016. Les plus fréquemment touchées sont incluses dans le territoire du Parc : Millau et Sévérac d'Aveyron

19

communes du territoire recensées en aléa le plus fort pour le risque feux de forêts. Sont concernés notamment les Grands Causses, à commencer par le Causse Noir, et le bassin du Saint-Affricain

Plusieurs risques naturels sont identifiés sur le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses, qui peuvent être accentués par les effets du changement climatique. La vulnérabilité du domaine agricole, premier secteur d'emploi au cœur d'un territoire rural, concentre naturellement des enjeux majeurs d'adaptation. Parallèlement, d'autres risques liés aux composantes du territoire - feux de forêts, inondations, conséquences sanitaires de la chaleur - nécessitent aussi la mise en place de mesures d'adaptation.

❖ 1.3.1 RISQUES RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Les phénomènes de retrait-gonflement des argiles sont liés aux variations de teneur en eau des sols argileux. En cas de sécheresse, le manque d'eau provoque un tassement irrégulier du terrain en surface (retrait). À l'inverse, un regain d'humidité engendre un gonflement. Le retrait-gonflement des argiles est donc dépendant des variations climatiques et météorologiques. Il existe environ 17 000ha zonés en aléa dit « moyen », ce qui représente 6,2% du territoire du SCoT. Une grande partie du territoire (45,5%) est en revanche concernée par un aléa dit « moyen ». Ces zones correspondent à des formations argileuses et marneuses qui ont été hiérarchisées vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement. Il est préconisé une étude géotechnique à la parcelle pour toute nouvelle construction dans ces zones.

❖ 1.3.2 RISQUES POUR LA SANTÉ DES FORÊTS

La sensibilité de la forêt au changement climatique est évaluée d'après les constatations des techniciens forestiers, notamment au travers de l'Observatoire du Département santé des forêts (DSF). Les forestiers peuvent observer l'affaiblissement d'arbres, l'attaque de ravageurs et l'apparition de parasites, voire l'augmentation des dépérissements.
Ils constatent la baisse de productivité de toutes les essences et les échecs accrus des nouvelles plantations. Ainsi, les incidences les plus notables du changement climatique sont apparues très tôt sur des plantations résineuses trop peu adaptées, telles les épicéas et le sapin de Vancouver (intégralement exploités, non replantés). Il en va de même, mais plus relativement, pour le Douglas. Encore replanté en raison de sa cote sur le marché du bois, il souffre déjà dans les Rougiers et les Raspes du Tarn et semble se fragiliser progressivement sur le massif du Lingas (« petite Cévenne aveyronnaise »), le sud du Lévézou, les monts de Lacaune et les monts d'Orb. Son feuillage peut rougir dès lors que la température excède 34° plusieurs jours d'affilée. La croissance de ces essences est contrariée en premier lieu par les irrégularités des précipitations annuelles, notamment les déficits de la pluviométrie estivale.

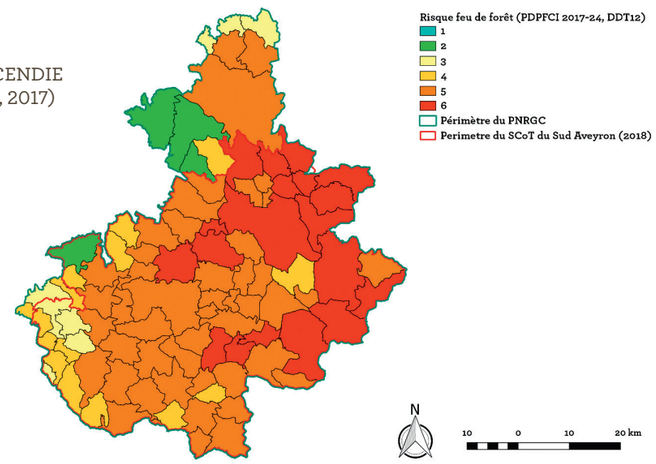


Le pin sylvestre, essence pionnière spontanée, semble se caractériser à la fois par une meilleure résilience et une plus grande résistance. Toutefois, il n'est pas épargné par une diminution des accroissements, imputable notamment aux conditions climatiques et à la défoliation par la chenille processionnaire.
S'agissant des essences feuillues, la sensibilité au changement climatique se manifeste par le dépérissement des branches hautes (« descentes de cime »), des ramifications moins développées, un houppier plus clair et des chutes de feuilles précoces en année sèche. Là encore, les irrégularités des précipitations annuelles et les déficits de pluviosité estivale sont des facteurs de fragilisation. Toutefois, si le stress peut provoquer l'attaque de parasites ou ravageurs, les symptômes sont souvent atténués par la résilience des essences autochtones, la variabilité génétique des individus au sein du peuplement et la diversité des essences sur un même massif forestier.
Le devenir des hêtraies sur le territoire suscite un questionnement. Car la niche écologique naturelle du hêtre se trouve en zone de montagne. Contraint de se déplacer sous la pression du changement climatique, le hêtre pourra difficilement trouver refuge à l'intérieur du territoire, dont aucun des sommets n'atteint l'altitude requise.
La régression du châtaignier, quant à elle, est davantage le résultat d'une absence de gestion que du manque d'eau. Toutefois, l'évolution climatique pourra accentuer la tendance. Il faut savoir que le châtaignier a été repéré dans les Cévennes, plus en altitude qu'à l'époque actuelle (lors de l'optimum médiéval, précisément désigné comme le « réchauffement climatique de l'an mil »). Plutôt rustique, le châtaignier tolère le froid hivernal mais supporte mal les gelées tardives. S'il est peu sensible à une augmentation des températures, le manque d'eau risque de limiter son accroissement sur le territoire, le châtaignier s'étant essentiellement développé en Europe sous des climats doux et humides... à moins, comme dans les Cévennes, que les châtaigneraies aient pu être irriguées.

❖ 1.3.3 RISQUE FEUX DE FORÊTS

Le Plan départemental 2017-2026 de prévention des forêts contre l'incendie (PDPFCI) de l'Aveyron, approuvé par arrêté préfectoral du 27 novembre 2017, souligne la forte vulnérabilité des forêts sud-aveyronnaises à l'incendie. Ses statistiques indiquent que, depuis 2006, 47% des communes de l'Aveyron (135 sur 286) ont subi des départs de feux de forêt. Avec, pour la plupart, de un à quatre feux en l'espace de dix ans. Deux communes ont été confrontées à plus de dix feux, soit en moyenne un feu tous les ans : Millau et Sévérac d'Aveyron. Sur les cinq communes touchées par cinq à neuf feux, deux se trouvent à l'intérieur du Parc : Saint-Affrique et Nant. Sur la majorité des communes impactées, les feux n'ont pas pris d'ampleur et le cumul des surfaces sinistrées reste en deçà de 5ha. Pour six communes, les cumuls dépassent 50ha. Le maximum est atteint sur la commune de Sauclières, avec 100ha brûlés lors d'un seul feu, en 2009, attribué à des travaux agricoles.
En tout état de cause, le sud-Aveyron est la partie du département la plus exposée, notamment les Causses (et plus spécialement le Causse Noir) et le bassin du Saint-Affricain.

CARTE DES RISQUES INCENDIE (PDPFCI DE L'AVEYRON, 2017)



❖ 1.3.4 RISQUE INONDATION

Sur les 93 communes du Parc naturel régional des Grands Causses, 65 sont exposées au risque inondation, avec des crues de type débordement de cours d'eau et, plus localement, de type ruissellement.
L'urbanisation du territoire est relativement restreinte : la densité, de l'ordre de 20 hab./km², est très inférieure aux moyennes régionale (85 hab./km²) et nationale (100 hab./km²).
En conséquence, les enjeux situés en zone inondable restent limités et se concentrent sur les pôles urbains de Millau et Saint-Affrique/Vabres-l'Abbaye. Il n'y a par ailleurs, sur le Parc des Grands Causses, aucun secteur classé en Territoire à risques importants d'inondation.
Outre la population, les enjeux se rapportent essentiellement à des habitations en zone inondable et à des établissements recevant du public, dont de nombreux campings, et plus localement à des activités économiques (bâti industriels, zones d'activités artisanales). Les données issus de la BD-Topo, croisées avec les zones inondables (PPRi et Cizi), font état de quelque 6500 bâtis, dont 3000 sur les communes de Millau, Saint-Affrique et Vabres-l'Abbaye, soit une population de 10 000 à 15 000 habitants en zone inondable.
La vulnérabilité du territoire au risque inondation peut être réduite grâce à des politiques de gestion qui assurent :
◆ une bonne connaissance et une pleine conscience du risque
◆ une anticipation optimale des épisodes de crues et une gestion de la crise opérationnelle
◆ une gestion et une adaptation du territoire qui prennent en compte le risque de façon optimale :
• dans l'aménagement futur du territoire, au travers des documents de planification tels que le SCoT et les documents d'urbanisme (PLUi...), afin de ne pas ajouter d'enjeux en zone inondable, voire même en réduire le nombre (délocalisation,...)
• sur les enjeux existants, au travers d'aménagements du type batardeaux et autres équipements
• dans la gestion des cours d'eau.
Ces politiques peuvent rassembler de multiples acteurs. Parmi eux, et sans être exhaustif :
◆ l'Etat via la DDT pour l'élaboration des PPRi, via la DREAL pour les cartographies des zones inondées potentielles (ZIP), via le Référent Départemental Inondation pour la prévision des crues
◆ les communes pour l'élaboration des Plans communaux de Sauvegarde (PCS) et Documents d'information sur les risques majeurs (Dicrim)
◆ les intercommunalités, telles les syndicats de rivières pour la gestion des Plan pluriannuels de gestion des cours d'eau (PPG), les communautés de communes en fonction des transferts de compétences, voire le Parc naturel régional des Grands Causses pour des thématiques précises.

Sur le territoire, les nombreuses dynamiques à l'œuvre témoignent de la volonté d'aboutir à une prévention optimale. Ainsi, plus de 80% des communes à risque inondation sont couvertes par des PPRi approuvés récemment ou en cours de réactualisation (comme à Millau et les communes avoisinantes). La proportion passe à 90% lorsque l'on considère les Plans de Surfaces Submersibles (PSS) valant PPRi sur l'axe Tarn en aval de Millau.
Les Zones d'inondation potentielles (ZIP), ces cartographies qui constituent une aide opérationnelle à la gestion de la crise, ont été élaborées récemment sur le secteur de Millau. La démarche devrait se poursuivre sur Saint-Affrique/Vabres-l'Abbaye dans les prochaines années.
Deux Papi (Programme d'Action de Prévention des Inondations) sur le bassin versant du Tarn sont en cours sur le territoire, dont ils couvrent environ 90%. Leur mise en œuvre sur la période 2018-2020 devrait permettre de réduire la vulnérabilité du territoire et de dynamiser plus encore la politique de gestion du risque inondation.

❖ 1.3.5 RISQUES DE DÉGRADATION DES SOLS AGRICOLES ET DE COULÉES DE BOUES

Le territoire du Parc des Grands Causses se caractérise par la diversité de ses sols agricoles. Parmi eux, les sols du Rougier camarésien sont particulièrement sensibles à l'érosion.
Le sol est constitué de roches très friables ou peu consolidées : schistes, grès, pélites, argilites. En automne, le sol dénudé des parcelles cultivées est exposé aux orages. La perte de terre arable, due à l'érosion, diminue le potentiel agronomique. La terre se retrouve dans les cours d'eau, provoquant l'envasement et le colmatage des lits, avec pour conséquence la dégradation de la qualité piscicole. D'autant que les engrais et pesticides contenus dans les sols sont susceptibles d'être emportés eux aussi. Les sols du Rougier de Camarès sont classés en haute sensibilité à l'érosion.
Conjugués au risque d'érosion, des phénomènes de coulées de boues sont constatés sur le territoire.

Chapitre

II

DIAGNOSTIC PAYSAGER

TERRITOIRE ACTUEL DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES

2.1

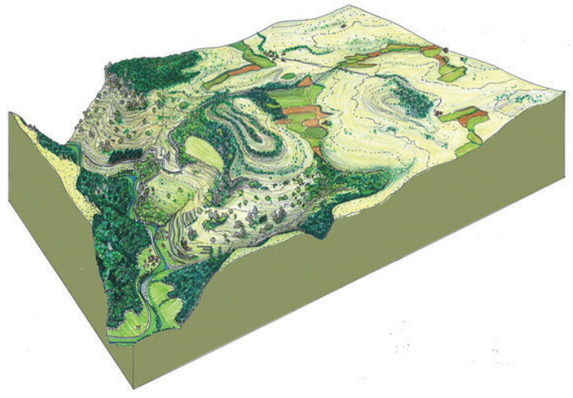
LES ENTITÉS PAYSAGÈRES

Du causse du Larzac, véritable steppe, à la plaine lie-de-vin du Rougier, des monts cristallins de Lacaune à la vallée de la Sorgues, des forêts du causse Noir aux escarpements rocheux des Raspes, des coteaux de la vallée du Tarn aux buttes-témoins du Saint-Affricain, le territoire présente une incroyable diversité de paysages et de reliefs. Témoins de l'histoire humaine au cœur des Grands Causses, ces paysages constituent une indéniable ressource

AGROPASTORAL
CALCAIRES
CANYONS RIVIÈRES
LANDES
LARZAC

Ils constituent indéniablement un patrimoine paysager remarquable. Ces vastes plateaux calcaires ont produit des sols maigres, les pelouses sèches, et des dépressions cultivables, les dolines. Des chaos rocheux ruiniformes accentuent l'originalité du paysage. L'élevage ovin, pilier de l'économie traditionnelle, a ancré dans le décor des constructions de pierres sèches : murets, clapas, lavognes, caselles... Sur ces causses où la ressource en eau compose une problématique cruciale, la densité de population est faible. Les villages sont implantés en périphérie des zones cultivables. L'évolution des pratiques pastorales a conduit à l'abandon des parcours les plus éloignés ou les moins rentables. Les landes à buis progressent vers la forêt, enclenchant un processus de fermeture du paysage. D'un plateau à l'autre, le couvert végétal peut différer de façon singulière. La densité forestière du Causse Noir contraste avec les étendues steppiques du Larzac. Celui-ci est, sans conteste, l'élément identifiant le plus fort du territoire. Il a fait l'objet d'une réflexion approfondie visant à définir son évolution par l'intermédiaire d'un plan de paysage et d'un classement au Patrimoine mondial de l'Unesco avec le Causse de Sauveterre.

Canyons séparant les causses, creusées par l'érosion, les gorges sont révélatrices de l'identité naturelle du territoire. Elles en éclairent fortement la géologie. Sous les falaises, les pentes ont parfois été aménagées en terrasses pour leur mise en culture côté adret, cependant que les ubacs restent forestiers. Toutefois ces terrasses, inaccessibles aux engins mécaniques, ont été abandonnées. La forêt n'est pas davantage exploitée.



AU CŒUR DES ENJEUX

ENDIGUER LA FERMETURE DES GRANDS ESPACES PAR LA LANDE À BUIS ET LA FORÊT

GÉRER LES FORETS EXISTANTES (SYLVOPASTORALISME, BOIS ÉNERGIE, BOIS D'ŒUVRE)

PRÉSERVER LES BAS-FONDS CULTIVABLES DE TOUTE URBANISATION (EXTENSION DES VILLAGES ET HAMEAUX)

SAUVEGARDER LES LAVOGNES, BERGERIES, BUISSIÈRES ET, PLUS LARGEMENT, LE PETIT PATRIMOINE VERNACULAIRE À L'ABANDON

RÉHABILITER LE PATRIMOINE BÂTI CARACTÉRISTIQUE (MAISON CAUSSENARDE, JASSE...)

GARANTIR LA PÉRENNITÉ DU CLASSEMENT AU PATRIMOINE DE L'UNESCO

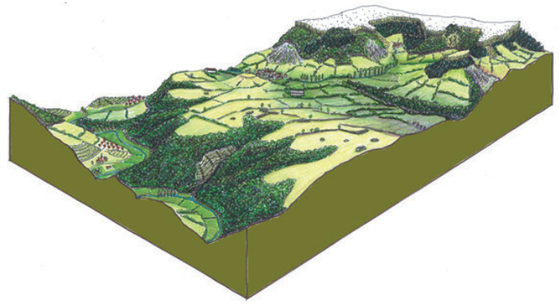
ENCADRER LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES (CENTRALES PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL, PARCS ÉOLIENS)

❖ 2.1.2 LES AVANT-CAUSSES ET LEURS VALLÉES

BUTTES-TÉMOINS
BOCAGE
VALLÉES
VERGERS
ÉTALEMENT URBAIN

Étirés du sud au nord, au cœur-même du territoire, les avant-causses présentent, en comparaison des causses, une plus grande variété paysagère : collines, plateaux qu'entaillent de nombreux cours d'eau sillonnant des vallées cultivées. Ils contrastent fortement avec les étendues austères des causses : omniprésence de l'eau, diversité de l'occupation du sol, étagée sur les piedmonts marneux des contreforts caussenards, parcellaires en mosaïque constituant de temps à autre un véritable bocage (frêne, érable, chêne, orme, aubépine, cornouiller...), émergence des buttes-témoins. Ce relief, ces ressources paysagères, ont favorisé le développement des axes de communication. Les avant-causses rassemblent l'essentiel de la population du territoire autour des trois agglomérations principales et d'un bon nombre de villages. Ceux-ci furent fréquemment construits près de sources. Les bâtiments agricoles traditionnels et les maisons d'habitation formaient un ensemble, composant villages et hameaux.
Aujourd'hui, les nouvelles constructions résidentielles et les lotissements sont davantage excentrés, participant à l'étalement urbain. De grands domaines ayant développé, autrefois, d'imposants ensembles bâtis émaillent aussi le paysage : grange monastique à Caussanus, maisons fortes ou châteaux comme à Buzareingues... La modernisation agricole et l'extension des exploitations ont remodelé le paysage dans le sens, d'abord, d'une simplification de l'espace utilisé : remembrement ou regroupement des parcelles, arrachage des haies, destruction des obstacles tels que les murets et clapas. Ensuite, les terrains moins productifs, non mécanisables ou trop éloignés du siège de l'exploitation, ont été laissés à l'abandon : de là, la progressive fermeture de ces espaces. Les bâtiments agricoles actuels, soumis à de nouvelles normes et contraintes professionnelles, construits en matériaux industriels, se démarquent dans le paysage.
Reléguée sur des versants pentus, la forêt reste peu exploitée. La mobilisation de la ressource bois nécessite parfois la création de voiries, qui entaillent alors le milieu forestier.

Au fond des vallées, de larges plaines alluvionnaires sont propices aux cultures. De la déclivité et de l'exposition va dépendre l'occupation du sol : en vallée du Tarn, les adrets accueillent vergers et vignes, parfois plantés en terrasses, tandis que prairies ou forêts s'étendent sur les ubacs.
En amont de Millau, la vallée du Tarn déploie une mosaïque de parcelles (cerisiers, vignes, petites pâtures) délimitées par des murets et terrasses en pierre. Des villages de caves à vin, parfois troglodytiques, ont été bâtis. La trufficulture se développe sur des parcelles abandonnées ou en mutation.
En aval de Millau, la vallée du Tarn se couvre de terrasses en pierre sèche, témoignage des efforts des agriculteurs de jadis pour retenir la terre et y cultiver la vigne. Quasiment ravagée par le phylloxéra à la fin du XIXe siècle, elle a amorcé sa renaissance. La culture des arbres truffiers fait son apparition.
Au sein des vallées, des chapelets de villages anciens longent les cours d'eau, mais l'urbanisation s'étend sur des pentes à faible déclivité, grignotant ainsi les zones cultivables. De grands domaines et des extensions urbaines marquent, le long de la N88, la vallée de l'Aveyron. Un urbanisme linéaire et du mitage caractérisent, entre les bourgs anciens, la vallée de la Sorgues. En vallée du Tarn, plusieurs équipements touristiques sont implantés sur les berges.



AU CŒUR DES ENJEUX

MAINTENIR ET REPLANTER LE BOCAGE, LES RIPISYLVES

CONCEVOIR DES BÂTIMENTS AGRICOLES INTÉGRÉS AUX PAYSAGES

CONCEVOIR DES EXTENSIONS URBAINES RESPECTUEUSES DE LA TRAME PAYSAGÈRE ET DE QUALITÉ

LIMITER LA BANALISATION DES AMÉNAGEMENTS ROUTIERS, DES ENTRÉES DE VILLE

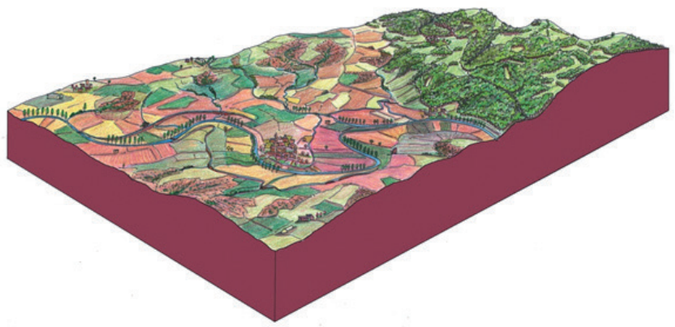
PRÉSERVER LA TRADITION ARBORICOLE ET MARAICHÈRE DES VALLÉES ET LA SPÉCIFICITÉ PAYSAGÈRE QUI L'ACCOMPAGNE

SAUVEGARDER LE PETIT PATRIMOINE VERNACULAIRE À L'ABANDON

❖ 2.1.3 LES ROUGIERS

LIE-DE-VIN
PLAINE ALLUVIALE
MONTAGNETTES
MARAÎCHAGE
PIGEONNIERS

De tous les rougiers du territoire, le plus emblématique est celui de Camarès. C'est aussi le plus vaste. Une large plaine alluviale le compose, formée par la rivière du Dourdou et ses affluents. Ses terres, mises en culture, étaient autrefois irriguées par d'ingénieux systèmes de canaux. Signes d'une certaine prospérité, des domaines bourgeois et des pigeonniers ponctuent la plaine. Construits en grès rouge, ils renforcent la spécificité du paysage, caractérisé par la couleur lie-de-vin de ses terres et roches. Les champs cultivés empiètent aussi sur les collines et les vallons des « montagnettes », bien que leurs sols soient très sensibles à l'érosion. Là encore, on retrouve un habitat dispersé sous forme de fermes. Région naturelle de caractère, le Rougier de Camarès constitue clairement un ensemble paysager remarquable.
L'intensification agricole n'a pas été sans incidence sur le paysage. Afin que les exploitations soient plus autonomes en ressource fourragère, nombre de défrichements ont été effectués sur des terrains pentus. La pénéplaine largement cultivée laisse apparaître des zones de pélites, sans végétation ou parsemées de thym, caractéristiques de ce paysage. Au sein des vallées, les forêts de châtaigniers sont délaissées. Le développement des activités et de l'habitat a généré l'urbanisation de la plaine alluviale de la Sorgues entre Saint-Affrique et Vabres-l'Abbaye, voire au-delà. Toutefois, l'épisode de crue de l'automne 2014 pourrait conduire à une approche différente de l'occupation des sols et du paysage des vallées.



AU CŒUR DES ENJEUX

GÉRER DURABLEMENT LES PARCELLES CULTIVÉES (ÉROSION)

MAINTENIR ET REPLANTER LES RIPISYLVES

EXPLOITER LE MILIEU FORESTIER AVEC DES PRATIQUES RESPECTUEUSES DU MILIEU

CONCEVOIR DES BÂTIMENTS AGRICOLES INTÉGRÉS AUX PAYSAGES

CONCEVOIR DES EXTENSIONS URBAINES RESPECTUEUSES DE LA TRAME PAYSAGÈRE ET DE QUALITÉ

LIMITER LA BANALISATION DES AMÉNAGEMENTS ROUTIERS, DES ENTRÉES DE VILLE

PRÉSERVER LA TRADITION ARBORICOLE ET MARAICHÈRE DES VALLÉES

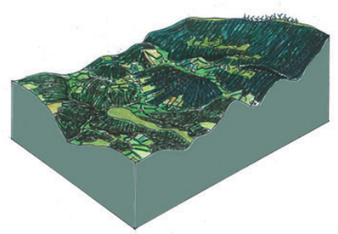
SAUVEGARDER LE PETIT PATRIMOINE VERNACULAIRE À L'ABANDON

❖ 2.1.4 LES MONTS

RUDESSE
FORÊTS DE PINS
CRÊTES
CHÂTAIGNERAIES
HAIES
ENCAISSEMENTS ROCHEUX

LES MONTS DE LACAUNE
Un climat rude, un relief très accidenté et l'omniprésence de fortes pentes expliquent la faible urbanisation des monts de Lacaune. Les vallées, courtes et étroites, renforcent un peu plus leur enclavement. Le paysage, parfois austère, se caractérise par la production forestière de résineux et, dans les secteurs les plus difficiles d'accès, par la hêtraie d'altitude. Les parties sommitales sont quelquefois semées de pelouses et de landes.
L'habitat est dispersé sous forme de fermes et hameaux sur les zones les moins pentues et dans les vallées. L'important gisement de vent des monts de Lacaune a suscité la construction de centrales éoliennes, aussi bien sur le territoire que dans le département du Tarn où le massif montagneux s'étend en grande partie. L'empreinte industrielle de ces installations modifie le paysage rural. Ce territoire est limitrophe du Parc naturel régional du Haut-Languedoc.

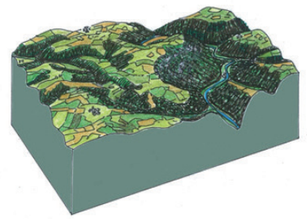
LE LÉVÉZOU
Sur le territoire, le Lévézou se caractérise par trois ensembles paysagers. Les hautes crêtes autour du Puech du Pal : cultures en majorité fourragères sur des parcelles de grande taille, quelques plantations de conifères en altitude, des bois de feuillus (chênes, hêtres) sur les versants. Les hauts plateaux autour de Ségur et Vézins : légèrement ondulés, ils sont recouverts de cultures et prairies, avec un bocage épars. Les hautes crêtes du Mont Seigne : les surfaces y sont majoritairement cultivées. La mutation agricole a contribué à la physionomie de ces grands paysages. Le chaulage des terres, rendu nécessaire par l'acidité des sols, favorise la production fourragère pour l'élevage. Les haies accueillent du houx et du hêtre, deux essences emblématiques du Lévézou.
De faible densité, l'habitat en Lévézou est dispersé sous forme de fermes et hameaux ou de grands domaines. Des haies compactes de houx et de hêtres protègent ces ensembles bâtis. Dans la vallée de la Muse, les versants sont couverts de châtaigneraies et de terrasses autrefois en culture. Les villages sont bâtis sur des replats bien exposés, que caractérise un parcellaire bocager à base de frênes. L'empreinte industrielle des paysages du Lévézou se rapporte fortement à la production d'énergie : aux barrages construits dans la seconde moitié du XX^{e} siècle se sont ajoutées, récemment, plusieurs centrales éoliennes.



LE SÉGALA
Sur ses collines molles comme dans ses vallées, le sol pauvre et acide ne permettait guère que la culture du seigle. De là son nom : le Ségala. Les genêts, les fougères et la bruyère garnissent encore aujourd'hui les pentes non cultivées. Autrefois cantonné dans les vallées, l'habitat s'est développé sur les plateaux, accompagnant la construction (en lien avec l'apparition du chaulage) de nouveaux bâtiments d'élevage disséminés.
La forêt, reléguée sur les zones les plus pentues, nécessite des infrastructures de desserte visibles pour mobiliser la ressource bois. Dans les Raspes, le Tarn serpente au fond d'une vallée encaissée aux versants de schistes abrupts et boisés. Des villages de caractère se nichent dans le paysage. Le châtaignier, espèce indigène et typique de la région, y est toujours présent.

LES CONTREFORTS DES CÉVENNES
Débordant sur le territoire, ils n'y représentent qu'une surface très réduite en amont de Saint-Jean-du-Bruel. Des crêtes déchiquetées marquent le paysage des contreforts cévenols. Elles sont couvertes de forêts où alternent des résineux plantés et des chênaies. Plus ou moins conservées, des plantations de châtaigniers subsistent, qui témoignent de l'importance de cette culture dans le passé.

L'AUBRAC
La pointe septentrionale du territoire empiète sur les premiers paliers de l'Aubrac. De superficie très restreinte, elle donne toutefois un aperçu significatif des paysages de Boraldes. Plusieurs petits cours d'eau, qui rejoignent le Lot, sillonnent des vallons parallèles. Ce territoire est limitrophe du Parc naturel régional de l'Aubrac.



AU CŒUR DES ENJEUX

PRÉSERVER LE PARCELLAIRE BOCAGER ET LES HAIES DE HOUX DU LÉVÉZOU

PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES DU LÉVÉZOU

CONCEVOIR DES BÂTIMENTS AGRICOLES INTÉGRÉS AUX PAYSAGES

VALORISER LA RESSOURCE FORESTIÈRE DES MONTS DE LACAUNE

PÉRENNISER LES CHÂTAIGNERAIES DU SÉGALA ET DES CONTREFORTS CÉVENOLS

ENCADRER LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES (CENTRALES PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL, PARCS ÉOLIENS)

2.2

LES PRINCIPES D'URBANISATION

❖ 2.2.1 L'EMPRISE DES BÂTIMENTS

Le mitage, la désertification des centres anciens et la fermeture des milieux ouverts sont trois caractéristiques dommageables de l'expansion urbaine sur le territoire. La dispersion de l'habitat peut s'envisager comme un reflet de la tradition agricole, avec ses jasses et maisons de vigne. L'urbanisation doit être régulée dans un souci de préservation des milieux vulnérables et des caractéristiques du paysage

VILLAGES

JASSES

MAISONS DE VIGNE

MITAGE

LARZAC

Jusqu'au XIXe siècle, l'habitat présente un caractère groupé : fermes, hameaux, villages, bourgs et cités. Une exception : les premiers faubourgs médiévaux : les barris. A partir de la deuxième moitié du XIXe siècle, le processus d'urbanisation extra muros se propage sous la forme d'alignements de part et d'autre des axes de communication ou s'intercalent des hôtels particuliers.
S'il y a du mitage, il est très souvent lié aux modes culturaux ou de gestions pastorales des écarts : jasses, granges, remises, sécadous, maisons de vigne, moulins, ou à la présence d'établissements le long des grands axes d'échanges : baraque, cabarets, relais de poste, hostelleries ou remises de charrois.
Pour certaines villes au passé viticole comme Millau et Saint-Affrique, la dispersion des habitations peut trouver ses origines dans les maisons de vigne qui ponctuaient les coteaux au début du XXe siècle. Pour ces agglomérations, les coteaux bien exposés vont s'aménager au gré des agrandissements successifs des petites maisons de vignes, avec le prolongement de réseaux souvent sous-dimensionnés.
L'industrie, quant à elle, se rapproche de la ressource en énergie hydraulique : le long des cours d'eaux, des rivières, et souvent en discontinuité urbaine située hors crue.
Le mitage, au fil du temps, se généralise à l'ensemble du territoire. Cette forme très encombrante d'occupation de l'espace est trop souvent considérée comme le seul système d'expansion urbaine y compris pour de modestes villages. Elle a déprécié les terres cultivables au profit des terrains à bâtir.
Les nouvelles constructions se dédouanent plus commodément des contraintes physiques des sols (stabilité, résistance, pente...), par des techniques et des matériaux nouveaux, ou utilisent les terres cultivables des vallées.



AU CŒUR DES ENJEUX

CONCILIER, SELON UN MODÈLE DURABLE, LES NÉCESSITÉS D'EXTENSION DE L'HABITAT ET LE RESPECT DE L'ORGANISATION DE LA TRAME BÂTIE DU PAYSAGE (STRUCTURE) ET DU PATRIMOINE RURAL

RECONQUÉRIR LES CENTRES ANCIENS DES VILLES ET LES BOURGS DES VILLAGES (ESPACES PUBLICS ET HABITATS)

CONCEVOIR DES ZONES D'ACTIVITÉS ET DES BÂTIMENTS INDUSTRIELS INTÉGRANT LES COMPOSANTES PAYSAGÈRES ET DURABLES.

❖ 2.2.2 LA DÉPRISE

MAINTENIR
LES MILIEUX OUVERTS

A contrario, les centres anciens des villes et même des villages se vident ou sont occupés par les populations les plus démunies ou âgées. Les centres patrimoniaux, eux, sont majoritairement réhabilités en résidences secondaires dont le rez de chaussée est occupé par des ateliers et des boutiques saisonnières.
Si les périphéries urbaines se déploient sur des terres fertiles et planes, les zones agro-pastorales se vident d'habitants acteurs aux profits de résidents saisonniers.
Sur les causses, l'implantation de l'habitat dans les dépressions s'est développé au XXe siècle sans prise en considération des menaces sur la ressource en eau et en rupture radicale avec les fondamentaux de l'urbanisation caussenarde. Cette urbanisation historique s'est faite en bordure des cuvettes aux sols profonds et sur les premiers affleurements rocheux capables de supporter les lourdes architectures toutes de calcaires. Elles jouxtent souvent les anciennes pâtures et des résidus de forêts. La loi Montagne, qui impose le développement en continuité de l'urbanisation existante, a été un argument insidieux pour l'implantation de constructions dans ces dépressions caussenardes fertiles mais fragiles. Des implantations d'habitats en discontinuité mais sur des sols durs pourraient s'envisager, à condition de limiter les linéaires de réseaux.
La densification de l'urbanisation doit être pondérée par la conservation ou la création d'espaces de rétention des eaux de pluie et de ruissellements (aménagés et/ou plantés) au prorata des surfaces étanchées ou compactées existantes et à créer.
Le maintien des milieux ouverts riches en biodiversité ne peut se faire qu'en stimulant la pression pastorale.
Les successions dans les GAECs ou les sociétés agricoles soulèvent des questions de décohabitation entre associés ou sociétaires (habitations des retraités ou des actifs arrivants). Des implantations dans les périmètres de protection peuvent entre autres générer à terme des conflits d'usages.

2.3

PATRIMOINE ET ARCHITECTURE

Éléments du décor, les murets de pierres sèches, les terrasses, les caselles ou encore les vergers soulignent le paysage. Ce petit patrimoine rural témoigne de l'apprivoisement mutuel de l'homme et de la nature. De même, l'architecture du bâti rural est la résultante des conditions de vie sur les Grands Causses. Elle doit aujourd'hui faire référence pour une bonne intégration paysagère des constructions

PIERRES SÈCHES
VERNACULAIRE
BÂTI RURAL
TRADITION ARCHITECTURALE

❖ 2.3.1 LE PETIT PATRIMOINE VERNACULAIRE, ARBORÉ ET FRUITIER : RICHESSE DES PAYSAGES

Il contribue à la richesse des paysages. Qu'il soit bâti - jasse, cave, grangette, caselle, mur, muret, terrasse, lavogne, canal et aqueduc...- ou végétal - arbre isolé, haie, buissière, ensemble bocager, arbre d'alignement, verger.
Or, ce patrimoine rural tombe de plus en plus en déshérence. Il faut veiller à ne pas le laisser à l'abandon. Ses éléments, même désaffectés dans leur usage fonctionnel, restent fortement constitutifs du paysage. Ils témoignent d'une tradition, de la relation de l'homme à la nature : de la façon dont l'un a apprivoisé l'autre et dont l'autre lui a dicté ses pratiques. Tels un motif de détail qui, à l'arrière-plan d'un tableau, s'avère indispensable à son équilibre et à sa force, ils soulignent le paysage et le caractérisent.

AU CŒUR DES ENJEUX

VALORISER LE PATRIMOINE RURAL, EN FAVORISANT PAR EXEMPLE SA RECONVERSION

MAINTENIR LES VERGERS, LA VIGNE, FACE AUX PRESSIONS DE L'URBANISATION ET DE LA DÉMOGRAPHIE AGRICOLE, AINSI QUE FACE AUX CALAMITÉS AGRICOLES

METTRE UN FREIN À LA BANALISATION ARCHITECTURALE

❖ 2.3.2 L'ARCHITECTURE

L'architecture rurale est fortement déterminée par l'usage et la nécessité. Contraintes, besoins et ressources locales conditionnent la forme du bâti. Parmi les contraintes : les matériaux de construction disponibles dans l'environnement, leur technique d'assemblage, mais encore la géologie, la topographie, le climat. L'empreinte décorative ou symbolique reste discrète, elle n'en est pas moins bel et bien présente. A partir de ces contingences, se sont forgés une tradition architecturale et des savoir-faire.
Deux typologies se discernent sur le territoire. L'architecture des maçons et celle des charpentiers. La première s'est épanouie sur les causses où le calcaire a fourni un matériau essentiel de construction : dalles, moellons, pierres de taille, lauzes, chaux... La seconde structure l'habitat des vallées métamorphiques : vallée du Lot, Raspes du Tarn ou prémisses cévenoles de la Dourbie à Saint-Jean du-Bruel et Sauclières. La coexistence de ces techniques nuance les terroirs médians, avant-causses et rougiers, qui possèdent des gisements de pierres à bâtir et du bois d'œuvre tels que chêne et châtaignier. Ce métissage des modes de construction s'accentue plus encore dans la haute vallée de l'Aveyron et de la Serre.
Les initiatives d'entretien, réhabilitation ou rénovation de l'architecture rurale, doivent intégrer le pragmatisme qui en est le fondement. Pragmatisme lié, rappelons-le, à l'usage, aux matériaux disponibles et aux techniques que ces matériaux commandent. Elles ne doivent pas tomber dans l'écueil des modes : ton bois, pierre apparente et « faux vieux ». Les rénovations et constructions nouvelles ne doivent pas sacrifier au modèle standardisé, interchangeable d'une région à l'autre. Elles doivent, bien au contraire, s'intégrer dans le paysage en considérant : le climat, la topographie, la géologie, l'hydrographie, les exigences en matière d'économie d'énergie, d'assainissement, de rétention des sols et de l'eau de pluie. Autant de préalables pragmatiques, précisément, qui les inscriront dans la lignée d'architectures traditionnelles adaptées au territoire et considérées désormais, par surcroît, comme des références esthétiques.

2.4

MATÉRIAUX ET CARRIÈRES

Le bois et la pierre constituent deux ressources du territoire.
Les chantiers de réhabilitation du patrimoine rural doivent être favorisés par un allègement des procédures relatives aux carrières. La filière bois, portée par l'engouement pour la construction écologique, se dynamise progressivement

GISEMENTS
POTENTIEL ÉCONOMIQUE

❖ 2.4.1 CARRIÈRES DE PIERRES À BÂTIR

L'approvisionnement des chantiers d'entretien, restauration et rénovation des architectures traditionnelles en pierres locales devient de plus en plus difficile. Nombre d'artisans témoignent de cette problématique qui déborde largement le territoire.
La pénurie en matériaux locaux est aussi imputable à la lourdeur des procédures d'ouverture ou d'extension des carrières, lourdeur hors de proportion pour de petites entreprises dont le marché, certes porteur, reste forcément très localisé et de faible volume. Il existe aujourd'hui une procédure allégée qui satisfait à l'approvisionnement de chantiers de restauration ou d'entretien du patrimoine monumental. Il serait souhaitable de l'adapter aux chantiers du patrimoine ordinaire domestique qui fait l'identité des paysages, notamment pour la lauze. L'élaboration du schéma régional des carrières devra considérer les carrières de pierres à bâtir sur la base d'un diagnostic localisé des ressources d'une part, de leur potentiel économique d'exploitation d'autre part.

❖ 2.4.2 LE BOIS, UN MATÉRIAU MODERNE, ÉCOLOGIQUE ET RENOUVELABLE

Le territoire du Parc naturel régional est englobé dans la grande région forestière du Massif central, qui bénéficie d'un tissu économique fort, lié à la première transformation de la filière bois. La valorisation des essences locales contribue au développement économique et à l'emploi.
Le bois a été largement utilisé pour les charpentes et menuiseries des constructions traditionnelles, quoiqu'en moindre proportion sur les Grands Causses. Aujourd'hui, l'engouement pour une construction écologique et saine, conjugué à l'évolution des techniques, stimule le développement du bâti en bois. Toutefois, sur le territoire, la part de marché de la construction bois demeure très inférieure à la moyenne régionale.
La seconde transformation de la filière bois affiche elle aussi une bonne dynamique. Sur l'ensemble de l'Aveyron, elle représente 453 entreprises et 2994 emplois (données 2010, CCI Midi-Pyrénées). Le diagnostic de la filière bois matériaux sur le territoire en 2013 recense 90 entreprises de travaux forestiers et 90 entreprises de transformation du bois dont 6 scieries (première transformation), 18 charpentiers ou constructeurs de maisons bois, 23 menuiseries.

AU CŒUR DES ENJEUX

RELOCALISER LES RESSOURCES DANS LE DOMAINE DE LA CONSTRUCTION : PIERRES ET ESSENCES D'ARBRES DU PAYS, ET DÉVELOPPER DES FILIÈRES AVEC DES SAVOIR-FAIRE

DÉVELOPPER LA FILIÈRE BOIS

FAVORISER L'UTILISATION DU BOIS DANS LES PROJETS DE ZONES ARTISANALES ET COMMERCIALES, D'ÉCO-QUARTIERS, DE LOTISSEMENTS OU ENCORE DE BÂTIMENTS AGRICOLES

2.5

DES PAYSAGES EN COURS DE TRANSFORMATION

Vecteurs de la vie économique du territoire, les axes routiers, les zones d'activités, les installations agricoles ou encore les infrastructures d'énergie renouvelable ne doivent pas contribuer à la banalisation du paysage mais s'intégrer dans celui-ci, en respectant les continuités écologiques de la Trame Verte et Bleue, gravée dans le marbre des documents de planification et d'urbanisme

RELECTURE DU PAYSAGE
79 ZONES D'ACTIVITÉS
ROUTES ET PRESSIONS URBAINES
INTÉGRATION PAYSAGÈRE
TRAME ÉCOLOGIQUE
ENR ENCADRÉES

❖ 2.5.1 ÉVOLUTION DE L'OCCUPATION DU SOL ET DES PAYSAGES

L'approche écologique dans l'étude économique de l'espace, des ressources naturelles et de l'énergie conduit à repenser l'occupation des sols et à mettre en lumière les logiques régissant les paysages dits ordinaires : ceux que la communauté humaine a organisés et bâtis pour son quotidien. Ralentir l'écoulement de l'eau pour retenir les sols, s'abriter de la pluie et du vent, maîtriser les énergies naturelles, se positionner au plus près des ressources : autant de nécessités au prisme desquels est possible une relecture du paysage et de son bâti.
La protection des terres arables a d'abord incité l'homme à implanter son habitat sur les sols les plus maigres. Après la Seconde Guerre mondiale en revanche, leur dévaluation au profit de terrains à bâtir a favorisé et accéléré l'emprise de l'urbanisation sur des zones fertiles, amorçant une rupture complète avec les logiques économes des paysages ruraux. Rupture d'autant plus prégnante sur les causses que les terres labourables y sont plus rares.
De telles problématiques ne peuvent pas être ignorées, aujourd'hui où les exigences écologiques, la biodiversité, l'épuisement des ressources et le changement climatique disent l'urgence de respecter notre environnement.

❖ 2.5.2 LES NOUVEAUX BÂTIMENTS AGRICOLES ET D'ACTIVITÉ, MODERNISATION DES PAYSAGES ?

Témoignage des activités anciennes, le patrimoine vernaculaire, domestique et ordinaire était adapté à des usages et fonctionnements spécifiques qui en dictaient les volumes et l'ergonomie. Son implantation s'intégrait dans la topographie, s'orientait en fonction du climat, s'accommodait de la ressource. Sa discrétion découlait de l'emploi de matériaux locaux et de techniques ne nécessitant que peu ou pas de matériaux manufacturés, ainsi que de sa dimension. Le caractère ostentatoire des bâtiments, notamment commerciaux, artisanaux et industriels, se manifestera plus volontiers dans la seconde moitié du XIXe siècle. Les nouveaux bâtiments d'activités doivent s'inscrire dans les paysages en considérant d'abord les contraintes du climat, de la topographie, de la géologie, de l'hydrographie, les exigences en matière d'économies d'énergie, l'assainissement, la rétention de l'eau de pluie et des sols, les dessertes.
À l'heure actuelle, les projets de bâtiments, élaborés par des constructeurs et trop rarement par des maîtres d'œuvre, ne prennent pas suffisamment en considération l'environnement proche, pourtant décisif pour leur intégration paysagère. L'implantation, les points dominants et leur visibilité, les fortes pentes contraignant à d'imposants terrassements, la jonction avec les éléments du paysage : tous ces aspects doivent être davantage pris en compte.

AU CŒUR DES ENJEUX

GARANTIR LA BONNE INSERTION DES BÂTIMENTS AGRICOLES ET D'ACTIVITÉS AU SEIN DU PAYSAGE, DANS UNE LOGIQUE, NON PAS DE CAMOUFLAGE, MAIS D'ADAPTATION À L'ENVIRONNEMENT, À SES CARACTÉRISTIQUES ET À SES CONTRAINTES

❖ 2.5.3 LES ROUTES, IRRIGATION DU TERRITOIRE ET AXES DE DÉVELOPPEMENT

La fréquentation du réseau routier ne cesse d'augmenter. Il y a peu d'alternatives à la voiture sur le territoire sinon la desserte par car, utilisatrice de ce même réseau. De fait, les routes sont le vecteur incontournable du déplacement et du transport en sud-Aveyron. Quatre axes, européen, national, régional et départemental irriguent le territoire : l'A75, la N88, la D992-999 et la D911. Les routes influencent la modification du paysage. Les axes principaux attirent des zones d'activités en quête de visibilité. La desserte d'une entrée de ville se prête à une extension de l'urbanisation qui déplace alors la limite d'entrée de ville. Dans le premier cas, nombre de bâtiments, implantés sans réflexion d'ensemble, produisent des paysages insignifiants voire médiocres le long des routes. Dans le second, les programmes de lotissement procèdent rarement d'un urbanisme de qualité et bien intégré. Les entrées de bourg en pâtissent. Tous les villages du territoire sont concernés par l'extension des zones d'habitat, avec des variations selon la demande, le relief, les plaines alluviales et la disponibilité du foncier. Par ailleurs, les pressions urbanistiques se multiplient au pied du Viaduc de Millau, le long de la D992.
La maintenance du réseau routier contribue elle-même au processus de banalisation. Les travaux (conformité, élargissement de voirie, traitement des portions accidentogènes...) ne sont pas sans conséquences sur les éléments du paysage riverain. Les voiries s'élargissent aux dépens des haies champêtres ou des alignements d'arbres, des soutènements en pierre. Les gabarits des haies conservées sont entretenus au girobroyeur, provoquant des blessures graves sur les gros sujets. Les nombreux soutènements en pierre, qui bordent les routes sur les terrains pentus, ne sont pas réhabilités dès lors qu'ils s'effondrent.
Seule la fonctionnalité guide l'aménagement des tracés et ronds-points. Peu d'efforts sont engagés pour la replantation, le traitement paysager des talus et délaissés, la gestion des fossés. Or ces derniers, quand ils ne sont pas bétonnés mais enherbés, peuvent filtrer des polluants ; voire abriter des insectes s'ils ne sont pas fauchés systématiquement. Les glissières béton restreignent, selon la longueur des ouvrages, la circulation de la petite faune. Les réponses techniques ne prennent pas assez en compte les caractéristiques des paysages et le souci d'une meilleure intégration.
Des efforts sont tout de même tangibles : notamment sur l'autoroute A75 où le « 1% paysage » a permis la valorisation des abords directs de l'infrastructure. L'enjeu est d'autant plus essentiel qu'en raison de la topographie, les routes représentent aussi un formidable outil pour découvrir les paysages du territoire, proposant des points de vue grandioses ou des itinéraires plus intimes. Cette vocation de découverte doit être prise en considération lors des aménagements.

AU CŒUR DES ENJEUX

AMÉLIORER L'INTÉGRATION PAYSAGÈRE DES ROUTES SUD-AVEYRONNAISES, VECTEURS DE DÉCOUVERTE DU TERRITOIRE

DÉFINIR DES PRESCRIPTIONS D'AMÉNAGEMENT DES ROUTES SUR LE MODÈLE DES CHARTES PAYSAGÈRES DE RÉSEAU ROUTIER

❖ 2.5.4 LES ROUTES, IRRIGATION DU TERRITOIRE ET AXES DE DÉVELOPPEMENT

Le porter-à-connaissance de l'Etat retient le nombre de 79 zones d'activités sur le territoire. Il se fonde pour cela sur les zones identifiées dans les documents d'urbanisme. Or, en fonction des phases et des extensions, une même zone peut recouvrir en réalité plusieurs secteurs. Inversement, des zones de noms distincts peuvent être considérées comme une seule entité en termes d'aménagement.
Nous retiendrons ici ce nombre de 79 zones d'activités. Celles-ci se répartissent sur 38 communes et représentent une surface cumulée de 900ha. Sous une même dénomination générique, ces zones diffèrent tant par la taille que par la vocation. Leur emprise s'étend de 0,2ha à 98,7ha, la plus vaste étant le Parc d'activités Millau Viaduc 2. Leur destination dépend de la politique économique du Département, des intercommunalités, voire des communes. Les zones d'intérêt régional ont vocation à accueillir en Aveyron des activités exogènes de type industriel, tandis que les autres sont plutôt destinées à l'implantation ou au déploiement de nouvelles entreprises locales, de

type artisanal. En périphérie des villes, leur vocation est plutôt commerciale.
Les zones d'activités du Parc naturel régional des Grands Causses peuvent se regrouper en quatre secteurs. D'abord, les trois zones liées à la création de l'autoroute A75 : celles de Millau Viaduc, Sévérac-le-Château et La Cavalerie. C'est afin d'éviter la multiplication des zones d'activités aux abords des échangeurs que la charte d'itinéraire A75 a fixé à trois le nombre de ces zones, dites d'intérêt supradépartemental. Celles de Sévérac et La Cavalerie peinent à remplir les emprises foncières, tandis que la Communauté de communes Millau Grands Causses aménage une extension de 78,9ha.
Voici le détail des surfaces loties ou à lotir :

- Sévérac-le-Château, zone d'activités Les Marteliez : 27,4ha
- Millau Viaduc 1 et 2 : 170,1ha
- La Cavalerie, zone d'activités Millau-Larzac : 51,4ha.

Ensuite les zones en périphérie immédiate de pôles urbains. Situées souvent à la jonction de plusieurs agglomérations, elles s'additionnent pour former de grands ensembles. Trois secteurs se dégagent :

- Sévérac-le-Château/Lapanouse : 124,6ha
- Millau/Creissels : 108,7ha
- Saint-Affrique/Vabres-l'Abbaye : 76ha.

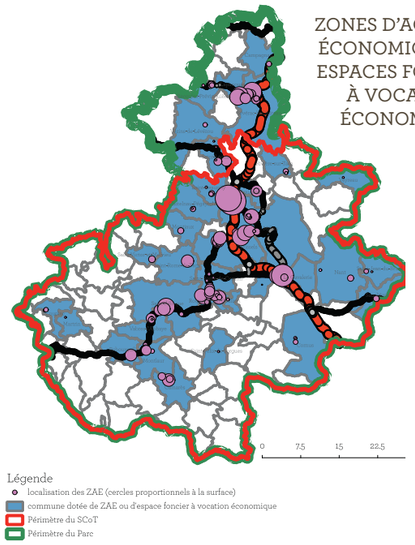
Puis les zones créées le long des principaux axes routiers ou échangeurs, sans lien véritable avec des agglomérations :

- Echangeur A75 n°41 (D37/Campagnac) : 2,7ha
- Echangeur A75 n°47 (D999/La Cavalerie) : 24ha
- N88 (Sévérac/Rodez), le Pla d'Aveyron (Recoules) : 3,6ha
- D999 (Millau/Albi), LaumièreTendigues (Saint-Rome-de-Cernon) : 24,5ha
- D999, Moulin Neuf (Montlaur) : 4,3ha
- D999, Saint-Pierre (Rebourguil) : 15,8ha
- D911 (Millau/Pont-de-Salars), La Glène : 10ha.

Un cas particulier : la zone d'activités liée à l'AOC Roquefort qui implique la fabrication du fromage sur place. Elle se situe au niveau du village. Cette activité engendre des infrastructures de stockage et de distribution à proximité, à Lauras. Cette industrie fromagère représente au total 84,4ha sur les communes de Roquefort et Saint-Affrique.
Enfin, les zones d'activités reliées à des bourgs ou isolées sur des axes secondaires, parfois en relation avec une ressource locale telle que les carrières, et dont certaines se résument à une parcelle accueillant une seule activité.

La topographie du territoire ne facilite pas l'aménagement des zones d'activités, qui ont besoin de plateformes adaptées à l'accueil de bâtiments d'exploitation de grande taille. Hormis sur les plateaux, c'est dans les plaines alluviales, également utilisées par les axes de communication, que se trouvent les zones les plus planes. Or, certaines sont inondables. Les crues de l'automne 2014 ont mis en évidence la vulnérabilité de ces secteurs. Onze zones d'activités sont, à des degrés variables (surface inondable, hauteur de crue), concernées par ce risque. Les plus exposées sont les zones d'activités des Ondes à Millau, Les Cazes et Rondy à Saint-Affrique, Vergonhac à Saint-Georges-de-Luzençon, ainsi que, partiellement, Les Rivières-Raujolles à Creissels.
En outre, les plaines alluviales constituent aussi d'excellentes terres agricoles, ressource rare étant donnée la géomorphologie du territoire. Leur occupation par des activités autres oblige en partie l'agriculture à conquérir de nouvelles surfaces sur des terrains parfois pentus et souvent boisés. Ailleurs, l'implantation de zones d'activités entraîne un morcellement de l'espace agricole. Enfin, certains secteurs, quoique classés dans les documents d'urbanisme, ne sont pas lotis. Ils sont utilisés par l'agriculture et constituent des parcelles déclarées à la PAC, voire labellisées en agriculture biologique. De par cet usage, ces parcelles ont aussi une valeur économique.

ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES OU ESPACES FONCIERS À VOCATION ÉCONOMIQUE



La Trame Verte et Bleue (TVB)
Face à l'érosion des milieux naturels et à la perte de biodiversité induite, les acteurs politiques ont légiféré afin de disposer d'un cadre réglementaire commun, lequel a été initié lors du Grenelle de l'Environnement. Les lois dites Grenelle 1 et 2 visent notamment à diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces, ainsi qu'à prendre en compte leur déplacement et intégrer la trame verte et bleue via les documents d'urbanisme tels que SCoT et PLU.
L'identification de cette trame écologique sur le Parc naturel régional des Grands Causses a mis en évidence de nombreux secteurs incluant en partie les zones d'activités existantes comme programmées. L'encart « Enjeux biodiversité » de l'Atlas des ZAE du Parc (annexé au DOO du SCoT) indique, pour chaque zone d'activités, si elles empiètent sur la trame écologique. Pour la majorité d'entre elles, ce n'est pas le cas. Mais certaines parcelles non loties cumulent des réservoirs et des corridors…

La ressource en eau
Une partie du territoire se situe sur des plateaux karstiques où la protection de la ressource en eau est une priorité. Or certaines installations industrielles, plus polluantes que d'autres, présentent des risques élevés pour cette ressource.
Comme évoqué ci-dessus, une dizaine de zones d'activités sont implantées le long d'axes routiers (La Glène à Saint-Léons, Saint-Pierre à Rebourguil, Moulin Neuf à Montlaur, Laumière à Saint-Rome-de-Cernon, la D37 à Campagnac, la zone artisanale Millau Sud voisine de La Cavalerie). S'il s'agit d'un atout pour la desserte de la zone d'activités, l'effet vitrine recherché par les acheteurs se solde en réalité par une image négative, car l'aménagement de la zone donne lieu à la juxtaposition de bâtiments hétérogènes. Les espaces non bâtis, quand ils sont aménagés, font l'objet d'un traitement sommaire et n'apportent pas de plus-value à la zone. L'aménagement ne tient pas davantage compte du cadre environnemental, aussi la zone n'est-elle pas intégrée dans le paysage.

En périphérie des trois villes du Parc, la problématique est la même. Cinq secteurs, recouvrant plusieurs zones, sont concernés : Le Pouget à Vabres-l'Abbaye, Le Bourget et Le Vern à Vabres-l'Abbaye et Saint-Affrique, Lauras village à Roquefort, Les Rivières et Raujolles à Creissels, Les Marteliez à Sévérac-le-Château. Leur traversée, parfois longue d'1km, se confond avec les entrées des villes : au point qu'il est difficile d'identifier avec précision les limites de la zone d'activités et celles de la frange urbaine. Le traitement médiocre des bâtiments et de leurs à-côtés n'est pas valorisant pour la ville et son paysage environnant.

Aménagement et traitement paysager
Certaines zones d'activités sont implantées sur des secteurs accidentés. Se pose alors la problématique de la gestion de la pente. La nécessité d'aménager de grandes plateformes implique des mouvements de sol, avec des déblais et remblais qui conduisent à la création de talus pentus. Ils sont rarement pris en considération dans les projets alors même que leur surface est importante. Sans traitement particulier, ils renvoient de la zone une image négative.
La viabilisation de la zone d'activités prévoit la voirie et les réseaux. Cet aménagement de base, s'il permet de desservir les lots, reste néanmoins très sommaire (dans les cas les plus élaborés, il s'accompagne de bordures trottoirs et de lampadaires). Minimiser les aménagements permet la mise en vente des lots aux prix les plus bas. Dans les programmes d'aménagement, peu de maîtres d'ouvrage intègrent des paramètres qualitatifs. Les maîtres d'œuvre répondent succinctement. Les lots sont divisés par des géomètres qui ne tiennent pas compte des caractéristiques du terrain, ni des structures et éléments paysagers pourtant susceptibles de garantir un minimum d'insertion. Les règlements de zones, ou bien ne sont pas toujours respectés, ou bien sont peu exigeants pour ne pas dissuader les potentiels acquéreurs.
Les zones départementales de Sévérac-le-Château et de La Cavalerie ont fait l'objet de concours internationaux.
Ces démarches qualitatives, louables, n'ont toutefois pas été suivies dans le temps. Le parti-pris de Millau Viaduc 2 est positif et a permis la conservation des bandes boisées, l'adaptation des infrastructures à la pente. La densification des zones d'activités, lorsqu'elle est possible, peut être un levier pour restreindre les espaces non gérés et préserver simultanément les espaces agricoles ou naturels.

AU CŒUR DES ENJEUX

LIMITER L'EMPRISE DES ZONES D'ACTIVITÉS SUR LES PARCELLES AGRICOLES

PROTÉGER LA TRAME VERTE ET BLEUE. AMÉLIORER L'INSERTION DES ZONES D'ACTIVITÉS DANS LE PAYSAGE ET REQUALIFIER LES PLUS IMPACTANTES

PRÉVENIR LE RISQUE D'INONDATION

❖ 2.5.5 L'ÉOLIEN ET LE PHOTOVOLTAÏQUE, LES NOUVEAUX PAYSAGES DE L'ÉNERGIE

De la crête du Merdelou, au sud, à Viarouge, au nord, l'éolien industriel se développe sur le territoire. Essentiellement sur les monts, forts gisements de vents. Le rendement des génératrices s'améliore et le SRCAE incite à investir sur d'autres entités paysagères, dont les dimensions et l'habitat posent davantage de contraintes. Face à l'essaimage des projets et aux pressions des développeurs sur les villages, il importe de définir une vision et une cohérence globales pour le territoire. De réguler les installations de parcs éoliens à l'échelle du bassin de vie. D'ores et déjà, dans cette perspective, le Parc naturel régional des Grands Causses a établi, en concertation, un document-cadre soucieux des ressources naturelles et de l'environnement quotidien des habitants. Document en cohérence avec son Plan Climat Energie Territorial (PCET) qui définit un objectif d'énergie renouvelable sur son territoire.
Après Eole, Helios : le territoire bénéficie d'un fort ensoleillement. Nombre d'opérateurs, motivés par les tarifs préférentiels de rachat de l'électricité produite par panneaux photovoltaïques, proposent des projets de centrales solaires sur de grandes surfaces de terrain. Or, le paysage des causses a été fortement convoité, du fait des faibles rendements agronomiques des pelouses sèches. Pelouses de grande valeur écologique.
Pour préserver d'emblée le territoire d'une floraison anarchique de centrales solaires photovoltaïques, le Parc a, là aussi, élaboré un document de cadrage :
de tels équipements ne pourront se développer que sur les emprises de type friches industrielles, décharges, délaissés d'autoroute et de route, anciennes carrières.

AU CŒUR DES ENJEUX

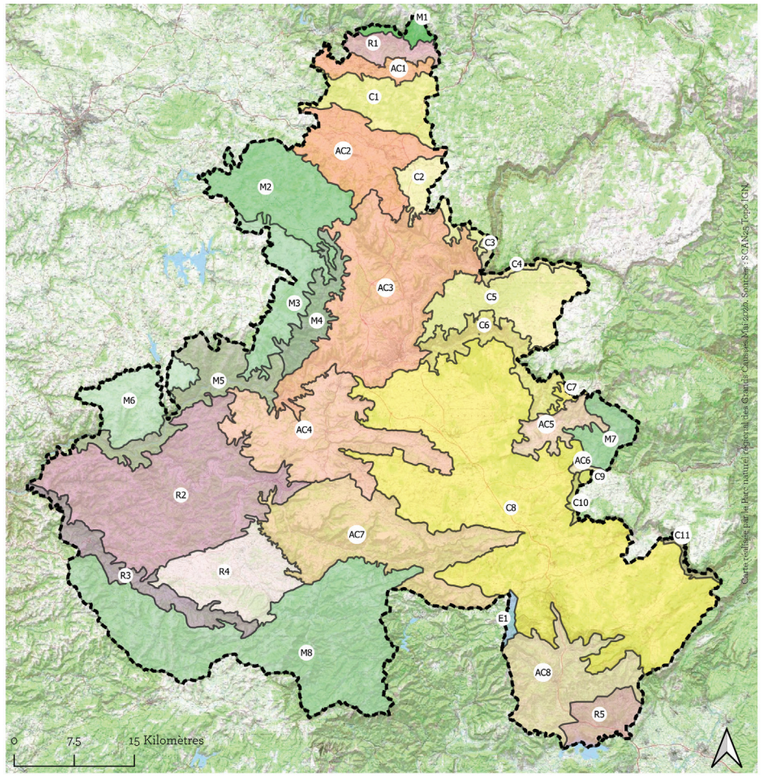
CONCILIER LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET L'APPROCHE PAYSAGÈRE : PRISE EN COMPTE DU CADRE DE VIE DES HABITANTS, ÉLABORATION DES PROJETS AVEC LES RIVERAINS, BONNE INTÉGRATION DES PROJETS (INTÉGRER LE SEUIL DE SATURATION), RESPECT DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA BIODIVERSITÉ

2.6

SYNTHÈSE: L'ATLAS PAYSAGER

Les quatre entités paysagères définies par la géologie (causses, avant-causses, rougiers et monts) ont été soumises à une étude plus approfondie intégrant des critères de géomorphologie, d'occupation du sol, de structures paysagères, d'urbanisation. La mise à jour et la simplification de l'étude intégrant le Lodévois ont permis de subdiviser le territoire en 33 ensembles cohérents, ou « unités paysagères », d'après la méthode des Atlas de paysage éditée par le Ministère de l'Environnement et du Développement durable.
Chaque unité paysagère fait l'objet d'une fiche descriptive renseignant l'occupation du sol, le type de bâti, la géologie. Elle détaille les éléments du patrimoine naturel, du patrimoine bâti qui caractérisent les types de paysage, les infrastructures, les crêtes majeures ou points hauts. Les sites, villages et monuments classés ou remarquables sont répertoriés.
Une cartographie fine, au 1/80000e, parachève la présentation de l'unité.
L'Atlas du paysage du Parc naturel régional des Grands Causses est annexé à la présente Charte.

UNITÉS ET SOUS-UNITÉS PAYSAGÈRES



Unités paysagères

- AC1 : Avant-causse et vallée de la Serre
- AC2 : Avant-causse du Sévéragais et vallée de l'Aveyron
- AC3 : Causse Rouge, vallée du Tarn et du Millavois
- AC4 : Avant-causse et vallée du Cernon
- AC5 : Vallée de la Dourbie autour de Nant
- AC6 : Vallée de la Virenque autour de Saucliéres
- AC7 : Avant-causse et vallée de la Sorgue
- AC8 : Vallons du Lodèvois et vallée de la Lergue
- C1 : Causse de Sévérac
- C2 : Causse de Sauveterre
- C3 : Gorges du Tarn
- C4 : Gorges de la Jonte
- C5 : Causse Noir
- C6 : Gorges de la Dourbie
- C7 : Causse Bégon
- C8 : Causse du Larzac
- C9 : Causse de Campestre-et-Luc
- C10 : Gorges de la Virenque
- C11 : Georges de la Vis
- E1 : Plateau de l'Escandorgue
- M1 : Vallée du Lot
- M2 : Crête du Puech du Pal et vallée du Viaur
- M3 : Crête du Mont Seigne
- M4 : Vallée de la Muse
- M5 : Raspes du Tarn
- M6 : Plateau ciselé du Ségala
- M7 : Versants Cévenols
- M8 : Monts de Lacaune
- R1 : Collines et vallons du Rougier de Saint-Laurent d'Olt à la Capelle-Bonance
- R2 : Montagnettes et vallée du Dourdou, de Saint-Affrique à Martrin
- R3 : Vallée du Rance
- R4 : Pénéplaine du Dourdou autour de Montlaur (Rougier de Camarès)
- R5 : Collines et vallons du Rougier du Salagou

2.7

OUTILS DE PROTECTION ET DE VALORISATION

Le territoire est un vivier de sites naturels, géologiques et bâtis dont la haute valeur patrimoniale justifie sans conteste des dispositions de protection comme de valorisation. Depuis 2011, les Causses et Cévennes, englobant 24 communes du Parc naturel régional, sont classés au Patrimoine mondial de l'Unesco au titre de paysage culturel de l'agropastoralisme méditerranéen

112

Le nombre total de monuments inscrits (67) et classés (45) sur le territoire, qu'il s'agisse de châteaux, de villages de caractère, d'édifices religieux ou d'ouvrages d'art médiévaux

3

Le nombre de sites naturels classés sur le territoire au regard de leur caractère d'exception : le Chaos ruiniforme de Montpellier-le-Vieux, les Gorges du Tarn et de la Jonte, la Balme des Pastres

96

Le nombre total de sites répertoriés dans l'inventaire du patrimoine géologique de l'Aveyron. Leur surface cumulée équivaut à 1,6% de la superficie du département

❖ 2.7.1 MONUMENTS CLASSÉS ET INSCRITS

Châteaux de Coupiac, Saint-Izaire ou Mostuéjouls, beffroi de Millau, prieuré de Comberoumal à Saint-Beauzély, collégiale de Saint-Sernin-sur-Rance, village de Combret, vieux pont de Fondamente,... et tant d'autres encore. Le territoire possède 67 monuments inscrits et 45 monuments classés, répartis sur 50 communes.
Les monuments inscrits ou classés déterminent des périmètres de protection de 500m de rayon, qu'il y ait ou non co-visibilité. La mise en place de périmètres de protection modifiés permettrait de considérer la réalité topographique et organique, paysagère ou urbaine, qui environne le monument.

❖ 2.7.2 SITES CLASSÉS ET SITES INSCRITS

La loi protège les monuments naturels et les sites dont le caractère « artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque » nécessite la préservation, au nom de l'intérêt général.

Sites classés

Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection forte de niveau national, disposition qui n'exclut ni leur gestion ni leur valorisation.
Le territoire englobe trois sites classés.

- Chaos de Montpellier-le-Vieux : un spectaculaire ensemble de rochers ruiniformes sculptés par l'érosion. Des parcours de visite conduisent aux rochers dont les formes sont les plus singulières. Un panorama imprenable à 360° s'offre sur la vallée de la Dourbie au sud et les causses à l'est comme à l'ouest. Une route, étroite et pittoresque, descend jusqu'à la rivière en empruntant le sillon d'un ravin naturel.
- Ensemble des Gorges du Tarn et de la Jonte : un univers majestueux composé de deux mondes, celui des causses (Méjean, Sauveterre et Noir) et celui des vallées, imbriqués par leur économie et leurs relations, diférents par leur climat, leur paysage, leur faune et leur fore. Ces contrastes, ces diversités réunies en un seul et vaste ensemble en font toute la richesse.
- Balme des Pastres ou Aven des Perles : une cavité découverte le 6 février 1977 sur la commune de Mélagues. Aux concrétions classiques (stalactites, draperies, stalagmites) très bien représentées, s'ajoute une concentration exceptionnelle de perles des cavernes. De là son nom. Ces concrétions évoluent, lors de leur formation, vers la forme sphérique et restent libres au sol. Leur prélèvement est aisé, aussi les avens abritant de nombreuses perles se font-ils rares. Le caractère d'exception de l'Aven des Perles n'en est que plus manifeste.

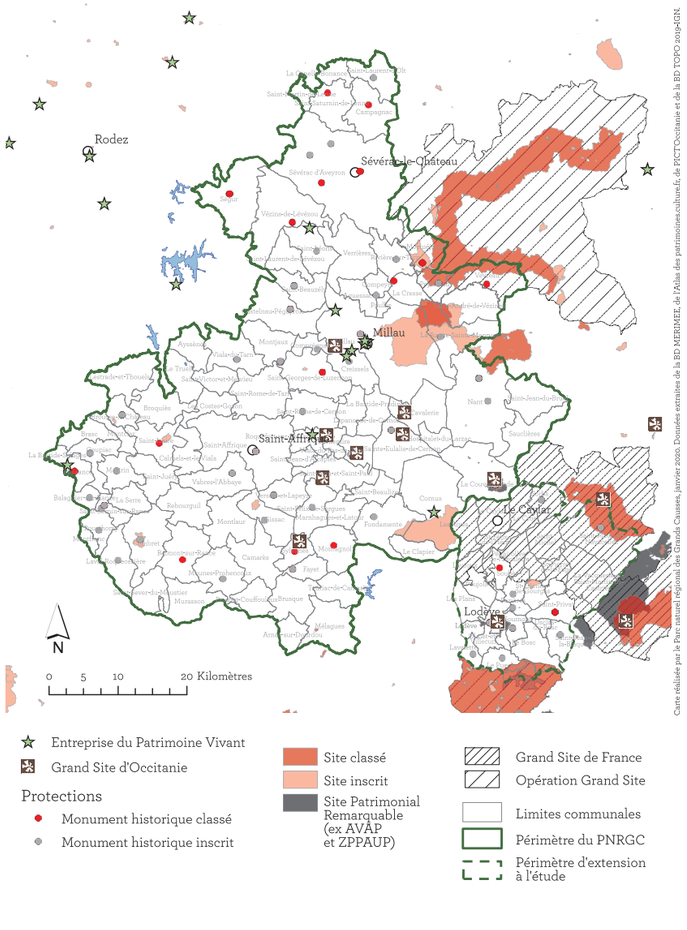
Pour le Larzac, la protection au titre des sites classés fgure parmi les objectifs du plan paysage de ce territoire.

Sites inscrits
Après inscription, un site, reconnu par là-même pour sa qualité, bénéficie d'une garantie minimale de protection, l'architecte des Bâtiments de France étant consulté sur les travaux qui y sont entrepris.

Le territoire comprend plusieurs ensembles urbains et sites naturels inscrits :

- Village de Brousse-le-Château
- Château et tour-église de Brusque
- Village de Compeyre
- Village de Peyre
- Château de Montaigut
- Commanderie de La Couvertoirade
- Hameau de Saint-Véran
- Quartier du Vieux Moulin à Millau
- Village de Mostuéjouls et hameau de Liaucous
- Village de Cantobre
- Tour et vieux village de Peyreleau
- Hameau de Peyrelade
- Village de Saint-Izaire
- Fort de Saint-Jean d'Alcas
- Bourg de Sainte-Eulalie-de-Cernon
- Village de Saint-Sernin-sur-Rance
- Village de Combret-sur-Rance
- Plateau du Guilhaumard
- Cascades de Creissels
- Chaos de Montpellier-le-Vieux
- Gorges du Tarn en amont de Mostuéjouls
- Source du Durzon
- Vallée de la Jonte de Veyreau à Peyreleau

MONUMENTS ET SITES PROTÉGÉS OU RECONNUS AU TITRE DU PATRIMOINE DE DES PAYSAGES



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses, janvier 2020. Données extraites de la BD MERIMEE de l'Atlas des patrimoines.culture.fr, de PICTOccitanie et de la BD TOPO 2019©IGN.

❖ 2.7.3 UN PATRIMOINE GÉOLOGIQUE RICHE ET MÉCONNU

L'inventaire national du patrimoine géologique (INPG) a été institué sur l'ensemble du territoire national terrestre fluvial et marin par la loi du 27 février 2002 et lancé officiellement par le Ministère de l'Environnement en 2007. Sous maîtrise d'ouvrage de l'État, l'inventaire est piloté par la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (Dreal).
Il a pour vocation d'identifier et de caractériser les sites et objets d'intérêt géologique, de déterminer et hiérarchiser les sites à vocation patrimoniale et d'évaluer leur vulnérabilité et leurs besoins en matière de protection.
Il doit permettre, par un porter-à-connaissance, de définir et engager des politiques adaptées pour la gestion, la protection et la valorisation du patrimoine géologique.

INVENTAIRE DU PATRIMOINE GÉOLOGIQUE, SITES DE RARETÉS INTERNATIONALE ET NATIONALE

N° inventaire	NOM DU SITE	Lieu-dit	Typologie	Phénomène géologique	Intérêt géologique principal	Intérêts pédagogiques	Note Etat de conservation	Rareté	Intérêt patrimonial	Statuts
MPY-0731	Chaos de Montpellier-le-Vieux à la-Roque-Sainte-Marguerite	Montpellier-le-Vieux	Site naturel de surface, Géosite	Erosion	Géomorphologie	Tous publics	3	Nationale	**37**	SIC / ZSC - PNR - SC - SI - ZPS - ZNIEFF
MPY-0888	Balme del Pastre à Mélagues	Saint Pierre des Cats, la Salisse.	Site naturel souterrain, Grotte	Cristallisation	Minéralogie	Géologues - Tous publics	3	Internationale	**36**	SC
MPY-0889	Aven Noir à Nant	Les Costes du Trévezel	Site naturel souterrain, Réseau karstique	Karstification	Géomorphologie	Géologues	3	Internationale	**36**	SC
MPY-0851	Gorges du Tarn à Mostuejouls	Gorges du Tarn, Roc des Agudes, Cirque de Saint-Marcellin	Site naturel de surface, Géosite	Erosion fluviatile	Géomorphologie	Enseignants - Géologues - Tous publics	3	Nationale	**34**	SIC / ZSC - PNR - SC - ZPS - ZNIEFF
MPY-0837	Dalle à empreintes dans l'Hettangien de Peyre à Millau	Gaves, Peyre	Site naturel de surface, Affleurement	Fossilisation	Paléontologie	Tous publics	3	Nationale	**31**	PNR - ZNIEFF

L'inventaire du patrimoine géologique de l'Aveyron, validé nationalement en 2018, comporte 96 sites. La superficie cumulée de ceux-ci avoisine 138km², soit 1,6% du territoire départemental.
La majorité des 96 sites répertoriés (65%) est de type naturel, il s'agit généralement de sites de surface (92%) et plus particulièreemnt de géosites et d'affleurements (42% des sites naturels chacun). Parmi les sites anthropiques, 41% sont des mines, l'homme ayant trouvé sur le territoire nombre de ressources naturelles.
La prédominance des sites naturels, géosites et affleurements s'explique par la position géographique du département de l'Aveyron, à la charnière du Massif central, du Bassin aquitain et des Grands Causses.

En terme d'intérêt patrimonial, l'Aveyron comprend 21 sites d'intérêt national à international (22% des sites), 61 d'intérêt régional, 14 d'intérêt départemental.

AU CŒUR DES ENJEUX

CONCILIER LES OBJECTIFS DE PROTECTION PATRIMONIALE AVEC LES NÉCESSITÉS DE RÉHABILITATION DU BÂTI ENVIRONNANT, NOTAMMENT DANS LES DOMAINES DE L'ÉNERGIE ET DU CONFORT DE VIE (LUMIÈRE NATURELLE PAR EXEMPLE)

PROTÉGER ET VALORISER LES SITES GÉOLOGIQUES D'INTÉRÊT MAJEUR

Le bien Causses et Cévennes au Patrimoine mondial de l'Unesco

La Convention du patrimoine mondial de l'Unesco (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) a pour finalité la protection collective des biens culturels et naturels de valeur universelle exceptionnelle. Ces biens sont inscrits au patrimoine mondial de l'humanité.

Les Causses et Cévennes, paysage culturel de l'agropastoralisme méditerranéen, ont été inscrits le 28 juin 2011 par le Comité du patrimoine mondial. Ce site, d'une superficie de 3000km^2, s'étend sur quatre départements : Aveyron, Gard, Hérault et Lozère. Du sud-Aveyron, la « zone coeur » du périmètre inscrit englobe le causse Noir et le Larzac, soit 24 communes. Millau est l'une des cinq « villes-portes » de ce territoire classé.

Ce paysage vivant témoigne combien, depuis trois millénaires, le pastoralisme a su et sait encore s'adapter à l'environnement naturel, politique, économique et social des Causses et Cévennes.

La valeur universelle du bien

La tradition agropastorale a généré un paysage culturel dont la structure résulte d'un ensemble d'attributs caractéristiques qui révèlent une maîtrise des milieux physiques et naturels du territoire, ainsi que des pratiques agronomiques. Ces paysages témoignent d'un développement durable de ce territoire.

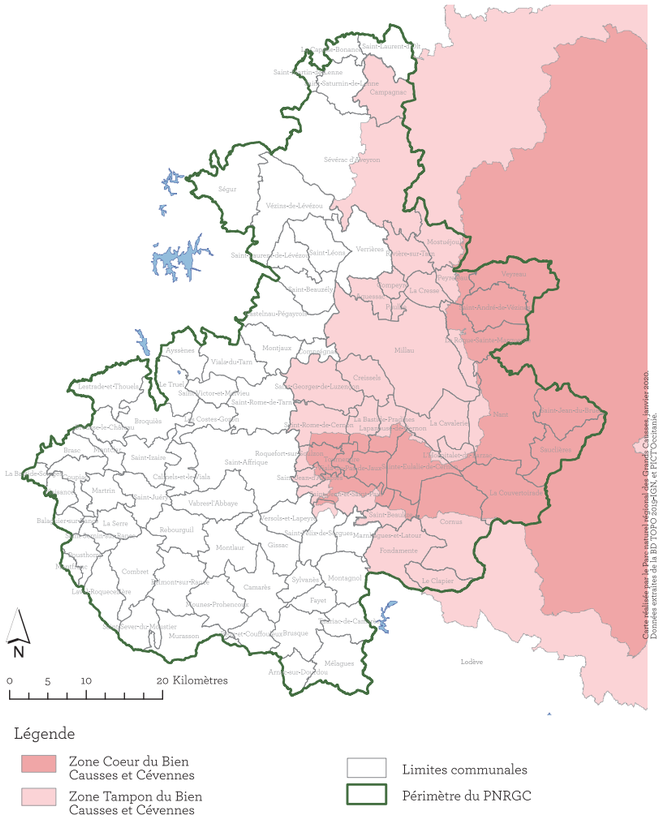
Les Causses et les Cévennes présentent presque tous les types d'organisation pastorale présents sur le pourtour méditerranéen (agropastoralisme, sylvo-pastoralisme, transhumant et sédentaire) et se caractérisent par un dynamisme et un renouveau remarquable de l'activité agropastorale, surtout en compraraison à d'autres territoires du pourtour méditerranéen, encore en crise.

Ce territoire est représentatif de la diversité des paysages culturels façonnés par les activités d'élevage.

Sur un plan historique, il conserve de très nombreux témoignages, sur plusieurs siècles, de l'évolution de ces sociétés pastorales. Un important patrimoine architectural et immatériel constitue les traces d'un pastoralisme traditionnel. La préservation et la gestion des attributs du patrimoine naturel, minéral, végétal ou agronomique sont directement liées à l'activité agropastorale. L'adaptation permanente de cette activité aux conditions sociales et économiques ne remet pas en cause les attributs de ce paysage culturel, bien au contraire. L'évolution de l'activité agropastorale a su préserver ou adapter ce patrimoine et le maintenir vivant.

Ce paysage présente encore aujourd'hui, par la reprise de son dynamisme et les garanties apportées pour un développement durable, une réponse exceptionnelle et commune au sud-ouest de l'Europe face aux évolutions contemporaines. C'est donc bien la pérennité de l'agropastoralisme dans les Causses et les Cévennes qui garantit non seulement l'authenticité mais également l'intégrité de ce paysage culturel. Classé au titre de « paysage culturel évolutif vivant », l'agropastoralisme de ce territoire doit continuer à s'adapter pour perdurer.

BIEN CAUSSES ET CÉVENNES AU PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO



Chapitre

III

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ET ÉVOLUTION

TERRITOIRE ACTUEL DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES

3.1

L'EAU

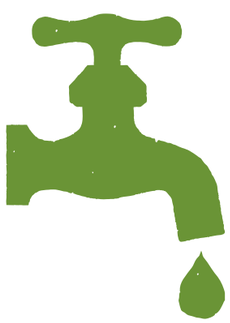
Le territoire se caractérise par ses ressources en eau. Vivier de zones humides, traversé par le Tarn et plusieurs de ses affluents, le pays des Grands Causses repose, de plus, sur des domaines karstiques qui sont d'immenses réservoirs. La protection des captages, la surveillance du milieu aquifère et la réduction des impacts des activités sont autant d'enjeux pour la qualité de l'eau, la préservation des écosystèmes et les différents usages

❖ 3.1.1 RIVIÈRES ET RESSOURCES DU TERRITOIRE

Au long du Tarn et au cœur des Causses... La rivière Tarn prend sa source au Mont Lozère (48) et se jette dans la Garonne à Saint-Nicolas de la Grave (82). Dans sa traversée du Parc naturel régional des Grands Causses, elle se gonfle d'une quarantaine d'affluents.
Reliefs karstiques, les Grands Causses renferment de vastes réserves d'eau.
De Peyreleau, en amont, à La Bastide-Solages en aval, la rivière Tarn constitue le principal cours d'eau du sud-Aveyron. Parmi la quarantaine de ses affluents ayant leur source et/ou leur confluence sur le territoire : la Dourbie, la Jonte, la Muse, le Dourdou de Camarès, le Cernon et le Rance. Le bassin versant du Tarn, dans sa traversée du Parc naturel régional des Grands Causses, s'étend sur 2811 km^2.
Par ailleurs, des secteurs frontaliers du territoire contribuent à l'alimentation d'autres rivières telles le Lot, l'Aveyron, le Viaur, l'Orb et l'Hérault.
Tant les Grands Causses (Larzac, Noir, Sauveterre et Guilhaumard) que les avant-causses aux dimensions plus modestes (Rouge et Saint-Affricain) reposent sur un vaste domaine karstique. Ces reliefs sédimentés au jurassique présentent bon nombre de singularités : avens, pertes, grottes, rivières souterraines, ainsi qu'un réseau de fractures et de failles.
Les Grands Causses sont entaillés par de profondes vallées (les gorges du Tarn, de la Jonte et de la Dourbie), canyons aux parois abruptes au creux desquels serpente une rivière.
Ces massifs calcaires renferment en leur sein d'importantes réserves d'eau, ressource cruciale pour le développement de la région.

❖ 3.1.2 LES ÉLÉMENTS STRUCTURANTS DE LA POLITIQUE DE L'EAU

De par ses enjeux, la Charte actualisée du Parc (2010-2019) recoupe les objectifs du SDAGE Adour-Garonne 2016–2021. Document de planification, ce Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, dans l'intérêt général et le respect des principes de la directive cadre sur l'eau comme de la loi sur l'eau.
Voici les orientations principales du SDAGE en vigueur :
- créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE
- réduire les pollutions
- améliorer la gestion quantitative
- préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques



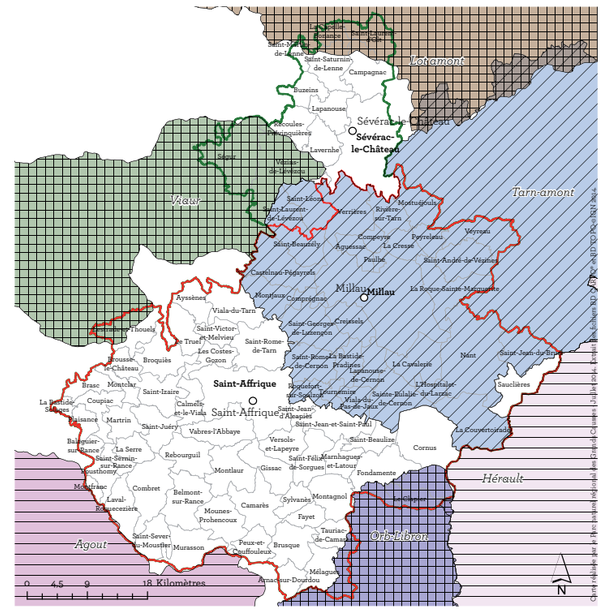
Les SAGE
Le territoire du Sdage se subdivise en plusieurs périmètres définis par leur cohérence hydrographique. Pour chacun, un Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) peut fixer les orientations d'une gestion équilibrée de la ressource. Sur le territoire, plusieurs SAGE existent, dont le SAGE Tarn amont qui couvre une partie importante du territoire Parc. Il englobe 69 communes de Lozère, du Gard et de l'Aveyron. Celles de l'Aveyron sont toutes incluses dans le territoire du SCoT : de La Couvertoirade (au sud) à Saint-Léons (au nord), de Veyreau (à l'est) à Saint-Rome-de Cernon (à l'ouest). La révision du SAGE Tarn amont a été approuvée en 2015. Un deuxième contrat de rivière Tarn amont, déclinaison opérationnelle du SAGE, a été signé en septembre 2019. D'autres contrats de rivières sont en cours de mise en œuvre.

Autres éléments
Le diagnostic du territoire se réfère aussi aux documents suivants :
- le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) définit, sur l'ensemble d'un district hydrographique, des objectifs de prévention, surveillance, information, protection des territoires ou encore maîtrise de l'urbanisation. Il doit être réactualisé tous les six ans.
- le Plan de gestion des étiages (PGE) vise à maintenir ou restaurer un bon équilibre entre les prélèvements et la ressource en eau. Son contenu est fixé par le SDAGE.
- les réglementations et zonages associés (zone vulnérable, zone sensible à l'eutrophisation...).

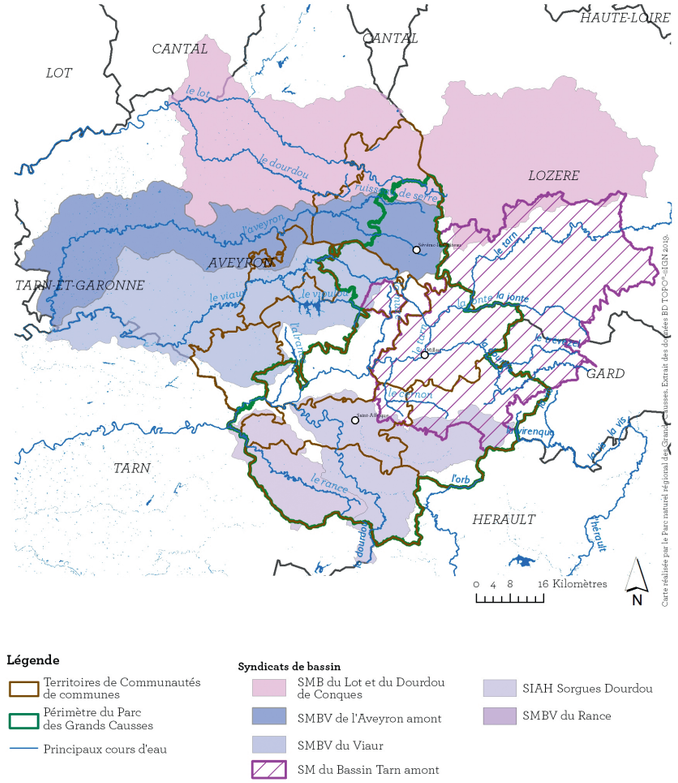
2 811

en km², l'étendue du bassin versant du Tarn sur le territoire. La rivière, affluent de la Garonne, se gonfle d'une quarantaine d'affluents dans sa traversée du Parc naturel régional des Grands Causses, dont la Dourbie et le Dourdou

LES OUTILS DE GESTION INTÉGRÉE DE L'EAU : LES SAGE
SITUATION EN 2014



PÉRIMÈTRE D'ACTION DES SYNDICATS DE BASSIN COMPÉTENCE GEMAPI



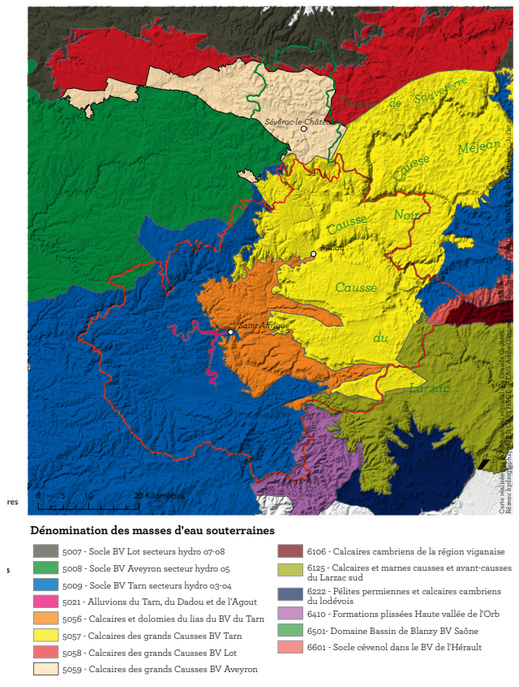
❖ 3.1.3 EAUX SOUTERRAINES, MILIEUX AQUATIQUES

En été, plus de 90% des eaux souterraines alimentant les sources et rivières proviennent de zones de recharge. Sans celles-ci, pas de sources ni de rivières pérennes. Par le biais de stations hydrométriques et hydro chimiques, mais aussi d'études hydrogéologiques menées depuis plus de vingt ans (Causse du Larzac, Causse Rouge, Causse de Sauveterre, Saint-Affricain et Causse du Guilhaumard, Causse Noir), le Parc assure le suivi de ses masses d'eau souterraines.

3.1.3.1 LES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

La recharge, en hydrogéologie, se rapporte au processus de renouvellement de l'eau souterraine. Elle correspond à la quantité d'eau qui alimente l'aquifère depuis l'infiltration de surface. Les principaux facteurs affectant la recharge sont le climat, la géologie, la topographie, les propriétés physiques des sols et la végétation en place. Ils varient d'un endroit à l'autre, aussi la recharge n'est-elle pas uniforme sur l'ensemble d'un bassin versant. Sur le territoire, les zones de recharge se localisent essentiellement en milieu calcaire karstique, mais aussi dans les zones alluviales des principaux cours d'eau. Dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne, le BRGM a répertorié les zones de recharge sous la dénomination de « masses d'eau souterraines ».

MASSES D'EAUX SOUTERRAINES



Le territoire englobe sept masses d'eau souterraines.

Trois principales :

- Socle bassin versant Tarn secteur hydrologique O3 et O4
- Calcaires et dolomies du Lias du bassin versant du Tarn
- Calcaires des Grands Causses bassin versant du Tarn

Quatre mineures :

- 5008 socles bassin versant Aveyron secteur hydrologique O5
- 6125 calcaires et marnes causses et avant causses du Larzac sud
- 6410 formations plissées Haute vallée de l'Orb
- 6601 socle cévenol dans le bassin de l'Hérault.

5

le nombre de structures compétentes pour la gestion de l'eau sur le territoire : syndicats mixtes de bassin ou de bassin versant Lot et Dourdou de Conques, Aveyron amont, Viaur, Tarn amont, Tarn-Sorgues-Dourdou-Rance

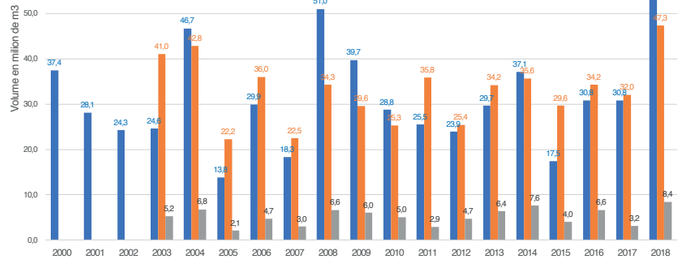
Le Parc naturel régional des Grands Causses assure un suivi quantitatif et qualitatif des zones de recharge depuis une quinzaine d'années. Quatre objectifs guident sa démarche :

- la connaissance et le suivi des caractéristiques hydrochimiques des principales masses d'eau souterraines
- la mise en place d'une veille sanitaire sur la qualité des eaux, en relation avec les activités présentes sur les zones de recharge (A75, aménagements urbains, agriculture...)
- la surveillance des masses d'eau face au risque de dégradation
- le contrôle de l'évolution quantitative des réserves souterraines. 19 stations hydrométriques (quantité) et 12 stations hydro chimiques (qualité) sont aujourd'hui en fonctionnement sur le territoire.

Les sources karstiques contribuent à l'alimentation des cours d'eau du territoire. Ces contributions varient selon l'importance des sources et des réserves mais aussi en fonction des années hydrologiques.
Le graphique suivant indique les volumes fournis aux cours d'eau en million de m^3 par trois sources karstiques représentatives du territoire (une au Sud, la Sorgues, une au centre, l'Espérelle et une au Nord, le Ségala).
On constate que les contributions des eaux souterraines sont variables suivant les années, 2018 étant une année très contributrice et 2005 une année peu contributrice.

Sur le territoire du Parc, 1 177 millions de m^3 sont exportés tous les ans vers les territoires plus en aval, soit une moyenne de contribution d'environ 37m^3/s.
Les réserves karstiques sont estimées quant à elles à 250 millions de m^3 environ.

CONTRIBUTION DES EAUX SOUTERRAINES AU COURS D'EAU DE 2000 À 2018



3.1.3.2 MILIEUX AQUATIQUES SUPERFICIELS, LES COURS D'EAU

Les cours d'eau en sud-Aveyron sont des rivières et ruisseaux de tête de bassin, en majorité de largeur inférieure à 15m. Stabilisation des berges, bon écoulement de l'eau, gestion raisonnée des embâcles et continuité écologique sont autant de préoccupations que traduisent les Programmes pluriannuels de gestion de ces cours d'eau.
La longueur cumulée des cours d'eau permanents sur le territoire s'élève à 1634km, celle des cours d'eau intermittents à 1550km (source : banque de données Carthage).
Le bassin principal du territoire est celui du Tarn. Avec ceux du Lot, de l'Aveyron et le sous-bassin du Viaur, il forme une composante du grand bassin de la Garonne. Le régime hydrologique de ces cours d'eau est contrasté : très réactifs lors de pluies diluviennes engendrées par les épisodes cévenols, ils peuvent, à d'autres moments, être soumis à des étiages sévères. Bon nombre d'entre eux se signalent par la richesse et la variété de leurs milieux aquatiques, tant en termes d'habitats naturels que d'espèces. La plupart évoluent en l'occurrence dans des zones de protection : sites Natura 2000, Znieff, Espaces naturels sensibles...
Les cours d'eau du territoire traversent principalement des zones boisées et agricoles. Dans certains cas, leur morphologie peut être altérée par des dysfonctionnements dus aux évolutions, plus ou moins anciennes, des pratiques agricoles et forestières ou de

7

le nombre de masses d'eau souterraines identifiées sur le territoire, dont les importantes réserves karstiques permettent l'exportation annuelle de 1,77 millions de m^3 vers les secteurs plus en aval

l'urbanisation. Par exemple : remembrement, drainage des parcelles, coupe forestière, recalibrage du cours d'eau, curage du lit... En milieu urbain, les berges de cours d'eau ont généralement été aménagées selon des techniques de génie civil. En aval de Millau, des Raspes à la lisière ouest du territoire, quatre barrages hydroélectriques jalonnent la rivière Tarn (Pinet, le Truel, la Jourdanie, la Croux). A partir des années 1990, des programmes d'entretien de la ripisylve ont été engagés sur les principaux cours d'eau afin de protéger la biodiversité, les personnes et les biens. Ces actions contribuent à la stabilisation des berges, au bon écoulement de l'eau et à la gestion raisonnée des embâcles.
Depuis 2010, les programmes accordent une vive attention à l'hydromorphologie des cours d'eau. Ils tendent aussi à une meilleure connaissance de l'espace de mobilité des rivières et de leur évolution historique. Les enjeux étant, là encore, de limiter les risques pour les personnes, les biens, et de maintenir ou atteindre le bon état écologique des eaux, conformément à la Directive cadre européenne sur l'eau. Ces programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau sont définis à partir d'expertises de terrain portant, par exemple, sur la ripisylve, l'hydromorphologie, les pressions, l'occupation du sol. Une phase importante de concertation auprès des élus, riverains, usagers, partenaires techniques et financiers permet, une fois partagés les constats et le diagnostic, d'identifier ensemble les enjeux, objectifs et actions nécessaires. Les programmes sont soumis à déclaration d'intérêt général avec délivrance par arrêté préfectoral. Les aides publiques (subventions, essentiellement, de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, du Département et de la Région) et la participation des collectivités rendent possible la mise en œuvre opérationnelle.
Les structures compétentes pour la gestion de l'eau ont fortement évolué depuis 2007, avec les nombreuses lois de transfert de compétences, dont la loi de 2014 Maptam : la compétence Gemapi est devenue compétence obligatoire des communes depuis le 1er janvier 2018.
Sur le territoire, périmètre Adour-Garonne, après regroupements, le nombre de structures compétences est passé de neuf à six, puis à cinq au 1er janvier 2020.

- 1 634 -

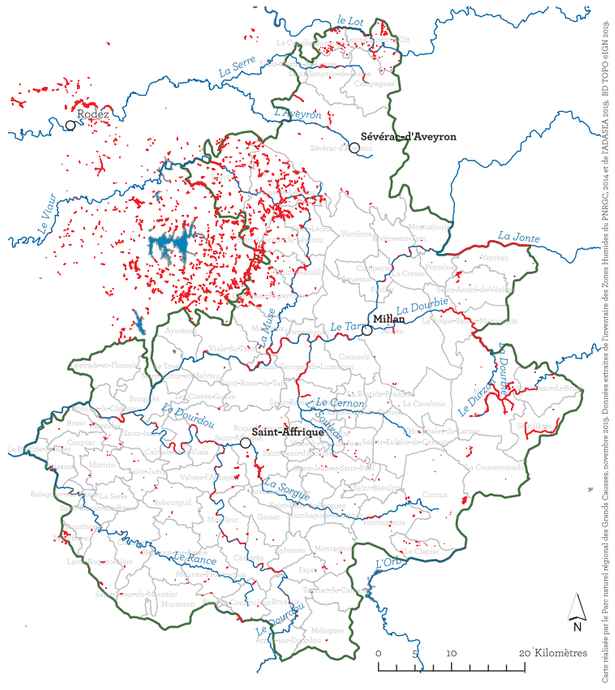
en km, la longueur cumulée des cours d'eau permanents sur le territoire.
Ils traversent essentiellement des zones boisées et agricoles et, le plus souvent, des périmètres protégés tels les sites Natura 2000 et les Espaces naturels sensibles

3.1.3.3 MILIEUX AQUATIQUES : LES ZONES HUMIDES

1 073ha de milieux humides sont inventoriés sur le territoire. La notion de milieu humide désigne un terrain gorgé d'eau en surface ou à faible profondeur, en permanence ou temporairement. La végétation s'y caractérise par la prédominance de plantes hygrophiles. Leur préservation est essentielle pour la ressource en eau et la biodiversité.

Espaces de transition entre terre et eau, les milieux humides constituent un habitat naturel parmi les plus riches en biodiversité animale et végétale. Ils contribuent, de plus, à la préservation qualitative des cours d'eau et à la régulation du cycle de l'eau, donc à la réduction des phénomènes d'inondations. Les milieux humides du territoire occupent 0,3% de sa superficie. Parmi eux : 627ha de prairies humides, 148ha de tourbières, 103ha de boisements rivulaires et de ripisylves. 60% de ces zones humides sont concentrées sur le massif du Lévézou qui abrite l'essentiel des prairies acidiclines et des tourbières. Des Grands Causses aux rougiers, les milieux humides se font plus rares : prairies alcalines, sources pétrifiantes avec formations de tuf, mares temporaires des plateaux. Ainsi, hors Lévézou, les deux-tiers des zones humides sont liées à l'espace de fonctionnalité des rivières : bancs de granulats, prairies inondables, ripisylves. L'inventaire a permis d'identifier près de 120 habitats naturels, mais aussi de constater l'état partiellement à majoritairement dégradé d'environ 40% des sites (hors Lévézou : 27% partiellement, 8% majoritairement).

ZONES HUMIDES CONNUES EN 2019



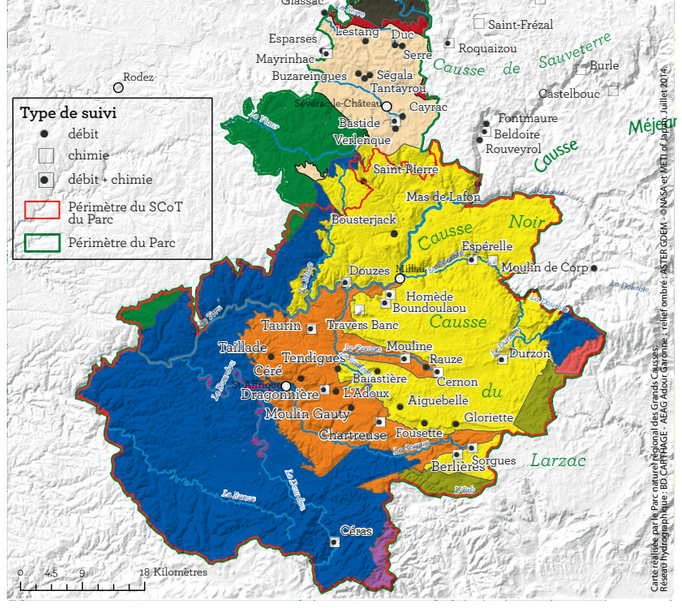
Aide aux propriétaires et gestionnaires de site
La majorité des milieux humides appartiennent à des privés, notamment des agriculteurs. Quelques zones humides remarquables ont été acquises par des collectivités dans l'optique de leur conservation. C'est le cas de la plaine des Rauzes, ensemble de tourbières, prairies humides, roselières, bois et landes s'étendant sur 12ha en Lévézou (bassin versant du Viaur). Propriété du Conseil départemental, elle bénéficie du programme Espaces naturels sensibles qui en permet la préservation et la valorisation. Avec le soutien de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, les Cellules d'assistance technique à la gestion des zones humides (CATZH) se donnent pour tâche d'aider et conseiller les propriétaires et gestionnaires de sites, publics comme privés. Leur enjeu est d'élaborer, en concertation, les solutions les plus durables pour la conservation des milieux humides : celles qui peuvent conjuguer l'utilisation d'un site et la préservation de son écologie. En Aveyron, la CATZH est portée par l'ADASEA d'Oc, association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles. Le conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, les syndicats de rivière ou de bassin et le Parc naturel régional des Grands Causses s'investissent également dans la gestion et la préservation des zones humides.

❖ 3.1.4 QUALITÉ DES COURS D'EAU ET DE LA RESSOURCE SOUTERRAINE

3.1.4.1 QUALITÉ DES COURS D'EAU

Des stations de référence forment un Réseau de contrôle de surveillance des masses d'eau superficielles identifiées sur le territoire. Un Réseau de contrôles opérationnels est dédié aux masses d'eau dont l'état chimique et écologique nécessite une vigilance accrue. Le découpage territorial des milieux aquatiques a permis de définir 80 masses d'eau superficielles sur l'ensemble du Parc, dont 68 sur le territoire du SCoT ; parmi celles-ci, 41 très petites masses d'eau. La notion de masse d'eau désigne une unité hydrographique homogène (aux plans de l'écologie, de la pression de l'activité humaine) destinée à une évaluation qualitative. 26 stations de référence, appartenant en majorité à l'Agence de l'Eau Adour Garonne, assurent l'étude et le suivi de la qualité des cours d'eau sur le territoire. Elles forment le Réseau de contrôle de surveillance (RCS) et le Réseau de contrôles opérationnels (RCO) dédié aux masses d'eau risquant de ne pas atteindre le « bon état ». Si 35 stations sont en place sur le territoire, 11 d'entre elles ne sont plus en fonctionnement.

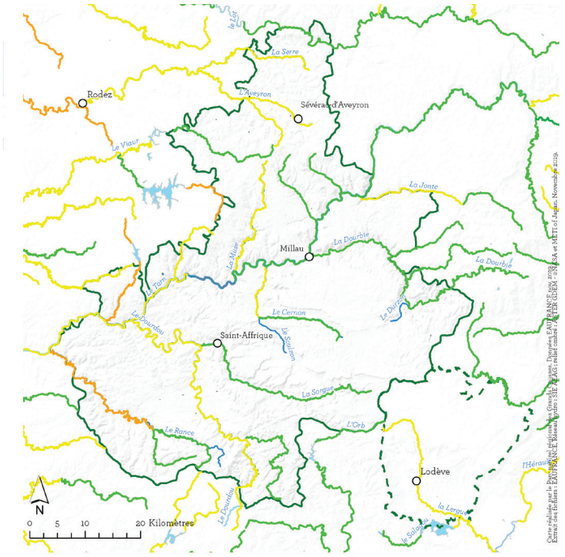
RÉSEAU DE SUIVI QUALITATIF
"SURVEILLANCE ET COMPLÉMENTAIRE"



Dénomination des masses d'eau souterraine

- 5007 - Socle BV Lot secteurs hydro 07-08
- 5008 - Socle BV Aveyron secteur hydro 05
- 5009 - Socle BV Tarn secteurs hydro 03-04
- 5021 - Alluvions du Tarn, du Dadou et de l'Agout
- 5056 - Calcaires et dolomies du lias du BV du Tarn
- 5057 - Calcaires des grands Causses BV Tarn
- 5058 - Calcaires des grands Causses BV Lot
- 5059 - Calcaires des grands Causses BV Aveyron
- 6106 - Calcaires cambriens de la région viganaise
- 6125 - Calcaires et marnes causses et avant-causses du Larzac sud
- 6222 - Pélites permiennes et calcaires cambriens du lodévois
- 6410 - Formations plissées Haute vallée de l'Orb
- 6501- Domaine Bassin de Blanzy BV Saône
- 6601 - Socle cévenol dans le BV de l'Hérault

ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU EN 2009



Etat écologique des cours d'eau en 2009	cours d'eau complètement inclus dans le territoire du PNRGC	cours d'eau partiellement inclus dans le territoire du PNRGC	Nombre total général
Bon	11	6	17
Médiocre	2	1	3
Moyen	5	7	12
Total général	**18**	**14**	**32**

Etat écologique des cours d'eau en 2009	cours d'eau complètement inclus dans le territoire de l'extension	cours d'eau partiellement inclus dans le territoire de l'extension	Nombre total général
Bon	0	1	1
Médiocre	0	0	0
Moyen	1	1	2
Total général	**1**	**2**	**3**

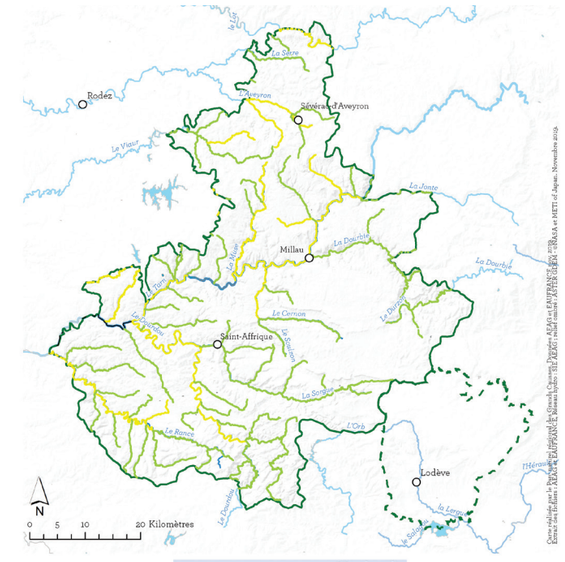
Etat écologique des cours d'eau en 2009

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre

Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses

Périmètre d'extension à l'étude

ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU EN 2019



état écologique 2019	Nombre de Cours d'eau
Bon	58
Moyen	17
Total général	**75**

Etat écologique des cours d'eau en 2019

- Bon
- Moyen
- Inconnu

Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses

Périmètre d'extension à l'étude

L'étude de l'évolution de l'état écologique des cours d'eau indique une amélioration entre 2009 et 2019, avec aucun cours d'eau classé en état médiocre en 2019 contre 2 en 2009.

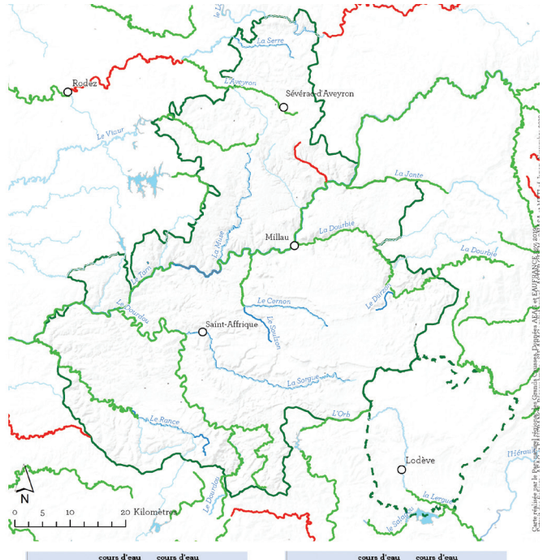
En 2009 comme en 2019, l'évaluation de l'état chimique des masses d'eau sud-aveyronnaises présente un seul cours d'eau n'ayant pas atteint le bon état : le ruisseau de Trébans en 2009, le Rance en 2019.
À noter qu'en 2019, le nombre de cours d'eau contrôlés a doublé par rapport à 2009. On peut donc estimer que l'état chimique s'est amélioré dans cet intervalle de dix ans.

Proportion de nitrates par cours d'eau
Cinq stations de mesures ont été choisies sur le territoire, qui rassemblent en général plus de 48 ans de données : sur la Dourbie au Monna, sur le Tarn à Millau et à Brousse-le-Château, sur le Viaur à Ségur et sur l'Aveyron à Lugans.
Les chroniques ci-dessous laissent apparaître des différences de concentrations moyennes selon les cours d'eau, avec des valeurs allant de 3,2mg/l, pour le Tarn à Millau, à 13,2mg/l, pour le Viaur à Ségur.
L'analyse de l'évolution des teneurs sur le long terme, depuis les années 70, met en évidence des tendances à la hausse pour la Dourbie et le Tarn, en forte hausse pour l'Aveyron, en stabilité pour le Viaur (pour lequel, cependant, la chronique est moins longue : 13 ans de données).

1 073ha

la superficie cumulée des milieux humides recensés sur le territoire : prairies acidiclines, tourbières, ripisylves et boisements rivulaires. Ils constituent un habitat naturel précieux pour la biodiversité végétale et animale

ETAT CHIMIQUE DES COURS D'EAU EN 2009



Etat chimique des cours d'eau en 2009	cours d'eau complètement inclus dans le territoire du PNRGC	cours d'eau partiellement inclus dans le territoire du PNRGC	Nombre total général
Bon	9	8	17
Inconnu	8	6	14
Non atteinte du bon état	1		1
Total général	**18**	**14**	**32**

Etat chimique des cours d'eau en 2009	cours d'eau complètement inclus dans le territoire de l'extension	cours d'eau partiellement inclus dans le territoire de l'extension	Nombre total général
Bon	0	2	2
Inconnu	1	0	1
Non atteinte du bon état	0	0	0
Total général	**1**	**2**	**3**

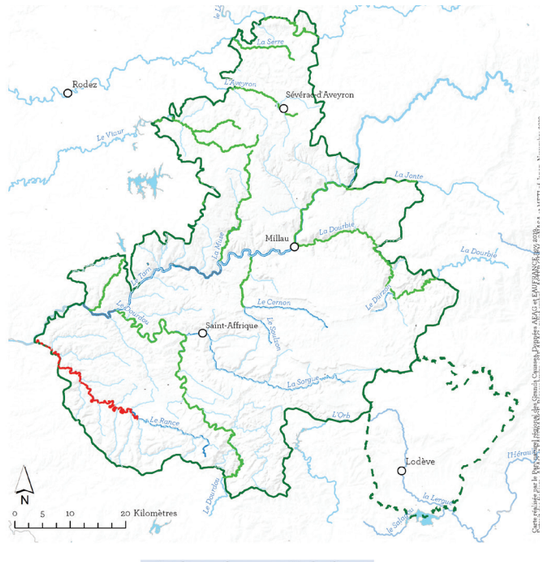
Etat écologique des cours d'eau en 2009

- Bon
- Non atteinte du bon état
- Inconnu

Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses

Périmètre d'extension à l'étude

ETAT CHIMIQUE DES COURS D'EAU EN 2019



Etat chimique des cours d'eau en 2019	Nombre de cours d'eau
Bon	15
Inconnu	59
Mauvais	1
Total général	**75**

Etat chimique des cours d'eau en 2019

- Bon
- Mauvais
- Inconnu

Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses

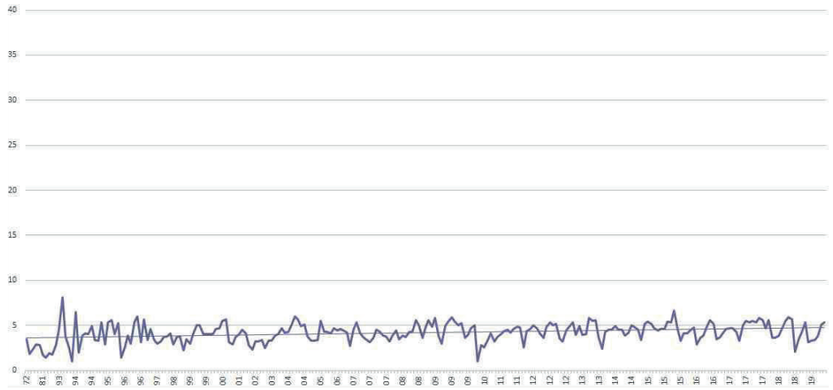
Périmètre d'extension à l'étude

Etat chimique des cours d'eau en 2009	Cours d'eau complètement inclus dans le territoire du Parc	Cours d'eau partiellement inclus dans le territoire du Parc	Nombre total général
Bon	9	8	17
inconnu	8	6	14
Non atteinte du bon état	1		1
Total général	18	14	32

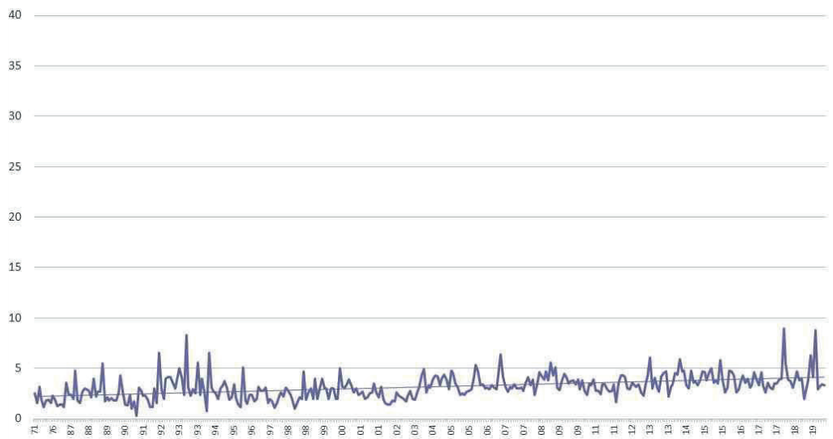
Etat chimique des cours d'eau en 2015	Cours d'eau complètement inclus dans le territoire du Parc	Cours d'eau partiellement inclus dans le territoire du Parc	Nombre total général
Bon	7	10	17
inconnu	10	4	14
Non atteinte du bon état	1		1
Total général	18	14	32

Si une partie des concentrations en nitrates sont d'origine naturelle (jusqu'à 5mg/l), les surplus de concentration sont liés principalement à l'activité agricole pour les bassins de l'Aveyron et du Viaur, aux effluents domestiques pour le bassin du Tarn.

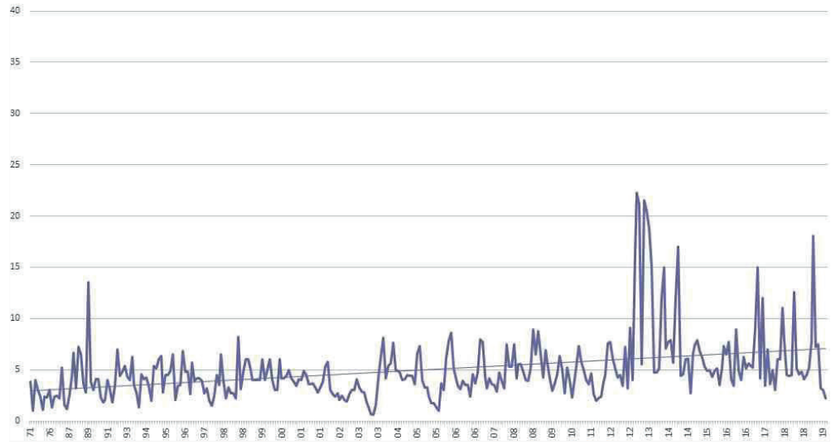
EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES SUR LA DOURBIE DE 1972 À 2019 (48 ANS) AU MONNA



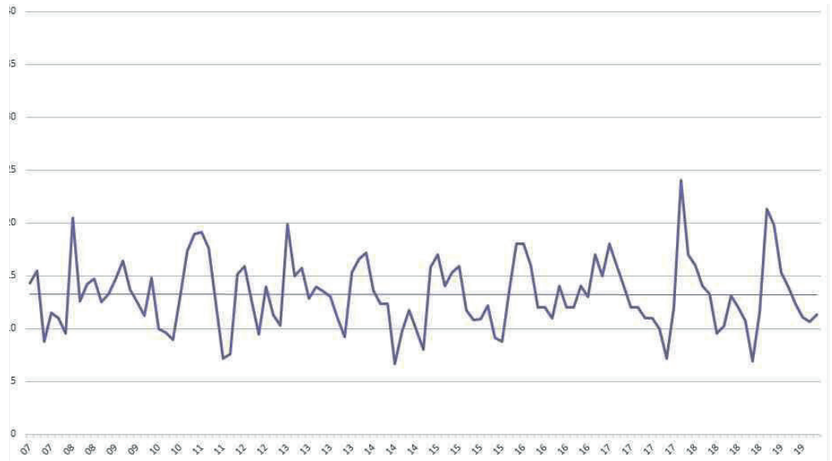
EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES SUR LA RIVIÈRE TARN DE 1971 À 2019 (49 ANS) À MILLAU



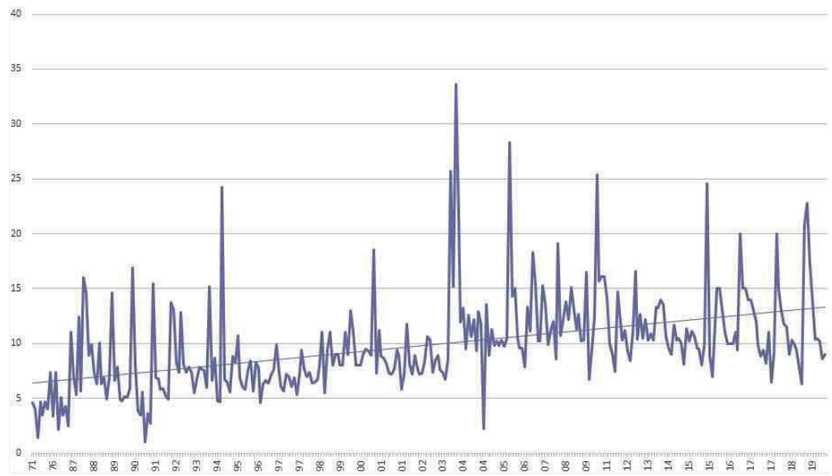
EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES SUR LE TARN À BROUSSE LE CHÂTEAU DE 1971 À 2019 (49 ANS)



EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES SUR LE VIAUR À SÉGUR DE 2007 À 2019 (13 ANS)



EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES SUR L'AVEYRON À LUGNAS DE 1972 À 2019 (49 ANS)

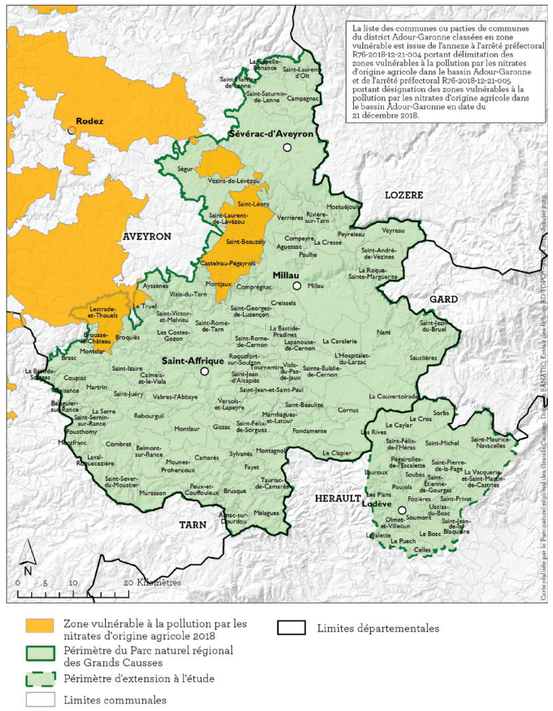


80

unités hydrographiques de surface sur le territoire. Les cours d'eau font l'objet d'un suivi qualitatif et quantitatif au moyen de stations de référence, en lien avec l'Agence de l'eau Adour-Garonne

ZONES VULNÉRABLES À LA POLLUTION PAR LES NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE

zonage 2018 en vigueur en 2020



On observe une réduction des zones vulnérables sur le territoire sur la période 2015-2020.

3.1.4.2 EAUX SOUTERRAINES ET ZONES VULNÉRABLES

Le Parc assure le suivi qualitatif des masses d'eau souterraines de son territoire. S'agissant des zones vulnérables, la fragilité des sols rend impérieuse leur protection contre les nitrates, l'eutrophisation, les effluents, eaux usées et eaux pluviales.

Qualité des ressources souterraines

Le suivi qualitatif des eaux souterraines sur le bassin Adour-Garonne s'effectue à 80% sous maîtrise d'ouvrage locale. C'est le cas sur le territoire, où le Parc naturel régional des Grands Causses a installé une vingtaine de stations de mesures depuis 2001.
L'évaluation porte sur les éléments majeurs (nitrates, chlorures...), les éléments traces (aluminium, antimoine, arsenic, bore, cadmium...), les phytosanitaires, les hydrocarbures.
Le classement des eaux souterraines dépend de leur état chimique et de leur état quantitatif. Un bon état quantitatif suppose que les prélèvements n'excèdent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible et qu'aucune dégradation des masses d'eau superficielles ne se produise en aval. Le territoire recouvre trois grandes masses d'eau souterraines.
Toutes présentent un bon état quantitatif mais seules deux sont en bon état chimique. La dégradation de la troisième (masse n°5009, socle bassin versant Tarn secteur hydrologique O3 et O4) apparaît liée aux nitrates et pesticides. Le risque de non-atteinte du bon état chimique d'ici 2021 est malheureusement certain.

Les zones vulnérables

Les zones vulnérables permettent de lutter contre la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole. En lien avec la protection du milieu aquatique, les zones vulnérables aux nitrates sont définies par l'Etat, selon la directive relative à la prévention et la réduction des nitrates d'origine agricole. Ce zonage fait l'objet d'une révision régulière.

5

stations de mesures permettent de surveiller les concentrations de nitrates (d'origines naturelle et agricole) sur la Dourbie, le Tarn, le Viaur et l'Aveyron, démarche d'autant plus impérieuse s'agissant des zones classés vulnérables

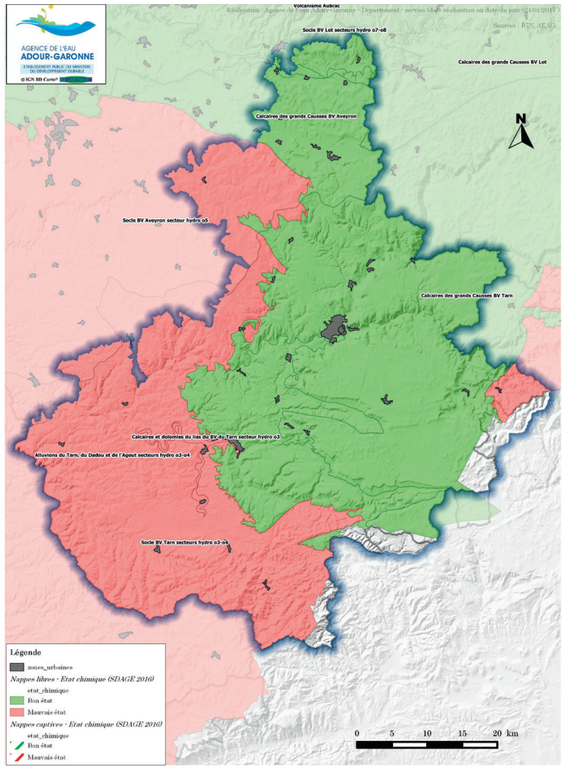
Le dernier arrêté, en date du 13 mars 2014, concerne sept communes du territoire dont une en intégralité, Saint Beauzély, et six partiellement : Castelnau-Pégayrols, Montjaux, Ayssènes, Le Truel, Lestrade-et-Thouels, Brousse-le-Château. Ce classement en zone vulnérable implique la mise en conformité des ouvrages de stockage des effluents d'élevage, afin qu'ils satisfassent aux nouvelles conditions d'épandage en vigueur.

Les zones sensibles à l'eutrophisation

À l'exception des communes du Clapier et de Sauclières, l'ensemble du territoire est classé en zone sensible à l'eutrophisation, depuis la révision du 29 décembre 2009 sur le bassin Adour Garonne. L'eutrophisation désigne l'enrichissement excessif de l'eau en éléments nutritifs tels que les composés de l'azote et du phosphore, qui provoque un développement accéléré d'algues et de végétaux inhabituels au milieu, déséquilibrant les écosystèmes et dégradant la qualité de l'eau. La notion de zone sensible à l'eutrophisation caractérise un secteur ou une masse d'eau (bassin versant, lac...) particulièrement vulnérable aux pollutions, où les rejets de phosphore et d'azote doivent être réduits. Ses critères sont précisés par la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines. Pour réduire l'eutrophisation, toutes les communes concernées doivent mettre en place un système de collecte et d'épuration, avec un traitement complémentaire de l'azote et/ou du phosphore et/ou de la pollution microbiologique.

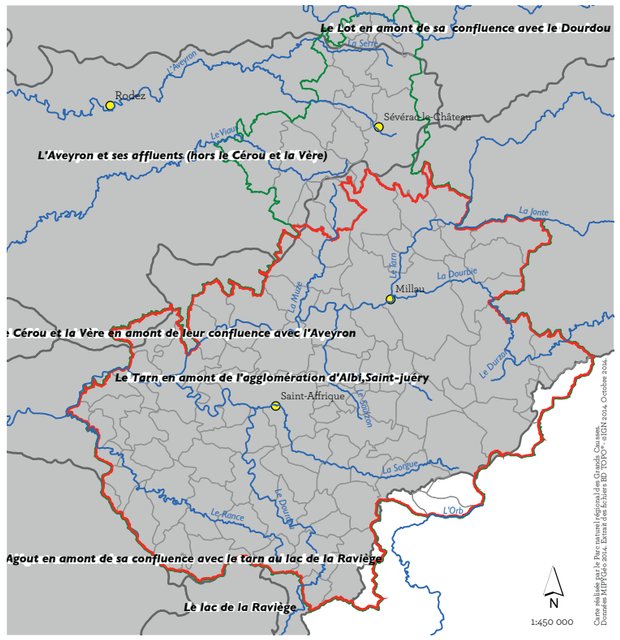
ÉTAT DES LIEUX QUALITATIF 2016 MASSES D'EAUX SOUTERRAINES

Périmètre du parc



ZONES SENSIBLES À L'EUTROPHISATION

Situation au 08/07/2014 (dernière validation en date)



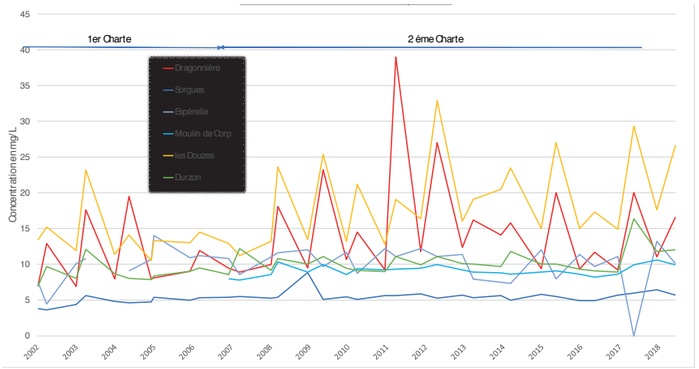
Légende

- Zones sensibles à l'eutrophisation
- Périmètre du SCoT du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses

Description : Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil dans le domaine de l'eau (directive "eaux brutes", "baignade" ou "conchyliculture").

Proportion de nitrates par sources (réseau de station de mesures du Parc)
Les concentrations en nitrates varient suivant l'anthropisation du bassin d'alimentation de la source considérée. On distingue ainsi des teneurs de l'ordre de 5mg/l pour les sources dont le bassin ne possède pas d'activités (la Sorgues par exemple) et des teneurs supérieures à 20mg/l pour les sources impactées notamment par les activités agricoles (Dragonnière, Les Douzes).
Pour ces dernières, on observe d'importantes variations saisonnières de concentration et des tendances à la hausse depuis une quinzaine d'années.

EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES DEPUIS 2002



4

barrages hydroélectriques sur la rivière Tarn en Aveyron, dans le secteur des Raspes : à Pinet (Viala-du-Tarn), Le Truel, la Jourdanie (Broquiès) et la Croux, en lisière de l'Aveyron et du Tarn

AU CŒUR DES ENJEUX

ATTEINDRE UN MEILLEUR ÉTAT EN 2021 POUR PLUSIEURS MASSES D'EAU SUPERFICIELLES DÉGRADÉES, PLUS SPÉCIALEMENT CELLE LIÉE AU TARN ENTRE LES CONFLUENCES DU DOURDOU ET DU SARLAN ET CELLES SUR LE DOURDOU ET LE RANCE AVAL

RECONQUÉRIR LE BON ÉTAT CHIMIQUE DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE N°5009 SOCLE BASSIN VERSANT TARN, DÉGRADÉE PAR LES NITRATES ET PESTICIDES, NUISANCES PRINCIPALEMENT EXTÉRIEURES AU PARC

MAINTENIR LE BON ÉTAT CHIMIQUE ET QUANTITATIF DES DEUX AUTRES GRANDES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

GÉNÉRALISER L'INSTALLATION D'UNITÉS D'ÉPURATION POUR LES QUELQUES COMMUNES, HAMEAUX ET CAMPINGS ENCORE NON DOTÉS

POURSUIVRE LA MISE AUX NORMES DES BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE ET DES FROMAGERIES, INCLUANT LE TRAITEMENT DES EAUX BLANCHES (OU LACTOSÉRUM), EAUX BRUNES VOIRE JUS D'ENSILAGE

PRENDRE SYSTÉMATIQUEMENT EN COMPTE LA GESTION DES POLLUTIONS DIFFUSES AFIN DE PROTÉGER LES MILIEUX AQUATIQUES ET LES CAPTAGES D'EAU POTABLE

3.1.5 EAU, USAGES ET PRESSIONS

192

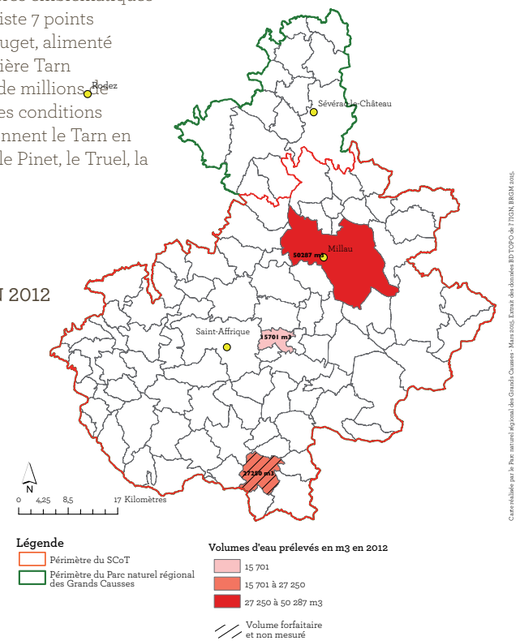
le nombre de prélèvements d'eau potable sur le territoire, essentiellement des captages de sources d'origine karstique (Espérelle, Durzon, Dragonnière, Céré, Saint-Pierre)

3.1.5.1 PRÉLÈVEMENTS D'EAU POUR LES USAGES ET PROTECTION

Le sud-Aveyron possède, sur plus de 60% de sa superficie, d'importantes ressources en eau, considérées comme de véritables châteaux d'eau : c'est une chance qu'il lui appartient de préserver. Un équilibre doit être trouvé entre la satisfaction des usages de la population (subsistance quotidienne, activités économiques) et la préservation de la ressource en eau comme des milieux aquatiques.

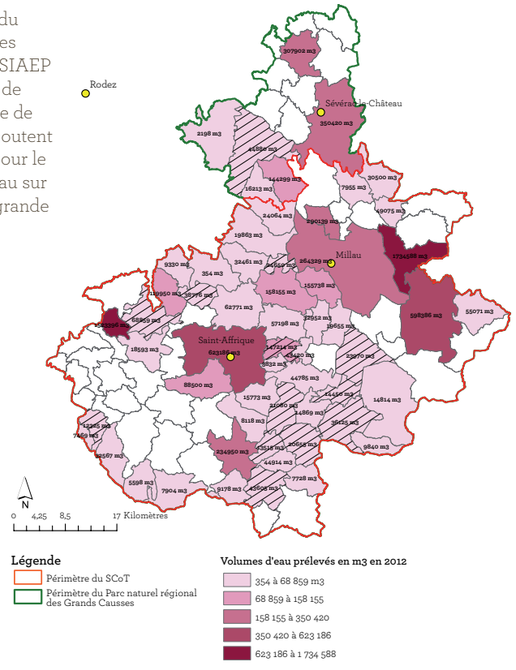
Activités industrielles
L'agroalimentaire (fromage, lait, charcuterie) et les cuirs et peaux, filières emblématiques du territoire, sont les industries les plus consommatrices en eau. Il existe 7 points de prélèvements pour l'industrie. Le complexe hydroélectrique du Pouget, alimenté par les retenues de Pareloup et Villefranche-de-Panat, restitue à la rivière Tarn l'eau emmagasinée dans ces lacs. Cela représente plusieurs dizaines de millions de mètres cubes par an, les volumes précis pouvant varier en fonction des conditions hydrologiques, des contraintes d'indisponibilité. Quatre barrages jalonnent le Tarn en aval de Millau, entre les Raspes et la lisière occidentale du territoire : le Pinet, le Truel, la Jourdanie et la Croux.

VOLUMES D'EAU PRÉLEVÉS POUR L'INDUSTRIE EN 2012
Source de données : BRGM 2015



L'eau potable et les réseaux
On recense 192 points de prélèvements d'eau potable sur l'ensemble du territoire. Il s'agit le plus fréquemment de captages de sources, dont les plus importantes sont d'origine karstique : source du Durzon pour le SIAEP du Larzac, source de l'Espérelle pour la Commune de Millau, sources de la Dragonnière et du Céré pour la Commune de Saint-Affrique, source de Saint-Pierre pour le Sivom du Tarn et du Lumensonesque... À cela s'ajoutent quelques prélèvements à partir de puits : les prises au bord du Tarn pour le Syndicat des rives du Tarn et le SIAEP des Costes-Gozon, la prise d'eau sur le Trévezel pour le SIAEP du Causse Noir, en sont des exemples. La grande majorité des volumes sont captés dans les eaux souterraines.

VOLUMES D'EAU PRÉLEVÉS POUR L'AEP
Source de données : BRGM 2015



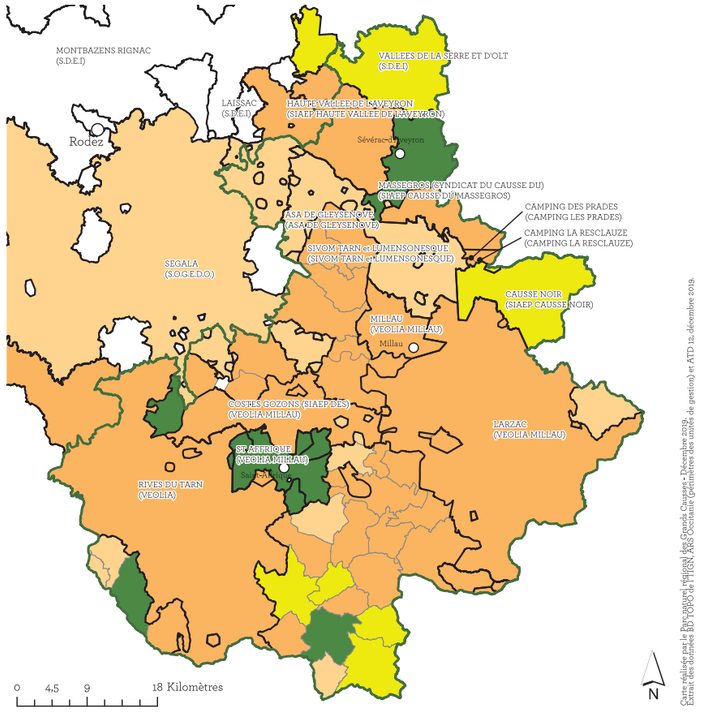
De par la vulnérabilité de la ressource karstique et sa sensibilité aux pollutions superficielles, l'eau potable peut présenter des non-conformités liées à la turbidité et à la bactériologie. À ce jour, plusieurs communes du sud-Aveyron ne sont pas en mesure de garantir une eau exempte d'éléments bactériologiques, faute d'unité de désinfection.

Volume prélevé pour l'irrigation
Les volumes prélevables pour l'irrigation atteignent environ 1,99 millions de mètres cubes sur la partie du sous-bassin Tarn en période d'été (du 1er juin au 31 octobre), dont 76% en cours d'eau et nappe d'accompagnement. En conclusion, les prélèvements pour l'eau potable mobilisent 77% du volume annuel prélevé sur la ressource. L'irrigation, 21% : il existe une saisonnalité des prélèvements liés à l'irrigation. L'industrie enfin, 1%.

L'état des réseaux d'alimentation en eau potable est un paramètre crucial pour les projets d'urbanisation. Il peut être apprécié d'après l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux, que les collectivités et syndicats gestionnaires doivent déterminer lors de leur rapport sur le prix et la qualité du service. Cet indice prend notamment en considération :
- l'existence d'un plan du réseau couvrant au minimum 95% du linéaire estimé du réseau de desserte
- des informations structurelles complètes sur chaque tronçon (diamètre, matériau, âge des canalisations)
- l'emplacement des branchements sur la base du plan cadastral ainsi que la description des ouvrages annexes (vannes, ventouses, compteurs...) et des servitudes
- l'identification des interventions (réparations, purges, travaux de renouvellement)
- l'existence et la mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des branchements et canalisations.

Le rendement des réseaux de distribution constitue lui aussi une indication essentielle. Il permet d'évaluer les pertes d'eau et, par conséquent, de connaître les potentialités exactes de son réseau. En l'espèce, les réseaux d'alimentation en eau potable accusent des pertes par fuite de 25% en moyenne.
Mais ce pourcentage peut atteindre 40% par endroits, notamment en milieu rural où les longueurs de réseau sont importantes.
Un réseau en bon état d'entretien est caractérisé par un indice linéaire de perte avoisinant 1,5 m³/jour/km de réseau.
Or, pour certains syndicats, le linéaire souvent considérable de réseaux, pour la desserte d'un faible nombre d'habitants, rend difficile l'atteinte de cet objectif d'une part, de l'équilibre budgétaire d'autre part. Le problème se pose sur les causses ou dans les communes très isolées. On constate, de plus, une hétérogénéité quant au prix de l'eau. En outre, les dotations aux amortissements s'avèrent en général insuffisantes au regard du renouvellement.
Pour répondre aux problématiques et affiner la connaissance de leur patrimoine, plusieurs collectivités ont finalisé ou lancé des schémas directeurs d'eau potable : le SIAEP du Larzac, le Sivom du Tarn et du Lumensonesque, Saint-Affrique, Laval-Roquecezière. Ils permettent de s'assurer de la bonne fourniture du service dans des conditions réglementaires, techniques et financières satisfaisantes, de connaître le plus précisément possible l'évolution des besoins pour les prochaines décennies et d'identifier les travaux à envisager. Quelques communes et syndicats rencontrent parfois des soucis d'approvisionnement en période estivale : Sivom du Tarn et du Lumensonesque, SIAEP du Causse Noir, Comprégnac, SIAEP des Costes-Gozon, ... Ils ont décidé de lancer des études complémentaires pour chercher de nouvelles ressources ou de s'interconnecter avec d'autres structures, telles le SIAEP du Ségala.
Il en est de même pour d'autres syndicats et collectivités qui souhaitent sécuriser leur ressource en termes à la fois quantitatifs et qualitatifs : SIAEP du Larzac, Saint-Affrique,...

ÉTAT DES SCHÉMAS DIRECTEURS D'EAU POTABLE
Situation à décembre 2019



Les zonages correspondent aux Unités de Gestion de l'eau potable. Données ARS Occitanie, décembre 2019.

Activités agricoles
175 points de prélèvements agricoles sont recensés sur le territoire. Ils sont pour l'essentiel consacrés à l'irrigation, plus spécialement sur le bassin du Dourdou..
Un organisme unique, la Chambre d'Agriculture du Tarn, détient depuis fin janvier 2013 l'autorisation globale de prélèvements pour le compte des irrigants. Son dossier de demande d'autorisation, transmis à l'Etat, contient une analyse des incidences des prélèvements sur le périmètre de gestion (bassin du Tarn), les débits objectifs d'étiage (DOE) devant être garantis. Ces prélèvements peuvent concerner un cours d'eau ou sa nappe d'accompagnement, une nappe profonde, un lac connecté à un cours d'eau, un lac déconnecté de type collinaire.

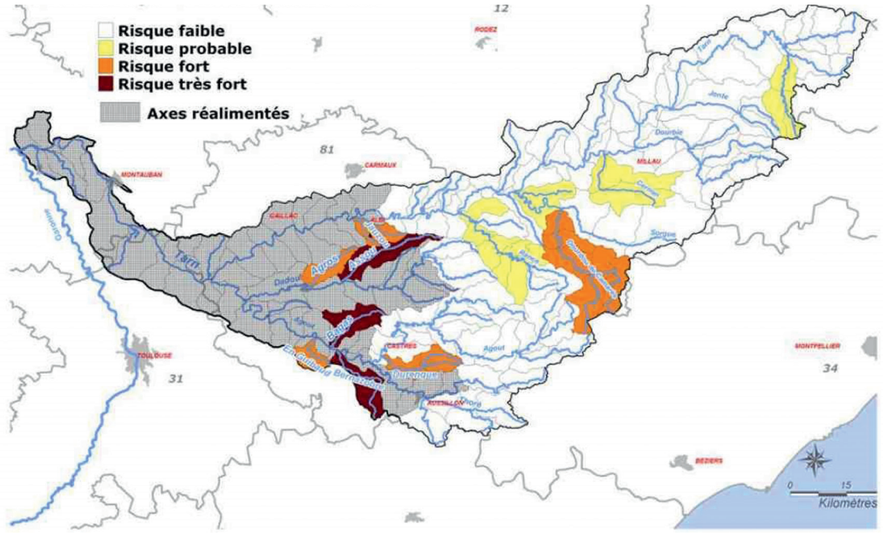
Débit à conserver, zones de gestion
Les prélèvements sont soumis en général à l'obligation de maintien, au sein de la ressource en eau, d'un débit réservé. L'article L214-18 du Code de l'Environnement (loi du 30/12/2006 sur l'eau et les milieux aquatiques) mentionne un « débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux », équivalant au moins au dixième du module du cours d'eau (ou au débit moyen interannuel).
Des mesures de restriction des prélèvements et usages de l'eau peuvent être prises par une cellule départementale de gestion de crise, sous l'égide du Préfet, en fonction de l'état de la ressource et des débits moyens journaliers. Ces mesures sont applicables aux prélèvements agricoles à des fins d'irrigation, aux prélèvements en eau potable, aux prélèvements industriels, à l'arrosage des golfs, aux usages de la force motrice. 19 zones de gestion ont été définies en Aveyron, 7 d'entre elles concernent le territoire :
- Bassin du Rance
- Bassin du Dourdou de Camarès en amont de la confluence avec la Sorgues et du Len
- Bassin du Viaur de sa source à la limite départementale hors Viaur
- Bassin versant du Tarn en Aveyron
- Bassin versant de l'Hérault en Aveyron
- Bassin du Dourdou de Camarès en aval de la confluence avec la Sorgues et Sorgues (hors Len)
- Bassin versant de l'Orb en Aveyron.

Les deux premiers bassins sont chroniquement sensibles. C'est à partir du débit d'alerte (Qa) que s'enclenchent les premières mesures de restriction. Il correspond à 80% du débit d'objectif d'étiage (DOE), valeur minimale de référence pour l'équilibre entre le fonctionnement du milieu aquatique et la satisfaction (en moyenne 8 ans sur 10) des usages. Des dispositions de plus en plus restrictives sont prises dès lors que le débit d'alerte renforcé (Qar), puis le débit de crise (DCR), sont atteints. Les mesures de restriction sont graduées de 0 à 2.

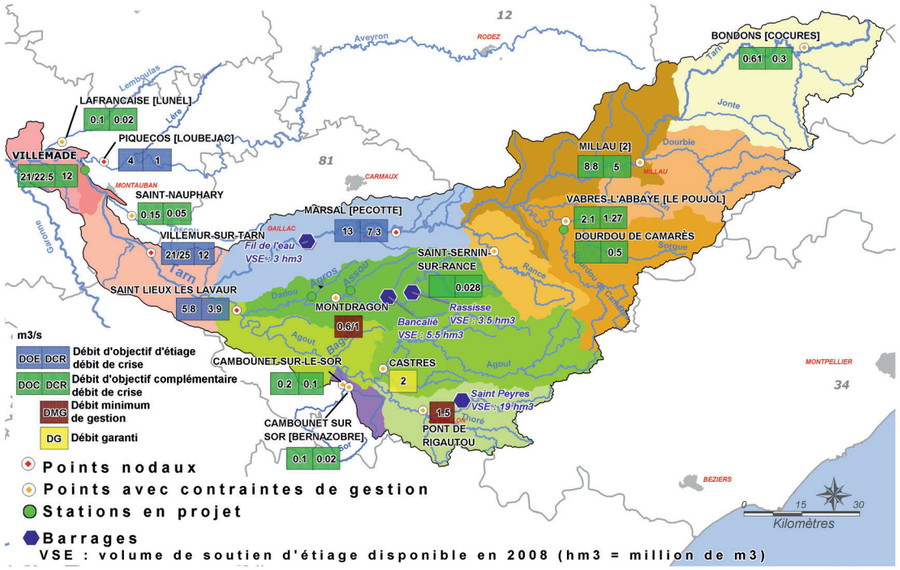
77%
La proportion annuelle de prélèvements mobilisée pour l'alimentation en eau potable, contre 21% pour l'irrigation agricole et 1% pour l'activité industrielle



LES BASSINS NON RÉALIMENTÉS ET LES NIVEAUX DE RISQUE SUR LA RESSOURCE PAR RAPPORT À LA PRESSION DE PRÉLÈVEMENT



STATIONS DE MESURE DU PGE TARN ET RESSOURCES DE SOUTIEN D'ÉTIAGE 2008



Plan de gestion des étiages

Les débits d'objectif d'étiage (DOE) sont définis dans le Plan de gestion d'étiage (PGE) du bassin du Tarn. Il s'agit d'un document contractuel réalisé en 2009 sous maîtrise d'ouvrage du Département du Tarn, en concertation avec tous les partenaires du bassin. Sur le territoire, deux DOE ont été définis. Il s'agit en l'occurrence de débits d'objectif complémentaires (DOC) au SDAGE :

- à Millau pour le Tarn avec un DOC de 8,8 m³/s
- à Vabres-l'Abbaye (le Poujol) pour le Dourdou avec un DOC de 2,1m³/s

Et quatre débits de crise :

- à Millau pour le Tarn avec un DCR de 5 m³/s
- à Vabres-l'Abbaye (le Poujol) pour le Dourdou avec un DCR de 1,27 m³/s
- à Vabres-l'Abbaye (amont Sorgues) pour le Dourdou avec un DCR de 0,5 m³/s
- à Saint-Sernin pour le Rance avec un DCR de 0,028 m³/s.

Plusieurs bassins sont identifiés dans le PGE comme « à risque » au regard de la pression du prélèvement : le Dourdou de Camarès en amont avec la Sorgues, le bassin du Cernon, le bassin du Len et du Dourdou en aval de Saint-Affrique, le bassin du Rance.

AU CŒUR DES ENJEUX

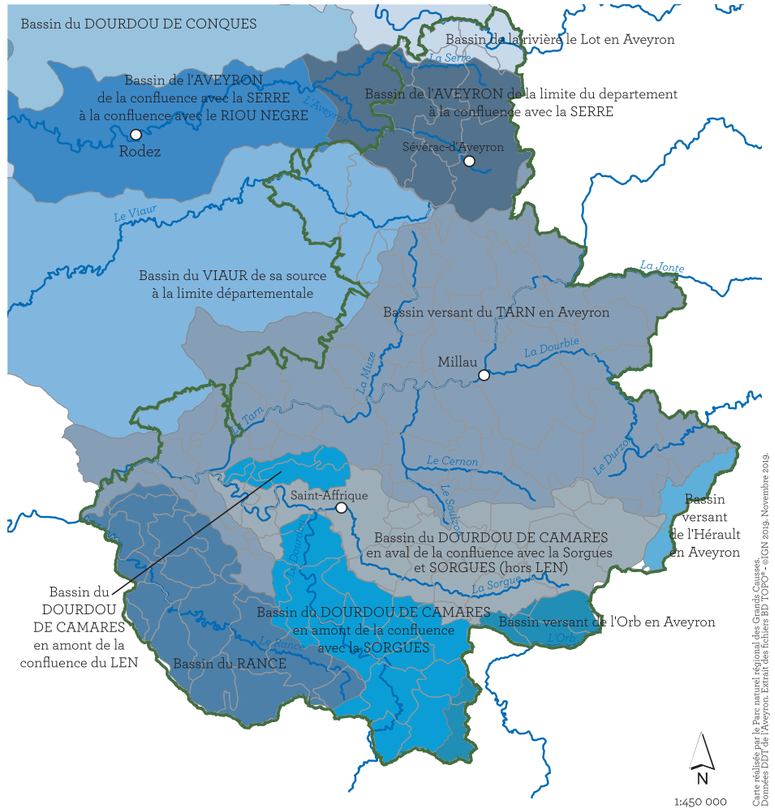
POUR LES COLLECTIVITÉS : FACE À L'AUGMENTATION DÉMOGRAPHIQUE ATTENDUE SUR LE TERRITOIRE, RÉFLÉCHIR À L'APPROVISIONNEMENT FUTUR AU SEIN DE LEUR UNITÉ DE GESTION

ACCENTUER LA PROTECTION DES RESSOURCES : UN CINQUIÈME SEULEMENT DES STRUCTURES ONT MENÉ À BIEN LA PROCÉDURE « PÉRIMÈTRE DE PROTECTION »

REMÉDIER, PAR UNE POLITIQUE ADAPTÉE AUX ENJEUX ACTUELS, À LA DIVERSITÉ DES STRUCTURES COMPÉTENTES POUR L'EAU POTABLE, À LA FAIBLESSE DES MOYENS MIS EN PLACE POUR UNE GESTION PATRIMONIALE DES RÉSEAUX, AU MANQUE DE SÉCURISATION DE CERTAINES RESSOURCES

ÊTRE ATTENTIF À LA DESSERTE DES PETITS HAMEAUX, PROBLÉMATIQUE COMPTE TENU DES COÛTS DE RACCORDEMENT ET DES FAIBLES BESOINS, AINSI QU'AUX DIFFICULTÉS BUDGÉTAIRES ENGENDRÉES PAR UN LINÉAIRE IMPORTANT DE RÉSEAUX

ZONES DE GESTION DE CRISES POUR METTRE EN ŒUVRE DES MESURES DE RESTRICTION DES PRÉLÈVEMENTS ET USAGES DE L'EAU



Délimitation des zones de gestion de crise, sous l'autorité du Préfet, permettant de mettre en œuvre des mesures de restriction des prélèvements et des usages de l'eau

Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses

Zone de répartition des eaux

La zone de répartition des eaux (ZRE) se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. Par l'inscription en ZRE, l'Etat peut assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans la ressource, grâce à l'abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements. La ZRE « Bassin de la Garonne à l'aval de Saint-Gaudens et à l'amont de Langon » englobe en l'occurrence trois communes du territoire : Lestrade-et-Thouels, CastelnauPégayrols, Saint-Beauzély, toutes trois sur le bassin du Viaur. S'agissant du complexe hydroélectrique du Pouget et des barrages sur le Tarn aval, évoqués plus haut, précisons qu'il n'y a pas de soutien d'étiage sur le territoire.

Les captages et leurs Périmètres de Protection

Les captages d'eau potable, publics comme privés, sont assujettis à la délimitation d'un périmètre de protection et à des prescriptions afférentes. L'instruction administrative est encadrée par l'Agence Régionale de Santé (ARS). Rappelons que les collectivités locales sont responsables de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Imposé par la loi sur l'eau du 16 décembre 1964 à tout captage ultérieur à cette date, le dispositif des périmètres de protection a été généralisé à l'ensemble des captages existants par la seconde loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Le délai imparti pour leur mise en place étant alors de cinq ans. L'établissement de périmètres de protection autour des points de prélèvement constitue, selon les termes de la circulaire du 24 juillet 1990, « un moyen efficace pour faire obstacle à des pollutions par des substances susceptibles d'altérer de façon notable la qualité des eaux prélevées ».

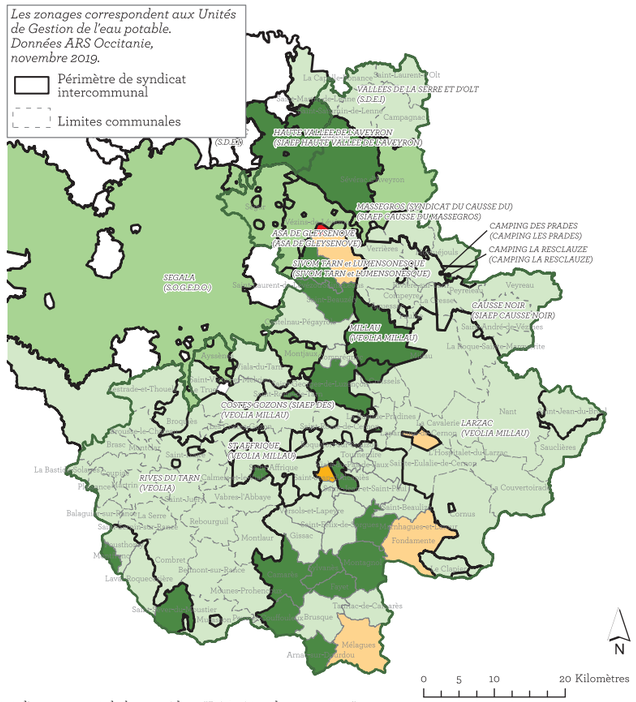
Cette protection se concrétise par l'instauration de deux périmètres, l'un de protection immédiate, l'autre de protection rapprochée, confortés le cas échéant par un troisième périmètre dit de protection éloignée. Seulement 13 des 55 structures compétentes pour l'alimentation en eau potable sur le territoire ont mené à bien la procédure. Quatre ne l'ont pas engagée, cinq la commencent (nomination de l'hydrogéologue agréé) et 33 instruisent le dossier pour un dépôt en préfecture. L'état d'avancement de la procédure a été déterminé en prenant en compte :

- les dossiers non engagés
- la désignation d'un hydrogéologue agréé au niveau de la structure compétente pour l'alimentation en eau potable. L'hydrogéologue doit établir un avis sanitaire sur la protection de la ressource

et du captage avec une définition des périmètres de protection et des prescriptions et servitudes afférentes
- les études environnementales et hydrogéologiques préalables, en cours, nécessaires à l'hydrogéologue agréé
- l'avis rendu par l'hydrogéologue agréé
- le dossier déposé en Préfecture pour instruction par les services de l'Etat (ARS, DDT)
- la finalisation de la procédure par arrêté préfectoral.

Si la superficie totale des périmètres n'est pas encore connue, 604 km^2 sont inclus dans un bassin d'alimentation de sources captées, soit 22% du territoire. Cette proportion est due à la spécificité des bassins karstiques, très étendus, et à la mise en place de mesures de protection spécifiques sur ces mêmes bassins. La qualité des eaux distribuées s'avère souvent médiocre en termes de bactériologie et de turbidité. Comme évoqué précédemment, le contexte karstique n'y est pas pour rien.
La bactériologie peut aussi provenir d'un mauvais état du captage et d'une dégradation des réseaux consécutive à un mauvais entretien. Selon les résultats du contrôle sanitaire de l'ARS, la plupart des communes sud-aveyronnaises ne disposent pas d'un service en capacité de garantir actuellement une eau de qualité (défaut bactériologique). Le paramètre nitrate peut parfois être limitant, certains captages dépassant les 50mg/l. D'autant que ce paramètre tend à augmenter sur la majorité des captages depuis une quinzaine d'années.

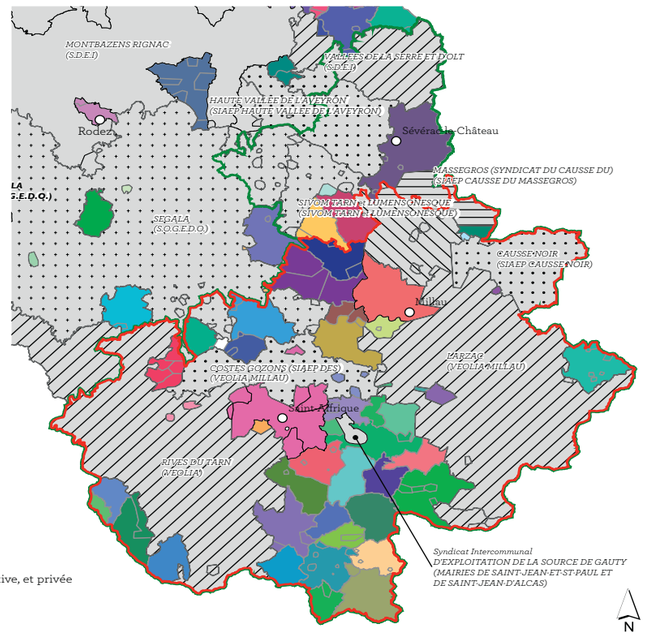
ÉTAT D'AVANCEMENT DE LA PROCÉDURE
"PÉRIMÈTRE DE PROTECTION DES CAPTAGES"
Situation à novembre 2018



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses - Janvier 2020.
Extrait des données BD TOPO de l'IGN, ARS Occitanie (périmètres des unités de gestion), novembre 2019.

Etat d'avancement de la procédure "Périmètre de protection"
- Pas engagée
- Etudes environnementales et hydrogéologiques en cours
- Nomination de l'hydrogéologue agréé
- Avis de l'hydrogéologue agréé rendu
- Dossier déposé en préfecture
- Arrêté préfectoral

UNITÉS DE GESTION DE L'EAU POTABLE
Source des données : ARS Midi-Pyrénéennes, août 2014



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses - Octobre 2014.
Extrait des données BD TOPO de l'IGN, de la DIRECCTE Midi-Pyrénées, et du service SIG de la M.A.C.T. SA, TIZI, de la DDT de l'Aveyron, septembre 2014.

Légende
- Communes du Parc
- Périmètre du SCoT du Parc
- Parc naturel régional des Grands Causses

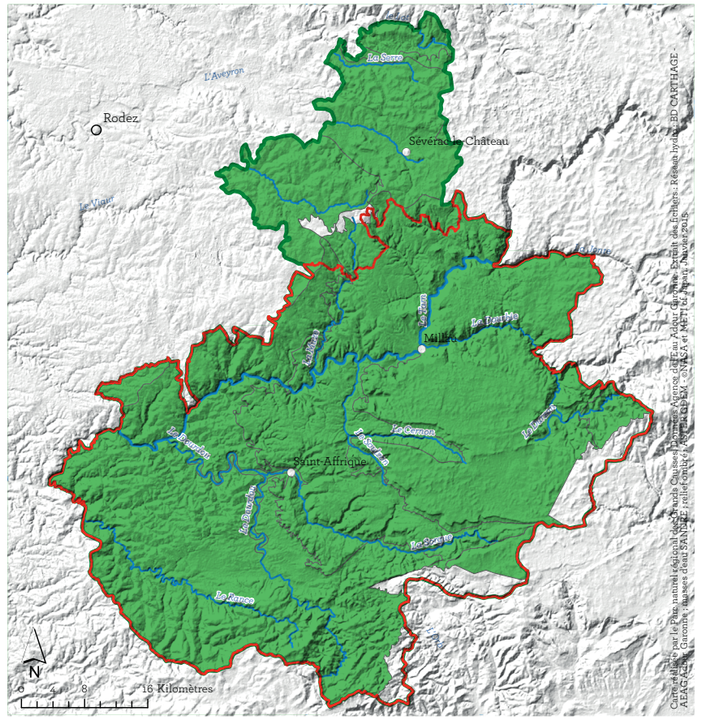
Compétence pour la gestion de l'eau potable
- intercommunale : (syndicats)
- communale, associative, et privée

État quantitatif des masses d'eau souterraines
L'état quantitatif des masses d'eau souterraines (en relation avec la Directive cadre sur l'eau) est bon sur l'ensemble du territoire. Cela signifie que le taux de prélèvement dans les masses d'eau souterraines ne dépasse pas la recharge interannuelle de celles-ci. Il n'y a donc pas, d'une façon générale, de problème de ressource en eau sur le territoire.

36%

La proportion de la surface du territoire que représente la masse d'eau souterraine « Calcaires des Grands Causses bassin versant du Tarn », identifiée comme « zone à préserver pour le futur » par le Sdage Adour-Garonne

ÉTAT QUANTITATIF 2013 DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES DU TERRITOIRE DU PARC
Mise à jour le 30 janvier 2014



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses - Octobre 2014.
Extrait des données BD TOPO de l'IGN, de la DIRECCTE Midi-Pyrénées, et du service SIG de la M.A.C.T. SA, TIZI, de la DDT de l'Aveyron, septembre 2014.

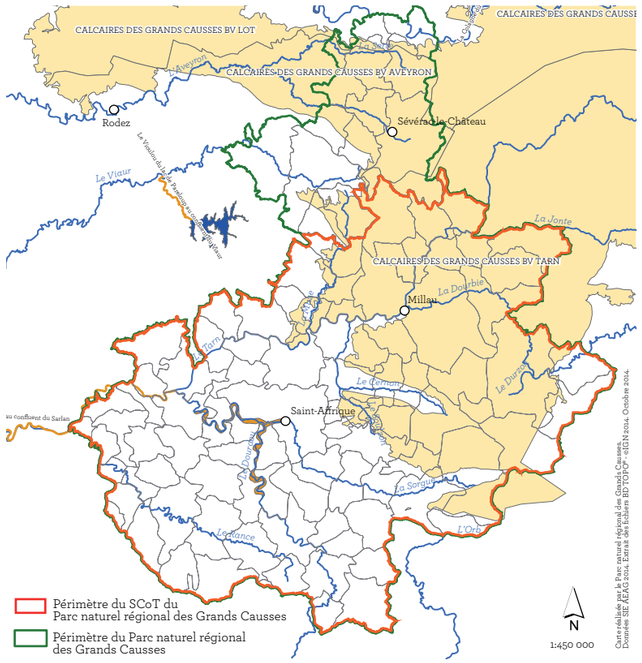
Légende
Nappes libres - état quantitatif
- Bon

- Périmètre du SCoT du Parc naturel régional des Grands Causses
- Parc naturel régional des Grands Causses

La gouvernance
Si, pour les prélèvements agricoles, l'autorisation est détenue par un organisme unique, il en va différemment pour les prélèvements industriels et l'hydroélectricité. Dans ces derniers cas, chaque pétitionnaire est en charge des prélèvements et de l'obtention, auprès de l'Etat, des déclarations et autorisations nécessaires. Pour les prélèvements en eau potable, ce sont les collectivités ou leurs groupements qui assument la gestion des unités de distribution et de la qualité de l'eau. Sur le territoire, la compétence en la matière est soit communale, soit intercommunale (syndicats, Sivom), soit privée. 55 structures sont compétentes en sud-Aveyron :
- 45 correspondant à des communes avec un mode de gestion en régie directe (soit 82% des structures)
- 8 correspondant à des syndicats avec une gestion en affermage, délégation de service public ou régie (14%)
- 2 privées (campings la Resclauze et des Prades).

Le SIAEP du Larzac (14 communes) et celui des Rives du Tarn (26) couvrent les superficies les plus importantes. Devant le SIAEP du Causse Noir (7 communes), celui du plateau des Costes-Gozon (6), le Sivom du Tarn et du Lumensonesque (6), le SIAEP du Causse du Massegros (2 communes sur le territoire du Scot), celui du Ségala (idem) et le Syndicat intercommunal d'exploitation de la source de Gauty (2). Cinq de ces structures ont opté pour une gestion en régie, trois pour un affermage. Millau et Saint-Affrique ont choisi un mode de gestion déléguée (affermage, concession, prestation de service prépondérante).
Le SIAEP du Larzac est le syndicat qui dessert le plus grand nombre d'habitants : 12 864. Suivi par le SIAEP des Rives du Tarn : 10 508 habitants. L'ensemble des structures syndicales alimente environ 42 400 habitants, ce qui représente 67% de la population totale du territoire.
Le SDAGE Adour-Garonne identifie des Zones à préserver pour l'alimentation en eau potable dans le futur (ZPF) et, parmi celles-ci, des Zones à objectifs plus stricts (ZOS) nécessitant un programme de réduction du coût de traitement de l'eau potable. Ces ZPF et ZOS représentent des secteurs stratégiques à protéger aux plans qualitatif et quantitatif. La masse d'eau souterraine 5057, calcaires des Grands Causses bassin versant du Tarn, est en ZPF eau souterraine. C'est la seule du territoire, dont elle représente 36% de la superficie. Les alluvions du Tarn et ses affluents, quant à eux, sont en ZOS eau souterraine. Un tronçon du Tarn à hauteur de Brousse-le-Château est identifié en ZOS rivière. Il conviendra de vérifier si des mesures d'accompagnement doivent être mises en place sur les bassins à risque : Dourdou de Camarès en amont de la confluence avec la Sorgues, le Cernon, le Len, Dourdou en aval de Saint-Affrique, bassin du Rance.

ZONES À PRÉSERVER POUR LE FUTUR (ZPF)
POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
AVEC ZONES À L'OBJECTIF PLUS STRICT (ZOS)
Situation au 01/01/2010



Légende

Zones à préserver pour leur utilisation future en eau potable

ZPF Rivières
ZOS

ZPF Souterraines
ZOS
ZPF

ZPF Lacs
ZOS

Identification des Zones à Préserver pour l'alimentation en eau potable dans le Futur (ZPF). Le niveau national et Européen identifie désormais ce concept comme zone d'alimentation en eau potable future (ZAEPF). Parmi ces ZPF, des ZOS (Zones à objectifs plus stricts) ont été identifiées comme des zones nécessité des programmes pour réduire les coûts de traitement de l'eau potable. Ces zones sont des portions de masses d'eau souterraine, cours d'eau et lacs stratégiques pour l'AEP dans le bassin Adour-Garonne. Deux représentations possibles pour les eaux supercielles: par masse d'eau rivière & lac, ou par bassin versant de ces rivières ou lacs.

3.1.5.2 PRESSIONS POLLUANTES

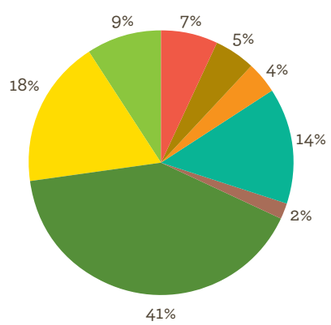
La conformité des dispositifs d'assainissement pour les eaux usées domestiques, agricoles, industrielles et le pluvial, est un enjeu crucial pour la protection de la ressource en eau. Il en va de même avec l'adoption de pratiques vertueuses pour le désherbage en milieu urbain.

Toutes les communes du territoire disposent d'un zonage d'assainissement, réalisé par leurs soins ou par les services du Parc naturel régional lors d'opérations groupées. Ce document définit les zones relevant de l'assainissement collectif et celles relevant d'un assainissement autonome.

Aujourd'hui, 119 stations d'épuration sont en fonctionnement sur le territoire du Parc, qui englobe 93 communes. La première installation en date est celle de Martrin en 1964, d'autres suivent à un rythme modéré au long des années 80. À partir de 1995 puis de 2009, de nouveaux programmes d'équipement sont lancés. Les plus importantes stations sont celles de Roquefort (installée en 1989), Millau (2003) et Saint-Affrique (2004).

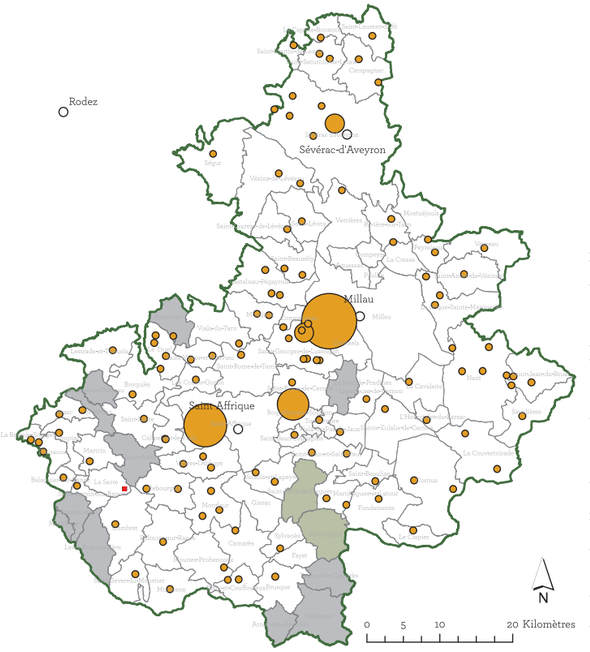
Sept filières de traitement sont utilisées : boues activées (10 stations, les plus importantes), bio filtres (22), filtres plantés (21), lits bactériens (14), disques biologiques (6), décanteurs physiques (4) et lagunage (1).

TYPE D'ÉPURATION



La carte ci-dessous indique la répartition spatiale de ces stations sur le territoire ainsi que les communes non encore dotées de station d'épuration.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF STATIONS D'ÉPURATION
Données Conseil Départemental de l'Aveyron - novembre 2019



119

le nombre de stations d'épuration en fonctionnement sur le territoire. Elles recourent à 7 filières de traitement différentes : boues activées, bio filtres, filtres plantés, lits bactériens, disques biologiques, décanteurs physiques, lagunage

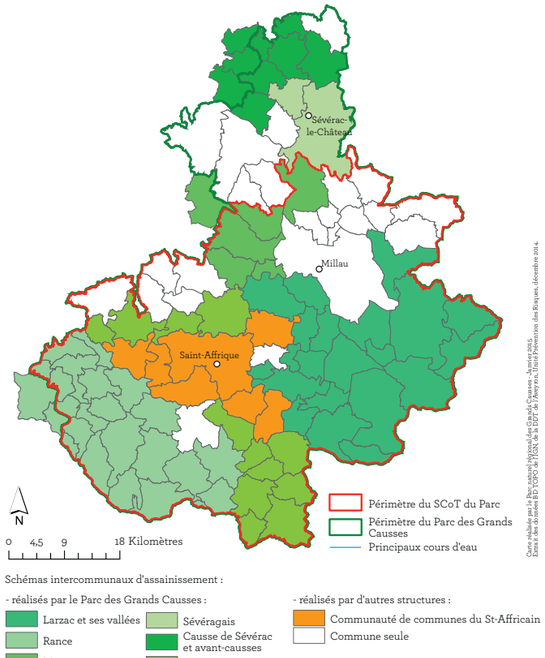
S'agissant de l'assainissement autonome, on recense 7 863 dispositifs sur le territoire. Cela représente, sur la base d'une moyenne de 2,5 habitants par dispositif, près de 19 660 habitants. Soit environ un tiers de la population sud-aveyronnaise. Cette statistique se distribue de la façon suivante :

- Spanc du territoire : 14 657 habitants et 5 863 dispositifs (estimation fin 2013)
- Spanc du Syndicat de la Vallée du Rance : 5 000 et 2 000 dispositifs.

La qualité des ouvrages, tant des stations d'épuration que des dispositifs d'assainissement autonome, est évaluée d'après l'état de l'équipement et la conformité de leur performance. Fin 2014, huit stations, conformes en équipement, ne l'étaient pas en performance : Camping de Val Cantobre à Nant, Montcouyol à Brasc, Saint-Izaire, Saint-Maurice à Fondamente, Saint-Victor, Ségonac à Saint-Georges-de-Luzençon, Sylvanès, Veyreau bourg sud. Cela étant, et même si les communes doivent produire un rapport annuel sur le prix et la qualité du service, il existe encore peu de données. Seules six communes, en 2012, ont pu indiquer la conformité de la performance de leurs ouvrages : La Cavalerie, Millau, Roquefort-sur-Soulzon, Saint-Affrique, Sainte-Eulalie-de-Cernon, Saint-Georges-de-Luzençon.

De même, peu de collectivités sont en mesure de fournir leur indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux. Pour la valorisation des boues, il existe 12 plans d'épandage agréés. La comparaison sur l'année 2012, pour un volume de 120 m³, de 9 tarifs au mètres cube (sur 77 structures gérant l'assainissement collectif) laisse apparaître une hétérogénéité des prix, avec un maximum de 2,46€ (Sivu de Sévérac-le-Château) et un minimum de 0,84€ (La Cavalerie). L'évaluation des filières d'assainissement autonome est définie par le taux de conformité des dispositifs. Soit, sur l'ensemble des dispositifs contrôlés, le pourcentage d'installations conformes ou mises en conformité. Selon les chiffres 2013, ce taux est de 14,5% sur le territoire. Nombre de dispositifs nécessitent une mise aux normes, plus spécialement ceux présentant des risques sanitaires. En d'autres points, il s'agit même de remédier à l'absence de dispositif. Par-delà la conformité des ouvrages, il importe de veiller au traitement ou prétraitement des effluents les plus toxiques pour l'environnement. Il s'agit de molécules émergentes qui, contrairement à la matière organique et aux nutriments (phosphore, azote), ne sont quasiment pas traitées par les stations d'épuration : substances pharmaceutiques et vétérinaires, substances organiques à effet perturbateur endocrinien, produits phytosanitaires. Ces prétraitements doivent être mis en place pour les établissements les plus à risque (hôpitaux, maisons de santé, abattoirs...) ; ceci, dans le cas fréquent d'un zonage collectif, par conventionnement avec la collectivité gestionnaire de la station d'épuration. Or, à ce jour, les conventions de rejets avec des collectivités ne sont pas nombreuses.

SCHÉMAS COMMUNAUX D'ASSAINISSEMENT
Etat d'avancement au 31/12/2014



Schémas intercommunaux d'assainissement :

- réalisés par le Parc des Grands Causses :
  - Larzac et ses vallées
  - Rance
  - Muse
  - Sévéragais
  - Causse de Sévérac et avant-causses
  - Sorgues-Dourdou
- réalisés par d'autres structures :
  - Communauté de communes du St-Affricain
  - Commune seule

7 863

dispositifs d'assainissement autonome sur le territoire, dont la conformité est vérifiée par les agents Spanc du Parc naturel régional des Grands Causses, qui apportent toutes préconisations de travaux éventuels

AU CŒUR DES ENJEUX

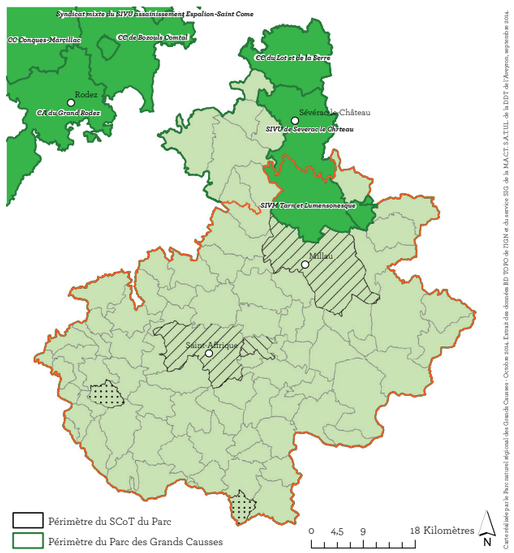
CRÉER, OU RÉHABILITER EN CAS DE NON-CONFORMITÉ, DES STATIONS D'ÉPURATION AU NIVEAU DE PLUSIEURS BOURGS ET DES PRINCIPAUX HAMEAUX

DÉFINIR UNE GOUVERNANCE SPÉCIFIQUE, RENDUE NÉCESSAIRE PAR LE MANQUE DE DONNÉES SUR L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF, LE NOMBRE DE HAMEAUX ENCORE NON DESSERVIS ET, SELON L'ANALYSE DE L'AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE, L'INSUFFISANCE DES DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS PAR RAPPORT AU RENOUVELLEMENT DES RÉSEAUX

POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF, TRAITER LES POINTS NOIRS ET LES DISPOSITIFS INSTALLÉS SUR DES ZONES À ENJEUX SANITAIRES CRUCIAUX (PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DE CAPTAGES D'EAU POTABLE ET ZONES DE BAIGNADE)

ACCENTUER LES PROGRAMMES DE RÉHABILITATION DÉJÀ ENGAGÉS. POUR LA COMMUNE DE BROQUIÈS : PÉRENNISER SON SPANC. HOMOGÉNÉISER LES SERVICES D'ASSAINISSEMENT AFIN DE NE PAS LAISSER SE CREUSER DE TROP FORTES DISPARITÉS GÉOGRAPHIQUES

GOUVERNANCE DE LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF : COMPÉTENCES COMMUNALES ET INTERCOMMUNALES
Situation à septembre 2014

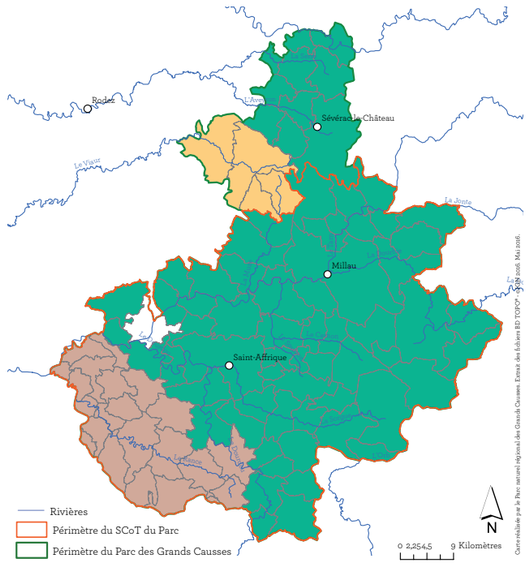


Légende

Mode de gouvernance
- compétence intercommunale
- compétence communale

Mode de gestion du service
- régie
- affermage
- affermage concessif
- aucun service d'assainissement collectif

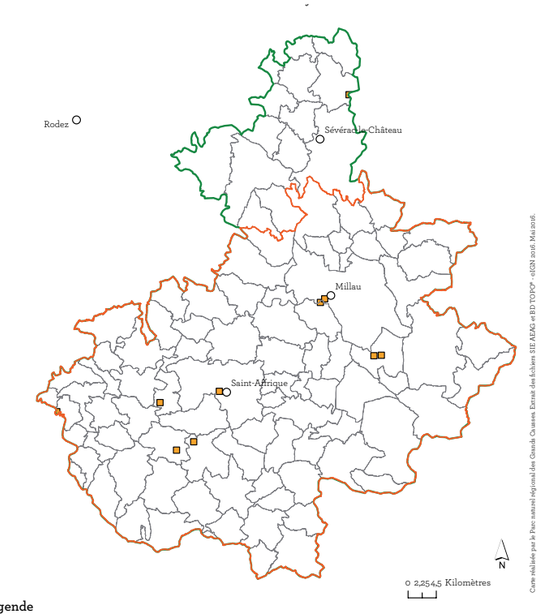
GOUVERNANCE DE LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF : TERRITOIRES DES SPANC
Situation à janvier 2016



Légende
- SPANC du Parc des Grands Causses
- SPANC du Syndicat de la Vallée du Rance
- SPANC de la Communauté de Communes Lévézou Pareloup (territoire du Parc)

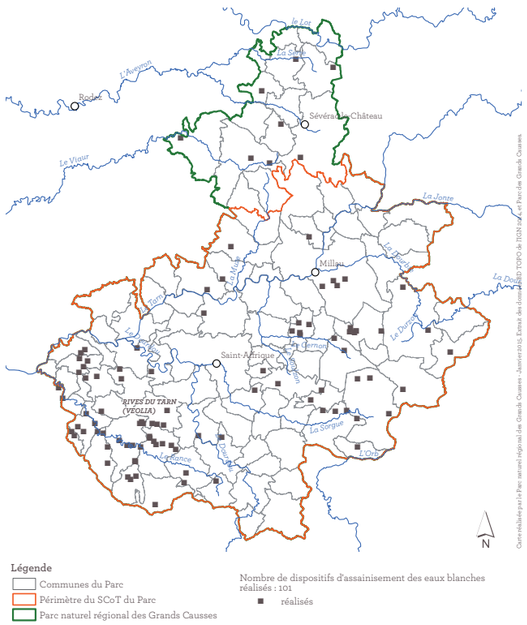
Assainissement des eaux agricoles et industrielles
Plusieurs établissements distants des centres-bourgs possèdent leur propre dispositif d'assainissement : fromageries industrielles, charcuteries, campings... Dans le domaine agricole, l'industrie du Roquefort est bien entendu prédominante. Les effluents portent sur les eaux blanches, vertes, brunes, les jus d'ensilage et le lait. Pour les fromageries artisanales, sur le lait et le lactosérum. Ils sont beaucoup plus chargés que les effluents domestiques : 4 fois plus pour les eaux blanches, 100 fois plus pour le lactosérum, 250 fois plus pour le lait. Plusieurs systèmes agréés permettent de traiter ces effluents. À la faveur d'opérations partenariales, une centaine d'exploitations ont installé un dispositif de traitement des eaux blanches agréé en 2006 par le ministère de l'Agriculture. S'agissant des eaux brunes et du jus d'ensilage, plusieurs exploitants ont mis en place des aires étanches ainsi qu'une cuve de stockage ou des aires couvertes. Au sein des fromageries artisanales (une vingtaine sur le territoire), une étude récente a montré que le lactosérum était souvent valorisé (distribution aux cochons ou épandage). Il reste néanmoins certaines exploitations à traiter.

STATIONS D'ÉPURATION INDUSTRIELLES
Situation à janvier 2016

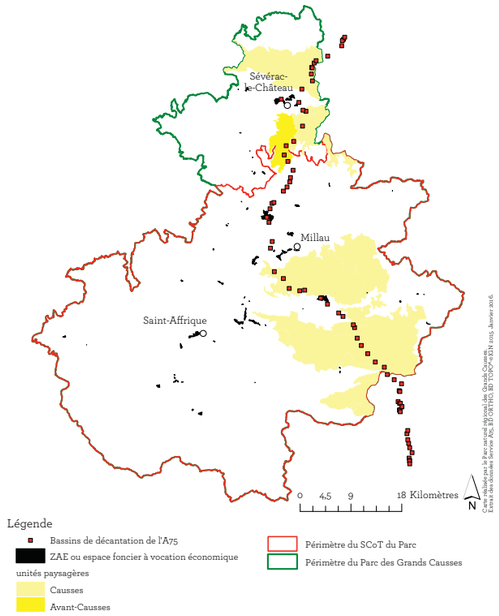


Légende
- Station d'épuration industrielle
- Périmètre du SCoT du Parc
- Périmètre du Parc des Grands Causses

DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT
POUR LES EAUX BLANCHES MIS EN PLACE



BASSINS DE DÉCANTATION DE L'A75



Assainissement des eaux pluviales
La problématique des eaux pluviales se pose en premier lieu dans les aires urbaines et les zones d'activités. L'imperméabilisation et la densification du bâti artificialisent les sols. De là une augmentation du ruissellement. Il convient d'en réguler le régime pour diminuer le risque d'inondation. Les eaux pluviales, chargées en polluants, doivent être prétraitées avant de rejoindre le milieu naturel, pour la protection des cours d'eau et la santé publique. Plusieurs techniques alternatives permettent la régulation des eaux pluviales : les bassins secs et en eau, les chaussées réservoirs, les noues, le puits d'infiltration, les toitures terrasses, les tranchées drainantes.
Les textes réglementaires prévoient que les communes et leurs EPCI délimitent les zones nécessitant des mesures pour « limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement » ; ainsi que les zones où des installations doivent être prévues pour « assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ». Toutefois, il n'existe pas de zonages spécifiques aux eaux pluviales sauf pour la commune de Saint-Affrique (zonage approuvé après enquête publique et délibération, mais non opposable aux tiers car en annexe du règlement du PLU). Certaines communes ont fixé des prescriptions pour le raccordement des réseaux d'eaux pluviales ; soit dans le règlement de leur service public d'assainissement collectif, soit dans leur Plan local d'urbanisme. Pour les grands aménagements à surfaces imperméabilisées importantes, l'Etat demande la mise en place d'ouvrages spécifiques, limitant le ruissellement et traitant les eaux de pluie (procédure au titre de la loi sur l'eau). Tel est le cas, par exemple, pour les parcs d'activités Millau Viaduc sur le Causse Rouge et Millau Larzac à La Cavalerie, les lotissements, les parkings, les zones commerciales... Quant à l'A75, elle possède des ouvrages de régulation et traitement des eaux issues de la plateforme autoroutière. Sur le territoire, une trentaine de bassins de décantation, de différentes générations, sont répartis le long de l'A75, essentiellement sur le Larzac et le Causse Rouge. Certains d'entre eux, ceux de la première génération notamment, sont obsolètes et doivent être réhabilités. L'enjeu est de pouvoir limiter le risque de départ de polluants, qui pourraient contaminer la ressource en eau souterraine captée pour l'eau potable.

18

points de baignade déclarés, dont 16 rivières et 2 plans d'eau, sur le territoire. Ils ont l'objet d'un suivi sanitaire. Les activités aquatiques se pratiquent également hors de ces points suivis, avec la vigilance que cela suppose (conflits d'usage, respect des écosystèmes)

3.1.5.3 PRESSIONS PHYSIQUES

Les obstacles à l'écoulement sont susceptibles d'entraver la circulation de la faune aquatique et le transport des sédiments. Ils peuvent déclencher des processus impactant pour la morphologie et l'hydrologie du milieu : altération de l'habitat aquatique, eutrophisation, échauffement, évaporation. Or les cours d'eau du territoire sont d'importants cœurs de biodiversité : renoncules, libellules, écrevisses, loutres...

Obstacles à l'écoulement et trame bleue
445 ouvrages transversaux de type chaussée, seuil, digue, radier, pont ou déversoir sont recensés sur les principaux réseaux aquatiques du territoire (données : DDT Aveyron). L'inventaire a été réalisé dans le cadre du Référentiel des obstacles à l'écoulement (Onema) et d'études complémentaires de l'Etat. Le référencement de l'Onema a pour objectif, après identification des ouvrages, d'évaluer leurs incidences sur la continuité écologique. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006 (art. L214-17 du Code de l'Environnement) a réformé le classement des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la Directive cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE (Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux). Désormais, le classement se définit selon deux listes distinctes arrêtées fin 2013 par le Préfet coordonnateur du bassin Adour Garonne.
La liste 1, établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, porte sur les cours d'eau en très bon état écologique, nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins. Aucune autorisation ou concession ne peut être accordée à la construction de nouveaux ouvrages dès lors qu'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Quant au renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants, il est subordonné à des prescriptions précises (article L214-17 du Code de l'Environnement).
La liste 2 concerne les cours d'eau ou tronçons nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique. Tout ouvrage faisant obstacle doit être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou exploitant. Ces obligations s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après publication des listes.
Le Schéma régional de cohérence écologique et la Trame écologique du Parc naturel régional des Grands Causses s'appuient sur ces classements pour définir les cœurs de biodiversité (liste 1), les cœurs de biodiversité potentiels (liste 2), les corridors écologiques (cours d'eau non classés).

OBSTACLES À L'ÉCOULEMENT

AU CŒUR DES ENJEUX

GARANTIR LA FRANCHISSABILITÉ DES OUVRAGES PAR LES ESPÈCES ET SÉDIMENTS, CONDITION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET DU BON ÉTAT DES COURS D'EAU DEMANDÉS PAR LA DIRECTIVE CADRE EUROPÉENNE

GARANTIR LA BONNE QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX QUI INFLUE SUR LA RÉPARTITION DES ESPÈCES PISCICOLES

MIEUX APPRÉHENDER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES SOUTERRAINES AU SEIN DES NOMBREUX ET VASTES RÉSEAUX KARSTIQUES DU TERRITOIRE

GARANTIR LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES LATÉRALES DES COURS D'EAU DE SURFACE, AFIN QUE DE NOMBREUSES ESPÈCES AQUATIQUES PUISSENT ACCÉDER À DES ESPACES INDISPENSABLES À LEUR SURVIE

Cœurs de biodiversité
Corridors de déplacement pour la faune, les cours d'eau sont aussi d'importants cœurs de biodiversité pour les poissons et les invertébrés tels que les odonates (libellules, demoiselles). Ils servent également de garde-manger et de refuge pour nombre d'oiseaux, mammifères semi-aquatiques et chauves-souris.
Parmi les végétations aquatiques des eaux courantes, figurent les habitats des rivières des étages planitiaire à montagnard, avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion, habitats d'intérêt communautaire. Il s'agit des végétations aquatiques normalement dominées par des renoncules, potamots, callitriches... Au sein de la faune, peuvent s'observer de nombreuses espèces emblématiques des cours d'eau, variant selon leur régime hydrique. Parmi les invertébrés, citons les libellules d'intérêt communautaire que sont le Gomphe de Graslin, la Cordulie à corps fin (vallée du Tarn, secteurs du Lot) ou bien l'Agrion de Mercure sur certains petits ruisseaux en tête de bassin versant (Lévézou, Ségala). L'Ecrevisse à pattes blanches est également un indicateur exceptionnel de la qualité des eaux. Tout comme, parmi les poissons, la présence du Barbeau méridional, du Chabot, de la Truite fario. Enfin, la Loutre d'Europe et le Castor représentent des espèces patrimoniales majeures de cette sous-trame : leur expansion progressive atteste la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques.
Sur le territoire, près de la moitié des zones humides dépendent du fonctionnement des rivières. Ainsi, des habitats de végétations pionnières herbacées s'installent sur les dépôts d'alluvions limoneuses, sableuses, périodiquement inondées et rajeunies lors des crues. Ces végétations se maintiennent grâce à la dynamique du cours d'eau (cycle d'érosion et de dépôt de granulats plus ou moins fins). De nombreuses espèces protégées peuplent les berges humides de la Dourbie, du Durzon, de la Virenque. Parmi elles, au niveau national, l'Orchise punaise (Orchis coriophora subsp. coriophora). Les ripisylves (ou autres forêts rivulaires) et les prairies humides constituent des cœurs de biodiversité fonctionnels. Ils forment des continuités notables, tant en longueur qu'en densité, sur la Dourbie à l'est, sur ses affluents autour de Nant et plus en aval en secteur de gorge ; le long de la Sorgues et du Dourdou (et affluents) au sud ; ainsi qu'au long de l'ensemble des cours d'eau du Lévézou comme le Vioulou et le Viaur. Dans un ensemble de milieux humides riverains, les espèces peuvent aisément se déplacer le long des cours d'eau comme sur certains espaces transversaux favorables. En revanche, ces ensembles étant déconnectés les uns des autres, il n'y a pas de continuité écologique à l'échelle d'un cours d'eau dans son entier.
Afin de préserver ce réseau exceptionnel, il convient de limiter les pollutions d'origines diverses, notamment sur les sections dont le renouvellement des eaux s'effectue lentement et en tête de bassin versant.

3.1.5.4 USAGES RÉCRÉATIFS AQUATIQUES

La qualité écologique des rivières sud-aveyronnaises favorise le développement d'activités de loisirs : pêche, baignade, sports d'eau vive tels le canoë-kayak, l'aqua-randonnée, la descente de canyon, etc. Autant de pratiques nécessitants, selon les cas, encadrement, sécurisation, respect des habitats naturels et des écosystèmes.

Baignade et Activités nautiques
18 points de baignade sont déclarés auprès de l'ARS et font l'objet d'un suivi sanitaire. Ils sont répartis sur 15 communes : Aguessac, Brusque, Camarès, Compeyre, La Cresse, La Roque Sainte-Marguerite, Millau, Mostuéjouls, Rivière-sur-Tarn, Saint Affrique, Saint-Izaire, Saint-Jean-du-Bruel, Saint-Rome-de-Tarn, Viala-du-Tarn. 16 d'entre eux sont des rivières et 2 des plans d'eau. Après contrôle sanitaire, l'ARS a classé la qualité des eaux de baignade comme excellente pour 5 points d'eaux, bonne pour 3, suffisante pour 4 et insuffisante pour 4. Pour deux nouveaux sites de baignade (2014), le classement n'a pas encore été défini. Tous ces points doivent posséder un profil de baignade, identifiant les sources de pollution susceptibles de les impacter et d'affecter la santé des baigneurs.
Au sein du bassin Adour-Garonne, une zone de baignade relativement large a été définie : son influence s'exerce essentiellement sur la qualité bactériologique des points de baignade du bassin. Il reste que la baignade se pratique aussi sur de nombreuses zones hors des points suivis, ce qui génère par endroits, sur la Dourbie en particulier, des conflits d'usages entre propriétaires riverains et estivants. Parmi les autres activités aquatiques, le canoë-kayak prédomine, pratiqué essentiellement sur la Dourbie et le Tarn.

Commune(s) du site	Site	Site - Organisme responsable	Rivière ou plan d'eau
AGUESSAC	Les Prades	Mairie d'Aguessac	Rivière Tarn
BROUSSE-LE-CHÂTEAU	Confluent Tarn Alrance	Mairie de Brousse-le-Château	Rivière Tarn
BRUSQUE	Ceras	Mairie de Brusque	Plan d'eau de Céras
CAMARÈS	Plan d'eau des Zizines	Mairie de Camarès	Plan d'eau des Zizines
COMPEYRE	Pailhas	Mairie de Compeyre	Rivière Tarn
LA CRESSE	Pinet	Mairie de la Cresse	Rivière Tarn
LA ROQUE-STE-MARGUERITE	Pont Pierrefiche	Mairie de la Roque-Ste-Marguerite	Rivière Dourbie
MILLAU	Massebiau	Mairie de Millau	Rivière Dourbie
MILLAU	La Maladrerie	Mairie de Millau	Rivière Tarn
MOSTUEJOULS	Plage Noire	Mairie de Mostuéjouls	Rivière Tarn
MOSTUEJOULS	Pont du Rozier	Mairie de Mostuéjouls	Rivière Tarn
MOSTUEJOULS	Le Moulin - Les Prades	Mairie de Mostuéjouls	Rivière Tarn
RIVIÈRE-SUR-TARN	Peyrelade	Mairie de Rivière-sur-Tarn	Rivière Tarn
SAINT AFFRIQUE	La Gravière	Mairie de Saint Affrique	Rivière Sorgues
SAINT IZAIRE	Le Batut	Mairie de Saint Izaire	Rivière Tarn
SAINT-JEAN-DU-BRUEL	La Roque	Mairie de Saint-Jean-du-Bruel	Rivière Dourbie
SAINT-ROME-DE-TARN	Base nautique des Raspes	Monsieur Verpraet Boris	Rivière Tarn
VIALA-DU-TARN	Mas de la Nauc	Mairie du Viala-du-Tarn	Rivière Tarn

Pêche
La pêche s'exerce sur toutes les rivières du territoire classées en première ou deuxième catégories. Les rivières de première catégorie sont en l'occurrence la Dourbie, le Tarn en amont de Millau, la Jonte, le Lumensonesque, le Trébans, le Cernon, le Soulzon, la Sorgues en amont de Saint-Affrique, le Grauzou, le Dourdou et quelques affluents en amont de Camarès, le Rance et quelques affluents en amont de Saint-Sernin-sur-Rance, la Muse et quelques affluents du Tarn. Le territoire possède 640km de cours d'eau de première catégorie, 190km de deuxième catégorie.

AU CŒUR DES ENJEUX

MAÎTRISER LES DIFFÉRENTS USAGES POUVANT IMPACTER LES HABITATS NATURELS, LES ESPÈCES LIÉES AU MILIEU AQUATIQUE, ET PERTURBER À TERME LE BON FONCTIONNEMENT DES ÉCOSYSTÈMES. TOUTES CES ACTIVITÉS S'EXERÇANT LE PLUS SOUVENT SUR DES RIVIÈRES NON DOMANIALES (DONT LE FONCIER APPARTIENT À DES PARTICULIERS), DES QUESTIONS DEMEURENT QUANT AUX PRATIQUES, À L'ACCESSIBILITÉ ET AU FONCIER DÉDIÉ

3.2

LA BIODIVERSITÉ, RICHESSE DU TERRITOIRE

Le territoire présente une bigarrure de milieux naturels, très contrastés entre eux, qui hébergent une biodiversité remarquable - du Vautour moine à la Gentiane de Coste, des chiroptères aux orchidées sauvages. Il possède ainsi 19 sites classés au réseau européen Natura 2000 qui, avec d'autres dispositifs (Znieff, Zico, protection de biotope), permettent de préserver ces habitats écologiques essentiels à la vitalité de la faune et de la flore des Grands Causses

4
Les quatre espèces de vautour présentes en Europe nichent dans les milieux rocheux des Grands Causses : vautours fauve, moine, percnoptère, gypaète barbu. Mais aussi l'aigle royal, le faucon pèlerin ou le crave à bec rouge

-3
C'est au troisième millénaire avant notre ère que le système de l'agropastoralisme, l'élevage ovin, s'installe de manière pérenne sur les Grands Causses, façonnant la physionomie de leurs paysages : landes et pelouses calcicoles

43%
La surface forestière du territoire, qui a progressé de 17,5% en l'espace de quinze ans (1994-2008). Elle se compose de peuplements de pins sylvestres, de chênes pubescents, mais aussi de hêtres, de tilleuls, d'érables ou de châtaigniers

2 050
espèces végétales inventoriées sur le territoire, témoignage d'une étonnante diversité florale, orchidées sauvages en premier lieu. Parmi les espèces endémiques les plus rares : l'Arabette des Cévennes, le Genêt horrible, l'Alysson des montagnes

45
espèces invasives identifiées à ce jour sur le territoire, en l'occurrence 35 plantes exotiques envahissantes et 10 espèces animales : renouée du Japon, ambroisie, chenille processionnaire du pin, pyrale du buis

127
espèces d'oiseaux nicheurs recensées sur le territoire, parmi lesquels 18 rapaces diurnes qui correspondent à 75% des rapaces observables sur l'Hexagone

113
Znieff, zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique inventoriées sur le territoire, 93 au titre de leur intérêt biologique ou écologique, 20 au titre de grands ensembles naturels. Elles couvrent au total 56% du territoire

1
site faisant l'objet d'un arrêté préfectoral de protection de biotope sur le territoire : la grotte du Boundoulaou, commune de Creissels, qui héberge une colonie de chauves-souris, parmi lesquelles les Minioptères de Schreibers et les Grands Murins

19
sites du réseau européen Natura 2000 sur le territoire, dont 17 zones spéciales de conservation au titre de la directive « Habitats, faune, flore » et 2 zones de protection spéciale au titre de la directive « Oiseaux ». Elles couvrent 16% du territoire

❖ 3.2.1 LES MILIEUX, SUPPORTS DE BIODIVERSITÉ

3.2.1.1 SOLS NUS ET MILIEUX RUPICOLES, LA TRAME DES MILIEUX ROCHEUX

Les affleurements rocheux du territoire, les parois calcaires et les éboulis des Grands Causses constituent un véritable refuge pour la faune et la flore. Plusieurs espèces de rapaces, dont certaines ont fait l'objet d'une réintroduction, nichent dans les falaises des Grands Causses : vautour fauve, vautour moine, percnoptère, gypaète barbu, mais encore aigle royal, faucon pèlerin, crave à bec rouge. Des parois caussenardes jusqu'aux rochers siliceux des monts, le territoire dans son ensemble abrite des espèces florales rares, telles la Gentiane de Coste, la Grassette des Causses, la Saxifrage des Cévennes (certaines sont endémiques des Grands Causses), le Trèfle à fleurs blanches, la Gagée des rochers, la Ciste de Pouzolz.
Les falaises des Grands Causses (gorges du Tarn, de la Jonte et de la Dourbie) sont par ailleurs très prisées par les adeptes de la grimpe. Afin de favoriser la pratique, plusieurs voies d'escalade et via ferrata ont été ouvertes sur le territoire.

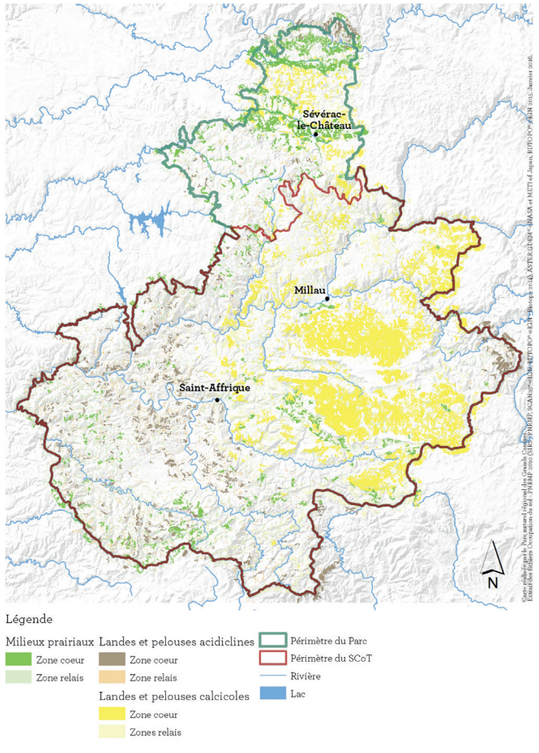
3.2.1.2 LANDES, PELOUSES ET PRAIRIES, LA TRAME DES MILIEUX OUVERTS

Landes et pelouses

À force de pâturages, de déboisements et brûlis dus à la tradition multimillénaire de l'élevage ovin, les Grands Causses constituent aujourd'hui l'un des plus vastes ensembles de pelouses sèches en France. La physionomie du paysage, proche de la steppe, est intrinsèquement liée à l'activité de l'homme. Il n'est pas indifférent que les Causses et Cévennes aient été classés au Patrimoine mondial de l'Unesco au titre, non de bien naturel, mais de paysage culturel de l'agropastoralisme méditerranéen. C'est à tort que les landes et pelouses sont considérées parmi les milieux les plus riches en biodiversité. Leur forte valeur patrimoniale tient en réalité à leur caractère d'exception, en France et même en Europe. La reconnaissance de cette rareté a valu au Causse Noir et au Larzac d'être inventoriés comme Znieff ou classés Natura 2000 dans le cadre des directives « Oiseaux » ou « Habitat, faune, flore ». En général, les pelouses naturelles sont un stade transitoire de la dynamique de végétation évoluant vers la lande, les ourlets puis la forêt ; elles ne persistent qu'aux emplacements constamment renouvelés, bords de corniches, versants rocheux, secteurs incendiés par exemple. Aussi le maintien, sur les Grands Causses, des grands ensembles de landes et de pelouses dépend-il bel et bien de l'activité pastorale et non d'une dynamique naturelle du milieu.
L'activité humaine façonne le paysage dans le temps, mais contribue aussi à sa régulation. L'action du berger - conduite du troupeau, élimination des refus de pâture - conditionne l'entretien des pelouses. Les coupes effectuées par les habitants pour le bois de chauffe sont déterminantes vis-à-vis de l'embroussaillement. Un nouvel équilibre des écosystèmes s'établit dans ce paysage modelé par l'homme. De nombreuses espèces, inféodées aux milieux ouverts, y trouvent refuge. La pratique de l'élevage sur le territoire remonte au néolithique : vers -5500, les peuplades chasséennes semi-nomades y conduisaient ovins et caprins. C'est vers -2500 que le système agropastoral s'installe, durablement : jusqu'à la première moitié du XX^{e} siècle. À partir de 1960, la perpétuation de l'élevage passe par l'extension et la modernisation des exploitations, tandis que la main d'œuvre diminue. Aujourd'hui, l'élevage se trouve confronté à de rapides mutations : déprise agricole, urbanisation croissante, changements climatiques. Tous processus qui bouleversent les équilibres écologiques lentement établis. L'embroussaillement, amorcé dès l'exode rural de la fin XIX^{e}, gagne du terrain. Le retour au stade forestier s'accélère, sauf sur les parcelles les plus riches, maintenues en culture pour nourrir les troupeaux. Les landes et les pelouses calcicoles (formations végétales sur substrat calcaire), vaste superficie sur les causses, s'observent aussi de façon plus éparse sur les avant-causses et dans les vallées. Les landes et pelouses neutroclines (dans les rougiers) à acidiclines (sur les monts), qui abritent un cortège d'espèce floristique différentes de celles sur sol calcaire, sont plus fractionnées mais sont soumises, elles aussi, à une dynamique de fermeture du paysage.

La prairie

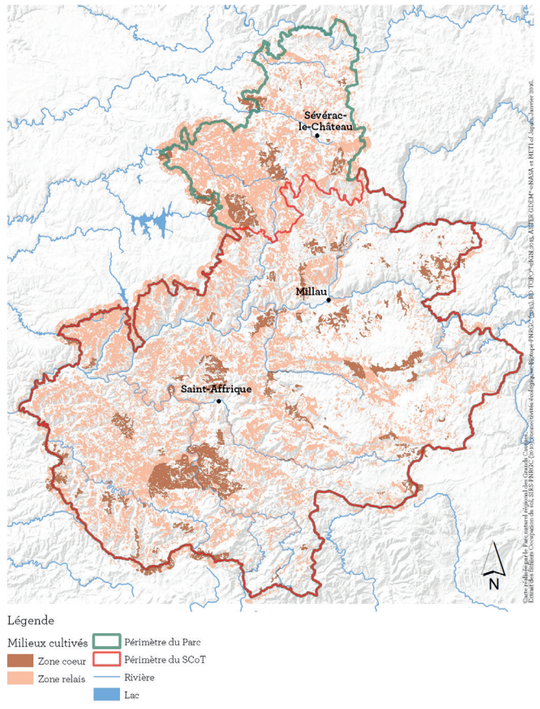
La prairie naturelle désigne un milieu ouvert constamment enherbé, au sol plus riche que celui des pelouses. Elle peut être vouée, par les éleveurs, au pâturage ou au fauchage pour la constitution du stock de fourrage d'hiver. Installées en règle générale sur des zones fertiles, planes et aisément mécanisables, les prairies tendent à disparaître, conséquence du changement de pratiques agricoles. Aussi, c'est sur les pentes les plus fortes (avant-causses, monts) et les plus petites parcelles (versants des monts et vallées, petites dolines caussenardes), que les prairies subsistent aujourd'hui le plus facilement. Néanmoins, de vastes espaces prairiaux, de longue rotation, restent préservés : dans les vallées de l'Aveyron et de la Serre, sur l'avant-causse de Lauras (Cornus) et le pourtour du Guilhaumard, ainsi que dans les monts de Lacaune.
Les milieux prairiaux sont particulièrement riches lorsqu'ils font l'objet d'une gestion raisonnée et forment une mosaïque, avec des haies arbustives et arborées, des petits bosquets et même quelques cultures extensives. S'y observent de nombreuses espèces de papillons, dont certaines protégées comme le Damier de la Succise, et une belle diversité d'oiseaux. Parmi ceux-ci, des espèces nicheuses emblématiques comme le Busard cendré, le Busard Saint Martin, la Chevêche d'Athéna, le Pic Mar, la Pie-grièche écorcheur, le Tarier des prés ou encore le Bruant jaune.



Les milieux prairiaux sont également d'importants territoires de chasse pour de nombreux rapaces. La vitalité des habitats naturels des prairies dépend des activités agricoles telles que fauche et pâturage. Ces habitats constituent d'importants cœurs de biodiversité lorsqu'ils couvrent une grande étendue et présentent des faciès différents, avec parfois la présence de haies arbustives ou arborées. Hormis les prairies humides, ils abritent très souvent une faune plus ordinaire que celle des pelouses sèches mais accueillent néanmoins de très nombreuses espèces, oiseaux et papillons, dès que la diversité floristique y est élevée.
Les prairies mésophiles sont des prairies de fauche, semi-naturelles et permanentes (jamais labourées ni ensemencées). Quoique rares dans la moitié sud de la France, elles sont largement répandues sur notre territoire. Elles sont denses et nettement dominées par les graminées. Les prairies exploitées de manière extensive sont les plus diversifiées ; elles offrent à toute une faune, notamment aux insectes, des milieux favorables à leur développement. La flore et la production fourragère de ces prairies diffère en fonction du mode de gestion et de la nature du sol. Ces prairies sont menacées par les changements de pratique (labour, augmentation de la fertilisation chimique) et par la recolonisation par les ligneux en cas d'abandon de déprise pastorale. Leur préservation est conditionnée au maintien des pratiques agropastorales traditionnelles.
Parmi les prairies humides, les mégaphorbiaies - ou prairies eutrophes - s'observent en bordure de cours d'eau, en lisière de forêts et sur les terrains riches et périodiquement inondés. Les prairies humides oligotrophes se développent sur des sols très pauvres en nutriments, pouvant subir un assèchement estival. Elles jouxtent les bas-marais, plus régulièrement engorgés.
Les prairies temporaires, introduites dans la rotation des cultures, sont renouvelées sous cinq ans afin de favoriser la production fourragère. Elles ne présentent, dès lors, que peu d'intérêt en matière de biodiversité. En revanche, les prairies dites de rotation longue (sept à huit ans) abritent une flore et une faune riche et variée.

3.2.1.3 LA TRAME DES MILIEUX CULTIVÉS

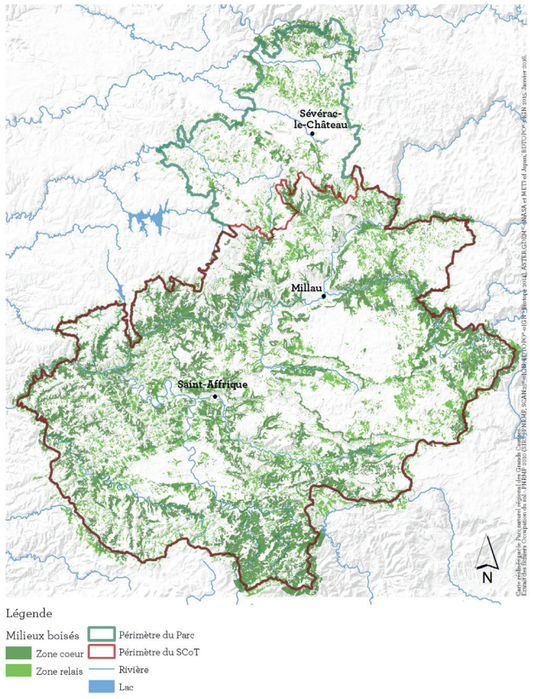
Les milieux agricoles cultivés se concentrent essentiellement sur la partie ouest du territoire, plus particulièrement le Lévézou, le Ségala, les avant-causses, le Rougier de Camarès et les vallées ouvertes (vallée du Tarn en amont de Millau, vallée du Dourdou...).
Les habitats cultivés, d'une grande variété, diffèrent suivant leur utilisation (céréales, fruitiers, vignes...), le mode de gestion et la nature du sol. Sur le plan écologique, les cultures extensives sur calcaires sont probablement les plus riches. Les mosaïques paysagères intégrant des cultures, prairies bocagères et pelouses abritent très régulièrement de nombreuses espèces patrimoniales. Associés aux espaces cultivés, les espaces semi-naturels (bandes enherbées, encoches d'érosion, landes...) et les éléments fixes du paysage (haies, murets, bosquets, arbres isolés...) contribuent de façon essentielle à la biodiversité des paysages ruraux. Face au changement climatique global, la stratégie des éleveurs vise à redéployer le troupeau sur toutes les surfaces de l'exploitation en limitant les travaux des champs ou, à l'inverse, à agrandir et intensifier les surfaces productives. Si les deux approches visent légitimement à augmenter l'autonomie alimentaire du troupeau, la première est plus favorable à la biodiversité et à la conservation de l'originalité de nos paysages. Les cultures extensives avec marge de végétation spontanée sont les plus intéressantes sur le plan floristique en tant que refuges pour les espèces compagnes des moissons (ou plantes messicoles), dont l'écologie est adaptée aux modes de culture, en particulier de céréales. Les modifications des pratiques agricoles (intensification des cultures) participent à la nette régression voire à la disparition de cette flore originale. Les milieux agricoles cultivés sont des sites d'alimentation et/ou de reproduction pour de nombreux oiseaux, notamment lorsque les cultures sont diversifiées et gérées extensivement, en mélange avec des prairies naturelles de fauche et comportant quelques haies arbustives. Parmi les oiseaux les plus patrimoniaux : l'Œdicnème criard, le Busard Saint-Martin, le Busard cendré ou encore le Bruant ortolan.
Ainsi à l'échelle du Parc, les cœurs de biodiversité des milieux cultivés regroupent tout particulièrement des cultures de plein champ dans lesquelles sont recensées des plantes messicoles. De grands ensembles se situent particulièrement dans les rougiers et sur le massif du Lévézou. Plus au nord, comme dans la vallée de l'Aveyron, les cœurs de biodiversité correspondent davantage aux cultures bocagères.



3.2.1.4 BOIS ET FORÊTS, LA TRAME DES MILIEUX BOISÉS

Les bois et forêts occupent près de 43% du territoire, selon l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN 2008). En une quinzaine d'années, de 1994 à 2008, ils auraient progressé de 17,5%. Les forêts sud-aveyronnaises se composent principalement (à 75%) de feuillus. 11,5%seulement sont des boisements d'origine artificielles, dont la superficie n'a que très peu augmenté depuis 1981.
Par-delà la prédominance du pin sylvestre, essence pionnière des causses, et du chêne pubescent, le territoire recèle quelques joyaux forestiers. Ces havres de biodiversité s'observent notamment dans les forêts les plus anciennes : forêts rupicoles à pin sylvestre sur les corniches dolomitiques, forêts de ravins et de versant à tilleul et érable, chênes verts sur les versants chauds ou dans les forêts alluviales en fond de vallée, genévriers de Phénicie millénaires sur les versants exposés des gorges.
La hêtraie, considérée comme le stade ultime de la forêt tempérée, n'occupe plus cependant que 2% de la superficie forestière.

Elle n'en abrite pas moins une foisonnante biodiversité : hêtraies sapinières montagnardes (la Tenelle, entre monts d'Orb et de Lacaune) ; hêtraies atlantiques à sous-bois et à houx (monts d'Orb, Lévézou, causses, par ordre décroissant de fréquence) ; hêtraies sèches, présentes très localement, sur les versants des gorges.



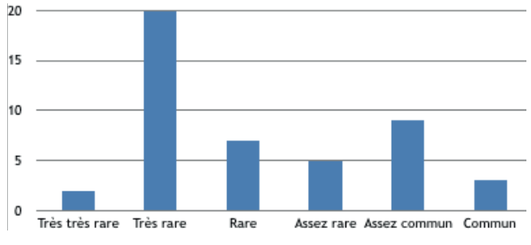
Les châtaigneraies trouvent refuge sur la bordure du Lévézou, en surplomb du Tarn et de la Muse, et dans la « petite Cévenne » aveyronnaise sous le massif du Lingas.
Si peu d'oiseaux sont strictement inféodés aux milieux forestiers, les formations boisées conditionnent la survie d'espèces telles que le Pic noir. Les arbres, de plus, sont essentiels à la nidification de bon nombre d'oiseaux : parmi ceux-ci, le Vautour moine, qui niche plus particulièrement dans les falaises boisées, et le Circaète Jean-le-Blanc.
Les milieux boisés sont particulièrement riches en espèces animales. Notamment lorsqu'ils couvrent une vaste étendue et qu'ils n'ont pas connu d'interruption forestière (forêts anciennes), ou qu'ils se composent d'arbres vieux, voire morts, et ne sont plus exploités depuis de nombreuses décennies (forêts matures). C'est toutefois pour d'autres composantes de la biodiversité que les bois et forêts constituent un habitat de prédilection.
L'inventaire des écosystèmes forestiers remarquables du Parc des Grands Causses a ainsi recensé 20 espèces de chauves-souris, 71 espèces d'oiseaux (soit ¼ des espèces connus en Aveyron) dont 26 espèces nicheuses, plus de 500 espèces de champignons, 66 espèces de lichens, 103 espèces de mousses et hépatiques, 344 taxons de coléoptères. Parmi ces derniers : la Rosalie des Alpes, hôte des bois de hêtres ; le Grand Capricorne, qui a une préférence pour le tronc des vieux chênes ; le Pique-prune, signalé dans les vieilles châtaigneraies du Lévézou.
Le milieu forestier contribue de façon importante à la vie du territoire. Au plan écologique d'abord : la forêt préserve la qualité de la ressource en eau, favorise la conservation des sols notamment dans les rougiers et avant-causses. Au plan de l'attractivité ensuite, puisqu'elle est le cadre de divers loisirs, certains saisonniers : randonnée, chasse, cueillette des champignons. La proximité d'autres milieux naturels comme les rivières ou les pelouses sèches caussenardes renforce l'intérêt patrimonial des milieux boisés. Ils jouent le rôle de corridors lorsqu'ils s'étirent sur de nombreux kilomètres, comme les ripisylves. Le bocage contribue par ailleurs à la connectivité écologique de la sous-trame forestière.

❖ 3.2.2 FLORE

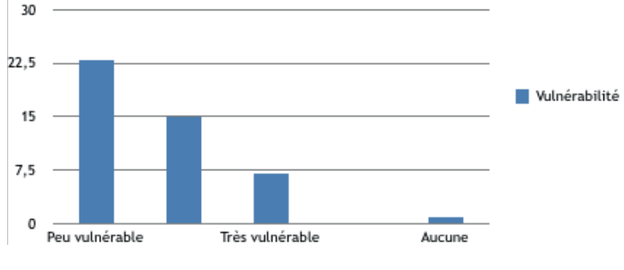
3.2.2.1 UNE FLORE D'UNE GRANDE VARIÉTÉ

Depuis l'entrée en vigueur de la seconde Charte du Parc, aucune espèce florale n'a disparu sur le territoire. On y recense aujourd'hui 2 050 espèces végétales (plus de 90% de la flore aveyronnaise, riche de 2 250 espèces), dont plusieurs sont endémiques. 28 sont protégées à l'échelle nationale (degré de protection le plus fort), 60 à l'échelle régionale et 7 sont classées d'intérêt communautaire (cf. annexe 2 de la directive Habitats naturels faune flore). Des chiffres en stabilité sur la période 2007-2019.
Le territoire abrite 19 espèces endémiques strictes et 27 endémies partielles (une classification liée à l'aire géographique, plus ou moins restreinte, de l'espèce et à la notion de sous-espèce), chiffres constants depuis 2007. Parmi ces 46 espèces, les niveaux de rareté, de responsabilité patrimoniale, de vulnérabilité et de protection diffèrent. 63% sont rares (Alysson des montagnes de Thiebaut, Ibéris de Prost,...) à très très rares (Genêt horrible et Arabette des Cévennes), ce qui illustre à la fois la nécessité de leur protection et la spécificité de la biodiversité du territoire.
De plus, en matière patrimoniale, aucune des espèces n'est classée en « responsabilité faible ».
L'étude de la vulnérabilité des espèces donne la mesure de l'enjeu de protection. Près de la moitié d'entre elles sont vulnérables à très vulnérables. Six sont protégées à l'échelle nationale : l'Odontite des Causses des Cévennes, l'Ancolie visqueuse, le Genêt horrible, l'Ophrys de l'Aveyron, la Saponaire à feuilles de pâquerette et la Sabline controversée. Quinze espèces sont aussi protégées à l'échelle régionale et une à l'échelle départementale.

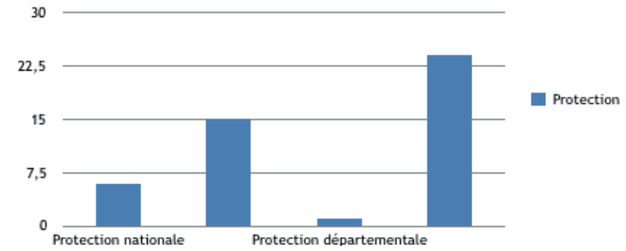
RARETÉ DES ESPÈCES FLORALES
SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



VULNÉRABILITÉ DES ESPÈCES FLORALES
SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



NIVEAU DE PROTECTION
SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



3.2.2.2 UNE FLORE (DE PLUS EN PLUS) INVASIVE

Renouée du Japon, Oxalide à larges feuilles, Amaranthe à racine rouge... A ce jour, 35 plantes exotiques envahissantes sont recensées sur le Parc naturel régional des Grands Causses. 47 autres, en raison de leur présence avérée ou potentielle dans le Lot et le Tarn limitrophes, doivent faire l'objet d'une détection.
Ce nombre a tendance à augmenter dans le temps.

NOM_PEE (cbnpmp)	Nom commun (cbnpmp)	Commentaires
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916	Faux-vernis du Japon, Vernis du Japon, Ailanthe	
Amaranthus retroflexus L., 1753	Amarante réfléchie, Amaranthe à racine rouge, Blé rouge	
Artemisia verlotiorum Lamotte, 1877	Armoise des Frères Verlot, Armoise de Chine	
Bidens frondosa L., 1753	Bident feuillé, Bident à fruits noirs, Bident feuillu	
Bothriochloa barbinodis (Lag.) Herter, 1940	Barbon andropogon, Coiron	
Bromus catharticus Vahl, 1791	Brome cathartique, Brome purgatif	
Buddleja davidii Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon	
Bunias orientalis L., 1753	Bunias d'Orient, Roquette d'Orient	
Chenopodium ambrosioides L., 1753	Chénopode fausse ambroisie, Thé du Mexique	
Conyza canadensis (L.) Cronquist, 1943	Vergerette du Canada	
Conyza sumatrensis (Retz.) E.Walker, 1971	Vergerette à fleurs nombreuses	
Datura stramonium L., 1753	(Datura officinal, Stramoine, Stramoine commune, Datura bleu)	inclus var. stramonium et var. tatula
Erigeron annuus Pers., 1807	Vergerette annuelle	
Erigeron karvinskianus DC., 1836	Vergerette mucronée	
Euphorbia gr. prostrata	Euphorbes prostrées	inclus E.glyptosperma, E. humifusa, E.maculata, E.prostrata, E.serpens
Fallopia aubertii (L.Henry) Holub, 1971	Renouée d'Aubert, Renouée de Boukhara, Renouée de Chine	Liste CNBMed
Helianthus tuberosus L., 1753	Artichaut de Jérusalem, Topinambour	
Impatiens balfouri Hook.f., 1903	Balsamine de Balfour, Impatiente de Balfour, Impatiente des jardins	
Impatiens glandulifera Royle, 1833	Balsamine de l'Himalaya, Balsamine géante, Balsamine rouge	
Iris germanica L., 1753	Iris bleu d'Allemagne, Iris d'Allemagne	
Lapsana communis subsp. intermedia (M.Bieb.) Hayek, 1931	Lampsane intermédiaire, Lapsane intermédiaire	
Lycium barbarum L., 1753	Lyciet commun, Lyciet de Barbarie	
Matricaria discoidea DC., 1838	Matricaire odorante, Matricaire sans ligules	

NOM_PEE (cbnpmp)	Nom commun (cbnpmp)	Commentaires
Oenothera gr. biennis	Onagres du groupe biennis (fleurs jaune)	inclus O. biennis, O.glazioviana, O. suaveolens, O. subterminalis ...
Oxalis latifolia Kunth, 1822	Oxalide à larges feuilles	
Phyllostachys spp.	Bambous	inclus Phyllostachys sp., Pseudosasa sp. ...
Pinus nigra Arnold subsp. nigra	Pin noir	Secteurs où s'exprime le caractère envahissant : Causses de Caucalière, de Sauveterre et Noir
(Non inclus dans la liste de référence du plan)	Peupliers introduits et hybrides	inclus P.deltoides, P. x canadensis...
Populus spp. (excl. P. nigra)	Renouée du Japon	Confusion fréquente entre R. japonica et l'hybride R. x bohemica
(Non inclus dans la liste de référence du plan)	Robinier faux-acacia, Carouge	
Reynoutria japonica Houtt., 1777	Séneçon du Cap, Séneçon sud-africain	
Robinia pseudoacacia L., 1753	Solidage tardif	
(Non inclus dans la liste de référence du plan)	Sporobole fertile, Sporobole tenace	
Senecio inaequidens DC., 1838	Véronique commune, Véronique de Perse	
Solidago gigantea subsp. serotina (Kuntze) McNeill, 1973	Vignes	inclus V.riparia, V.vinifera subsp. vinifera ...
Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810		
Veronica persica Poir., 1808		
Vitis spp. (excl. V. vinifera subsp. sylvestris)		

❖ 3.2.3 FAUNE : GRANDE VARIÉTÉ, GRANDE RARETÉ

Le territoire, de par ses contrastes paysagers, viviers d'habitats multiples, héberge une vaste faune. Les dernières données en date y recensent 522 espèces : amphibiens, insectes (liste non exhaustive), mammifères, oiseaux, poissons et reptiles. À cela s'ajoutent 10 espèces invasives animales.
Parmi les oiseaux nicheurs figurent les rapaces diurnes, au nombre de 18 sur les 127 espèces nicheuses du territoire. Ces 18 espèces représentent 100% des rapaces diurnes de l'Aveyron et 75% de ceux visibles en France. Ces chiffres résument à eux seuls le caractère primordial de la préservation de cette faune.
S'agissant des amphibiens et des reptiles, si le Parc n'accueille pas l'intégralité des espèces présentes en Aveyron, cela tient au fait que plusieurs d'entre elles (dont la rainette verte) sont des espèces plus montagnardes, localisées par conséquent au nord du département.
Parmi les 70 espèces de mammifères, figurent 28 espèces de chiroptères et 2 introduites sur le territoire : le vison d'Amérique et le raton-laveur.
Les données relatives aux insectes doivent être abordées avec réserve : elles sont partielles, aucun inventaire systématique n'étant mené pour ces groupes. Il existe aussi une difficulté à déterminer les espèces. Par ailleurs et dans un souci de lisibilité, l'échelle a été limitée à 500, les insectes représentant un éventail d'espèces très important.

	Parc	Aveyron	France
Amphibiens	12	13	35
Insectes		2 000	35 200
Insectes - Lépidoptères	167	1 470	5 100
Insectes - Odonates	54	63	93
Mammifères	70	73	106
Oiseaux hivernants	19	113	100
Oiseaux migrateurs	28	113	100
Oiseaux nicheurs	137	153	300
Poissons	22	35	83
Reptiles	13	15	29

Les vautours méritent d'autant plus un éclairage que le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses accueille les quatre espèces de vautours européens.

	Parc	Aveyron	France
2007			
Vautour fauve (couples)	80	183	796
Vautour moine (couples)	13	18	18
Vautour percnoptère (couples)	1	2	87
Gypaète (individus)	0	0	44
2017			
Vautour fauve (couples)	226	577	1131
Vautour moine (couples)	19	27	36
Vautour percnoptère (couples)	1	2	83
Gypaète (individus)	0	5	42

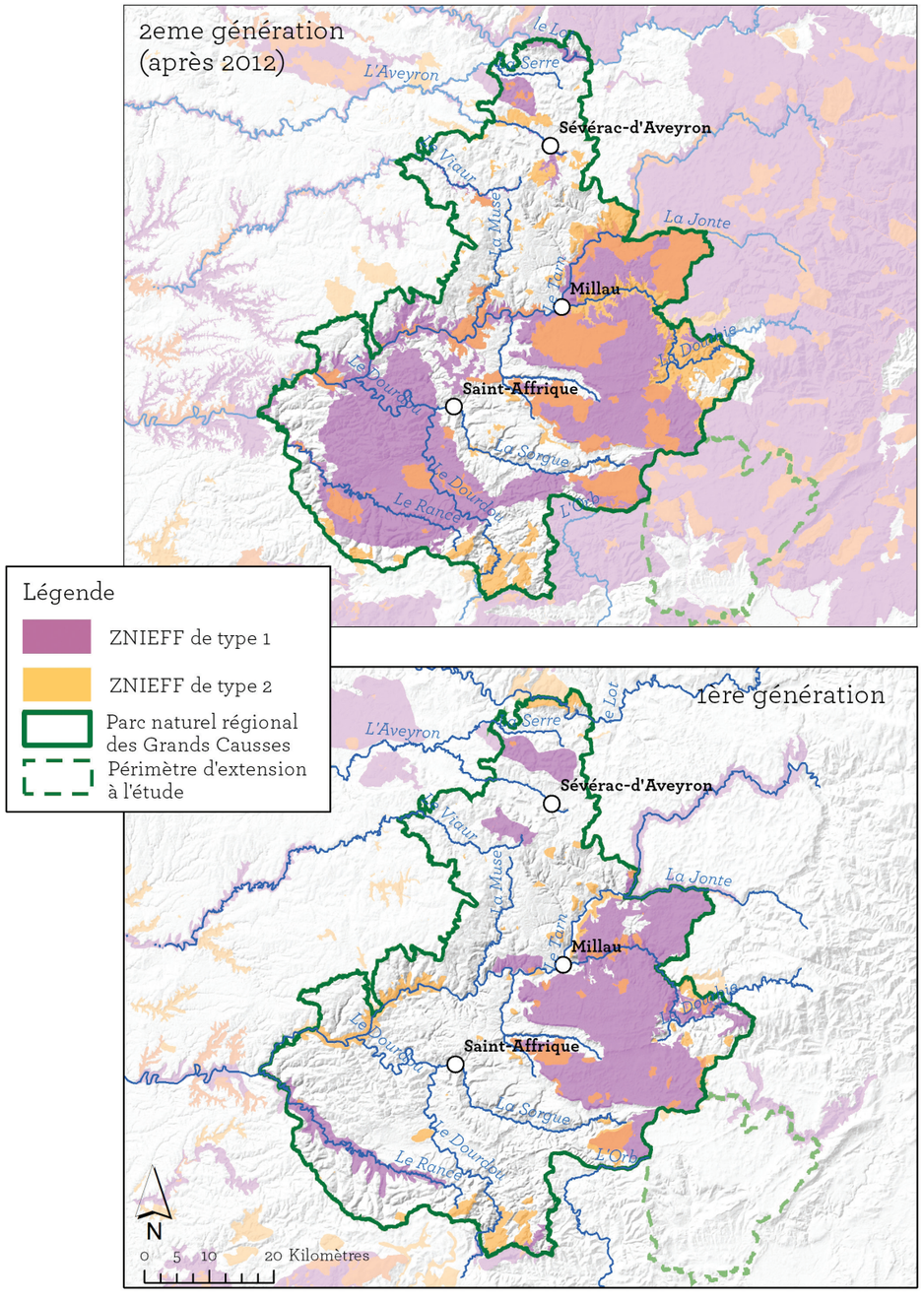
Le vautour fauve a été réintroduit dès les années 80 et le vautour moine entre 1992 et 2004. En 2017, étaient recensés 226 couples de vautours fauves et 19 de vautours moines, dans les Gorges du Tarn, de la Jonte et de la Dourbie. Une espèce migratrice sillonne aussi le territoire, le vautour percnoptère. Il s'agit d'une espèce très rare et les Grands Causses ont la chance d'en accueillir deux couples environ. Le Gypaète fait l'objet d'une réintroduction dans les Grands Causses depuis 2012.
Afin de favoriser la pérennité des espèces et le lien historique avec les éleveurs, des placettes d'alimentation ont été aménagées dès 1995 chez les agriculteurs, année de la création du Parc naturel régional. En 2015, on en recense 108 sur le territoire.
Aucun Gypaète ne se reproduit encore en 2019.

❖ 3.2.4 LES INVENTAIRES ZNIEFF ET ZICO

113 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) sont inventoriées sur le territoire : 93 de type 1 (secteurs de grand intérêt biologique ou écologique) réparties sur environ 22% de la superficie du Parc naturel régional ; 20 de type 2 (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes) qui couvrent environ 47% de cette même superficie.
Certaines se superposant par endroits, la surface cumulée des Znieff équivaut à 56% du territoire. Les habitats naturels peuvent être classés synthétiquement en trois grands types : les causses, paysages exceptionnels à la riche biodiversité ; les rougiers, riches en graminées et légumineuses ; les gorges et leurs falaises accueillant nombre d'espèces protégées, des vautours à la flore montagnarde.



ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FLORISTIQUE ET FAUNISTIQUE (ZNIEFF)
1ère et 2ème génération



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses, Novembre 2019. Extraits des fichiers DREAL Occitanie - PictOccitanie, MNT ASTER GDEM® - ©NASA and METI of Japan, BD TOPO® - ©IGN 2019.

ude

2019	Parc			Extension héraultaise		
ZNIEFF type 1 (les plus riches)	nombre	surface en ha	surface en ha sans doublon*	nombre	surface en ha	surface en ha sans doublon*
ZNIEFF de type 2 (les plus vastes)	93	72 605,8	182 526,0	23	9 880,6	39 935
	21	152 775,9		6	39 929,6	
		225 381,7			49 810,2	
Pourcentage du territoire			55,7 %			75,8%

Les Znieff augmentent en nombre et en surface pour la seconde génération, du fait de la prise en compte des habitats naturels rares.

❖ 3.2.5 LES SITES PROTÉGÉS (RÉSERVE BIOLOGIQUE, ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE)

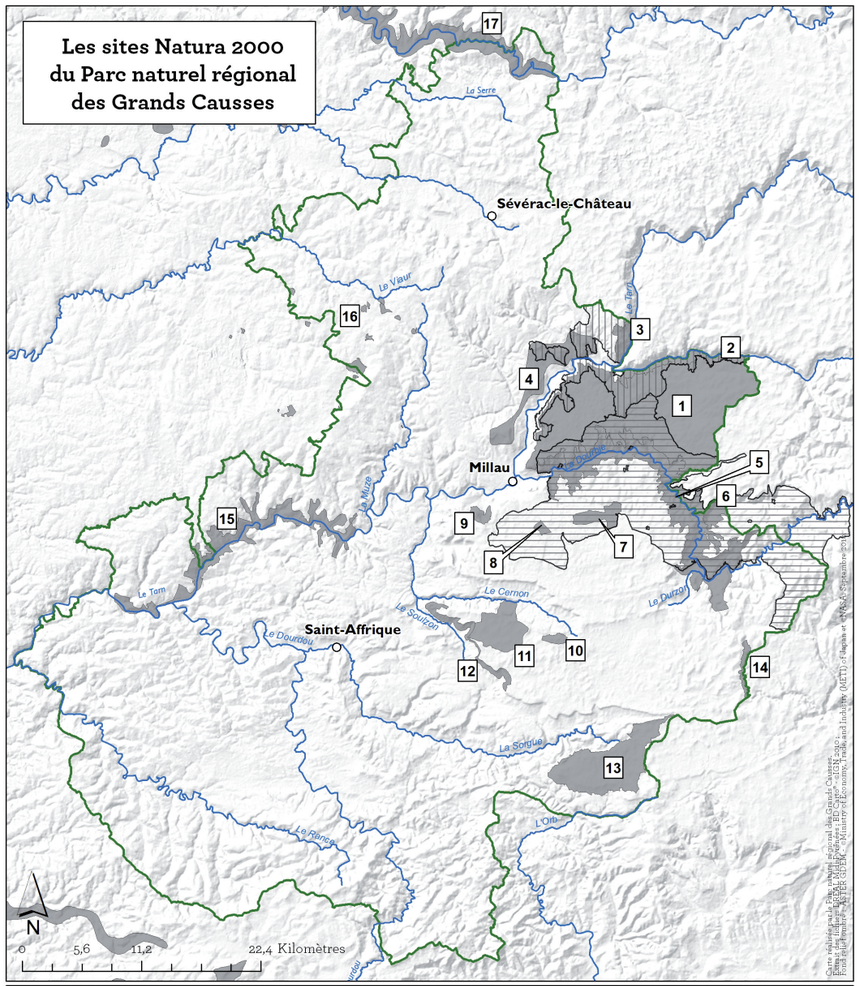
Il n'y a pas de réserve naturelle régionale ni de réserve nationale sur le territoire. Seul un site bénéficie d'un Arrêté préfectoral de protection de biotope : la grotte du Boundoulaou, commune de Creissels. D'intérêt régional majeur, connue de longue date, la grotte abrite une colonie de plusieurs milliers de chauves-souris, Minioptères de Schreibers et Grands Murins en particulier. De là son statut de protection, attribué en 1992. Depuis, le site que forment le cirque et la grotte du Boundoulaou a été intégré au réseau des zones spéciales de conservation (ZSC) Natura 2000.
Le cirque de Madasse, dans la forêt domaniale du Causse Noir, a été classé en Réserve biologique intégrale en 2004. La nidification du vautour moine, la diversité et la rareté des végétaux vasculaires, des mousses et lichens, justifient pleinement cette reconnaissance. Le cirque de Madasse est par ailleurs inclus dans le vaste périmètre de la ZSC Causse Noir et ses corniches.

❖ 3.2.6 LE RÉSEAU NATURA 2000, ZSC, ZPS

Le Parc naturel régional des Grands Causses est fortement investi dans la démarche du réseau écologique européen Natura 2000. Il a, dès l'origine, été désigné par l'Etat comme opérateur pour la rédaction des documents d'objectifs, puis comme animateur pour la mise en œuvre de ceux-ci sur les sites relevant intégralement de son périmètre. 19 sites sont recensés sur le territoire : 17 ZSC, zones spéciales de conservation (directive Habitats, faune, flore) 2 ZPS, zones de protection spéciale (directive Oiseaux). Ils représentent une surface non cumulée de 51 634.6 ha soit près de 16% de la surface du territoire du Parc. Alors que les ZSC ne peuvent se superposer entre elles, il est fréquent que les périmètres des ZPS et des ZSC se chevauchent (65 802.6 ha de surface cumulée).
Au sein des ZSC, cinq typologies d'habitats naturels se détachent :
- habitats rocheux : pentes rocheuses, éboulis, grottes (sites de zones rocheuses et de falaises comme les gorges de la Dourbie)
- habitats agro-pastoraux : pelouses, landes, prairies (sites de pelouses sèches comme le plateau du Guilhaumard)
- habitats forestiers : hêtraies, forêts riveraines (sites vastes et variés comme le Causse Noir et ses corniches)
- habitats humides : ripisylves, mares et sources (sites de tourbières du Lévézou)
- habitats à chauves-souris (par exemple la grotte du Boundoulaou).

On dénombre, au sein des 17 ZSC, 40 types d'habitats différents (codes Habitat Natura 2000). La diversité des cas de figure (en termes de superficie, d'accessibilité, de répartition des habitats et des espèces) a conduit à définir des priorités, à privilégier des orientations :
- le maintien des milieux ouverts, notamment grâce à l'agriculture
- l'encouragement à l'agriculture extensive, par des aides aux équipements pastoraux et à la contractualisation
- la préservation de la flore des rochers et des forêts, notamment lors de travaux d'aménagements
- la conservation des espèces aquatiques (loutre, castor), assortie d'une bonne information des pratiquants des cours d'eau
- la protection des chauves-souris, assortie d'une bonne information des spéléologues.

Les ZPS du territoire sont les « Gorges du Tarn et de la Jonte », les « Gorges de la Dourbie et causses avoisinants ». Elles revêtent une importance nationale pour de nombreuses espèces de rapaces et d'oiseaux. Plus spécialement en l'occurrence les rapaces rupestres, les rapaces et passereaux des milieux ouverts.



Sites Natura 2000 proposés au titre de la Directive Habitats naturels faune flore (ZSC)

1. Causse Noir et ses corniches
2. Gorges de la Jonte
3. Gorges du Tarn
4. Buttes témoins des avant-causses
5. Gorges de la Dourbie
6. Gorges du Trèvezel
7. Les Alasses
8. Chaos ruiniforme du Rajal del
9. Cirque et grotte du Boundoulaou
10. Serre de Cougouille
11. Devèzes de Lapanouse et du Viala-du-Pas-de-Jaux
12. Cirques de Saint-Paul-des-Fonts et de Tournemire
13. Plateau et corniches du Guilhaumard
14. Gorges de la Vis et de la Virenque
15. Vallée du Tarn
16. Tourbières du Lévézou
17. Haute vallée du Lot

Sites Natura 2000 proposés au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)

- Gorges de la Dourbie et causses avoisinants
- Gorges du Tarn et de la Jonte

AU CŒUR DES ENJEUX

PRÉSERVER L'ESPACE DE REFUGE QUE CONSTITUENT, POUR LES GRANDS RAPACES TELS LE VAUTOUR MOINE OU L'AIGLE ROYAL, LES CORNICHES DES GRANDS CAUSSES. GARANTIR LE MAINTIEN DU CORRIDOR ÉCOLOGIQUE DE MIGRATION QUI RELIE LES ALPES AUX PYRÉNÉES

PRÉSERVER LES LANDES, PELOUSES ET PRAIRIES, PAYSAGES VIVANTS DE L'AGROPASTORALISME, PAYSAGES ET RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ EXCEPTIONNELS EN EUROPE, FACE À LA PROGRESSION DE LA FORÊT ET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

PRÉSERVER LA FORÊT ANCIENNE PAR LA VALORISATION DES HÊTRAIES ET CHÂTAIGNERAIES. MAÎTRISER LA CONCURRENCE FONCIÈRE ENTRE LA SPÉCIFICITÉ AGROPASTORALE ET LA BANALISATION FORESTIÈRE

PROTÉGER LES MILIEUX HUMIDES, QUI SONT DES HABITATS NATURELS POUR LA FAUNE ET LA FLORE, FACE AUX OBSTACLES ET DÉGRADATIONS

MAINTENIR LES LAVOGNES ET MARES, RETENUES D'EAU ARTIFICIELLES ET ÉCOSYSTÈMES ORIGINAUX

SAUVEGARDER LA FAUNE ET LA FLORE EXCEPTIONNELLES DU TERRITOIRE. PRIORISER LES AMÉNAGEMENTS ET LES RÉGLEMENTATIONS NÉCESSAIRES AU MAINTIEN ET À L'ÉPANOUISSEMENT DE LA BIODIVERSITÉ

ENDIGUER LA PROPAGATION DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES, EN CONCILIANT, POUR LES COLLECTIVITÉS LOCALES, L'OBJECTIF « ZÉRO PHYTO » AVEC UNE GESTION EFFICACE DES PROBLÈMES POSÉS AUX USAGERS PAR LES PLANTES INVASIVES. LIMITER LA PERTURBATION ENGENDRÉE PAR LA LUMIÈRE ARTIFICIELLE SUR L'AVIFAUNE

PRÉSERVER LA NUIT SUD AVEYRONNAISE ET SA BIODIVERSITÉ

ENCOURAGER L'AGRICULTURE EXTENSIVE. PRÉSERVER LA FLORE DES ROCHERS ET DES FORÊTS, CONSERVER LES ESPÈCES AQUATIQUES (LOUTRE, CASTOR), PROTÉGER LES CHAUVES-SOURIS, TOUTES DÉMARCHES EN LIEN AVEC L'ADOPTION DE PRATIQUES AGRICOLES SPÉCIFIQUES ET DE PRÉVENTIONS DANS LE DOMAINE DES SPORTS LOISIRS

PRÉSERVER LA TRAME BLEUE PAR LE MAINTIEN DE LA CONTINUITÉ LONGITUDINALE ET LATÉRALE DES COURS D'EAU ET LE DÉVELOPPEMENT DES PRATIQUES DE GESTION DE L'ESPACE FAVORISANT LA RÉTENTION DE L'EAU DANS LES SOLS À L'ÉCHELLE DES BASSINS VERSANTS (TRAME DES RIVIÈRES ET DES MILIEUX AQUATIQUES, TRAME DES MILIEUX HUMIDES)

RESTAURER ET GÉRER LA TRAME AGROPASTORALE DE MANIÈRE PÉRENNE ET ÉCONOMIQUEMENT VIABLE PAR LES PRATIQUES AGRO-ÉCOLOGIQUES ET FAVORABLES :

- à la reconquête pastorale des landes et des pelouses caussenardes par l'optimisation de la gestion des ressources naturelles (y compris les bois) favorisant l'autonomie des exploitations (trame des landes et pelouses et trame des milieux prairiaux)
- à la préservation de la faune la flore liée aux cultures, aux vergers, aux terrasses et aux infrastructures agro-écologiques (trame des milieux agricoles)

PRÉSERVER LA FAUNE ET LA FLORE RUPICOLES ET RENFORCER LE CORRIDOR ENTRE ALPES ET PYRÉNÉES VIA LES CORNICHES DU SUD DU MASSIF CENTRAL

GÉRER LA PÉRENNITÉ DE L'ÉTAT BOISÉ EN PRÉSERVANT DES ÎLOTS DE FORÊT ANCIENNES OU MATURES ET PAR DES MÉTHODES DE GESTION DURABLES OU ALTERNATIVES DANS LES FORÊTS GÉRÉES – ET QUI PRENNENT EN COMPTE LES USAGES MULTIFONCTIONNELLES - POUR GARANTIR LE MAINTIEN DURABLE DE LA TRAME FORESTIÈRE

MOBILISER LES PARTENARIATS ET LES OUTILS POUR LA CONNAISSANCE, L'ÉVALUATION DE LA BIODIVERSITÉ, POUR FACILITER L'ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS D'AMÉNAGEMENT ET LA SENSIBILISATION DES ACTEURS DU TERRITOIRE

3.3

LA FORÊT ET LA FILIÈRE BOIS

Une gestion durable de la forêt sud-aveyronnaise doit permettre d'endiguer la fermeture des milieux pastoraux tout en développant la filière locale bois, par la mise en œuvre de réseaux de chaleur biomasse au service de la transition écologique et par une utilisation diversifiée de la ressource : mobilier, construction à ossature bois. L'enjeu sylvicole porte aussi sur le stockage carbone des forêts, essentiel au regard du changement climatique

- 136 200 ha -

La superficie forestière du territoire, soit deux fois plus qu'au milieu du XIX[e] siècle, ce qui témoigne d'une fermeture progressive des milieux et de la nécessite d'une gestion durable de la forêt

- 10 -

le nombre de jours de croissance forestière locale suffisant à alimenter le réseau de chaleur biomasse de la ville de Saint-Affrique, long de 5,5km et desservant 35 établissements

- 2 900 -

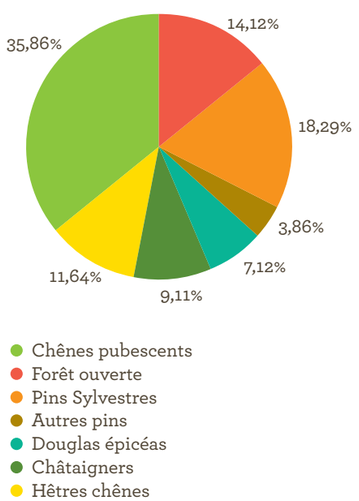
le nombre d'emplois représentés par l'industrie du bois sur le département de l'Aveyron, filière dont le Parc des Grands Causses entend favoriser l'essor par le déploiement de réseaux de chaleur bois et la création de mobilier pour collectivités

- 251 000 -

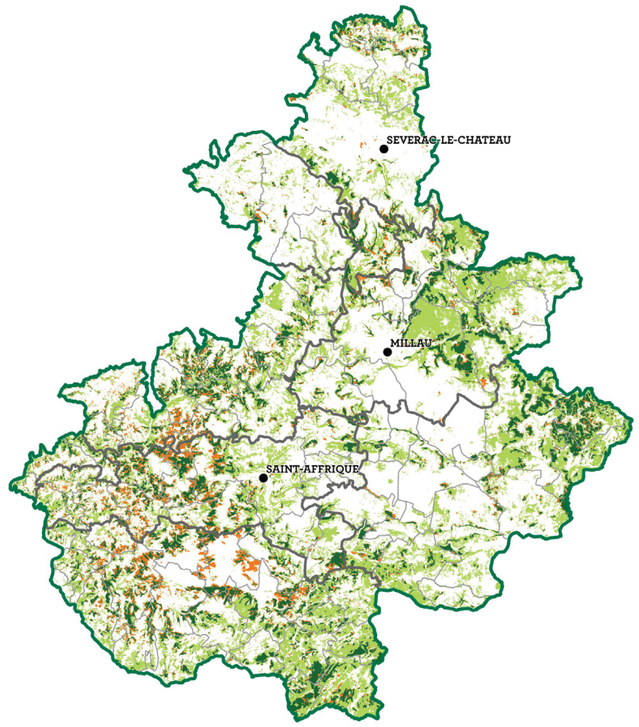
en tonnes, le déficit carbone annuel sur le territoire. La réserve de carbone augmente dans la biomasse ligneuse, avec un accroissement du stock carbone de 134 000tC par an

❖ 3.3.1 LA RESSOURCE FORESTIÈRE, DESCRIPTION ET RÉPARTITION

Les formations boisées couvrent quelque 42% du territoire et se composent à 71% de feuillus, à 29% de résineux.
Aujourd'hui, la forêt représente 136 200ha sur le territoire, une superficie qui a doublé en 160 ans.



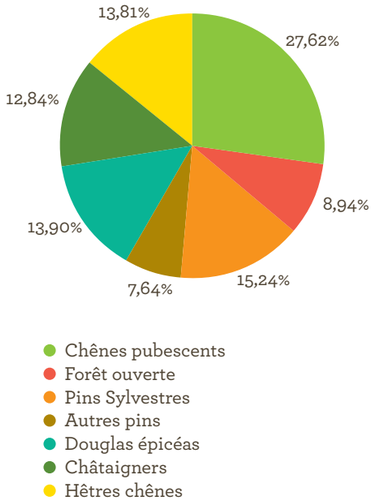
ÉVOLUTION DES FORÊTS
entre 1853/54 et 2010 (160 ans)



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses, 2019. Extrait des données Cartes d'Etat Major - IGN et OCS PNRGC 2010.

La forêt ne se mesure pas exclusivement en termes de surface, elle peut également être définie en volume (de bois fort tige) sur pied, autrement dit la somme des volumes représentés par chaque arbre d'un couvert boisé. Ce volume total est estimé à 25 millions de m³.
Le volume de bois fort tige sur le territoire en 2017 s'évalue à 13 millions de m³, dont 63% de feuillus et 37% de conifères.
Le volume sur pied se répartit ainsi :





L'accroissement du volume sur pied de la forêt est le suivant :



2012

410 000 M3/AN

accroissement vol. total



2012

275 000 M3/AN

accroissement bois fort tige

2012

178 000 M3/AN

disponibilité brute vol. total

La disponibilité technique (la fraction exploitable dans les conditions actuelles) atteint 148 600m³/an et correspond à 36% de l'accroissement naturel.
Le besoin annuel du réseau de chaleur de Saint-Affrique, par exemple, est de 10 000m³/an et est couvert par dix jours de croissance (6% de la disponibilité technique).

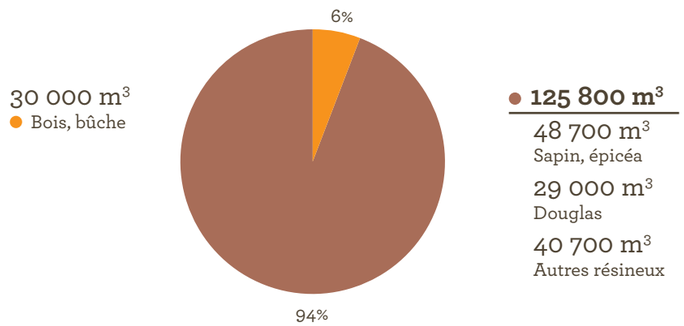
❖ 3.3.2 UTILISATION DE LA RESSOURCE

La filière bois ne se résume pas seulement aux actifs œuvrant à la coupe des arbres. Elle englobe aussi l'ensemble des actifs participant à la transformation du bois puisque, avant commercialisation, le bois subit deux phases de transformation. Les trois modes d'exploitation de la ressource en bois se déclinent ainsi :

- Bois industrie : industrie papetière et cartonnage, industrie de panneaux, emballages, bois moulé
- Bois d'œuvre : ameublement, menuiserie, charpente, construction, bois, bâtiment agricole, industriel, commercial, maisons, abris, clôtures,...
- Bois-énergie : chauffage individuel et collectif.

Les volumes annuels de bois exploités sur le territoire peuvent s'estimer à 145 000m³ (Agreste, IGN Aveyron).
Quant au volume de bois commercialisé (bois ronds), il reste difficile d'évaluer le stock sur le seul périmètre du Parc. L'enquête annuelle de branches a réalisé son étude sur un périmètre englobant le Parc et le PETR (Pôle d'équilibre territorial rural) du Lévézou, sans qu'il soit possible de distinguer les quantités de bois en fonction des deux territoires. Sur ce périmètre d'étude, 125 800m³ de bois ont été commercialisés en 2016 (hors bois bûche : volume estimé à 30 000m³) : 6% de feuillus et 94% de résineux.
Bien que l'espace forestier soit composé presqu'aux trois-quarts par des feuillus, les résineux sont, au final, les plus commercialisés.

ESTIMATION DES VOLUMES PAR ESSENCE SUR LA ZONE GRANDS CAUSSES LÉVÉZOU
en m³ (moyenne 2012-2016)

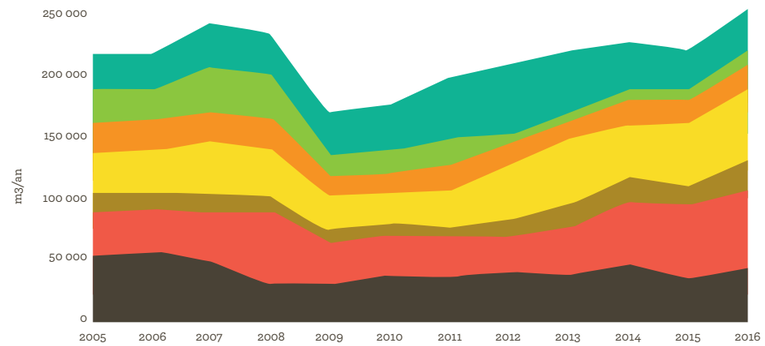


Avec 254 000m³ exploités en Aveyron, la récolte de 2016 s'avère être la plus importante des 12 dernières années.

Les tendances observées ces cinq dernières années sont :

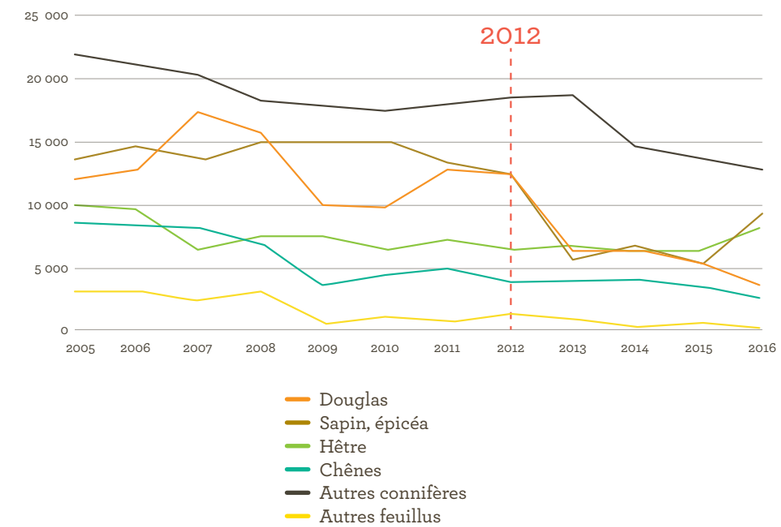
- le doublement des volumes récoltés en bois d'œuvre Douglas et autres résineux : de 40 000 à 90000m³/an
- la baisse des récoltes de bois-énergie commercialisées et la hausse concomitante des récoltes de bois industrie (stabilité des récoltes au cumul, environ 100 000m³/an
- la relative stabilité des récoltes de bois d'œuvre sapin-épicéa (40 000m³/an) et feuillus (20 000m³/an).

RÉCOLTE DE BOIS RONDS DU DÉPARTEMENT DE L'AVEYRON (EN M³)
source : Agreste EAB Exploitation forestière

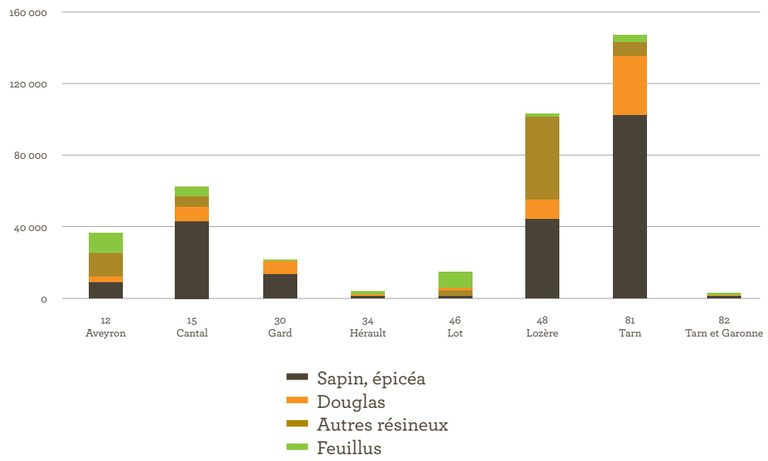


Le sciage livré en Aveyron, par contre, accuse une baisse : cela signifie qu'il est réalisé hors du département, notamment dans le Tarn et en Lozère.

ÉVOLUTION DES SCIAGES LIVRÉS EN AVEYRON (EN M³)
source : Agreste EAB Exploitation forestière



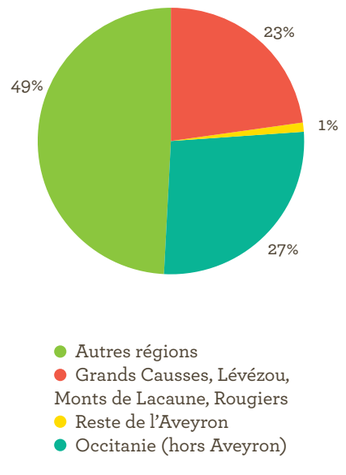
PRODUCTION DE SCIAGES DES DÉPARTEMENTS LIMITROPHES EN 2016 (EN M³)



Le bois coupé sur le territoire du Parc naturel régional a plusieurs destinations : 23% du volume demeure sur le territoire, 1% va sur le reste de l'Aveyron, 27% vers le reste de la région et 49% hors région.

Les industries du bois en Aveyron représentent 2 900 emplois répartis dans 400 entreprises.
Sur le territoire du Parc, on dénombre :
- 10 entreprises de travaux forestiers
- 6 scieries (entreprises de transformation)
- 84 entreprises de seconde transformation dont 18 charpentiers ou constructeurs de maisons bois et 23 menuiseries.

ENQUÊTE DE 2016 RÉALISÉE AUPRÈS DE TOUS LES PROFESSIONNELS DU BOIS



❖ 3.3.3 GÉRER ET PROTÉGER LES FORÊTS

Un parcellaire morcelé à dominante privé

Sur le territoire du Parc, l'espace forestier se partage entre propriétés privées et parcelles publiques. Le Centre national de la propriété forestière (CNPF) recensait, en avril 2003, 123 propriétés forestières privées de plus de 25ha sous document de gestion durable, parcelles déclarées couvrant 13 144ha de forêt. En août 2019, pas moins de 185 propriétés sont désormais sous document de gestion, pour une superficie de 21 531ha.
On dénombre également 239 propriétés forestières privées sous régime administratif, pour une surface cumulée de 16 594ha. S'agissant des forêts publiques, la première version de la BD Forêt en 1994 indiquait une superficie de 11 856ha, soit 13% de la superficie forestière totale. Les surfaces privées représenteraient donc 87% de la surface en forêt.

AU CŒUR DES ENJEUX

UNE FORÊT QUI GAGNE DU TERRAIN (+1,3%/AN) ET COUVRE 42% DE LA SURFACE TERRITORIALE

UNE FORÊT COMPOSÉE À 1/3 DE RÉSINEUX ET 2/3 DE FEUILLUS

UN PRÉLÈVEMENT ESTIMÉ À 145 00M³/AN (2/3 DE RÉSINEUX ET 1/3 DE FEUILLUS) POUR UN ACCROISSEMENT NATUREL DE 386 000M³

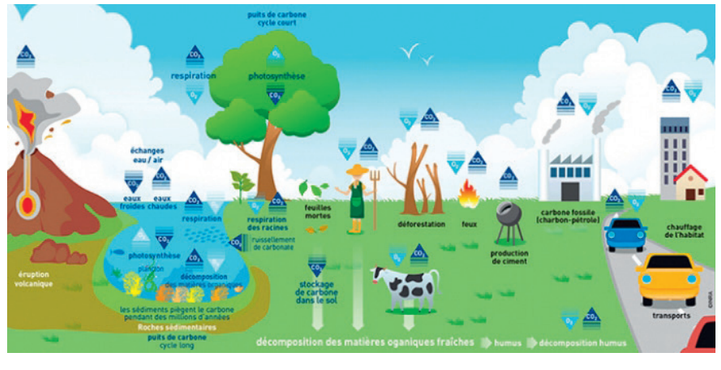
UNE FORÊT PEU GÉRÉE

UN RISQUE INCENDIE GRANDISSANT

UN STOCK CARBONE DE LA FORÊT CORRESPONDANT À 70% DES ÉMISSIONS DU TERRITOIRE

❖ 3.3.4 LE STOCKAGE CARBONE DANS LA FORÊT ET LES SOLS AGRICOLES

L'accroissement du stock de carbone dans le sol est une condition pour la maîtrise du réchauffement climatique. Le stockage de carbone provient de matières organiques, tels les débris de végétaux et les déjections animales, et plus encore des écosystèmes forestiers. Les arbres absorbent du dioxyde de carbone atmosphérique par la photosynthèse, leurs racines évacuent le carbone dans le sol. Les rejets de carbone proviennent de la décomposition de la matière organique, de la respiration du sol et de ses perturbations (labour, utilisation d'engrais azoté, artificialisation...). La libération du carbone dans l'atmosphère contribue au réchauffement climatique. L'augmentation du stock de carbone - ce que l'on nomme la séquestration - peut être rendue possible par l'accroissement des surfaces forestières, l'adoption de pratiques agroécologiques et sylvicoles, ou encore la limitation de l'artificialisation des sols. En outre, une forte concentration de carbone dans le sol augmente la fertilité des terres.

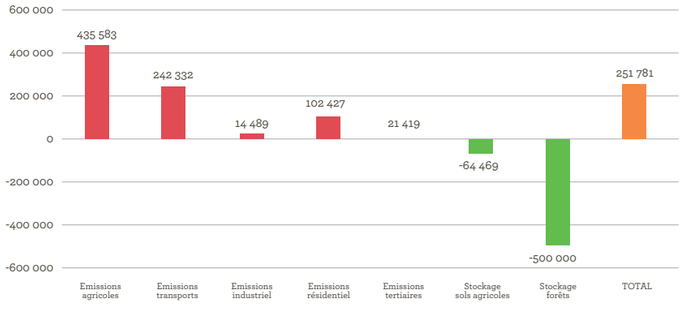


Le territoire du Parc naturel régional présenterait, au travers de ses sols agricoles, un stock cumulé avoisinant les 36 millions de teqCO2 (méthode du Citepa) soit une compensation de ses émissions de l'ordre de 8%. La conservation du stock actuel constitue un enjeu climatique majeur afin de ne pas aggraver davantage les émissions de GES du territoire.

Carbone des sols agricoles 2010		
Communautés de communes	**Stock (tCO2eq)**	**Séquestration annuelle**
CC Saint-Affricain, Roquefort, Sept Vallons	3 668 403	6 557
CC Millau Grands Causses	5 558 016	9 935
CC Monts Rance et Rougier	5 158 256	9 221
CC Muse et Raspes du Tarn	4 185 770	7 482
CC Larzac et Vallées	9 005 960	16 099
TOTAL SCOT	**27 576 409**	**49 294**
CC Lévézou Pareloup	2 405 977	4 301
CC Réquistanais	384 293	687
CC des Causses à l'Aubrac	5 698 801	10 187
TOTAL PNR	**36 065 480**	**64 469**

Bilan du diagnostic carbone des forêts
En prenant en compte le volume des arbres sur pied et le carbone stocké dans la matière organique du sol (litière et humus), le carbone séquestré par la forêt peut s'estimer à 16,8MtC pour le territoire du Parc. L'accroissement du stock atteint 134 000tC par an (soit -500 000tCO2e/an).

Le bilan émission/séquestration
Le territoire du Parc naturel régional, au travers de ses activités, émet 816 000 tonnes de dioxyde de carbone par an, pour une séquestration annuelle de l'ordre de 564 000 tonnes, soit un « déficit » carbone annuel de 251 000 tonnes.



AU CŒUR DES ENJEUX

(réf : PCAET du Parc naturel régional des Grands Causses)

CONSERVER LE STOCK CARBONE ISSU DES MILIEUX FORESTIERS

CONSERVER LE STOCK ACTUEL DE CARBONE DANS LES SOLS AGRICOLES

LIMITER L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

DÉVELOPPER LA PRODUCTION DE PRODUITS BIOSOURCÉS

3.4

LES RISQUES DU TERRITOIRE

Cinq risques, naturels ou anthropiques, pèsent sur le territoire : inondations, feux de forêt, mouvements de terrain, transport de marchandises dangereuses et aléas liés aux carrières. Pour chacun d'eux, des plans de prévention et des réglementations existent. Un tiers des communes sont dotées d'un Plan Communal de Sauvegarde

2.06%

La proportion du territoire située en zone inondable, incluant le risque de crue centennale. Cela concerne 62 communes, dont 47 possèdent ou réalisent leur Plan de prévention des risques inondations

66

le nombre de communes du Parc naturel régional des Grands Causses classées en risque incendie feux de forêt, aléa fort à très fort, au sein du Plan départemental de prévention des forêts contre l'incendie

1 739

cavités souterraines recensées sur le territoire, qu'il s'agisse d'avens, de gouffres, de galeries, de grottes et de pertes. Et 26 cavités aménagées par l'humain. Des données essentielles quant à la gestion des risques géologiques

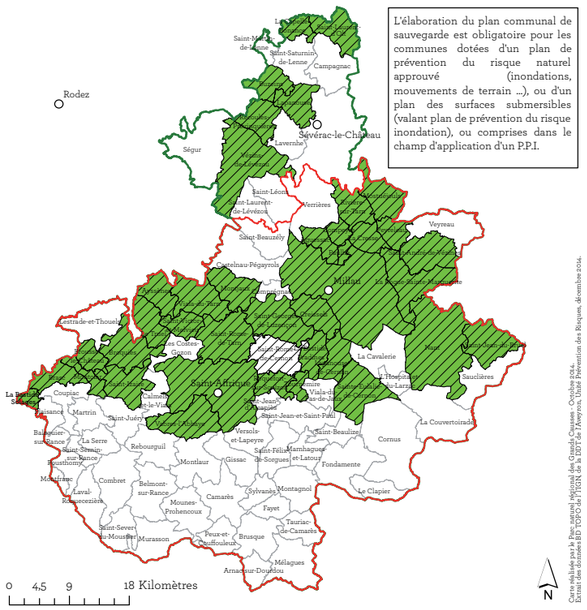
3.4.1 LES ZONES INONDABLES

Le risque inondations est le premier risque sur le territoire.
Les zones inondables désignent les terrains régulièrement submergés en cas de crue des cours d'eau superficiels (le Tarn, la Dourbie, le Cernon, la Sorgues, le Dourdou, le Rance), ainsi que lors d'une remontée des nappes souterraines.

Maîtriser l'urbanisation
Historiquement, plusieurs bourgs se sont bâtis au bord des rivières et ruisseaux pour des raisons économiques, alimentaires, sanitaires. L'extension des aires urbaines, la création d'activités, ont parfois conduit à empiéter sur les zones inondables. En tout état de cause, 2,06% du territoire se trouve en zone inondable de façon fréquente (crue décennale) ou exceptionnelle (crue centennale). La bonne connaissance, par les collectivités, de ces zones inondables et du fonctionnement de la rivière est indispensable pour une meilleure gestion du risque et une approche harmonieuse de l'urbanisation communale. Plusieurs facteurs peuvent aggraver le risque d'inondation. Par exemple : l'aménagement de zones imperméabilisées, les pratiques agricoles, le non-respect des zones d'expansion de crues par l'urbanisation, la disparition des zones humides, la rectification et le recalibrage des cours d'eau. Au cours des quarante dernières années, les crues les plus importantes ont eu lieu en novembre 1982 et novembre 2014. Elles ont dévasté de larges secteurs urbains, sans, heureusement, qu'il y ait à déplorer de victimes. Si ces épisodes restent les plus mémorables, les crues de référence prises en compte dans les Plans de prévention du risque inondation (PPRI) varient selon les bassins hydrographiques. Le PPRI, document réglementaire, constitue un outil essentiel pour la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable. Depuis 1995, chaque commune soumise au risque inondation doit se doter d'un PPRI. Cette obligation concerne 62 communes sur le territoire. À ce jour, 28 d'entre elles possèdent un PPRI approuvé (dont certains en cours de révision : notamment Saint-Affrique, Mostuéjouls, Peyreleau...), 19 ont leur PPRI en cours d'élaboration et 11 sont dotées d'un Plan de surfaces submersibles. Si ces Plans de surfaces submersibles sont relativement anciens (1964), les PPRi ont été formalisés entre 2003 et 2007. Rappelons que chacune commune concernée par un risque d'inondation doit être dotée d'un PPRi depuis 1995.

PLANS COMMUNAUX DE SAUVEGARDE
ETAT D'AVANCEMENT
Données DDT de l'Aveyron - décembre 2014

L'élaboration du plan communal de sauvegarde est obligatoire pour les communes dotées d'un plan de prévention du risque naturel approuvé (inondations, mouvements de terrain ...), ou d'un plan des surfaces submersibles (valant plan de prévention du risque inondation), ou comprises dans le champ d'application d'un P.P.I.

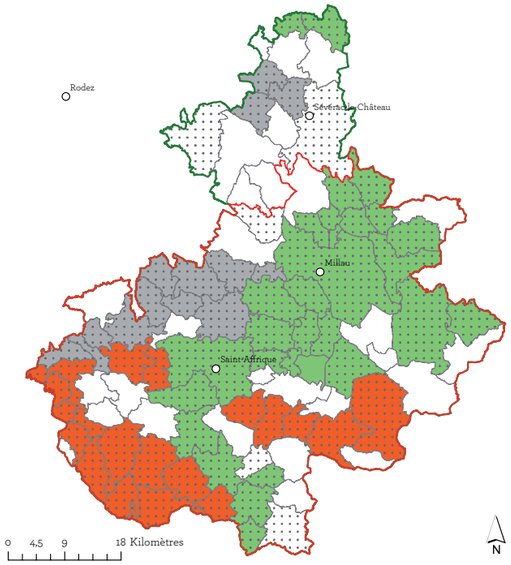


Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses - Octobre 2014.
Données utilisées : BD TOPO - IGN ; DDT de l'Aveyron, Unité Prévention des Risques, décembre 2014.

Légende

- Périmètre du SCoT du Parc
- Périmètre du Parc des Grands Causses
- Communes pour lesquelles un PCS est obligatoire
- Communes pour lesquelles le PCS est approuvé

ETAT D'AVANCEMENT DES PPRN INONDATIONS
PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATIONS
Données DDT de l'Aveyron - 18 juin 2015

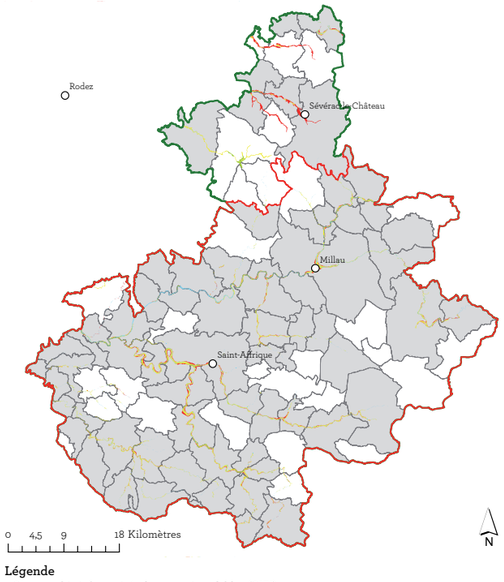


Légende

Avancement au 18 juin 2015

- Communes pour lesquelles un PPRn Inondation est approuvé
- Communes pour lesquelles un PPRn Inondation est prescrit
- Communes couvertes par Plan de Surfaces Submersibles
- Communes soumises au risque d'inondation
- Périmètre du SCoT
- Périmètre du Parc des Grands Causses

COMMUNES SOUMISES AU RISQUE INONDATION
ET ATLAS DES ZONES INONDABLES
(L'echelle habituelle de visualisation de l'atlas des zones inondables est le 1/25 000e



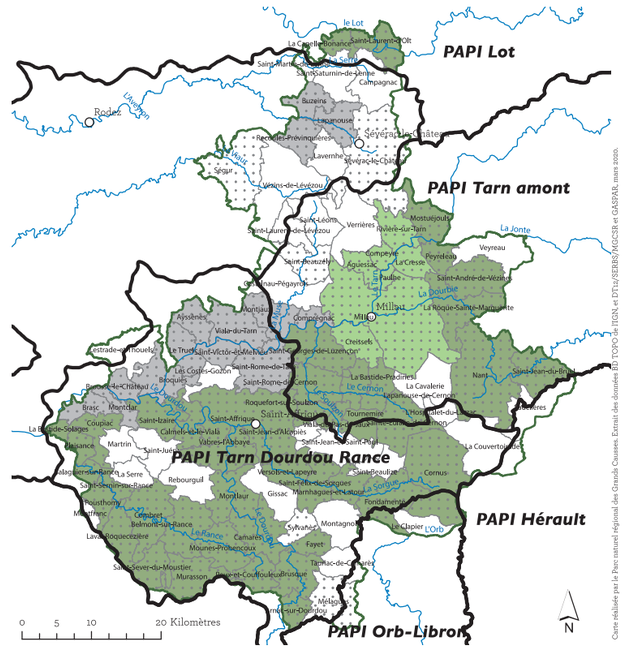
Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Extrait des données BD TOPO de l'IGN et CIZI - DREAL Midi-Pyrénées, janvier 2015.

Légende

Cartographie informatisée des zones inondables (CIZI)

- Crue exceptionnelle
- Crue fréquente
- Crue très fréquente
- Lit ordinaire
- Commune soumise au risque d'inondation
- Périmètre du SCoT
- Périmètre du Parc des Grands Causses

GESTION DU RISQUE INONDATION
ÉTAT D'AVANCEMENT DES PLANS DE PRÉVENTION DES RIISQUES INONDATIONS (PPRI) ET PROGRAMMES D'ACTIONS DE PRÉVENTION CONTRE LES INONDATIONS (PAPI)
au 1er mars 2020



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Extrait des données BD TOPO de l'IGN et DTI 12/SERBS/MGCSR et GASPAR, mars 2020.

Le PPRI prescrit des zonages réglementaires, il énonce des interdictions et servitudes. Parmi les 28 communes, de nombreuses zones sont dites « à risque fort » (en rouge). À titre d'exemple, les cartes suivantes présentent les zonages des communes les plus importantes du territoire : Millau, Saint-Affrique, Vabres l'Abbaye, Saint-Georges-de Luzençon, Aguessac et Nant. L'analyse de ces zonages montre la présence d'habitations, d'infrastructures et d'activités économiques dans les zones à risque fort. 7106 bâtiments de tout type (habitat, industrie, constructions légères) sont implantés en zone inondable (données : Carte informative des zones inondables) et 6242 dans les zonages soumis à prescriptions ou à interdiction par le PPRI.
Un plan de gestion des risques inondation a été mis en place à l'échelle du bassin Adour-Garonne.
Si le phénomène reste exceptionnel, il est possible que des coulées de boue se forment dans les talwegs, provoquant alors d'importants dégâts. De même, des lacs éphémères peuvent se créer, notamment sur le causse du Larzac, submergeant de nombreux terrains agricoles et engendrant des cours d'eau temporaires.

Sur le territoire SCoT												
type de bâti	nombre de constructions (tous types) d'après la BDTOPO 2014 de l'IGN	total	Bâti industriel	gares	indifférencié	remarquable	constructions légères	Cimetières	Ponts	réservoirs	Terrains sports	Poste de transformation	Aire de triage
Situées dans des zones indondables (CIZI)													
lit ordinaire		229	26	0	180	3	16	3	N/A	0	0	1	0
crue très fréquente		17	0	0	10	0	6	0	N/A	0	0	1	0
crue fréquente		2709	201	0	1937	35	528	7	N/A	0	0	1	0
crue exceptionnelle		3697	257	1	2556	20	856	6	N/A	0	0	1	0
total SIG selon couche CIZI		6068	404	1	4268	47	1323	12	N/A	0	11	2	0
total par addition		6652	484	1	4683	58	1406	16	0	0	0	4	0
Total général													
Situées dans des zonages PPR Inondation													
zone soumise à prescriptions		2945	152	0	2112	17	646	5	N/A	0	11	2	0
zone soumise à interdiction		0	0	0	0	0	0	0	N/A	0	0	0	0
zone soumise à interdiction stricte		3264	203	0	2304	16	703	4	N/A	0	33	1	0
total		6209											

Sur le territoire Parc												
type de bâti	nombre de constructions (tous types) d'après la BDTOPO 2014 de l'IGN	total										
Situées dans des zones indondables (CIZI)												
lit ordinaire		236	26	0	183	3	16	3	N/A	0	4	1	0
crue très fréquente		32	1	0	21	0	7	0	N/A	0	2	1	0
crue fréquente		2816	205	0	1985	36	541	8	N/A	0	40	1	0
crue exceptionnelle		4021	310	2	2746	21	896	6	N/A	0	39	1	0
total SIG selon couche CIZI		6477	461	2	4515	49	1377	13	N/A	0	58	2	0
total par addition		7105	542	2	4935	60	1460	17	0	0	85	4	0
Total général													
Situées dans des zonages PPR Inondation													
zone soumise à prescriptions		2963	154	0	2126	17	646	5	N/A	0	13	2	0
zone soumise à interdiction		0	0	0	0	0	0	0	N/A	0	0	0	0
zone soumise à interdiction stricte		3279	204	0	2316	16	703	4	N/A	0	35	1	0
total		6242											

Vigilance, anticipation et dispositifs d'alerte
Véritable outil de vigilance, le service de prévision des crues du bassin Adour Garonne est opérationnel en permanence grâce aux stations de mesure positionnées sur les cours d'eau (au nombre de 12 sur le territoire), à la télétransmission des données et au site internet Vigicrues.
Afin d'anticiper les situations d'urgence, les communes doivent élaborer un Plan communal de sauvegarde (PCS). Ce document énumère toutes les procédures suivies par les services municipaux en cas de risque majeur : inondations, incendie et feu de forêt, neige et verglas, canicule, glissement de terrain... On recense à ce jour 34 PCS sur le territoire. Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (Dicrim) informe les habitants sur les risques naturels et technologiques, les mesures de prévention, protection et sauvegarde, ainsi que les moyens d'alerte. Il leur enseigne les réflexes à adopter en cas de sinistre. Pour l'heure, seules deux communes possèdent un Dicrim : Millau et Roquefort-sur-Soulzon.
Localement toujours, des dispositifs d'alerte existent, à Millau et Saint-Affrique en premier lieu. À Millau par exemple, quand se profile un risque de crue, les résidents en zone inondable et tous les propriétaires d'un bâti ou d'un jardin le long du Tarn et de la Dourbie peuvent être avertis par téléphone fixe, portable, SMS ou fax. De plus, pour l'information de tous, les services municipaux activent un système de répondeur d'annonce des crues.

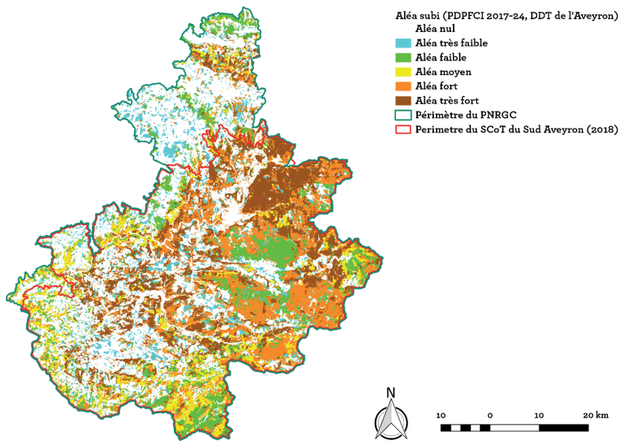
AU CŒUR DES ENJEUX

L'ACCROISSEMENT DU RISQUE INONDATION EN RAISON DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

❖ 3.4.2 RISQUE FEUX DE FORÊT

Le Plan départemental 2017-2026 de prévention des forêts contre l'incendie (PDPFCI) de l'Aveyron, approuvé par arrêté préfectoral du 27 novembre 2017, souligne la forte vulnérabilité des forêts sud-aveyronnaises à l'incendie. Ses statistiques indiquent que, depuis 2006, 47% des communes de l'Aveyron (135 sur 286) ont subi des départs de feux de forêt. Avec, pour la plupart de un à quatre feux en l'espace de dix ans. Deux communes ont été confrontées à plus de dix feux, soit en moyenne un feu tous les ans : Millau et Sévérac d'Aveyron. Sur les cinq communes touchées par cinq à neuf feux, deux se trouvent à l'intérieur du Parc : Saint-Affrique et Nant. Sur la majorité des communes impactées, les feux n'ont pas pris d'ampleur et le cumul des surfaces sinistrées reste en-deçà de 5ha. Pour six communes, les cumuls dépassent 50ha. Le maximum est atteint sur la commune de Sauclières, avec 100ha brûlés lors d'un seul feu, en 2009, attribué à des travaux agricoles. En tout état de cause, le sud-Aveyron est la partie du département la plus exposée, notamment les Causses (et plus spécialement le Causse Noir) et le bassin du Saint Affricain.

CARTE DE L'ALÉA SUBI (PDPFCI DE L'AVEYRON, 2017)



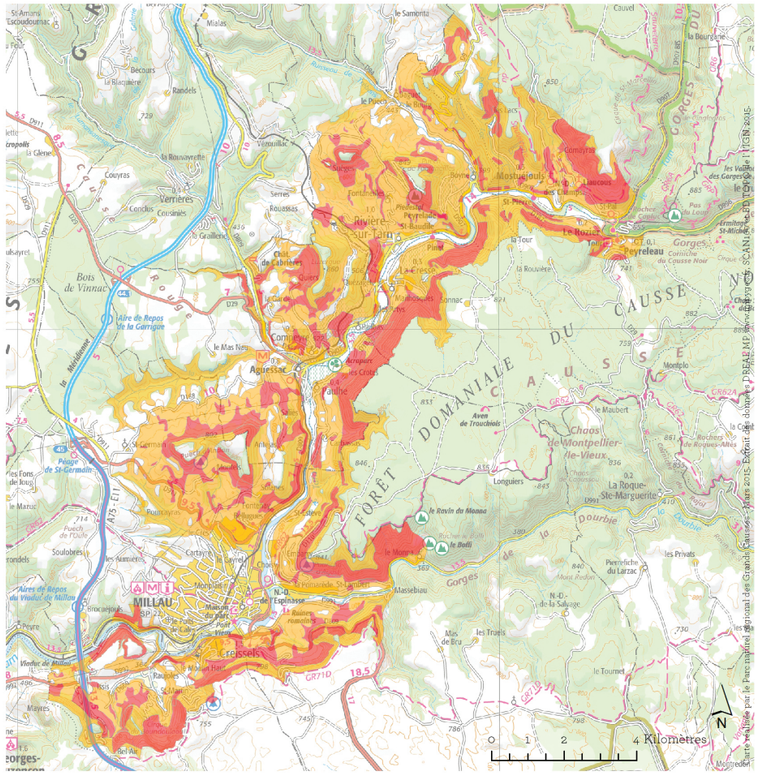
Le PDFCI classe ainsi 66 communes du territoire du Parc en risque incendie-feux de forêt, aléa fort à très fort (classes 5 et 6 ci-dessous).

❖ 3.4.3 RISQUES GÉOLOGIQUES

La géologie spécifique du territoire implique l'existence de risques qui lui sont associés : risques de mouvements de terrain et d'éboulements, risques liés aux cavités souterraines, risques engendrés par le retrait et le gonflement des argiles.

Le risque mouvements de terrain et éboulements
Neuf communes sont couvertes par un PPR mouvements de terrain. Une grande partie du territoire est également concernée par des risques de glissement, de chutes de blocs, de coulée de boues mais aussi d'érosion des berges.
Les zonages des plans de prévention des risques de mouvements de terrain ont été cartographiés avec précision en 2015 (cf. page suivante), dans la vallée du Tarn en amont de Millau, en distinguant les zones à « interdiction stricte » et des zones à « prescriptions ».
La vallée de la Sorgues a également fait l'objet d'une cartographie d'aléas « glissement de terrain » et « chutes de pierres/blocs », réalisée par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) en 2015.

ZONAGES DES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

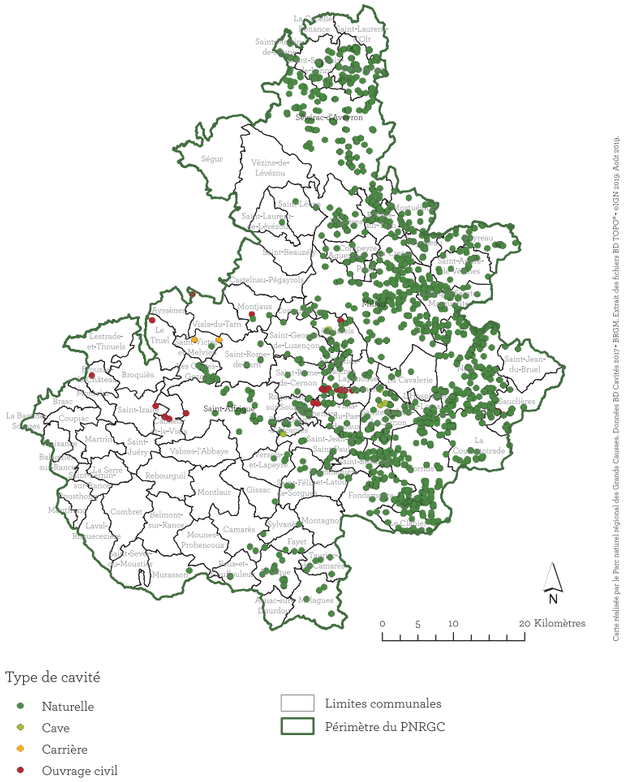

Millau
Mostuéjouls
Peyreleau
Rivière-sur-Tarn
Creissels
Aguessac
Compeyre
Cornus
Le Rozier
Gorges
CAUSSE
DOMANIALE
FORÊT
Chaos de Montpellier-le-Vieux
La Roque-Ste-Marguerite
Longuiers
Massiebiau
Les Privats
Pierrefiche du Larzac
Le Truel
Les Truels
Le Tournet
Le Maubert
Le Ravin du Moaco
Le Bofil
Le Mas Neu
Soulobres
Cartayrade
Montjaux
Mayes
Les Fons de Roug
Le Maruc
Cavalerie
Le Samporis
Mialas
Becuas
Randels
Cougnas
Verrières
Conclus
Serres
Roussas
Fondmale
Le Pouget
Le Rouvre
Le Rouvrette
Le Cayrel
Cauvel
la Bourgarie
Les Vignes des Gorges
Les Vignes
Les Campis
Les Lacoux
Le Rouvre
Le Tour
Le Rouvaire
Bois de Vinnac
Aire de Repos de la Garrigue
Aire de Repos du Viaduc de Millau
Péage de St-Germain
Aven de Trouchiels
Le Mont
Le Bout
Le Mas
Le Puech
Le Puech de l'Oule
Le Mas de Bru
Le Mas de Cabrières
Le Mas de Cabrières
Le Mas de Cabrières

Les cavités souterraines

De par sa géologie karstique, le territoire du Parc est concerné par les risques liés à la présence de cavités naturelles, déjà explorées par les spéléologues. En 2017, pas moins de 1 739 cavités y ont été recensées. Parmi elles : des avens, des gouffres, des pertes, des grottes et des galeries. Les études hydrogéologiques menées depuis maintenant plusieurs années ont permis de cartographier les zones les plus vulnérables et, notamment, les cavités en relation directe avec la ressource en eau.

Il existe aussi sur le territoire des cavités aménagées par l'humain. On dénombre, en 2017, 26 ouvrages civils abandonnés, notamment des anciennes galeries, des tunnels, des chutes et des barrages. On recense aussi huit caves et deux carrières.

CAVITÉS RECENSÉES DANS LA BD CAVITÉS EN 2017, DANS LES COMMUNES DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES
Révision 2022-2037



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données BD Cavités 2017 © BRGM. Extrait des fichiers BD TOPO® - eIGN 2019. Août 2019.

Type de cavité

- Naturelle
- Cave
- Carrière
- Ouvrage civil

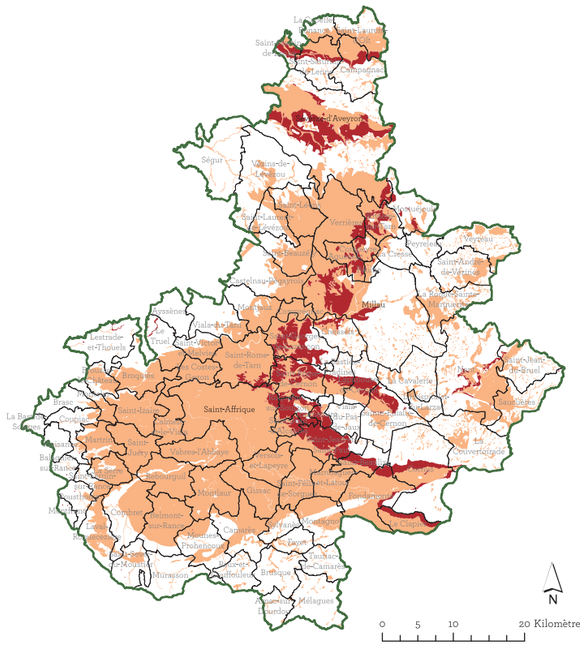
Limites communales

Périmètre du PNRGC

Le retrait-gonflement des argiles

Le territoire du Parc est divisé en trois zones. Une zone d'aléa moyen, une zone d'aléa faible et une zone sans risque. L'aléa moyen recouvre 22 275 ha, soit 6.8% de la surface du Parc ; l'aléa faible quant à lui concerne 142 030 ha du territoire soit 43.3% de la surface du Parc. Le reste du Parc n'est pas concerné par l'aléa. Les zones concernées par l'aléa correspondent à des formations argileuses et marneuses qui ont été hiérarchisées vis-à-vis du phénomène de retrait – gonflement. Pour toute nouvelle construction dans ces zones d'aléas, une étude géotechnique est préconisée.

ALÉ RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES EN 2019, DANS LES COMMUNES DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES
Révision 2022-2037



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données DDT Aveyron 2021. Extrait des fichiers BD TOPO® - eIGN 2019. Août 2019.

Aléa retrait/gonflement des argiles

- Faible
- Moyen

Limites communales

Périmètre du PNRGC

Les carrières

Un schéma des carrières est établi dans chaque département afin que les services de l'Etat puissent instruire et autoriser le renouvellement ou la création d'une carrière. Les autorisations de carrières doivent être compatibles avec les orientations et objectifs de ce schéma, qui représente la synthèse d'une démarche intégrant la politique d'utilisation des matériaux dans le département et l'impact environnemental de l'activité des carrières.

En 1999, on dénombrait 25 carrières en fonctionnement sur le territoire du Parc.

Exploitant	Communes	Numéro AP
Granulats		
Calcaires		
COLAS MIDI-MEDITERRANEE	Recoules-Prévinquières	92-1305
COSTE Frères	Camarès	84-3907
COSTE Frères	Saint-Affrique	80-0651
GUIPAL S.A	Brusque	98-1890
ROUVIER Entreprise	La Cavalerie	92-0569
SEVIGNE S.A	Aguessac	92-0218
SEVIGNE S.A	La Cavalerie	93-116
SIMAT	Campagnac	91-2289
S.M.T.P.I	Saint-Rome-de-Tarn	83-0634

Basalte		
ROUVIER Entreprise	Saint-Beauzély	98-1107
Sables et graviers		
ARGUEL Frères	Millau	73-068
AURIERE Alain	Saint-Affrique	99-0757
VIGROUX GRANULATS	Broquies	98-2855
VIGROUX GRANULATS	Montclar	98-2856
Pierres à bâtir		
Grès		
Ardoisières de sie	Saint-Juéry	90-1183
Granier S.A	Saint-Beauzély	98-2050
NAVES Frères	Montclar	93-1686
VIGROUX Thierry	Martrin	90-0068
Calcaire		
ALLA Gilbert	Sauclières	88-0521
ARGUEL Frères	Millau	73-0280
BARASCUD Claude SARL	Millau	99-0756
BARASCUD Claude SARL	Sauclières	99-0755
HERNAN Aquilino	Sainte-Eulalie-de-Cernon	93-1685
VALETTE Marcel	Aguessac	72-2179
Autres		
Argile		
RIVIERE Claude	Creissels	97-2446

Le Schéma des carrières de l'Aveyron, adopté en juillet 2001, aurait dû être révisé en 2011. Mais aujourd'hui encore, la révision n'a toujours pas eu lieu. En revanche, le Schéma régional des carrières est en cours de révision.
Trois zonages ont été arrêtés dans le schéma des carrières :

- une zone d'interdiction où tout nouveau projet de carrière est proscrit, seuls étant possibles le renouvellement des autorisations et l'extension limitée de carrières existantes.

Cette zone englobe : les périmètres de protection des monuments historiques, les sites classés ou inscrits, les zones délimitées par les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB), les réserves naturelles volontaires (RNV), les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), les zones d'interdiction Espaces naturels sensibles (ENS), les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) de type 1 sur tout le département, les zones de tourbières, les zones du territoire où se trouvent les outardes canepetières, le cirque et les grottes du Boundoulaou inventoriés dans la fiche n°1213 de la Directive Habitat 92/43 CEE, les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau potable (AEP), les zones d'interdiction du SDAGE (zones vertes) et les plaines alluviales délimitées par la zone géologique des alluvions quaternaires récentes (correspondant au lit mineur et aux zones avec risque de capture) des rivières Lot, Aveyron, Tarn et de leurs affluents.

- une zone à contraintes avérées où les projets d'implantation ou d'extension de carrières nécessiteront un examen très détaillé, au regard des intérêts environnementaux à préserver. Cette zone comprend l'ensemble des périmètres Znieff de type 2, des zones Directive Habitat Faune et Flore (Natura 2000) et des périmètres de protection éloignés de captages d'eau potable (AEP).
- une zone sans contrainte particulière.

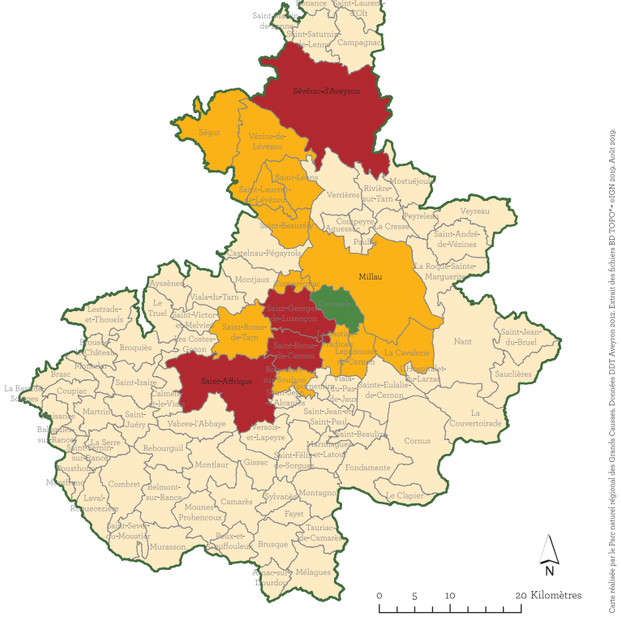
Sur l'Aveyron et donc le Parc naturel régional des Grands Causses, les nouvelles connaissances liées aux espaces sensibles, à l'hydrologie, aux zones naturelles liées à la faune et la flore (TVB) rendent impérative une révision du zonage des carrières. Le territoire rassemble en outre une grande diversité de formations géologiques et de gisements potentiellement exploitables : roches calcaires, granites et gneiss, micaschistes, roches volcaniques, barytine, tourbières, grèzes, alluvions quaternaires, argiles, sables et graviers.
Sur le territoire, plusieurs souhaits doivent être pris en considération pour un développement économique harmonieux, notamment la possibilité d'ouvrir ou réouvrir des carrières de pierres à bâtir, mais aussi de garder en exploitation une gravière pour l'extraction de granulats, dont une partie serait utilisée pour l'assainissement autonome. Selon une estimation, il faudrait sur le territoire 1 600 tonnes/an de graviers et 1 300 tonnes/an de sable pour la mise en place des dispositifs d'assainissement autonome, ce qui éviterait les surcoûts liés au transport de ces matériaux depuis d'autres régions. Pour les carrières de pierres à bâtir, les difficultés d'approvisionnement des chantiers d'entretien, de restauration et rénovation des architectures traditionnelles en pierres locales, ne sont plus à démontrer. Une telle problématique nécessite une approche impliquant la profession au travers de structures telles que la FBTP, la Capeb, l'Institut de la Pierre, les Chambres de métiers et de l'artisanat, les Chambres de commerce et de l'industrie, la Dreal, ainsi que les autres Parcs de la région Occitanie.
La pénurie de matériaux locaux s'explique également par la lourdeur des procédures d'ouverture ou d'extension des carrières, pour de petites entreprises souhaitant répondre à un marché certes porteur mais forcément localisé et de faible volume.
Il existe une procédure allégée pour l'approvisionnement de chantiers de restauration du patrimoine monumental. Il serait pertinent de l'adapter aux chantiers liés au patrimoine ordinaire domestique, vecteur de l'identité des paysages.
Le classement des Causses et Cévennes au patrimoine mondial de l'Unesco, les nouvelles exigences environnementales, les enjeux du développement durable et de l'écoconstruction plaident en faveur d'une concertation sur la réouverture de carrières de pierres à bâtir. L'initiation de l'association des Artisans lauziers calcaire (accompagnée par le Parc national des Cévennes et les architectes des Bâtiments de France d'Aveyron et de Lozère, et à laquelle le Parc des Grands Causses a été associée) pour la relance de la filière des couvertures en lauze calcaire, encourage à prioriser les carrières de pierres de couverture et la lauze calcaire.

❖ 3.4.4 LE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES

Sur le territoire, les marchandises transportées à caractère dangereux sont les hydrocarbures, les engrais, celles pouvant être convoyées par le réseau routier et le réseau ferroviaire, mais encore par des canalisations de type gazoduc ou oléoduc.

Les risques potentiels sont liés à un accident de transport ou une rupture de canalisation pouvant entraîner une explosion, un incendie, un dégagement de nuage toxique, le déversement d'un produit sur le sol et en sous-sol (très problématique en milieu karstique). La prévention doit permettre d'atténuer ce risque.
Une réglementation spécifique s'applique au transport par canalisation. Un téléservice accessible depuis internet permet à une entreprise d'adresser une déclaration préalable avant travaux.
Le tracé des canalisations doit également être inscrit dans le PLU. Dans le domaine des transports routier et ferroviaire, un règlement prend en compte la signalisation, les opérations de chargement et déchargement, les conditions d'emballage, etc.
Un plan de secours spécialisé de transport de matières dangereuses a été approuvé en 2002 au niveau départemental, qui porte également sur le transport de matières radioactives. Par ailleurs, les centres villes sont souvent interdits à la circulation des camions transportant des marchandises dangereuses. Le réseau de canalisations concerne une dizaine de communes. Aucune commune, en revanche, n'est exposée à des risques liés au réseau ferroviaire.

RISQUE LIÉ AU TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES EN 2012, DANS LES COMMUNES DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES
Révision 2022-2037



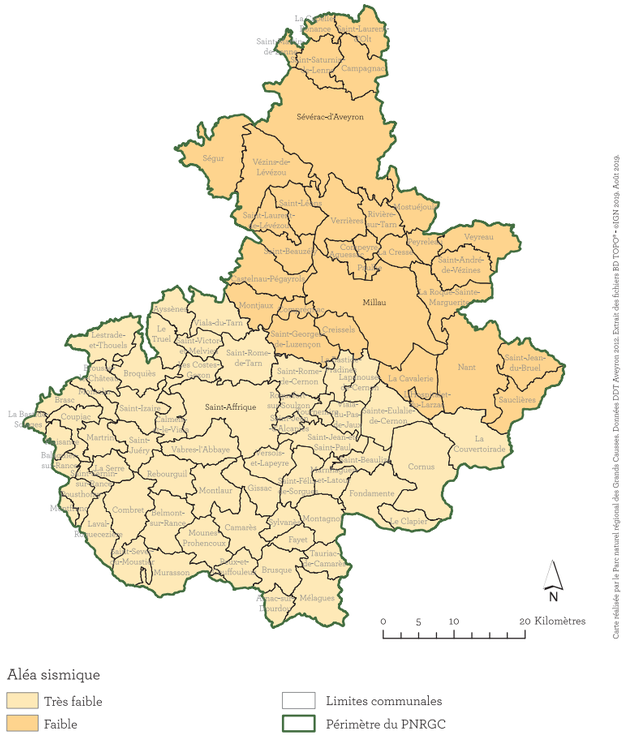
Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données D07 Aveyron 2012. Extrait des Scénes BD TOPO® - IGN 2019. Août 2019.

Risques et réseaux	
Réseau de canalisation	**Réseau routier**
La Bastide-Pradines	Creissels
La Cavalerie	Saint-Affrique
Comprégnac	Saint-Georges-de-Luzençon
Lapanouse-de-Cernon	Saint-Rome-de-Cernon
Millau	Sévérac-d'Aveyron
Roquefort-sur-Soulzon	
Saint-Affrique	
Saint-Beauzély	
Saint-Georges-de-Luzençon	
Saint-Laurent-de-Lévézou	
Saint-Léons	
Saint-Rome-de-Cernon	
Saint-Rome-de-Tarn	
Ségur	
Sévérac-d'Aveyron	
Vézins-de-Lévézou	

❖ 3.4.5 LE RISQUE SISMIQUE

Bien que présent sur le territoire, l'aléa sismique ne constitue pas un risque réel sur le territoire. Le nord-est du Parc des Grands Causses est classé en aléa faible et le sud-ouest en aléa très faible.

ALÉA SISMIQUE EN 2019, DANS LES COMMUNES DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES
Révision 2022-2037



3.5

LA GESTION DES DÉCHETS

La collecte et le traitement des déchets sur le territoire s'appuie sur une structure dédiée, le Syndicat départemental des ordures ménagères, sur les communautés de communes, qui en détiennent la compétence, et sur un maillage de 16 déchèteries. À cette organisation s'ajoutent des dispositifs pour les déchets agricoles et professionnels. Un objectif : l'optimisation de la collecte sélective

- 62 000 -

Le tonnage d'ordures ménagères résiduelles jetées tous les ans par les Aveyronnais dans leurs sacs-poubelle noirs. Cela représente 232kg par an et par habitant. Sur le territoire du Parc, ce chiffre est inférieur : 208kg/an/hab

- 31% -

Le taux de déchets produits à travers la collecte sélective sur le territoire du Parc naturel régional. Cela représente en l'occurrence 65kg par an et par habitant, un chiffre supérieur (+9) à la moyenne aveyronnaise

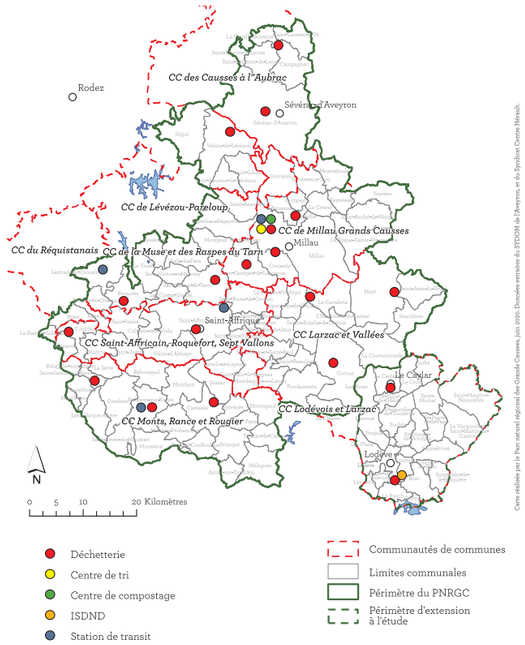
- 375 -

Le tonnage représenté par les plastiques agricoles collectés, sur le territoire, par la Chambre d'Agriculture de l'Aveyron

❖ 3.5.1 COLLECTE DES DÉCHETS DOMESTIQUE DES INTERCOMMUNALITÉS

La collecte des déchets municipaux, en mélange ou séparée, est assumée par les Communautés de communes, soit en porte-à-porte, soit au moyen de points d'apport volontaire - bacs roulants, conteneurs (semi-)enterrés en centre-bourg.
De plus, 16 déchèteries intercommunales sont réparties sur le territoire : à Aguessac, Belmont-sur-Rance, Broquiès, Camarès, Cornus, Creissels, La Cavalerie, Nant, Plaisance, Saint-Affrique, Saint-Beauzély, Saint-Georges-de-Luzençon, Saint-Rome-de-Tarn, Saint-Sernin-sur-Rance, Sévérac-d'Aveyron, Vézins-de-Lévézou.

DÉCHETTERIE, CENTRE DE TRI ET DE COMPOSTAGE, ISDND, STATIONS DE TRANSIT



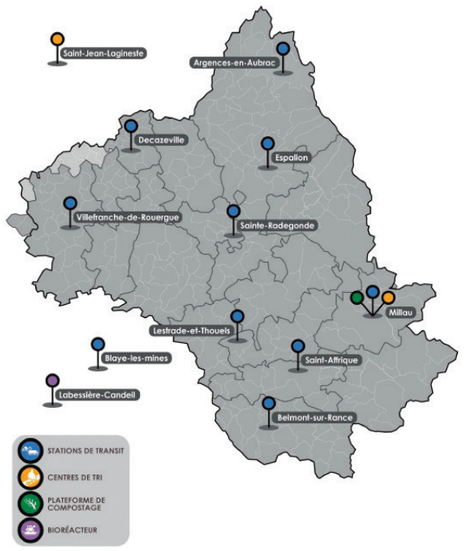
❖ 3.5.2 TRANSPORT, VALORISATION ET TRAITEMENT DES DÉCHETS DOMESTIQUES

Créé en 2000, le Syndicat départemental des ordures ménagères (Sydom) de l'Aveyron s'étend sur 8 661km² et intervient en aval de la collecte des déchets réalisée par les collectivités adhérentes. De par sa compétence traitement, il assure le regroupement et le transport des déchets ménagers avant leur prise en charge dans des sites dédiés et agréés.

Les objectifs ambitieux de réduction des déchets énoncés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, conjugués aux augmentations inéluctables des coûts de traitement, incitent à rechercher des pistes de progression pour que chaque type de déchets soit orienté vers la filière de valorisation optimale.
Sur le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses, le Sydom possède quatre centres de transit, un centre de tri et une plateforme de compostage.



STATIONS DE TRANSIT



Valorisation et recyclage
Au long de l'année 2019, près de 15 000 tonnes de déchets ont été produites par le territoire, dont 31% à travers la collecte sélective. Cela représente 208kg par an et par habitant, dont 65kg en collective sélective (moyenne départementale : 56kg).

Élimination
Pour l'élimination des déchets, le Sydom s'est appuyé sur l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard, à Villefranche-de-Rouergue, exploitée en régie mais dont l'activité a cessé définitivement fin 2018. Il exporte la majeure partie de ses déchets ménagers vers le bioréacteur de Labessière-Candeil (Tarn), dans le cadre de son partenariat avec le Syndicat mixte Trifyl.

❖ 3.5.3 DÉCHETS AGRICOLES ET PROFESSIONNELS

La Chambre d'Agriculture organise depuis plusieurs années la collecte des plastiques agricoles. En 2019, celle-ci a représenté près de 375 tonnes de déchets sur le territoire du Parc naturel régional.

Sites enlèvements	Film D (ensilage)	Film E1 (enrubannage)	Film E1 (enrubannage)	Ficelle	Filet BR	Total ficelles et filets	Big bag	TOTAL global plastiques élevage
Sud Aveyron (17 sites d'enlèvements gérés par la CA12)	31,07	154,78	185,85	61,8	18,78	80,58	24,09	290,52
Est Aveyronnais (St Saturnin de Lenne + Séverac d'Aveyron, gérés par la CA12)	8,06	52,82	60,88	13,3	5,78	19,08	4,36	84,32
Total (tonnes)	39,13	207,6	246,73	75,1	24,56	99,66	28,45	374,84

À l'échelon départemental, tous sites confondus, le poids collecté atteint 2 138,3 tonnes, contre 2048 en 2018 et 1887,1 en 2017.
Sont également collectés les bidons vides de produits phytosanitaires, de lessives de laiteries, non-comptabilisés dans les résultats ci-dessus. En 2019, cela représentait 36 tonnes, contre 31,2 en 2018 et 26,8 en 2017.

Il n'existe pas, à l'heure actuelle, de dispositif de collecte des pneus usagés de silos. Toutefois, les agriculteurs peuvent faire appel à des organismes pour leur élimination.

Le maillage du territoire en équipements pour la collecte des déchets professionnels est plutôt faible. Aussi, de nombreuses déchèteries intercommunales acceptent les déchets des professionnels. Il existe néanmoins quelques centres de stockage classe III, dont quatre sites IDSI soumis à enregistrement, à Belmont-sur-Rance, Camarès, Millau, Vézins-de-Lévézou, et trois sites de stockage et recyclage, à Aguessac, Plaisance et Saint-Rome-de-Tarn.

AU CŒUR DES ENJEUX

LA RÉDUCTION DES DÉCHETS DOMESTIQUES NON DANGEREUX, AVEC EN PARTICULIER LE COMPOSTAGE COLLECTIF ET LA RÉUTILISATION DE CERTAINS ÉQUIPEMENTS

L'OPTIMISATION DU TAUX DE LA COLLECTE DE TRI

LA STRUCTURATION ET LA PÉRENNISATION DES FILIÈRES DE RECYCLAGE DES PROFESSIONNELS

L'ÉDUCATION ET LA SENSIBILISATION DES PRODUCTEURS DE DÉCHETS, HABITANTS COMME PROFESSIONNELS

Chapitre

IV

DIAGNOSTIC AGRICOLE

Activité emblématique du territoire, l'agriculture se trouve à la croisée des sillons. Si le vieillissement des exploitants et les difficultés de la transmission-reprise soulèvent une inquiétude quant au maintien des exploitations, la hausse du nombre de jeunes agriculteurs, ainsi que le développement du bio et des circuits courts, dessinent l'agriculture locale de demain, en phase avec de nouvelles aspirations sociétales comme avec les exigences d'adaptation au changement climatique

TERRITOIRE ACTUEL DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES

4.1

LES EXPLOITATIONS : LEUR NOMBRE, LEUR FORME SOCIÉTAIRE

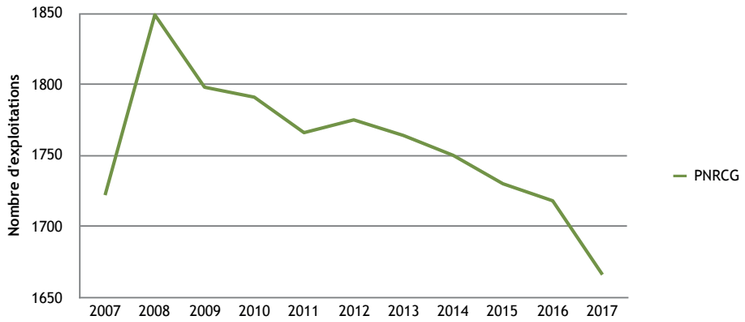
1 666

le nombre d'exploitations agricoles recensées sur le territoire en 2017.
Soit 3% de moins qu'en 2008, diminution explicable tant par des difficultés de transmission que par des regroupements d'exploitations

4.1.1 UN NOMBRE EN LÉGÈRE BAISSE DEPUIS 2010

L'agriculture est ancrée dans la tradition culturelle et dans les paysages même du Parc naturel régional des Grands Causses. Le suivi des données agricoles est par conséquent primordial.

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS AGRICOLES SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



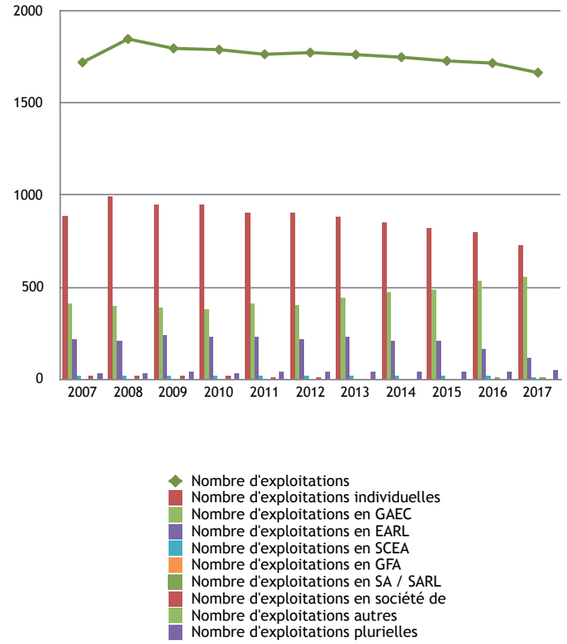
En l'espace de dix ans, le nombre d'exploitations sur le territoire a relativement stagné. Après le gain d'une centaine d'exploitations entre 2007 et 2008, ce nombre a amorcé une lente diminution, de 3% seulement jusqu'en 2017. Deux hypothèses : des exploitations ne trouvent pas repreneurs après le départ en retraite de l'agriculteur, d'autres se rassemblent.

4.1.2 LE REGROUPEMENT D'EXPLOITANT(E)S

Afin de partager les frais et de travailler en commun, des chefs d'exploitation regroupent leurs îlots de culture et leurs parcelles. Ainsi, par exemple, cinq exploitations peuvent n'en représenter plus qu'une seule, d'une année sur l'autre, sans que cela signifie leur disparition en termes d'activité agricole.
Sur la période 2007-2017, le nombre d'exploitations individuelles a baissé de 18% tandis que, dans le même intervalle de temps, le nombre d'exploitations n'a diminué que de 3%. Autrement dit, cette baisse s'est effectuée au profit de regroupements collectifs tels que les GAEC (Groupement d'exploitation en commun) ou les GFA (Groupement Foncier Agricole). La proportion de GAEC, la structure la plus répandue, a augmenté de presque 35% en l'espace d'une décennie.
Cette proportion est largement supérieure à la moyenne nationale. En 2013 (dernière donnée en date de l'Agreste), cette moyenne nationale était de 8% des exploitations agricoles, contre 25% sur le territoire du Parc.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre d'exploitations	1722	1849	1798	1791	1766	1775	1764	1750	1730	1718	1666
Nombre d'exploitations individuelles	883	994	948	947	903	904	882	845	818	795	729
Nombre d'exploitations en GAEC	409	392	388	376	411	403	437	467	485	534	551
Nombre d'exploitations en EARL	210	205	235	231	231	216	229	204	205	163	116
Nombre d'exploitations en SCEA	16	18	20	20	20	20	18	17	15	15	12
Nombre d'exploitations en GFA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3
Nombre d'exploitations en SA / SARL	6	6	5	5	5	6	7	6	5	8	8
Nombre d'exploitations en société de fait	15	13	13	13	11	9	7	6	5	5	4
Nombre d'exploitations autres	2	2	2	2	2	2	3	3	3	5	5
Nombre d'exploitations plurielles	29	34	37	35	41	42	41	42	39	39	48

ÉVOLUTION DES FORMES SOCIÉTAIRES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



4.2

STRUCTURE DÉMOGRAPHIQUE DES EXPLOITANT(E)S

712

Le nombre d'exploitantes agricoles sur le territoire en 2017, soit 63 de plus qu'en 2007. Un chiffre - et une représentativité de 42,7% - qui traduit clairement la féminisation de la profession

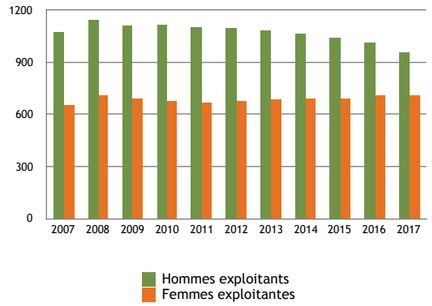
+54

L'augmentation du nombre de jeunes agriculteurs en l'espace de dix ans (2007-2017), qui ne doit toutefois pas occulter le vieillissement des exploitants agricoles et la problématique de la transmission

4.2.1 LA FÉMINISATION DE LA PROFESSION

L'imaginaire collectif tend à associer le métier d'agriculteur à la gent masculine. Or sur le territoire du Parc, même si les exploitants sont plus nombreux que les exploitantes, le nombre de cheffes d'exploitation ne cesse de s'accroître. En 2007, on recensait une exploitante pour deux exploitants. En 2017, la situation a évolué. Les exploitants ont perdu 11% d'actifs (de 1 073 à 954) tandis que les exploitantes ont gagné 10% d'actives (de 649 à 712).

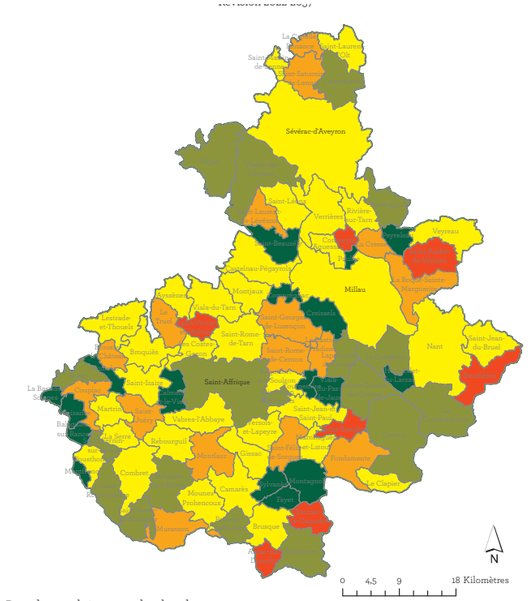
ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITANT(E)S SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



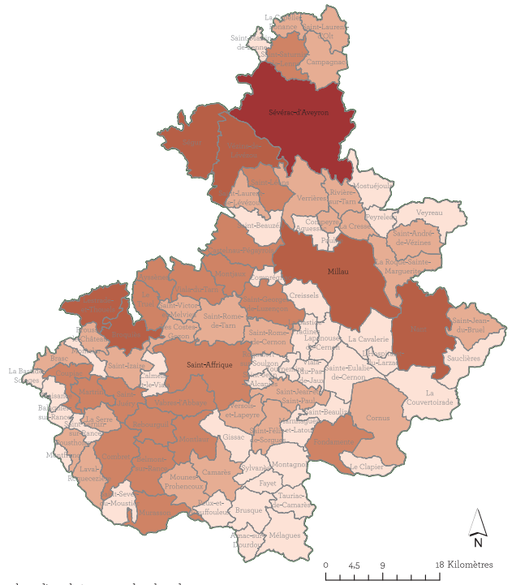
4.2.2 ...MAIS AUSSI SON VIEILLISSEMENT

Le constat est indéniable : les exploitant(e)s agricoles vieillissent et se rapprochent de l'âge de la retraite. Trouver des successeurs à qui transmettre leurs exploitations devient un enjeu essentiel.

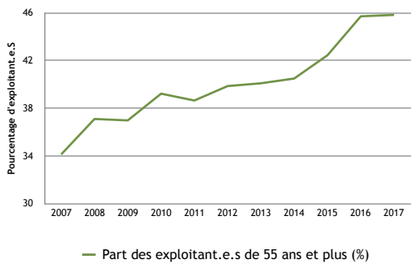
PART DES EXPLOITANT(E)S DE PLUS DE 55 ANS EN 2017, DANS LES COMMUNES DU PNRGC
Révision 2022-2037



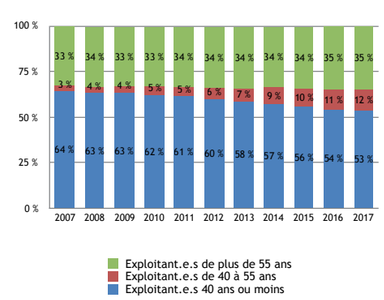
NOMBRE EXPLOITANT(E)S DE PLUS DE 55 ANS EN 2017, DANS LES COMMUNES DU PNRGC
Révision 2022-2037



ÉVOLUTION DE LA PART DES EXPLOITANT(E)S DE PLUS DE 55 ANS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES ÂGES DES EXPLOITANT(E)S AGRICOLES SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC

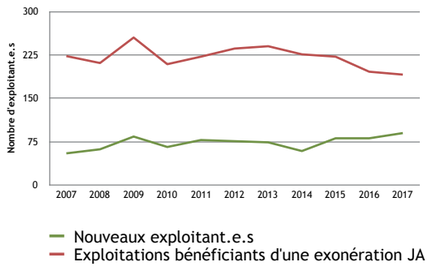


Aujourd'hui, plus de 45% des exploitant(e)s ont plus de 55 ans, contre moins de 33% en 2007. Cette proportion tend à se stabiliser. Il n'en demeure pas moins que plus d'un tiers des exploitant(e)s agricoles sont à une dizaine d'années de la retraite et vont devoir trouver, à moyen terme, des repreneurs pour leurs exploitations.

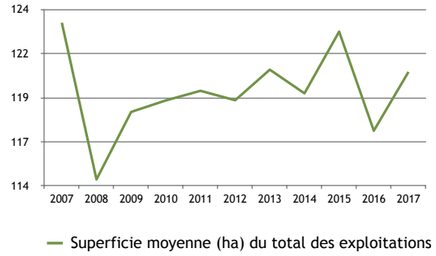
Trois catégories d'âge peuvent être définies pour les exploitant(e)s : les +55 ans, proches de la retraite, les 40-55 ans, futurs pré-retraités, les -40 ans. L'étude de la structure des âges permet de reconsidérer la proportion des exploitant(e)s de +55 ans. Ainsi, la moitié des exploitant(e)s ont moins de 40 ans.

Même si cette dernière part est moins élevée qu'en 2007 (53% contre 63%), les chiffres bruts révèlent qu'il y a davantage de jeunes agriculteurs en 2017 qu'en 2007 : 1 159 contre 1 105 (soit +54). Des trois catégories d'âge, c'est la tranche des 40-55 ans qui augmente le plus : +360% en une décennie contre 5% pour les -40 ans et +35% pour les +55 ans.
L'étude de l'arrivée des nouveaux exploitant(e)s sur le territoire apporte également des enseignements. Ainsi, le nombre de nouveaux exploitant(e)s augmente sur 2007-2017, celui des bénéficiaires d'une exonération Jeune Agriculteur diminue. Autrement dit, les personnes démarrant une activité agricole sont, de plus en plus, au minimum quadragénaires (l'exonération étant accordée aux 18-40 ans). Ce constat incite à rester attentif à l'évolution des exploitant(e)s agricoles, vis-à-vis de la problématique de la transmission-reprise.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE NOUVEAUX EXPLOITANT(E)S ET D'EXPLOITATIONS BÉNÉFICIANT D'UNE JA SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



ÉVOLUTION DE LA SUPERFICIE MOYENNE DU TOTAL DES EXPLOITATIONS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



	Surface de culture ha		Proportion de culture %		Progression	
	2007	2014	2007	2014	Hectare	Pourcentage
Prairies	138690	140130	83,40	82,99	1440	1,0
Cultures	23030	24300	13,85	14,39	1270	5.5
Divers	3190	3820	1,92	2,26	630	19,7
Gel	890	40	0,54	0,02	-850	-95,5
Arboriculture	140	160	0,08	0,09	20	14,3
Vignes	50	60	0,03	0,04	10	20
Légumineuses	20	80	0,01	0,05	60	300

4.3

ORIENTATION ET SPÉCIALISATION DES EXPLOITATIONS

2 550

en hectares, la hausse des surfaces cultivées sur le territoire sur la période 2007-2014. On observe une forte augmentation des cultures de protéagineux, de semences et de colza

10%

La proportion d'exploitations bio sur le territoire, soit deux fois plus que sur le reste de la France. En outre, plus de 250 producteurs ont opté pour une distribution en circuits courts (chiffre 2014)

4.3.1 CULTURES ET ACTIVITÉS DOMINANTES

Une première donnée significative est la superficie moyenne des exploitations : elle reste globalement autour de 120ha, même si le maximum de 2007 reste inégalé depuis.

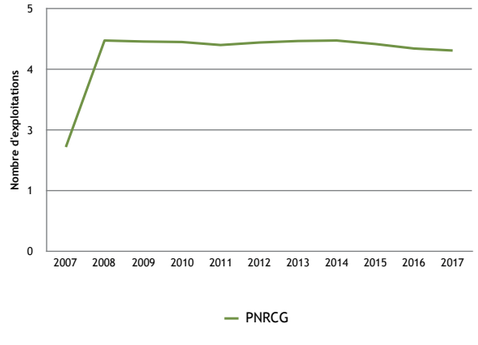
Leur analyse révèle un maintien global de la répartition des cultures entre 2007 et 2014. Si les surfaces qui leur sont dédiées restent en-deçà de la surface moyenne des exploitations du territoire, les légumineuses présentent la meilleure évolution sur 2007-2017 : +300%. Dans une moindre mesure, les vignes, l'arboriculture et les cultures diverses ont progressé. Il n'est pas impossible que l'augmentation des vignes et de l'arboriculture soit liée au réchauffement climatique. La chute de 95% des cultures en gel en 7 ans indique une possible intensification des cultures. La jachère est abandonnée au profit de l'exploitation des parcelles et des îlots de culture.
Le tableau ci-dessous offre une vision plus détaillée des cultures existant sur le territoire. Globalement, en l'espace de sept ans, 2 550 ha de plus sont cultivés sur le territoire.
Des cultures comme les protéagineux, les semences et le colza ont vu leur production augmenter fortement. Tout comme, mais dans une moindre mesure, le blé, les vignes et les légumineuses à grain. Le territoire est donc spécialisé sur des productions comme les céréales (colza, blé) et les protéagineux, essentiellement pour l'alimentation des bêtes, porcs et volailles notamment.



	Surface de culture ha		Proportion de culture %		Progression	
	2007	2014	2007	2014	Hectare	Pourcentage
Prairies temporaires	70650	68970	41,8	40,8	-1680	-2,4
Prairies permanentes	54000	30810	32,0	18,2	-23190	-42,9
Estives landes	13580	39610	8,0	23,5	26030	191,7
Orge	10110	9190	6,0	5,4	-920	-9,1
Autres céréales	9320	9750	5,5	5,8	430	4,6
Divers	3190	3820	1,9	2,3	630	19,7
Blé	2630	3820	1,6	2,3	1190	45,2
Gel	880	0	0,5	0,0	-880	-100,0
Maïs en grain et ensilage	870	1100	0,5	0,7	230	26,4
Fourrages	460	740	0,3	0,4	280	60,9
Vergers	130	160	<0,1	<0,1	30	23,1
Colza	70	200	<0,1	0,1	130	185,7
Semences	60	150	<0,1	<0,1	90	150,0
Vignes	50	60	<0,1	<0,1	10	20,0
Proteagineux	30	90	<0,1	<0,1	60	200,0
Légumineuses à grain	20	30	<0,1	<0,1	10	50,0
Gel industriel	10	0	<0,1	0	-10	-100,0
Cultures industrielles	10	10	<0,1	<0,1	0	0,0
Arboriculture	10	0	<0,1	0	-10	-100,0
Tournesol	0	30	0	<0,1	30	
Autres oleagineux	0	0	0	0	0	0,0
Plantes à fibres	0	0	0	0	0	0,0
Autres gels	0	40	0	<0,1	40	
Fruits à coque	0	0	0	0	0	0,0
Légumineuses à fleurs	0	50	0	<0,1	50	
TOTAL	166300	168850	100,00	100,00	2550	1,5

Les communes du territoire ne sont pas focalisées sur une seule et même culture. Le nombre moyen de types d'exploitation par commune gravite autour de quatre, chiffre qui n'a pas varié depuis une dizaine d'années. Par-delà l'importance de l'héritage agropastoral, les exploitant(e)s cherchent aussi à se diversifier.

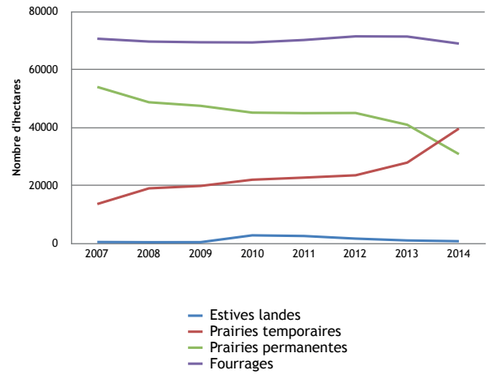
ÉVOLUTION DU NOMBRE MOYEN DES DIFFÉRENTS TYPES D'EXPLOITATIONS, PAR COMMUNES, SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



❖ 4.3.2 FOCUS SUR LES SURFACES HERBAGÈRES

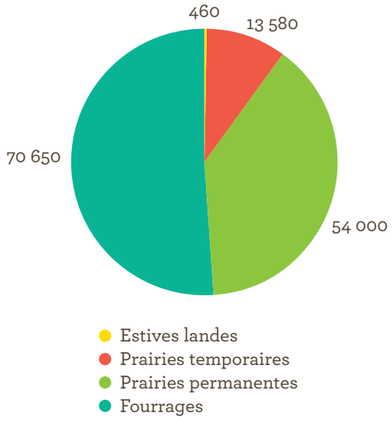
L'étude des surfaces herbagères livre des indications sur l'orientation principale du territoire. Les superficies consacrées aux prairies, qu'elles soient temporaires, permanentes ou destinées aux fourrages, sont très importantes. Les surfaces dédiées aux prairies temporaires restent sensiblement identiques sur les sept ans que couvrent les données, avec seulement une légère baisse autour de 2013. La diminution des prairies permanentes au profit des estives, elle, est très nette. Elle peut signaler une utilisation plus intensive des espaces prairiaux. La tendance est observable dès 2007 et, de manière plus soutenue, à partir de 2012 : lorsqu'une courbe d'évolution augmente, l'autre diminue.

ÉVOLUTION DES SURFACES EN PRAIRIES SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC

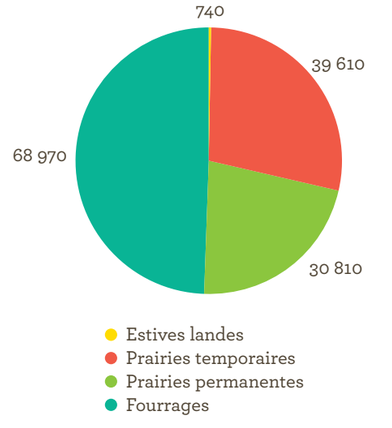


La différence entre 2007 et 2014 est frappante : on observe clairement un transfert d'hectares des prairies permanentes vers les estives et landes. Autre constat : la baisse des superficies consacrées aux prairies temporaires, qui représentent toutefois près de la moitié des surfaces herbagères.

RÉPARTITION DES SURFACES HERBAGÈRES SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC EN 2007



RÉPARTITION DES SURFACES HERBAGÈRES SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC EN 2014



❖ 4.3.3 DES PRODUITS AGRICOLES DE QUALITÉ QUI MISENT AUSSI SUR LES CIRCUITS COURTS ET LE BIO

L'étude des filières agricoles en sud-Aveyron aborde immanquablement les zones d'appellation d'origine (AOC et AOP), d'indications géographiques protégées (IGP) et les autres labels existant sur le territoire, qui procèdent d'une stratégie primordiale pour le maintien et la valorisation des activités agricoles. Ceci dans une région où les conditions climatiques, donc la productivité, ne constituent pas un atout spécifique. Plus que la productivité , c'est d'ailleurs la qualité qui fait la force du territoire. La filière Roquefort est emblématique de cette stratégie et, plus encore, du développement même des labels de qualité en France. Les systèmes ovins lait dédiés à la production de roquefort forment le socle de la trame agricole territoriale. Ils représentent 43% des exploitations. Les communes du Parc des Grands Causses sont incluses dans de nombreuses aires AOC et IGP qui abritent à la fois des unités dédiées à la production agricole, à la transformation ou à l'affinage. L'industrie de Roquefort, par-delà la seule production agricole, constitue un élément moteur de la dynamique de l'économie et de l'emploi : fromageries, caves, administration, sous-traitants et fournisseurs, transports, etc. Le Parc regroupe 38% des producteurs de lait et 100% des opérateurs aval (transformation et affinage). Cette diversification s'intensifie depuis plusieurs années, notamment en raison d'un essoufflement économique de la filière Roquefort (baisse des chiffres de vente).

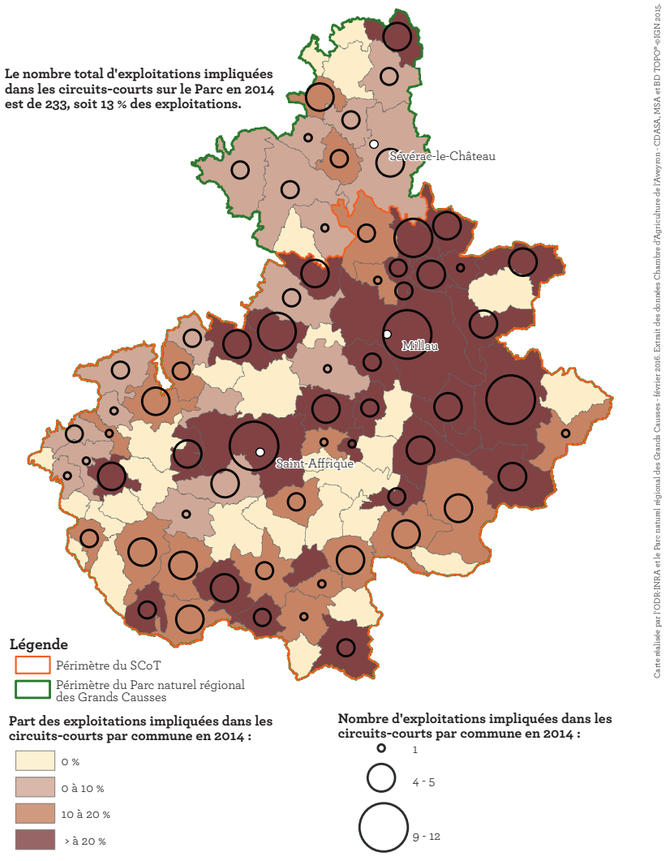
Catégorie	Appellation	Type d'appellation	Aire de production en nombre de communes du Parc (et total sur l'ensemble de l'aire de l'appellation)	Volume commercialisé moyen pour l'ensemble de l'aire d'appellation (2007-2012)	Progression du volume commercialisé pour l'ensemble de l'aire d'appellation (2007-2012)	Opérateurs habilités (non agricoles) dans le Parc en 2013	Producteurs dans le Parc en 2013 (et total sur l'ensemble de l'aire d'appellation)
Viandes	Agneau de l'Aveyron	IGP	97 communes (539)	48157 t	-7 %	2 distributeurs	32 éleveurs (215)
	Canard à foie gras du Sud Ouest	IGP	97 communes (5674)			4 éleveurs (1061) ; 9 gaveurs (1174)	Aucun opérateur dans le Parc
	Génisse Fleur d'Aubrac	IGP	13 communes (313)	434 t (moy 2010-12)	+9%	1 distributeur	7 éleveurs (367)
	Jambon de Bayonne	IGP	97 communes (8175)	6186 t	+43%		3 éleveurs naisseurs (117) ; 29 éleveurs engraisseurs (874)
	Veau de l'Aveyron et du Ségala	IGP	48 communes (627)				5 éleveurs (633)
Vins : Blanc, rosé, rouge	Aveyron, Aveyron primeur ou nouveau	IGP	97 communes (304)	694 hl	+37%	4 conditionneurs / metteurs en marché hors vrac ; 1 négociant en vrac	0 viticulteurs (4)
	Côtes de Millau	AOC-AOP	17 communes (17)	2214 hl	+8%	6 caves particulières ; 2 caves coopératives ; 2 négociants	17 viticulteurs (17)
Fromages	Roquefort	AOC-AOP	97 communes (560)	18033 t	-11 %	1 collecteur Roquefort ; 7 conditionneurs Roquefort ; 8 affineurs / transformation en laiterie Roquefort	738 producteurs de lait (1958)
	Laguiole	AOC-AOP	1 communes (73)	719 t	+2%		0 producteurs de lait (75)
	Bleu des Causses	AOC-AOP	97 communes (549)	657 t	-40 %	4 affineurs	129 producteurs de lait (1083)

L'importance prise par les circuits courts en sud-Aveyron ne cesse de croître. Les circuits courts regroupent en 2014 plus de 250 producteurs : 164 en viandes, 86 en produits végétaux, 29 en produits laitiers de brebis (18), chèvres (7) et vaches (4). Les ventes s'effectuent par commandes téléphoniques (120), par internet (66), en direct à la ferme (116), en boutique (110) ou sur des marchés (68). La présence de producteurs en circuits courts est plus importante au sud et à l'est du territoire ainsi qu'à Saint-Affrique, ce qui peut s'expliquer par la proximité des deux pôles urbains principaux et (à l'est) de l'A75 reliant Montpellier à Clermont-Ferrand.

Enfin, le développement des circuits courts est lié au contexte (dynamique collective, etc.) comme aux pratiques et stratégies historiques des exploitations. Certes, les circuits dits « longs » représentent la majeure part du marché des filières « viande » et « lait », d'origine ovine et bovine (excepté la production ovin viande en bio par exemple, qui fonctionne pour moitié en vente directe). L'essor des circuits courts n'en constitue pas moins un phénomène important. Une logistique plus conséquente (outils de transformation collectifs, commercialisation, gestion collective, etc.) permettrait de l'accentuer davantage encore.

L'agriculture aveyronnaise est clairement à la pointe du bio. Sur le territoire du Parc, pas une filière agricole traditionnelle (viande, lait, maraîchage, etc.) qui n'existe aussi en agriculture biologique. Le nombre d'exploitations bio est en forte progression : 10% des exploitations en sud-Aveyron, bientôt deux fois plus que sur le reste de la France. À l'échelle de l'Aveyron, près de neuf exploitations sur dix résultent d'une conversion. Ce chiffre, cependant, ne concerne pas les exploitations maraîchères (minoritaires), quasiment toutes installées d'emblée en bio. L'un des enjeux les plus importants pour l'agriculture biologique porte sur la transformation des produits.

NOMBRE ET PART DES EXPLOITATIONS IMPLIQUÉES DANS LES CIRCUITS COURTS EN 2014



Carte réalisée par l'ODR-INRA et le Parc naturel régional des Grands Causses - février 2016. Extrait des données Chambre d'Agriculture de l'Aveyron - CDASA, MSA et BD TOPO® ©IGN 2015.

AU CŒUR DES ENJEUX

BAISSE DE 3% DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS

SUPERFICIE DES EXPLOITATIONS EN STABILITÉ (120HA)

MAJORITÉ DE PRAIRIES

FORTE PROPORTION D'EXPLOITATIONS EN GAEC

MAINTIEN DE LA SAU (SURFACE AGRICOLE UTILE)

AUGMENTATION DES TERRES CULTIVÉES

VIEILLISSEMENT DES EXPLOITANTS (DE 33% À 45% DES +55 ANS), FÉMINISATION EN COURS

FORTE BAISSE DES TERRES EN GEL

13% DES EXPLOITATIONS IMPLIQUÉES DANS LES CIRCUITS COURTS

4.4

LE FONCIER : LA SURFACE AGRICOLE DÉCLARÉE

Évolutions de la surface agricole déclarée au RPG entre 2007 et 2017
Sur la période 2007-2017, le cumul des surfaces agricoles déclarées au RPG augmente de plus de 6200ha, avec une hausse supérieure à 6% sur les territoires des Communautés de communes Millau Grands Causses et Larzac & Vallées.

Communes	Surface RPG 2017 en ha	% du territoire intercommunal ou communal déclaré au RPG 2017	Surface RPG 2007 ha	Evolution surface RPG 2007-2017 en ha	Evolution surface RPG 2007-2017 en %
CC Causses Aubrac (partiel)	23 521,80	69,70%	22 713,12	808,64	3,56%
CC Réquistanais	1 831,90	45,70%	1830,89	1,01	0,06%
CC Saint-Affricain, Roquefort, et Sept-Vallons	20 216	46,80%	19 723,47	492,67	2,50%
CC Larzac et Vallés	37 056,20	56,60%	38 875,75	2 180,45	6,25%
CC Millau Grands Causses	23 533	45,70%	21 876,51	1 656,52	7,57%
CC Monts Rance et Rougiers	28 679,80	43,80%	28 291,41	388,44	1,37%
CC Muse et Raspes du Tarn	22 208,80	50,10%	21 706,74	502,03	2,31%
CC Pareloup-Lévézou (partiel)	15 631,70	77,10%	15 438,65	193,04	1,25%
Total général PNRGC	172 679,30	52,70%	166 456,50	6 222,80	3,70%

4.5

LA CONSOMMATION FONCIÈRE DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

- 0,1% -

Le taux d'artificialisation du territoire sur la période 2009-2017. Cela équivaut à 43,2ha artificialisés en moyenne chaque année, répartis selon de fortes disparités entre milieu urbain et villages excentrés

Depuis 1960, la population française a augmenté de près de 40%. Simultanément, la taille des ménages n'a cessé de baisser. La surface habitable des logements a plus que doublé de 1968 à 2007. L'habitat individuel représente plus de 60% des logements construits depuis 1975 contre environ 40% lors des trois décennies précédentes. Ces phénomènes se traduisent inévitablement par une augmentation de l'artificialisation des sols.

Le territoire de l'ancienne région Midi-Pyrénées figure parmi les espaces peu artificialisés, conservant près de 60% d'espaces agricoles et 30% d'espaces forestiers et milieux semi-naturels. Néanmoins, les surfaces artificialisées progressent : entre 2006 et 2015, 60 000 ha ont été artificialisés en Occitanie et notamment sur la bande littorale, autour des grandes agglomérations et des grands axes de développement.

❖ 4.5.1 L'ARTIFICIALISATION DES SOLS ET LA CONSOMMATION DE L'ESPACE

L'estimation de la consommation foncière des espaces naturels, agricoles et forestiers suppose préalablement l'analyse de l'artificialisation des sols. Or, en juillet 2019, a été créé l'observatoire national de l'artificialisation des sols, dans le cadre du plan pour la biodiversité, qui permet la comparaison de données sur la période 2009-2017.
Le Plan biodiversité a pour objectif de fournir les chiffres annuels, à une maille fine, du phénomène de l'artificialisation selon une méthodologie homogène sur le territoire. Il existe une source pouvant répondre à ce besoin : les Fichiers fonciers, qui permettent de couvrir la période 2009-2017. Ces Fichiers fonciers ne disposent pas, en propre, d'une donnée sur l'artificialisation. Aussi, un traitement spécifique de la donnée brute a été réalisé pour aboutir à des flux d'artificialisation à l'échelon communal (cf. méthodologie : https://artificialisation.biodiversitetousvivants.fr). Voici les résultats obtenus :

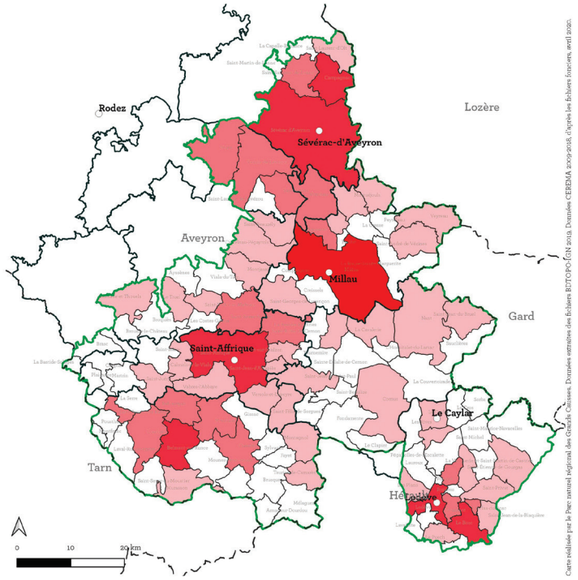
Artificialisation - PNRGC 2009-2017						
	Globale	Globale annuelle	Activité	Activité/an	Habitation	Habitation/an
Total en m²	3 891 009	432 334	920 886	102 321	2 230 271	247 808
Total en ha	389,1	43,2	92,1	10,2	223,0	24,8
%	100	100	23,7		57,3	

Cette artificialisation est faible au regard de la superficie totale du territoire : 0,1% en 9 ans. Près de 24% de l'artificialisation est générée par de la surface d'activité créée et près de 58% par la création de logements.

On constate une très grande disparité de l'artificialisation de l'espace entre les communes :
- artificialisation globale de plus de 45,5ha à Millau, 23ha à Sévérac, 15ha à Saint-Affrique ou Campagnac, moins de 0,1ha à Peyreleau et Peux-et-Couffouleux
- artificialisation liée à l'habitat, de plus de 19ha à Millau, 11ha à Sévérac, 10ha à Saint-Affrique et moins de 0,1ha à Peyreleau, Peux-et-Couffouleux et Mélagues
- artificialisation liée aux activités de plus de 20ha à Millau, 11ha à Campagnac, 7,9ha à Rebourguil et moins de 0,3ha à Mélagues, Tauriac-de-Camarès et Le Clapier.



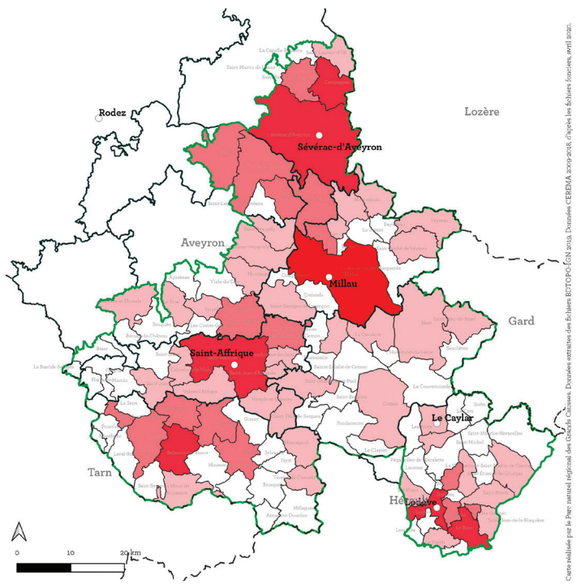
ÉVOLUTION DE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS ENTRE 2009 ET 2018
(toutes destinations)



Surface artificialisée entre sur la période 2009-2018, exprimée en en m2
- 164 - 26 881 m²
- 26 881 - 57 474 m²
- 57 474 - 116 375 m²
- 116 375 - 259 696 m²
- 259 696 - 492 308 m²

- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre d'extension à l'étude
- Limites des communautés de communes
- Limites départementales

ÉVOLUTION DE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS À DESTINATION DES ACTIVITÉS ENTRE 2009 ET 2018



Surface artificialisée à destination des activités, entre 2009 et 2018, exprimée en m2
- 1 - 11 756 m²
- 11 756 - 33 194 m²
- 33 194 - 57 224 m²
- 57 224 - 115 242 m²
- 115 242 - 213 082 m²

- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre d'extension à l'étude
- Limites des communautés de communes
- Limites départementales

Chapitre

V

DIAGNOSTIC SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE

TERRITOIRE ACTUEL DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES

5.1

UNE BAISSE DE POPULATION CONTENUE PAR LE SOLDE MIGRATOIRE

Avec un gain de population de 0,5% sur la période 2007-2016, le territoire enraye une érosion démographique amorcée au XIXe siècle. Plus qu'un frémissement, il s'agit d'une réelle tendance due au solde migratoire, donc à l'installation de nouveaux arrivants en quête d'une vie plus saine. Un constat qui, sur un territoire vieillissant, résume l'enjeu de l'attractivité

- 2 149 -

en nombre d'habitants, le solde migratoire sur 2007-2016, vecteur du regain démographique sur le territoire du Parc des Grands Causses, dont le solde naturel pour la même période est de - 1807

- 127 -

L'indicateur de vieillissement en 2015 sur le territoire, soit le nombre d'habitants de plus de 65 ans pour 100 résidents de moins de 20 ans. Un quart de siècle plus tôt, cet indicateur était de 93

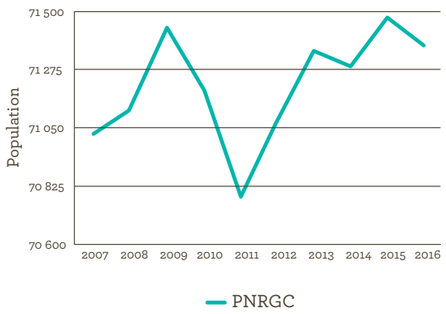
- +5% -

La hausse du nombre de ménages sur le territoire entre 2007 et 2015. Parmi ceux-ci, se constate une proportion croissante de ménagés composés d'une personne seule (+18% masculins, +9% féminins)

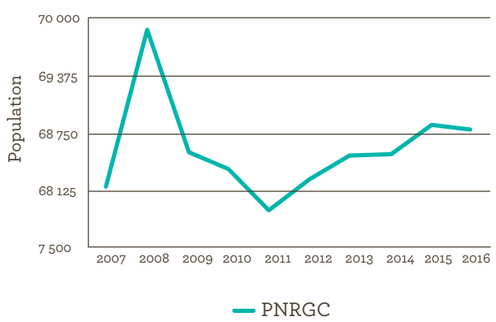
❖ 5.1.1 ÉVOLUTION DE LA POPULATION SUR DIX ANS

Les données de l'Insee fournissent des chiffres actualisés tous les ans sur la période 2007-2016. Rappelons au préalable la différence entre population communale et population totale. La population municipale recense les personnes dont la résidence principale se trouve sur la commune, ainsi que les sans domicile fixe recensés sur cette même commune. La population totale additionne, à la population municipale, la population « comptée à part » : mineurs en étude sur la commune, majeurs de moins de 25 ans étudiant hors de la commune, résidents d'établissements spécialisés tels que les Ehpad.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION TOTALE DU PNRGC

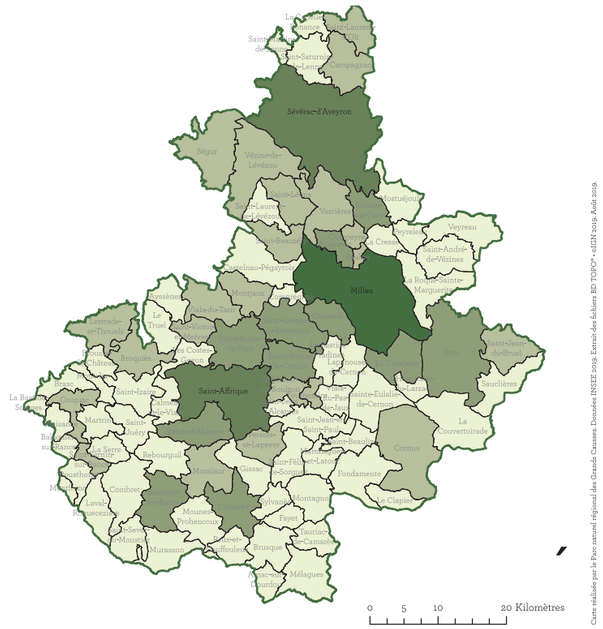


ÉVOLUTION DE LA POPULATION MUNICIPALE DU PNRGC



Par-delà l'alternance entre accroissements et diminutions, la population sur le territoire du Parc des Grands Causses tend à augmenter. Entre 2007 et 2016, le gain démographique atteint +0,9% pour la population municipale, +0,5% pour la population totale.

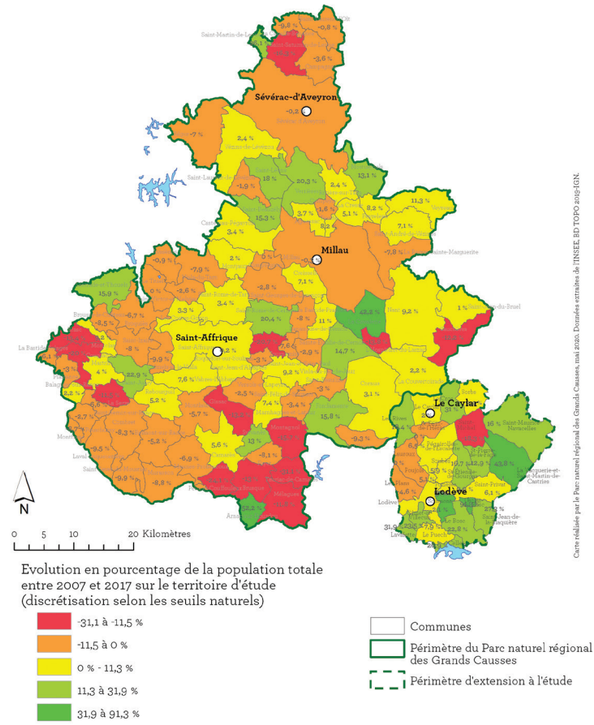
POPULATION MUNICIPALE EN 2016, DES COMMUNES DU PNRGC
Révision 2022-2037



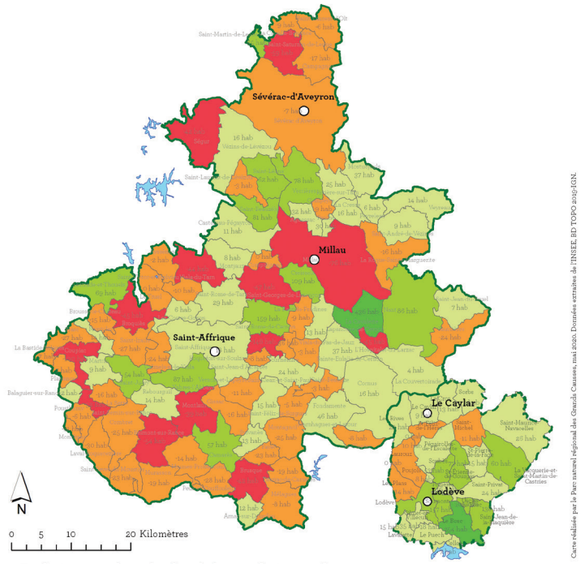
L'armature territoriale est mise en évidence sur la carte ci-dessous, avec un rayonnement démographique autour des pôles de Millau, Saint-Affrique et Sévérac d'Aveyron, qui concentrent une part très importante de la population.

La population augmente autour des pôles urbains et le long des principaux axes routiers (A75, D999).
Elle diminue de façon notable à Roquefort-sur-Soulzon et dans plusieurs communes limitrophes du territoire, notamment côté sud-ouest.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION ENTRE 2007 ET 2017 DANS LE PNRGC



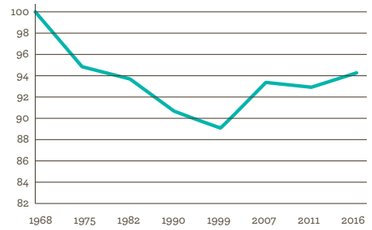
ÉVOLUTION DE LA POPULATION ENTRE 2007 ET 2017 DANS LE PNRGC



Evolution en valeur absolue de la population totale entre 2007 et 2017 sur le territoire d'étude

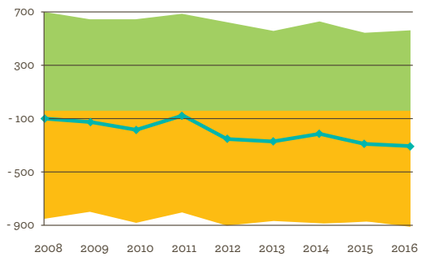
- -148 à -39 hab.
- -39 à 0 hab.
- 0 à + 46 hab.
- + 46 à 159 hab.
- + 159 à 436 hab.
- Communes
- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre d'extension à l'étude

ÉVOLUTION DE LA POPULATION MUNICIPALE SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC (base 100)



Source INSEE

ÉVOLUTION DU SOLDE NATUREL SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC (base 100)



- Nombre de décès
- Nombre de naissances
- Solde naturel

Après une forte baisse de la population entre 1968 et 1999 (plus spécialement dans les années 1970), la tendance s'inverse dès le début des années 2000, sans que le territoire parvienne à retrouver, toutefois, sa démographie de 1968.

Bilan démographique d'un territoire = son solde naturel + son solde migratoire

Solde naturel = nombre de naissances - nombre de décès

Solde migratoire = nombre d'arrivées - nombre de départs.

Or depuis 2008, le solde naturel est négatif.
Le nombre de naissances va en diminuant, de 700 en 2008 à 561 en 2016, tandis que le nombre de décès passe de 807 à 868 dans le même intervalle.
Autrement dit, en l'espace de huit ans, le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses accuse une baisse de ses naissances de 20% et une hausse de ses décès de 8%.

Sur cette même période, la diminution du solde naturel atteint 187% : de - 107 en 2008, il tombe à -307 en 2016. De toute évidence, ni l'augmentation ni le maintien de la population sur le territoire ne peuvent être attribués au solde naturel. C'est, par déduction, le solde migratoire qui contribue à densifier la population du territoire. Le nombre de nouveaux arrivants est calculé selon l'équation suivante :

Nouveaux arrivants = (Population année n) - (Population année n-1) - « Solde naturel année n).

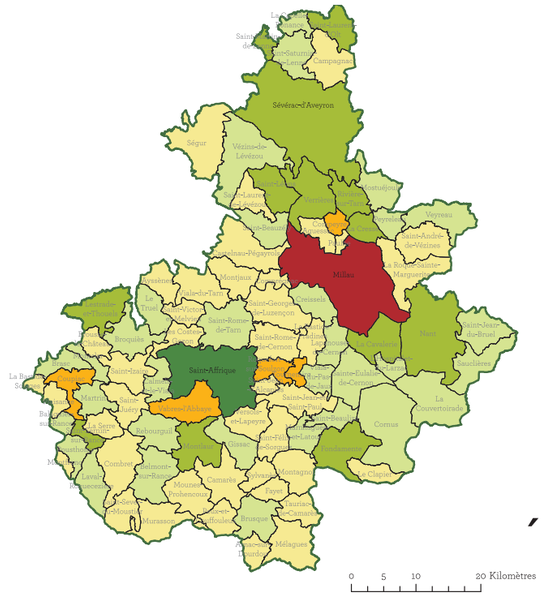
On constate une légère augmentation de la population (+342 habitants entre 2007 et 2016) malgré un solde naturel cumulé négatif (-1807 hab.), grâce à un solde migratoire positif (+2149 arrivants).
Soit un gain démographique de +0,5%.
L'accueil des nouveaux arrivants s'impose par conséquent comme un enjeu majeur pour le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses et, plus largement, pour l'Aveyron.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Bilan cumulé
Solde naturel		-107	-124	-184	-74	-246	-266	-211	-288	-307	- 1807
Population totale	71 024	71 118	71439	71 196	70 783	71 080	71 345	71 288	71 475	71 366	342
Nouveaux arrivants		201	445	-59	-339	543	531	154	475	198	2 149

Pour tous les indicateurs suivants, nous prendrons en référence la population totale et non municipale, les calculs de l'Insee se basant sur celle-là.

L'installation des nouveaux arrivants entre 2008 et 2016 laisse entrevoir des disparités géographiques. Les principales zones d'accueil sont ainsi :
- en 2008, le Sévéragais, le Saint-Affricain et le Larzac
- en 2016, le rayon d'influence des centres urbains, la commune de Camarès et la vallée de la Dourbie.

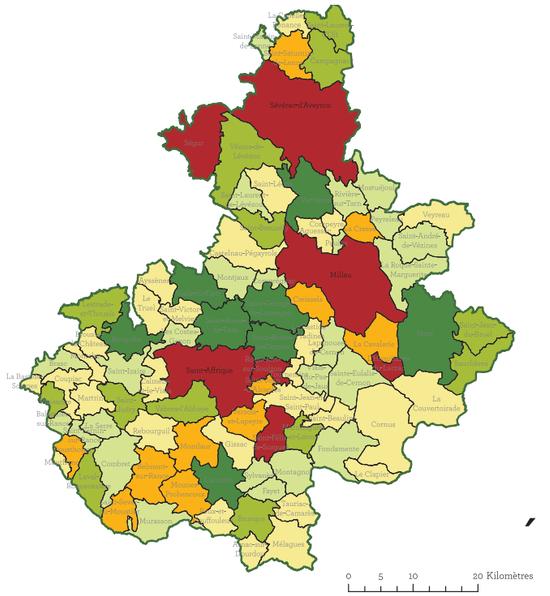
NOMBRE DE NOUVEAUX ARRIVANTS EN 2008, DES COMMUNES DU PNRGC Révision 2022-2037



Nouveaux arrivants en 2008

- < -50
- -50 - -10
- -10 - 0
- 0 - 10
- 10 - 50
- > 50
- Limites communales
- Périmètre du PNRGC

NOMBRE DE NOUVEAUX ARRIVANTS EN 2016, DES COMMUNES DU PNRGC Révision 2022-2037



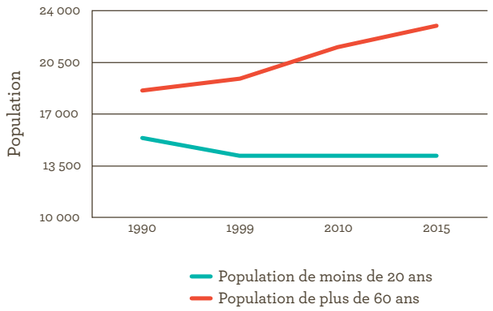
Nouveaux arrivants en 2016

- < -15
- -15 - -5
- -5 - 0
- 0 - 5
- 5 - 15
- >15
- Limites communales
- Périmètre du PNRGC

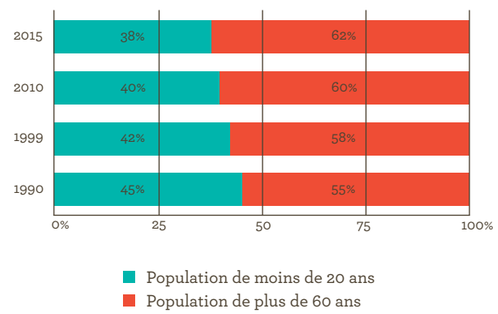
❖ 5.1.2 LA STRUCTURE DE LA POPULATION : UN TERRITOIRE VIEILLISSANT

La population du territoire se caractérise par un vieillissement. Les évolutions respectives des populations de -20 ans et de +60 ans en témoignent. Dès la fin des années 90, la population des -20 ans tend à stagner tandis que celle des +60 ans va croissante.
Le différentiel entre ces deux populations ne cesse de se creuser.

ÉVOLUTION DES POPULATIONS DE MOINS DE 20 ANS ET PLUS DE 60 ANS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES MOINS DE 20 ANS ET PLUS DE 60 ANS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



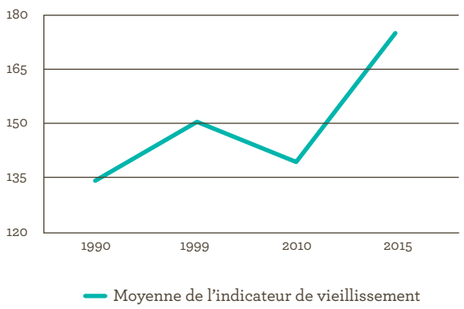
En 1990, le ratio entre les +60 ans et les -20 ans est de 55%/45%. Un quart de siècle après, il est passé à 62%/38%. Sur la même période, la population des +60 ans augmente de presque 25% cependant que celle des -20 ans diminue de 8%.

Un autre indicateur est celui du vieillissement, calculé de la façon suivante et multiplié par 100 pour une meilleure lisibilité :

Indicateur de vieillissement = Population de +65 ans / Population de -20 ans.

Plus cet indice est élevé, plus la population est vieillissante.
En 1990, le ratio est de 93 personnes de +65 ans pour 100 personnes de -20 ans.
En 2015, il passe à 127 pour 100. Le vieillissement de la population est manifeste.

ÉVOLUTION DE LA MOYENNE DE L'INDICATEUR DE VIEILLISSEMENT SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



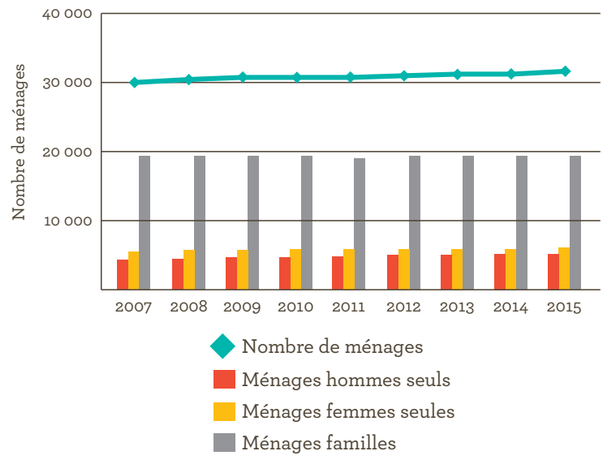
❖ 5.1.3 STRUCTURE DES MÉNAGES ET ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE

L'analyse de la structure des ménages apporte un éclairage sur les mutations démographiques. Sur la période 2007-2015, le nombre de ménages augmente de 5%, passant de 30 233 à 31 718. Que ces ménages se composent de familles, d'hommes seuls ou de femmes seules, tous augmentent entre 2007 et 2015 selon les proportions suivantes :

- Ménages familles +0,06%
- Ménages hommes seuls +18%
- Ménages femmes seules +9%.

La variation de la structure des ménages dans le temps résulte de deux tendances : d'une part, la hausse du nombre de séparations et divorces au sein des ménages déjà installés ; d'autre part, l'arrivée de personnes seules sur le territoire.

ÉVOLUTION DE LA STRUCTURE DES MÉNAGES SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



AU CŒUR DES ENJEUX

LE PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES GAGNE EN HABITANTS GRÂCE AU SOLDE MIGRATOIRE

LA POPULATION DU TERRITOIRE EST VIEILLISSANTE

LES MÉNAGES FAMILLES RESTENT AMPLEMENT DOMINANTS MAIS LA PROPORTION DES MÉNAGES PERSONNES SEULES AUGMENTE, SIGNE D'UN DESSERREMENT DES MÉNAGES (DÉJÀ RÉSIDENTS OU NOUVEAUX ARRIVANTS)

5.2

L'URBANISME EN LIEN DIRECT AVEC LES CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES

L'augmentation du nombre de résidences principales et secondaires sur la période 2007-2015, avec la maison individuelle pour modèle privilégié, reflète l'attractivité d'un territoire choisi pour son cadre paysager et son rythme de vie paisible. Le parc de logements n'en est pas moins confronté à la double problématique du vieillissement et de la vacance

+7%

L'augmentation du parc de logements entre 2007 et 2015. Un chiffre qui ne doit pas masquer un ralentissement significatif de la production dans les trois dernières années de cette période

5

le nombre de pièces dans 40% des maisons individuelles en Aveyron, illustration d'un patrimoine bâti souvent vaste (anciennes fermes) et d'un accès à la propriété immobilière plus aisé qu'ailleurs

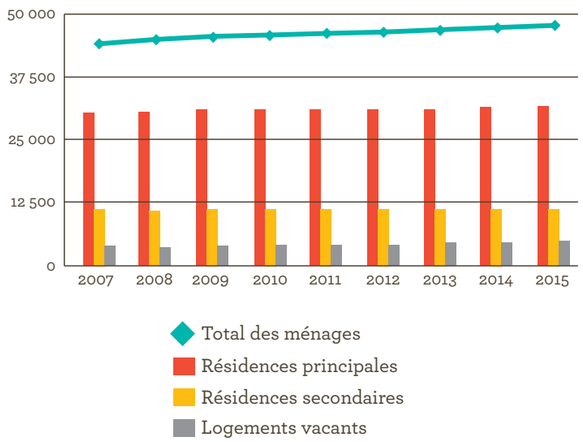
152 313

En m², la superficie représentée par la construction de bâtiments agricoles sur 2009-2017. Sur 2009-2018, les surfaces de locaux autorisées pour les activités (agriculture, tourisme, industrie, santé) ont augmenté de 147%

5.2.1 L'ACCROISSEMENT DU PARC DE LOGEMENTS

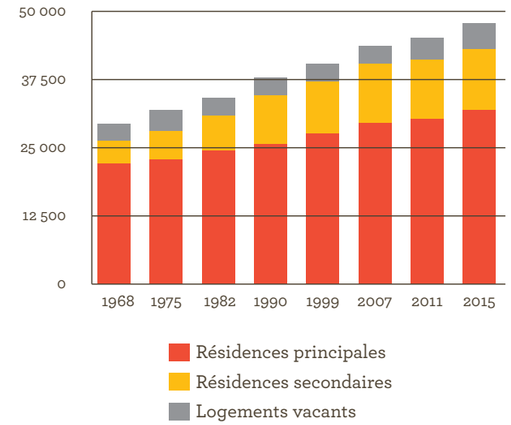
Sur la période 2007-2015, le parc de logements a augmenté de 7% : de 44 476 à 47 689 unités, soit 3 213 logements de plus en huit ans. Or le Diagnostic du SCoT du Parc naturel régional des Grands Causses fait état d'un gain de 3 800 logements entre 2003 et 2012. Il semble donc que les dernières années aient été marquées par un fort ralentissement de la production, de l'ordre de -20%.

ÉVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



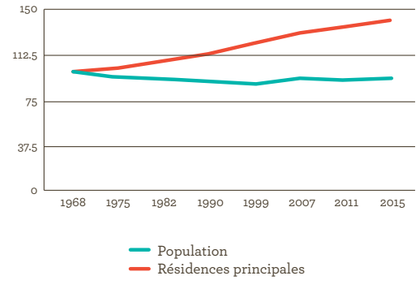
Structurellement, on observe une augmentation des résidences principales (+5%) et secondaires (+7%) mais aussi de l'habitat vacant (+29%). L'évolution positive des résidences principales témoigne de l'attractivité du territoire, qui suscite des démarches d'installation et d'investissement dans un nouveau logement. L'augmentation des résidences secondaires reflète un intérêt manifeste pour le cadre de vie paysager, propice aux vacances et au repos.
La forte hausse du nombre de logements vacants, quant à elle, interroge. Présentent-ils des problèmes de vétusté, d'inadéquation aux attentes des nouveaux habitants ? Que peuvent-ils devenir ? Peut-on envisager des réhabilitations de l'habitat en centre-bourg, dans une stratégie de densification des villes et villages ?

ÉVOLUTION DES LOGEMENTS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC

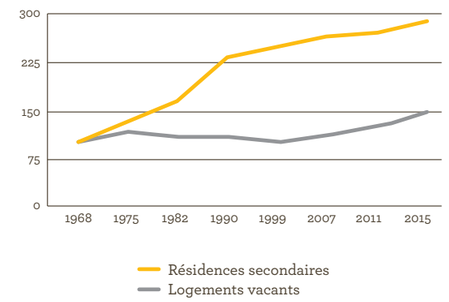


Sur un intervalle de temps plus long (1968-2015), les tendances à la hausse se constatent pareillement, avec toutefois une véritable explosion du nombre de résidences secondaires : + 189% (résidences principales + 41%, logements vacants +54%). L'augmentation des logements vacants s'accentue entre 2011 et 2015 tandis que celle des résidences secondaires s'est manifestée plus spécialement au cours des années 90.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION ET DES RÉSIDENCES PRINCIPALES SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC (base 100)



ÉVOLUTION DES RÉSIDENCES SECONDAIRES ET DES LOGEMENTS VACANTS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC (base 100)

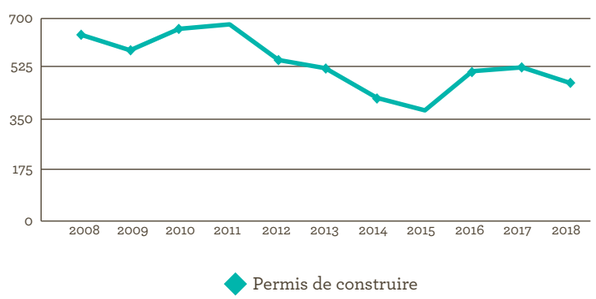


STRUCTURE DES LOGEMENTS EN 2015, DANS LES COMMUNES DU PNRGC
Révision 2022-2037



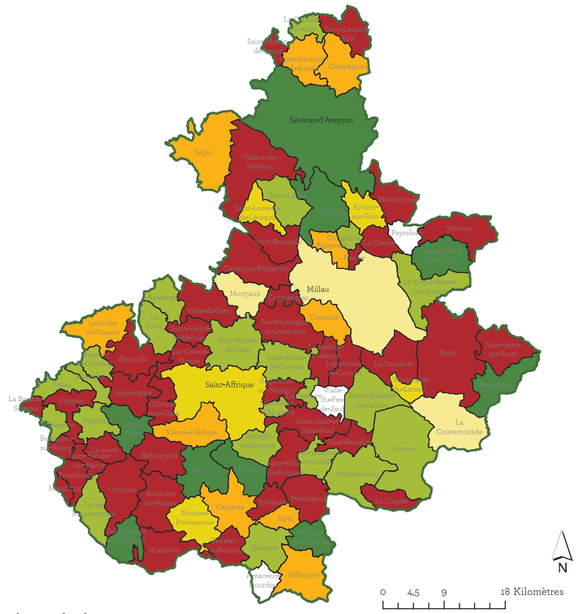
Si le parc de logements augmente sur le territoire, les délivrances de permis de construire n'en accusent pas moins une diminution : -26%.

ÉVOLUTION DES PERMIS DE CONSTRUIRE SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC (base 100)

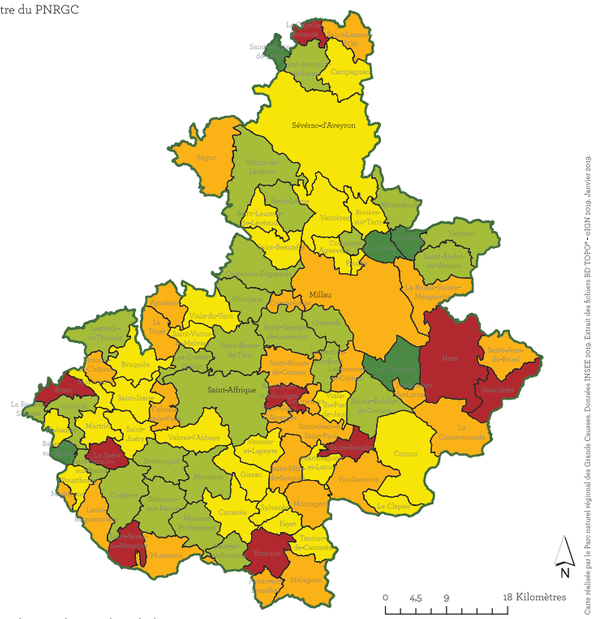


NB *le nombre de permis de construire délivrés n'équivaut pas à celui des nouvelles constructions : il convient de différencier les constructions autorisées (permis) et les constructions commencées.*

ÉVOLUTION DES LOGEMENTS VACANTS ENTRE 2007 ET 2015, DANS LES COMMUNES DU PNRGC
Révision 2022-2037



ÉVOLUTION DES LOGEMENTS ENTRE 2007 ET 2015, DANS LES COMMUNES DU PNRGC
Révision 2022-2037

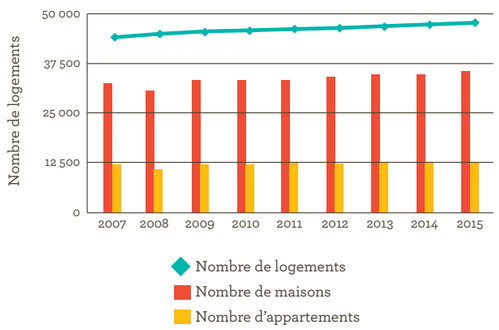


❖ 5.2.2 UNE PRÉFÉRENCE POUR LA MAISON INDIVIDUELLE

Qu'il s'agisse de maisons ou d'appartements, leur augmentation a avoisiné les 3% sur la période 2007-2015 . Soit un gain de 3000 maisons et 300 appartements.

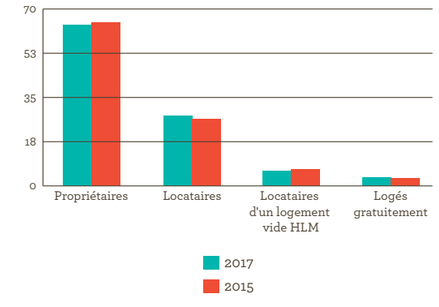
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombre de logements	44 476	44 994	45 531	45 849	46 154	46 422	46 852	47 300	47 689
Nombre de maisons	32 117	32 547	33 093	33 444	33 579	33 872	34 242	34 717	35 107
Part des maisons (en %)	72	72	73	73	73	73	73	73	74
Nombre d'appartements	11 903	11 983	12 013	11 998	12 207	12 203	12 296	12 286	12 253
Part des appartements (en %)	27	27	26	26	26	26	26	26	26

ÉVOLUTION DU TYPE DE LOGEMENTS
SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC

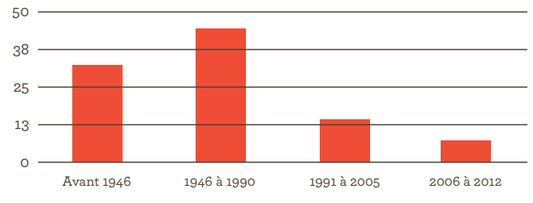


Dans le même temps, le statut des occupants n'a pas vraiment varié. Tout juste observe-t-on une légère augmentation du nombre de propriétaires (+1%) et une légère diminution du nombre de locataires (-1%). La proportion de locataires de logements sociaux, bien que leur nombre ait augmenté, est inchangée.

STATUT DES OCCUPANTS DES RÉSIDENCES PRINCIPALES
SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC (%)

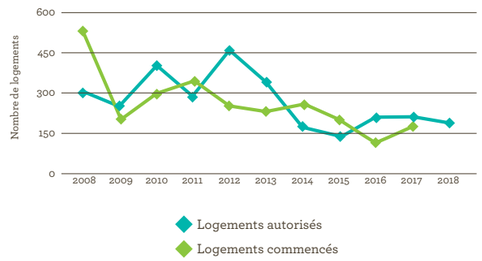


PÉRIODE D'ACHÈVEMENT DES RÉSIDENCES PRINCIPALES
SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC (%)

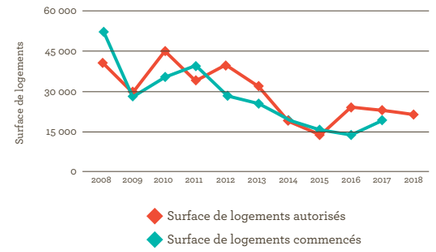


La période la plus faste d'achèvement des résidences principales s'étend entre 1946, avec la reconstruction de l'après-guerre, et 1990. Puis la tendance diminue : seulement 7% du parc entre 2006 et 2012.
Tout au long de la décennie 2008-2018, le nombre de logements autorisés est souvent supérieur à celui des logements commencés : au total, 2 768 contre 2 615, soit 153 constructions non engagées. Traduit en superficie, cela représente 304 659m² de surface de logements autorisés pour 280 209m² réellement commencés, soit un cumul de 24 450m² non construits.
La diminution du nombre de permis de construire depuis 2011 peut éventuellement s'expliquer, aussi, par les nouvelles contraintes du Grenelle de l'Environnement, qui ont induit une hausse de 20% du coût de construction des habitations. La hausse ponctuelle des permis en 2014, quant à elle, peut être corrélée à l'évolution de la réglementation relative à la nomenclature des autorisations d'urbanisme (permis de construire et déclaration préalable de travaux).

ÉVOLUTION DES LOGEMENTS AUTORISÉS ET COMMENCÉS
SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC

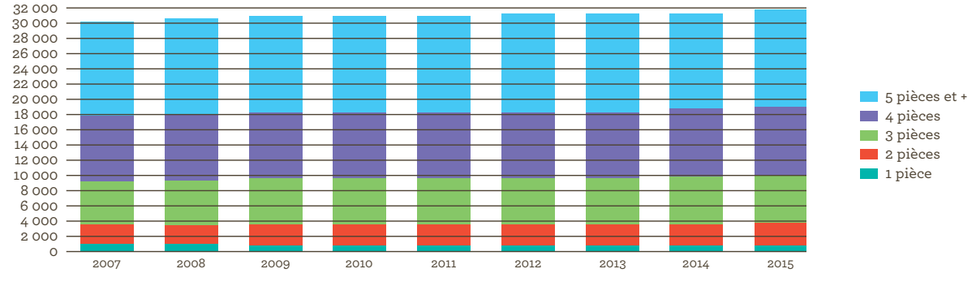


ÉVOLUTION DE LA SURFACE DES LOGEMENTS
AUTORISÉS ET COMMENCÉS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



L'analyse de ces chiffres laisse apparaître, sur le territoire, une préférence pour la maison individuelle. À cela, deux explications : d'abord la présence historique de vastes bâtisses, en relation avec le développement agricole. L'Aveyron est un des départements où l'on compte le plus grand nombre de pièces par résidence principale. Près de 40% de celles-ci possèdent plus de cinq pièces. On observe, du reste, une augmentation des résidences à trois ou quatre pièces, ce qui reste important.
Deuxième explication : une accession à la propriété plus simple qu'ailleurs. L'acquisition d'une maison sur le territoire est plus abordable que dans d'autres régions de France, le foncier n'y étant pas trop élevé.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PIÈCES PAR RÉSIDENCE PRINCIPALE
SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC

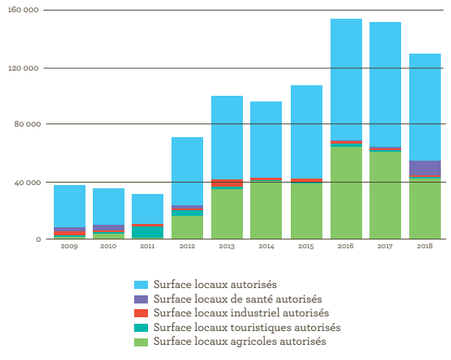


S'agissant de la problématique de densification urbaine, il est essentiel d'aborder les chiffres en relation avec les appartements et les maisons. Les appartements sont des logements denses, construits en centre-bourgs et à proximité des services, ce qui n'est pas nécessairement le cas des maisons.
Les anciennes réglementations en matière d'urbanisme ne se souciaient guère de l'étalement urbain. Aujourd'hui en revanche, la densification des centres-bourgs et la lutte contre le mitage sont des enjeux majeurs, sur le territoire comme à l'échelle nationale.

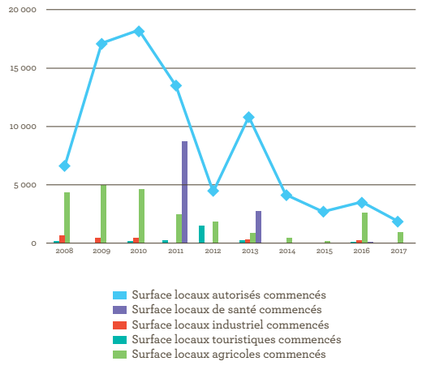
❖ 5.2.3 SURFACES DESTINÉES AUX LOCAUX : LA DOMINANTE AGRICOLE

L'urbanisme ne se restreint pas aux seules habitations. Il doit englober les surfaces destinées aux locaux. Lesquels, sur le territoire, sont à vocation essentiellement agricole, touristique, industrielle et de santé. La surface de locaux autorisée a globalement augmenté entre 2009 et 2018 : +147% de mètres carrés supplémentaires (outre les légères variations). Mais sur la période 2009-2017, sur 471 906m² autorisés, seuls 308 193m² ont été commencés, soit une différence non négligeable de 163 713m².

ÉVOLUTION DE LA SURFACE AUTORISÉE POUR LA CONSTRUCTION DE LOCAUX SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



ÉVOLUTION DE LA SURFACE COMMENCÉE POUR LA CONSTRUCTION DE LOCAUX SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



La tendance à l'augmentation des délivrances de permis s'est inversée après 2016.

NB *la surface totale des locaux autorisés et commencés comprend l'entièreté des types de locaux. Ici, seuls sont pris en compte les bâtiments agricoles, industriels, destinés au tourisme (hôtels et établissements culturels) et destinés à la santé.*

AU CŒUR DES ENJEUX

UNE BAISSE RÉCENTE DU NOMBRE ANNUEL DE LOGEMENTS CRÉÉS

UNE FORTE PROPORTION DE LOGEMENTS DE GRANDE TAILLE

UN PARC DE LOGEMENTS VIEILLISSANT

UNE PROGRESSION DE LA VACANCE

UNE AUGMENTATION ANNUELLE DES SURFACES D'ACTIVITÉ, AGRICOLE NOTAMMENT

5.3

TRAVAILLER SUR LE TERRITOIRE

Un taux de chômage inquiétant, conjugué avec le vieillissement de la catégorie socioprofessionnelle artisans, commerçants et chefs d'entreprise, met en lumière l'urgence de maintenir les jeunes sur le territoire. La création d'emploi locale, tout comme la répartition des équipements du quotidien, est aussi un enjeu de mobilité et de transition écologique

12%

Le taux de chômage sur le territoire en 2015, selon l'Insee, chiffre supérieur de 2 points au pourcentage national (métropole). Cela représente 3 717 demandeurs d'emploi, 1 089 de plus qu'en 2007

11%

La plus forte augmentation au sein d'une catégorie d'emploi, en l'occurrence les professions intermédiaires, sur 2007-2015. La catégorie la plus représentée reste les cadres et professions intellectuelles supérieures

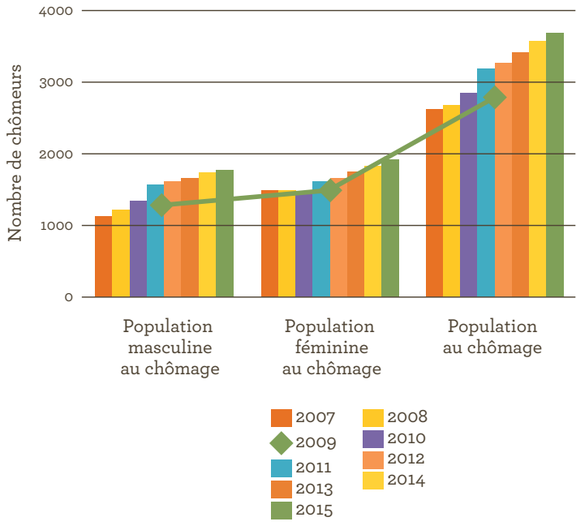
19 586

Le nombre d'actifs utilisant, en 2015, la voiture individuelle pour leurs déplacements domicile-travail. Conséquence d'une dynamique d'éloignement entre commune de résidence et lieu d'exercice professionnel

❖ 5.3.1 LA CRÉATION D'EMPLOIS, UNE NÉCESSITÉ

Le taux de chômage en France métropolitaine est passé de 8% en 2007 à 10% en 2015, selon l'Insee. Sur le territoire du Parc et pour la même période, les chiffres sont respectivement de 8,4% et 12%. Ainsi, le taux de chômage du territoire, quasi-équivalent à la moyenne métropolitaine en 2007, la dépasse de deux points en 2015.

ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DE LA POPULATION AU CHÔMAGE SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC

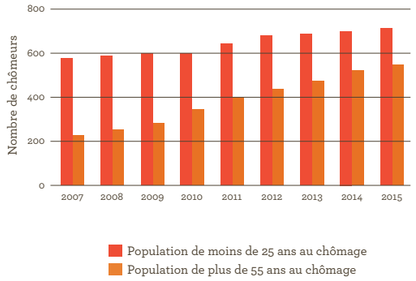


De 2 628 en 2007, le nombre de chômeurs est passé à 3 717 en 2015, soit une augmentation de 1 089 demandeurs d'emploi tandis que le nombre d'actifs, sur la même période, n'a augmenté que de 638. Si la population féminine au chômage reste supérieure à la population masculine, l'écart se réduit de façon progressive : de 364 à 147 personnes. C'est, du reste, la population masculine au chômage qui a le plus augmenté.

L'analyse des statistiques du chômage nécessite de prêter attention aux chiffres des personnes les plus précaires, à savoir les -25 ans, nouveaux sur le marché du travail, et les +55 ans, proches de la retraite.

En l'occurrence, le chômage des -25 ans augmente, mais dans une proportion moindre que celui des +55 ans. Comparé aux actifs de leur tranche d'âge respective, 20% des -25 ans sont au chômage en 2007, 27% en 2015. La proportion des +55 ans au chômage passe de 6% à 10% dans le même temps. L'enjeu crucial, pour le territoire, réside dans sa capacité à fournir du travail à cette jeune population, afin qu'elle puisse y rester et contribuer à sa redynamisation. Face au vieillissement de la population, il est vital de maintenir de jeunes actifs sur le territoire.

EVOLUTION DES PROPORTIONS DES CHÔMEURS DE MOINS DE 25 ANS ET PLUS DE 55 ANS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



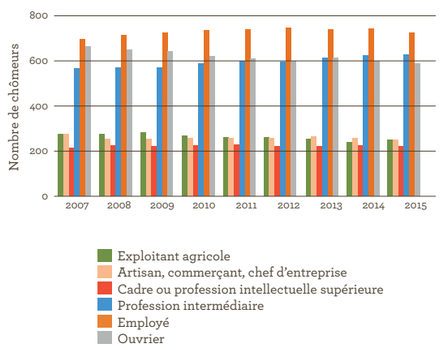
❖ 5.3.2 RÉPARTITION DES ACTIFS ET CATÉGORIES D'EMPLOI

En presque dix ans, la répartition des actifs par catégorie d'emploi n'a pas connu d'évolution majeure. Dans le détail des catégories :

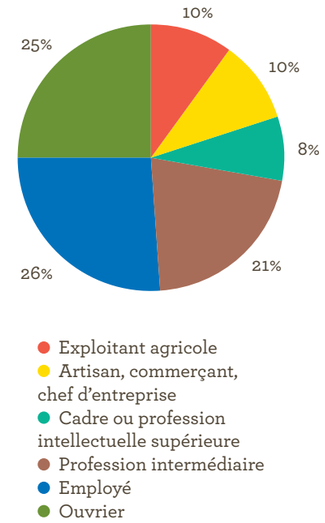
- Exploitants agricoles : -9%
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise : -6%
- Cadres ou professions intellectuelles supérieures : +4%
- Professions intermédiaires : +11%
- Employé : +4%
- Ouvriers : -11%.

Les figures suivantes illustrent la répartition des actifs en fonction du type d'emploi lors de l'entrée en vigueur de la Charte du Parc naturel régional des Grands Causses (2007) et la répartition la plus récente disponible (2015).

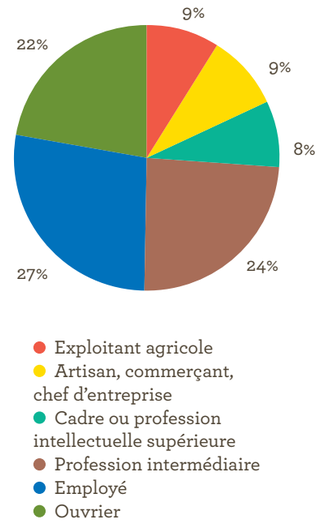
ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES ACTIFS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC



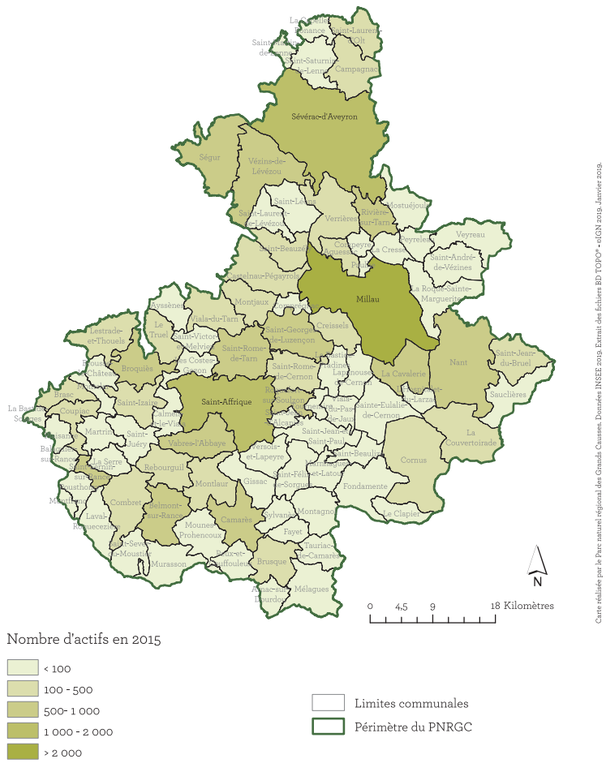
RÉPARTITION DES ACTIFS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC EN 2007



RÉPARTITION DES ACTIFS SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC EN 2015

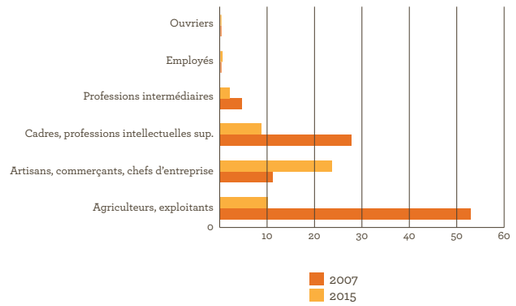


NOMBRE D'ACTIFS EN 2015, DANS LES COMMUNES DU PNRGC
Révision 2022-2037



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2015. Extrait des Extraits BD TOPO® ©IGN 2018. Janvier 2019.

INDICATEUR DE VIEILLISSEMENT SELON LA CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE



De 2007 à 2015, l'indicateur de vieillissement laisse apparaître de grandes variations. L'agriculture est une activité vieillissante en 2007, beaucoup moins en 2015. Une logique analogue peut s'observer, dans une moindre mesure, chez les cadres. En revanche, l'artisanat, le commerce et l'entreprenariat sont vieillissants. Les valeurs autour de 0 pour les ouvriers et employés dénotent un certain équilibre entre nouveaux arrivants et anciens.

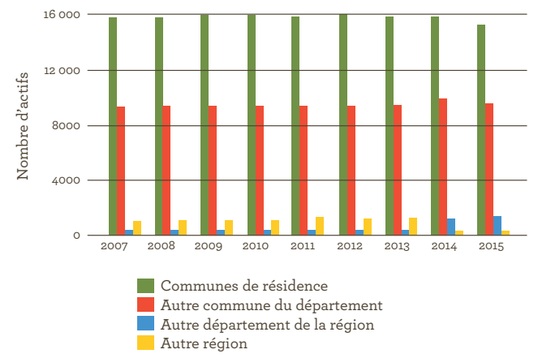
Secteur	GZ - Commerce, réparation automobiles et motocycle	AZ - Agriculture, sylviculture et pêche	QB - Hébergement médico-social et social et action sociale sans hébergement	FZ - Construction	OZ - Administration publique	QA - Activités pour la santé humaine	PZ - Enseignement
Effectif	2574	298	1684	1451	559	1397	1509
Pourcentage	14,0	2,0	9,0	8,0	3,0	8,0	8,0
Secteur	CA - Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	HZ - Transports et entreposage	IZ - Hébergement et restauration	NZ - Activités de services administratifs et de soutien	SZ - Autres activtés de services	MA - Activités juridiques, comptables de gestion d'architecture, d'ingénierie, de contrôle et d'analyses techniques	KZ - Activités financières et d'assurance
Effectif	1025	847	649	25	151	87	376
Pourcentage	5,7	4,7	3,6	0,1	0,8	0,5	2,1
Secteur	CM - Autres industries manufacturières, réparation et installations de machines et d'équipements	RZ - Arts, spectacles et activités récréatives	CC - Travail du bois, industries du papier et imprimerie	CB - Fabrication de textiles, industriels de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure	CI - Produits informatiques, électroniques et optiques	EZ - Production et distribution d'eau	CL - Fabrication de matériels de transport
Effectif	117	2388	347	337	229	125	105
Pourcentage	0,6	13,3	1,9	1,9	1,3	0,7	0,6
Secteur	TZ - Activités des ménages en tant qu'employeurs ; activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre	CH - Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements	DZ - Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	JA - Edition, audiovisuel et diffusion	CG - Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques	MC - Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	JC - Activités informatiques et services d'information
Effectif	384	118	105	42	85	15	34
Pourcentage	2,1	0,7	0,6	0,2	0,5	0,1	0,2

Secteur	BZ - Industries extractives	CE - Industrie chimique	CJ - Fabrication d'équipements électriques	CK - Fabrication de machines et d'équipements n.c.a	JB - Télé communication	MB - Recherche-développement scientifique	CD - Cokéfaction et raffinage
Effectif	11	8	7	67	14	463	0
Pourcentage	0,1	0,0	0,0	0,4	0,1	2,6	0,0
Secteur	CF - Industrie pharmaceutique	UZ - Activités extra-territoriales	LZ - Activités immobilières				
Effectif	0	0	376				
Pourcentage	0	0	2,1				
TOTAL							
18 009							
100							

❖ 5.3.3 LA MOBILITÉ DES ACTIFS

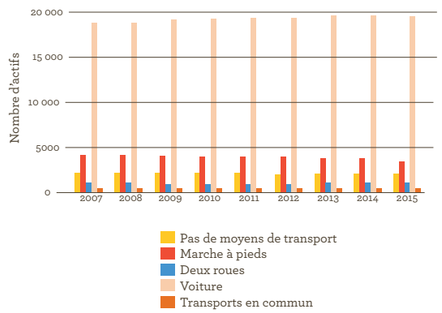
La mobilité des actifs du territoire se traduit par deux éléments : leur lieu de travail et le moyen de transport utilisé pour leur trajet domicile-travail.

ÉVOLUTION DES LIEUX DE TRAVAIL DES ACTIFS DU TERRITOIRE DU PNRGC



	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Population active ayant un emploi	26 984	26 981	27 107	26 932	26 719	26 554	26 799	26 696	26 533
Commune de résidence	15 916	15 899	15 958	16 013	15 894	15 980	15 887	15 900	15 327
Autre commune du département	9 421	9 357	9 434	9 370	9 406	9 269	9 487	9 935	9 546
Autre département de la région	363	334	323	292	315	324	356	1 203	1 368
Autre région	1 020	1 056	1 123	1 194	1 226	1 162	1 242	357	311

ÉVOLUTION DU MOYEN DE TRANSPORT UTILISÉ PAR LES ACTIFS DU TERRITOIRE DU PNRGC POUR ALLER AU TRAVAIL



	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Population active ayant un emploi	26 984	26 981	27 107	26 932	26 719	26 554	26 799	26 696	26 533
Pas de moyens de transport	2 172	2 190	2 153	2 098	2 048	1 975	2 080	2 065	2 118
Marche à pieds	4 175	4 135	4 107	4 061	4 006	3 924	3 767	3 613	3 425
Deux roues	1013	943	913	886	919	953	975	1 035	1 020
Voiture	18 946	18 946	19 237	19 384	19 429	19 437	19 687	19 640	19 586
Transports en commun	432	465	463	476	474	477	476	449	427

La période 2007-2015 se caractérise par une diminution du nombre d'actifs travaillant dans leur commune de résidence et par une stagnation du nombre de ceux travaillant dans une autre commune de l'Aveyron. Le pourcentage des premiers connaît une légère baisse : de 60% à 58%. Le chiffre des seconds passe de 9 421 à 9 546, soit un gain de 1%.
L'analyse de ces chiffres demeure néanmoins complexe puisque la réforme territoriale, survenue entre temps, explique le « transfert » d'actifs travaillant dans une autre région que Midi-Pyrénées vers la catégorie des actifs travaillant dans un autre département de la région Occitanie.
En 2007, 1 383 personnes travaillaient dans un autre département ou une autre région. Elles sont 1 679 en 2015, soit une augmentation de 21%. Sur un territoire fortement dépendant de la voiture individuelle, la dynamique d'éloignement entre domicile et travail ne peut qu'accentuer le recours à ce mode de transport.
L'analyse des moyens de transport confirme cette hypothèse : 18 946 actifs utilisant la voiture en 2007, 19 586 en 2015. La marche à pied est le mode de déplacement le plus délaissé : presque -20%. L'utilisation du vélo reste relativement stable.

AU CŒUR DES ENJEUX

UN TAUX DE CHÔMAGE SUPÉRIEUR (+2) À CELUI DE LA FRANCE MÉTROPOLITAINE. LES TRANCHES D'ÂGE LES PLUS PRÉCAIRES, -25 ANS ET + 55 ANS, SONT DE PLUS EN PLUS IMPACTÉES

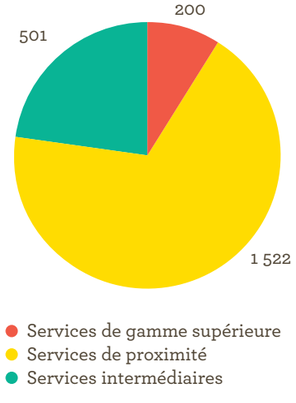
ON OBSERVE UN RAJEUNISSEMENT DES CADRES, UN VIEILLISSEMENT DES PROFESSIONS AGRICOLES, DE LA CATÉGORIE ARTISANS, COMMERÇANTS, CHEFS D'ENTREPRISE ET DE CELLE DES PROFESSIONS INTERMÉDIAIRES

LA TENDANCE GÉNÉRALE DES ACTIFS AU RAPPROCHEMENT DOMICILE-TRAVAIL CONSTITUE UN ATOUT POUR LE TERRITOIRE, DANS LE CADRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

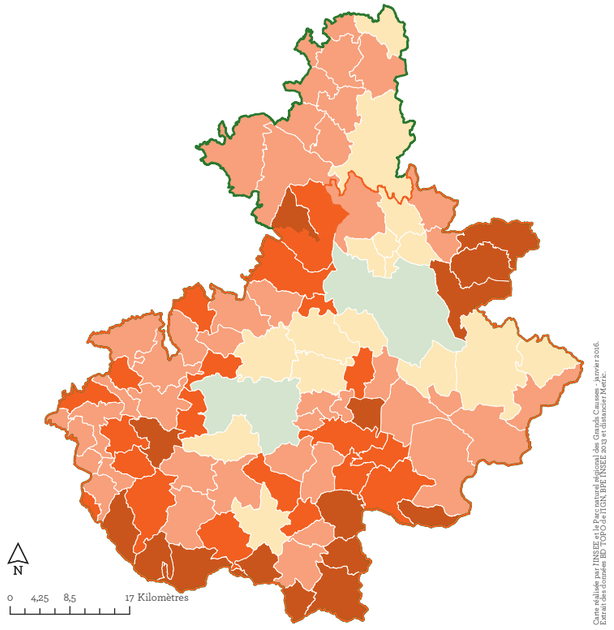
❖ 5.3.4 L'ACCÈS AUX ÉQUIPEMENTS

Le terme d'équipement doit s'entendre ici comme la notion de service (marchand ou non) proposé par le territoire à la population, dans les domaines de l'enseignement, de la santé, du commerce, de l'action sociale, des sports et loisirs, de la culture, du tourisme, etc. La base permanente des équipements de l'Insee répartit ceux-ci selon trois gammes : proximité, intermédiaire et supérieure. Dans sa méthodologie, Magali Talandier a modifié la première gamme, introduisant un nouvel indicateur de la centralité des quotidiens.
Il s'agit d'une gamme d'équipements nécessaires à la vie des habitants et à l'attractivité du territoire. Son approche a permis d'identifier les nœuds des nouvelles mobilités journalières. Nous dissocions les équipements du quotidien en deux catégories :
ceux qui se caractérisent par la mobilité du fournisseur de service, ceux qui induisent un déplacement de l'usager.
Nous déterminons le niveau d'équipement des communes à travers deux indicateurs : la densité des équipements et leur diversité.
S'agissant de la densité, la couverture du sud-Aveyron en équipements de la centralité des quotidiens apparaît assez comparable aux moyennes nationales. Cet indicateur met aussi en évidence un certain lissage du niveau d'équipement, que les communes soient urbaines ou rurales. Toutefois, 13 communes du territoire ne possèdent aucun équipement de la centralité des quotidiens recensé par l'Insee. Dans 23 communes, la densité des équipements est inférieure au seuil nécessaire aux pratiques quotidiennes de la population. Autre observation : à Millau, la densité des équipements de proximité se révèle très moyenne en comparaison de villes de même taille. Cette analyse confirme par ailleurs la vocation touristique du territoire : hôtels, campings et offices de tourisme y apparaissent parmi les équipements les plus fréquents.
S'agissant cette fois de la diversité des équipements du quotidien (soit le nombre d'équipements différents par catégorie de services), des logiques spatiales sont mises en évidence : les communes traversées par l'autoroute A75 et la route départementale 992-999 sont clairement mieux équipées que les villages plus périphériques.
Cet indicateur fait apparaître le rôle structurant de certaines communes et plus particulièrement des centralités urbaines.
Un autre critère d'analyse est le temps d'accès des populations aux équipements de proximité et intermédiaires. En l'occurrence, les communes du Lévézou et les franges du territoire (communes limitrophes du Tarn, de l'Hérault, du Gard et de la Lozère) sont considérées comme éloignées des principaux équipements. En tout état de cause, maintenir l'accessibilité à des équipements tels que les services d'urgence, les professionnels de santé, les établissements scolaires ou encore les grands commerces et les magasins d'équipement de la maison constitue un réel enjeu, tant pour une population vieillissante que pour l'attractivité du territoire auprès d'actifs qui envisagent de s'y installer.
L'armature urbaine des Grands Causses est composée de deux pôles (Millau, Saint-Affrique) qui tous ont besoin d'un « arrière-pays » fort, existant notamment par un minimum de services à l'attention des jeunes comme des plus âgés. Dans un contexte de mobilité accrue des populations et des activités, la solidarité urbain/rural est de mise. On observe ainsi que le dynamisme des espaces ruraux s'exerce en fonction de leur proximité vis-à-vis des pôles urbains.

RÉPARTITION DES TYPES DE SERVICES SUR LE TERRITOIRE DU PNRGC EN 2017



DURÉE MOYENNE D'ACCÈS AUX ÉQUIPEMENTS
DE LA GAMME DE PROXIMITÉ EN 2013



Carte réalisée par l'INSEE et le Parc naturel régional des Grands Causses - janvier 2016.
Extrait des données BD TOPO-de l'IGN, BPE INSEE 2013 et distancier Metric.

AU CŒUR DES ENJEUX

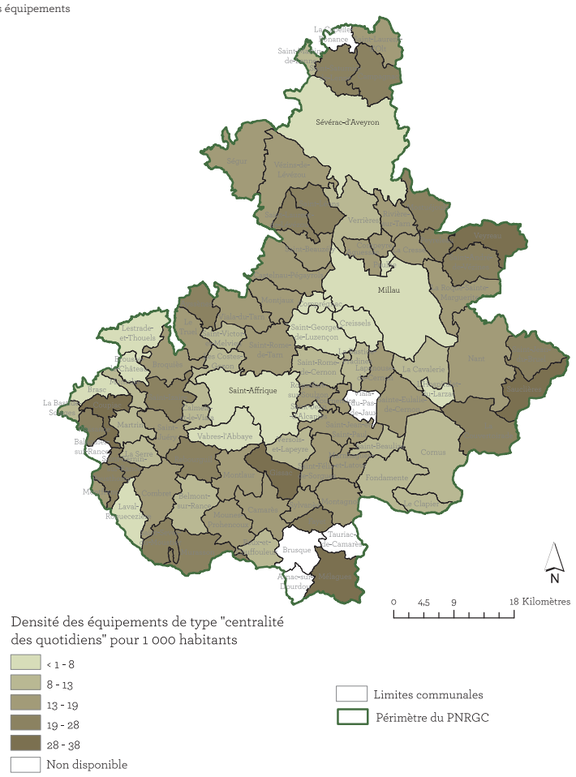
L'ATTRACTIVITÉ LE LONG DES AXES ROUTIERS

LA DIVERSIFICATION DES SERVICES DANS LES PÔLES URBAINS

UNE BONNE DENSITÉ DES ÉQUIPEMENTS DE PROXIMITÉ EN MILIEU RURAL

UN TEMPS D'ACCÈS AUX ÉQUIPEMENTS DU QUOTIDIEN SUPÉRIEUR À 15 MINUTES AU SUD DU TERRITOIRE

DENSITÉ DES ÉQUIPEMENTS
DE LA CENTRALITÉ DES QUOTIDIENS EN 2017,
DANS LES COMMUNES DU PNRGC
Révision 2022-2037



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019. Extrait des fichiers BD TOPO® - ©IGN 2019. Août 2019.

5.4

LE TOURISME, UNE VOCATION DURABLE DU TERRITOIRE

Au sein du Grand Site Occitanie « Millau/Roquefort-Sylvanès », inclus partiellement dans le périmètre Causses et Cévennes classé à l'Unesco, le territoire s'oriente vers le tourisme durable et construit une offre autour de grands événements et des loisirs sportifs de pleine nature, pour lesquels il possède un large éventail de « spots » privilégiés

21.2

le nombre de lits au km² sur le territoire, autrement dit sa densité touristique. Un chiffre inférieur à la majorité des parcs naturels de la région, mais qui représente toutefois une offre conséquente : 69 000 lits

18%

La représentativité des campings dans la capacité d'accueil touristique du territoire, un taux plus élevé que dans les territoires alentours. La première place revient sans conteste aux résidences secondaires : 80%

2 800

kilomètres de sentiers de randonnée balisés sur le territoire Grands Causses Lévézou, véritable vivier d'activités de pleine nature : vol libre, escalade, canoë-kayak, nautisme, VTT, équitation, grandes itinérances

❖ 5.4.1 UNE OFFRE D'HÉBERGEMENT IMPORTANTE

Le territoire dispose d'une offre touristique importante : plus de 69 000 lits dédiés en 2011. Toutefois, sa densité touristique est plus faible que celle des autres territoires ruraux de la région. De tous les parcs naturels régionaux du Massif central, seul celui des Millevaches en Limousin affiche une densité encore inférieure. Le taux de fonction touristique du Parc des Grands Causses figure parmi les plus bas, devançant seulement le Parc du Livradois Forez. Sur la base de ces indicateurs, ce sont les parcs des Monts d'Ardèche et des Volcans d'Auvergne qui apparaissent les plus touristiques.
Les principales structures d'accueil touristique du territoire sont localisées non seulement dans les villes (Millau, Saint-Affrique), mais aussi au sud-est du Parc dans les vallées de la Dourbie (Nant, Saint-Jean-du-Bruel) et au nord de Millau dans la vallée du Tarn (Mostuéjouls et Rivière-sur-Tarn).

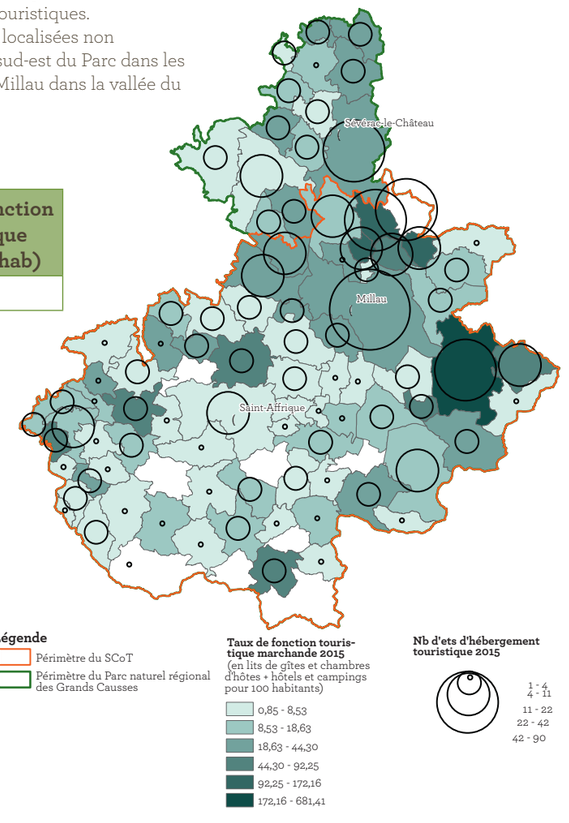
CAPACITÉ D'ACCUEIL TOURISTIQUE EN 2011

	Nombre de lits touristiques	Densité touristique (lits/km²)	Taux de fonction touristique (lits/100 hab)
PNRGC	69 152	21,2	101,6

Sources : Insee, RP2011 et Pôle de compétence tourisme

Le tourisme joue indéniablement un rôle structurant sur le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses, au travers de manifestations culturelles et sportives (festivals de Sylvanès et Millau en Jazz, Natural Games, festival des Templiers, 100km de Millau,...) et d'une offre de loisirs nature, qui s'ajoutent à un patrimoine attractif (Viaduc de Millau, Gorges du Tarn, Roquefort,...).
Plusieurs types d'hébergements touristiques existent sur le territoire : les résidences secondaires en premier lieu, qui connaissent une augmentation constante depuis les années 70, avec une forte dynamique dans les années 90 ; puis une offre diversifiée d'hôtels et de campings allant de l'absence de classement jusqu'aux 4 étoiles. Aucun camping ni hôtel n'est classé cinq étoiles.

TAUX DE FONCTION
TOURISTIQUE MARCHANDE
EN 2015



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses - février 2016. Extrait des données INSEE et BD TOPO®-©IGN 2015.

STRUCTURE DE LA CAPACITÉ D'ACCUEIL TOURISTIQUE

PNR des Grands Causses	Résidences secondaires	Hôtels	Campings	Ensemble
Lits	54 112	2 446	12 594	69 152
%	78,3%	3,5%	18,2%	100%

Sources : Insee, RP2011 et Pôle de compétence tourisme, données 2014

Le parc de résidences secondaires constitue donc la première structure d'accueil du territoire : près de huit lits touristiques sur 10. Vient, en deuxième, l'hébergement en camping qui représente 18% des lits touristiques (campings homologués) du Parc des Grands Causses, soit nettement plus que dans les autres territoires de comparaison (13%). Considérée par type de structure, la densité touristique diffère selon les communes. Les hôtels sont implantés essentiellement à Millau, Saint-Affrique. Leur densité est relativement élevée dans les communes au sud-est de Millau et à proximité de ces hauts lieux du tourisme que sont les Gorges du Tarn et de la Dourbie. S'agissant des campings, la densité apparaît relativement élevée au nord de Millau, là aussi près des Gorges du Tarn (Mostuéjouls, Rivière-sur-Tarn, Compeyre) ainsi qu'à Millau-même, Saint-Jean-du-Bruel, Nant et Saint-Rome-de-Tarn. Le nombre de lits (mesuré en résidences secondaires par km²) est élevé (plus de 26) dans de nombreuses communes situées principalement aux pourtours du Parc. Il est également important à Millau et Saint-Affrique.

CLASSEMENT DES HÔTELS EN 2019

	Hôtels non classés	1 étoile	2 étoiles	3 étoiles	4 étoiles	5 étoiles	Ensemble
Nombre	14	0	20	10	3	0	47
Pourcentage	30	0	43	21	6	0	100

La moyenne gamme s'avère être dominante parmi l'offre hôtelière du territoire : la moitié des hôtels affichent deux étoiles. Une proportion nettement supérieure à celle des autres zones de comparaison, où elle ne dépasse pas 30%. En outre, sur le territoire, 3 hôtels sur 10 relèvent de l'hôtellerie non classée. Seulement 2 sur 10 possèdent trois étoiles ou plus (principalement trois étoiles). À titre de comparaison, les autres territoires ruraux de la région comptent davantage d'hôtels de gamme supérieure. Sur l'ensemble des parcs naturels régionaux du Massif central, la part des hôtels non classés est plus importante.

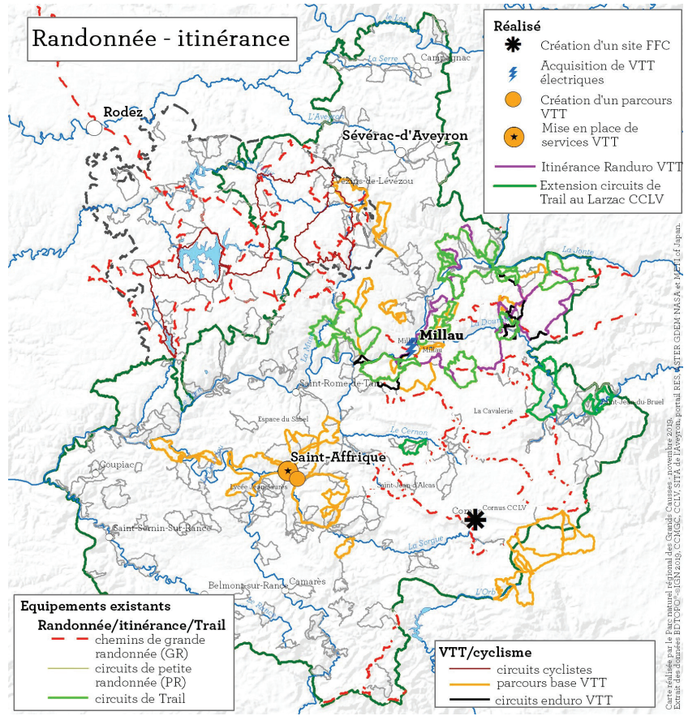
CLASSEMENT DES CAMPINGS EN 2019

	Campings non classés	1 étoile	2 étoiles	3 étoiles	4 étoiles	5 étoiles	Ensemble
Nombre	18	5	13	18	10	0	64
Pourcentage	28	8	20	28	16	0	100

44% des campings du territoire possèdent 3 à 4 étoiles. Un pourcentage en baisse de 10% sur cinq ans.
Reflet d'une tendance globale, les locations personnelles augmentent fortement, au travers de plateformes internet telles Airbnb ou Abritel.

❖ 5.4.2 LA FORTE ATTRACTIVITÉ DES SPORTS DE PLEINE NATURE

Le sud-Aveyron bénéficie d'un réseau de sentiers dense : 2800km de chemins sont balisés sur l'ensemble du territoire. Le plus emblématique d'entre eux est le GR®71C et D (Tour du Larzac et Tour du Larzac Templier). 14 sentiers de randonnée sont inscrits au PDIPR et PDESI et beaucoup d'autres sont en cours d'inscription. Des projets structurants sont en préparation pour valoriser l'offre touristique, tels que des sentiers d'itinérances pour la randonnées (GR® allant des sources du Tarn jusqu'à Albi) ou VTT (traversée du Massif Central) ou encore la création d'un réseau de sentiers dans le secteur des rougiers (Camarès, Belmont-sur Rance et Saint-Sernin-sur-Rance).



AU CŒUR DES ENJEUX

UNE FAIBLE DENSITÉ TOURISTIQUE SUR LE TERRITOIRE DANS SON ENSEMBLE

UNE CONCENTRATION DES ÉTABLISSEMENTS SUR MILLAU ET LES GORGES DU TARN

LA PRÉDOMINANCE DES RÉSIDENCES SECONDAIRES ET, DANS UNE MOINDRE MESURE, DES CAMPINGS

UNE VASTE PALETTE D'ÉQUIPEMENTS DE SPORTS DE PLEINE NATURE

LE POIDS CROISSANT DES LOCATIONS DE PARTICULIERS

Chapitre

VI

BILAN ÉNERGÉTIQUE ET QUALITÉ DE L'AIR

TERRITOIRE ACTUEL
DU PARC NATUREL
RÉGIONAL DES GRANDS
CAUSSES

6.1

UN BILAN ÉNERGÉTIQUE TERRITORIAL QUI S'AMÉLIORE

Face au changement climatique, le Parc naturel régional des Grands Causses déploie une stratégie de transition écologique basée sur une baisse de 53% des dépenses énergétiques annuelles et une multiplication par 2,66 de la production d'énergie renouvelable à l'horizon 2050. D'ores et déjà, se dessinent ces tendances qui doivent permettre au Parc de devenir territoire à énergie positive dès 2023

-17%

La diminution des consommations énergétiques du territoire entre 2007 et 2017. Une tendance à accentuer à travers, entre autres, l'aide à la rénovation du bâti, les mobilités alternatives, l'accompagnement des exploitants agricoles (agroécologie) et des industries (éclairage, recyclage,...)

+37%

L'augmentation de la production d'énergie renouvelable sur le territoire entre 2007 et 2017. Le PCAET (Plan Climat Air Énergie Territorial) du Parc naturel régional des Grands Causses table sur une production de 2 470GWh d'ici 2050

58%

Le taux de couverture énergétique du territoire en 2017. Le Plan Climat Air Énergie Territorial prévoit, entre hausse de la production et réduction des consommations, l'atteinte de l'équilibre énergétique d'ici 2022

INFO MÉTHODO

Ce diagnostic issu du Plan Climat Air Energie Territorial approuvé fin 2019 du Parc des Grands Causses est l'actualisation d'un diagnostic initial de 2009-2010. Il intègre une analyse des actions réalisées, tant en matière d'économies d'énergie que de productions. Confié au bureau d'études AERE (Alternatives pour l'énergie, les énergies renouvelables et l'environnement), ce travail d'actualisation prend en considération :

- l'évolution des déterminants physiques des consommations d'énergie (nombre de logements, de véhicules, etc.), définie à partir des données nationales issues du recensement général de la population, des statistiques d'emploi, du recensement agricole, etc.
- l'évolution des consommations unitaires, par usage et par secteur (sources : nationales, régionales, locales), avec intégration des impacts sur les consommations unitaires des actions déjà mises en place
- la mise à jour des prix de l'énergie, d'après la base statistique Pégase
- les évolutions de la répartition géographique sur les Communautés de communes.
- Il s'appuie également sur des indications nouvelles, telles que :
- les données Open data pour les consommations de gaz naturel et d'électricité, fournies respectivement par GRDF et Enedis
- l'analyse des actions locales et des conditions de leur mise en œuvre.

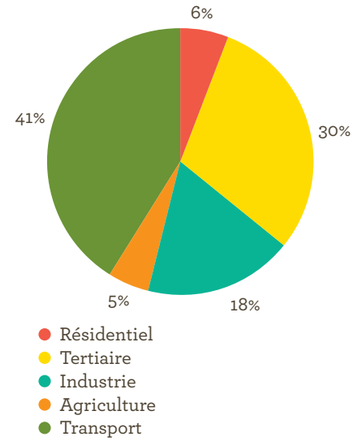
Les données de l'OREO (Observatoire Régional de l'Energie Occitanie) ont été utilisées et comparées à la fois quant à leur méthodologie, leurs résultats et aux résultats de l'étude. La consommation a été actualisée avec l'outil Alter-Territoire du bureau d'études AERE, déjà utilisé dans une version antérieure pour le diagnostic initial. Cette actualisation dessine des évolutions, des tendances. Celles-ci doivent toutefois être interprétées avec prudence, les impacts des actions engagées étant évalués sur de petits échantillons, d'une part ; les évolutions des consommations non touchées par ces actions n'ayant pas fait l'objet d'une enquête, d'autre part.

Le bilan énergétique ci-dessous présente la situation du énergétique du territoire à la fin de l'année 2017.

En dix ans, la consommation d'énergie du territoire a diminué de 17%, sa production renouvelable a augmenté de 37%. Les nouvelles normes de performance énergétique du bâtiment, les incitations à la rénovation, les technologies de réduction des consommations des véhicules, enfin les actions du PCET, ont permis ce résultat.
Sur le territoire du Parc dans sa globalité, la consommation 2017, avec 1844GWh, présente une baisse de 17% vis-à-vis des données 2007.

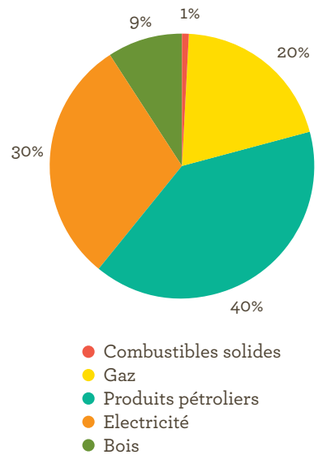
Le secteur des transports reste le premier secteur consommateur d'énergie, notamment par les mobilités de la population, le fret et le transit. Dispersion de l'habitat, concentration de l'emploi dans les bassins de Millau et Saint-Affrique, éloignement des services pour les villages à faible densité de population, faiblesse des transports en commun : les habitants du territoire sont fortement dépendants de la voiture individuelle.
Viennent ensuite les consommations des bâtiments résidentiel et tertiaire, liées principalement au chauffage des bâtiments. À noter, dans le résidentiel, la part de fioul à nettement baissé ces dernières années au profit du bois, du gaz et de l'électricité.

CONSOMMATION GLOBALE D'ÉNERGIE PAR SECTEUR

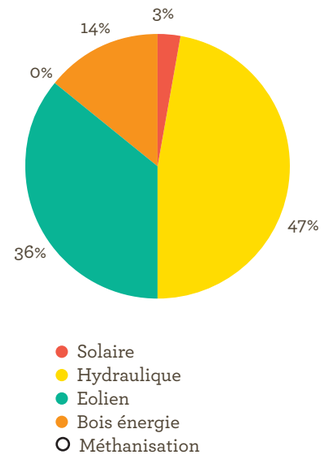


Tous secteurs confondus, les produits pétroliers constituent la principale source d'énergie utilisée, en premier lieu pour les déplacements et le chauffage au fioul. Suivent l'électricité, puis le gaz. Toutes sources confondues, la dépense énergétique totale sur le territoire atteint 197,9 millions d'euros en 2017.

CONSOMMATION GLOBALE D'ÉNERGIE PAR SOURCE D'ÉNERGIE



PRODUCTION TOTALE D'ÉNERGIE PAR SOURCE



ÉTAT DES LIEUX 2017

Consommation (GWh)	CC Millau Grands Causses	CC Larzac et Vallées	CC Monts Rance et Rougier	CC Muse et Raspes du Tarn	CC Saint-Affricain, Roquefort, Sept Vallons	Consommation 2017 (échelle SCoT)	Consommation 2017 PNR	Données 2007 échelle PNR
Résidentiel	248,5	41,6	47,6	41,6	107,7	487,1	554,0	574,0
transport de personnes	169,3	94,4	35,6	56,2	70,5	425,9	522,0	950,0
transport de marchandises	77,8	43,4	16,3	25,8	32,4	195,7	237,0	
tertiaire	167,9	18,4	26,5	14,9	66,9	294,6	326,0	394,0
agriculture	11,6	12,4	23,1	22,8	15,2	85,2	117,0	187,0
industrie	41,4	9,6	3,7	10,0	22,1	86,8	88,5	118,0
Total	**716,5**	**219,8**	**152,8**	**171,3**	**314,9**	**1575,4**	**1844,5**	**2223**
Production (GWh)	**CC Millau Grands Causses**	**CC Larzac et Vallées**	**CC Monts Rance et Rougier**	**CC Muse et Raspes du Tarn**	**CC Saint-Affricain, Roquefort, Sept Vallons**	**Production 2017 (échelle SCoT)**	**Production 2017 PNR**	**Données 2007 échelle PNR**
bois énergie	37,5	14,1	17,7	15,4	24,1	108,8	147,3	66,1
méthanisation	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,25	0,0
solaire thermique	1,1	0,2	0,4	0,3	0,3	2,3	3,08	2,6
solaire photovoltaïque	2,2	4,4	5,2	2,9	1,8	16,5	28,57	4,0
éolien	0,0	2,3	214,8	117,1	0,0	334,1	384	208,0
hydraulique	4,1	1,9	2,9	451,7	5,8	466,4	503,4	498,0
Total	**45**	**24**	**241**	**587**	**32**	**929**	**1067,6**	**779**

Le taux de couverture énergétique atteint 58% sur le territoire du parc, contre 36% seulement une décennie plus tôt.

AU 1ER JANVIER 2020, LA PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLES A ENCORE AUGMENTÉE :

=> l'éolien passe à 101 mâts installés pour une production annuelle de l'ordre de 500 GWh

=> le photovoltaïque dénombre aujourd'hui plus de 1 000 producteurs, dépassant ainsi les 30 GWh de production annuelle

=> le bois énergie augmente lui aussi avec la mise en service de nouvelles chaudières à bois collective, et notamment le réseau de chaleur urbain de Saint-Affrique qui réhausse de 15 GWh la production.

AU CŒUR DES ENJEUX

FAVORISER LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE HAUTE PERFORMANCE DES LOGEMENTS PRIVÉS, INDIVIDUELS ET COLLECTIFS AUSSI BIEN

ENCOURAGER LES FAMILLES À LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE, À L'ADOPTION D'ÉCO-GESTES

LIMITER LA NÉCESSITÉ DES DÉPLACEMENTS

RENFORCER L'OFFRE DE TRANSPORTS EN COMMUN, ORGANISER LE DÉPLOIEMENT DES SOLUTIONS ALTERNATIVES

RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ ÉCONOMIQUE DES MÉNAGES À LA VOITURE

PROPAGER DES PRATIQUES ET TECHNIQUES AGRICOLES MOINS ÉNERGIVORES TOUT EN MAINTENANT L'ACTIVITÉ AGRICOLE SUR LE TERRITOIRE

ENCOURAGER LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE PERFORMANTE DES BÂTIMENTS TERTIAIRES, EN PREMIER LIEU DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ

RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'ÉCLAIRAGE PUBLIC, EN PRIVILÉGIANT UN ÉCLAIRAGE MIEUX CIBLÉ ET PLUS EFFICACE

ENCOURAGER LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE EN MILIEU INDUSTRIEL

AUGMENTER LA PRODUCTION D'ÉNERGIE LOCALE À PARTIR DES RESSOURCES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE

CONCILIER LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES AVEC LES ENJEUX DE PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ, DES PAYSAGES ET DU PATRIMOINE

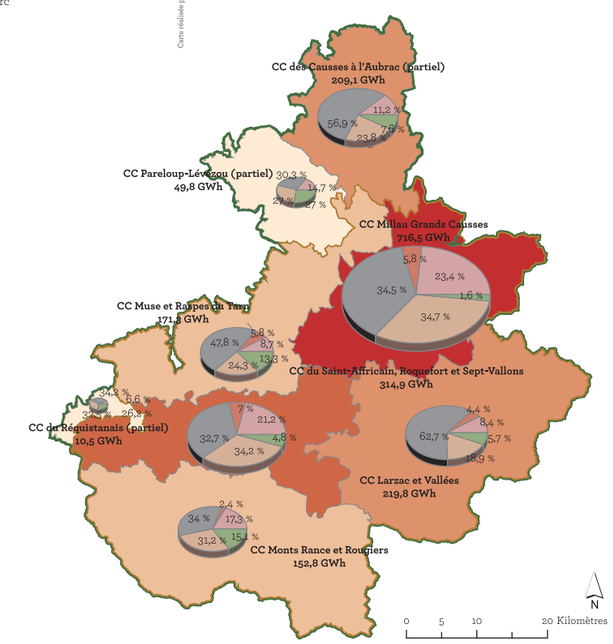
DÉVELOPPER ET RENFORCER LES RÉSEAUX D'ÉNERGIE DU TERRITOIRE POUR UNE MEILLEURE ADÉQUATION ENTRE PRODUCTIONS ET CONSOMMATIONS

BILAN DES ÉNERGÉTIQUES ÉNERGÉTIQUES DANS LES COMMUNAUTÉS DE COMMUNES au 31 décembre 2017



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Avril 2018. Extrait des fiches BD TOPO - IGN 2018.

BILAN DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES DANS LES COMMUNAUTÉS DE COMMUNES au 31 décembre 2017



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Avril 2018. Extrait des fiches BD TOPO - IGN 2018.

6.2

QUALITÉ DE L'AIR, POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES ET ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

La rénovation basse consommation de l'habitat, le déploiement de mobilités alternatives, les pratiques agroécologiques, l'adoption de process économes en milieu industriel, sont autant de solutions pour l'amélioration de la qualité de l'air. Le scénario de transition écologique du Parc des Grands Causses table sur la réduction des rejets de polluants et émissions de gaz à effet de serre, au travers d'actions sur ces quatre secteurs

4

secteurs à enjeu quant aux émissions de polluants et gaz à effet de serre : l'agriculture (contributeur à 100% pour l'ammoniac), le trafic routier (à 67% pour les oxydes d'azote), le résidentiel (notamment pour les particules PM2.5), l'industrie (à part égale avec les trois autres pour les PM10)

6.2.1 LES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES

Les polluants atmosphériques ont un impact sur la qualité de l'air que nous respirons.
La pollution atmosphérique a des incidences sur la santé humaine : crises d'asthme, maladies respiratoires, cancers et problèmes neurologiques. Elle est également en cause dans l'explosion des allergies, une forte concentration de polluants atmosphériques tendant à développer la teneur des pollens en allergènes. Les émissions de PA sont liées essentiellement aux activités humaines (combustion des énergies fossiles, élevage...).

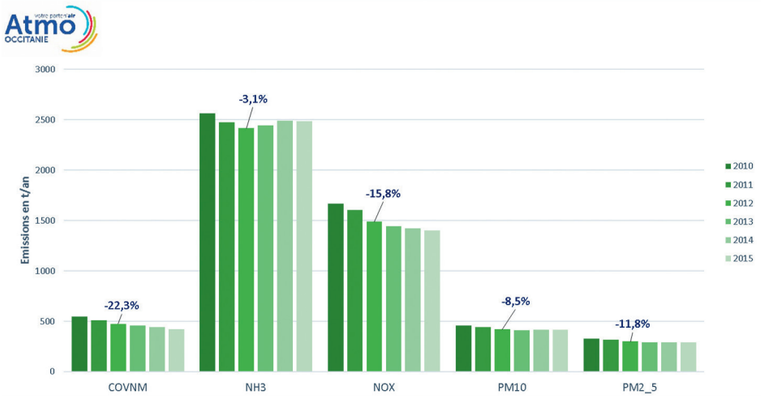
Qu'il s'agisse de l'ammoniac, de l'oxyde d'azote ou d'autres composés organiques et particules, les émissions de polluants atmosphériques sur le territoire tendent à la baisse, plus ou moins marquée selon les cas, depuis le début de la décennie. Une diminution qui concerne également les émissions de gaz à effet de serre : -2% sur la période 2010-2015.

SIGLE	POLLUANT ATMOSPHÉRIQUE	PROVENANCE
COVNM	Composés organiques volatils non méthaniques	Majoritairement : secteur résidentiel, par l'utilisation de solvants et peintures
NH3	Ammoniac	Agricole à 99% : 2/3 de déjections du bétail, 1/3 d'apports d'engrais azotés
NOx	Oxydes d'azote	Majoritairement : le trafic routier, notamment la combustion des moteurs diesel
PM2.5	Particules fines inférieures à 2,5µm	Chauffage bois, trafic routier, passages d'engins sur les cultures, carrières
PM10	Particules fines inférieures à 10µm	Chauffage bois, trafic routier, passages d'engins sur les cultures, carrières
SO2	Dioxyde de soufre	Utilisation des combustibles fossiles

L'inventaire des émissions de polluants atmosphériques et des émissions de gaz à effet de serre est réalisé par Atmo Occitanie dans le cadre du PCAET 2019

L'ammoniac (NH3), les oxydes d'azote (NOx), ainsi que les Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) et les particules PM10 (ces deux derniers à quantités quasi-égales) sont les principaux polluants émis sur le territoire. Les émissions d'ammoniac caractérisent les territoires à dominante agricole. Elles connaissent une légère baisse depuis 2010, avec une tendance à la stagnation ces dernières années. Les émissions du secteur agricole sont analysées plus loin. De manière générale, les émissions de PA sur le territoire baissent depuis 2010. En diminution régulière, les oxydes d'azote, qui émanent principalement du trafic routier, ont décru de 15,8% entre 2010 et 2015, aussi bien sur le Parc naturel régional des Grands Causses qu'à l'échelle plus large de l'Aveyron. Les émissions de PM10 diminuent de 8,5% sur la même période pour le Parc, davantage que sur le département dans son ensemble (-7,1%). La baisse des émissions de PM2.5, qui proviennent en majorité du secteur résidentiel, atteint quasiment 12% sur le territoire du Parc.

EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES - TOUS SECTEURS
PNR DES GRANDS CAUSSES



	NOX	PM10	PM2.5	COVNM	SO2	NH3
CC Larzac Vallées	352,6	69,1	47,1	53,8	3,2	374,0
CC Millau Grands Causses	348,0	86,5	63,0	120,1	10,0	238,6
CC Monts Rance et Rougiers	124,0	62,6	40,7	57,8	3,8	471,2
CC Muse et Raspes du Tarn	141,7	56,6	39,8	48,4	3,0	402,4
CC Saint-Affricain, Roquefort, Sept Vallons	131,2	51,1	35,5	71,7	5,4	259,4
TOTAL SCoT	**1097,5**	**326,0**	**226,1**	**351,7**	**25,3**	**1745,5**
CC des Causses à l'Aubrac	229,9	67,8	48,2	48,4	4,2	370,9
CC Lévezou Pareloup	69,1	19,7	12,8	18,5	1,1	329,1
CC du Requistanais	6,4	4,1	2,9	4,9	0,2	39,4
TOTAL PNRGC	**1402,8**	**417,5**	**290,0**	**423,5**	**30,9**	**2484,9**

AU CŒUR DES ENJEUX

RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE PAR LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE, DU RÉSIDENTIEL ET DU TRANSPORT ROUTIER

AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE. DIMINUER LES ÉMISSIONS D'AMMONIAC PAR L'AGRICULTURE

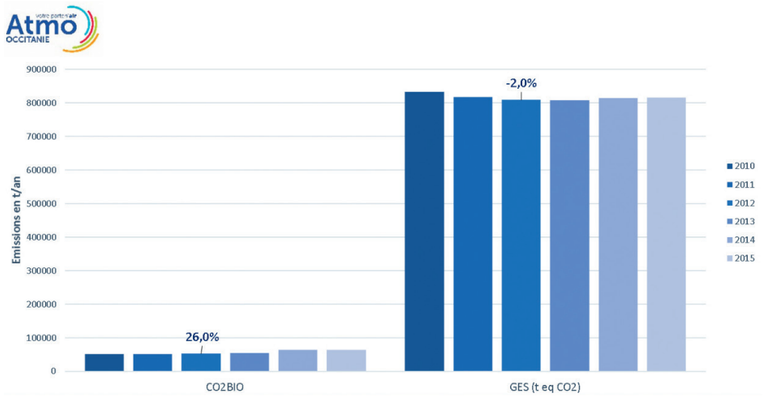
RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE PARTICULES PAR LE RENOUVELLEMENT PERFORMANT DES ANCIENS APPAREILS DE CHAUFFAGE AU BOIS ET L'AMÉLIORATION DES TECHNOLOGIES DANS LE DOMAINE ROUTIER

❖ 6.2.2 LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

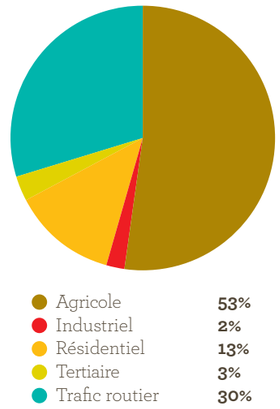
Les gaz à effet de serre absorbent le rayonnement solaire infrarouge ré-émis par la surface terrestre, générant ainsi une élévation des températures. S'il s'agit de composants gazeux d'origine naturelle, l'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère est provoquée majoritairement par les activités humaines. Celles-ci sont alors la cause d'un effet de serre additionnel qui contribue fortement au réchauffement climatique. Le pouvoir de réchauffement global d'un gaz à effet de serre définit sa puissance radiative vers le sol, cumulée sur une durée de 100 ans : cette valeur se mesure relativement au CO2. Ainsi, 1 kg de protoxyde d'azote émis dans l'atmosphère produira le même effet sur un siècle qu'une émission de 265 kg de dioxyde de carbone.
-2% : c'est la diminution des émissions de GES sur le territoire du Parc entre 2010 et 2015. Sur l'Aveyron, l'estimation atteint 3,4%. Parallèlement, les émissions de CO2 issues de la biomasse ont augmenté de 26%.

SIGLE	GAZ À EFFET DE SERRE	PROVENANCE
N20	Protoxyde d'azote Pouvoir de réchauffement global = 265	Agricole : cultures et apport d'engrais
CO2	Dioxyde de carbone Pouvoir de réchauffement global = 1	Majoritairement : combustion des énergies fossiles et bois
CH4	Méthane Pouvoir de réchauffement global = 28	Agricole : élevage (fermentation entérique et déjections)

EMISSIONS DIRECTES DE GES- TOUS SECTEURS
PNR DES GRANDS CAUSSES



RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE
PAR SECTEUR SUR LE PNR

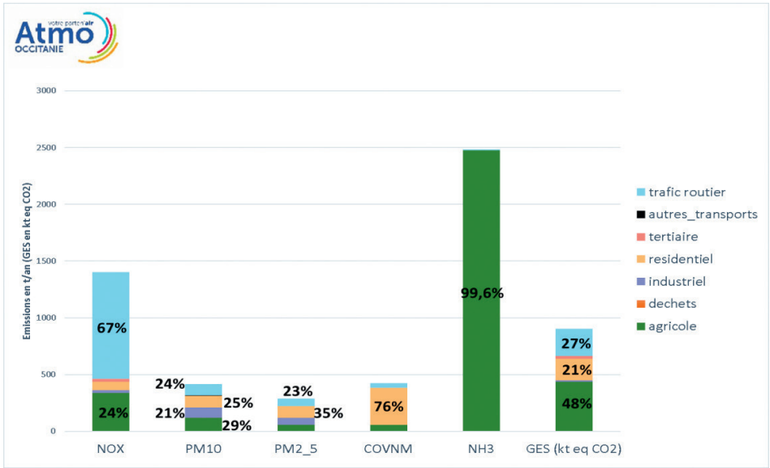


	CH4	N2O	CO2 Total	CO2 Biomasse	GES (t eq CO2)
CC Larzac Vallées	1317	82	83434	9177	142105
CC Millau Grands Causses	873	57	126357	12282	165982
CC Monts Rance et Rougiers	1742	111	32168	8073	110304
CC Muse et Raspes du Tarn	1548	99	35704	7298	105341
CC Saint-Affricain, Roquefort, Sept Vallons	996	72	46656	8750	93680
TOTAL SCoT	**6475**	**422**	**324319**	**45580**	**617412**
CC des Causses à l'Aubrac	1357	78	62134	16180	120717
CC Lévezou Pareloup	1267	72	15139	2263	69837
CC du Requistanais	151	9	1726	739	8291
TOTAL PNRGC	**9250**	**581**	**403319**	**64762**	**816257**

❖ 6.2.3 ANALYSE DES POLLUANTS ET SECTEURS À ENJEU

Importance économique de l'élevage, dépendance à l'égard de la voiture : ces deux caractéristiques du territoire se reflètent dans l'analyse des polluants atmosphériques. L'élevage, en raison des déjections du cheptel, est un émetteur quasi-exclusif d'ammoniac, tandis que l'oxyde d'azote provient en grande majorité des transports routiers.
L'ammoniac est émis à près de 100% par le secteur agricole. Lequel contribue également à 24% des émissions d'oxydes d'azote sur le territoire du Parc, en raison de l'utilisation des engins agricoles. En la matière, le principal contributeur, comme sur la région Occitanie dans son ensemble, est le trafic routier, avec, sur le territoire du Parc, 67% des émissions. Les particules PM10 sont émises à part sensiblement égale par les quatre grands secteurs que sont l'agriculture, l'industrie, le résidentiel et le trafic routier (les contributions, multiples, sont détaillées plus loin). Quant aux PM2.5, elles émanent en premier lieu du secteur résidentiel, notamment en raison de l'utilisation d'appareils anciens de chauffage bois. Agriculture, trafic routier, puis résidentiel : tels sont, dans l'ordre, les principaux contributeurs aux émissions directes de GES sur le territoire du Parc.

CONTRIBUTION SECTORIELLE AUX ÉMISSIONS DE POLLUANTS
ATMOSPHÉRIQUES ET GES - PNR DES GRANDS CAUSSES - 2015

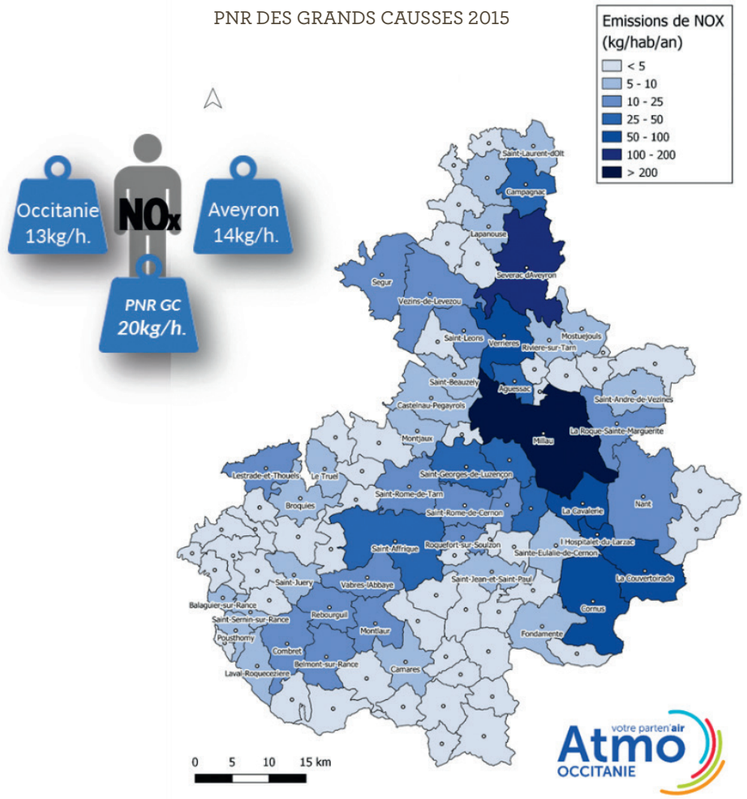


❖ 6.2.4 LOCALISATION DES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES ET ÉMISSIONS DE GES

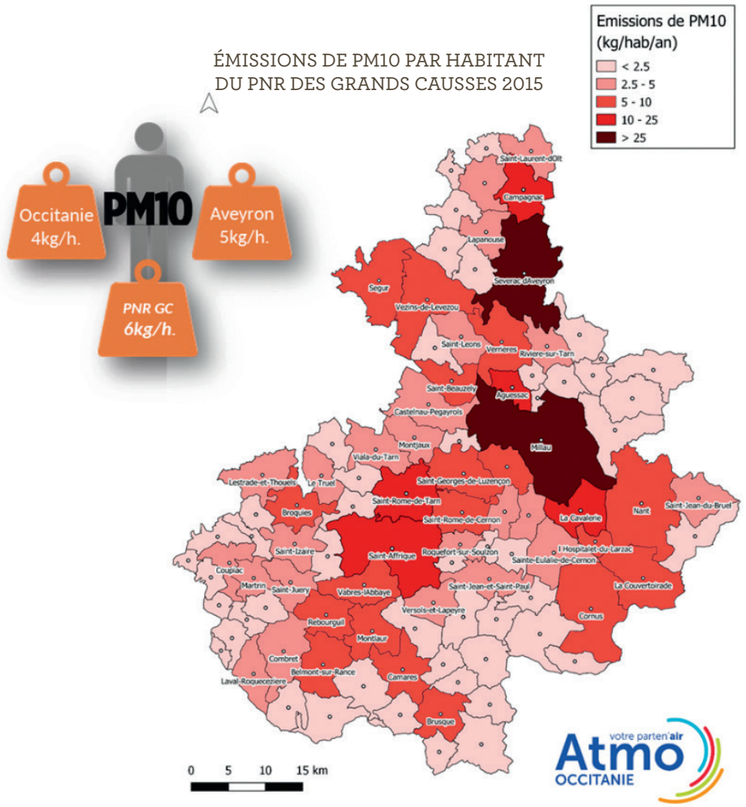
La cartographie des densités de polluants atmosphériques et gaz à effet de serre est aussi une photographie des activités du territoire. Les oxydes d'azote calquent la carte (auto) routière du sud-Aveyron, les particules PM10 mettent aussi en évidence des empreintes industrielles et l'ammoniac témoigne de la vocation d'élevage du territoire.
Les cartes suivantes permettent de localiser les émissions totales de polluants atmosphériques sur le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses. Les émissions y sont exprimées en quantité annuelle par habitant.

Les oxydes d'azote émanent principalement du trafic routier, ce qui se répercute sur les communes traversées par l'A75 ou disposant d'un fort réseau structurant. Outre l'impact autoroutier, des émissions importantes s'observent également sur l'axe Millau-Saint-Affrique. Les résultats (quantités d'émissions annuelles par habitant) sont importants et supérieurs à la moyenne régionale, en raison de la faible population de plusieurs communes du Parc. Les deux cartes ci-dessous mettent en évidence, par commune, les émissions de particules PM10 puis PM2.5 estimées par habitant.

PNR DES GRANDS CAUSSES 2015

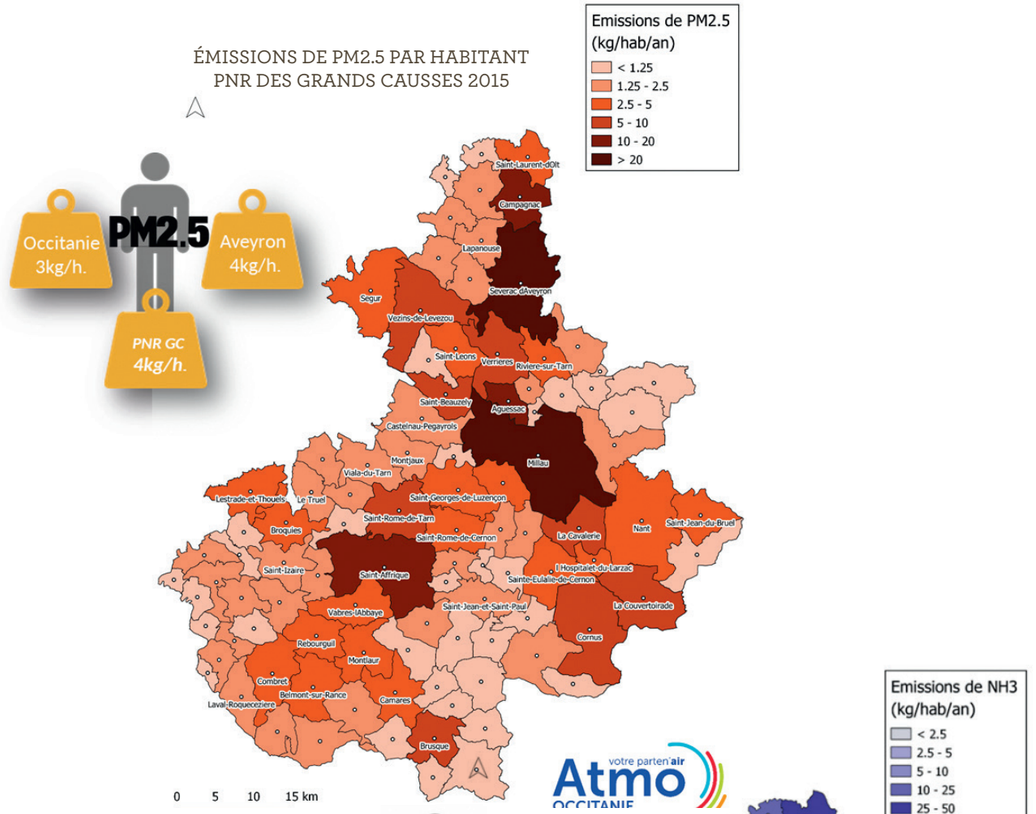


ÉMISSIONS DE PM10 PAR HABITANT DU PNR DES GRANDS CAUSSES 2015

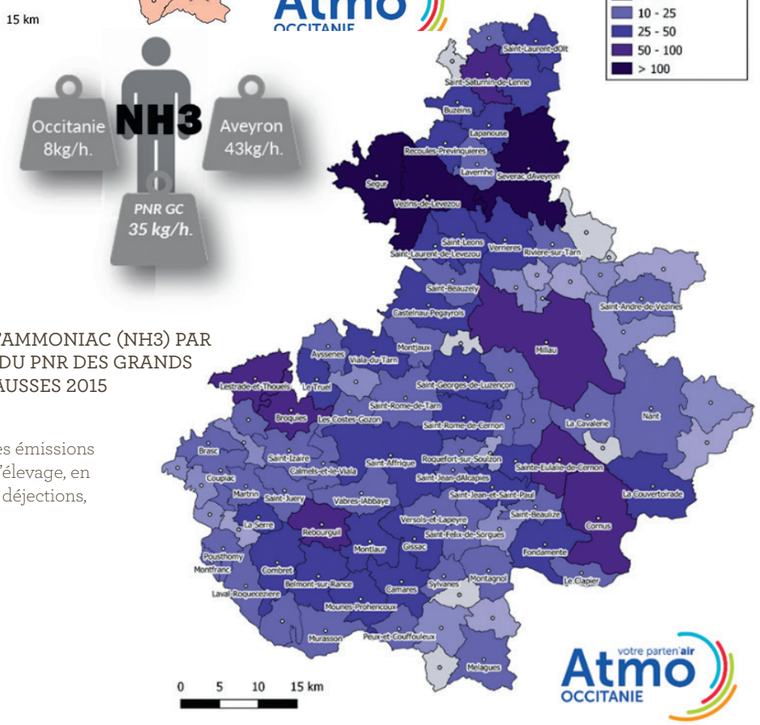


Les particules PM10 sont émises à part sensiblement égale par les quatre secteurs principaux. La carte fait apparaître ainsi la contribution de l'A75, mais aussi des données d'émissions industrielles (les carrières) prises en considération sur plusieurs communes. Le calcul des émissions annuelles par habitant sur le territoire du Parc révèle des résultats supérieurs à ceux de l'Aveyron et de la région Occitanie dans leur ensemble.

ÉMISSIONS DE PM2.5 PAR HABITANT PNR DES GRANDS CAUSSES 2015

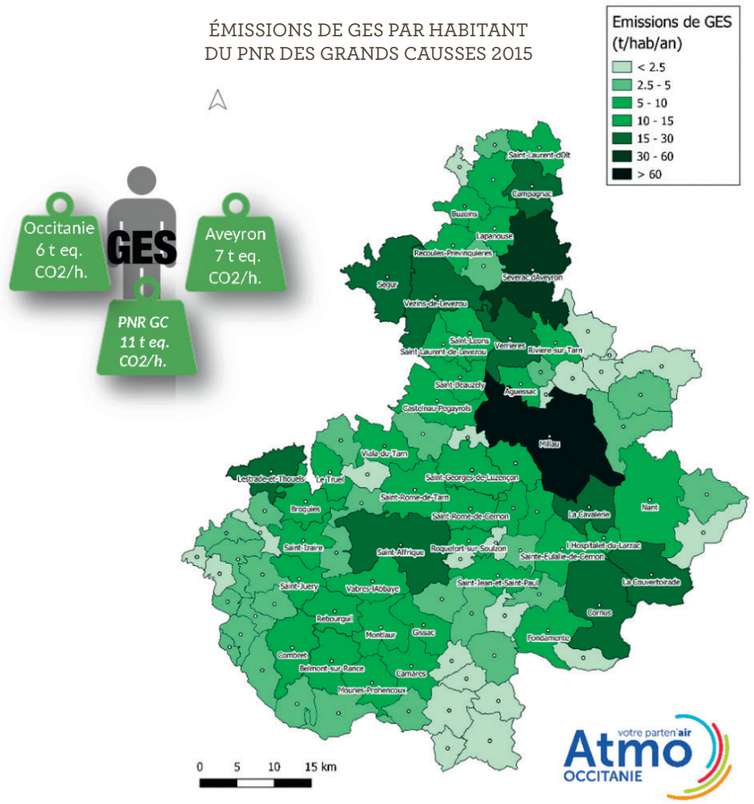


ÉMISSIONS D'AMMONIAC (NH3) PAR HABITANT DU PNR DES GRANDS CAUSSES 2015



Attribuables aux activités agricoles, les émissions d'ammoniac sont liées notamment à l'élevage, en raison des composés azotés issus des déjections, ainsi que de l'apport d'intrants.

ÉMISSIONS DE GES PAR HABITANT
DU PNR DES GRANDS CAUSSES 2015



Sur le territoire du Parc, la moitié des GES directs sont émis par le secteur agricole, l'autre moitié par le trafic routier et le secteur résidentiel. Les GES prédominants diffèrent selon les secteurs : CO_2 émis par la combustion pour le résidentiel et le trafic routier, méthane (CH_4) et protoxyde d'azote émis par les activités agricoles.

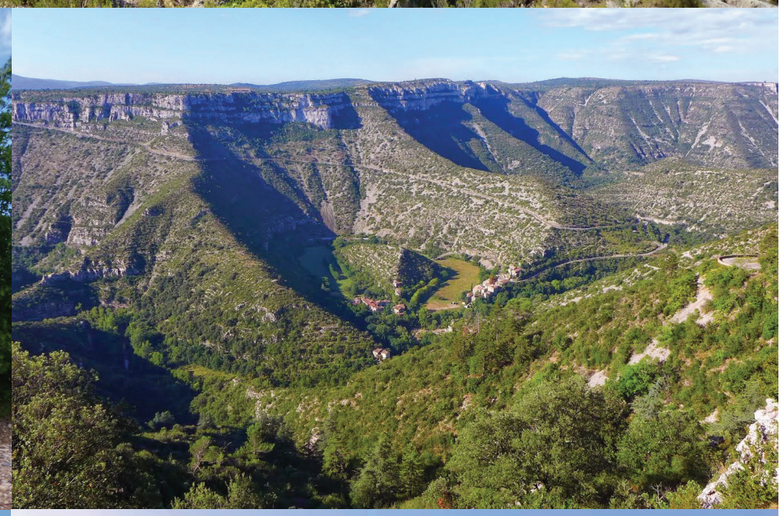
Partie

II

DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE DE L'EXTENSION À L'ÉTUDE











Chapitre

VII

LA SENSIBILITÉ DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

TERRITOIRE DE L'EXTENSION À L'ÉTUDE

7.1

MÉDITERRANÉEN AVEC INFLUENCE OCÉANIQUE

Deux des trois influences climatiques présentes en sud-Aveyron se mêlent sur le Lodévois-Larzac : la méditerranéenne, dominante, et l'océanique. Les températures et précipitations laissent entrevoir de réels contrastes entre le plateau larzacien et la plaine lodévoise. Témoignage du positionnement méridional du périmètre d'extension à l'étude : l'apparition du Mistral

- 5°C -

La différence entre les moyennes de température du plateau du Larzac et celles de la plaine lodévoise. Un chiffre qui reflète le dénivelé du territoire de l'extension à l'étude et son positionnement entre sud-Massif central et Méditerranée

- 7 -

Le nombre de jours par an où la température excède les 30°C sur le causse du Larzac. Trois fois moins qu'en plaine où, inversement, il ne neige qu'un seul jour par an en moyenne, contre huit jours sur le plateau calcaire

- 42 -

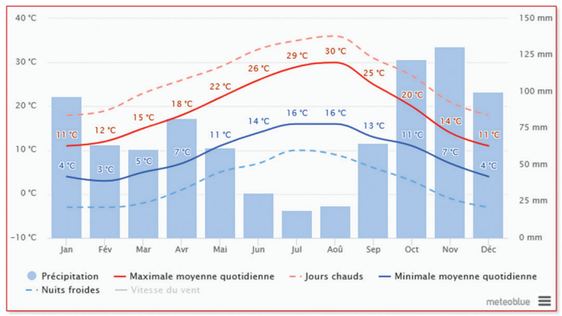
Le nombre d'heures par an, en moyenne, où la plaine du Lodévois est balayée par la Tramontane, ce vent froid et sec qui souffle des reliefs languedociens vers le golfe du Lion. Soit 18 heures de plus que sur le causse

L'étude des données climatiques modélisées a porté sur deux stations :
- la station « Cartels », située au lieu-dit homonyme sur la commune du Bosc, au centre des ruffes et de la plaine du Lodévois, à 113m d'altitude
- la station du Caylar, sur le causse du Larzac, à 745m d'altitude.

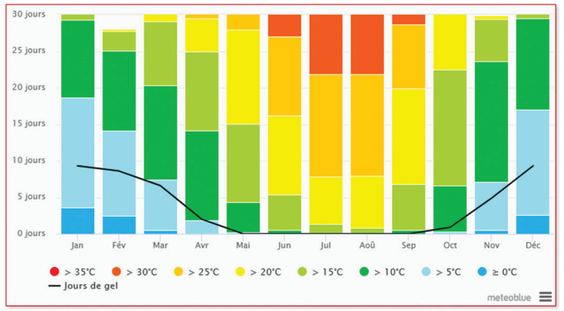
Ces données proviennent du site web meteoblue.com et se basent sur trente ans de simulations.
Selon les critères de la classification de Köppen, le Lodévois-Larzac bénéficie d'un climat « supra-méditerranéen ». Les caractéristiques du climat méditerranéen y sont moins marquées, en raison de l'influence du climat océanique.
Comme sous un climat purement méditerranéen, l'hiver est doux et humide sur le territoire mais l'été est tempéré : on enregistre une température de 25°C lors du mois le plus chaud sur le causse du Larzac et les moyennes de température entre causse et plaine laissent apparaître une différence de 5°C environ. En plaine, la température dépasse 30°C une vingtaine de jours par an et, à l'inverse, on recense une cinquantaine de jours de gel. Il ne neige que très rarement, moins d'un jour par an en moyenne. Les chiffres sont autrement différents sur le plateau du Larzac, avec seulement sept jours annuels avec une température de plus de 30°C. Il y gèle environ 65 jours dans l'année, dont presque 8 jours de neige.

Dans la plaine du Lodévois, les précipitations lors du mois le plus sec atteignent 19mm en moyenne, 131mm pour le mois le plus arrosé. Sur les causses, les précipitations moyennes oscillent entre 33mm et 161mm et sont mieux réparties sur l'année, avec une différence de 35,5 jours de pluie entre le Larzac et la plaine du Lodévois. La sécheresse estivale est moins prononcée mais existe bel et bien et ne peut se résumer à une simple baisse de la pluviométrie. À titre de comparaison, la station de Sète, sous climat méditerranéen, enregistre des précipitations mensuelles allant de 8mm à 101mm.

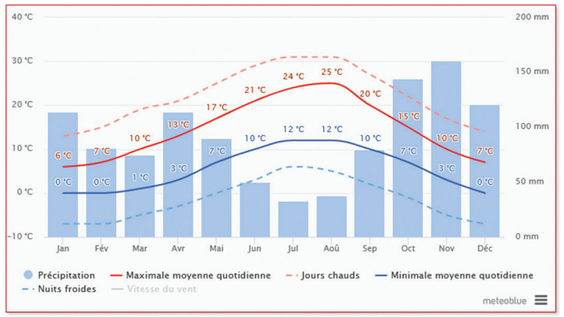
TEMPÉRATURES ET PRÉCIPITATIONS MOYENNES À CARTELS (LE BOSC)



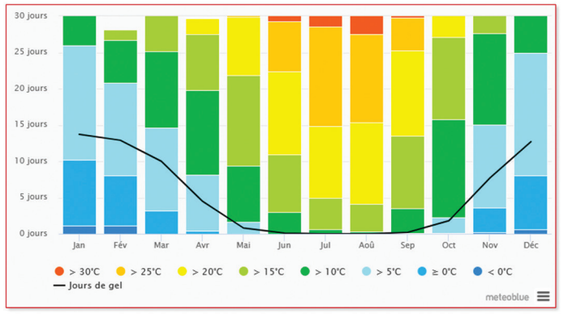
TEMPÉRATURES MAXIMALES ET JOURS DE GEL À CARTELS (LE BOSC)



TEMPÉRATURES ET PRÉCIPITATIONS MOYENNES AU CAYLAR

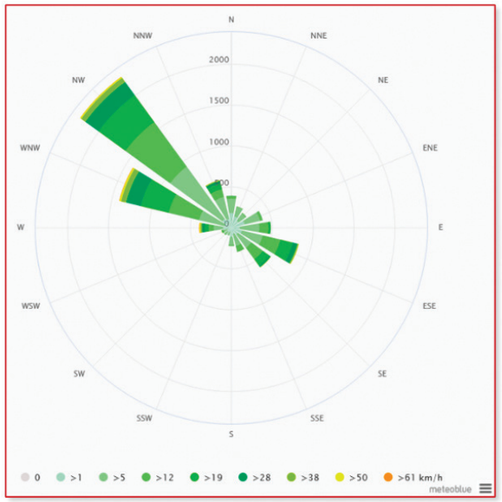


TEMPÉRATURES MAXIMALES ET JOURS DE GEL AU CAYLAR

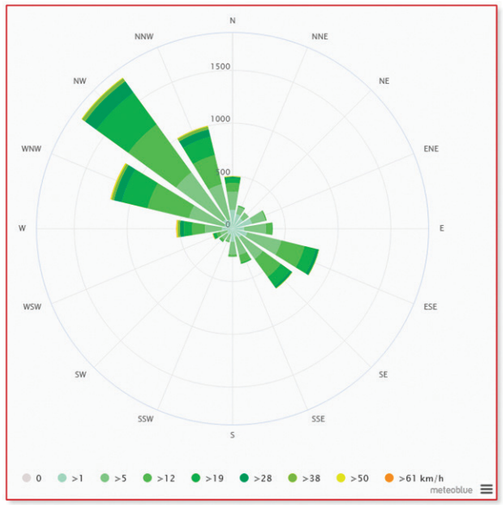


Le territoire de l'Hérault est relativement bien protégé des vents. Le Mistral, vent fort de nord-nord-est, touche uniquement la bordure orientale du département, sans grande intensité. La Tramontane, son équivalent languedocien, souffle plus fortement. C'est un vent sec orienté nord-ouest qui, par sa vigueur, laisse son empreinte sur le paysage rural. La vallée de la Lergue est plutôt protégée par la chaîne de l'Escandorgue. Les autres vents susceptibles de traverser le territoire, mais dans une moindre mesure, sont le Marin de secteur sud-est et le Grec de secteur nord-est qui, plus rares, sont associés à des passages perturbés en Méditerranée et apportent un temps couvert et pluvieux ; ainsi que les vents de sud-ouest ou vents d'Espagne, toujours chauds.
Les vents soufflent aussi vigoureusement au nord qu'au sud du territoire mais, pour chacun d'eux sauf la Tramontane, les causses connaissent un nombre d'heures venteuses plus important. La Tramontane, elle, souffle davantage en plaine que sur les causses : 42 heures par an en moyenne (24 heures sur les causses), avec une vitesse supérieure à 50km/h.

ROSE DES VENTS AUX CARTELS (LE BOSC)



ROSE DES VENTS AU CAYLAR



Chapitre

VIII

DIAGNOSTIC PAYSAGER

TERRITOIRE DE L'EXTENSION À L'ÉTUDE

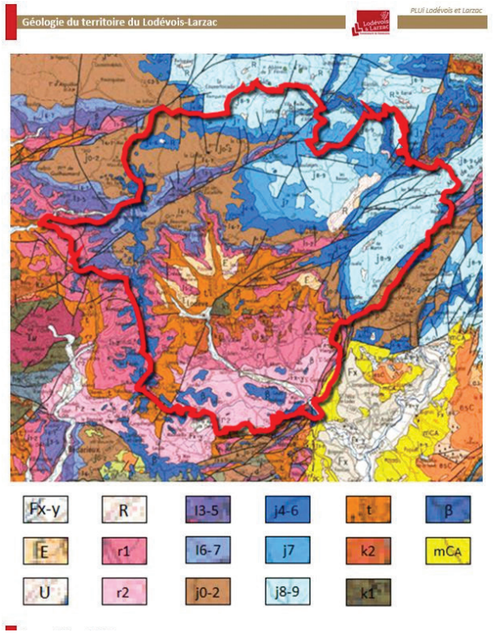
8.1

UN RELIEF MARQUÉ, UNE GÉOLOGIE HÉTÉROGÈNE

Des calcaires du causse aux grès rouges permiens du Salagou, le territoire d'extension à l'étude est un formidable creuset géologique, qui surprend par sa variété. La rivière de la Lergue et d'anciens fleuves ont marqué les reliefs de leur empreinte. Des projections de basalte, en plusieurs lieux, témoignent de l'existence des volcans héraultais

Sur le territoire de la communauté de communes, les plus basses altitudes correspondent au pays du Salagou, espace globalement plat mais ponctué et entouré de reliefs remarquables comme le Pic de Vissou (480 m d'altitude) ou la montagne de Liausson (523 m), tous deux hors périmètre de la CCLL. La bordure du causse est constituée d'importantes parois calcaires, elles aussi dominées par des sommets, le Mont Saint Baudille (846 m, commune de Montpeyroux) et la montagne de la Séranne (942 m, commune de Saint-Jean-de-Buèges). Aux pieds des causses s'étendent les dernières terrasses viticoles réparties autour des cours d'eau de la Soulondres, du Laurounet, de la Lergue, de la Brèze... Ces cours d'eau prennent leurs sources au pied ou sur les hauteurs du Larzac. Le causse est compartimenté par des failles, occasionnant d'importantes variations d'altitudes (de 600 à 900 mètres d'altitude environ).
Le département de l'Hérault présente une géologie extrêmement variée, d'un intérêt exceptionnel. Sa moitié nord, représentée par le causse du Larzac, plateau de 700 à 800m d'altitude en moyenne, repose sur des formations calcaires et dolomies du Jurassique. Faiblement pentue, cette entité possède toutefois quelques reliefs hérités du passage d'anciens fleuves. Les contreforts du causse et la région lodévoise forment des entailles dans la couche mésozoïque, également creusées par l'activité fluviatile de la Lergue.
Le sud du territoire, représenté par le lac du Salagou, repose sur des grès rouges permiens caractéristiques, les « Ruffes du Salagou ». L'ensemble forme un véritable creuset géologique, abritant des dolomies blanches comme des basaltes sombres. Cette zone, tout comme la chaîne de l'Escandorgue à l'ouest, est grossièrement ponctuée de projections volcaniques basaltiques. Ces coulées proviennent, non du Massif central, mais des volcans de l'Hérault, bien plus jeunes (env. 500 000 ans contre 500 millions d'années pour les précédents). Ils sont disposés sur un axe nord-sud, des Causses jusqu'à la ville d'Agde que domine le Mont Saint-Loup.

GÉOLOGIE DU TERRITOIRE LODÉVOIS-LARZAC



› k1 : **Ensemble détritique et volcano-détritique.** Géorgien inférieur |Infracambrien et Cambrien | PALÉOZOIQUE

› k2 : **Ensemble carbonate.** Cet ensemble à dominante carbonatée succède en apparente concordance aux faciès détritiques du Géorgien inférieur. Géorgien supérieur |Infracambrien et Cambrien | PALÉOZOIQUE

› r1 : **Autunien.** La série repose en très nette discordance sur les différents termes du Cambrien plissé de la ride de Lodève. Permien | PALÉOZOIQUE

› r2 : **Pélites et argilites rouges, conglomérats et grès de base.** Transgressif sur les couches autuniennes, la formation est caractérisée par une teinte rouge uniforme typique du paysage de la ruffe lodévoise. Saxonien | PALÉOZOIQUE

› t : **Sédiments triasiques, grès et poudingues.** Les sédiments triasiques viennent recouvrir en discordance tous les terrains antérieurs. Ils se sont mis en place sur une surface très régulière où ne subsiste qu'un léger bombement à l'emplacement de la ride de Lodève et des restes peu accusés de paléoreliefs. Trias | MÉSOZOIQUE

› I3-5 : **Ensemble à dominante calcaire.** Sinémurien et Lotharingien | Jurassique | MÉSOZOIQUE

› I6-7 : **Marnes, calcaires, argiles et dépôts sporadiques.** Série de dépôts lenticulaires discontinus, peu épais et d'âges et caractéristiques divers. Domérien et Toarcien inférieur et moyen | Jurassique | MÉSOZOIQUE

› j0-2 : **Calcaires.**
Bajocien et Bathonien | Jurassique | MÉSOZOIQUE

› j4-6 : **Calcaires.** Couches minces de calcaires argileux (Oxfordien inférieur), marnes granuleuses alternant avec calcaires argileux riches en Ammonites (Oxfordien moyen) et grand ensemble de calcaires en petits bancs pauvres en Ammonites (Oxfordien supérieur). Oxfordien | Jurassique | MÉSOZOIQUE

› j7 : **Calcaires sublithographiques ou bioclastiques en gros bancs.** Ensemble monotone et peu différencié. Kimméridgien inférieur | Jurassique | MÉSOZOIQUE

› j8-9 : **Calcaires sublithographiques ou bioclastiques, dolomies et « Calcaires blancs ».**
Kimméridgien supérieur et Portlandien | Jurassique | MÉSOZOIQUE

› R : **Présence de petits édifices récifaux sporadiques** se développant sur les calcaires sublithographiques ou bioclastiques (j9). Portlandien | Jurassique | MÉSOZOIQUE

› mCA : **Molasse marine.**
Miocène | CÉNOZOIQUE

› β : **Basalte effusif.** Il s'agit d'empilements de coulées. Le faciès général est un basalte massif à enclaves abondantes d'olivine. QUATERNAIRE

› Fx-y : **Alluvions anciennes de haute et moyenne terrasses.** Haute terrasse de la Lergue à prédominance de matériel siliceux. La moyenne terrasse est formée de sables et graviers, 10 à 20 mètres au-dessus du lit majeur. QUATERNAIRE

› U : **Travertins**. Entaillés par les moyennes terrasses, ils paraissent contemporains des alluvions de haute terrasse. Ils sont liés aux exsurgences très minéralisées issues des calcaires dévoniens proches. QUATERNAIRE

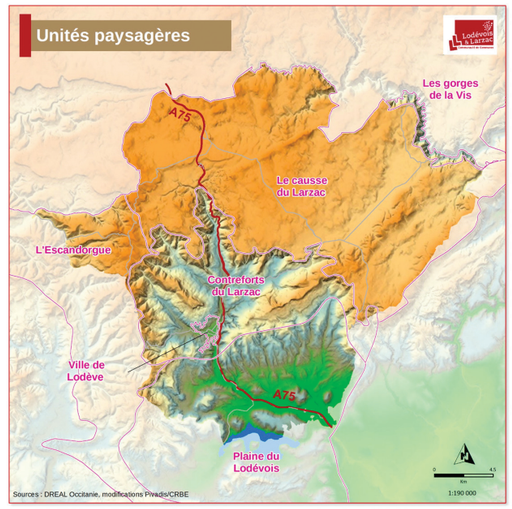
› E : **Éboulis, formations de pente.** Les dépôts dépendent de la topographie et de la nature de leur alimentation.

8.2

VARIÉTÉ DU PAYSAGE

Le Lodévois-Larzac se décompose en quatre unités paysagères : le Causse du Larzac et les Gorges de la Vis, le Lodévois et les contreforts du Larzac, les Ruffes du Salagou, ainsi que l'Escandorgue localisé hors du périmètre prévisionnel d'extension. Parmi les hauts lieux : les cirques de Navacelles et de Mourèze et le lac du Salagou

UNITÉS PAYSAGÈRES



FORTERESSE CALCAIRE
HABITAT DISPERSÉ
PAYSAGES OUVERTS ET DOLINES
MÉANDRES DE LA VIS

❖ 8.2.1 LE CAUSSE DU LARZAC ET LES GORGES DE LA VIS

Le Causse du Larzac est l'un des quatre Grands Causses (avec le Causse Noir, le Méjean et le Sauveterre) qui forment en partie la bordure méridionale du Massif central. Il s'étend, du nord au sud, de la vallée du Tarn près de Millau en Aveyron, jusqu'au nord de Lodève dans l'Hérault, surplombant une étendue de garrigues et de plaines en contrebas. Vers l'est, le Larzac héraultais est interrompu par les découpes profondes de la Virenque et surtout de la Vis, qui forment la bordure du département. L'étendue du causse ne se prolonge pas moins dans le Gard frontalier, sous des dénominations distinctes : causse de Campestre-et-Luc et causse de Blandas. A l'ouest, ce sont les nappages basaltiques de l'Escandorgue qui interrompent l'univers calcaire du causse.
Le Larzac forme une forteresse calcaire à 600-800m d'altitude, ouverte sur le ciel et révélée par les creusements intenses des vallées et gorges alentours.

Des vues très larges depuis les rebords
Depuis les rebords sud du causse, de très larges vues s'ouvrent sur les plaines et garrigues en contrebas : les garrigues et petits causses autour des gorges de l'Hérault, à partir de la montagne de la Séranne ; la plaine viticole de l'Hérault au sud, depuis le mont Saint-Baudille ; le bassin de Lodève, entaillé de profondes vallées vers le sud-ouest.

Pastoralisme, causse désertique, causse fertile : des paysages aujourd'hui surprenants de contrastes
L'identité du causse du Larzac est fortement reliée à l'activité pastorale puisque les innombrables troupeaux d'ovins du causse ont fourni, pendant des siècles, la laine nécessaire aux drapiers de Lodève et de Villeneuvette. Aujourd'hui en perte de vitesse, ce qui entraîne une certaine fermeture des paysages, l'activité pastorale servait également à nourrir les hommes puisque les moutons étaient également élevés pour leur viande et surtout pour leur lait, permettant ainsi la fabrication du fromage de Roquefort. Parcourues par les moutons, de nombreuses étendues arides et pierreuses, piquées de genévriers et de buis, donnent ainsi au causse une image dominante de paysages ouverts, souvent désertiques. À l'inverse, des étendues cultivées et fertiles se dégagent, surprenantes. Lorsqu'elles sont de petite taille, arrondies et en creux, on reconnaît les dolines (ou sotchs, ou cros) qui ponctuellement permettent des cultures isolées dans les étendues sèches du causse. Lorsqu'elles sont vastes et dessinent de véritables plaines, ce sont les poljés qui, à l'origine, devaient être inondables lors des fortes pluies. Le poljé de Saint-Maurice-de-Navacelles dessine ainsi une belle et vaste langue fertile empruntée par la RD 25 entre Saint Maurice et Saint-Pierre-de-la-Fage. Les terres rouges, riches en oxyde de fer, s'y accumulent et donnent leurs tonalités chaudes aux espaces cultivés. Autour du Caylar, d'autres calcaires offrent des possibilités plus importantes de mise en culture : les calcaires à chailles, riches en nodules siliceux, font des terres autrefois cultivées en seigle, d'où leur nom : les ségalas. Ils dessinent de vastes et fertiles parcelles géométriques, surprenant plateau agricole dans les étendues ouvertes du causse.

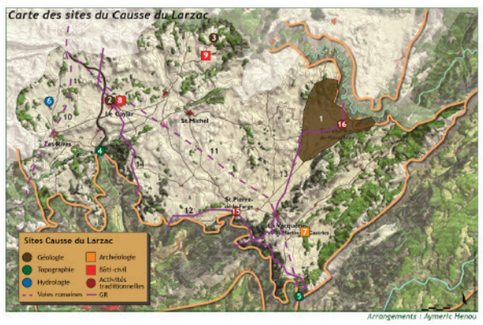
Des villages rares composant des sites bâtis de qualité
La rudesse des conditions de vie sur le causse explique la relative rareté et la modestie des villages, le plus souvent organisés en habitat dispersé. Chacun forme un site intéressant, le plus souvent légèrement perché à la faveur d'une ride ou d'un petit puech.

Un patrimoine vernaculaire extrêmement riche
Si le causse possède peu d'architecture d'envergure remarquable, sa richesse réside dans les innombrables constructions de pierres sèches qui constellent ce vaste plateau tabulaire et témoignent de la vie paysanne d'autrefois. Le Larzac figure parmi les secteurs de France les plus denses en dolmens, ce qui atteste qu'il était fortement habité au Néolithique.

SITES D'INTÉRÊT PAYS

MILIEU NATUREL
Géologie
1) Poljé de Saint-Maurice-Navacelles
2) Chaos dolomitique du Caylar
3) Sotch de Sorbs
Topographie
4) Pas de l'Escalette
5) Pic Saint-Baudille
Hydrologie
6) Lac temporaire des Rives

SOCIO-CULTUREL
Archéologie
7) Saint-Martin de Castries à La Vacquerie
Bâti civil
8) Roc Castel au Caylar
9) Château de Sorbs
Itinéraires
10) Voie romaine de St-Thibéry à Rodez
11) Voie romaine de Nîmes à Rodez
12) Chemins de pèlerinage ou GR 653
13) GR 7
14) GR 71
Activités traditionelles
15) Moulin de St-Pierre de la Fage
16) Atelier de sculpture Paul Dardé à Saint-Maurice-Navacelles

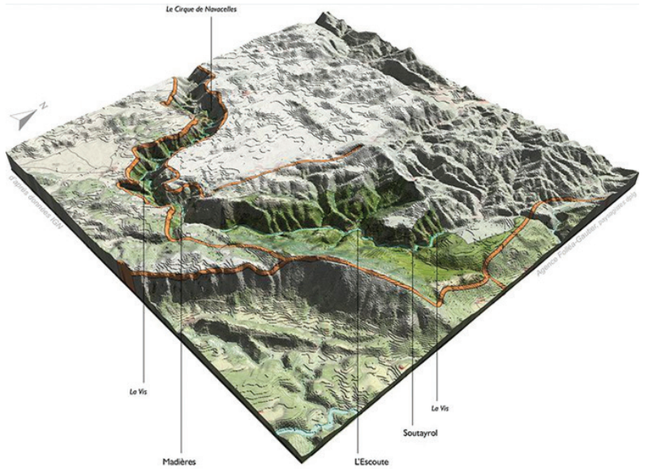


La Vis prend sa source dans le Gard, sur les flancs cévenols du Lingas, et reçoit les eaux de l'Arre près d'Alzon avant de cheminer au cœur de gorges impressionnantes, à travers les causses qu'elle contribue à scinder en trois blocs : causses de Campestre-et-Luc, de Blandas et du Larzac. En lisière du département de l'Hérault, la Vis serpente sur environ 25km de Navacelles à sa confluence avec la rivière Hérault, qu'elle rejoint juste en amont de Ganges, après avoir contourné le chaînon de la Séranne et du Mont Mal.
Dans l'épaisse table de calcaires et de dolomies jurassiques des causses, la Vis a taillé, sur près de 350m de profondeur, des gorges sèches et râpeuses. Les géologues supposent que deux à trois millions d'années ont été nécessaires à leur creusement, soit 0,1mm par an. Aujourd'hui, elles semblent recouvertes d'une peau de léopard, avec leurs corniches et éboulis de calcaires gris, tachetés de sombre par la maigre végétation des buis et genévriers qui s'accrochent aux pentes raides. Côté Hérault, elles s'observent facilement depuis la Baume Auriol, dont les bâtiments ont été aménagés à destination du public. À l'aval de Madières, la forêt domaniale de la Séranne, sur les flancs de la vallée, modifie les ambiances, rendues plus fraîches par la présence surprenante de sapins, de frênes et de chênes.

Une présence humaine remarquable
Quoique sauvages, n'offrant presque des pentes raides voire des falaises, les gorges de la Vis sont habitées. Quelques villages s'accrochent aux flancs de la vallée, qui semblent minuscules dans l'immensité verticale du paysage : Navacelles, Madières, l'Escoute, Beauquiniès, Soutayrol. Tous composent des sites bâtis de qualité, tirant partie avec finesse de la contrainte du dévers, environnés de terrasses étroites désormais en friche qui sculptent des escaliers géants à même la montagne.

Le cirque de Navacelles : un méandre coupé de la Vis
Alimentée par la puissante résurgence de la Foux, huitième source de France par son débit, la Vis dessine des méandres serrés au fond des gorges, creusant les rives concaves et déposant les alluvions sur les rives convexes. Les langues de causse qui séparent les boucles, à force d'érosion, peuvent être recoupées par l'eau qui délaisse alors la boucle et traverse en droite ligne. C'est le cas en trois endroits. Le méandre de Navacelles, coupé il y a 6 000 ans, est le plus fameux et le plus spectaculaire. Il forme un véritable cirque naturel. La valeur du site de Navacelles est augmentée par la surprenante présence humaine dans ce fond de gorges. Elle se manifeste par la présence du village et par la mise en culture du fond plat de la boucle abandonné par l'eau, qui souligne l'ancien tracé de la rivière par contraste avec le paysage aride des pentes alentours.

BLOC DIAGRAMME DES GORGES DE LA VIS





Sites d'intérêt Pays

MILIEU NATUREL
Géologie
1) Cirque de Navacelles à Saint-Maurice-Navacelles
Topographie
2) Baume Auriol à Saint-Maurice-Navacelles
Hydrologie
3) Gorges de la Vis
4) Résurgence de la Foux

SOCIO-CULTUREL
Itinéraires
5) GR 7



❖ 8.2.2 LE LODÉVOIS ET LES CONTREFORTS DU LARZAC

VALLÉES ET SILLONS
FOUGÈRE-AIGLE
LANIÈRES DE CAUSSE
CARREFOUR DE PIÉMONTS

Le paysage de Lodève se caractérise par les vallées étroites et profondes qui convergent autour de la Lergue, attaquant la bordure méridionale du Larzac et de l'Escandorgue. La Lergue forme le couloir naturel de liaison nord-sud entre les hautes terres du causse et les basses plaines languedociennes. Lodève s'est installée sur sa rive droite et l'A75 suit fidèlement l'axe de la vallée en s'accrochant à sa rive gauche pour monter sur le causse par le Pas de l'Escalette. L'ensemble que forment ces vallées s'allonge sur quelque 12km du nord au sud et 15km maximum d'ouest en est.

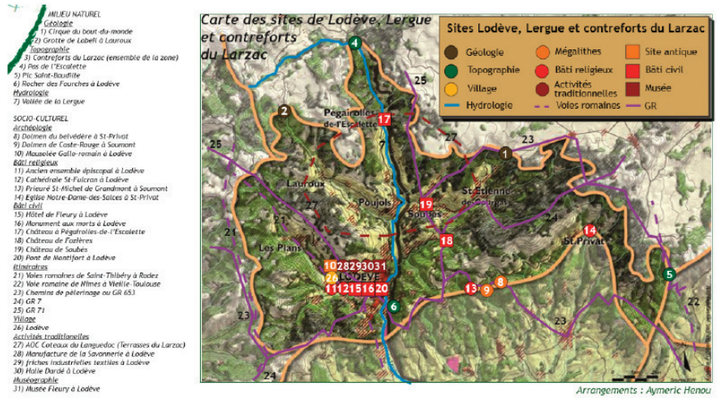
Une convergence de vallées étroites et profondes
Tandis que la bordure sud-est du Larzac dessine un rempart régulier en surplomb des hautes garrigues de l'Hérault (du mont Saint-Baudille à la Séranne), la bordure sud-ouest au-dessus de Lodève présente une géomorphologie plus riche et complexe. L'eau, en ravinant les rebords en contrebas des corniches du causse, a creusé des sillons profonds et étroits. L'érosion a été d'autant plus active que les bancs marneux s'intercalent dans les bancs calcaires, notamment en contrebas de l'Escandorgue. La principale vallée-corridor ainsi formée est celle de la Lergue, orientée nord-sud. Les autres y convergent, qu'elles viennent de l'Escandorgue au nord-est (le Laurounet, la Soulondre, l'Isarn) ou du Larzac au nord-ouest (la Brèze, la Primelle et la Paumèle, le Soubrebet). Les vallées, qui cristallisent l'habitat et les routes, sont séparées entre elles par des lanières de causse étroites, en plateaux allongés (Grézac) ou en serres (Molenty, Mélanque). Au pied des corniches du causse, la naissance des vallées dégage des cirques, ouverts en amphithéâtre vers le sud : le cirque de Labeil, à la naissance du Laurounet, le cirque du Bout du Monde, à la source de la Brèze.

Un patchwork géologique... et botanique
Les rivières qui attaquent la bordure du causse dégagent les vieux calcaires et grès triasiques, plus anciens que ceux du causse Jurassique, parfois même recouverts de coulées basaltiques récentes (1,8 à 2 millions d'années), notamment côté Escandorgue. De là la présence d'une curieuse végétation acidophile, mêlée étroitement, selon la nature exacte des sols, à la végétation calcicole. Le châtaignier et la fougère-aigle sont les témoignages les plus visibles de l'existence de ces sols acides en pays calcaire.

Le site de Lodève
Au pied des pentes du plateau du Grézac, Lodève est implantée à la confluence de la Soulondre et de la Lergue, sur la voie naturelle et historique reliant le nord au sud, le causse aux plaines, Paris à Montpellier. C'est ce couloir qu'emprunte l'A75. Le site de la cité lodévoise, contraint par l'eau et la topographie, a conduit à un mariage étroit des collines boisées, qui font les horizons précieux de la ville, et du bâti, développé à leurs pieds. Les façades ouvertes sur la Lergue et la Soulondre contribuent aussi à la valeur paysagère de Lodève. L'architecture de la vieille ville témoigne d'une prospérité sur plusieurs siècles, liée au développement du commerce et de l'industrie textile.

Un secteur chargé d'histoire
Le sol lodévois, parcouru et habité depuis fort longtemps (grotte de Tréviols, mégalithes, oppidum de Grézac, cité gallo-romaine de Luteva), devient au Ve siècle un diocèse, dont l'actuel Pays Cœur d'Hérault calque peu ou prou le périmètre. L'évêque Fulcran symbolise alors l'apogée de ce territoire au Moyen Âge. Après quelques décennies difficiles dues aux épidémies, à la Guerre de Cent ans et aux guerres de religion, le Lodévois renoue avec la prospérité à partir du XVIII[e] siècle grâce au Cardinal Fleury et à l'essor de l'industrie textile. La riche histoire lodévoise a naturellement laissé de nombreuses empreintes dans le paysage : patrimoines archéologique avec le dolmen de Coste Rouge et le mausolée gallo-romain, historique avec le château de Pégairolles et les stèles discoïdales, religieux avec la cathédrale Saint-Fulcran et le prieuré Saint-Michel-de-Grandmont, industriel avec les friches et la manufacture de la Savonnerie. Sans oublier nombre d'œuvres d'art (monument aux morts du sculpteur Paul Dardé, musée Fleury). Carrefour de piémonts, le pays de Lodève est encore un vivier d'itinéraires exceptionnels : chemins de Saint-Jacques de Compostelle, voies romaines, ponts, sentiers de grande randonnée, chemins de muletiers,...

SITES LODÈVE, LERGUE ET CONTREFORTS DU LARZAC



❖ 8.2.3 LES RUFFES DU SALAGOU

SOLS ROUGES
DOLOMIE ET BASALTE
PAYSAGE LACUSTRE
VERS LA PLAINE

L'étonnant paysage du Salagou, à la teinte lie-de-vin, se déploie sur 15km entre les reliefs de l'Escandorgue et des avant-monts à l'ouest, et la plaine de l'Hérault à l'est. Il se compose de ruffes rouges, dominantes, de dolomies blanches et de basaltes sombres, l'ensemble formant un véritable creuset géologique. Le lac du Salagou, mis en eau après la construction en 1968 du barrage hydroélectrique, a apporté une couleur nouvelle au paysage et renforcé l'attractivité des sites. À l'est, Clermont-l'Hérault commande l'entrée dans le Salagou depuis la plaine de l'Hérault, relayé au nord par Lodève. Entre les deux, l'A75 traverse la région en suivant le cours de la Lergue.

Un surprenant paysage à vif, rougi par les ruffes
Parmi les blancs pays calcaires de l'Hérault, la région du Salagou, très rouge et particulièrement dans ses sols à nu, apporte une touche originale, précieuse pour la diversité de la palette paysagère et des milieux languedociens. La présence inattendue de ces sols rouges trouve son explication dans les temps géologiques lointains : à la fin de l'ère primaire, le climat chaud, en devenant plus sec, a favorisé l'oxydation des sels de fer dans les sols. Les ruffes, grès fins oxydés, sont arrachés aux reliefs de la montagne hercynienne et s'accumulent sur des épaisseurs pouvant excéder 2000m. Âgées de près de 250 millions d'années, ces ruffes constituent aujourd'hui le Salagou.

Des vignes et des déserts
Une partie des ruffes est conquise par la vigne, implantée en particulier en rive sud du lac du Salagou et sur les fonds aplanis du ruisseau du Salagou à l'amont. Des champs cultivés, des friches et quelques pâtures caractérisent également l'occupation des sols. Ailleurs, notamment sur les piémonts, les ruffes restent à vif (les plantes ne parvenant pas à les conquérir), marquées par les coulures d'érosion toujours actives, ce qui contribue à leur omniprésence dans le paysage. Les bois couvrent les pentes calcaires et les sommets trop raides, tandis que les causses basaltiques forment d'anciennes zones de parcours.

Les étranges causses basaltiques
Bien plus récentes, datant de 2 millions à 700 000 années, des coulées volcaniques de basalte ont affecté la région du Salagou, étoffant un peu plus encore la palette géologique. Initialement nappés dans les fonds, les basaltes coiffent aujourd'hui les sommets, ce qui donne la mesure de l'érosion des ruffes au cours du Quaternaire. Ils forment des tables aplanies, nappant le socle calcaire. Ces curieux « causses » basaltiques cernent notamment le secteur du lac : causses de l'Auverne, de Carols, du Cayroux, de Lacoste,... Ils s'observent aussi, plus ponctuellement, sous la forme d'orgues, de cheminées ou « necks », de murs ou « dykes », et sont volontiers couverts de chênes blancs.

Le lac du Salagou : création d'un nouveau paysage
La mise en service du barrage hydroélectrique du Salagou, en 1968, ennoie 750ha de terres à l'amont, formant une étendue bleue au milieu des ruffes rouges. Les ruffes, par leur imperméabilité, sont propices à cette création. Le paysage lacustre est largement valorisé par les reliefs émergés de la Sure, du Mont Redon et de la presqu'île de Rouens, qui complexifient le linéaire des rives et enrichissent milieux et ambiances.

Des sites bâtis intéressants à l'architecture colorée
La plupart des villages se positionnent sur un piémont : appuyés sur un relief, ils regardent la plaine. Une situation confortable et économe en espaces cultivables. L'architecture y est remarquable : les couleurs variées des pierres du Salagou ressortent sur les murs des constructions, bien souvent polymorphes et aux enduits de couleurs chaudes.

SITES CREUSET GÉOLOGIQUE DU SALAGOU

MILIEU NATUREL
Géologie
1) Cirque de Mourèze
2) Dalle de la Lieude à Mérifons
3) Neck du Salagou
4) Ruffes et basaltes du Salagou
Topographie
5) Mont Liausson
6) Pic de Vissou
7) Rocher des Vierges
Hydrologie
8) Lac du Salagou et son barrage
9) Vallée de la Largue

SOCIO-CULTUREL
Archéologie
10) Ensemble dolménique de Toucou à Octon
11) Mines du Ploch farrus à Cabrières
12) Peyre-plantade et l'Estagnol à Clermont-l'Hérault
13) Ferme gallo-romaine à Péret
Bâti religieux
14) Eglise St-Martin à Cabrières
15) Chapelle Notre-Dame du Peyrou à Clermont-l'Hérault
16) Eglise St-Paul à Clermont-l'Hérault
17) Chapelle Notre-Dame de Roubignac à Octon
Bâti civil
18) Château des Guilhems à Clermont-l'Hérault
19) Château de Lauzières à Octon
20) Château de Cabrières
21) Château de Malavieille à Mérifons
Itinéraires
22) Voies romaines de Saint-Thibéry à Rodez
23) Voie romaine de Nîmes à Vieille-Toulouse
Villages
24) Villeneuvette
Activités traditionnelles
25) Terroir A.O.C. Coteaux du Languedoc de Cabrières
26) Région pédo-climatiques A.O.C. Coteaux du Languedoc des Terrasses du Larzac
27) Région pédo-climatiques A.O.C. Coteaux du Languedoc de Pézenas
28) Maison de l'olivier à Clermont-l'Hérault
29) Manufacture royale de Villeneuvette



AU CŒUR DES ENJEUX PAR UNITÉS PAYSAGÈRES

LE CAUSSE DU LARZAC
GÉRER LES STRUCTURES VÉGÉTALES DES ESPACES AGRICOLES

GÉRER LA FRÉQUENTATION DES PAYSAGES SPÉCIFIQUES : CIRQUE, RUINIFORMES

REVALORISER LES POINTS DE VUE

MAINTENIR LES ESPACES OUVERTS

REVALORISER LE PETIT PATRIMOINE BÂTI (MURETS, CAZELLES, LAVOGNES)

MAÎTRISER LES DÉVELOPPEMENTS DUS À L'A75

BASSIN LODÉVOIS
PRÉSERVER ET VALORISER LES CONTREFORTS, HORIZONS BOISÉS
PRÉSERVER LES PAYSAGES CULTIVÉS ET AGRICOLES

PRÉSERVER L'URBANISATION DIFFUSE, MAÎTRISER LES EXTENSIONS ET IMPLANTATIONS URBAINES ET BÂTIES

REQUALIFIER LES ESPACES BÂTIS, PUBLICS

VALORISER LES POINTS DE VUE.
GÉRER LES BERGES ET RIPISYLVES

VALLÉE DU SALAGOU ET CIRQUE DE MOURÈZE
PRÉSERVER LE PATRIMOINE GÉOLOGIQUE

GÉRER L'ACCUEIL DU PUBLIC, LA FRÉQUENTATION D'INSTALLATIONS TELLES QUE LES ÉQUIPEMENTS DE LOISIRS

GÉRER ET PRÉSERVER LES PIÉMONTS CULTIVÉS, ÉVITER LES MITAGES DES COTEAUX ET PIÉMONTS

INTÉGRER DES INFRASTRUCTURES TELLES QUE LES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES OU LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

REQUALIFIER LE BÂTI, LES BOURGS, INTÉGRER LES EXTENSIONS

VALORISER LE PETIT PATRIMOINE

Chapitre

IX

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ET ÉVOLUTION

TERRITOIRE
DE L'EXTENSION À L'ÉTUDE

9.1

LA RESSOURCE EN EAU

Une vingtaine de cours d'eau majeurs, dont la Lergue et ses affluents, irriguent le Lodévois-Larzac, essentiellement au sud. Outre le lac artificiel du Salagou, le territoire abonde en plans d'eau et en milieux humides, havres de biodiversité. La préservation et la gestion raisonnée de la ressource, le maintien des continuités écologiques, sont autant d'enjeux cruciaux

- 3 -

Le Lodévois-Larzac repose sur trois masses d'eau souterraines.. L'une correspond aux reliefs et au causse du Larzac, la deuxième à la plaine, la troisième à l'extrémité septentrionale du territoire

- 44.9 -

En kilomètres, la longueur de la Lergue depuis sa source à Romiguières jusqu'à sa confluence avec l'Hérault, 8km au sud-est du périmètre Lodévois-Larzac. C'est la principale rivière du territoire

- 27 -

Sur les 28 communes du Lodévois-Larzac, 27 disposent d'un réseau d'assainissement collectif (exception : Saint-Félix de l'Héras). 40 stations d'épuration sont en service, une est en projet à Usclas-du-Bosc

Le régime hydrologique des cours d'eau du Lodévois-Larzac est de type méditerranéen : débits moyens très faibles, étiages très importants, précipitations automnales pouvant engendrer des inondations (écoulements torrentiels). Les faibles débits estivaux accentuent la vulnérabilité de la biodiversité aquatique. Les cours d'eau sont alimentés par un réseau secondaire assez dense, généralement sec en été, qui augmente le débit du réseau principal à l'automne et au printemps.
Les communes du périmètre d'extension à l'étude appartiennent au bassin versant de l'Hérault, où les cours d'eau sont plutôt en bon état. D'après la Dreal Occitanie, les masses d'eau sous couverture et les masses d'eau affleurantes présentent un bon état sur le territoire de l'extension à l'étude, contrairement à celles du sud du SCoT Pays Cœur d'Hérault.
Les objectifs liés à l'eau sur le territoire sont fixés par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Hérault. Le SAGE définit quatre orientations stratégiques :
- mettre en œuvre une gestion quantitative durable permettant de satisfaire les usages et les milieux
- maintenir ou restaurer la qualité de la ressource et des milieux pour permettre l'expression de leur potentialité biologique et leur compatibilité avec les usages
- limiter et mieux gérer le risque inondation
- développer l'action concertée et améliorer l'information.

La gestion de l'eau potable est assumée par le Sivom du Larzac, le SIE du Lodévois et, pour les communes n'adhérant pas à ces organismes, à l'échelon communal ou communautaire. On recense de nombreux captages sur le bassin versant de l'Hérault et leur protection constitue un enjeu crucial pour garantir la qualité de l'eau

❖ 9.1.1 ÉLÉMENTS STRUCTURANTS DE LA POLITIQUE DE L'EAU

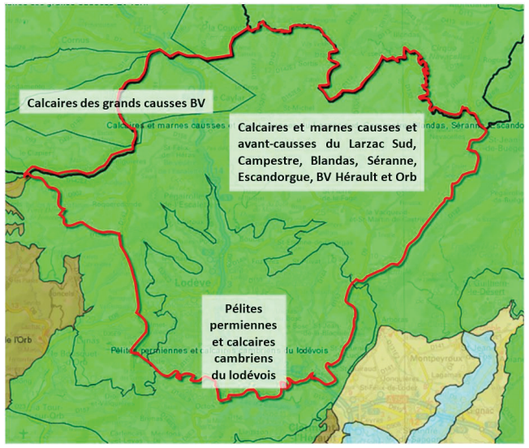
Le SAGE du bassin du fleuve Hérault, porté par le Syndicat Mixte du même nom, a été approuvé en novembre 2011. Il englobe la majeure partie du territoire de la Communauté de communes Lodévois et Larzac. Un contrat de rivière 2014-2018, élaboré avec les services locaux de l'État, porte sur plus de 200 opérations pour un montant estimé de 56 à 102 millions d'euros. Les actions se répartissent en quatre volets : amélioration des réseaux d'eau potable et d'irrigation (17M€), amélioration des réseaux d'assainissement et lutte contre la pollution par les pesticides (30M€), restauration des cours d'eau et préservation des milieux aquatiques (8M€), mise en œuvre effective du contrat (accompagnement, gestion du réseau, etc., 1M€). Un bilan doit être effectué afin d'actualiser le programme le cas échéant et de réévaluer le budget. Le SMBFH a par ailleurs dirigé plusieurs études et programmes, telle une étude des volumes prélevables du fleuve Hérault qui a conduit à la rédaction (en cours) du Plan de Gestion de la Ressource en Eau, pour une gestion quantitative durable de la ressource.

❖ 9.1.2 EAUX SOUTERRAINES ET MILIEUX AQUATIQUES

9.1.2.1 EAUX SOUTERRAINES

Le classement d'une masse d'eau souterraine est déterminé par son état chimique et son état quantitatif. Le bon état quantitatif suppose que les prélèvements dans la masse d'eau souterraine n'excèdent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible et qu'aucune dégradation des eaux de surface ne se produise en aval. Le bon état chimique est attesté lorsque les concentrations de polluants (nitrates, pesticides, arsenic, cadmium,...) sont inférieures aux valeurs limites fixées aux échelons européen, national ou local (selon les substances) et qu'elles ne compromettent pas le bon état des eaux superficielles.
Le territoire de la Communauté de communes Lodévois et Larzac repose sur trois masses d'eau souterraine. En plaine : la masse d'eau « Pélites permiennes et calcaires cambriens du Lodévois (FRDG222). Dès les premiers reliefs et sur le Larzac : masse d'eau « Calcaires et marnes causses et avant-causses du Larzac Sud, Campestre, Blandas, Séranne, Escandorgue, BV Hérault et Orb » (FRDG125). À l'extrémité nord du territoire, au niveau du Caylar : « Calcaires des Grands Causses BV Tarn » (FRFG057). Ces aquifères à dominante sédimentaire sont de niveau 1.

EAUX SOUTERRAINES



Les sources du Lodévois-Larzac
D'une surface de 998km², l'aquifère karstifié des « Calcaires et marnes des causses et avant-causses du Larzac Sud, Campestre, Blandas, Séranne, Escandorgue, BV Hérault et Orb » (FRDG125), possède une masse d'eau entièrement libre, qui correspond aux systèmes karstiques alimentant l'Hérault et l'Orb au nord du département. La partie nord de l'aquifère (causse du Larzac) est constituée de calcaires et dolomies du Jurassique supérieur. Le massif de l'Escandorgue, dont les calcaires dolomitiques datent du Jurassique inférieur, est également recouvert de coulées basaltiques. La dolomie y est plus ou moins karstifiée, considérée localement comme un bon aquifère fortement poreux. L'aquifère est alimenté par infiltration directe et drainé par de nombreuses sources. Il est en relation, sur le territoire, avec la Vis et quelques mares des causses. Sa vulnérabilité dépend des secteurs mais l'ensemble n'est pas pollué. La masse d'eau présente un intérêt écologique pour la protection de la vallée de la Vis (régularité du débit) et pour l'alimentation en eau potable à l'échelle régionale. Cette masse d'eau patrimoniale, à fort potentiel d'exploitation, représente une réserve importante pour le futur sur le département. Les sites captant des aquifères de type karstique se caractérisent par un fonctionnement cyclique annuel avec réactions rapides aux précipitations, ce qui conduit souvent à une saturation des systèmes, à laquelle succède une vidange naturelle jusqu'à un niveau ou seuil de pseudo-stabilisation. C'est le cas, entre autres nombreuses sources du territoire, de la source du Payrols à Lauroux. Le territoire intercommunal compte 48 points de captage de l'eau potable, dont 43 servent à la desserte en eau potable de la population et 5 correspondent à une adduction collective privée (campings, sociétés, etc.). Il s'agit essentiellement de sources, mais aussi de forages (16). Les relevés piézométriques au niveau des sources de Ladoux à Pégairolles-

de-l'Escalette et du Payrols à Lauroux indiquent un niveau relativement stable, mais à surveiller car fortement dépendant des prélèvements et des conditions naturelles : en l'absence de précipitations efficaces, les niveaux d'eau continueront à baisser. Dans ce cas de figure, la surveillance est renforcée par le Conseil Départemental aussi longtemps que nécessaire.

9.1.2.2 MILIEUX AQUATIQUES SUPERFICIELS : LES COURS D'EAU ET LE LAC DU SALAGOU

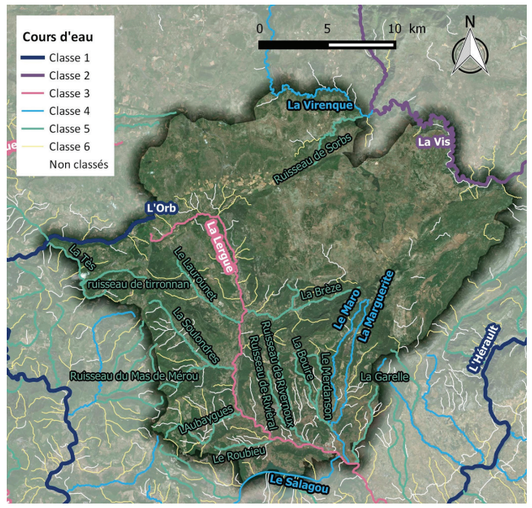
Les cours d'eau cartographiés sont répartis en six classes, selon leur longueur ou leurs caractéristiques :

- classe 1 : tout cours d'eau de longueur supérieure à 100km ou se jetant dans une « embouchure logique » (interruption du réseau par des cours d'eau naturels) et d'une longueur supérieure à 25km
- classe 2 : tout cours d'eau de longueur comprise entre 50 et 100km ou se jetant dans une embouchure logique et d'une longueur supérieure à 10km
- classe 3 : tout cours d'eau de longueur comprise entre 25 et 50km
- classe 4 : tout cours d'eau de longueur comprise entre 10 et 25km
- classe 5 : tout cours d'eau de longueur comprise entre 5 et 10km
- classe 6: tous autres cours d'eau hormis ceux issus de la densification du réseau.

Les cours d'eau non classés sont issus de la base de données « Tronçons hydrographiques ».

Le territoire n'inclut pas de cours d'eau de classe 1 mais est encadré par deux des plus grands fleuves du département : l'Orb, qui prend sa source à la frontière nord-ouest du territoire, et l'Hérault.

COURS D'EAU



Le réseau se révèle très dense sur la moitié sud du territoire et quasiment inexistant sur le plateau du Larzac. L'absence de cours d'eau permanents sur le causse a trait à sa géologie : l'eau y a créé des réseaux complexes typiques du karst au sein des calcaires, elle s'infiltre donc rapidement. On trouve néanmoins des mares ou lacs temporaires se formant par le réseau souterrain après de fortes précipitations. De nombreux cours d'eau mineurs (classe 6 ou non classés) prennent leur source sur les hauteurs ou au pied du causse. Tous affluent vers le cours d'eau principal du territoire, la Lergue.

Longue de 44,9km, la Lergue, tout comme ses affluents, façonne les vallées, jusqu'au lac du Salagou. Elle se jette dans l'Hérault environ 8km au sud-est du territoire de la Communauté de communes. Parmi les affluents importants de la Lergue sur la zone d'étude, figurent le Salagou, le Maro, la Marguerite. Au nord, la Virenque et la Vis constituent les limites naturelles du département et de l'intercommunalité et sont associées à des espaces remarquables tels que le cirque de Navacelles. La Lergue, la Marguerite, l'Aubaygues, le ruisseau du Mas de Mérou, le Laurounet et la Brèze traversent des zones agricoles et urbanisées, présentant à ce titre de nombreux aménagements, notamment des prises d'eau. Comme pour la plupart des cours d'eau sous influence méditerranéenne, les débits varient de manière importante, avec de fortes crues au printemps et à l'automne, ainsi qu'un étiage très bas en été.

LA LERGUE ET SES PRINCIPAUX AFFLUENTS SUR LE TERRITOIRE

Nom du cours d'eau	Longueur (KM)	Classe	Communes concernées	Tronçons affluents
La Lergue	44,9	3	Romiguières, Lauroux, Les Rives, Saint-Félix de l'Héras, Pégairolles-de-l'Escalette, Soubes, Poujols, Lodève, Fozières, Soumont, Olmet-et-Villecun, Le Puech, Le Bosc, Celles	25
La Marguerite	14,3	4	Saint-Privat, Saint-Jean-de-la-Blaquière, Le Bosc	4
Le Marc	11,2	4	Saint-Pierre-de-la-Fage, Saint-Privat, Usclas-du-Bosc, Saint-Jean-de-la-Blaquière, Le Bosc	2
Le Merdanson	8,5	5	Saint-Privat, Usclas-du-Bosc, Saint-Jean-de-la-Blaquière, Le Bosc	3
La Bouire	5,2	5	Saint-Privat, Usclas-du-Bosc, Le Bosc	0
Le Salagou	20,8	4	Celles	19
La Garelle	7,6	5	Saint-Jean-de-la-Blaquière, Le Bosc	2
Ruisseau de Rivernoux	8,3	5	Soumont, Le Bosc	1
Ruisseau de Riviéral	6,2	5	Soumont, Le Bosc	0
Le Roubieu	5,7	5	Le Puech	0
L'Aubaygues	9,6	5	Lavalette, Lodève, Le Puech, Olmet-et-Villecun	4
La Soulondres	9,9	5	Les Plans, Lodève, Olmet-et-Villecun	1
Ruisseau du Mas de Mérou	5,3	5	Lavalette, Lodève, Olmet-et-Villecun	1
Le Laurounet	7,7	5	Lauroux, Poujols, Lodève	3
La Brèze	6,9	5	Saint-Etienne-de-Gourgas, Soubes	3
La Primelle	6,4	5	Saint-Pierre-de-la-Fage, Saint-Etienne-de-Gourgas	3

AUTRES COURS D'EAU MAJEURS ET AFFLUENTS DU TERRITOIRE

Nom du cours d'eau	Longueur (KM)	Classe	Communes concernées	Tronçons affluents
La Vis	57,8	2	Saint-Maurice-Navacelles	18
La Virenque	24,5	4	Sorbs, Le Cros	3
Ruisseau de Sorbs	7,5	5	Sorbs	1
L'Orb	135,4	1	Romiguière, Roqueredonde	108
La Tès	9,1	5	Roqueredonde	6
Ruisseau de Tirronnan	5,6	5	Roqueredonde	0

9.1.2.3 MILIEUX AQUATIQUES : LES ZONES HUMIDES

Le territoire ne possède pas de zones humides du réseau RAMSAR4, mais il abrite des milieux humides aux origines variées. Parmi la faune la plus remarquable, se trouvent les Odonates (libellules et demoiselles) dont les larves aquatiques signalent une bonne qualité du cours d'eau. Les individus adultes chassent d'autres espèces d'insectes de zones humides. L'entomofaune y est extrêmement abondante et diversifiée, attirant dès lors de nombreuses espèces de chiroptères.

Les ripisylves, installées sur l'ensemble du bassin du versant de la Lergue, représentent la très grande majorité des zones humides du territoire. Elles constituent les boisements qui se développent sur les berges des cours d'eau permanents et des écoulements temporaires. Se rattachent à cette catégorie les boisements de frênes qui peuvent coloniser les espaces agricoles délaissés. L'état de conservation des ripisylves varie de « très bon » à « dégradé ». Les ripisylves sont soumises à différentes pressions et peuvent être très contraintes en secteur viticole ou urbain.

À titre d'exemple, la ripisylve de la Marguerite à Saint-Jean-de-la-Blaquière héberge un large cortège de plantes dont le Cresson (Nasturtium officinale) et l'Ache nodiflore (Helosciadium nodiflorum), qui abritent une libellule à fort enjeu patrimonial, l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale). Les ripisylves ensoleillées sont appréciées par la Grenouille de Pérez (Pelophylas perezi).

Les prairies humides sont très rares au niveau du bassin versant. Celles de Madières se présentent dans une pente orientée nord-sud en forme d'entonnoir. Les prairies sont drainées par de petits fossés relativement abondants hydrauliquement, qui permettent de limiter la période de leur engorgement. Elles sont utilisées pour la production de graminées. Le sol particulièrement riche permet la pousse de graminées liées aux zones humides mais aussi d'orchidées sauvages : la station abrite plus de 2 500 pieds d'Orchis à fleur lâche (Anacamptis laxiflora) et une dizaine de pieds d'Orchis occitan (Dactylorhiza elata subsp. elata), protégée régionalement. S'y trouvent également des espèces animales telles la Diane (Zerynthia polyxena), le Lézard des murailles (Podarcis muralis) et le Lézard vert (Lacerta bilineata). La station d'épuration des Rives est implantée au nord-ouest des prairies. Au sud de ce réseau se trouve le lac temporaire des Rives, où se développe une végétation à Scirpe des marais (Eleocharis palustris).
De grandes prairies humides linéaires sont également présentes plus au sud.
Plutôt rares sur le territoire, les roselières sont principalement concentrées sur les pourtours du lac du Salagou, où elles offrent des zones de nidification aux oiseaux d'eau.
Les zones humides de pente sont localisées sur des terrains à dominante marneuse avec des suintements. Ce type de zone se retrouve essentiellement sur le secteur de Saint-Privat. Sur ces espaces se développe une végétation caractéristique des zones humides, à commencer par le Choin noir (Schoenus nigricans) et la Molinie bleue (Molinia caerulea). Les contreforts du Larzac forment des vallées abruptes constituées de nombreuses sources pétrifiantes et de zones humides de pente.
Les mares, tout comme les lavognes (aménagements destinés à l'abreuvage), peuvent accueillir des espèces végétales rares et protégées, ou constituer des habitats d'intérêt pour le cycle de développement de certaines espèces d'amphibiens, d'oiseaux ou d'odonates. Sur le Larzac, on observe des populations d'amphibiens plus ou moins communs au niveau national : l'Alyte accoucheur (Alytes obstetricans), le Crapaud calamite (Epidalea calamita) et le Pélobate cultripède (Pelobates cultripes).

Parmi les autres plans d'eau du territoire :
- la source du Goutal, située sur le Larzac au pied d'une barre rocheuse de dolomie. Elle constituait auparavant une des principales ressources en eau de la commune de La Vacquerie/Saint-Martin-de-Castries. Elle abrite une population de Tritons palmés (Lissotriton helveticus).
- le lac des Aygas, au nord de la commune des Rives, le plus grand lac éphémère d'Europe. Il apparaît en moyenne tous les sept à dix ans, après de fortes pluies s'accumulant dans une cuvette peu perméable, et sa superficie peut atteindre une dizaine d'hectares. Il se retire progressivement et peut servir d'habitat ponctuel à quelques amphibiens comme le Triton marbré (Triturus marmoratus) ou le Pélodyte ponctué (Peolodytes punctatus).

❖ 9.1.3 QUALITÉ DES COURS D'EAU ET DE LA RESSOURCE SOUTERRAINE

9.1.3.1 QUALITÉ DES COURS D'EAU

La qualité des eaux de surface, selon la définition du SDAGE, se fonde sur la qualité écologique et la qualité chimique de la masse d'eau. L'état quantitatif de la ressource en eau est précisé à travers l'étude des volumes pour l'alimentation en eau potable ou l'irrigation, bien que cet état soit inclus dans la considération de l'état écologique.
L'objectif global du SDAGE Rhône-Méditerranée pour 2021 est d'atteindre le bon état écologique pour 66% des eaux superficielles et 99% des eaux souterraines. Les objectifs par masse d'eau sont repris dans le tableau ci-après. De par leur bon état écologique et chimique, la plupart des masses d'eau ne font pas l'objet d'actions au sein du programme de mesures du SDAGE 2016-2021. Les cours d'eau qui n'ont pas atteint le bon état écologique à ce jour sont la Lergue et trois de ses affluents à l'extrême sud du territoire.

ETAT ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE DES PRINCIPAUX COURS D'EAU

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Etat écologique - objectif d'atteinte du bon état	Etat chimique - objectif d'atteinte du bon état
FRDR168	La Lergue de sa source au Roubieu	Bon - 2015	Bon - 2015
FRDR166	La Lergue du Roubieu à la confluence avec l'Hérault et l'aval du Salagou	Moyen - 2027	Bon - 2015
FRDR10834	Ruisseau La Marguerite	Moyen - 2027	Bon - 2015
FRDR11164	Ruisseau Le Merdanson	Moyen - 2027	Bon - 2015
FRDR167	Le Salagou	Moyen - 2027	Bon - 2015
FRDL119	Lac du Salagou	Bon - 2015	Bon - 2015
FRDR10601	Ruisseau du Rivernoux	Bon - 2015	Bon - 2015
FRDR11595	Ruisseau l'Aubaygues	Bon - 2015	Bon - 2015
FRDR10748	Ruisseau la Soulondres	Bon - 2015	Bon - 2015
FRDR10965	Rivière Le Laurounet	Bon - 2015	Bon - 2015
FRDR10199	La Brèze	Bon - 2015	Bon - 2015
FRDR172	La Vis	Bon - 2015	Bon - 2015
FRDR11059	Rivière La Virenque	Très bon - 2015	Bon - 2015
FRDR157	L'Orb de sa source à la retenue d'Avène	Moyen - 2027	Bon - 2015
FRDR10555	Rivière La Tes	Bon - 2015	Bon - 2015

Programme de surveillance de l'état des eaux : stations de contrôle
Un cours d'eau constitue un écosystème complexe, avec des interactions continuelles entre plusieurs communautés vivantes. Ces communautés, végétales comme animales, sont des marqueurs des conditions de leur milieu de vie.
Aussi, afin de caractériser la qualité biologique d'un cours d'eau, ont été développés plusieurs indices à partir de la structure de ces communautés. Le tableau ci-après récapitule les informations sur l'état écologique et chimique des cours d'eau en fonction des stations présentes sur le territoire (données SDAGE).

RÉSULTATS DES STATIONS DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES EAUX

Paramètres	Cours d'eau	Lergue		Salagou	Vis	Tes
	Stations	LODEVE 2	LODEVE 3	LE BOSC	SAINT-MAURICE-NAVACELLES	ROQUEREDONDE
	Bilan de l'oxygène	TBE 2008-2010	TBE 2015-2017, BE 2012-2014	Moyen 2008-2010	TBE 2008-2010	
	Température	Ind.	TBE 2008-2017	Ind	TBE 2008-2010	
	Nutriments N	TBE 2008-2010	TBE 2015-2017, BE 2013-2014	TBE 2008-2010.	TBE 2008-2010	
	Nutriments P	BE 2008-2010	TBE 2015-2017, BE 2013-2014	BE 2008-2010	TBE 2008-2010	
	Acidification	BE 2008-2010	BE 2008-2017	TBE 2008-2010	BE 2008-2010	
	Polluants spécifiques		BE 2010-2017			
	Invertébrés bentiques	BE 2012-2014	TBE 2009-2017	BE 2012-2014	TBE 2012-2014	
	Diatomées	TBE 2012-2014	TBE 2009-2017	BE 2012-2014	TBE 2012-2014	
	Macrophytes					
	Poissons					BE 2011-2017
	Etat écologique	BE 2012-2014	BE 2009-2017	BE 2012-2014	BE 2012-2014	BE 2011-2017
	Etat chimique		BE 2010-2017			

Eaux de baignade
La Communauté de communes Lodévois et Larzac dispose de trois lieux de baignade : deux à Celles (Le Mas, Les Vailhes) au niveau du lac du Salagou, un à Saint-Maurice-de-Navacelles (lieu-dit La Cascade). Les eaux de baignade doivent répondre aux normes physiques, chimiques et microbiologiques fixées par le décret du 7 avril 1981. Il incombe à la Communauté de communes de veiller à ce qu'aucun rejet n'altère la qualité de ces eaux de baignade, tant pour l'environnement que pour la préservation du potentiel touristique induit par les activités lacustres. Depuis plusieurs années, les prélèvements réguliers mettent en évidence l'excellente qualité des eaux. Les sources potentielles de pollution identifiées concernent les zones d'assainissement non collectif à proximité.

La Lergue et la Soulondres autour de Lodève
Les cours d'eau de la Lergue et de la Soulondres ont été fortement aménagés au fil de ces derniers siècles afin de limiter les crues. Des ouvrages transversaux et longitudinaux ont été érigés, qui utilisent également l'énergie hydraulique. Dans le cadre de sa compétence entretien des cours d'eau, la Communauté de communes Lodévois et Larzac a engagé, en partenariat avec l'Agence de l'Eau, une étude de restauration morphologique (renaturation) de la Lergue et de la Soulondres.

9.1.3.2 EAUX SOUTERRAINES ET ZONES VULNÉRABLES

Le Département de l'Hérault, en partenariat avec le BRGM, a mis en place depuis 2001 un programme de suivi de la qualité des eaux souterraines. Il vient en complément du suivi sanitaire des captages AEP, assuré par l'Agence Régionale de Santé, et du suivi de l'état chimique des masses d'eau souterraines réalisé par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Cadre européenne sur l'Eau. Le suivi fait l'objet de la publication d'un rapport annuel.
Des analyses ont ainsi été réalisées en 2016 dans le cadre du programme de suivi qualité du réseau départemental, concernant les pesticides et autres molécules organiques. Parmi les trois points d'eau du réseau présents sur le territoire, seul le forage Bouquelaure, situé sur la commune des Rives et correspondant aux formations calcaires des Grands Causses, a enregistré une détection positive des molécules recherchées. La valeur enregistrée est cependant nettement inférieure au seuil de qualité : 0,01 µg/L de bentazone (molécule mère) pour des seuils fixés à 0,10 µg/L par substance individuelle et 0,50 µg/L pour le total des pesticides. Le forage pourrait faire l'objet d'un suivi plus serré (quatre campagnes par an, par exemple).

ETAT ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Etat écologique - objectif d'atteinte du bon état	Etat chimique - objectif d'atteinte du bon état
FRDG222	Pélites permiennes et calcaires cambriens du Lodévois	Bon - 2015	Bon - 2015
FRDG125	Calcaires et marnes causses et avant-causses du Larzac Sud, Campestre, Blandas, Séranne, Escandorgue, BV Hérault et Orb	Bon - 2015	Bon - 2015
FRFG057	Calcaires des Grands Causses BV Tarn	Bon - 2015	Bon - 2015

❖ 9.1.4 EAU, USAGES ET PRESSIONS

9.1.4.1 PRESSIONS ET MESURES IDENTIFIÉES DANS LE SDAGE

Pour chaque cours d'eau, sont listées les pressions subies et les mesures nécessaires à l'atteinte des objectifs du bon état.

PRESSIONS SUR LES COURS D'EAU ET MESURES ASSOCIÉES

Pressions	Mesures	La Lergue du Roubieu à la confluence avec l'Hérault et l'aval du Salagou	Ruisseau La Marguerite	Ruisseau le Merdanson	Le Salagou	L'Orb de sa source à la retenue d'Avène
Altération de la continuité	MIA0301 Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments »	*				
Altération de l'hydrologie	RE50601 « Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation »	✓	✓	✓	✓	
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	ASS0302 « Réhabiliter et/ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) » ASS0501 « Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) »	✓ ✓				**
Prélèvements	RES0303 « Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau » RES0801 « Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau »	✓ ✓	✓	✓		

**Les ouvrages à traiter pour la continuité sont le barrage usine de la Planque à Ceyras, la prise d'eau de Rabieux et le barrage Moulin de Cartels.*

***La réduction des pressions dépend ici des actions décidées au niveau de la retenue ou de la réglementation en vigueur.*

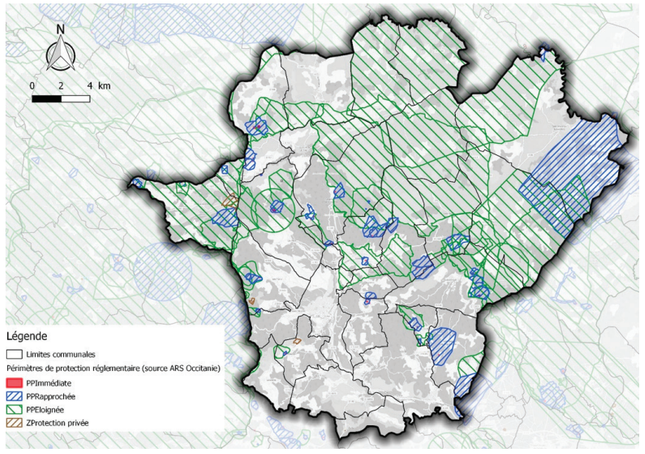
Barrages et obstacles à la continuité
Les obstacles à l'écoulement sont nombreux notamment sur la Lergue, l'Aubaygues, la Soulondres/ruisseau du Mas de Mérou et le ruisseau de Sainte-Marguerite.
Ces obstacles recensés sur le territoire ne sont pas tous dédiés aujourd'hui à la production d'hydroélectricité. Il peut s'agir de seuils nécessaires à la pisciculture, d'anciens moulins, de centrales désormais hors service. Certains ouvrages permettent en revanche le franchissement des cours d'eau par les espèces terrestres. Il faut enfin remarquer que les aménagements longitudinaux (digues, artificialisation des berges, remblais,...) sont aussi de nature à perturber le fonctionnement des cours d'eau.

Prélèvement des masses d'eau superficielles
Le territoire de la Communauté de communes Lodévois et Larzac se divise en deux sous-bassins : celui de l'Orb et du Liron, celui de l'Hérault.
Sur l'ensemble du bassin versant, la répartition des volumes nets AEP prélevés et agricoles est particulièrement déséquilibrée entre l'amont (environ 5%) et l'aval du bassin (95% environ).

On constate un déficit structurel de la ressource à l'échelle du bassin versant de l'Hérault mais ce déficit ne concerne pas les cours d'eau du Lodévois-Larzac. Ceux-ci sont principalement impactés par les prélèvements agricoles tandis que l'aval, très déficitaire, enregistre une forte demande d'eau potable en période estivale.

Une adduction d'eau de plus en plus limitante
La communauté de communes du Lodévois-Larzac n'est actuellement pas concernée par une Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Le classement en ZRE indique que la ressource est en déficit avéré et induit la proscription de tout nouveau prélèvement ou toute augmentation de prélèvement.
Sur 43 captages AEP en fonctionnement, 19 ont fait l'objet d'un arrêté de DUP et 11 d'un rapport géologique. On notera l'existence de cinq captages privés faisant l'objet d'un usage privé au-delà du cercle familial et qui nécessitent une autorisation préfectorale.

PÉRIMÈTRES DE PROTECTION RÉGLEMENTAIRE DES CAPTAGES EN EAU POTABLE DU TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES LODÉVOIS-LARZAC



Les 2/3 des unités de distribution du territoire (24 réparties sur 12 collectivités) sont mono-ressource et ne disposent pas d'une ressource de secours (interconnexion ou ressource propre).

État général du réseau d'Alimentation en Eau Potable
Le réseau géré par le SIEL affiche un rendement de 75% mais de grosses fuites surviennent fréquemment. L'état des autres réseaux est très peu connu en raison d'un déficit de technicité. Il est préconisé de prioriser le renouvellement du patrimoine des réseaux et non leur extension ou leur développement. La sécurisation de l'alimentation est également une question importante. Une stratégie à moyen terme serait la mise en place d'un réseau maillé autour de réservoirs de grande capacité. Opération qui s'inscrirait également dans le dispositif intercommunal de défense incendie, très peu de communes disposant d'un système correct sur le plan fonctionnel et/ou sur le plan réglementaire.

Etat de la défense incendie sur le territoire
Au total, les communes incluses dans le périmètre du SIEL possèdent un volume de stockage de 4047m^3 dont 1023m^3 de réserve incendie, répartis sur 28 réservoirs. 22 ouvrages sont en bon état ou en état correct avec quelques aménagements mineurs possibles. 6 ouvrages sont vétustes (défaut d'étanchéité, canalisations corrodées...) et nécessitent des travaux de réhabilitation : il s'agit des réservoirs de Vinas (Lodève), Hémies (Le Puech), Soumont, Cartels, Le Bosc et Saint-Julien. Quelques communes présentent une densité de poteaux incendie insuffisante :
- Lauroux
- Saint-Etienne-de-Gourgas (Pioch Esquis et la Doumergarie)
- Usclas du Bosc (Les Faliadous, La Bedosse, Aire del Tho, route de Saint-Privat)

Certains secteurs ne sont pas couverts :
- sur la commune de Lauroux
- Le Bosc (Laulo, Mas Lavayre, Saint Alban, Saint Fréchoux)
- Pégairolles-de-l'Escalette (Chemin du cimetière, RD149 Rue de la Mairie, RD149 vers la route nationale N9)
- Soumont (hameaux).

Le traitement des eaux usées sur le territoire
La plupart des communes du territoire gèrent elles-mêmes leurs eaux usées : parmi les 28 communes, seule celle de Saint-Félix-de-l'Héras ne dispose pas d'assainissement collectif. L'assainissement des eaux des 14 420 habitants permanents en 2014 est assuré par :
- 40 stations d'épuration (celles d'Olmet et de Celles en cours de création) dont la capacité totale est de 20 915 EH ;
- 82 ouvrages spéciaux, dont 40 postes de refoulement et 42 déversoirs d'orage (34 déversoirs sur le réseau de Lodève) ;
- plus de 124 km de réseaux de collecte des eaux usées (80 % séparatif, 10 % unitaire, 10 % inconnu) ;
- environ 10 km de réseaux sans traitement (35 points de rejets directs au milieu).

La création d'une nouvelle STEP est envisagée sur la commune d'Usclas-du-Bosc.
Concernant les Schémas Directeurs d'Assainissement et zonages :
- 4 collectivités n'ont ni schéma ni zonage. Il s'agit de La Vacquerie, Le Cros, Saint-Félix-de-l'Héras, Saint-Michel ;
- le schéma et le zonage sont en cours d'élaboration pour la collectivité de Saint-Privat ;
- 4 collectivités sont dotées un schéma de plus de 10 ans. Il s'agit de Sorbs, Saint-Jean de la Blaquière, Les Rives et Pégairolles-de-l'Escalette ;
- 2 collectivités ont un zonage qui n'a pas été approuvé : Pégairolles-de-L'Escalette et les deux communes du Syndicat mixte des Cinq Vallées, Lavalette et Romiguières.

La plupart des collectivités, à l'exception du Cros, possèdent un plan des réseaux. Les communes de la Vacquerie, Sorbs, Saint Michel, Usclas-du-Bosc et Romiguières ne disposent que de documents papier. Le réseau de Celles et l'élaboration de ses plans sont en cours. Saint-Félix-de-l'Héras n'a pas de réseau.

STATIONS D'ÉPURATION SUR LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES LODÉVOIS-LARZAC

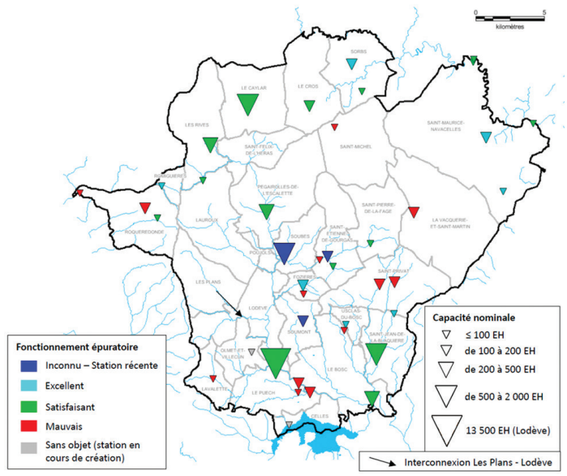
Lieu de l'ouvrage	Année de mise en service	Capacité nominale (EH)	Nom de la zone sensible
Fozières	1989	100	Bassin de l'Hérault
La Vacquerie / Saint-Martin de Castries	1998	500	Bassin de l'Hérault
Lavalette	2003	60	Bassin de l'Hérault
Le Bosc	2015	470	Hors zone sensible
Le Bosc - Lavayre	1996	200	Bassin de l'Hérault
Le Bosc- Cartels	1996	140	Bassin de l'Hérault
Le Bosc-Salleles	1995	335	Bassin de l'Hérault
Le Caylar	1996	1000	Bassin de l'Hérault
Le Cros	2005	180	Bassin de l'Hérault
Le Puech-Les Vailhès	1996	300	Bassin de l'Hérault
Les Rives-bourg	2007	230	Bassin de l'Hérault
Lodève	1998	13 300	Bassin de l'Hérault
Pégairolles-de- l'Escalette	2008	300	Bassin de l'Hérault
Poujols	2007	300	Bassin de l'Hérault
Roqueredonde	1991	115	Bassin de l'Orb
Roqueredonde Institut bouddhiste	2006	1400	Bassin de l'Orb
Saint-Jean-de-la-Blaquière	2011	850	Bassin de l'Hérault

Saint-Maurice-Navacelles - Vis	1998	100	Bassin de l'Hérault
Saint-Maurice-Navacelles - Auriol	2003	135	Bassin de l'Hérault
Saint-Maurice-Navacelles - Macières	1999	100	Bassin de l'Hérault
Saint-Maurice-Navacelles - Sud	1992	60	Bassin de l'Hérault
Saint-Maurice-Navacelles - bourg	1994	150	Bassin de l'Hérault
Saint-Maurice-Navacelles - Coulet	1987	60	Bassin de l'Hérault
Saint-Michel	1997	100	Bassin de l'Hérault
Saint-Privat - La rouquette	2005	70	Bassin de l'Hérault

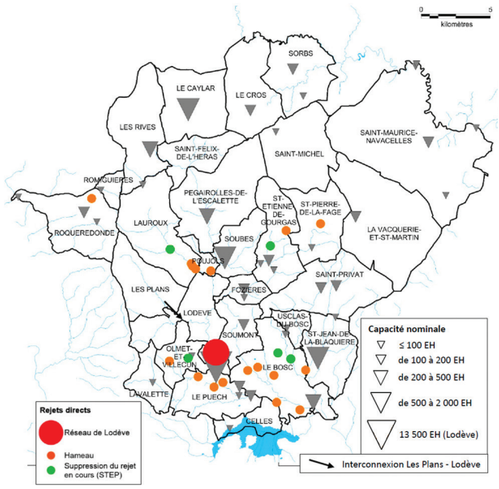
La moitié des stations d'épurations sont de type « Géo-assainissement », mais cette filière ne représente que 9% de la capacité épuratoire totale. De nombreuses filières extensives sont également recensées : filtres plantés de roseaux (27%) et lagunage (15%), qui représentent respectivement 16 % et 9 % de la capacité épuratoire totale. La station d'épuration de Lodève, de type boues activées, a une capacité nominale de 13 500 EH, soit 65 % de la capacité épuratoire totale à l'échelle de la Communauté de communes Lodévois et Larzac.
Cas particuliers, les stations de Saint-Jean-de-la-Blaquière et de Soubès comprennent une lagune de finition. Avec également, à Soubès, un traitement d'abattement du phosphore.
Deux stations (5%) ont été mises en service avant 1980 (Saint-Etienne-Le-Bas : 1900, Le Puech-Rabejac : 1970), 50 % des stations entre 1980 et 2000 et 45 % après 2000.
L'âge moyen des stations est de 17,5 ans. L'âge moyen des stations pondéré par la capacité épuratoire est de 21,5 ans. 50 % des stations ont une capacité nominale inférieure ou égale à 100 EH. Seules 5 stations présentent une capacité supérieure à 500 EH : Saint-Jean-de-la-Blaquière (850 EH), Le Caylar (1000 EH), Soubès (1 500 EH), Lodève (13 500 EH), Le Bosc (1 225 EH).
L'arrivée d'eaux claires parasites permanentes a été identifiée au niveau de 14 stations d'épuration (soit 37 % des ouvrages en service pour 76 % de la capacité épuratoire). 29 stations d'épurations (soit 76 % des ouvrages en service et 95 % de la capacité épuratoire) sont concernées par des arrivées d'eaux claires parasites par temps de pluie.
5 stations d'épurations sont en surcharges hydraulique et organique importantes : Roqueredonde-Bourg, Saint-Etienne-Le-Bas, La Vacquerie, Le Bosc-Lavayre, Le Bosc-Salelles. 5 stations d'épuration sont en surcharge légère : celles du Caylar, de Navacelles-Coulet et de Navacelles 2. Les surcharges des stations de Lodève et de Saint-Etienne-de-Gourgas/Aubaygues sont dues à la présence d'ECP. 7 stations ont un taux de charge indéterminé (absence de bilan 24h, capacité nominale inconnue, nombre d'habitants raccordés inconnu, etc.).
La caractérisation du fonctionnement épuratoire global des stations prend en compte le rendement général de l'installation et le respect du niveau de rejet ; la qualité de l'eau épurée ; la fiabilité des équipements ; le diagnostic du Syndicat d'Assistance Technique pour l'Epuration et le Suivi des Eaux (SATESE).
Finalement, 22 ouvrages présentent un fonctionnement jugé excellent ou acceptable, 13 un fonctionnement jugé mauvais, 3 un fonctionnement mal connu en raison d'une mise en service trop récente, aucun bilan 24h n'y ayant encore été réalisé.
Plusieurs rejets directs par temps sec ont été recensés au niveau des déversoirs d'orage du réseau de Lodève. 8 collectivités possèdent des réseaux de collecte des eaux usées sans unité de traitement, avec rejet direct au milieu. 17 hameaux sont concernés.
Au total, 27 points de rejet distincts ont été recensés.

FONCTIONNEMENT ÉPURATOIRE DES STATIONS DU LODÉVOIS-LARZAC

Epuration



Rejets



Objectifs du PGRE sur la gestion de la ressource en eau
L'objectif d'ensemble est l'atteinte, puis le maintien, d'un équilibre quantitatif entre les usages et les besoins des milieux aquatiques. En conséquence, la construction du PGRE a été guidée par deux horizons temporels :
- l'échéance 2021, pour laquelle les objectifs sont de retrouver le fragile équilibre du bassin sur la base de l'atteinte des débits-cibles et de dégager des marges en prévision des besoins futurs et dans l'éventualité d'une réévaluation des besoins des milieux aquatiques.
- le plus long terme, pour lequel il conviendra de définir les grands principes de partage et d'allocation, en fonction de l'actualisation des objectifs en 2021 et de l'évolution des besoins exprimés. Au regard de la tension actuelle sur la ressource en eau et des incertitudes quant à l'avenir, un premier objectif se profile : la mise en œuvre d'une gestion plus économe de l'eau pour les usages existants.

9.1.4.2 ÉCONOMIES D'EAU POTABLE

L'économie la plus importante réside dans l'amélioration des rendements des réseaux d'eau potable, ou le maintien de bons rendements. Il existe 2 objectifs de rendement pour les réseaux d'eau potable du bassin versant du fleuve Hérault :
- le SAGE, approuvé en 2011, fixe un objectif de rendement minimal de 75% ;
- le rendement dit « Rendement Grenelle », spécifique à chaque collectivité. Il est issu de la loi Grenelle II du 12 juillet 2010 dont le décret d'application du 27 janvier 2012 introduit 2 obligations pour les collectivités en matière de lutte contre le gaspillage de l'eau potable : disposer d'un descriptif détaillé des réseaux avant le 31 décembre 2013 et respecter un rendement minimum « Grenelle ». En zone urbaine dense, ce rendement d'objectif est de 85%. En zone rurale, le rendement est calculé par la formule : 65 % + 0,20 x indice linéaire de consommation.

Économies sur les usages agricoles
Avec des volumes prélevés équivalents à ceux de l'eau potable, l'amélioration des rendements des réseaux d'irrigation constitue un objectif important pour la gestion quantitative sur le bassin du fleuve Hérault. Cependant, contrairement au service public d'eau potable, les réseaux d'irrigation n'ont pas de rendement objectif réglementaire. Cette technique ancienne de prélèvement devient inadaptée aux tensions actuelles sur la ressource en eau et à la fragilité des milieux aquatiques, ainsi qu'aux techniques d'irrigation moderne que requiert l'agriculture d'aujourd'hui. À ce titre, l'ASA de l'Aubaygues s'est déjà engagée dans des démarches d'optimisation de ses réseaux.

Préservation des apports karstiques

Le Larzac est un secteur d'apport essentiel, qui joue un rôle majeur dans l'hydrologie estivale. Les apports d'eau des aquifères karstiques y représentent en période d'étiage près des ¾ du débit du fleuve Hérault. Ce débit d'étiage fortement soutenu a permis de satisfaire le développement du territoire, tout au long du fleuve, en apportant de l'eau potable à sa population, au tourisme et au développement de l'irrigation sur près de 6 000 ha. Les milieux aquatiques bénéficient également de cet étiage soutenu, en dehors des secteurs soumis à l'impact des prélèvements. Outre l'aspect quantitatif, l'eau issue des karsts est d'une qualité remarquable et sa fraicheur (12 à15°C) permet de réduire les risques d'eutrophisation, particulièrement sensibles en climat méditerranéen. Enfin, les loisirs (canoës, baignade), très développés sur l'axe Hérault, sont également dépendants des bonnes conditions de débit, et donc des apports karstiques, principaux contributeurs du débit d'étiage. La préservation des apports karstiques, en quantité et en qualité, nécessite la plus vive attention car elle est essentielle au fonctionnement estival du territoire. Son importance risque de devenir encore plus grande dans un contexte de baisse de la pluviométrie estivale et d'augmentation des températures, conséquences attendues du changement climatique.
Il est préconisé d'adopter à leur sujet le principe de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) afin de préserver leur rôle dans l'hydrologie d'étiage. La mise en œuvre de cette séquence ERC s'applique à tous les karsts contributifs aux écoulements de surface, notamment les petits karsts locaux et les systèmes aquifères en forte relation avec les eaux de surfaces, identifiés dans le volet hydrogéologique de l'étude des volumes prélevables. Il s'agit, dans le Lodévois-Larzac, de l'aquifère calcaire jurassique FRDG125 « Calcaires et marnes causses et avant causses du Larzac sud, Campestre, Blandas, Séranne, Escandorgue BV Hérault et Orb ».

Développement du réseau d'eau brute

La création d'un réseau d'eau brute apparaît aujourd'hui comme un ultime recours en matière d'économies d'eau : les mesures évoquées précédemment s'avèrent être plus efficaces pour la protection de la ressource, tandis qu'un réseau d'eau brute ne garantit pas un usage économe de celle-ci. Les réseaux d'eau brute, rappelons-le, ont plusieurs fonctions. Ils doivent alimenter les réserves d'eau et les hydrants garantissant la protection contre l'incendie. Ils peuvent être utilisés pour l'irrigation des cultures agricoles. Ils peuvent alimenter les habitations afin de limiter la pression sur l'eau de ville, en dissociant les usages (arrosage, nettoyage des véhicules,...).

Pour les communes

La ville de Lodève a déjà mis en place un double réseau d'eau potable et d'eau brute : le développement de ce type de réseau à l'échelle des communes permettrait d'économiser l'eau potable à plus grande échelle. Les usages les plus courants sont l'arrosage des jardins et espaces publics, le remplissage des piscines, les lavages extérieurs mais aussi quelques activités économiques et pour la défense incendie.

Pour l'agriculture

Le département de l'Hérault a mis en place un Schéma Départemental de Développement de l'Irrigation visant à dresser un bilan de la situation héraultaise en termes de besoins en eau et de disponibilité de la ressource, en intégrant les réseaux d'eau brute existants. La modification des modalités de gestion de la retenue du Salagou est susceptible de dégager des volumes estivaux mobilisables pour l'irrigation. Le volume mobilisable s'établira entre 3,5 et 6Mm^3. La tranche de 3,5Mm^3 supplémentaire peut être mobilisée sans modifier l'amplitude moyenne du marnage actuel du lac. Ce volume a été allouée en CLE Hérault du 18/09/18, concomitamment à la validation du PGRE, selon la répartition suivante :

- 0,5 Mm^3 réservés pour les besoins futurs en eau potable des bassins de la Lergue, de la moyenne et basse vallée de l'Hérault
- 0,2 Mm^3 réservés pour les besoins futurs en eau potable à l'aval (réaffecté au milieu en cas de sécheresse)
- 2,8 Mm^3 réservés pour les besoins futurs en irrigation.

Un secteur Saint-Jean de la Blaquière/Le Bosc/Usclas-du-Bosc est inclus dans un projet de Plan de Développement Rural 2022-2027 : il s'agira de desservir 130 ha à un coût de 18 538 €/ha (soit un total de 2,4 M€ pour ce secteur). Les besoins y sont partiellement desservis. Une des solutions étudiées est l'alimentation intégrale depuis la Lergue ou l'ASA du Bosc Lacoste ou l'alimentation d'un îlot seulement.
Quatre orientations de développement, déclinées en huit priorités et onze actions, ont été définies :

- Sécuriser et accroitre les ressources hydrauliques disponibles pour l'irrigation
- Moderniser et développer les réseaux collectifs de desserte
- Soutenir les projets « individuels » en l'absence de solutions collectives
- Accompagner une agriculture résiliente aux modifications climatiques.

Synthèse générale

Le territoire du Lodévois-Larzac, en majorité situé dans la partie amont du bassin versant du fleuve Hérault, n'enregistre pas de déficit de ressource en eau.
La population y est nettement inférieure à la population aval qui fait face à une situation très tendue. Les cours d'eau et nappes sont relativement en bon état mais le territoire reste en situation précaire. S'agissant de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement, de nombreuses données sont encore en cours de collecte : un recensement des documents et un état des lieux complet et détaillé sont nécessaires afin d'identifier les réels enjeux et actions à mener. Les réserves incendie et le stockage se révèlent a priori largement insuffisants pour pouvoir assurer la défense incendie. Compte tenu de la tension actuelle sur la ressource en eau et des incertitudes futures, les premiers objectifs sont d'améliorer le niveau de connaissance et de mettre en œuvre une gestion plus économe de l'eau pour les usages existants.

AU CŒUR DES ENJEUX

ASSURER LA GESTION DES RÉSEAUX : SURVEILLANCE, AMÉLIORATION ET RÉHABILITATION, LIMITATION DE L'EXPANSION DU RÉSEAU, ANTICIPATION DES RENDEMENTS, RÉALISATION OU ACTUALISATION DES SCHÉMAS DIRECTEURS AEP ET AC

SÉCURISER LES PÉRIMÈTRES RAPPROCHÉS DES CAPTAGES

GÉRER L'ASSAINISSEMENT : RÉHABILITATION OU REMPLACEMENT DES STATIONS D'ÉPURATION VÉTUSTES, SURCHARGÉES OU PRÉSENTANT UN DYSFONCTIONNEMENT, MISE EN CONFORMITÉ POUR LES HAMEAUX DONT LE RÉSEAU NE DISPOSE PAS D'UN SYSTÈME ÉPURATOIRE

SATISFAIRE LES BESOINS DES POPULATIONS SUR LE LONG TERME : RÉPARTITION DE LA RESSOURCE ENTRE LES USAGES, AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR LA RESSOURCE KARSTIQUE, ETC.

METTRE EN PLACE UN SYSTÈME D'ÉCONOMIE D'EAU : AMÉLIORATION DES RENDEMENTS DU RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET DU RÉSEAU D'IRRIGATION,...

9.2

LA BIODIVERSITÉ, UNE RICHESSE DU TERRITOIRE

Le Lodévois-Larzac comprend plusieurs périmètres de haute valeur environnementale, à commencer par sept sites classés Natura 2000. Il héberge une formidable biodiversité et une mosaïque de milieux naturels qu'il convient de protéger. La gestion forestière, avec la problématique de la fermeture des espaces, est un enjeu de demain

36 308

En ha, la surface cumulée des 7 sites Natura 2000 en Lodévois-Larzac, soit les deux-tiers de celle du territoire. Il s'agit de 4 Zones de protection spéciale (ZPS) et 3 Zones spéciales de conservation (ZSC)

9

Le nombre de PNA (plans nationaux d'action) en vigueur sur le territoire, pour la conservation d'espèces menacées. Ils concernent notamment l'Aigle de Bonelli, le Vautour moine, le Lézard ocellé

24 135

En ha, la surface représentée par les milieux ouverts sur le territoire, soit 43,5% de sa superficie. Les milieux semi-ouverts couvrent quant à eux 11,25% du territoire (6 240ha au total). Tous sont des havres de biodiversité

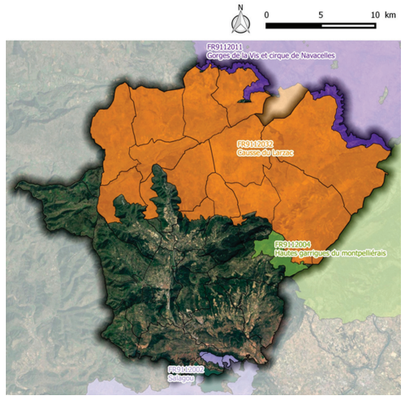
9.2.1 DE NOMBREUSES ZONES PROTÉGÉES ET/OU D'INVENTAIRES

Aucun périmètre réglementé n'existe sur le territoire de l'extension à l'étude : pas de réserve naturelle, ni nationale ni régionale. Pas non plus d'arrêté de protection biotope ou de réserve biologique dirigée (on en recense cependant sur le reste du territoire du SCoT Pays Cœur d'Hérault).
En revanche, on recense des périmètres d'inventaires, à commencer par des zones Natura 2000, réseau écologique européen s'appuyant sur les directives « Oiseaux » pour les ZSC (zones spéciales de conservation) et « Habitat faune flore » pour les ZPS (zones de protection spéciale). Le territoire intercommunal comprend sept sites Natura 2000 et cinq sont à proximité immédiate (limitrophes ou à moins de 600m). Ces sites sont répartis sur 23 communes, principalement dans la moitié nord du territoire.
La superficie cumulée des sites Natura 2000 représente 65,44% de celle du territoire, autrement dit 36 308ha.

9.2.1.1 ZPS ET ZSC

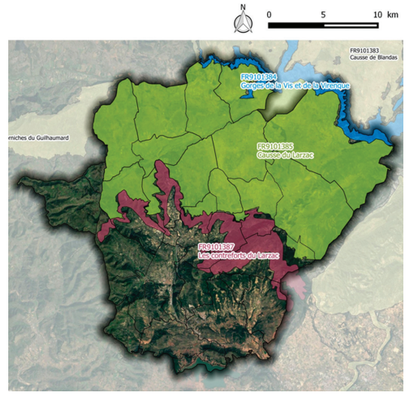
Les ZPS sont au nombre de quatre :
- FR9112032 : Causse du Larzac
- FR9112002 : le Salagou
- FR 9112004 : Hautes garrigues du Montpelliérais
- FR9112011 : Gorges de la Vis et cirque de Navacelles

ZPS



Les ZSC sont au nombre de trois :
- 9101387 : contreforts du Larzac
- 9101385 : Causse du Larzac,
- 9101384 : Gorges de la Vis et de la Virenque

ZSC



Les sept sites font chacun l'objet d'un Docob approuvé. Les sites FR9101385 et FR9112032 sont réunis dans le même Docob « Causse du Larzac ».

Le Salagou

Sur une zone de transition entre plaine, sommets et plateaux, la ZPS du Salagou concerne le pic calcaire de Liausson et le lac du Salagou. Elle s'étend sur 12 794ha. Le pic de Liausson possède deux versants aux influences climatiques distinctes : méditerranéenne pour l'un, montagnarde pour l'autre. Le site englobe des zones de cultures en vallée et plaine, qui abritent des populations d'Outardes canepetières (Tetrax tetrax). Les limites du site calquent le domaine vital du couple d'Aigles de Bonelli (Aquila fasciata) nichant au niveau du cirque de Mourèze. Ce zonage protège au total 21 espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux », principalement menacées par le développement de projets éoliens, l'évolution des pratiques agricoles et le tourisme de plein air. La partie du site incluse dans le périmètre de la Communauté de communes correspond au plateau d'Auverne. Il s'agit d'une zone ouverte naturelle et agricole, cernée de boisements. Mosaïque de milieux, elle permet la reproduction et/ou l'alimentation de nombreuses espèces : le Bruant ortolan (Emberiza hortulana), l'Alouette lulu (Lullula arborea), la Fauvette pitchou (Sylvia undata), le Pipit rousseline (Anthus campestris), le Rollier d'Europe (Corracias garrulus), l'Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus) ainsi que des rapaces comme le Busard cendré (Circus pygargus), le Circaète-Jean-le-Blanc (Circaetus gallicus) ou le Grand-duc d'Europe (Bubo bubo). Toutefois, la fermeture progressive des milieux naturels rend ceux-ci de moins en moins favorables.

Les hautes garrigues du Montpelliérais

Cette ZPS présente des similitudes avec la précédente. Le site, qui englobe 45 444ha de collines calcaires au nord-ouest de Montpellier, s'achève en limite du périmètre intercommunal. La commune de Saint-Privat n'est intégrée que partiellement dans l'emprise de la ZPS. Les espèces emblématiques ayant conduit à la désignation du site sont les mêmes que celles de la ZPS du Salagou. La zone héberge trois couples d'Aigles de Bonelli (soit 30% des effectifs régionaux) et 18 autres espèces d'intérêt communautaire telles que le Circaète Jean-le-Blanc, le Busard cendré, le Grand-Duc d'Europe, l'Engoulevent d'Europe et le Rollier d'Europe. Là aussi, l'éolien, les activités touristiques et l'abandon du pastoralisme constituent des menaces pour la zone.

Les contreforts du Larzac

La ZSC des Contreforts du Larzac désigne la zone de transition entre la vallée de la Lergue et le plateau du Larzac, qui forme un arc de cercle de 5299ha au nord de Lodève. La géologie, l'hydrologie et la climatologie de cette zone en font un site d'une grande richesse. Les entailles dans les bords du causse permettent le maintien d'une hêtraie en milieu méditerranéen. Les forêts matures de feuillus accueillent bon nombre de coléoptères patrimoniaux comme le Lucane Cerf-volant (Lucanus cervus), le Pique-prune (Osmoderma eremita) et la Rosalie des Alpes (Rosalia alpina). L'eau qui s'infiltre sur le causse est retenue par les marnes imperméables, aux sommets desquels se trouvent des sources très végétalisées ou des pelouses très riches en orchidées. De nombreuses autres espèces rares peuvent être observées, le plus souvent en limite de leur aire de répartition. Quatre espèces de chiroptères trouvent refuge sur les contreforts du Larzac : le Petit rhinolophe (Rhinolophus hipposideros), le Grand rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum), la Barbastelle d'Europe (Barbastella barbastellus) et le Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersii).

Le causse du Larzac

Les causses méridionaux, incluant le Larzac, composent le plus vaste ensemble de formations herbeuses sèches semi-naturelles en France. D'une superficie totale de 29 619ha, cette mosaïque d'habitats ouverts héberge un grand nombre d'espèces endémiques, notamment l'Ophrys de l'Aveyron (Ophrys aveyronensis), l'Armérie de Girard (Ameria girardii). Six espèces de chiroptères et autant d'espèces d'arthropodes présentes sur le site sont visées à l'annexe II de la directive « Habitat faune flore », 18 autres espèces sont citées comme importantes. Parmi celles-ci, les plus emblématiques des causses sont la Julienne à feuilles laciniées (Hesperis laciniata), la Magicienne dentelée (Saga pedo), le Lézard ocellé (Timon lepidus). Le site accueille 17 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, liés aux milieux ouverts : Bruant ortolan, Pipit rousseline, Alouette lulu ou encore Pie grièche écorcheur (Lanius collurio). Par-delà leur remarquable diversité, on retiendra

l'importance de leurs effectifs au regard de la moyenne nationale. On observe aussi une cohabitation entre espèces d'affinités méditerranéenne pour les unes, montagnarde pour les autres. Ces dernières, telles l'Aigle royal (Aquila chrysaetos) et le Crave à bec rouge (Pyrrhocorax pyrrhocorax), se reproduisent dans les escarpements rocheux autour de la zone ou cherchent leur nourriture à l'intérieur de la zone ; c'est le cas par exemple du Vautour fauve (Gyps fulvus), qui niche plus au nord.
Depuis le Néolithique moyen, le paysage caussenard est façonné par le pastoralisme ovin et par la déforestation par l'homme. Aujourd'hui, si les déclarations des éleveurs font état de 70% des terres utilisées, les écosystèmes sont menacés par la disparition des pratiques traditionnelles d'élevage et par l'achat de foncier par des particuliers n'envisageant pas de gestion des milieux. Une conséquence est la fermeture des milieux par la colonisation naturelle du buis ou du genévrier, entraînant la disparition des espèces inféodées aux milieux sub-steppiques caractéristiques.

Les gorges de la Vis et de la Virenque
Le site, d'une superficie de 5 501ha, correspond aux deux canyons formés par les rivières de la Vis et de la Virenque à travers les causses méridionaux. Le cirque de Navacelles y est inclus. Les milieux aquatiques et ripisylves, associés à des habitats rocheux et des pentes boisées, composent un ensemble d'habitats complexe, méconnu, mais d'une richesse indéniable. Neuf espèces de chiroptères trouvent refuge dans les parois et les grottes des gorges. La présence de la loutre (Lutra lutra), de trois espèces de poissons et deux d'Odonates visés à l'annexe II de la directive « Habitat faune flore » témoigne de la très bonne qualité des eaux. Il s'agit d'un des rares sites régionaux qui abrite des populations de Truite fario (Salmo trutta fario) de souche méditerranéenne pure (pas d'introduction de souche atlantique d'élevage). Deux papillons protégés figurent parmi les espèces importantes citées : la Diane (Zerynthia polyxena) et l'Apollon (Parnassius apollo). La qualité des eaux du site est menacée par une centrale hydroélectrique ancienne et par les villages de la vallée. Ce sont toutefois des risques ponctuels.
Des actions pour la protection des gîtes à chiroptères restent à engager, notamment auprès des touristes et randonneurs.

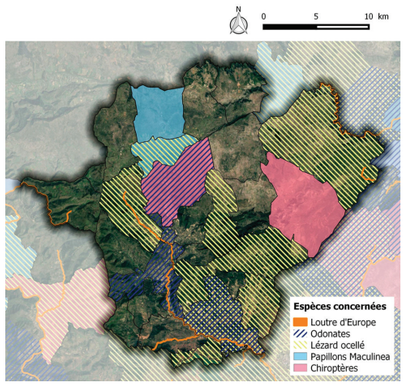
Les gorges de la Vis et le cirque de Navacelles
Comme pour les précédents, la richesse de ce site déployé sur 20 321ha se fonde sur la présence complémentaire des gorges et du plateau, ainsi que des milieux naturels qui y sont associés : causses, milieux rupestres, cours d'eau, ripisylves, milieux agricoles, etc.
La diversité de l'avifaune est en lien direct avec cette complémentarité.
La zone se révèle favorable pour toutes les fonctions du cycle de vie des oiseaux (reproduction, alimentation, hivernage, repos en phase migratoire), tout au long de l'année. On retrouve ainsi :
- les espèces rupicoles : Crave à bec rouge, Aigle royal (trois couples), Faucon pèlerin (Falco peregrinus), Grand-duc d'Europe (sept à dix couples)
- les passereaux méditerranéens : Alouette lulu, Pipit rousseline, Pie-grièche écorcheur, Bruant ortolan
- les espèces inféodées aux boisements et/ou ripisylves : Fauvette pitchou, Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis), Pic noir (Dryocopus martius)
- les rapaces qui viennent s'alimenter : Vautour fauve, Vautour moine (Aegypius monachus), Busards Saint-Martin (Circus cyaneus) et cendré (cinq à dix couples chacun). La plupart des espèces utilisant le plateau dépendent des pratiques agricoles. Celles qui vivent dans les gorges sont menacées par les activités sportives.

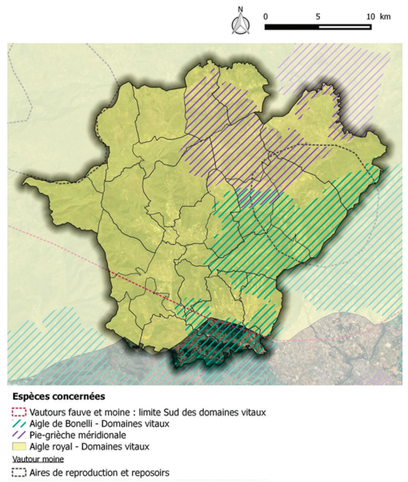
Les sites Natura 2000 ont pour gestionnaires le Syndicat mixte du Grand Site du Cirque de Navacelles, le CPIE des causses méridionaux (2), la Communauté de communes du Pays Viganais (4).

9.2.1.2 LES PNA

Les PNA, plans nationaux d'actions, sont des documents d'orientation non opposables, qui visent à définir les actions nécessaires à la conservation et la restauration des espèces les plus menacées. Ils répondent aux exigences des directives européennes « Oiseaux » et « Habitat faune flore », qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Un PNA s'appuie sur trois axes : la connaissance, la conservation, la sensibilisation.
L'enjeu est la mise en place d'un suivi et d'actions cohérents et coordonnés tout en facilitant l'intégration des mesures de protection dans les activités humaines et les politiques publiques. Un PNA est applicable sur une durée de cinq ans.
Les PNA du territoire de l'extension à l'étude concernent les chiroptères, le Lézard ocellé, le Maculinea, les Odonates, la Pie-grièche méridionale, le Vautour moine, le Vautour fauve, l'Aigle de Bonelli.
Soulignons que l'Aigle royal est une espèce rare et menacée à l'échelle nationale, dont les effectifs sur l'ancienne région Languedoc-Roussillon - plus de cinquante couples - dépassent les 10% de la population nationale. Malgré son statut d'espèce protégée et menacée, l'Aigle royal ne fait pas l'objet d'un PNA. Toutefois, il est suivi depuis longtemps dans les deux massifs où sa présence est historique, les Pyrénées-Corbières et les Grands Causses - Massif central. La cartographie des domaines vitaux est utile pour améliorer la conservation de l'espèce dans ces zones et la protéger, notamment vis-à-vis des projets de parcs éoliens, responsables de nombreux cas de mortalité.

PNA





Le PNA en faveur des Chiroptères
Prolongé pour la troisième fois, jusqu'à 2025, le PNA en faveur des chiroptères vise à la conservation de 19 espèces prioritaires sur 34, par la mise en œuvre de 10 actions.
Du reste, les mesures prises pour la protection des 19 espèces pourront bénéficier aux autres, sur le principe des espèces « parapluies ». Les actions consistent à organiser une veille sanitaire, intégrer les chiroptères dans l'aménagement du territoire (infrastructures de transport, ouvrages d'art, parcs éoliens, gestion forestière et agricole,...), protéger les sites, rétablir les corridors biologiques. Il s'agit également d'améliorer les connaissances et la communication à l'échelle nationale.
L'ancienne région Languedoc-Roussillon héberge 31 des 34 espèces identifiées en France. De toutes les anciennes régions, aucune n'en recense autant.
Sur le territoire de la Communauté de communes Lodévois et Larzac, seules les communes de La Vacquerie-et-Saint-Martin-de-Castries et Pégairolles-de-l'Escalette sont concernées par ce PNA.
La Vacquerie-et-Saint-Martin-de-Castries possède un site d'hivernage et de reproduction qui abrite trois espèces : le Grand rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum, 150 à 200 individus en période d'hivernage et 30 à 50 en période de reproduction), le Petit rhinolophe (Rhinolophus hipposideros, 1 à 10 individus en période d'hivernage) et le Murin à oreilles échancrées (Myotis emarginatus, 10 à 50 individus en période de reproduction). À Pégairolles-de-l'Escalette, un site sert de gîte de transit essentiellement pour cinq espèces : le Minioptère de Schreibers Miniopterus schreibersii (1 à 10 individus en période de transit), le Murin à oreilles échancrées (5 à 10 individus), le Murin de Daubenton Myotis daubentonii (5 à 10 individus), la Sérotine commune Eptesicus serotinus (1 à 5 individus) et la Barbastelle Barbastella barbastellus (1 à 5 individus).
Le Grand rhinolophe hiverne sur le site, en faible effectif toutefois (5 à 10 individus).

Le PNA en faveur du Lézard ocellé
Le PNA en faveur du Lézard ocellé a pour objectif d'étudier les causes du déclin brutal de l'espèce en France, afin d'établir un programme d'actions pour sa conservation.
Le Lézard ocellé est réparti dans trois entités en France : pourtour méditerranéen (la plus vaste), causses lotois, côte aquitaine. Des populations isolées sont aussi présentes dans l'Aveyron, le Tarn, la Dordogne ou la Charente. Régionalement, il occupe l'ensemble des habitats qui lui sont favorables, garrigues, cultures sèches, collines calcaires à végétation éparse.
Dans l'Hérault, le Lézard ocellé est rare sur le littoral et le causse du Larzac.
Il est présent sur la montagne de Lespinouse. Le PNA concerne neuf communes du Lodévois-Larzac : Saint-Maurice-Navacelles, Lauroux, Saint-Etienne-de-Gourgas, Saint-Félix-de-l'Héras, Saint-Privat, Le Bosc, Celles, Soumont, Saint-Jean-de-la-Blaquière. Ses actions prioritaires portent sur l'élaboration d'une stratégie d'action et de suivi à long terme. Outre l'amélioration des connaissances et de la communication, l'enjeu est d'augmenter les surfaces de protection, maintenir ou restaurer les habitats, lutter contre les captures sauvages.

Le PNA en faveur des papillons Maculinea
Le PNA en faveur des papillons du genre Maculinea se décline en plans régionaux d'action. Sur l'ancienne région Languedoc-Roussillon, les espèces observées sont l'Azuré des mouillères (Maculinea alcon alcon), l'Azuré de la croisette (Maculinea alcon rebeli) et l'Azuré du serpolet (Maculinea arion). Le PNA s'est achevé en 2015 mais il est envisagé de le poursuivre en l'enrichissant d'autres espèces de papillons de jour. Les objectifs restent l'actualisation des connaissances (espèce, plante hôte, fourmis hôtes), la prise en compte des enjeux sur les sites gérés, la création de conventions de gestion pour les stations, le maintien de groupes de discussion. Deux communes abritent des stations à Maculinea arion, Le Caylar et Saint-Félix-de-l'Héras.

Le PNA en faveur des Odonates
Le PNA Odonates a pour objectifs d'évaluer et d'améliorer l'état de conservation des espèces d'odonates menacées, en l'occurrence 18 espèces dont 9 sont présentes sur l'ancienne région Languedoc-Roussillon. Sur le territoire intercommunal, seules les communes du Bosc, de Poujols, Lodève et Pégairolles-de-l'Escalette sont concernées. Elles abritent notamment la Cordulie à corps fin (Oxygastra curtisii) et l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale), présente sur les ripisylves et près de la Lergue. D'autres espèces d'Odonates identifiées sur le territoire ne font pas l'objet d'un PNA.

Le PNA en faveur de la Pie-grièche
Ce PNA a été instauré pour la période 2014-2018. Coordonné par la Dreal Lorraine, il concerne quatre des cinq espèces de Laniidés nichant en France : les Pies-grièches grise, méridionale, à tête rousse, à poitrine rose. Le département de l'Hérault accueille neuf couples, soit 90% des effectifs nationaux de la Pie-grièche à poitrine rose, le passereau le plus menacé de France, ce qui lui confère une très grande responsabilité dans ce PNA. Cependant, seule la Pie-grièche méridionale se reproduit sur le territoire intercommunal, au nord sur le Larzac et autour de la Vis (causse de Blandas). Les populations y semblent sédentaires, occupant de préférence les zones de garrigues, alors que la plaine viticole est généralement privilégiée dans les autres départements. Pour garantir la conservation de l'espèce, le PNA préconise l'entretien des milieux ouverts par débroussaillage ou brûlage dirigé, mais aussi par pâturage extensif et par le maintien d'une activité agricole favorable à la biodiversité. L'aire d'occupation de l'espèce sur la Communauté de communes représente 10 655ha, soit 19,2% du territoire. De 5 à 10 couples sont présents au sud du Larzac, de 5 à 15 couples sur le causse de Blandas.

Le PNA en faveur du Vautour moine
De tous les vautours présents en France, le Vautour moine est le plus rare. Trois populations y subsistent. L'espèce ayant quasiment disparu au début du XX^{e} siècle, elles sont issues d'opérations de réintroduction. La France abrite aujourd'hui la deuxième population européenne de Vautours moines. Un second plan d'actions a été défini afin de viabiliser ces populations.

Le PNA en faveur du Vautour fauve
Les domaines vitaux cartographiés concernent la colonie des Grands Causses. Le Vautour fauve y a été réintroduit dès 1981 et 370 couples sont actuellement recensés sur ce territoire de 9326km^{2}.
Il est nécessaire de maintenir des espaces indispensables à la reconquête et au maintien de l'espèce. Le Vautour fauve fait l'objet d'un plan d'accompagnement, légèrement différent des autres PNA.
L'enjeu en est de faciliter la cohabitation du monde de l'élevage avec l'espèce en cours d'expansion. Le programme d'actions se décompose en six axes :
AXE 1 : Consolider et développer l'équarissage naturel ;
AXE 2 : Prévenir les interactions entre le vautour et le bétail vulnérable ;
AXE 3 : Assurer le suivi des populations de Vautour fauve ;
AXE 4 : Informer et communiquer autour du pastoralisme et du Vautour fauve ;
AXE 5 : S'inscrire dans une gestion cohérente du Vautour fauve à l'international ;
AXE 6 : Évaluer les orientations du PNA.

Le PNA en faveur de l'Aigle de Bonelli
Aigle de taille moyenne, présent en France sur tout le pourtour méditerranéen, l'Aigle de Bonelli fréquente les zones

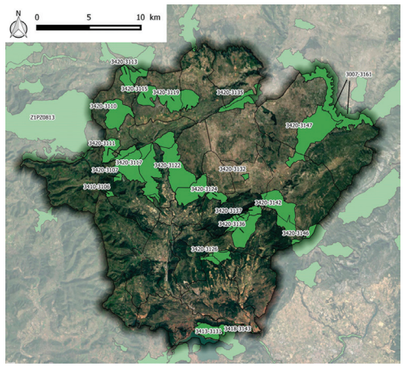
de garrigues et niche dans les reliefs rocheux. Ses effectifs ont fortement baissé il y a un demi-siècle, mais des initiatives ponctuelles pour sa conservation ont été impulsées dans les années 1970. Reste que le nombre de couples a fortement chuté entre 1960 et 2002, passant de 80 à 23. Un premier plan national a vu le jour en 1999, un second en 2005. En 2017, les effectifs s'élevaient à 34 couples mais la population n'est toujours pas viable, se maintenant grâce aux individus qui transitent de l'Espagne vers la France. Le département de l'Hérault regroupe plus de 40% de la population régionale d'Aigles de Bonelli, soit près de 20% de la population nationale. Le PNA préconise la conservation des milieux ouverts, terrains de chasse pour l'espèce, et la sécurisation des sites afin d'éviter une mortalité par électrocution ou collision avec des éoliennes. De nombreux poteaux électriques ont déjà été équipés d'aménagements de dissuasion.
Les domianes vitaux des Aigles de Bonelli représentent 13 786,3ha, soit 24,89% du territoire.

9.2.1.3 ZNIEFF, ZICO, ENS

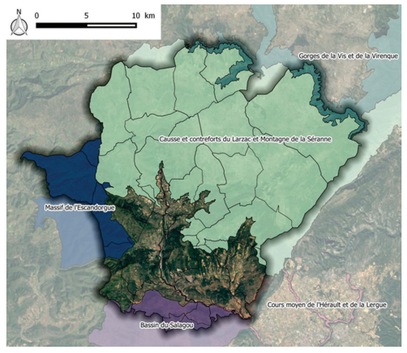
Les zonages faisant partie d'un inventaire d'espaces et d'espèces remarquables concernent principalement des Znieff (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique), des Zico (Zones importantes pour la conservation des oiseaux) et des ENS (Espaces naturels sensibles). Les inventaires patrimoniaux attestent de la richesse écologique des espaces naturels et de l'opportunité de les protéger, mais n'ont pas de valeur juridique directe et ne constituent pas des outils réglementaires.

Les ZNIEFF
Il existe, sur les 26 communes du territoire d'extension, des Znieff de type 1, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ainsi que des Znieff de type 2, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.
Les Znieff de type I sont au nombre de 23 pour une surface de 9 880,6 ha et les Znieff de type II au nombre de 6 pour une surface de 39 929,6 ha, soit une surface non cumulée de 39 935 ha soit 76 % du périmètre d'extension à l'étude.

ZNIEFF DE TYPE 1 DU LODÉVOIS-LARZAC

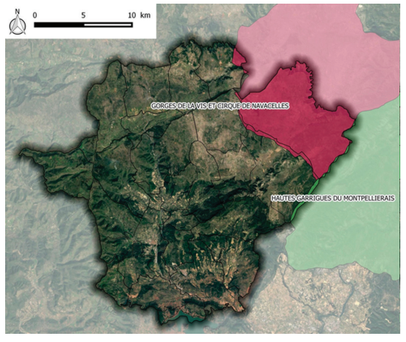


ZNIEFF DE TYPE 2 DU LODÉVOIS-LARZAC



Les ZICO
La directive européenne n°79-409 relative à la conservation des oiseaux sauvages préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ».
Dans ce cadre, la France a décidé d'établir un inventaire des Zones importantes pour la conservation des oiseaux (Zico), à savoir les sites d'intérêt majeur hébergeant des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.
La désignation des Zones de protection spéciale (ZPS) au titre de la directive « Oiseaux » s'appuie précisément sur l'inventaire des Zico.
Le territoire de l'extension à l'étude se situe en bordure de deux Zico, celle des Gorges de la Vis et du Cirque de Navacelles (n°00214), qui englobe la commune de Saint-Maurice-de-Navacelles, et celle des Hautes garrigues du Montpelliérais (n°00220) qui borde globalement les communes de Saint-Maurice et La Vacquerie-et-Saint-Martin-de-Castries. L'ensemble représente un peu plus de 7 568,07ha, ce qui est peu comparé à la surface que couvrent les ZPS.

ZICO DU LODÉVOIS-LARZAC



Les ENS
Les Espaces naturels sensibles (ENS) sont désignés d'après la loi du 18 juillet 1985 qui permet au Département de s'engager à protéger, gérer et ouvrir au public des espaces naturels menacés ou vulnérables, actuellement ou potentiellement, en raison soit d'une pression d'origine anthropique, soit d'un intérêt particulier. Le Conseil départemental, délibérant pour la mise en place d'un ENS, peut instituer une taxe départementale (TDENS) qui permet d'attribuer des aides financières aux gestionnaires d'espaces naturels tels que les Réserves naturelles nationales, des sites classés et les zones Natura 2000. Un ENS peut être géré de façon réglementaire, contractuelle ou concertée.
La gestion est souvent déléguée, intégralement ou partiellement. Les aménagements effectués pour l'accueil du public doivent être compatibles avec la sauvegarde des ENS. Le Département soutient les associations d'éducation à l'environnement sur son territoire. Le Conseil départemental de l'Hérault a réalisé un Schéma départemental des ENS 2019-2021 qui s'ajoute, en tant qu'outil stratégique, à ses outils fonciers et financiers. Le Schéma des ENS donne une meilleure lisibilité aux actions engagées, permet de définir celles à mettre en œuvre rapidement et de se doter d'une vision prospective à l'horizon 2030.
Le Lodévois-Larzac englobe 6 Espaces naturels sensibles, répartis sur 8 communes, pour une surface cumulée de 9 201ha représentant plus de 16% du territoire.



❖ 9.2.2 MILIEUX, SUPPORTS DE LA BIODIVERSITÉ

Cinq sous-trames sont identifiables sur le territoire d'extension : les zones humides, la trame aquatique, les milieux forestiers, les milieux semi-ouverts et les milieux ouverts. Ces derniers sont liés à l'activité agricole. Le rôle des corridors est essentiel : sans eux, en plus de l'érosion de la biodiversité, se produirait un appauvrissement génétique pouvant entraîner la disparition d'une espèce sur un territoire..

9.2.2.1 UN TERRITOIRE PARTAGÉ : MILIEUX BOISÉS DES CONTREFORTS AU SUD...

Les données relatives à l'exploitation forestière sont détaillées dans le chapitre sur l'économie. Le taux de boisement en France est de 31% (selon l'Inventaire forestier, 2017), soit 16,9M ha contre 14,1M en 1985. Il s'agit de l'occupation du sol la plus importante après l'agriculture. L'accroissement annuel de la surface forestière est de 0,7% par an en moyenne. Le taux annuel sur l'Hérault est supérieur à 2%. Par-delà la rapide progression de la forêt, l'Hérault figure parmi les départements les plus boisés, avec un taux de boisement de 42%. La surface boisée héraultaise se répartit ainsi :
- 62 000ha (± 14 000) entre 0 et 200m d'altitude, soit un taux de boisement de 18%
- 95 000ha (± 14 000) entre 200 et 400m d'altitude, soit un taux de boisement de 75%
- 52 000ha (± 12 000) entre 400 et 600m d'altitude, soit un taux de boisement de 82%
- 37 000ha (± 10 000) entre 600 et 800m d'altitude, soit un taux de boisement de 66%.
- au-delà de 800m : données non communiquées.

Les milieux boisés occupent 43,63% de la superficie intercommunale, soit 24 206ha. La plupart de ces boisements sont peuplés de feuillus, notamment en plaine et à moyenne altitude. Les peuplements de conifères se rencontrent en zone montagneuse, essentiellement sur les pentes des contreforts du Larzac.
Parmi les essences représentées figure majoritairement le chêne vert, caractéristique des milieux méditerranéens. Indifférent à la nature du sol, il se mêle aussi bien aux maquis qu'aux garrigues au bas des pentes, reste présent parmi les forêts de feuillus sur les versants plus montagneux, puis reprend le dessus au niveau des pentes les plus ensoleillées. Le chêne pubescent est assez présent sur le massif de l'Escandorgue.
Ces boisements de chênes accueillent nombre d'oiseaux comme la Sitelle torchepot (Sitta europaea) ou le Geai des chênes (Garrulus glandarius) et sont le refuge de grands mammifères et de chiroptères telle la Barbastelle d'Europe (Barbastella barastellus).
Le Grand capricorne (Cerambyx cerdo) et le Lucane (Lucanus cervus) sont deux coléoptères d'intérêt communautaire nichant notamment dans les chênes.
Au centre du territoire se déploie la forêt domaniale de Notre-Dame-de-Parlatges. Plantée dans les années 1870 pour prévenir les risques d'inondations, elle se compose aujourd'hui essentiellement de Pins noirs d'Autriche (Pinus nigra), espèce capable de coloniser des sols superficiels appauvris après une longue période de pastoralisme et de déboisements. Elle abrite notamment le Pic noir (Dryocopus martius). Les pinèdes hébergent de grands mammifères et des oiseaux tels que le Bouvreuil pivoine (Pyrrhula pyrrhula), le Grimpereau des bois (Certhia familiaris), le Hibou moyen-duc (Asio otus), l'Autour des palombes (Accipiter gentilis), ou encore quelques espèces de mésanges. Espèce invasive, la Processionnaire du Pin (Thaumetopoea pityocampa) se repère sur de nombreux Pins noirs d'Autriche.

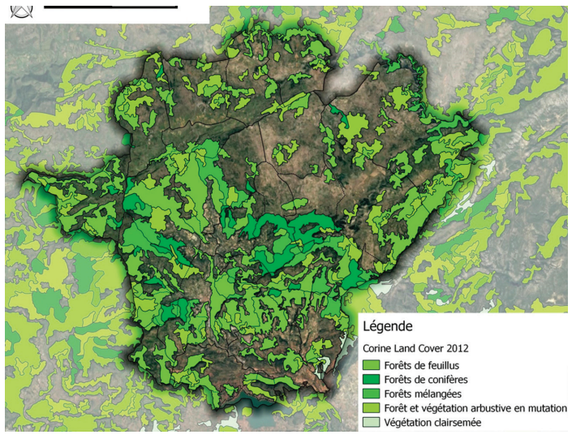
9.2.2.2 ... ET MILIEUX OUVERTS AU NORD

Les milieux ouverts représentent 43,5% du territoire Lodévois-Larzac, soit 24 135ha. Les landes et la végétation sclérophylle, considérés comme semi-ouverts, couvrent 11,25% du territoire, soit 6 240ha. Les milieux ouverts existant dans le sud du périmètre d'extension à l'étude sont des surfaces agricoles : vignobles, vergers, systèmes parcellaires complexes, terres arables hors périmètre d'irrigation. Il peut s'agir de parcelles arrachées consécutivement à la déprise agricole ou de prairies de fauche plus ou moins labourées. S'observent là aussi quelques zones avec une végétation sclérophylle, les dernières sous influence du climat méditerranéen. De plus en plus de milieux ouverts, anciennes zones de pâturages ou de cultures, sont laissés en friche ou artificialisés pour la construction de lotissements ou zones d'activités. Si des espaces ouverts se ferment par boisement, d'autres, d'origine naturelle, échappent à cette tendance. Certains milieux ouverts ont été créés par le pâturage, c'est le cas sur le Larzac. Anciennement forêts de pins, les boisements du causse ont été exploités dès la mise en place du pastoralisme. Si, au XVIII[e] siècle, le bois est utilisé pour plusieurs fonctions (litière, chauffage), la typicité des steppes du Larzac naît du développement des manufactures locales. Depuis le XX[e] siècle, l'exode rural et l'abandon des pratiques traditionnelles,

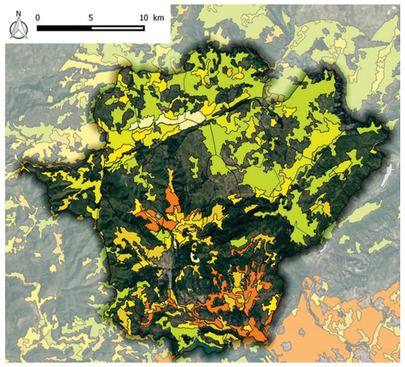
associés à l'intensification de la production agricole, conduisent à l'accroissement des ligneux bas clairs, premier stade évolutif d'une fermeture des milieux.

La faune des milieux ouverts est très diversifiée, plus spécialisée sur les causses. En son sein :
- de nombreuses d'espèces d'insectes qui apprécient ces milieux chauds et secs, tels que le Damier de la Succise (Euphydryas aurinia), la Diane (Zerynthia polyxena), l'Azuré du Serpolet (Maculinera arion), la Magicienne dentelée (Saga pedo)
- 9 espèces de chiroptères, appréciant l'alternance de milieux ouverts et fermés ; l'Œdicnème criard (Burhinus oedicnemus), espèce d'affinité steppique, et l'Engoulement d'Europe (Caprimulgus europaeus), plus enclin aux milieux en voie de fermeture
- de nombreux rapaces, qui se reproduisent au sein des falaises rocheuses et s'alimentent auprès des milieux ouverts
- de nombreuses espèces de reptiles, notamment la Couleuvre de Montpellier (Malpolon monspessulanus) et le Lézard vert occidental (Lacerta bilineata bilineata).

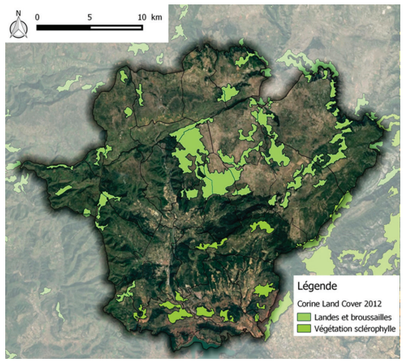
MILIEUX BOISÉS DU LODÉVOIS-LARZAC



MILIEUX OUVERTS DU LODÉVOIS-LARZAC



LANDES ET MILIEUX SEMI-OUVERTS DU LODÉVOIS-LARZAC



9.2.2.3 MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

Cf. chapitre 3.1 La ressource en eau

❖ 9.2.3 DE NOMBREUSES PRESSIONS SUR LA BIODIVERSITÉ

Le territoire présente une biodiversité importante et fonctionnelle. Toutefois, cette fonctionnalité écologique est soumise à une pression anthropique assez importante et en constante augmentation.

9.2.3.1 LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS

L'autoroute représente une barrière majeure pour le territoire qu'elle partage en deux parties. Les moyennes du trafic enregistré vont de 17 000 véhicules par jour sur le tronçon Le Caylar/Lodève à 22 000 véhicules par jour sur le tronçon Clermont-l'Hérault/Lodève. Cela est largement supérieur aux seuils étudiés pour le passage de la faune : l'axe est totalement imperméable aux déplacements. Les autres routes sont plutôt perméables. La RD35 enregistre de 1 000 à 5 000 véhicules par jour, ce qui représente une barrière perméable pour la plupart des espèces, mais qui sera évitée par les plus sensibles. Lors des grandes affluences, la voie peut néanmoins repousser les individus par le bruit et les mouvements et entraîner un taux de collision non négligeable vis-à-vis des individus qui tentent de la traverser. La circulation sur les autres routes ne dépasse pas les 1 000 véhicules par jour, ces dernières sont donc perméables pour la plupart des espèces.

9.2.3.2 OUVRAGES ET AMÉNAGEMENTS EN RIVIÈRE

L'hydroélectricité, par la nécessité de réaliser des ouvrages en travers du lit des rivières, peut constituer un obstacle à la continuité écologique et provoquer divers dysfonctionnements des cours d'eau, si ces ouvrages ne sont pas adaptés. Les obstacles recensés sur le territoire ne sont pas tous dédiés aujourd'hui à la production d'électricité. Il peut s'agir de seuils nécessaires à la pisciculture, d'anciens moulins ou de centrales hors service aujourd'hui... Certains ouvrages permettent en revanche le franchissement des cours d'eau par les espèces terrestres. Il faut enfin remarquer que les aménagements longitudinaux (digues, artificialisation des berges, remblais...) sont également de nature à perturber le fonctionnement des cours d'eau.

9.2.3.3 L'INTRODUCTION D'ESPÈCES ENVAHISSANTES

Qu'elles soient floristiques ou faunistiques, les espèces envahissantes menacent la biodiversité du territoire, en concurrençant les espèces indigènes. Leur introduction peut être involontaire, liée au transport des hommes et des marchandises. Elles peuvent également avoir été importées sur le territoire de façon volontaire dans un but économique, souvent ornemental : l'exemple le plus connu est peut-être l'arbre à papillons, mais l'Ailanthe, la Balsamine de l'Himalaya, le Robinier, la Renouée du Japon... sont également des espèces envahissantes. Certaines comme l'ambroisie peuvent aussi avoir des incidences sur la santé humaine, des allergies notamment. Cette problématique concerne également les espèces animales parmi lesquelles le Ragondin, l'Ecrevisse signal, la Tortue de Floride... qui concurrencent leurs homologues locaux.
Une fois ces espèces adaptées à leur nouvel environnement, sans véritable prédateur, elles colonisent nos milieux et prennent petit à petit la place des espèces indigènes, menaçant ainsi la biodiversité locale. C'est pourquoi la Communauté de communes intervient au niveau de la Lergue et de ses affluents, notamment sur la gestion de la Renouée du Japon, de la Jussie et du Lagarosiphon. Pour ce dernier, un Plan de gestion coordonné par le Syndicat Mixte de Gestion du Salagou, où l'espèce est présente depuis 2009, a été mis en place.

9.2.3.4 LES ACTIVITÉS TOURISTIQUES

L'essor des activités de pleine nature, de par la hausse de fréquentation qu'elles génèrent au cœur de zones sensibles, peut entraîner aussi, en l'absence de gestion, des impacts négatifs sur les espaces naturels :
- prélèvement d'espèces florales par la cueillette
- dégradation par piétinement répété d'habitats sensibles
- érosion sur les sentiers, que la pratique du VTT ou le piétinement près des sites d'escalade risque d'aggraver
- dérangement de la faune lié en partie à des pratiques « hors sentiers », qui peut être cause de mortalité des espèces en hiver par affaiblissement ; échec de la reproduction et abandon des nichées, par exemple, en raison de perturbations excessives au printemps.

Les activités autour des gorges peuvent avoir des incidences sur des espèces fortement menacées, dont la plus représentative est l'Aigle de Bonelli. Le dérangement des couples au cours de la nidification peut conduire à un abandon des œufs, des jeunes, voire du site entier. D'anciens sites de reproduction aujourd'hui vacants sont d'ailleurs utilisés pour les activités humaines et réduisent l'attractivité de la zone, donc les probabilités de réinstallation.

9.2.3.5 L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

L'accroissement de la tache urbaine entraîne une artificialisation des sols et par conséquent une disparition définitive de terres agricoles et naturelles. Les zones non bâties mais présentant tout de même des aménagements, modifications non favorables au milieu naturel, sont recensées comme zones d'artificialisation ; il s'agit des campings, des dents creuses... Le territoire du Lodévois-Larzac affiche une grande proportion d'espaces naturels (> 80%) mais une proportion d'espaces urbains assez élevée par rapport au territoire du Parc (2,5%).
Entre 1996 et 2015, l'espace urbain a progressé de 290 hectares soit +26.3%. Les communes de Lodève et du Bosc concentrent à elles seules 39% de cette évolution (respectivement 61 et 53 hectares). Le rythme de consommation a été divisé par deux entre les périodes 1996-2009 et 2009-2015. Cependant, 44% des surfaces consommées l'ont été dans le cadre d'une extension urbaine et non pas d'une densification de la tache urbaine déjà existante (35% de la consommation). À l'avenir, les communes devront mobiliser le fort potentiel de densification du territoire et limiter l'artificialisation des sols.

9.2.3.6 L'AGRICULTURE

L'agriculture, si elle peut constituer un formidable socle pour la biodiversité, peut également être une source importante d'appauvrissement écologique. C'est le cas de l'agriculture intensive, telle qu'elle se pratique au sud du territoire.
Les immenses vignobles sont autant de barrières empêchant la circulation des espèces. Ce phénomène est accentué par la suppression des réseaux de haies périphériques, par l'agrandissement des parcelles et l'usage d'intrants. Ces derniers entrainent la disparition de la flore des cultures (les messicoles) et par ricochet impactent les populations d'insectes, d'oiseaux... donc tous les écosystèmes liés aux espaces agricoles.

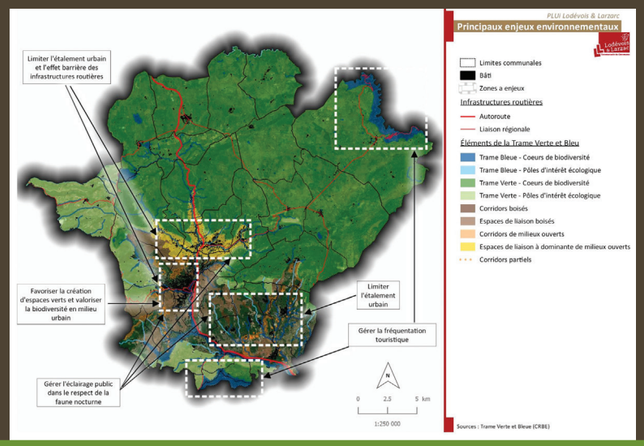
9.2.3.7 L'EXPLOITATION DES CARRIÈRES

Sur le territoire, les deux carrières principales sont situées proches d'espaces naturels :
- celle d'Usclas-du-Bosc, en activité, est située à l'Est d'un corridor boisé de la TVB et au Nord du cours d'eau du Merdanson. Une extension vers ces deux espaces n'est pas envisageable.
- celle de Lauroux, fermée depuis 2016, possède sa moitié Nord-Est en zone Natura 2000 (classée réservoir de biodiversité) et sa moitié Sud-Ouest est incluse dans un espace de liaison de milieux ouverts.



Synthèse

Le territoire possède une diversité remarquable de milieux naturels. Ces milieux, relativement bien conservés (forêts denses, forts reliefs, isolement,...) hébergent une biodiversité d'une grande richesse et des espèces emblématiques. Orchidées sauvages et reptiles sur les pelouses sèches du causse, Loutre d'Europe et grande variété piscicole dans les cours d'eau, chauves-souris et saproxylophages dans les forêts, nombreux rapaces au niveau des falaises.
Une grande partie du territoire est ainsi classée « réservoir de biodiversité » dans le cadre de la Trame Verte et Bleue (TVB). Les cours d'eau, en grand nombre, et leurs ripisylves constituent d'importants axes de déplacement pour la faune. L'urbanisation diffuse, les grands axes routiers comme l'A75 et les aménagements en rivière tendent cependant à fragmenter cet ensemble. Les activités touristiques et agricoles, très présentes sur la Communauté de communes Lodévois et Larzac, peuvent nuire plus ou moins ponctuellement à la biodiversité.



AU CŒUR DES ENJEUX

ASSURER LA FONCTIONNALITÉ DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES : ENTRETIEN DES CORRIDORS OUVERTS PAR GESTION TRADITIONNELLE DES PRAIRIES ET RENATURATION DES FRICHES, MISE EN PLACE D'UNE TRAME BOISÉE URBAINE PAR VALORISATION DES ESPACES VERTS, GESTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC POUR LES ESPÈCES NOCTURNES, LIMITATION DES EFFETS BARRIÈRES VIA LA LIMITATION DE L'ÉTALEMENT URBAIN ET L'AMÉNAGEMENT DE PASSAGES À FAUNE SOUS LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

AMÉLIORER LA FONCTIONNALITÉ DES COURS D'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES : ADAPTATION DES OUVRAGES HYDRAULIQUES POUR GARANTIR LA MIGRATION DES POISSONS, LE BON ÉCOULEMENT DU COURS D'EAU ET UN BON TRANSPORT SÉDIMENTAIRE, LUTTE CONTRE LES ESPÈCES ENVAHISSANTES

LIMITER L'IMPACT DES ACTIVITÉS ANTHROPIQUES : GESTION DE LA FRÉQUENTATION TOURISTIQUE EN ZONES SENSIBLES, LIMITATION DE L'USAGE D'INTRANTS ET RESTAURATION DU RÉSEAU DE HAIES PÉRIPHÉRIQUES AGRICOLES ET LIMITATION DE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

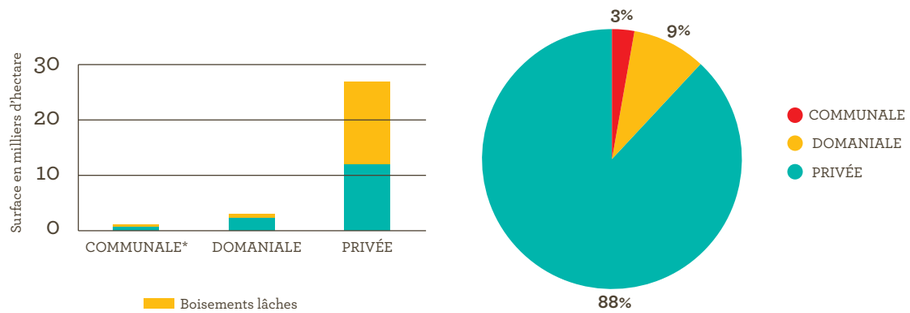
❖ 9.2.4 LA FORÊT

9.2.4.1 DESCRIPTIF DES ESPACES BOISÉS

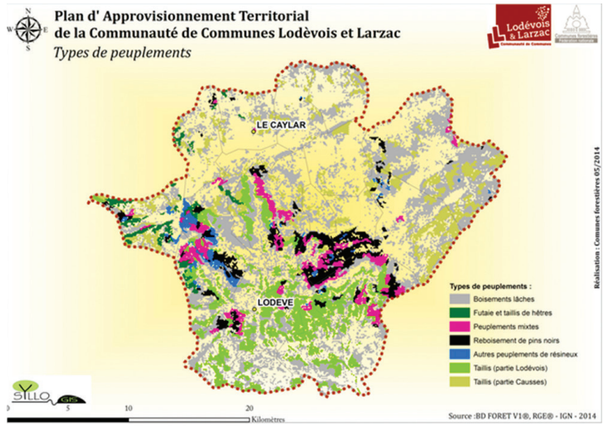
Le territoire est constitué de :

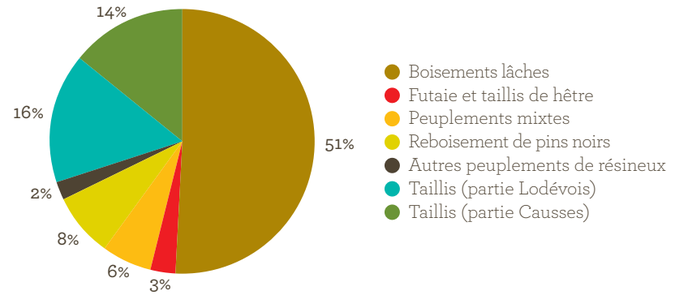
- 30 252ha d'espaces boisés (source : IGN), soit un taux de boisement d'environ 55%.
- 14 946ha de boisements lâches et 15 306ha de forêts fermées, 26 719ha d'espaces boisés privés (dont 12 091ha en forêts fermées)
- 3 533ha d'espaces boisés publics (729ha de forêts communales, 2 804ha de forêts domaniales).

RÉPARTITION SURFACIQUE DES ESPACES BOISÉS EN FONCTION DE LA PROPRIÉTÉ



PLAN D'APPROVISIONNEMENT TERRITORIAL
DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
LODÉVOIS ET LARZAC
Types de peuplements



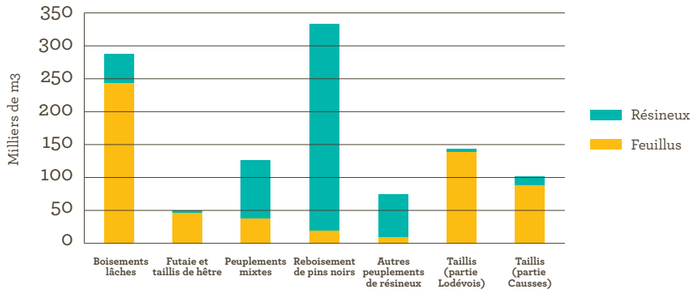


9.2.4.2 CAPITAL SUR PIED

Le volume de bois sur pied (bois fort) du territoire s'élève à environ 1,19 millions de mètres cubes. Il est composé d'environ 48% de résineux (538 200 m³) et 52% de feuillus (580 900 m³).

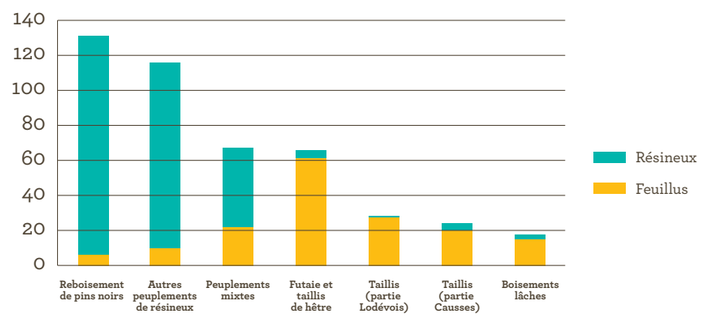
Le capital en bois sur pied est essentiellement concentré sur 2 types de peuplements : les boisements lâches pour le feuillu et les reboisements de pins noirs pour le résineux.

RÉPARTITION DU CAPITAL SUR PIED PAR TYPE DE PEUPLEMENTS



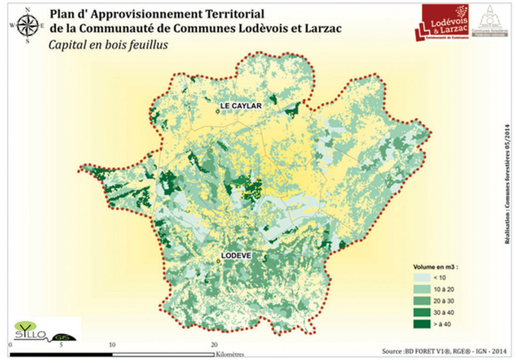
Les variations de capital sur pied selon le type de peuplement sont importantes. Seuls les peuplements de résineux « purs » dépassent les 100 m³/ha.
Les volumes moyens des taillis et des boisements lâches sont particulièrement faibles (< 30 m³/ha).
On remarque également que les peuplements de hêtres présentent un niveau de volume de bois sur pied non négligeable (60 m³/ha).
Ces moyennes par peuplement masquent également des disparités spatiales importantes en fonction des conditions de production.

CAPITAL SUR PIED À L'HECTARE PAR TYPE DE PEUPLEMENT

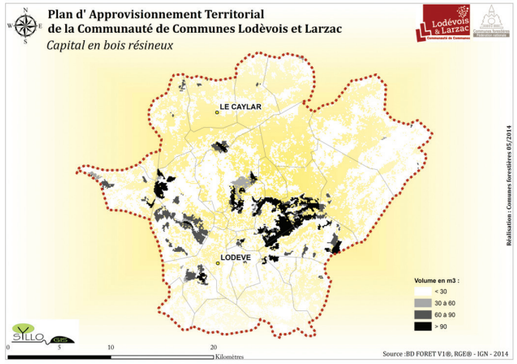


PLAN D'APPROVISIONNEMENT TERRITORIAL DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES LODÉVOIS ET LARZAC

Capital en bois feuillus



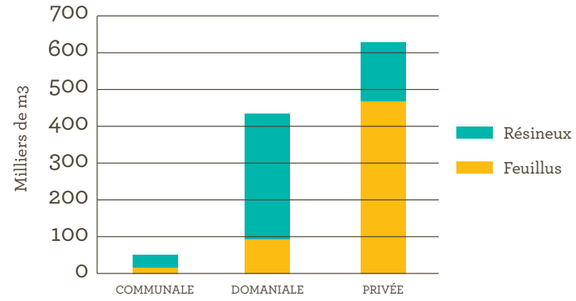
Capital en bois feuillus Capital en bois résineux



La forêt privée concentre 57% du capital sur pied, soit 0,635 millions de mètres cubes, contre 43% pour la forêt publique (0,484 millions de m3). La proportion de forêt communale est anecdotique (4%) en comparaison de celle de la forêt domaniale (39%). Une concentration du capital sur pied résineux s'observe en forêt domaniale, explicable en grande partie par les boisements RTM anciens de pins noirs.

(Rappel : on entend par forêt publique les forêts domaniale, communale, sectionale ou toute forêt privée gérée par l'ONF soumise au régime forestier).

RÉPARTITION DU CAPITAL SUR PIED SELON LA PROPRIÉTÉ



Ramené à l'hectare le déséquilibre est encore plus flagrant entre des forêts publiques correctement capitalisées et une forêt privée très appauvrie.

VOLUME SUR PIED À L'HECTARE SELON L'ESSENCE (FEUILLU OU RÉSINEUX) ET LE TYPE DE PROPRIÉTÉ

Volumes moyens à l'hectare (m³/ha)			
	Forêt domaniale	**Forêt communale**	**Forêt privée**
Feuillus	34	20	18
Résineux	121	47	6
TOTAL	155	67	24

9.2.4.3 ACCESSIBILITÉ DE LA RESSOURCE FORESTIÈRE

L'accessibilité de la ressource forestière sur un territoire donné est multi-factorielle. Elle dépend cependant essentiellement de deux grands paramètres : la topographie (pente, reliefs...) et l'équipement en infrastructure.
Le territoire de la Communauté de Communes Lodévois et Larzac se caractérise par un relief tourmenté, typique des milieux montagnards méditerranéens. Schématiquement on peut distinguer deux ensembles, définis par les régions forestières de l'IGN :

- les avants-monts, secteurs de basses montagnes avec de nombreuses vallées à forte pente ;
- le causse du Larzac, vaste plateau calcaire d'altitude.

La pente moyenne du territoire avoisine les 27%.
Les infrastructures nécessaires à la mobilisation du bois concernent quatre types d'équipement :

- les pistes forestières, permettant l'accès des engins d'exploitation au plus près de la ressource ;
- les places de dépôts, permettant le stockage et la reprise des bois après exploitation ;
- les routes à grumier, permettant l'accès des grumiers aux places de dépôt ;
- le réseau routier, permettant au grumier d'approvisionner les unités de consommation.

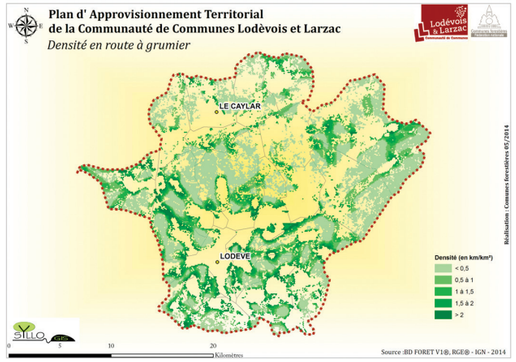
Le Lodévois et Larzac n'est pas équipé des infrastructures adéquates à l'échelle de l'ensemble du territoire. Seule les forêts domaniales et dans une moindre mesure les groupements forestiers ont fait l'objet d'investissements en la matière. Il convient cependant de noter l'existence d'un réseau dense de pistes DFCI permettant l'accès des engins forestiers.

9.2.4.4 USAGE PASTORAL DES ESPACES BOISÉS

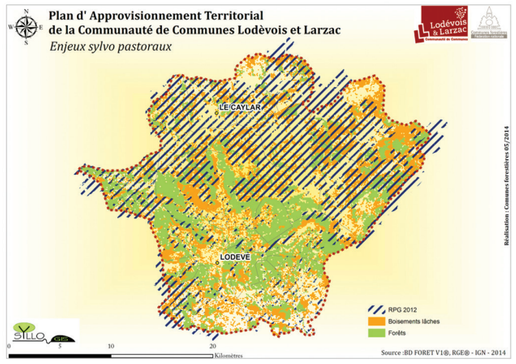
Le Lodévois-Larzac, à l'image d'une grande partie de l'espace méditerranéen, n'est redevenu forestier que récemment. Traditionnellement, ces montagnes étaient dévolues au pastoralisme ovin. Les reboisements, lancés pour répondre à la problématique de l'érosion, et la déprise agricole de la seconde moitié du XX[e] siècle se sont opérés en grande partie au détriment des parcours. L'élevage ovin reste cependant bel et bien présent, notamment sur les causses, zone incluse dans le rayon de production du fromage de Roquefort.

Face aux enjeux multiples entourant les espaces forestiers (production de bois énergie, maintien du potentiel pastoral, faune et flore des pelouses,...), une gestion multi-fonctionnelle doit être envisagée. Par exemple : le développement du sylvo-pastoralisme, déjà pratiqué de façon empirique et qui constitue l'une des seules manières de valoriser le potentiel bois de ces zones.

PLAN D'APPROVISIONNEMENT TERRITORIAL
DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
LODÉVOIS ET LARZAC
Densité en route à grumier



PLAN D'APPROVISIONNEMENT TERRITORIAL
DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
LODÉVOIS ET LARZAC
Enjeux sylvo pastoraux





9.2.4.5 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le Lodévois et Larzac présente une richesse environnementale exceptionnelle, reconnue au travers des directives européennes « Habitat » et « Oiseaux ».
Trois sites Natura 2000 concernent le périmètre :

- le site d'intérêt communautaire des contreforts du Larzac ;
- le site d'intérêt communautaire des gorges de la Vis et de la Virenque ;
- la zone de protection spéciale du Causse du Larzac.

Sites d'intérêt communautaire du Lodévois-Larzac

Les deux SIC ont été désignés en partie grâce à la richesse de certains habitats forestiers du territoire :

- les forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun ;
- les forêts galeries à saule blanc, peuplier blanc et frêne oxyphille ;
- les forêts de pente, éboulis, ravins à tilleul et érable ;
- les forêts de chênes verts ;
- les hêtraies calcaires à buis.

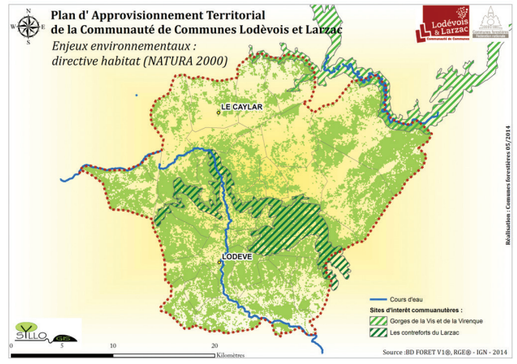
Si les deux premiers habitats sont relativement localisés le long des cours d'eau et relèvent d'une gestion patrimoniale des ripisylves, les yeuserais et hêtraies sont susceptibles d'occuper des surfaces importantes.
Afin de maintenir leurs richesses biologiques, fortement liées à la sénescence des peuplements et à l'abondance de bois mort, une non-intervention est recommandée.

9.2.4.6 LES CARRIÈRES

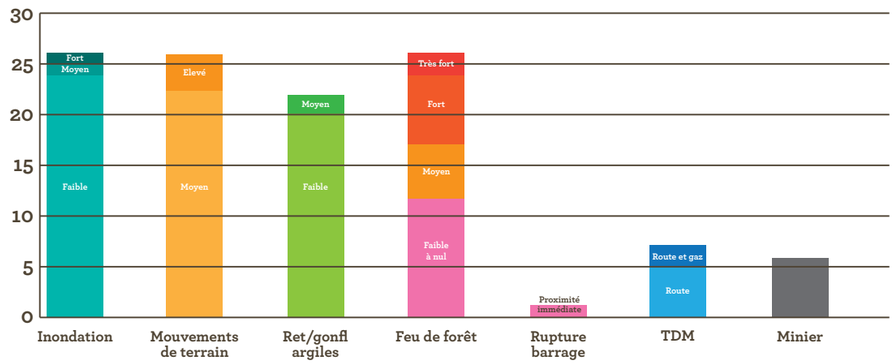
Sur le territoire de l'extension à l'étude, une seule carrière est recensée : sur la commune d'Usclas-du-Bosc, exploitée par les Carrières des roches bleues et où chaque année 150 kilos tonnes sont extraits. Sur le territoire, on pratique peu l'exportation ; c'est l'importation qui est majoritaire, notamment depuis les carrières du Gard.
La carrière de Lauroux, fermée depuis 2016, possède sa moitié nord-est en zone Natura 2000 (classée réservoir de biodiversité) et sa moitié sud-ouest est incluse dans un espace de liaison de milieux ouverts.

Le territoire est, par ailleurs, confronté à plusieurs risques.

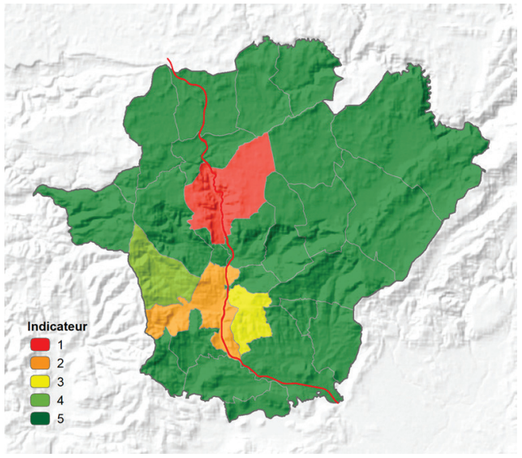
PLAN D'APPROVISIONNEMENT TERRITORIAL
DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
LODÉVOIS ET LARZAC
Enjeux environnementaux : directive habitat
(Natura 2000)



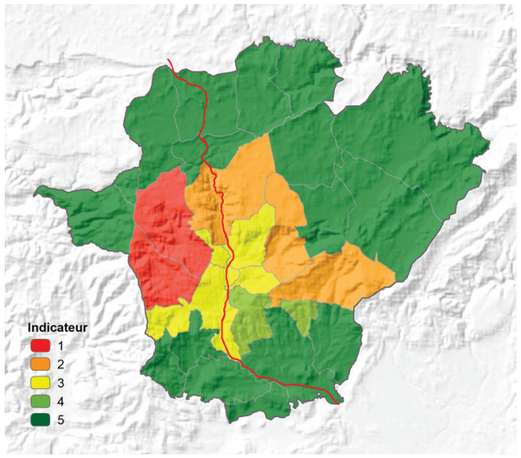
RÉPARTITION DU NOMBRE DE COMMUNES CONCERNÉES PAR UN ALÉA
SUR LE TERRITOIRE LODÉVOIS-LARZAC



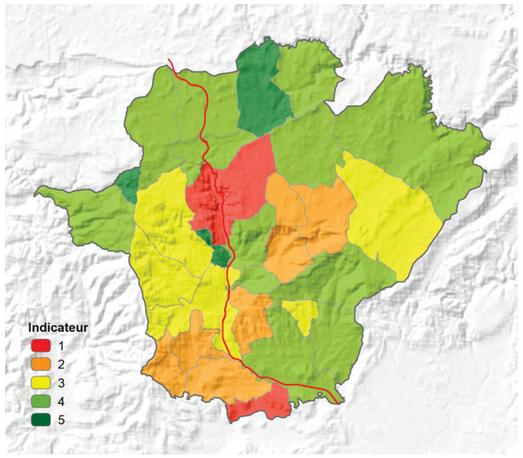
INDICATEUR DE RISQUE PAR COMMUNE :
DÉTAIL INONDATION PPRI



INDICATEUR DE RISQUE PAR COMMUNE :
DÉTAIL PPR MOUVEMENTS DE TERRAIN



INDICATEUR DE RISQUE PAR COMMUNE : DÉTAIL
INCENDIE DE FORÊT (ALÉAS MOYEN ET FAIBLE)



Chapitre

X

DIAGNOSTIC AGRICOLE

TERRITOIRE DE L'EXTENSION À L'ÉTUDE

10.1

NOMBRE ET FORME SOCIÉTAIRE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

L'agriculture en Lodévois-Larzac, ancrée entre autres dans la tradition agropastorale du causse, se maintient ces dernières années. A la différence du sud-Aveyron, les regroupements agricoles ne sont que faiblement représentés, l'exploitation individuelle restant la formule majoritaire, au point de connaître une augmentation importante

127

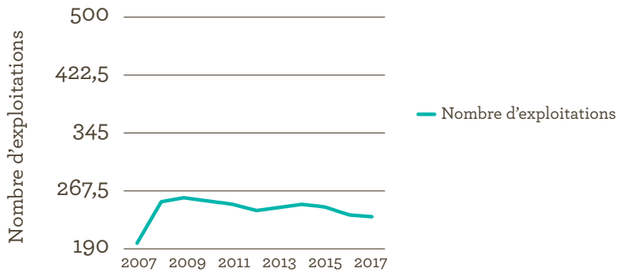
Le nombre d'exploitations agricoles individuelles en 2017 sur le Lodévois-Larzac, soit 51 de plus qu'en 2007. Dans le même intervalle, le nombre de Gaec passe de 11 à 16, le nombre d'Earl de 9 à 8



❖ 10.1.1 UN CONSTAT DE STAGNATION

Le périmètre d'extension à l'étude possède, tout comme le Parc naturel régional des Grands Causses, une activité agricole importante, constitutive de son identité paysagère et de sa vitalité économique.

EVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS AGRICOLES SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



Après l'apparition d'une cinquantaine d'entre elles entre 2007 et 2008, le nombre d'exploitations sur le territoire est resté stable sur la période 2008-2017. Si une légère diminution s'observe à partir de 2015, il ne descend pas en deçà du nombre d'exploitations existant en 2007. L'activité agricole, de toute évidence, se maintient.

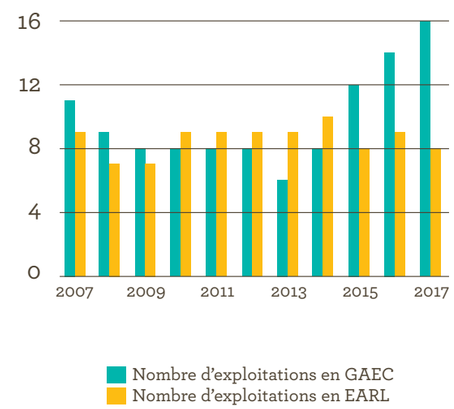
❖ 10.1.2 UNE PRÉFÉRENCE POUR L'EXPLOITATION INDIVIDUELLE

Plus d'une exploitation sur deux est individuelle : la tendance au regroupement, bien réelle sur le territoire des Grands Causses, n'a pas vraiment cours en Lodévois-Larzac. Le Gaec, puis les EARL, sont les formes sociétaires les plus répandues ; elles n'en demeurent pas moins très minotaires face à la prédominance des exploitations individuelles. Pour la bonne lecture du tableau ci-dessous, rappelons qu'un groupement d'exploitations peut générer une diminution statistique du nombre de ces exploitations (exemple : 5 petites exploitations en forment une grande) sans qu'il y ait disparition de parcelles et d'îlots ni diminution de l'activité agricole.

FORME SOCIÉTAIRE DES EXPLOITATIONS ENTRE 2007 ET 2017

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre d'exploitations	195	252	258	253	249	241	244	248	244	235	233
Nombre d'exploitations individuelles	76	147	154	135	132	158	162	155	153	152	127
Nombre d'exploitations en GAEC	11	9	8	8	8	8	6	8	12	14	16
Nombre d'exploitations en EARL	9	7	7	9	9	9	9	10	8	9	8
Nombre d'exploitations en SCEA	3	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2
Nombre d'exploitations en GFA	3	2	3	4	3	3	2	2	2	2	1
Nombre d'exploitations en SA / SARL	3	1	3	5	3	3	2	2	2	3	3

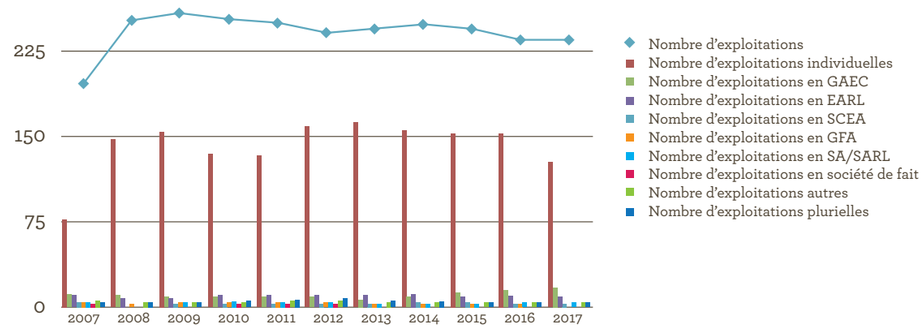
EVOLUTION DU NOMBRE DE GAEC ET EARL SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



Sur la période 2007-2017, le nombre d'exploitations individuelles est passé de 76 à 127, ce qui représente une augmentation de 67%. Cette évolution reflète clairement la préférence donnée à l'exploitation individuelle sur le regroupement.

Le nombre de Gaec n'augmente que faiblement : de 11 à 16 (+45%), mais cela doit être rapporté à la superficie relativement restreinte du territoire de l'extension à l'étude.
Le nombre d'EARL, par-delà des fluctuations notables, ne dépasse jamais la dizaine : 9 en 2007, 8 en 2017.
Les Gaec et les EARL ne sont pas les seules formes sociétaires que peuvent prendre les exploitations agricoles.

EVOLUTION DES FORMES SOCIÉTAIRES DES EXPLOITATIONS AGRICOLES SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



10.2

LES EXPLOITANT(E)S ET LEURS EXPLOITATIONS

En raison du vieillissement moyen des exploitants, la transmission apparaît clairement (avec aussi la féminisation de la filière) comme un enjeu des prochaines années. Le vignoble, avec l'AOC Terrasses du Larzac, et l'arboriculture s'imposent de plus en plus dans le paysage agricole, ce que reflète l'augmentation des surfaces qui leur sont dédiées

- 233 -

Le nombre d'exploitants en 2017 sur le périmètre d'extension à l'étude, réparti en 158 hommes et 75 femmes.
À dominante historiquement masculine, la profession agricole se féminise peu à peu

- 4 -

En 2017, quatre exploitants agricoles sur dix sont près de la retraite. Un chiffre en augmentation qui soulève la problématique de la transmission et de la reprise

- 3.5 -

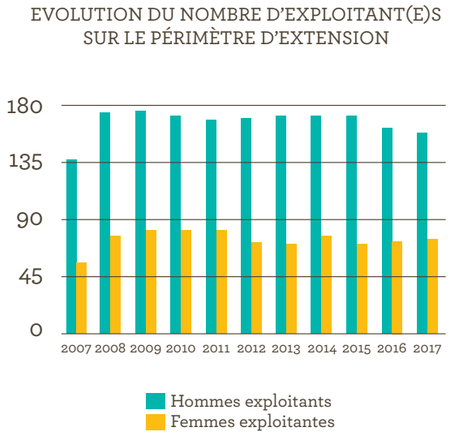
Le nombre de types d'exploitation (élevage ovin-caprin, vignoble, arboriculture, vergers,...) recensés en moyenne sur chaque commune du périmètre prévisionnel d'extension

❖10.2.1 EXPLOITANT(E)S, STRUCTURE DÉMOGRAPHIQUE

10.2.1.1 UNE PROFESSION ENCORE À DOMINANTE MASCULINE...

L'agriculture s'avère être, en Lodévois-Larzac, une activité principalement masculine : 71% d'exploitants en 2007, 68% en 2017. Si leur proportion a légèrement régressé en l'espace dix ans, leur nombre a augmenté : de 138 à 158. Le nombre d'exploitantes, dans le même temps, est passé de 57 à 75. La répartition hommes-femmes est donc loin d'être égale dans le milieu agricole.

EVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITANT(E)S SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION

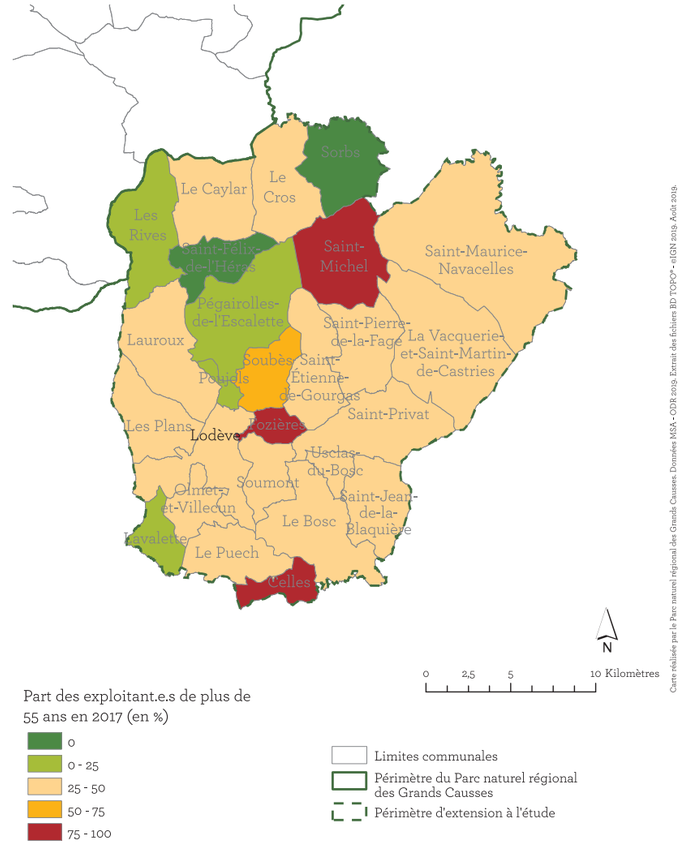


Malgré les évolutions respectives du nombre d'exploitants et d'exploitantes, l'écart entre hommes et femmes est de l'ordre de 80 depuis quelque dix ans.

10.2.1.2 ...ET MENACÉE PAR LE VIEILLISSEMENT

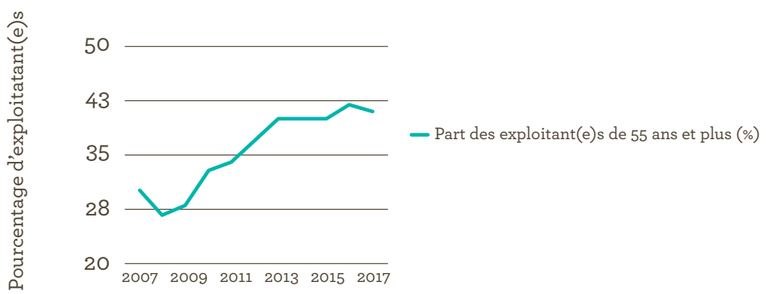
Comme évoqué, le nombre d'exploitations présente une relative stabilité dans le temps. À cela, deux explications possibles : soit une absence (ou quasi-absence) de départs en retraite en dix ans ; soit un succès quasi-constant des transmissions d'exploitations.
Sur le Larzac-sud, inclus dans le périmètre d'extension, la tradition agricole dominante est l'élevage caprin et ovin, qui modèle le paysage grâce aux pâtures. Mais la viticulture a également toute sa place.
Aujourd'hui, l'évolution des exploitant(e)s de +55 ans doit être suivie avec attention. Leur proportion avoisinait 30% en 2007, elle excède les 40% en 2017. Quatre exploitant(e)s sur dix, en 2017, s'approchent de la retraite et doivent trouver un successeur.

PART DES EXPLOITANT(E)S DE PLUS DE 55 ANS EN 2017
DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037

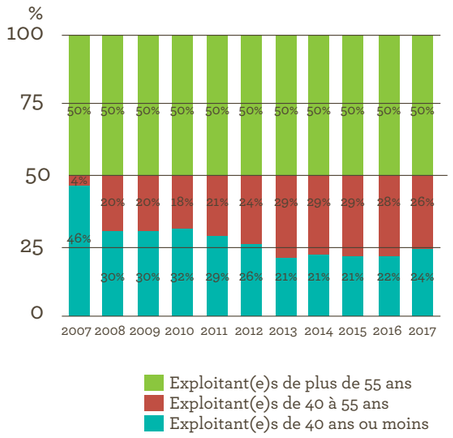


Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données MSA - ©DR 2019. Extrait des fichiers BD TOPO® - ©IGN 2019. Août 2019.

EVOLUTION DE LA PART DES EXPLOITANT(E)S
DE PLUS DE 55 ANS SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION

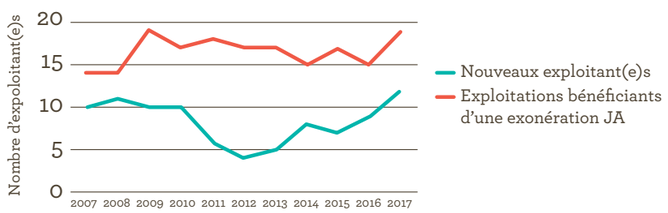


EVOLUTION DE LA STRUCTURE DES ÂGES DES EXPLOITANT(E)S AGRICOLES SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



Les exploitant(e)s peuvent être répartis selon trois catégories d'âge : les +55 ans, les 40-55 ans, les -40 ans.
Sur la période 2007-2017, la répartition entre les -55 ans et les +55 ans est assez équitable.
Dans le détail, le nombre de -40 ans diminue de 10%, passant de 52 à 47, tandis que les 40-55 ans connaissent une augmentation exponentielle de 1150%, passant de 4 à 50.
Les 40-55 ans représentent la prochaine génération de retraités, aussi convient-il de suivre attentivement cette catégorie. On peut craindre, d'ici à 2030-2035, une vague de départs en retraite qui pourrait se répercuter négativement sur le territoire.
L'augmentation du nombre de nouveaux exploitant(e)s entre 2007 et 2017 s'accompagne d'une hausse du nombre de bénéficiaires de l'exonération Jeune Agriculteur. Ce constat est particulièrement digne d'intérêt : il signifie que les personnes se lançant dans une activité agricole sont, de plus en plus, des jeunes ; seuls les 18-40 ans étant éligibles à l'exonération.

EVOLUTIONS DU NOMBRE DE NOUVEAUX EXPLOITANT(E)S BÉNÉFICIANT D'UNE JA SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



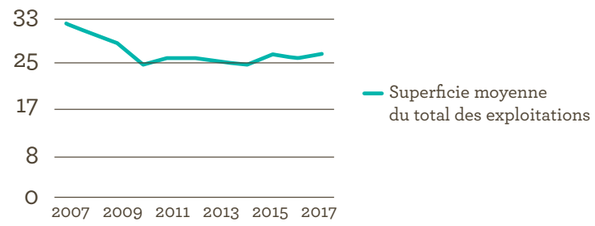


❖ 10.2.2 ORIENTATION ET SPÉCIALISATION DES EXPLOITATIONS

10.2.2.1 CULTURES ET ACTIVITÉS DOMINANTES

La superficie moyenne des exploitations est une donnée importante. De 32ha en 2007, elle tombe à 27ha en 2017. La diminution est plus forte dans l'intervalle 2007-2009 que dans l'intervalle 2010-2015, période après laquelle on constate une légère augmentation.

EVOLUTION DE LA SUPERFICIE MOYENNE DU TOTAL DES EXPLOITATIONS SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION

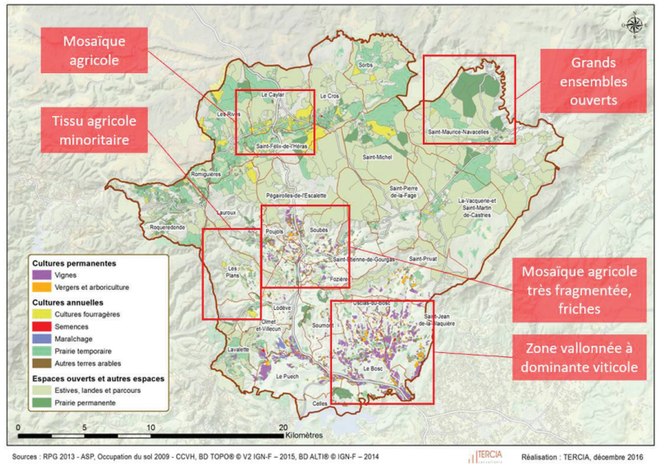


S'agissant des groupes de culture, des évolutions se sont produites en moins d'une décennie.

GROUPES DE CULTURES ENTRE 2007 ET 2017

	Surface de culture (Ha)		Proportion de culture (%)			
	2007	2014	2007	2014	Hectares	Pourcentage
Prairies	19220	22960	92,4	91,07	3740	19,5
Cultures	510	410	2,5	1,63	-100	-19,6
Divers	600	790	2,9	3,13	190	31,7
Gel	70	20	0,3	0,08	-50	-71,4
Arboriculture	10	20	0,0	0,08	10	100,0
Vignes	300	780	1,4	3,09	480	160,0
Légumineuses	0	0	0,0	0,0	0	0,0

L'analyse de l'évolution des cultures sur 2007-2014 laisse apparaître les spécialisations générales du Lodévois-Larzac en matière agricole. Le gain de 19,5% en surfaces de prairies traduit très vraisemblablement l'extension de l'élevage. Les hausses respectives de 100% et 160% des superficies dédiées à l'arboriculture et à la vigne résultent d'un climat favorable à leur développement et illustrent une spécialisation dans la culture fruitière. En revanche, la diminution des espaces destinés aux gels et aux cultures est caractéristique d'un abandon progressif de ceux-ci, peut-être justement au profit de l'arboriculture, de la vigne et de l'élevage.
La carte ci-après favorise une vision détaillée des cultures en Lodévois-Larzac.
Les espaces qui leur sont destinés ont augmenté, au global, de 17,5% entre 2007 et 2014.
La réduction, sur cette période, des espaces destinés aux prairies permanentes peut être liée à l'exploitation de plus en plus importante de celles-ci. Plusieurs chiffres signalent les orientations spécifiques prises par le territoire : les augmentations, toujours entre 2007 et 2014, des surfaces destinées au blé (+62,5%), aux vignes (+61,5%) et à l'arboriculture (+100%), toutes cultures traditionnelles en pays méditerranéen. A contrario, on constate l'abandon de cultures comme celles du tournesol, par exemple, et des vergers.
Les cultures privilégiées aujourd'hui sur le territoire sont clairement en lien avec le climat méditerranéen qui leur est propice.



	Surface de culture (Ha)		Proportion de culture (%)			
	2007	2014	2007	2014	Hectare	Pourcentage
Prairies temporaires	1660	1790	6,6	7,1	130	7,3
Prairies permanentes	2910	790	11,5	3,1	-2120	-268,4
Estives landes	14590	20280	57,9	80,4	5690	28,1
Orge	250	210	1,0	0,8	-40	-19,0
Autres céréales	210	110	0,8	0,4	-100	-90,9
Divers	600	790	2,4	3,1	190	24,1
Blé	30	80	0,1	0,3	50	62,5
Gel	70	0	0,3	0,0	-70	
Maïs en grain et ensilage	0	10	0,0	<0,1	10	100,0
Fourrages	60	100	0,2	0,4	40	40,0
Vergers	10	0	<0,1	0	-10	
Colza	0	0	0,0	0,0	0	
Semences	0	0	0,0	0,0	0	
Vignes	300	780	1,2	3,1	480	61,5
Proteagineux	0	0	0,0	0,0	0	
Légumineuses à grain	0	0	0,0	0,0	0	
Gel industriel	0	0	0,0	0,0	0	
Cultures industrielles	0	0	0,0	0,0	0	
Arboriculture	0	20	0,0	0,1	20	100,0
Tournesol	20	0	0,1	0,0	-20	
Autres oleagineux	0	0	0,0	0,0	0	
Plantes à fibres	0	0	0,0	0,0	0	
Autres gels	0	20	0,0	0,1	20	100,0
Fruits à coque	0	0	0,0	0,0	0	
Légumineuses à fleurs	0	0	0,0	0,0	0	
TOTAL	20810	25210	100,00	100,00	4400	17,5

DIFFÉRENTES DYNAMIQUES SE DÉMARQUENT

- **Sur le Larzac :** agriculture extensive, 60% de la surface agricole utile, taille moyenne de 230ha
- **En Lodévois :** agriculture intensive, 4 fois plus d'exploitations, taille moyenne de 22ha

ELEVAGE : dynamique positive, taux d'emploi élevée, évolution peu marquée
La Vacquerie-et-Saint-Martin-de-Castries, Lauroux, Lavalette, Le Puech, Les Rives, Romiguières, Roqueredonde, Saint-Maurice-Navacelles, Saint-Michel et Sorbs

CARACTÈRE AGRICOLE FRAGILISÉ : fortes baisses, faibles taux d'emploi
Usclas-du-Bosc, Pégairolles-de-l'Escalette, Olmet-et-Villecun, Saint-Félix-de-l'Héras, Celles et Le Cros

SITUATION INTERMÉDIAIRE : taux d'emploi important mais évolutions négatives
Saint-Étienne-de-Gourgas, Saint-Privat, Le Bosc, Lodève, Soubès, Poujols, Fozières, Les Plans, Saint-Jean-de-la-Blaquière, Le Caylar, Soumont et Saint-Pierre-de-la-Fage.

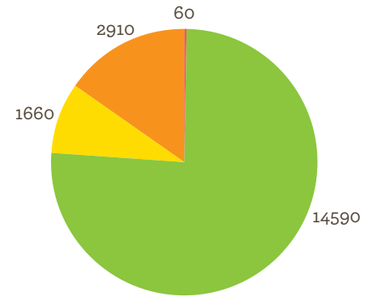
Les communes du territoire de l'extension à l'étude ne se focalisent pas sur une seule culture. Chaque commune accueille en moyenne 3,5 types d'exploitation, chiffre inchangé depuis une dizaine d'années. Une certaine diversification des types de culture n'en est pas moins observable.

10.2.2.2 ZOOM SUR LES SURFACES HERBAGÈRES

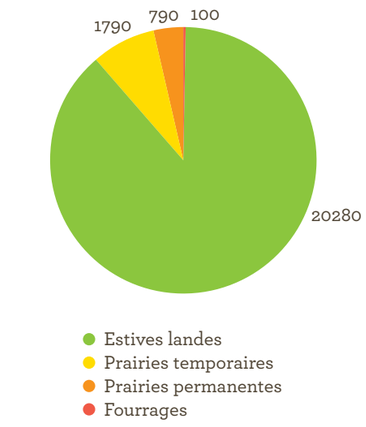
Le périmètre d'extension incluant le Larzac méridional, on accordera un intérêt particulier aux surfaces herbagères. La proportion de surfaces destinées aux fourrages reste stable sur 2007-2014. Une inversion de tendance s'observe entre les prairies temporaires et les prairies permanentes. Quand les unes augmentent, les autres diminuent. Dans le même temps, les surfaces destinées aux estives et aux landes s'accroissent, avec une augmentation plus soutenue à partir de 2008 et une stabilisation à partir de 2011. Ce phénomène peut s'expliquer par une intensification de l'élevage où de plus en plus de surfaces sont mises à disposition pour les animaux.

Sur la période 2007-2014, la disparition des prairies permanentes au profit des estives et landes est très nette. Les surfaces des prairies temporaires restent stables, celles destinées aux fourrages augmentent légèrement.

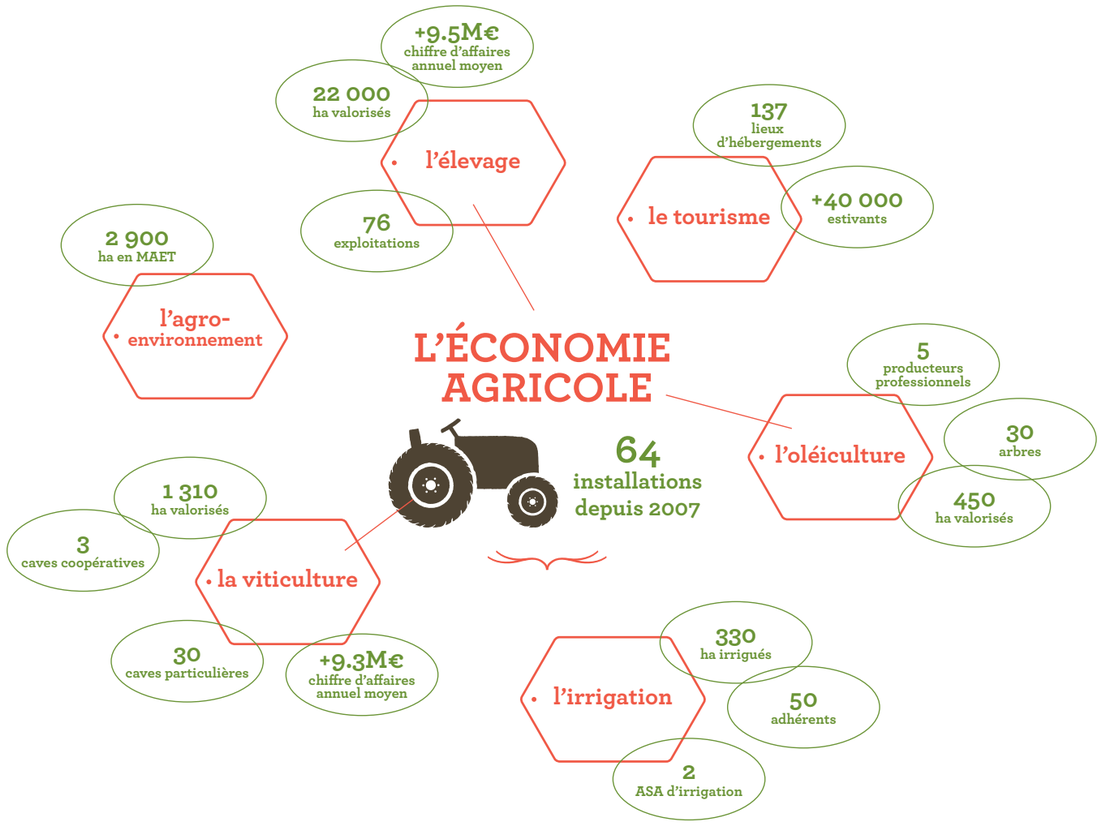
RÉPARTITION DES SURFACES HERBAGÈRES SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION EN 2007
Sources ODR - RPG



RÉPARTITION DES SURFACES HERBAGÈRES SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION EN 2014
Sources ODR - RPG



UN IMPORTANT POIDS ÉCONOMIQUE ET SOCIAL



AU CŒUR DES ENJEUX

L'ACTIVITÉ AGRICOLE EST À LA FOIS IMPORTANTE ET EMBLÉMATIQUE POUR L'ÉCONOMIE DU TERRITOIRE

LE NOMBRE D'EXPLOITATIONS N'A GUÈRE CHANGÉ CES DERNIÈRES ANNÉES. LA TENDANCE MAJORITAIRE EST À L'EXPLOITATION INDIVIDUELLE, PAR-DELÀ UN LÉGER DÉVELOPPEMENT DES GAEC ET DES EARL

L'AGRICULTURE RESTE, SUR LE TERRITOIRE, UN DOMAINE PLUTÔT MASCULIN MÊME SI LE NOMBRE D'EXPLOITANTES TEND À AUGMENTER

LE VIEILLISSEMENT DES EXPLOITANT(E)S AGRICOLES SE MANIFESTE PAR LA PROPORTION CROISSANTE DES +55 ANS MAIS AUSSI PAR CELLE DES 40-55 ANS, RETRAITÉS DE LA PROCHAINE GÉNÉRATION, AVEC LA PROBLÉMATIQUE DE REPRISE-TRANSMISSION QUE CELA SUPPOSE

LES CULTURES PRINCIPALES SUR LE TERRITOIRE SONT CARACTÉRISTIQUES D'UN CLIMAT MÉDITERRANÉEN : VIGNES, ARBORICULTURE, CÉRÉALES TELLES LE BLÉ

LES SURFACES DÉDIÉES AUX ESTIVES ET PLUS GÉNÉRALEMENT LES SURFACES HERBAGÈRES SONT AUSSI IMPORTANTES, TÉMOIGNANT D'UNE INTENSIFICATION DE L'ACTIVITÉ D'ÉLEVAGE OVIN-CAPRIN, TRADITIONNELLE SUR LE CAUSSE DU LARZAC

Chapitre

XI

DIAGNOSTIC SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE

TERRITOIRE
DE L'EXTENSION À L'ÉTUDE

11.1

CROISSANCE ET DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUES

Le Lodévois-Larzac connaît une croissance démographique supérieure à celle du sud-Aveyron, liée à la proximité de l'aire montpelliéraine. Cette dynamique appréciable ne doit toutefois pas occulter une tendance au vieillissement de la population, ni la répartition plutôt inégale des nouveaux habitants sur l'ensemble du périmètre d'extension à l'étude

+ 7% +

L'augmentation de population sur le Lodévois-Larzac entre 2007 et 2016. Le reflet, plus spécialement, de la pression périurbaine sur la portion méridionale du territoire

+ -181% +

La baisse du solde naturel entre 2007 et 2016 en Lodévois-Larzac, territoire vieillissant. Le gain démographique enregistré dans la même période résulte exclusivement du solde migratoire

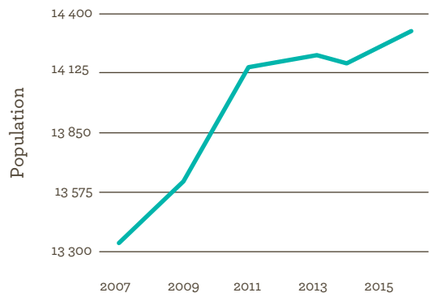
+ 6 335 +

Le nombre de ménages recensés en 2015 sur le territoire, contre 5 271 en 2007, résultat d'une augmentation qui s'accélère véritablement à partir de l'année 2009

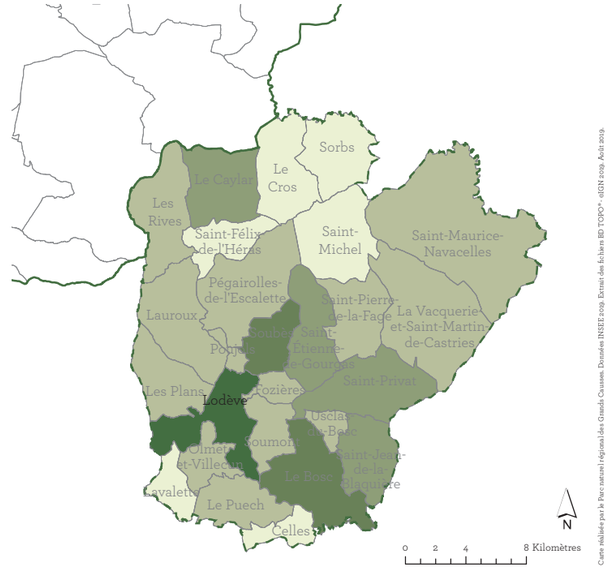
❖ 11.1.1 EVOLUTION SUR DIX ANS

Selon les données Insee, actualisées tous les ans, la population municipale a fortement augmenté sur la période 2007-2016 : +7%, soit un gain annuel de 0,7%. Rappelons que la population municipale désigne les personnes ayant leur résidence principale sur la commune ainsi que les possibles détenus d'établissements pénitentiaires et les sans domicile fixe.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION MUNICIPALE DU PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



POPULATION MUNICIPALE EN 2016 DES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037



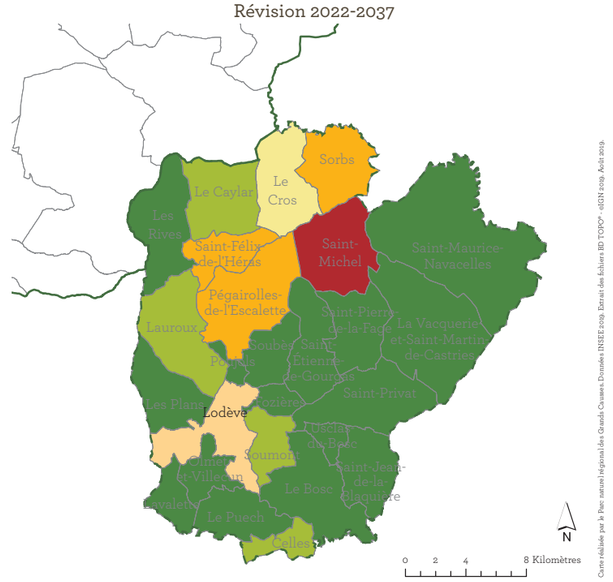
Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019. Extrait des fichiers BD TOPO® - eIGN 2019. Août 2019.

Population municipale 2016 (en habitants)

- 35 - 61
- 61 - 280
- 280 - 631
- 631 - 1 337

- Limites communales
- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre d'extension à l'étude

ÉVOLUTION DE LA POPULATION MUNICIPALE ENTRE 1968 ET 2016 DES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037



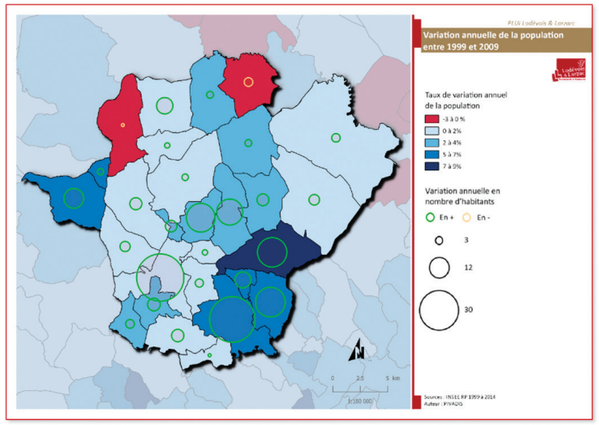
Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019. Extrait des fichiers BD TOPO® - eIGN 2019. Août 2019.

Evolution de la population municipale entre 1968 et 2016 (en %)

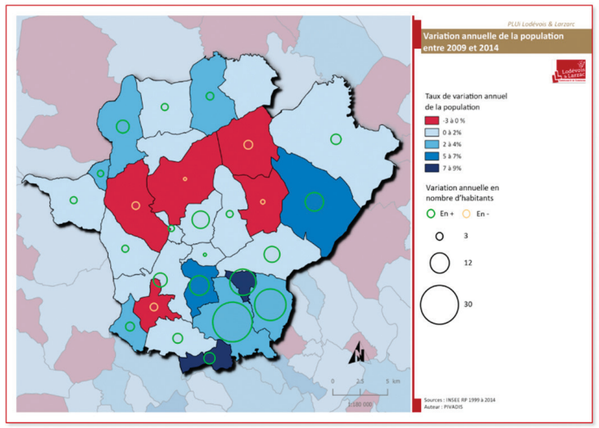
- < - 25
- -25 - -5
- -5 - 0
- 0 - 15
- 15 - 50
- > 50

- Limites communales
- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre d'extension à l'étude

VARIATION ANNUELLE DE LA POPULATION ENTRE 1999 ET 2009



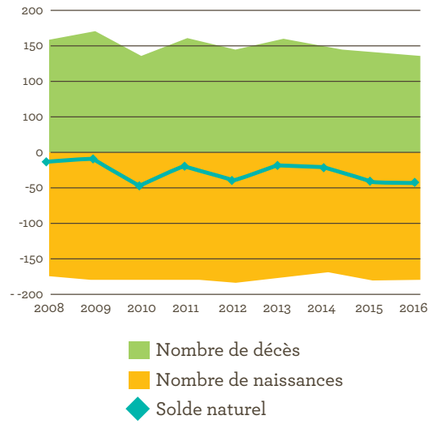
VARIATION ANNUELLE DE LA POPULATION ENTRE 2009 ET 2014



◆ Une croissance soutenue (1,7% sur 1999-2014) mais qui s'est ralentie de 2010 à 2015 (0,4%)
◆ Une croissance très inégale avec certaines communes en déprise et d'autres au-delà de 5% par an
◆ Des communes du Larzac et de ses contreforts aux variations brutes très faibles
◆ Quelques communes du sud du territoire sous pression périurbaine et en forte croissance démographique
◆ Une ville centre dont la croissance s'est ralentie
◆ Une dispersion de la population hors des pôles, à plusieurs échelles.

Ces chiffres sont largement supérieurs à l'évolution démographique sur le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses. L'augmentation que connaît le Lodévois-Larzac n'est pas attribuable au solde naturel, qui est légèrement négatif sur la période. Le nombre annuel de naissances diminue, entre 2008 et 2016 : de 157 à 135, soit -14%. Le nombre annuel de décès augmente, dans le même temps, de 173 à 180, soit +4%. En conséquence, le solde naturel passe, de 2008 à 2016, de -16 à -45, soit -181%. Si l'on observe, dans l'intervalle, quelques variations annuelles, le solde naturel est constamment négatif.

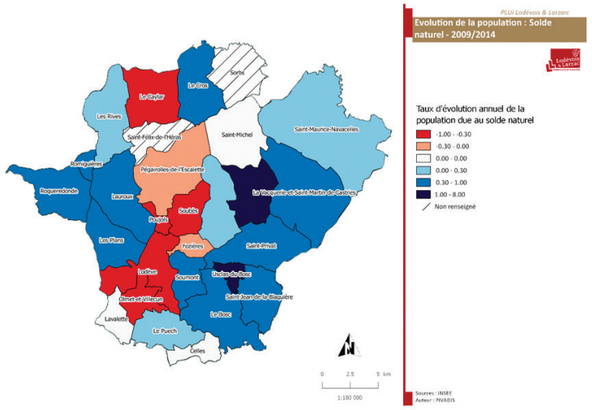
ÉVOLUTION DU SOLDE NATUREL SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



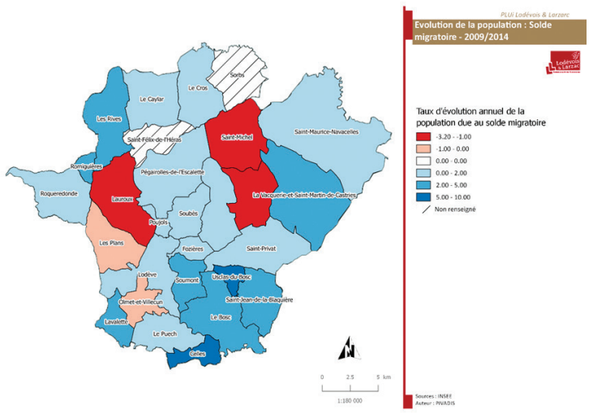
Le gain de population provient exclusivement du solde migratoire.
Le nombre de nouveaux arrivants se calcule selon la formule suivante :
Nouveaux arrivants =
(Population année N) - (Population année N - 1) – (Solde Naturel année N)

Le solde migratoire maintient l'évolution d'une population par ailleurs vieillissante.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION : SOLDE NATUREL 2009/2014



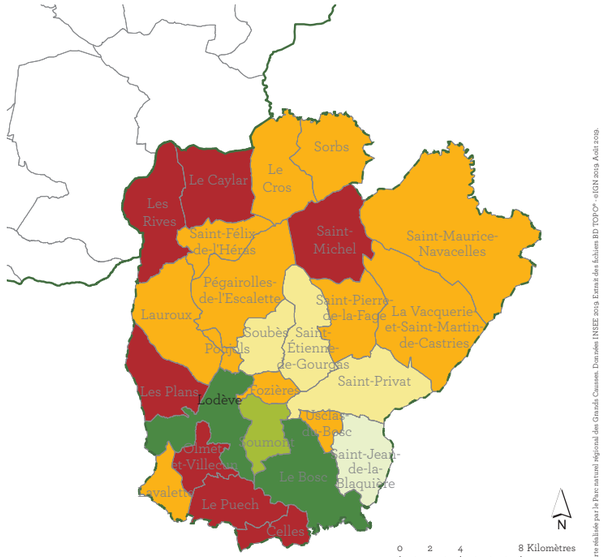
ÉVOLUTION DE LA POPULATION : SOLDE MIGRATOIRE 2009/2014



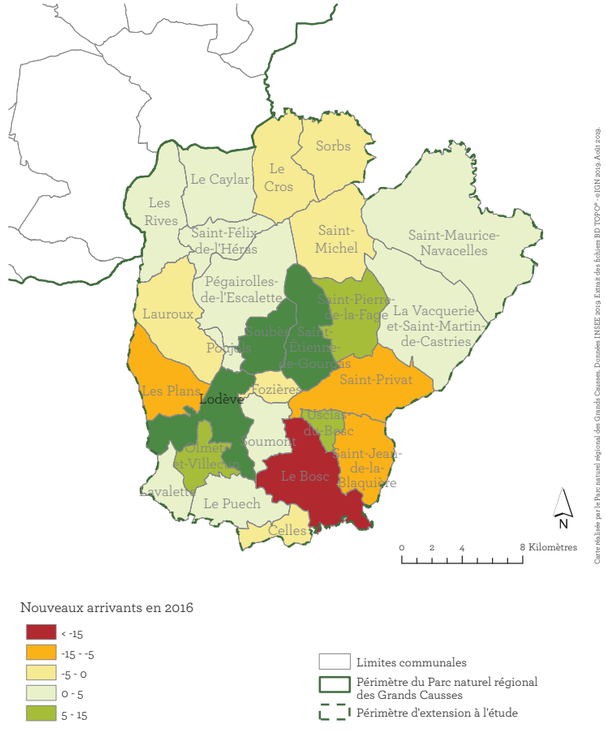
NOUVEAUX ARRIVANTS SUR LE TERRITOIRE ENTRE 2008 ET 2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Bilan cumulé
Solde naturel		-16	-11	-46	-21	-41	-19	-22	-41	-45	- 262
Population totale	13 691	13 852	13 977	14 260	14 510	14 576	14 622	14 595	14 670	14 749	1 058
Nouveaux arrivants		177	136	329	271	107	65	-5	116	124	1 320

NOMBRE DES NOUVEAUX ARRIVANTS EN 2008 DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037



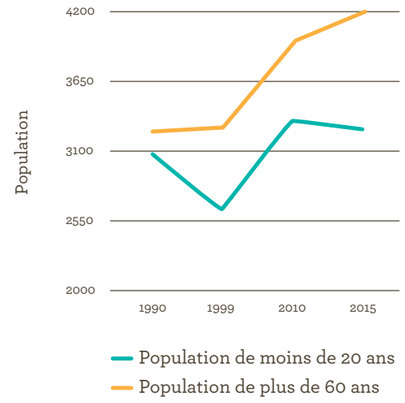
NOMBRE DES NOUVEAUX ARRIVANTS EN 2016 DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037



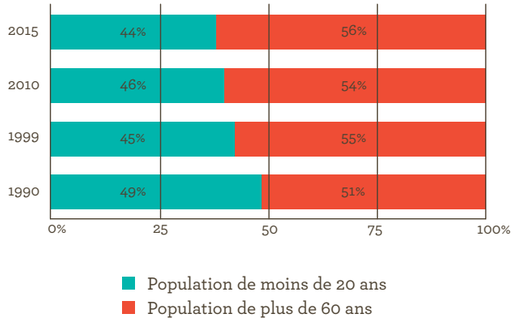
❖ 11.1.2 UNE POPULATION QUI VIEILLIT

Au cours des années 90, les proportions des -20 ans et des +60 ans étaient quasiment identiques. Mais progressivement, un écart s'est creusé. Jusqu'à 2010, les deux populations ont suivi des tendances comparables, mais à un rythme différent. Après 2010, la population des +60 ans a poursuivi son augmentation tandis que celle des -20 ans a diminué.

ÉVOLUTION DES POPULATIONS DE MOINS DE 20 ANS ET DE PLUS DE 60 ANS SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



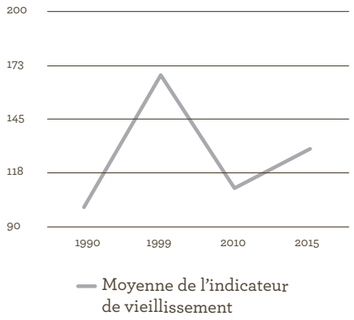
ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES MOINS DE 20 ANS ET DE PLUS DE 60 ANS SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



Le différentiel entre elles s'est encore accru. Il est passé d'une quasi-équivalence en 1990 à 45% (-20 ans) / 55% (+60 ans). L'écart, au fond, n'est pas si important mais le vieillissement de la population est indéniable.
L'indicateur de vieillissement de la population témoigne de cette tendance. Il est calculé selon l'équation :
Indicateur de vieillissement = Population de plus de 65 ans / Population de moins de 20 ans

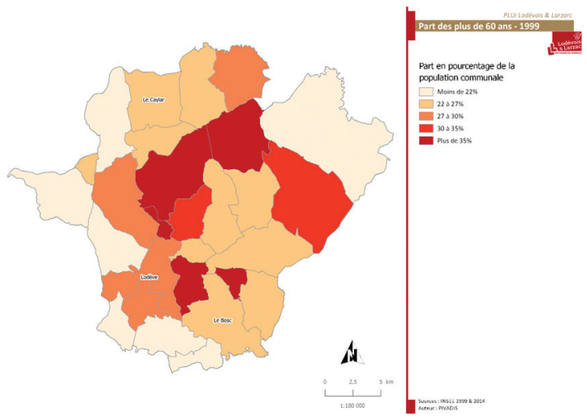
Plus l'indice est élevé, plus la population est vieillissante. Après de fortes variations sur la période 1990-2010, la tendance au vieillissement est désormais manifeste. En 1990, on recensait 100 personnes de +65 ans pour 100 personnes de -20 ans. En 2015, 130 pour 100.

ÉVOLUTION DE LA MOYENNE DE L'INDICATEUR DE VIEILLISSEMENT SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION

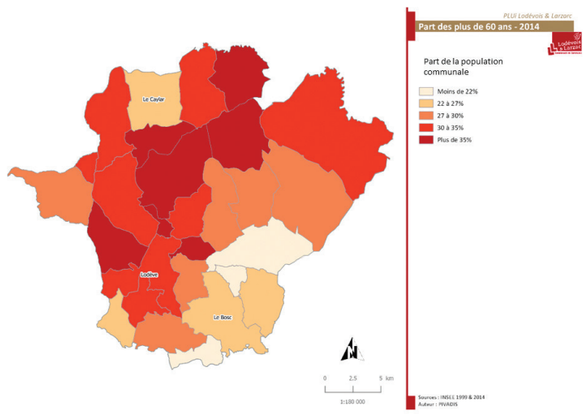


NB *L'indicateur de vieillissement constitue ici une moyenne, calculée sur l'ensemble des communes du périmètre d'extension.*

PART DES PLUS DE 60 ANS 1999



PART DES PLUS DE 60 ANS 2014

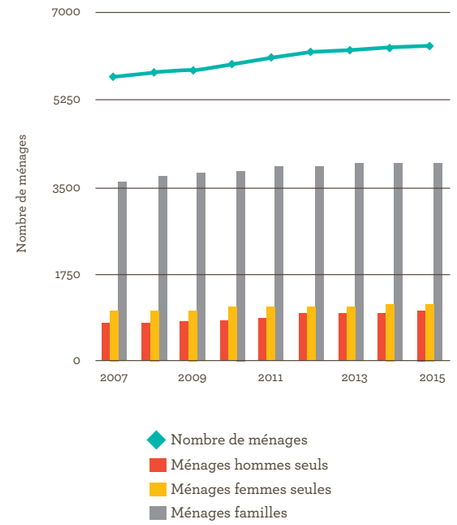


❖ 11.1.3 LA STRUCTURE DES MÉNAGES, RÉVÉLATRICE DE L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE

L'analyse de la structure des ménages apporte un éclairage sur les mutations démographiques. De 2007 à 2015, le nombre de ménages tend à augmenter : de 5 271 à 6335. Qu'il s'agisse de familles ou de personnes seules, toutes les catégories de ménages sont en hausse sur cette période.

- Ménages familles : +8%
- Ménages hommes seuls : +28%
- Ménages femmes seules : +8%.

ÉVOLUTION DE LA STRUCTURE DES MÉNAGES SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



L'augmentation du nombre de ménages est lente entre 2007 et 2009. C'est ensuite que la croissance apparaît plus rapide, ce qui concorde avec l'augmentation plus importante de la population à ce moment-là. Par catégories de ménages, la proportion des hommes seuls augmente intensément. Si l'on rapporte ce phénomène à l'augmentation, certes dans une moindre mesure, du nombre de ménages femmes seules, on peut déduire une hausse du nombre de séparations et divorces. L'hypothèse la plus probable est toutefois l'arrivée d'hommes seuls sur le territoire, qui contribue à l'augmentation de la population. Par-delà les évolutions de la structure familiale (familles monoparentales par exemple), la hausse des ménages adultes seuls peut aussi être mise en relation avec la diminution des naissances. La proportion d'hommes seuls soulève la problématique du renouvellement de la population.

AU CŒUR DES ENJEUX

LE TERRITOIRE LODÉVOIS-LARZAC GAGNE EN POPULATION AU FIL DES ANS, EXCLUSIVEMENT EN RAISON DE LA VENUE D'HABITANTS PUISQUE LE SOLDE NATUREL, LUI, EST NÉGATIF DEPUIS UNE DIZAINE D'ANNÉES. L'ÉQUILIBRE RELATIF DE LA POPULATION, AVEC DES PROPORTIONS DE -20 ANS ET +65 ANS PEU ÉLOIGNÉES, NE DOIT PAS MASQUER UNE TENDANCE AU VIEILLISSEMENT

LA MAJORITÉ DES MÉNAGES EST COMPOSÉE DE FAMILLES MAIS LA PROPORTION D'HOMMES SEULS NE CESSE D'AUGMENTER, CE QUI ACCENTUE LE PROBLÈME DU RENOUVELLEMENT DE LA POPULATION

11.2

UNE PRESSION URBAINE IMPORTANTE

Reflet de l'attractivité du Lodévois-Larzac : la maison individuelle d'au moins 4 pièces y est le modèle dominant parmi les résidences principales. Se posent toutefois la problématique croissante des logements vocants et celle d'un ralentissement notable de la construction de locaux d'activités en dehors du domaine agricole

+48%

La hausse du nombre de logements vacants sur le territoire entre 2007 et 2015. Un chiffre qui résume l'enjeu de la réhabilitation de l'habitat dans les centres et bourgs des villes et villages

+14%

L'augmentation du nombre d'appartements sur la période d'étude, en Lodévois-Larzac. La maison individuelle n'en demeure pas moins le modèle ultra-dominant sur le territoire

-90%

La diminution abrupte de la superficie totale des locaux autorisés à la construction, sur la période 2009-2019. Un effondrement qui concerne en tout premier lieu le bâti industriel

11.2.1 L'ÉVOLUTION RAPIDE DU PARC DE LOGEMENTS

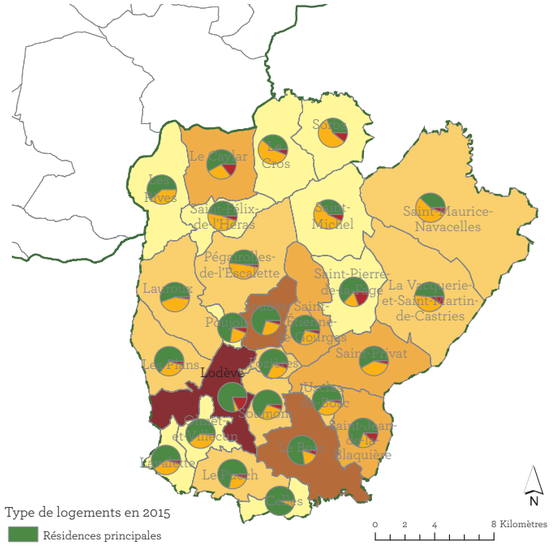
ÉVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS
SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION

ÉVOLUTION DES LOGEMENTS
SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION

Souce : INSEE

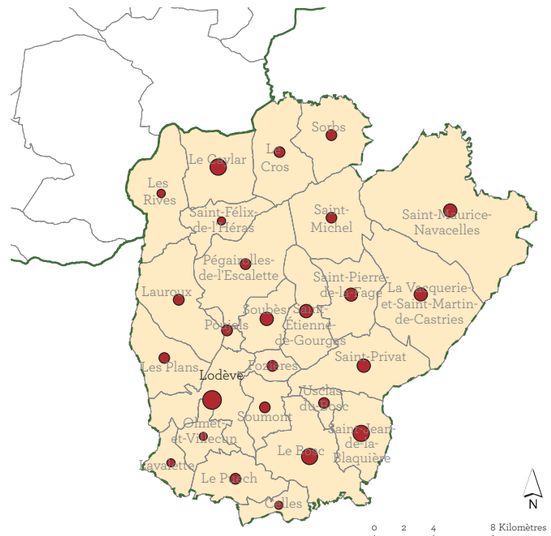
Tant le parc de résidences principales que celui des résidences secondaires et le nombre de logements vacants ont augmenté, respectivement de 10%, 3% et 48%. L'évolution positive du nombre de résidences principales dans la partie sud du du périmètre d'extension à l'étude témoigne de l'attractivité du territoire et, plus spécialement, de l'influence de l'aire urbaine de Montpellier. L'attractivité du territoire en lui-même est nuancée par la faible augmentation du nombre de résidences secondaires.

STRUCTURE DES LOGEMENTS EN 2015
DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019. Extrait des fichiers BD TOPO® - ©IGN 2019. Janvier 2019.

NOMBRE DE LOGEMENTS VACANTS EN 2015
DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037

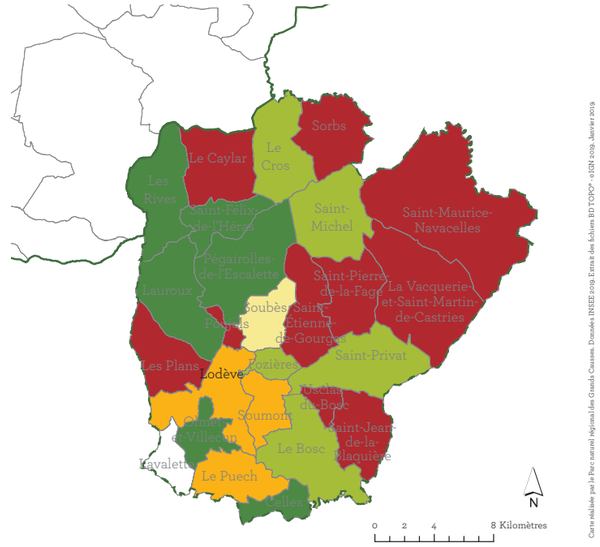


Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019. Extrait des fichiers BD TOPO® - ©IGN 2019. Janvier 2019.



La hausse du nombre de logements vacants soulève de vraies questions. En moins d'une décennie, il a presque doublé, notamment sur les communes du nord et de l'est du périmètre, avec une assez grande disparité quantitative entre communes.

ÉVOLUTION DES LOGEMENTS VACANTS ENTRE 2007 ET 2015
DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037



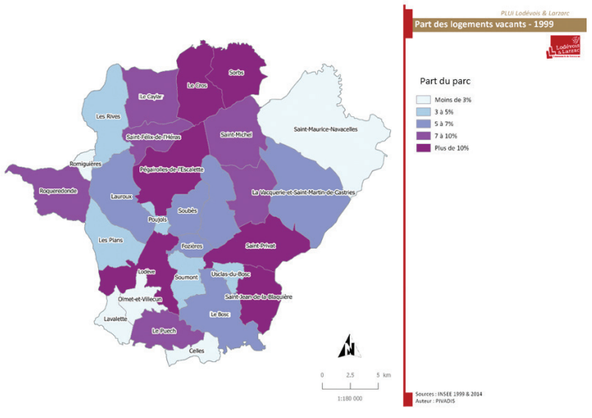
Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019. Extrait des fichiers BD TOPO® - ©IGN 2019. Janvier 2019.

Evolution des logements vacants entre 2007 et 2015 (en %)

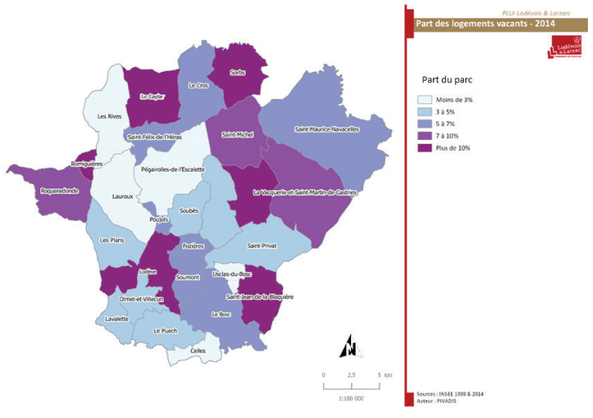
- < -25
- -25 - 0
- 0 - 25
- 25 - 50
- > 50
- Non disponible

- Limites communales
- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre d'extension à l'étude

PART DES LOGEMENTS VACANTS
1999

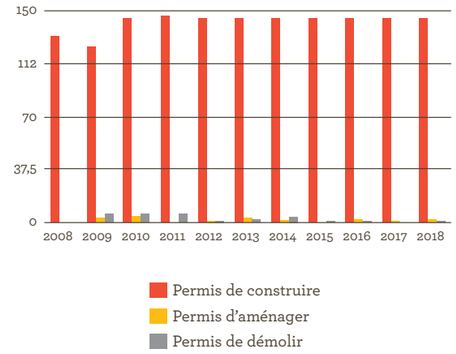


PART DES LOGEMENTS VACANTS
2014



Le graphique ci-après livre des éléments de réflexion quant à l'extension urbaine. Le territoire a connu à la fois, en dix ans, une augmentation du nombre de logements et une baisse de 35% des délivrances annuelles de permis de construire (de 132 à 86), qui correspond à l'instauration de documents d'urbanisme réglementant la création de bâtiments. Cette logique de diminution doit néanmoins s'accompagner de solutions durables pour la résorption de la vacance.

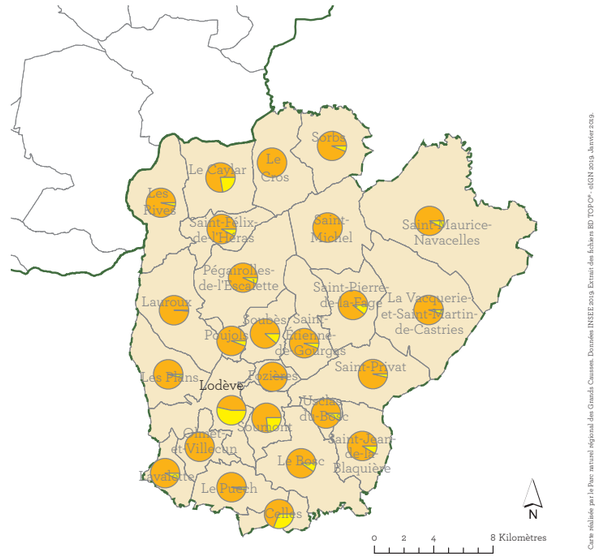
ÉVOLUTION DU TYPE DE PERMIS
SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



❖ 11.2.2 UNE PRÉFÉRENCE POUR LA MAISON INDIVIDUELLE

La maison individuelle reste le modèle d'habitation dominant sur le territoire, avec un parc en constante augmentation.

TYPE D'HABITATIONS EN 2015
DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037



Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019. Extrait des fichiers BD TOPO® - ©IGN 2019. Janvier 2019.

Nombre de maisons et d'appartements en 2015

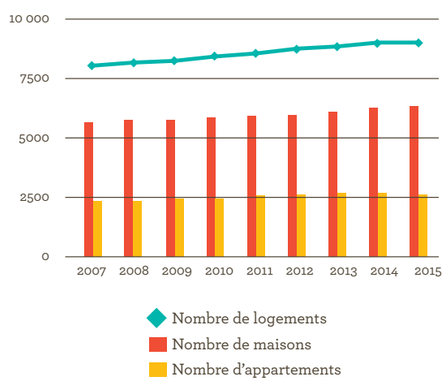
- Maison
- Appartement

- Limites communales
- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre d'extension à l'étude

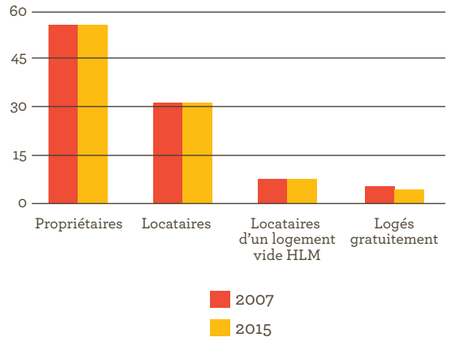
Cette prédominance ne doit pas masquer l'augmentation - d'ailleurs plus importante - du nombre d'appartements : +14% sur 2007-2015 pour ceux-ci, +11% pour les maisons, soit un gain de quelque 330 logements pour chacune de ces deux typologies.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombre de logements	8 064	8 171	8 251	8 418	8 545	8 702	8 821	8 960	9 045
Nombre de maisons	5 698	5 765	5 720	5 832	5 905	5 993	6 078	6 264	6 337
Part des maisons (en %)	71	71	69	69	69	69	69	70	70
Nombre d'appartements	2 304	2 342	2 479	2 533	2 580	2 636	2 670	2 622	2 634
Part des appartements (en %)	29	29	31	31	31	31	31	30	30

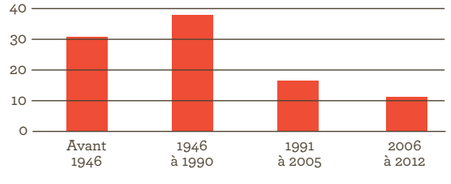
ÉVOLUTION DU TYPE DE LOGEMENTS
SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



STATUT DES OCCUPANTS DES RÉSIDENCES PRINCIPALES
SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION (EN %)

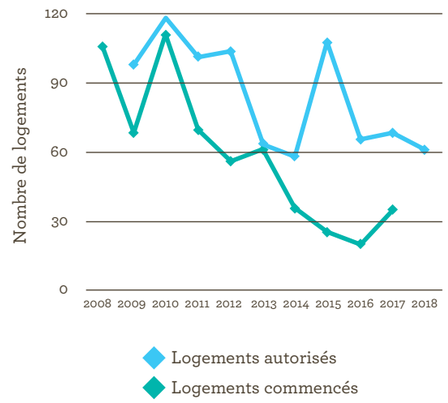


PÉRIODE D'ACHÈVEMENT DES RÉSIDENCES PRINCIPALES
SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION (EN %)

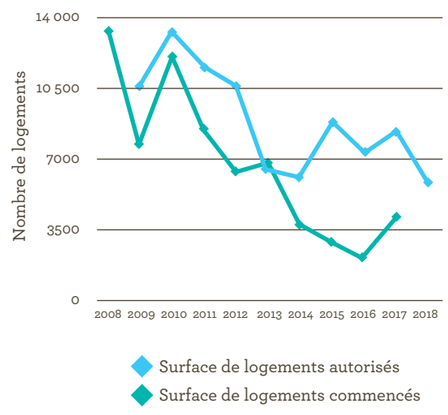


La hausse du nombre de logements est en lien direct avec celle de la population. Toutefois, pour 786 logements autorisés par permis de construire entre 2009 et 2017, seuls 482 ont été effectivement commencés. En termes de superficie, cela représente 83 571m² autorisés pour 54 445m² commencés, soit 29 126m² non engagés.

ÉVOLUTION DES LOGEMENTS AUTORISÉS ET COMMENCÉS
SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION

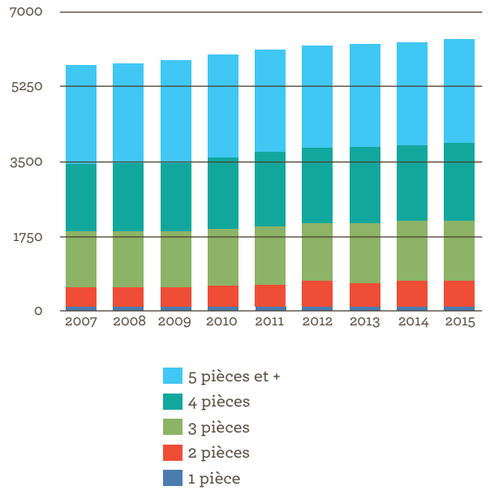


ÉVOLUTION DE LA SURFACE DES LOGEMENTS AUTORISÉS
ET COMMENCÉS SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION

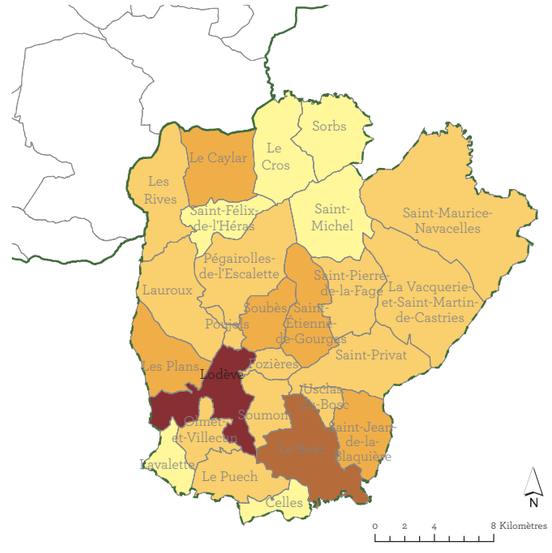


Outre une préférence pour la maison individuelle, les résidences principales du territoire se distinguent par leur grandeur. 65% des habitations principales possèdent au moins quatre pièces et, pourcentage non négligeable, 40% d'entre elles ont au moins cinq pièces (chiffres 2007). Même si cette tendance s'atténue : en 2015, ce dernier taux descend à 37%, tandis que la part des deux et trois pièces augmente.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PIÈCES PAR RÉSIDENCE PRINCIPALE SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



NOMBRE DE LOGEMENTS PRINCIPAUX DE 4 PIÈCES EN 2015 DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037

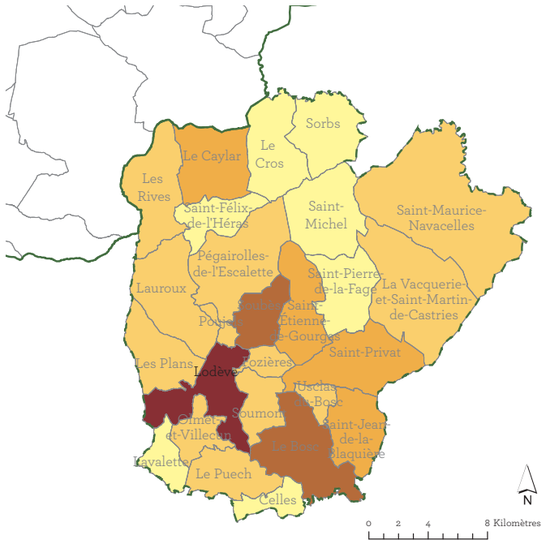


Nombre de logements principaux de 4 pièces en 2015
- 1 - 8
- 8 - 45
- 45 - 108
- 108 - 197
- 197 - 928

- Limites communales
- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre d'extension à l'étude

Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019. Extraits des fichiers BD TOPO® - eIGN 2019. Janvier 2019.

NOMBRE DE LOGEMENTS PRINCIPAUX DE 5 PIÈCES EN 2015 DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037



Nombre de logements principaux de 5 pièces et plus en 2015
- 4 - 27
- 27 - 52
- 52 - 123
- 123 - 235
- 235 - 1 069

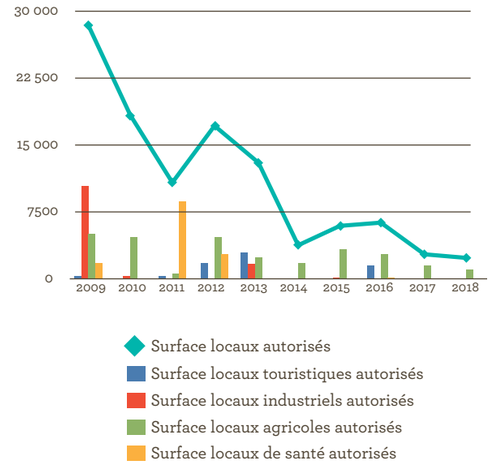
- Limites communales
- Périmètre du Parc naturel régional des Grands Causses
- Périmètre d'extension à l'étude

Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019. Extraits des fichiers BD TOPO® - eIGN 2019. Janvier 2019.

❖ 11.2.3 SURFACES DESTINÉES AUX LOCAUX

L'urbanisme ne saurait se résumer à l'habitat : il convient de prendre en compte les surfaces destinées aux locaux, en l'occurrence - sur le territoire de l'extension à l'étude - agricoles, touristiques, industriels et de santé.

ÉVOLUTION DE LA SURFACE AUTORISÉE POUR LA CONSTRUCTION DE LOCAUX SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



Sur la période 2009-2018, le cumul des surfaces de locaux autorisés s'est effondré, passant de 28 531m² à 2 239m², soit une chute de 92% en presque dix ans. Ce sont les bâtiments industriels qui accusent le plus fortement cette diminution. En termes de surfaces commencées, et malgré une augmentation autour des années 2010, la baisse est nette : de 6588m² en 2008 à 1849m² en 2017. Entre 2009 et 2017, cela se traduit de la façon suivante selon la destination des locaux (en m²) :

SURFACES DESTINÉES À LA CONSTRUCTION DE LOCAUX

Type de locaux	Total de surface autorisée	Total de surface commencée	Total de surface non engagée
Touristiques	6 806	2 266	4 540
Industriels	12 728	1 469	11 259
Agricoles	26 865	18 871	7 994
Santé	13 393	11 678	1 715

La Communauté de communes Lodévois et Larzac accueille donc de moins en moins de locaux. La seule tendance positive pour la construction de locaux concerne les bâtiments agricoles. Comme pour les habitations, l'analyse de ces aménagements nécessiterait, en plus de ces chiffres, de s'appuyer sur l'outil cartographique afin de localiser les nouvelles constructions.

NB *la surface totale des locaux autorisés et commencés comprend généralement l'intégralité des types de locaux. Ici, seuls sont pris en compte les bâtiments agricoles, industriels, destinés au tourisme (hôtels et établissements culturels) et à la santé.*

11.3

TRAVAILLER DANS LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES LODÉVOIS-LARZAC

Le Lodévois-Larzac accuse un fort taux de chômage : 18%, qui affecte en premier lieu les jeunes générations. Le paysage de l'emploi se caractérise par une croissance en berne et un déséquilibre territorial, celui-ci d'autant plus dommageable que la question des mobilités domicile-travail constitue un enjeu crucial de la transition écologique

218

Le nombre de chômeurs en plus en Lodévois-Larzac sur la période 2007-2015. À titre de comparaison, le nombre d'actifs, dans le même intervalle, a augmenté de 662

41%

L'augmentation du nombre de jeunes (-25 ans) au chômage entre 2007 et 2015. Un taux qui pose non seulement le problème de l'attractivité, mais aussi celui du maintien des jeunes sur le territoire

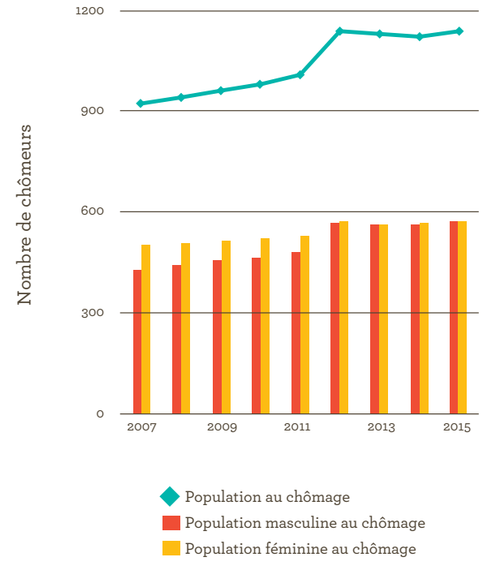
54%

Le pourcentage d'actifs, sur le Lodévois-Larzac, travaillant en dehors de leur commune de résidence en 2015. Soit 7% de plus qu'en 2007. Une hausse qui souligne le problème de la dépendance pétrolière

11.3.1 LE MANQUE D'EMPLOI

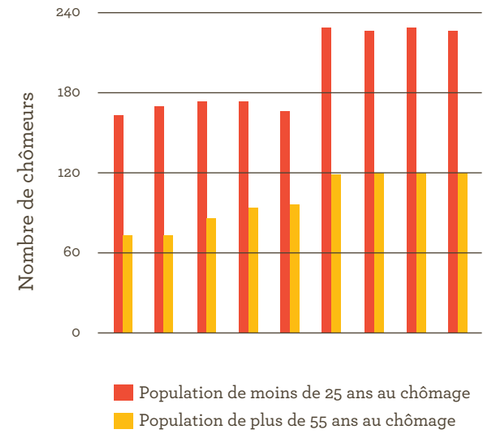
D'après les chiffres de l'Insee, le taux de chômage en France métropolitaine, de 8% en 2007, a atteint 10% en 2015. Sur le territoire du Lodévois et pour la même période, ce taux est passé de 17% à 18%. Une très légère augmentation, donc, mais avec des chiffres très supérieurs aux moyennes nationales (métropole).

ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DE LA POPULATION AU CHÔMAGE SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



Le nombre de chômeurs augmente ainsi de 218 (1 141 contre 923), tandis que l'on recense 662 actifs en plus sur la même période. L'analyse structurelle montre qu'en 2007, le chômage touchait davantage de femmes que d'hommes : 497 et 426 respectivement. En 2015, la tendance s'est inversée : 471 demandeurs et 469 demandeuses d'emploi. C'est donc le chômage masculin qui a connu la plus forte augmentation sur la période. Lorsque l'on aborde les chiffres du chômage, une attention particulière doit être accordée aux plus précaires : les -25 ans, nouveaux sur le marché du travail, et les +55 ans, proches de la retraite.

ÉVOLUTION DES CHÔMEURS DE MOINS DE 25 ANS ET PLUS DE 55 ANS SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



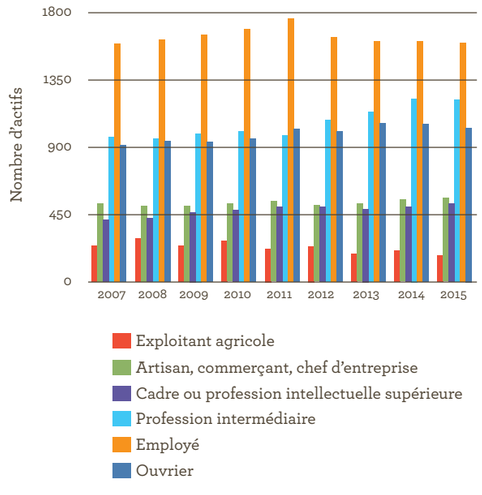
Les -25 ans sont les plus touchés par le chômage. Leur nombre passe de 162 à 228 sur la période 2007-2015, soit une augmentation de 41%. Les chômeurs de +55 ans sont au nombre de 122 en 2015 contre 73 en 2007 (+67%). Ces chiffres signalent l'urgence, pour le territoire, de proposer de l'emploi à cette jeune population qui, sans cela, risque de quitter le Lodévois-Larzac. Or le maintien des jeunes générations est essentiel à la vitalité de ce territoire dont la population est vieillissante.

❖ 11.3.2 RÉPARTITION DES ACTIFS ET CATÉGORIES D'EMPLOI

En presque dix années, la répartition des actifs par catégories n'a guère évolué. Voici les évolutions à l'intérieur de chaque catégorie :

- Exploitants agricoles : -29%
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise : +8%
- Cadres ou professions intellectuelles supérieures : +25%
- Professions intermédiaire : +25%
- Employés : -0,2%
- Ouvriers : +13%.

ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES ACTIFS
SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



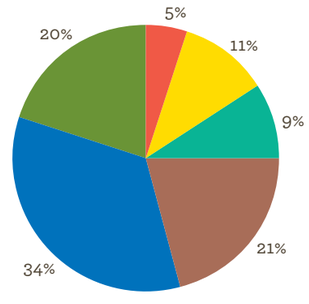
L'analyse des chiffres par catégories professionnelles permet d'émettre plusieurs hypothèses. La diminution du nombre d'actifs agricoles peut être attribuée à deux phénomènes, l'abandon de l'activité et le départ en retraite d'exploitants ne trouvant pas repreneur. Elle peut refléter aussi la disparition de petites exploitations au profit de plus importantes, aux rendements supérieurs. L'évolution du nombre d'artisans, commerçants et chefs d'entreprise peut s'expliquer par la création d'entreprises sur le territoire, donc par l'attractivité économique de celui-ci. L'augmentation du nombre d'ouvriers peut se rapporter à la création ou à l'agrandissement d'entreprises : dans les deux cas, ces hypothèses soulignent la viabilité économique du territoire.
Les seules différences notables dans la répartition des actifs entre 2007 et 2015 portent sur les professions intermédiaires et les employés.

NOMBRE D'ACTIFS EN 2015
DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037

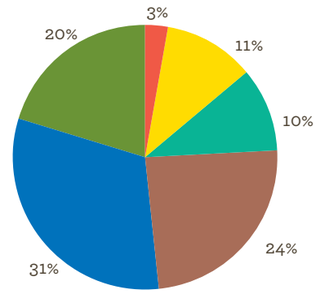


Carte réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses. Données INSEE 2019, Extrait des fichiers BD TOPO® - IGN 2019. Août 2019.

RÉPARTITION DES ACTIFS SUR
LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION EN 2007



RÉPARTITION DES ACTIFS SUR
LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION EN 2015



SYNTHÈSE EMPLOI

- Le chômage est un enjeu majeur sur le Lodévois-Larzac, où il atteint des taux largement supérieurs aux moyennes nationales. Il conviendra d'être attentif aux jeunes chômeurs, de plus en plus nombreux.
- La répartition des catégories professionnelles n'a que légèrement évolué entre 2007 et 2015, les seules variations notables concernent les professions intermédiaires et les employés. L'augmentation du nombre de chefs d'entreprises et d'ouvriers est le marqueur d'un dynamisme économique du territoire.
- En raison de l'accroissement des distances domicile-travail, il faudra encourager l'utilisation (d'ailleurs en hausse) des transports en commun par les actifs, afin d'éviter un recours trop important à la voiture individuelle.

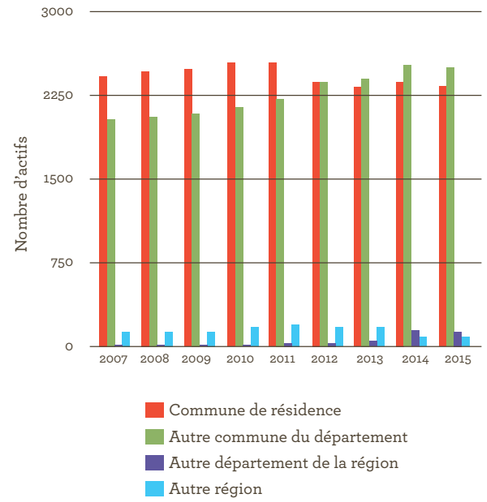
SYNTHÈSE ÉCONOMIE

- Une forte densité d'établissements (279 pour 1000 actifs, moyenne régionale 247) mais une croissance en berne (0,7%, Région 1,9%).
- 3/4 des établissements sans salariés (76%, moyenne nationale 71%).
- Un déficit d'emploi pour les ouvriers (déficit total 900 emplois).
- L'emploi s'éloigne du lieu d'habitat.
- Un déséquilibre Nord-Sud avec une structuration autour de l'A75.
- Le vieillissement de l'appareil commercial (1/3 en manque d'entretien, 1/3 à rénover).

❖ 11.3.3 LA MOBILITÉ DES ACTIFS

La mobilité des actifs est un enjeu essentiel de la transition écologique.

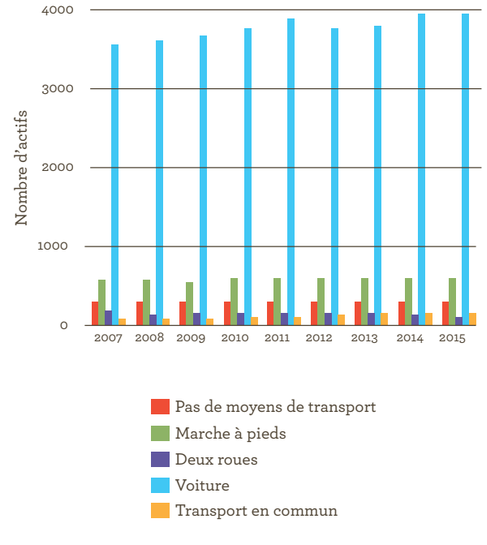
ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES ACTIFS SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION



LIEU DE TRAVAIL DES ACTIFS ENTRE 2007 ET 2015

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Population active ayant un emploi	4 585	4 625	4 730	4 853	4 956	4 921	5 005	5 010	5 029
Commune de résidence	2 436	2 477	2 486	2 551	2 543	2 374	2 339	2 365	2 342
Autre commune du département	2 037	2 064	2 099	2 147	2 229	2 372	2 410	2 536	2 496
Autre département de la région	32	34	28	28	36	40	51	156	144
Autre région	141	143	160	184	211	184	194	102	99

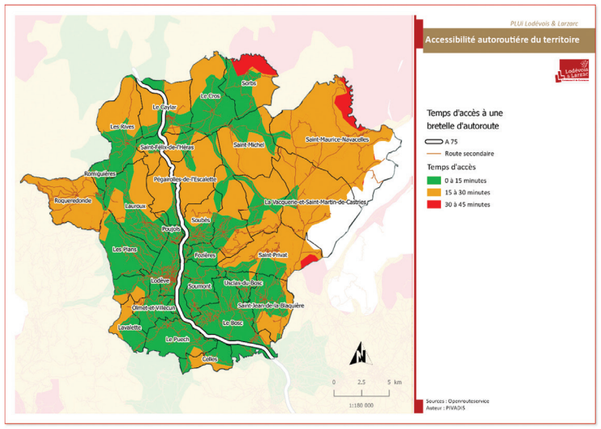
MOYEN DE TRANSPORT UTILISÉ PAR LES ACTIFS SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION POUR ALLER AU TRAVAIL



MOYEN DE TRANSPORT UTILISÉ POUR LES TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL ENTRE 2007 ET 2015

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Population active ayant un emploi	4 585	4 625	4 730	4 853	4 956	4 921	5 005	5 010	5 029
Pas de moyens de transport	299	309	306	299	300	313	317	290	297
Marche à pieds	592	589	555	583	588	609	593	604	579
Deux roues	140	148	154	161	138	137	132	112	105
Voiture	3 543	3 600	3 678	3 778	3 896	3 775	3 803	3 966	3 949
Transports en commun	84	84	92	101	105	145	158	163	161

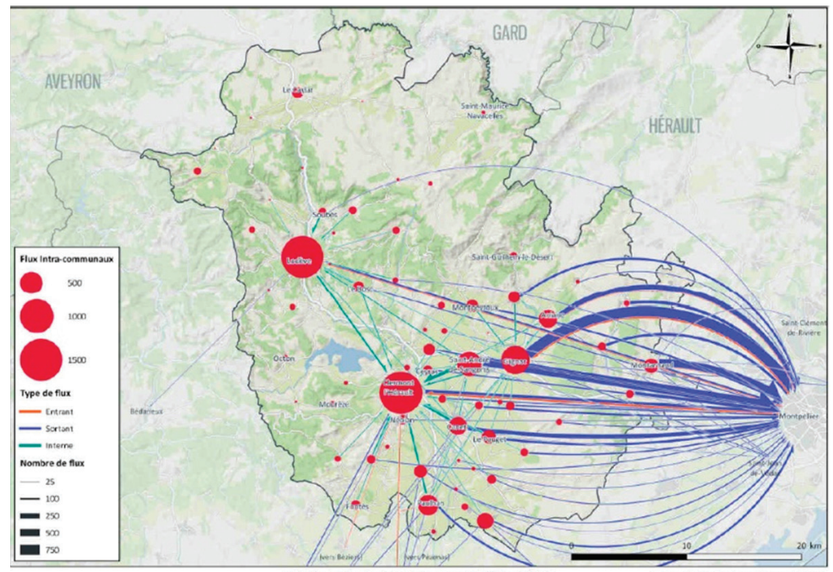
ACCESSIBILITÉ AUTOROUTIÈRE DU TERRITOIRE



En 2007, 53% des actifs du Lodévois-Larzac travaillaient dans leur commune de résidence. Ils sont 46% en 2015. En chiffres bruts : 2 436 actifs en 2007, 2 342 en 2015. L'éloignement des actifs de leur commune de résidence est indéniable. Une partie des actifs travaillant désormais hors de leur commune de résidence travaillent dans une autre commune héraultaise (Montpellier, Béziers, par exemple) : leur proportion passe de 44% en 2007 à 49% en 2015 (soit 2037 actifs en 2007 et 2 496 en 2015). Il est plus complexe d'analyser les chiffres des actifs travaillant dans un autre département de la région, la réforme territoriale ayant modifié les frontières régionales. Reste que la tendance à l'éloignement domicile-travail se confirme.
Sur le périmètre d'extension à l'étude, comme sur le territoire du Parc des Grands Causses, la voiture est le mode de transport dominant pour les trajets domicile-travail : 3 543 actifs en 2007 (77%) et 3 949 en 2015 (78%). L'utilisation d'autres moyens de transport est en baisse, sauf s'agissant des transports en commun auxquels recourent, en 2015, 161 actifs (3%) contre 84 en 2007 (2%). Une légère augmentation, néanmoins encourageante pour le futur.

SYNTHÈSE

- Une forte attractivité de l'aire de Montpellier.
- La problématique de la mobilité.
- L'inégalité des temps d'accès.
- Un flux pendulaire en augmentation : 41% d'actifs travaillant hors de leur commune de résidence en 1999, 53% en 2013 .
- Des transports en car marginaux : 1,8% en 2014 pour les déplacements domicile-travail.



11.4

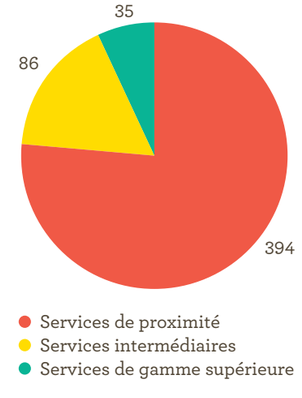
L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE : LE RÔLE ESSENTIEL DES SERVICES

Tandis que le milieu rural en France enregistre généralement un recul des commerces et services de proximité, le Lodévois-Larzac se caractérise par une belle résistance à ce phénomène. Malgré quelques disparités géographiques, la sauvegarde des petits commerces et services publics constitue un atout pour la cohésion sociale et la vitalité des villages

La base des équipements de l'Insee répartit ceux-ci selon trois gammes : proximité, intermédiaire, supérieure. Magali Talandier a modifié la première gamme en introduisant un nouvel indicateur de la centralité des quotidiens : les équipements nécessaires à la vie des habitants et à l'attractivité du territoire. Le SCoT du Parc naturel régional des Grands Causses a retenu cette approche.
Les dynamiques urbanistiques visent désormais à réduire le coût économique et environnemental des mobilités des habitants. Il est donc important que les communes, quelle que soit leur taille, puissent proposer des services du quotidien tels la boulangerie, la Poste, l'école maternelle et élémentaire,...

Les 26 communes du périmètre d'extension englobent 3 947 services de proximité, soit 76% des services présents sur le territoire. Ces services de proximité facilitent la vie des habitants et sont pour les communes un atout essentiel.

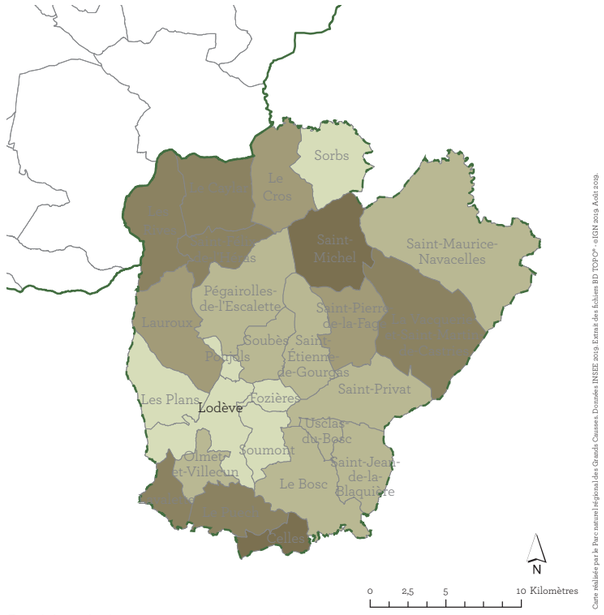
RÉPARTITION DU TYPE DE SERVICES SUR LE PÉRIMÈTRE D'EXTENSION EN 2017



SYNTHÈSE

La grande quantité des services de proximité, sur ce petit territoire qu'est le Lodévois-Larzac, favorise le maintien des populations et l'attractivité des communes. Il conviendra toutefois de veiller à la bonne répartition de ces services sur l'ensemble du territoire.

DENSITÉ DES ÉQUIPEMENTS DE LA CENTRALITÉ DES QUOTIDIENS EN 2017
DANS LES COMMUNES DU PROJET D'EXTENSION
Révision 2022-2037



11.5

TOURISME : ATTRACTIVITÉ ET PRÉSERVATION DES SITES

Le Lodévois-Larzac peut se targuer d'inclure en partie, dans son périmètre, l'un des cinq Grands Sites de France régionaux : le Cirque de Navacelles. De plus, l'ensemble Salagou-Cirque de Mourèze, lui aussi partiellement sur le territoire, est en phase de labellisation. Le rayonnement lié à ce label soulève les enjeux de la préservation paysagère, de la maîtrise des flux touristiques et de la valorisation des sites

❖ 11.5.1 LE GRAND SITE DU CIRQUE DE NAVACELLES

L'ensemble formé par le cirque de Navacelles et une partie des gorges de la Vis a été classé Grand Site de France en 1983 au regard de sa grande qualité paysagère et de sa géomorpholie exceptionnelle. Il s'étend sur 1 274ha. Le domaine de protection couvre la partie centrale du cirque de Navacelles et les gorges depuis la résurgence de la Vis (en amont de Madières) jusqu'aux crêtes. Il s'étend sur quatre communes : Blandas, Vissec, Rogues (Gard) et Saint-Maurice-de-Navacelles (Hérault).
En complément, un secteur périphérique dénommé « Abords du cirque de Navacelles et des gorges de la Vis », étendu sur 1 309ha sur les causses du Larzac et de Blandas, a été inscrit en 1991. Il concerne les quatre mêmes communes.
Le Grand Site, qui gravite autour du cirque de Navacelles et des gorges de la Vis, englobe aussi les causses de Blandas, Campestre et du Larzac méridional, qui relèvent de la même entité biogéographique, climatique et culturelle : celle des Causses méridionaux.
Le périmètre classé est en cours d'extension afin d'intégrer les parties inscrites des bordures des Causses, de sécuriser le bassin visuel depuis les belvédères et les voies d'accès au site. Sachant que celui-ci accueille chaque année 250 000 visiteurs en moyenne. La forte affluence touristique en haute saison rend nécessaire, en raison de la configuration contrainte du site, des mesures de gestion appropriées.

Le site a fait l'objet de plusieurs plans d'actions depuis 1990 : réhabilitation des moulins de la Foux, valorisation de la ferme de la Baume Auriol et du hameau de Navacelles (premières phases), opérations de communication...
Le programme 2008-2015 a été établi sur un large périmètre, calquant peu ou prou les contours sud du Bien Causses et Cévennes. Visant à porter les études structurantes sur le Grand Site de Navacelles afin de préparer la définition d'un plan de gestion cohérent et durable, il s'est articulé autour de cinq orientations stratégiques et a permis la réalisation de cinq documents de référence.

Les orientations stratégiques

- Préserver le cirque de Navacelles, cœur du Grand Site
- Gérer et maîtriser la fréquentation et les flux en résolvant les problèmes de circulation dans le cirque et en utilisant notamment les fonctions de « relais Grand Site » des belvédères
- Transmettre et révéler l'esprit des lieux caractéristiques du Grand Site et ses différentes approches
- Protéger, restaurer et gérer la qualité du site, à l'échelle du Grand Site, en s'appuyant notamment sur la Charte paysagère et architecturale, les démarches Natura 2000 et les mesures de protection
- Impulser et partager un projet de gestion et de développement local durable, en lien avec les acteurs du territoire.

Les documents de référence

- le Schéma d'orientation pour l'aménagement et la valorisation du hameau de Navacelles
- la Charte paysagère et architecturale
- le Plan de circulation et de stationnement
- le Schéma de gestion des activités de pleine nature
- le Schéma d'interprétation du patrimoine.

Les grands enjeux de la labellisation

Préserver, restaurer et gérer le site classé
Si le patrimoine du site est reconnu comme exceptionnel, sa protection réglementaire ne suffit pas à en garantir la pérennité. Le réaménagement de l'espace public pour le hameau de Navacelles, au diapason de l'esprit des lieux et à la mesure de l'extension en cours du site classé, est essentiel.

Préserver et dynamiser le grand paysage, écrin du site classé
Il appartient au Syndicat mixte et à ses partenaires de maintenir ouverts les paysages, villages de caractères et milieux naturels, qui offrent au Grand Site un écrin remarquable, en conjuguant les mesures relatives à l'agriculture, au pastoralisme, à l'habitat, à l'architecture et à la biodiversité. Aussi est-il crucial que les activités agropastorales et l'accueil touristique se renforcent mutuellement et proposent, sur les plateaux, des alternatives fortes à la seule visite du cirque. Cet enjeu est d'autant plus d'actualité qu'il accompagne les mutations de l'économie rurale : une plus grande proximité entre agriculteurs et visiteurs à travers des boutiques et des circuits courts, la promotion des producteurs dans les Grands Sites régionaux sont des pistes possibles.
Autre enjeu : la singularité des perspectives et cheminements identifiés le long des routes, drailles et sentiers, qui offrent des paysages lointains sous des ciels changeants. Ils fondent l'originalité des structures paysagères du territoire. Pour leur préservation et leur dynamisation, des mesures agri-environnementales doivent venir s'ajouter à celles de la Charte paysagère et architecturale.

Remplir ses engagements en tant qu'opérateur du Bien Causses & Cévennes
Le troisième enjeu majeur est la responsabilité du Grand Site dans la mise en œuvre du plan de gestion du Bien Causses & Cévennes, dont le Grand Site du cirque de Navacelles est un des joyaux.

❖ 11.5.2 SALAGOU ET CIRQUE DE MOURÈZE



L'inscription du cirque de Mourèze date de 1930. Après la création du lac du Salagou en 1969, l'ensemble a été classé au titre des paysages ainsi qu'en Zone de protection spéciale Natura 2000 en 2003. Le Syndicat mixte de gestion du Salagou, créé en 2005 par le Département de l'Hérault, couvre 10 116ha, dont 750ha pour le lac, et concerne 14 communes contiguës : Brenas, Carlencas-et-Levas, Celles, Clermont-l'Hérault, Lacoste, Le Bosc, Le Puech, Liausson, Mérifons, Mourèze, Octon, Pézènes-les-Mines, Salasc, Valmascle. 6 d'entre elles sont intégralement dans le périmètre du Grand Site. Celui-ci se restreint aux territoires protégés, inscrits ou classés, des communes qui le composent. Il n'inclut ni les villes-portes, ni les espaces non classés des communes.

Villages et hameaux constituent 12 enclaves en site inscrit au sein du site classé, représentant une superficie cumulée de 283ha. On y recense quelque 1500 habitants permanents - chiffre à rapporter aux 400 000 visiteurs annuels.
Une singularité du Grand Site réside dans la concordance exacte de son périmètre avec celle du site classé.

Deux plans de gestion ont été réalisés, l'un en 2003 par le Département de l'Hérault, le second sur 2009-2012 au sein du Syndicat mixte entre le Département et trois intercommunalités. La démarche Opération Grand Site a été engagée à partir de 2010.

L'Opération Grand Site 2016-2020
Elle vise à l'obtention du label Grand Site de France délivré par le Ministère de la Transition écologique et solidaire. Elle s'appuie sur la notion de résilience, nécessaire pour surmonter les bouleversements générés par la mise en eau. Elle s'attache à préserver et valoriser les cœurs de site en organisant leur fréquentation maitrisée (objectif 1), en accompagnant les porteurs de projets locaux dans la prise en considération des enjeux du site classé (objectif 2). En parallèle, elle prépare un projet de territoire pour demain, qui valorise les patrimoines agricole et géologique à l'échelle du grand paysage (objectif 3).
Dans ce cadre, l'Opération prévoit que le site classé s'étende sur les communes du Puech et de Villeneuvette.

OBJECTIF 1 : protéger les paysages des deux cœurs de site, gage d'un développement local durable
Les berges du Salagou et le cirque de Mourèze, cœurs et vitrines du Grand Site, concentrent plus de 90% des visiteurs, avec la pression que cela engendre. Les structures d'accueil du public, hétérogènes, constituent des points noirs paysagers. L'Opération Grand Site s'appuie sur trois niveaux :
- trois pôles équipés, avec bâtiments d'accueil permanent, ceux des berges (Clermont-l'Hérault, Les Vailhès) et celui de Mourèze, portes d'entrée, qu'il convient de requalifier
- des plages intermédiaires sur les berges, avec structures d'accueil saisonnier
- des zones naturelles sans équipement d'accueil.

Il s'agit aussi de mieux répartir l'afflux touristique dans le temps (développement des ailes de saison) et dans l'espace en drainant les visiteurs vers les villages au moyen d'une mobilité douce.

OBJECTIF 2 : tisser les liens autour d'une histoire singulière et des paysages protégés
Il s'agit de « donner les clés » du site classé aux acteurs locaux (habitants, porteurs de projets, collectivités) et de valoriser, au lieu de l'image restrictive d'un site protégé, celle d'un Grand Site générateur d'initiatives locales et novatrices. À l'attention des visiteurs, l'enjeu est la valorisation d'un tourisme patrimonial (en lien avec l'histoire du lieu et ses habitants), par-delà le positionnement initial « détente et pleine nature ».

OBJECTIF 3 : protéger et valoriser les grands paysages agricoles et géologiques
Un gage de succès pour l'Opération Grand Site est l'intégration, sur le territoire, de plusieurs politiques publiques - en matière de paysage, d'urbanisme, d'agriculture, de biodiversité - et leur coordination par le Grand Site. Outre les deux cœurs de site, la richesse patrimoniale du site classé à l'échelle du grand paysage est également agricole et géologique (dont un joyau paléontologique). Agriculture et géologie s'entremêlent, les productions tirant leur saveur de la qualité des sols, cependant que les troupeaux ouvrent les milieux et que les sols travaillés pour la vigne façonnent les paysages. L'agriculture préserve la lisibilité des grandes formations géologiques.
À l'échelle européenne, le Grand Site a été désigné zone Natura 2000 au regard de sa biodiversité. Les contrats avec les agriculteurs favorisent une agriculteur de haute qualité et une conversion vers la production biologique. Ainsi, une agriculture d'excellence, promue à travers les circuits courts, et la valorisation du patrimoine géologique forment le socle d'un vrai projet de développement économique et culturel, générateur de vitalité économique et d'emploi local.

❖ 11.5.3 CAPACITÉ D'ACCUEIL TOURISTIQUE
Six hôtels et neuf campings constituent l'offre hôtelière sur le territoire de l'extension à l'étude. Ce maillage relativement modeste peut favoriser une bonne régulation des flux touristiques, au service de la préservation des paysages. Se pose toutefois la problématique de la qualification de l'offre, aucune structure ne dépassant les trois étoiles. Plus largement, l'hébergement devra s'orienter de plus en plus vers un tourisme durable, afin de répondre aux nouvelles attentes de la clientèle et aux exigences de la transition écologique.

	Hôtels non classés	1 étoile	2 étoiles	3 étoiles	4 étoiles	5 étoiles	Ensemble
Nombre	2	1	2	1	0	0	6
Pourcentage	33	17	33	17	0	0	100

	Campings non classés	1 étoile	2 étoiles	3 étoiles	4 étoiles	5 étoiles	Ensemble
Nombre	1	0	4	4	0	0	9
Pourcentage	11	0	44	44	0	0	100

Chapitre

XII

BILAN ÉNERGÉTIQUE ET QUALITÉ DE L'AIR

TERRITOIRE
DE L'EXTENSION À L'ÉTUDE

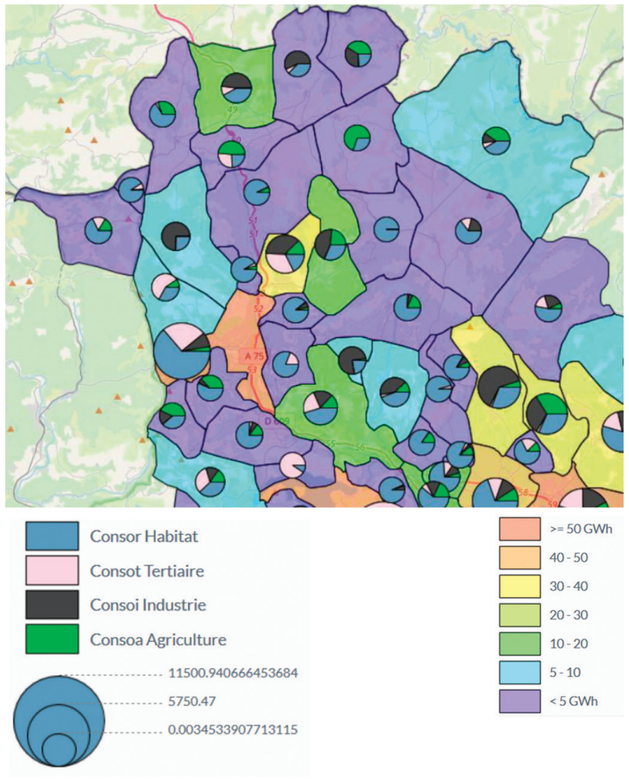
12.1

BILAN ÉNERGÉTIQUE TERRITORIAL

En relation avec la traversée du Lodévois-Larzac par l'A75 et les mobilités longue distance domicile-travail, le transport s'impose comme le secteur le plus énergivore du périmètre d'extension à l'étude. Comme en sud-Aveyron, la dépendance pétrolière du territoire est une problématique patente. Autre secteur consommateur d'énergie : l'habitat

La consommation totale d'énergie sur le territoire de l'extension à l'étude s'élève à 344GWh par an (données 2017 du PCAET Pays Cœur d'Hérault).
Le transport et le résidentiel sont les principaux secteurs consommateurs d'énergie. Ils représentent à eux deux les deux-tiers du bilan. L'activité industrielle est limitée sur le territoire, aussi sa part n'atteint-elle que 13%. La consommation du secteur agricole qui, en revanche, est une activité importante sur le territoire, ne dépasse pas 6%.

RÉPARTITION COMMUNALE DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE



12.2

QUALITÉ DE L'AIR, POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES ET ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Conséquence du trafic routier, le premier polluant émis sur le Lodévois-Larzac est le dioxyde d'azote. Parmi les trois Communautés de communes du Pays Cœur d'Hérault, celle du Lodévois et Larzac présente l'empreinte carbone la plus élevée par habitant, un constat lié notamment à l'importance de son activité agricole

- 20% -

La contribution de la Communauté de communes Lodévois et Larzac aux rejets de dioxyde de carbone sur le Pays Cœur d'Hérault dans le domaine des déplacements. Elle atteint 36% dans le domaine agricole

- 10.9 -

En t CO_2, les émissions de gaz à effet de serre par an et par habitant sur le Lodévois-Larzac. Ce chiffre, lié aux caractéristiques du territoire (habitat individuel, voiture individuelle), excède la moyenne nationale

❖ 12.2.1 LES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES

Sur le département de l'Hérault, la pollution de fond respecte les seuils réglementaires. Une amélioration, quant à ces seuils, est enregistrée pour les particules fines PM2,5. Seuls les niveaux d'ozone, plus élevés qu'à l'ouest de la région, ne respectent pas les valeurs cibles. À proximité du trafic routier, la valeur limite pour le NO_2 et l'objectif de qualité pour les PM2,5 ne sont pas respectés, malgré des concentrations inférieures à celles mesurées en Haute-Garonne. Cela concerne plutôt l'agglomération de Montpellier.
Sur le territoire du Lodévois-Larzac, et plus largement celui du SCoT, plusieurs zones distinctes apparaissent, notamment :

- l'autoroute A75, émettrice de nombreux polluants
- les zones urbanisées, avec le rejet de polluants par les secteurs résidentiels ou tertiaires
- quelques points isolés où s'observent des sources d'émissions ponctuelles notables, notamment pour les particules, en provenance des carrières
- les zones à forte végétation, dont les émissions de composés organiques volatils sont plus importantes. Il en va de même pour les espaces cultivés, sources de rejets d'ammoniac.

Les dioxydes d'azote sont les premiers polluants émis sur le territoire. Ils sont principalement émis par le trafic routier mais aussi par l'activité agricole. Ils participent à la formation de l'ozone et des particules PM10 et PM2,5 et sont à l'origine des phénomènes de pluies acides et d'eutrophisation des eaux. Les émetteurs de PM10 sont nombreux mais le trafic routier est en France seulement le 4ème contributeur alors qu'il représente 1er contributeur en Pays Cœur d'Hérault. Les autres secteurs émetteurs sont le résidentiel, l'industrie, l'agriculture. Le transport routier et le résidentiel représentent près de 80 % des émissions. Sont en cause la combustion du bois dans les logements et la combustion des carburants pour le trafic routier. Les polluants atmosphériques ont des effets néfastes sur la santé notamment respiratoire et cardiovasculaire mais aussi sur le parc bâti, avec une dégradation des bâtiments par noircissement. L'ammoniac, presque exclusivement généré par l'activité agricole, a des effets néfastes sur les voies respiratoires, la peau et les yeux. Il contribue à la dégradation des milieux aquatiques.

❖ 12.2.2 LE PROFIL CARBONE DU LODÉVOIS-LARZAC

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) du Pays Cœur d'Hérault (PCH) vise trois objectifs : la réduction des émissions de gaz à effet de serre, le soutien aux actions de prévention du changement climatique et l'adaptation aux effets du changement climatique. Le Bilan des Émissions de Gaz à Effet de Serre (réalisé par ATMO Occitanie sur la base des données 2015) constitue le point de départ de la réflexion à mener dans le cadre de la réduction des consommations d'énergie sur le territoire. Le contenu de ce chapitre est tiré du Plan Climat Énergie Territorial du Pays Cœur d'Hérault.
Les émissions de GES sur le territoire du Lodévois-Larzac atteignent 128 700 tonnes équivalent carbone par an et sont principalement dues au trafic routier mais aussi à

13% émises par le secteur résidentiel : le parc de bâti est ancien et peu performant et les combustibles utilisés sont fortement générateurs de GES (forte part du fioul domestique).

Postes	Pays Cœur d'Hérault	CC Lodévois-Larzac	Part CCLL en %
Déplacements	157 734	31 536	20
Fret de marchandises	118 885	23 320	20
Alimentation	115 866	22 969	20
Résidentiel	93 775	19 691	21
Construction	69 634	14 186	20
Procédés industriels	46 854	13 441	29
Tertiaire	40 609	5 196	13
Déplacements liés au tourisme	40 222		
Agriculture	34 455	12 570	36
Fabrication des biens de consom.	12 922	2 562	20
Déchets	9 516	1 886	20
Industrie de l'énergie	32		
Transit A75 et 1750	220 816		
TOTAL HORS TRANSIT	**740 505**	**150 691**	**20**
Soit en équivalent habitant (tCO2e/hab)	10,6	10,9	

12.3

LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Doté de chaufferies bois et de parcs photovoltaïques en fonctionnement ou en projet, le Lodévois-Larzac possède un indéniable gisement d'énergies renouvelables. Il peut devenir de toute évidence Territoire à énergie positive, dans le cadre d'une stratégie de transition écologique portant aussi sur les réductions de consommation (habitat, mobilités)

14.5%

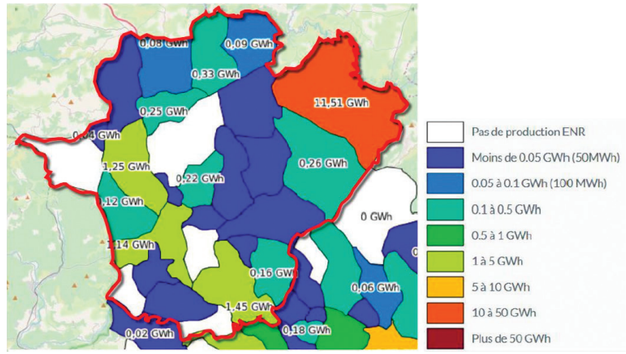
La proportion des énergies d'origine renouvelable dans la consommation énergétique du Pays Cœur d'Hérault, au sein duquel est inclus le périmètre d'extension à l'étude

10 700

Le tonnage annuel de gaz à effet dont le parc photovoltaïque du Bosc et de Soumont, en service depuis 2013, permet d'épargner le rejet. Un second parc fonctionne depuis 2018 à Tréviols, commune de Lodève

Les énergies renouvelables desservent 12% de la consommation d'énergie finale du Pays Cœur d'Hérault. Les données collectées permettent d'estimer à quelque 42GWh annuels la production énergétique d'origine renouvelable, partagée quasi-équitablement entre le solaire photovoltaïque réparti sur quelque 200 sites, le bois énergie (domestique et collectif) et l'hydraulique. Des projets importants contribuent à développer les énergies renouvelables, notamment les chaufferies bois collectives installées et les parcs photovoltaïques.

PRODUCTION ENR ÉLECTRIQUE ACTUELLE TOUTES FILIÈRES CONFONDUES PAR COMMUNE



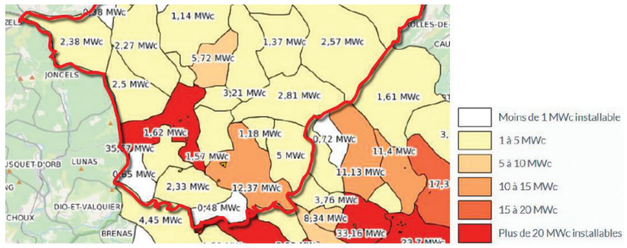
Le développement des énergies renouvelables doit être considéré sous deux approches : la production de chaleur (bois, solaire thermique, géothermie) comme vecteur de diminution de la facture énergétique du territoire à moyen et long termes ; la production d'électricité (éolien et solaire photovoltaïque) comme contribution du territoire en faveur d'alternatives aux combustibles fossiles et nucléaires, pour des raisons d'indépendance et de sécurité énergétiques et de solidarités inter-territoriales. Le développement de ces énergies renouvelables étant naturellement soumis au respect des réglementations et à l'acceptation locale.

LES CHAUFFERIES BOIS

Commune	Type de chaufferie	Année de mise en service	Puissance bois kW	Conso. bois en tonnes/an	Nombre de bâtiments chauffés	Surface chauffée totale m²
La Vacquerie et Saint-Martin-de-Castries	Chaufferie à plaquettes du site expérimental d'architecture Cantercel	2007	55	16	1	520
Celles	Chaufferie automatique au bois de la mairie	2013	35	6	1	280
Celles	Chaufferie aux granulés de bois de la Maison du Lac	2004	60	15	3	550
Roqueredonde	Chaufferie à plaquettes sèches du Centre bouddhiste	2009	540	450	3	9 340
Sorbs	Chaufferie à granulés de bois du centre d'accueil Latude	Absence de données				
Lodève	Chaufferie bois pour la maison de retraite et la maison de la petite enfance	2013	150	200	4	6576

Les parcs photovoltaïques (état 2016)
Un parc photovoltaïque de 35 354 panneaux est entré en service en 2013 sur les communes du Bosc et de Soumont, pour une production privée annuelle de près de 13,4GWh, évitant le rejet de 10 700 tonnes de gaz à effet de serre (reconversion d'une partie du site de la Cogema). Un autre parc a été mis en service en 2018 à Lodéve, lieu-dit Tréviols. Sa production est estimée en moyenne à 7 000MWh par an mais n'a pas été prise en compte dans le bilan.

PUISSANCE PHOTOVOLTAÏQUE INSTALLABLE SUR BÂTI AVEC UN TRI >4% EN INJECTION, PAR COMMUNE



Sur le territoire intercommunal, le gisement de Soumont s'avère être encore important, avec de grandes puissances installables. D'autres gisements restent à explorer, tel celui de Lauroux au niveau de la carrière.

Énergies renouvelables
Les potentiels d'énergie renouvelable (solaire, éolien et bois) offrent de nombreuses marges pour atteindre l'objectif Territoire à énergie positive (TEPOS), objectif identifié à travers le PCAET du Pays Cœur d'Hérault. Toutes les communes disposent d'un gisement (solaire et bois notamment) suffisant pour un taux de couverture ENR supérieur à 100%. Ce contexte favorable donne toute latitude pour ne retenir que les projets les plus pertinents au point de vue environnemental, paysager et économique. Le Lodévois-Larzac présentant de forts enjeux paysagers, environnementaux et agricoles, il convient d'analyser les possibilités au cas par cas, à l'échelle du Pays Cœur d'Hérault.

SYNTHÈSE

Résidentiel et précarité dans l'habitat

- Rénovation thermique des logements avec un objectif de qualité des travaux de rénovation.
- Déploiement d'une dynamique de construction performante pour répondre aux besoins en logements.
- Évolution des installations de chauffage dans les logements en priorité axée sur le remplacement des équipements au fioul et GPL.
- Développement des chaufferies bois.
- Combinaison adaptée entre une politique d'aide à la pierre et une politique d'aide à la personne.
- Adéquation entre la taille des logements et la diminution de la taille des ménages

Mobilité des personnes

- Diversification du parc de véhicules pour limiter la dépendance aux énergies fossiles du secteur (véhicules électriques, GNV/bioGNV, hydrogène...).
- Évolution de l'usage de la voiture individuelle (développement de l'autopartage, augmentation du taux de remplissage).
- Développement des ensembles villageois, pôles secondaires, communes-relais (doit s'accompagner d'un schéma de développement des infrastructures commerciales), développement de la vente directe pour les exploitants agricoles.
- Développement de l'offre en transports urbains dans les pôles structurants.
- Évolution des comportements de mobilité quotidienne : promotion des transports en commun, de la mobilité douce et évolution de l'usage de la voiture individuelle.

Qualité de l'air

- Évolution vers un parc roulant moins émetteur en polluants atmosphériques.
- Déploiement du chauffage au bois performant et de la PAC géothermique pour le chauffage et le rafraîchissement dans les logements qui présentent de bonnes performances en termes de qualité de l'air et d'émissions de GES.
- Respect de la valeur cible pour l'ozone.
- Réflexion et suivi de la qualité de l'air intérieur.

12.4

LA GESTION DES DÉCHETS

Sur le territoire du Pays Cœur d'Hérault qui englobe le périmètre d'extension à l'étude, la compétence du traitement des déchets appartient au Syndicat Mixte Centre Hérault. Celui-ci conduit une gestion des déchets ménagers et assimilés selon une logique multi-filières, qui procède à la distinction entre déchets recyclables, fermentescibles et non valorisables

-4.5%

La réduction du volume d'ordures ménagères produites sur le territoire du Syndicat mixte, dans l'intervalle 2009-2015, résultat d'un programme de prévention mis en place avec l'ADEME

46%

La proportion de déchets ménagers, produits sur le territoire du Syndicat mixte, ayant fait l'objet d'une valorisation par compostage ou recyclage au cours de l'année 2015

❖ 12.4.1 LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS NON DANGEREUX

La production de déchets ménagers s'élève à 550 kg/an/habitants en 2015 (554 kg/an/habitants en 2014), dont 320 kg/habitants d'ordures ménagères. Les déchets ménagers comprennent les déchets issus des activités domestiques des ménages (ordures ménagères résiduelles, emballages ménagers recyclables, papier, verre, biodéchets), auxquels s'ajoutent les déchets occasionnels majoritairement collectés en déchèterie (déchets verts, encombrants, bois, métaux, cartons,...).
Après l'engagement en 2010 d'un Programme Local de Prévention des Déchets avec le soutien de l'ADEME, la quantité d'ordures ménagères produite sur le territoire a diminué de 4,5% par rapport à 2009, sans toutefois atteindre l'objectif de réduction de 7% du Grenelle.

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ORDURES MÉNAGÈRES

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
OM en kg/an/hab	336	332	340	333	317	320	320
Evolution/2009		-1,2 %	1,2 %	-0,9 %	-5,7 %	-4,5 %	-4,5 %

À noter qu'en 2014, le Syndicat Mixte est devenu le premier territoire lauréat en Languedoc-Roussillon de l'appel à projet « Zéro Déchet, Zéro Gaspillage », avec un objectif chiffré de réduction de plus de 10% de déchets entre 2010 et 2020 (pour arriver à 512 kg/an/hab).

❖ 12.4.2 LES DÉCHETS DANGEREUX

Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD) a été approuvé en décembre 2009 et constitue la version révisée de l'ancien Plan régional des déchets autres que ménagers. Ce plan prend en compte quatre grandes familles de déchets.

12.4.2.1 PRODUCTION

D'après le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) en 2006, 245 971 tonnes de déchets dangereux ont été produites sur la Région Languedoc- Roussillon dont 42% provenant de l'Hérault. Les principales activités productrices de ces déchets sont le traitement des eaux et des déchets (36%) et les déchets de la chimie (34%). Sur le territoire, un producteur de plus de 10 tonnes de déchets dangereux annuels est identifié (l'entreprise Irrifrance à Paulhan).

12.4.2.2 COLLECTE

Le territoire du SCoT n'accueille ni collecteur de déchets dangereux, ni plate-forme de regroupement. Sur les 11 déchèteries du Syndicat Mixte, 5 sites récupèrent une grande variété de déchets dangereux (Batteries, D3E, cartouches d'encre, huiles de vidange, ampoules, piles, déchets diffus spécifiques), les autres sites acceptent certains types de déchets dangereux uniquement.

12.4.2.3 TRAITEMENT

Le territoire du Pays Cœur d'Hérault ne possède pas d'infrastructure d'élimination des déchets dangereux. Le Syndicat Mixte Centre-Hérault est adhérent depuis 2014 à l'éco-organisme EcoDDS qui assure en partie la collecte et l'élimination des déchets diffus spécifiques. Le reste (DDS hors périmètre déchets ménagers, huiles) fait l'objet de prestations avec deux sociétés héraultaises.

❖ 12.4.3 LES DÉCHETS DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

12.4.3.1 PRODUCTION

L'activité du bâtiment entraine une production de déchets estimée à 640 kg/an/hab avec pour principale origine la démolition (69%) (Source : Plan Départemental des Déchets du BTP de 2005). Les deux autres postes à l'origine du gisement étant la réhabilitation pour 26% et la construction neuve pour 5%. L'activité liée aux travaux publics produit en moyenne 2770kg/an/habitant.

12.4.3.2 TRAITEMENT

Le Syndicat Mixte a mis en place de nouveaux services pour gérer ces déchets inertes :

- Fin 2009, le SMCH a ouvert un premier centre d'accueil et de recyclage des inertes et gravats à Aspiran, un second site d'accueil est envisagé dans la Vallée de l'Hérault et 3 sites de stockage ont été identifiés.
- En 2011 puis 2015, 2 déchèteries « Gros Véhicules », adaptées aux besoins des professionnels du BTP, ont ouvert leurs portes. En 2015 elles ont collecté 3684 tonnes de gravats et inertes sur les 8159 tonnes collectées au total sur l'ensemble du réseau de déchèteries.
- Depuis 2011, les gravats sont valorisés sur le site d'Aspiran en granulats de différents calibres. Ces granulats sont ensuite revendus aux professionnels des Travaux Publics et Voiries et Réseaux Divers, ainsi qu'aux particuliers. Le SMCH propose aujourd'hui 7 produits à la vente. En 2015, 6453 tonnes de produits ont été commercialisés.

12.4.3.3 COLLECTE

La collecte des déchets ménagers est partagée entre les intercommunalités et le Syndicat Mixte Centre-Hérault :

- Collecte des ordures ménagères et des biodéchets : assurée par chaque intercommunalité, en mode porte-à-porte ;
- Collecte sélective : assurée par le Syndicat Mixte Centre-Hérault, par point traitement et valorisation des déchets.

12.4.3.4 TRAITEMENT ET VALORISATION

En 2015, 46% des déchets ménagers produits sur le territoire ont été valorisés par compostage ou recyclage. La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte impose un taux de valorisation de 55% d'ici 2020, de 65% d'ici 2025. Les biodéchets et les déchets verts sont transformés en compost sur la plateforme de compostage d'Aspiran, qui appartient au SMCH. Les filières de recyclage sont gérées par le SMCH via des conventions avec différents acteurs du territoire départemental (pour les textiles, verre, métaux, Déchets Diffus Spécifiques, D3E), national (pour les papiers, cartons, plastiques, acier, aluminium) et européen (pour les briques alimentaires). Une filière de réemploi est en construction, avec l'ouverture, en juin 2013, d'une ressourcerie installée à Clermont l'Hérault et portée par un acteur de l'Economie Sociale et Solidaire, en partenariat avec le SMCH. En 2015, 88 tonnes de déchets ont ainsi été évitées, via la collecte en containers spécifiques en déchèteries. La ressourcerie est aussi un outil de promotion qui participe à la nouvelle politique Territoire Zéro Déchet, Zéro Gaspillage, en s'inscrivant dans une logique d'économie circulaire (réduction des déchets, réemploi au service des habitants et insertion professionnelle). Il n'y a pas actuellement de valorisation énergétique des déchets résiduels non fermentescibles et non-recyclables sur le territoire. Les déchets non valorisables sont enfouis sur l'Installation de Stockage des Déchets Non-Dangereux (ISDND) située sur la commune de Soumont. En 2015, l'ISDND a traité 22 340 tonnes de déchets (soit 295kg/habitant), une quantité relativement stable en valeur absolue ces dernières années (mais qui, rapportée au nombre d'habitants, diminue). La Loi de Transition Écologique et pour la Croissance Verte fixe des objectifs de réduction de l'enfouissement des déchets de 30% en 2020 par rapport à 2010 et de 50% d'ici 2025 (pour arriver à un niveau d'enfouissement de 153kg/an/hab). Rappelons également que l'ISDND possède des capacités d'accueil limitées et une durée de vie programmée, la fin d'exploitation du site est ainsi prévue pour 2022. Une étude est en cours pour la prolongation de l'exploitation.

AU CŒUR DES ENJEUX

LA PROLONGATION DE LA DURÉE D'EXPLOITATION DU CENTRE DE STOCKAGE DE SOUMONT

LA RÉDUCTION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS

LA VALORISATION DES DÉCHETS

Parc
naturel
régional
des Grands Causses
Une autre vie s'invente ici

PARC NATUREL RÉGIONAL
DES GRANDS CAUSSES

71, boulevard de l'Ayrolle
BP 50126 – 12 101 Millau cedex
05 65 61 35 50
info@parc-grands-causses.fr
www.parc-grands-causses.fr