



PLU^{HD}

Communauté de Communes Millau grands Causses – EIE

Millau Grands Causses
Communauté de Communes

PLUⁱ HD

MILLAU GRANDS CAUSSES

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

HABITAT & DÉPLACEMENTS

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Millau Grands Causses
Communauté de Communes



CHAPITRE 1 - PAYSAGES	7
I. LES GRANDS CAUSSES, DES PAYSAGES IDENTITAIRES.....	7
1. LA GEOMORPHOLOGIE COMME SUPPORT DE PAYSAGES	7
2. QUATRE UNITES PAYSAGERES : IDENTITE ET VULNERABILITE	8
1) LES CAUSSES	8
2) LES AVANTS-CAUSSES.....	10
3) LA VALLEE DU TARN.....	10
4) LES GORGES DE LA JONTE ET DE LA DOURBIE	11
3. LES GRANDS CAUSSES : UN PAYSAGE LABELLISE ET RECONNU POUR SA VALEUR PAYSAGERE	13
1) LES CAUSSES : UN PAYSAGE CULTUREL EVOLUTIF VIVANT, PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO	13
2) LES PAYSAGES NATURELS CLASSES/INSCRITS, ET « GRANDS SITES »	15
a. Les sites classés et inscrits au titre de la Loi 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites.....	15
b. Le « Grand site » des gorges du Tarn, de la Jonte, et des causses.....	18
4. LA DECOUVERTE DU GRAND PAYSAGE	18
II. UNE EMPREINTE HUMAINE QUI ANIME LES PAYSAGES : ENTRE IDENTITE ET EVOLUTION.....	21
1) L'EMPREINTE PAYSAGERE DU BATI.....	21
a. les noyaux villageois/hameaux perches.....	22
b. Les noyaux villageois/ hameaux sur plateaux ou reliefs plats	27
c. Les noyaux villageois/ hameaux en fond de vallée	28
d. Les noyaux villageois/ hameaux en fond de vallée avec évolution sur versant.....	28
e. Synthèse des enjeux paysagers de développement urbain	31
2) MILLAU, DES ENJEUX PAYSAGERS SPECIFIQUES : ZOOM.....	32
III. LE PATRIMOINE BATI ET URBAIN	35
1. L'IDENTITE ARCHITECTURALE DU TERRITOIRE	35
1) LES MATERIAUX UTILISES	35
2) LES VILLAGES DE CARACTERE	36
2. LE PATRIMOINE BATI RECONNU.....	36
1) UNE VINGTAINNE DE MONUMENTS HISTORIQUES CLASSES OU INSCRITS (LOI 1913).....	36
2) DES SITES INSCRITS AU TITRE DE LEUR ECRIN BATI (LOI 1930)	38
3) LE PROJET DE SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE SUR MILLAU	41
4) LE PATRIMOINE CONTEMPORAIN : L'ECRIN PAYSAGER DU VIADUC DE MILLAU, UN ESPACE A DEFINIR ET A PRESERVER.....	45
5) D'AUTRES ELEMENTS BATIS REMARQUABLES.....	48
3. LE PATRIMOINE VERNACULAIRE : RICHESSE DES PAYSAGES	51
1) LE PATRIMOINE DES CAUSSES.....	51



2) LE PATRIMOINE DE LA VALLEE DU TARN ET DES AVANTS-CAUSSES	51
3) AUTRES ELEMENTS BATIS.....	52
4. LE PAYSAGE URBAIN – ZOOM SUR LES ENJEUX PAR TYPE DE TISSU	53

IV. SYNTHÈSE VOLET PAYSAGES 55

CHAPITRE 2 - LA MATRICE NATURELLE DU TERRITOIRE/ TRAME VERTE ET BLEUE 57

I. LES COMPOSANTES NATURELLES DU TERRITOIRE 57

1. LA TRAME DES MILIEUX OUVERTS : LANDES, PELOUSES, PRAIRIES.....	58
1) LANDES ET PELOUSES.....	58
2) PRAIRIES.....	59
2. LA TRAME DES MILIEUX CULTIVES	61
3. LA TRAME DES MILIEUX BOISES	63
4. LA TRAME DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES : RIPISYLVES, PRAIRIES HUMIDES, TOURBIÈRES, COURS D'EAU	64
5. LA TRAME DES MILIEUX ROCHEUX.....	65

II. LES SITES RECONNUS D'INTERET ECOLOGIQUE 66

1. LES SITES NATURA 2000.....	66
1) DES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE LIES A L'AGROPASTORALISME	68
a. Le Causse noir et ses corniches (directive habitat, ZSC).....	68
b. Les Alasses (directive habitat, ZSC)	68
c. Le Chaos ruiniforme du Rajal Del Gorp (directive habitat, ZSC).....	68
2) DES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE LIES A LA PRESENCE DE PAROIS ROCHEUSES	69
a. Les buttes témoins des Avants-causses (directive habitat, ZSC).....	69
b. Cirque et grotte du Boundoulaou (directive habitat, ZSC).....	69
3) DES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE SPECIFIQUES AUX GORGES	69
a. Gorges du Tarn et de la Jonte (Directive habitat ZSC et oiseaux ZPS).....	69
b. Les gorges de la dourbie (et causses avoisinants) (directive habitat ZSC et oiseaux ZPS)	70
2. LES PERIMETRES D'INVENTAIRES	72
1) LES ZNIEFF	72
2) LES ZONES HUMIDES.....	74
3) LES SITES PROTEGES	77
a. L'arrêté préfectoral de protection de biotope	77
b. La réserve biologique intégrale du cirque de Molasse	77
4) LA RESERVE DE BIOSPHERE DES CEVENNES.....	77

III. LES COMPOSANTES DE LA TVB 78



1) LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT : RAPPEL DES DEFINITIONS	78
a. Les aires fonctionnelles pour la biodiversité	78
b. Les corridors écologiques	78
2) LES COMPOSANTES DE LA TVB A L'ECHELLE DU PLU, DECLINAISON DU SCOT	80
a. La trame des milieux ouverts	80
b. La trame des prairies	84
c. La trame des milieux boisés	87
La trame des milieux humides et aquatiques	91
d. La trame des milieux rocheux	92
e. Synthèse de la trame verte et bleue du SCOT à l'échelle de la Communauté de Communes Millau Grand Cause	93
3) LES SECTEURS DE SENSIBILITE ECOLOGIQUE DU SCOT	94

IV. SYNTHÈSE VOLET ECOLOGIQUE 96

CHAPITRE 3 - LES RISQUES 98

I. UN TERRITOIRE SOUMIS A DIVERS RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 98

1. UN RISQUE D'INONDATION PAR DEBORDEMENT DES COURS D'EAU ET REMONTEE DE NAPPE	98
1) LE DEBORDEMENT DES COURS D'EAU	98
2) LE PHENOMENE DE REMONTEE DE NAPPE	102
2. UN RISQUE DE RUISSELLEMENT PLUVIAL DES COTEAUX AUX FONDS DE VALLEE	102
3. DES RISQUES LIES AUX MOUVEMENTS DU SOUS-SOL	103
1) DES PLANS DE PREVENTION DU RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN	103
2) LE RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES	107
3) DES CAVITES SOUTERRAINES, DES RISQUES MINIERS	108
4. LE RISQUE DE FEU DE FORETS	109
5. LE RISQUE SISMIQUE	113

II. QUELQUES RISQUES TECHNOLOGIQUES 113

1. UN RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES	113
1) UN RISQUE PAR LES CONDUITES DE TRANSPORT DE GAZ	114
2) UN RISQUE PAR LE RESEAU ROUTIER	115
2. DES INSTALLATIONS CLASSEES ICPE	115
3. ZONES DE TRAVAUX MINIERS	117
4. LES CARRIERES	118

III. SYNTHÈSE VOLET RISQUES 118

CHAPITRE 4 – LES RESSOURCES NATURELLES 121



I. <u>UNE RESSOURCE EN EAU POTABLE VULNERABLE</u>	121
1. UN SERVICE ASSURE PAR UN GRAND NOMBRE DE STRUCTURES	121
2. LES RESSOURCES	122
3. LA GESTION DES RESSOURCES	126
1) L'ETAT QUALITATIF ET QUANTITATIF DES RESSOURCES	126
2) ZONE A PRESERVER POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE FUTURE	127
II. <u>UN POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES, DES OBJECTIFS AMBITIEUX AFFICHES PAR LE SCOT</u>	129
1. LES ENJEUX DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE	129
2. LA CONSOMMATION ENERGETIQUE	130
3. DES RESSOURCES ENERGETIQUES CONSEQUENTES	130
1) OBJECTIFS SCOT.....	130
2) LA FILIERE BOIS -ENERGIE	131
3) L'ENERGIE EOLIENNE	133
4) SOLAIRE	134
a. Photovoltaïque	134
b. Thermique	135
c. Le séchage solaire.....	135
5) HYDROELECTRICITE	136
6) LA METHANISATION	137
<u>SYNTHESE VOLET RESSOURCES - ENERGIE</u>	140
<u>CHAPITRE 5 - NUISANCES ET POLLUTIONS</u>	142
I. <u>ASSAINISSEMENT</u>	142
II. <u>POLLUTIONS DE L'EAU ET DU SOL</u>	147
1. SITES BASIAS / BASOL	147
2. POLLUTION DE L'EAU	149
1) DOCUMENTS CADRES ET GESTION DES RIVIERES.....	149
2) LA QUALITE DE L'EAU	150
a. Etat des lieux en 2013	151
b. Etat des lieux en 2016	152
III. <u>NUISANCES SONORES</u>	153
<u>CHAPITRE 6 – ENJEUX ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT</u>	154

**I. LA PRESERVATION ET VALORISATION DE L'IDENTITE PAYSAGERE DU TERRITOIRE.....154**

La préservation des composantes identitaires des paysages naturels et ruraux du territoire..... 154

L'empreinte paysagère de l'urbanisation..... 155

La pérennisation de l'identité bâtie locale et du patrimoine remarquable 157

II. LA CONSTRUCTION D'UNE TRAME VERTE ET BLEUE157**III. LA REDEFINITION DES CHOIX DE DEVELOPPEMENT PAR RAPPORT AUX RISQUES158**

Risque d'inondation, de ruissellement et de mouvement de terrain 158

Risque feu de forêt 159

IV. LA GESTION ET VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES162

Le développement des énergies renouvelables 162

La préservation des ressources en eau stratégiques, la prise en compte les ressources alternatives 163

La gestion des eaux usées, la préservation des milieux naturels des pollutions 163

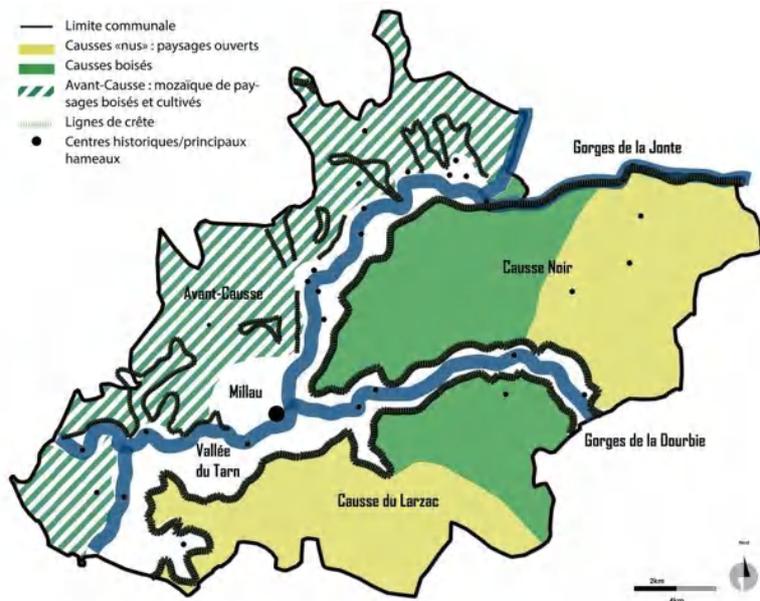


CHAPITRE 1 - PAYSAGES

I. LES GRANDS CAUSSES, DES PAYSAGES IDENTITAIRES

1. La géomorphologie comme support de paysages

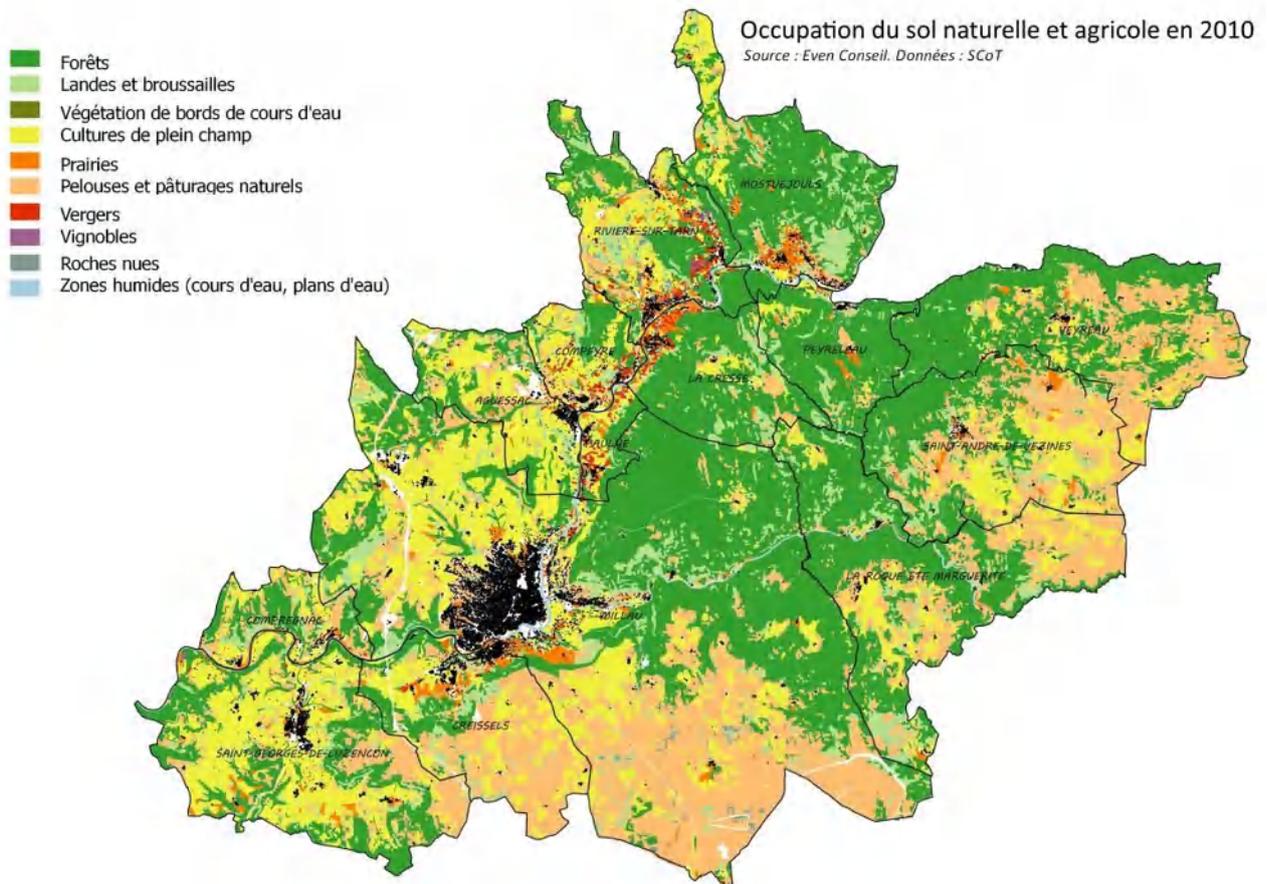
Les Causses constituent l'un des plus grands ensembles karstiques d'Europe occidentale. Ils sont formés de sédiments marins déposés au cours de l'ère secondaire. Au cours de l'ère tertiaire, ces roches sédimentaires ont été exhausées sous la pression des mouvements tectoniques des Pyrénées et des Alpes, provoquant le découpage des plateaux caractéristiques des Causses par les gorges qui, entaillant ces plateaux, délimitent des entités morphologiquement homogènes de grandes surfaces entre 750 et 1 200 mètres d'altitude.



COMPOSANTES PAYSAGERES DU TERRITOIRE,
REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL, 2016

La Communauté de communes Millau Grands Causses présente ainsi une diversité paysagère liée à sa géomorphologie et son occupation du sol :

- **Les Causses** marquent les paysages Est du territoire, plateaux dominés par un paysage pastoral (sur les causses « nus ») et les forêts de résineux (causses « boisés »).
- **Les Avants-Causses** s'étendent sur toute la partie Ouest du territoire, paysages vallonnés, dominés ici par des cultures de plein champ.
- Séparant les Causses des Avants-Causses : **la vallée du Tarn**, s'étirant du Nord-Est au Sud-Ouest et bordant notamment la commune de Millau. L'agriculture y est spécifique : vergers, maraîchage et vignes y sont caractéristiques.
- Séparant le Causse Noir du Causse du Larzac et du Causse Méjean : **les gorges de la Dourbie et de la Jonte**, s'étirant d'Est en Ouest. Les cours d'eau se jettent dans le Tarn au niveau de Millau pour la Jonte et du Rozier pour la Dourbie. Ils sont marqués par un paysage essentiellement forestier.



2. Quatre unités paysagères : identité et vulnérabilité

1) LES CAUSSES

Ils constituent de **vastes plateaux calcaires** dont l'identité est marquée par ses **pelouses sèches** et **dépressions cultivables (les dolines)**, un paysage ouvert issu et marqué par l'empreinte de l'homme : le pastoralisme. 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...



PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

Ce paysage identitaire est encore bien marqué sur les hauteurs de La Roque-Sainte-Marguerite, Saint-André-de-Vézines, Veyreau, Millau, Creissels, où domine un paysage plutôt ouvert, de landes et de pâtures.



Des structures paysagères caractéristiques :

- Les zones de « parcours » : pâtures de pelouses sèches parsemées de buis et genévrier
- Les clapas (zones de cultures empierrées, limites de parcelles cultivées)
- Les chaos (falaises, rochers, aven), emblématique du Causse, lié à l'érosion
- Les zones de cultures avec un bocage de haie
- Les constructions de pierres sèches
- Les « Jasses », bergeries emblématiques des Grands Causses

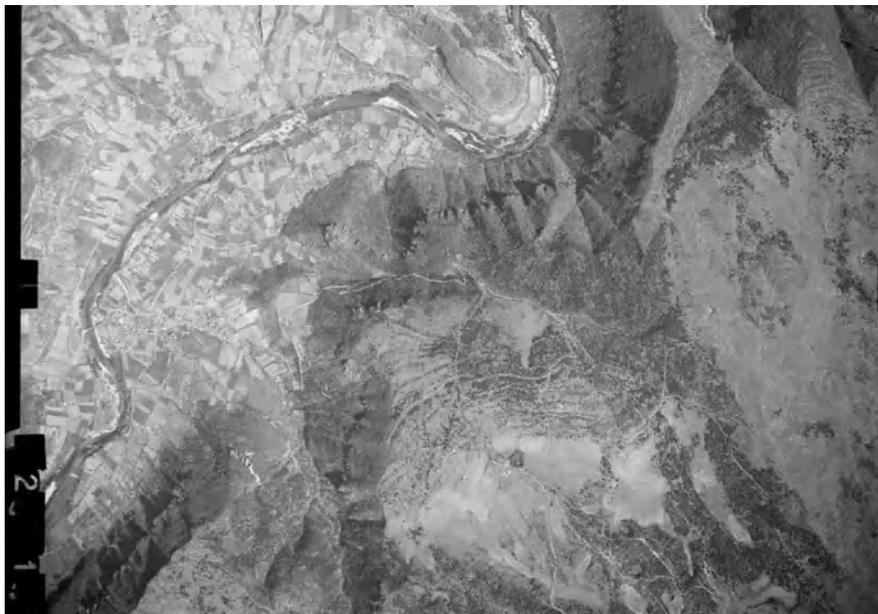
Tendance d'évolution : la déprise agricole et les boisements artificiels ont conduit à une forte extension des surfaces boisées sur le territoire des Causses et Cévennes depuis les années 50-60. Les landes à buis progressent vers la forêt, engendrant une fermeture progressive des paysages. Ainsi, sur les hauteurs de Millau, la Cresse, Peyreleau, Veyreau, Saint-André-de-Vézine et La Roque-Sainte-Marguerite, les Causses constituent un paysage plutôt boisé.

Les sites remarquables : le chaos de Montpellier

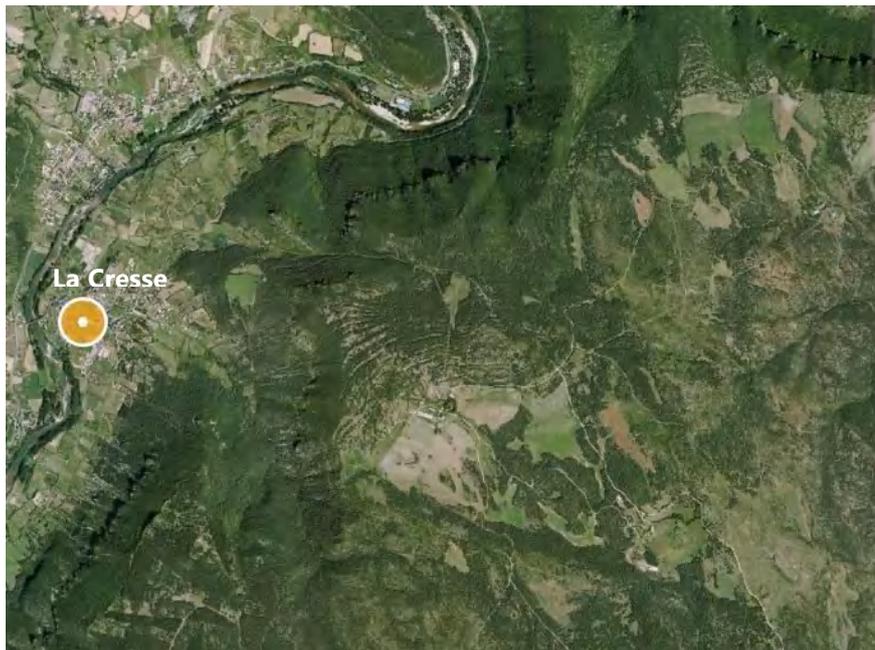
Vulnérabilité :

- évolution de l'agriculture, baisse du nombre d'agriculteurs, engendrant une fermeture progressive du paysage et une perte d'identité, **pour ce paysage labellisé UNESCO**
- déprise du bâti

Illustration du phénomène de fermeture des paysages sur le plateau des Causses, au-dessus de La Cresse



1956



2015

SOURCE : GEOPORTAIL

2) LES AVANTS-CAUSSES

Ce paysage marque les hauteurs de Rivière-sur-Tarn, Aguessac et Millau, à l'Ouest de la vallée du Tarn. En comparaison des Causses, ce territoire présente une plus



SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

grande variété paysagère : une **topographie vallonnée**, avec des puech, buttes, vallons et ravins qui marquent le relief. Les cours d'eau sillonnent ici des vallées cultivées dont l'identité est marquée par son **maillage bocager**.

Sur le territoire de la Communauté de Communes, ce paysage est peu urbanisé :

- Plusieurs aménagements urbains mais très localisés : autoroute A75 et son parc d'activités (Millau Viaduc), hameau de St Germain, carrière d'Aguessac
- Pas de villages (au sein du périmètre PLUi)

Des sites remarquables : Puech d'Andan et son Travers de la Raval, Luzergue

Vulnérabilité : disparition du bocage (arrachage de haies)

3) LA VALLEE DU TARN

Ce paysage concerne la majorité des communes et des enveloppes bâties : Saint-Georges-de-Luzençon, Compreygnac, Creissels, Millau, La Cresse, Compeyre, Paulhe, Aguessac, Rivière-sur-Tarn, Mostuéjols, la Roque Sainte Marguerite, Peyreleau, Le Rozier, Veyreau.

Ce paysage est marqué par son relief, enclavé entre les falaises des Causses à l'Est, à l'Ouest les versants collinaires des Avants-Causse. Le paysage est marqué par une activité agricole diversifiée sur les pentes les plus accessibles et les fonds de vallée : en amont de Millau, la vallée du Tarn déploie une **mosaïque de parcelles sur les adrets (vergers, vignes, petites pâtures) délimitées par des murets et terrasses en pierre**. La trufficulture se



développe sur des parcelles abandonnées ou en mutation. Les **ubacs** présentent en revanche un **paysage beaucoup plus boisé**.

Paysage habité, la vallée est marquée par la présence de villages anciens, installés en fond de vallée ou en promontoire, avec des effets de covisibilité importants entre villages/hameaux, d'un versant à un autre. Ceux-ci ont connu une évolution progressive par un mitage de l'espace. C'est au sein de cette entité paysagère que se localisent les principaux pôles urbains de la

Communauté de Communes : **la vulnérabilité de ce paysage est ici essentiellement liée à l'évolution de l'urbanisation et son impact sur le paysage.**

Le Tarn, sa ripisylve, ainsi que les équipements touristiques implantés sur les berges (campings, parc accrobranche, activités nautiques) caractérisent le paysage de fond de vallée.

Des sites remarquables : Abords du Tarn, hameau de Peyre « plus beau village de France » (Comprenac), hameau de Luzeçon (St Georges), village perché de Compeyre.

Une Zone Agricole Protégée (ZAP) est envisagée pour préserver les versants cultivés, en particulier les parcelles classées AOC/AOP.

4) LES GORGES DE LA JONTE ET DE LA DOURBIE

Canyons creusés par l'érosion, il concerne les pentes et centres historiques de la Roque Sainte Marguerite et Peyreleau, les hameaux de St Véran (La Roque) et le Maynial (Veyreau), ainsi que la commune du Rozier, située à l'interface entre les gorges de la Jonte et les gorges du Tarn. Les gorges sont révélatrices de l'identité naturelle du territoire. Elles en éclairent fortement la géomorphologie.

Il s'agit d'un **paysage essentiellement forestier** : sous les falaises, les pentes ont parfois été aménagées en terrasses pour leur mise en culture côté adret, mais, inaccessibles aux engins mécaniques, elles ont été abandonnées.

De nombreuses routes « balcons », accédant aux plateaux des Causses, offrent des **vues remarquables sur les gorges**.

Des sites remarquables : le Moulin de Laumet, la grotte de Laumet, le Moulin de la Caze, le village de St Véran avec son château médiéval et sa chapelle.

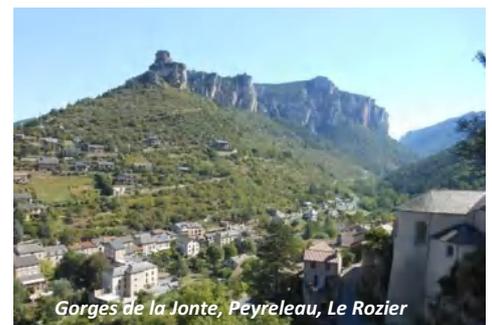
Vulnérabilité : -



Vallée du Tarn vue depuis le Causse noir



Vallée du Tarn vue depuis Compeyre



Gorges de la Jonte, Peyreleau, Le Rozier



Gorges de la Dourbie, La Roque Ste Marguerite

PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL

2016 ©



LE PAYSAGE D'AUJOURD'HUI
(bloc-diagramme réalisé par le Parc)



LE PAYSAGE D'AUJOURD'HUI
(bloc-diagramme réalisé par le Parc)



SCHEMA 1 : CAUSSES ET GORGES. SCHEMA 2 : AVANTS-CAUSSES ET VALLEE DU TARN. SOURCE : SCoT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

Enjeux : la pérennisation des éléments paysagers identitaires de territoire, spécifique à chaque unité paysagère : caractéristiques naturelles, agricoles et bâties

- La pérennisation des pratiques pastorales sur les Causses
- Un travail sur la réouverture des milieux forestiers en lien avec l'exploitation du bois
- La pérennisation d'un maillage bocager sur les Avants-Causse
- La limitation de la consommation d'espaces et son impact sur les paysages agricoles et naturels



Orientations :

Préserver les espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel.

Prendre en compte les éléments paysagers d'origine naturelle ou bâtis comme les haies, arbres fruitiers, jardins potagers, constructions en pierre sèche ...

Les Causses :

Interdire les constructions dans les dolines

Délimiter les zones naturelles à vocation pastorale ; Soutenir les pratiques pastorales

Autoriser la construction d'abris de troupeau sur les parcours pour maintenir les espaces ouverts

Inciter à la coupe des accrues forestiers issus de plantation d'essence allochtone

Gérer durablement les hêtraies et châtaigneraies

Les gorges

Limiter le développement urbain et mettre en œuvre une approche qualitative pour les villages de Peyreleau et Saint Véran.

Avants-Causse

Maintenir et renforcer le bocage - Protéger les alignements d'arbres et de haies.

Vallée du Tarn

Limiter les constructions dans la plaine alluviale

Maintenir les vergers et vignobles

Prévoir des zones tampons inconstructibles autour de la ZAP pour préserver le cadre de vie.



3. Les Grands Causses : un paysage labellisé et reconnu pour sa valeur paysagère

1) LES CAUSSES : UN PAYSAGE CULTUREL EVOLUTIF VIVANT, PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO

Le territoire des Grands Causses est labellisé patrimoine mondial de UNESCO pour son « *paysage culturel de l'agro-pastoralisme méditerranéen* ». Le périmètre regroupe l'ensemble des communes et unités paysagères du territoire, hormis Compregnac. Il concerne toutefois en particulier le Causse noir et le Causse du Larzac.



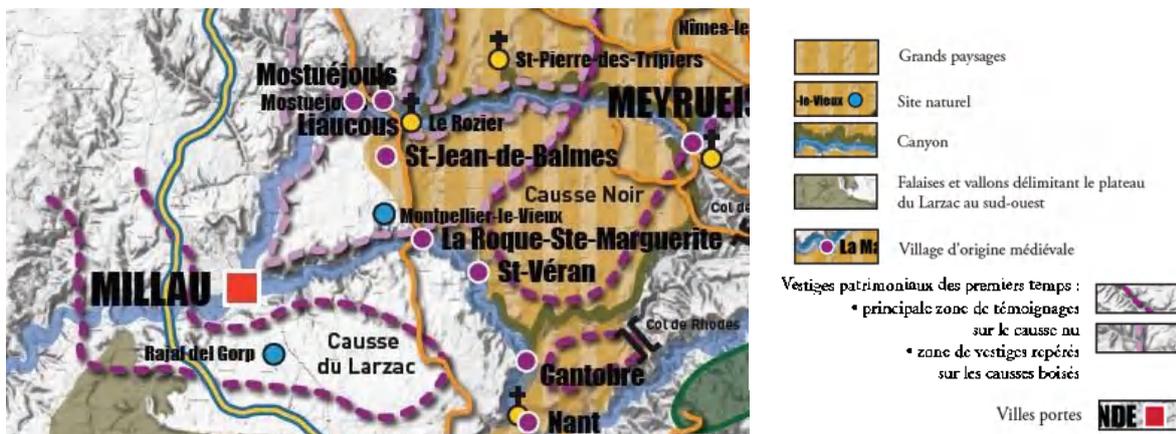
Il s'agit d'un paysage **façonné par les activités agro-pastorales** : un exemple exceptionnel d'un type d'agro-pastoralisme méditerranéen, qui a lentement façonné l'unité du paysage culturel des Causses et des Cévennes. Leur valeur universelle résulte de leur présence depuis trois millénaires.

Le pastoralisme se définit comme un système d'élevage qui utilise en grande partie les ressources végétales spontanées pour le pâturage, le plus souvent de façon extensive, soit sur l'exploitation même, soit dans le cadre de la transhumance ou du nomadisme (réunion thématique d'experts sur les paysages culturels de l'agro-pastoralisme méditerranéen, Meyrueis, 2007).

A l'échelle du PLUi (Causse Noir et Causse du Larzac), le système agro-sylvo-pastoralisme ovin allaitant (production d'agneaux légers) est dominant, en association avec l'agro-pastoralisme ovin laitier valorisant et pâturant les différentes structures de végétation caussenardes.

Ce territoire est particulièrement représentatif de la diversité de ces 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.

Ce patrimoine est reconnu à travers ces diverses appellations d'origine contrôlée comme le Roquefort et le Bleu des Causses ainsi que par plusieurs IGP. Ils participent en cela, même indirectement, à la gestion et à la protection efficace du paysage culturel de l'agro-pastoralisme des Causses et Cévennes.



PAYSAGES ET SITES CULTURELS REMARQUABLES EN LIEN AVEC L'AGROPASTORALISME
SOURCE : DOSSIER DE CANDIDATURE A L'INSCRIPTION SUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO,
DECEMBRE 2010.



Les attributs structurants ou témoignant d'une maîtrise du territoire :

- **Les chemins, dénommés drailles**, grands itinéraires de transhumance entre la plaine et la montagne ou simple accès aux estives.
- **Le bâti hydraulique.**
- **Les bornes** de délimitation authentifiant l'aménagement foncier réalisé sur le territoire à partir de l'époque médiévale par les établissements monastiques.

Les attributs révélant une pratique et une exploitation agropastorale du territoire :

- **Les dolines**, dépressions naturelles où s'est accumulée la terre, depuis toujours lieux de production agricole surtout fourragère, composantes remarquables du paysage des causses.
- **Les estives et terrains de parcours.**
- L'aménagement des pentes en **terrasses** de cultures dans les vallées cévenoles et les gorges des causses, témoignage du travail des hommes.
- **Les buissières**, sur le causse du Larzac, chemins bordés de buis compacts matérialisant le parcours protégé du soleil et des intempéries.
- **Les frênes émondés**, pour la litière et la nourriture azotée du bétail.
- **Les cazelles**, petites constructions utilitaires en pierre sèche souvent circulaires, ont été édifiées par les bergers pour se protéger du soleil et de la pluie, tout en gardant le troupeau de brebis.
- **Les jasses ou bergeries**, abris en pierre souvent voutés, couverts de lauzes, pour les ovins. Elles sont souvent associées à des murets ou à des tas d'épierrement, encore dénommés clapas.
- **Les fermes isolées ou les hameaux**, construits dans le matériau local et adaptés aux conditions très rigoureuses du climat. Ces fermes comportent parfois des aires à battre le grain, entourées de murets et soigneusement dallées.
- **Les caves à fromages** nécessaires à l'affinage des produits tirés des troupeaux.
- **Les lavognes**, à l'origine trous d'eau aménagés puis dallés ou empierrés pour sauvegarder la qualité de l'eau.

Les attributs illustrant une culture du territoire :

- **Les clochers dits « de tourmente »** qui, outre les fonctions habituelles du clocher, devaient permettre aux bergers et voyageurs de ne pas s'égarer dans l'intempérie de « la tourmente ».
- **Les chapelles** dédiées aux saints protecteurs des troupeaux et les croix votives, disposées sur les parcours et témoignant d'un lien immatériel évident entre religiosité et prospérité des troupeaux.

Ces attributs, renfermant souvent une forte charge immatérielle, sont autant de supports tangibles de l'expression de la valeur universelle d'un paysage culturel lié à l'agro-pastoralisme.

Quelle que soit leur nature, minérale, végétale ou agronomique, la préservation et la gestion de la plus grande part des attributs **sont directement liées à l'activité agropastorale**. **C'est la pérennité de l'agro-pastoralisme dans les Causses et les Cévennes qui garantissent non seulement l'authenticité mais également l'intégrité de ce paysage culturel.**



Le plan d'actions en cours (2015-2021) :

Actions en lien avec le PLUi :

Orientation n°1 : Aider au maintien de l'activité agropastorale

N° 1.3.3- Reconquérir des espaces à vocation pastorale

N° 1.3.5- Établir un zonage concerté des espaces à vocation agropastorale et des espaces à vocation Forestière

N° 1.4.3- Réhabiliter les réseaux hydrauliques et petits ouvrages liés à la ressource en eau pour une utilisation agricole : béals, impluvium, stockages individuels de substitution

N° 1.4.4- Recenser, sécuriser, restaurer et organiser la gestion des drailles utilisées pour la transhumance et la randonnée

Orientation n°2 : Mieux connaître et mieux gérer les paysages

N° 2.2.4- Développer des stratégies de mise en valeur de sites majeurs liés à l'agropastoralisme

Orientation n°3 : Mieux connaître et gérer les attributs du patrimoine agropastoral

N° 3.2.1- Mener des programmes de restauration du patrimoine non classé de type « opérations d'entretien prioritaires du patrimoine bâti » suite à l'inventaire

N° 3.2.2- Encourager la réutilisation et la sauvegarde des terrasses pour des projets à finalité économique

Orientation n°4 : Accompagner les évolutions du territoire en architecture et urbanisme

N° 4.1.1- Élaborer des recommandations architecturales et paysagères pour les constructions nouvelles (habitat et bâtiments agricoles) et les aménagements de villages

N° 4.1.3- Aider à la réhabilitation de l'habitat ou de constructions agricoles pour l'agrotourisme et la randonnée

N° 4.2.1- Intégrer les enjeux des Causses et Cévennes dans l'élaboration des documents d'urbanisme

Orientation n°5 : Aider au développement de niches économiques

Orientation n°6 : Accompagner le développement d'un tourisme Causses et Cévennes

N° 6.2.2- Valoriser l'agrotourisme (Bienvenue à la ferme, marchés de pays ...) et mettre en découverte les produits agropastoraux par les fermes et productions

N° 6.2.3- Étudier la faisabilité et développer l'offre de randonnée itinérante en lien avec l'agropastoralisme et ses attributs

Orientation n°7 : Partager nos connaissances aux niveaux local et international

2) LES PAYSAGES NATURELS CLASSES/INSCRITS, ET « GRANDS SITES »

Plusieurs périmètres de protection sont identifiés sur le territoire, sur les sites les plus remarquables. Ils visent une gestion et un développement urbain qualitatif, dans un objectif de préservation de la qualité des paysages.

a. LES SITES CLASSES ET INSCRITS AU TITRE DE LA LOI 1930 RELATIVE A LA PROTECTION DES MONUMENTS NATURELS ET DES SITES

Un site classé ou inscrit, en France, est un espace naturel ou bien une formation naturelle remarquable dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) ainsi que la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...). Un tel site justifie un suivi qualitatif réalisé par l'Architecte des Bâtiments de France. Dans un site classé, toute modification de l'état ou l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale.

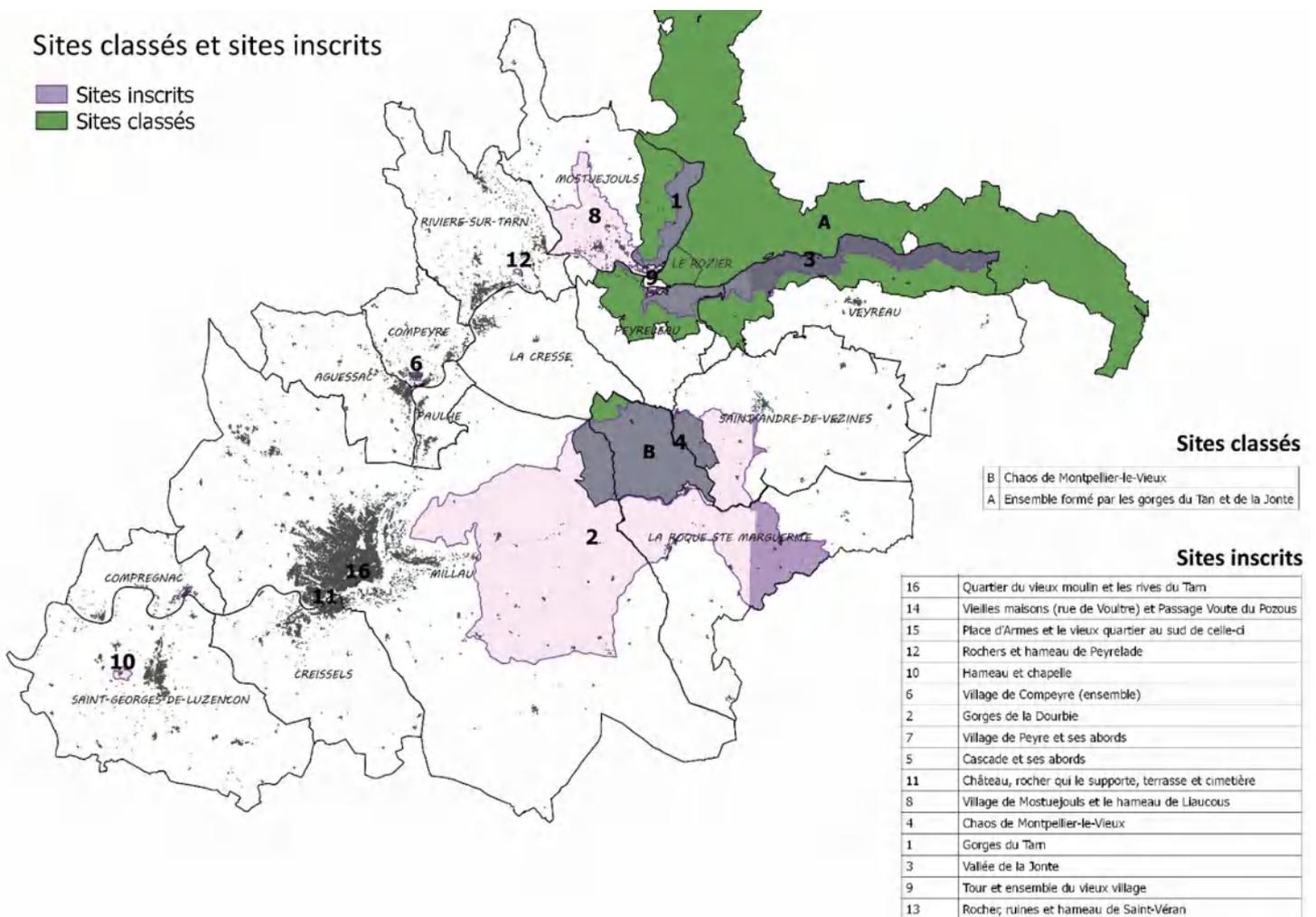


Le territoire intercommunal fait l'objet de :

- Deux sites classés : le « chaos de Montpellier-le-Vieux » (classé par décret en date du 27/03/1993) et « l'ensemble formé par les gorges du Tarn et de la Jonte » (classé par décret en date du 29/03/2002).
- 16 sites inscrits dont 5 à caractère naturel :
 - o « Gorges du Tarn » (inscrit par arrêté en date du 16/06/1942)
 - o « Gorges de la Dourbie » (inscrit par arrêté en date du 31/12/1984)
 - o « Vallée de la Jonte » (inscrit par arrêté en date du 22/08/1973)
 - o « Chaos de Montpellier-le-Vieux » (inscrit par arrêté en date du 04/01/1974)
 - o « Cascade et ses abords » à Creissels » (inscrit par arrêté en date du 04/01/1945)

Sites classés et sites inscrits

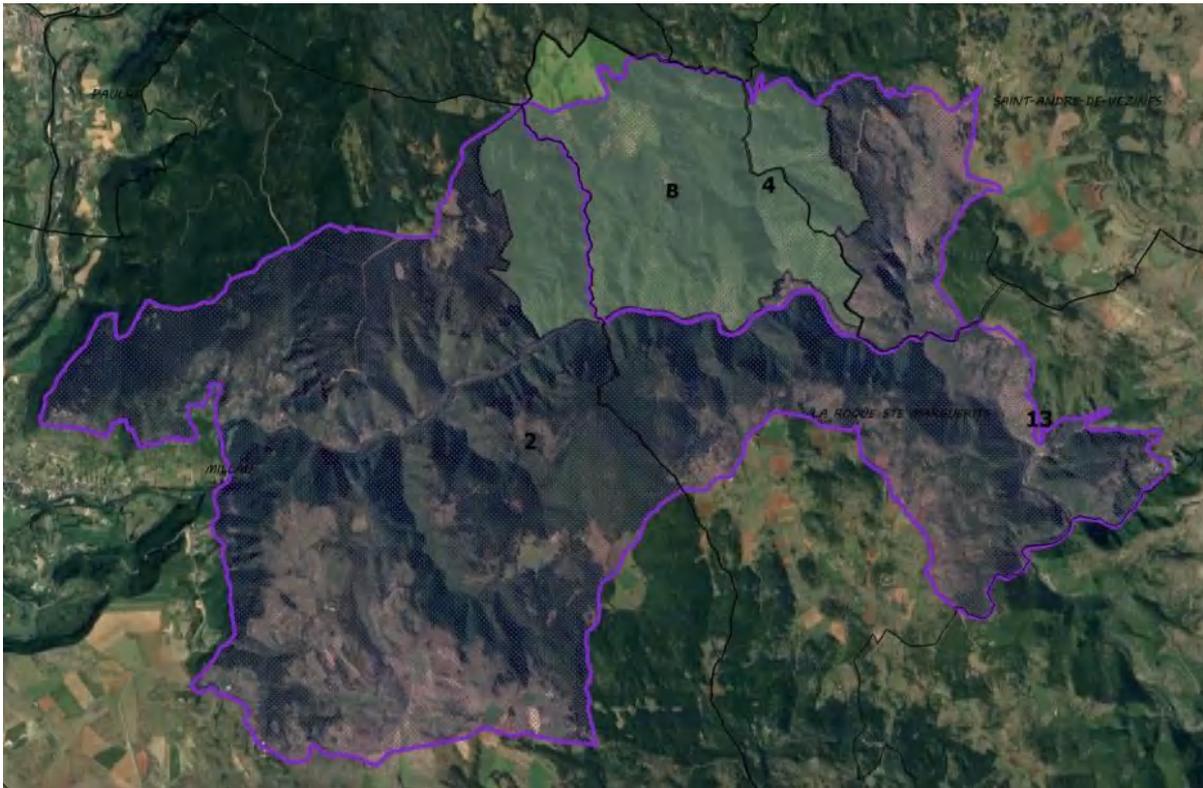
- Sites inscrits
- Sites classés



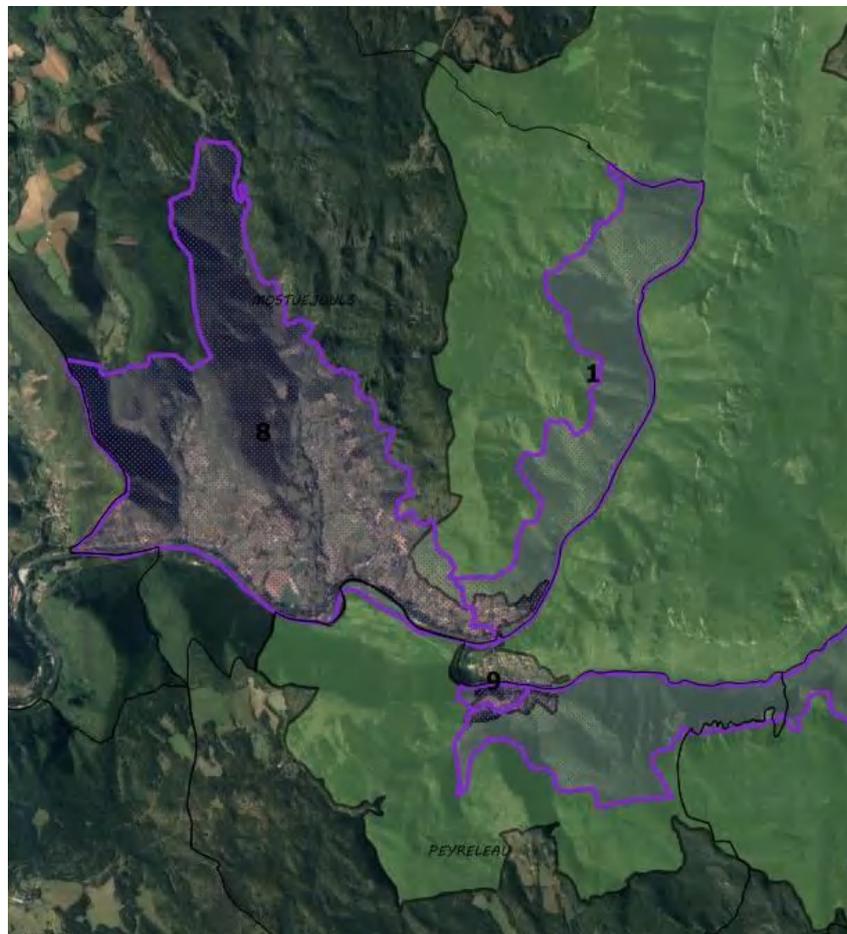
CARTOGRAPHIE SITES CLASSES ET SITES INSCRITS, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION
CARTE : EVEN CONSEIL



Zooms



LA ROQUE SAINTE MARGUERITE, MILLAU



LE ROZIER, PEYRELEAU, MOSTUEJOULS



b. LE « GRAND SITE » DES GORGES DU TARN, DE LA JONTE, ET DES CAUSSES

Le label Grand site de France peut être attribué par le ministre chargé des sites à un site classé de grande notoriété et de forte fréquentation. L'attribution du label est subordonnée à la mise en œuvre d'un projet de préservation, de gestion et de mise en valeur du site, répondant aux principes du développement durable. Ce label est attribué, à sa demande, à une collectivité territoriale, un établissement public, un syndicat mixte ou un organisme de gestion regroupant notamment les collectivités territoriales concernées. Il vise à assurer un accueil touristique de qualité tout en respectant l'esprit des lieux, et de générer un impact positif sur le tissu social et économique environnant. Des défis partagés : la préservation et la restauration de paysages fragiles et attractifs, l'organisation intelligente d'une fréquentation intense qu'il faut gérer et maîtriser, la promotion des valeurs du développement durable.

Le site classé des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses couvre plus de 20 000 hectares. Il concerne les gorges du Tarn et de la Jonte sur près de 70 kilomètres, et les rebords des plateaux calcaires (cause Méjean, cause Noir et cause de Sauveterre).

L'Opération Grand Site est menée par le syndicat intercommunal du « Grand Site des Gorges du Tarn, de la Jonte, et des Causses ».



4 communes du PLUi sont adhérentes : Mostuéjols, Le Rozier, Peyreleau et Veyreau.

Dans le cadre de l'Opération Grand Site dont la première phase est en cours de réalisation, 4 grands objectifs ont été retenus : la réhabilitation et la requalification paysagère du site (routes et ses abords, réseaux et équipements publics, panoramas, villages, patrimoine, ...), la maîtrise du développement et de la fréquentation touristique (observatoires des flux, schéma d'interprétation, gestion des activités de pleine nature), le soutien des activités traditionnelles gestionnaires de l'espace et du paysage (agriculture et forêt), la mise en œuvre d'une gestion partenariale et pérenne du site.

4. La découverte du grand paysage

De par son relief, le territoire des Grands Causses est un territoire de « panoramas », où les **larges perspectives visuelles et points de vue** sur le grand paysage sont nombreux, et constituent une caractéristique majeure. Plusieurs espaces de perception sont offerts : axes routiers, routes « balcon », sentiers de randonnées, points de vue panoramique (tables d'orientation), points de vue depuis les villages perchés. Ces espaces de perception **jouent un rôle essentiel dans la perception du territoire et la mise en valeur de ses composantes paysagères identitaires.**

Plusieurs éléments de paysage constituent des points d'appel identitaires, facilement identifiables. Ce sont par exemple le Puncho d'Agast, le Puech de Fontaneille, le Viaduc de Millau, la corniche du Rajal, ..., mais également les villages perchés, éléments d'orientation du regard, de point de repère dans les panoramas. Ils sont à la fois le résultat de la configuration géologique du lieu et des modes d'installations humaines qui s'y sont accumulés depuis des siècles en rapport avec les éléments naturels existants.

Enjeux

- La préservation des points de vue sur le grand paysage, la qualité de perception depuis les points de vue.
- Le traitement qualitatif des interfaces entre les sentiers de randonnée et les espaces bâtis.



*VUE SUR LES GORGES DE LA DOURBIE DEPUIS LA ROUTE DE PIERREFICHE, MONTEE SUR LE CAUSSE DU LARZAC.
VUE DEPUIS LA MONTEE DE PEYRELEAU SUR LE ROCHER DE FRANBOUTEILLE (LE ROZIER) ET LE ROC DES AGUDES
(MOSTUEJOULS).*

PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

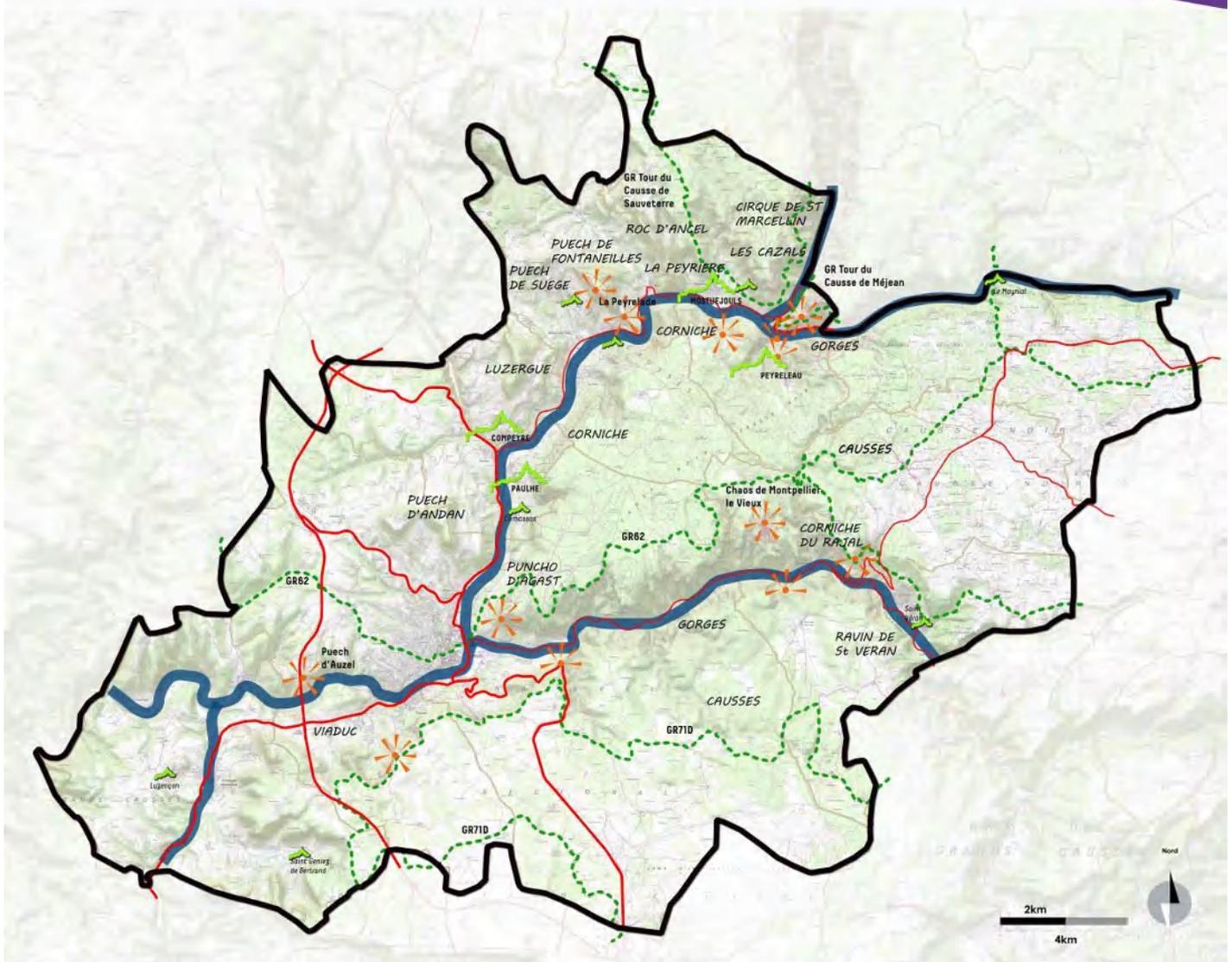


VUE SUR LE VIADUC DE MILLAU ET LA CORNICHE DES GORGES DE LA DOURBIE.

PHOTOGRAPHIE EVEN CONSEIL 2016 ©



Les sites de perception du grand paysage



Les éléments remarquables du grand paysage

- CAUSSES Eléments de relief
- Villages perchés

Les sites de perception du grand paysage

- Villages perché
- Principaux axes routiers
- Sentiers de grandes randonnées
- Panoramas

— Contour de l'intercommunalité

LES SITES DE PERCEPTION DU GRAND PAYSAGE, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL, 2016



a. LES NOYAUX VILLAGEOIS/HAMEAUX PERCHES



Cette typologie est essentiellement rencontrée dans la vallée du Tarn, en amont de Millau, et les gorges : Mostuéjols, Liaucous, Compeyre, Paulhe, Peyreleau, ... Elle concerne également Luzençon.

Spécificités :

- Implantation au-dessus du fond de vallée, à l'écart du cours d'eau – réponse historique aux enjeux de sécurité (village médiévaux)
- Forme généralement regroupée / cœur historique ayant peu évolué
- Constitue des points d'appel dans le paysage, avec généralement une bâtisse comme élément de repère (église, château, ...)
- Des coupures vertes existantes entre le cours d'eau et le tissu bâti, jouant le rôle de socle paysager
- Des arrière-plans naturels qui participent à la mise en valeur du tissu bâti : pic boisé, falaises rocheuses, ...

→ **Les espaces ouverts situés au-devant de ces tissus bâtis, SOCLES PAYSAGERS, jouent un rôle essentiel dans la visibilité des silhouettes villageoises**

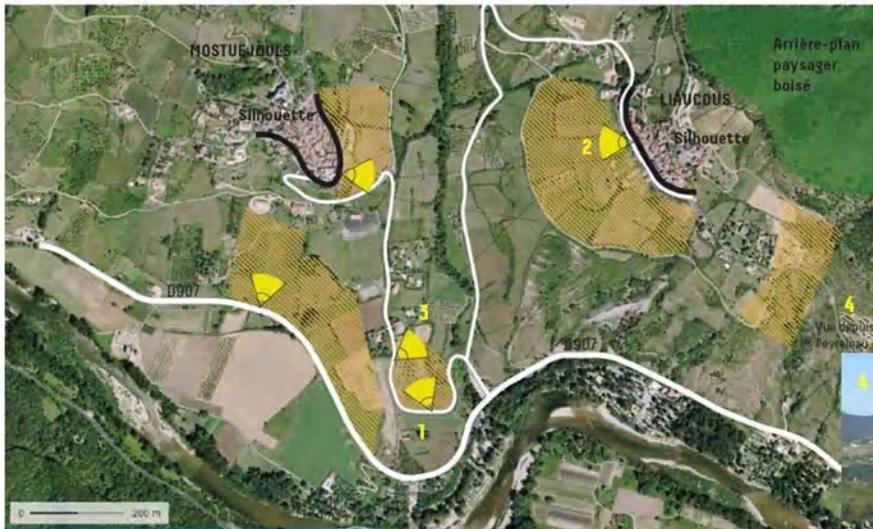
→ **L'urbanisation de ces espaces sensibles modifierait la perception des silhouettes**

Enjeux

- Préservation des socles paysagers et arrière-plans : l'urbanisation de ces espaces sensibles modifierait la perception des silhouettes > conservation d'espaces ouverts non bâtis
- Maintien des structures agglomérées



MOSTUEJOULS

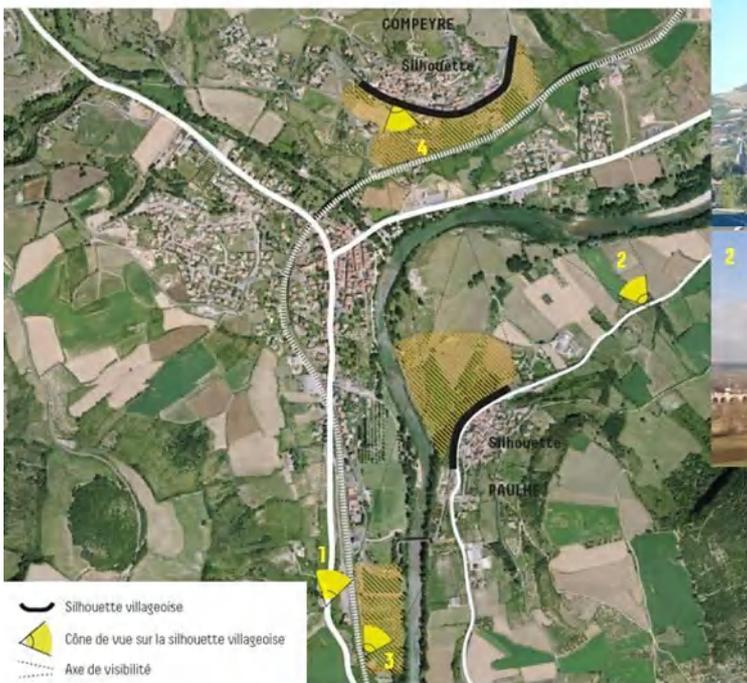


- Silhouette villageoise
- Cône de vue sur la silhouette villageoise
- Axe de visibilité
- Socle paysager mettant en valeur la silhouette villageoise et assurant sa visibilité par le maintien d'espaces ouverts
- Arrière-plan paysager



IDENTIFICATION DES SOCLES PAYSAGERS ET ARRIERE-PLANS A MOSTUEJOULS, REALISATION DE LA CARTE : EVEN CONSEIL, PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

COMPEYRE et PAULHE



- Silhouette villageoise
- Cône de vue sur la silhouette villageoise
- Axe de visibilité
- Socle paysager mettant en valeur la silhouette villageoise et assurant sa visibilité par le maintien d'espaces ouverts
- Arrière-plan paysager



IDENTIFICATION DES SOCLES PAYSAGERS ET ARRIERE-PLANS A COMPEYRE ET PAULHE, REALISATION DE LA CARTE : EVEN CONSEIL, PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

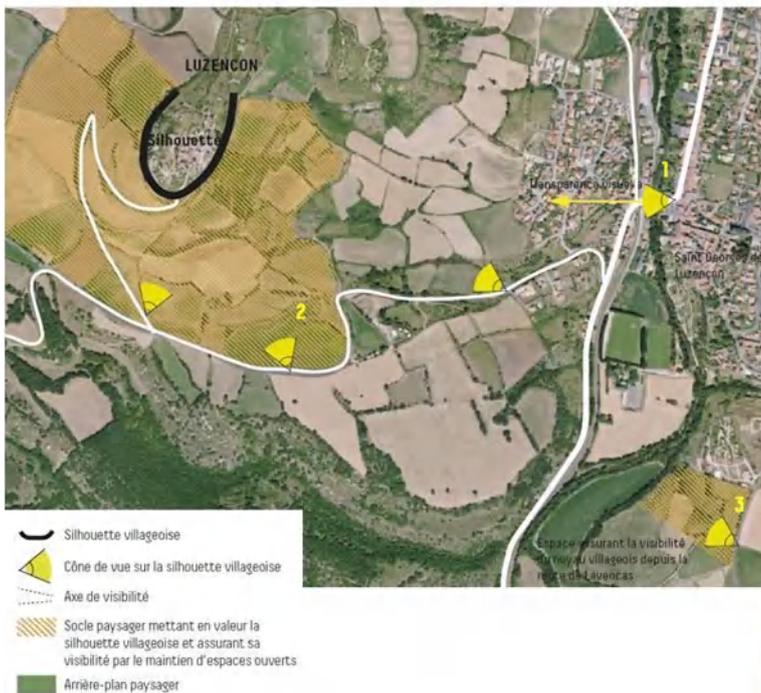


PEYRELEAU



IDENTIFICATION DES SOCLES PAYSAGERS ET ARRIERE-PLANS A PEYRELEAU, REALISATION DE LA CARTE : EVEN CONSEIL, PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

LUZENCON (SAINT GEORGES DE LUZENCON)



IDENTIFICATION DES SOCLES PAYSAGERS ET ARRIERE-PLANS A SAINT-GEORGES-DE-LUZENCON, REALISATION DE LA CARTE : EVEN CONSEIL, PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



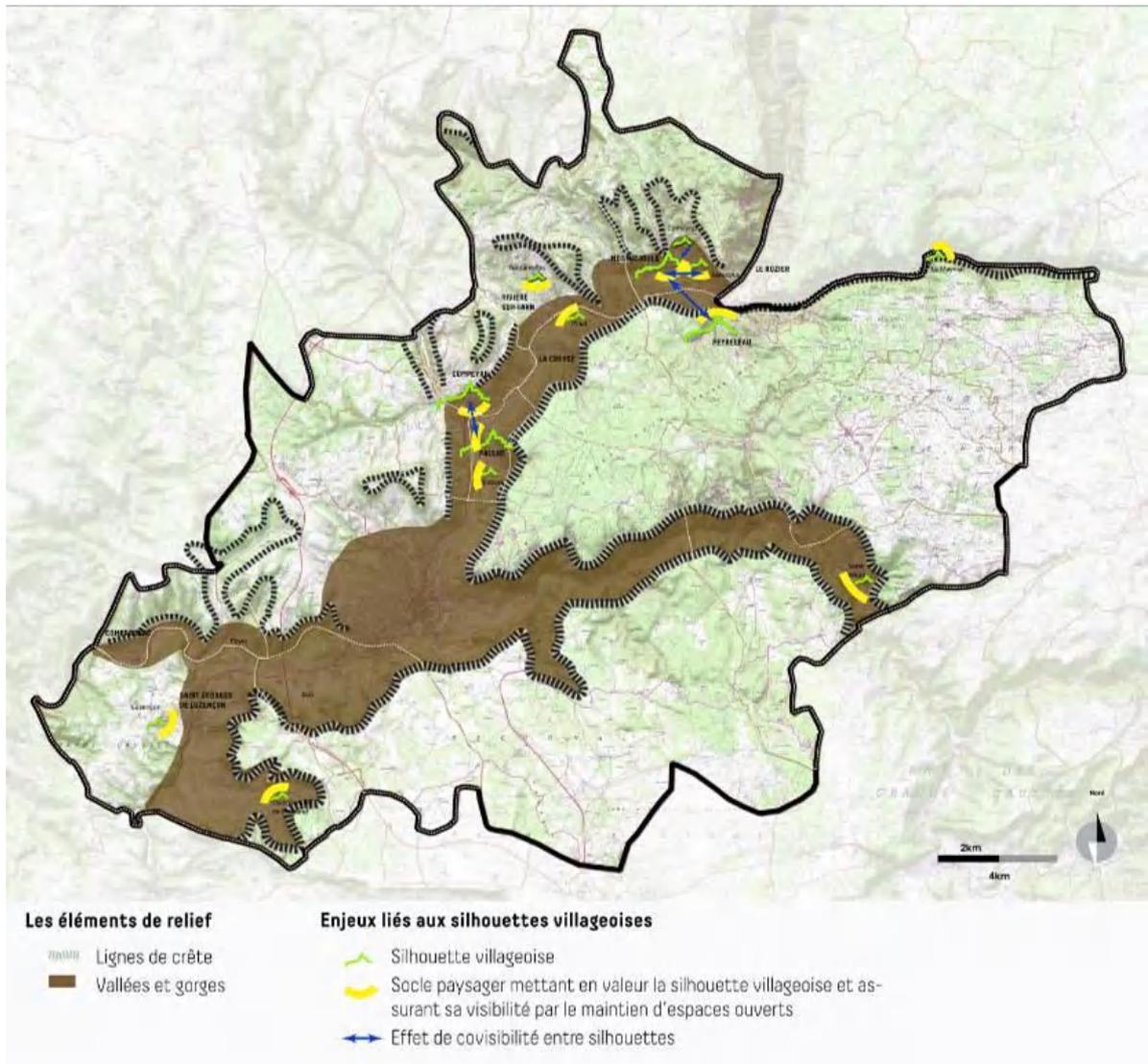
SAINT VERAN (LA ROQUE SAINTE MARGUERITE)



-  Silhouette villageoise
-  Cône de vue sur la silhouette villageoise
-  Axe de visibilité
-  Socle paysager mettant en valeur la silhouette villageoise et assurant sa visibilité par le maintien d'espaces ouverts
-  Arrière-plan paysager

Villages promontoires et socles paysagers – synthèse

IDENTIFICATION DES SOCLES PAYSAGERS ET ARRIERE-PLANS A LA ROQUE SAINT-MARGUERITE, REALISATION DE LA CARTE : EVEN CONSEIL



ENJEUX LIÉS AUX SILHOUETTES VILLAGEOISES ET ÉLÉMENTS DE RELIEF, RÉALISATION DE LA CARTE : EVEN CONSEIL



b. LES NOYAUX VILLAGEOIS / HAMEAUX SUR PLATEAUX OU RELIEFS PLATS



Cette typologie est une spécificité des plateaux des Causses : Veyreau, Saint-André-de-Vézines et ses hameaux, hameaux du plateau du Larzac à la Roque Sainte Marguerite. Elle concerne également les hameaux de Saint-Georges-de-Luzençon.

Spécificités :

- Topographie peu contraignante (relief plan), facilitant l'urbanisation lâche, peu dense.
- Des tissus bâtis visibles essentiellement sur leurs franges, pas de perception globale du tissu bâti contrairement aux villages perchés.
- L'église, généralement point d'appel pour les noyaux villageois principaux (Veyreau, St André). Peu de visibilité du cœur historique.



SOURCE : GEOPORTAIL

Enjeux

- Limitation de l'étalement urbain diffus
- Qualité des franges bâties perçues et des entrées de village
- Conservation du rôle de point d'appel de l'église

SAINT ANDRE DE VEZINES



VEYREAU



- Point d'appel du village
- ◀ Cône de vue sur le point d'appel
- ◀ Principales entrées de village
- ▭ Frange bâtie de qualité à préserver
- ▭ Frange bâtie à enjeu de qualité d'intégration du développement urbain

IDENTIFICATION DES FRANGES BATIES A SAINT-ANDRE-DE-VEZINES ET VEYREAU, REALISATION DE LA CARTE :
EVEN CONSEIL, PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



c. LES NOYAUX VILLAGEOIS/ HAMEAUX EN FOND DE VALLEE



Ils sont **minoritaires sur le territoire** : Compregnac, Rivière-sur-Tarn.

Spécificités :

- Implantation sur un relief plan, en bordure de Tarn ou autre cours d'eau
- Contraintes liées à l'inondabilité



EXEMPLE : RIVIERE-SUR-TARN

Enjeux

- Qualité des franges urbaines perçues et des entrées de village
- Limitation du phénomène de linéarisation de l'urbanisation (Rivière-sur-Tarn)
- Maintien d'une urbanisation en dehors de coteaux sensibles d'un point de vue paysager

d. LES NOYAUX VILLAGEOIS/ HAMEAUX EN FOND DE VALLEE AVEC EVOLUTION SUR VERSANT



Ils sont majoritaires dans la vallée du Tarn et des gorges.

Spécificités :

- Une urbanisation initiale proche du fond de vallée avec une évolution progressive sur les versants
- Une visibilité forte depuis les axes routiers et les versants opposés

Certains coteaux bénéficient d'une urbanisation contrôlée autour des tissus bâtis existants (Saint-Georges-de-Luzençon) ...



IDENTIFICATION DE LA LIMITE D'URBANISATION A SAINT-GEORGES-DE-LUZENCON, REALISATION DE LA CARTE :
EVEN CONSEIL, PHOTOGRAPHIE EVEN CONSEIL 2016 ©

... mais des tendances d'évolution sur certaines communes :

Jusqu'au XIXe siècle, l'habitat se caractérise par son regroupement (bourgs, cités, villages, hameaux). A la fin du XIXe siècle, l'urbanisation s'étend « extra-muros », le long des axes routiers ou sous forme de mitage lié à la tradition viticole (fermes, remises, moulins, ...). L'urbanisation diffuse sur versants a démarré avec la transformation des maisons de vignes en habitation (habitat pavillonnaire ...) et s'est poursuivie au XXe siècle.

Ainsi le paysage naturel et agricole de coteaux a connu un grignotage de façon diffuse et peu organisée, perte des terrasses, mitage. **Ces tendances impactent la qualité de perception du paysage naturel alentour.**



PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



Enjeux

- **Préservation des lignes de crêtes et leurs socles paysagers**
 - >> Limiter l'urbanisation sur les secteurs préservés
 - >> Limiter l'extension des zones mitées sur des secteurs sensibles d'un point de vue paysager et veiller à la qualité de la densification
- **Prise en compte des enjeux de covisibilité avec le Viaduc de Millau**

Exemple enjeu de covisibilité avec le Viaduc de Millau – Creissels :

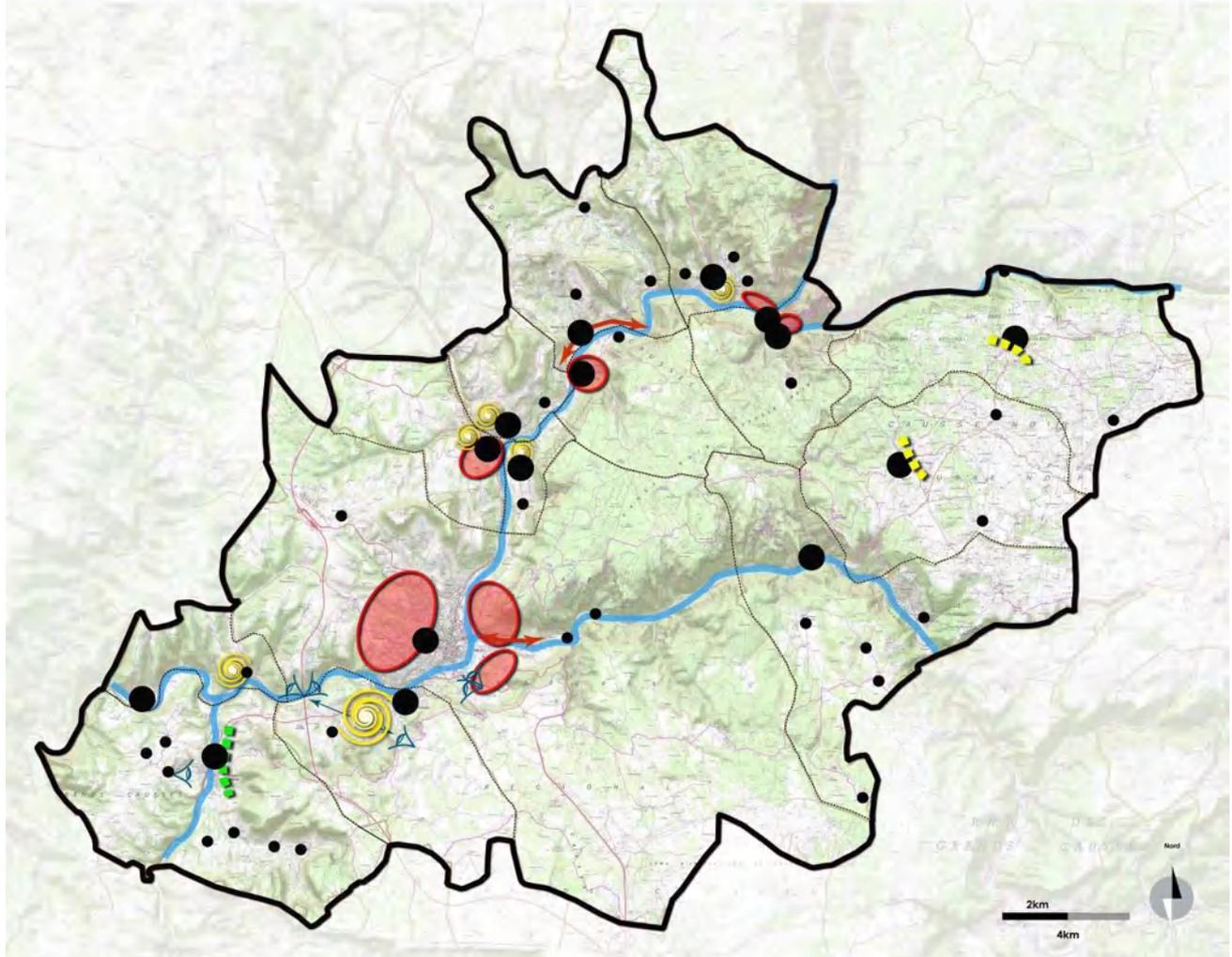


PHOTOGRAPHIE EVEN CONSEIL 2016 ©



e. SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

La perception du territoire



Les éléments de relief

- Lignes de crête
- Vallées et gorges
- Noyaux villageois / hameaux

Evolutions de l’empreinte urbaine et impacts paysagers

- Tendence à l’urbanisation diffuse sur versant
- Tendence à la linéarisation de l’urbanisation le long des axes routiers
- Autres secteurs à enjeux sensibles de part leur visibilité depuis des points hauts ...
- ... ou leur covisibilité avec le Viaduc de Millau, patrimoine bâti grand site de France
- Enjeu lié à la qualité des franges urbaines pour les noyaux villageois sur plateaux
- Limite nette d’urbanisation perceptible, assurant la qualité de perception du grand paysage

Contour de l’intercommunalité

LA PERCEPTION DU TERRITOIRE, RÉALISATION CARTE : EVEN CONSEIL, 2016



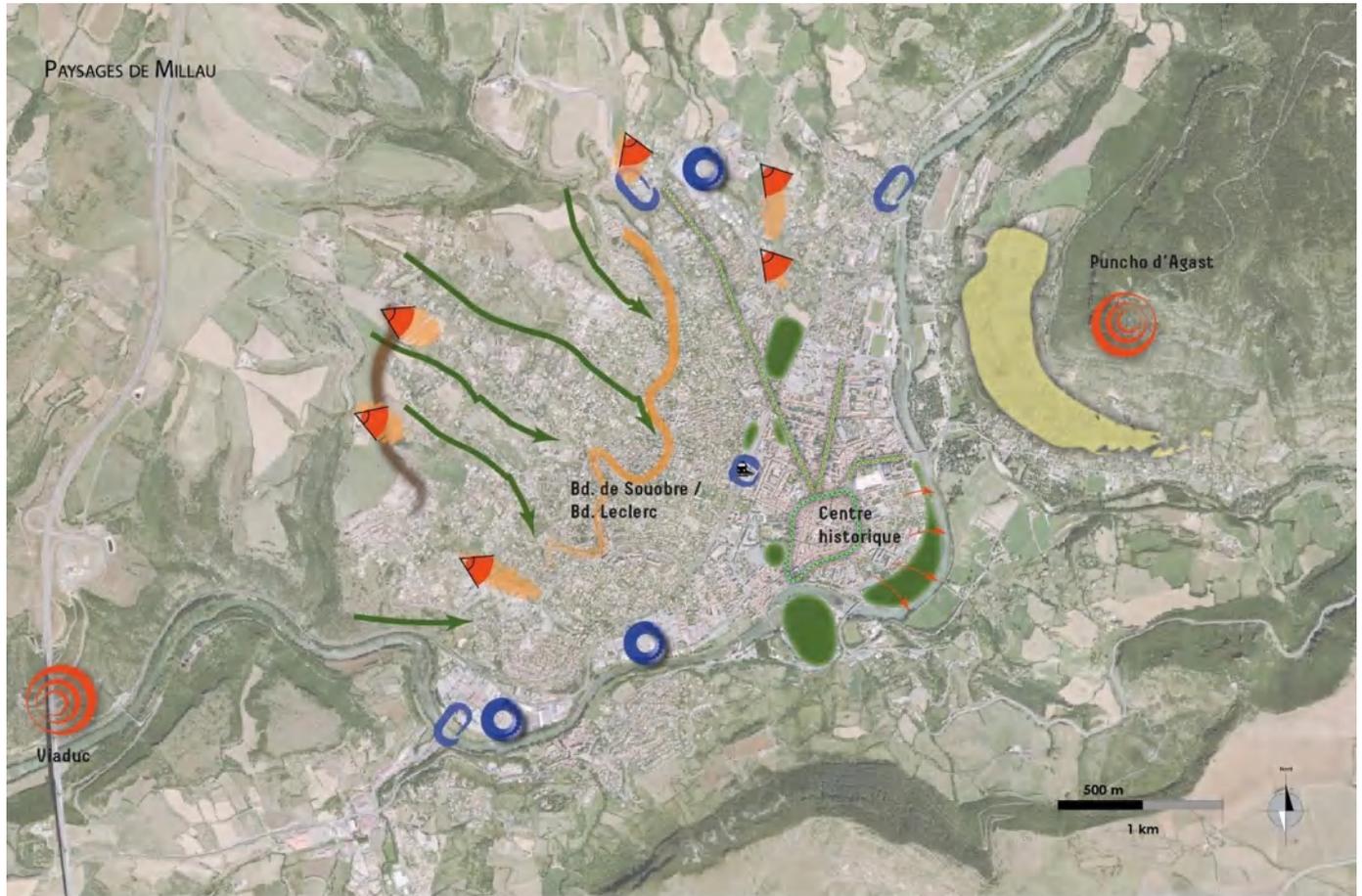
Assurer les transitions entre l’espace urbanisé ou à urbaniser et les espaces agricoles, naturels ou forestiers (traitement des fronts bâtis, lisières paysagères).

Traiter les entrées de ville et de village.

Réfléchir au développement urbain de qualité à l’image de Compeyre pour les autres villages construits sur des flancs de butte témoins dont la visibilité est importante.



2) MILLAU, DES ENJEUX PAYSAGERS SPECIFIQUES : ZOOM



«Le paysage naturel en ville» à préserver / valoriser

- Alignements plantés qui accompagnent les entrées de ville et ceinture le coeur historique, patrimoine végétal
- Espaces verts et paysagers existants ou en cours de création
- Liaisons entre la ville et sa rivière et transparences visuelles à conserver / valoriser
- Pénétrantes de nature en ville (vallons)

Les enjeux de perception

- Points d'intérêt du grand paysage : Viaduc et Puncho d'Agast
- Perceptions depuis les points hauts - vues sur le grand paysage
- Socles paysagers sur le grand paysage - Transparences visuelles à pérenniser
- Route «Balcon» - transparences visuelles à pérenniser (hauteur des constructions à encadrer)
- Socle du Puncho à haute valeur paysagère, à préserver du mitage
- Limite nette d'urbanisation - Interface nette enveloppe urbaine / zone agricole. Limite à conforter ?
- Enjeu de qualité de valoriser des zones d'activités ...
... et des entrées de ville

Sources : CADASTRE 2015
Cartographie : EVEN 2016

CARTOGRAPHIE DES ENJEUX PAYSAGERS DE LA VILLE DE MILLAU, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL, 2016



PATRIMOINE VEGETAL – ALIGNEMENT PLANTE ACCOMPAGNEMENT LES TRAVERSEES URBAINES, PHOTOGRAPHIE EVEN CONSEIL
2016 ©

Exemple cônes de vue avec socle paysager
 Route des Aumières /Chemin de Cadenede



Exemple cônes de vue avec socle paysager
 Route de Cahors



PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

Des éléments de paysage caractéristiques de l'enveloppe urbaine de la ville de Millau ont été identifiés dans le diagnostic de l'AVAP :

- Une ville en doigts de gant (relief et structure urbaine) et étalement urbain

Depuis le début du XX^{ème} siècle et principalement durant la deuxième moitié du siècle, la ville de Millau est montée progressivement sur le Causse Rouge. Cette nappe urbaine s'affranchissant du relief et s'imposant aux anciens paysages de terrasses de vignes et de vergers cultivés, estompe l'ensemble du modelé du relief caractéristique de ce causse (alternance talwegs/ravins et lignes de crêtes).

Le paysage des ravins et talwegs à révéler



REPRESENTATION SCHEMATIQUE DE LA VILLE EN DOIGTS DE GANT, SOURCE : AVAP DE MILLAU

- Les terrasses jardins des coteaux

Le rapport qu'entretient le centre-ville avec les coteaux et vallées est particulier et inversement. Les perspectives entre les versants et la ville et sa périphérie sont assez exceptionnelles. Les terrasses jardins des coteaux sont situées sur la première couronne des reliefs qui bordent le bassin de la ville de Millau. Elles constituent un



véritable patrimoine aujourd'hui menacé par le phénomène d'étalement urbain (disparition progressive des terrasses jardinées et mitage).



PHOTO DES TERRASSES JARDINS AU DEPART DES GORGES DE LA DOURBIE, SOURCE : AVAP DE MILLAU

- Les jardins au bord du Tarn
- La proximité avec le Tarn et les ruisseaux

Extrait de l'AVAP de Millau :

« Les enjeux paysagers identifiés dans le diagnostic du projet d'AVAP sur l'ensemble de la commune sont :

- *Préservation et mise en valeur du petit patrimoine bâti ;*
- *Préservation et mis en valeur des hameaux remarquables ou intéressants : Longuiers, la Blaquière, le Monna... ;*
- *Délimitation d'une limite à l'étalement urbain en cohérence avec les composantes paysagères pour permettre une lisibilité des reliefs emblématiques, conforter l'effet d'écrin paysager de la Millau et s'accorder avec la nécessité de préserver le paysage aux abords du Viaduc de Millau et des principaux axes de circulations ;*
- *Amélioration de la lisibilité des entrées de ville (garder les vues sur la paysage et ne pas banaliser le paysage de ces entrées) ;*
- *Mise en valeur des relations entre la ville, sa rivière et plus généralement le paysage lié à l'eau et à son usage ;*
- *La protection et mise en valeur des jardin sen bord du Tarn »*



III. LE PATRIMOINE BATI ET URBAIN

1. L'identité architecturale du territoire

1) LES MATERIAUX UTILISES

L'identité architecturale locale est marquée par l'utilisation du **calcaire, des fondations à la couverture**, fourni par les carrières locales : dalles, moellons, pierres de taille, lauzes pour les couvertures, chaux pour les façades, ... Son style est le résultat de contraintes physiques liées aux matériaux extraits de l'environnement proche, de contraintes techniques d'assemblage de ces matériaux, de contraintes géologiques, topographiques et climatique.

Les murs sont crépis pour améliorer leur étanchéité à l'eau. Ils sont majoritairement **monochromes en milieu rural, plus varié dans les agglomérations**. Les couleurs traditionnelles des **crépis à la chaux et au sable dolomitique des causses** sont le plus souvent gris-beige ou gris, légèrement ocrés ou rosés par les oxydes de fer. Les habitations isolées les plus modestes restent en pierres apparentes par défaut ou sommairement « **beurrées** » au mortier à chaud comme beaucoup de dépendances agricoles.

En ce qui concerne les couvertures, la lauze et la tuile canal sont traditionnellement utilisées. La **Lauze**, anciennement utilisée, de couleur grise, a progressivement été remplacée par la **tuile canal beige-rosé** (argile des avant-causses) utilisée pour alléger les couvertures. Les **pentés sont traditionnellement entre 30 et 50%**.

Aujourd'hui, la Lauze est encore dominante sur les constructions isolées et hameaux des Causses. Elles se trouvent en mélange avec la tuile canal dans les centres-villages des Causses (St André de Vézine, Veyreau) et en amont de Millau, dans la vallée du Tarn. Sur Millau et les communes situées en aval, la tuile est largement dominante.

La rareté du bois d'œuvre de qualité sur les causses a anciennement obligé les bâtisseurs à utiliser les techniques de la **voûte calcaire**. Ainsi, caves, jasses, granges, écuries, balets (balcon), sont traditionnellement voûtées. Ce qui en fait une spécificité.

En ce qui concerne les menuiseries extérieures, les bois d'œuvre locaux sont généralement peints de **couleur claire et dans les tons froids** (blanc, gris, gris bleu, gris vert, bleu, vert ; peintures microporeuses de protection contre les variations hygrométriques).

Les Avants-causses possèdent également du bois d'œuvre tels que le chêne et le châtaignier.



EXEMPLE DE BATISSES TRADITIONNELLE : SAINT-ANDRE-DE-VEZINES, COMPEYRE, SAINT-GEORGES-DE-LUZENÇON, PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



SAINT-ANDRE-DE-VEZINES, LA ROQUE SAINTE MARGUERITE, RIVIERE-SUR-TARN, PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

2) LES VILLAGES DE CARACTERE

La Roque Sainte Marguerite, Mostuéjols, Saint Véran, Compeyre et Peyreleau sont d'anciens **villages médiévaux, qui se sont implantés à mi versant de façon regroupée autour d'un château, à l'intérieur de remparts. Aujourd'hui, ces villages constituent des ensembles bâtis remarquables** (morphologie urbaine identitaire, patrimoine architectural, ruelles, points de vue panoramiques offerts par l'emplacement du village en pomontoire, ...). Ils constituent une richesse patrimoniale du territoire à préserver.

Aucun ne fait l'objet de protection au titre d'un secteur sauvegardé, ZPPAUP, AVAP ou nouveau site patrimonial remarquable. Ils font l'objet de périmètre monument historique et site inscrit. La préservation de l'identité architecturale constitue un enjeu du PLUi.

Peyre (Comprégnac) bénéficie de la labellisation « **Les plus beaux villages de France** ».



PEYRELEAU, PEYRE, COMPEYRE, PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

2. Le patrimoine bâti reconnu

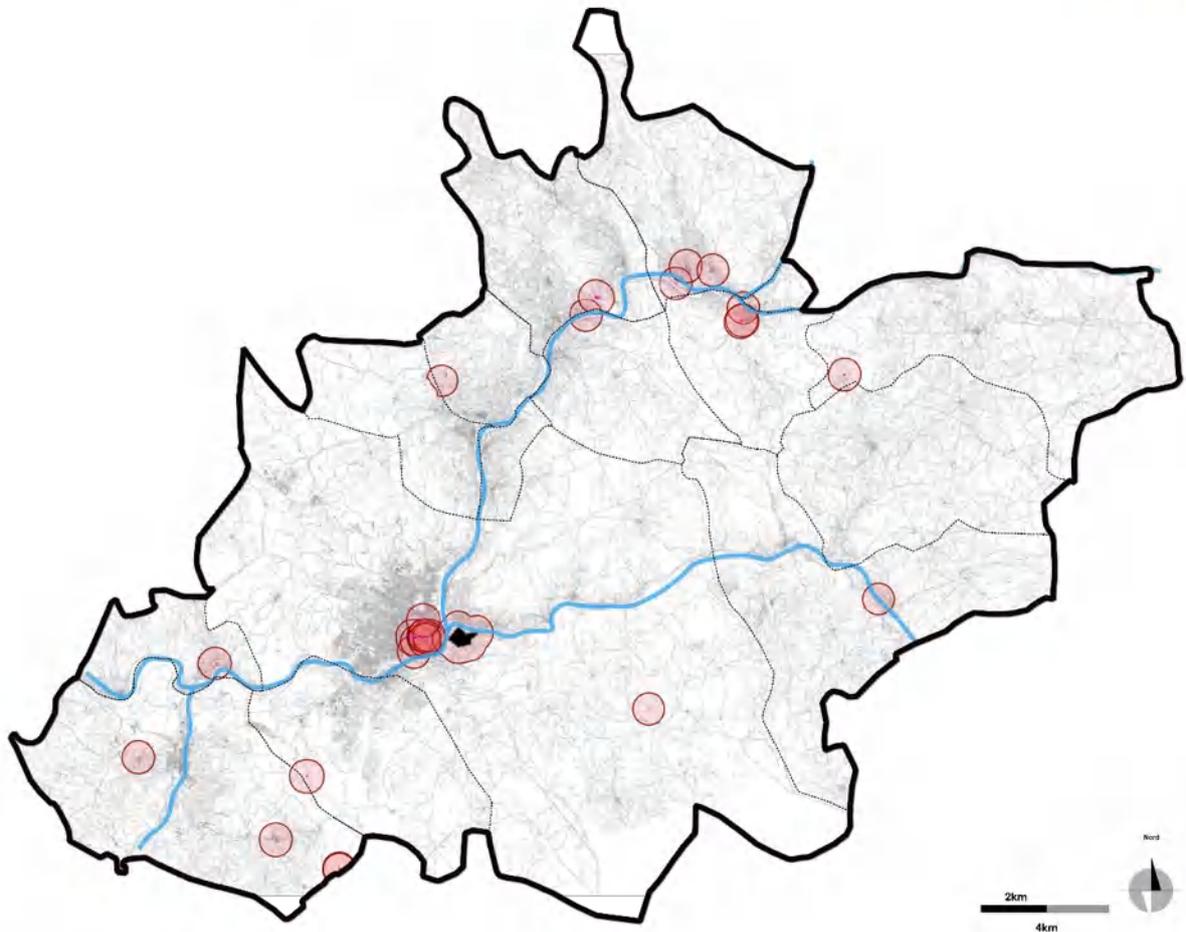
1) UNE VINGTAINÉ DE MONUMENTS HISTORIQUES CLASSES OU INSCRITS (LOI 1913)

Le territoire intercommunal compte 25 monuments historiques, répartis sur les différentes communes.

*Un monument historique est, en France, un monument ou une entité recevant par arrêté un statut juridique destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique ou architectural. Deux niveaux de protection existent : un monument peut être « classé » ou « inscrit » comme tel, l'inscription étant une protection présentant un intérêt remarquable à l'échelle régionale, contrairement au classement, protégeant les monuments présentant un intérêt à l'échelle de la nation et qui constitue ainsi le plus haut niveau de protection. Dans le cas d'immobilier, l'arrêté de protection énumère les parties de l'édifice qui sont protégées, à moins que celui-ci ne le soit entièrement (aussi bien des éléments extérieurs qu'intérieurs), ainsi que ses abords. **Tout projet d'urbanisme envisagé au sein du périmètre de protection autour du monument historique requière l'avis de l'architecte des bâtiments de France (périmètre de 500 mètres ou périmètre de visibilité ajusté pour certains monuments).***



Les Monuments Historiques et leurs périmètres de protection



Les éléments de relief



Monument classé



Monument inscrit



Périmètre de protection autour du monument

Source: Atlas des patrimoines

Réalisation de la carte: EVEN CONSEIL

Communes	Monuments Historiques classés et inscrits par commune		
Compeyre	Pigeonnier de Lagarde		
Comprégnac	Eglise troglodytique Saint Christophe de Peyre		
Creissels	Ferme de Bel Air		
La Cresse	Eglise Saint Martin du Pinet		
La Roque Sainte Marguerite	Eglise Notre Dame des Treilles		
Millau	Eglise Notre Dame de l'Espinasse	Tour du Beffroi	Hôtel de Sambucy
	Parcelle K124 du site archéologique du dolmen III de Saint Martin du Larzac	Lavoir de l'Ayrolle	Ancien hôtel de Galy



	<i>Halle</i>	<i>Pont Vieux</i>	<i>Site de la Graufesenque</i>
	<i>Hôtel Sambucy de Miers</i>	<i>Le moulin du Vieux Pont</i>	<i>Temple protestant</i>
	<i>La Maison Marquès-Verdier</i>		
Mostuéjols	<i>Chateau</i>	<i>Chateau</i>	<i>Eglise de Liaucous</i>
Peyreleau	<i>Ensemble castral de Triadou</i>		
Rivière-sur-Tarn	<i>Château de la Peyrelade (ruine)</i>		
Le Rozier	<i>Eglise</i>		
Saint-Georges-de-Luzençon	<i>Ferme fortifiée des Brouzes</i>	<i>Château de St Geniez de Bertrand</i>	<i>Chapelle de Luzençon</i>
Veyreau	<i>Prieuré de Saint Jean de Balmes</i>		



CHATEAU DE LA PEYRELADE, PONT VIEUX DE MILLAU, EGLISE SAINT MARTIN DU PINET, EGLISE DU ROZIER,
PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

2) DES SITES INSCRITS AU TITRE DE LEUR ECRIN BATI (LOI 1930)

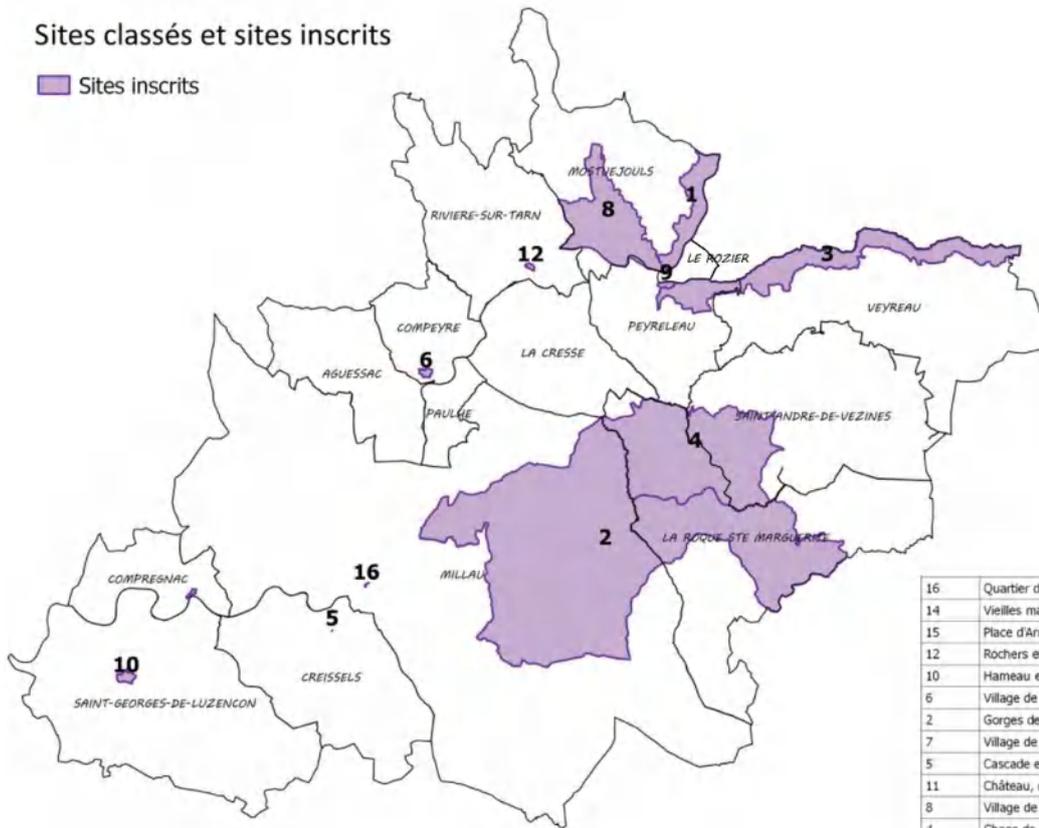
16 sites sont inscrits dont 11 liés au patrimoine bâti (pas de site classé en revanche). Ils sont identifiés pour leur rôle d'écrin paysager des monuments, généralement pour lesquels le périmètre de protection prévu par la loi sur les Monuments Historiques est insuffisant.

- « Village de Compeyre » (inscrit par arrêté en date du 20/02/1974)
- « Village de Peyre et ses abords » (inscrit par arrêté en date du 01/08/1944)
- « Château, rocher qui le supporte, terrasse et cimetière » à Creissels (inscrit par arrêté en date du 04/01/1945)
- « Rocher, ruines et hameau de Saint Véran » à La Roque Sainte Marguerite (inscrit par arrêté en date du 23/06/1944)
- « Vieilles maisons (rue de Voultre) et passage voûté du Pozous » à Millau (inscrit par arrêté en date du 06/02/1946)
- « Place d'Armes et le vieux quartier au sud de celle-ci » à Millau (inscrit par arrêté en date du 19/03/1946)
- « Quartier du vieux moulin et les rives du Tarn » à Millau (inscrit par arrêté en date 06/08/1945)
- « Village de Mostuéjols et le hameau de Liaucous » (inscrit par arrêté en date du 25/08/1975)
- « Tour et ensemble du vieux village » à Peyreleau (inscrit par arrêté en date du 14/02/1944)
- « Rochers et hameau de Peyrelade » à Rivière-sur-Tarn (inscrit par arrêté en date du 31/01/1963)
- « Hameau et chapelle » à Saint-Georges-de-Luzençon (inscrit par arrêté en date du 25/06/1973)



Sites classés et sites inscrits

■ Sites inscrits



Sites inscrits

16	Quartier du vieux moulin et les rives du Tarn
14	Vielles maisons (rue de Voultre) et Passage Voute du Pozous
15	Place d'Armes et le vieux quartier au sud de celle-ci
12	Rochers et hameau de Peyrelade
10	Hameau et chapelle
6	Village de Compeyre (ensemble)
2	Gorges de la Dourbie
7	Village de Peyre et ses abords
5	Cascade et ses abords
11	Château, rocher qui le supporte, terrasse et cimetière
8	Village de Mostuejoul et le hameau de Liaucous
4	Chaos de Montpellier-le-Vieux
1	Gorges du Tarn
3	Vallée de la Jonte
9	Tour et ensemble du vieux village
13	Rocher, ruines et hameau de Saint-Véran

CARTOGRAPHIE SITES INSCRITS, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL

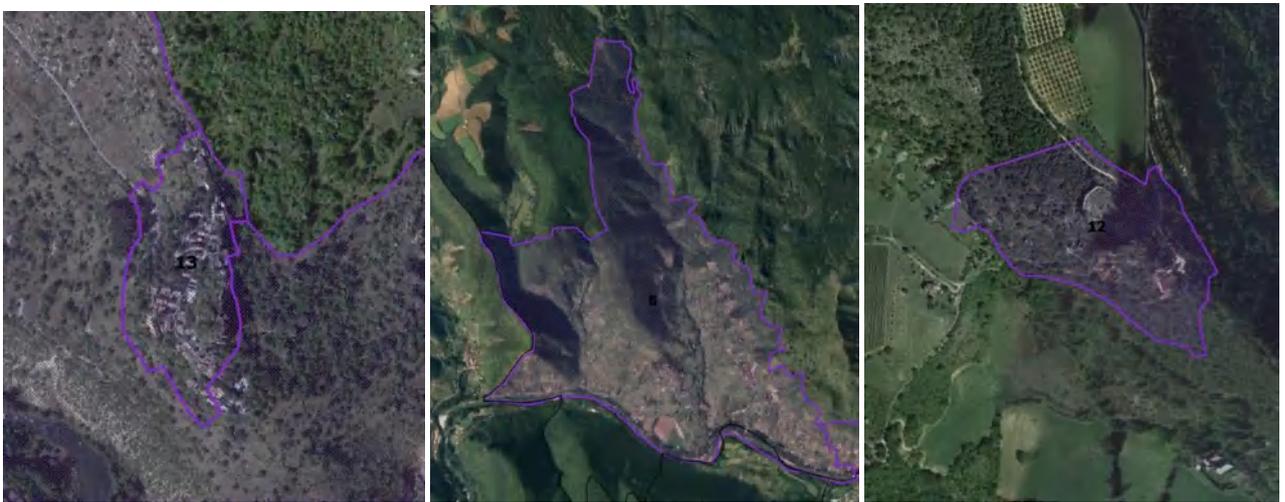
Zooms sur les différents sites inscrits



Hameau et chapelle (10) (photo à gauche) / Village de Peyre (7) (photo à droite)



Village de Compeyre (6) (photo à gauche) / Tour et ensemble du vieux village (9) (photo à droite)



Roches, ruines et hameau de Saint-Véran (13) (photo à gauche) / Village de Mostuéjols et le hameau de Liaucous (8) (photo au centre) / Rochers et hameau de Peyrelade (12) (photo à droite)



Quartiers du vieux moulin et les rives du Tarn (16) ; Vieilles maisons (rue de Voultre) et passage voûté du Pozous (14) ; Place d'Armes et le vieux quartier au sud de celle-ci (15) (photo à gauche) / Château, rocher qui le supporte, terrasse et cimetière (11) (photo à droite)



Plusieurs projets sont en cours :

- **Site classé** de l'ensemble constitué par les parties Nord et Sud du Causse du Larzac aveyronnais, y compris le viaduc de Millau, et l'ubac des gorges de la Dourbie.

La Communauté de Communes ne fait pas l'objet de secteurs de sensibilité archéologique ou zones de présomption.

RAPPORT DE MISSION, PROJET DE CLASSEMENT AU TITRE DES SITES DU CAUSSE DU LARZAC NORD, DES GORGES DE LA DOURBIE ET DU VIADUC DE MILLAU, 22 octobre 2014, Ministère de l'Ecologie



3) LE PROJET DE SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE SUR MILLAU

Source : diagnostic de l'AVAP de mars 2017

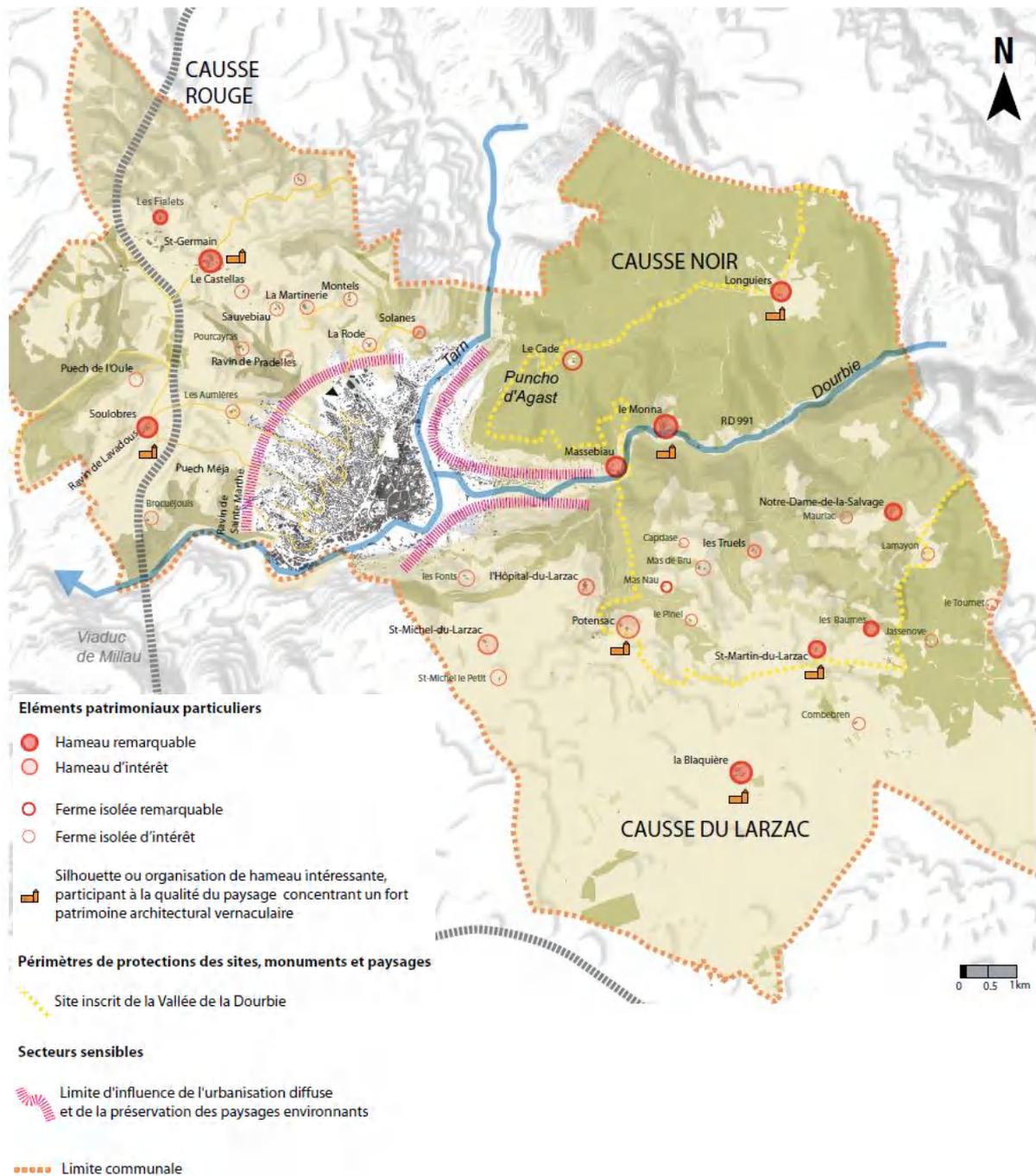
Une procédure d'élaboration d'une Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) de la commune de Millau est actuellement en cours. Cette démarche se fait en partenariat entre l'Etat et la commune de Millau.

Le diagnostic de l'AVAP permet de donner un éclairage sur la singularité du site et de l'urbanisation de la ville de Millau. Il révèle la valeur patrimoniale de Millau et son identité. Les éléments de diagnostic doivent être regardés comme étant susceptibles de guider de nouveaux projets sur la manière de bâtir la ville et de l'habiter.

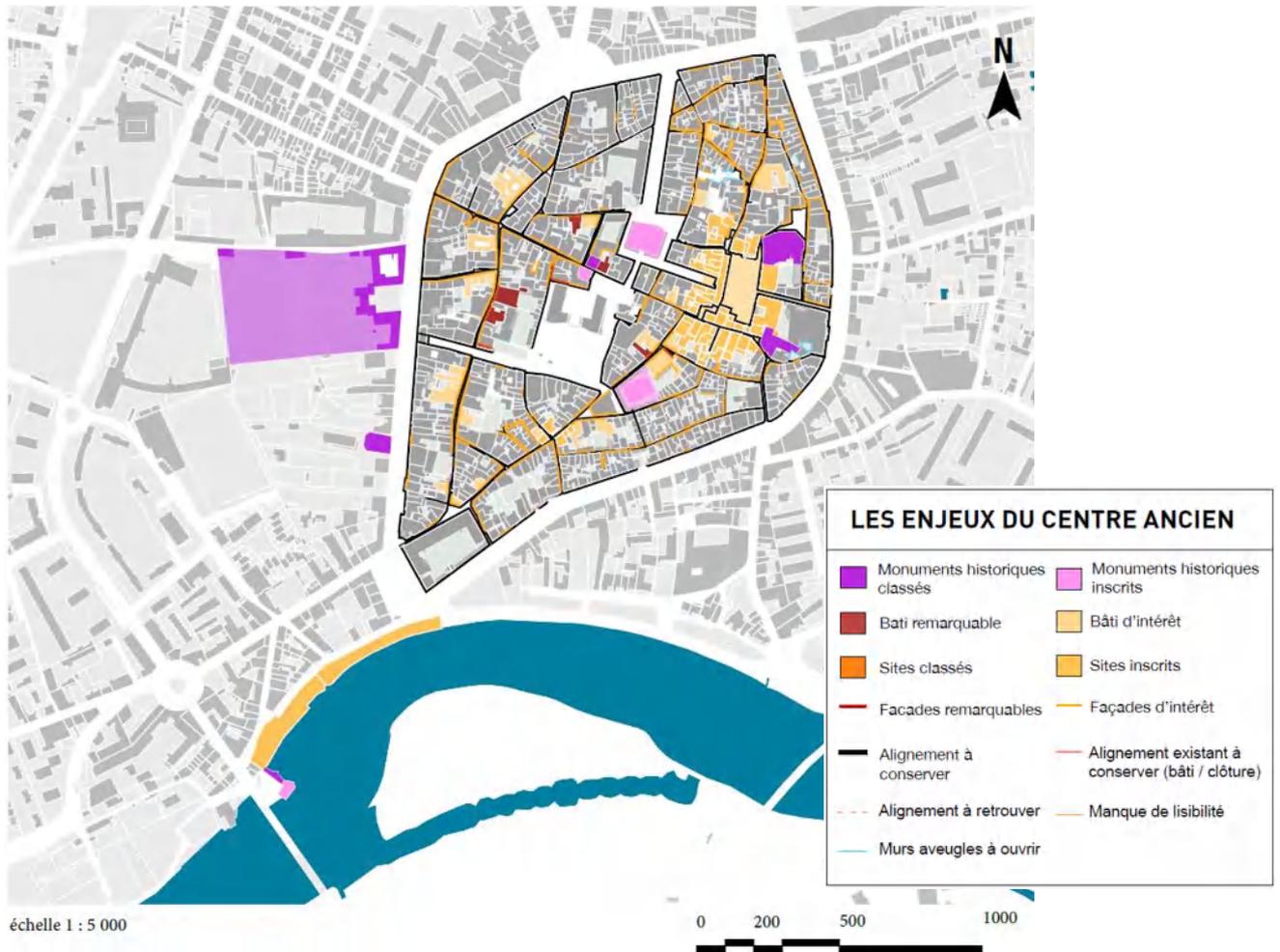
Un chapitre du diagnostic étudie la relation entre la ville et le paysage qui est très forte sur ce site pittoresque, de par sa situation géographique. La ville de Millau est implantée à la confluence entre le Tarn et la Dourbie, et s'insère dans un écrin remarquable de falaises et de versants verdoyants.

Aujourd'hui, la question se pose de la préservation des points de vue depuis les espaces publics de la ville. Mais le principal enjeu est la préservation des paysages comme éléments structurants du paysage environnant de la ville de Millau, tels que les versants de la Puncho d'Agast, les contreforts du Causse du Larzac et les versants du Puech d'Andan.

De plus, le diagnostic de l'AVAP de la ville de Millau a défini des enjeux urbains et architecturaux, ils sont retranscrits sur les cartes ci-dessous :



CARTE DE SYNTHÈSE DES ENJEUX URBAINS ET ARCHITECTURAUX À L'ÉCHELLE COMMUNALE, SOURCE : DIAGNOSTIC DE L'AVAP DE MILLAU, 2017



CARTE DE SYNTHÈSE DES ENJEUX URBAINS ET ARCHITECTURAUX DU CENTRE ANCIEN DE MILLAU, SOURCE :
DIAGNOSTIC DE L'AVAP DE MILLAU, 2017



Préserver et renforcer la spécificité du bâti

-  Edifice protégé au titre des Monuments Historiques
-  Edifice remarquable ou intéressant : à valoriser.
-  Bâti le long des axes structurants : préservation des alignements et mise en valeur du bâti
-  Bâti ancien des Faubourgs : préservation des alignements et mise en valeur du bâti
-  "Bâti récent" (depuis 1930) : à préserver et à valoriser.
-  Immeubles hauts (R+5 ou plus)
-  Mégisseries emblématiques des Faubourgs "Industriels" : à préserver et à valoriser.
-  Typologies du Bâti industriel intéressant des Faubourgs : à préserver et à valoriser.
-  Structure (cours intérieure, façades sur rue,...) du bâti industriel, à préserver.

Préserver et renforcer les espaces plantés

-  Espaces Publics : parcs, jardins publics,...
-  Espaces Privés : potagers, vergers,...

Préserver et renforcer la spécificité de la structure urbaine

-  Les berges du Tarn : renforcer sa mise en valeur.
-  Liaisons ville / berges du Tarn : à préserver.
-  Ruelles et traverses à préserver et à développer.
-  Alignements d'arbres existants : à préserver.
-  Alignements urbains (façades) : à maintenir.
-  Alignements : Grilles existantes en alignement : à maintenir.

CARTE DE SYNTHÈSE DES ENJEUX URBAINS ET ARCHITECTURAUX DES FAUBOURGS DE MILLAU, SOURCE :
DIAGNOSTIC DE L'AVAP DE MILLAU, 2017

Enjeux

L'enjeu du PLUi réside en l'inscription de l'AVAP dans le document d'urbanisme.



4) LE PATRIMOINE CONTEMPORAIN : L'ECRIN PAYSAGER DU VIADUC DE MILLAU, UN ESPACE A DEFINIR ET A PRESERVER

Inauguré en décembre 2004, le Viaduc de Millau a été conçu par l'ingénieur français Michel Virlogeux et dessiné par l'architecte anglais Lord Norman Foster. Portant l'autoroute A75, il assure la jonction entre le Causse Rouge et le Causse du Larzac en franchissant une brèche de 2 460 mètres de longueur et de 343 mètres de profondeur au point le plus haut, dans un panorama de grande qualité.



PHOTOGRAPHIE EVEN CONSEIL 2016 ©

L'ouvrage unique par sa taille, aux allures d'un voilier, est devenu une œuvre d'art, patrimoine du XXI^e siècle qui a reçu plusieurs récompenses internationales et nationales. Il est aujourd'hui identifié comme l'un des « **Grands Sites Midi-Pyrénées** » et a reçu le label « **Patrimoine du XX^e siècle** » le 7 février 2017. Ces labels visent la promotion touristique du site. **Une procédure est engagée pour classer le site du Viaduc au titre de la Loi de 1930.**

Le cahier des charges engage la collectivité à disposer d'équipements et de services garantissant un accueil de qualité des visiteurs, dans une démarche de développement durable. Aucune protection réglementaire n'y est en revanche attitrée.

Enjeux

L'enjeu du PLUi réside aujourd'hui en la préservation de la qualité des perceptions lointaines sur le Viaduc, réelle richesse paysagère du territoire, qui participe pleinement à son attractivité.

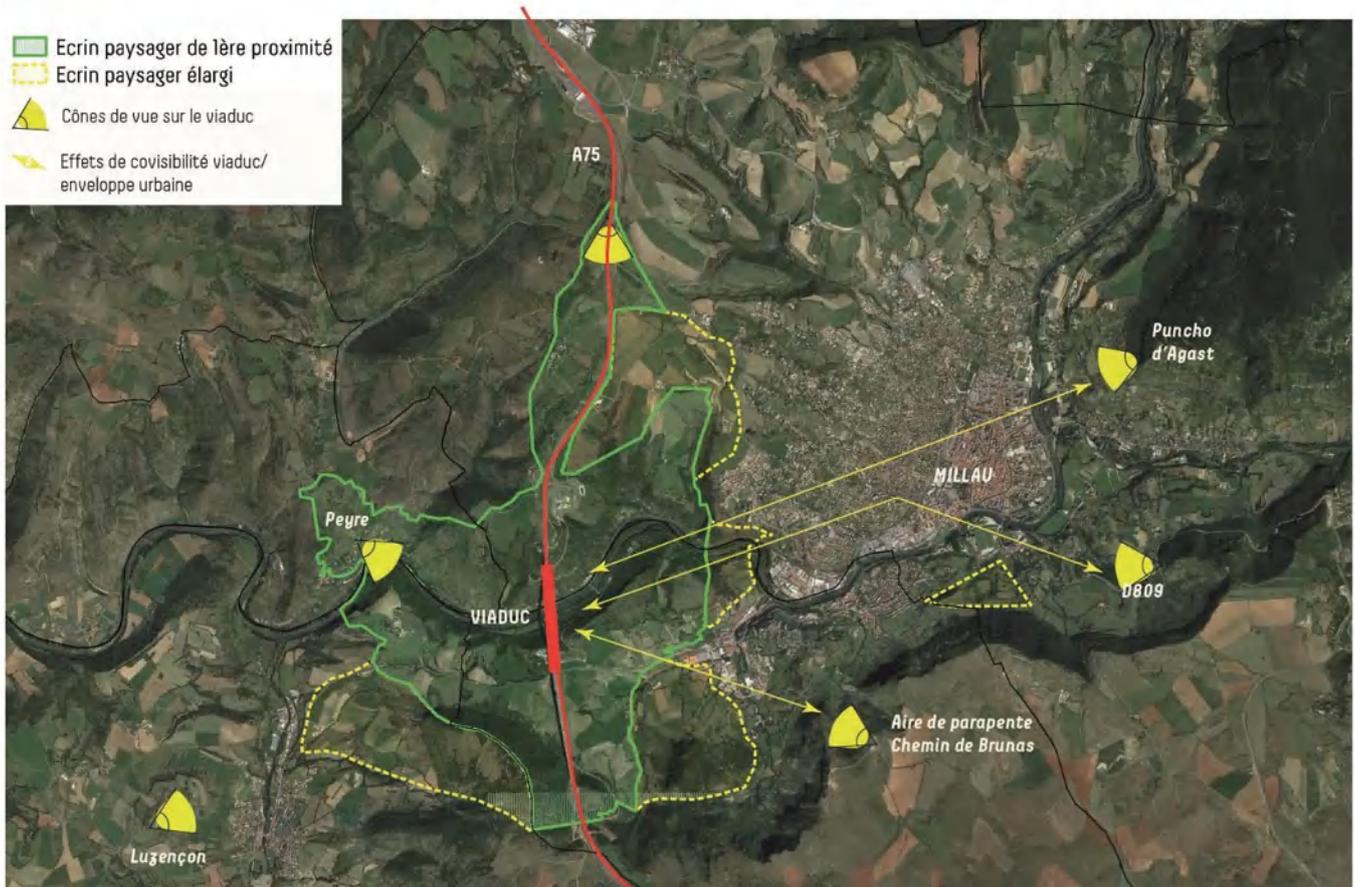
Ceci par la préservation de l'écrin paysager de l'ouvrage.

Deux périmètres peuvent être identifiés :

- **Un périmètre de première proximité**, écrin naturel participant pleinement à la mise en valeur du Viaduc et à la qualité de sa perception.
- **Un périmètre élargi**, participant également à l'écrin paysager du Viaduc mais qui concerne des espaces plus en marge, dont la préservation est d'importance plus modérée.



PERIMETRE A ENJEU - ECRIN PAYSAGER DU VIADUC DE MILLAU, PATRIMOINE ARCHITECTURAL



ECRIN PAYSAGER DU VIADUC DE MILLAU, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL, 2016





PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



**Déterminer les limites des fronts d'urbanisation pour définir le périmètre de cet écrin.
Établir des règles d'insertion paysagère sur les zones de constructibilité en covisibilité.**

5) D'AUTRES ELEMENTS BATIS REMARQUABLES

D'autres éléments bâtis présentent un intérêt architectural avéré sur le territoire, sans faire toutefois l'objet d'une protection particulière (Monument Historique, sites classés/inscrits, ...). Le PLUi peut y porter une attention particulière en identifiant les éléments bâtis faisant l'objet de prescriptions réglementaires au titre du PLUi.



CHAPELLE NOTRE DAME DES CHAMPS, MOSTUEJOULS. LE MOULIN DE LA CAZE, LA ROQUE SAINTE MARGUERITE. PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



CHAPELLE DU PUECH DE FONTANELLE – RIVIERE-SUR-TARN. CHATEAU DE COMPEYRE. PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



EGLISE ET PONT A CREISSELS. TOURELLE A LA ROQUE SAINTE MARGUERITE. PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



CHATEAU RUINE DE MONTMEJEAN. BATISSES DU CENTRE HISTORIQUE A SAINT-GEORGES-DE-LUZENÇON. PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



Le territoire compte également plusieurs hameaux troglodytiques, qui s'inscrivent dans les falaises rocheuses, en particulier **les sites semi-troglodytiques d'Eglazines et de Saint Marcellin à Mostuéjols**, qui sont accessibles par le sentier de promenade de la corniche du Causse surplombant les gorges du Tarn.



VILLAGE TROGLODYTIQUE D'EGLAZINE. PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©

Plusieurs éléments bâtis isolés constituent de véritables points d'appel dans le paysage ou ponctuent la traversée du territoire le long des axes routiers. Certains sont entourés d'un espace de nature vierge, assurant leur mise en valeur (**écrin naturel**) : Chapelle Notre Dame des Champs, Mostuéjols, ... Une attention particulière doit être portée à la préservation de cet écrin, qui assure la visibilité du monument et participe à la mise en valeur de son architecture.

D'autres éléments bâtis de patrimoine spécifique sont localisés sur le territoire, notamment dans la ville de Millau : le **patrimoine industriel**, il s'agit des mégisseries qui marquent fortement les faubourgs Est et Sud de Millau situés en bords du Tarn. Ce patrimoine architectural et urbain est aujourd'hui essentiellement constitué par des bâtiments de la fin du XIX^{ème} et du début du XX^{ème} siècles. Il est le témoin important de l'histoire, de l'urbanisme et de l'architecture de Millau.



- bâtiment démoli
- bâtiment désaffecté
- bâtiment réhabilité
- bâtiment en l'état, encore en activité
- bâtiment neuf construit sur le tracé ancien

échelle 1 : 5 000



échelle 1 : 2 500

LA MEGISSERIE JONQUET, SOURCE : DIAGNOSTIC DE L'AVAP DE MILLAU, 2017



3. Le patrimoine vernaculaire : richesse des paysages

Il contribue à la richesse des paysages. Qu'il soit bâti - jasse, cave, grangette, étables, fours, bergeries, mas, les croix de chemin, caselle, mur, muret, terrasse, lavogne, canal et aqueduc.

Or, ce patrimoine rural tombe de plus en plus en déshérence. 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 (*extrait diagnostic Scot*).

1) LE PATRIMOINE DES CAUSSES

Les jasses : elles sont le témoignage du pastoralisme ovin sur les Causses, permettant d'abriter les troupeaux. Élément d'une ferme ou isolée sur un parcours, elles sont aussi équipées d'une citerne. Aujourd'hui, elles ne sont plus adaptées à l'élevage. Leur reconversion (changement de destination) permettrait de les sauvegarder.

La lavogne servait d'abreuvoir aux troupeaux de brebis, généralement située au creux d'une dépression argileuse au bord le village.

La citerne témoigne des techniques ancestrales de collecte et stockage de l'eau sur les causses, où l'eau est rare puisqu'elle s'infiltrerait directement dans le sol. L'ensemble comporte une citerne en pierre recouverte d'une toiture en lauze calcaire.

Les clapas constituent des tas de pierres constituant anciennement des limites de parcelles cultivées.

Les murets, situés à l'approche des villages ou fermes, protègent les parcelles affectées à des cultures de type chanvre, délimitent les jardins potagers ou constituent des enclos pour les animaux.



LAVOGNE ET CITERNE A VEYREAU, MURET A SAINT ANDRE DE VEZINES PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL
2016 ©

Ces éléments de patrimoine, renoués sur certaines communes (exemple Veyreau), constituent de véritables lieux de rassemblement pour les habitants (exemple : Veyreau).

2) LE PATRIMOINE DE LA VALLEE DU TARN ET DES AVANTS-CAUSSES

Les Caselles (pierre sèche et voute à encorbellement) : abris de berger ou viticoles pour les plus méridionaux, ces constructions rudimentaires constituent un ensemble remarquable tant par leur nombre que par leur diversité architecturale. On les trouve au-delà des avant-causses. La plupart existaient à la fin du XVIII^e siècle.

Les caves à fleurines : au pied des falaises des causses ou des buttes-témoins, les effondrements en masse des falaises ont constitué des





amoncellements d'énormes blocs de rochers fracturés et ventilés : ce sont les « fleurines ». Ces cavités naturelles ont été aménagées pour en tirer parti et affiner le fromage ou conserver le vin.

Les caves à vin se trouvent majoritairement dans la Vallée du Tarn, entre Peyreleau et Compeyre. Parfois semi-troglodytiques*, regroupées en village ou isolées, aux toitures de lauzes*, elles épousent les pentes des coteaux. La construction : une voûte* en berceau est adossée à la roche comprenant les fleurines, et surmontée d'un tertre (pour améliorer l'isolation de la cave).

3) AUTRES ELEMENTS BATIS

D'autres éléments bâtis particuliers participent à la richesses du territoire : anciens fours, lavoirs, fontaines, détails architecturaux, croix à la croisée des chemins, ... :

Les croix de chemin, disposées en zone rurale, elles marquent les croisements, vestiges du passé religieux très présent. Le socle est bien souvent en pierre, et la croix qui le surmonte en fer ou en métal, mais elle peut également être en pierre.



COMPEYRE PHOTOGRAPHIES EVEN CONSEIL 2016 ©



LES CROIX DE CHEMIN, A MILLAU, SOURCE : DIAGNOSTIC DE L'AVAP DE MILLAU, 2017

Enjeux

- Pérennisation et valorisation de l'identité urbaine et architecturale locale, ainsi que des éléments de patrimoine remarquable
- Identification et préservation de la qualité de l'écrin paysager du Viaduc de Millau, ouvrage d'art



4. Le paysage urbain – zoom sur les enjeux par type de tissu

MORPHOLOGIE URBAINE	TYPE DE COMMUNE CONCERNEE	CARACTERISTIQUES	ENJEUX PAYSAGERS
Tissus centraux et anciens		<p>Identité architecturale forte, densité importante du bâti, matériaux traditionnels (pierre, lauze, tuile canal, ...). Richesse bâtie.</p> <p>Paysage très minéral.</p> <p>Toutefois, rôle important des éléments arborés ponctuels, qui accompagnent les espaces publics (platanes au centre de places, ...)</p>	<p>Silhouettes villageoises dans le paysage lointain. Rôle important des socles paysagers dans la qualité de perception de ces ensembles bâtis.</p> <p>Préservation de l'identité bâtie : architecture et morphologie urbaine.</p>
Faubourgs denses		<p>Identité architecturale forte, densité importante du bâti, organisation géométrique, hauteur des constructions : R+2 à R+8.</p> <p>Présence de parcs paysagers, îlots au cœur de l'enveloppe bâtie.</p>	<p>Potentiel important de requalification paysagère : reconversion de friches industrielles, réhabilitation du bâti dégradé ...</p> <p>Préservation du patrimoine végétal (parcs arborés, accompagnement paysager des axes routiers).</p>
Tissus résidentiels denses		<p>Densité moyenne du bâti (environ 30 log/ha), tissu résidentiel mixte allant du R+1 au R+6.</p> <p>Présence de jardins attenants aux habitations. Paysage moins minéral.</p>	<p><i>Faible possibilité de développement.</i></p> <p>Intégration des nouvelles constructions dans l'environnement urbain.</p>
Tissus pavillonnaires	 	<p>Densité faible du bâti (environ 10 à 15 log/ha), tissu résidentiel en Rdc/R+1, implantation en milieu de parcelle.</p> <p>Morphologie urbaine très homogène.</p> <p>Urbanisation correspondant aux premières extensions sur versants. Présence de jardins attenants aux habitations. Présence du végétal.</p>	<p><i>Possibilité de développement faible</i></p> <p>Densification de qualité en promouvant une plus grande diversité paysagère (constructions).</p> <p>Promotion du végétal dans les espaces publics.</p>



<p>Tissus d'habitat diffus</p>		<p>Tissu résidentiel en Rdc/R+1 faiblement dense (< 10 log/ha), voirie souvent étroite. Urbanisation correspondant aux extensions sur versants, sous forme de mitage. Forte visibilité depuis les versants opposés et points hauts.</p>	<p><i>Possibilité de développement importante.</i> Limitation du développement urbain sur les secteurs les plus sensibles d'un point de vue paysager. Qualification des entrées de villes.</p>
<p>Tissus mixtes</p>		<p>Densité du tissu urbain, mixité des fonctions et diversité de l'habitat.</p>	<p><i>Potentiel mutable important.</i> Densification de qualité.</p>
<p>Tissus économiques</p>		<p>Activité industrielles, artisanales, commerciales et touristiques Tissu relativement minéral. Du bâti très hétérogène, parfois de faible qualité. Forte visibilité de certaines zones depuis les alentours.</p>	<p>Valorisation paysagère des zones d'activités notamment. Qualification du bâti. Promotion du végétal. Qualification des entrées de villes.</p>
<p>Hameaux</p>		<p>Densité importante du bâti, construction en R+1/R+2, voirie étroite</p>	<p>Silhouettes villageoises dans le paysage lointain. Rôle important des socles paysagers dans la qualité de perception de ces ensembles bâtis. Préservation de l'identité bâtie : architecture et morphologie urbaine.</p>
<p>Constructions isolées</p>		<p>Mitage de l'espace agricole et naturel, densité extrêmement faible</p>	<p>Pas de développement : enjeu de préservation des terres agricoles et naturelles</p>



IV. SYNTHÈSE VOILET PAYSAGES

THEMES	SECTEURS CONCERNES	CARACTERISTIQUES	ELEMENT DE VULNERABILITE SCENARIO « AU FIL DE L'EAU »
PAYSAGES NATURELS ET AGRICOLES	Les Causses	Identité marquée par le pastoralisme et son patrimoine bâti associé. Labellisation UNESCO	Une évolution de l'agriculture, baisse du nombre d'agriculteurs, engendrant une fermeture progressive du paysage et une perte d'identité (enrichissement) Une déprise du bâti pastoral. Une perte des attributs UNESCO.
	Les Avants-Causses	Identité marquée par les cultures et la maillage bocager	Une disparition du bocage (arrachage de haies)
	La vallée du Tarn	Une mosaïque de cultures, forêts et paysage d'eau (traversée du Tarn). Important effet de visibilité d'un versant à un autre.	Un mitage progressif des versants engendrant une évolution des paysages. Une consommation de terres agricoles faible ces 10 dernières années mais un potentiel foncier important : une évolution de l'urbanisation pouvant impacter de manière significative les paysages naturels et agricoles. Une Zone Agricole Protégée (ZAP) est envisagée pour préserver les versants cultivés, en particulier les parcelles classées AOC/AOP.
	Gorges de la Jonte et de la Dourbie	Un paysage essentiellement boisé. Des routes « balcon » offrant des vues remarquables sur les gorges.	Peu d'évolution offerte par les documents d'urbanisme en vigueur.
	Ensemble de la Communauté de Communes	De larges perspectives visuelles et points de vue offerts sur le grand paysage depuis les sites panoramiques, sentiers de randonnées, points hauts.	Des choix urbanistiques ou d'aménagement pouvant impacter la qualité de perception depuis les points de vue, si non encadrés.
EMPREINTE PAYSAGERE DU BATI	Noyaux villageois/hameaux PERCHES	Des silhouettes villageoises remarquables, sur promontoire, point d'appel dans le grand paysage. Les espaces ouverts situés au-devant de ces tissus bâtis, socles paysagers, jouent un rôle essentiel dans la visibilité des silhouettes villageoises.	Tendance à la perte de lisibilité des silhouettes villageoises en cas d'aménagements significatif sur les socles paysagers.
	Noyaux villageois/hameaux SUR PLATEAUX OU RELIEF	Des tissus bâtis visibles essentiellement sur leurs franges. L'église, généralement point d'appel pour les noyaux villageois principaux (Veyreau, St André). Peu de visibilité du cœur historique.	Peu d'évolution des franges urbaines offerte par les documents d'urbanisme en vigueur. Une progression de l'étalement urbain sur des paysages naturels.



		Des enveloppes bâties « lâches ». Un important potentiel foncier sur certaines communes.	
	Noyaux villageois/hameaux EN FOND DE VALLEE	Implantation sur un relief plan, en bordure de Tarn ou autre cours d'eau.	Une linéarisation progressive de l'urbanisation le long des axes. Une préservation des paysages de coteaux dans les documents d'urbanisme en vigueur.
	Noyaux villageois/hameaux EN FOND DE VALLEE AVEC EVOLUTION SUR VERSANT	Certains coteaux bénéficient d'une urbanisation contrôlée autour des tissus bâtis existants mais une urbanisation diffuse et peu organisée sur certaines communes, engendrant un mitage des versants anciennement naturels ou agricoles. Des aménagements fortement perceptibles de par la topographie (visibilité d'un versant à un autre).	Peu d'évolution offerte par les documents d'urbanisme en vigueur sur certaines communes. Sur d'autres, une poursuite de l'évolution souvent peu qualitative des paysages de coteaux. Une évolution de la perception du grand paysage.
	Millau	Des points de vue remarquables sur le grand paysage depuis l'enveloppe urbaine et sur les franges. Un patrimoine végétal jouant un rôle essentiel dans la qualité du cadre paysager urbain. Un paysage naturel de bord de qualité en bord de Tarn. Un potentiel de valorisation de zones d'activités et entrées de ville.	Une fermeture de certaines transparences visuelles par le PLU en vigueur, concernées par des zones ouvertes à l'urbanisation (haut de versant). Un patrimoine végétal pouvant disparaître si non protégé. Des bords du Tarn en cours de valorisation (tendance d'évolution qualitative). Des entrées de villes et zones d'activités qui restent valorisables (impact sur l'attractivité).
PATRIMOINE	Ensemble de la Communauté de Communes	Une identité architecturale (matériaux utilisée, structures bâties, ...) Des villages et hameaux de caractère. Plusieurs monuments historiques et de nombreux autres éléments bâtis remarquables non protégés. Le viaduc de Millau, un ouvrage d'art remarquable, identitaire du territoire. Un projet de Site patrimonial remarquable sur Millau.	Une modification progressive de l'identité bâtie locale (matériaux, formes urbaines, ...) Du patrimoine bâti non protégé en déprise (patrimoine des Causses, ...). Une disparition des attributs culturels supports de la valeur du paysage labellisé UNESCO. Un écrin paysager naturel du Viaduc sous pression de l'urbanisation et d'aménagements, pouvant modifier peu à peu la perception du site.

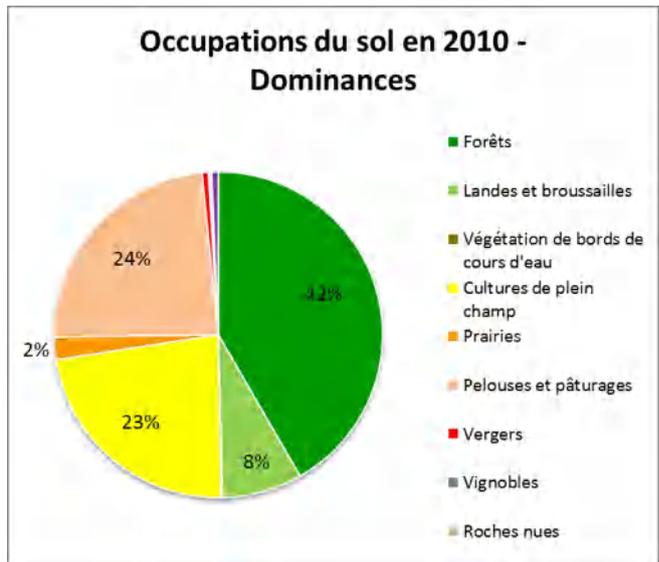


CHAPITRE 2 - LA MATRICE NATURELLE DU TERRITOIRE/ TRAME VERTE ET BLEUE

I. LES COMPOSANTES NATURELLES DU TERRITOIRE

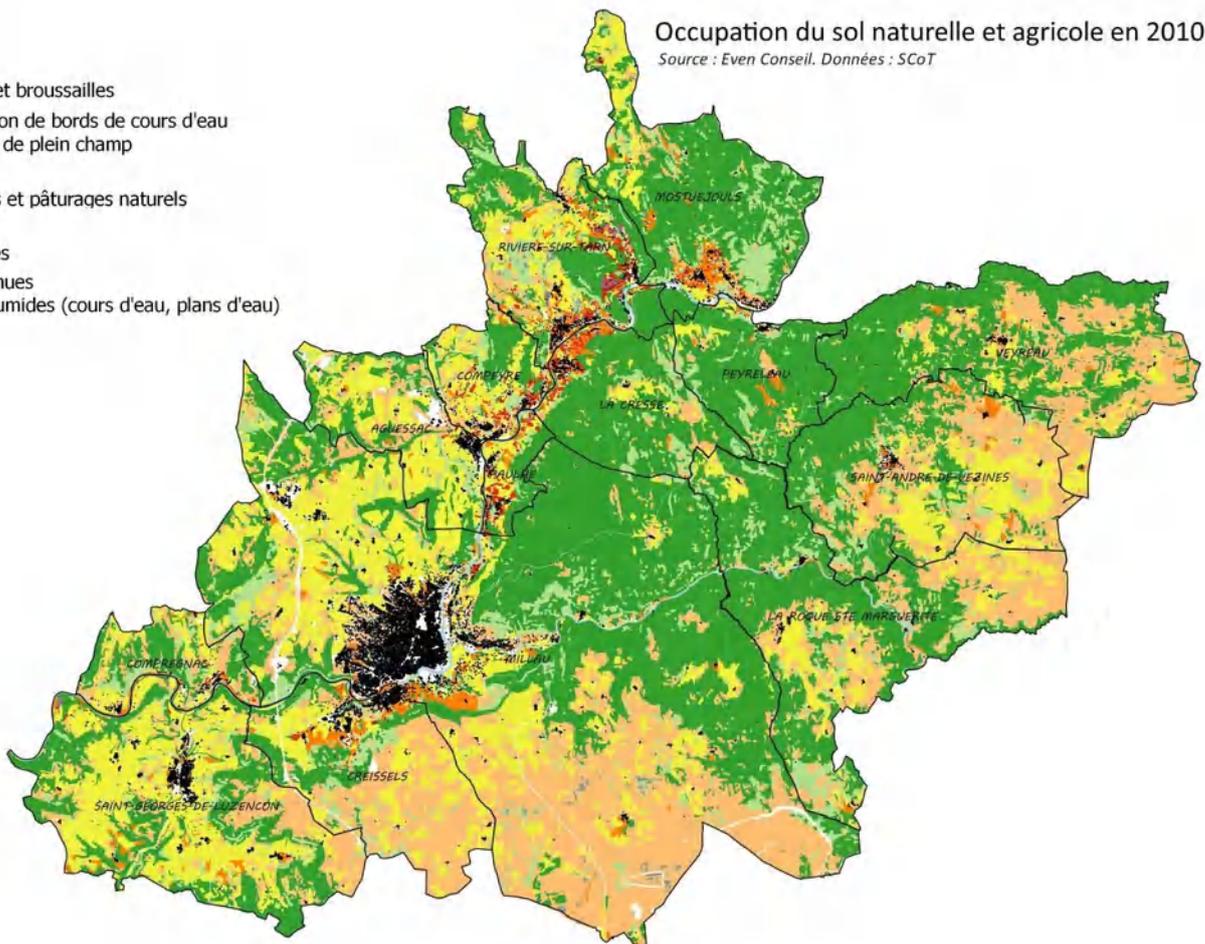
A 95% non artificialisé, le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses est riche d'un patrimoine naturel et agricole diversifié. Une grande partie constitue des habitats écologiques d'intérêt majeur (landes et pelouses, prairies, roches nues, forêts, ...), où se concentrent **les sites les plus remarquables du PNR Grands Causses : 10 sites Natura 2000 couvrent ensemble plus de la moitié du territoire.**

Les forêts, pelouses, cultures de plein champs et roches nues sont les quatre grands ensembles naturels dominants sur le territoire de la Communauté de Communes. Ils présentent chacun des richesses spécifiques en termes d'habitats et d'espèces faunistiques et floristiques.



Occupation du sol naturelle et agricole en 2010

Source : Even Conseil. Données : SCoT





1. La trame des milieux ouverts : landes, pelouses, prairies

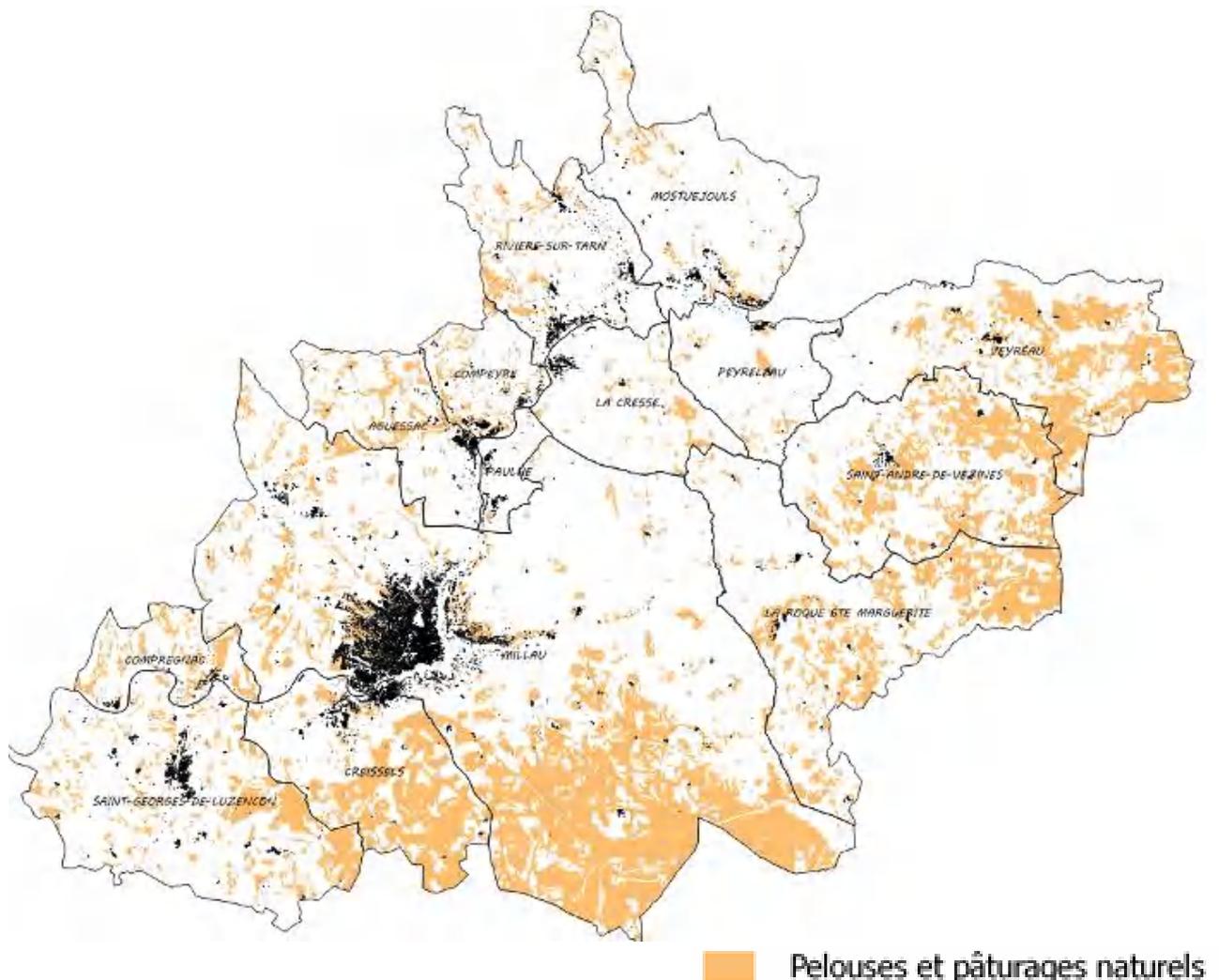
Elle représente **26 %** des espaces naturels et agricoles du territoire.

1) LANDES ET PELOUSES

Les Grands Causses constituent aujourd'hui l'un des plus vastes **ensembles de pelouses sèches** en France. Ils correspondent à des paysages de steppe, dont l'existence est pleinement liée aux activités pastorales de l'homme : pâturage, et brûlis dus à la tradition multimillénaire de l'élevage ovin. Leur forte valeur patrimoniale tient en réalité à leur caractère d'exception, en France et même en Europe.

Les landes et pelouses calcicoles s'observent sur de vastes superficies continues sur les causses, de façon plus éparse sur les Avants-causses et dans les vallées.

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 ».



CARTOGRAPHIE DES PELOUSES ET PATURAGES NATURELS, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016,
REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



PHOTOGRAPHIE EVEN CONSEIL 2016 ©

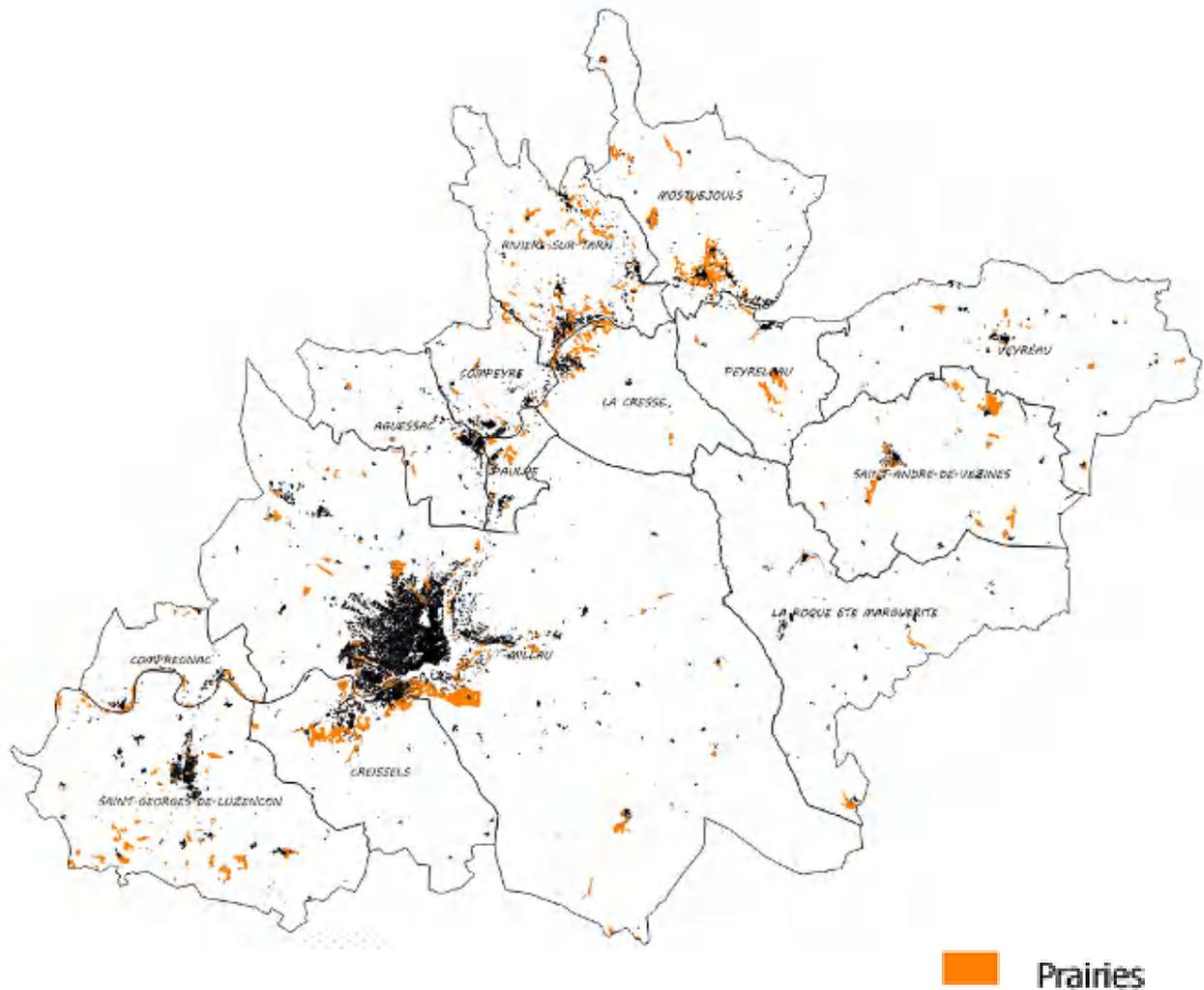
La vulnérabilité de ces milieux réside en la disparition d'usages pastoraux constamment renouvelés, avec une fermeture progressive des milieux ouverts (embroussaillage, qui gagne du terrain depuis la fin du XIXe siècle), qui perturbent les équilibres écologiques.

Le maintien et l'entretien, sur les Grands Causses, des grands ensembles de landes et de pelouses dépend bel et bien de l'activité pastorale (passage des troupeaux, élimination des refus de pâture, ...).

2) PRAIRIES

La prairie naturelle, installée en règle générale sur des zones fertiles, planes et aisément mécanisables, désigne un milieu ouvert constamment enherbé, au sol plus riche que celui des pelouses. **La vitalité des habitats dépend des activités agricoles telles que fauche et pâturage.** Ils constituent d'importants cœurs de biodiversité lorsqu'ils couvrent une grande étendue et forment une mosaïque avec des haies arbustives et îlots arborés.

Bénéficiant généralement d'une faune plus ordinaire que celle des pelouses sèches, elles accueillent de très nombreuses espèces, notamment d'oiseaux et papillons.



CARTOGRAPHIE DES PRAIRIES, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE :
EVEN CONSEIL

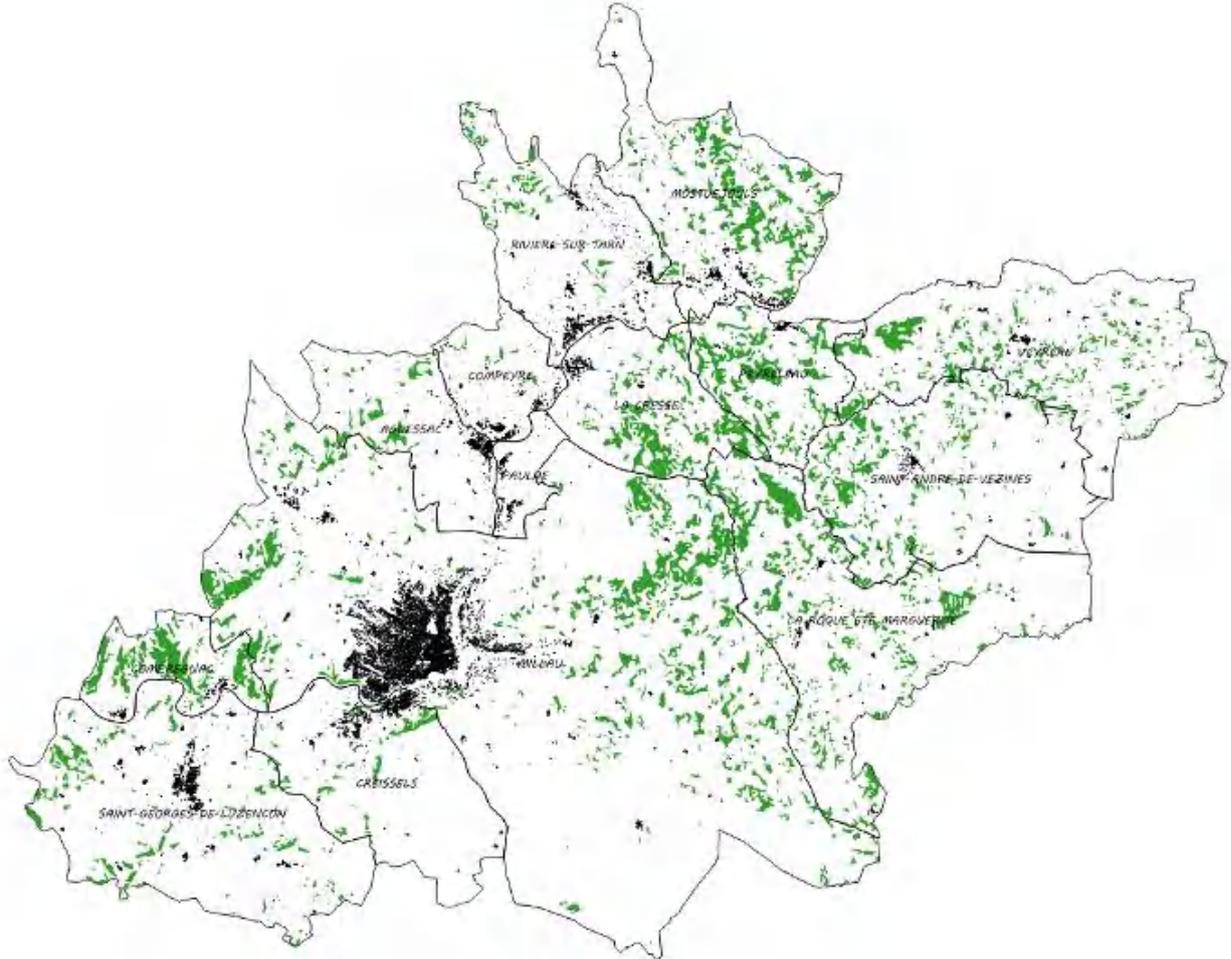
La vulnérabilité de ces milieux réside au **changement de pratiques agricoles**.

Enjeux

- La pérennisation de l'activité agro-pastorale, garante de la pérennité des milieux naturels remarquables associés.
- La pérennisation de la diversité des structures naturelles type haies, îlots arborés, qui participent à la diversité écologique du milieu.



Zoom sur la forêt et la végétation arbustive en cours de mutation, dont la présence est notamment liée à la fermeture des anciens espaces notamment (en plus de reboisements effectués dans le cadre des opérations RTM) :



CARTOGRAPHIE DES MILIEUX BOISES, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



Protéger les infrastructures agro-écologiques et le patrimoine vernaculaire remarquable favorable à la petite faune (haies, clapas, ...).

Autoriser les abris à troupeau et équipements pastoraux dans les zones naturelles pastorales afin d'encourager le maintien du pastoralisme et donc des habitats naturels inféodés.

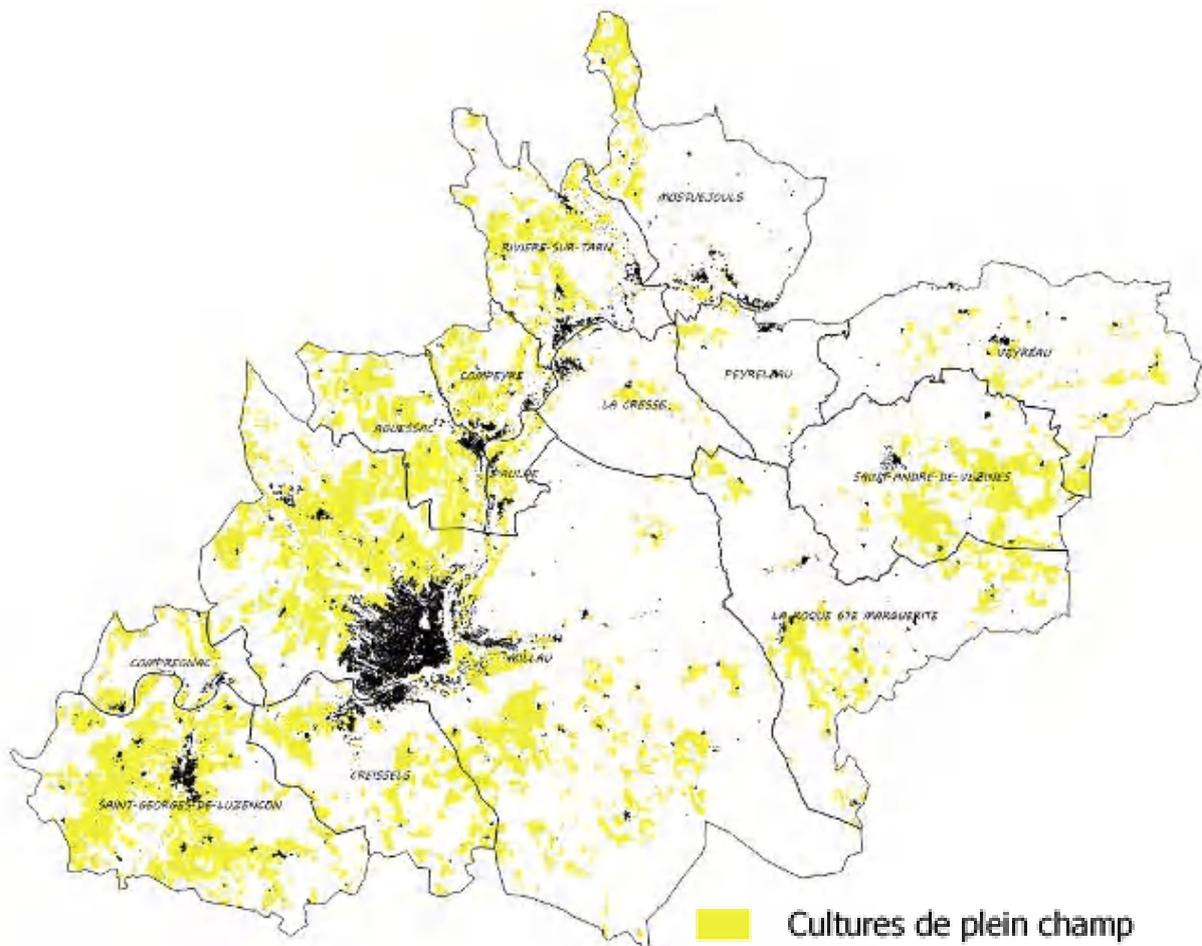
2. La trame des milieux cultivés

Elle représente **23 %** espaces naturels et agricoles du territoire.

Ces habitats se concentrent essentiellement dans la vallée du Tarn. Sur le territoire intercommunal, cette trame regroupe plus particulièrement des **cultures bocagères de plein champ** dans lesquelles sont recensées des plantes messicoles.

Les milieux agricoles cultivés sont des sites d'alimentation et/ou de reproduction pour nombre d'oiseaux. Les cultures de plein champ abritent une flore originale, les plantes messicoles.

Les espaces semi-naturels (bandes enherbées...) entre les cultures contribuent également de façon déterminante à la biodiversité, tout comme les éléments fixes du paysage (haies, bosquets...).



CARTOGRAPHIE DES MILIEUX CULTIVÉS, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, RÉALISATION CARTE :
EVEN CONSEIL

En termes d'aménagement du territoire et d'occupation du sol, la vulnérabilité de ces milieux réside en la modification des pratiques agricoles (disparition des structures paysagères identitaires de type haies, îlots arborés, ...) et à la disparition des pratiques agricoles (pression foncière, urbanisation).



PHOTOGRAPHIE EVEN CONSEIL 2016 ©

Enjeux

- La limitation de la consommation des terres cultivées / cultivables dans les choix de développement urbain
- La pérennisation d'un maillage de haies, bosquets, bandes enherbées, ...



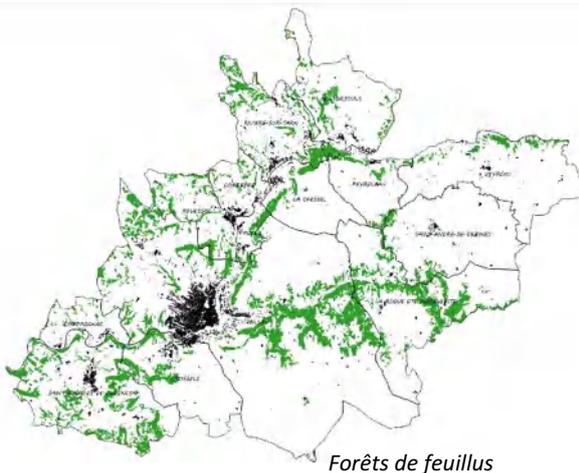
Réduction du rythme de consommation foncière des terres agricoles, naturelles et forestières de 50% à horizon 2020 et de 75% à horizon 2050.

Les projets d'aménagement du territoire du SCoT doivent permettre le maintien à 100% de la surface agricole du territoire déterminée dans l'Etat Initial de l'Environnement. Pour y arriver, les documents d'urbanisme devront mettre en place des mécanismes de compensation.

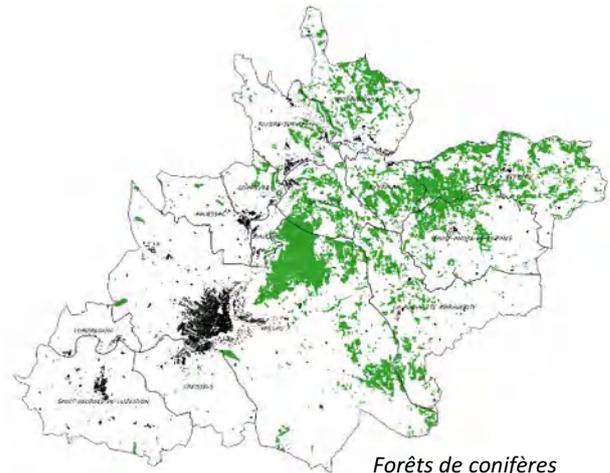
3. La trame des milieux boisés

Elle représente 40 % des espaces naturels et agricoles du territoire.

La forêt est composée à près de moitié de conifères, majoritairement présents sur les Causses et Avants-Causses. L'autre moitié est composée de feuillus, dominants sur les versants des vallées et dans les gorges. De nombreuses espèces de **lichens et champignons** y sont inféodées. **La flore y est également spécifique** : le Sabot de Vénus est vraisemblablement l'espèce la plus emblématique des gorges, la Gentiane de Coste s'épanouit quant à elle dans les pineraies dolomitiques, sur les corniches des causses. Enfin, ce type de milieu constitue un habitat de nidification pour certaines **espèces d'oiseaux** : pic noir, vautour moine, circaète Jean-le-Blanc.



Forêts de feuillus



Forêts de conifères

CARTOGRAPHIE DES MILIEUX BOISES, SOURCE : SCoT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL

En termes d'aménagement du territoire et d'occupation du sol, la vulnérabilité de ces milieux réside en la disparition des forêts anciennes.

Enjeux : la préservation des îlots de forêts anciennes ou mûres



*Protéger les forêts anciennes et mûres, réservoirs de biodiversité, par des classements de protection
Proposer des espaces de transition entre la forêt et la zone urbanisée*



4. La trame des milieux humides et aquatiques : ripisylves, prairies humides, tourbières, cours d'eau

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**.

La majorité de ces milieux est liée à l'espace de fonctionnalité des rivières : bancs de granulats, prairies inondables, ripisylves et cours d'eau. Les milieux humides regroupent des habitats naturels parmi les plus riches en biodiversité animale et végétale.

La ripisylve des cours d'eau est constituée de formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau. Elle est constituée de peuplements particuliers en raison de la présence d'eau sur des périodes plus ou moins longues : saules, aulnes, frênes en bordure, érables et ormes en hauteur, chênes pédonculés et charmes sur le haut des berges. Sa richesse écologique est large : lieu de ressource de nourriture, lieu de reproduction, zone refuge et de vie pour de nombreuses espèces animales, végétales, terrestres et aquatiques.

Les lavognes et mares accueillent également une riche biodiversité aquatique (amphibiens) et participent également à la présence de certaines espèces en milieu agropastoral (gibier, oiseaux, chauve-souris ...).

La vulnérabilité des milieux humides réside en leur disparition (comblement, imperméabilisation), à la disparition des ripisylves et donc des éléments de fonctionnalité des cours d'eau, ainsi qu'aux nuisances liées aux activités humaines (nuisances, pollutions).

Enjeux

- La fonctionnalité des masses d'eau et des cours d'eau
- La préservation des milieux humides du territoire
- La pérennisation des linéaires de ripisylves



Interdire la constructibilité (sauf aménagements légers)

Identifier et localiser les mares et lavognes afin de les protéger

Préserver et consolider le réseau de mares ainsi que leur connectivité



5. La trame des milieux rocheux

Elle représente une centaine d'hectares sur le territoire intercommunal, essentiellement localisé sur Millau et Rivière-sur-Tarn.

Ces milieux correspondent à des affleurements rocheux, parois calcaires et éboulis de la **vallée du Tarn, de la Jonte et de la Dourbie**.

Ils constituent des zones de refuge idéales pour de nombreuses espèces remarquables et protégées : vautour fauve, vautour moine, percnoptère, gypaète barbu, mais encore aigle royal, faucon pèlerin, crève à bec rouge.

Ils abritent également une importante richesse floristique, dont de nombreuses espèces rares, parfois endémique de la région : la Gentiane de Coste, la Grassette des Causses, la Saxifrage des Cévennes, le Trèfle à fleurs blanches, la Gagée des rochers, la Ciste de Pouzolz.

Les corniches constituent un maillon du grand corridor reliant les Alpes et les Pyrénées pour la migration des grands rapaces.

Enjeux

- Un encadrement du développement des activités humaines des zones refuges pour assurer la conservation d'espèces rares, emblématiques et endémiques
- Le maintien du corridor écologique de migration qui relie les Alpes aux Pyrénées



Eviter d'ouvrir ces espaces à l'urbanisation

Adapter la fréquentation des sites à la sensibilité écologique des milieux et des espèces

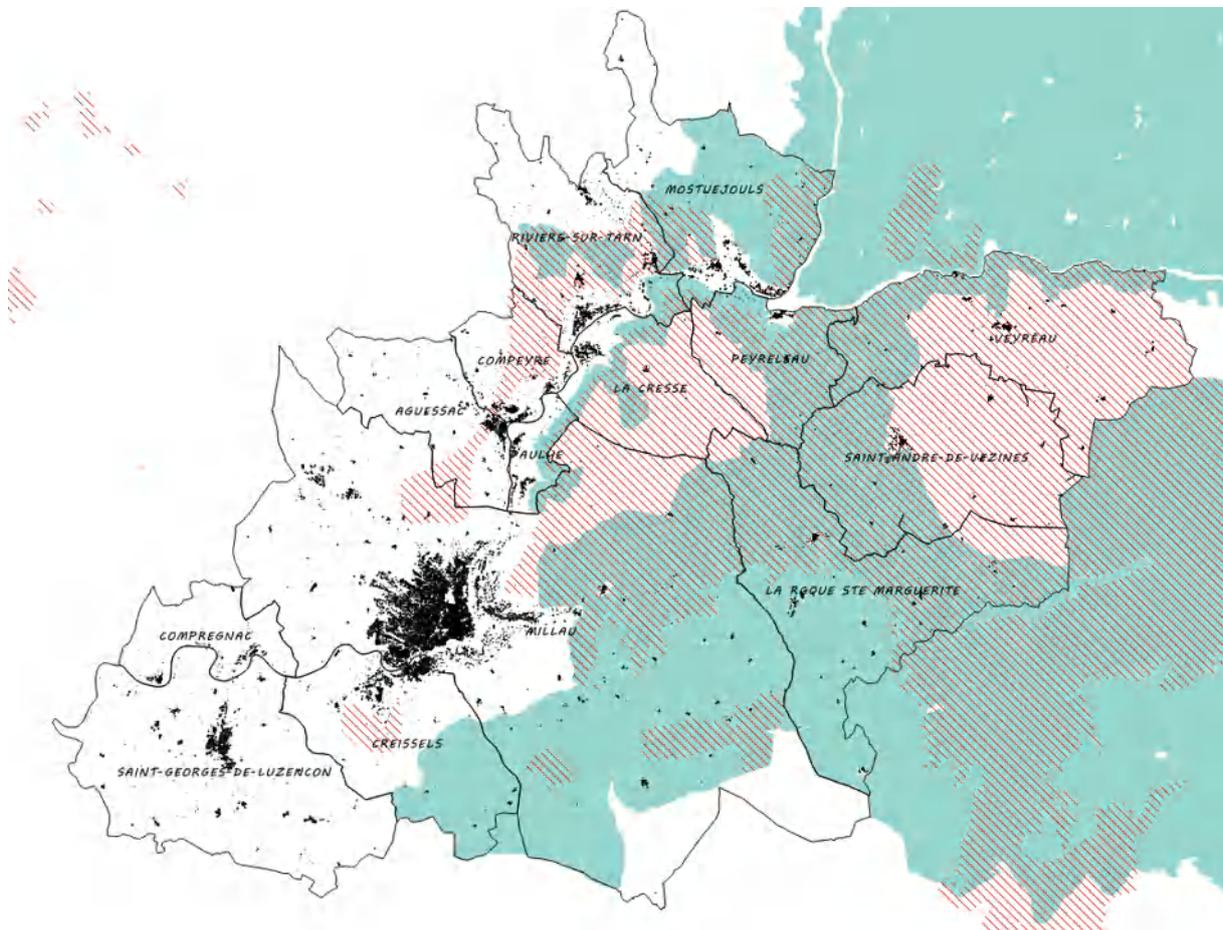


II. LES SITES RECONNUS D'INTERET ECOLOGIQUE

1. Les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels remarquables. Il a pour objectif principal de contribuer à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire¹ ; ceci en s'appuyant la mise en place d'une gestion contractualisée.

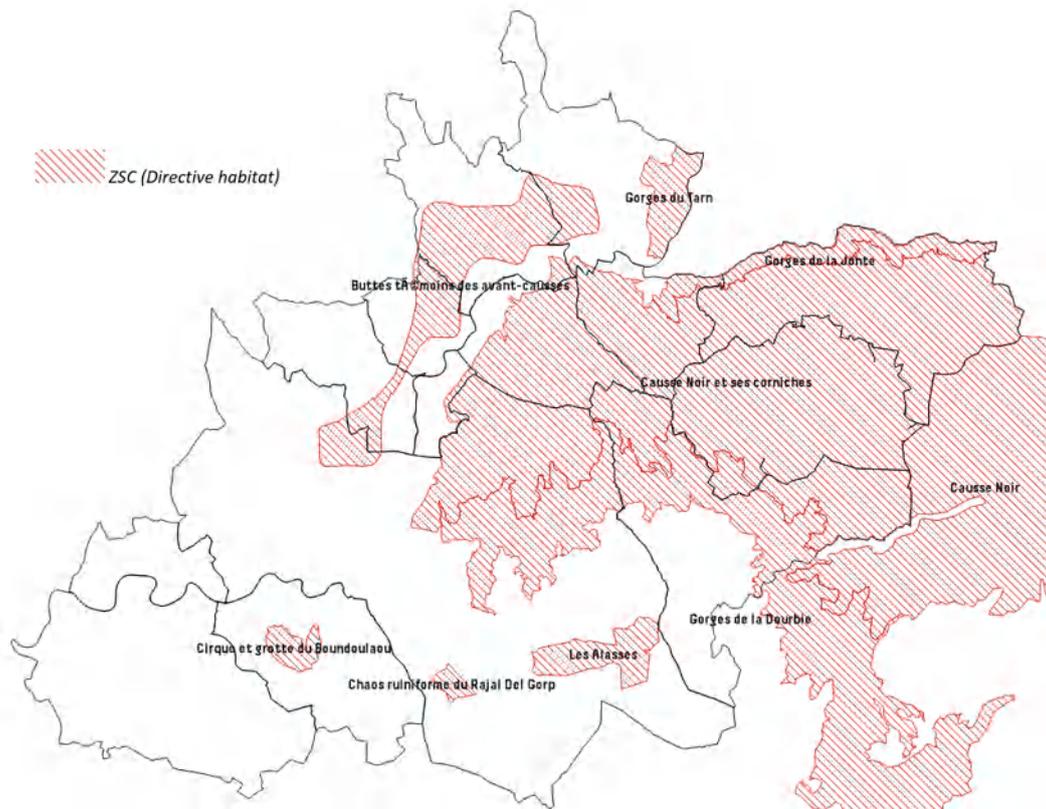
La constitution de ce réseau se base d'une part sur la directive « Habitats » du 22 mai 1992, qui prévoit la création de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), et d'autre part sur les sites désignés au titre de la directive « Oiseaux » de 1979 pour la protection des oiseaux sauvages nommés Zones de Protection Spéciale (ZPS). **Tout projet programmé dans une zone inscrite dans le réseau doit faire l'objet d'une étude d'incidences environnementales imposant des mesures de compensation.**



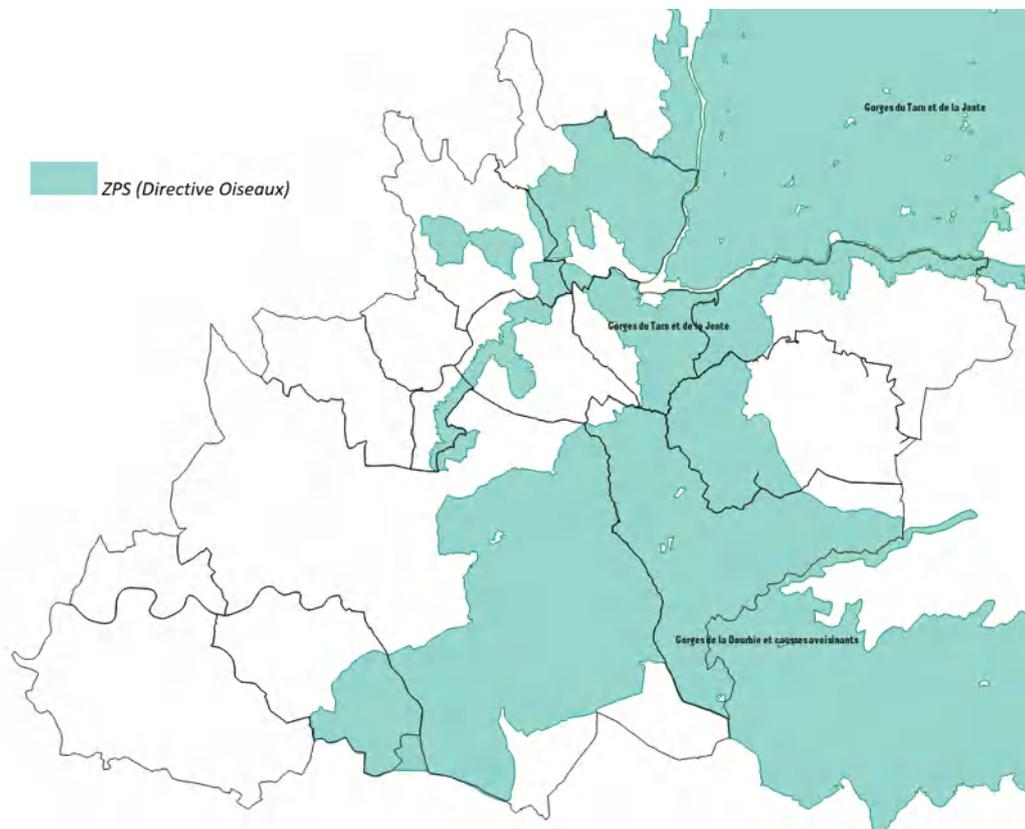
CARTOGRAPHIE DES PERIMETRES NATURA 2000, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL

 ZPS (Directive Oiseaux)  ZSC (Directive habitat)

¹ Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propres à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire (source : site internet de l'INPN)



CARTOGRAPHIE DES PERIMETRES NATURA 2000 – ZSC, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016,
REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



CARTOGRAPHIE DES PERIMETRES NATURA 2000 – ZPS, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016,
REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



1) DES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE LIES A L'AGROPASTORALISME

a. LE CAUSSE NOIR ET SES CORNICHES (DIRECTIVE HABITAT, ZSC)

Plateau calcaire et dolomitique, l'intérêt écologique du site relève de la présence de plusieurs habitats protégés :

- **6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi**
- **6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)**
- **6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea**
- **8210 - Pentès rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique**

La **vulnérabilité** des habitats réside en plusieurs éléments : piétinement, surfréquentation, enrichissement, fermeture des milieux, abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage, mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole).

Ce site fait l'objet d'un document de gestion (DOCOB).

b. LES ALASSES (DIRECTIVE HABITAT, ZSC)

La ZSC regroupe un ensemble de rochers, de chaos ruiniformes. Ce site est un ensemble complexe formé de pelouses et de landes pâturées (ovins), de friches, de taillis à chênes pubescents. Ce site présente un paysage inhabituel sur le causse avec la présence des canoles qui permettent le développement d'une flore de milieux plus humides, tel que la hêtraie avec son cortège floristique.

L'intérêt écologique du site relève de la présence de plusieurs habitats protégés, dont :

- **8210 - Pentès rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique**
- **6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)**
- **6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea**
- **9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion**

La **vulnérabilité** des habitats réside en plusieurs éléments : fermeture des milieux, abandon de systèmes pastoraux.

c. LE CHAOS RUINIFORME DU RAJAL DEL GORP (DIRECTIVE HABITAT, ZSC)

Ce site concerne la commune de Millau.

La ZSC regroupe un ensemble de chaos de rochers ruiniformes ayant la forme d'un petit cirque rocheux situé sur le Causse du Larzac. La végétation comprend des pelouses steppiques, des landes pâturées (ovins), des friches et des taillis à chênes pubescents et à buis. Ces pelouses à stipe pennée et à féтуque durette sont riches en orchidées.

L'intérêt écologique du site relève de la présence de plusieurs habitats protégés :

- **5110 - Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentès rocheuses (Berberidion p.p.)**
- **6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)**
- **8210 - Pentès rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique**
- **8310 - Grottes non exploitées par le tourisme**

La **vulnérabilité** des habitats réside la fréquentation par les promeneurs, toute l'année ; ainsi qu'à l'abandon de systèmes pastoraux (pâturage ovin et culture pour l'alimentation des ovins).



2) DES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE LIES A LA PRESENCE DE PAROIS ROCHEUSES

a. LES BUTTES TEMOINS DES AVANTS-CAUSSES (DIRECTIVE HABITAT, ZSC)

Le site se caractérise par ses parois et corniches calcaires, recouverte de pelouses-landes et de taillis de chênes pubescents.

L'intérêt écologique du site relève de la présence de plusieurs habitats protégés :

- **5110 - Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion p.p.*)**
- **5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires**
- **6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)**
- **8310 - Grottes non exploitées par le tourisme**
- **9340 - Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia***

La **vulnérabilité** des habitats réside la fréquentation des sites.

b. CIRQUE ET GROTTTE DU BOUNDOLAOU (DIRECTIVE HABITAT, ZSC)

Ce site concerne la commune de Creissels.

Ce type de formation rocheuse est à l'origine d'un réseau souterrain complexe (cavités, grottes et rivières souterraines) dont la grotte du Boundoulaou fait partie. Celle-ci s'ouvre au milieu d'une falaise d'une cinquantaine de mètres de haut, dans des roches calcaires du Jurassique.

L'intérêt écologique du site relève de la présence de plusieurs habitat protégés, dont un dominant :

- **6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (*sites d'orchidées remarquables)**

La grotte du Boundoulaou est de première importance pour la conservation des **chauves-souris, concentrant l'une des colonies les plus importantes de Midi-Pyrénées**. La grotte fait de ce fait l'objet d'un arrêté de protection de biotope pour la protection des chiroptères.

La **vulnérabilité** des habitats réside en plusieurs éléments : enrichissement, fermeture des milieux, abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage, mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole), fréquentation des véhicules tout terrain.

Ce site fait l'objet d'un document de gestion (DOCOB).

3) DES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE SPECIFIQUES AUX GORGES

a. GORGES DU TARN ET DE LA JONTE (DIRECTIVE HABITAT ZSC ET OISEAUX ZPS)

La ZSC « Gorges du Tarn » concerne la commune de Mostuéjols.

Le site se caractérise par ses gorges et corniches dominant le Tarn. La végétation est formée de garrigues et de taillis à buis et à chênes pubescents.

L'intérêt écologique du site relève de la présence de plusieurs habitat protégés, dont :

- **6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (*sites d'orchidées remarquables)**
- **6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea***



- **5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires**
- **5110 - Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion p.p.*)**

La ZSC « Gorges de la Jonte » concerne les communes de Peyreleau et Veyreau. Le site se caractérise par un ensemble de gorges et de corniches avec végétation rupicole, landes et taillis de chênes pubescents et de pins sylvestres.

L'intérêt écologique du site relève de la présence de plusieurs habitat protégés, dont :

- **8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique**
- **5110 - Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion p.p.*)**
- **91F0 - Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmenion minoris*)**

Les gorges du Tarn, associées aux gorges de la Jonte, sont également concernées par la directive Oiseaux sur Mostuéjols, Peyreau et Veyreau ainsi que sur 8 autres communes de la Communauté de Communes. Ce site est reconnu par la présence de 16 espèces protégées qui se reproduisent ou s'alimentent sur le site, majoritairement des rapaces : vautour Moine (50% de la population française), le vautour percnoptère et l'aigle botté. Les pentes boisées ou buissonnantes, et les pans de falaises offrent des lieux de reproduction privilégiés.



PHOTO 1 : VAUTOUR MOINE. PHOTO 2 : VAUTOUR PERCNOPTERE. SOURCE : B. BERTHEMY, LPO GRANDS CAUSSES

PHOTO 3 : AIGLE BOTTE. SOURCE : J. THUREL. [HTTP://RAPACES.LPO.FR/](http://RAPACES.LPO.FR/)

Les milieux ouverts à semi-ouverts sont moins bien représentés avec des parcours et pâturages mais jouent un rôle fonctionnel essentiel en contribuant à l'alimentation de la majorité des espèces d'oiseaux. Ils sont aussi le lieu de reproduction de plusieurs espèces de passereaux.

La vulnérabilité des habitats réside la fréquentation touristique des sites en période estivale (activités de plein air : canoé, pêche, escalade, randonnée, ...). La fermeture du milieu constitue une seconde problématique qui mérite une attention particulière, pour la ZPS, les vautours se nourrissant de cadavres de bétail.

Ces trois sites font l'objet d'un document de gestion commun (DOCOB). Le Syndicat mixte du Grand Site des gorges du Tarn, de la Jonte et des causses est maître d'ouvrage de l'animation de trois sites Natura 2000.

b. LES GORGES DE LA DOUBIE (ET CAUSSES AVOISINANTS) (DIRECTIVE HABITAT ZSC ET OISEAUX ZPS)

La ZSC regroupe un ensemble de gorges avec parois et corniches calcaires. La végétation est formée de pelouses xérothermiques, de landes (parcours à ovins), de taillis de chênes pubescents, de hêtres et de pins sylvestres. Les cultures et la ripisylve à aulnaie/saulaie alternent au fond de la vallée.

L'intérêt écologique du site relève de la présence de plusieurs habitat protégés, dont :



- **8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique**
- **9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion**
- **91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**
- **6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)**

Le site est reconnu pour la présence de chauves-souris d'intérêt communautaire².

La **vulnérabilité** des habitats réside la fréquentation touristique des sites en période estivale.

Ce site fait l'objet d'un document de gestion (DOCOB).

Communes du PLUi concernées : ZSC directive habitat – ZPS Directive Oiseaux

Communes concernées par chaque site Natura 2000	Causse Noir et ses corniches FR7300855	Gorges du Tarn FR7300848	Gorges de la Jonte FR7300849	Buttes témoins des Avants-Causses FR7300854	Gorges de la Dourbie FR7300850	Les Alasses FR7300857	Chaos ruiniforme FR7300858	Cirque et grotte du Boundou-laou FR7300859	Gorges du Tarn et de la Jonte FR7312006	Gorges de la Dourbie FR7312007
Aguessac				x						
Compeyre				x						
Compregnac										
Creissels								x		x
La Roque-Sainte-Marguerite	x				x	x			x	x
La Cresse	x								x	
Le Rozier				x						
Millau	x			x	x	x	x		x	x
Mostuéjols	x	x		x					x	
Paulhe	x								x	
Peyreleau	x		x						x	x
Rivière-sur-Tarn	x			x					x	
Saint-André - de-Vézines	x				x				x	x
Saint-Georges-de-Luzençon										
Veyreau	x		x						x	x
Part des communes concernées	60%	7%	13%	40%	20%	13%	7%	7%	60%	40%

² Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propres à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire (source : site internet de l'INPN)



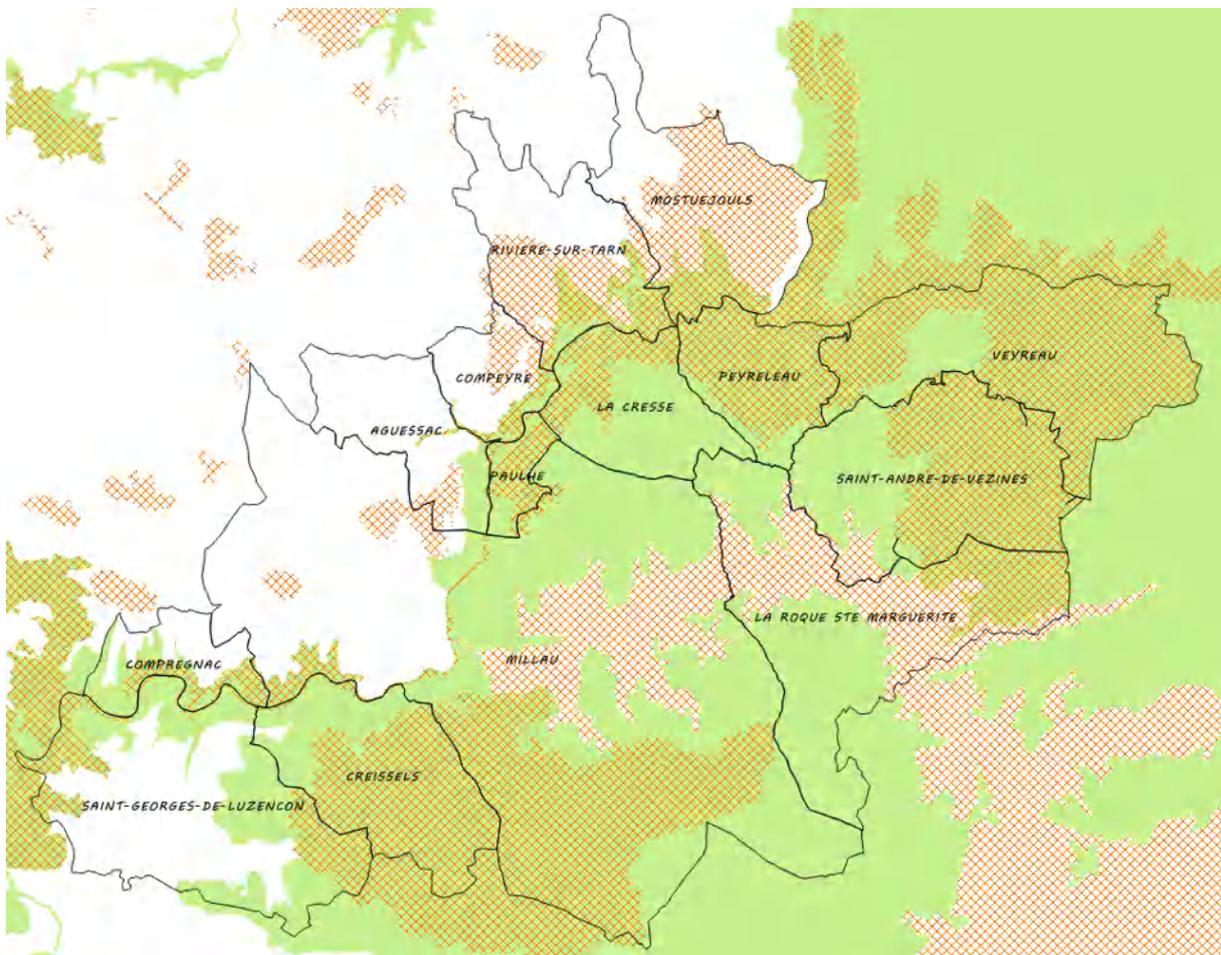
2. Les périmètres d'inventaires

1) LES ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) constituent un inventaire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Elles participent à la définition des réservoirs de biodiversité. Toutefois, à l'inverse des sites Natura 2000, ces périmètres ne font pas l'objet de plan de gestion.

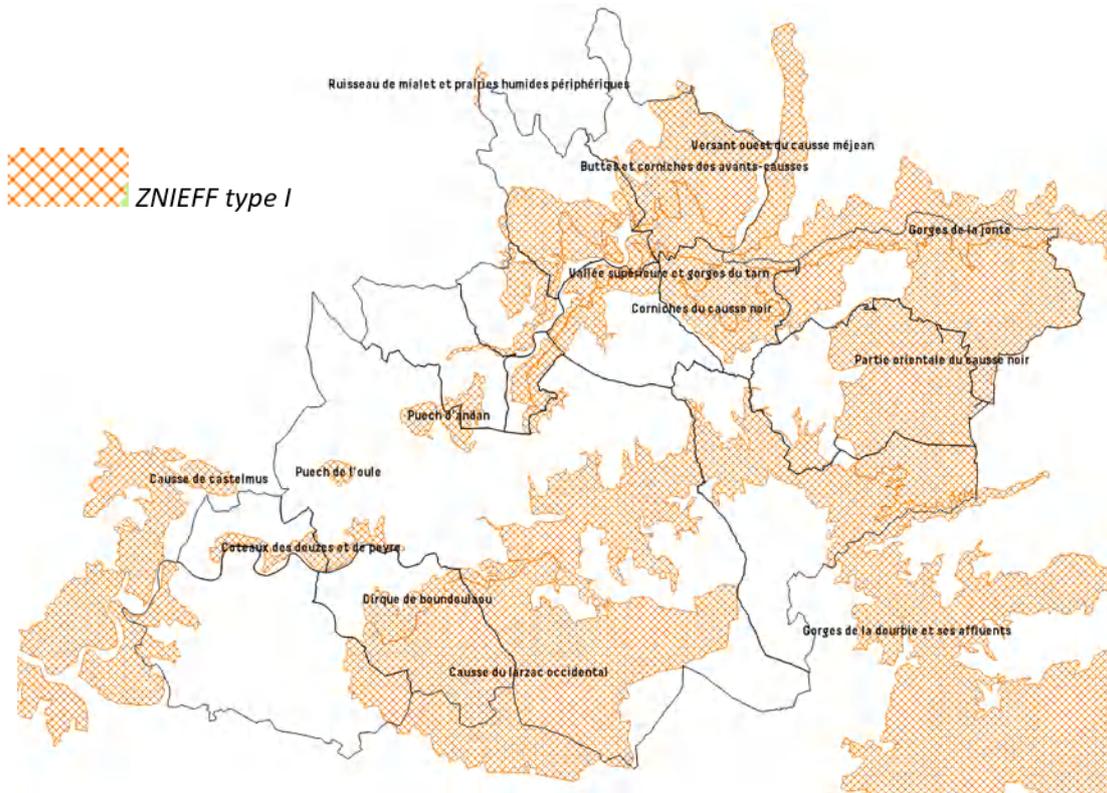
16 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont inventoriées sur le territoire :

- **13 de type 1 (secteurs de grand intérêt biologique ou écologique)**
- **3 de type 2 (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes)**

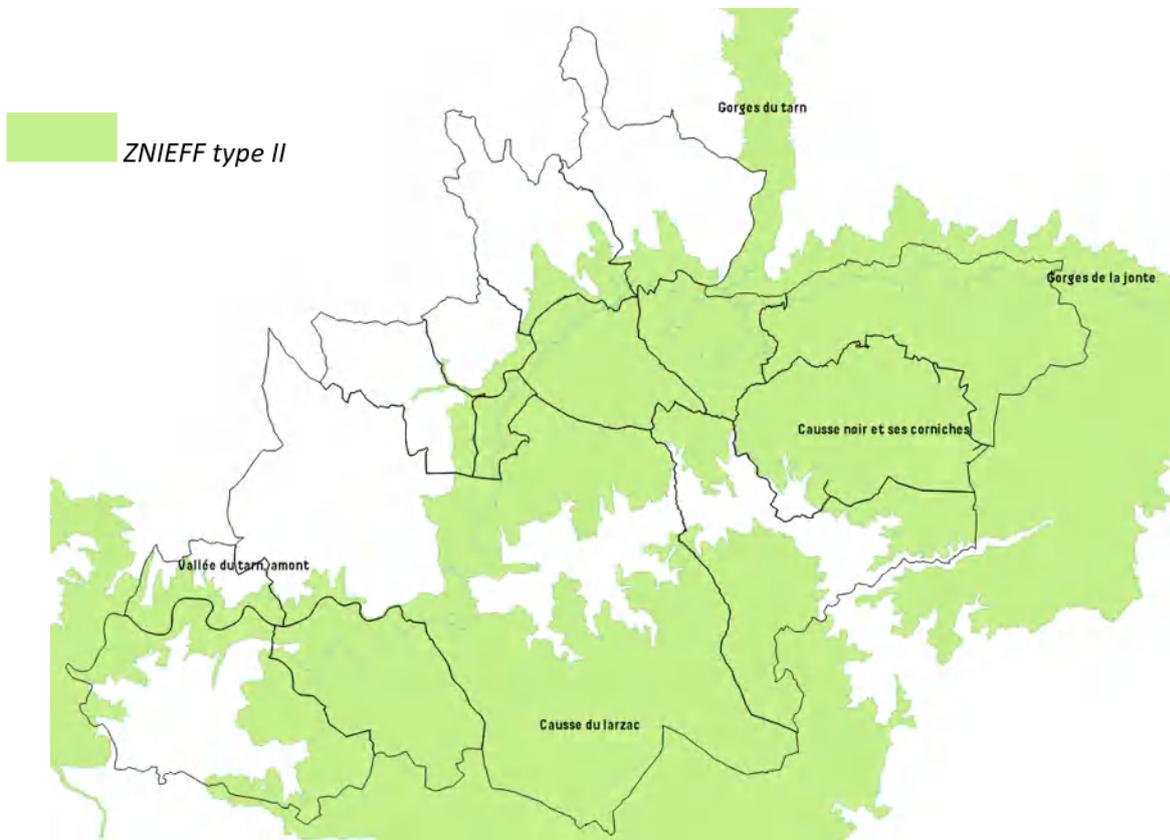


CARTOGRAPHIE DES PERIMETRES DES ZNIEFF, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION
CARTE : EVEN CONSEIL

 ZNIEFF type I  ZNIEFF type II



CARTOGRAPHIE DES PERIMETRES ZNIEFF DE TYPE I, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



CARTOGRAPHIE DES PERIMETRES ZNIEFF DE TYPE II, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



2) LES ZONES HUMIDES

Un milieu humide est caractérisé par un sol gorgé d'eau en surface ou en faible profondeur durant tout ou une partie de l'année. Ce milieu est marqué par une végétation typique et caractéristique, tolérant les sols saturés en eau.

La zone humide constitue un espace de transition entre l'environnement terrestre et celui aquatique. Sa position d'interface en fait un des habitats naturels les plus riches d'un point de vue de la diversité animale et végétale. En effet, elles abritent de nombreuses espèces végétales et animales.

Il existe plusieurs types de zones humides telles que les prairies inondables, les forêts de bord de cours d'eau, les tourbières...

Par leurs différentes fonctions, elles jouent un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des crues. Ce rôle de zone tampon peut être important lors d'épisodes de crues ou au contraire lors des étiages.

Menacé par les activités humaines et les changements globaux, ce patrimoine naturel fait l'objet d'une attention tout particulière. Sa préservation représente des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants. Depuis bientôt quarante ans, la France s'est engagée à préserver les zones humides sur son **territoire, notamment à travers la signature de la convention internationale de RAMSAR.**

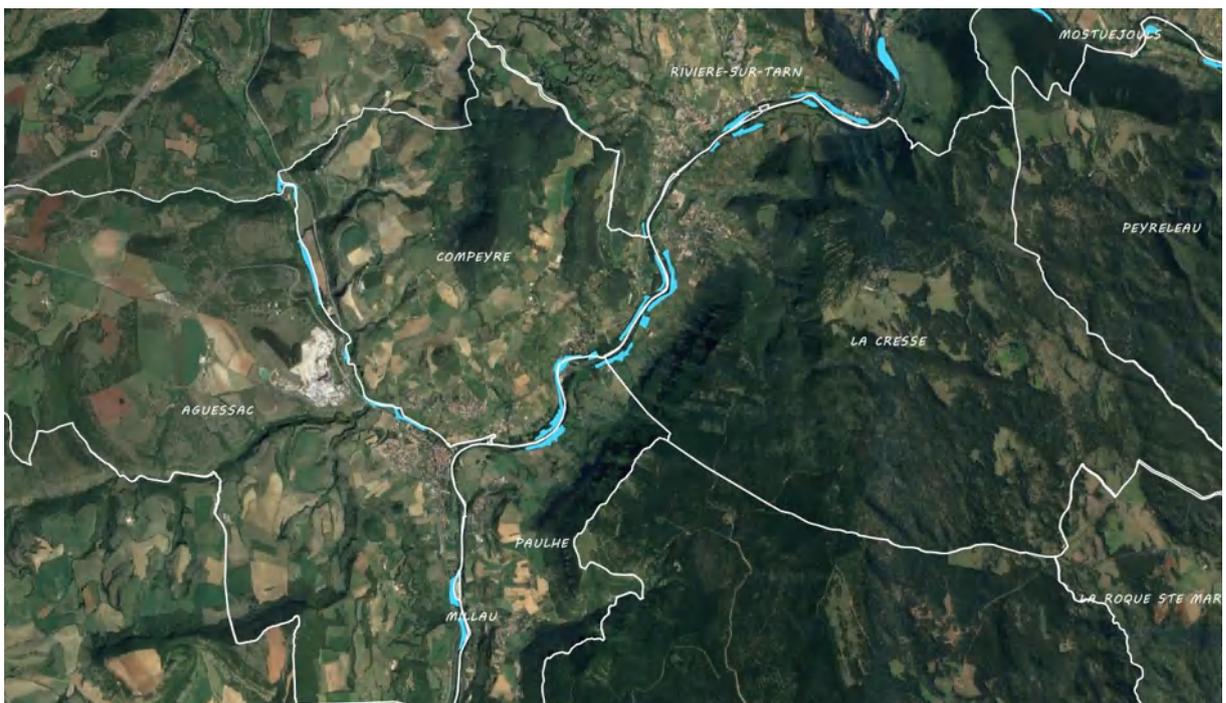
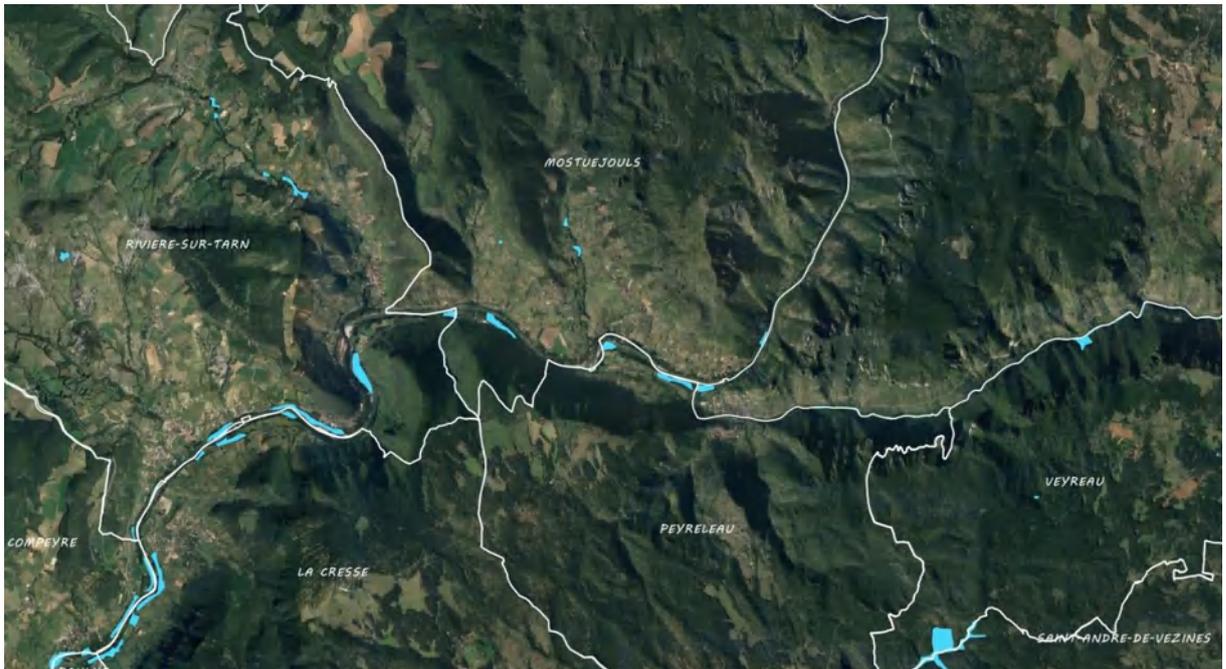
L'objectif de préservation générale et durable des zones humides est prévu par la loi (article L 211-1 du code de l'Environnement). Cet objectif est repris au travers du SCoT du PNR Grands Causses, qui vise la protection de ces véritables cœurs de biodiversité, notamment à travers l'objectif 34 interdisant tout type d'aménagement sur les zones humides.

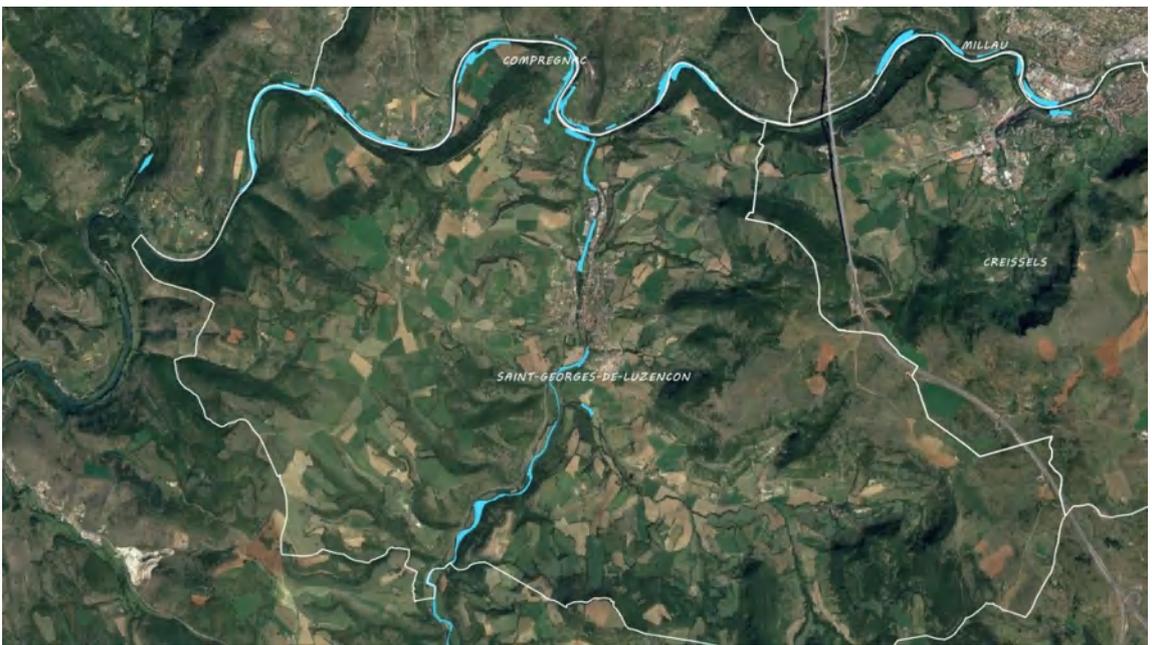
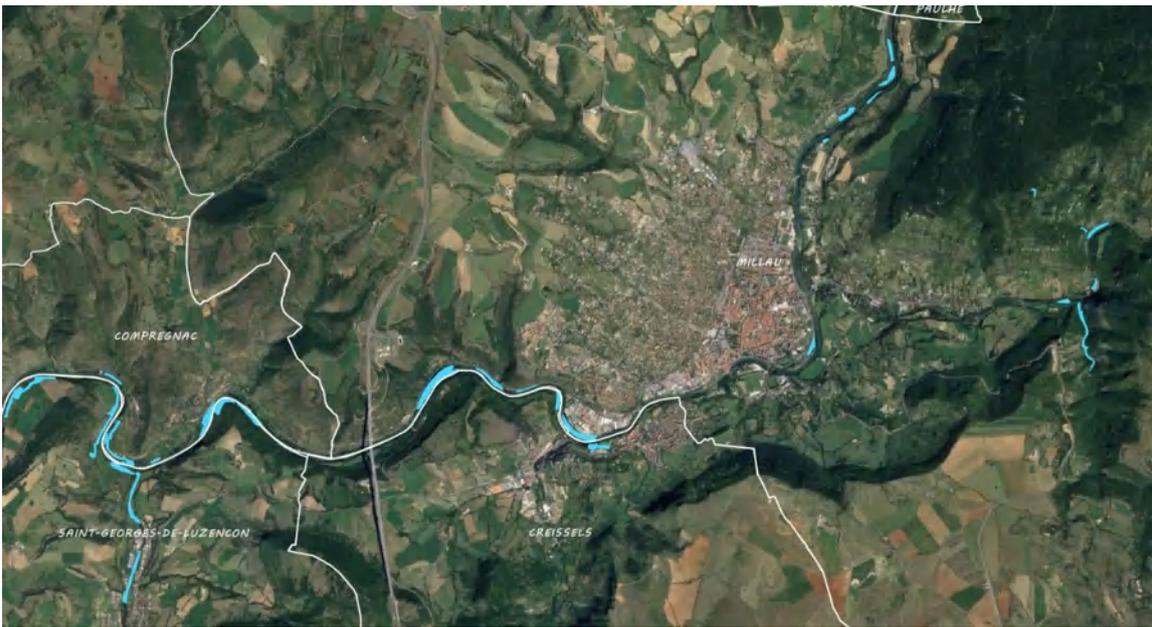


CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES (REPRESENTEES EN BLEU), SOURCE : SCoT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



Zooms sur les zones humides présentes sur le territoire (en bleu sur les cartes)







3) LES SITES PROTEGES

Il n'y a pas de réserve naturelle régionale ni de réserve nationale sur le territoire.

a. L'ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE

Les arrêtés de protection de biotope sont des aires protégées à caractère réglementaire, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées. L'arrêté de protection de biotope ou APB est en France un arrêté, pris par un préfet, pour protéger un habitat naturel ou biotope abritant une ou plusieurs espèces animales et/ou végétales sauvages et protégées. L'arrêté de protection de biotope ne comporte pas de mesures de gestion, il est limité à des mesures d'interdiction ou d'encadrement d'activités, susceptibles d'être contrôlées par l'ensemble des services de police de l'Etat.

A l'échelle de la Communauté de Communes, seul un site bénéficie d'un **Arrêté préfectoral de protection de biotope** : la grotte du Boundoulaou, localisée sur la 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 Boundoulaou a été intégré au réseau des zones spéciales de conservation (ZSC) Natura 2000.



MINIOPTERE DE SCHREIBERS ET GRAND MURIN. SOURCE : L.ARTHUR, INPN

Il concerne 0,19 de terrain.

b. LA RESERVE BIOLOGIQUE INTEGRALE DU CIRQUE DE MOLASSE

Elle concerne les communes de Veyreau et Peyreleau. La nidification du vautour moine, la diversité et la rareté des végétaux vasculaires, des mousses et lichens, justifient pleinement cette reconnaissance.

Tout aménagement y est proscrit. Vouées à la naturalité, ces réserves ont, en particulier, vocation à conserver de rares noyaux de forêts subnaturelles sans exploitations depuis au moins 50 ans. L'accès aux réserves y est restreint.

4) LA RESERVE DE BIOSPHERE DES CEVENNES

Les réserves de biosphère sont des zones d'écosystèmes où l'on privilégie les solutions permettant de concilier la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. La réserve doit remplir trois fonctions fondamentales :

- une fonction de conservation, pour contribuer à la conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et des variations génétiques ;



- une fonction de développement, pour favoriser un développement économique et humain durable d'un point de vue socio-culturel et écologique ;
- une fonction logistique, pour fournir un soutien à la recherche, à la surveillance continue, à l'éducation et à l'échange d'informations concernant les questions locales, nationales et mondiales de conservation et de développement.

La commune du Rozier fait partie de la réserve de biosphère des Cévennes, **intégrée à la « zone de transition »**. Celle-ci correspond au territoire des communes « non cœur » de l'aire d'adhésion, partie de la réserve où sont autorisées davantage d'activités, ce qui permet un développement économique et humain socio-culturellement et écologiquement durable.

III. LES COMPOSANTES DE LA TVB

1) LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT : RAPPEL DES DEFINITIONS

a. LES AIRES FONCTIONNELLES POUR LA BIODIVERSITE

Les zones cœurs de biodiversité sont des espaces qui présentent potentiellement la biodiversité la plus riche, la mieux représentée et réunissent les conditions vitales indispensables à son fonctionnement et son maintien. Ainsi, une espèce inféodée aux milieux considérés peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie (alimentation, reproduction, repos). **Ces zones correspondent essentiellement aux sites Natura 2000 et Znieff.**

Les zones relais sont des espaces similaires aux zones cœurs mais dont la taille ou la localisation n'assurent qu'une partie du cycle de vie des espèces inféodées. Ils constituent en revanche des espaces pouvant toutefois jouer un rôle pour la survie des espèces qui les utilisent notamment pour leur déplacement.

b. LES CORRIDORS ECOLOGIQUES

Les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, et offrent aux espèces les conditions favorables à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

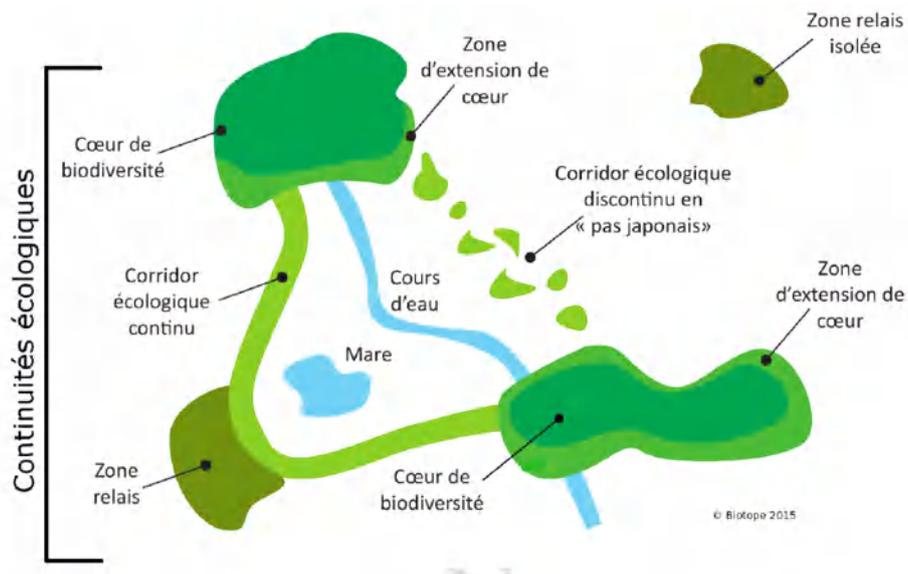
Les aires de dispersion matérialisent les espaces, naturels ou non, dans lesquels se déplacent les espèces d'une aire fonctionnelle à une autre : elles matérialisent les **corridors écologiques d'intérêt local**.

Les axes de déplacement préférentiel constituent le chemin modélisé qui nécessiterait le moins d'effort pour une espèce pour relier une zone cœur à une autre. C'est le chemin le plus probable de déplacement des espèces.

A l'échelle de ces corridors, plusieurs secteurs à enjeu sont identifiés au SCOT :

Les corridors « à enjeux » correspondent aux corridors écologiques qui présentent un intérêt plus ou moins élevé compte tenu de leur localisation par rapport à l'ensemble des continuités écologiques (aires de déplacement rares sur le secteur) et/ou de la probabilité mathématique que les espèces emploient ce secteur pour leurs déplacements (niveau de connectivité).

Les aires ou points de vigilance constituent des espaces dans lesquels les déplacements d'espèces sont susceptibles d'être perturbés par l'urbanisation ou, respectivement par les axes de communication terrestres. Ils matérialisent les corridors susceptibles d'être impactés et sur lesquelles les déplacements d'espèces peuvent être perturbés et/ou accidentogènes (collisions). Ces perturbations sont distinguées en fonction de leur source, liées à l'urbanisation ou aux axes de communication (points de conflits).



REPRESENTATION SCHEMATIQUE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE, SOURCE : BIOTOPE



Réservoirs de biodiversité : limitation de l'urbanisation dans les zones cœurs (extensions limitées, installations nécessaires aux activités participant à l'entretien et à la gestion écologique des espaces - agriculture, sylviculture, constructions légères)

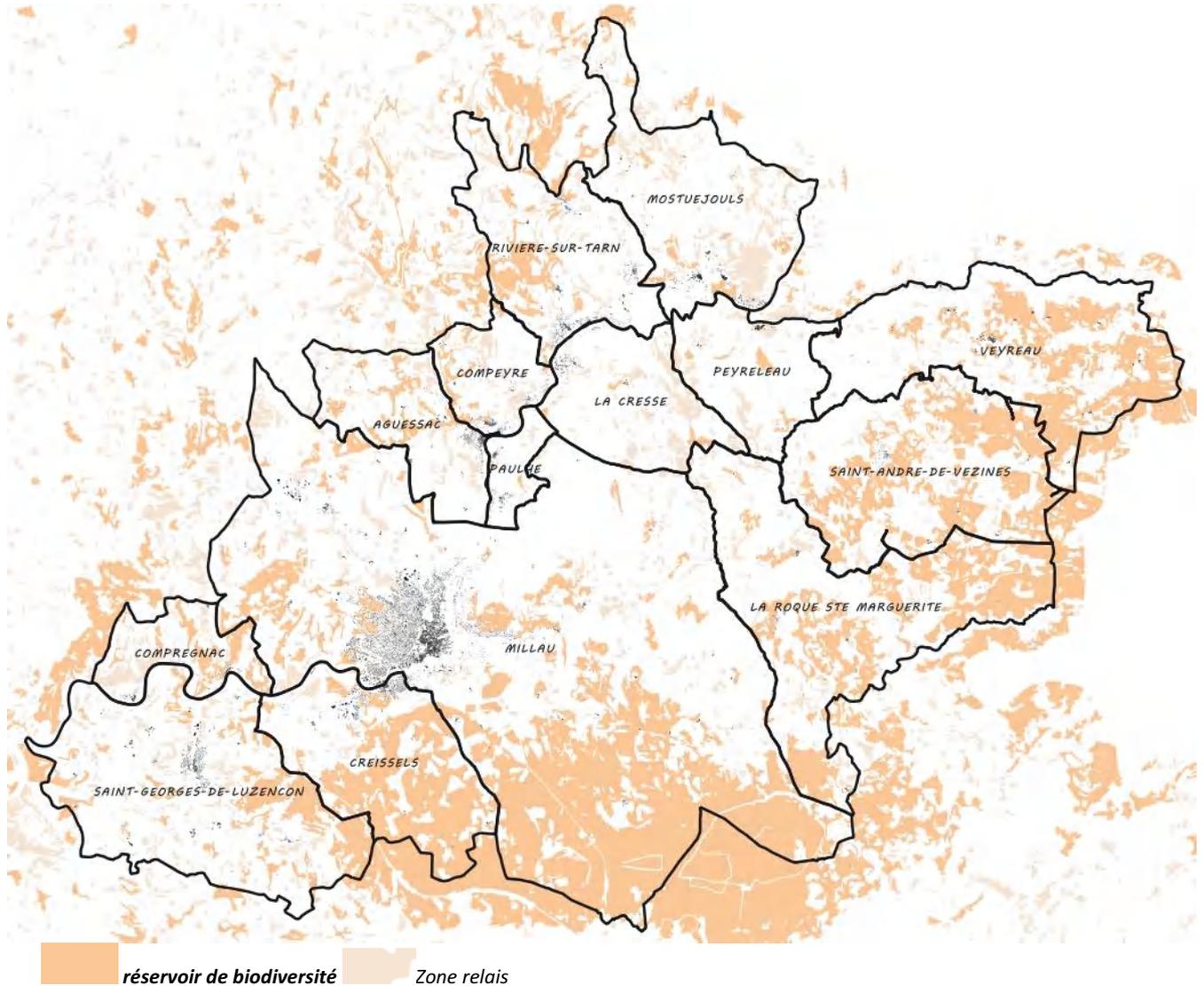
Corridors :

- Les documents d'urbanisme devront délimiter les emprises des corridors au niveau des aires et points de vigilance, afin de préserver leur fonctionnalité écologique (transparence des aménagements) ; éviter les projets d'urbanisation dans ces secteurs
- Mettre en œuvre des mesures nécessaires à la remise en état des continuités écologiques

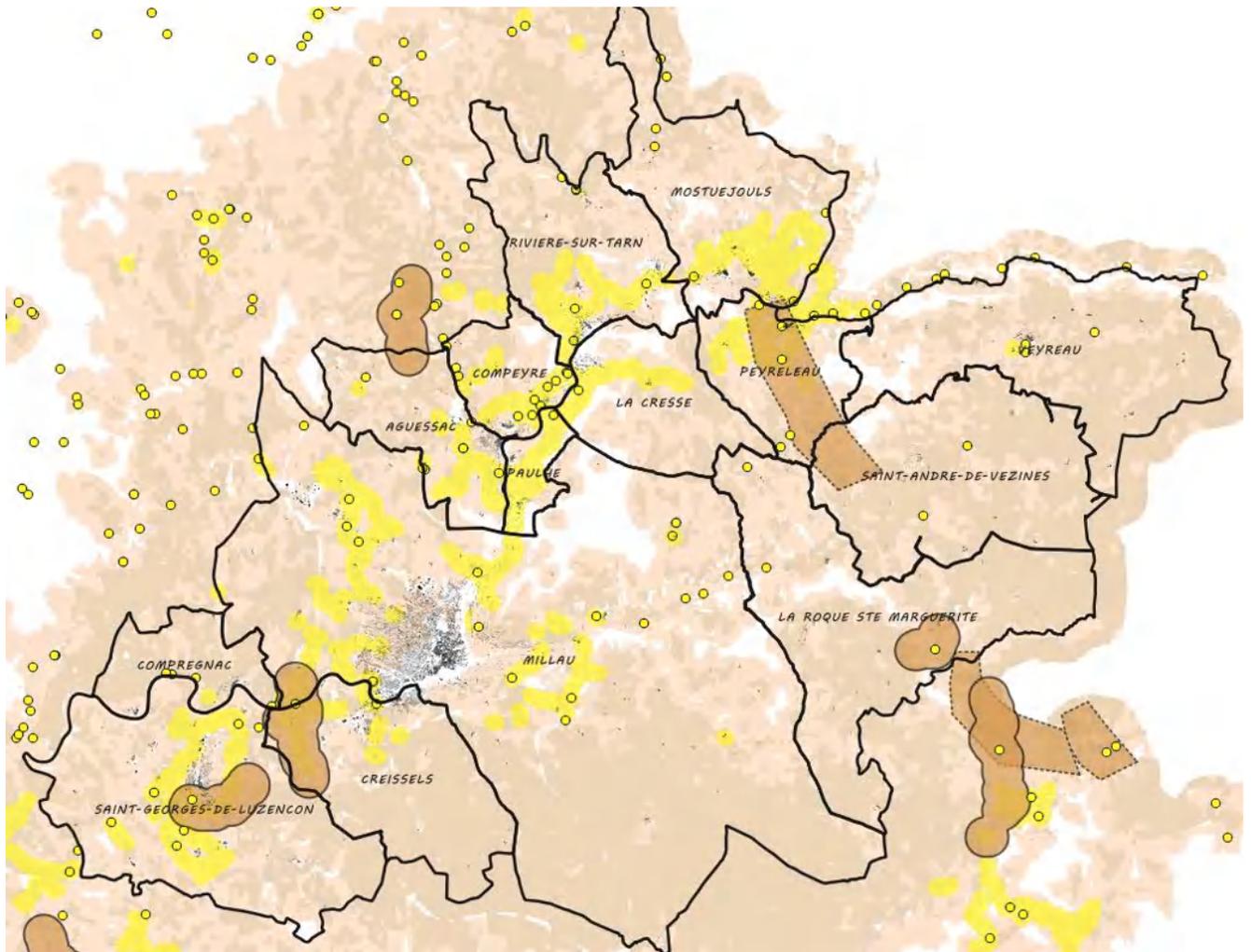


2) LES COMPOSANTES DE LA TVB A L'ECHELLE DU PLUⁱ, DECLINAISON DU SCOT

a. LA TRAME DES MILIEUX OUVERTS



CARTOGRAPHIE DES MILIEUX OUVERTS, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE :
EVEN CONSEIL



Grands corridors écologiques (aires de dispersion des espèces) :

 Zones moyennement à fortement accessibles

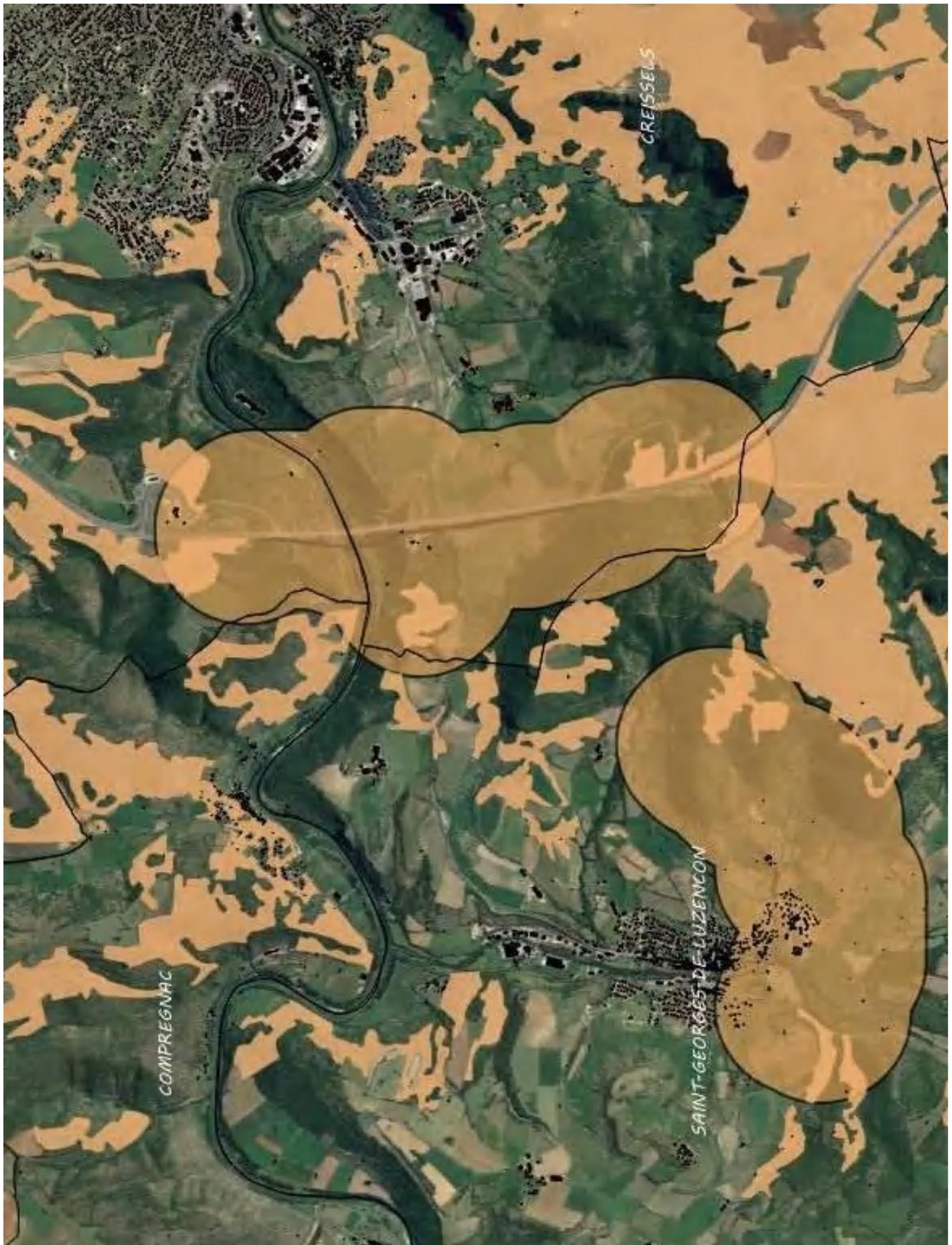
Secteurs à enjeu :

-  Corridor à préserver (contour plein)
-  corridor à restaurer (contour pointillé)
-  Corridor perturbé par l'urbanisation
-  Corridor perturbé par les axes de communication

CARTOGRAPHIE DES MILIEUX OUVERTS, DES GRANDS CORRIDORS ECOLOGIQUES ET DES SECTEURS A ENJEUX,
SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



ZOOMS Réservoirs et secteurs à enjeux



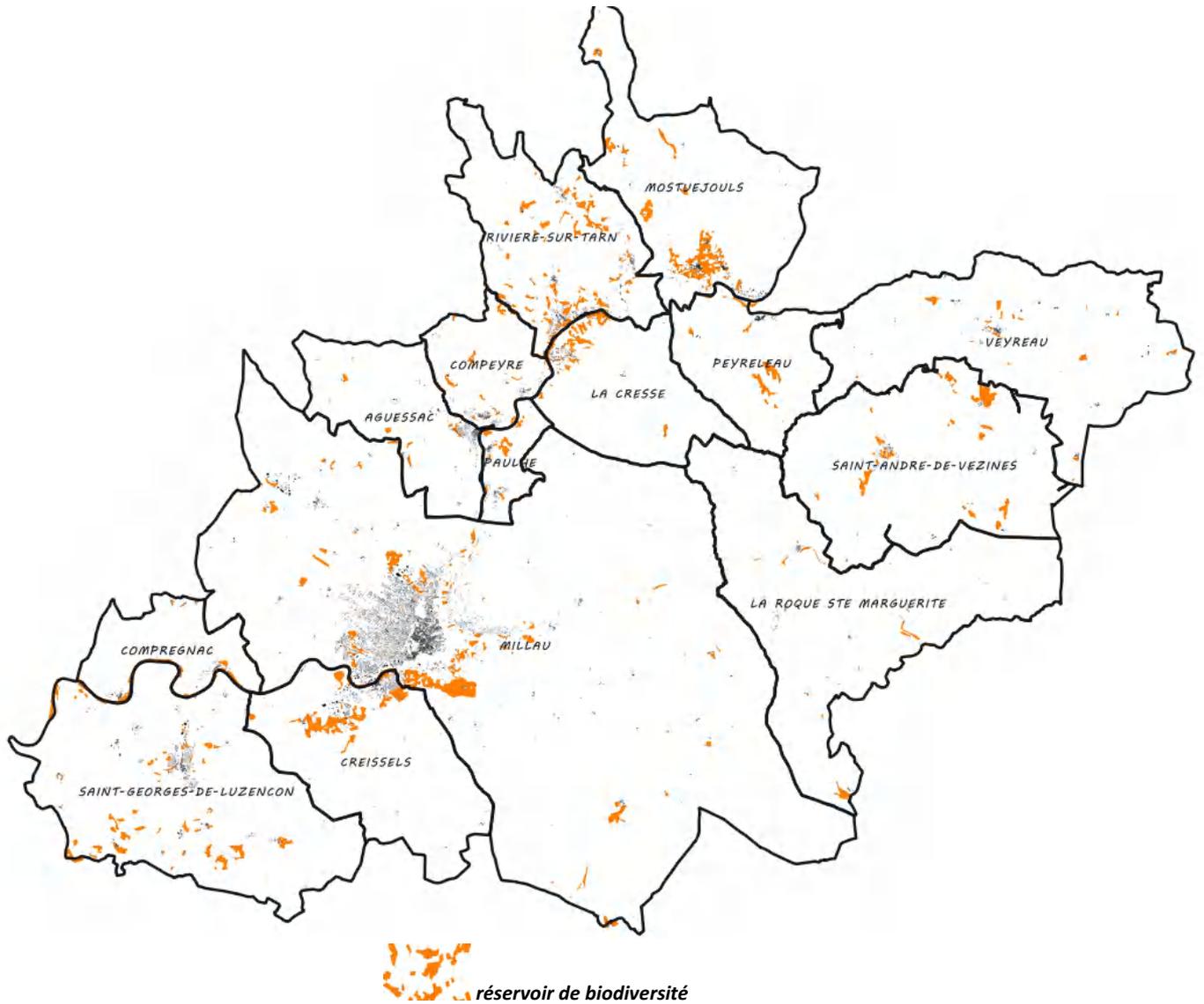
ZOOM CREISSELS



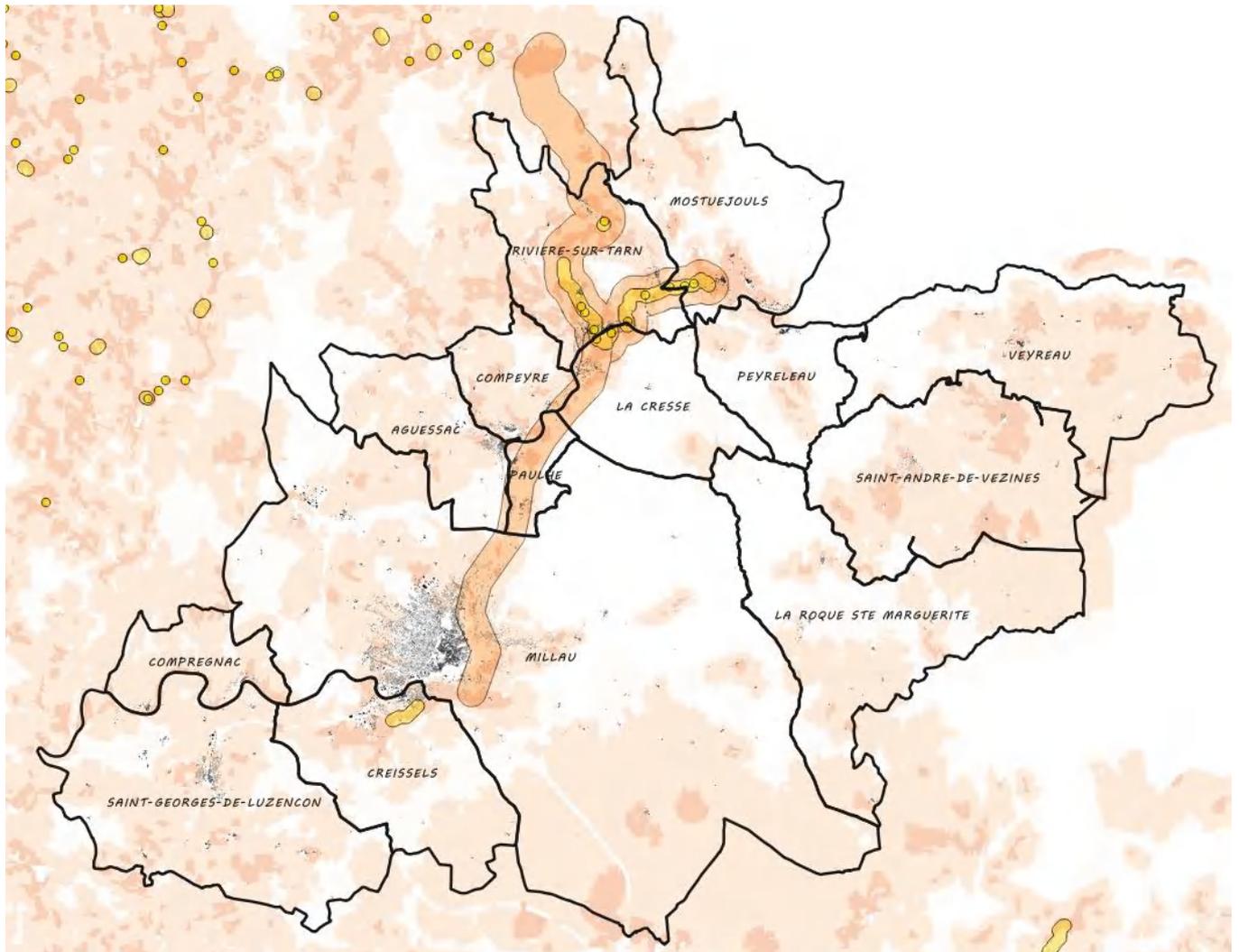
ZOOM VALLEE DU TARN NORD



b. LA TRAME DES PRAIRIES



CARTOGRAPHIE DES PRAIRIES, SOURCE : SCoT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



Grands corridors écologiques (aires de dispersion des espèces) :

 Zones moyennement à fortement accessibles

Secteurs à enjeu :

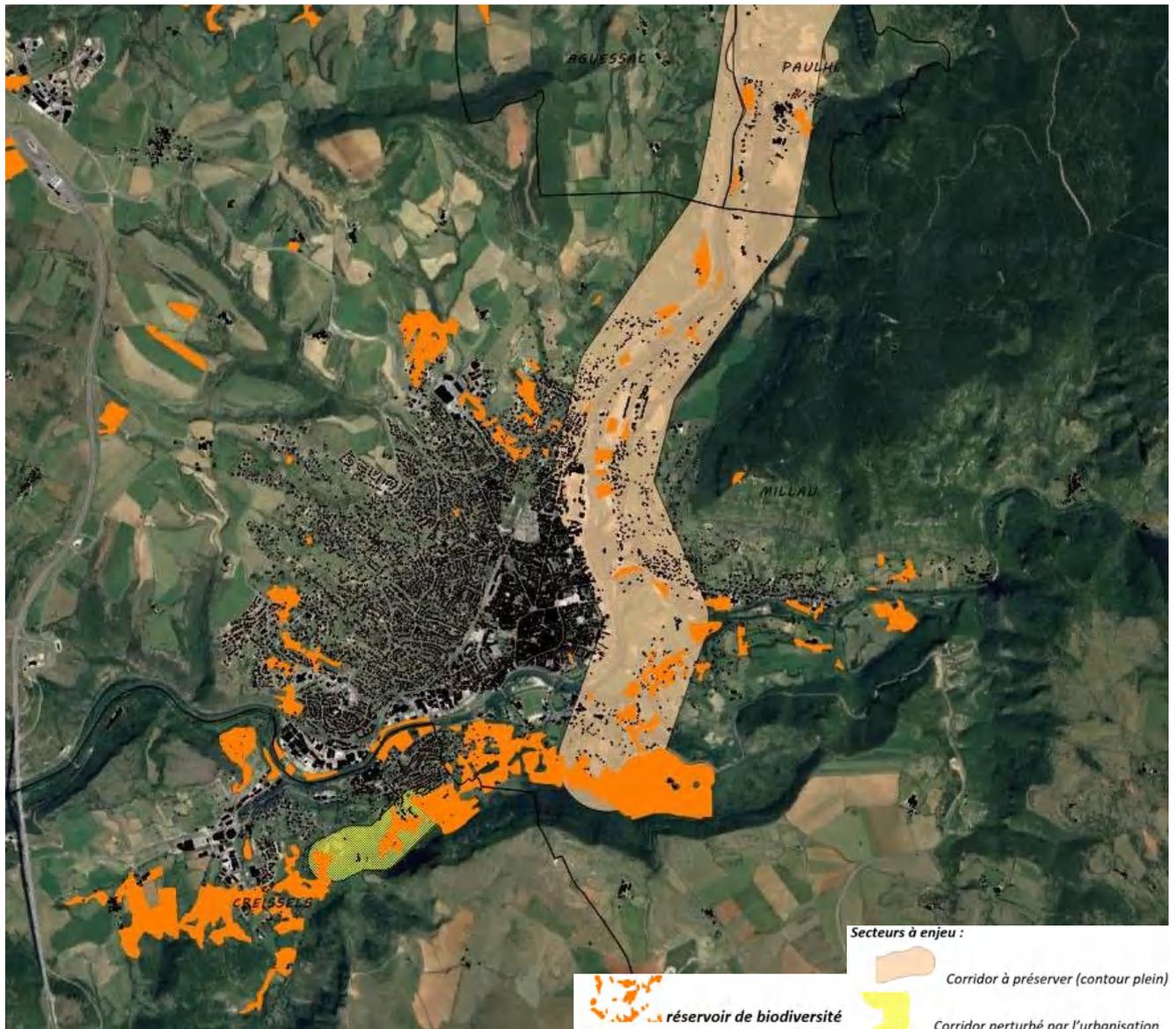
 Corridor à préserver (contour plein)

 Corridor perturbé par l'urbanisation  Corridor perturbé par les axes de communication

CARTOGRAPHIE DES PRAIRIES, DES GRANDS CORRIDORS ECOLOGIQUES ET DES SECTEURS A ENJEUX, SOURCE : SCOT
DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



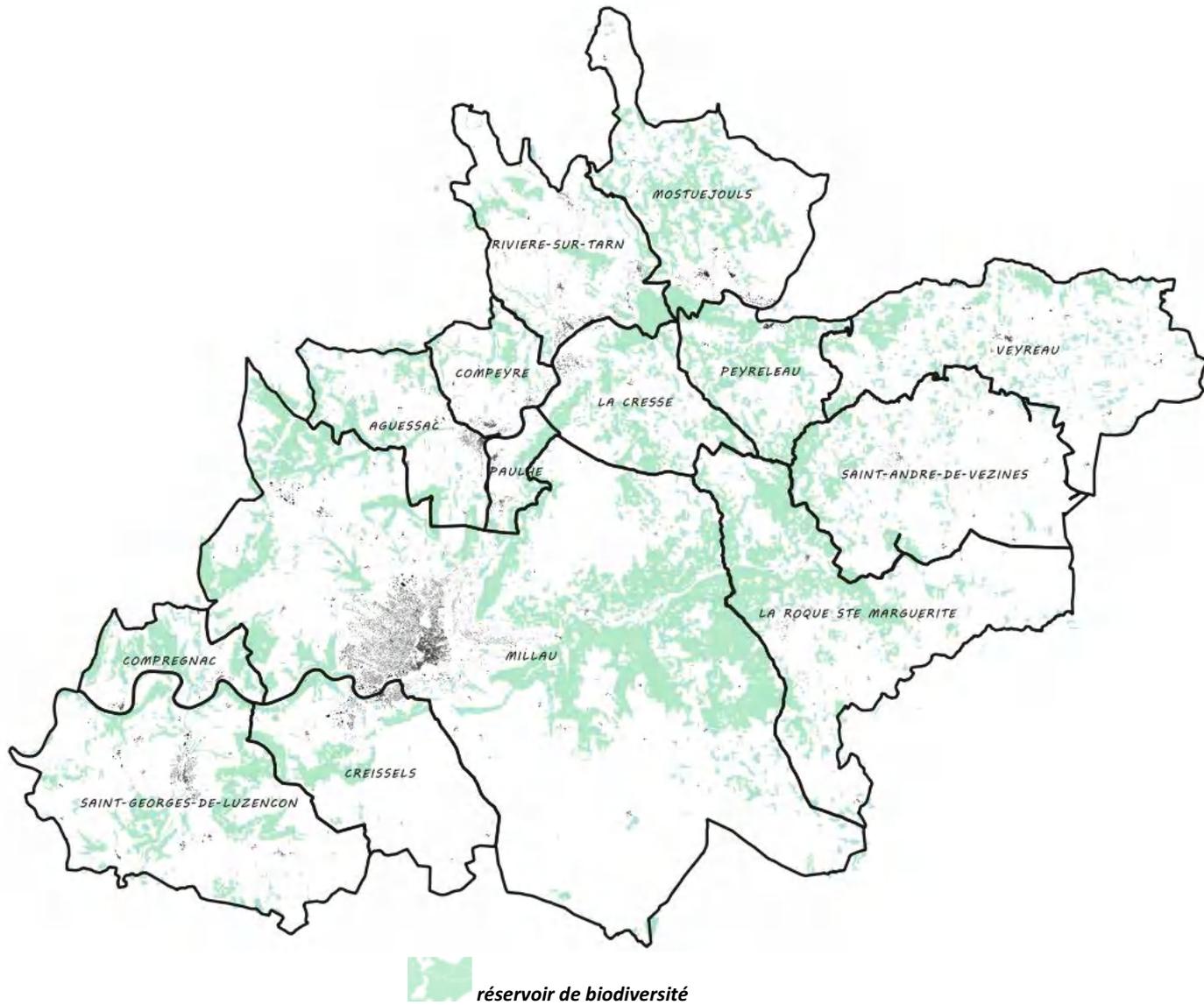
ZOOMS Réservoirs et secteurs à enjeux



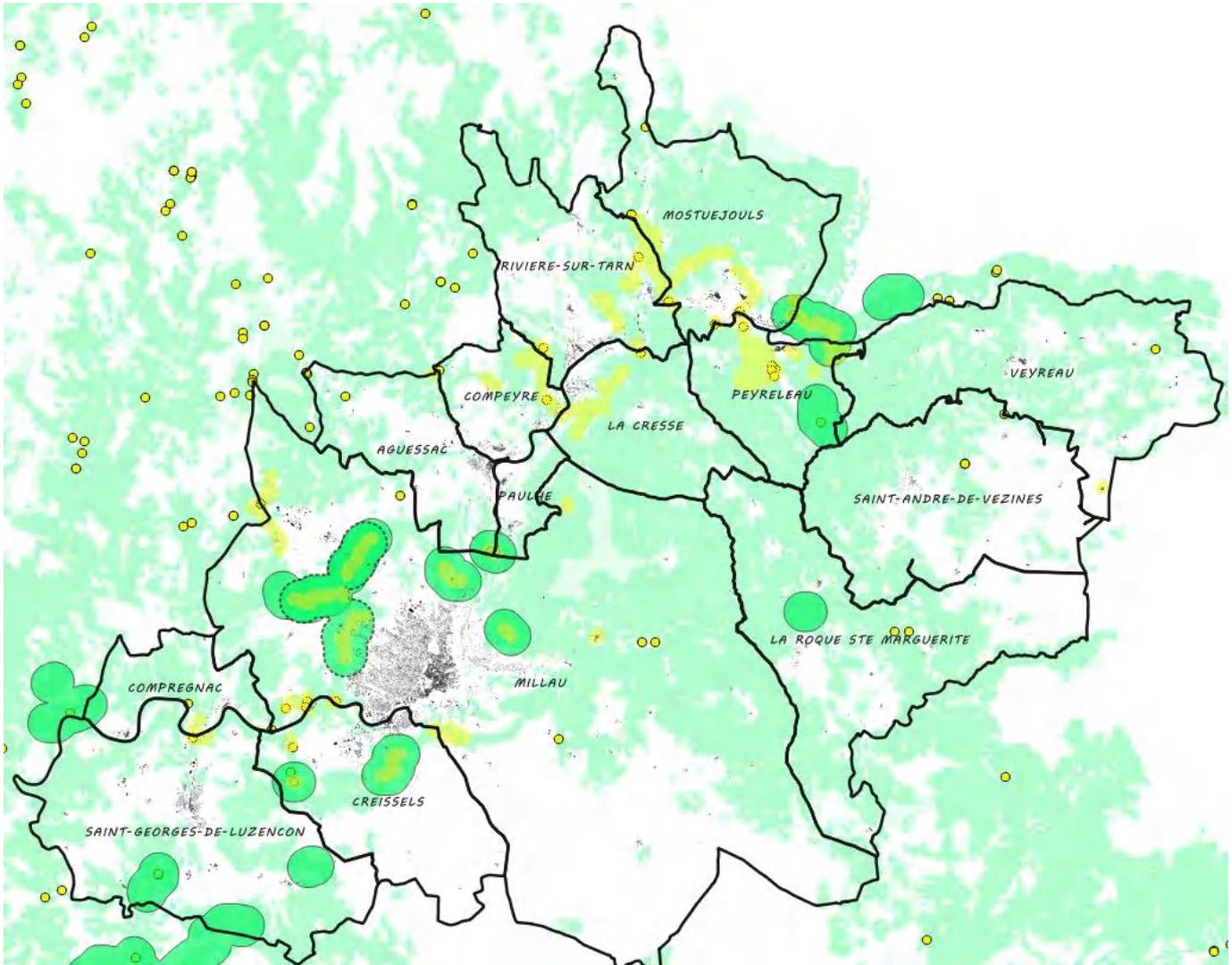
ZOOM MILLAU



c. LA TRAME DES MILIEUX BOISES



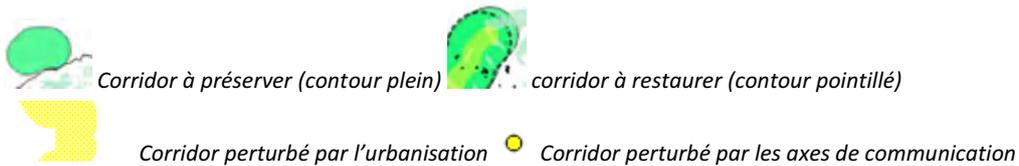
CARTOGRAPHIE DES MILIEUX BOISES, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE :
EVEN CONSEIL



Grands corridors écologiques (aires de dispersion des espèces) :

Zones moyennement à fortement accessibles

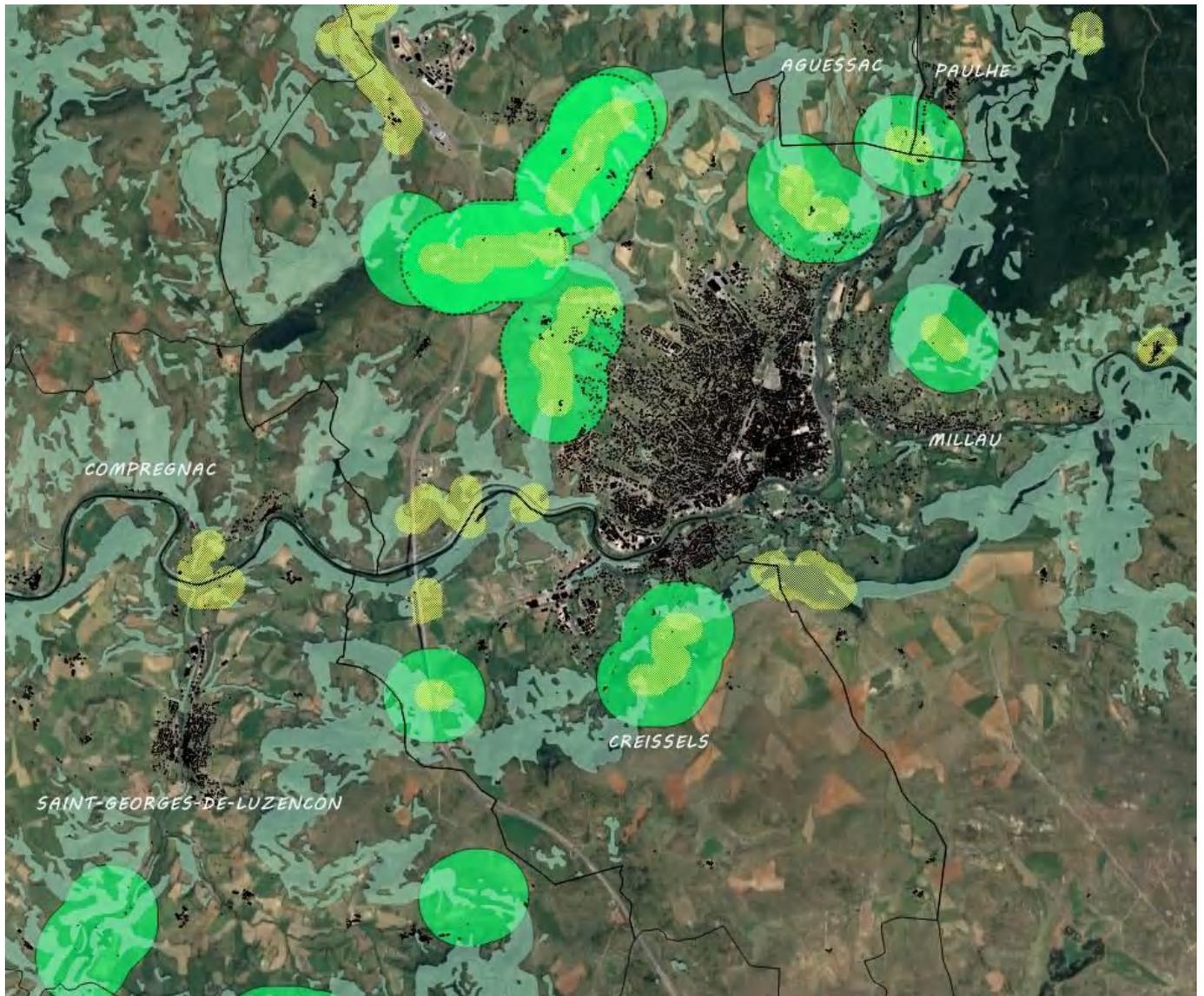
Secteurs à enjeu :



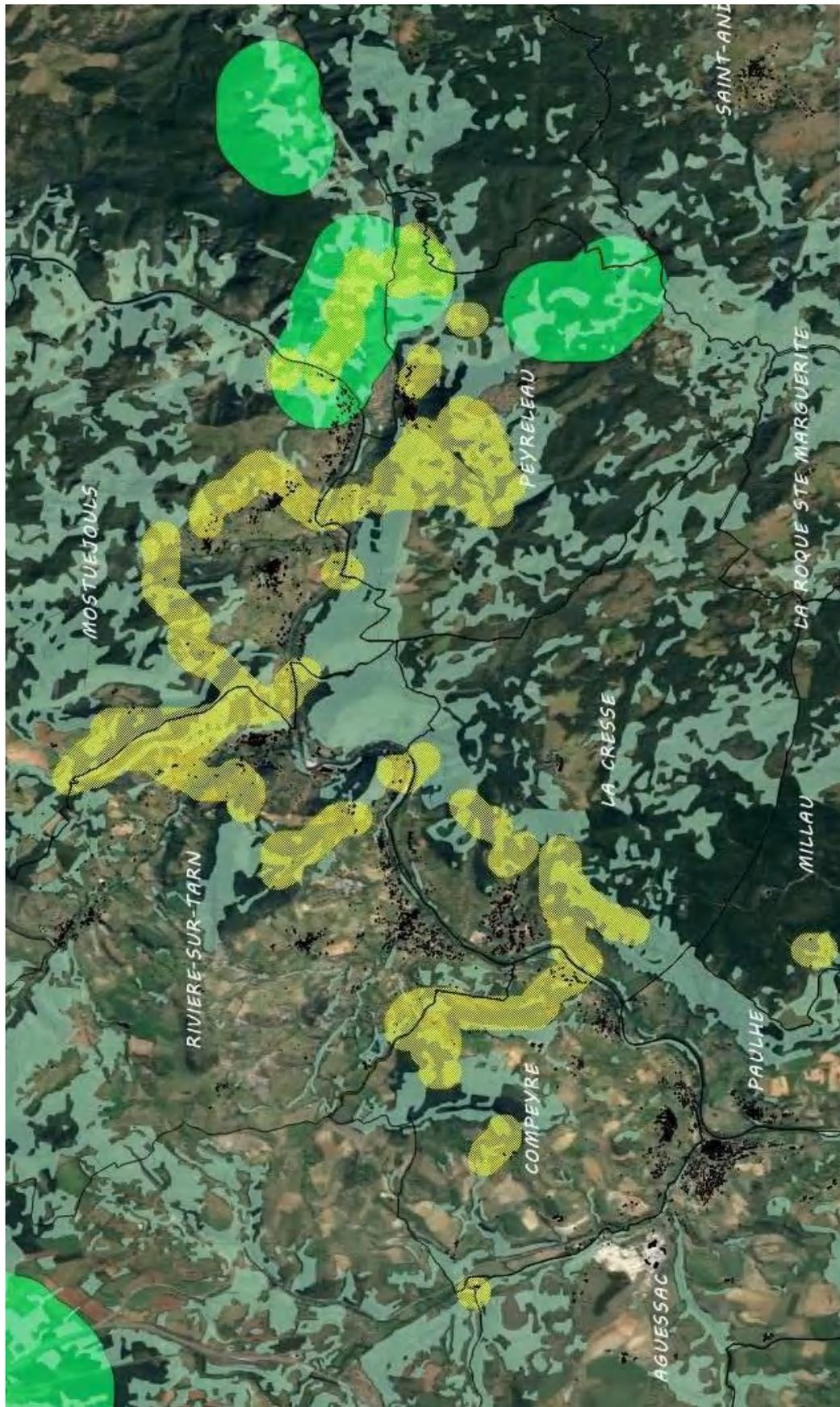
CARTOGRAPHIE DES MILIEUX BOISES, DES GRANDS CORRIDORS ECOLOGIQUES ET DES SECTEURS A ENJEUX, SOURCE :
SCoT du PNR Grands Causses 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



ZOOMS Réservoirs et secteurs à enjeux



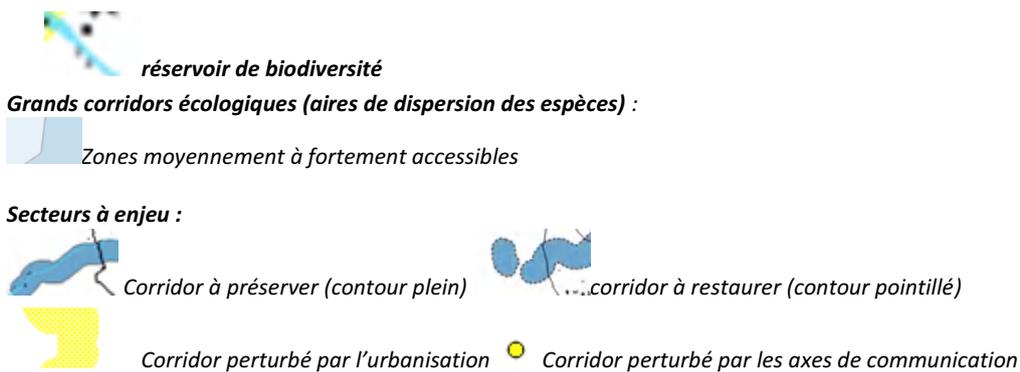
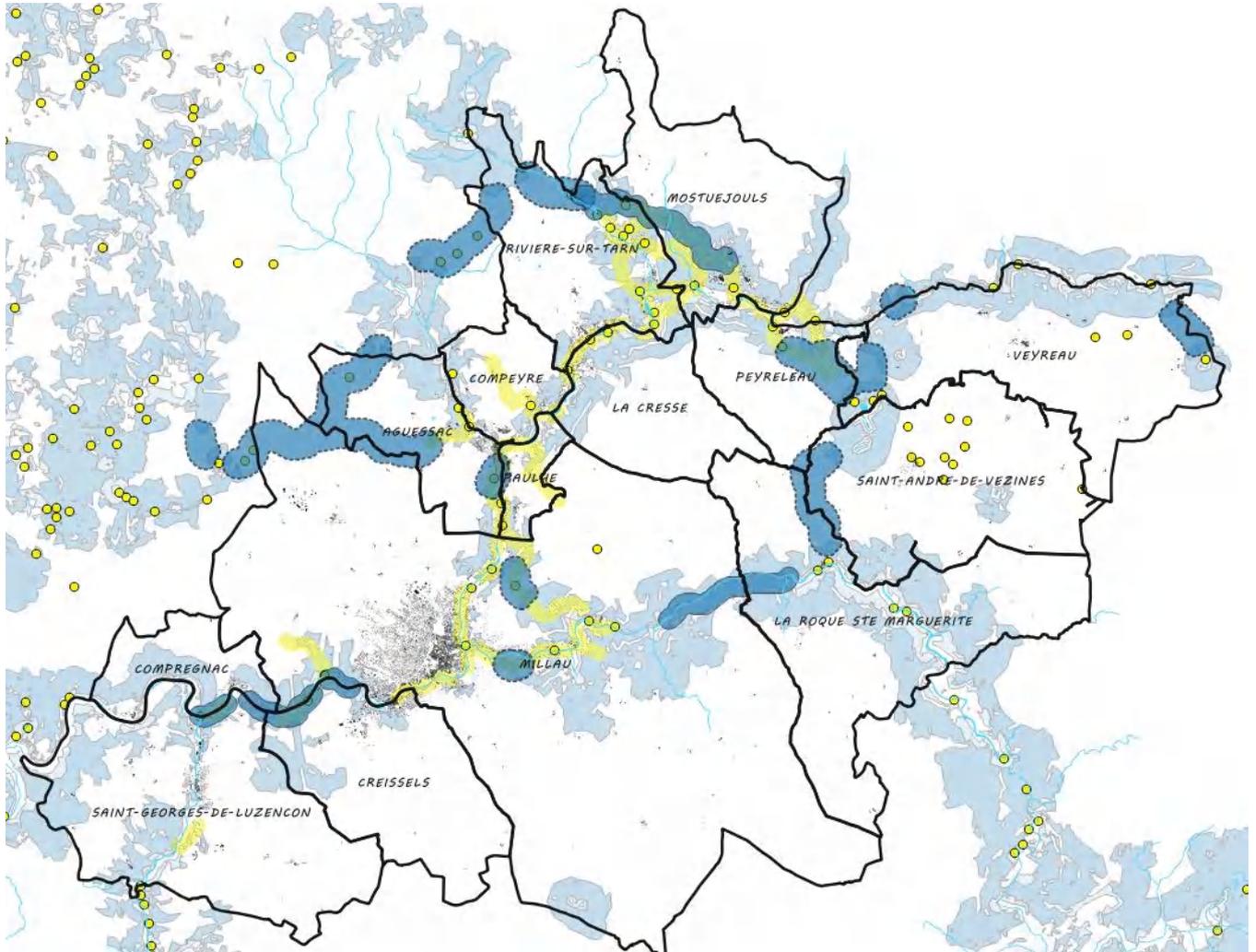
ZOOM CREISSELS, MILLAU, SAINT-GEORGES-DE-LUZENÇON



ZOOM COMPEYRE, PEYRELEAU, LE ROZIER, RIVIERE-SUR-TARN ET MOSTUEJOULS



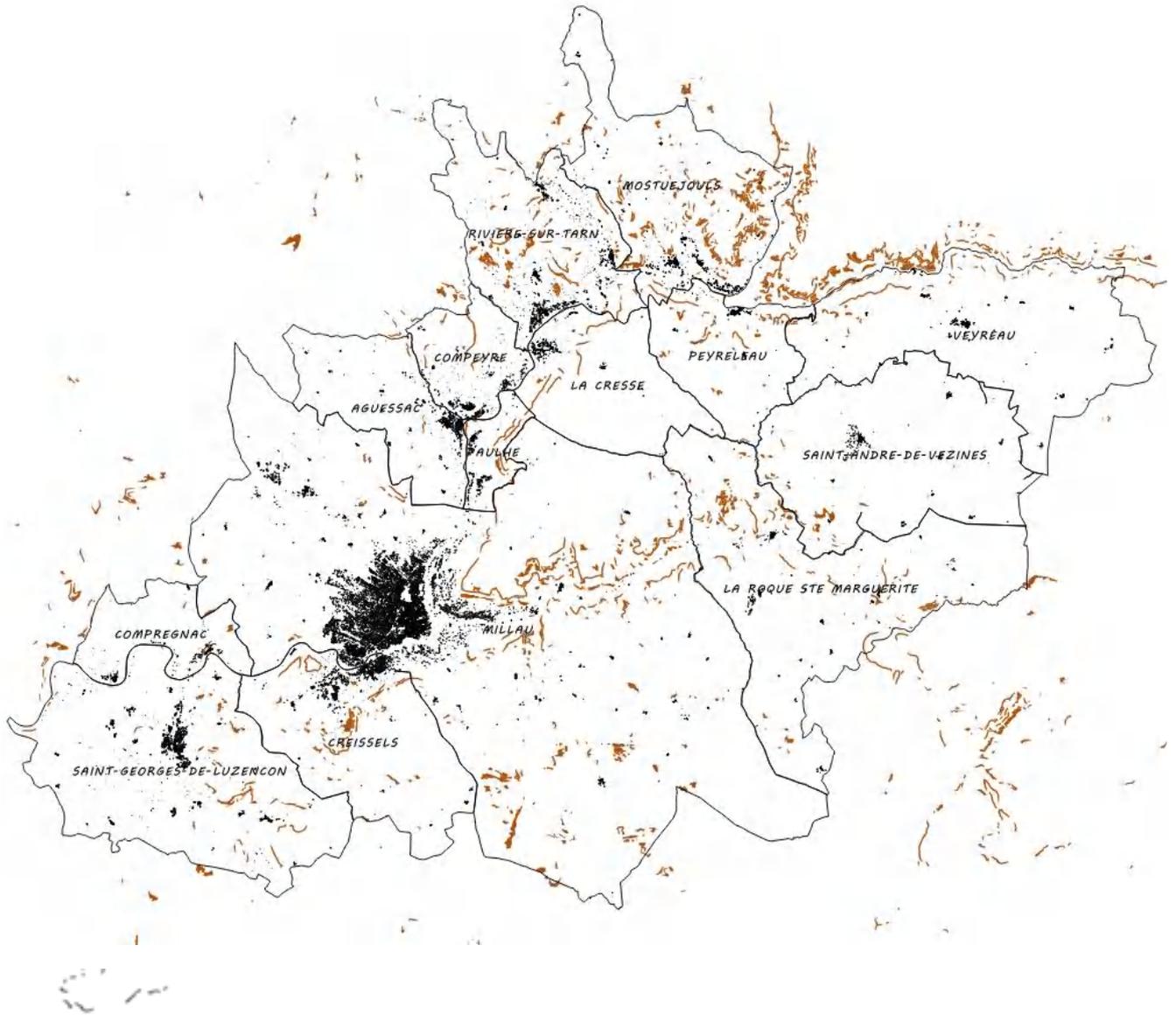
LA TRAME DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES



CARTOGRAPHIE DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES, DES GRANDS CORRIDORS ECOLOGIQUES ET DES SECTEURS A ENJEUX, SOURCE : SCoT du PNR Grands Causses 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



d. LA TRAME DES MILIEUX ROCHEUX

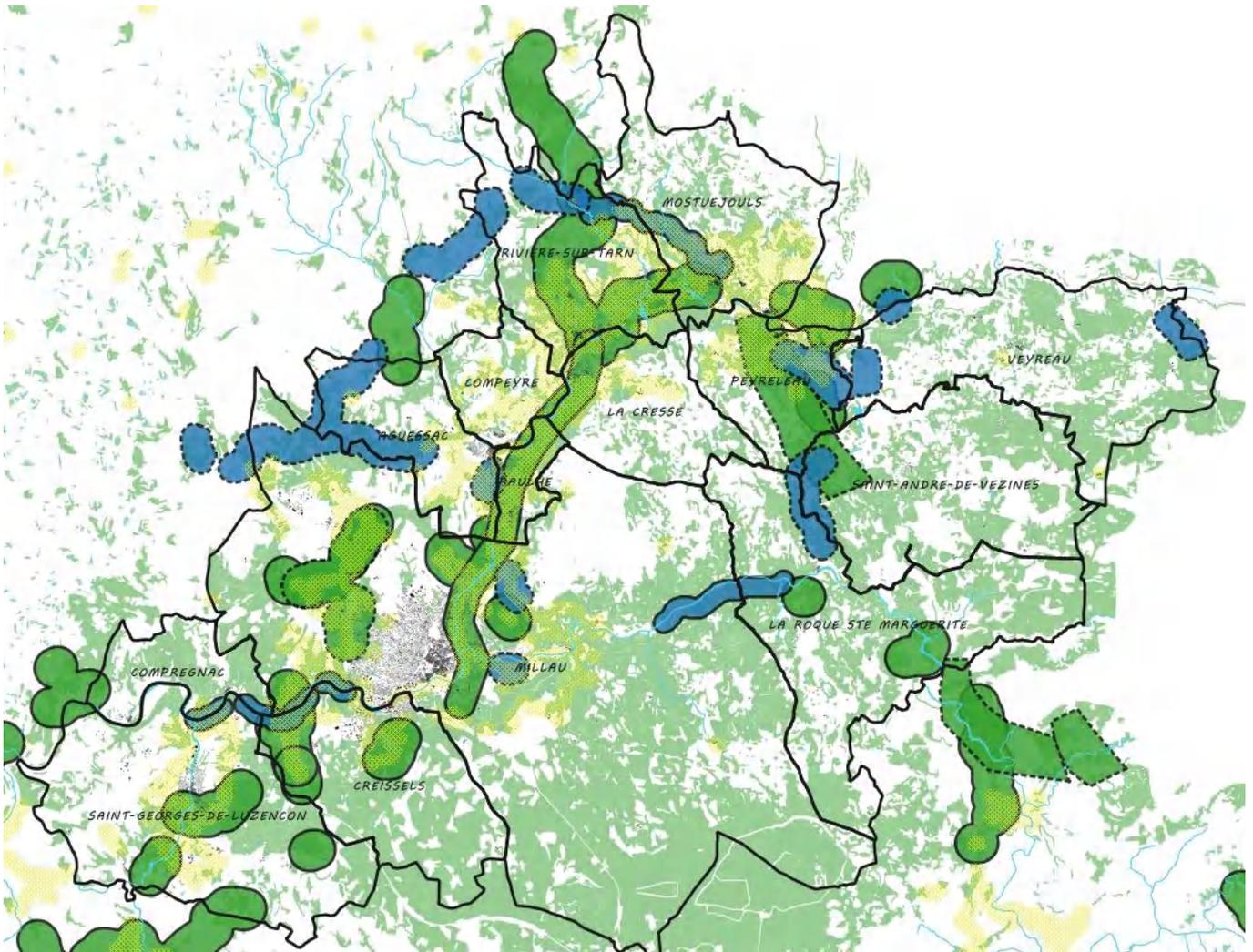


réservoir de biodiversité

*CARTOGRAPHIE DES MILIEUX ROCHEUX, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE :
EVEN CONSEIL*



e. SYNTHÈSE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT A L'ÉCHELLE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES MILLAU GRAND CAUSSE



 **réserve de biodiversité**

Secteurs à enjeu :

Trame verte



Corridor à préserver (contour plein)



corridor à restaurer (contour pointillé)

Trame bleue



Corridor à préserver (contour plein)



...corridor à restaurer (contour pointillé)



Corridor perturbé par l'urbanisation

CARTOGRAPHIE DES GRANDS CORRIDORS ÉCOLOGIQUES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET DES SECTEURS À ENJEUX,
SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016, RÉALISATION CARTE : EVEN CONSEIL



3) LES SECTEURS DE SENSIBILITE ECOLOGIQUE DU SCOT



La prise en compte du fonctionnement des milieux naturels permettra d'adapter le projet et d'appliquer la séquence « éviter, réduire, compenser ».

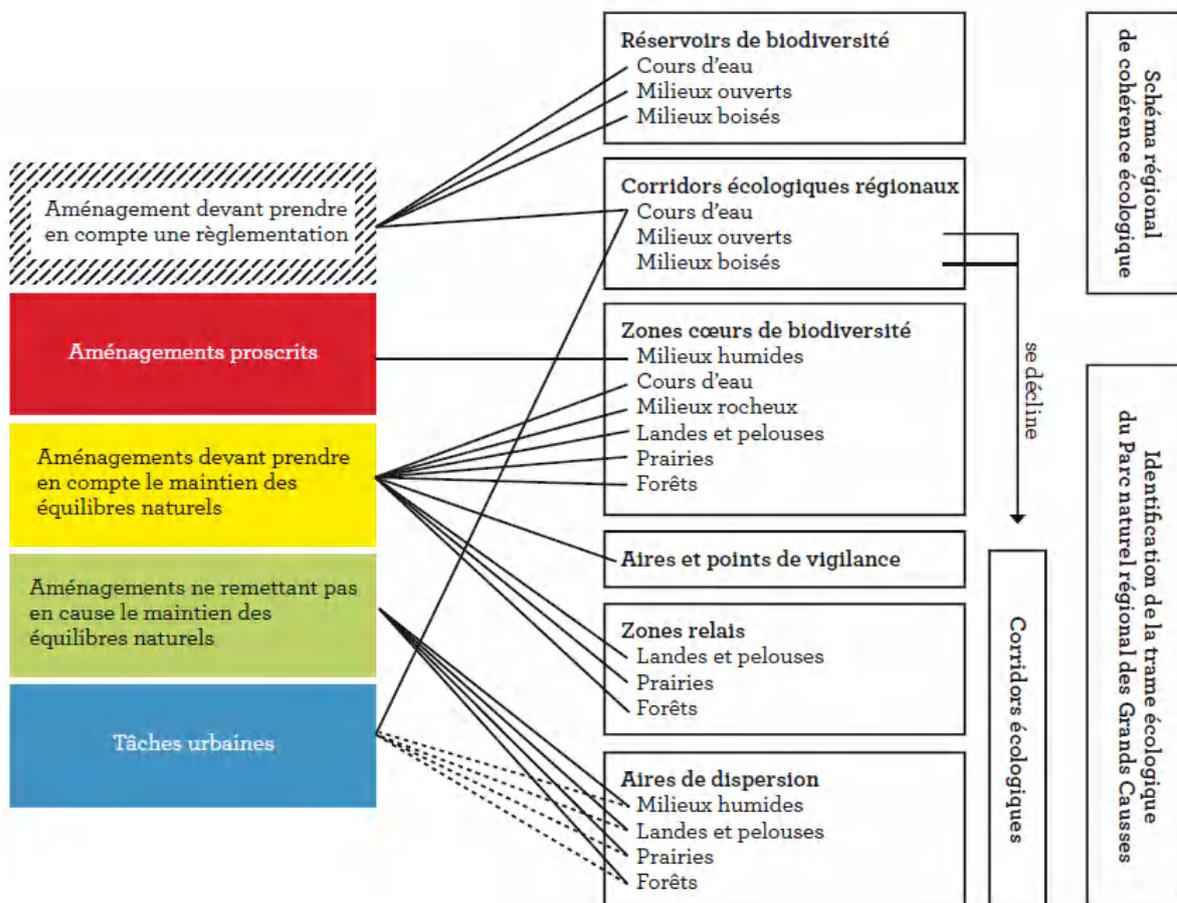
En reprenant l'ensemble des composantes de la trame verte et bleue, le SCOT définit des prescriptions par type d'espaces, selon le principe ci-dessous (tableau de correspondance).

Sont identifiés par l'atlas du SCOT :

- **La tache urbaine sur laquelle l'implantation des projets d'aménagement est à privilégier**
- **Les espaces où des aménagements ne remettent pas en cause les équilibres naturels**
- **Les espaces où les aménagements doivent prendre en compte le maintien des équilibres naturels**
- **Les espaces où les aménagements sont proscrits pour maintenir l'importance écologique du site**

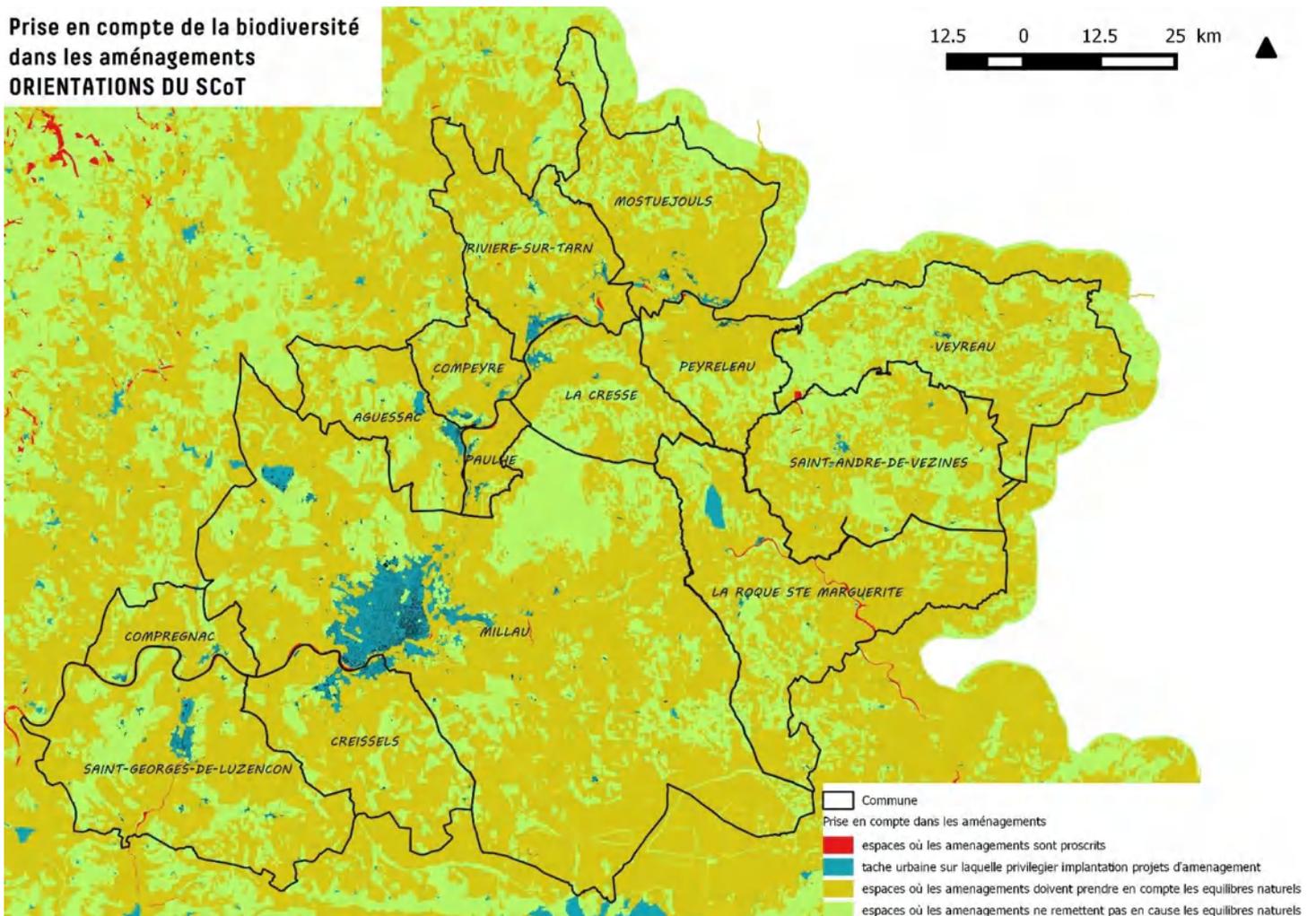
Si les documents d'urbanisme projettent des aménagements ou une urbanisation future dans les espaces devant prendre en compte le maintien des équilibres naturels, alors ils devront s'inscrire dans la séquence « éviter, réduire, compenser », prévue pour chaque type d'élément de la trame verte et bleue et modulée selon le milieu concerné.

Tableau de correspondance du SCOT :





Prise en compte de la biodiversité
dans les aménagements
ORIENTATIONS DU SCOT



CARTOGRAPHIE DES SECTEURS DE SENSIBILITE ECOLOGIQUE, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016,
REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL

Cf. zoom par commune dans l'atlas cartographique du PLUi.



IV. SYNTHÈSE VOILET ÉCOLOGIQUE

THEMES	SECTEURS CONCERNES	CARACTERISTIQUES	ÉLÉMENT DE VULNERABILITE SCENARIO « AU FIL DE L'EAU »
HABITATS NATURELS	Trame des milieux ouverts : landes, pelouses, prairies.	26 % des espaces naturels et agricoles du territoire. Une vitalité des habitats qui dépend des activités agricoles telles que fauche et pâturage.	Une réduction de 25% des landes et pelouses en 10 ans, à l'échelle du PNR Grands Causses. Disparition d'usages pastoraux avec une fermeture progressive des milieux ouverts, qui perturbent les équilibres écologiques.
	Trame des milieux cultivés.	23 % des espaces naturels et agricoles du territoire. Intérêt écologique pour les oiseaux et les plantes messicoles.	73% de la consommation d'espace connue ces 10 dernières années (entre 2003 et 2015) s'est faite sur les terres à dominante agricole. Une modification des pratiques agricoles (disparition des structures paysagères identitaires de type haies, îlots arborés, ...) et des pratiques agricoles (pression foncière, urbanisation).
	Trame des milieux cultivés	40 % des espaces naturels et agricoles du territoire. Intérêt écologique notamment pour les vautours. Une flore spécifique également.	Disparition des forêts anciennes, notamment hêtraies, qui ne représentent plus que 2% du territoire du PNR Grands Causses.
	Trame des milieux humides et aquatiques	Intérêt : cours d'eau, mares, lavognes. Mais également leurs abords (ripisylves).	Disparition (comblement, imperméabilisation), disparition des ripisylves et donc des éléments de fonctionnalité des cours d'eau, perte de fonctionnalité liées aux activités humaines (nuisances, pollutions).
	Trame des milieux rocheux	Zones de refuge idéales pour de nombreuses espèces remarquables et protégées (rapaces). Importante richesse floristique, dont de nombreuses espèces rares.	-
SITES REMARQUABLES	Causses et falaises des Causses	Des sites d'intérêt écologique liés à l'agropastoralisme et présence de parois rocheuses. 5 sites Natura 2000 associés. Plusieurs ZNIEFF.	Piétinement, surfréquentation, enrichissement, fermeture des milieux, abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage, mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole).



	Gorges de la Jonte, de la Dourbie, vallée du Tarn	Des sites d'intérêt écologique spécifiques aux gorges. 2 sites Natura 2000. Plusieurs ZNIEFF.	Fréquentation touristique des sites en période estivale (activités de plein air : canoé, pêche, escalade, randonnée, ...). La fermeture du milieu constitue une seconde problématique qui mérite une attention particulière, pour la ZPS, les vautours se nourrissant de cadavres de bétail.
	Creissels, Veyreau, Peyreleau	1 arrêté de protection de biotope, 1 réserve biologique intégrale	-
TRAME VERTE ET BLEUE	Ensemble de la Communauté de Communes	Des cœurs de biodiversité et zones relais	Aménagements/urbanisation pouvant impacter la qualité écologique des milieux concernés.
		Des corridors écologique	Aménagements urbains réduisant la fonctionnalité des corridors « à préserver ». Non-amélioration des fonctionnalités sur les corridors « à restaurer ».
		Des aires de vigilance	Perturbation du déplacement des espèces par l'urbanisation ou axes de communication terrestres si non aménagement d'ouvrages reconnectant ou si densification urbaine ne permettant pas les connections.
		Des secteurs de sensibilité écologique identifiés dans le SCoT	Une potentielle remise en cause des équilibres naturels au sein des zones « orange », si pas de mesures d'évitement, réduction, compensation définies.



CHAPITRE 3 - LES RISQUES

I. UN TERRITOIRE SOUMIS A DIVERS RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

1. Un risque d'inondation par débordement des cours d'eau et remontée de nappe

1) LE DEBORDEMENT DES COURS D'EAU

La Communauté de Communes de Millau Grands Causses dispose d'une bonne connaissance du risque inondation sur son territoire.

13 communes (toutes les communes de la Communauté de Communes Millau Grands Causses à l'exception de Veyreau et Comprégnac) sont dotées d'un Plan de Prévention des Risques (PPRi). **4 PPRi s'imposent aux documents d'urbanisme** sur le territoire intercommunal. Comprégnac dispose toujours d'un plan de Surface submersible, à défaut de PPRi.

Risque / PPR	Communes concernées	
INONDATION	PPRn « inondation-par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau » approuvé le 23/06/2004 Bassin de risque : Tarn Amont	Millau
	PPRn « inondation-par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau » approuvé le 26/04/2005 Bassin de risque : Tarn Amont	La Cresse, Mostuéjols, Peyreleau, Rivière-sur-Tarn
	PPRn « inondation-par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau » approuvé le 21/12/2007 Bassin de risque : Cernon-Soulzon	Saint-Georges de Luzençon
	PPRn « inondation-par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau » approuvé le 15/03/2010 Bassin de risque : Dourbie	La Roque Sainte-Marguerite, Saint-André de Vézines
	PPRn « inondation-par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau » approuvé le 26/01/2011 Bassin de risque : Tarn Amont	Aguessac, Compeyre, Creissels, Paulhe
	PPRn « inondation » approuvé le 24/02/2016 Bassin de risque : la Jonte	Le Rozier
	Plan de Surface Submersible Tarn, approuvé le 06/03/1964	Comprégnac

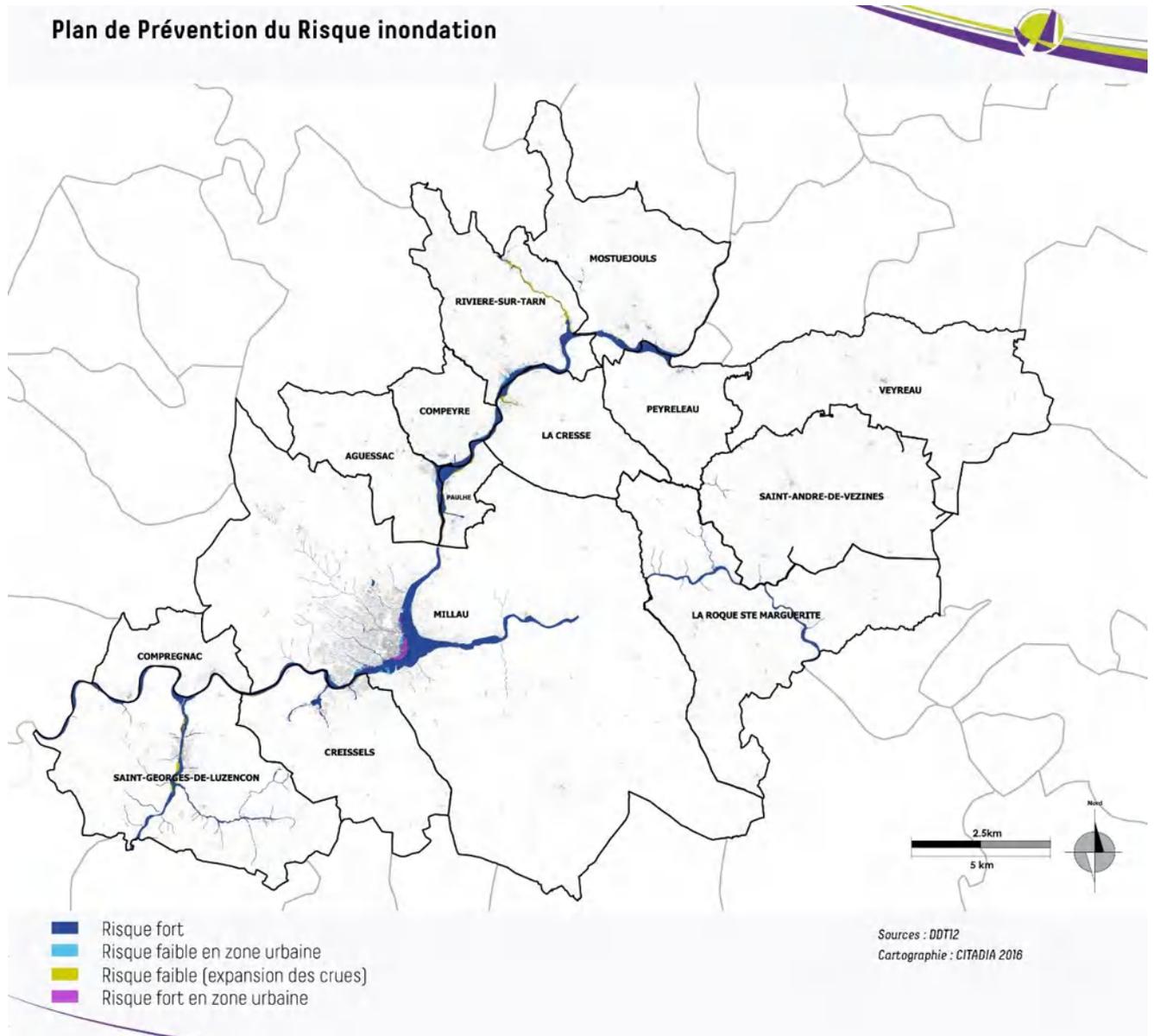
Le PPRi, régleme nte l'urbanisation dans les zones inondables, et s'attache à répondre à quatre objectifs majeurs :

1. Préserver les vies humaines ;
2. Limiter les dommages aux biens et aux activités ;
3. Permettre le ralentissement et le stockage des crues en conservant intact les zones inondables ;
4. Préserver les milieux naturels et éviter les pollutions.

La superficie des zones inconstructibles des PPRi (hors le Rozier) sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses est de 1 120 ha. **Cela représente environ 2,2 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier).**



La superficie des zones **constructibles sous conditions** est de 55,9 ha (hors le Rozier). Cela représente environ 0,11 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier).



CARTE DE SYNTHÈSE DES ZONES RÉGLEMENTAIRES DES PPRI SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES MILLAU GRANDS CAUSSES - SOURCE : LES DIFFÉRENTS PPRI

UN ZOOM CARTOGRAPHIQUE PAR COMMUNE EST DISPONIBLE EN ANNEXE (ATLAS).

Il est à noter qu'une demande de révision du PPRI de Creissels, au droit de la zone d'activités de Raujolle, a été déposée.

Les zones réglementaires définies dans les PPRI s'appliquant sur l'ensemble des communes, hors Le Rozier, sont les suivantes :



Zone bleu foncé (BF)	Hauteur d'eau supérieure ou à 1 mètre ou hauteur d'eau inférieure mais vitesse forte)	Interdiction de toute nouvelle implantation humaine, constituant en particulier un obstacle à l'écoulement des crues. Les seules opérations autorisables concernent le maintien en état des installations existantes et, de manière exceptionnelle leur extension. → Inconstructible
Zone Verte (V)	Hauteur d'eau inférieure à 1 mètre et vitesse d'écoulement faible en secteur rural	Autorisation de constructions nouvelles à vocation agricole sous certaines conditions, et empêchement du développement de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues. → Inconstructible (sauf à vocation agricole)
Zone bleu clair (BC)	Hauteur d'eau inférieure à 1 mètre et vitesse d'écoulement faible en secteur urbanisé	Autorisation de construction nouvelles sous réserve de limiter au minimum la gêne à l'écoulement des crues et sous réserve du respect de certaines prescriptions. → Constructible sous conditions
Zone Violette (V) APPLICATION UNIQUEMENT SUR MILLAU	Hauteur d'eau supérieure à 1 mètre ou hauteur d'eau inférieure mais vitesse forte, dans le centre urbain	Autorisation de la construction ou la reconstruction de bâtiments dans les « dents creuses » sous réserve du respect de certaines prescriptions. → Constructible sous conditions

Les zones réglementaires pour le PPRI de la Jonte s'appliquant uniquement sur la commune du Rozier sont les suivantes :

Zone Rouge (R)	En milieu urbanisé : secteurs fortement exposés En dehors des zones habitées : zones naturelles à préserver de l'urbanisation pour maintenir les champs d'expansion des crues	Interdiction de tout aménagement, construction nouvelle ou mouvement de terre susceptibles d'induire des effets incompatibles avec la protection des personnes et des biens et/ou avec l'écoulement des eaux en cas de crue, améliorer la sécurité des habitations existantes. Les seules opérations autorisables concernent le maintien en état des installations existantes et, sous conditions, de constructions nouvelles, reconstructions, extension et rénovation. → Inconstructible (sauf sous certaines conditions)
Zone Bleue	Déterminées par modélisation hydraulique, faisant partie intégrante de la zone urbanisée, exposées à des degrés de risque moindre	Améliorer la sécurité des constructions existantes et prescrire des mesures pour rendre « acceptable » le risque encouru par les nouvelles constructions. Les constructions nouvelles sont autorisées sous conditions. L'aménagement, l'extension ou la



		reconstruction de bâtiments existants peuvent être autorisés. → Constructible sous conditions
Zone Bleue Hachurée	Déterminées par approche hydro-géomorphologique, faisant partie intégrante de la zone urbanisée, exposées à des degrés de risque moindre	Améliorer la sécurité des constructions existantes et prescrire des mesures pour rendre « acceptable » le risque encouru par les nouvelles constructions. Les constructions nouvelles sont autorisées sous conditions. L'aménagement, l'extension ou la reconstruction de bâtiments existants peuvent être autorisés. → Constructible sous conditions
Zone Blanche	Autres secteurs de la commune situés hors de la zone inondable par l'aléa de référence retenu, où des mesures visant la non aggravation de l'aléa sont prévues	Tout aménagement : <ul style="list-style-type: none">- Devra conserver les capacités d'évacuation des versants, talwegs et émissaires naturels ainsi que des divers dispositifs et ouvrages hydrauliques existants, en incluant les mesures compensatoires aux effets de l'aménagement modifiant défavorablement le comportement hydraulique des sites vis-à-vis des risques- Devra limiter au maximum l'imperméabilisation des sols et prévoir des mesures compensatoires aux effets aggravant de l'aléa inondation. → Constructible sous conditions

Un Plan de gestion des risques d'inondation a été mis en place à l'échelle du bassin Adour-Garonne. Il n'existe en revanche pas de Programme d'action de prévention contre les inondations (dispositif PAPI).



Orientations :

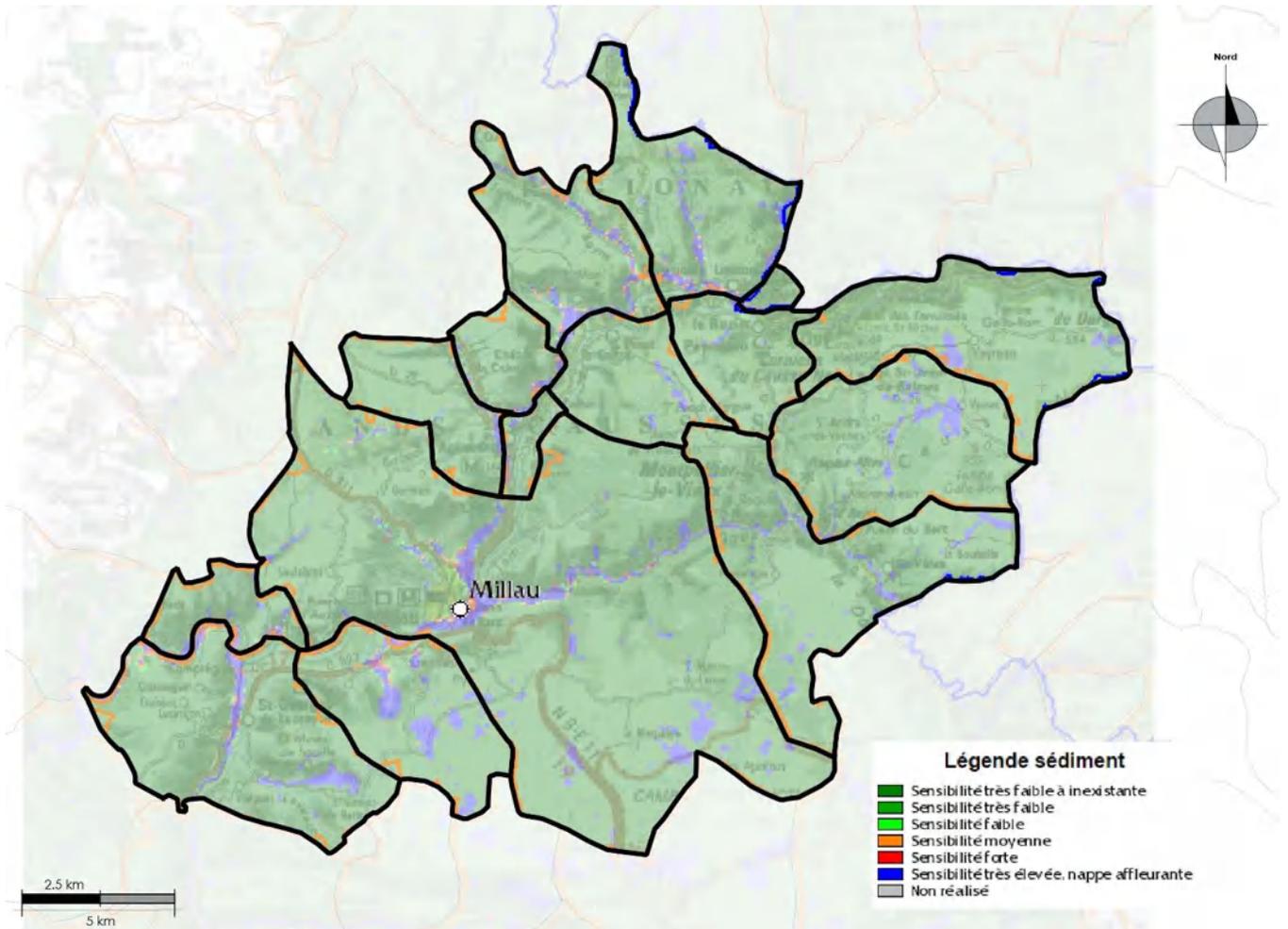
- *Revoir les zonages et restituer en « A » ou « N » les parcelles non bâties actuellement constructibles et qui se situent dans le zonage des PPRI ou en zones inondables.*
- *Matérialiser l'espace de mobilité de la rivière et préserver cet espace en zone naturelle ou agricole afin de préserver les capacités d'érosion latérale du cours d'eau et restaurer la mobilité.*
- *Protéger des emprises non constructibles le long de l'ensemble des cours d'eau du territoire en fonction notamment de la configuration du site (topographie, ripisylves et couverture végétale, éléments bâtis lorsqu'ils existent), du lit majeur identifié (et notamment des zones inondables identifiées au sein de celui-ci).*
- *En zone naturelle et en l'absence de zonage réglementaire (PPRI), il faudra préserver une zone tampon autour des cours d'eau en inscrivant une zone inconstructible et faisant l'objet d'une végétalisation : bande enherbée, création d'une ripisylve avec des essences locales adaptées au cours d'eau.*
- *Interdiction de nouveaux ouvrages de protection de berges « en dur » (enrochement, digues...) qui créent un dysfonctionnement de l'état écologique des cours d'eau.*



Plusieurs zones U et AU des documents d'urbanisme en vigueur sont concernées par cet aléa. Une attention doit y être portée. (Cf. atlas cartographique (données par commune)).

2) LE PHENOMENE DE REMONTEE DE NAPPE

La Communauté de Communes Millau Grands Causses est également concernée par un risque d'inondation par remontées de nappes, qui est particulièrement présent sur les berges du Tarn, de la Dourbie, le Cernon et de la Jonte où les nappes sont sub-affleurantes, ou de sensibilité très forte. Le reste du territoire est peu sujet à ce risque (sensibilité très faible).



LE RISQUE D'INONDATION PAR REMONTEES DE NAPPES DANS LA COMMUNAUTE DE COMMUNES MILLAU
GRANDS CAUSSES - SOURCE : INONDATIONSNAPPES.FR

2. Un risque de ruissellement pluvial des coteaux aux fonds de vallée

L'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, voiries, parkings ...) limite l'infiltration des précipitations et accentue le ruissellement.

Le territoire est notamment soumis aux enjeux de ruissellement sur les versants, qui ne font pas l'objet de PPR ou d'éléments de connaissance particulier. Cette thématique est notamment traitée en lien avec la gestion des eaux pluviales. Une réflexion doit être menée pour prendre en compte ces risques dans les choix de développement urbain.

**Orientations :**

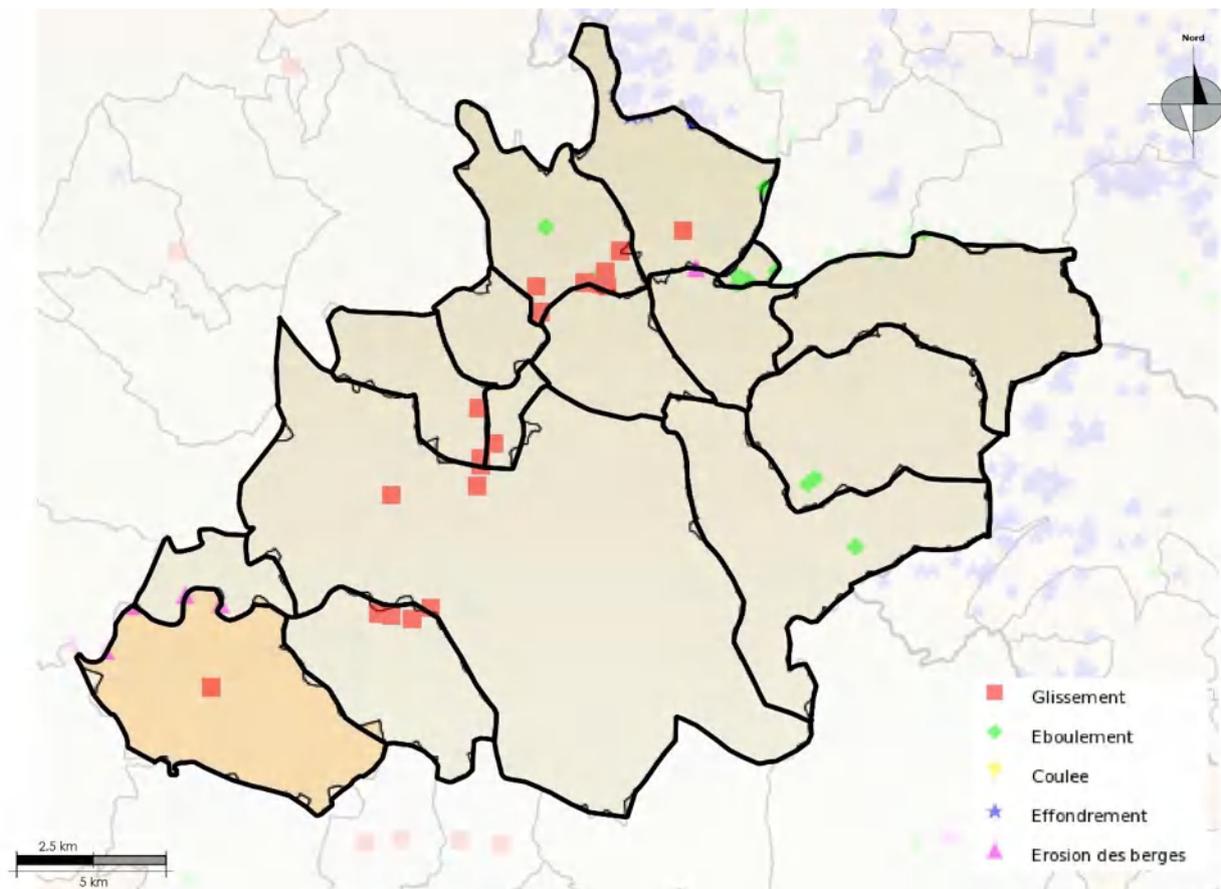
L'aménagement devra inclure la mise en place de dispositifs de collecte des eaux pluviales, le surdimensionnement et la végétalisation des espaces d'écoulement, la création de bassins filtrants végétalisés écrêteurs de débits (mare, noues enherbées...).

Les documents d'urbanisme devront afficher une limitation de l'imperméabilisation et une régulation en amont des écoulements afin de diminuer le risque de pollution et de concentration des écoulements.

3. Des risques liés aux mouvements du sous-sol

1) DES PLANS DE PREVENTION DU RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN

Une portion du territoire, s'étirant de Creissels au Rozier le long de la vallée du Tarn, est exposée au risque de mouvements de terrain et d'éboulements. Des déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol sont susceptibles de s'y produire, tels que tassements, affaissements, glissements de terrain, effondrements de cavités souterraines, écoulements et chute de blocs.



LE RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN DANS LA COMMUNAUTE DE COMMUNES MILLAU GRANDS CAUSSES-
SOURCE : GEORISQUES.GOUV.FR



Les Plans de prévention des risques naturels (PPRn) permettent de maîtriser l'urbanisation sur les secteurs exposés. L'utilisation des sols est réglementée : certaines zones sont inconstructibles, d'autres soumises à des prescriptions constructives.

Dix communes du territoire sont dotées d'un PPRn :

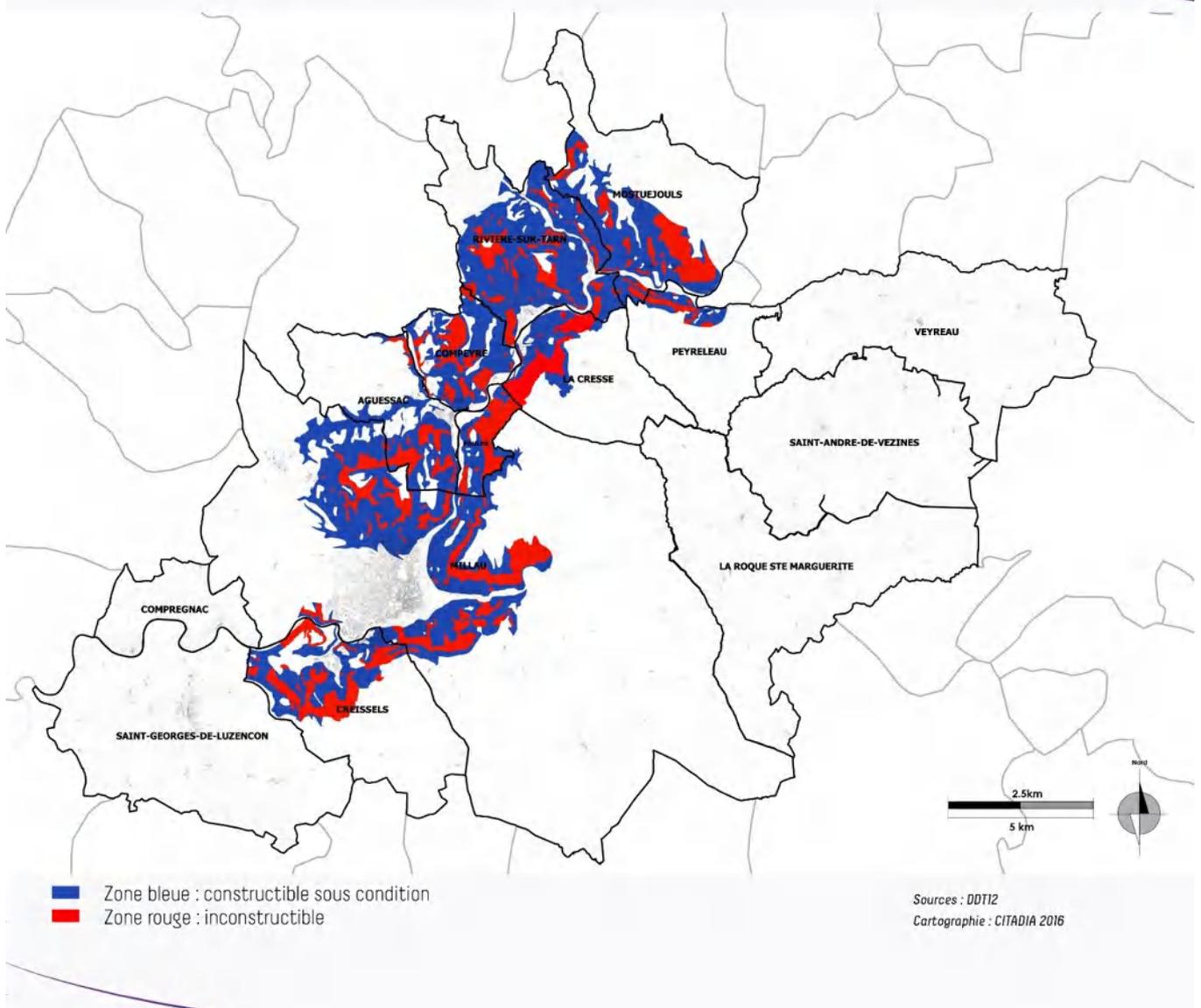
	Risque / PPR	Communes concernées
MOUVEMENT DE TERRAIN	PPRn « Mouvement de terrain – éboulement, chutes de pierres et de blocs » « Mouvement de terrain – glissement de terrain » approuvé le 24/07/2007 Secteur du millavois	Aguessac, Compeyre, Creissels, La Cresse, Millau, Paulhe, Peyreleau, Rivière-sur-Tarn
	PPRn « Mouvement de terrain – éboulement, chutes de pierres et de blocs » « Mouvement de terrain – glissement de terrain » approuvé le 25/04/2012 Secteur du millavois	Mostuéjols
	PPRn « Mouvement de terrain – éboulement, chutes de pierres et de blocs » approuvé le 10/03/2014 Bassin de risque : gorges du Tarn et de la Jonte	Le Rozier

La superficie des zones inconstructible des PPRMT (hors le Rozier) sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses est de 2 762,4 ha. Cela représente environ **5,4 %** de la superficie totale du territoire (hors le Rozier).

La superficie des zones constructible sous conditions est de 5 664,4 ha (hors Rozier). Cela représente environ **11 %** de la superficie totale du territoire (hors le Rozier).



Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain



CARTE DE SYNTHESE DES ZONES REGLEMENTAIRES DES PPRMT SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES MILLAU GRANDS CAUSSES - SOURCE : PPRMT

UN ZOOM CARTOGRAPHIQUE PAR COMMUNE EST DISPONIBLE EN ANNEXE (ATLAS).

Les zones réglementaires définies dans les PPRMT s’appliquant sur l’ensemble des communes, hors Le Rozier, sont les suivantes :

Zone Rouge (R)	Les principes appliqués relèvent de l’interdiction et du contrôle strict de l’utilisation du sol dans un objectif de sécurité des biens et des personnes. Exception : travaux autorisés sous réserve de la réalisation d’une étude. ➔ Zone d’interdiction
Zone Bleue (B)	Les constructions, les aménagements et les activités diverses sont autorisés sous réserve de la prise en compte de mesures conservatoires ou préventives définies par



	une étude géotechnique spécifique. Exception : travaux autorisés sans études mais sous conditions. → Zone d'autorisation sous conditions
Zone Blanche	→ Zone d'autorisation

Les zones réglementaires pour le PPRMT de la Jonte s'appliquant uniquement sur la commune du Rozier :

Rouge Foncé (R2)	Zone où l'aléa ne permet pas d'autoriser les nouvelles constructions et où la prévention n'est pas envisageable, y compris pour l'existant (éboulement en grande masse). → Zone d'interdiction
Rouge Clair (R1)	Zone où l'aléa ne permet pas d'autoriser les nouvelles constructions, des mesures de prévention plus lourdes que celles possibles en zone B2 sont cependant envisageable pour protéger l'existant. → Zone d'interdiction
Bleu Foncé (B2)	Zone où l'aléa permet d'autoriser les nouvelles constructions, à l'exception des établissements recevant du public, et sous réserve de prescriptions. La prévention est envisageable. → Zone d'autorisation sous conditions
Bleu Clair (B1)	Zone où l'aléa permet d'autoriser tout type de nouvelles constructions, car la prévention est envisageable. → Zone d'autorisation sous conditions
Zone Blanche	Réputées sans risque prévisible significatif d'exposition aux chutes de masses rocheuses. → Zone d'autorisation

Plusieurs zones U et AU des documents d'urbanisme en vigueur sont concernées par cet aléa. Une attention doit y être portée. (Cf. atlas cartographique (données par commune)).



2) LE RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

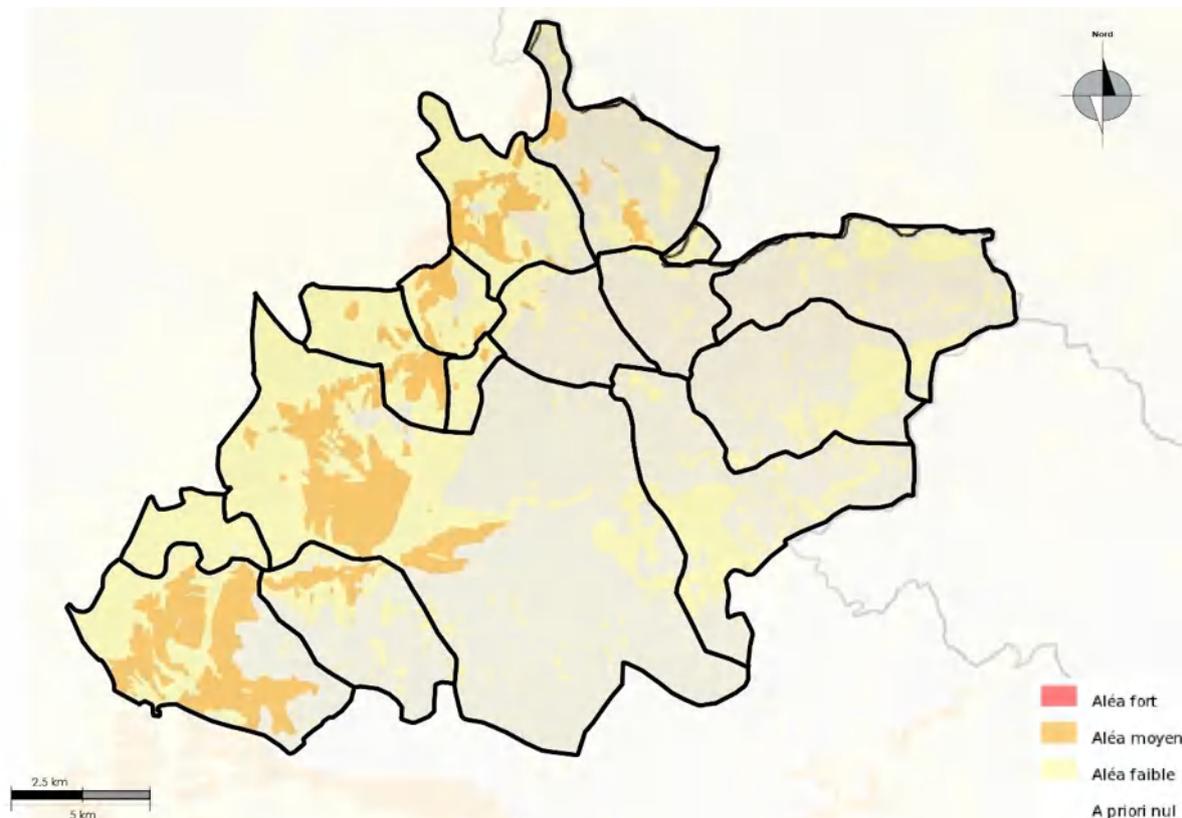
Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses sont susceptibles de provoquer des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, le BRGM a réalisé une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout l'Aveyron et la Lozère dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement.

Ces zones sont caractérisées par trois niveaux d'aléa :

- **fort**, où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte,
- **moyen**, correspond à des zones intermédiaires entre les deux situations extrêmes,
- **faible** la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments.

Sont essentiellement concernées les communes de la vallée du Tarn et des Avants-Causse. Ainsi, les communes de Saint-Georges-de-Luzençon, Creissels, Millau, Paulhe, Aguessac, Compeyre, La Cresse, Rivière-sur-Tarn et Mostuéjols sont concernées par des aléas faible et moyen de risque de retrait-gonflement des argiles. Les autres communes sont seulement concernées par un aléa faible.

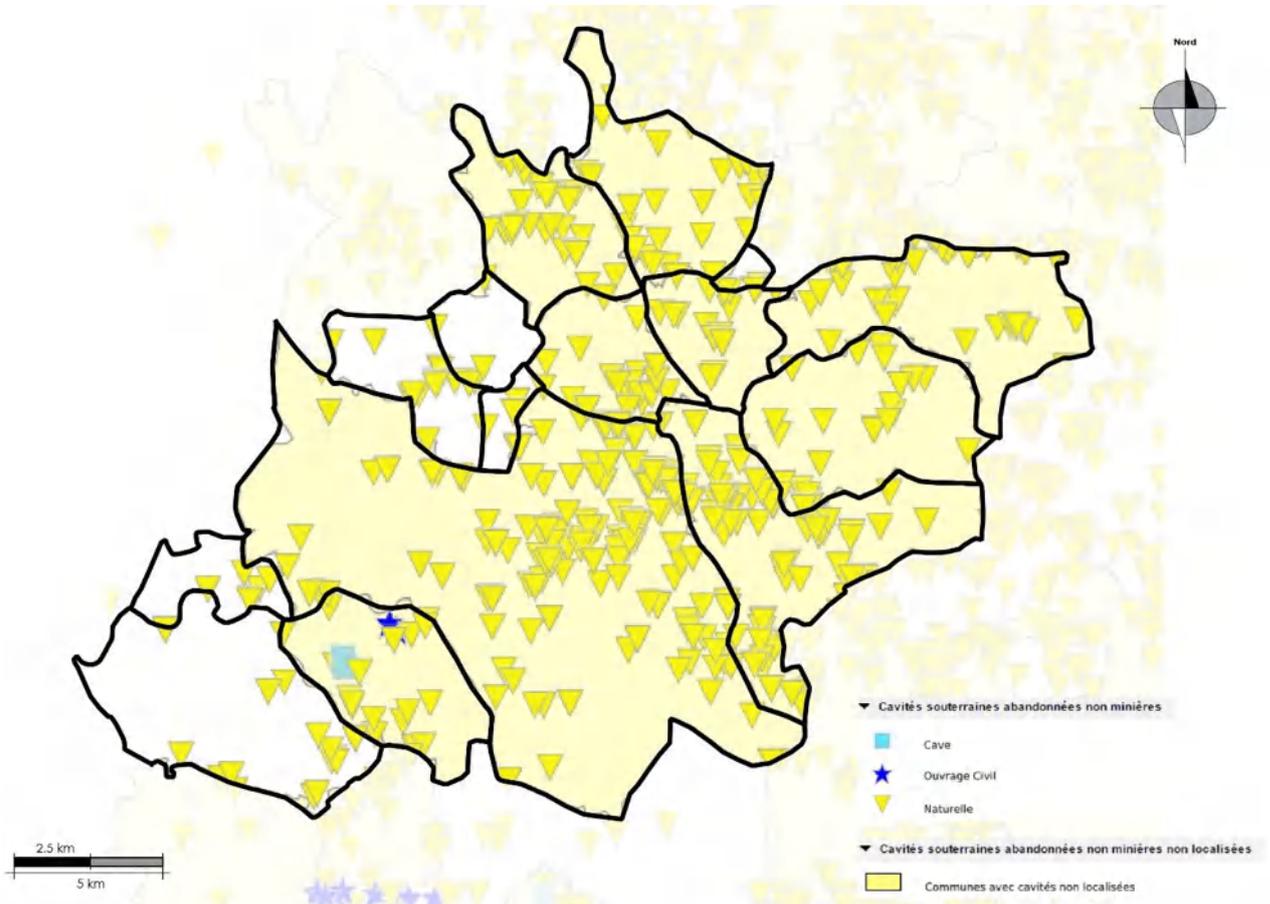


LE RISQUE DES ARGILES DANS LA COMMUNAUTE DE COMMUNES MILLAU GRANDS CAUSSES - SOURCE :
GEORISQUES.GOUV.FR



3) DES CAVITES SOUTERRAINES, DES RISQUES MINIERS

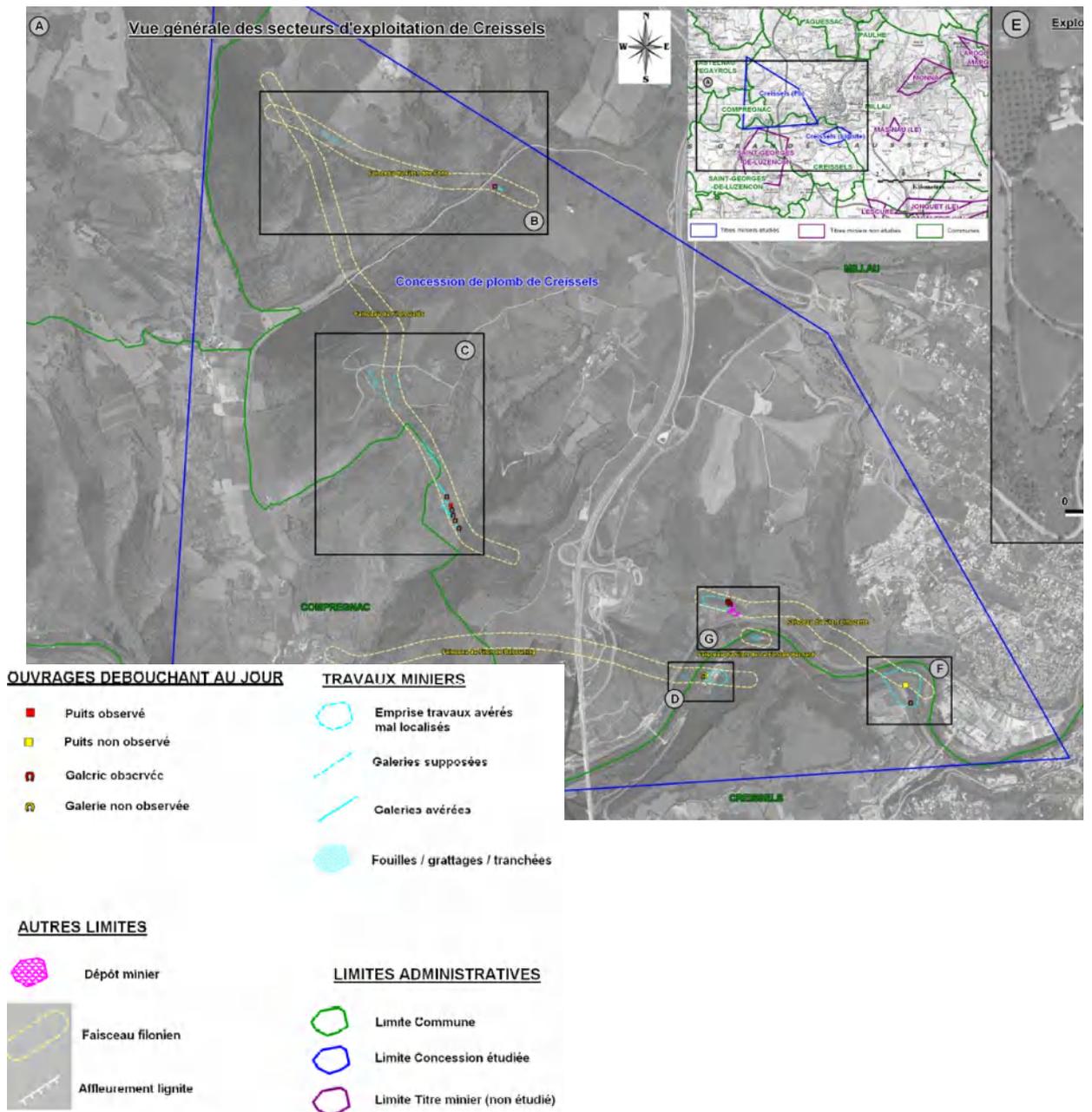
Le territoire est fortement concerné par les **cavités souterraines**, comme le montre la carte ci-dessous, essentiellement **d'origine naturelle**.



LE RISQUE DES CAVITES SOUTERRAINES DANS LA COMMUNAUTE DE COMMUNES MILLAU GRANDS CAUSSES
- SOURCE : GEORISQUES.GOUV.FR

Une dizaine de mines, exploitées sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses, engendrent également un risque d'effondrement. Elles sont ainsi réparties sur les communes :

Mine d'extraction de Plomb « Creissels »	Comprégnac, Creissels, Millau, Saint-Georges-de-Luzençon
Mine d'extraction de Lignite « Creissels »	Creissels, Millau
Mine d'extraction de Houille « Saint-Georges-de-Luzençon »	Creissels, Saint-Georges-de-Luzençon
Mine d'extraction de Lignite « La Roque Sainte Marguerite »	La Roque Sainte Marguerite, Saint André de Vézines
Mine d'extraction de Lignite « Monna »	La Roque Sainte Marguerite, Millau
Mines d'extraction de Lignite « Lescure », « Le Joncquet », « Liquisses », « le Mas-Nau »	Millau
Mine d'extraction de Houille « La Cavalerie »	Millau



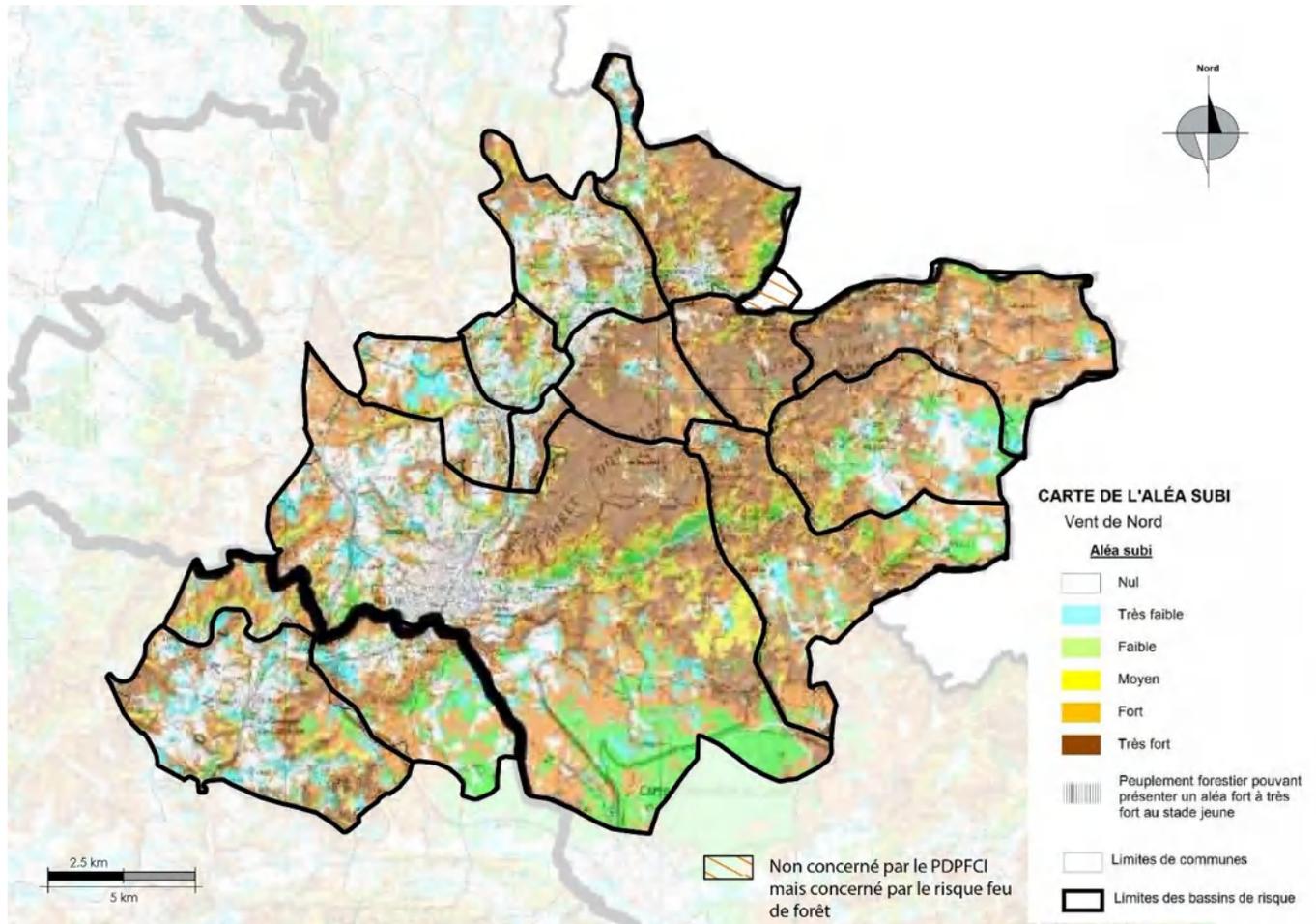
CARTE INFORMATIVE DES CONCESSIONS DE CREISSELS, RAPPORT GEODERIS 2012 – SOURCE : PAC

Il n'y a pas de Plan de Prévention des Risques Miniers sur l'ensemble du territoire.

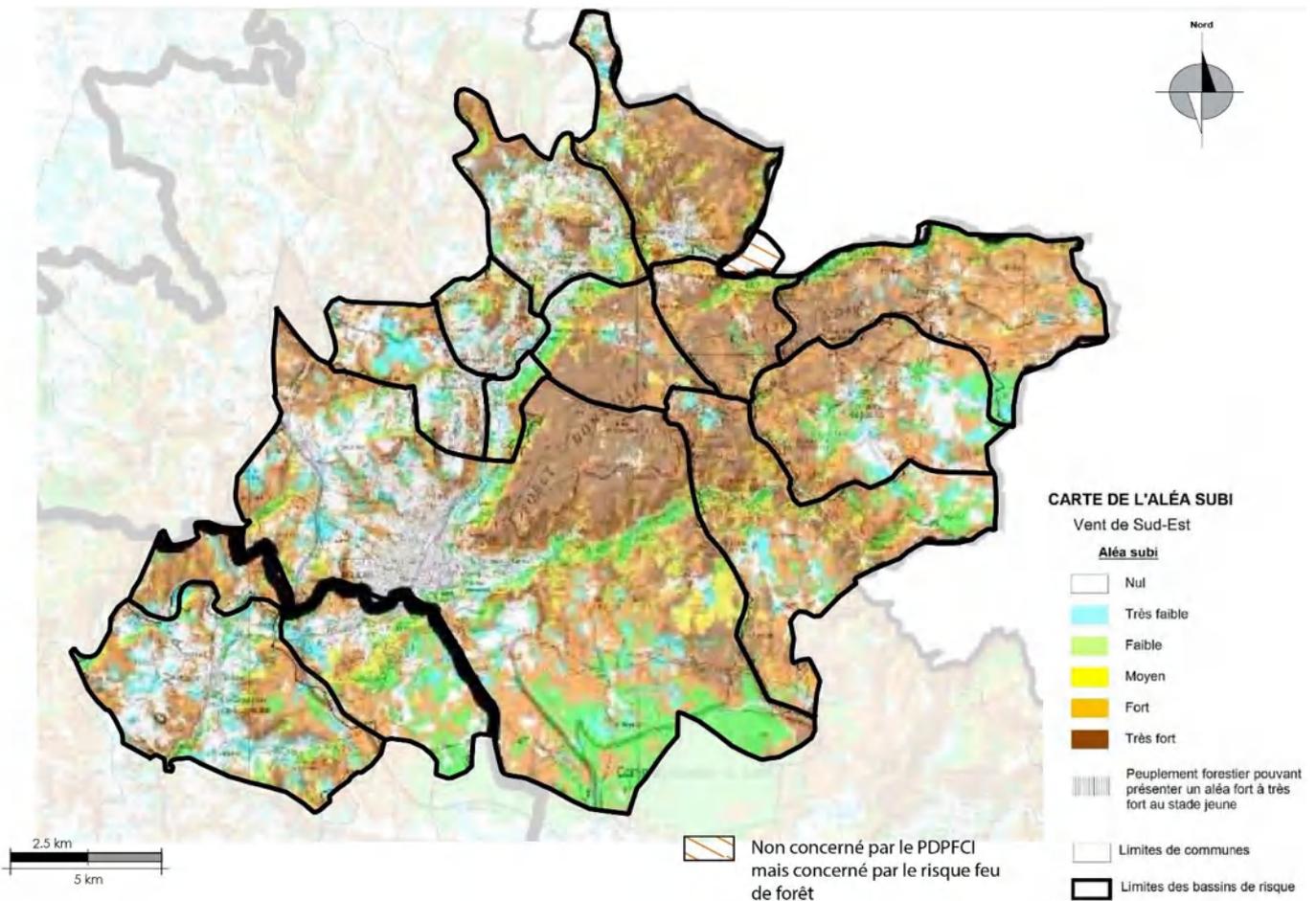
4. Le risque de feu de forêts

Le territoire est concerné par le risque feu de forêt et est soumis au Plan départemental de protection des forêts contre l'incendie de l'Aveyron. Les grandes orientations du PDPFCI de l'Aveyron pour la période 2007-2013 ont été approuvées par l'arrêté préfectoral 2007-39-3 du 8 février 2007. **Le PDPFCI a été prorogé jusqu'à fin 2016 par arrêté préfectoral en date du 22 octobre 2014.**

D'après ce PDPFCI, sur le territoire, seule la commune de Millau présentait un niveau de risque fort. Un nouveau PDPFCI est en cours d'élaboration pour la période de 2017-2026. Dans ce cadre, la carte de l'aléa feux de forêt et la cartographie du risque sur le département ont été mises à jour.



CARTE DE L'ALEA SUBI - VENT DE NORD - SOURCE : RAPPORT DU PDPFCI DU 23/11/2016



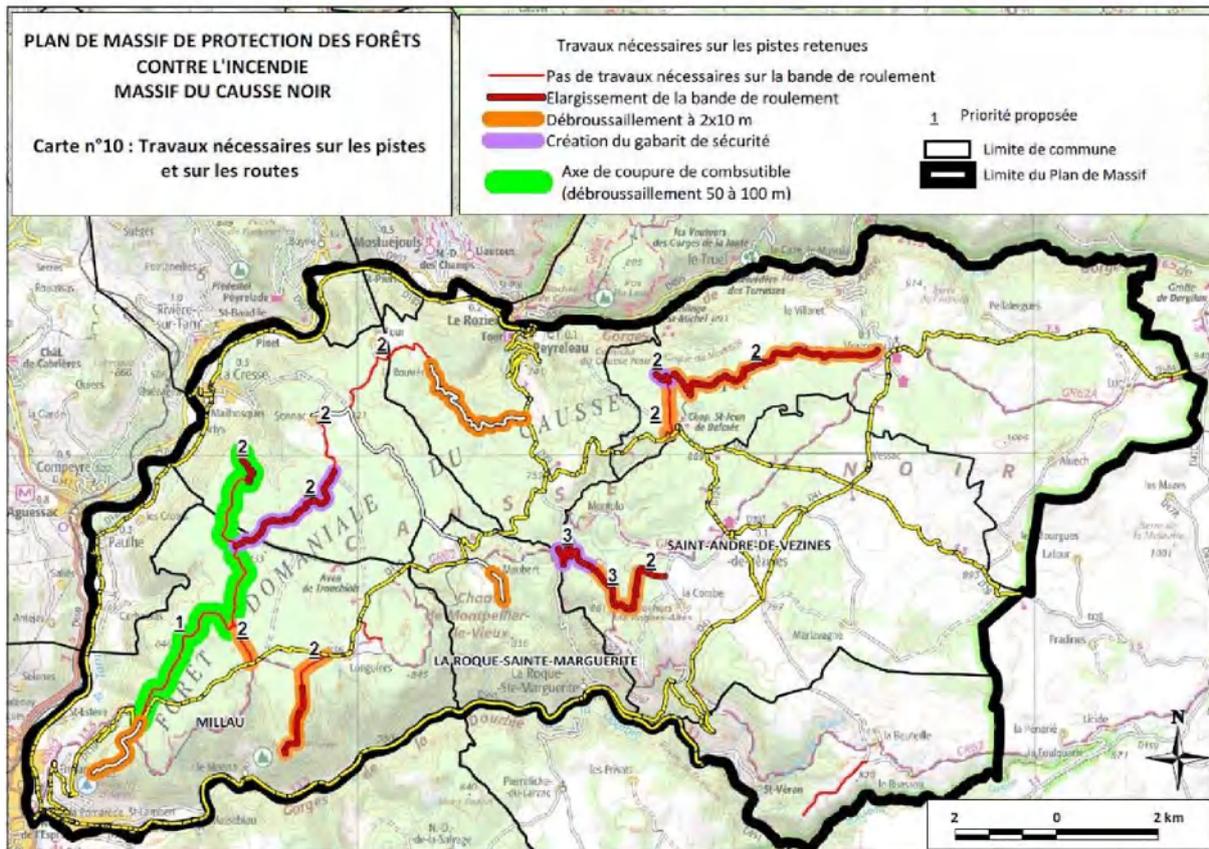
CARTE DE L'ALEA SUBI - VENT DE SUD-EST - SOURCE : RAPPORT DU PDPFCI DU 23/11/2016

Aucun Plan de Prévention de Risque feux de forêt n'a été élaboré ni prescrit sur le territoire. Les cartes d'aléas sont à prendre en compte dans le PLUi, qui doivent orienter les choix de développement urbain sur les zones à fort risque.

De plus, l'arrêté préfectoral (n°2008-17-15) du 17 janvier 2008 précise les obligations de débroussaillage faites aux propriétaires sur la commune de Millau. Le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont rendus obligatoires au sein et sur les zones situées à moins de 200 mètres de terrains en nature de bois, forêts, landes, plantations ou reboisements et répondant à des situations spécifiques, comme par exemple :

- Aux abords des constructions, chantiers, travaux, et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 m ;
- De part et d'autre des voies privées y donnant accès, sur une profondeur de 10 m.

En complément, la Communauté de Communes Millau Grands Causses a adopté un plan massif de protection des forêts contre l'incendie, spécifique au massif du Causse Noir.



PLAN DE MASSIF DE PROTECTION DES FORETS CONTRE L'INCENDIE MASSIF DU CAUSSE NOIR - SOURCE :
DIAGNOSTIC DE L'AVAP DE MILLAU



Orientations :

Prendre en compte le Plan départemental de protection des forêts contre l'incendie (PDPFCI) de l'Aveyron



5. Le risque sismique

Toutes les communes de la Communauté de Communes Millau Grands Causses s'inscrivent en **zone de sismicité 2 (faible, sur une échelle de 1 à 5)** rendant applicables les dispositions du décret n°91-461 du 14 mai 1991 modifié par le décret 2000-892 du 13 décembre 2000, de l'arrêté du 2 mai 1997 et du décret du 22 octobre 2010, relatives à la délimitation des zones de sismicité et aux conditions d'applications des règles parasismiques pour les constructions.

Selon le décret du 22 octobre 2010, les bâtiments de la classe dite « à risque normal » (non ICPE par exemple) se répartissent en 4 catégories d'importance.

La catégorie I : bâtiments dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes et l'activité économique.

La catégorie II : bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes (habitation individuelle, ERP inférieur à 300 personnes, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux (de plus de 300 personnes), parc de stationnement, bâtiments industriels de plus de 300 personnes).

La catégorie III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour la sécurité des personnes et en raison de leur importance socio-économique (établissements scolaires, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux et bâtiments industriels de plus de 300 personnes, établissement sanitaires et sociaux, centre de production d'énergie).

La catégorie IV : Bâtiment dont la performance est primordiale pour la sécurité civile, la défense et le maintien de l'ordre public (centre de secours, bâtiment de la défense, aéroports, aérodrome civil, bâtiment de production et de stockage de l'eau potable...).

Les bâtiments de catégorie II à IV en zone de sismicité 2 doivent répondre aux exigences de l'Eurocode 8 (règles de construction parasismique européennes).

Cet aléa ne fait l'objet d'aucune prescription dans le PLUi.

II. QUELQUES RISQUES TECHNOLOGIQUES

1. Un risque de transport de matières dangereuses

Les risques majeurs associés aux transports de substances dangereuses résultent des possibilités de réactions physiques et/ou chimiques des matières transportées en cas de perte de confinement ou de dégradation de l'enveloppe les contenant (citernes, conteneurs, canalisations...).

Les vecteurs de transport de ces matières dangereuses sont nombreux : routes, voies ferrées, mer, fleuves, canalisations souterraines, ...

Parce que les produits transportés sont ceux employés ou fabriqués au sein des entreprises industrielles, les dangers et conséquences résultant d'un accident de Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) sont identiques à ceux évoqués dans le cadre du risque industriel ou du risque nucléaire.

Les conséquences d'un accident pendant le transport de matières dangereuses dépendent de la nature du produit. Le plus souvent son inflammation déclenche un incendie (60 % des accidents concernent des produits



inflammables). Parmi les autres effets possibles : l'explosion, l'émanation toxique, la pollution de l'environnement par déversement du produit.

Un plan de secours spécialisé de transport de marchandises dangereuses a été approuvé en 2002 au niveau départemental. Ce plan intègre également le risque lié au transport de matières radioactives.

1) UN RISQUE PAR LES CONDUITES DE TRANSPORT DE GAZ

Le territoire est concerné par plusieurs canalisations de transport de gaz combustible exploitées par TIGF³.

Les canalisations de gaz présentent des risques qui nécessitent une maîtrise de l'urbanisation dans la zone des dangers pour la vie humaine, de façon proportionnée à chacune des trois zones d'effets (IRE⁴, PEL⁵ et ELS⁶).

Les canalisations nouvelles ou les nouveaux transports de matières dangereuses font l'objet de servitudes d'utilité publique (SUP) réglementant l'urbanisation dans les zones d'effets conformément à l'article R.555-30 (CE).

Les distances d'effet à prendre en compte dans les restrictions d'urbanisme sont applicables de part et d'autre de la canalisation. Il convient donc de multiplier par 2 les distances affichées pour avoir la largeur totale de la bande d'effet correspondant soit :

- A la bande des ELS = bande des Effets Létaux Significatifs délimitant la zone des dangers très graves pour la vie humaine ;
- A la bande des PEL = bande des Premiers Effets Létaux délimitant la zone des dangers graves pour la vie humaine ;
- A la bande des IRE = bandes des Effets Irréversibles.

A chacune des bandes d'effets sont associées les règles minimales d'urbanisme suivantes :

- Informer le transporteur de toute demande de permis de construire ou de certificat d'urbanisme accordé dans une zone située à une distance de la canalisation inférieure à la distance figurant dans la colonne du tableau ci-dessous intitulé « IRE » ;
- Consulter le transporteur le plus en amont possible pour tout projet de construction ou d'extension d'un établissement recevant du public (ERP) de plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur (IGH) dans la zone « seuil des effets irréversibles IRE » définie à l'alinéa précédent.

En effet, la construction ou l'extension d'IGH ou d'ERP relevant de la 1^{ère} à la 3^{ème} catégorie est proscrite dans la « zone des premiers effets létaux PEL » et en outre dans la « zone des effets létaux significatifs ELS », cette interdiction est étendue aux ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

³ TIGF : Transport Infrastructures Gaz France

⁴ IRE : Effets Irréversibles

⁵ PEL : Premiers Effets Létaux Significatifs

⁶ ELS : Effets Létaux Significatifs



ouvrage	pms	dn	long	els	pel	ire
Comprégnac						
CANALISATIO 67.7 N DN 100 MILLAU SOULOBRES- ST AFFRIQUE PRADALAS (TIERGUES)	100		3.45	.10	15	25
Millau						
BRANCHEME 67.7 NT DN 050 GrDF MILLAU LES FIALETS	50		0.04	.5	5	10
CANALISATIO 67.7 N DN 150 VEZINS DE LEVEZOU - MILLAU	150		6.24	.20	30	45
CANALISATIO 67.7 N DN 100 MILLAU SOULOBRES- ST AFFRIQUE PRADALAS (TIERGUES)	100		2.36	.10	15	25
BRANCHEME 67.7 NT DN 080 GrDF MILLAU	80		0.01	.5	10	15
Saint-Georges-de-Luzençon						
BRANCHEME 67.7 NT DN 050 GrDF ST GEORGES DE LUZENCON	50		0.02	.5	5	10
CANALISATIO 67.7 N DN 100 MILLAU SOULOBRES- ST AFFRIQUE PRADALAS (TIERGUES)	100		5.73	.10	15	25

SOURCE : PAC

DN : DIAMETRE NOMINAL - PMS : PRESSION MAXIMALE DE SERVICE - ELS : EFFETS LETAUX SIGNIFICATIFS -
PEL : PREMIER EFFETS LETAUX - IRE : EFFETS IRREVERSIBLES

2) UN RISQUE PAR LE RESEAU ROUTIER

Deux communes du territoire sont exposées au Transport de Matières Dangereuses (TMD) par le réseau routier, notamment par le passage de la **Route Départementale RD992**. Il s'agit des communes de Creissels et de Saint-Georges-de-Luzençon.

2. Des installations classées ICPE

Le territoire compte **16 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)**, soumises soit à la procédure d'enregistrement, soit à la procédure d'autorisation. **Aucune n'est identifiée SEVESO.**

Treize entreprises soumises à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont implantées sur le territoire :

- 2 sur la commune d'Aguessac ;
- 2 sur la commune de Creissels ;
- 8 sur la commune de Millau ;
- 1 sur la commune de Saint-Georges-de-Luzençon



Trois entreprises soumises à la procédure d'enregistrement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont implantées sur la commune de Millau.

Base code	Commune exploitation	Nom	Regime etablissement
Aguessac			
0068	AGUESSAC	SAS SEVIGNE INDUSTRIES	A
0068	AGUESSAC	SAS SEVIGNE INDUSTRIES	A
Comprégnac			
Pas de résultat			
Creissels			
0068	CREISSELS	LIANTS ET BITUMES DU SUD	A
0068	CREISSELS	MILLAU PIECES AUTO RECYCLAGE	A
Millau			
0068	MILLAU	SYDOM AVEYRON Millau	A
0068	MILLAU	Groupement de Coopération Sanitaire	E
0512	MILLAU	SOCIETE PROTECTRICE DES ANIMAUX	A
0068	MILLAU	COMMUNAUTE DE COMMUNES	E
0068	MILLAU	SMN (ex COTRIVAL ENVIRONNEMENT)	A
0068	MILLAU	MEGISSERIE RICHARD SARL	A
0068	MILLAU	INEO Réseaux Sud Ouest	E
0068	MILLAU	MEGISSERIE ALRIC	A
Saint-Georges-de-Luzençon			
0068	ST GEORGES DE LUZENCON	MAIRIE DE ST GEORGES DE LUZENCON	A

SOURCE : PAC

Aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) n'est recensé sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses.

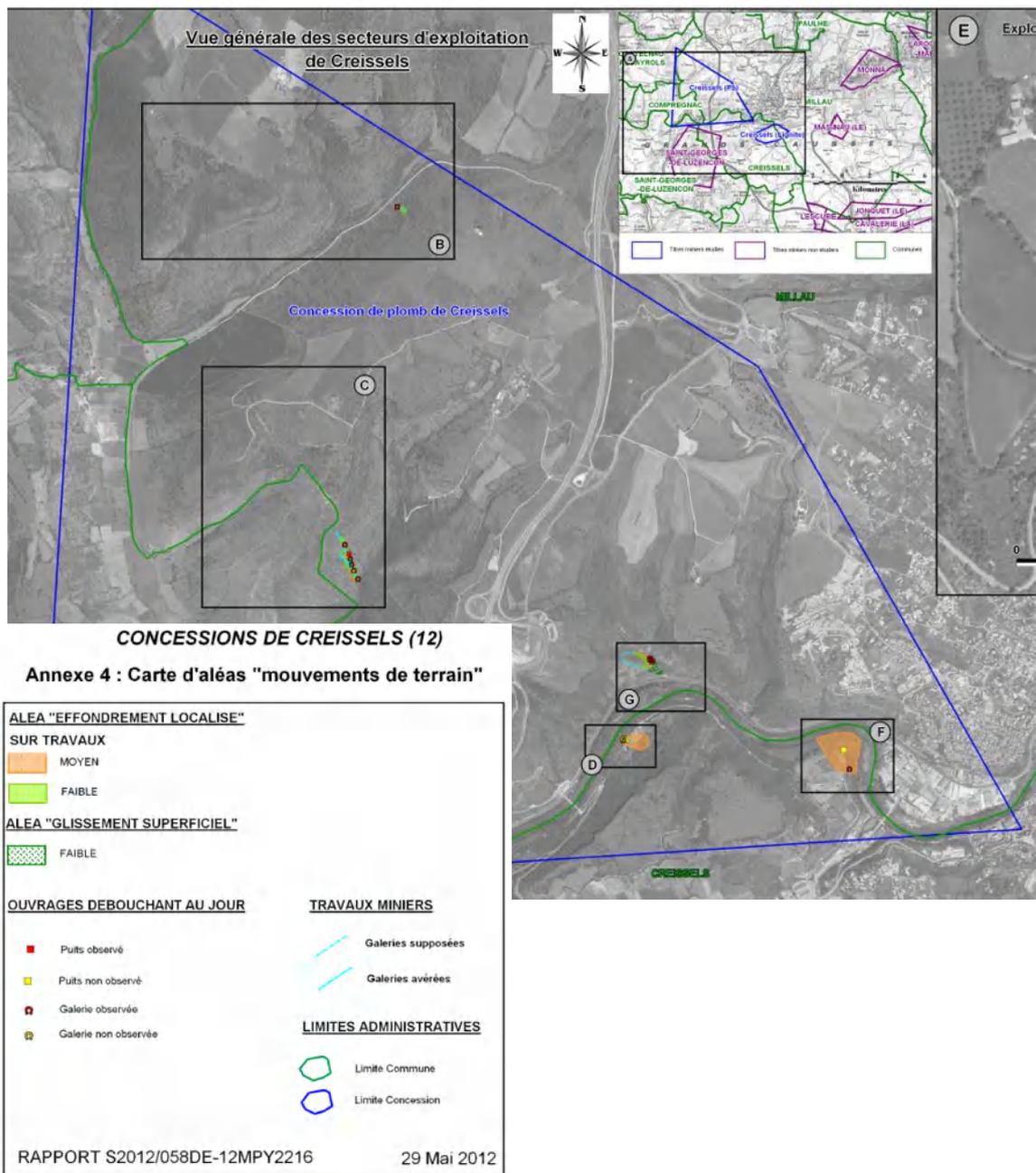
Il s'agira pour le PLUi de maintenir la maîtrise de ce risque dans les années à venir, tant envers les secteurs habités que vis-à-vis de la sensibilité environnementale des milieux naturels du territoire.



3. Zones de travaux miniers

De plus, plusieurs communes du territoire sont concernées par des zones de travaux miniers (mines métalliques) :

- Comprégnac, avec 4 sites « Mazu », « Fons de Joug », « Galès », « Lavado » ;
- La Roque Sainte Marguerite, avec un site « La Roque Sainte Marguerite » ;
- Millau, avec 4 sites « Creissels », « Le Jonquet », « Limanzette, Babounenq », « Monna » ;
- Saint-Georges-de-Luzençon avec un site « Saint-Georges-de-Luzençon ».



CARTE D'ALEA « MOUVEMENTS DE TERRAIN » LIES AUX CONCESSIONS DE CREISSELS, RAPPORT GEODERIS 2012- SOURCE : PAC

Il n'y a pas de Plan de Prévention des Risques Miniers sur l'ensemble du territoire.



4. Les carrières

Une carrière est encore en activité sur le territoire. Il s'agit d'une carrière de calcaire sur la commune d'Aguessac.

Code établissement	Nom	Adresse	Date approbation	Date fin	Production max	Matière
0068.00003	SÉVIGNÉ INDUSTRIES	La Borie Séque BP 6 12520 Aguessac Cedex	20010726	20260726	450000.000	Calcaire



SOURCE : PAC

CARRIÈRE DE CALCAIRE EXPLOITÉE PAR SEVIGNE INDUSTRIES, PHOTO PRISE LORS DU TERRAIN EN SEPTEMBRE 2016, VUE DEPUIS AGUESSAC, EVEN CONSEIL

III. SYNTHÈSE VOLET RISQUES

THEMES	SECTEURS CONCERNES	CARACTERISTIQUES	ELEMENT DE VULNERABILITE SCENARIO « AU FIL DE L'EAU »
RISQUES NATURELS	Ensemble de la Communauté de Communes à l'exception de Comprégnac et Veyreau	<p>13 communes disposent d'un Plan de Prévention des Risques d'inondation. Sur les communes en question, il existe 4 PPRi différents. Ils sont en lien avec le Tarn, le Cernon-Soulzon, la Dourbie et la Jonte.</p> <p>La superficie des zones inconstructibles des PPRi (hors le Rozier) sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses représente environ 2,2 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier).</p> <p>La superficie des zones constructibles sous conditions représente environ 0,11 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier).</p>	<p>Une prise en compte de ces zonages réglementaires par les communes concernées.</p> <p>Peu de possibilités d'urbanisation du fait des zonages des PPRi interdisant la constructibilité des parcelles situées sur les zones rouges et zones bleu foncé.</p> <p>Ce risque constitue un frein à l'urbanisation de ces communes.</p>
	Comprégnac	La commune dispose d'un Plan de Surface Submersible Tarn.	Prise en compte dans le document d'urbanisme.
	Communes situées au bord des cours d'eau	Il existe un risque de remontée de nappes notamment sur les berges du Tarn, de la Dourbie, le Cernon et de la Jonte où les nappes sont sub-affleurantes, ou de sensibilité très forte.	Les zones de remontées de nappes sont sensiblement localisées dans les zones inconstructibles des PPRi.



	L'ensemble de la Communauté de Communes	Le territoire est notamment soumis aux enjeux de ruissellement sur les versants, qui ne font pas l'objet de PPR ou d'éléments de connaissance particulier. Cette thématique est notamment traitée en lien avec la gestion des eaux pluviales.	Une potentielle augmentation du risque car peu d'éléments de connaissances.
	Communes de Creissels à Le Rozier situées le long de la vallée du Tarn	10 communes disposent d'un Plan de Prévention des Risques de mouvement de terrain. Sur les communes en question, il existe 3 PPRn différents. La superficie des zones inconstructible des PPRMT (hors le Rozier) sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses représente environ 5,4 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier). La superficie des zones constructible sous conditions représente environ 11 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier).	Une prise en compte de ces zonages réglementaires par les communes concernées. Ce risque constitue un frein à l'urbanisation de ces communes. Peu de possibilités d'urbanisation du fait des zonages des PPRn interdisant la constructibilité des parcelles situées sur ces zones rouges.
	L'ensemble de la Communauté de Communes	Le territoire est fortement concerné par les cavités souterraines essentiellement d'origine naturelle . De plus, une dizaine de mines pouvant engendrer des effondrements sont encore exploitées. Il n'existe cependant pas de Plan de Prévention des Risques Miniers sur le territoire de la Communauté de Communes.	Une vulnérabilité dans les documents d'urbanisme, car absence de prise en compte.
	L'ensemble de la Communauté de Communes	Le territoire est concerné par le risque feu de forêt et dispose d'un Plan départemental de protection des forêts contre l'incendie de l'Aveyron. D'après ce PDPFCI, sur le territoire, plusieurs communes présentent un niveau de risque fort. Aucun Plan de Prévention de Risque feux de forêt n'a été élaboré ni prescrit sur le territoire.	Une augmentation potentielle de la vulnérabilité en interface avec les boisements concernés par un aléa très fort.
RISQUES TECHNOLOGIQUES	Comprégnac, Millau, Saint-Georges-de-Luzençon	Le territoire est concerné par plusieurs canalisations de transport de gaz combustible exploitées par TIGF. Trois communes sont exposées au risque de Transport de Matières Dangereuses par les conduites de transport de gaz.	Prise en compte dans les documents d'urbanismes par les Servitudes d'Utilité Publique.



	Creissels et Saint-Georges-de-Luzençon	Deux communes du territoire sont exposées au Transport de Matières Dangereuses par le réseau routier, notamment par le passage de la Route Départementale 992 .	Prise en compte dans les documents d'urbanismes par les Servitudes d'Utilité Publique.
	Aguessac, Comprégnac, Creissels, Millau et Saint-Georges-de-Luzençon	16 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont recensées sur quelques communes de la Communauté de Communes : <ul style="list-style-type: none">- 13 ICPE soumises à autorisation- 3 ICPE soumises à enregistrement Il n'existe cependant pas de Plan de Prévention des Risques Technologiques sur le territoire de la Communauté de Communes.	-
	Comprégnac, La Roque Sainte Marguerite, Millau et Saint-Georges-de-Luzençon	Quelques zones de travaux miniers sont recensées sur ce secteur. Il n'existe cependant pas de Plan de Prévention des Risques Miniers sur le territoire de la Communauté de Communes.	Des études pour évaluer et cartographier les aléas liés à l'activité minière sur Creissels ont été menées.



CHAPITRE 4 – LES RESSOURCES NATURELLES

I. UNE RESSOURCE EN EAU POTABLE VULNERABLE

1. Un service assuré par un grand nombre de structures

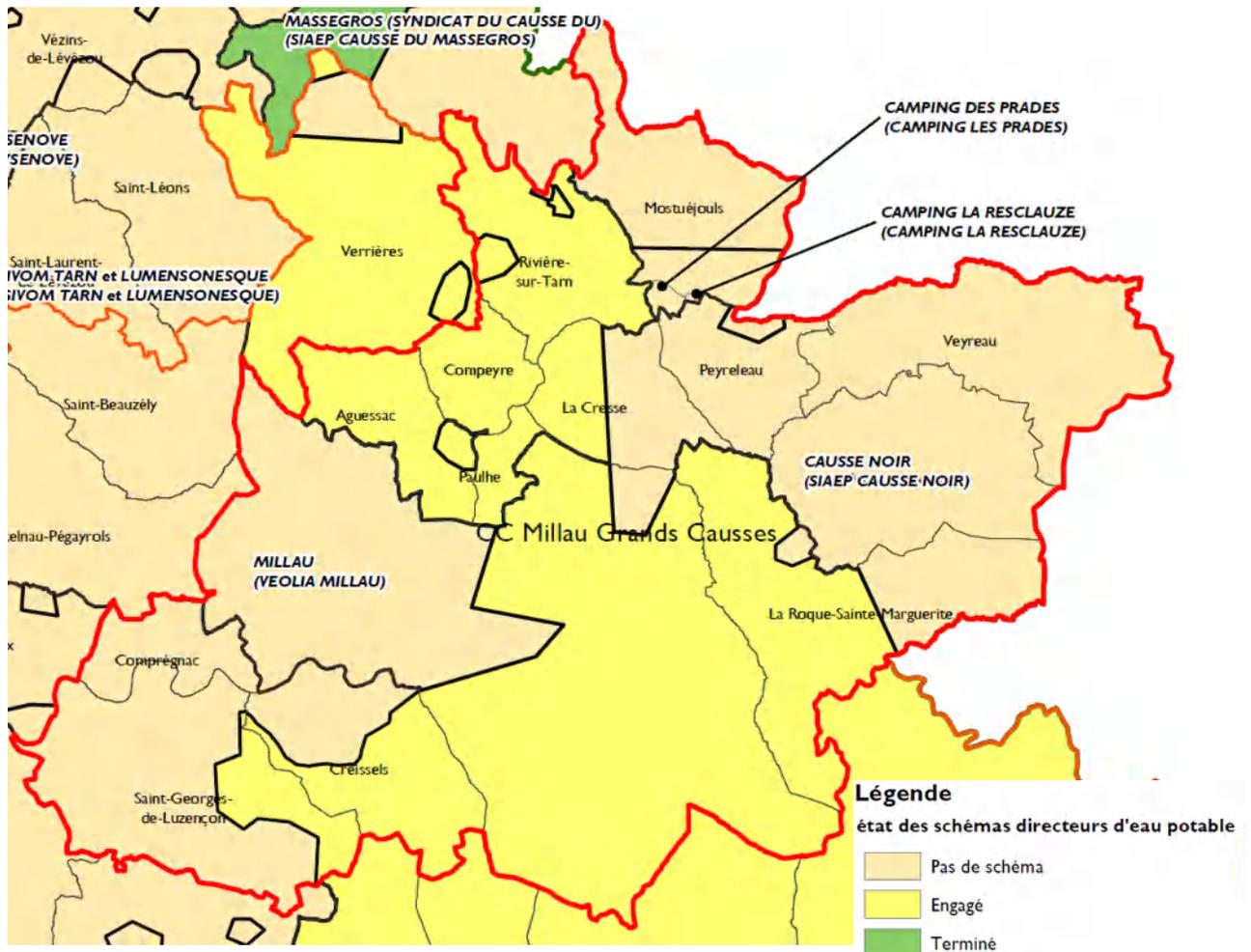
Sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses, l'alimentation en eau potable des communes se fait par l'intermédiaire de différentes structures.

- ❖ **VEOLIA** assure l'alimentation en eau potable de la commune de Millau, via un contrat d'affermage.
- ❖ Les communes de Comprégnac, du Rozier, Creissels, de la Roque-Sainte-Marguerite, de Mostuéjols et de Saint-Georges-de-Luzençon assurent **en REGIE** la compétence eau potable.
- ❖ Les communes de Veyreau, Peyreleau et Saint-André-de-Vézines sont alimentées dans leur totalité par **le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Causse Noir**.
- ❖ **Le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM) Tarn et Lumensonesque** assure l'alimentation en eau potable des communes d'Aguessac, de Compeyre, de Paulhe, Rivière-sur-Tarn, La Cresse.

Une partie des communes est également gérée par :

- **Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Larzac** pour une partie de Creissels (7 abonnés Creissellois), La Roque-Sainte-Marguerite, Millau et Saint-Georges de Luzençon via un contrat d'affermage.
- **Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Causse du Masegros** pour une partie de la commune de Mostuéjols.
- **Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Causse Noir** pour une partie de La Roque-Sainte-Marguerite (les écarts d'Alteyrac, la Bouteille, la Bresse, Costeplan, le Maubert, maison Palmas, Puech Majo, le Ruassou, Saint-Véran, Serre de Cabriol), Millau (les Longuiers) et la Cresse (les Pelissiers, Puech Margue, le Sonnac, la Tour).

Pour répondre aux problématiques et affiner la connaissance de leur patrimoine, plusieurs collectivités ont finalisé ou lancé des schéma directeurs d'eau potable : le SIAEP du Larzac, le SIVOM du Tarn et du Lumensonesque.



ETAT DES SCHEMAS DIRECTEURS D'EAU POTABLE – SITUATION A OCTOBRE 2014, SOURCE : SCoT DU PNR
GRANDS CAUSSES 2016

Ces schémas 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.

Il est à noter que le SIVOM du Tarn et du Lumensonesque, le SIAEP du Causse Noir et Comprégnac rencontrent parfois des problèmes d'approvisionnement en période estivale.

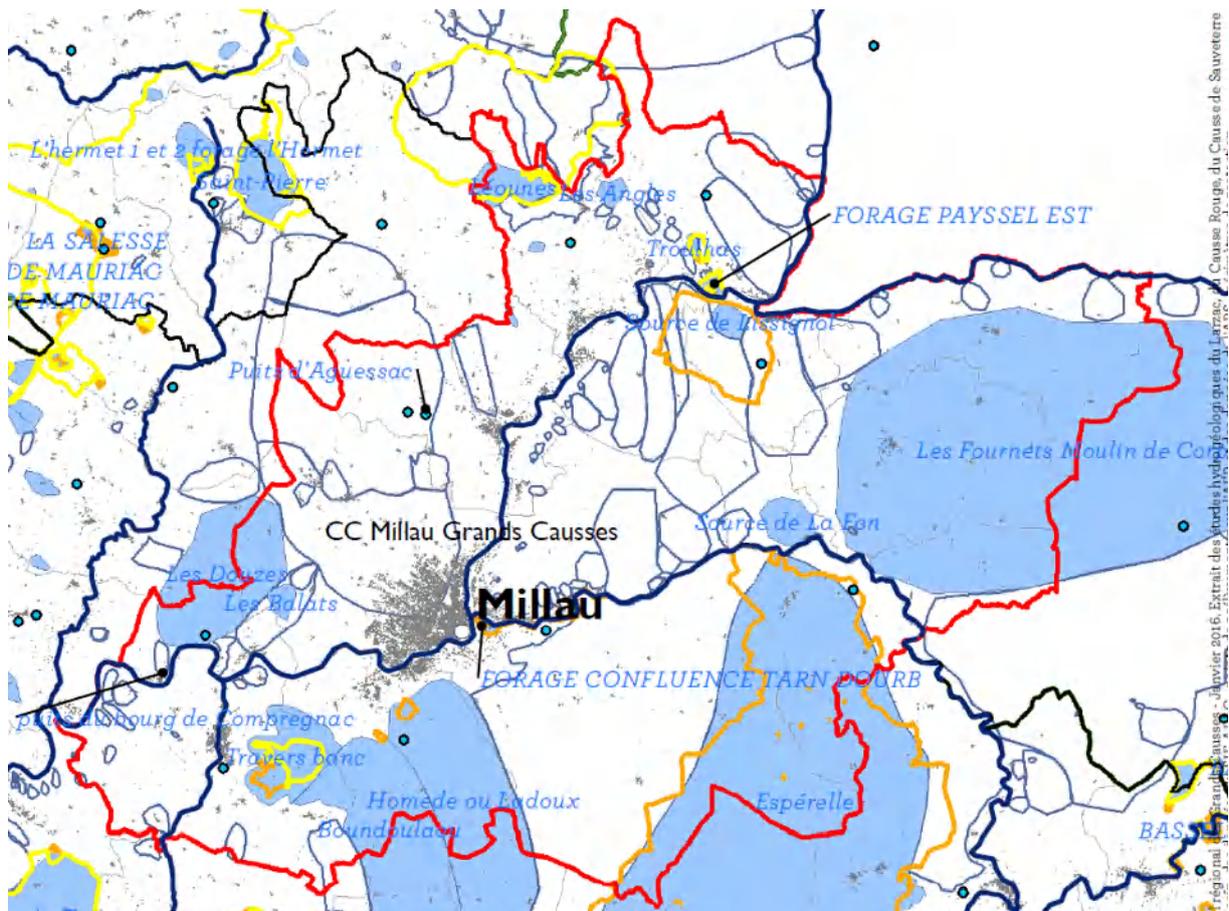
2. Les ressources

La masse d'eau souterraine principale du territoire est celle des « Calcaires des Grands Causses BV Tarn », on retrouve également dans une moindre mesure la masse d'eau « Calcaires et dolomies du lias du BV du Tarn » au Sud-Ouest du territoire de la Communauté de Communes MGC.



Millau Grands Causses

Communauté de Communes



Légende

- | | |
|---|--|
| Points de prélèvement pour l'eau potable (2011) | Périmètres de protection éloignés de captage AEP |
| Bassins d'alimentation connus | Périmètres de protection rapprochés de captage AEP |
| captés pour l'AEP | Périmètres de protection immédiats de captage AEP |
| non captés | |

BASSINS D'ALIMENTATION CAPTES ET NON CAPTES POUR L'AEP ET PERIMETRES DE PROTECTION – SITUATION A DECEMBRE 2015, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Causse Noir se fournit en eau par des sources situées à l'extérieur du périmètre de la Communauté de Communes Millau Grands Causses :

- Une prise d'eau dans le Trevezel – La Mouline, à Lanuéjols,
- La source de la Canal, à Lanuéjols,
- La source de Peyreleau, à Lissignols,

Le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM) Tarn et Lumenosnesque se fournit en eau par :

- Les sources localisées sur le territoire :
 - Un puits d'Aguessac,
 - Un puit du Pont de Paulhe,



- La source de Leounes (Le Rebayral), située à Rivière-sur-Tarn,
- La source de Suèges, située à Rivière-sur-Tarn,
- La source des Angles (Le Bourg) située à Rivière-sur-Tarn,
- Les sources situées à l’extérieur du périmètre de la Communauté de Communes MGC :
 - La source de Saint Pierre située à Verrières,
 - La source de Serre et Rouassas, située à Verrières,
 - La source de Molières-Verlenque située à Séverac-le Château,
 - La source de Fontliane, située à Bousterjac.

Le Syndicat Intercommunal d’Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Larzac se fournit en eau par :

- La source du Durzon (Larzac),
- Une prise d’eau du Jaoul et de Burles – Sauclières,
- La source de Algues,
- La source de Caussanel,
- La source de Caussareilles (Trelaygues),
- La source de Fojoles (Le Clapier),
- La source de la Gloriette,
- La source de Mas Hugonenq (Mazuc Mezerens),
- La source du Cernon.

Le Syndicat Intercommunal d’Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Causse du Massegros se fournit en eau par :

- La commune de Cayrac,
- Le champ captant de la nappe alluviale Tarn.

En régie :

La commune de Comprégnac, qui gère son alimentation en eau potable, dispose d’un puits du Bourg de Comprégnac et des sources des Balats (Peyre) sur la commune de Millau.

La commune du Rozier exploite la source de Biau pour l’alimentation en eau potable de sa commune.

La commune de Creissels exploite les sources de La Doux (ou l’Homede) et celle de Muscadelle, en plus de l’eau fournie par le SIAEP du Larzac.

La commune de Mostuéjols exploite les forages Payssel Est et Ouest, ainsi que le puits de Saint-Pierre et la source de Mostuéjols, en plus de l’eau fournie par le syndicat intercommunal d’alimentation en eau potable du Causse du Massegros.

La commune de Saint-Georges-de-Luzençon exploite les sources de l’Ancienne Mine de Saint-Georges-de-Luzençon, de Lavencas et du Boundoulaou.



Veolia dans le cas du contrat d'affermage avec la commune de Millau, exploite les ressources d'eau de l'Espérelle et de la Graufesenque (trois forages dans le champ captant de la confluence Tarn Dourbie - eau souterraine influencée).

Les sources de prélèvement les plus importantes sont d'origine karstique : source du Durzon (101 km²) pour le SIAEP du Larzac, source de l'Espérelle (90 km²) pour la commune de Millau, source de Saint-Pierre pour le SIVOM du Tarn et du Lumenesque. Les débit d'étiage des source du Durzon et de l'Espérelle varie d'environ 10 à 1000 litres par seconde.

Le réseau karstique est vulnérable aux pollutions de surface.

Des études hydrogéologiques lancées par le PNR des Grands Causses ont été faites sur le Causse du Larzac. Une pré-étude hydrogéologique a été réalisée sur le Causse Noir.

A partir de ces études les collectivités et syndicats peuvent instaurer ou réactualiser les périmètres de protection de leurs captages. La mise en place de périmètres de protection et leur surveillance est indispensable à la préservation de la ressource en eau. Il constitue l'un de principaux moyens pour éviter sa dégradation par des pollutions accidentelles ou diffuses.

Les périmètres de protection visent à protéger le captage, ses abords immédiats et la zone rendue vulnérable par le pompage de l'eau, en interdisant ou en réglementant les activités qui pourraient nuire à la qualité des eaux captées dans ces zones. La délimitation des périmètres se fait toujours à partir d'une étude destinée à identifier les risques induits par les activités exercées dans cette zone, en vue de définir les modalités à leur appliquer pour préserver la qualité des eaux. L'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP), garantit la pérennité des périmètres par les servitudes qu'il instaure (réglementation d'activités, interdictions...) dans la zone concernée par cette protection.

- Le **périmètre de protection immédiate** correspond aux alentours immédiats du captage d'eau (quelques ares). Il a pour fonction d'empêcher la détérioration des ouvrages et le déversement de substances polluantes à proximité du captage. Cette surface doit être acquise et clôturée par le maître d'ouvrage.
- Le **périmètre de protection rapprochée** délimite un secteur, de superficie variable selon la vulnérabilité (en général de quelques hectares), calqué sur la zone d'appel du point d'eau ; en général pour un temps de transfert de 50 jours pour les eaux souterraines et de 2 heures pour les eaux superficielles. Il est conçu afin de permettre l'intervention sur la ressource en eau avant qu'une pollution n'atteigne le captage. À l'intérieur de ce périmètre, les activités susceptibles de provoquer une pollution de l'eau captée sont restreintes voire interdites (constructions, rejets, dépôts, épandage).
- Le **périmètre de protection éloignée** est créé seulement si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes de l'eau. Il peut être substitué par une zone sensible ou de vigilance pouvant couvrir l'ensemble du bassin versant. L'intérêt des périmètres de protection est largement démontré. Cette prévention permet d'éviter des contaminations pouvant entraîner la fermeture des ouvrages.

L'instauration des périmètres de protection est une priorité des autorités sanitaires. Elle poursuit l'objectif fixé par l'action prioritaire n°10 du PNSE (2004-2008) : améliorer la qualité de l'eau potable en préservant les captages des pollutions ponctuelles et diffuses.

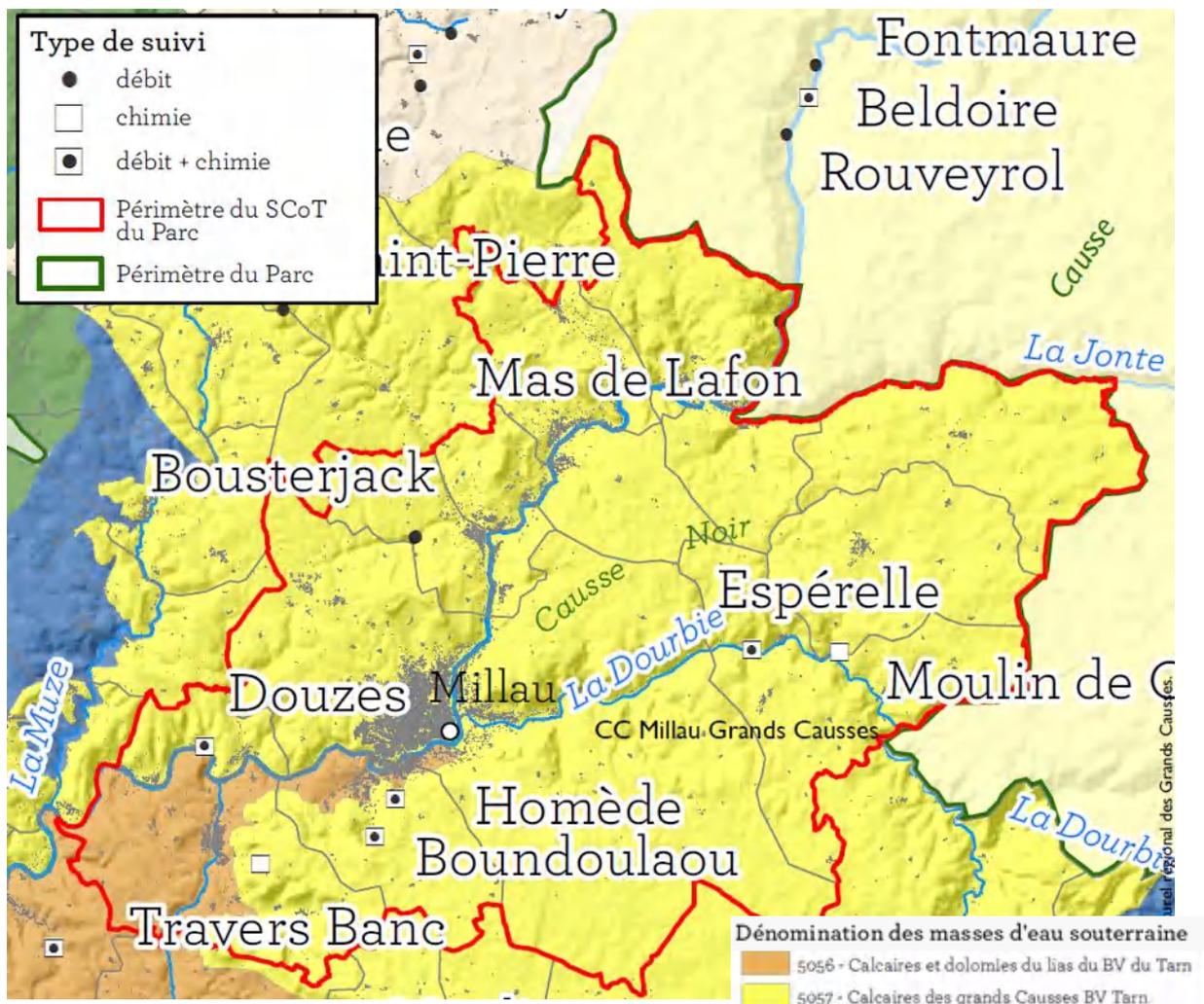
Il n'y a pas de captage prioritaires identifié par le SDAGE 2016-2021 de localiser sur le territoire. Les communes de Comprégnac et de La Roque Sainte-Marguerite sont en train de régulariser leurs périmètres de captage.

3. La gestion des ressources

1) L'ETAT QUALITATIF ET QUANTITATIF DES RESSOURCES

Le suivi de la qualité des eaux souterraines sur le bassin Adour-Garonne s'effectue à 80 % sous maîtrise d'ouvrage locale. C'est le cas sur le territoire du SCoT avec le PNR des Grands Causses qui effectue ce suivi grâce à une dizaine de stations de mesures mis en place depuis 2001. Les paramètres pris en compte pour la qualité concernent les éléments majeurs (nitrates, chlorures...), les éléments traces (Aluminium, Antimoine, Arsenic, Bore, Cadmium...), les phytosanitaires et les hydrocarbures.

Pour les eaux souterraines, le bon "état" est atteint lorsque l'état chimique est respecté et que l'état quantitatif s'avère bon, c'est-à-dire que les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, et qu'il n'y a pas dégradation des masses d'eau superficielles à l'aval.



RESEAU QUALITATIF – SURVEILLANCE DES POINTS DE PRELEVEMENTS POUR L'EAU POTABLE, SOURCE : SCoT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

Les masses d'eau souterraines du territoire sont en bon état chimique et quantitatif. La masse « Calcaires des Grands Causses BV Tarn » est suffisante pour couvrir les besoins du territoire, et le serait pour les besoins futurs.

De plus, concernant la commune de Millau (rapport annuel 2015 du délégataire Millau) :



- Pour la ressource de l’Espérelle, le volume prélevé représente environ 27 % du volume autorisé par l’arrêté préfectoral.
- Pour la ressource de la Graufesenque, le volume prélevé représente environ 9% du volume autorisé par l’arrêté préfectoral.

2) ZONE A PRESERVER POUR L’ALIMENTATION EN EAU POTABLE FUTURE

Le SDAGE Adour-Garonne identifie les Zones à Préserver pour l’Alimentation en eau potable pour 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 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 identifiée en ZPF eau souterraine.

Légende

Zones à préserver pour leur utilisation future en eau potable

ZPF Rivières

ZOS

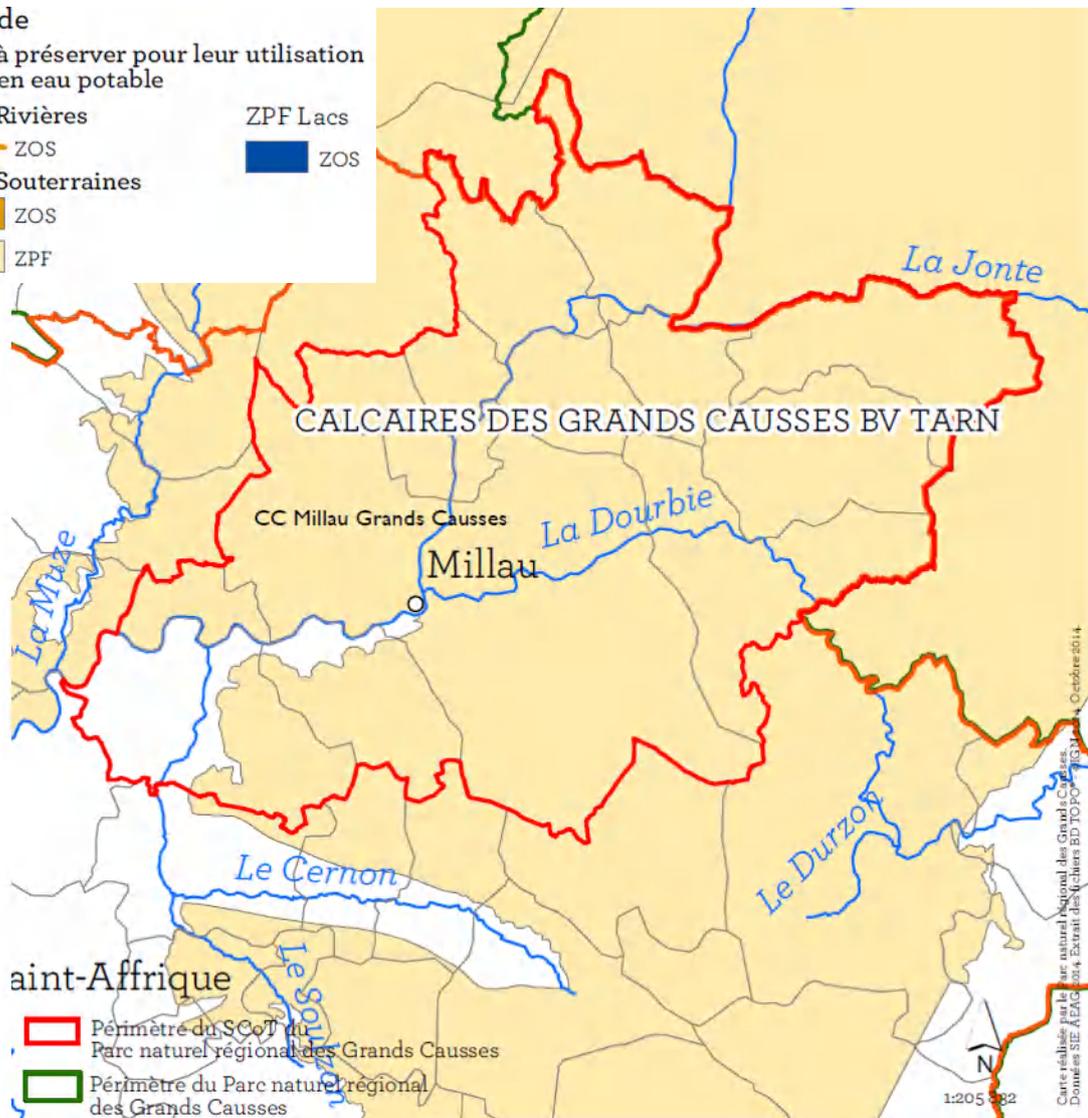
ZPF Souterraines

ZOS

ZPF

ZPF Lacs

ZOS



ZONES A PRESERVER POUR LE FUTUR (ZPF) POUR L’ALIMENTATION EN EAU POTABLE AVEC ZONES A OBJECTIFS PLUS STRICT (ZOS), SITUATION AU 01/01/2010, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016



Légende

- Points de prélèvement pour l'eau potable
- Zones captées à intégrer dans les PLU
- Zone souterraine à Protéger pour le Futur
- Zone souterraine à Objectif plus Strict
- Zone rivières à Objectif plus Strict (ZOS)



ZONES A PRESERVER POUR LE FUTUR (ZPF) POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE AVEC ZONES A OBJECTIFS PLUS STRICT (ZOS) ET SECTEURS KARSTIQUES UTILISES POUR LA RESSOURCE EN EAU POTABLE, SITUATION AU 01/01/2010, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016



Orientations

Une gestion économe des ressources (dont l'eau)

Les collectivités et syndicats doivent protéger leurs ressources en définissant des périmètres de protection.

Les collectivités concernées par les Zones à Préserver pour le Futur (ZPF) pour l'alimentation en eau potable doivent intégrer ces zones dans leurs documents d'urbanisme et éviter la dégradation quantitative et qualitative de cette ressource. Une vigilance particulière est donc nécessaire afin de prévenir la détérioration de l'état des masses d'eau concernées. Il s'agit principalement de la masse d'eau souterraine 5057 : calcaires des Grands Causses bassin versant du Tarn (qui représente 36 % du territoire du SCOT) et d'une partie des alluvions du Tarn et de ses affluents.

Dans le cadre des besoins à venir, les collectivités et syndicat devront étudier leurs possibilités d'alimentation en eau potable. Ils pourront dans ce cadre établir un schéma directeur eau potable.



II. UN POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES, DES OBJECTIFS AMBITIEUX AFFICHES PAR LE SCOT

1. Les enjeux du réchauffement climatique

Source : Diagnostic du SCoT, 2016

Le réchauffement climatique est une réalité sur le territoire, de plus en plus sous influence méditerranéenne.

En effet, les relevés météorologiques du territoire mettent en évidence le changement climatique. La température moyenne annuelle à Millau a augmenté de 1,4°C depuis 1965 : presque le double de l'augmentation moyenne mesurée à l'échelle mondiale. Pour comparaison, la hausse moyenne avoisine 0,9°C en France et 1,1°C en région Midi- Pyrénées.

Selon les scénarii d'évolution des émissions de gaz à effet de serre, la température annuelle sur Millau pourrait augmenter de 1,1 à 4,1°C d'ici la fin du siècle, passant de 10,9°C aujourd'hui à 12° ou 15°C à l'horizon 2100.

De manière générale, le climat méditerranéen aura tendance à s'installer sur l'ensemble du territoire sud-aveyronnais.

Quant aux précipitations, la pluviométrie annuelle a légèrement baissé : -8 % entre 1965 et 2008. Le cumul de précipitations est passé de 756 à 696 mm. Cette faible diminution est à pondérer en fonction des pluviomètres et de la variabilité interannuelle, très forte. Les projections actuelles ne permettent pas d'envisager avec certitude une diminution de la pluviométrie dans les années qui viennent. On sait toutefois que les régimes des précipitations évolueront avec des hivers plus secs et des étés plus pluvieux. Simultanément, l'humidité des sols va diminuer de façon significative (du fait de l'accroissement de l'évapotranspiration des sols lié à la hausse des températures moyennes) : elle atteindra d'ici la fin du siècle des niveaux moyens comparables à ceux observés lors de la sécheresse de 2003, qui a eu de graves conséquences notamment en milieu agricole.

Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

Bien que l'effet de serre soit un phénomène naturel, l'augmentation de la concentration de ces GES dans l'atmosphère, notamment liée aux activités anthropiques, constitue un des facteurs au réchauffement climatique.

Chaque année en moyenne, le territoire du PNR des Grands Causses émet 535 718 tonnes de gaz à effet de serre (GES), hors émission du cheptel. Cela équivaut à 32 590 kWh et 7,86 téq (tonnes équivalent) CO₂ par habitant. En ajoutant les émissions liées aux bovins et ovins, les chiffres passent à 885 985 tonnes de GES et 13 téq CO₂ par habitant.

Ainsi, bien qu'il ne consomme pas une part importante de l'énergie, le secteur agricole est le principal émetteur de gaz à effet de serre : 401 313 téq CO₂ de GES par an, soit 50% des émissions totales du territoire.



2. La consommation énergétique

Le territoire du PNR des Grands Causses consomme annuellement 2 222 GWh d'énergie : soit 191 058 tonnes équivalent pétrole. Cela représente une consommation de l'ordre de 32 590kWh **par habitant**.

Les transports et le résidentiel constituent les principaux usages consommateurs d'énergie.

Le pétrole est l'énergie la plus utilisée sur le territoire, en premier lieu dans les transports et le chauffage des bâtiments. Suivent l'électricité et le gaz.

Consommation annuelle d'énergie

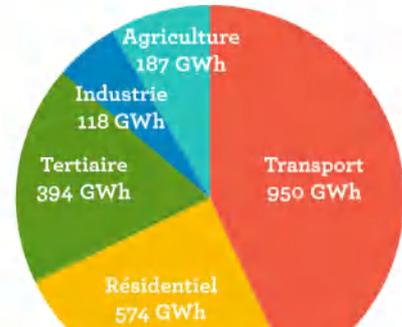


DIAGRAMME REPRESENTANT LA CONSOMMATION ANNUELLE D'ENERGIE SUR LE TERRITOIRE DU PNR GRANDS CAUSSES – SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

Type d'énergie consommée

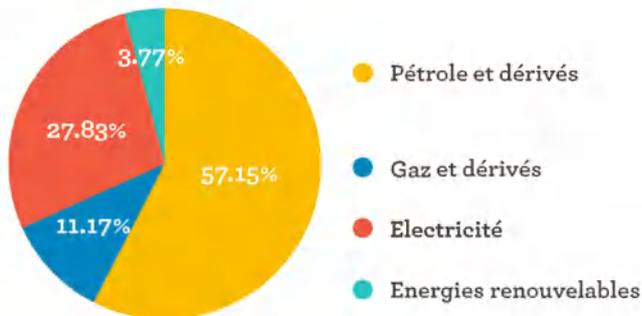


DIAGRAMME REPRESENTANT LE TYPE D'ENERGIE CONSOMMEE SUR LE TERRITOIRE DU PNR GRANDS CAUSSES – SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

3. Des ressources énergétiques conséquentes

1) OBJECTIFS SCOT

L'intégralité de la production énergétique du PNR des Grands Causses est d'origine renouvelable. Elle est estimée à 779GWh (chiffres 2008) : cela représente 36% de la consommation d'énergie du territoire. La production d'Energies renouvelables (EnR) est calculée principalement d'après les données de l'OREMIP, observatoire de l'énergie en Midi-Pyrénées, qui datent de 2008. Une partie d'entre elles a été réactualisée fin 2013 (données DDT12, Aveyron Energie Bois), ce qui permet de mesurer l'évolution des différentes filières entre 2008 et 2013.



Orientations :

Les documents d'urbanisme ne devront pas contraindre l'utilisation d'énergies renouvelables dans les constructions.

Objectif 43 du PADD est la réduction des consommations énergétiques de 48 % à l'horizon 2050.

Objectif 44 du PADD est l'équilibre énergétique à l'horizon 2030, avec une production 100% renouvelable.



	2015	2030	2050
PRODUCTION ENR en GWh	832,4	1400	1614
Hydraulique	498	480	448
Éolien	245	720	869
Bois énergie résidentiel et chaufferies bois	68	105	116
Solaire photovoltaïque		45	49,5
Solaire thermique	21	40	68,8
Biogaz	0,4	43	63
TAUX DE COUVERTURE	37%	100%	139%

Objectif 49 du PADD est la réduction de 68% des émissions de gaz à effet de serre pour atteindre le facteur 4 en 2050

- **Baisse de 80% des émissions de GES dans le secteur du bâtiment d'ici 2050 ;**
- **Baisse de 68 % des émissions de GES dans le secteur de la mobilité d'ici 2050 ;**
- **Baisse de 42 % des émissions de GES dans le secteur industriel d'ici 2050 ;**
- **Baisse de 11% des émissions de GES dans le secteur de l'agriculture d'ici 2050.**

2) LA FILIERE BOIS -ENERGIE

Le bois énergie est un type de bioénergie utilisant la biomasse constituée par le bois. Il s'agit essentiellement de l'utilisation du bois en tant que combustible. Il s'agit d'une énergie renouvelable quand le bois est produit par une gestion dite « durable » des forêts. (Source : le bois-énergie pour les chaufferies collective, DREAL du Limousin).

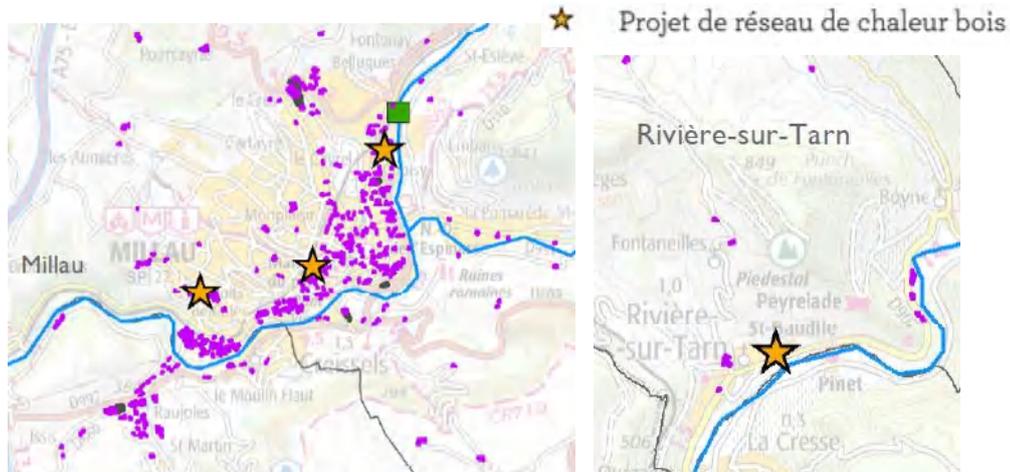
Le chauffage par la biomasse est un procédé en pleine expansion, qui permet de subvenir aux besoins en chaleur. Ce procédé permet aussi d'avoir un bilan carbone nul, le carbone rejeté lors de la combustion ayant été absorbé par le végétal durant sa croissance. D'autre part, la valorisation de la biomasse forestière est un enjeu économique pour les filières.

En 2008, parmi les résidences principales sur le territoire du PNR, 15% se chauffent principalement au bois. Le chauffage au bois produit annuellement 60,1GWh, soit 11,2% de l'énergie de chauffage consommée au total dans les résidences principales. S'ajoute à cela quelques installations de chauffage automatique au bois dans du collectif, tertiaire et industriel, pour une production annuelle évaluée à 5,4GWh. Depuis 2008, quelques chaufferies automatiques ont été mises en place, portant la production à 7,2GWh.

Aucunes plateformes de déchiquetage et de séchage de bois-énergie existante et en projet ne sont recensées sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses. Cependant, il existe une plateforme de déchiquetage et de séchage bois-énergie sur la commune de Saint-Rome-de-Tarn, limitrophe de la Communauté de Communes Millau Grands Causses. Il y a également deux projets de plateforme de bois-énergie sur les communes de Nant et de Saint-Rome-de-Cernon, communes également limitrophes de la Communauté de Communes Millau Grands Causses.

La Charte forestière de territoire du PNR Grands Causses a deux objectifs qui sont de promouvoir l'utilisation du bois dans les bâtiments et aménagements publics et de favoriser l'usage du bois énergie

De nombreux projets sont aujourd'hui à l'étude, sur certaines villes du PNR des Grands Causses, et notamment à Millau et Rivière-sur-Tarn avec un projet de réseau de chaleur bois. Ceci laisse entrevoir un potentiel de production supplémentaire de 20 à 30GWh à l'horizon 2020 sur le territoire du PNR des Grands Causses.



EXTRAITS DE L'ATLAS DU SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES - ZOOM SUR MILLAU ET RIVIERE-SUR-TARN – SOURCE : ATLAS CARTOGRAPHIQUE DU SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

Zoom sur le potentiel de la Communauté de Communes Millau Grands Causses (source : PNR Grands Causses):

Selon la BD Forêt de l'IGN, la superficie forestière de la Communauté de Communes de Millau Grands Causses (hors Le Rozier) représente 27 000 ha soit un peu plus de la moitié de la superficie du territoire. L'essentiel de la superficie forestière est représenté de Pin sylvestre "pur" (30 %), de chênes décidus "pur" (27 %). Près d'un quart de cette forêt est une forêt ouverte dominées également par le Pin sylvestre et le chêne. Le Pin noir représente quant à lui 6% de la superficie forestière (principalement dans la forêt domaniale et la forêt communale de Millau).

La forêt de Pin est la forêt la plus productive de ce territoire. Si l'on considère, dans une première approche très grossière, uniquement la forêt de Pin sylvestre "pur", et à raison d'une éclaircie de 70 m³ par ha tous les 8 ans, le potentiel de bois d'éclaircie - potentiellement valorisable en plaquettes forestières pour alimenter des réseaux de chaleurs - s'élève de 45 à 50 000 tonnes de bois résineux par an (environ 10 fois la consommation du futur réseau de Saint-Affrique). Ce résultat est toutefois à relativiser en fonction de l'accessibilité et surtout de la gestion effective des peuplements (mais il demeure également possible de mobiliser plus dans la 'Forêt de Pin laricio ou Pin noir pur' en premier lieu, puis dans la 'Forêt de conifères' ou la 'Forêt mélangée' recensée par l'IGN).

Une étude ressource est prévue en 2017 par le PNR Grands Causses, afin d'estimer l'accroissement naturel annuel précis, de la ressource mobilisable (disponibilité brute) et de la ressource effectivement disponible (disponibilité technique et économique) dans les conditions de la sylviculture actuelle pour le PNR Grands Causses.



Etudier la mise en place de réseaux de chaleur et chaufferies à biomasse dans le cadre de la rénovation ou la construction d'équipements ou de nouvelles zones d'habitats ou économiques.

Permettre le développement de la filière bois-énergie, en favorisant la structuration et la promotion d'une filière bois locale.

Autoriser les aménagements de type plateforme de dépôt des bois, de stockage et séchage.

Permettre l'implantation de plateformes de bois déchiqueté à proximité des axes de communication, intersection des axes principaux, y compris en zone agricole ou naturelle.

Assurer la possibilité d'extension des scieries et la délimitation d'espaces pour le regroupement des entreprises du bois.

3) L'ENERGIE EOLIENNE

L'Aveyron figure parmi les départements français à fort gisement éolien. En effet, il est balayé par deux vents dominants, la Tramontane et le vent d'Autan :

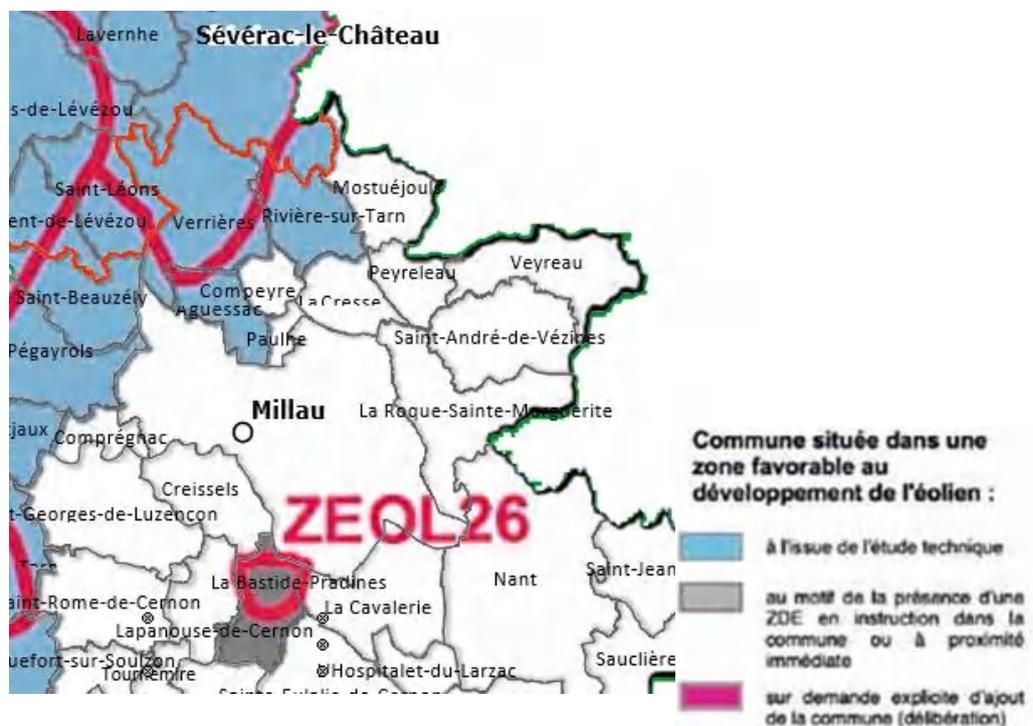
- **La Tramontane** est engendrée par un flux généralisé de Nord-Ouest sur la France, qui s'accélère entre le Massif central et la Montagne Noire. Vent fort, froid et sec, la Tramontane peut souffler à tout moment de l'année et durer plusieurs jours.
- **Le vent d'Autan** est un vent régional qui circule dans la vallée de la moyenne Garonne, le Quercy et le Rouergue. Il se caractérise par sa direction Sud-Est et par sa force très irrégulière. Comprise entre 30 et 40 km/h en moyenne, sa vitesse peut atteindre 100 km/h ou plus en rafales.

Le fonctionnement d'une éolienne nécessite une vitesse minimale de vent d'environ 4m/s. Par contre, des vents trop importants (dépassant les 25 m/s, soit 90 km/h) génèrent des charges susceptibles d'endommager les machines en fonctionnement.

Ainsi, le choix d'implantation d'un projet suppose donc la prise en compte des conditions locales de gisement éolien.

L'atlas éolien régional de Midi-Pyrénées de 2012, réalisé par l'ADEME, a permis d'établir une estimation du gisement éolien sur la région. Il apparaît que le Sud et plus particulièrement le Sud-Est de l'Aveyron sont les secteurs les plus ventés. Dans une approche plus locale, il convient de noter le rôle majeur du relief : un fond de vallée se trouve moins exposé aux vents dominants qu'une crête.

Deux communes du territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses sont situées dans une zone favorable au développement de l'éolien. Il s'agit d'Aguessac et de Rivière-sur-Tarn, comme le montre la carte ci-dessous.



ZONES FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DE L'EOLIEN – SOURCE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE DE MIDI-PYRENEES, JUIN 2012



Le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses ne compte aujourd'hui pas de parc éolien, et aucun projet de zone de développement éolien n'est recensé sur le territoire comme le montre la carte de l'atlas du schéma de développement des énergies renouvelables à la page 104.



Favoriser le développement éolien au sein des zones inscrites dans le schéma de développement des ENR du SCoT. Les projets éoliens répondront aux critères environnementaux, paysagers, participatifs, d'économie d'énergie et d'ouverture du capital et uniquement dans les zones favorables définies par la carte de développement éolien du SCoT.

Prendre en compte les éléments climatiques (le vent) dans les règlements des documents d'urbanisme.

4) SOLAIRE

a. PHOTOVOLTAÏQUE

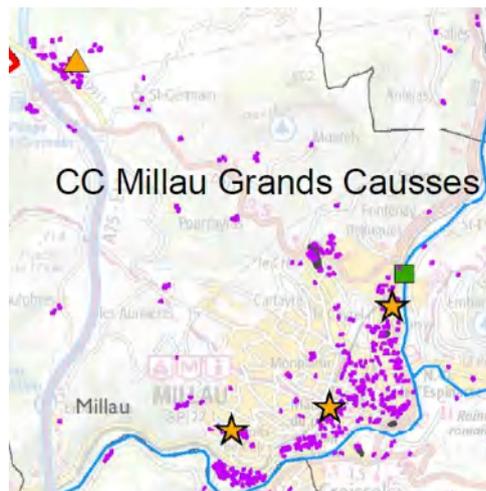
Ce système permet de produire de l'électricité à partir du rayonnement solaire.

Sur le territoire du PNR Grands Causses, au 31 décembre 2013, la puissance cumulée des panneaux solaires photovoltaïques raccordés au réseau est de 18,8 MW. Soit une production de 20,7 GWh (Source : CGDD, 2013). La filière s'est fortement développée dès 2009, malgré un ralentissement des demandes de raccordement depuis 2013.

Il existe un guide, réalisé par le PNR Grands Causses, à l'attention des porteurs de projets, afin que soient préservés les espaces agricoles et naturels dans le cas d'installations au sol.

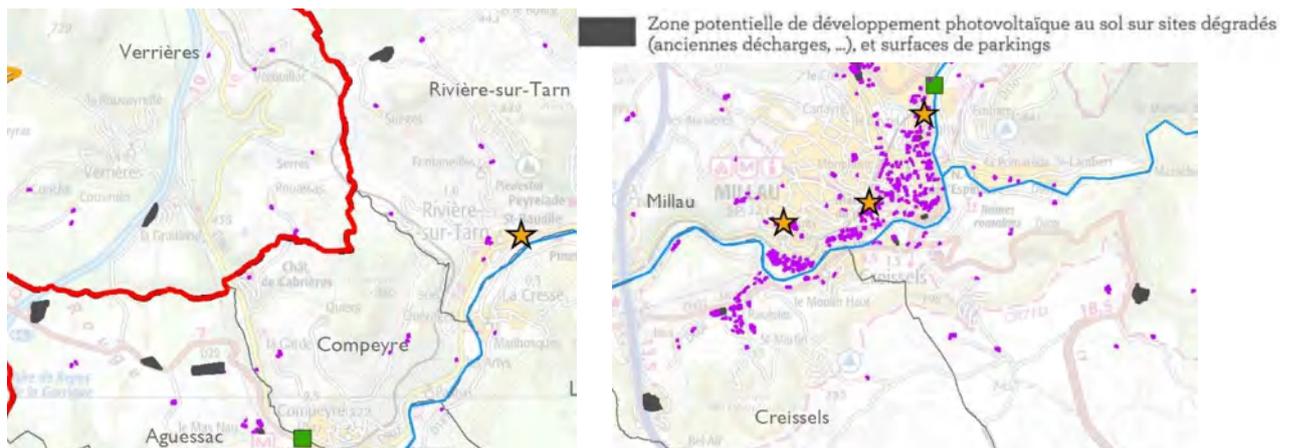
Sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses il existe un potentiel de développement photovoltaïque :

- **Des zones potentielles de développement sur toitures supérieures à 500 m² plus importantes sont localisées sur la commune de Millau, au niveau du centre-ville, des parcs d'activités Europe et Millau Lévézou, et sur la commune de Creissels au niveau des zones d'activités (parc des Rivières et Raujolles-Saint-Martin).**
- **Des zones potentielles de développement photovoltaïque au sol sur des sites dégradés et surfaces de parkings sont également recensées dans les communes d'Aguessac, de Creissels, de Millau et de Rivière-sur-Tarn.**



Zone potentielle de développement photovoltaïque sur toitures supérieures à 500 m²

EXTRAIT DE L'ATLAS DU SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES- ZOOM SUR MILLAU ET CREISSELS – SOURCE : ATLAS CARTOGRAPHIQUE DU SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016



EXTRAITS DE L'ATLAS DU SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES- ZOOM SUR AGUESSAC, CREISSELS, MILLAU ET RIVIERE-SUR-TARN, – SOURCE : ATLAS CARTOGRAPHIQUE DU SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

Toutefois, il est à noter que le photovoltaïque est contraint dans les villages historiques (ABF).

b. THERMIQUE

Ce système de solaire thermique exploite le rayonnement du Soleil afin de le transformer directement en chaleur (énergie calorifique). Cela peut servir notamment à des fins de chauffage, ou alors à produire de l'eau chaude sanitaire.

Les installations de solaire thermique sur le territoire couvrent, au cumul, une superficie de 2601 m² pour un productible total de 1,5 GWh (chiffres 2008).

c. LE SECHAGE SOLAIRE

Il s'agit d'une technique utilisée notamment dans l'agriculture. Ce système est, soit un moyen de conservation, soit une étape dans la transformation de certains produits. Les séchages qui fonctionnent avec des combustibles



fossiles nécessitent et consomment beaucoup d'énergie. La technique du séchage solaire est quant-à elle gratuite en énergie : en effet elle utilise uniquement l'énergie du soleil qui est gratuite et inépuisable. (Source : davidpalcuer.free.fr/lesechagesolaire) ;

Le séchage solaire représente 47 installations en sud-Aveyron en 2013 (sources : Oremip et DDT12). Les surfaces recensées s'élèvent en moyenne à 644 m². Sur la base de cette surface et de la productivité estimée d'un séchage solaire (63 kWh/ m²), la production solaire peut s'évaluer à 1,65 GWh. Quelques installations nouvelles sont aujourd'hui en projet sur le territoire du Parc Naturel Régional.



Orientations

Prendre en compte les éléments climatiques (le soleil) dans les règlements des documents d'urbanisme.

Intégrer des équipements photovoltaïques à tous les nouveaux projets de bâtiments d'activités de plus de 200 m² de toiture et les projets sous maîtrise d'ouvrage publiques (sous réserve de la raccordabilité et de la faisabilité) ;

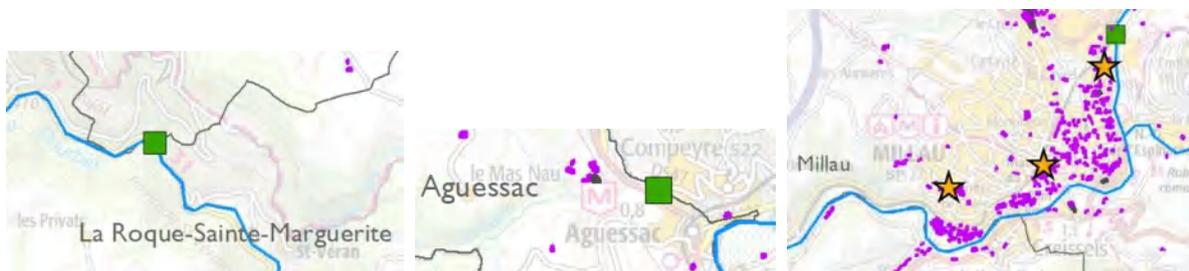
Le schéma de développement des ENR du SCoT détermine des zones potentielles de développement photovoltaïque au sol, sur des sites dits dégradés et notamment inscrits dans l'inventaire historique des sites industriels ou des sites et sols pollués, ou encore les parkings de zones commerciales, les délaissés autoroutiers ou d'aérodromes. Les centrales photovoltaïques au sol répondront aux critères environnementaux et paysagers définis dans le SCoT. Aucun projet ne pourra être envisagé sur des terrains boisés ou destinés à l'agriculture.

5) HYDROELECTRICITE

L'énergie hydraulique permet de produire de l'électricité en utilisant la force motrice des cours d'eau. L'énergie hydraulique représente 19% de la production totale d'électricité dans le monde et 13% en France. (Source : www.energies-renouvelables.org, 2007)

Sur le territoire du PNR Grands Causses, la production hydroélectrique est estimée à 498 GWh. Elle provient de 35 installations qui représentent, au cumul, une puissance de 512 MW. Quatre installations sont concédées à EDF pour un total de 496,3 MW et une production moyenne annuelle de 443 GWh. Depuis 2008, un nouvel équipement, la centrale hydroélectrique de la Glacière, sur le Tarn, est en fonctionnement à Millau.

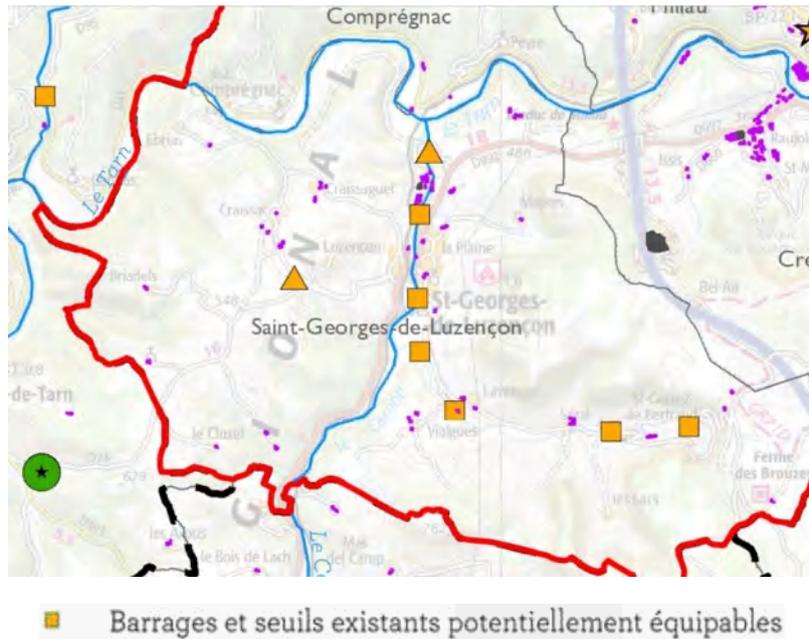
Deux autres barrages et seuils hydro-électriques équipés actuels sont recensés sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses. Un sur la commune de La Roque-Sainte-Marguerite et l'autre entre les communes d'Aguessac et de Compeyre.



■ Barrages et seuils hydro-électriques équipés actuels

EXTRAITS DE L'ATLAS DU SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES- ZOOM SUR AGUESSAC, COMPEYRE, LA ROQUE-SAINTE-MARGUERITE ET MILLAU – SOURCE : ATLAS CARTOGRAPHIQUE DU SCoT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

Plusieurs barrages et seuils existants non équipés et potentiellement équipables sont localisés sur la commune de Saint-Georges-de-Luzençon.



EXTRAIT DE L'ATLAS DU SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES- ZOOM SUR SAINT-GEORGES-DE-LUZENÇON- SOURCE : ATLAS CARTOGRAPHIQUE DU SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

Les potentiels pour de nouvelles installations apparaissent aujourd'hui assez faibles.



Identifier et hiérarchiser les obstacles aux continuités écologiques et à l'écoulement, repérer les seuils pouvant faire l'objet d'une valorisation hydroélectrique.

6) LA METHANISATION

La méthanisation est un processus naturel de dégradation biologique de la matière organique dans un milieu sans oxygène due à l'action de multiples micro-organismes (bactéries). Elle produit un gaz, appelé « biogaz », composé principalement de méthane (de 50 à 70%) et de dioxyde de carbone. C'est le méthane contenu dans le biogaz qui lui octroie ses vertus énergétiques. Cette réaction produit également un résidu, appelé digestat, qu'il est ensuite possible de valoriser en tant que fertilisant pour l'agriculture. (Source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>).

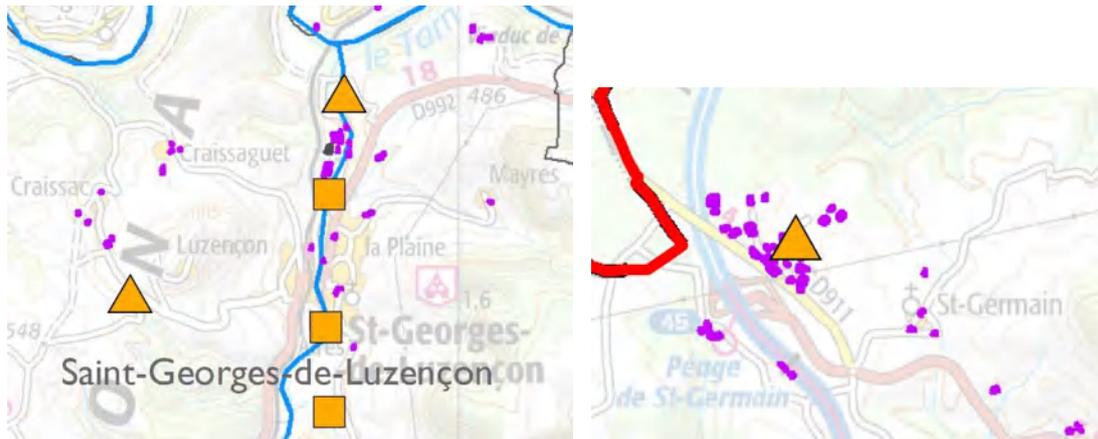
Le biogaz produit par la méthanisation peut être valorisé de différentes manières :

- par la production d'électricité et de chaleur combinée dans une centrale en cogénération ;
- par la production de chaleur qui sera consommée à proximité du site de production ;
- par l'injection dans les réseaux de gaz naturel après une étape d'épuration (le biogaz devient alors du biométhane) ;
- par la transformation en carburant sous forme de gaz naturel véhicule (GNV).



Il n'y a actuellement aucune installation de méthanisation existante au sein du territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses. Néanmoins, une installation de méthanisation est présente sur la commune de la Cavalerie, limitrophe de la Communauté de Communes Millau Grands Causses.

Plusieurs projets collectifs territoriaux de méthanisation sont aujourd'hui à l'étude : à Millau (Saint-Germain), Saint-Georges-de-Luzençon, et d'autres villes situées au sein du PNR Grands Causses, mais à l'extérieur de la Communauté de Communes Millau Grands Causses. Ils représentent globalement un potentiel de production supplémentaire de 30GWh/an.



▲ Projet d'installation de méthanisation territoriale

EXTRAIT DE L'ATLAS DU SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES- ZOOM SUR SAINT-GEORGES-DE-LUZENÇON ET MILLAU- SOURCE : ATLAS CARTOGRAPHIQUE DU SCoT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016



Permettre l'installation d'unités de méthanisation à proximité des réseaux d'énergie (gaz et électricité).

ENJEUX ENERGIE

- Le développement des énergies renouvelables sur le territoire, pour atteindre les objectifs ambitieux fixés par le SCoT
- Une limitation de l'utilisation de la voiture individuelle



SYNTHESE VOLET RESSOURCES - ENERGIE

THEMES	SECTEURS CONCERNES	CARACTERISTIQUES	ELEMENT DE VULNERABILITE SCENARIO « AU FIL DE L'EAU »
LA RESSOURCE EN EAU	Ensemble de la Communauté de Communes	<p>La masse d'eau souterraine principale du territoire est celle des « Calcaires des Grands Causses BV Tarn », on retrouve également dans une moindre mesure la masse d'eau « Calcaires et dolomies du lias du BV du Tarn » au sud-ouest du territoire de la Communauté de Communes MGC.</p> <p>La masse d'eau souterraine « Calcaires des Grands Causses BV Tarn » est identifiée comme Zones à Préserver pour l'alimentation en eau potable dans le futur (ZPF).</p>	<p>Augmentation des besoins liée à la croissance démographique.</p> <p>Augmentation de la vulnérabilité de la ressource ?</p>
FILIERE BOIS-ENERGIE	Ensemble de la Communauté de Communes	<p>Aucunes plateformes de déchiquetage et de séchage de bois-énergie existante et en projet ne sont recensées sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses.</p> <p>Cependant, il existe une plateforme de déchiquetage et de séchage bois-énergie sur la commune de Saint-Rome-de-Tarn, limitrophe de la Communauté de Communes Millau Grands Causses.</p> <p>Il y a également deux projets de plateforme de bois-énergie sur les communes de Nant et de Saint-Rome-de-Cernon, communes également limitrophes de la Communauté de Communes Millau Grands Causses.</p> <p>Des projets sont aujourd'hui à l'étude, sur Millau et Rivière-sur-Tarn avec un projet de réseau de chaleur bois.</p>	<p>Un potentiel d'exploitation du bois énergie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par les projets de plateformes de bois-énergie alentours ; - le développement de réseau de chaleur bois. <p>➔ Réduction des émissions de Gaz à effet de serre.</p>
ENERGIE EOLIENNE	Aguessac, Rivière-sur-Tarn	<p>Le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causse ne compte aujourd'hui pas de parc éolien.</p> <p>Aguessac et Rivière-sur-Tarn sont situées dans une zone favorable au développement de l'éolien.</p> <p>Aucun projet de zone de développement éolien n'est recensé sur le territoire.</p>	<p>Pas d'évolution envisagée dans les documents d'urbanisme en vigueur.</p>
ENERGIE SOLAIRE	Ensemble de la Communauté de Communes	<p>Sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses il existe un potentiel de développement photovoltaïque.</p>	<p>Pas de développement envisagé dans les villages historiques (ABF).</p> <p>Potentiel de développement sur les secteurs non contraints.</p>



ENERGIE HYDROELEC- TRIQUE	Aguessac, Compeyre, La Roque-Sainte- Marguerite, Millau et Saint-Georges- de-Luzençon	<p>Depuis 2008, un nouvel équipement, la centrale hydroélectrique de la Glacière, sur le Tarn, est en fonctionnement à Millau.</p> <p>Deux autres barrages et seuils hydro-électriques équipés actuels sont recensés sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses. Un sur la commune de La Roque-Sainte-Marguerite et l'autre entre les communes d'Aguessac et de Compeyre.</p> <p>Plusieurs barrages et seuils existants non équipés et potentiellement équipables sont localisés sur la commune de Saint-Georges-de-Luzençon.</p>	Un potentiel de développement de l'énergie hydroélectrique en équipant les barrages situés à Saint-Georges-de-Luzençon.
METHANI- SATION	Millau et Saint-Georges- de-Luzençon	<p>Aucune installation de méthanisation existante au sein du territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses. Néanmoins, une installation de méthanisation est présente sur la commune de la Cavalerie, limitrophe de la Communauté de Communes Millau Grands Causses.</p> <p>Plusieurs projets collectifs territoriaux de méthanisation sont aujourd'hui à l'étude : à Millau (Saint-Germain), Saint-Georges-de-Luzençon.</p>	Un potentiel de développement de la méthanisation à travers les projets collectifs territoriaux de méthanisation (Millau et Saint-Georges-de-Luzençon).



CHAPITRE 5 - NUISANCES ET POLLUTIONS

I. ASSAINISSEMENT

Sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses, la gestion de l'assainissement des eaux usées des communes se fait par l'intermédiaire de différentes structures.

Pour l'assainissement collectif

- ❖ **VEOLIA** gère l'assainissement collectif de la commune de Millau, via un contrat d'affermage.
- ❖ Les communes de Comprégnac, de Creissels, de la Roque-Sainte-Marguerite, de Mostuéjols, de Saint-André-de-Vézines, de Saint-Georges-de-Luzençon et de Veyreau assurent **en REGIE** la compétence assainissement.
- ❖ L'assainissement collectif des communes de Peyreleau et Le Rozier est géré par **le SIVU assainissement Peyreleau - Le Rozier (Syndicat Intercommunal à Vocation Unique)**. *L'assainissement collectif d'une partie de la commune de Peyreleau est toutefois géré en régie.*
- ❖ **Le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM) Tarn et Lumensonesque** assure l'assainissement collectif des communes d'Aguessac, de Compeyre, de la Cresse, de Paulhe et de Rivière-sur-Tarn.



GOUVERNANCE DE LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF : COMPETENCES COMMUNALES ET INTERCOMMUNALES, SITUATION A SEPTEMBRE 2016, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

Pour l'assainissement non collectif

- ❖ **Le Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Grands Causses** gère l'assainissement non collectif de l'ensemble du territoire, à l'exception de la commune Le Rozier.



- ❖ L'assainissement non collectif de la commune du Rozier est géré par **le Syndicat Mixte Grand Site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses.**

Traitement des eaux usées

Ce chapitre sera en grande partie complété suite à l'audit intercommunal engagé ce premier trimestre 2017

Toutes les communes du territoire ne disposent pas de station d'épuration.

La STEP intercommunale de Millau a une capacité de 77 733 EH. En plus des effluents de la commune de Millau, la STEP « Creissels-Millau » reçoit les effluents des communes adhérentes au SIVOM Tarn et Lumensonesque et ceux de Creissels.

Toutes les communes disposent d'un zonage d'assainissement.

Des hameaux sont encore non raccordés au réseau d'assainissement collectif, il s'agit des hameaux « Fontaneilles » à Rivière-sur-Tarn et « Saint-Véran » à La Roque Sainte-Marguerite.



Commune	Raccordement	STEP	Capacité (source)	Débit nominal temps sec (m ³ /j)	Milieu récepteur
Aguessac	100 %	Creissels - Millau	77 733 EH (rapport annuel 2015)	6 600	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
Compeyre	100 %	Creissels - Millau	77 733 EH (rapport annuel 2015)	6 600	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
Comprégnac	?	Comprégnac (Bourg)	150 EH (agence de l'eau)	22	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
	?	Comprégnac (Peyre)	110 EH (agence de l'eau)	16	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
Creissels	100 %	Creissels - Millau	77 733 EH (rapport annuel 2015)	6 600	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
La Cresse	100 %	Creissels - Millau	77 733 EH (rapport annuel 2015)	6 600	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
	Réseau du bourg de Pinet	Pinet	25 EH (agence de l'eau)	4	Le Tarn du confluent de la Jonte au confluent de la Dourbie
	48 %	Communale	300 EH (agence de l'eau)	45	La Dourbie du confluent des Crozes au confluent du Tarn
La Roque Sainte Marguerite		Pierrefiche	170 EH (agence de l'eau)	25	Infiltration
		Maubert	110 EH (agence de l'eau)	16	Infiltration
		Montredon	40 EH (agence de l'eau)	6	Infiltration
Le Rozier	100 %	Peyreleau (intercommunale)	3 500 EH (fiche système assainissement 2014)	870	Le Tarn
Millau	100 %	Creissels - Millau	77 733 EH (rapport annuel 2015)	6 600	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
Mostuéjols	100 %	Creissels - Millau	77 733 EH (rapport annuel 2015)	6 600	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
Paulhe	100 %	Creissels - Millau	77 733 EH (rapport annuel 2015)	6 600	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
Peyreleau	100 %	Peyreleau (intercommunale)	3 500 EH (fiche système assainissement 2014)	870	Le Tarn



Commune	Raccordement	STEP	Capacité (source)	Débit nominal temps sec (m ³ /j)	Milieu récepteur
Rivière-sur-Tarn	50 %	Creissels - Millau	77 733 EH (rapport annuel 2015)	6 600	Le Tarn du confluent de la Dourbie à la retenue de Pinet
	50 %	Rivière-sur-Tarn (Le Bourg)	400 EH (agence de l'eau)	60	Ruisseau du Bourg
Saint-André-de-Vézines		Bourg	120 EH (agence de l'eau)	18	Infiltration
	99 %	Ville	26 000 (agence de l'eau)	915	Le Cernon du confluent du Souizon au confluent du Tarn
Saint-Georges-de-Luzençon	1 %	St Geniez	250 EH (agence de l'eau)	36	Le ruisseau de Lavencou
		Craissac	80 EH (agence de l'eau)	12	Rivière ?
		Segonac	65 EH (agence de l'eau)	7	Rivière ?
		Craissaguet	60 EH (agence de l'eau)	9	Rivière ?
		Lavencas	50 EH (agence de l'eau)	6	Le ruisseau de Lavencou
		Vialgues	35 EH (agence de l'eau)	2	Le ruisseau de Lavencou
		Seral	30 EH (agence de l'eau)	5	Le ruisseau de Lavencou
		Linac	10 EH (agence de l'eau)	1	Le Cernon du confluent du Souizon au confluent du Tarn
Veyreau	83 %	Bourg	240 EH (agence de l'eau)	36	Infiltration



II. POLLUTIONS DE L'EAU ET DU SOL

1. Sites Basias / Basol

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs sont de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement (du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes).

Dans ce cadre deux démarches d'inventaire sont engagées en France : les sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics sont regroupés sous la base BASOL et les héritages des activités passées sont recensés dans la base BASIAS.

Les inventaires historiques BASIAS ont vocation à reconstituer le passé industriel d'une région, recensant les nombreuses « friches industrielles » issues de fermeture de sites, pour mettre en évidence de possibles pollutions des sols.

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses, 269 sites BASIAS ont été recensés (dont des stations-services, des garages automobiles, des mégisseries ...). La répartition de ces sites est la suivante :

Communes	Nombre d'installations recensées sur le site BASIAS
Aguessac	8
Creissels	17
Millau	225
Mostuéjols	2
Paulhe	2
Peyreleau	1
Rivière-sur-Tarn	7
Saint-André-de-Vézines	1
Saint-Georges-de-Tarn	6

Une entreprise localisée sur la commune de Millau est enregistrée sur la base de données **BASOL** (pollution des sols avérés) : l'ancienne mégisserie GUIBERT, exerçant une activité de ganterie et par la suite de tannage de peaux d'ovins.



SITE BASOL - SOURCE : SITE DU BRGM, 2015





2. Pollution de l'eau

1) DOCUMENTS CADRES ET GESTION DES RIVIERES

Le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses est concerné par le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2016-2021**, approuvé depuis décembre 2015 pour une durée de 6 ans.

Le SDAGE traduit la Directive Cadre Européenne sur l'Eau et décline les objectifs et les orientations qui permettent d'atteindre une bonne qualité des eaux et des milieux aquatiques. Il s'accompagne d'un Programme De Mesures (PDM) qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques, il en précise l'échéancier et les coûts. Le SDAGE définit pour 6 ans les priorités de la politique de l'eau dans le bassin Adour-Garonne :

- il précise les orientations de la politique de l'eau dans le bassin pour une gestion équilibrée et durable de la ressource
- il donne des échéances pour atteindre le bon état des masses d'eau
- il préconise ce qu'il convient de faire pour préserver ou améliorer l'état des eaux et des milieux aquatiques

Le PDM regroupe des actions à la fois techniques, financières, réglementaires ou organisationnelles à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Il évalue le coût de ces actions. Le SDAGE s'impose à l'ensemble des programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau. Le PDM, lui, n'est pas opposable aux actes administratifs.

Le territoire est également concerné par un **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Tarn-amont**, qui a été révisé et approuvé en décembre 2015. Il s'agit d'un outil de planification à l'échelle du bassin. Son objectif principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages. Son intérêt repose sur une démarche de concertation. Le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et le règlement sont les documents qui composent le SAGE et qui cadrent la politique de l'eau à l'échelle locale. Ces documents ont une portée juridique forte puisqu'ils sont respectivement opposables aux décisions administratives et aux tiers.

La **Charte du PNR des Grands Causses**, qui s'applique sur le territoire, regroupe les objectifs du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021. De plus, le PNR travaille en corrélation avec l'Agence de l'eau Adour – Garonne pour la mise en œuvre des objectifs relatifs à la préservation de l'eau sur le territoire.

Quatre établissements publics du territoire assument la gestion des cours d'eau :

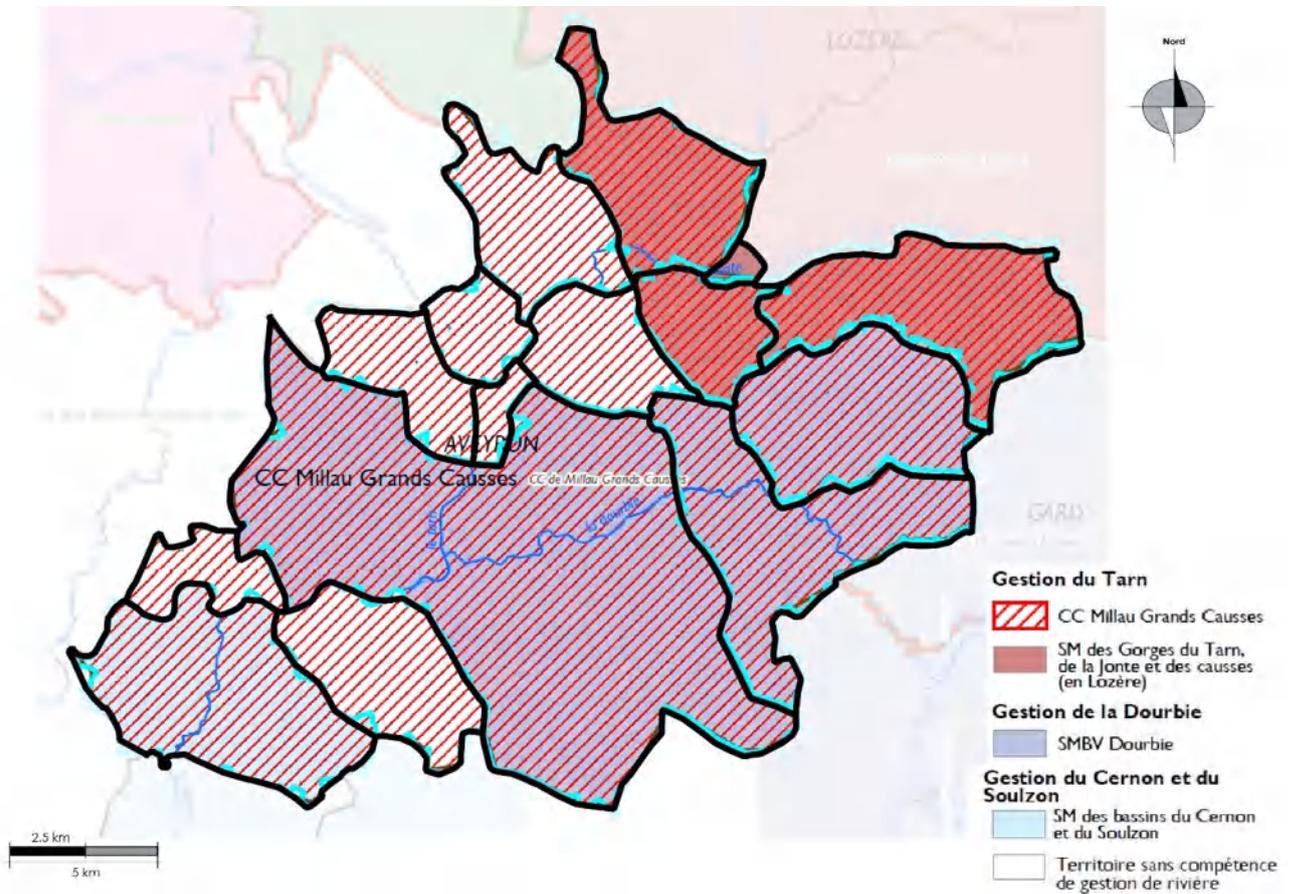
- La Communauté de Communes Millau Grands Causses pour la rivière du Tarn,
- Le Syndicat Mixte de Bassin Versant Dourbie,
- Le Syndicat Mixte des bassins de Cernon et du Soulzon.

La Communauté de Communes Millau Grands Causses et le Syndicat Mixte de Bassin Versant Dourbie sont dotées d'un Programmes Pluriannuels de Gestion (PPG). Le Syndicat Mixte des bassins de Cernon et du Soulzon a un PPG en cours de révision.

Le PPG de Communauté de Communes Millau Grands Causses est actuellement en cours jusqu'en 2018, les travaux ont été déclarés d'intérêt général par arrêté préfectoral du 30 décembre 2014. Ainsi, dans le cadre de



son Programme Pluriannuel de Gestion des berges, la Communauté de Communes réalise chaque année des travaux de restauration et d'entretien de la ripisylve.



STRUCTURES COMPETENTES POUR LA GESTION DES RIVIERES, SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016

2) LA QUALITE DE L'EAU

La qualité des cours d'eau est étudiée grâce à de nombreuses analyses effectuées à partir de stations de référence appartenant principalement à l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. Il s'agit du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) et du Réseau de Contrôles Opérationnels (RCO) qui assure le suivi des masses d'eau qui risquent de ne pas atteindre le « bon état ».

Pour les eaux superficielles, le « bon état » se définit lorsque l'état chimique et l'état écologique d'une masse d'eau sont bons.

- *L'état chimique est destiné à vérifier le respect des normes de qualité environnementale (NQE) fixées par des directives européennes pour 41 substances dites "prioritaires" ou "dangereuses prioritaires". Les substances mesurées concernent des pesticides, métaux lourds, polluants industriels et autres polluants (hydrocarbures).*
- *L'état écologique se fonde principalement sur des éléments de qualité biologique, sur des éléments de qualité physicochimique et hydromorphologique en tant que facteurs explicatifs d'une éventuelle dégradation de la biologie.*



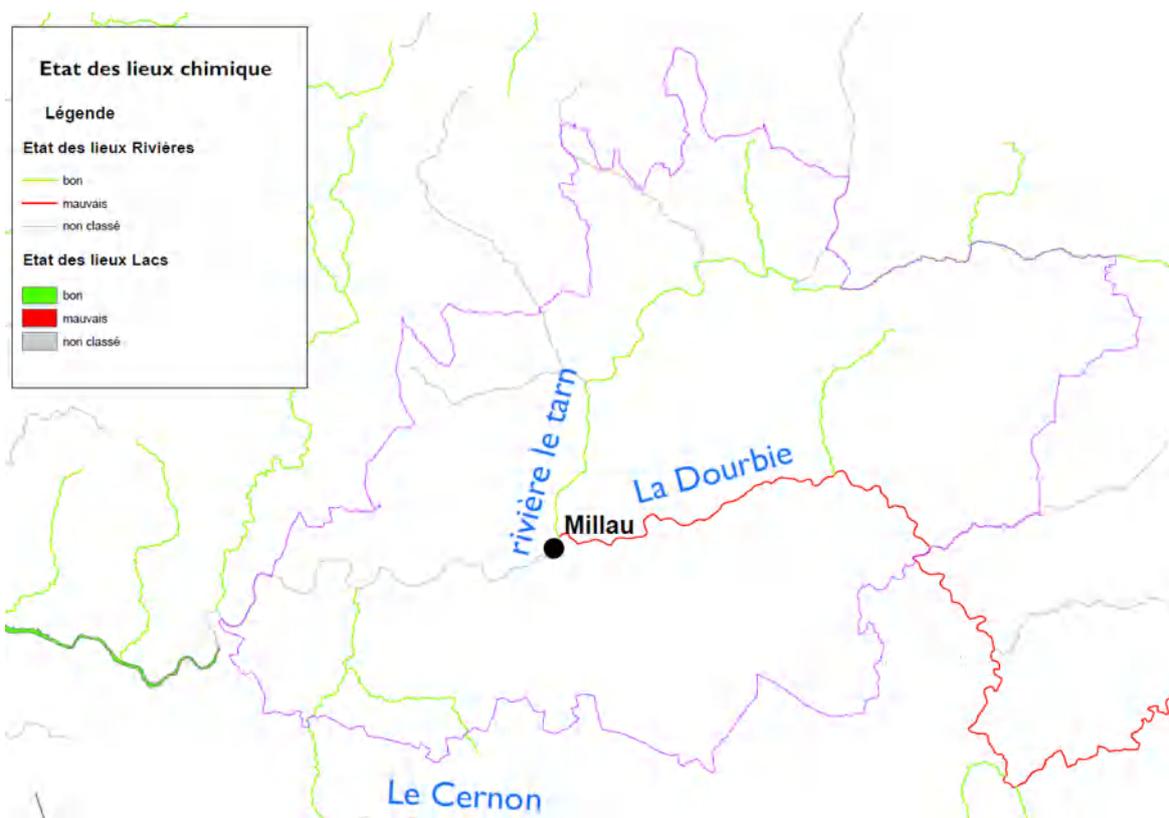
a. ETAT DES LIEUX EN 2013

D'après les analyses écologique et chimique des masses d'eau rivière 2013 élaboré par l'agence de l'eau Adour-Garonne, les cours d'eau de l'ensemble du territoire ont un bon état chimique, mis à part la Dourbie qui a un mauvais état.

Quant à l'état écologique, le Tarn en amont de Millau a un état médiocre, le Cernon et la Barbade ont un état moyen, les autres cours d'eau ont un bon état écologique.



ETAT DES LIEUX ECOLOGIQUE DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU, SDAGE 2016-2021, DONNEES 2011-2013,
SOURCE : SCOT DU PNR GRANDS CAUSSES 2016



ETAT DES LIEUX CHIMIQUE DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU, SDAGE 2016-2021, DONNEES 2011-2013,
SOURCE : SCoT du PNR GRANDS CAUSSES 2016

b. ETAT DES LIEUX EN 2016

Un nouvel état des lieux de ces masses d'eau a été réalisé en 2016 dans le cadre de la mise à jour de l'Etat Initial de l'Environnement du SCoT du PNR.

D'après ces nouvelles données, sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses :

- Au niveau de l'état chimique, une masse d'eau est en mauvais état sur le territoire du SCoT, il s'agit de la Dourbie sur tout son linéaire (du confluent des Crozes au confluent du Tarn). La substance déclassante est le Cadmium (indice de confiance faible).
- Au niveau de l'état écologique, plusieurs grandes masses d'eau sont dans un état moyen (le Cernon partie aval) ou même dans un état médiocre (Le Tarn en amont de Millau). Plusieurs très petites masses d'eau sont également dans un état moyen (elles sont situées en général avec les grandes masses d'eau dégradées).

En termes de risque de non atteinte du bon état chimique, seule la masse d'eau liée à la Dourbie est en risque pour 2021.

En termes de risque de non atteinte du bon état écologique, plusieurs masses d'eau ne devraient pas atteindre un bon état à l'horizon 2021 et même 2027 pour le Tarn en amont de Millau.



III. NUISANCES SONORES

La prise en compte des nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité des infrastructures de transport terrestre dans le département de l'Aveyron a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le **16 novembre 2016**, et dans la Lozère d'un arrêté préfectoral le **13 février 2013**.

Ces arrêtés classent l'ensemble des voies dans des catégories de niveau sonore (5 catégories), et fixent la largeur de la zone affectée par le bruit pour chacune de ces catégories.

Les zones concernées ne sont pas soumises à des règles de constructibilité. Le classement constitue une annexe informative au PLU : les bâtiments qui seront construits dans ces zones devront respecter les prescriptions d'isolement acoustique réglementaire.

Les communes concernées par ces arrêtés sont les suivantes : Aguessac, Creissels, Millau, Paulhe, Saint-Georges-de-Luzençon.

Catégorie de l'infrastructure	1	2	3	4	5
Largeur affectée par le bruit	300 m	250 m	100 m	30 m	10 m



Prendre en compte les nuisances liées aux déplacements, veiller à la prise en compte du bruit dans les documents d'urbanisme et dans la conception des développements urbains et villageois.



CHAPITRE 6 – ENJEUX ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

I. LA PRESERVATION ET VALORISATION DE L'IDENTITE PAYSAGERE DU TERRITOIRE

LA PRESERVATION DES COMPOSANTES IDENTITAIRES DES PAYSAGES NATURELS ET RURAUX DU TERRITOIRE

La Communauté de Communes Millau Grands Causses présente une diversité paysagère liée à sa géomorphologie et son occupation du sol : le plateau des Causses est marqué par un paysage agropastoral typique, dont l'identité est liée aux activités humaines, les avant-causses se distinguent par un paysage cultivé et son maillage bocager, la vallée du Tarn est un paysage habité, où les villages anciens sur promontoire ponctuent ce territoire semi-ouvert, avec le Tarn comme fil conducteur naturel. Cette richesse paysagère est aujourd'hui reconnue à travers plusieurs périmètres de protection (patrimoine UNESCO, 2 sites classés, 16 sites inscrits, deux « grands sites »).

Paysage culturel évolutif vivant, la préservation de l'identité du territoire passe tout d'abord par le **maintien des pratiques pastorales sur les Causses**, qui garantit l'authenticité et l'intégrité de ce paysage UNESCO. Ces plateaux connaissent aujourd'hui une régression du nombre de bergers, induisant une fermeture du paysage (enfrichement) et donc une perte d'identité. Le PLUi doit soutenir ces activités en **facilitant la constructibilité en zone agricole nécessaire aux bergers**. Cette problématique répond également aux enjeux économiques et écologiques du territoire, les landes regroupant un panel d'espèces endémiques remarquables à préserver. Un travail doit également être fait sur la **réouverture des milieux forestiers** en lien notamment avec l'exploitation du bois (potentiel de développement du secteur bois énergie).

Sur les Avants-causses et la vallée du Tarn, la pérennité des éléments paysagers identitaires passe par la **conservation d'un maillage bocager et du potentiel d'exploitation des terres agricoles**, soumis à la constructibilité actuelle des documents d'urbanisme en vigueur. Cet enjeu s'associe au projet de Zone Agricole Protégée (ZAP).

L'identité du territoire est également marquée par l'organisation des tissus bâtis avec notamment la présence de **villages promontoires**, anciens villages médiévaux, qui jouent un rôle de point d'appel dans le paysage : Mostuéjols, Compeyre, Paulhe, Peyreleau, Luzençon, Saint-Véran. La **pérennité de leur morphologie urbaine agglomérée et des socles paysagers qui les mettent en valeur** constitue un enjeu du PLUi, notamment dans les choix spatiaux de développement urbain. Sur plusieurs communes, la lisibilité des silhouettes villageoises est aujourd'hui rendue vulnérable par le potentiel urbanisable des POS et PLU.



LA PRESERVATION DES COMPOSANTES IDENTITAIRES DES PAYSAGES NATURELS ET RURAUX DU TERRITOIRE



LA PRESERVATION DES COMPOSANTES IDENTITAIRES DES PAYSAGES NATURELS ET RURAUX DU TERRITOIRE,
REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL, 2016

L'EMPREINTE PAYSAGERE DE L'URBANISATION

De par son relief, le territoire des Grands Causses est un territoire de « panoramas », où les larges perspectives visuelles et points de vue sur le grand paysage sont nombreux, et constituent une caractéristique majeure. Plusieurs espaces de perception sont offerts : axes routiers, routes « balcon », sentiers de randonnées, points de vue panoramique (tables d'orientation), points de vue depuis les villages perchés. Ces espaces jouent un rôle essentiel dans la perception du territoire et la mise en valeur de ses composantes paysagères identitaires.

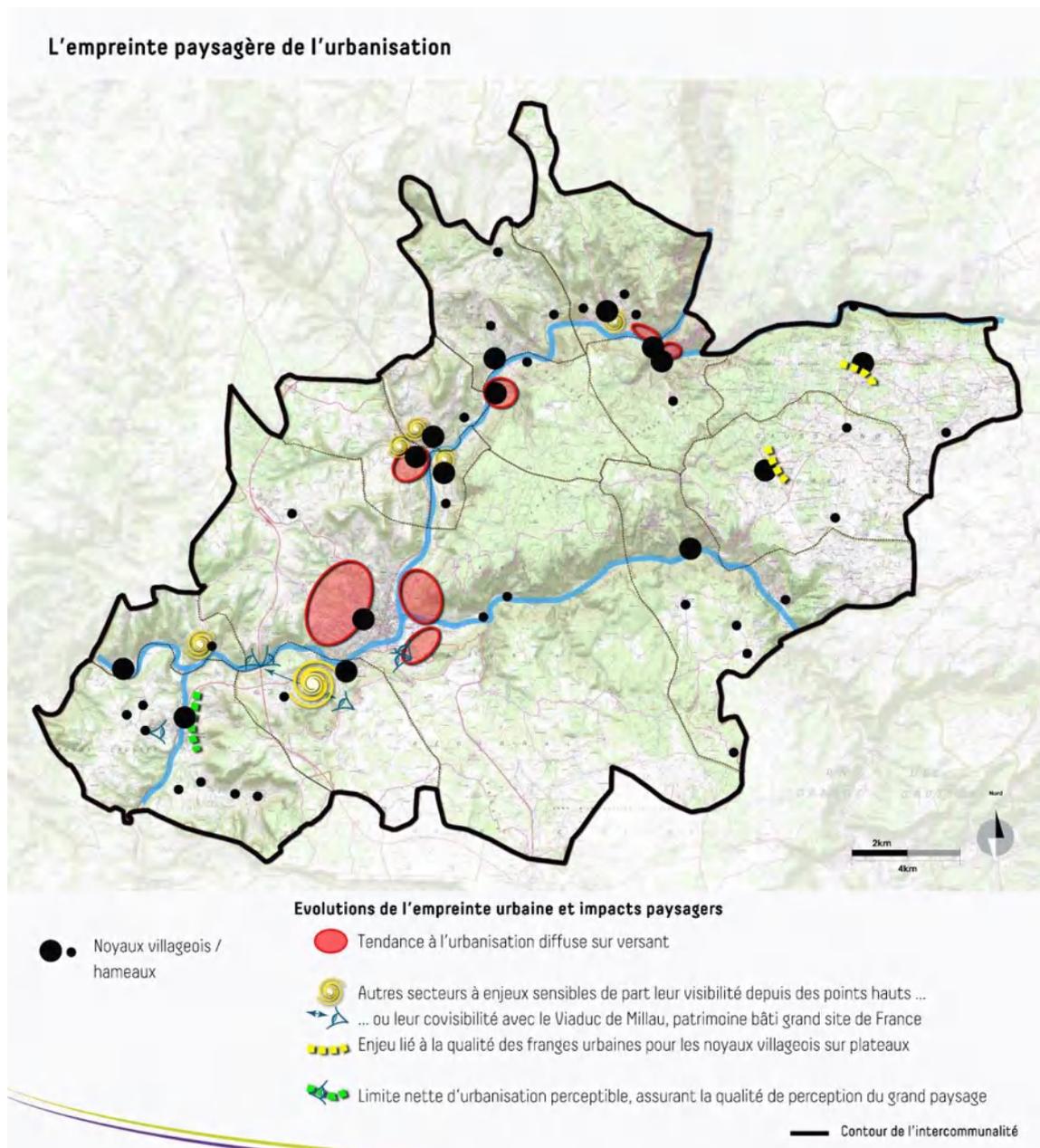
La vallée du Tarn a connu ces dernières décennies un développement urbain diffus et peu organisé, grignotant de façon souvent peu qualitative l'armature naturelle et agricole du secteur, où la visibilité des extensions urbaines sur versants est importante. Au regard du potentiel foncier important des documents d'urbanisme en vigueur, la préservation des paysages passe par une **redéfinition des zones de développement urbain** (à l'écart des secteurs sensibles), **une réduction de la consommation d'espaces agricoles et une qualité de la**



densification. Plusieurs secteurs des POS et PLU doivent faire l'objet d'une réflexion quant à une potentielle urbanisation au regard de leur visibilité depuis les espaces fréquentés. D'autres doivent être préservés, dans la continuité des orientations en vigueur (socle du Puncho d'Agast à Millau, versants de Saint-Georges-de-Luzençon, ...).

La question de la co-visibilité avec le Viaduc de Millau est également essentielle à prendre en compte dans les réflexions du PLUi. Cet ouvrage d'art de rayonnement national constitue une marque du territoire et l'un de ses facteurs d'attractivité. Face aux dynamiques de développement urbain et aux potentiels fonciers existants sur Creissels et Millau, l'enjeu réside aujourd'hui en une **identification et préservation de la qualité de l'écrin paysager du Viaduc**, qui joue un rôle de mise en valeur du monument.

Sur les plateaux (Saint-André-de-Vézines, Veyreau) et fond de vallée (Rivière-sur-Tarn), l'enjeu réside en revanche dans la **qualité des franges urbaines perçues et des entrées de village, la conservation du rôle des point d'appel** identitaires de chaque commune (églises, ...).





LA PERENNISATION DE L'IDENTITE BATIE LOCALE ET DU PATRIMOINE REMARQUABLE

Le territoire de Millau Grands Causses compte aujourd'hui un patrimoine architectural et bâti qui participe pleinement à l'identité du territoire et témoigne de son histoire et de ses usages.

Le territoire fait l'objet de plusieurs enjeux face à la vulnérabilité de celui-ci :

- L'architecture locale tend à évoluer progressivement vers des modes de construction ou de rénovation différents des typicités locales. Il s'agit d'assurer la **qualité des rénovations urbaines sur le bâti de caractère, d'encourager l'utilisation de matériaux locaux dans les nouvelles constructions et la continuité des formes urbaines** (pentons, menuiseries, ...).
- La déprise d'éléments bâtis remarquables, non identifiés au titre des monuments historiques, mais qui participent à la richesse du territoire. L'enjeu réside en la **pérennité du bâti et de son identité architecturale face aux projets de rénovation urbaine ou de démolition**.
- La déprise du patrimoine des Causses, qui participe pleinement aux attributs de la labellisation UNESCO : cazelles, jasses, murets de pierres, lavognes... Sa pérennisation passe ici par la **valorisation des usages agropastoraux ou de nouveaux usages permettant une revalorisation de ce patrimoine**.
- Enfin, la **préservation des formes urbaines des centres historiques agglomérés**, face au développement de l'habitat pavillonnaire, parfois sans réelle transition entre les deux.

II. LA CONSTRUCTION D'UNE TRAME VERTE ET BLEUE

A 95% non artificialisé, le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses est riche d'un patrimoine naturel et agricole diversifié. Une grande partie constitue des habitats écologiques d'intérêt majeur (landes et pelouses, prairies, roches nues, forêts, ...), où se concentrent les sites les plus remarquables du PNR Grands Causses : 10 sites Natura 2000 couvrent ensemble plus de la moitié du territoire.

Les forêts, pelouses, cultures de plein champs et roches nues sont les quatre grands ensembles naturels dominants sur le territoire de la Communauté de Communes. Ils présentent chacun des richesses spécifiques en termes d'habitats et d'espèces faunistiques et floristiques. Les nombreux sites Natura 2000 et zones d'inventaires attestent de ce patrimoine (8 sites Natura 2000 directive ZSC, 2 sites Natura 2000 directive ZPS, 13 ZNIEFF de type 1, 3 ZNIEFF de type 2).

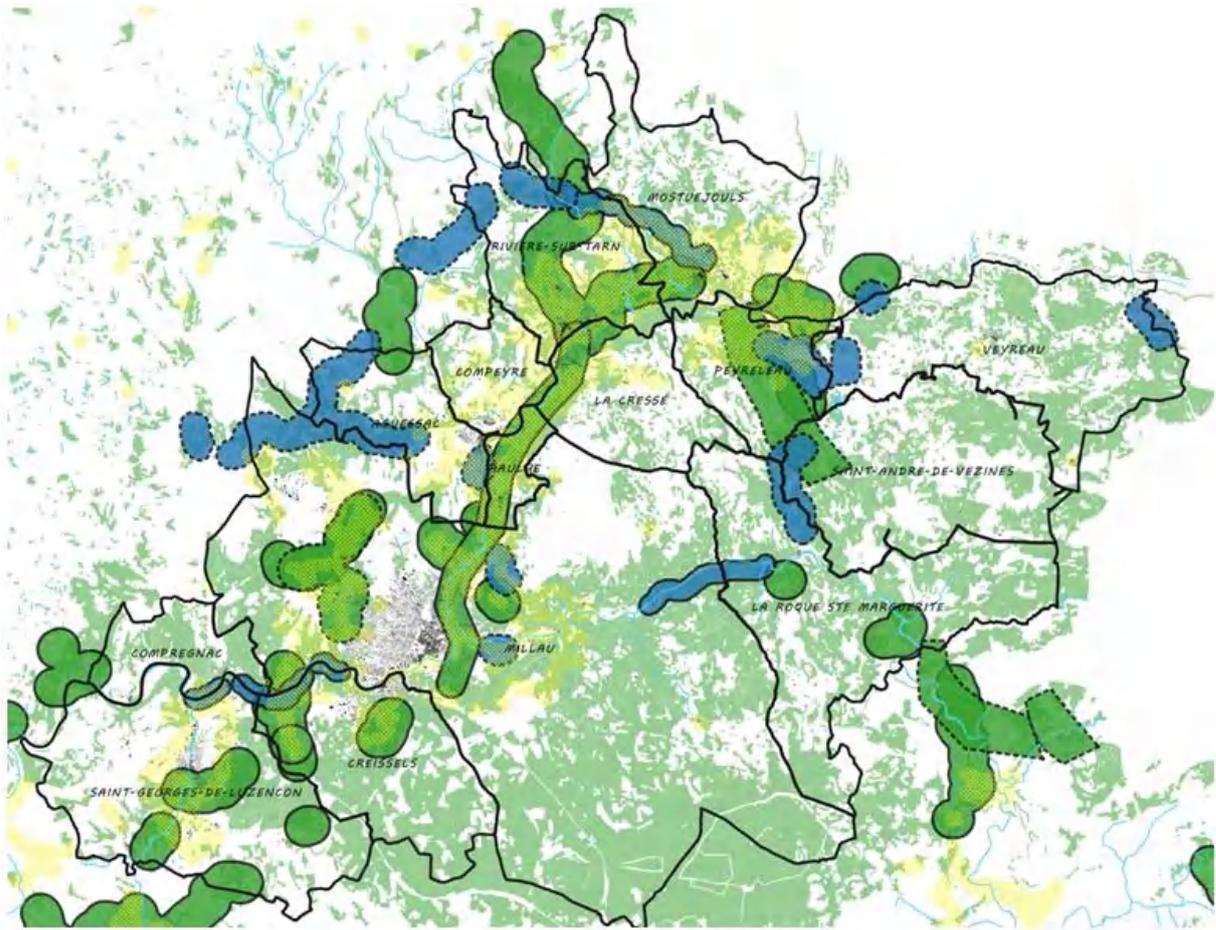
Face aux objectifs du Grenelle de l'Environnement, l'enjeu réside en une protection et restauration de la biodiversité locale. Le maintien des pratiques agropastorales sur les Causses, la protection des habitats les plus remarquables (zones humides) et des différentes structures paysagères (haies, ...) participent à cet enjeu, tout comme la protection et la restauration des fonctionnalités écologiques (corridors). Aujourd'hui, plusieurs corridors font l'objet **d'enjeu** :

- **de préservation** : ceux-ci se concentrent le long du Tarn, sur les hauteurs de Rivière-sur-Tarn, Saint-Georges-de-Luzençon, Millau et Creissels (trames verte et bleue).
- **de restauration** : il s'agit en particulier du plateau des Causses pour la trame verte (au niveau de Peyreleau) ainsi que le long de divers petits cours d'eau.

Les choix de développement urbain et d'usages doivent aujourd'hui permettre de **construire la trame verte et bleue du territoire**. Il s'agit de **concilier développement urbain et touristique avec la préservation des espaces naturels (réservoirs et corridors)**.



La trame verte et bleue du SCoT à l'échelle du PLUi

 **réserve de biodiversité****Secteurs à enjeu :**

Trame verte



Corridor à préserver (contour plein)



...corridor à restaurer (contour pointillé)

Trame bleue



Corridor à préserver (contour plein)



...corridor à restaurer (contour pointillé)



Corridor perturbé par l'urbanisation

CARTOGRAPHIE DES GRANDS CORRIDORS ECOLOGIQUES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET DES SECTEURS A ENJEUX,
SOURCE : SCoT du PNR GRANDS CAUSSES 2016, REALISATION CARTE : EVEN CONSEIL

III. LA REDEFINITION DES CHOIX DE DEVELOPPEMENT PAR RAPPORT AUX RISQUES

RISQUE D'INONDATION, DE RUISSELLEMENT ET DE MOUVEMENT DE TERRAIN

Le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses, de par une géomorphologie particulière, bénéficie d'une diversité de paysages. Le territoire est empreint d'une topographie assez plane représentée par la vallée du Tarn et les gorges des différentes rivières, et d'endroits un peu plus montagneux constitués par les Causses et Avants-Causses.



De cette richesse paysagère en découle la présence de risques naturels propres aux différents éléments topographiques. Globalement, le territoire fait l'objet d'une bonne connaissance des risques.

En effet, les communes situées au bord des différents cours d'eau sont soumises au risque d'inondation de ces derniers. 13 communes (toutes les communes de la Communauté de Communes Millau Grands Causses à l'exception de Veyreau et Comprégnac) sont dotées d'un Plan de Prévention des Risques (PPRi). **4 PPRi s'imposent aux documents d'urbanisme** sur le territoire intercommunal. Comprégnac dispose toujours d'un Plan de Surface Submersible, à défaut de PPRi. **La superficie des zones inconstructibles des PPRi (hors le Rozier) sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses est de 1 120 ha. Cela représente environ 2,2 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier). La superficie des zones constructibles sous conditions est de 55,9 ha (hors le Rozier). Cela représente environ 0,11 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier).**

Il en va de même pour la presque totalité du territoire qui est soumise au risque de mouvement de terrain (lié aux éboulements, chutes de pierres et de blocs). La présence de cavités souterraines sur le territoire augmente également les risques d'effondrement. Dix communes du territoire sont dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels liés aux mouvements de terrain. **La superficie des zones inconstructibles des PPRMT (hors le Rozier) sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses est de 2 762,4 ha. Cela représente environ 5,4 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier). La superficie des zones constructibles sous conditions est de 5 664,4 ha (hors Rozier). Cela représente environ 11 % de la superficie totale du territoire (hors le Rozier).**

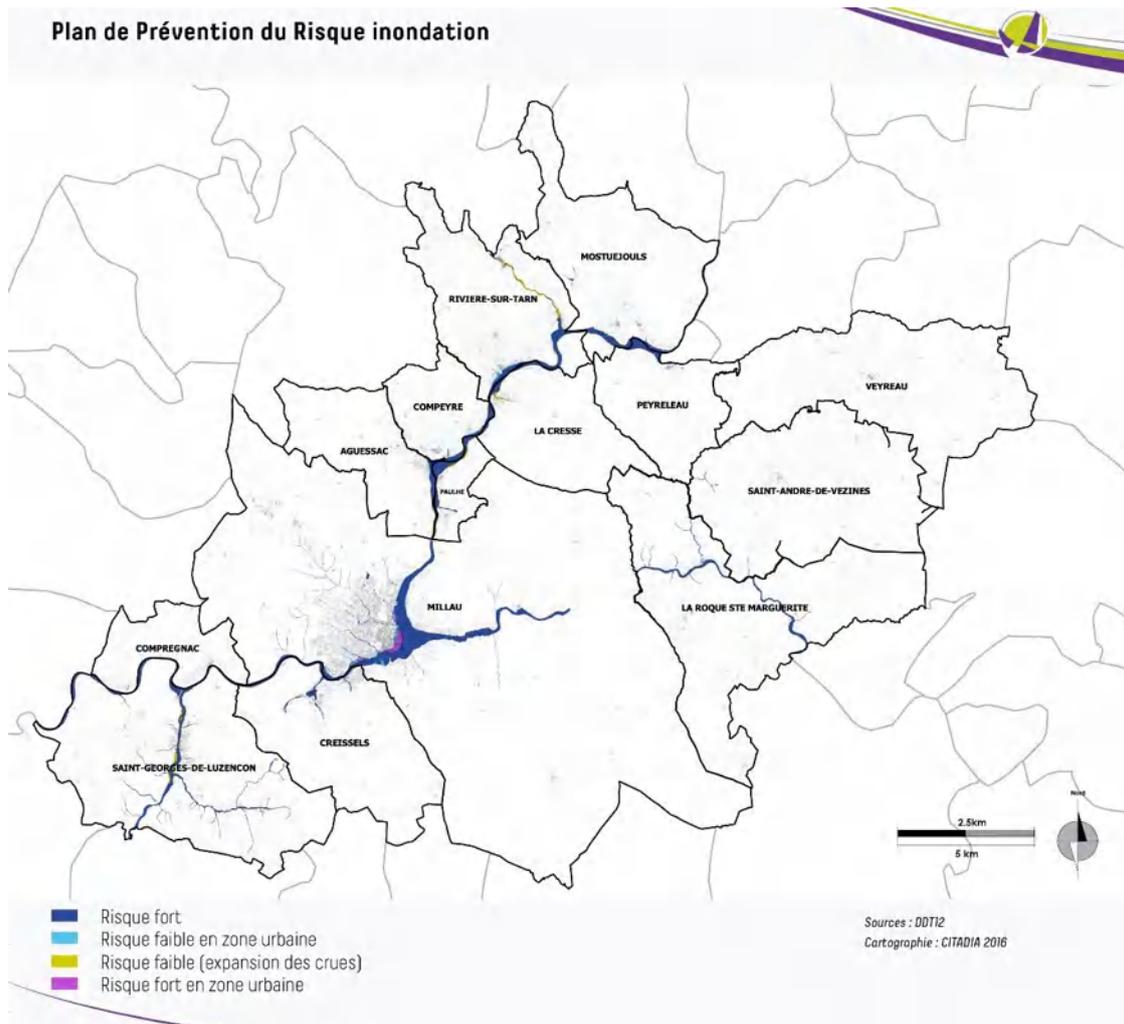
Actuellement, plusieurs zones sont ouvertes à l'urbanisation dans les documents d'urbanisme en vigueur, malgré l'inconstructibilité ou la présence de contraintes fortes de constructibilité liées aux risques naturels plus ou moins fort recensés sur ces zones.

Face à la vulnérabilité des communes vis-à-vis de ces différents risques liés aux éléments naturels mais également ceux anthropiques, il devient nécessaire d'entreprendre une **redéfinition des sites de développement futurs** pour garantir **une protection des personnes et des biens face aux divers risques du territoire**. Se pose notamment la question du **devenir des zones constructibles mais vulnérables** des différents PPR, mais également **l'intégration du risque de ruissellement** dont la connaissance est encore limitée. Les **travaux de réduction du risque** doivent être intégrés dans les réflexions.

RISQUE FEU DE FORET

Le territoire est concerné par le risque feu de forêt et est soumis au Plan départemental de protection des forêts contre l'incendie de l'Aveyron. Les grandes orientations du PDPFCI de l'Aveyron pour la période 2007-2013 ont été approuvées par l'arrêté préfectoral 2007-39-3 du 8 février 2007. Le PDPFCI a été prorogé jusqu'à fin 2016 par arrêté préfectoral en date du 22 octobre 2014.

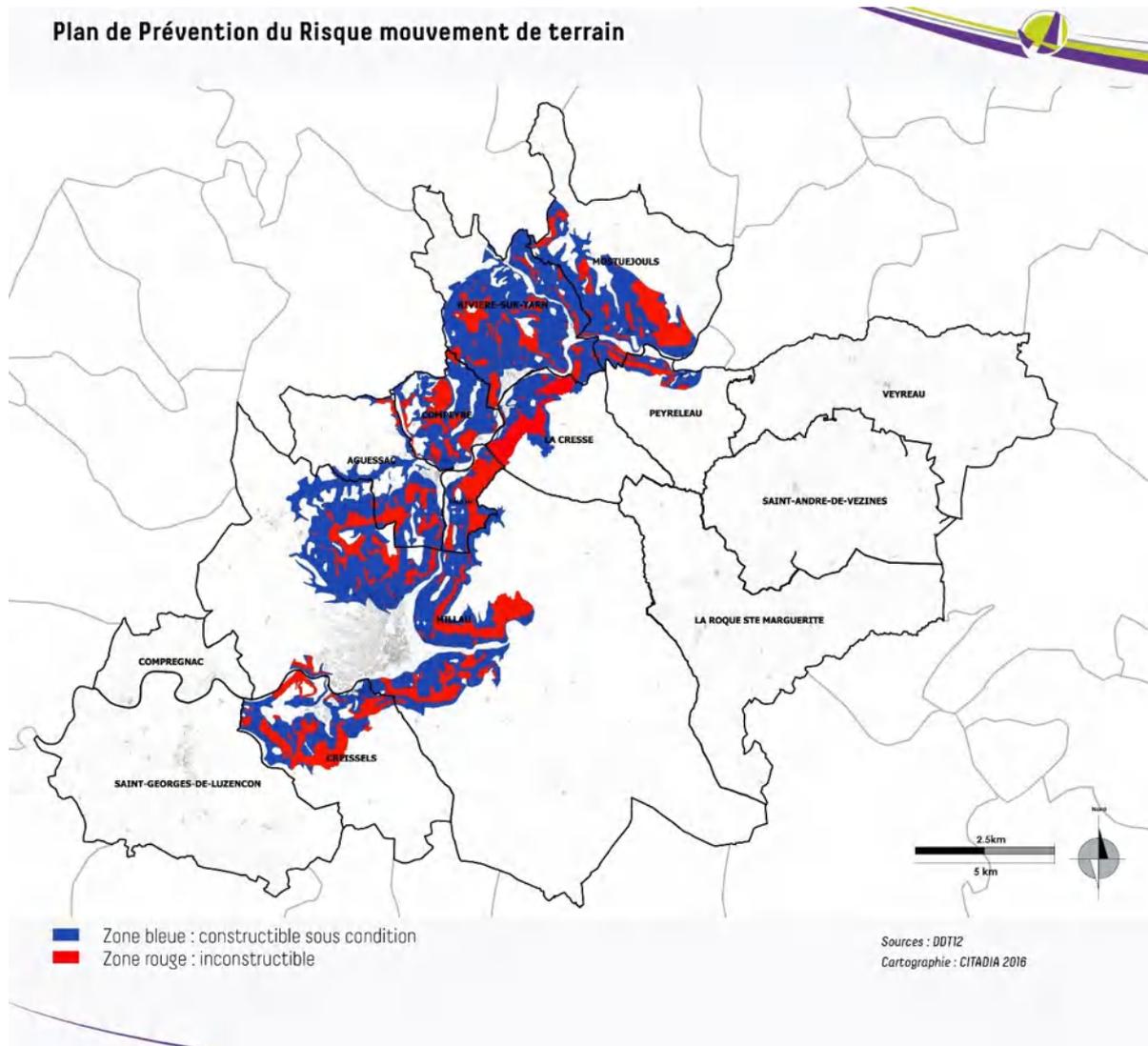
Malgré l'absence de Plan de Prévention de Risque Incendie de Forêt, des cartes d'aléas définissent les secteurs à enjeu, soit l'ensemble des grands boisements du territoire. Les enjeux concernent **le développement urbain à privilégier en dehors des zones à risque très élevé**, et le **traitement des interfaces entre espaces boisés et espaces bâtis** : le maintien d'espaces tampon doit assurer la protection des biens et des personnes face au risque. De plus, un plan de massif de protection des forêts contre l'incendie spécifique au massif du Causse Noir a été réalisé par la Communauté de Communes Millau Grands Causses.



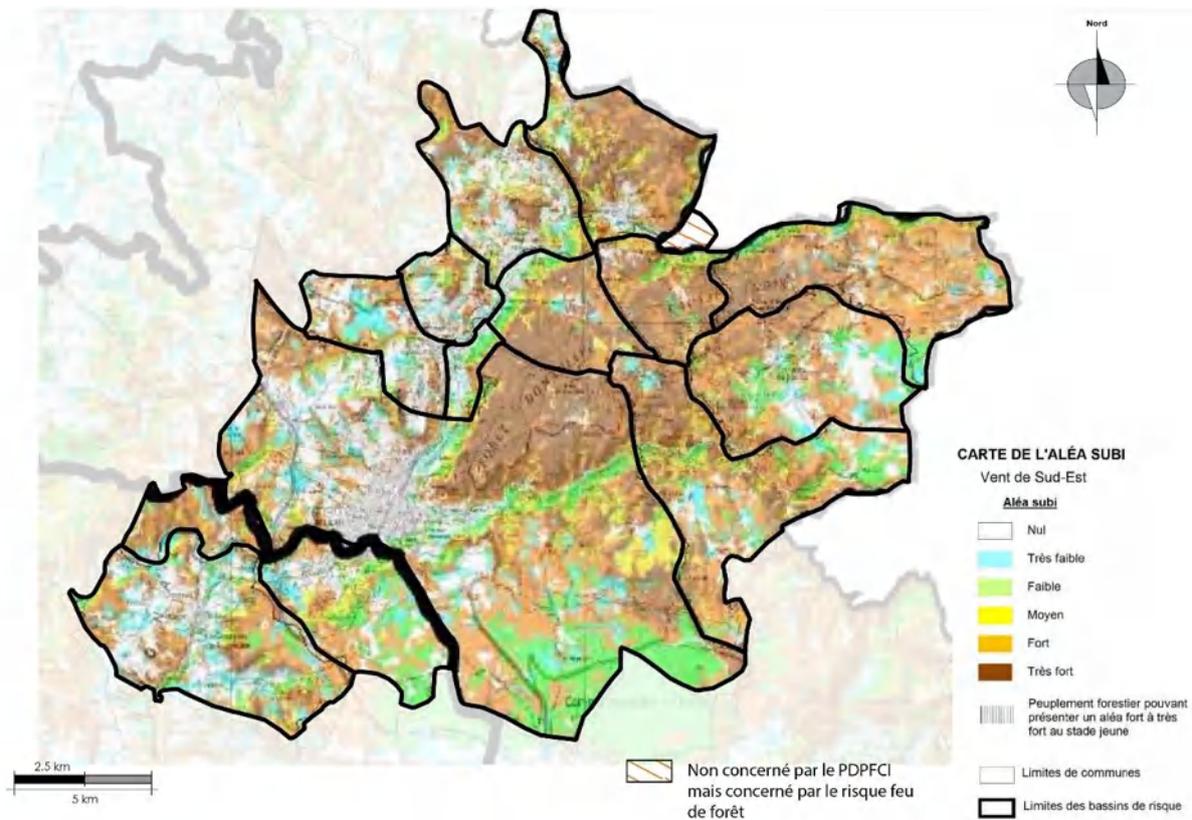
CARTE DE SYNTHÈSE DES ZONES RÉGLEMENTAIRES DES PPRI SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES MILLAU GRANDS CAUSSES - SOURCE : LES DIFFÉRENTS PPRI



Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain



CARTE DE SYNTHÈSE DES ZONES RÉGLEMENTAIRES DES PPRMT SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES MILLAU GRANDS CAUSSES - SOURCE : PPRMT



CARTE DE L'ALEA SUBI - VENT DE SUD-EST - SOURCE : RAPPORT DU PDPFCI DU 23/11/2016

IV. LA GESTION ET VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES

LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

Les objectifs du Grenelle de l'environnement visent à réduire la consommation énergétique, à prévenir les émissions de gaz à effet de serre, et à favoriser les énergies renouvelables. Ils visent également à préserver la ressource en eau.

Concernant la consommation énergétique du territoire, le pétrole, énergie fossile, est l'énergie la plus utilisée en premier lieu dans les transports et le chauffage des bâtiments. Suivent l'électricité et le gaz. De plus, les transports et le résidentiel constituent les principaux usages consommateurs d'énergie.

Concernant les émissions de gaz à effet de serre, le secteur agricole est le principal émetteur de gaz à effet de serre : 401 313 téq CO₂ de GES par an, soit 50 % des émissions totales du territoire du PNR Grands Causses.

Le SCoT du PNR Grands Causses, après avoir intégré les objectifs du Grenelle de l'environnement, a mis en place plusieurs objectifs :

- Une réduction des consommations énergétiques de 48 % à l'horizon 2050 ;
- L'équilibre énergétique à l'horizon 2030, avec une production 100 % renouvelable ;
- Une réduction de 68 % des émissions de gaz à effet de serre pour atteindre le facteur 4 en 2050.

Sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses il existe un potentiel de développement photovoltaïque. Quelques barrages et seuils existants non équipés et potentiellement



équipables sont localisés sur la commune de Saint-Georges-de-Luzençon, pour le développement de l'énergie hydroélectrique. Plusieurs projets collectifs territoriaux de méthanisation sont aujourd'hui à l'étude : à Millau (Saint-Germain) et à Saint-Georges-de-Luzençon. Millau et Rivière-sur-Tarn ont chacun un projet de réseau de chaleur actuellement en étude.

Sur le territoire, l'enjeu énergétique ici est de **répondre aux objectifs nationaux, et aux exigences locales de diminution des émissions de gaz à effet de serre et de production d'énergies renouvelables, en cohérence avec les objectifs du SCoT**. Ceci passe notamment par un **développement des énergies renouvelables sur le territoire** en cohérence avec leur potentiel propre au territoire.

Il s'agit donc ici de permettre le développement des différentes énergies renouvelables sur le territoire pour atteindre les objectifs ambitieux fixés par le SCoT.

LA PRESERVATION DES RESSOURCES EN EAU STRATEGIQUES, LA PRISE EN COMPTE LES RESSOURCES ALTERNATIVES

Concernant la ressource en eau, les sources de prélèvement les plus importantes sont d'origine karstique, et sont donc ainsi vulnérables aux pollutions de surface. De plus, la masse d'eau souterraine « **Calcaires des Grands Causses BV Tarn** » est identifiée comme Zones à Préserver pour l'alimentation en eau potable dans le Futur (ZPF).

Ainsi, l'enjeu sur la ressource en eau est **la protection des ressources actuelles et futures**. Ceci passe par une limitation des projets d'aménagement pouvant rendre vulnérable la capacité de cette ressource sur les secteurs concernés.

De plus, sur les coteaux, la topographie constitue un enjeu en termes de **pression du réseau de desserte**. Les choix de développement urbain devront se faire en cohérence avec les seuils altimétriques maximum permettant une desserte de tous les habitants.

LA GESTION DES EAUX USEES, LA PRESERVATION DES MILIEUX NATURELS DES POLLUTIONS

Sur le territoire de la Communauté de Communes Millau Grands Causses, la grande majorité des habitations sont raccordées à l'assainissement collectif. Des zones (quelques hameaux et quartiers de Millau présentant des contraintes liées à la topographie) restent en revanche à l'écart des réseaux (gestion individuelle par le SPANC).

L'enjeu de la gestion de l'assainissement est **la préservation des milieux naturels** des pollutions d'origine anthropique. En cohérence avec le SDAGE, le PLUi devra privilégier la densification et les zones de développement futur dans les secteurs raccordés ou raccordables à l'assainissement collectif. Il s'agira également d'adapter choix de développement futur et capacité et conformité des équipements d'assainissement.