

HABITAT

|

MOBILITÉ

|

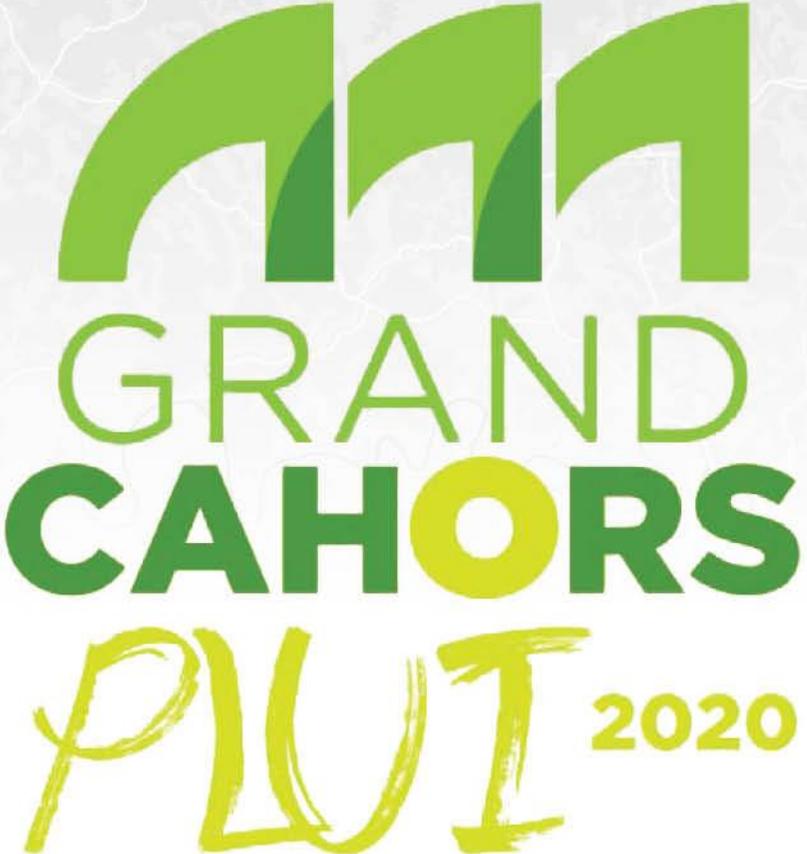
ENVIRONNEMENT

|

ÉCONOMIE

|

PATRIMOINE



GRAND  
CAHORS  
PLUi 2020

**RAPPORT DE PRESENTATION**

*Etat Initial de l'Environnement*

*Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire de mars  
2024 approuvant le PLUi du Grand Cahors*



## SOMMAIRE

<b>CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE</b>	<b>7</b>
I. La géologie, un socle fondateur ...	8
II. ... de la diversité du relief et de la mosaïque paysagère	9
<b>Chapitre 1 : Milieux naturels, Trames Vertes et Bleues</b>	<b>12</b>
I. La nature sur le territoire du Grand Cahors	12
II. Les Espaces naturels remarquables	16
III. Les Trames Vertes et Bleues	25
IV. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux	34
<b>Chapitre 2 : Paysages, patrimoine et identités</b>	<b>36</b>
I. Des paysages « pluriels » et fortement identitaires	36
II. Ambiances paysagères et motifs identitaires du Grand Cahors	40
III. Les dynamiques d'évolution paysagères du Grand Cahors et les principales menaces de banalisation	46
IV. La scénographie et les itinéraires de découverte de la richesse culturelle et patrimoniale, un levier touristique majeur	55
V. Le patrimoine identitaire protégé et à valoriser comme levier de développement	62
VI. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux	73
<b>Chapitre 3 : La gestion de la ressource et du cycle de l'eau : un enjeu fort sur le territoire</b>	<b>78</b>
I. Un réseau Hydrographique structurant mais fragile sur le plan qualitatif	79
II. La gestion de l'assainissement et des effluents restitués au milieu naturel récepteur	87
III. La gestion de l'eau potable	95
IV. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux	103
<b>Chapitre 4 : La gestion des déchets (productions et valorisations)</b>	<b>106</b>
I. Le fonctionnement de la collecte des déchets produits sur le territoire	107
II. Les filières de traitement et de valorisation des gisements de déchets	109
III. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux	110

<b>Chapitre 5 : La gestion des énergies et les impacts sur le climat</b>	<b>112</b>
I. Bilan des émissions de Gaz à effet de serre sur le territoire	117
<b>II. La situation énergétique actuelle et le potentiel d'amélioration</b>	119
<b>III. Une nécessaire mise en œuvre de la Maîtrise en Demande d'Electricité (MDE)</b>	120
<b>IV. Une diversité des ressources énergétiques potentiellement valorisables</b>	121
<b>V. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux</b>	130
<b>Chapitre 6 : L'exploitation du sous-sol par les carrières</b>	<b>132</b>
I. Des ressources géologiques exploitées selon un schéma départemental	132
<b>II. La place du territoire du PLUi dans l'exploitation des carrières</b>	132
<b>III. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux</b>	134
<b>Chapitre 7 : Risques, nuisances et pollutions</b>	<b>136</b>
I. Un territoire expose aux risques naturels	137
<b>II. Des risques technologiques identifiés sur des parties limitées du territoire</b>	145
<b>III. Des nuisances concentrées autour des axes de communication et des pôles d'activités</b>	149
<b>IV. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux</b>	152
<b>Chapitre 8 : Santé environnement</b>	<b>155</b>
<b>Synthèse transversale et territoriale de l'EIE</b>	<b>160</b>
I. SECTEUR ENTREE SUD	161
<b>II. SECTEUR VALLEES DU LOT ET DU CELE</b>	162
<b>III. SECTEUR PLATEAU (ENTREE NORD)</b>	163
<b>IV. SECTEUR PERIURBAIN OUEST</b>	164
<b>V. SECTEUR VALLEES DU VERT ET DE LA BOURIANE</b>	165
<b>VI. SECTEUR PÔLE URBAIN</b>	166



**L'article R.141-2 du Code de l'Urbanisme (créé par Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015) indique que :**

"Le rapport de présentation expose le diagnostic prévu à l'article L.141-3 et précise, le cas échéant, les principales phases de réalisation envisagées.

Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

**1° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma ;**

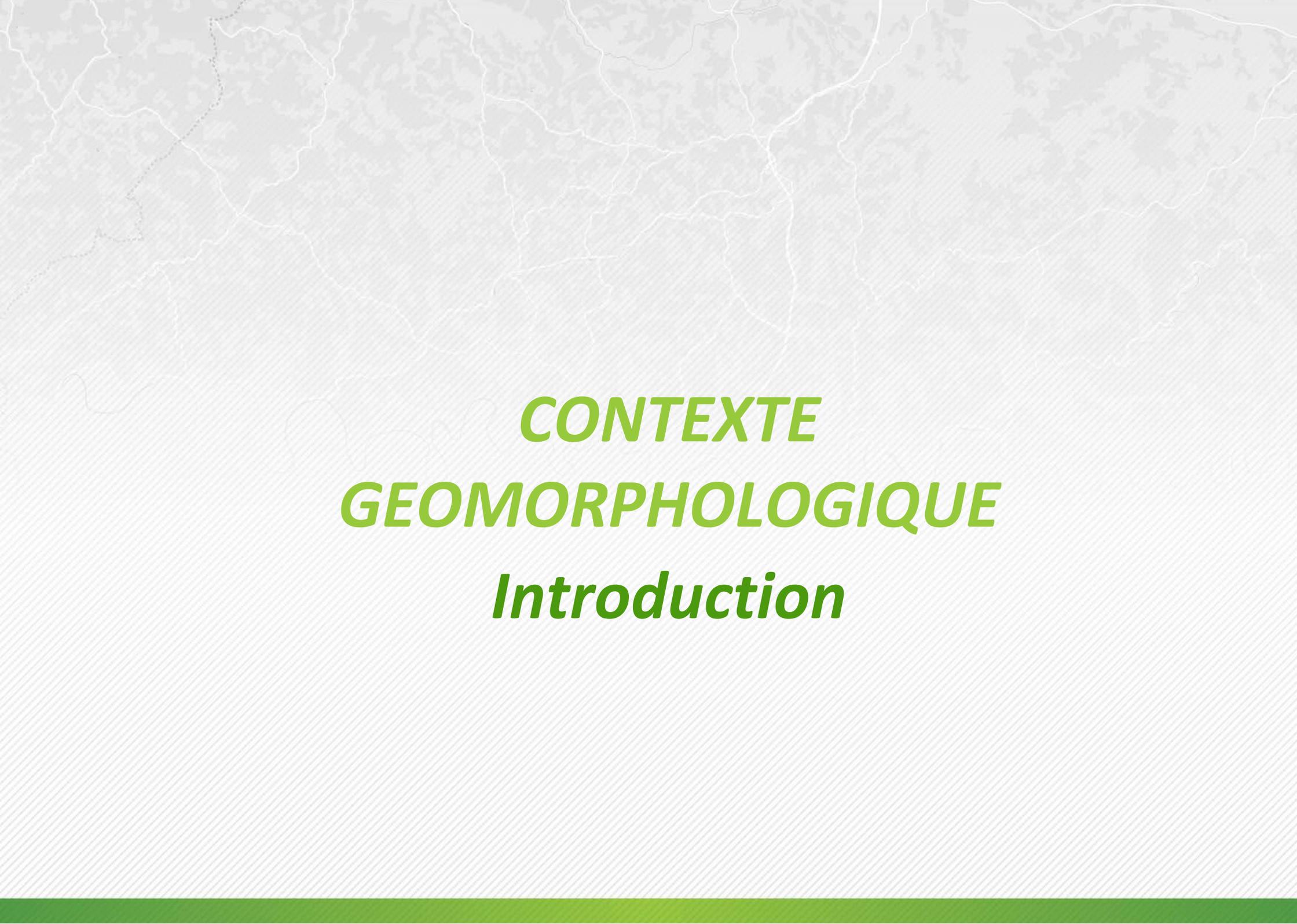
2° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement et expose les problèmes posés par l'adoption du schéma sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement ;

3° Explique les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du schéma au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national ;

4° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement ;

5° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma prévue à l'article L.143-28. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du schéma sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

6° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée."

The background of the slide is a light gray map of the African continent, overlaid with a white grid of latitude and longitude lines. The map is centered and occupies most of the upper and middle portions of the slide.

***CONTEXTE***  
***GEOMORPHOLOGIQUE***  
***Introduction***

## CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE

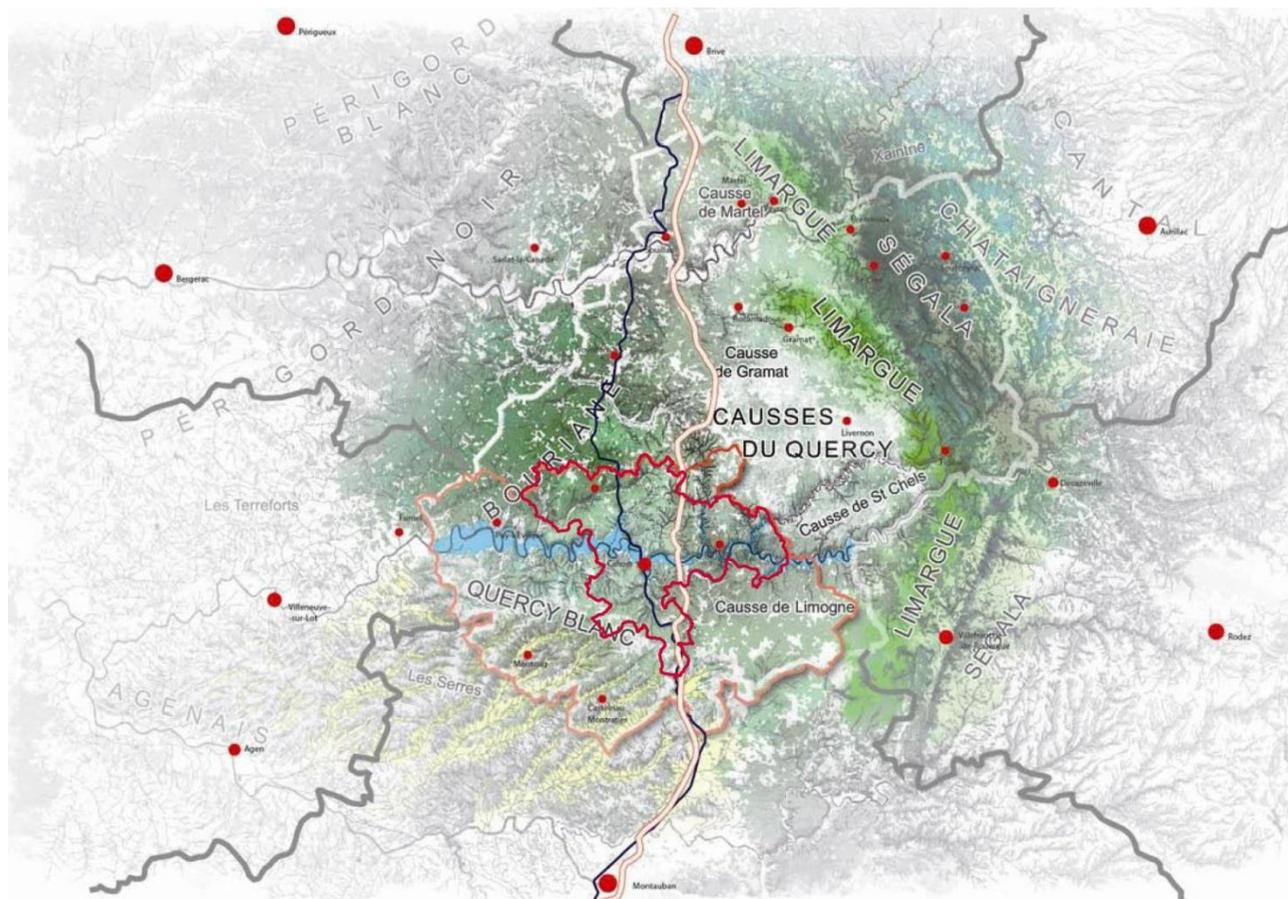
Le territoire est structuré autour de deux grands axes majeurs :

- L'axe nord-sud : par l'autoroute A 20 et la voie ferrée (dynamique de flux national) ;
- L'axe est-ouest : par la Vallée du Lot (dynamique paysagère, identitaire et de flux).

Au carrefour des deux dynamiques se situe la ville-centre de Cahors.

Cette armature découpe des entités paysagères distinctes : **Quercy Blanc** au sud-ouest, **Bouriane** au nord-ouest, **Causses du Quercy** au nord-est et le **Causse de Limogne** au sud-est.

La **Vallée du Lot** dessine en elle-même une entité géographique à prendre en compte dans sa diversité est-ouest.



Entités paysagères du territoire

## I. La géologie, un socle fondateur ...

Le Quercy, situé sur la bordure orientale du bassin d'Aquitaine, constitue le piémont du Massif central. Le territoire du PLUi repose sur des terrains sédimentaires, s'échelonnant de la fin de l'ère secondaire jusqu'à l'ère quaternaire pour les alluvions déposées dans la vallée du Lot. (cf. carte géologique).

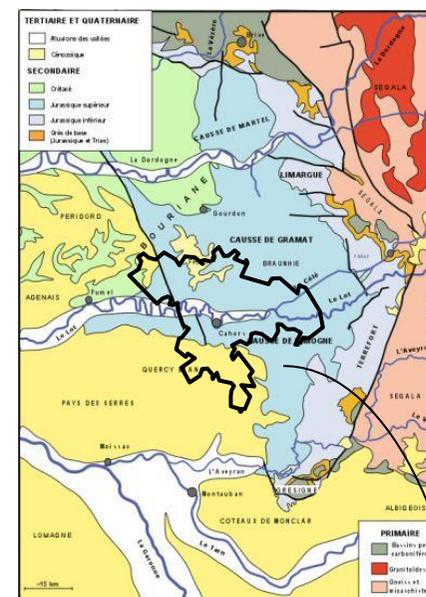
**Les causses du Quercy**, sont un ensemble de plateaux calcaires. Ce sont des reliefs karstiques typiques, tarudés par d'innombrables cloups (dolines) et igues (gouffres). Ils sont entaillés par de longues vallées à écoulements épisodiques. L'entablement calcaire des causses du Quercy, constitué principalement par des calcaires et des dolomies du Jurassique moyen et supérieur, supporte localement des formations superficielles tertiaires, qui donnent un caractère propre à chaque cause.

**La Bouriane** est le prolongement lotois du Périgord Noir. Le trait commun de cette zone est la présence d'une couverture détritique argilo-sableuse tertiaire nappant des calcaires jurassiques et crétacés intensément karstifiés.

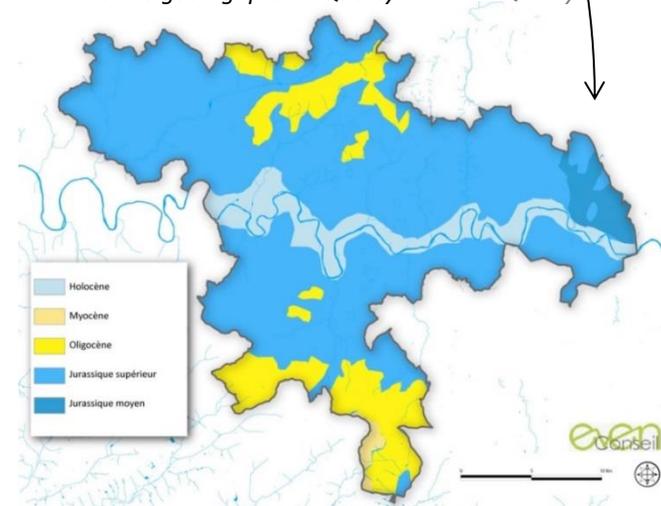
La Bouriane possède une mosaïque de sols, souvent acides dans les vallées et sur les plateaux, toujours calcaires au voisinage des pechs (collines).

**Le Quercy Blanc** au sous-sol argilo-calcaire (Éocène à Miocène), est caractérisé par des plateaux de calcaires lacustres, crayeux. Les vallées établies dans les marnes oligocènes sont orientées vers le sud-ouest en direction du Tarn et de la Garonne. Les coteaux s'étirent alors en lanières étroites et ramifiées appelées serres. La couleur généralement blanchâtre de ces terrains lacustres et palustres est à l'origine du nom de cette région naturelle.

**La vallée du Lot** entaille le Quercy d'est en ouest tel « un ruban déroulé ». La basse plaine et les terrasses de cette vallée supportent des alluvions aux sols fertiles, qui unies à un climat plus doux et à la présence d'eau dans leurs sous-sols en font depuis des temps reculés une région à vocation agricole essentiellement réservée à la culture fruitière et maraîchère (dont vignobles).



Carte géologique du Quercy. Source : Quercy.net



Carte géologique simplifiée. Source : données BRGM

## II. ... de la diversité du relief et de la mosaïque paysagère

Le paysage du territoire du Grand Cahors s'est construit au fil du temps par l'évolution des éléments de nature et des activités humaines.

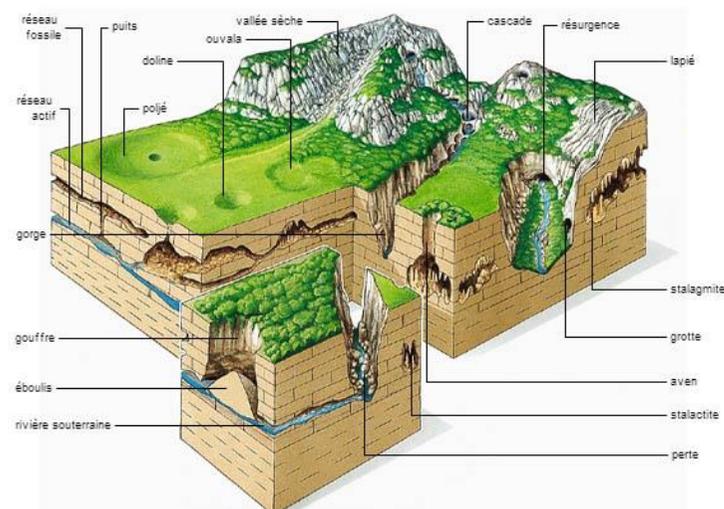
- Le réseau hydrographique – étoffé en ramifications – qui a modelé le relief Karstique, constituant ainsi des systèmes où les zones fertiles de plaines et les prairies sèches du Causse se côtoient ;
- La multiplication de boisements de taille variable qui constituent également un motif récurrent du paysage, une ponctuation, une toile de fond au cadre paysager.
- Le travail de la terre qui a établi une trame de plaines agricoles et de bocages sur le territoire. La mosaïque agricole, est un motif omniprésent des paysages du PLUi, une identité à part entière.
- La constitution de villes et de villages et d'un patrimoine bâti de qualité, reliées entre eux par un maillage routier.

Les différentes roches composant le sous-sol ont subi des déformations au cours des âges géologiques. Le temps, en modelant la roche, a façonné le paysage. Le territoire présente ainsi un paysage de vallées qui s'organise autour de la **vallée du Lot**, centrale, depuis laquelle se découpent perpendiculairement de nombreuses vallées creusées par le réseau d'affluents.

Ce relief accidenté permet des perspectives et des panoramas d'intérêt sur le paysage du Grand Cahors, et met en valeur les richesses patrimoniales et paysagères du territoire.



Le relief du territoire du Grand Cahors : une multitude de petites vallées perpendiculaires à la large et centrale vallée du Lot. Source : Géoportail3D



Les formes d'un relief karstique. Source : Encyclopédie Larous

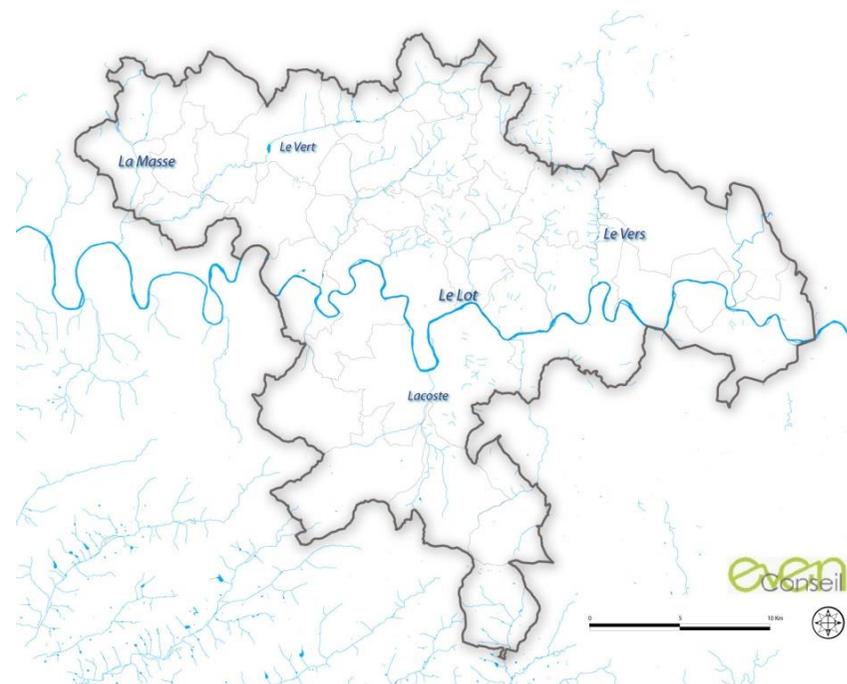
Le relief du territoire se caractérise par son modelé karstique, typique des régions calcaires. Les roches composant le sous-sol étant très sensibles à l'érosion ont donné naissance à un relief chahuté, fait de « pech », de dolines, falaises, gouffres.... Et à tout un paysage souterrain, de grottes et de rivières souterraines. L'eau est quasiment absente en surface, mais fortement présente au sein de la croûte terrestre.

Le territoire du Grand Cahors est traversé en direction est-ouest par le Lot qui s'est creusé une large vallée, auquel se rattachent des vallées de petites rivières : affluents et sous-affluents du Lot, dont les principales sont le Vers et la Masse.

Au socle géomorphologique, se superpose de façon dépendante l'occupation du sol, répartie entre les diverses activités humaines. De cette superposition résultent différents faciès qui définissent diverses entités paysagères. Selon l'étude réalisée par le CAUE 46, reprise dans le SCoT Cahors-Sud-Lot, **le territoire du Grand Cahors est divisé en cinq unités paysagères :**

- **Le Quercy Blanc ;**
- **La Bouriane ;**
- **Le Causse de Gramat ;**
- **Le Causse de Limogne ;**

- **La Vallée du Lot.**



*Les principaux cours d'eau de Grand Cahors*

The background of the slide is a light gray map of France with white outlines of its regions. A solid green horizontal bar is at the bottom of the slide.

***Milieux naturels, Trames Vertes  
et Bleues  
Chapitre 1***

# Chapitre 1 : Milieux naturels, Trames Vertes et Bleues

## I. La nature sur le territoire du Grand Cahors

### 1. Les écosystèmes d'intérêt et leurs évolutions

#### 1.1. Une nature ordinaire composée d'une mosaïque exceptionnelle de milieux variés et connectés entre eux

##### ▪ Les cours d'eau et leurs milieux associés (ripisylves, zones humides)

Les cours d'eau sont nombreux sur le territoire du Grand Cahors, alimentés par les résurgences d'un réseau karstique souterrain. De gabarits différents, ces cours d'eau sont à écoulement temporaire ou permanent, et ils abritent des habitats prioritaires tels que les « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* (*Aulne glutineux*) et *Fraxinus Excelsior* (*Frêne commun*) » et hébergent des espèces faunistiques déterminantes tels que : la Loutre d'Europe (*Lutra Lutra*) dans le Lot, l'Écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) dans les affluents du Vers et du Vert, ...

Tous ces habitats et espèces peuvent être impactés par :

- Une mauvaise qualité physico-chimique des eaux d'écoulement due à une agriculture intensive ayant recours à l'utilisation de nitrates et de pesticides (vallées du Célé et du Lot principalement) ou à un ruissellement des eaux pluviales sur des surfaces imperméabilisées (agglomération de Cahors principalement) ;
- Des captages d'eaux non adaptés à la variation saisonnière des débits et influant ainsi sur le régime des cours d'eau ;
- La multiplication des barrages à vocation d'irrigation, notamment dans le Quercy Blanc, provoquant un trop faible débit en période d'étiage et par conséquence une augmentation de la température, synonyme d'anoxie pour l'aval des cours d'eau.

##### ▪ Les plateaux calcaires et les pelouses sèches associées

Ces coteaux, présentant une multitude d'habitats diversifiés, sont généralement dominés par les landes et le couvert boisé. L'intérêt patrimonial des plateaux calcaires ou marno-calcaires réside principalement dans la présence de pelouses sèches. Les pelouses sèches sont des formations végétales principalement herbacées (20 à 30 cm maximum de hauteur). Héritage de l'activité pastorale extensive, ces pelouses sont dites sèches car elles sont établies sur un substrat calcaire ne retenant pas l'eau. La flore et la faune sont donc adaptées à ce manque de ressource en eau. Ces pelouses sèches abritent des espèces floristiques rares et protégées, notamment de nombreuses orchidées. Même si ces milieux ouverts revêtent principalement un intérêt floristique, ils peuvent également accueillir des espèces d'oiseaux à intérêt patrimonial tel que le Pipit Rousseline, l'Alouette Lulu (...), espèces faisant l'objet d'attentions nationales et internationales.

Les pelouses sèches sont principalement menacées par une fermeture des milieux liée à :

- La déprise pastorale ;
- L'urbanisation des badlands, notamment aux abords des bourgs ou le long des routes (Lalbenque, Cahors, Cieurac, Labastide-Marnhac) ;
- Un appauvrissement écologique dû à des pâturages inadaptés.

- **Les formations forestières : boisements alluviaux des vallées et chênaies thermophiles des coteaux calcaires du Causse**

Les forêts alluviales à aulnes, saules et frênes recouvrent le lit majeur des cours d'eau, là où le sol est riche en alluvions récentes et où les crues sont régulières. Ce type d'habitat peut être considéré comme résiduel, il a particulièrement régressé du fait de l'activité humaine.

Le rôle joué par ces forêts de bords de cours d'eau est très important : les racines permettent une limitation de l'érosion par le maintien des berges, et sa structure linéaire est particulièrement utilisée par la faune dans ses déplacements.

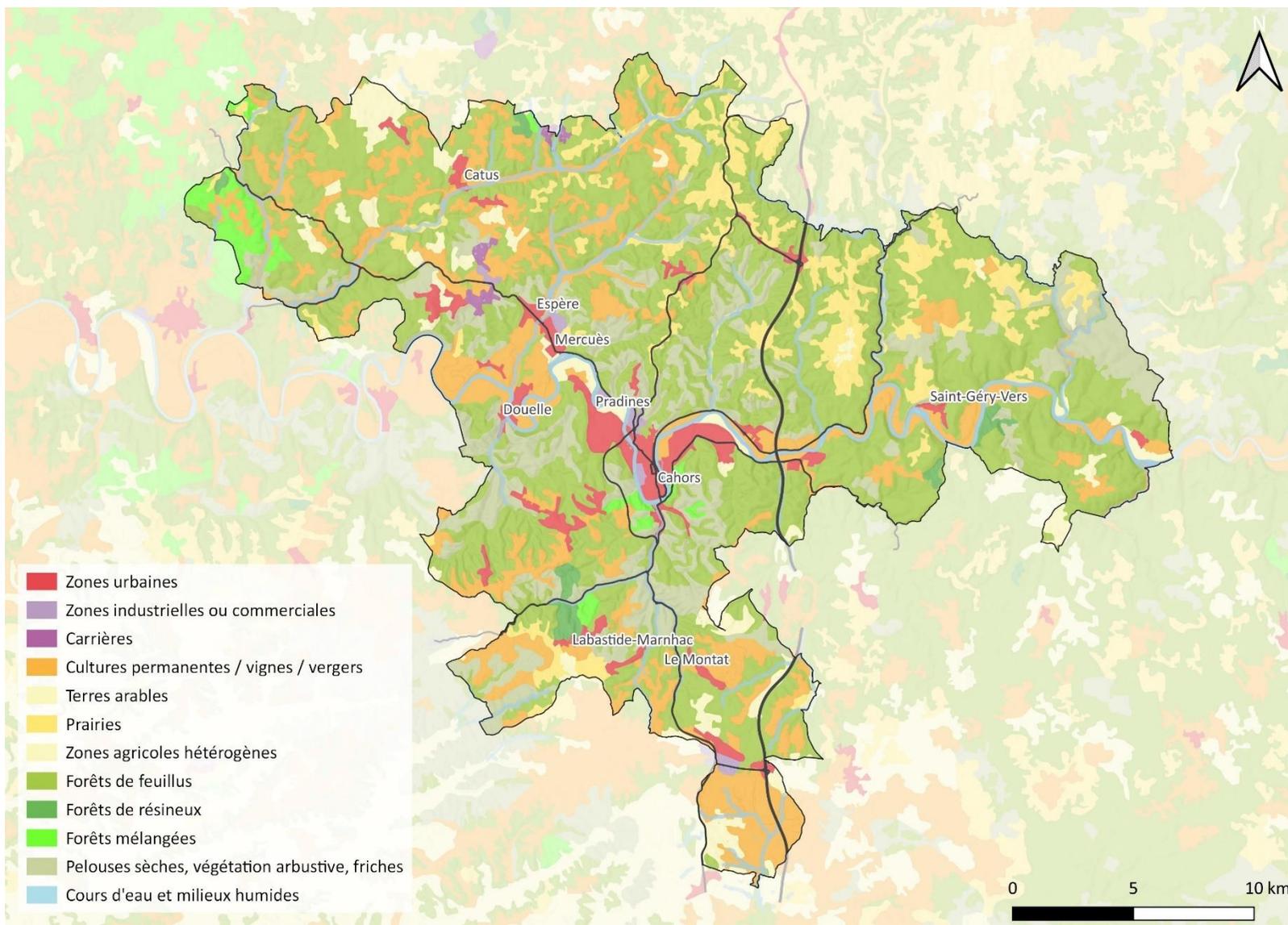
Principalement constitués de chênaies pubescentes, les boisements thermophiles à chênes pubescents se concentrent sur les plateaux caussenards mais également dans les combes et les coteaux le long de la vallée du Lot. Ils représentent l'un des faciès indissociables des causses du Quercy et abritent une biodiversité particulière, notamment le Circaète Jean-le-Blanc. Bien que les boisements thermophiles typiques des milieux caussenards restent prédominants en termes de surface, ils ne sont pas considérés comme prioritaires dans le cadre de la politique Natura 2000.

- **Les versants à falaises, éboulis et pentes (milieux rupestres et cavités)**

Le territoire compte de nombreuses cavités offrant des lieux favorables à la reproduction des chauves-souris.

Les falaises abritent des habitats caractérisés par une végétation se développant dans les fissures de la roche, adaptée à des conditions de vie extrême : variation de température, sols squelettiques ou inexistantes, faible apport en eau. Agressées par le gel et la pluie, ces falaises sont en constante dynamique d'évolution. Ces milieux abritent plusieurs espèces déterminantes : différentes espèces de chiroptères, d'oiseaux ou encore de plantes (cf. tableau de synthèse en annexe)

La principale menace pouvant impacter ces milieux concerne la surfréquentation touristique.



Occupation du sol sur le territoire. Source : Corine Land Cover

## 1.2. *Evolutions et enjeux généraux des espaces naturels intéressants sur le plan écologique*

L'hétérogénéité des habitats naturels aussi diversifiés que les zones humides, les pelouses sèches des causses, les boisements des vallons et des plateaux, etc. – et propices à l'installation d'espèces patrimoniales ou emblématiques – constitue un fort enjeu environnemental, d'autant plus que cette particularité du territoire du Grand Cahors est menacée par le cumul de plusieurs facteurs de dégradation (régression du pastoralisme, mutation des pratiques agricoles, fermeture des vallons, fréquentation des milieux aquatiques, dysfonctionnements dans la manière de gérer l'assainissement, ...).

Le Lot, le Célé et tous leurs affluents représentent des milieux aquatiques fortement sensibles devant être protégés de manière plus accrue, sachant que ce réseau « visible » est intégré dans un système hydrologique bien plus complexe et particulièrement vulnérable : le karst.

Les milieux agro-pastoraux constituent le témoignage d'une agriculture traditionnelle qui tend à s'effacer. Ces pratiques agricoles permettent le développement de milieux naturels spécifiques (prairies dans les fonds de vallées, pelouses et bosquets sur les plateaux) et contribuent au développement d'une flore et d'une faune à l'intérêt écologique indéniable. Si la préservation des milieux prairiaux et des systèmes de pelouses sèches apparaît comme un enjeu important du point de vue de la conservation de la biodiversité, il s'agit également d'assurer la pérennité d'espaces ouverts qualitatifs qui concourent à limiter la simplification du grand paysage. Cela renvoie principalement à la préservation de pratiques agricoles extensives et donc au maintien de conditions favorables à l'élevage.

Les formations forestières constituent une composante naturelle et paysagère importante sur le Grand Cahors et donnent en grande partie sa tonalité « rurale » et son identité au territoire. Malgré la récurrence des espaces boisés sur le périmètre du PLUi, une grande variété de milieux s'exprime, présentant chacun des enjeux de conservations qui leurs sont propres (chênaies pubescentes dominantes, chênaies vertes en bord de corniche abrupte, chênaies pédonculées, chênaies rouvres dans le Quercy Blanc...).

## 2. *Les espèces faune/flore d'intérêt patrimonial*

La biodiversité sur le territoire du Grand Cahors est qualifiée d'exceptionnelle si l'on se réfère aux différents inventaires naturalistes réalisés jusqu'ici (voir chapitre suivant).

De nombreuses espèces figurant sur les listes I et II des Directives Européennes Habitat et Oiseaux sont présentes, en témoignent les fiches techniques des ZNIEFF et des sites Natura 2000 → Voir les tableaux de synthèse joints à l'Etat Initial de l'Environnement.

## II. Les Espaces naturels remarquables

### 1. Les espaces d'inventaires naturalistes : les ZNIEFF

Les inventaires de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) n'ont pas de portée juridique directe, cependant, il est **obligatoire de les prendre en compte dans tout projet d'aménagement**. Ce sont des inventaires scientifiques de la flore et de la faune, qui ont pour objectif d'identifier des milieux particulièrement intéressants sur le plan écologique.

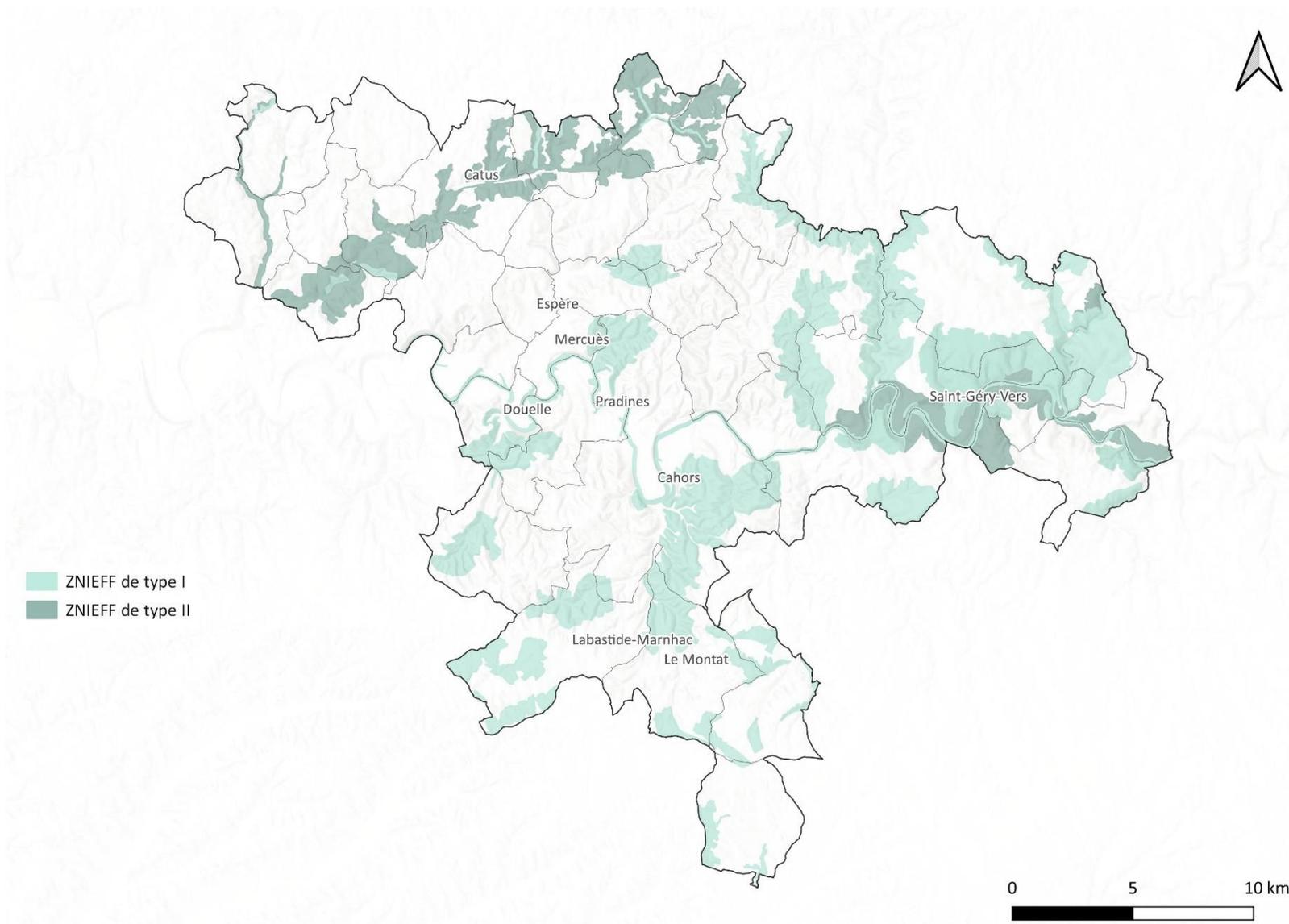
« La loi de 1976 sur la protection de la nature impose aux PLU de respecter les préoccupations d'environnement, et interdit aux aménagements projetés de "détruire, altérer ou dégrader le milieu particulier" à des espèces animales ou végétales protégées »

Source : [conservation-nature.fr](http://conservation-nature.fr)

Les espaces ZNIEFF listés ci-dessous sont détaillés dans des tableaux en annexe.

**Au total, 32 ZNIEFF de type I et 3 de type II sont présentes sur le territoire du Grand Cahors :**

ZNIEFF I :				ZNIEFF II :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cours moyen du Lot</li> <li>• Cours inférieur du Lot</li> <li>• Vallon du Ruisseau de Cieurac</li> <li>• Mont Saint-Cyr et environs</li> <li>• Versants de la vallée du Lot et pech attenants entre Laumet et Mondies</li> <li>• Serres de Saint-Paul de Loubressac</li> <li>• Affluent du Vert à Glgouzac</li> <li>• Pelouses sèches et versant rocheux du Pech d'Angély</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone des Volcans, des Ségalas et de l'aérodrome de Cahors-Lalbenque</li> <li>• Serres de Pech Tondut et de Doumary</li> <li>• Pelouses sèches de Camp Ramon</li> <li>• Pelouses sèches des Bouyguettes, cultures du Pesquié et ruisseau du Tréboulou</li> <li>• Cirque de Vènes, Pech Arnal et Bournac du Garrigou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coteaux de Hauteserres et Pech du Arras</li> <li>• Pelouses et bois du Pech de Martane, du Bonnet et du Combel Nègre</li> <li>• Bois des Carrières</li> <li>• Versants rocaillieux de Devèzes et des Travers</li> <li>• Pech de Barreau, Barnac, vallées des ruisseaux de Flottes et d'Auronnes et combes tributaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bois, pelouses sèches et prairies du vallon du ruisseau de Rassiels</li> <li>• Vallée du ruisseau de Nouaillac</li> <li>• Vallée du Vers</li> <li>• Vallée de la Rauze et vallons tributaires</li> <li>• Pech et coteaux secs de Bouziès-bas et Cabrerets</li> <li>• Vallée de la Sagne</li> <li>• Landes et forêt de Monclar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelouses, landes et bois du Midi des Raxols, des Côtes et du Travers de l'Igue</li> <li>• Vallées des ruisseaux du Bournac et du Font d'Erbies et combes tributaires</li> <li>• Corniches et landes de Place Grande</li> <li>• Vallon du ruisseau du Rieutord</li> <li>• Prairies et bois humides du ruisseau du Pic</li> <li>• Rivière Célé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moyenne vallée du Lot</li> <li>• Ruisseaux de Lherm et de la Masse</li> <li>• Vallée du Vert</li> </ul>



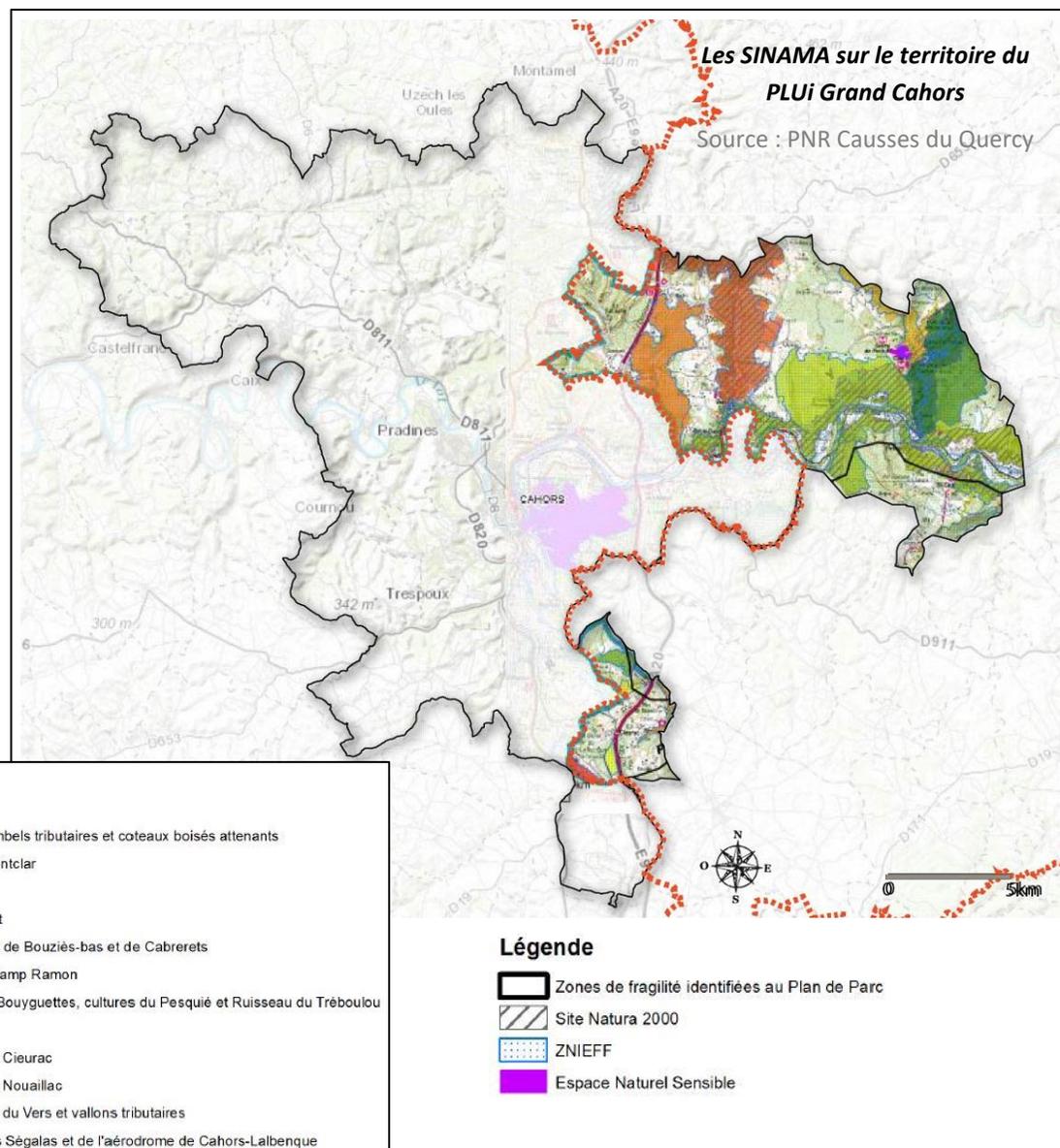
Périmètre des ZNIEFF sur le territoire. Source : [inpn.mnhn.fr](http://inpn.mnhn.fr)

## 2. Les territoires de projets et les initiatives en faveur de la biodiversité pour valoriser le "capital-nature" du Grand Cahors

### 2.1. Le Parc Naturel Régional (PNR) des Causses du Quercy

Le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy est situé sur une entité naturelle et paysagère remarquable, dont l'unité est fondée sur la géologie, un même socle karstique. Sur le territoire du Grand Cahors, 9 communes sont signataires de la charte du PNR (Cabrerets, Tour de Faure, Saint-Cirq-Lapopie, Bouziès, Saint-Géry, Vers, Cours, Valroufié et Cieurac).

Celle-ci couvre la période 2012-2024 et a pour objectifs principaux la préservation de la qualité de la ressource en eau, la lutte contre la déprise agricole, la valorisation de la forêt, mais également la préservation du patrimoine naturel remarquable et « ordinaire ».



Le parc naturel régional des causses du Quercy à identifier des **secteurs à forts enjeux écologiques**, nommés *SINAMA* (Sites Naturels Majeurs). Ils sont au nombre de 13 sur le territoire du Grand Cahors, représentés sur la carte ci-dessus. Ces espaces ciblent localement des secteurs hébergeant une grande diversité au sein de l'emprise du PNR. Ils sont d'ores et déjà considérés comme des réservoirs de biodiversité pour la Trame Verte et Bleue du Parc.

## 2.2. Les sites des Conservatoires Régionaux d'Espaces Naturels (CREN)

Sur le territoire du Grand Cahors, le site du **Camp Ramon (Cieurac)** est géré par le conservatoire régional d'espaces naturels Midi-Pyrénées : il s'agit d'une pelouse sèche, restaurée en 2015 dans le cadre d'une mesure de compensation pour la construction du parc d'activité Cahors Sud. Le débroussaillage de la parcelle a permis la restauration d'un milieu ouvert favorable au Damier de la Succise et à l'Alouette Lulu.

En amont du village de Fontanes, sur les abords du Boulou, une zone humide agit comme bassin de rétention et comme filtre naturel étant donné sa biodiversité. Le projet consiste à réhabiliter cette zone pour la protéger, tout en y installant un parcours pédagogique destiné à des activités périscolaires ainsi qu'aux touristes. Cette démarche est menée en collaboration avec le CREN.



*Damier de la Succise. Source : inpn.mnhn.fr*



*Alouette lulu. Source : inpn.mnhn.fr*



*Site du Camp Ramon géré par le CREN.*

*Source :  
Conservatoire  
d'espaces naturels  
Midi-Pyrénées*

### 2.3. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Département du Lot

Sur les 35 sites labélisés ENS du département, le territoire du Grand Cahors en possède deux : le **Mont-Saint-Cyr** sur la commune de Cahors, qui fait partie des 10 sites naturels majeurs du Lot et les **grottes de Pech Merle** à Cabrerets.

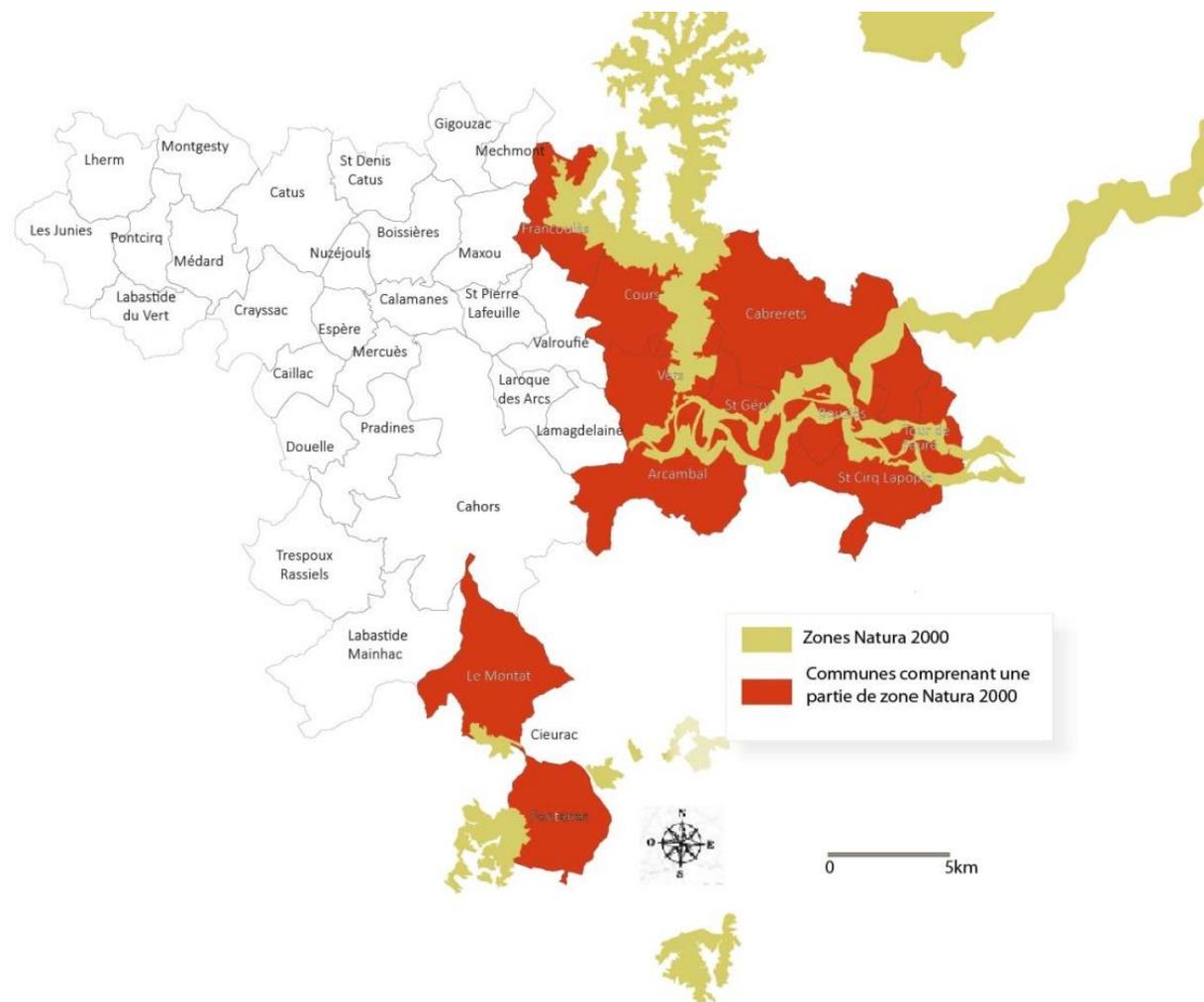
Face à la diminution de l'activité pastorale, qui induit une fermeture progressive des milieux naturels, le Conseil Départemental du Lot a mis en place le programme « espaces embroussaillés – biodiversité du Lot ». Ce programme d'accompagnement de démarches locales a pour objectif de maintenir une mosaïque paysagère, de préserver la biodiversité et les habitats naturels, et enfin de contribuer à la prévention des risques d'incendies. Il s'applique sur des terrains à forts enjeux écologiques ou de sécurité vis-à-vis du risque incendie.



ENS du Grand Cahors - Source : Département du Lot

### 3. Les sites naturels règlementés

#### 3.1. Les sites du réseau Natura 2000



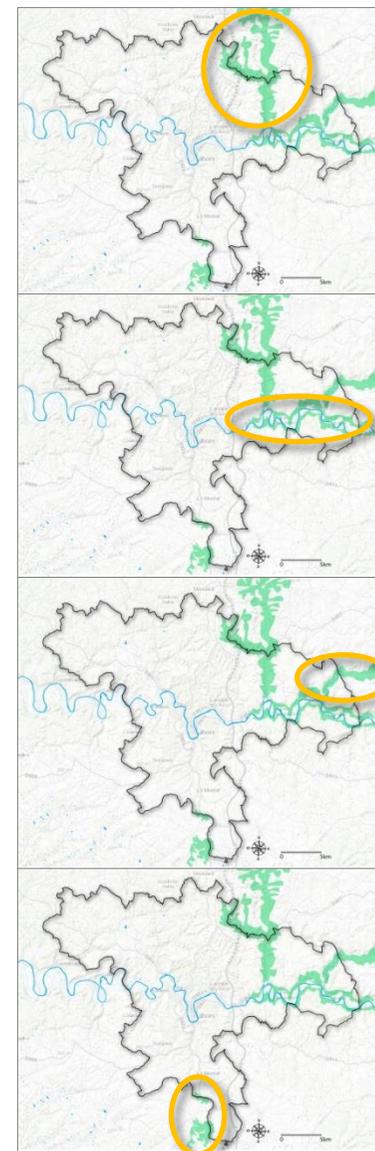
**11 communes** du territoire du Grand Cahors comptent **des sites Natura 2000**.

Carte 1 : Communes du Grand Cahors impactées par des zones Natura 2000 - Source : Mipygéo

Le territoire du Grand Cahors compte **4 sites relatifs à la directive « Faune-Flore-Habitats »**, mais aucun site se rapportant à la directive « Oiseaux » n'est recensé.

- **Vallée de la Rauze et du Vers et vallons tributaires** : le site englobe l'ensemble du linéaire du Vers et de la Rauze, presque jusqu'à la confluence avec le Lot. Le périmètre comprend également les versants des rivières, mais déborde peu sur le Causse. Le site couvre une superficie de 4800 hectares. Il est un refuge pour 12 espèces d'intérêt communautaire et protège 11 habitats d'intérêt communautaire, dont 6 prioritaires. *Les communes du territoire du Grand Cahors concernées par ce site sont : Francouls, Cours, Cabrerets et Vers.*
- **Moyenne vallée du Lot inférieur** : ce site est riche d'une grande diversité de milieux et de paysage, en effet il recouvre à la fois une partie de la vallée du Lot et les versants qui l'accompagnent. Le Lot a creusé sur cette partie du territoire une large vallée dans un solide calcaire jurassique, bordée d'imposantes falaises recouvertes d'une couverture boisée, essentiellement composée par la chênaie pubescente subméditerranéenne et offrant une grande diversité d'habitats rocheux. La biodiversité du site est importante, c'est un site d'intérêt majeur notamment par la présence de 3 odonates d'intérêt communautaire protégés. Le site couvre 2 554 hectares, on y trouve 17 habitats d'intérêt communautaire, dont 3 prioritaires et 17 espèces d'intérêt communautaire. *Les communes du territoire du Grand Cahors concernées par ce site sont : Arcambal, Bouziès, Vers, Saint-Cirq-Lapopie, Saint-Géry et Tour-de-Faure.*
- **La basse vallée du Célé** : couvre la partie aval du Célé sur 42 km jusqu'à la commune de Bouziès. Il comprend le lit de la rivière et les versants boisés et falaises qui le bordent sur une largeur de 1 à 2 km. Il comprend des milieux naturels très divers : landes et pelouses, habitats rocheux, prairies de fond de vallée et milieux aquatiques du Célé. C'est un site de 4 708 hectares, qui comprend 15 habitats d'intérêt communautaire, dont 4 prioritaires et qui abrite 18 espèces d'intérêt communautaire. *Les communes du territoire du Grand Cahors concernées par ce site sont : Bouziès et Cabrerets.*

- **Pelouses et Serres du Quercy Blanc, sous site Serres de Saint-Paul-de-Loubressac, de Saint-Barthélemy et Causse de Pech Tondu** : C'est un site à forte valeur patrimoniale du fait de la forte présence de grands ensembles de pelouses sèches et de landes calcicoles, maintenue par l'existence d'une activité pastorale extensive traditionnelle. Sur ce site préservé se développent des espèces remarquables d'orchidées et de papillons notamment. **8 habitats d'intérêt communautaire, dont 4 prioritaires représentent 60% de la totalité de ce site de 832 hectares, qui abrite 2 espèces d'intérêt communautaire : l'écaille chinée et le Damier de la Succise.** *Les communes du territoire du Grand Cahors concernées par ce site sont : Fontanes et Le Montat.*



Les habitats constituant ces sites et leurs états de conservation sont répertoriés en annexe.

### 3.2. Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

Sur le territoire du Grand Cahors, on dénombre un seul APPB, qui fait partie d'un ensemble de sites, il s'agit du **site biologique de Cabrerets** au lieu-dit du « Travers du ruisseau de Vers ».

Cet ensemble de sites APPB vise à assurer la survie du Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et du Hibou Grand-Duc (*Bubo bubo*), qui sont deux rapaces rupestres.

Si un seul site est compris dans le périmètre du PLUi, les différents sites de l'APPB fonctionnent ensemble, les actions à mener doivent être réfléchies sur la totalité des sites représentant un enjeu pour ces espèces.

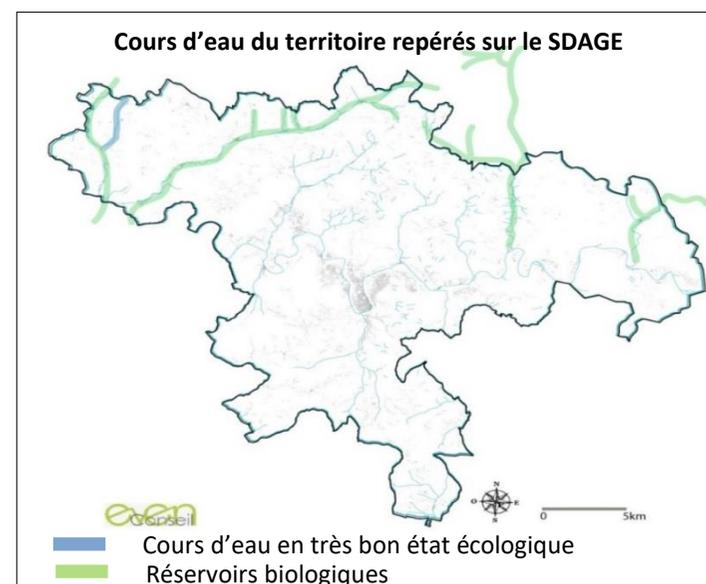
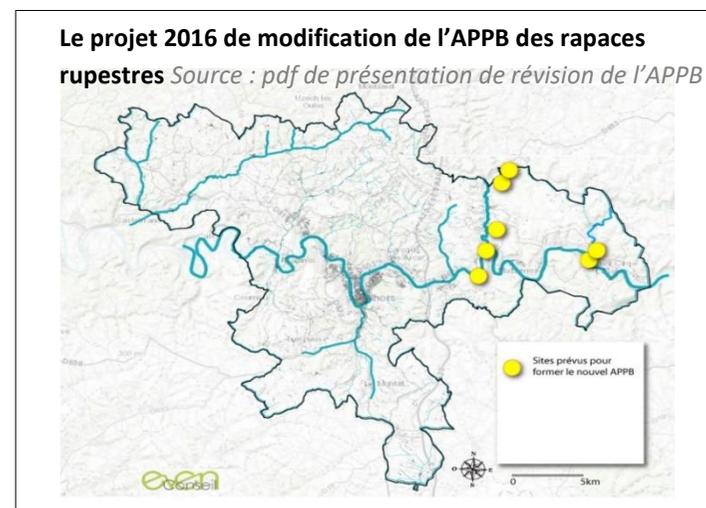
Les autres sites se situent sur les communes de Cambayrac, Carjac, Saulliac-sur-Célé, Loubressac, Brengues et Autoire.

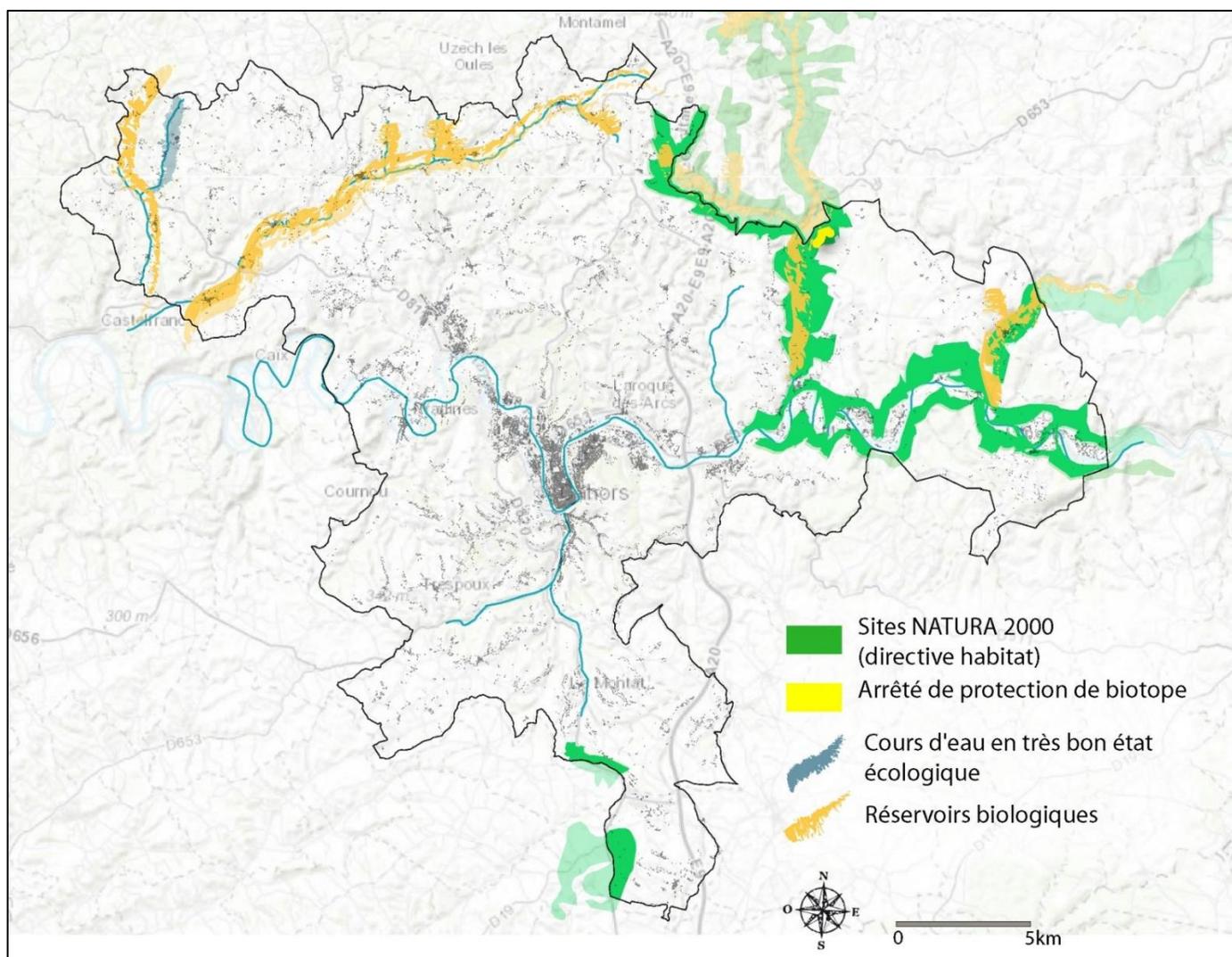
Cet APPB est actuellement en révision, **un nouvel arrêté doit être proposé fin novembre 2016**. L'ensemble des sites passerait de 6 à 27 espaces protégés selon l'avant-projet d'avril 2016, dont 7 sur le territoire du PLUi, sur les communes de Cabrerets, Vers, Bouziès et Arcambal.

### 3.3. Les listes du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Sur le territoire du Grand Cahors, sont notamment cités :

- Quatre cours d'eau en tant que réservoirs biologiques : ruisseau de la Masse, le Vers, le Vert, le Célé ;
- Le ruisseau de Lherm en très bon état écologique (affluent du Ruisseau de la Masse).





*Les espaces réglementaires de protection de la biodiversité sur le territoire du PLUi*

### III. Les Trames Vertes et Bleues

L'identification d'un réseau écologique national puis à échelle locale, appelé « *Trame Verte et Bleue* », est la mesure prioritaire définie par le Groupe 2 « *Préserver la biodiversité et les ressources naturelles* » du Grenelle de l'Environnement. Cette demande a été motivée par le constat de la fragmentation importante du territoire, induisant un fractionnement et une fragilisation des populations animales et végétales, y compris pour les espèces ordinaires.

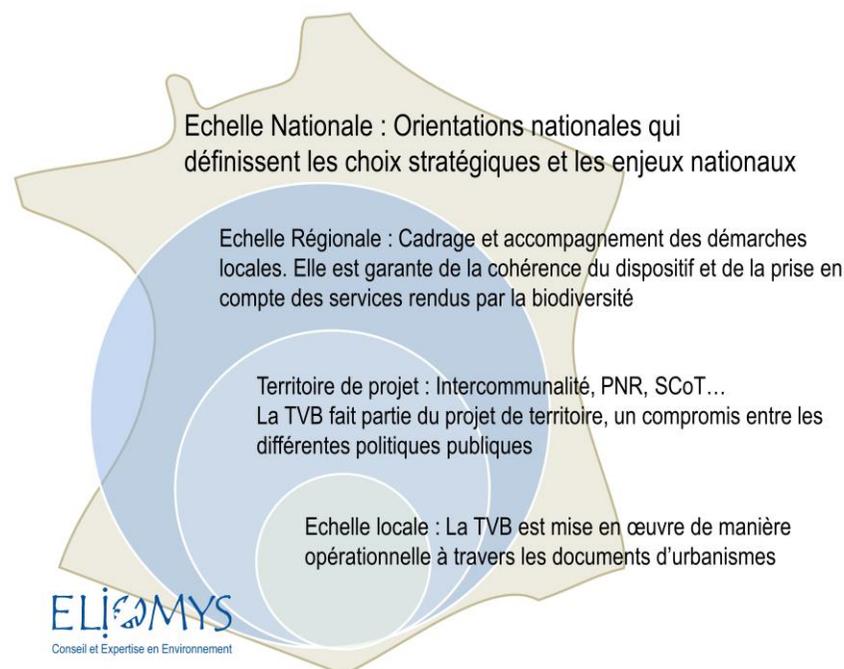
La définition de la trame verte et bleue sur le territoire est ultérieure à l'état initial de l'environnement, qui va pour l'essentiel présenter les caractéristiques et dégager des enjeux et objectifs.

#### 1. Continuités écologiques et projet d'urbanisation

Deux causes majeures de la diminution de la biodiversité sont l'augmentation des surfaces artificialisées et le développement des infrastructures qui fragmentent tous les types de milieux. Le doublement depuis 1945 en moyenne des surfaces artificialisées s'est accompagné d'une intensification des échanges commerciaux et des déplacements entraînant la densification du réseau de transports (en kilomètre de voirie mais aussi en largeur de routes) et l'augmentation du trafic. Ceci a contribué à augmenter fortement la fragmentation des espaces naturels et semi-naturels. Les conséquences du développement de l'urbanisation et des infrastructures de communication sur la faune et les habitats sont multifformes :

La pression exercée sur la biodiversité peut être limitée ou compensée en tout ou partie par des choix judicieux de projet, des aménagements adaptés, la création de nouveaux milieux, des modes de gestion pertinents...

**Les documents d'urbanismes, doivent s'articuler avec la Trame Verte et Bleue aux différentes échelles. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et le Schéma de Cohérence Territorial doivent être pris en compte dans l'élaboration de la Trame Verte et Bleue.**



*Hiérarchie des normes de prise en compte de la TVB - Source : Eliomys*

## 2. Les fondements de la Trame Verte et Bleue sur le territoire du Grand Cahors : attentes du législateur

Au livre III du Code de l'Environnement est créé un titre VII, intitulé « *Trame verte et Trame bleue* ».

### 2.1. Objectif

La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement du territoire contribuant à arrêter l'érosion de la biodiversité en identifiant, préservant, voire restaurant, une continuité écologique entre milieux naturels, notamment dans un contexte de changement climatique.

CONSEQUENCES DE L'URBANISATION	OBJECTIFS DE LA TVB	CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction directe ou induite des milieux naturels ;</li> <li>• Simplification excessive et croissante des écosystèmes pouvant altérer, voire compromettre leur fonctionnalité ;</li> <li>• Mise en danger des communications biologiques dans les écosystèmes restants ;</li> <li>• Mortalité accrue due à la circulation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et des habitats d'espèces ;</li> <li>• Identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;</li> <li>• Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des masses d'eau superficielles ;</li> <li>• Prendre en compte la biologie des espèces migratrices ;</li> <li>• Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces indigènes de la faune et de la flore sauvage ;</li> <li>• Améliorer la qualité et la diversité des paysages ;</li> <li>• Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique global.</li> </ul>	<p>LA TRAME VERTE comprend</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout ou partie des espaces naturels mentionnés aux livres III et IV du code de l'environnement ainsi que d'autres espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité et identifiés comme tels au terme des procédures prévues aux articles L.371-2 et L.371-3 ;</li> <li>• Les corridors écologiques, constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés à l'alinéa précédent dès lors qu'ils sont identifiés comme tels au terme des procédures prévues aux articles L.371-2 et L.371-3 ;</li> <li>• Les surfaces en couvert environnemental permanent mentionnées au I de l'article L.211-14 du code de l'environnement.</li> </ul>
		<p>LA TRAME BLEUE comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, figurant sur les listes prévues par l'article L.214-17 ;</li> <li>• Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L.212-1 ;</li> <li>• Les autres cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides identifiés comme importants pour la préservation de la biodiversité au terme des procédures prévues aux articles L.371-2 et L.371-3.</li> </ul>

## 2.2. Notions de "TRAME" écologique, "RESERVOIRS" et "CORRIDORS"

La trame écologique est constituée de plusieurs éléments, dont les principaux<sup>1</sup> sont :

- Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante ;
- Les corridors sont un ensemble de milieux continus (sans interruption physique) favorables aux déplacements des espèces.

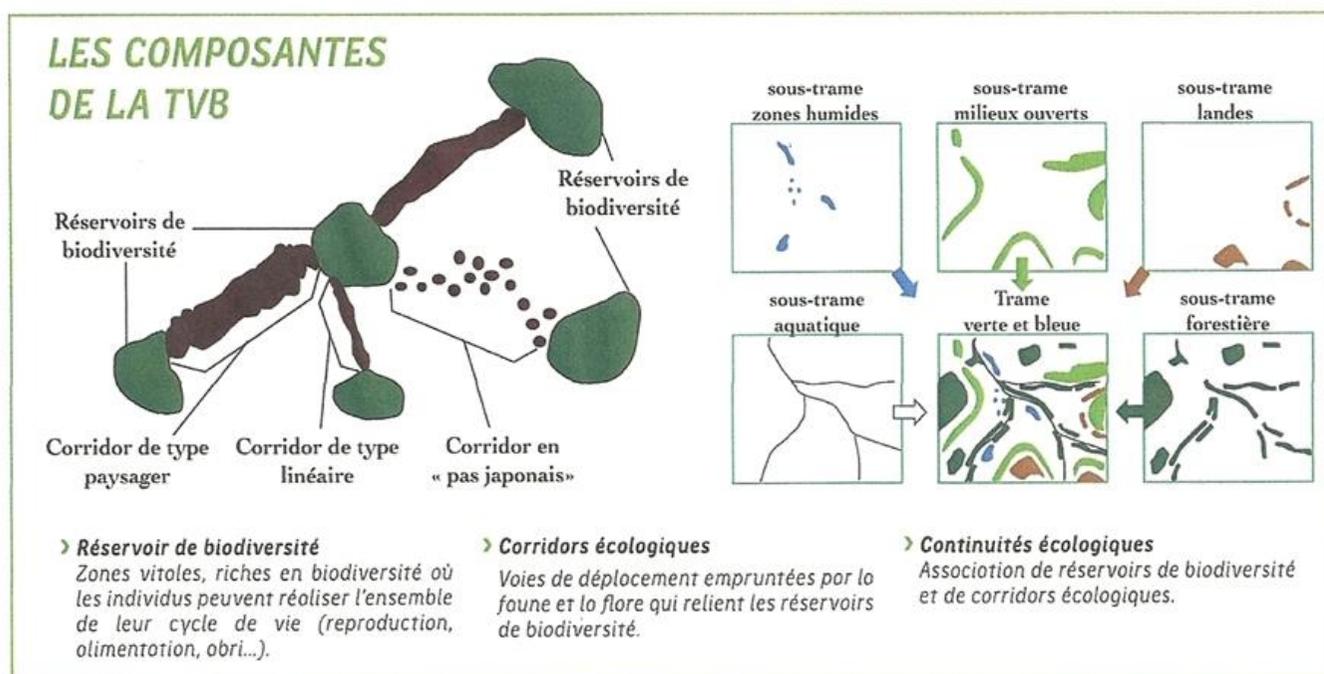


Schéma théorique de définition et du fonctionnement d'une Trame Verte et Bleue. Source : paysdebourges.fr

<sup>1</sup> Les éléments de la Trame Verte et Bleue sont définis dans le DOO du SCoT Cahors du Lot que le PLUi doit retranscrire selon un rapport de compatibilité.

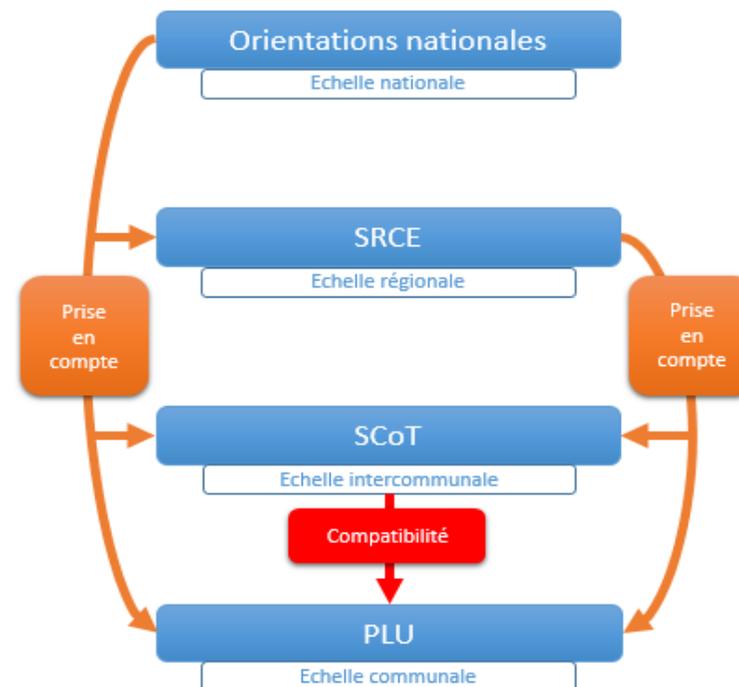
### 3. Le cadrage préalable du SCoT Cahors Sud Lot, préparatoire à la définition des Trames Vertes et Bleues du PLUi

#### 3.1. De la TVB SCoT à la TVB du PLUi

La Trame Verte et Bleue s'identifie à différentes échelles (européenne, nationale, régionale, intercommunale, communale, d'un projet...), il existe donc « plusieurs » trames vertes et bleues d'échelles variées sur un même territoire. Cependant, cette « superposition » est un élément nécessaire à la compréhension des continuités écologiques dans leur ensemble, les analyses plus globales (nationales, régionales...) guidant le travail aux échelles inférieures afin d'assurer l'intégration locale de grands enjeux régionaux ou nationaux.

La Trame Verte et Bleue d'un PLUi doit « *prendre en compte* » la Trame Verte et Bleue régionale (le Schéma Régional de Cohérence Ecologique ou SRCE).

Les Trames Vertes et Bleues du PLUi doit être « compatible » avec celle du SCoT, qui prend lui-même en compte la Trame Verte et Bleue du SRCE.



### 3.2. Les sous-trames constitutives de la Trame Verte et Bleue du Grand Cahors, guidées par celles du SCoT de Cahors et du Sud du Lot

Afin de prendre en compte la diversité des milieux (forestiers, ouverts...) et des espèces, la réflexion sur la Trame Verte et Bleue est réalisée par **sous-trame**. Une sous-trame correspond à l'ensemble des éléments du paysage **structurant** les déplacements d'un groupe écologique donné. Les échanges entre les réservoirs de biodiversité sont possibles lorsque que le paysage est « *perméable* » pour la sous-trame-étudiée, c'est-à-dire pour un groupe écologique donné. Ces éléments peuvent prendre éventuellement la forme de structures linéaires dans le paysage (haies, cours d'eau...), ou de « *matrice<sup>2</sup> paysagère* » (corridor de type paysager).

L'ensemble de ces secteurs sont alors identifiés comme corridors pour la sous-trame étudiée.

***L'étude des sites remarquables, du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Midi-Pyrénées et l'avis éclairé du Parc naturel régional des Causses du Quercy permettent de brosser un premier état des lieux des milieux écologiques, ou sous-trames, devant être pris en compte dans la Trame Verte et Bleue à l'échelle du PLUi :***

Milieux	Sous-trames	Caractéristiques
<b>Milieux aquatiques</b>	<b>Cours d'eau</b>	Un grand nombre d'espaces d'inventaires et/ou de protection ciblent les milieux aquatiques sur le territoire du PLUi, abritant des espèces patrimoniales strictement ou partiellement aquatiques
<b>Milieux humides</b>	<b>Prairies de fonds de vallées</b>	Milieux fortement représentés dans les zones inventoriées/protégées Caractéristiques écologiques et paysagères
	<b>Boisements rivulaires</b>	Boisements de vallée, très souvent linéaires Rôle important dans la structuration des continuités écologiques A l'interface des composantes bleue et verte de la Trame écologique Biodiversité riche et variée
<b>Milieux secs</b>	<b>Pelouses sèches</b>	Intérêt majeur pour la biodiversité Espaces menacés par la fermeture du paysage (enfrichement des parcelles) Milieux emblématiques du territoire
	<b>Boisements thermophiles</b>	Principalement composés de chênes pubescents Boisement de causses, mais également présents dans les combes et sur les coteaux de la vallée du Lot Faciès représentatif des causses du Quercy Biodiversité particulière (Circaète Jean-le-Blanc notamment)

<sup>2</sup> Elément dominant du paysage, dans les paysages agraires on parle de matrice agricole pour l'ensemble des parcelles dont l'usage est voué à la production agricole (Burel et Baudry, 1999).

D'autres milieux ne peuvent être pris en compte dans l'analyse sur la Trame Verte et Bleue en raison de données manquantes ou encore non adaptées à l'approche des continuités écologiques. Ainsi, l'intérêt écologique des milieux boisés sur le territoire du PLUi est notamment lié à l'âge des peuplements. Or, aucune information n'a pu être mobilisée afin de localiser les boisements anciens. Les **nombreux milieux rupestres** présentant un intérêt écologique marqué sont quant à eux trop ponctuels pour être traités sous le spectre des continuités écologiques.

### 3.3. Préfiguration de la TVB du PLUi Grand Cahors : les réservoirs et continuités écologiques

Pour la réalisation de la TVB du PLUi, ce sont les travaux réalisés entre 2013 et 2017 dans le cadre du Schéma de Cohérence Territoriale de Cahors et du Sud du Lot ainsi que les travaux du Parc Naturel Régional des Causses du Quercy qui ont servi de document de base pour la TVB du PLUi du Grand Cahors.

Les réservoirs de biodiversité et les corridors identifiés dans ces deux documents ont été repris en l'état dans le PLUi. Ces éléments sont en accord avec les éléments du SRCE Midi-Pyrénées identifiés à l'échelle régionale et la Trame Verte et Bleue du PNR des Causses du Quercy.

La première carte de base héritée du SCoT et du PNR, dont les réservoirs et corridors ont été repris, a ensuite été soumise à la concertation des élus lors de réunions de travail "en secteur" au printemps 2017 : la TVB du PLUi a été enrichie et des espaces de "nature ordinaire" (principalement de boisements) ont été reportés dans la mesure où ils confortent les continuités écologiques.

**La cartographie, présentée page suivante, propose une approche géographique de la TVB du PLUi, distinguant les vallons des Causses de la Bouriane.**

**Pour ces deux entités, la TVB est présentée de façon hiérarchisée, faisant apparaître par sous-trame : les réservoirs (protection stricte attendue vis-à-vis de l'urbanisation), les corridors (principe de continuum à garantir) et la nature ordinaire sans enjeux majeurs du point de vue écologique.**

### 3.4. Les principaux facteurs fragilisant la TVB du PLUi du Grand Cahors dans les "secteurs sous pression", "secteurs sous vigilance"

Le territoire du Grand Cahors présente une mosaïque de milieux complexes, abritant une riche biodiversité. C'est-à-dire que le mélange de milieux ouverts et boisés, notamment au sein des Causses du Quercy est un véritable atout pour la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes. Cependant la diversité des milieux s'érode sur le territoire, les boisements progressant par accrus forestiers via le développement de friches dû à la déprise agricole et à l'abandon de certaines pratiques.

Les obstacles majeurs aux continuités écologiques sur le territoire sont essentiellement construits par Cahors et de sa périphérie, ainsi que les principales voies de communication, notamment l'autoroute A20.

La cartographie, présentée page suivante, identifie les principaux secteurs "sous pression" pour lesquels le SCoT demande au PLUi une vigilance. Un extrait retranscrit par ailleurs l'appréciation du PNR sur la connectivité de la TVB qui est exposée aux pressions de l'urbanisation.

## Éléments généraux

### Communes

□ Périmètre du PNR

### Milieux de fonds de vallées et zones humides

#### Réservoir de biodiversité (valeur patrimoniale)

- Réservoir-corridor de milieux aquatiques : cours d'eau
- Réservoir de zones humides
- Réservoir probable de zones humides potentielles
- Réservoir probable de mares fonctionnelles
- Réservoir de prairies
- Réservoir de boisements alluviaux et rivulaires (feuillus de fonds de vallées et ripisylves)

#### Continuité fonctionnelle reliant les réservoirs

- Corridor à dominante aquatique et/ou humide (zones de mobilité des cours d'eau)
- Corridor souterrain probable lié aux zones karstiques (réseau de rivières souterraines et résurgences)
- Corridor de zones humides

### Milieux des Causses et de la Bouriane : mosaïques de milieux boisés, ouverts et rupestres

#### Réservoir de biodiversité (valeur patrimoniale)

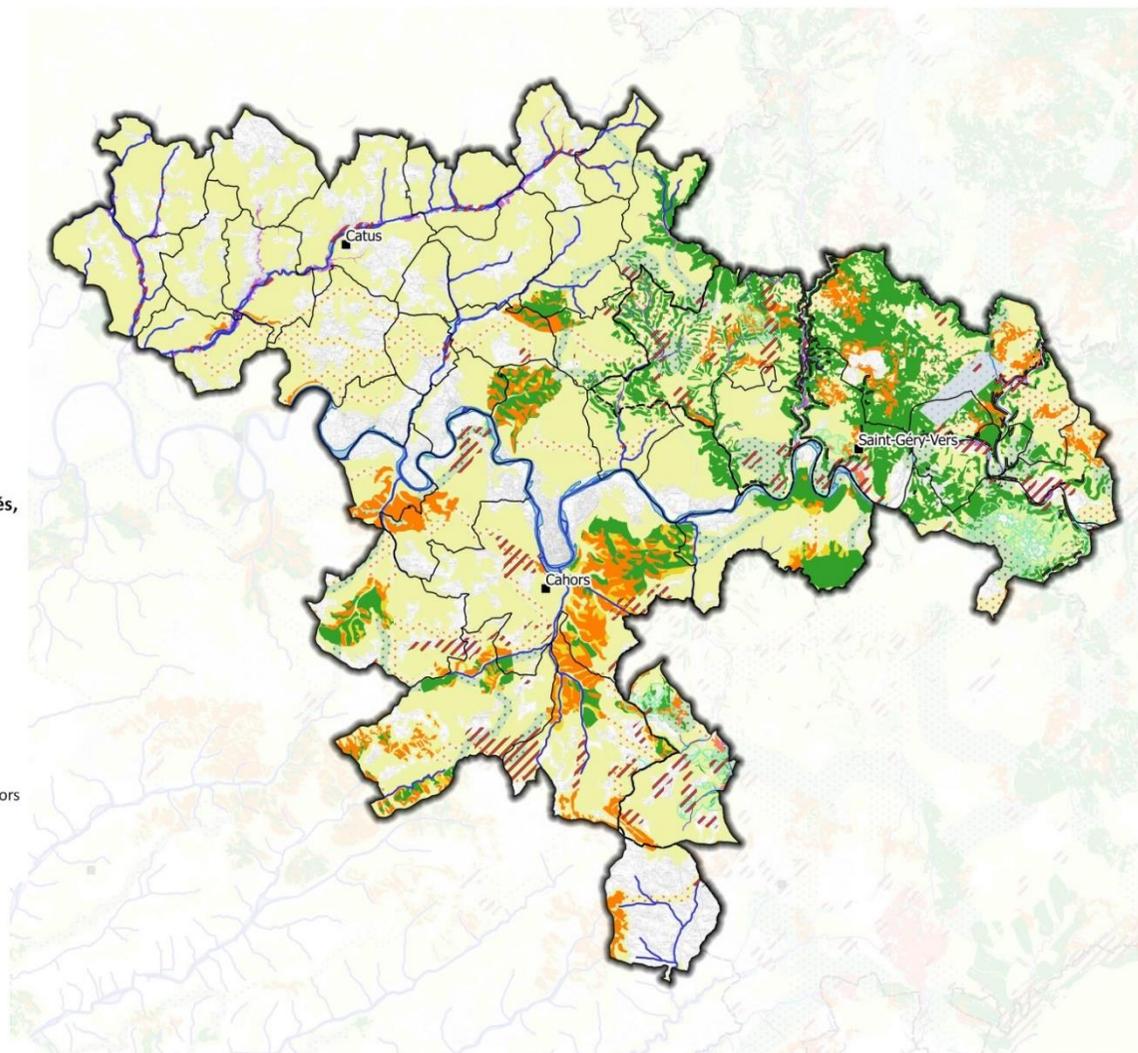
- Réservoir de pelouses sèches
- Réservoir de boisements thermophiles
- Réservoir mixte de pelouses associées aux boisements thermophiles
- Réservoir de milieux cultivés
- Réservoir de milieux rupestres (falaises, milieux rocheux)

#### Continuité fonctionnelle reliant les réservoirs

- Principe de continuité (corridor) à dominante de milieux boisés
- Principe de continuité (corridor) à dominante de milieux ouverts
- Mosaïque de milieux ordinaires (boisements, prairies) supports des corridors

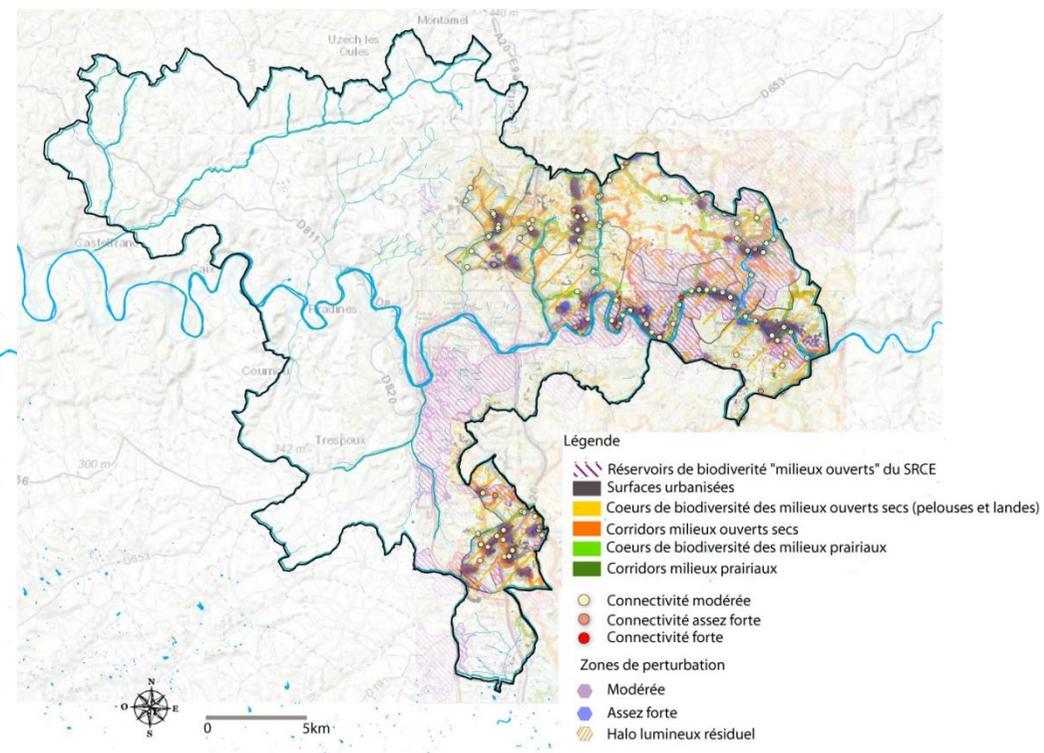
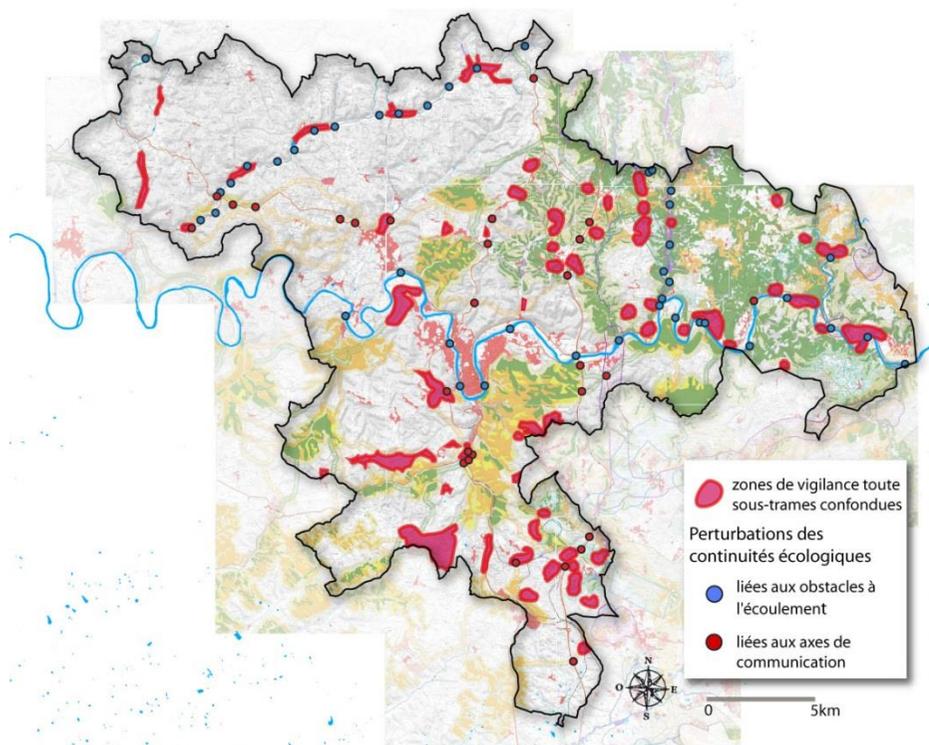
### Secteurs sous pression

- /// Zones de vigilance



Sources : PNR QC, SOeS, IGN, ASP, ECOTONE, CLC  
Réalisation : Even Conseil, Mai 2017

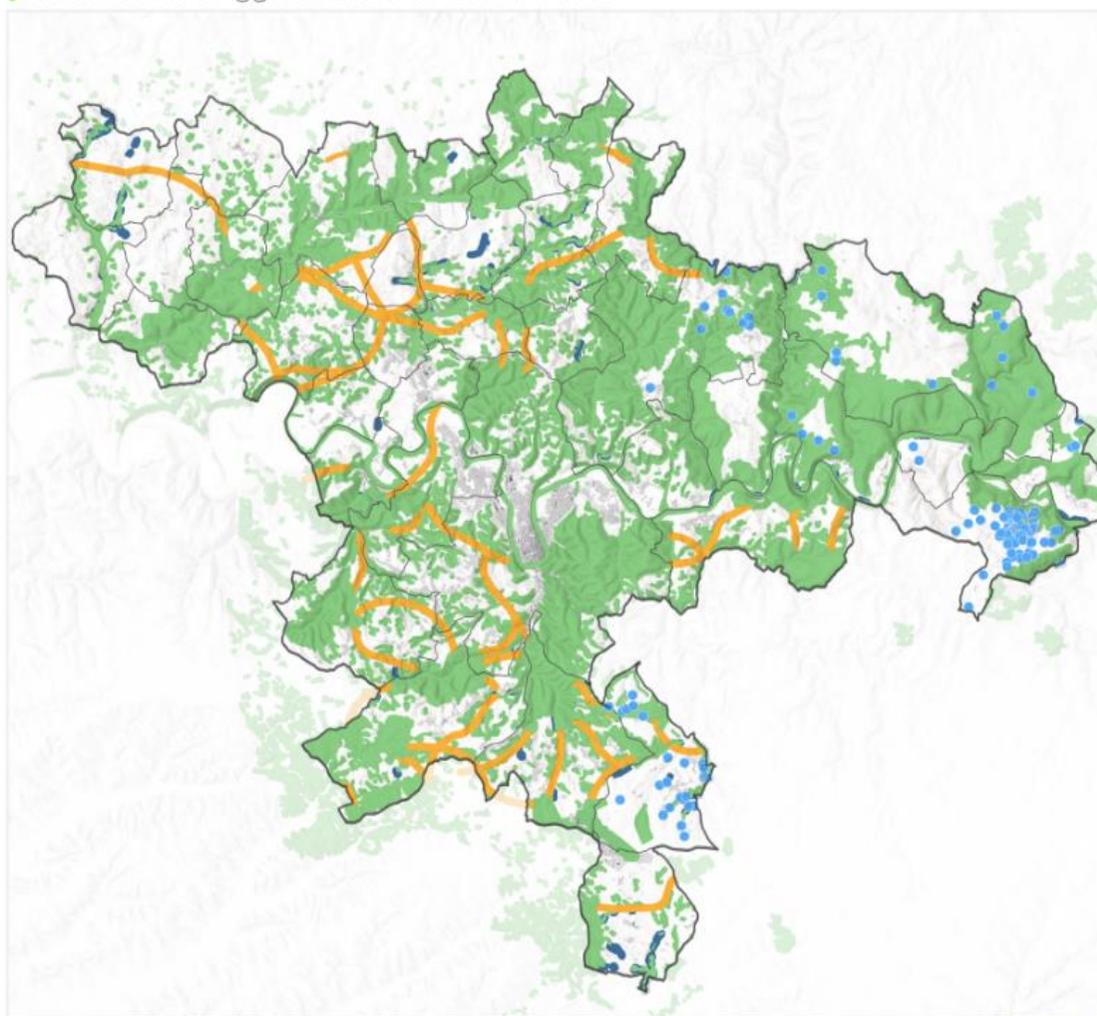
La Trame Verte et Bleue définie pour le SCoT Cahors Sud à l'échelle du PLUi – Source : Atlas TVB SCoT CSL 2016, ECOTONE



Trame Verte et Bleue et perturbations des continuités écologiques définies dans le SCoT Cahors Sud Lot ( carte de gauche) et par le PNR des Causses du Quercy (carte de droite)

## Trame Verte et Bleue

Communauté d'Agglomération du Grand Cahors



### Trame Verte

- Corridors écologiques terrestres
- Eléments de trames vertes à préserver (réservoirs de biodiversité, milieux ouverts...)

### Trame Bleue

- Zones humides
- Mares à préserver

### Éléments de repère

- Secteurs
- Limites communales
- Bâtiments
- Zone urbaine

### ENJEUX

- Réservoirs identifiés : enjeu de protection stricte des milieux (cf. sous-trames) vis-à-vis de l'urbanisation
- Continuités (corridors) : enjeu de maintien des mosaïques d'espaces agricoles et naturels
- Secteurs sous pression : vigilance vis-à-vis des choix d'urbanisation

0 5 km

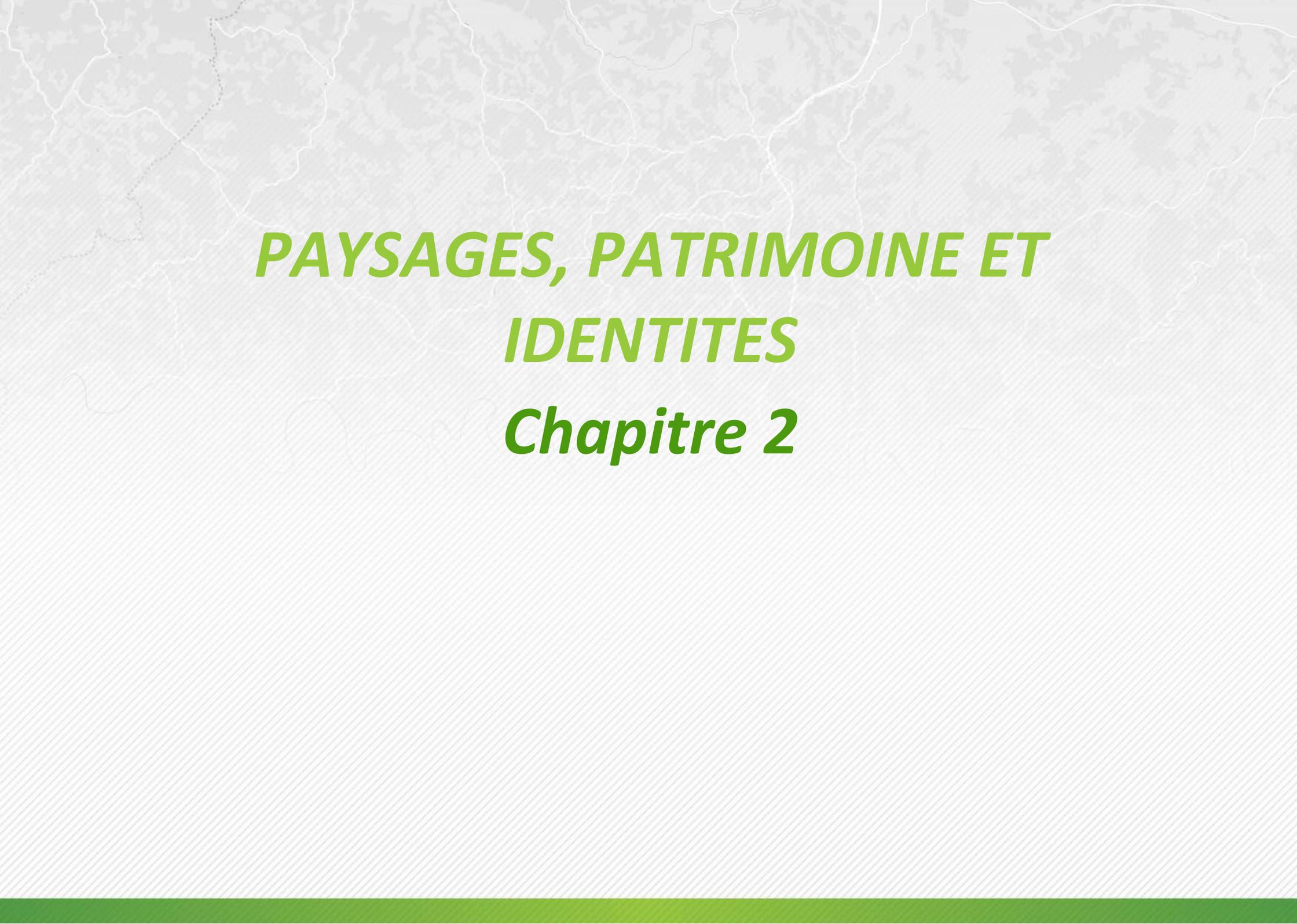
Réalisation : CITADIA Conseil - Septembre 2021  
Sources : © IGN, © DGFIP 2021



Carte 2 : Synthèse de la trame verte et bleue à l'échelle du territoire

## IV.SYNTHESE # Atouts – Faiblesses → Enjeux

ATOUTS	FAIBLESSES	ENJEUX
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>MILIEUX NATURELS, TRAMES VERTES ET BLEUES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de nombreux sites d'inventaires et réglementaires, témoignant d'une bonne connaissance des zones d'intérêt pour la biodiversité.</li> <li>• Identification d'une Trame Verte et Bleue par le PNR sur son territoire.</li> <li>• Richesse et singularité des espaces naturels des causses calcaires, dont les pelouses sèches et les boisements thermophiles.</li> <li>• Pratique agricole extensive favorable, voire support, à la biodiversité des causses.</li> <li>• Nombreux outils et actions déjà existants en faveur du maintien de l'intérêt écologique des causses.</li> <li>• Cours d'eau, boisements alluviaux et prairies de fonds de vallées : milieux favorables pour de nombreuses espèces notamment protégées.</li> </ul> <p>Rôle des vallées alluviales comme entités paysagères dans les continuités écologiques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des espaces naturels protégés dont les périmètres ont tendance à se concentrer sur les milieux remarquables sans se soucier de la nature ordinaire.</li> <li>• Régression de l'activité pastorale : embroussaillage des pelouses sèches dans les secteurs de causses.</li> <li>• Changement des pratiques agricoles, uniformisation du paysage agricole des causses.</li> <li>• Ruissellement pluvial sur les surfaces imperméabilisées : pression de pollution sur les milieux récepteurs (principalement agglomération de Cahors).</li> <li>• Surfréquentation touristique de certains sites (vallées du Lot et du Célé).</li> <li>• Un étalement urbain qui vient fragmenter les milieux naturels et fragiliser le fonctionnement des continuités écologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Identification aisée des réservoirs de biodiversité</li> <li>➔ Difficultés d'identification de la fonctionnalité écologique de la nature ordinaire</li> <li>➔ Richesse et diversité des pelouses sèches</li> <li>➔ Maintien de l'activité agricole support de la biodiversité et des continuités écologiques, en particulier dans les secteurs de causses</li> <li>➔ Appropriation/valorisation par le PLUi des différentes démarches existantes en faveur de la biodiversité et des continuités écologiques</li> <li>➔ Maintien de l'hétérogénéité des plateaux (boisements, pelouses, landes) propice à des espèces emblématiques (Circaète Jean-Le-Blanc)</li> <li>➔ Gestion qualitative des eaux impactant leur qualité physico-chimique</li> <li>➔ Impact des activités humaines (urbanisation, déplacements, tourisme) sur des milieux typiques et remarquables des vallées alluviales</li> </ul>



***PAYSAGES, PATRIMOINE ET  
IDENTITES  
Chapitre 2***

## Chapitre 2 : *Paysages, patrimoine et identités*

### *I. Des paysages « pluriels » et fortement identitaires*

Le paysage n'est pas qu'une image figée de carte postale, il évolue, se modifie au cours du temps et selon nos modes de vie. Il nous entoure au quotidien et construit notre environnement, notre cadre de vie. C'est sous cet aspect que le paysage est pris en compte en priorité dans l'élaboration du SCoT de Cahors Sud Lot.

Le paysage sera impacté par les décisions d'aménagements qui découleront du document d'urbanisme. Le diagnostic du patrimoine paysager permet de comprendre les éléments forts du paysage qui sont à préserver ou valoriser dans le but d'améliorer le cadre de vie du territoire.

Les éléments que l'on ajoute et que l'on enlève ont des conséquences à court et à long termes, anticiper ces changements, c'est maîtriser l'évolution du cadre de vie des habitants et chercher à le rendre plus séduisant et attractif.

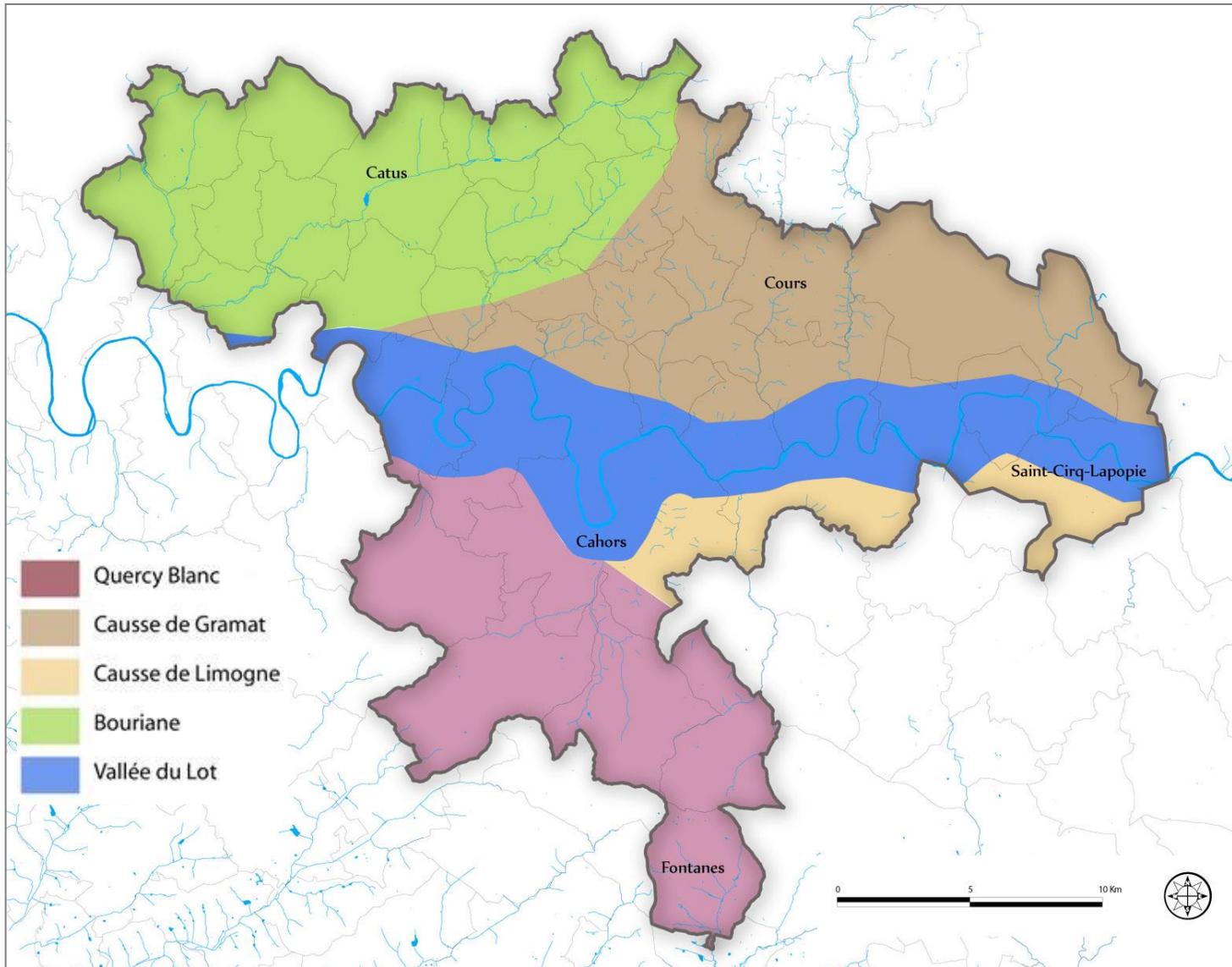
#### **Unité paysagère**

Une unité paysagère est une portion d'espace homogène et cohérente possédant des caractéristiques spatiales, sociales et des dynamiques paysagères qui lui sont propres. Elle décrit les principales caractéristiques d'un territoire et sert de point de départ à l'analyse des enjeux, des perspectives d'évolutions et à la définition de leviers d'action.

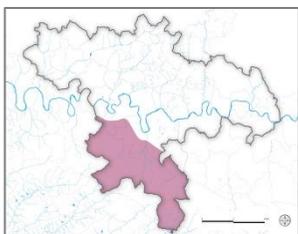
**Le paysage relève d'une double réalité : il est à la fois « l'espace concret » et « la perception » de cet espace.**

Le diagnostic paysager permet :

- D'identifier les différentes entités paysagères (c'est-à-dire identifier les éléments constitutifs de cet espace concret et exprimer la perception que nous avons de cet espace) pour comprendre et pour mieux valoriser ce qui fait les atouts du territoire,
- D'identifier le patrimoine remarquable *ou ordinaire* à valoriser,
- De comprendre l'impact d'éléments nouveaux sur le paysage (comme par exemple : des nouvelles extensions de village, des éoliennes, des infrastructures de transport, ...) pour limiter ou accompagner les effets visuels que de telles implantations (*irréversibles pour de nombreuses années*) pourraient générer,
- De comprendre les caractéristiques urbaines du territoire (les formes bâties, les structures villageoises, les entrées de bourg, les limites entre le « bâti » et la « campagne », ...) pour limiter les changements brutaux qui pourraient impacter le paysage et pour accompagner au mieux ces changements.

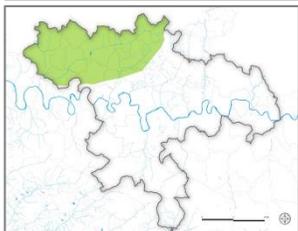


*Entités paysagères du territoire*



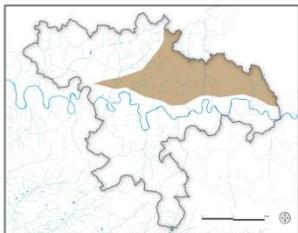
### **Le Quercy Blanc**

Cette unité paysagère se distingue à la fois par la blancheur de son sol, qui se retrouve également dans le bâti, et son organisation géomorphologique en serres. Les cultures multiples et variées composent une palette multicolore qui varie au cours des saisons. A cela s'ajoute un paysage bâti de qualité, riche en éléments patrimoniaux, autant vernaculaires que monumentaux.



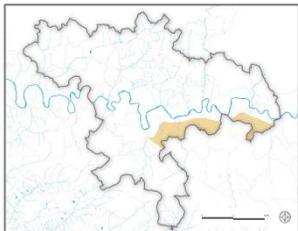
### **La Bouriane**

Vaste plateau découpé de petites vallées, La Bouriane possède une forte diversité végétale : on y trouve à la fois des végétaux de milieu sec : genévriers, chênes pubescents, pelouses sèches et des milieux humides en fond de vallées (ripisylves, prairies humides et marécages). On y pratique une agriculture diversifiée et sur le bord des cours d'eau, l'énergie hydraulique était utilisée par de nombreux moulins. Ceux-ci sont des composants du patrimoine vernaculaire de l'unité, auxquels s'ajoutent ici encore de nombreux monuments remarquables.



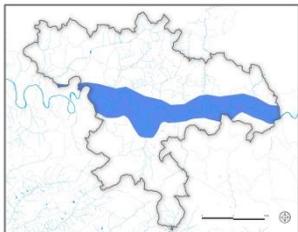
### **Le causse de Gramat**

Le causse de Gramat est une sous-unité des causses du Quercy. Le relief chahuté crée de micro-paysages au sein de l'unité paysagère. Ce paysage de pierres est parsemé de prairies de labour, de bois et d'un bâti regroupé en villages de pech. Au-delà des limites des villages, on rencontre un bâti vernaculaire dispersé sur l'ensemble de l'unité, qui lui donne son caractère et son identité. L'implantation bâtie participe à l'intérêt paysager de l'unité, principalement par ses villages perchés ou flanqués (Saint-Cirq-Lapopie, Cabrerets). Le développement des friches et des landes de chênes pubescents et de genévriers entraîne la fermeture progressive des paysages et la disparition des signes d'identifications traditionnels : espaces ouverts, paysages minéraux, architecture de pierres sèches, ...



### **Le causse de Limogne**

Le causse de Limogne est une sous-unité des causses du Quercy. Seule sa partie nord-ouest déborde sur le territoire (sud-est du PLUi). C'est une unité plus homogène que le causse de Gramat. C'est un plateau massivement boisé, légèrement entaillé par le réseau de combes affluant vers le Lot. Les villages entourés de champs et de jardins, dessinent de larges îlots ouverts dans le paysage. De cette composition résulte un paysage intimiste, séquencé par les micromouvements du relief et la présence végétale.



### **La vallée du Lot**

Cette unité qui possède des particularités forte, caractéristiques du territoire est composée d'un « paysage miroir », de pierre et d'eau. Par les activités de maraichage, de culture fruitière et vigneronne (AOC Cahors), elle revêt un aspect ouvert et jardiné. Les unités urbaines qui l'occupent ont une forte valeur patrimoniale et constituent des points de repère dans le paysage.

**Tableau des enjeux paysagers par unité paysagère**

Le Quercy Blanc	La Bouriane	Le causse de Gramat	Le causse de Limogne	La vallée du Lot
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ La préservation des éléments naturels : forêts, corniches calcaires, ocres rouges, châtaigneraies, ...</li> <li>➔ La valorisation et la préservation des éléments identitaires bâtis : maisons fortes, tours, châteaux, architecture vernaculaire, moulins, ...</li> <li>➔ La préservation des motifs agricoles créateurs de paysages singuliers (murets, vergers de châtaigniers, noyers isolés) et la reconquête de l'agro-sylviculture (polyculture qui se mêle à la présence de pelouses sèches, chênaies, châtaigneraies, landes à bruyères et fougères, ...)</li> <li>➔ Le maintien de l'équilibre des paysages de l'eau : entretien des ripisylves, gestion des milieux humides (nettoyage des ruisseaux, préservation des marais, ...)</li> <li>➔ La maîtrise de l'urbanisation et l'arrêt du « mitage » urbain, en vue de valoriser les scénographies paysagères telles que les vues panoramiques (notamment à Montcabrier, Cassagnes où des échappées visuelles sont remarquées)</li> <li>➔ La reconquête des sites de carrières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Le maintien de l'équilibre paysager des vallons lié tout particulièrement à une répartition harmonieuse de l'espace agricole, bâti et naturel</li> <li>➔ La préservation des motifs agricoles créateurs de paysages singuliers et révélateurs du socle géographique : cultures de vallons, vignobles, pelouses sèches de plateaux, vergers, ...</li> <li>➔ La préservation des éléments naturels : ruisseaux, ripisylves, pelouses sèches, chênaies</li> <li>➔ La valorisation et la préservation des éléments identitaires bâtis : protection des fronts bâtis monumentaux et des silhouettes de bourgs, préservation du patrimoine vernaculaire en pierres sèches (murets, caselles, ...)</li> <li>➔ La mise en scène de panoramas rendus spectaculaires grâce à la structure particulière du relief (organisation plateau/vallées parallèles ou serres)</li> <li>➔ La reconquête des sites de carrières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ La préservation de l'identité Caussearde (pechs, dolines, vallées sèches, prairies de labours et pâtures à brebis, murets de pierres sèches, landes à chênes pubescents et genévriers, ...)</li> <li>➔ Le maintien des signes d'identification visuelle : murets, pechs, combes, dolines, pelouses sèches, truffières, ...</li> <li>➔ La préservation des coudercs et de l'architecture vernaculaire de pierres</li> <li>➔ La limitation du développement des friches et de la fermeture des paysages</li> <li>➔ La recherche d'un accompagnement des extensions urbaines (en termes d'implantation et d'aspect architectural des constructions) permettant de redynamiser les villages sans les dénaturer, d'autant plus que des silhouettes urbaines sont théâtralisées par le jeu du relief (villages perchés, villages flanqués, ...)</li> <li>➔ La préservation des perspectives sur le grand paysage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ La préservation de l'identité Caussearde</li> <li>➔ Le maintien des signes d'identification visuelle : murets, pechs, combes, dolines, pelouses sèches</li> <li>➔ La préservation des coudercs et de l'architecture vernaculaire de pierres (jardins clos bordés de murets, caselles, lavoirs-papillons, fermes traditionnelles, ...)</li> <li>➔ La limitation du développement des friches et de la fermeture des paysages</li> <li>➔ La recherche d'une architecture contemporaine capable de redynamiser les villages sans les dénaturer</li> <li>➔ La limitation du mitage le long des axes de circulation principaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ La préservation des paysages singuliers de la vallée du Lot : à l'ouest les terrasses agricoles, à l'est les falaises calcaires, les cingles, les vues sur et depuis les lignes de crêtes, ....</li> <li>➔ La mise en scène des paysages depuis les axes routiers (préservation et valorisation de vues et de panoramas sur la vallée)</li> <li>➔ La restauration de l'accessibilité à l'eau, tant « physique » que « visuelle » (fenêtres dérobées sur la rivière) par une gestion appropriée des ripisylves</li> <li>➔ La limitation de la banalisation des paysages liés aux extensions urbaines (entrées de ville, formes urbaines banalisées, expansion des zones d'activités commerciales, ...)</li> <li>➔ La préservation des paysages agricoles (vignobles et les vergers...) comme outils de valorisation touristique et du cadre de vie.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Enjeu commun des covisibilités à gérer pour les constructions implantées sur les reliefs</li> <li>➔ Enjeu commun de préservation des éléments naturels et des motifs paysagers singuliers</li> <li>➔ Enjeu commun de préservation et de valorisation des éléments identitaires bâtis, architecturaux</li> <li>➔ Enjeu commun de maîtrise de l'urbanisation</li> </ul>				

## II. Ambiances paysagères et motifs identitaires du Grand Cahors



### QUERCY BLANC

*Cieurac*

*Source : Even*

### BOURIANE

*Lherm*

*Source : Even*

### CAUSES DU QUERCY (Causse du Gramat en haut, Causse de Limogne en bas)

### VALLEE DU LOT

*Cahors et Bouziès*

*Source : Cahors-tourisme et annuaire-mairie*

## 1. Des vallées remarquables

Le territoire du Grand Cahors est fortement marqué par la présence de la **vallée du Lot** qui occupe la partie centrale du territoire, à laquelle sont ramifiées d'autres vallées secondaires (Vers, Vert, Masse, Célé, ...). **Le paysage y est très structuré**, de par une agriculture organisée selon la nature et la qualité agronomique des sols. Les forêts sont cantonnées aux pentes les plus fortes ou aux terres les plus pauvres. L'ensemble boisé est complété par d'épaisses ripisylves le long des rives du Lot.

Le fond de vallée est cultivé sur un parcellaire laniéré, permettant un accès à la rivière pour toutes les parcelles. Un **habitat dispersé** s'est installé un peu plus haut, au pied des coteaux.

A l'ouest de Cahors, la vallée du Lot couverte par la vigne présente une organisation différente. La culture du raisin masque le profil en terrasse creusé par la rivière. Entre les parcelles de vignes, un **habitat diffus s'est installé**.

**Les vallées du Causse sont plus encaissées, intimes et refermées que la vallée du Lot.** Une épaisse ripisylve couvre le fond de vallée et sur les coteaux, des boisements s'ajoutent à la palette de verdure du paysage et achèvent la **fermeture visuelle des vallées**.

A l'inverse, le **Quercy Blanc est le lieu d'un recul de ripisylves**, ce qui impacte à la fois la biodiversité de l'unité et ses paysages : les plans visuels sont comme écrasés par la disparition des haies qui soulignaient les mouvements du relief. Il en résulte un **véritable appauvrissement des perceptions visuelles** au sein de ces vallées.



*Vignobles de la vallée du Lot à Douelle. Source : Google Street View*



*Vignobles de Parnac depuis les coteaux de Crayssac - Source : SCoT Cahors Sud Lot*



*Vallée du Lot depuis St Gély - Source : SCoT Cahors Sud Lot*



*La vallée du Vers - Source : SCoT Cahors Sud Lot*

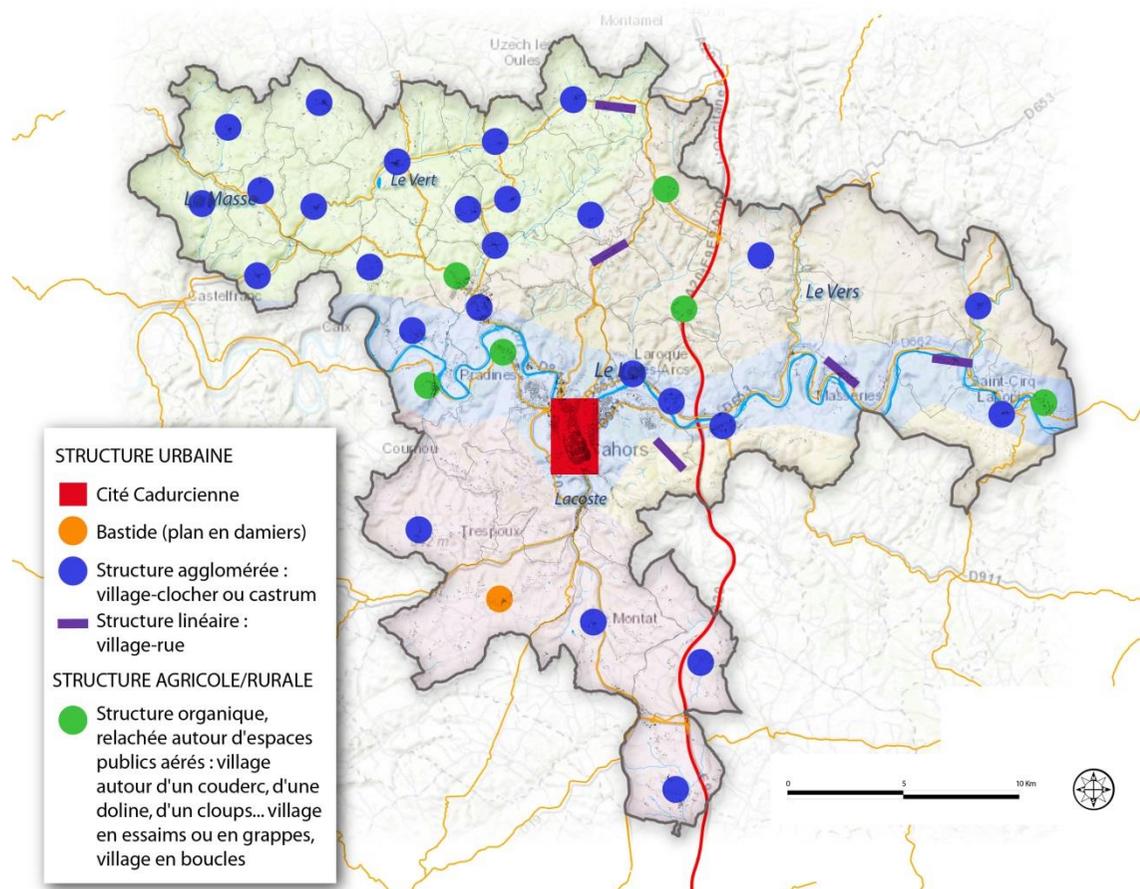
## 2. Quand le village fait paysage : les silhouettes urbaines originelles et leurs évolutions

### 2.1. Des villes et villages aux structures originelles de qualité

« Le territoire est largement identifié à son patrimoine bâti à ses formes d'urbanisation originales, que ce soit des bastides, des villages perchés, des villages caussenards organisés autour de leur couderc. L'architecture vernaculaire se caractérise par une grande richesse des motifs architecturaux, et une grande unité de volumes et de matériaux. Avec l'exode rural, la plupart des communes ont vu leur patrimoine bâti se dégrader fortement. Une grande partie a pu être réhabilitée et relativement bien préservée, grâce à l'investissement des habitants. » Source : rapport de charte 2012-2024 du PNR des Causses du Quercy

Dans la continuité des travaux d'analyse entrepris d'une part par le CAUE 46 et d'autre part par le PNR des Causses du Quercy, il est proposé la typologie suivante pour appréhender la lecture des formes urbaines originelles des villages rencontrés :

- Les cités romaines puis cités médiévales (Cahors) ;
- Les villages-bastides (Labastide-Marnhac est une de ses plus anciennes bastides, fondée par le seigneur de Lard, famille aisée de Cahors, (aujourd'hui dans la commune du Montat).);
- Les villages compacts autrement identifiés comme « bourgs ecclésiastiques » (villages-clochers, à la structure « organique », mixte, irrégulière et complexe) ou encore comme « bourgs castraux » (citadelles médiévales, castrums, ...);
- Les « villages-rues » ;
- Les villages bâtis autour de « coudercs », d'une « doline » ou d'un « cloups » ;
- Les villages et hameaux « en boucles » ou dits « en essaims ».



Les silhouettes bâties. Source : SCoT CSL

	Les villages-bastides	Les bourgs ecclésiiaux et les bourgs castraux	Les villages-rues	Les villages et hameaux à couderc	Les villages et hameaux en boucles (« en essaim »)
STRUCTURE	La bastide est caractérisée par une trame urbaine régulière et un plan en plan en damier se développant à partir de la place centrale, qui est le véritable cœur (religieux, commercial, politique, ...) de la cité.	Les formes ecclésiiales et castrales sont les plus rependues sur le territoire du Grand Cahors. Le noyau ancien du village – constitué de maisons ramassées autour d'un château, d'un logis ou encore d'une église, d'un prieuré... – témoigne des limites d'une ancienne enceinte.  On parle aussi de village castral, ecclésial ou abbatial.	La structure du village-rue est linéaire. Les bâtiments sont agencés sans profondeur, le long d'une voie de communication qui dessert et commande l'implantation préférentielle des bâtiments « à l'alignement ».	Ces espaces bâtis s'organisent autour d'une vaste étendue herbeuse prenant localement le nom de «couderc» de «caussanel» ou plus simplement de communal.  Leur organisation leur confère un caractère profondément rural. Le couderc est un élément emblématique des villages caussenards. Au même titre que le castrum ou la bastide le village à couderc est une forme urbaine historique.	Le bâti est disposé autour de « vides cultivés» occupés par des jardins et des espaces agricoles privés dont les dimensions peuvent correspondre à celles d'une parcelle, voire d'un îlot agricole conséquent.
SENSIBILITE PAR RAPPORT AUX EVOLUTIONS URBAINES	Cette forme urbaine est fragilisée par les extensions qui ont tendance à se développer en dehors des lignes structurantes du tracé de la bastide historique  Ces formes pavillonnaires se démarquent nettement de l'organisation de la bastide primitive : gabarit, matériaux, palette chromatique, éloignement par rapport à la rue, logique propre de desserte, ...	Avec les expansions urbaines, ces bourgs ont souvent vu leur morphologie et leur lisibilité impactées : développement de l'habitat pavillonnaire le long des axes de circulation ou en étoile, lotissements, zones d'activités...	La structure des villages-rue est relativement préservée, mais elle reste sensible aux nouvelles formes urbaines et à l'étalement urbain	Les espaces ouverts peuvent être menacés par la pression urbaine	Les espaces ouverts peuvent être menacés par la pression urbaine
ENJEUX	Les bastides suscitent un fort intérêt (qualité de l'ensemble urbain, tourisme...). Il s'agit de préserver le patrimoine existant et de limiter les impacts négatifs des nouvelles constructions en préservant la qualité architecturale d'ensemble : encadrement du traitement et du tracé de la voirie, des matériaux de construction, des gabarits, de la palette chromatique, ... Sources : CAUE 46, EVEN	Les bourgs ecclésiiaux et castraux présentent des enjeux quant à l'intégration des nouvelles formes urbaines : lotissements, pavillons individuels, zones d'activités..., et quant à la limitation de l'extension des tâches urbaines (en lien avec la préservation de l'espace agricole et naturel).	Les villages-rues présentent des enjeux forts quant à la limitation de l'expansion urbaine le long de l'axe majeur de circulation. La qualité des nouvelles formes bâtie est également un enjeu important, puisqu'elle détermine l'image du village et souvent son entrée.	Les villages et hameaux à coudercs présentent un enjeu fort quant à la préservation des espaces ouverts face à la pression urbaine. La lisibilité des coudercs dépend en effet de la préservation des étendues herbeuses, mais aussi des clôtures et murets qui fondent l'identité de ces paysages bâtis singuliers. L'encadrement des formes des nouvelles constructions est également un point central de la réflexion sur les coudercs.	Les villages-boucle ou essaim présentent des enjeux forts quant à la limitation de l'expansion urbaine tentaculaire et quant à la préservation de la lisibilité des boucles ou structures villageoises anciennes : maintien des murets de pierre, des vergers, des espaces cultivés et/ou pâturés... Par ailleurs, un autre enjeu de ce type de structure est la bonne intégration paysagère du bâti agricole, et la reprise des codes architecturaux traditionnels (matériaux, implantation, palette chromatique...).

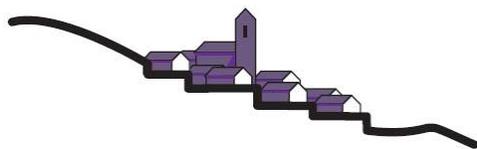
## 2.2. Un paysage urbain « pluriel » mis en scène par le jeu des variations du relief

La structure des bourgs est à coupler avec le relief sur lequel ils s'implantent pour pouvoir donner une image plus précise du paysage bâti.

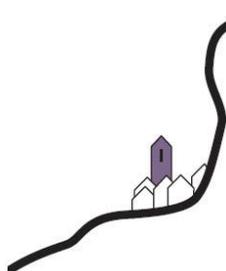
Le SCoT Cahors Sud Lot propose l'analyse suivante de typologie des villages :

- Les villages perchés sur un éperon rocheux ou un autre type de promontoire ;
- Les villages flanqués ;
- Les villages d'échine ;
- Les villages de pech ;
- Les villages de pente et de dolines ;
- Les villages en fond de vallée, près d'un cours d'eau ;
- Les villages traversés par un ruisseau.

En pente (ex : Crayssac)



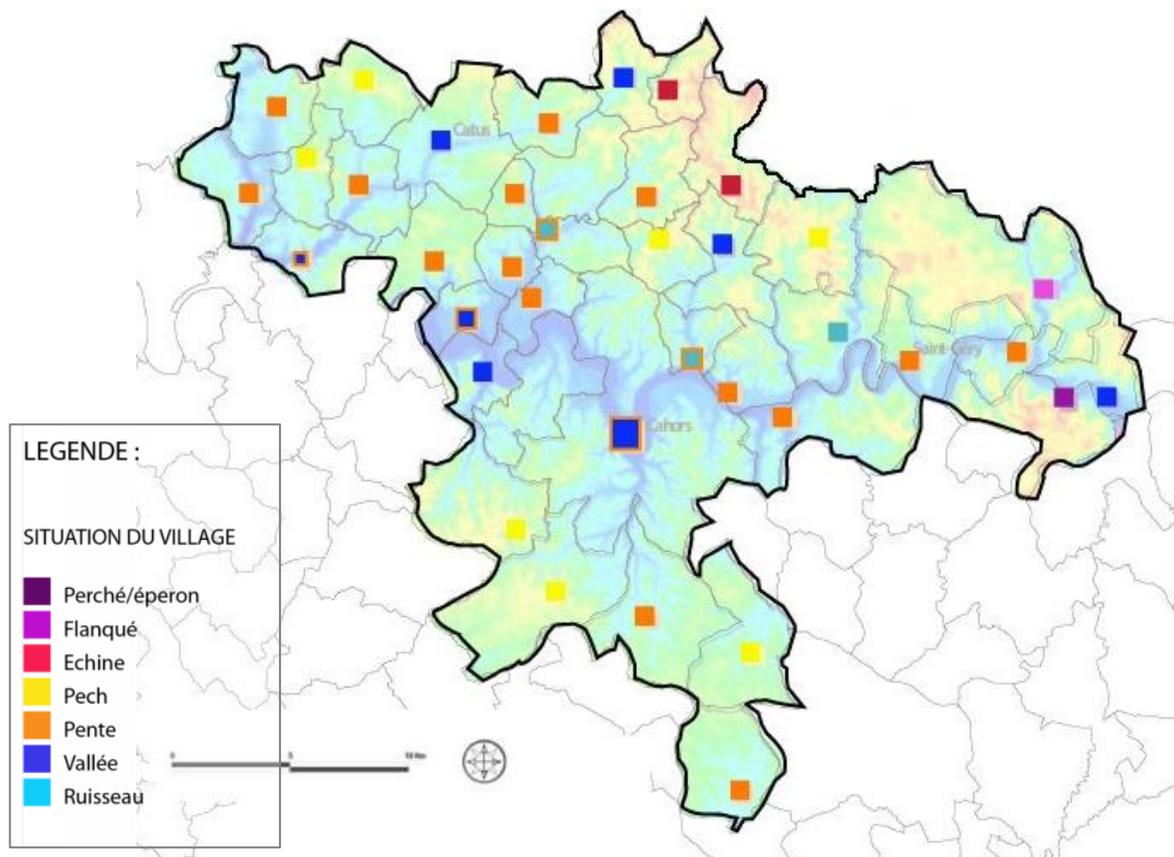
Flanqué (ex : Cabrerets)



Les villages de Pech (ex : Labastide-M.)



Schémas de principe. CAUE46



Typologie des bourgs de grand Cahors - Source : SCoT Cahors Sud Lot

### 2.3. *Des espaces publics structurants*

La structure traditionnelle de la grande majorité des villages et hameaux du territoire du PLUi donne une **grande place à l'espace public** : la place centrale des bastides, le couderc fédérateur (qui constitue un élément structurant de la forme urbaine traditionnelle sur l'ensemble du territoire), les places et placettes médiévales, le couderc (parfois de simples espaces enherbés) qui constitue un élément structurant de la forme urbaine traditionnelle sur l'ensemble du territoire ...

Autrefois l'espace public était un véritable lieu de vie, de rencontres et d'échanges, aujourd'hui ces espaces sont souvent délaissés ou ont perdu leur usage originel, réduits à un **rôle de passage ou de stationnement**. Ces espaces sont même quasiment absents dans les nouveaux espaces urbanisés, ce qui ne contribue pas à la préservation de l'identité du territoire.

**Il convient de maintenir la lisibilité des espaces publics existants et de garantir la conservation ou la restauration de leur rôle principal d'espace fédérateur d'un village.**

### III. Les dynamiques d'évolution paysagères du Grand Cahors et les principales menaces de banalisation

#### 1. L'évolution des pratiques agricoles modifie le paysage du Grand Cahors

L'agriculture façonne depuis des siècles le paysage et permet l'entretien de ce paysage hérité par le maintien des formes traditionnelles qui le composent. Deux phénomènes majeurs conduisent à la banalisation des paysages agricoles et à la simplification de leurs motifs paysagers : **la déprise rurale et la modernisation agricole.**

La déprise rurale conduit à la **fermeture des paysages** : les terres agricoles abandonnées se transforment en friches, ce qui fait progresser le couvert forestier sur le territoire. Les vues sur les étendues ouvertes des causses se font plus rares, l'espace est plus cloisonné, ce qui appauvrit les perceptions.

A ce phénomène s'ajoute celui de la modernisation des pratiques agricoles, qui induisent souvent une **simplification des motifs** paysagers traditionnels : disparition des haies et des murets pour faciliter le maniement des engins. Aussi l'homogénéisation des cultures aux dépens de la polyculture traditionnelle banalise le paysage agricole : la mosaïque polymorphe et multicolore de vergers, vignobles, parcelles maraichères et céréalières s'efface peu à peu au profit de larges étendues de monocultures.

**A contre-courant, des associations foncières pastorales ont été** créées dans plusieurs communes. Elles regroupent des propriétaires fonciers, des éleveurs et des élus locaux autour de projets de gestion durable de l'espace rural par le pastoralisme et de réouverture des paysages.

Sur le territoire du Grand Cahors, sont concernées les communes de Labastide-du-Vert, Lherm, Espère, Bouziès, Saint-Cirq-Lapopie et Cahors. Ces initiatives bénéficient du soutien du Conseil Départemental et sont encouragées par le SCoT.



*Fermeture du Paysage* - Source : observatoire des paysages



Francoulès

1972/1998 - © Henri Salesses / Daniel Quesney



*Troupeau en transhumance à Cahors.* Source : ladepeche.fr

## 2. Des extensions urbaines de village sous forme de lotissements ou « au coup par coup » qui dénaturent l'héritage bâti historique

Les évolutions urbaines sont des points délicats à gérer d'un point de vue paysager. Souvent les extensions de bourg sont totalement déconnectées du contexte dans lequel elles s'insèrent.

Elles créent **une rupture** avec le vieux bourg de par l'architecture de leur bâti, les matériaux employés, l'implantation des constructions, les formes urbaines de ces extensions qui ne sont plus adaptées aux caractéristiques du relief (implantations de constructions en ligne de crête avec des terrassements hors d'échelle, ...).

De plus, ces formes urbaines consomment de l'espace, le plus souvent des terres agricoles. Elles répondent à un désir de campagne, tout en étant une des causes d'appauvrissement des paysages ruraux, par le fort **effet de banalisation**, induit par l'implantation déconnectée de bâtiments standards. Le développement urbain bouscule les logiques historiques d'organisation de l'espace rural.

L'implantation de pavillons isolés, souvent sur des points hauts, des coteaux ou des lignes de crête crée un **mitage du paysage** qui vient considérablement modifier des paysages naturels ou agricoles.

Les combes autour de Cahors sont également en proie au mitage du fait de la pression périurbaine. Ces espaces enclavés, souvent mal desservis ont été urbanisés grâce à des remblais qui ont modelé le relief, accentuant ainsi les risques d'inondation en perturbant les ruissellements des pentes, en plus d'altérer les paysages.

Aussi, le développement de l'habitat pavillonnaire entre les villages et les bourgs, le long des axes de communication, rompt la logique des césures vertes qui préexistent traditionnellement dans les paysages du Lot. **L'image d'un paysage péri-urbain s'installe progressivement.**

Par ailleurs, l'effet fragmentant de l'A20 a fractionné des unités de paysages bâtis.

Au phénomène de rurbanisation s'ajoute celui de « **privatisation** » du paysage, c'est-à-dire d'appropriation du paysage à des fins personnelles. Aujourd'hui les situations dominantes sont recherchées, et les maisons s'avancent sur les vallées, gagnent les crêtes. Les projets s'installent en effet généralement sur des sites où les vues sont particulièrement qualitatives (crêtes, coteaux, éperons rocheux...).

*Privatisation du paysage, développement de l'habitat sur les crêtes et les coteaux (Cahors) : l'appropriation des vues*

*Source : SCoT CSL*



### 3. Des entrées de villes à qualité variable sur le territoire

Les entrées de villes du territoire sont bien souvent dénaturées par le développement urbain.

#### 3.1. Les entrées de bourgs

L'entrée d'une ville ou d'un village est un espace stratégique, elle correspond à la première image donnée du lieu de vie. Elle est une transition entre l'espace agricole ou naturel et l'espace bâti et habité. L'entrée de ville doit faire comprendre à l'usager de la route qu'il entre en milieu « urbain » et qu'il doit adapter son comportement en conséquence. Une entrée de ville claire permet une bonne lisibilité du territoire et une bonne compréhension des usages. Elle donne également à pressentir un cadre de vie qualitatif au sein du bourg.

Aussi travailler la qualité des entrées de ville permet de poser les limites de l'urbanisation. Sur le territoire, traditionnellement, la transition entre le village et l'espace agricole se dessinait sous la forme d'une auréole bocagère, écran végétal composé de jardins de vergers accompagnés de haies et de murets de pierres sèches.

Cette organisation assurait une transition à la fois douce et lisible vers le village



*L'auréole bocagère autour du village de Gigouzac : une entrée de ville préservée.*

Source : Google Street View



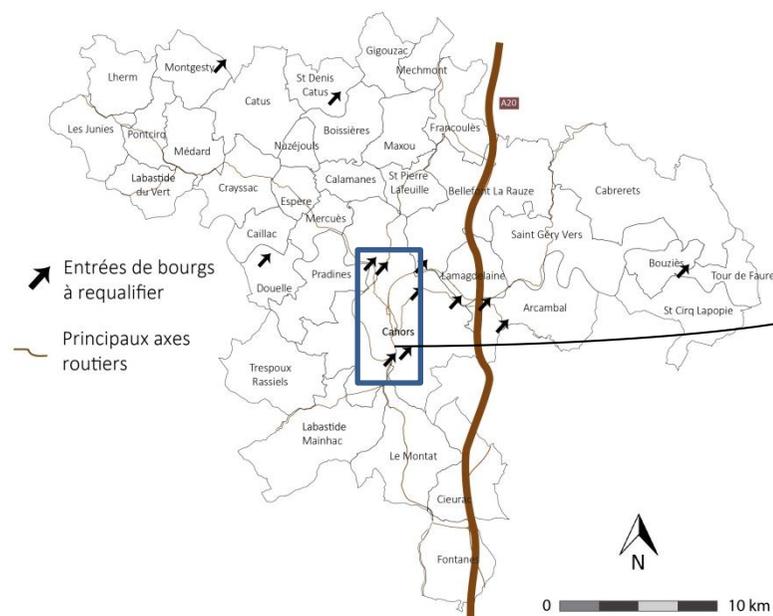
*Rupture d'urbanisation franche entre l'espace bâti et l'espace agricole à Arcambal : l'alignement traditionnel est abandonné, les nouvelles constructions s'implantant en retrait*

Source : Google Street View

Les extensions urbaines contemporaines ont tendance à ne pas s'inscrire dans la trame préexistante, ni dans l'organisation du parcellaire, ni dans le choix des matériaux ou des typologies (une architecture en rupture avec l'architecture traditionnelle : matériaux peu qualitatifs...). **Il en résulte des entrées de ville linéaires, peu qualitatives et surtout peu représentatives de la qualité architecturale du centre-bourg en lui-même.**

Dans les plus gros bourgs, l'enjeu lié aux entrées de ville est important, car **ces bourgs portent souvent les fondements des itinéraires touristiques** et sont les principaux lieux d'attractions du quotidien (commerces, services, emploi, ...). Paradoxalement, ce sont les plus exposés aux extensions urbaines les moins qualitatives : linéaires commerciaux, zones d'activités, lotissements pavillonnaires déconnectés de la trame urbaine originelle et historique, ...

### 3.2. Des entrées de ville à la lisibilité perturbée par la profusion de constructions économiques et d'enseignes publicitaires, en particulier sur l'agglomération de Cahors



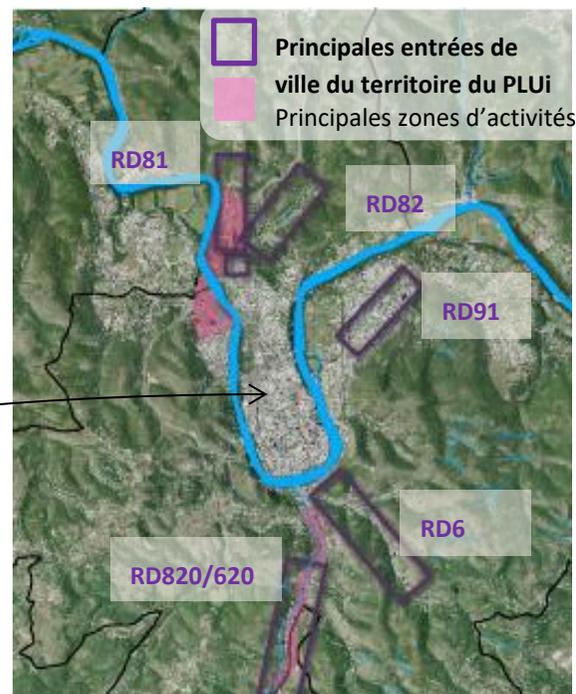
Si plusieurs entrées de bourg pourraient être requalifiées sur le territoire du PLUi, les enjeux les plus forts se trouvent au niveau de la tache urbaine de l'agglomération de Cahors.

#### En amont des séquences urbanisées :

Les variations du relief (coteaux) et la présence des méandres du Lot bordé de végétation et de terres agricoles offrent des séquences "vertes" qualitatives avant d'entrer dans l'agglomération cadurcienne.

#### Dans les séquences urbanisées :

Entrées de villes et zones d'activités de Cahors



La constitution de zones d'activités commerciales en entrée de ville, sur le linéaire des voies principales de circulation, entraîne des difficultés de lecture des limites urbaines. Ce manque de lisibilité est généré et renforcé par :

- La juxtaposition de constructions à vocations multiples, sans structuration d'alignement ou de front urbain notable, ni densité suffisante pour prendre conscience de l'entrée dans un espace urbain aggloméré ;
- La profusion d'enseignes et de pré-enseignes publicitaires ;
- Le traitement sommaire des espaces publics avec des abords discontinus par la succession d'accès multiples et plus ou moins qualifiés ;
- Des limites entre espaces publics et espaces privés sans harmonie d'ensemble dans leur traitement qualitatif (disparité des clôtures).



Carte 3 : Lecture séquencée des principales entrées de ville

### Lecture séquencée des principales entrées de ville

 Séquence "verte", naturelle (et/ou agricole), portant une image valorisante de paysage "nature"

 Séquence urbaine diffuse à dominante économique industrielle ou artisanale  
-> **problématique de gestion des abords en vitrine sur les routes majeures (clôtures, dépôts, ...)**

 Séquence urbaine diffuse à dominante économique commerciale  
-> **problématique de gestion de l'affichage publicitaire, des clôtures, des accès, du stationnement**  
-> **problématique du traitement des espaces publics avec un fil conducteur (harmonie d'ensemble) permettant de redonner de la lisibilité**

 Séquence urbaine pavillonnaire diffuse  
-> **problématique de densification, de gestion des clôtures, des gabarits**  
-> **problématique du traitement des espaces publics (harmonie d'ensemble)**

 Séquence urbaine structurée et lisible de faubourgs  
-> **problématique de maintien des alignements structurants**

### Motifs, scénographies, rapport au site : à valoriser

 Vue sur la ville historique (patrimoniaire) lovée dans le méandre du Lot

 Dialogue (lien visuel) avec la rivière Lot

 Alignement de platanes

 Revers de plateau / coteaux (couloir ou crête)  
**Coteaux entaillés par les terrassements**

 Ouvrage d'art (pont, viaduc)

A l'**entrée sud de Cahors, sur la RD820/RD620**, sur près de trois kilomètres se succèdent les cubes de toitures ondulées qui abritent les activités commerciales et de services, intercalés de quelques habitations. La position en fond de vallée accentue l'effet couloir et ferme le paysage, renforçant l'ambiance particulière liée aux zones d'activité par l'omniprésence d'éléments d'artificialité. **Cette entrée sur Cahors fait actuellement l'objet d'une étude de requalification.**

D'autres entrées sur le pôle principal du territoire par la **RD911** et la **RD22/RD6** au sud-est, sont marquées par un habitat pavillonnaire diffus.

Néanmoins, des motifs architecturaux (ponts, viaducs), des plantations d'alignement et des vues sur le méandre du Lot apportent ponctuellement une qualité dans la perception des entrées de ville.

**L'enjeu principal de ces zones commerciales est de concilier le développement économique du territoire sans dénaturer le contexte paysager et de ce fait diminuer la valeur qualitative du cadre de vie. C'est dans ce sens qu'une étude de requalification de l'entrée Sud de Cahors est en cours.**



Le long de la **RD6** s'échelonnent les habitations individuelles ainsi que quelques bâtiments d'activité tertiaire, créant une urbanisation linéaire et diffuse en entrée de ville, **non représentative de la qualité paysagère et architecturale de Cahors.**

Source : Google Street View



La **RD820/620**, un espace très artificialisé, cadre d'activité économique, mais aussi **axe traversant majeur du territoire.**

Source : Google Street View



**Tour de rond-point du carrefour Regourd.** Source : Google Street View



La **RD811**, en entrée nord de Cahors. Source : Google Street View

#### 4. Des zones d'activités excentrées et sans traitement esthétique particulier

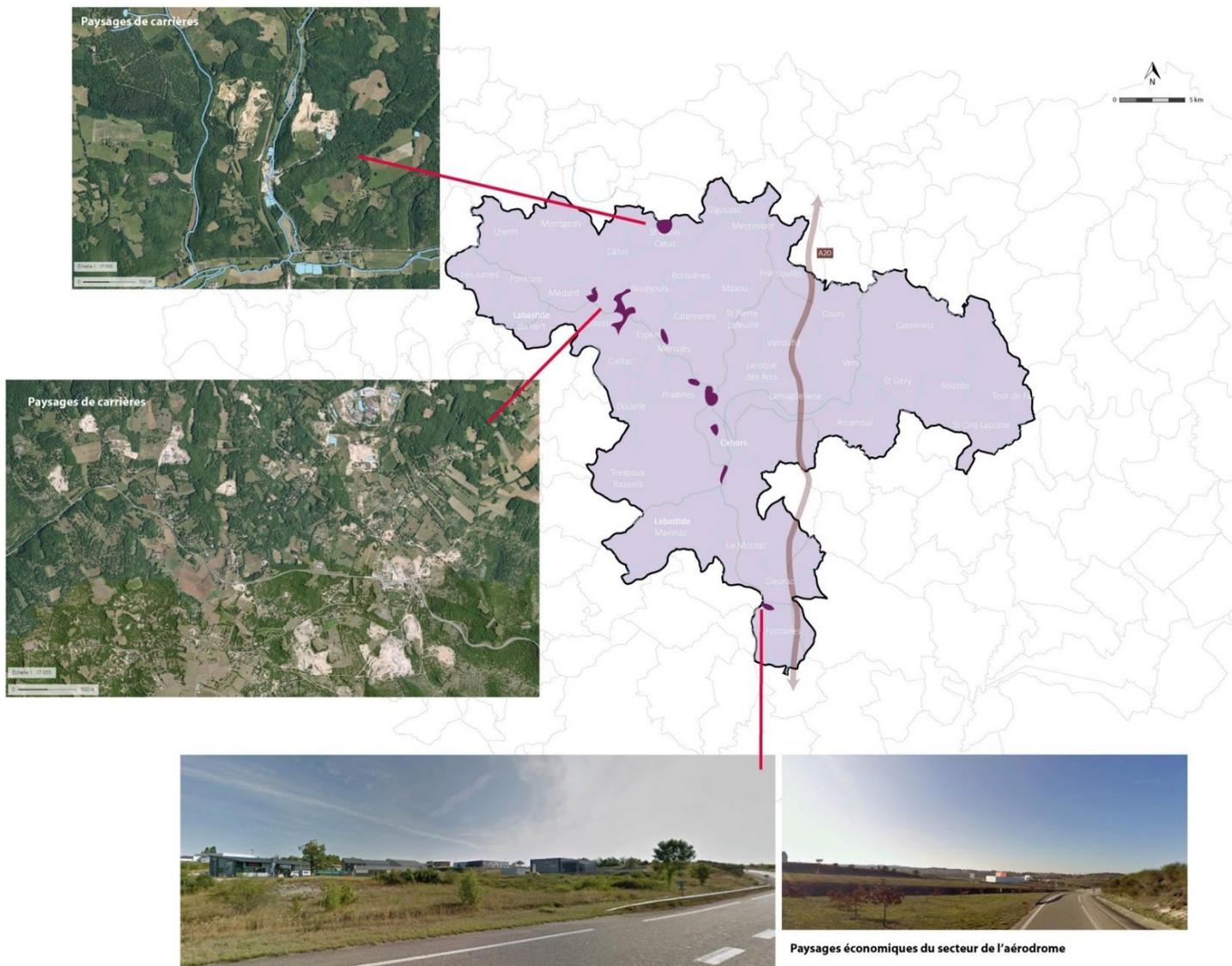
L'intégration paysagère des zones d'activités (aérodrome, zones artisanales, zones industrielles, carrières, ...) en milieu rural est souvent **mal aisée**. Les zones d'activités créent en effet des césures franches dans le paysage, soit par leur emplacement, soit par les formes bâties et les matériaux utilisés qui peinent à s'intégrer à l'ensemble.

**ZA de Crayssac** : zone d'activités qui « surgissent » par surprise au cœur de paysages fermés. Un manque de cohérence qui contribue à la banalisation du paysage en vue directe (depuis le site) et en vue lointaine (de coteau à coteau).

Source : Google Maps

**Parc d'activités de Cahors sud** : un parc d'activités qui profite de la proximité avec l'A20, mais qui peine à s'intégrer aux paysages environnants. Source : EVEN





*Les zones d'activités du territoire identifiées dans le SCoT Cahors Sud Lot*

## *IV. La scénographie et les itinéraires de découverte de la richesse culturelle et patrimoniale, un levier touristique majeur*

### *1. Les vues (panoramas) les plus remarquables du territoire, à protéger et à mettre en valeur*

Les panoramas sur le grand paysage projettent souvent l'image d'un territoire, particulièrement pour le touriste de passage. Valoriser leur présence et les signifier revient alors à valoriser l'image du territoire tout entier. Cependant, la qualité des paysages perçus depuis ces points de vue remarquables dépend de la préservation de l'ensemble des motifs paysagers et de la préservation des ouvertures visuelles.

Le relief vallonné du territoire offre de nombreuses possibilités de vues lointaines, aussi variées qu'il y a d'ambiances paysagères sur le Grand Cahors. Au relief qui crée les points de vue, s'ajoute la végétation qui elle installe le cadre, donne un rythme d'ouverture et de fermeture du paysage, donne de la profondeur au paysage.



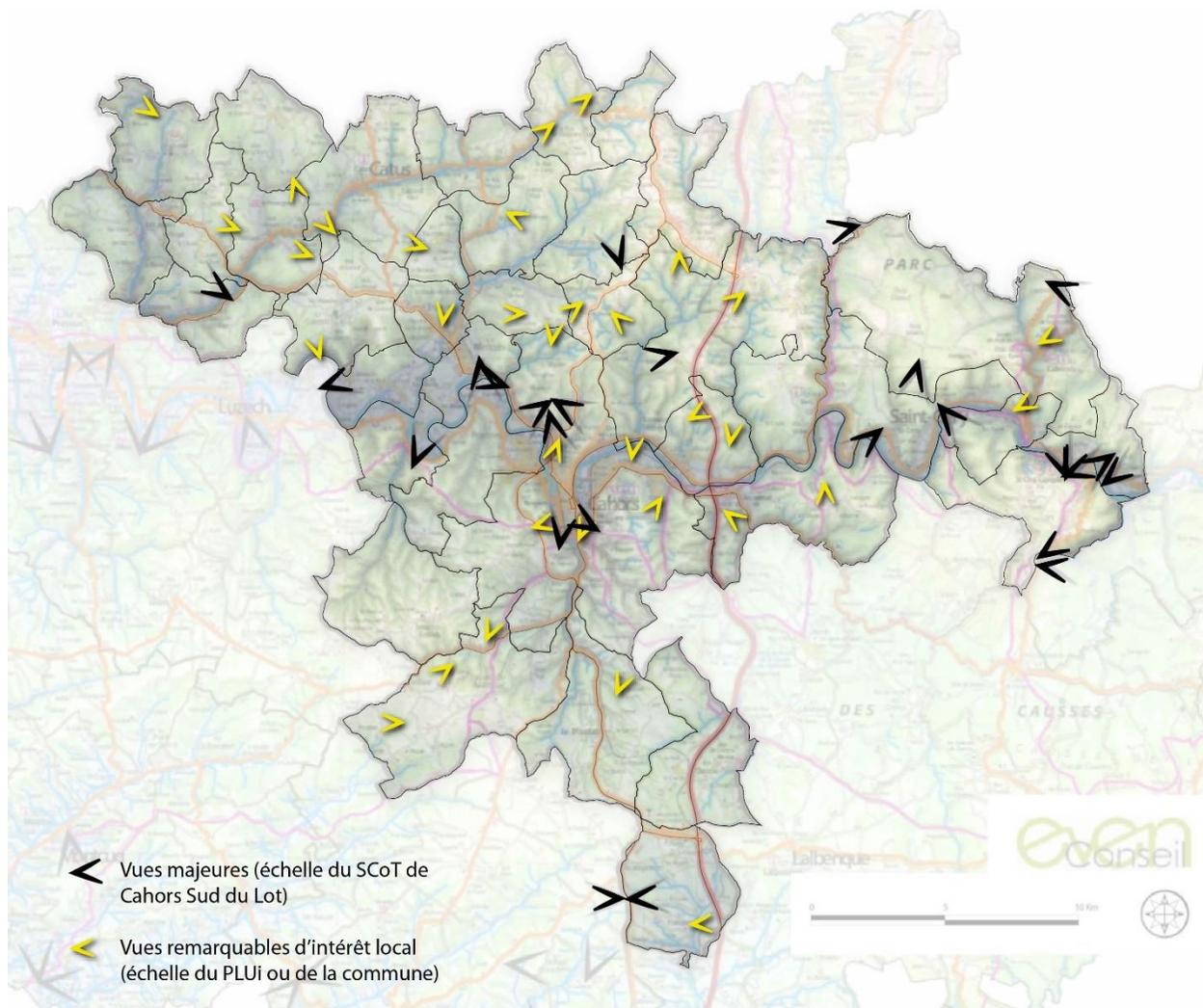
Vue sur le Lot et sur le village de Saint-Cirq-Lapopie - Source : [tourime-lot.com](http://tourime-lot.com)

Le SCoT identifie les panoramas majeurs à préserver sur le territoire du PLUi du Grand Cahors.

D'autres panoramas sont présents sur les multiples points hauts de l'intercommunalité mais sont d'importance locale ou communale : leur valorisation sera à traiter au cas par cas au regard des ambitions de développement urbain, dans le cadre de la définition des zones constructibles d'une part et dans le cadre de la composition paysagère des éventuelles Orientations d'Aménagement et de Programmation des zones de projet.

**LEGENDE :**

-  Point de vue d'importance locale ou communale
-  Point de vue remarquable : perspective, cône de vue, échappée visuelle...
-  A20
-  Routes principales
-  GR



Localisation des principaux points de vue du territoire – Source : SCoT CSL, complété par les entretiens en secteurs en phase PADD et par du terrain complémentaire

## 2. Les itinéraires majeurs de découverte du territoire du Grand Cahors

Voir également le volet déplacement du diagnostic territorial.

### 2.1. L'autoroute A20

L'autoroute A20 qui traverse le territoire du nord au sud permet de prendre la mesure de la diversité des paysages qui se succèdent sur le territoire : plateaux, coteaux, vallées. Elle permet aussi de spectaculaires vues sur les paysages lointains. Cet itinéraire constitue par ailleurs le premier vecteur de l'image du territoire pour les voyageurs de passage. Cependant, il faut remarquer que malgré quelques échappées visuelles de qualité, mais succinctes, la majeure partie de l'autoroute est encaissée et ne permet donc pas de points de vue intéressants sur le territoire.

La mise en valeur des échappées visuelles depuis l'A20 représente donc un enjeu, un point d'appel fort pour l'image du territoire et pour sa valorisation touristique notamment.



Vues depuis l'A20 : les Causses du Quercy, la vallée du Lot, Quercy Blanc. Source : Google Maps

La construction de l'A20 a bénéficié du dispositif 1% paysage, qui garantit une recherche de bonne intégration paysagère.

## 2.2. Le maillage dense de voirie locale

La dispersion de l'habitat a déterminé la mise en place d'un maillage très dense de routes et de chemins permettant de relier les différentes strates habitées du territoire (hameaux, villages, mas...). Ces itinéraires forment le maillage principal de découverte des paysages du territoire du PLUi. Certains ont d'ailleurs été adaptés pour la randonnée. Mais au-delà de cette dimension, **ils forment le support principal des perceptions des paysages du quotidien**. Le réseau viaire est le principal vecteur de lecture du paysage.

La trame viaire permet de multiples potentialités de découvertes du territoire, de perception de points de vue inédits sur le paysage et permet de prendre la pleine mesure des successions d'ambiances proposées sur le territoire. L'évolution de ses abords est à surveiller avec vigilance. En effet, ce sont souvent les routes qui dictent les nouvelles implantations bâties, il en résulte généralement une urbanisation linéaire, peu qualitative, qui dévalorise la qualité paysagère du territoire.

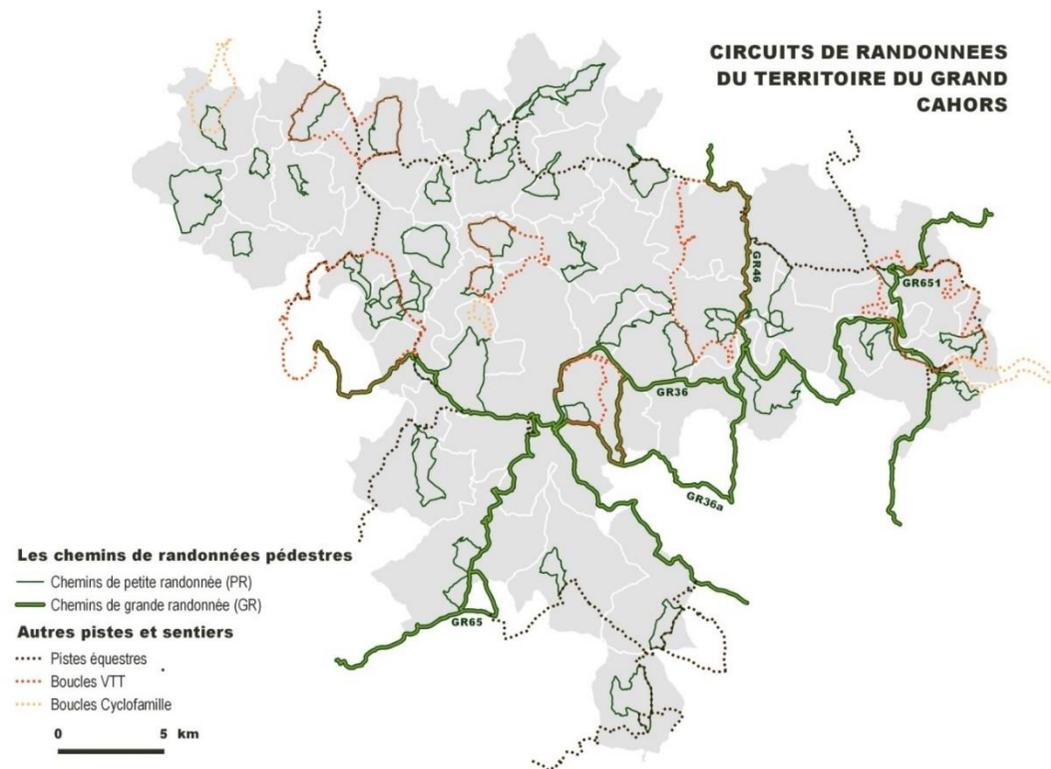
## 2.3. Itinéraires de randonnées

Le Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR) recense, dans le département du Lot, des itinéraires ouverts à la randonnée.

De nombreux parcours balisés et entretenus sont proposés sur le territoire du Grand Cahors. Ce sont plus de 160km de sentiers et de routes à jalonner à pied, à vélo ou à cheval. Le territoire compte aussi quelques itinéraires du GR, à savoir le GR36 et 36a, le GR46, le GR65 et le GR651. Un guide complet, référençant leurs tracés, est disponible sur le site internet de l'Office de Tourisme de la ville de Cahors. Le réseau des itinéraires de randonnée est

Les perceptions se font selon trois types de parcours :

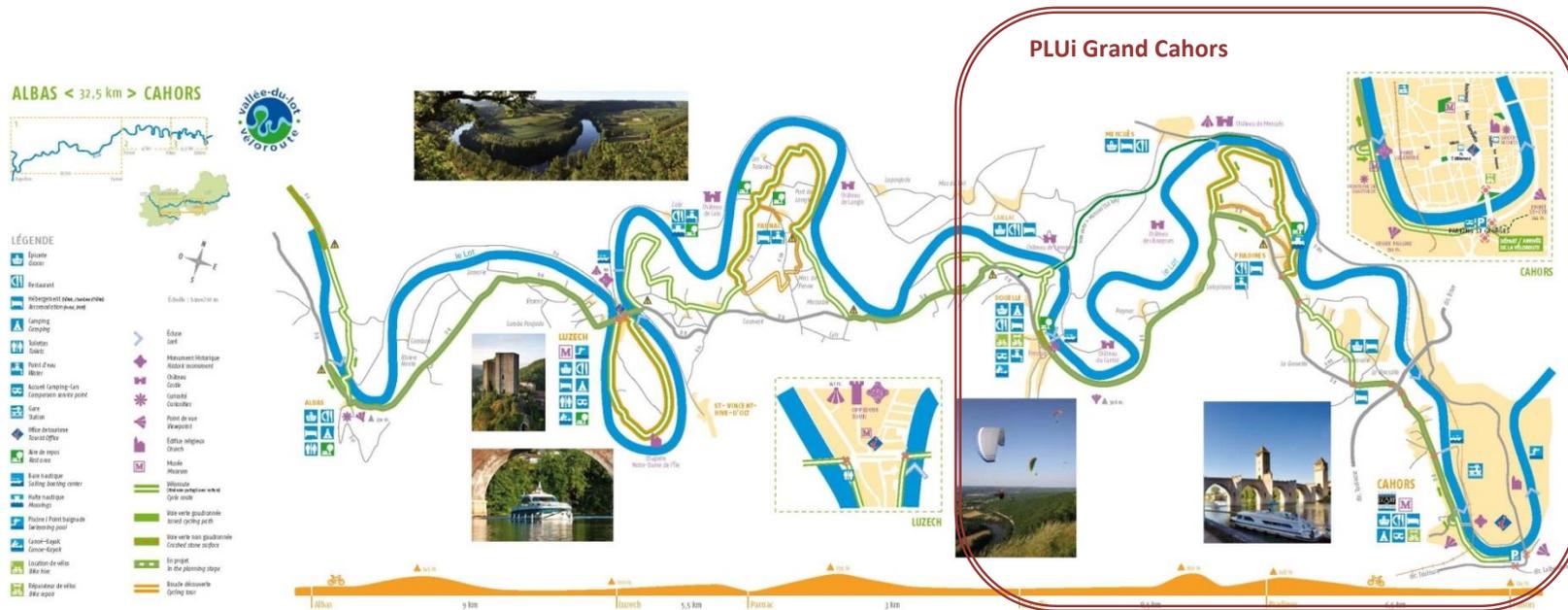
- Continuellement en crête,
- Continuellement en vallée,
- Transversalement.



## 2.4. Circuits de cyclo-tourisme

Grâce à la relative platitude du relief de la vallée du Lot, Le Département du Lot dispose de circuits de cyclo-tourisme qui permettent aux amateurs de balades à vélo de profiter des nombreuses qualités patrimoniales et culturelles du territoire. Le « Vélo-route – vallée du Lot », propose ainsi un itinéraire de près de 160km suivant les méandres du Lot, dont une partie traverse les communes du Grand Cahors.

D'autres itinéraires proposent de découvrir les richesses touristiques patrimoniales et paysagères du territoire, avec des thématiques autres, par exemple autour des vignobles de Cahors.



Sources : CAGR ; Elaboration CITADIA

## 2.5. Des parcours de découverte qui sortent de l'ordinaire

### **Le tourisme fluvial** (péniche, canoë-kayak)

Parcourir le territoire par la voie de l'eau permet une toute autre perception du paysage, en offrant un point de vue différent. A la découverte du pittoresque s'ajoute celle de la nature qui habite le Lot et ses rives et l'histoire de la rivière, qui fut autrefois un axe majeur de transport et d'échanges. Aujourd'hui la vocation économique du fleuve n'est plus la même, il a troqué sa vocation marchande contre un rôle d'axe de découverte touristique du territoire.

Depuis la rivière s'offrent donc au promeneur paysage de falaise et villages qui y sont accrochés, flore et faune locales et patrimoine lié à l'exploitation du cours d'eau.



*Vue sur Cahors - Source : excellence-france- Saint-Cirq-Lapopie – Source : nicols.com  
tourisme.fr*

## 2.6. La découverte des paysages souterrains : la spéléologie se démocratise et fait connaître les territoires du Lot

Le relief du territoire marqué par ses vallées karstiques encaissées est propice à l'escalade, à la spéléologie, au rafting ou encore au canyoning, qui sont autant de façons insolites de découvrir le territoire. La valorisation de ces paysages singuliers est un enjeu touristique fort.



*Fontaine des Chartreux – Source : tourime-  
cahors.fr*



*Spéléologie dans la vallée du Lot – Source :  
touridme-lot.com*

## 2.7. La découverte du ciel depuis des sites privilégiés

La voie des airs est également une façon de découvrir le territoire en sortant des sentiers battus. Parapentes, montgolfières et autres embarcations aériennes permettent une découverte du paysage dans son ensemble et une lecture différente du territoire.

Ce mode de découverte permet une compréhension facilitée du fonctionnement du territoire, dévoilant ses continuités et ses ruptures.

*Carte 4 : La découverte du territoire par les airs - Source : vol-libre-cadurcien.net, sport-découverte.com*



Ces modes de découvertes alternatifs sont en plein essor et soulignent l'importance économique touristique de la préservation du paysage et de sa lisibilité sur tous les terrains.

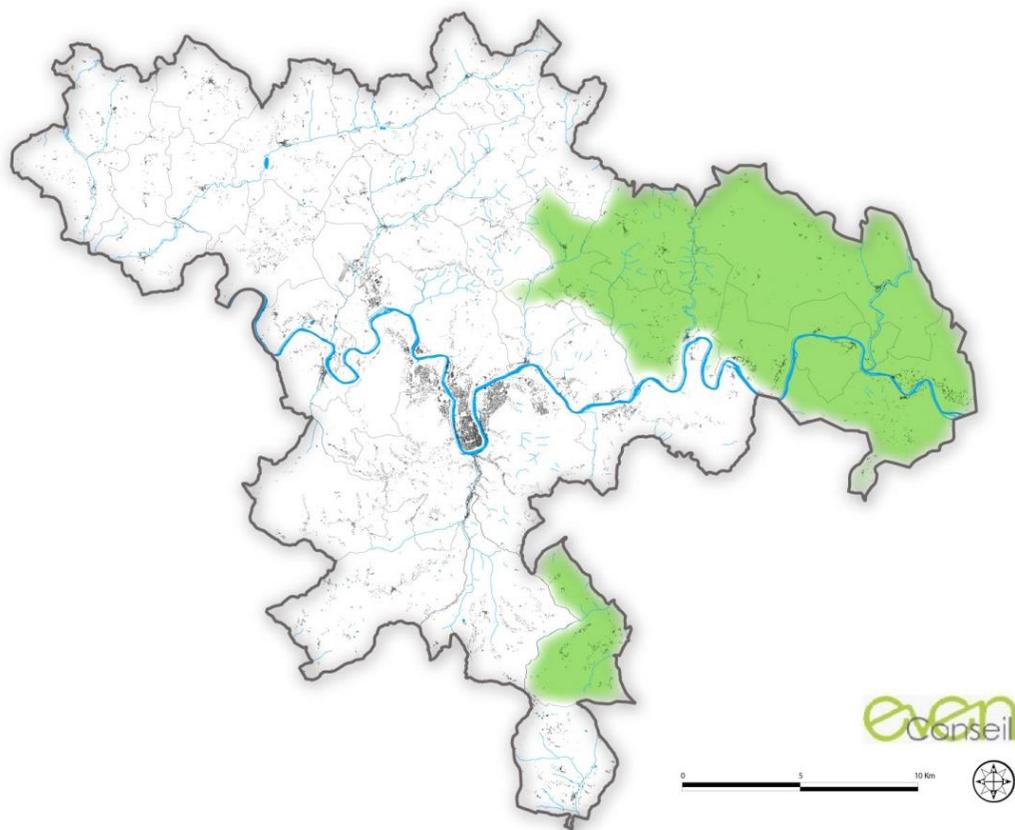
**Les enjeux liés à la découverte du patrimoine paysager et bâti :**

- ➔ Réouverture des vues sur le fleuve et des accès à l'eau ;
- ➔ Valoriser/préserver les points de vue magistraux sur le grand paysage ;
- ➔ Mettre en avant les modes de découverte alternatifs et poursuivre la mise en réseau des chemins de randonnée ;
- ➔ Valoriser les paysages perçus depuis les voies principales de communication, premiers vecteurs de l'image territoriale.

## V. Le patrimoine identitaire protégé et à valoriser comme levier de développement

### 1. Le patrimoine « institutionnalisé », protégé indépendamment du PLUi

#### 1.1. Les espaces ruraux préservés et valorisés dans le cadre du Parc Naturel Régional (PNR) du Quercy 2012-2024



Communes concernées par le PNR des Causses du Quercy

9 communes de la Communauté d'agglomération du Grand Cahors font partie du Parc Naturel Régional (PNR) des Causses du Quercy. Chaque commune concernée est soumise à une charte contractuelle présentant des dispositions en faveur de la valorisation et de la protection du patrimoine.

**Le PLUi doit être compatible avec les orientations et les mesures de la charte du PNR** (articles L.333-1 et R.333-13 du Code de l'Environnement).

Sur le territoire du Grand Cahors sont concernées les communes de :

**Cours, Cabrerets, Valroufié, Bouziès, Tour de Faure, Saint-Géry, Vers, Saint-Cirq-Lapopie et Cieurac**

La charte dégage **7 enjeux prioritaires** pour le développement du territoire couvert par le Parc :

- ➔ **Lutter contre la déprise agricole et valoriser la forêt ;**
- ➔ **Préserver la qualité de l'eau et des milieux souterrains ;**
- ➔ **Préserver et valoriser un patrimoine naturel de qualité**
- ➔ **Créer et maintenir des activités économiques et des emplois sur le Parc ;**
- ➔ **Maîtriser la consommation de l'espace ;**
- ➔ **Prendre en compte le changement climatique et les nouveaux enjeux énergétiques ;**
- ➔ **Une démarche participative et partenariale pour mettre en œuvre la charte.**

## 1.2. Le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) de Cahors

Cahors fait partie de la centaine de villes dotées d'un Secteur Sauvegardé. D'une superficie de plus de 30 hectares, il recouvre l'ancienne ville médiévale. **La révision du Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur de Cahors a été approuvée par Arrêté préfectoral en date du 29 Mai 2017.**

Le périmètre du secteur sauvegardé de Cahors a été défini par arrêté ministériel en 1972. Il correspond à la cité médiévale située à l'est du méandre et séparée des quartiers modernes par le boulevard Gambetta, véritable colonne vertébrale de la ville.

Quelques constructions ont fait l'objet d'une étude approfondie et une grande partie de l'ensemble des édifices des XIIème, XIIIème et XIVème siècles a été identifiée. Cet inventaire a aussi permis de remettre en question les règles d'urbanisme en place, notamment sur le Secteur Sauvegardé. Ainsi en mars 2008, la ville obtient par arrêté préfectoral la mise en révision du PSMV, aujourd'hui approuvée.



Le secteur sauvegardé de Cahors - Source : patrimoine.midipyrenees.fr

### Le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV)

Créés par la loi « Malraux » du 4 août 1962, les secteurs sauvegardés constituent un dispositif essentiel de préservation du patrimoine immobilier. Un secteur sauvegardé est une partie de la ville, souvent son centre ancien, qui présente un caractère historique, esthétique, ou de nature à justifier la conservation, la restauration et la mise en valeur de tout ou partie d'un ensemble d'immeubles bâtis ou non. C'est un document d'urbanisme opposable aux tiers, dont l'ABF garantit le respect. Ces secteurs font l'objet d'un document d'urbanisme patrimonial, le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (P.S.M.V.), qui intègre les dimensions urbaines, sociales, économiques, fonctionnelles, patrimoniales. Le Plan de Sauvegarde constitue tout à la fois un instrument de connaissance du tissu urbain, une proposition d'évolution de la ville, et un guide pour la restauration et la mise en valeur du patrimoine urbain.

### 1.3. Les éléments de patrimoine protégés au titre des Monuments Historiques

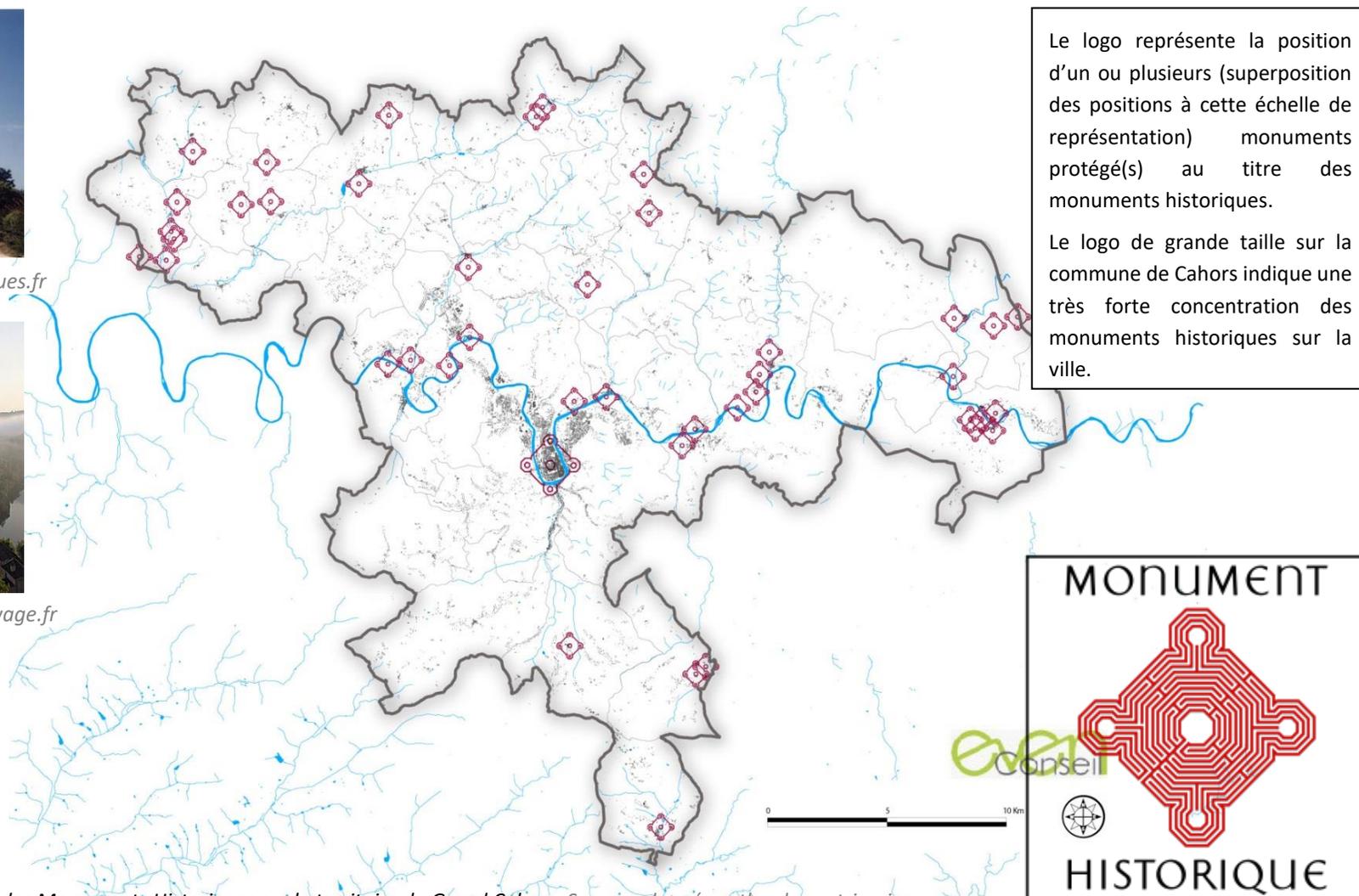
Le territoire du Grand Cahors présente une **richesse patrimoniale importante**. Il compte de nombreux édifices protégés au titre des Monuments Historiques. Cahors ne possède déjà pas moins de 32 monuments inscrits et 18 monuments classés. (Voir liste des protections patrimoniales sur le territoire du PLUi tirée du SCoT en annexe)



Château de Mercuès. Source : mercues.fr



St Cirq Lapopie Source : france-voyage.fr



Le logo représente la position d'un ou plusieurs (superposition des positions à cette échelle de représentation) monuments protégé(s) au titre des monuments historiques.

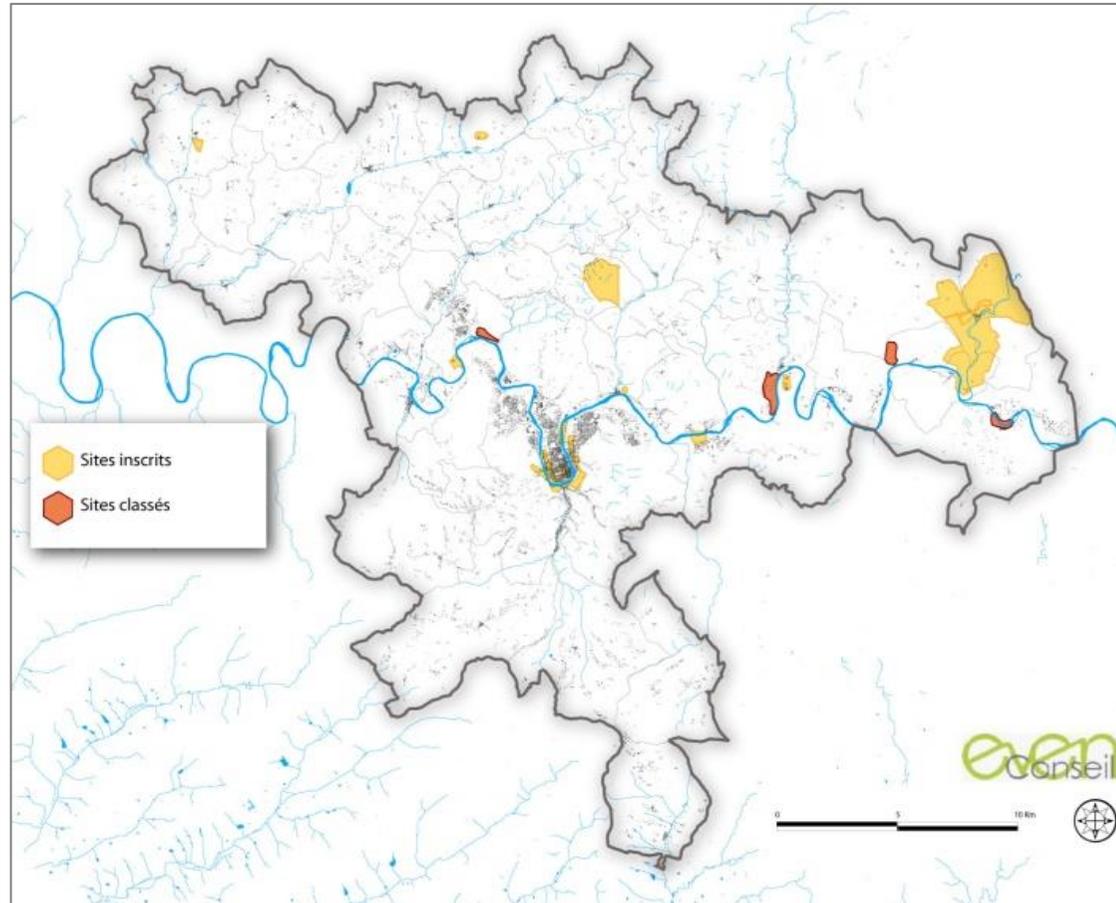
Le logo de grande taille sur la commune de Cahors indique une très forte concentration des monuments historiques sur la ville.



Carte de répartition des Monuments Historiques sur le territoire du Grand Cahors. Source : données atlas des patrimoines

#### 1.4. Les ensembles paysagers protégés au titre des Sites

Les sites protégés témoignent de la qualité paysagère du territoire : Le Grand Cahors compte **27 Sites protégés**, parmi lesquels **3 sont des Sites Classés (le village de Saint-Cirq-Lapopie, l'ensemble formé par la Grotte de Pergouset et le domaine du Château de Mercuès)**. La ville de Cahors à elle seule possède 13 Sites Inscrits, essentiellement concentrés sur les rives du Lot.



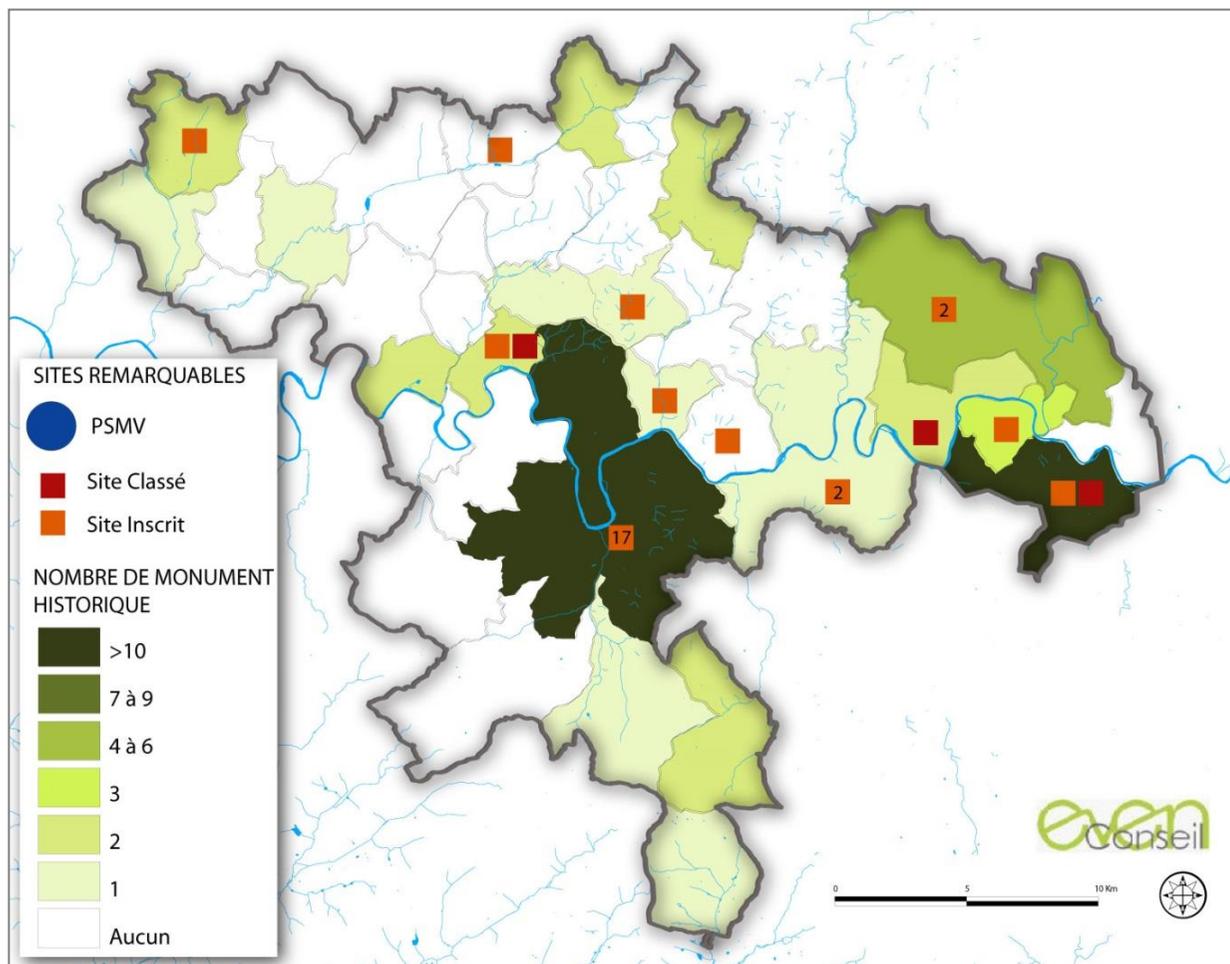
Sites protégés sur le territoire du Grand Cahors



Village inscrit de Lherm – Source : petit-patrimoine.com



ND de Velles, site classé – Source : tourisme-cahors.fr



Le territoire du Grand Cahors dispose d'une **richesse patrimoniale exceptionnelle**, composée à la fois d'éléments bâtis remarquables, protégés au titre des Monuments Historiques, et d'éléments paysagers de grande valeur préservés par la qualification de Sites inscrits ou classés, ou encore mis en valeur par d'autres servitudes, tel le secteur sauvegardé sur la ville de Cahors.

Ce patrimoine monumental, qui fait la renommée du territoire, est accompagné d'un « **petit** » patrimoine plus discret, mais tout autant précieux, porteur de l'identité cadurcienne et quercynoise du territoire.

Carte 6 : Synthèse des monuments historiques et sites protégés sur le territoire du grand cahors - Source : SCoT CSL

### 1.5. De nombreux sites identifiés au titre de l'archéologie préventive

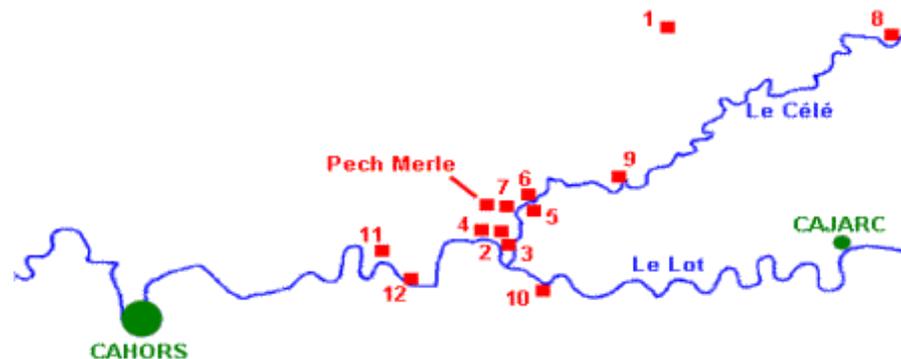
De nombreux sites attestent d'une occupation très ancienne du territoire, sa configuration étant en effet propice à l'installation humaine : le relief karstique très sensible à l'érosion forme des grottes où s'abriter et un découpage en vallée qui offre des points hauts, emplacements stratégiques pour les villages.

Les témoins d'une occupation humaine les plus anciens remontent au paléolithique. La **grotte-aven de Coudoulous** (Tour de Faure) est un site majeur de cette époque (paléolithique moyen), dont l'étude sert de référence à un niveau national, voir international.

L'occupation durant le paléolithique supérieur a laissé des traces d'une haute importance patrimoniale : **10 grottes ornées** réparties sur les communes de Bouziès, Cabrerets, Saint-Cirq-Lapopie et Saint-Géry. La plus connue de ces grottes est la grotte de **Pech Merle** (Cabrerets). **Elles ont toutes fait l'objet d'un arrêté préfectoral régional les classant en Zone de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA) et huit d'entre elles sont protégées au titre des Monuments Historiques.**



Grotte ornée de Perche-Merle - Source : perchemerle.com



Localisation des grottes ornées de la région du Célé – Source : perchemerle.com

L'emblématique site de la plage aux Ptérosaures à Crayssac, d'une très grande richesse paléontologique, unique au monde d'un point de vue scientifique, inclus une partie du périmètre de la commune à la réserve naturelle nationale d'intérêt géologique du Lot, située dans le sud-est du département. L'intérêt géologique de la réserve réside entre autres dans la présence de nombreuses phosphatières.

La **période gallo-romaine** est également richement représentée, notamment par la ville de **Cahors et son aqueduc**, dont le tracé long de 33 km traversait 7 communes. Le tronçon qui se trouve sur la commune de Vers est inscrit Monument Historique.

Le **moyen âge et les époques modernes** sont représentés par le bâti d'architecture traditionnelle à la fois civil et religieux (châteaux, maisons fortes, églises, chapelles...), ainsi que par les nombreux bourgs médiévaux, dont les constructions et l'organisation originelle a souvent été bien conservée.

La cité médiévale de Cahors est protégée par un classement en Secteur Sauvegardé et de nombreux édifices et sites du territoire sont protégés au titre des Sites classés ou inscrits ou des Monuments Historiques.



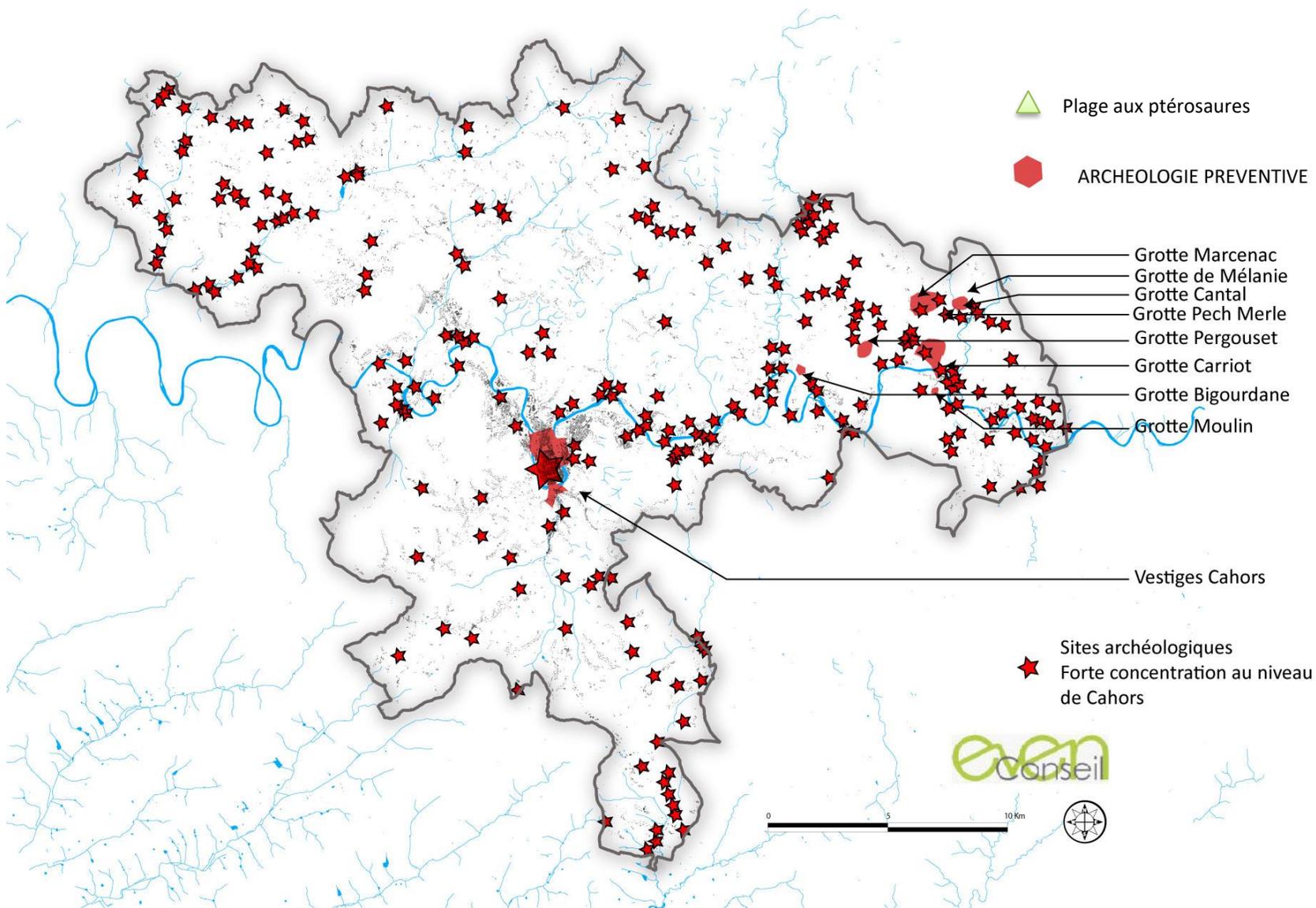
Ville de Cahors – Source : dossier du secteur sauvegardé, mairie-cahors.fr



Tronçon de l'aqueduc sur la commune de Vers -  
Source : vers-sur-lot.fr



Maison médiévale à Cahors - Source : tourisme-lot.com



Sites archéologique et ZPPA sur le territoire du Grand Cahors - Source : SCoT CSL

## 2. Le patrimoine « ordinaire » : un héritage de qualité, aujourd'hui non protégé.

### 2.1. Un patrimoine vernaculaire de qualité, à valoriser comme facteur d'attractivité du territoire

Au-delà des édifices protégés, le territoire du PLUi comprend un grand nombre d'éléments qui, s'ils ne font pas l'objet d'une protection, ne font pas moins partie du paysage et de la mémoire collective des habitants. **Ils contribuent à faire des paysages ce qu'ils sont et les humanisent.** Ces identités rurales sont le fondement des paysages habités du territoire.

**Caselles, lavoirs, granges, pigeonniers, maisons de vigne, ... constituent une longue liste d'éléments identitaires répartis sur l'ensemble du territoire, auxquels s'ajoutent des éléments structurants naturels tels que les arbres remarquables, bosquets, ripisylves, jardins, mares, ...** Ce patrimoine rural est un des derniers témoins de la société paysanne du Quercy d'il y a entre 200 et 400 ans. Tous ne sont pas dans le même état de conservation. Si la conscience de l'importance de ces éléments paysagers est réelle à la fois chez les élus du territoire et les habitants, le petit patrimoine reste en danger de disparition. Le péril concerne principalement les objets du patrimoine rural privé, caselles, murets, maisons de vigne... S'ils sont aujourd'hui encore lisibles dans le paysage du Grand Cahors, c'est surtout par leur nombre imposant.

**La répétition de ces motifs constitue des paysages singuliers. Si leur valeur est reconnue, il n'en demeure pas moins que ce patrimoine est menacé par la déprise rurale : il s'érode.**

Ce patrimoine, de plus en plus reconnu, subit cependant une érosion importante. Les pratiques culturelles de ces dernières décennies ont contribué à l'abandon de ce petit patrimoine et même parfois à sa disparition. Cette palette d'éléments architecturaux est une véritable richesse, une signature architecturale et paysagère pour le territoire.

Le patrimoine religieux, marque également le paysage du Grand Cahors. Ce sont souvent des points d'appel du regard, et à ce titre des points de repère dans le paysage. Si les églises sont en majorité protégées au titre des Monuments Historiques, il en va autrement du petit patrimoine religieux (croix, calvaire, chapelle).

**Ce patrimoine anime les paysages. A ce titre ils constituent un atout de valorisation touristique important des paysages ordinaires. Au travers d'unité homogène de paysage, ils constituent des curiosités qui peuvent former un attrait supplémentaire pour le territoire.**

**Le petit patrimoine souffre d'un double mal, soit d'un manque d'entretien dû à un manque d'intérêt (des mares non entretenues par exemple tendent à se combler) ou à l'inverse d'une dénaturation par des interventions non respectueuses de l'identité de l'objet patrimonial.**

Aux préjudices subis par les éléments s'ajoutent ceux liés à la modification du paysage qui les environne. En effet, un élément patrimonial est inséré dans un environnement qui lui donne son contexte. Si cet environnement se trouve modifié, il y a un risque de dénaturation de l'objet. Aussi, la préservation du petit patrimoine demande une vigilance sur l'évolution des paysages qui les entoure.

**La prise en compte du patrimoine vernaculaire dans le PLUi pourra permettre de veiller à la préservation à la fois de ces éléments et de leur environnement proche.**



Pour préserver la qualité et l'authenticité des paysages du Grand Cahors, il est nécessaire de prendre en compte les éléments de petit patrimoine dans les documents d'urbanisme, de les protéger autant que possible et d'encourager leur valorisation. La préservation et la valorisation de l'environnement de ces éléments sont tout autant importantes, l'aménagement urbain du territoire, devra les prendre en compte. Le détail de ces éléments de patrimoine à protéger est présenté dans la partie règlementaire du PLUi.



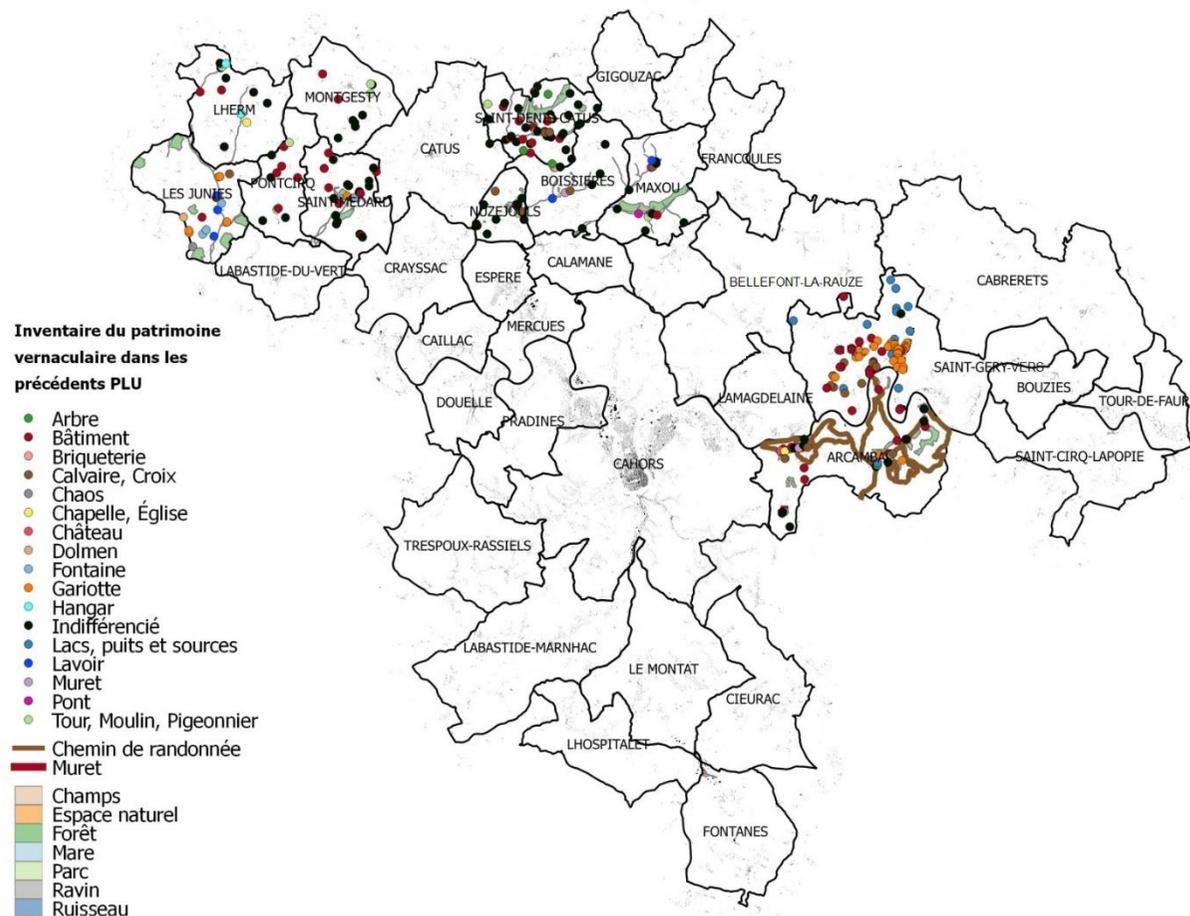
*Evolution du patrimoine lithique et érosion. Exemple au Mont-Saint-Cyr, Cahors entre 1954 et 2005. Source : SCoT CSL*

Les enjeux liés au patrimoine « ordinaire » sont :

- ➔ La limitation ou l'encadrement du développement de la végétation sur les plateaux qui ferment les vues sur le patrimoine ;
- ➔ La préservation et la valorisation du patrimoine vernaculaire et lithique, supports de découverte du territoire et héritages des paysages traditionnels ;
- ➔ La limitation du mitage urbain qui modifie la perception des bourgs ;
- ➔ La production de nouveaux paysages urbains respectueux du patrimoine hérité du passé (scénographie du patrimoine ancien dans les projets d'extensions futures de l'urbanisation, réinterprétation des codes anciens des modes d'implantation de l'urbanisation dans les projets d'aménagement urbain à venir, ...).

**2.2. Un patrimoine vernaculaire qui est en partie préservé grâce aux dispositions des derniers PLU élaborés**

Plusieurs communes ayant récemment élaboré leur document d'urbanisme communal se sont engagées dans la préservation de leur patrimoine local, par le biais de l'inventaire au titre de la Loi Paysage :



*Inventaire du patrimoine vernaculaire dans les précédents PLU - Source : précédents PLU*

## VI.SYNTHESE # Atouts – Faiblesses → Enjeux

ATOUTS	FAIBLESSES	ENJEUX
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>PAYSAGES, PATRIMOINE, IDENTITES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des collectivités engagées dans la préservation et dans la valorisation du patrimoine local (nombreuses initiatives locales en partenariat avec l'Architecte des Bâtiments de France, le CAUE du Lot, le Département, le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy, les associations, ...)</li> <li>• Des paysages de qualité, préservés</li> <li>• Des paysages diversifiés, aux images fortes</li> <li>• Des séquences paysagères remarquables : jeux de vus/cachés, panoramas, échappées visuelles...</li> <li>• Un patrimoine protégé important</li> <li>• Un patrimoine bâti « ordinaire » remarquable (lithique, vernaculaire...)</li> <li>• Des itinéraires de découverte du patrimoine architectural et paysager riches</li> <li>• Une prise de conscience collective de la nécessité de préserver les paysages du quotidien : regain de pastoralisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des paysages menacés par la déprise agricole (ouverture, enrichement, ...)</li> <li>• Des paysages qui se referment</li> <li>• Un patrimoine « ordinaire » menacé</li> <li>• Une harmonie architecturale d'ensemble malmenée par les extensions urbaines : mitage de l'espace rural, développement des lotissements...</li> <li>• Une « privatisation du paysage »</li> <li>• Une banalisation progressive des paysages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Une dynamique d'évolution des paysages ruraux fortement liée à l'avenir des activités agricoles et sylvicoles (nécessité d'une pérennisation des exploitations par le maintien d'un foncier exploitable et non ou peu morcelé, d'une gestion de la spéculation foncière)</li> <li>➔ Une dynamique d'évolution des paysages dépendante des évolutions des pratiques urbaines : une nécessité de requalifier les entrées de villes et de villages « banalisées », en lien avec le développement et l'attrait touristique. Il est également nécessaire de maîtriser l'étalement de l'urbanisation et le mitage des espaces ruraux</li> <li>➔ L'entretien d'un lien fort entre la ville et la campagne (relation entre l'urbain et le rural)</li> <li>➔ Des sites et villes / villages de caractère, avec des identités fortes qu'il convient de ne pas dénaturer de manière irréversible (en lien avec l'attractivité touristique)</li> <li>➔ La réhabilitation du patrimoine vernaculaire et du bâti traditionnel qu'il convient d'encourager et de bonifier</li> <li>➔ La protection des sites d'intérêt archéologiques et de leurs abords</li> <li>➔ Le traitement des espaces publics : améliorer la qualité du cadre de vie tout en respectant un budget raisonnable.</li> </ul>

## Le patrimoine

Enjeux d'identité paysagère et patrimoniale

Territoire karstique au patrimoine riche et qualitatif (architecture, patrimoine vernaculaire, silhouettes urbaines, ...) à valoriser, en plus des périmètres réglementaires de protection du patrimoine (Monuments Historiques, Sites, Secteur Sauvegardé, ...)

Une grande richesse patrimoniale, support de l'attractivité touristique : lac vert à Catus, Plage aux ptérosaures à Cayssac, Saint-Cirq Lapopie : grand site Midi-Pyrénées

 Paysages de la Bouriane

 Paysages des Causses (du Quercy, de Limogne et de Gramat)

 Paysages de la Vallée du Lot

 Paysages du Quercy Blanc

 Vallées et vallons à préserver

 Coteaux bordant le Lot, offrant des scénographies paysagères remarquables

 Principaux panoramas à valoriser

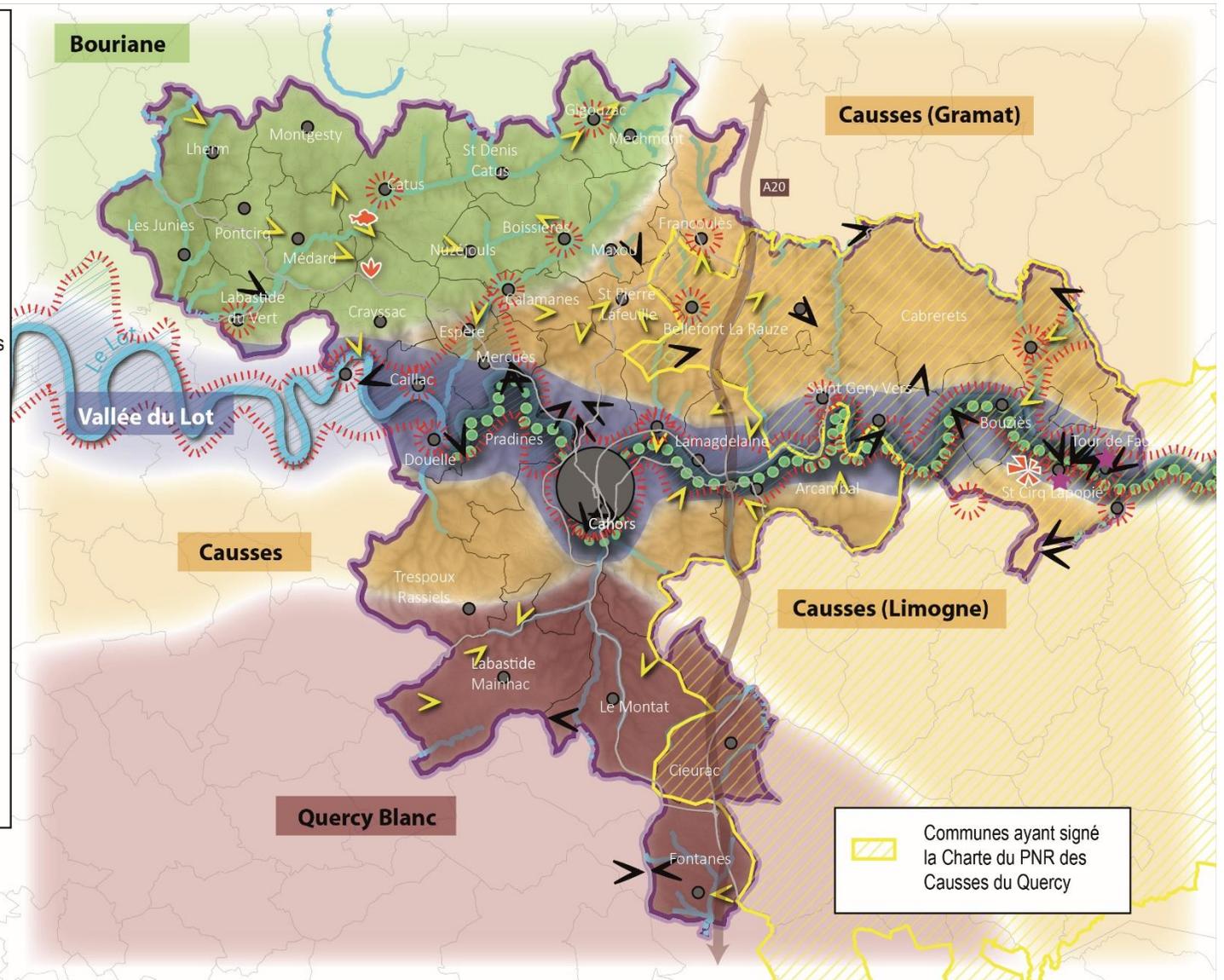
 Autres panoramas d'importance locale ou communale à valoriser

 Paysages nocturnes de qualité : points lumineux à traiter (Charte du PNR)

 La voie verte : promouvoir la découverte du territoire et les déplacements doux



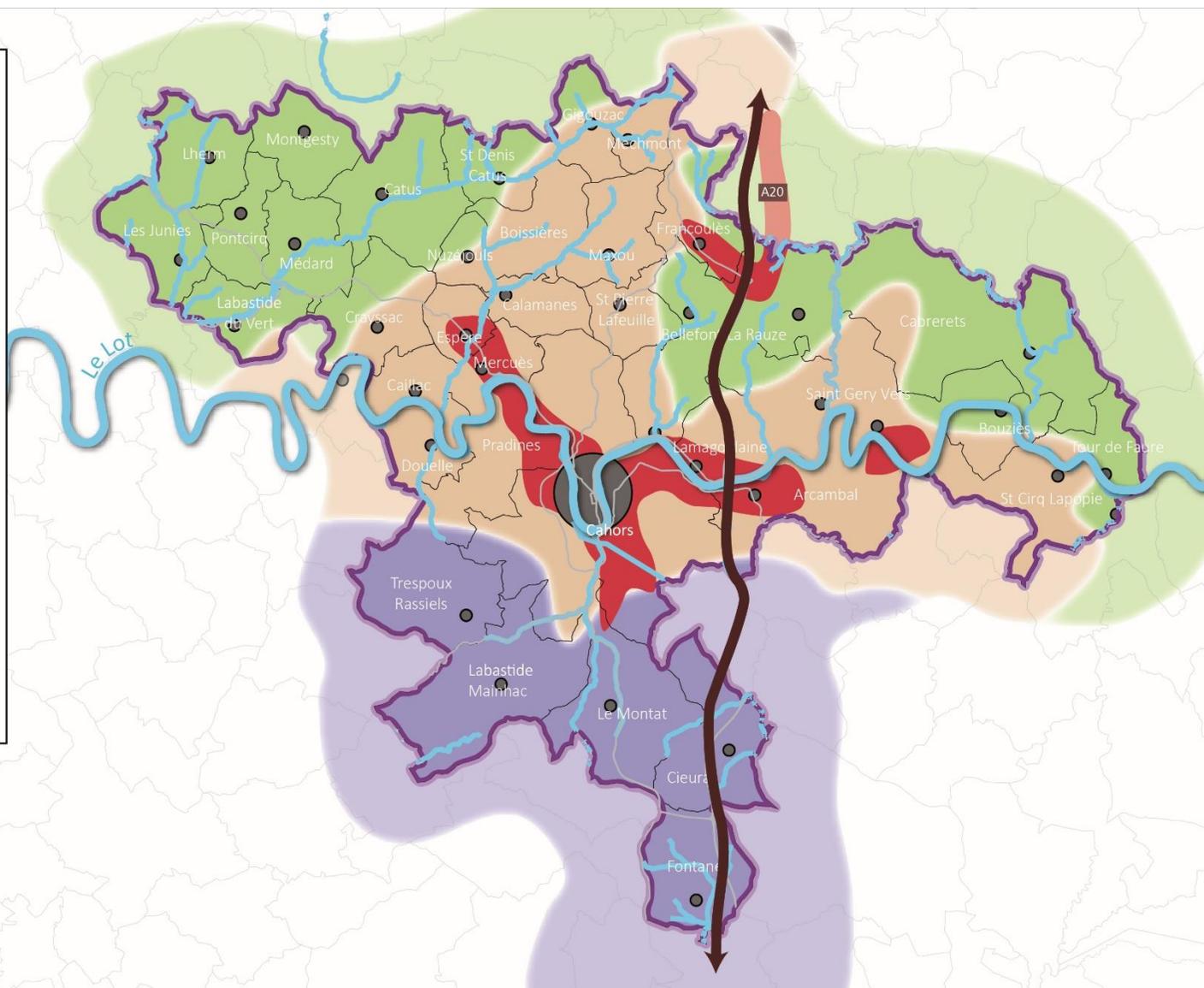
0  10 km



## Les paysages

### Enjeux paysagers essentiels

- Paysages dont le devenir est principalement lié au maintien des espaces agricoles et naturels
- Paysages dont le devenir est principalement lié au maintien des espaces agricoles et aux choix de développement de l'urbanisation
- Paysages dont le devenir est principalement lié aux choix d'urbanisation et à l'évolution des pratiques agricoles
- Paysages dont le devenir est principalement lié à la maîtrise (nécessaire) de l'étalement urbain et de la conurbation
- Vallées et vallons sensibles à valoriser (gestion agricole, maîtrise de l'urbanisation, tourisme, ...)
- Territoire au patrimoine riche et qualitatif (architecture, patrimoine vernaculaire, silhouettes urbaines, ...) à valoriser



## Les paysages

Enjeux particuliers aux paysages bâtis



Territoire caractérisé par un habitat dispersé (problématique de mitage)



Silhouettes bâties à valoriser par une urbanisation raisonnée et respectueuse des spécificités des lieux :

 Bourgs à couderc, en boucles, en essaim, organisés autour d'un doups ou d'une doline ...

 Bastides

 Bourgs castraux ou ecclésiastiques

 Villages-rues



Coupsures d'urbanisation à préserver (maintenir) ou à créer



Limitation de l'urbanisation linéaire implantée sur les terrasses, les points hauts et le rebords de coteaux



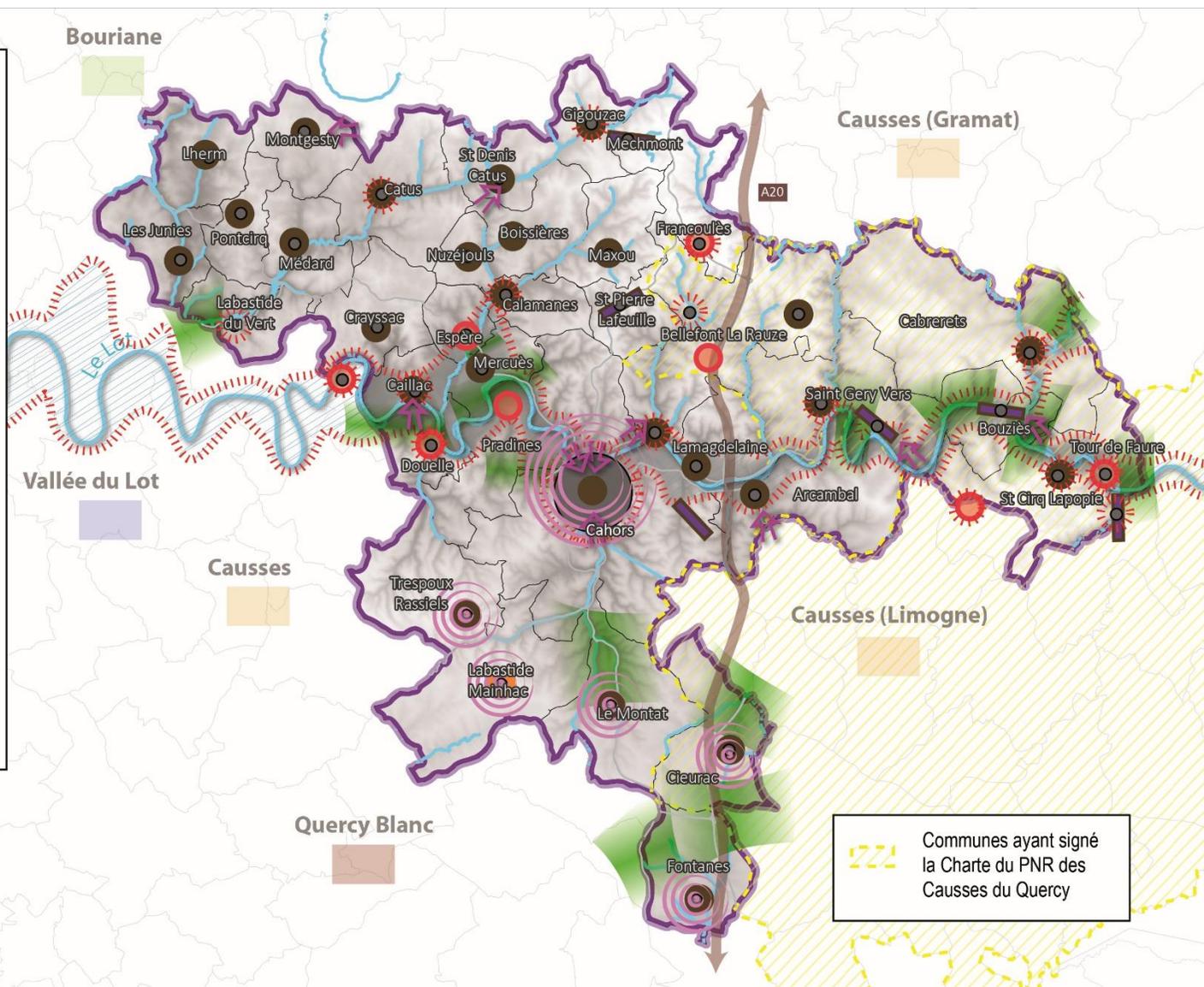
Maîtrise de l'urbanisation diffuse (étalement urbain, conurbation)



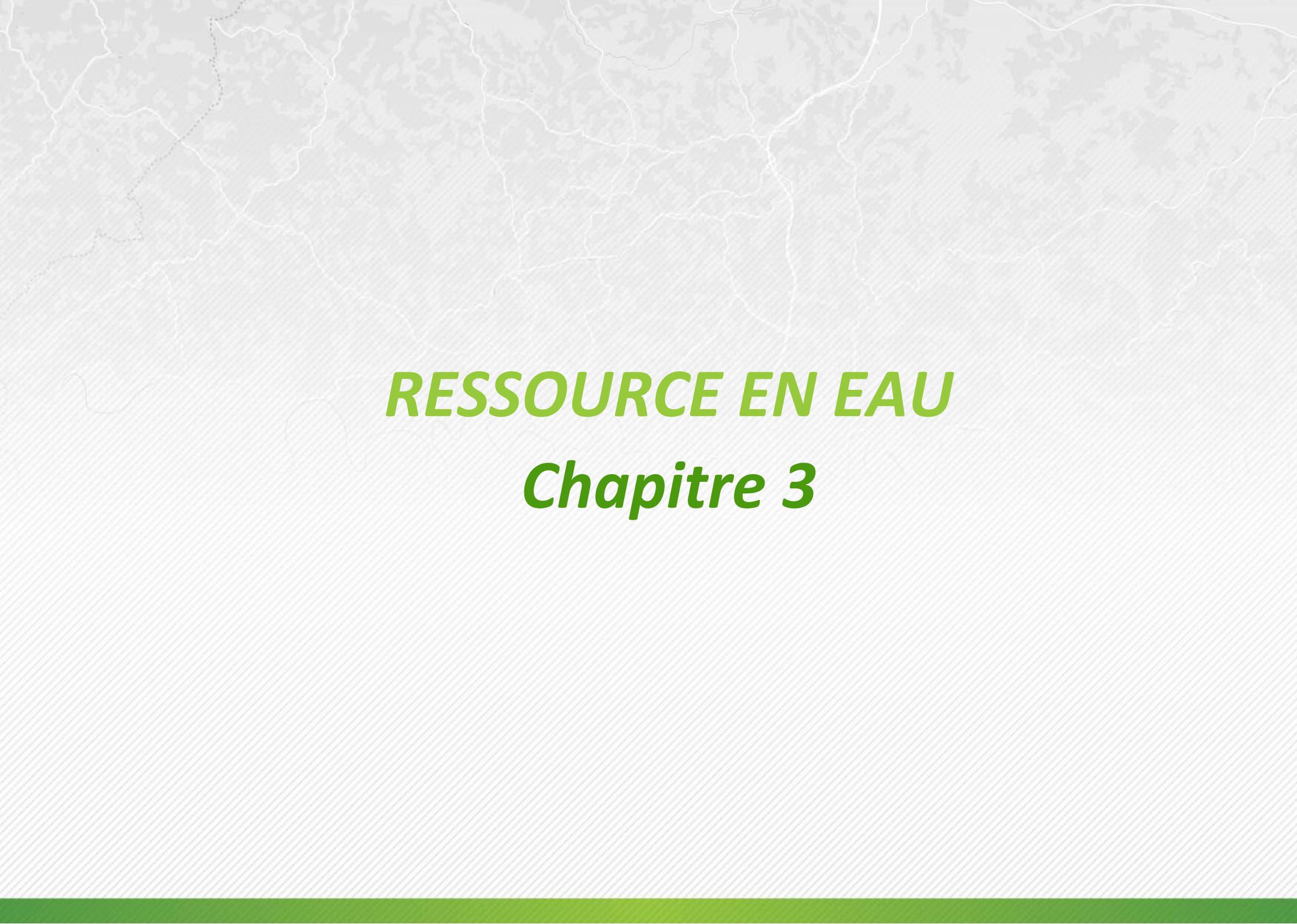
Principales entrées de ville / village à requalifier pour une meilleure lisibilité



0  10 km



 Communes ayant signé la Charte du PNR des Causse du Quercy

The background of the slide is a light gray map of the African continent, showing major rivers and country borders. A solid green horizontal bar is located at the bottom of the slide.

***RESSOURCE EN EAU***  
***Chapitre 3***

## Chapitre 3 : *La gestion de la ressource et du cycle de l'eau : un enjeu fort sur le territoire*

La gestion de la ressource en eau est l'une des plus importantes problématiques environnementales à prendre en compte dans l'élaboration du PLUi Grand Cahors. Elle touche toutes les thématiques concernant le développement du territoire : agriculture, milieux naturels, alimentation en eau potable, ...

### La législation générale sur l'eau

Depuis 1975, une trentaine de directives et de décisions communautaires visant à réglementer les usages de l'eau ou les rejets dans le milieu aquatique ont été adoptées et mises en œuvre. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau vise à organiser ces textes en un ensemble cohérent. Elle poursuit un objectif de sécurité de l'approvisionnement en eau et des usages. Protéger à long terme l'environnement aquatique et les ressources en eau est une volonté qui se traduit par un objectif ambitieux d'atteinte du bon état écologique des eaux en 2015. Transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, la DCE a donné lieu à la promulgation de la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, loi qui fournit les outils nécessaires à la reconquête de la qualité des eaux voulue par la DCE.

Ces textes confirment les principes de gestion institués par les lois françaises sur l'eau de 1964, 1984, 1992 et 2006. La DCE engage donc tous les pays de l'Union Européenne à reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Elle fixe non seulement des objectifs écologiques sur l'ensemble des milieux aquatiques (rivières, lacs, eaux souterraines, eaux côtières et eaux de transition), mais aussi une méthode de travail.

### La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE

Cette directive donne la priorité à la protection de l'environnement et à une utilisation durable de l'eau, en demandant de veiller à la non-dégradation de la qualité des eaux, par le biais de plans de gestion démarrant en 2010. L'objectif est d'atteindre d'ici 2015 un bon état général tant pour les eaux souterraines et pour les eaux superficielles, y compris les eaux estuariennes et côtières.

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

Pour les eaux souterraines, le « bon état » est atteint lorsque :

- ⇒ **L'état chimique est respecté,**
- ⇒ **L'état quantitatif s'avère bon, c'est-à-dire que les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible,**
- ⇒ **Les eaux souterraines ne sont pas à l'origine d'une dégradation de la qualité des masses d'eau superficielles avec lesquelles elles sont en relation.**

## I. Un réseau Hydrographique structurant mais fragile sur le plan qualitatif

### 1. LE SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne constitue le document-cadre majeur visant à une gestion équilibrée de la ressource en eau et le PLUi Grand Cahors doit être compatible avec ses orientations fondamentales.

Le SDAGE Adour-Garonne indique les objectifs à atteindre en faveur d'une meilleure gestion quantitative et qualitative de l'eau. Il identifie des secteurs où des interventions doivent être coordonnées en priorité (surveillance, contrôles, actions d'amélioration, ...).

La révision du SDAGE Adour-Garonne pour la période **2016-2021** a été approuvée par le comité de bassin le 1er décembre 2015.

**Le nouveau SDAGE définit 4 orientations fondamentales :**

- **Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE**
- **Réduire les pollutions, notamment en agissant sur les pollutions agricoles**
- **Améliorer la gestion quantitative de l'eau, par le biais d'une gestion durable de la ressource en intégrant le changement climatique**
- **Préserver et restaurer les fonctionnalités de milieux aquatiques**

#### **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)**

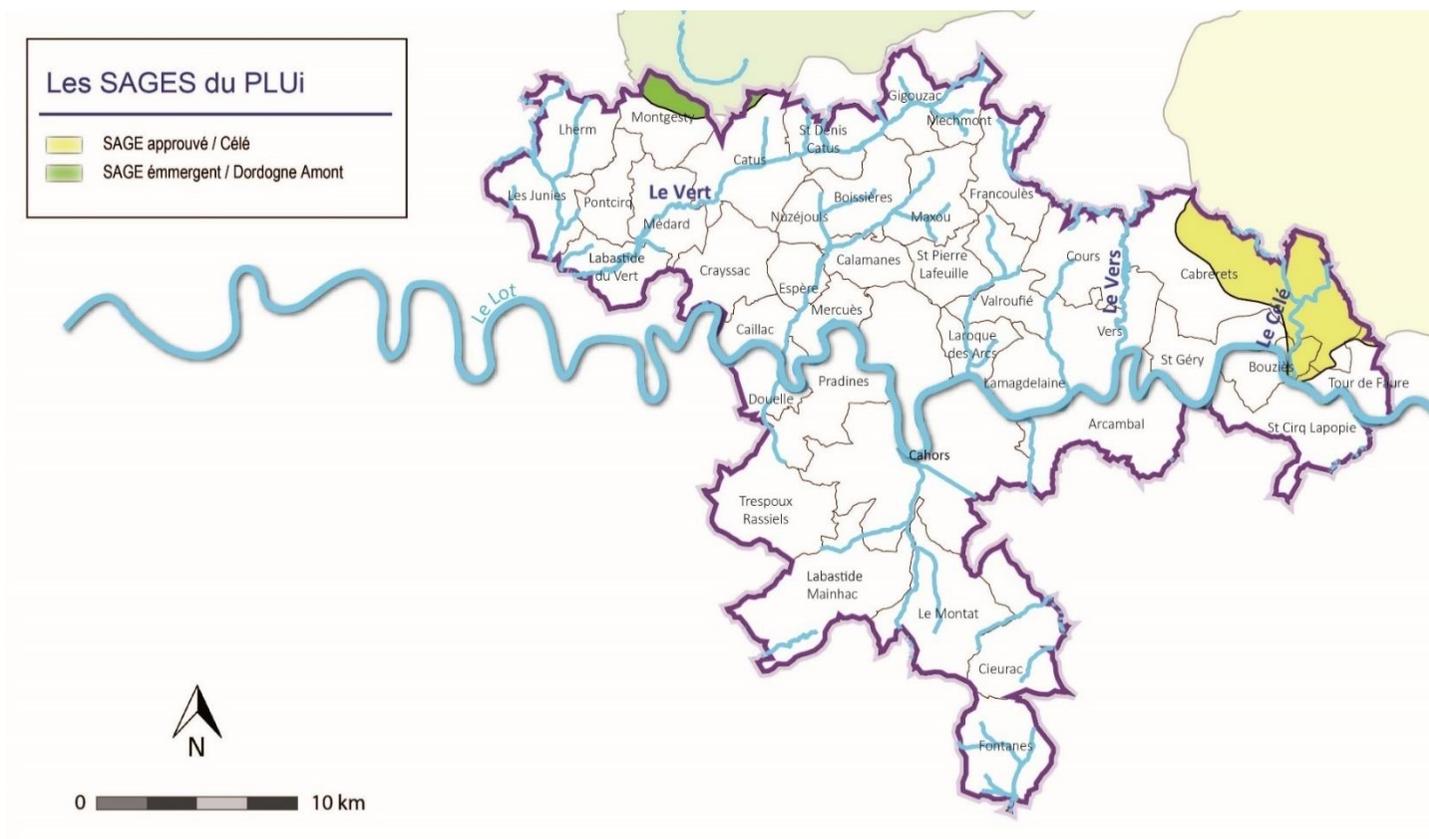
Créé par la loi de 1992, et modifié par la Directive Cadre sur l'Eau de 2000, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) fixe, pour les 12 grands bassins hydrographiques, des orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le territoire du PLUi est intégré au bassin hydrographique Adour-Garonne, dont le SDAGE a été approuvé le 1er décembre 2015 pour la période 2016-2021. Le SDAGE définit pour cette période **quatre grandes orientations** :

- ⇒ **Créer des conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;**
- ⇒ **Réduire les pollutions ;**
- ⇒ **Améliorer la gestion quantitative ;**
- ⇒ **Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.**

## 2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux : la déclinaison locale des orientations du SDAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau (CLE) représentant les divers acteurs du territoire, et est approuvé par le Préfet. **Le SAGE Bassin du Célé a été approuvé le 5 mars 2012 par arrêté préfectoral.** Il ne concerne que 4 communes (Cabrerets, Bouziès, Tour de Faure et Saint-Cirq-Lapopie) au nord-est du territoire. Le reste du territoire ne présente pas de documents-cadres mis en place par l'Agence de l'eau, ce qui peut exacerber les difficultés d'une gestion coordonnée de la ressource en eau sur le territoire du PLUi.



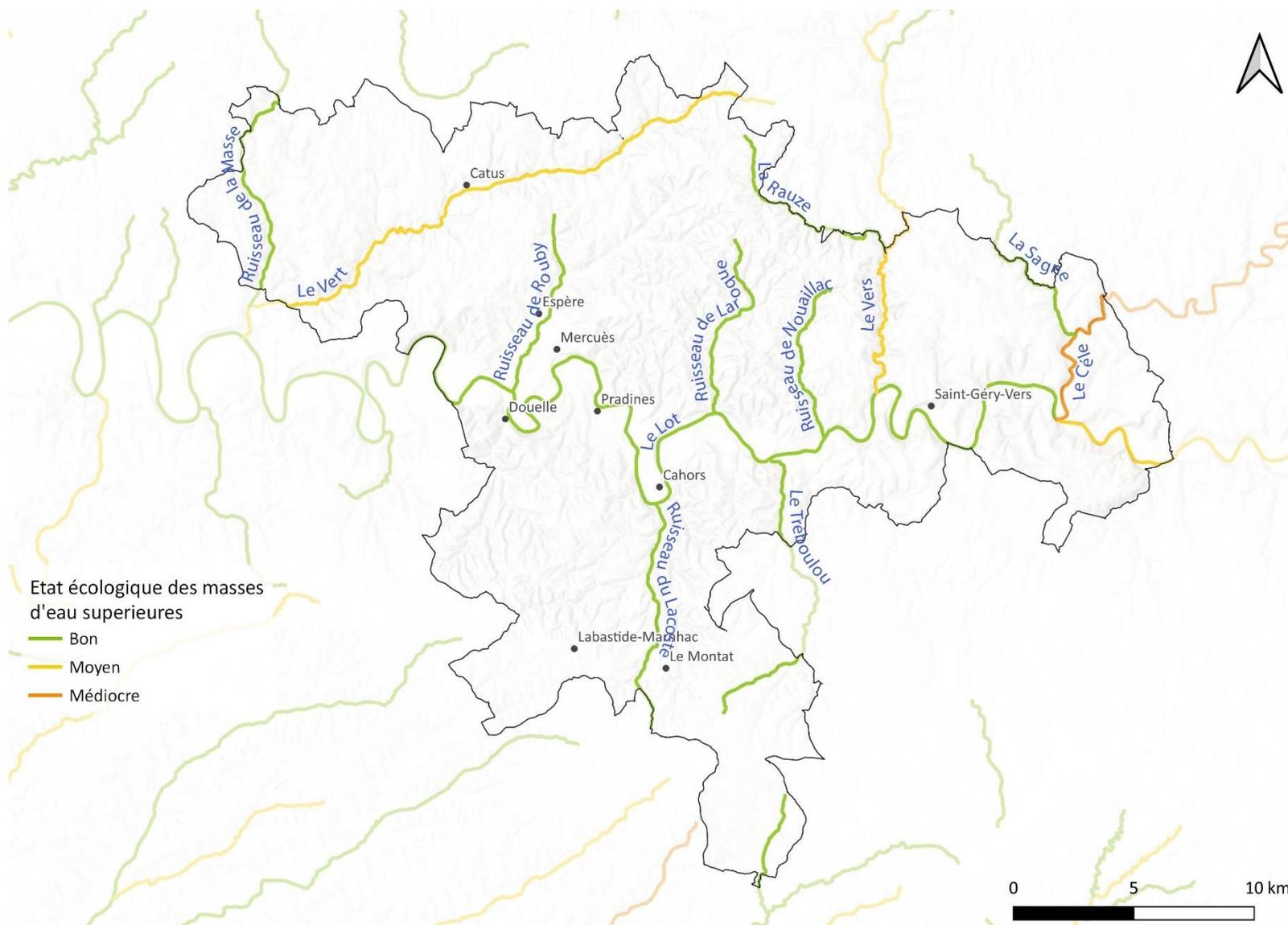
SAGE actuellement en vigueur sur le PLUi - Source : [gesteaux.fr](http://gesteaux.fr)



#### **4. La qualité des masses d'eau**

D'après l'état des lieux du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 réalisé en 2019, 2 cours d'eau sur 13 présentent un état écologique moyen et un cours d'eau, « Le Célé du confluent du Drauzou au confluent du Lot » présente un état écologique médiocre, son état s'étant dégradé entre 2013 et 2019.

Les cours d'eau du territoire sont largement concernées par des altérations de leur morphologie : canalisation ou endiguement du cours d'eau, fond colmaté, végétation aquatique et des berges absente, berges artificielles, vitesse d'écoulement réduite...



Etat écologique des cours d'eau - Source : Etat des lieux 2019 du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

CODE	NOM	ETAT ECO 2013	ETAT ECO 2019	ETAT CHIM 2013E	ETAT CHIM 2019	PRESSIONS SIGNIFICATIVES
FR320	Le Lot du confluent de la Diège au confluent du Célé	MOYEN	MOYEN	MAUVAIS	BON	Altération de la morphologie, de l'hydrologie et de la continuité
FR321	Le Lot du confluent du Célé au confluent de la Lémance	MOYEN	BON	BON	BON	Altération de la morphologie, de l'hydrologie et de la continuité
FR63	Le Vert	MOYEN	MOYEN	BON	BON	Rejets de station d'épuration collectives, altération de la morphologie
FR663	Le Célé du confluent du Drauzou au confluent du Lot	MOYEN	MEDIOCRE	BON	BON	/
FRR193_1	Ruisseau du Boulou	MOYEN	BON	NC	NC	Rejets de stations d'épuration collectives
FRR321_1	Ruisseau de Nouaillac	BON	BON	BON	NC	/
FRR321_12	Le Tréboulou	BON	BON	BON	NC	Altération de la morphologie
FRR321_2	Ruisseau de Laroque	MOYEN	BON	BON	NC	Altération de la morphologie
FRR321_4	Ruisseau de Rouby	MOYEN	BON	BON	NC	Altération de la morphologie
FRR321_5	Ruisseau de Lacoste	BON	BON	BON	NC	Altération de la morphologie
FRR63_1	Ruisseau de la Masse	BON	BON	BON	NC	Altération de la morphologie et de la continuité
FRR64_2	La Rauze	BON	BON	MOYEN	BON	/
FRR663_1	La Sagne	MOYEN	BON	BON	NC	Altération de la morphologie

Toutes les masses d'eau souterraines présentes sur le territoire (présentées dans le tableau suivant) ont un bon état chimique. Seule une masse d'eau souterraine, les « calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au sud du Lot » présente état quantitatif mauvais dû à une mauvaise gestion des prélèvements.

CODE	NOM	ETAT CHIM 2013	ETAT CHIM 2019	ETAT QUANT 2013E	ETAT QUANT 2019	PRESSIIONS SIGNIFICATIVES
FRFG078B	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarcien majoritairement captif de l'Est du Bassin aquitain	/	BON	/	BON	/
FRFG080B	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif entre Dordogne et Lot	/	BON	/	BON	/
FRFG080C	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot	/	BON	/	MAUVAIS	Pression dues aux prélèvements
FRFG088	Molasses du bassin du Lot	BON	BON	BON	BON	Pression dues aux prélèvements
FRFG089	Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn	MAUVAIS	BON	BON	BON	Pressions dues aux prélèvements, aux pollutions diffuses et phytosanitaires
FRFG118	Calcaires, calcaires crayeux, grès, sables et marnes du Crétacé supérieur du bassin versant du Lot	/	BON	/	BON	Pression dues aux pollutions diffuses et phytosanitaires

## 5. Etat quantitatif de la ressource

**L'ensemble du territoire est classé en Zone de Répartition des Eaux.** Ce sont des secteurs où l'on constate une **insuffisance des ressources par rapport aux besoins de manière non exceptionnelle.**

Les effluents du Lot subissent des **assecs** : Le ruisseau de Nouaillac et Laroque sont de petits cours d'eau de cause calcaire subissant des assecs naturels en période estivale. Le ruisseau de Lacoste est une petite masse d'eau située au sud de Cahors qui subit d'importants épisodes d'assecs (majeure partie de l'année) et de nombreux dysfonctionnements hydromorphologiques :

- **À l'amont, le cours d'eau s'écoule dans un secteur agricole et a fait l'objet de nombreux travaux (drainage, rectification, suppression de ripisylve...)** ;
- **À l'aval, au droit de la zone d'activités de Cahors sud qui s'étend sur les 3 derniers kilomètres en amont de la confluence avec le Lot, le ruisseau de Lacoste est entièrement artificialisé, son lit étant bétonné, parfois même piégé sous certains bâtiments.**

Ces périodes d'assecs ont des conséquences néfastes pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques, le manque d'eau créant des discontinuités écologiques : limitation des déplacements empêchant de réaliser leur cycle de vie (espèces migratrices, espèces effectuant des déplacements longitudinaux...), isolation des populations, vulnérabilité à la prédation...

Le contexte géomorphologique a une incidence sur la réponse des cours d'eau à l'étiage. La perméabilité du sol, induite par un socle composé de karsts, largement fissurés, engendre des pertes et résurgences de l'eau qui peuvent être à l'origine d'assèchements naturels des cours d'eau. Ainsi, le lien entre précipitations et variation du niveau des cours d'eau n'est pas toujours direct, les apports pluviométriques pouvant alimenter préférentiellement les nappes souterraines.

Selon le Plan de Gestion des Etiages (PGE) établi en 2008, le Lot est directement soumis à des variations de débit (éclusées), parfois très importantes, liées aux turbinages hydroélectriques de la chaîne Lot-Truyère. Les variations de débits perturbent la reproduction piscicole en hiver et au printemps notamment en raison de pontes dénoyées ou d'alevins piégés (en particulier entre Cajarc et Puy-l'Evêque).

Concernant les eaux souterraines, le contexte géomorphologique du territoire implique des temps de renouvellement des nappes courts et des circulations rapides induites par la nature de la roche.

## II. La gestion de l'assainissement et des effluents restitués au milieu naturel récepteur

Les communes ont la responsabilité sur leur territoire de l'assainissement collectif et du contrôle de l'assainissement non collectif. A compter du 01 janvier 2020, l'eau et l'assainissement sont devenues des compétences obligatoires pour les communautés de communes et les communautés d'agglomération (articles 18 et 20 de la Loi NOTRe). La prise de ces compétences pourrait être anticipée par la collectivité.

Au fil du temps, la réglementation nationale sur l'assainissement a été précisée et complétée pour répondre à l'évolution des enjeux sanitaires et environnementaux. Elle est aujourd'hui fortement encadrée au niveau européen. La directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines a ainsi fixé des prescriptions minimales européennes pour l'assainissement collectif des eaux usées domestiques.

### **L'assainissement collectif**

L'assainissement collectif peut être défini comme le raccordement à un réseau d'assainissement et une station d'épuration placés sous maîtrise d'ouvrage publique. L'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique « **rend obligatoire le raccordement des habitations aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques** ».

### **L'assainissement non collectif**

L'assainissement non collectif désigne par défaut tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux domestiques des bâtiments non raccordés au réseau public d'assainissement.

Les systèmes d'assainissement de groupement d'habitations, de bâtiments à usage autre que l'habitation (usines, hôtellerie, lotissements privés...) et utilisant des techniques épuratoires de l'assainissement collectif (lits filtrants plantés de roseaux, lits bactériens, boues activées...) sont classés en assainissement non collectif, si le propriétaire du système n'est pas une collectivité.

A contrario, les systèmes d'assainissement de petites capacités employant les techniques généralement utilisées en assainissement non collectif relèvent de la réglementation de l'assainissement collectif, si la maîtrise d'ouvrage est assurée par une collectivité.

Afin d'assurer leur rôle de contrôle des installations de l'assainissement non collectif, les communes ont recours à la création d'un **Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)** communal ou intercommunal (syndicats, communautés de communes, agglomérations...). Le contrôle consiste en :

- **Une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans,**
- **un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.**

Le PLUi Grand Cahors est un territoire à dominante rurale où la gestion de la ressource en eau et plus spécifiquement de l'**assainissement des eaux usées est un sujet sensible**.

## 1. Une importante proportion d'assainissement autonome sur le territoire du PLUi (à l'image du département)

En moyenne dans le département du Lot, **50 % des habitations utilisent un système d'assainissement non collectif**. Sur le territoire du PLUi, ces installations sont au nombre de 6500 (pour un nombre de logement principaux de 21722 en 2012).

Source : Syndicat mixte Départemental pour l'Élimination des Déchets (SYDED)

### 1.1. Un contrôle des installations individuelles garanti par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)

Pour contrôler et assurer la sécurité des équipements d'assainissement non-collectif, la totalité des communes du PLUi du Grand Cahors est couverte par un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), soit 2 structures porteuses au total : le SPANC de Grand Cahors (en vert) et le SPANC de Quercy Blanc (en jaune).

Le SPANC du Grand Cahors : il a été mis en place en 2011 au moment de la fusion entre la Communauté de Communes de Catus et celle du Pays de Cahors. D'après le rapport annuel 2018 du SPANC du Grand Cahors, **1 648 dispositifs neufs** et **6 501 dispositifs existants** ont été contrôlés depuis la création du service jusqu'au 31 décembre 2017, soit un total de **8 149 dispositifs d'assainissement non-collectif**.

Sur ces **8 149 dispositifs**, **3 416 étaient contrôlés comme conformes**, conformes sous réserves ou en absence de défaut, soit un **taux de conformité de 42%**.



Services publics d'assainissement non-collectif sur le territoire - Source : SYDED 46

*Syndicat d'assainissement du Quercy Blanc* : Sur les communes concernées par le syndicat d'assainissement du Quercy Blanc (Trespoux-Rassiels, Pradines, Labastide-Marnhac et Le Montat), 972 installations ont été contrôlées depuis la création du service et jusqu'au 31 décembre 2017. Le RPQS de 2017 ne détaille pas la conformité des dispositifs d'assainissement autonomes par commune. Cependant, sur le territoire géré par le syndicat d'assainissement du Quercy Blanc :

- Sur **1 532 installations neuves** contrôlées depuis la création du SPANC jusqu'au 31 décembre 2017, **73,5% sont jugées conformes, 26,0% sont jugées conformes sous réserve et 0,5% sont jugées non-conformes** ;
- Sur 3 878 installations neuves contrôlées depuis la création du SPANC jusqu'au 31 décembre 2017, **14,2% sont jugées acceptables, 43,3% sont jugées à risque et 42,3% sont jugées non acceptables** (les 0,2% restants sont des installations ayant fait l'objet d'un refus d'accès aux propriétés).

Ainsi, le taux de non-conformité sur le territoire géré par le Quercy Blanc s'élève à 42,8%.

*Note : La conformité d'une installation renvoie à des normes et des certifications. Il peut donc exister des dispositifs performants (bon rendement de traitement et bonne qualité des eaux rejetées) mais pas nécessairement homologués par les normes actuelles.*

## **1.2. Une charte départementale de l'assainissement non collectif mise en œuvre depuis 2006**

Pour encadrer au mieux l'assainissement autonome dans le Département du Lot, une charte départementale de l'assainissement non collectif a été signée le 2 février 2006 par les partenaires institutionnels représentant l'ensemble des intervenants concernés (représentants des différents SPANC ainsi que ceux des services de l'Etat, de l'Agence de l'Eau et du Conseil Départemental).

Elle exprime la volonté, partagée par les différents acteurs concernés, d'**assurer sur le territoire départemental une indispensable cohérence en matière de contrôle, d'entretien, de réalisation et de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif**. Son ambition est d'assurer le meilleur service à l'utilisateur, de faciliter le travail des collectivités et des professionnels, mais aussi de contribuer à la protection durable de l'environnement lotois.

## **2. Un assainissement collectif en voie d'amélioration mais qui peine à se développer dans les communes rurales**

Le service public d'assainissement collectif est géré individuellement pour 14 communes et selon un syndicat intercommunal pour 16 communes. 4 des syndicats intercommunaux ont délégué le service public d'assainissement collectif à un prestataire. Il en résulte de fortes disparités en termes de gestion des équipements mais également de coûts pour les abonnés.

### **2.1. Des difficultés à développer l'assainissement collectif dans les communes rurales**

Sur le territoire de Grand Cahors, seules 9 communes ne sont desservies par aucun dispositif d'assainissement collectif. La commune des Junies est quant à elle reliée à la station d'épuration de Prayssac-Puy L'évêque, située sur la commune de Prayssac, hors du territoire.

Les communes rurales se heurtent souvent à des **difficultés économiques pour équiper leur territoire, mais aussi à des difficultés techniques**. La forte dispersion de l'habitat rend difficile et très coûteux le raccordement des logements entre eux, tout comme le relief du territoire du PLUi (certaines communes présentent des pentes à 40% comme Saint-Cirq-Lapopie).

**Le territoire du PLUi compte à l'heure actuelle 29 stations d'épuration présentant une capacité totale d'environ 66 000 eqH (équivalents-habitant).** Ce sont globalement des stations de petite taille, dépassant rarement 1 000 eqH (la plus petite station possède une capacité de 50 eqH et la plus grande de 49 000 eqH). **Le parc est récent : 86% des stations ont moins de 25 ans**, et plusieurs stations ont fait l'objet de travaux de reconstruction pour une remise aux normes.

Sur les **29 stations d'épuration** en service sur le territoire du PLUi, trois stations présentent une non-conformité de performance et d'équipement :

- la station de Saint-Denis-de-Catus
- la station de Caillac, non conforme en 2020 au plan national pour la collecte des effluents par temps de pluie, non-conforme en performance au plan local pour l'azote et la collecte des effluents par temps de pluie ; le système de collecte est fortement sensible aux entrées d'eaux claires parasites, conduisant à des déversements générant des pollutions ;
- la station de la zone d'activités de Fontanès, non conforme en 2020 en performance au plan local « pour les paramètres azote global, NTK MS et DCO ; la charge maximale de cette station est en constante augmentation (5 078 équivalents-habitants -eh- en 2019, 5 562 eh en 2020, 6 287 eh en 2021) et dépasse la charge nominale (capacité de 3 000 eh).

Les traitements des eaux usées sont effectués selon plusieurs filières :

- Filtres plantés de roseaux : 10 ;
- Filtres à sable : 9
- Boues activées : 6
- Lits bactériens : 2
- Disques biologiques : 1
- Lagunage naturel : 1

Source : Portail d'information sur l'assainissement communal

STEP	GESTIONNAIRE	COMMUNES DESSERVIES	TYPE	CAPACITE NOM (EH)	CHARGES ENTRANTES (EH, 2018)	MILIEU RECEPTEUR	COMMENTAIRES (2018)
Arcambal BOURG	Régie Grand Cahors	Arcambal	Filtres plantés	1 000	247 Synthèse syded 2020	Le Lot	Conforme en équipement, conforme en performances.
Arcambal PASTURAT			Filtres plantés	60	21 Hydro Synthèse syded 2020	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Bouziès BOURG	SIEAP du Bournac	Bouziès	Filtres plantés	320	80	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Cabrerets	Régie Grand Cahors	Cabrerets	Disques biologiques	500	147	Le Célé	Conforme en équipement, conforme en performances.
Cahors 2	Régie Grand Cahors	Cahors, Lamagdelaine, Laroque-des-Arcs, Pradines	Boue activée	49 000	13 700 Synthèse syded 2020	Le Lot	Conforme en équipement, conforme en performances.
Cahors-LACAPELLE	Régie Grand Cahors		Filtres plantés	420	72 Synthèse syded 2020	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Caillac 2	Régie Grand Cahors	Boissières, Caillac, Calamane, Espère, Mercuès, Nuzéjols	Boue activée	5 000	2412 Synthèse syded 2020	Infiltration	Non-conforme en équipement, non conforme en performance.
Catus BOURG	Régie Grand Cahors	Catus	Filtres plantés	1 500	461 Synthèse syded 2020	Vert	Conforme en équipement, conforme en performances.
Catus LAMOTHE	Régie Grand Cahors	Catus	Filtres plantés	80	30 EQH hydro Synthèse syded 2020	Infiltration	

Douelle	Régie Grand Cahors	Douelle	Boue activée	1 000	681 Synthèse syded 2020	Le Lot	Conforme en équipement, conforme en performances.
Fontanes	Régie Grand Cahors	Fontanes	Filtres plantés	183	113 EQH hydro Synthèse syded 2020	Infiltration	Non-conforme en équipement, non conforme en performance.
SYCALA-Cahors sud	SMOCS		Boue activée	3 000	5 530	Ruisseau des Boulottes	Conforme en équipement, conforme en performances.
Gigouzac	Régie Grand Cahors	Gigouzac	Filtres à sables	150	80 EQH hydro Synthèse syded 2020	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Labastide-du-Vert	AQUARESO	Labastide-du-Vert	Filtres à sables	200	23	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Labastide-du-Vert SALS	AQUARESO		Filtres plantés	50	23	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Labastide-Marnhac	Syndicat d'assainissement du Quercy Blanc	Labastide-Marnhac	Boue activée	200	46	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Labastide-Marnhac LE CLUZEL			Filtres à sables	50	216	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Le Montat	Syndicat d'assainissement du Quercy Blanc	Le Montat	Filtres à sables	200	22	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Lherm	AQUARRESO	Lherm	Filtres à sables	200	16	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Montgesty	AQUARESO	Montgesty	Filtres plantés	76	0	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Pontcirq	AQUARESO	Pontcirq	Filtres à sables	90	37	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Pradines FLAYNAC	Redélégation commune Pradines	Pradines	Filtres à sables	100	70	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.

Saint-Cirq-Lapopie	SIEAP du Bournac	Saint-Cirq-Lapopie	Filtres plantés	700	378	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Saint-Denis-Catus	Régie Grand Cahors	Saint-Denis-Catus	Filtres à sables	187	52 EQH hydro Synthèse syded 2020	Le Vert	Non-conforme en équipement, non conforme en performance. Travaux remplacement bientôt lancés
Saint-Géry	Régie Grand Cahors	Saint-Géry	Lit bactérien	367	110 Synthèse syded 2020	Le Lot	Conforme en équipement, conforme en performances.
Saint-Géry LES MASSERIES			Filtres plantés	190	59 EQH hydro Synthèse syded 2020	Fossé	Conforme en équipement, conforme en performances.
Saint-Géry BOUZIES BAS			Filtres à sables	60	5 EQH hydro Synthèse syded 2020	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Saint-Médard	Régie Grand Cahors	Saint-Médard	Lagunage naturel	200	75 EQH hydro Synthèse syded 2020	Le Vert	Conforme en équipement, conforme en performances.
Tour-de-Faure	SIEAP du Bournac	Tour-de-Faur	Filtres plantés	130	33	Infiltration	Conforme en équipement, conforme en performances.
Vers LOT	Régie Grand Cahors	Vers	Boue activée	900	102 EQH hydro Synthèse syded 2020	Le Lot	Conforme en équipement, conforme en performances.

## **2.2. Des boues de station d'épuration de plus en plus valorisées par le compostage, au-delà de l'épandage agricole**

Les boues des stations d'épuration sont utilisées pour le secteur agricole par le biais de l'épandage. Au-delà de la réutilisation des boues pour le secteur agricole, le Syndicat mixte Départemental pour l'Élimination des Déchets (SYDED) a lancé une nouvelle initiative pour valoriser les boues issues des stations d'épuration en les compostant. Trois filières de compostage sont référencées sur la Communauté d'agglomération, à Cahors, Caillac et Catus. Le compostage permet :

- De valoriser les boues (amendement agricole normalisé et hygiénisé),
- De supprimer les nuisances olfactives lors d'utilisation en agriculture,
- D'assurer ainsi un débouché pérenne pour les grosses quantités de boues.

## **3. La gestion des eaux pluviales**

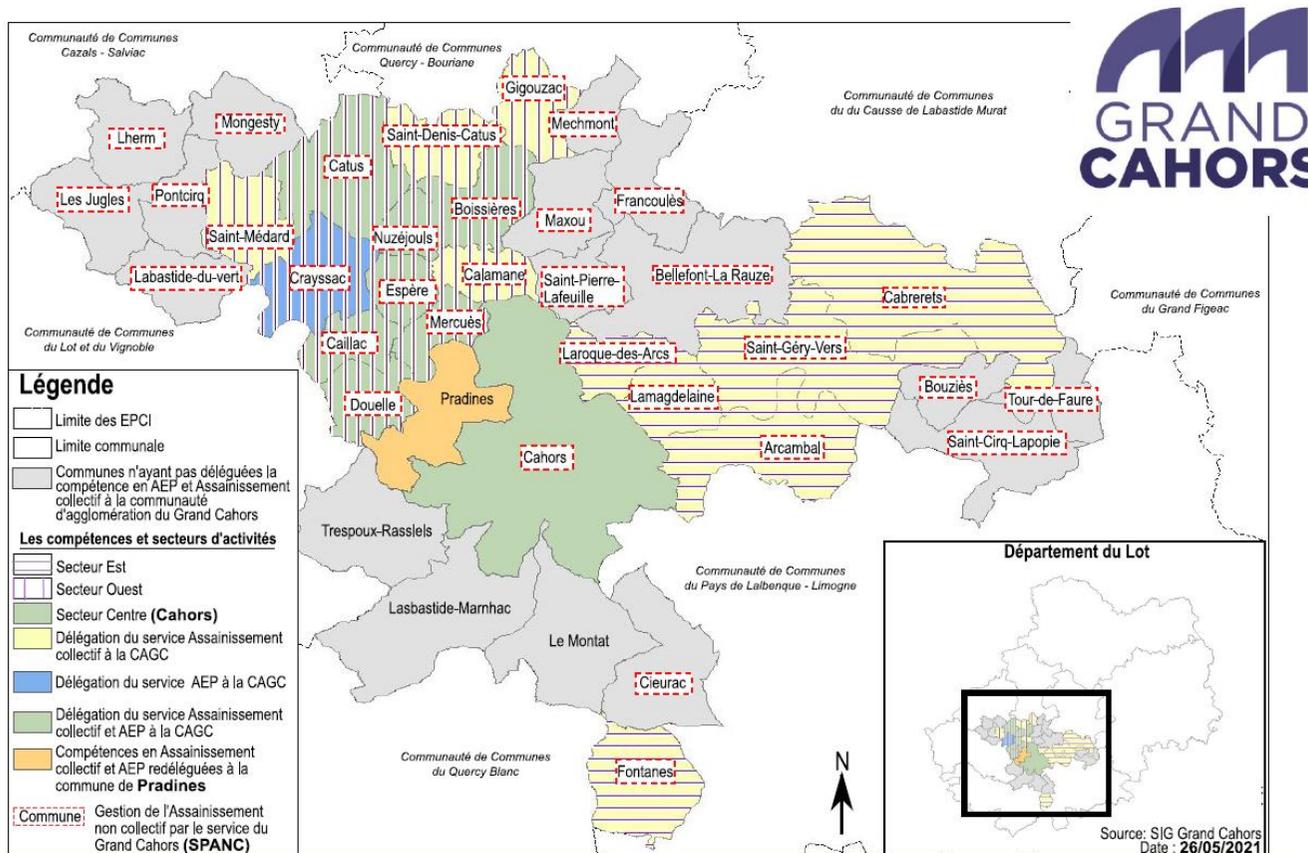
Les eaux pluviales peuvent être le vecteur de transfert important de pollutions. Ainsi, lorsque les eaux de pluie ruissellent sur les chaussées, elles se chargent en substances présentes sur les surfaces imperméabilisées : elles peuvent contenir de fortes concentrations en matières en suspension riches en hydrocarbures ou en métaux (plomb, zinc, ...) lors du rejet vers le milieu naturel. Ces eaux de pluie doivent donc faire l'objet d'un traitement avant rejet en milieu naturel. Cette problématique est en outre amenée à s'accroître avec le développement urbain du territoire, l'imperméabilisation croissante des sols engendrant une augmentation des volumes d'eaux de ruissellement à prendre en charge. Des solutions dites alternatives sont à encourager pour les nouvelles opérations d'aménagement, afin de limiter la surcharge des réseaux existants et la création de nouveaux réseaux :

- **Limitier en amont l'écoulement des eaux de pluie sur les surfaces imperméabilisées en proposant une gestion de l'eau de pluie à la parcelle. Cette eau de pluie pourra être réutilisée pour la consommation domestique (arrosage, chasse d'eau, etc.), ou bien infiltrée dans le milieu naturel lorsque la nature du sol le permet avec un débit contrôlé, après leur avoir fait subir un prétraitement lorsque les eaux ont ruisselé sur des voies de circulation ou des parkings.**
- **Mettre en place un réseau séparatif eau usée/eau de pluie, entraînant l'eau de pluie vers des surfaces pouvant traiter leur pollution. Ce système a l'avantage d'éviter la surcharge des canalisations d'eau usées et les risques de débordement qui en découlent lors de forts épisodes pluvieux. D'autre part, il permet de maîtriser le flux et la concentration en pollution afin d'adapter la capacité des stations d'épuration.**
- **Adapter les stations d'épuration pour recevoir les eaux de pluie lors de fort épisode pluvieux afin de ne pas rejeter d'eau de pluie sans traitement dans le milieu récepteur. En effet, lors d'épisodes pluvieux importants, le volume d'eaux usées à prendre en charge et à traiter peut alors dépasser la capacité des stations. Cela se traduit souvent par une diminution de l'efficacité des traitements mais également par l'évacuation du trop-plein vers le milieu naturel, engendrant alors des pollutions du réseau hydrographique.**

Globalement sur le territoire du PLUi, le manque de données concernant le ruissellement et la gestion des eaux pluviales ne permet pas de qualifier et quantifier précisément le problème (degré et nature des pollutions, ouvrages défaillants, sites prioritaires, etc.). Pour y remédier, une réflexion doit donc être engagée sur l'ensemble du territoire.

### III. La gestion de l'eau potable

#### 1. Une organisation territoriale de la distribution en eau potable fragmentée et hétérogène



**Gestion des compétences en AEP et Assainissement par la Communauté d'Agglomération du Grand Cahors**

*Gestion des compétences en AEP et Assainissement par la CAGC - Source : Grand Cahors*

La loi NOTRe du 7 août 2015 a rendu obligatoire le transfert de compétences « eau et assainissement » vers les communautés d’agglomération, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020. Cependant, les syndicats intercommunaux d’eau supra communautaires (dont le territoire n’est pas inclus entièrement dans le périmètre de la communauté d’agglomération) conservent l’exercice de ces compétences. La CAGC est substituée, au sein des Conseils Syndicaux, aux anciennes communes membres situées sur son territoire.

Le tableau ci-dessous récapitule l’organisation de la filière eau potable :

COMMUNES	SECTEURS	GESTIONNAIRE	DELEGATAIRE
Lherm	Commune	Syndicat Aquareso	SAUR
Les Junies	Commune	Syndicat Aquareso	SAUR
Montgesty	Commune	Syndicat Aquareso	SAUR
Pontcirq	Commune	Syndicat Aquareso	SAUR
Catus	Catus centre	Grand Cahors	/
	Catus sur les Hauteurs Nord	Syndicat de Lamothe-Cassel	SAUR
Saint-Médard	Commune	Aquareso	SAUR
Labastide-du-Vert	Commune	Syndicat Aquareso	SAUR
Saint-Denis-Catus	Commune	Syndicat de Lamothe-Cassel	SAUR
Crayssac	Commune	Grand Cahors	/
Gigouzac	Commune	Syndicat de Lamothe-Cassel	SAUR
Boissières	Commune	Grand Cahors	/
Nuzéjols	Commune	Grand Cahors	/
Espère	Commune	Grand Cahors	/
Caillac	Commune	Grand Cahors	/

COMMUNES	SECTEURS	GESTIONNAIRE	DELEGATAIRE
Mechmont	Commune	Syndicat de Lamothe-Cassel	SAUR
Francoulès	Commune	Syndicat de Francoulès	SAUR
Maxou	Commune	Syndicat de Lamothe-Cassel	SAUR
Calamane	Commune	Syndicat de Francoulès	SAUR
Mercuès	Commune	Grand Cahors	/
Douelle	Commune	Grand Cahors	/
Saint-Pierre-Lafeuille	Commune	Syndicat de Francoulès	SAUR
Cahors	Cahors centre	Grand Cahors	/
	Cahors Lacapelle/Larozière	Syndicat du Quercy Blanc	SAUR
	Cahors Saint-Cirice / La Marchande	Syndicat d'eau du sud-est du Lot (SESEL)	VEOLIA
	Cahors Saint-Henri / Bouydou	Syndicat de Francoulès	SAUR
Pradines	Pradines, Labéraudie, Flaynac	Commune de Pradines	/
	Bourg de Flottes	Syndicat du Quercy Blanc	SAUR
Trespux-Rassiels	Commune	Syndicat du Quercy Blanc	SAUR
Bellefont-la-Rauze	Bourg de Larroque des Arcs	Grand Cahors par contrat de délégation	/
	Cours, Valroufié et hauts de Larroque des Arcs	Syndicat de Francoulès	SAUR
Lamagdeleine	Commune	Syndicat de Francoulès	SAUR
Cabrerets	Commune	Syndicat de Francoulès	SAUR
Tour-de-Faure	Commune	Syndicat d'eau du sud-est du Lot (SESEL)	VEOLIA

COMMUNES	SECTEURS	GESTIONNAIRE	DELEGATAIRE
Saint-Géry-Vers	Commune	Syndicat de Francoulès	SAUR
Bouziès	Commune	Syndicat d'eau du sud-est du Lot (SESEL)	VEOLIA
Saint-Cirq-Lapopie	Commune	Syndicat d'eau du sud-est du Lot (SESEL)	VEOLIA
Arcambal	Commune	Syndicat de Francoulès	SAUR
Labastide-Marnhac	Commune	Syndicat du Quercy Blanc	SAUR
Le Montat	Commune	Syndicat du Quercy Blanc	SAUR
Cieurac	Commune	Syndicat d'eau du sud-est du Lot (SESEL)	VEOLIA
Fontanès	Commune	Syndicat d'eau du sud-est du Lot (SESEL)	VEOLIA

L'organisation territoriale fait apparaître plusieurs types de gestion :

- **La gestion en régie communale**, qui concerne uniquement la commune de Pradines ;
- **La gestion en régie intercommunale qui concerne** 10 communes du territoire ;
- **La gestion par des syndicats d'eau** qui délèguent à SAUR ou VEOLIA. Ce mode de gestion concerne la majorité des communes du territoire. Ainsi, 5 syndicats gérant la distribution d'eau potable sont présents sur ces territoires.

### **1.1. L'eau potable distribuée sur le territoire est puisée dans les nappes souterraines**

La Fontaine des Chartreux, sous la commune de Cahors, est théoriquement suffisante pour l'ensemble de la Communauté d'agglomération. Cependant, des travaux de renforcement doivent être effectués pour pérenniser l'approvisionnement par cette ressource.

Par ailleurs, de nombreuses sécurisations en terme quantitatif sont réalisées entre les différents syndicats des eaux du territoire. Les syndicats sont connectés, importent et exportent de l'eau pour subvenir aux besoins des populations les composants.

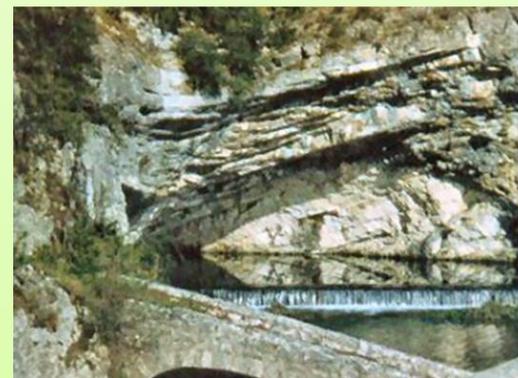
**Le territoire du PLUi n'est donc pas limité, actuellement, en termes de quantité d'eau.** D'après le SYDED, certains syndicats doivent être renforcés et interconnectés d'ici 2040 pour subvenir aux besoins de la population grandissante : Francoulès, via une réalimentation par le syndicat de la Bouriane, et le syndicat du Barnac, via une interconnexion.

#### **La Fontaine des Chartreux**

Un bassin karstique alimente la Fontaine des Chartreux sur un périmètre de 250 km<sup>2</sup>. À 15 mètres de profondeur, deux pompes captent la ressource. Elles alimentent les deux réservoirs de Cabazat creusés dans la falaise au-dessus de la fontaine. Une grande partie redescend par gravité vers Cahors, empruntant le sous-sol du pont Valentré. Trois pompes de surface envoient les eaux vers le réservoir de La Ted (Terre-Rouge) et vers celui du Pech d'Angély. Par son débit, La fontaine de Cahors est l'une des plus importantes de France avec la fontaine du Vaucluse et celle de Touvre en Charente. Elle est actuellement exploitée à 10%. Elle est la principale ressource pour l'agglomération cadurcienne et la ressource secondaire pour le Quercy Blanc.

Le captage de la fontaine des Chartreux est sécurisé.

Aucun traitement, hormis la chloration, n'est effectué sur l'eau prélevée dans la source. Cependant on constate des épisodes de turbidité qui présente la nécessité par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) d'être traités.



*Photo : Site Internet du Quercy.net*

## 1.2. Une Qualité de l'eau plutôt bonne malgré des difficultés pour puiser la ressource et la protéger

La qualité de l'eau potable est globalement satisfaisante mais **les ressources en eau brutes qui sont prélevées sont très sensibles aux pollutions (voir le chapitre sur les masses d'eaux souterraines)** : les fortes pluies – combinées aux caractéristiques du milieu karstique dans lequel évoluent les nappes souterraines – entraînent dans le sol des contaminations chimiques ou bactériologiques.

L'essentiel de la production sur la zone est assuré par des prélèvements dans les masses d'eaux souterraines par les 17 captages pour l'adduction en eau potable présents sur le territoire du PLUi Grand Cahors.

L'Agence Régionale de la Santé réalise des bilans annuels de qualité et orchestre un suivi régulier des situations de non-conformité afin d'identifier les installations nécessitant une action prioritaire. Il peut s'agir d'inspection ou de mise en œuvre de procédures administratives visant à protéger la population desservie par la mise en place de mesures de restrictions adaptées (Cf annexe ressource en eau « Prescription sur les UDI »). La qualité de l'eau distribuée est définie selon des unités de distribution d'eau potable (UDI), un réseau de distribution dans lequel la qualité de l'eau est réputée homogène. Une UDI est gérée par un seul exploitant, possédée par un même propriétaire et appartient à une même unité administrative.

Sur la Communauté d'agglomération du Grand Cahors, **3 UDI présentent un dépassement des références de qualité** sur le paramètre de turbidité (cf qualité de l'eau ci-dessous) : l'UDI de Cahors provenant de la fontaine des chartreux, le l'UDI Crégols provenant du captage Crégols et l'UDI Bournac provenant du forage Bournac. L'UDI de Cahors présente en plus un dépassement de *limites* de qualité. Ces UDI doivent faire l'objet de travaux en vue d'obtenir une eau conforme aux normes sanitaires.

**L'UDI de Caillac doit être fiabilisé** pour limiter l'impact des précipitations sur la qualité sanitaire de l'eau distribuée. Selon le SYDED, ce captage va être supprimé et la commune de Caillac sera alimentée par le syndicat Espère-Mercues. Des travaux de renforcement pour l'interconnexion sont à prévoir.

Le puit près du camping à Tour-de-Faure présente des relevés non conformes en terme bactériologique. Il est destiné à l'abandon.

De nombreux autres UDI du territoire présentent des eaux de bonne qualité qu'il faut pérenniser par la finalisation des démarches de protection des captages (Fontaine des chartreux, Pradines, Font Bouillant, Font Vincent, Le Treboulou, les captages du SIAEP de la Bouriane externe au territoire alimentant les communes de Boissières, Cabrerets, Cahors, Calamane, Catus, Cours, Crayssac, Francoulès, Gigouzac, Laroque-des-Arcs, Maxou, Mechmont, Nuzéjols, Saint-Denis-de-Catus, Saint-Géry, Saint-Pierre-Lafeuille, Valroufie et Vers).

## 1.3. La protection des captages pour sécuriser l'approvisionnement en eau potable

La multiplication du nombre de captages rend leur sécurisation plus difficile. Cette question est importante sur le territoire du PLUi Grand Cahors.

**Comme le montre la carte ci-après, 4 points de captages en eau potable ne disposent d'aucun périmètre de protection à ce jour.** Ils concernent les communes de Bouzies, Valroufie, Nuzejols et Labastide-du-Vert.

**Le PLUi devra prendre en compte les besoins en eau sans cesse grandissant dans un contexte où la qualité de l'eau brute en quantité suffisante n'est pas encore sécurisée sur tout le territoire.**

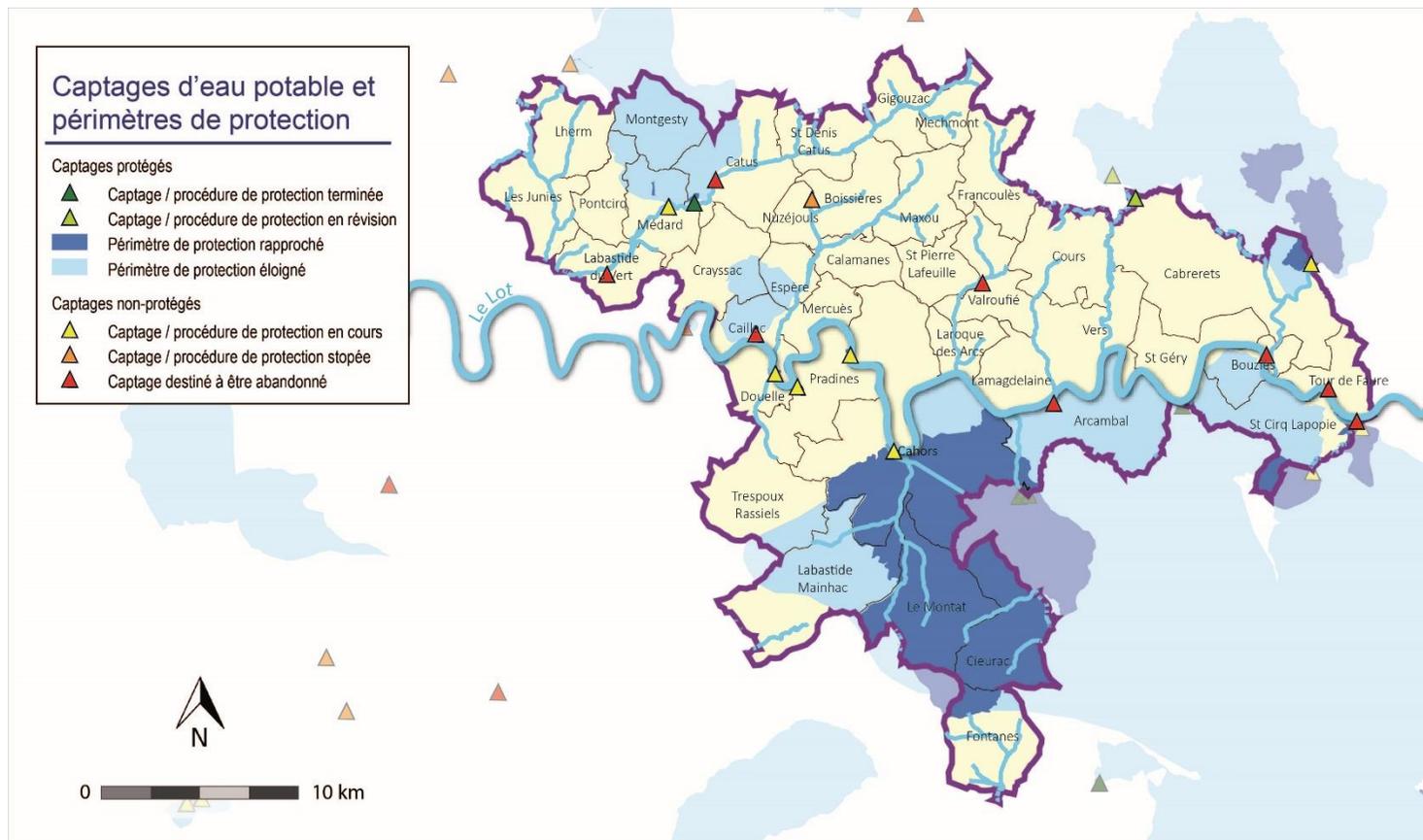
### 1.4. Des « captages prioritaires Grenelle » pour protéger les captages les plus fragiles

L'eau potable subit des pressions liées notamment aux pollutions diffuses. Certains captages font donc l'objet d'une surveillance particulière, et sont qualifiés de « captage prioritaire Grenelle<sup>3</sup> ». **Le captage de Douelle est un captage Grenelle.**

## 2. Une distribution d'eau potable qui souffre de dysfonctionnements

### 2.1. Un réseau d'adduction en eau potable à améliorer

Au niveau géographique, le territoire du PLUi est essentiellement vallonné. Des difficultés techniques peuvent donc apparaître concernant le raccordement et l'entretien des réseaux. De plus, la répartition de sa population est inégale et engendre de l'habitat diffus et/ou de l'étalement urbain ce qui pose parfois des problèmes pour l'entretien des réseaux d'adduction en eau potable : les pertes en ligne sont beaucoup plus nombreuses pour une faible population desservie, faisant chuter le rendement des réseaux. Ces difficultés techniques et la



<sup>3</sup> Répartis sur toute la France, ces captages ont été identifiés suivant un processus de concertation locale, sur la base de trois critères : l'état de la ressource vis-à-vis des pollutions par les nitrates ou les pesticides ; le caractère stratégique de la ressource au vu de la population desservie, enfin la volonté de reconquérir certains captages abandonnés.

longueur des réseaux entraînent une augmentation du coût de l'eau potable. Ce dernier va du simple au double d'une commune à l'autre du territoire.

**Le rendement du réseau sur le PLUI atteint 62,3%. Il doit être amélioré sur l'ensemble du territoire.**

## **2.2. Une bonne qualité d'eau distribuée**

**L'eau potable distribuée est globalement de bonne qualité mais est très calcaire.**

Les karsts, largement fissurés, induisent des vitesses de circulation rapides des eaux ne permettant pas toujours une filtration et une épuration optimale. Les ressources du cristallin caractérisées par une faible profondeur, présentent également un pouvoir filtrant limité. Ces ressources sont très sensibles aux événements pluviométriques intenses (par voie de fait aux pollutions en surface) et présentent alors des **pics de turbidité et de bactériologie** importants. L'ARS veille à préserver la bonne qualité de l'eau par une sécurisation sanitaire (arrêt de l'alimentation en eaux en cas de risque pour la santé).

Le contrôle sanitaire assuré par l'ARS fait apparaître que **les taux de nitrates** dans les eaux brutes et les eaux traitées restent modérés. De façon globale, les teneurs en nitrates dans les eaux d'alimentation sont inférieures aux normes réglementaires.

Les différentes actions globales que sont la mise en œuvre des programmes d'actions dans le cadre des Zones Vulnérables aux Nitrates et des Aires d'Alimentation des « Captages Prioritaires Grenelle » devraient contribuer à réduire les apports en nitrates dans les eaux captées sur les secteurs les plus sensibles.

Par ailleurs, la rationalisation et la sécurisation de l'alimentation en eau du

département ainsi que l'obligation de mettre en place des périmètres de protection a déjà conduit à la suppression de certains captages qui présentaient des teneurs élevées en nitrates.

La prise en compte de ces caractéristiques chimiques dans le cadre de la mise en conformité des installations de production d'eau, menée conjointement à l'instauration des périmètres de protection des captages, conduit les collectivités à mettre en place de traitements adaptés. Pour un certain nombre de petites ressources les traitements peuvent se révéler contraignants sur le plan technique. L'émergence de nouveaux réseaux de « seconde génération », alimentés par de grosses ressources, devrait également apporter des solutions alternatives.

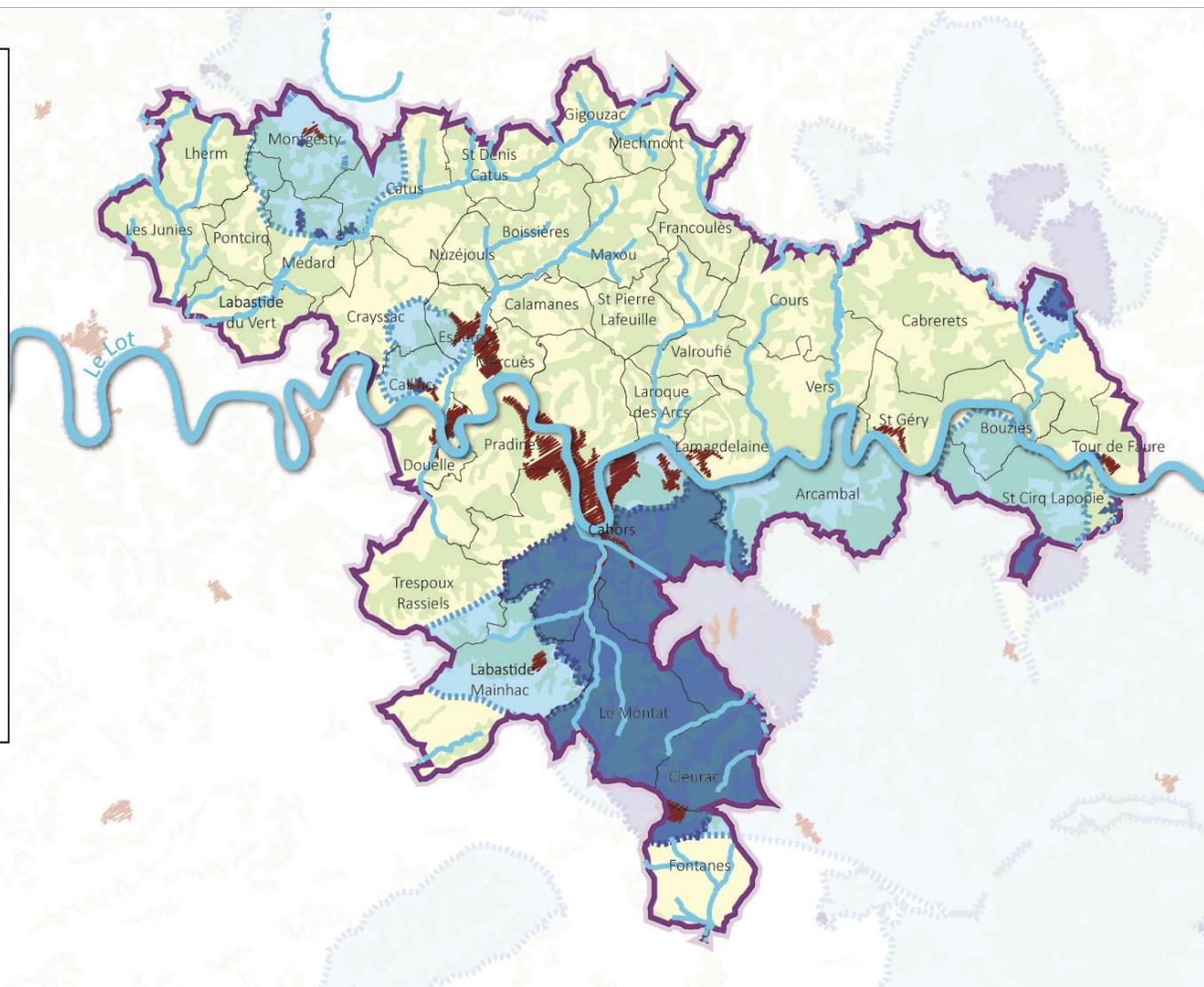
## IV.SYNTHESE # Atouts – Faiblesses → Enjeux

	ATOUTS	FAIBLESSES	ENJEUX
<b>EAU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Gestion des Etiages sur le territoire afin de maintenir ou rattraper les DOE</li> <li>• Des réserves abondantes situées dans les masses d'eau souterraines</li> <li>• La totalité des communes couverte par un SPANC contrôlant les équipements d'assainissement</li> <li>• Une charte départementale de l'assainissement collectif</li> <li>• Un schéma Départemental d'alimentation en eau potable en cours</li> <li>• Un parc d'équipements d'assainissement collectif (stations d'épuration et réseaux) globalement satisfaisant</li> <li>• Une Eau potable de bonne qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un territoire présentant un déficit chronique en eau au niveau des cours d'eau</li> <li>• Une pression humaine accentuée en été : activités touristiques, prélèvement d'eau potable et irrigation, gestion des eaux usées</li> <li>• Une urbanisation qui imperméabilise les sols et modifie les caractéristiques de ruissellement et les conditions d'écoulement des eaux</li> <li>• Des pollutions diffuses affectant la qualité des eaux de surface et des nappes souterraines, notamment d'origine agricole : phytosanitaires, nitrates...</li> <li>• Un relief karstique qui rend difficile la protection des captages en eau potable</li> <li>• Des équipements qui seront insuffisants pour répondre à la future demande en eau potable</li> <li>• Des disparités relatives à l'assainissement collectif entre les communes (gestion, coûts)</li> <li>• Une défaillance encore importante des systèmes d'assainissement autonome malgré une amélioration progressive liée à l'activité des SPANC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Rendre prioritaire la préservation des ressources en eau pour le futur par la mise en place d'aménagement adapté à la sensibilité karstique (ZPF du SDAGE)</li> <li>➔ Maintenir un équilibre entre l'activité agricole et la ressource en eau en étudiant les possibilités pour limiter l'impact de l'irrigation et des retenues collinaires sur le débit d'étiage des cours d'eau</li> <li>➔ Maîtriser les impacts du développement en limitant la construction de nouvelles structures dans des zones sensibles et limiter les impacts des eaux de ruissellement</li> <li>➔ Favoriser la mise en place d'équipements semi-collectifs ou individuels aux normes, pour limiter les coûts de création de réseaux d'assainissement collectif</li> <li>➔ Préserver les usages d'alimentation en eau potable en limitant les risques liés au traitement des eaux usées par l'assainissement autonome</li> <li>➔ Sécuriser l'alimentation en eau potable en quantité et en qualité par le développement de ressources alternatives et d'économie d'eau dans les secteurs à pénurie et les secteurs dont les prélèvements et les rejets touchent les cours d'eau sensibles à l'étiage</li> <li>➔ Mettre en place une véritable gestion des eaux pluviales pour les communes les plus urbaines et les plus dynamiques</li> <li>➔ Valoriser les eaux pluviales pour un usage domestique ou industriel</li> <li>➔ Maintenir l'opposition à l'exploitation des gaz de schiste sur le territoire</li> </ul>

## La ressource en eau

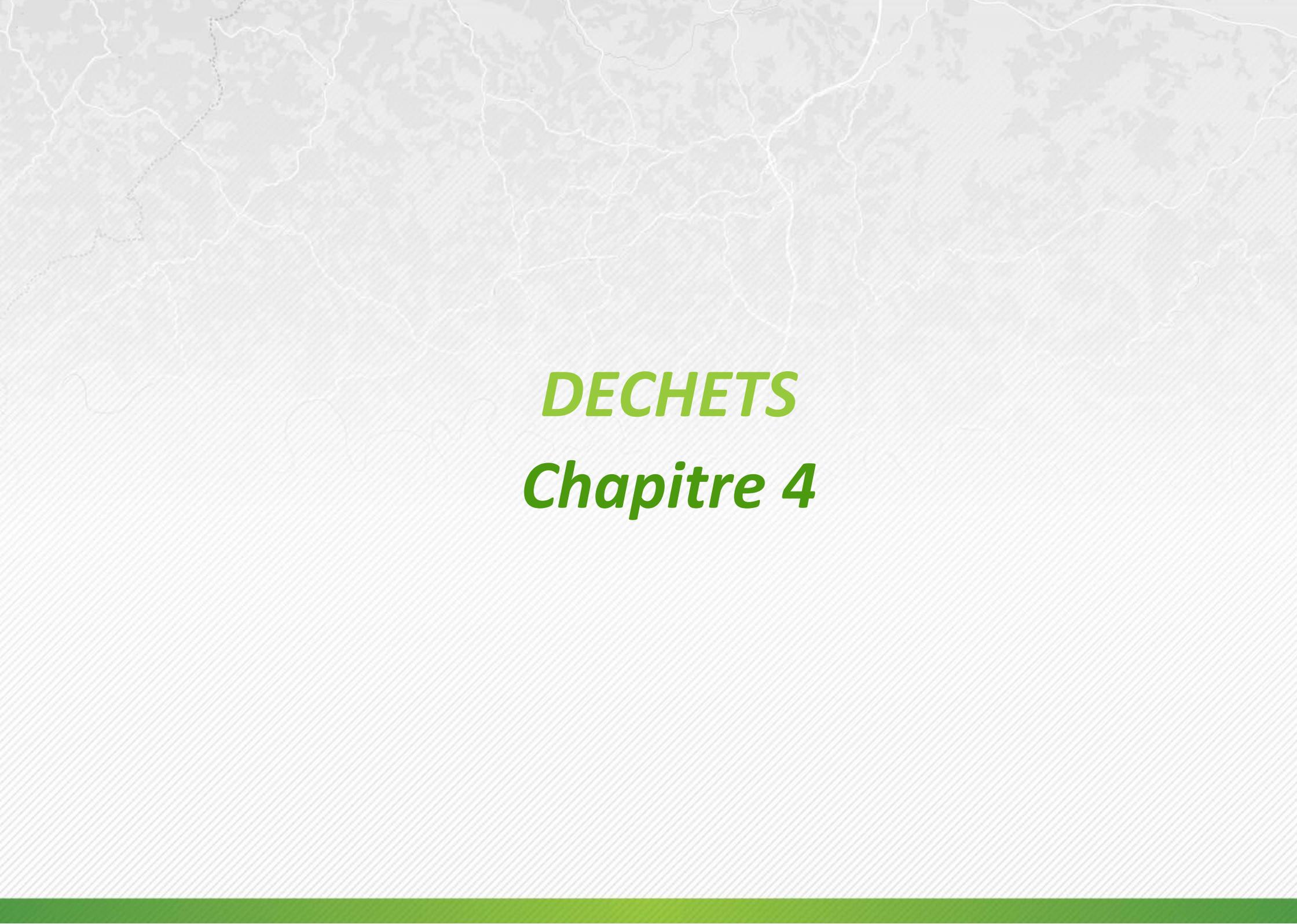
### Enjeux eau essentiels

-  Utilisation du sol à mettre en correspondance avec les préconisations des périmètres de protections (nitrates)
-  Utilisation du sol et infiltrations à maîtriser pour ne pas impacter le captage d'eau potable
-  Gestion de l'utilisation du sol (agriculture et assainissement autonome) pour limiter les infiltrations dans les nappes souterraines et les cours d'eau
-  Diminuer la consommation d'eau en période estivale pour préserver un débit suffisant sur les cours d'eau
-  Densification de l'urbanisation dans les secteurs pouvant être raccordés à l'assainissement collectif à moindre coût
-  Resserer l'enveloppe urbaine pour limiter l'extension des réseaux de distribution et les pertes sur le réseau



0  10 km

Sources : Périmètres de protection des captages du SCoT, occupation du sol Corine Land Cover

The background of the slide features a light gray map of Europe with white outlines for countries and regions. A solid green horizontal bar is positioned at the bottom of the slide. The text is centered in the middle of the map area.

***DECHETS***  
***Chapitre 4***

## Chapitre 4 : La gestion des déchets (productions et valorisations)

### Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux en Midi Pyrénées (PREDD)

Ce plan vise à orienter et à coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs de la loi notamment :

- Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets
- Organiser le transport des déchets et de limiter en distance et en volume
- Valoriser les déchets par réemploi, recyclage, ou toute action visant à obtenir, à partir des déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie.
- Assurer l'information du public, sur les effets pour l'environnement et la santé publique, des opérations de production et d'élimination des déchets, ainsi que sur les mesures destinées à en compenser les effets préjudiciables.

Le PREDD de Midi-Pyrénées date de 2006 et gère les déchets dangereux de différents secteurs : industries, ménages (piles, tubes d'éclairage, ...), secteur hospitalier, agriculture et industries agroalimentaires (phytosanitaires, plastiques, ...), déchets automobiles. La gestion est confiée au secteur privé, différents points de regroupement permettent la collecte. En 1996, la production du département du Lot est de 2 806 tonnes soit 1,9 % de la production régionale.

### Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA)

Ce plan a pour but d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs prévus par la loi, notamment :

- Réduire, recycler, composter les déchets ou les valoriser sous forme d'énergie ou de matière,
- Organiser le transport des déchets dans le but de limiter les distances parcourues et les volumes à transporter (principe de proximité),
- Éliminer les décharges sauvages existantes,
- Supprimer la mise en décharge de déchets bruts et n'enfouir que des déchets ultimes,
- Informer le public.

Approuvé en 2004 pour le Lot, le PDEDMA dresse un inventaire des types, des quantités et des origines des déchets à éliminer ainsi que les installations existantes ainsi que des installations existantes. L'impact sur l'environnement est également évalué. Les stratégies de traitement d'organisation et de développement y sont clairement établies.

L'objectif du Ministre de l'Écologie et du Développement Durable pour 2015 est notamment de faire réduire à la source la production de déchets dans les ménages, en descendant sous le seuil des 200 kg /hab /an d'ordures ménagères résiduelles produites.

### Le Plan de Gestion des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics (PGDBTP)

Ce plan a été adopté par arrêté préfectoral dans le département du Lot le 20 avril 2001. Il a pour objectif de prendre en compte l'ensemble de la filière depuis la collecte des déchets du BTP jusqu'à leur traitement (tri, stockage, recyclage, élimination). Ceci dans un contexte législatif qui à partir de 2002 prévoit la fermeture progressive des « décharges », seuls les déchets ultimes pouvant être stockés.

Le gisement de l'ensemble des déchets du bâtiment dans le Lot est de l'ordre de 90 000 tonnes /an. Le territoire du SCoT en produit environ 24500 tonnes /an.

## I. Le fonctionnement de la collecte des déchets produits sur le territoire

### 1. Un système de collecte effectué par la collectivité

La collecte des déchets sur le territoire du Grand Cahors est effectuée par le service collecte du Grand Cahors : les 39 communes du territoire sont collectées en régie.

Pour les ordures ménagères, les habitants déposent leurs déchets dans des conteneurs (individuels, collectifs ou enterrés). Ces conteneurs sont collectés par un camion benne jusqu'au quai de transfert.

Pour les Emballages Ménagers Recyclables, les habitants déposent leurs sacs (à même le sol ou dans un conteneur, selon les secteurs) puis ils sont collectés par un camion benne jusqu'au quai de transfert.

En été, pour répondre à la croissance de déchets liés aux touristes, des collectes sont ajoutées à celle du reste de l'année :

- sur l'ancien canton de Catus : collecte des emballages ménagers recyclables tous les 15 jours, sauf juillet-août toutes les semaines,
- sur la Vallée du Lot : collecte des emballages ménagers recyclables tous les 15 jours d'octobre à avril, toutes les semaines en mai, juin, septembre, 2 fois par semaine en juillet-août/ collecte des ordures ménagères 1 fois par semaine d'octobre à avril, 2 fois par semaine sur les points sensibles en mai, juin, septembre, jusqu'à 4 fois par semaine en juillet-août,

Le verre doit être apporté dans les récup 'verre.

Trois déchetteries (La déchetterie de Cahors au Montat, la déchetterie du SYDED à Catus et la déchetterie de Saint-Géry à Berganty (hors territoire)) sont mobilisés pour le dépôt des encombrants ou autres déchets spécifiques.

La compétence "traitement des déchets" est déléguée au Syndicat mixte Départemental pour l'Élimination des Déchets (SYDED) du Lot, organisme public administré par des élus. Le SYDED gère sur l'ensemble du département, le tri, le traitement des déchets, la gestion des déchetteries, la collecte du verre, et la communication.

#### **Le Syndicat Départemental pour l'Élimination des Déchets (SYDED)**

Le traitement des déchets ménagers et assimilés est la compétence originelle du SYDED. Elle a été la raison même de sa création en 1996, afin de positionner le département du Lot en avant-poste dans le domaine de la valorisation des déchets et de la promotion du recyclage. Le SYDED exerce 5 compétences :

- Traitement des déchets,
- Bois-énergie et développement des énergies renouvelables,
- Production d'eau potable,
- Assistance à l'assainissement des eaux usées et traitement des boues de stations d'épuration,
- Connaissance et assistance à la gestion des eaux naturelles.

#### **En matière de déchets,**

Le SYDED coordonne la collecte des déchets assurée par les syndicats et services locaux. Il centralise trois compétences pour le traitement et la valorisation des déchets :

- Tri des déchets recyclables et valorisation du verre,
- Traitement des déchets non valorisables,
- Gestion d'un réseau de déchetteries, compostage des végétaux et valorisation du bois.

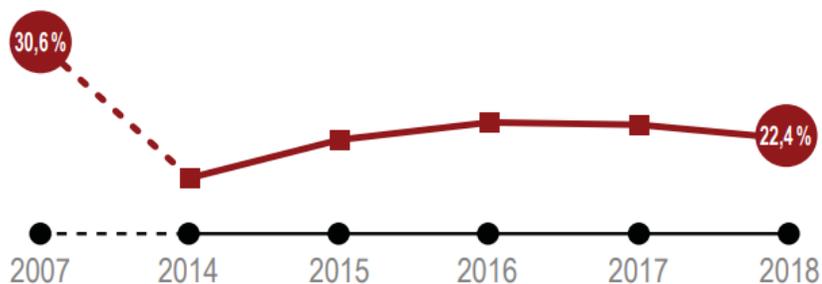
Le SYDED ne gère plus d'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) depuis le 31 décembre 2009. La totalité des déchets non valorisables est orientée vers des centres de traitement extérieurs au département.

## 2. Un bilan quantitatif encourageant

En 2018, le SYDED a collecté pour la CA du Grand Cahors :

- **10 616 T d'ordures ménagères résiduelles soit 261,0kg/hab (+37,2kg/hab par rapport au territoire d'action du SYDED) ;**
- **4 099 T de déchets recyclables apportés soit 100,8 kg/hab (+8,4kg/an par rapport au territoire d'action du SYDED) ;**

Pour les déchets recyclables, le taux de refus entrant diminue à 11,4% en 2018 soit quasiment 1 sac sur 4. Le prix facturé par le SYDED au Grand Cahors pour ces déchets dépend de la quantité et de la qualité des déchets. Plus le taux de refus est élevé, plus le prix augmente. Il est donc nécessaire pour les habitants d'améliorer la qualité de leur tri pour diminuer le prix du tri des déchets recyclables.



Evolution du taux de refus entrant pour les déchets recyclables - Source : Rapport annuel 2018 du SYDED46

## 3. Des actions mises en place pour sensibiliser la population à produire moins de déchets

La prévention en matière de tri ou de recyclage est une compétence du SYDED. Il intervient dans les écoles pour sensibiliser au tri et à la réduction des déchets. Il intervient également dans les entreprises qui en font la demande. De plus, le SYDED intervient en porte à porte dans les quartiers ciblés par la collectivité.

En 2001, le syndicat a lancé une campagne d'incitation au **compostage individuel et collectif**. Il a également mis en place le dispositif « **STOP PUB** » sur l'ensemble du département en 2006. Cependant, il est difficile de chiffrer quel est l'impact de ces campagnes de sensibilisation sur le geste de tri des habitants. En effet, le taux d'erreur de tri stagne depuis plusieurs années, malgré les campagnes du SYDED. Cependant, sans cette sensibilisation, les erreurs de tri augmenteraient peut-être.

## ***II. Les filières de traitement et de valorisation des gisements de déchets***

### ***1. Trois pôles de traitement des déchets***

Les communes de Catus et de Cahors regroupent la majorité des équipements fixes du territoire. On compte ainsi :

- 2 quais de transfert ;
- 2 déchetteries dont une (Cahors) avec un espace réemploi ;
- 2 ISDI ou station de transit des déchets inertes ;
- 1 plateforme de compostage ;
- 1 centre de tri ;
- 1 plateforme de valorisation du bois.

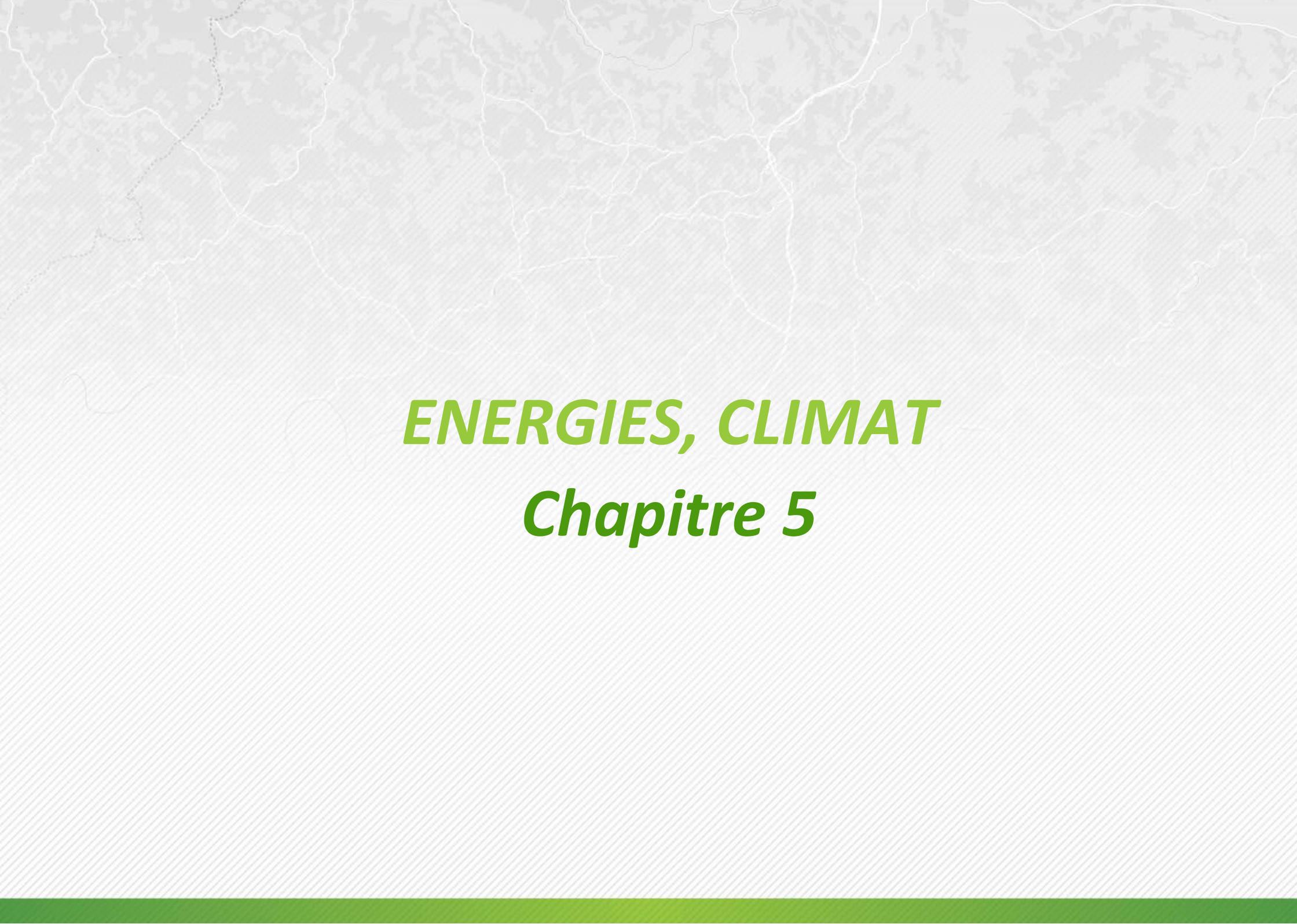
La commune de Saint-Géry-Vers présente également une déchetterie.

### ***2. Des déchets traités en dehors du territoire et en dehors du département***

Les déchets non valorisables sont acheminés à une centaine de kilomètres vers le Centre de Stockage des Déchets Ultimes (CSDU) de Montech (82). Le fait qu'il n'y ait pas d'installation pour stocker les déchets sur le territoire entraîne des difficultés d'organisation et des coûts de transports élevés. Le transfert des déchets se fait par voie routière et peut engendrer des nuisances sonores et olfactives supplémentaires.

### III. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux

	ATOUTS	FAIBLESSES	ENJEUX
<b>DECHETS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombreuses structures de collecte des déchets</li><li>• Augmentation du tri sélectif</li><li>• Initiatives collectives de réduction des déchets</li><li>• Une baisse significative de la production d'ordures ménagères</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Traitement des déchets non valorisable à l'extérieur du département</li><li>• Des volumes insuffisants pour envisager une plateforme de compostage</li><li>• Une production de déchets qui augmente en période touristique (non quantifiable)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Favoriser la valorisation des déchets à l'échelle locale et optimiser la quantité de déchets valorisée</li><li>➔ Anticiper la forte production de déchets en périodes estivales (hors champ PLUi)</li></ul>



***ENERGIES, CLIMAT***  
***Chapitre 5***

## Chapitre 5 : La gestion des énergies et les impacts sur le climat

### Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)

Le cadre du SRCAE a été défini par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. Le SRCAE fait l'objet d'une élaboration sous la double autorité du Préfet de Région et du Président du Conseil Régional.

L'objectif de ce schéma est de définir des orientations régionales à l'horizon de 2020 et 2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques. Ces orientations serviront de cadre stratégique pour les collectivités territoriales et devront faciliter et renforcer la cohérence régionale des actions engagées par ces collectivités territoriales.

Concernant le SRCAE Midi Pyrénées arrêté le 29 juin 2012, il fixe 5 objectifs stratégiques à l'horizon 2020, concernant :

- La réduction des consommations énergétiques,
- La réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- Le développement des énergies renouvelables,
- De la qualité de l'air,
- L'adaptation au changement climatique.

Ainsi, sont notamment visées une réduction de 15% des consommations énergétiques dans le secteur du bâtiment de 10% dans les transports, ainsi qu'une augmentation de 50% de la production d'énergies renouvelables. Ces objectifs sont déclinés en 48 orientations thématiques. Ce schéma constitue une première étape de la stratégie régionale en matière de climat-air-énergie à l'horizon 2020.

### Le Plan Climat-Energie Territorial (PCET)

Le PCET est un **projet territorial de développement durable** dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat National et repris par les lois Grenelle 1 et le projet de loi Grenelle 2, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire. Le PCET vise deux objectifs :

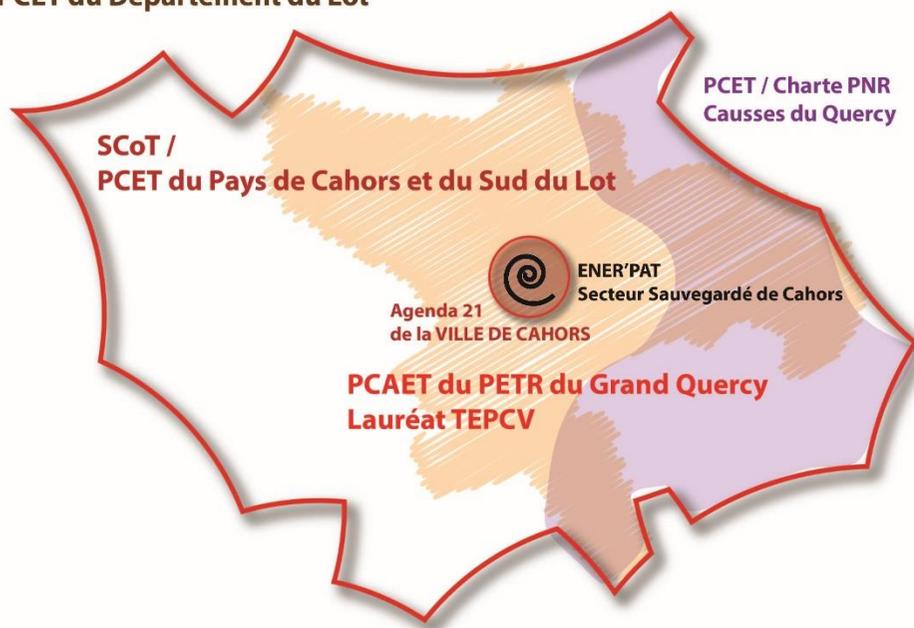
- **Atténuation / Réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre**, il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 les émissions d'ici 2050) ;
- **Adaptation au changement climatique**, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Un PCET se caractérise également par des ambitions chiffrées de réduction des émissions de GES et par la définition dorénavant d'une stratégie d'adaptation du territoire (basée sur des orientations fortes en termes de réduction de la vulnérabilité et de créations d'opportunités), dans des contraintes de temps.

- **Pour 2020**, les « 3 X 20 % » de l'Union Européenne : visent à réduire de 20% les émissions de GES ; à améliorer de 20 % l'efficacité énergétique ; à porter à 20% la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.
- **Pour 2020**, les objectifs nationaux des « 3 x 20% » : visent à réduction de 17% des émissions de GES ; à réaliser de 20% d'économie d'énergie en 2020 et à intégrer 23% d'Energies Renouvelables dans la consommation d'énergie finale en 2020.
- **Pour 2050** : le facteur 4, diviser par 4 les émissions de GES.

L'application des textes issus du Grenelle de l'environnement a largement renforcé le rôle des collectivités en matière d'actions dans les domaines de l'énergie et du climat, et ce quelle que soit l'échelle territoriale considérée. Plusieurs types d'outils ont été créés ou consolidés (SRCAE, Schémas de développement des Energies renouvelables (EnR), PCET, ...) et viennent s'ajouter au foisonnement d'actions conduites par les territoires : Agendas 21 ; écoquartiers ; plan d'actions pour l'énergie durable élaboré dans le cadre de la convention des maires, etc. Le Département du Lot et les collectivités locales ont mis en place des directives et des documents cadres pour lutter contre le changement climatique.

### PCET du Département du Lot



### **Territoire à énergie positive pour la croissance verte**

Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) Grand Quercy a été déclaré lauréat de l'appel à projets « Territoires à énergie positive pour la croissance verte » le 9 février 2015.

Parmi les enjeux identifiés sur ce territoire, la transition énergétique constitue un axe stratégique majeur, en lien avec la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la démarche de « Maîtrise de la Demande en Electricité » mise en place pour répondre à la vulnérabilité en termes d'alimentation électrique de la zone. Plusieurs actions ont été initiées au niveau départemental et local : Démarche ENERPAT développée par le Grand Cahors, outils d'analyse de la prospective pour élaborer des plans d'actions partenariaux : PCET du Pays de Cahors et du Sud Lot, Agenda 21 de Cahors, actions de réduction de l'éclairage public sur le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy...

Le PETR Grand Quercy a pour objectif de fédérer l'ensemble de ces démarches et de renforcer cette synergie en construisant une stratégie globale de réduction des consommations d'énergie et de développement de la production d'énergies renouvelables. Cet objectif passe par une volonté politique forte et repose sur une gouvernance adaptée, c'est l'ambition de Grand Quercy, territoire à énergie positive.

Source : PETR Grand Quercy

### **Le PCET du Pays de Cahors et du Sud du Lot**

Le Pays de Cahors et du Sud du Lot a engagé une démarche de Plan Climat. Le Pays a choisi d'utiliser l'outil Bilan Carbone® pour comptabiliser ses émissions de gaz à effet de serre produites sur l'ensemble du territoire afin de réaliser le diagnostic de son PCET.

Ce diagnostic des émissions de GES permet de cibler les postes les plus importants et ainsi de donner des éléments d'aide à la décision pour :

- Définir les axes stratégiques du Plan Climat Energies Territorial
- Identifier des actions de réduction et établir un plan d'actions
- Travailler dès aujourd'hui sur des leviers permettant de réduire la vulnérabilité économique du territoire face à l'augmentation des prix des ressources fossiles,
- Atteindre l'objectif de réduction des émissions de 20% en 2020.

Le Pays de Cahors et du Sud du Lot a décidé d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre de son territoire :

- Dans un souci d'exemplarité puisque cela rentre dans le cadre des actions que la collectivité peut mettre en place pour lutter contre le changement climatique et s'adapter à ce dernier,
- Dans un souci de mesurer les émissions de son territoire ; en effet, la collectivité souhaite avoir un calcul de ses émissions le plus proche de la réalité possible afin d'avoir des éléments les plus solides pour l'établissement d'un plan de réduction des GES,
- Dans un souci de fédérer les acteurs du territoire à des projets communs, de créer des partenariats, dans le but de réduire les émissions GES par une démarche participative et le développement d'un plan d'action co-construit.

Source : CACSL

### **Préconisations énergétiques du PCET adossé au PNR des Causses du Quercy**

Le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy (PNRCQ) a réalisé en 2008 un diagnostic énergétique pour cibler les besoins et les enjeux du territoire. Le but est de sensibiliser les élus et les habitants pour mettre en place des plans d'actions efficaces sur le PNR.

Le PNR utilise l'outil « conseil en énergie partagée » (CEP) subventionné par l'ADEME et adapté au territoire par Quercy Energies. L'objectif est de faire des économies d'échelle en matière de consommation d'énergie en mutualisant les usages. Le PNR engage des actions pour le développement des énergies renouvelables et soutient différents projets. Il promeut le développement des micro-filières en matière de bois-énergie. La ressource provient d'un producteur local et il alimente des petits projets à l'échelle du hameau.

Dans la charte 2012-2024 du PNR, il est précisé que les communes ont pour objectif de diminuer de 25% leur consommation d'énergie et de favoriser à hauteur de 50% l'utilisation d'énergies renouvelables.

Source : PNRCQ

### **Des Agenda 21**

Le projet de développement durable doit définir des représentations partagées de l'avenir du territoire, des objectifs collectifs pour œuvrer à un développement durable du Grand Cahors et des modes opératoires susceptibles de fédérer l'ensemble des acteurs dans le respect des compétences de chacun. Pour se faire la stratégie commune sera déclinée en plusieurs plans d'actions : celui de la Communauté, ceux des villes de Cahors et de Pradines et celui des 37 autres communes du territoire.

### **Le programme transnational Smooth**

Ce programme, qui implique d'autres collectivités, deux en France (le Grand Cahors et les Pays de vallons de Vilaine) et deux en Europe (Kaunas en Lituanie et Chypre) vise à remplacer la voiture par de nouveaux modes de déplacements tels que le vélo, la marche à pied et les transports collectifs. Ce programme s'inscrit dans le « manifeste vert » de l'Union Européenne qui montre que ces nouveaux modes de déplacements doivent être en adéquation avec les rythmes de vie des habitants (emmener les enfants à l'école, aller travailler, faire les courses...) qui font qu'aujourd'hui la voiture individuelle est le mode de déplacement incontournable des individus. Ainsi, afin de lutter contre les émissions de Co<sup>2</sup> liée à la densité de véhicules circulant chaque jour dans les territoires urbains, le programme SMOOTH vise à mettre en place et évaluer des modes de déplacements urbains adaptés à la configuration géographique (urbain, périurbain, zones rurales) de chacun des territoires et aux besoins de leurs habitants, au travers de plusieurs actions. L'ambition du programme Smooth est donc d'une part de remplacer la voiture dans les centres urbains par le Vélo et la marche à pied, et d'autre part de développer les transports à la demande et des circuits continus des transports en périphérie.

### **Des écoquartiers**

L'écoquartier de Bégoux à Cahors représente une de ces initiatives. Les déplacements, le cadre de vie et la concertation seront les pierres angulaires de l'action inscrite dans le temps. Ce projet intègre l'habitat, les services de proximité mais également une réflexion économique qualifiante. 40 lots dont un quart est en location, les autres en accession à la propriété. Sur des terrains de taille raisonnable (maximum 600 M2) les constructions répondent aux préconisations du Grenelle de l'environnement. Pas plus de 50 KWH/m2/an. Les futurs propriétaires bénéficieront d'une prestation gratuite d'un architecte conseil spécialement recruté par la Ville de Cahors et d'avantages spécifiques pour les primo-accédants. Il existe également un éco-hameau à Boissières, au pied de l'ancienne briqueterie. Il est composé de 9 lots en accession à la propriété et de 7 maisons bioclimatiques en location.

### **Démarche « ENRPAT » dans le Secteur Sauvegardé de Cahors**

Dans le cadre de la démarche ENERPAT, le centre ancien fait office de laboratoire vivant. Les problématiques d'éco-rénovation énergétique font l'objet de recherches en partenariat avec les professionnels de l'artisanat.

Le centre ancien de Cahors, les bâtis médiévaux notamment ceux de la rue Saint-Urcisse sont devenus un «living lab». Entendez par là un laboratoire vivant, dans lequel un travail expérimental est réalisé pour évaluer les meilleures solutions d'écorénovation de ces constructions anciennes. Une doctorante, Sophie Claude conduit ces expériences pour le Grand Cahors depuis l'an dernier avec des missions multiples : « Mener des tests sur des matériaux, sur les briques médiévales et celles d'aujourd'hui, saisir les échanges thermique à l'intérieur des logements, évaluer le confort d'été et celui d'hiver, étudier les matériaux novateurs, leurs propriétés isolantes pour des matières à base de chaux et de chanvre etc. ».

Ces recherches conduites in situ dans les bâtisses du Moyen Âge s'inscrivent dans la démarche ENERPAT (énergie-patrimoine) qui associe les collectivités (Cahors, Grand Cahors), la CAPEB, la chambre de Métiers et de l'Artisanat, l'école des Métiers, le lycée Gaston Monnerville, la Plateforme Technologique Efficacité Energétique. Elles ne sont pas que les moellons d'une thèse en construction mais débouchent sur du concret, avec par exemple grâce au partenariat noué avec la CAPEB, la réalisation de prototypes de menuiseries en châtaignier du Lot pour définir les bonnes pratiques de restauration des huisseries en secteur sauvegardé.

*Source : La Dépêche*

## I. Bilan des émissions de Gaz à effet de serre sur le territoire

Les modifications climatiques observées ces dernières années ont pour origine l'augmentation des quantités de Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère, liée à la présence humaine. Or, une grande majorité des gaz sont issus de l'utilisation des énergies fossiles.

### 1. Un bilan carbone caractéristique des territoires agricoles, qui révèlent certaines disparités au sein du PLUi

Le Bilan Carbone Territoire™ réalisé dans le cadre du PCET du Pays de Cahors et du Sud Lot a comptabilisé les émissions de gaz à effet de serre produites sur un périmètre plus large que celui du PLUi. Ce calcul quantifie les émissions de GES issues notamment des consommations énergétiques, mais aussi des déplacements de personnes, de marchandises, des achats de matières premières et de services, des déchets produits et enfin des immobilisations.

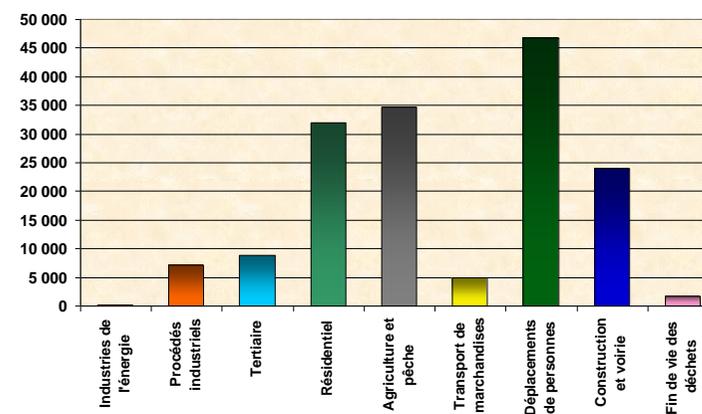
Le Bilan Carbone™ global du territoire du Pays de Cahors et du Sud Lot s'élève à **160 000 tonnes équivalent Carbone (teC)**. Les postes les plus émissifs de GES sont les déplacements (29%), l'activité agricole (22%) et le secteur résidentiel (20%). Ils constituent donc les principaux leviers d'actions à mettre en œuvre en priorité. Il est cependant nécessaire de distinguer 2 profils types à l'échelle des infra-territoires : Le profil rural (avec une forte prédominance des émissions du secteur agricole, des déplacements de personnes et de la construction et voirie) et le profil des pôles urbains (caractérisés par des secteurs résidentiel, tertiaire et industriel responsables d'une grande partie des émissions de GES).

En l'absence de plan d'actions, le scénario tendanciel du bilan indique que les émissions du territoire progresseraient d'environ 6 % d'ici 2020.

Pour chaque poste du Bilan Carbone™, des leviers d'actions territoriaux ont donc été identifiés avec pour chacun un niveau d'objectif à horizon 2020 et permettraient une réduction de 20,4 % par rapport au Bilan Carbone™ initial. Les actions à poursuivre ont été regroupées au sein d'un guide et déclinées selon 4 axes stratégiques :

- **Axe 1 : Intégrer les enjeux climat et énergie dans l'urbanisme et la construction**
- **Axe 2 : Accompagner les alternatives à la voiture en milieu urbain et rural**
- **Axe 3 : Economiser l'énergie et développer les énergies renouvelables**
- **Axe 4 : Développer des modes de productions propres**

Emissions par poste (tonnes équ. C)



## 2. Une observation de la qualité de l'air qui ne révèle pas de pollutions manifestes

L'agglomération du Grand Cahors a fait l'objet d'une campagne de suivi de la qualité de l'air qui s'est déroulée d'octobre 2017 à novembre 2018. Cette campagne menée par l'Atmo Occitanie a couvert 4 polluants réglementés :

- Les particules en suspension inférieures à 10microns ;
- Les oxydes d'azote ;
- L'ozone ;
- Le benzo[a]pyrène, traceur principal des hydrocarbures aromatiques polycycliques.

La station de mesure a été implantée au nord-est de l'agglomération de Cahors, sur le site du stade Pierre Ilbert.

**Concernant les particules en suspension :** Sur le territoire, ces particules sont essentiellement issues de chauffage résidentiel (38% des émissions totales). La réglementation est respectée, en moyenne annuelle et journalière. Aucun épisode de pollution aux particules n'a été constaté durant la campagne de mesure d'un an.

**Concernant les particules de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :** Sur le territoire, le trafic routier est le premier contributeur aux émissions globales d'oxyde d'azote (80% des émissions totales). La valeur limite pour la protection de la santé humaine est largement respectée en situation urbaine de fond. De plus, les niveaux de concentrations sont relativement limités et inférieurs à ceux rencontrés sur d'autres environnements urbains dans la région.

**Concernant l'ozone :** l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'est pas respecté. Ce constat se vérifie également à l'échelle de la région Occitanie. Les niveaux mesurés restent néanmoins limités.

**Concernant le benzo[a]pyrène :** la valeur cible pour la protection de la santé humaine est largement respectée en situation urbaine de fond.



Localisation de la station de surveillance de la qualité de l'air sur la ville de Cahors - Source : atmo-occitanie.org

## II. La situation énergétique actuelle et le potentiel d'amélioration

### 1. Une part élevée de ménages en situation de précarité énergétique

La **précarité énergétique** touche de plus en plus de ménages et est notamment liée à la dépendance de nombreux ménages à l'automobile (sur des distances quotidiennes de plus en plus longues), couplé à la hausse prévisible des coûts du pétrole. La configuration du territoire du PLUi contribue à creuser l'écart entre la « Monopolarité de Cahors » en termes de concentrations d'équipements et de zones d'emplois et le développement résidentiel diffus conduisant à une utilisation plus importante du véhicule individuel.

Par ailleurs, sur le territoire du PLUi, il convient d'anticiper les besoins en énergie électrique :

- **Forte dépendance à l'électricité (besoins en progression),**
- **Contexte d'approvisionnement aujourd'hui limité**
- **Contraintes au développement d'énergies renouvelables en milieu urbain et plus particulièrement dans le secteur sauvegardé de Cahors.**

#### Répartition des consommations d'énergie selon les types de source, sur le territoire du Pays de Cahors et du Sud du Lot

Note : La moyenne du rendement des autres sources d'énergies (Gaz, Bois) est de 85%.

Source : PCET Pays de Cahors et du Sud du Lot

La dépendance à l'énergie électrique amplifie la précarité énergétique des foyers du territoire qui sont majoritairement individuels et mal isolés. **De plus, le territoire du PLUi s'inscrit dans une région attractive, où la**

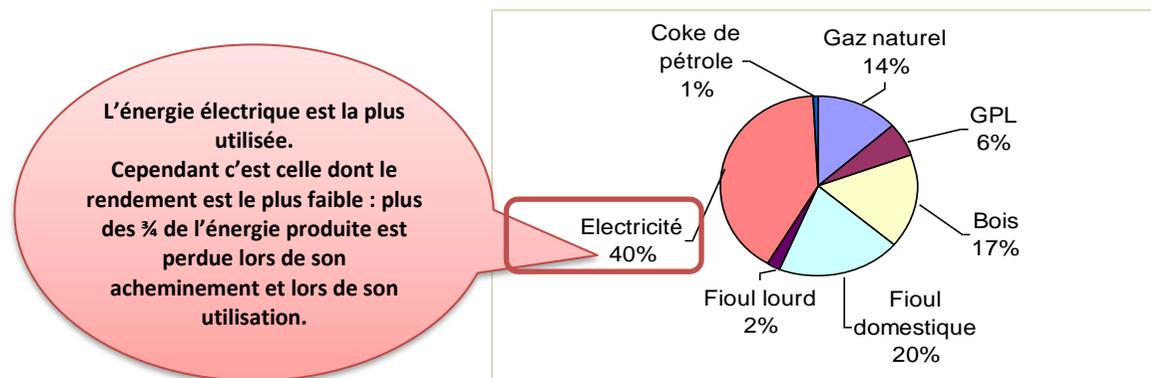
consommation énergétique croît plus vite (+1%/an) que la moyenne nationale (+0,6%/an).

### 2. Le bâtiment et L'éclairage public : deux secteurs consommateurs d'énergie électrique mais de réelles économies envisageables

#### 2.1. La rénovation thermique du parc de logements anciens pour réduire la précarité énergétique

La ville de Cahors travaille notamment avec le réseau Villes d'Art et d'Histoire et les acteurs du Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur du Secteur Sauvegardé, pour évaluer le potentiel d'intervention sur l'amélioration énergétique du bâti médiéval.

Les pertes moyennes d'énergie par bâtiment peuvent être rétablies suite à l'isolation des murs, des toitures ou des planchers.



Les économies d'énergie liées à l'habitat est assez problématique sur le territoire CAGC qui dispose d'un parc ancien très important pour lequel les travaux d'amélioration de la performance énergétique sont très coûteux, d'autant plus pour les habitants du territoire qui ont des revenus assez faibles.

## **2.2. La remise en cause du modèle d'urbanisation**

Le modèle hérité depuis les Trente Glorieuses est particulièrement orienté jusqu'à aujourd'hui vers la production de quartiers pavillonnaires et d'habitat diffus. Il s'agira de promouvoir une forme urbaine plus dense et comptant de la mixité fonctionnelle pour pallier l'utilisation de la voiture individuelle.

La remise en cause du modèle de déplacement avec le développement des pratiques de covoiturage et de copartage, des véhicules électriques, l'aménagement de liaisons douces, un recours plus fréquent aux transports collectifs existants constitue ainsi un levier pour limiter l'émission de gaz à effet de serre.

Enfin, la remise en cause du modèle d'urbanisation passe également par un choix pertinent des terrains constructibles dans le PLUi, adapté aux nouvelles exigences de performance énergétique des bâtiments (exposition des terrains et organisation des nouveaux quartiers, accessibilité des commerces et services de proximité et des transports en commun, ...).

## **2.3. La limitation de l'éclairage public contrôlée par des lois nationales**

Pour l'éclairage public, le Grenelle de l'environnement introduit des clauses dans le Code de l'Environnement destinées à limiter l'éclairage et à en réduire les effets négatifs. La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 dite loi « Grenelle 1 » complétée par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 dite loi « Grenelle 2 » ont pour but la programmation relative à sa mise en œuvre.

La remise en état de l'éclairage public, qui en général est un gros poste de dépense pour les communes, peut être initiée dans le but de réduire la consommation d'énergie.

- **Dans le cas de sa réalisation sur les principaux pôles urbains, notamment Cahors et Pradines, le travail induirait une forte amélioration luttant ainsi contre le changement climatique global.**
- **Les communes du PNR des Causses du Quercy se sont engagées au travers de la Charte pour réduire significativement la consommation de l'éclairage public. Chaque nouveau lampadaire doit être doté d'une ampoule LED peu consommatrice en énergie.**

## **III. Une nécessaire mise en œuvre de la Maîtrise en Demande d'Electricité (MDE)**

La faiblesse de la ligne électrique oblige à réfléchir la question énergétique. Issue d'un engagement fort de protection environnementale contre la ligne Très Haute Tension (THT) aérienne du Quercy Blanc, la Maîtrise en Demande d'Electricité a été mise en œuvre par les pouvoirs publics et les prestataires de l'alimentation électrique du territoire (EDF, FDEL). Force est de constater que seul le suivi de la consommation a été mis en place mais sans véritables politiques et mesures pour réduire ou contenir la consommation (600 logements défiscalisés avec chauffage électrique direct ont été autorisés).

Aucune structure opérationnelle n'est présente à l'échelle du département pour mettre en place une véritable politique en matière de maîtrise de l'énergie. Quercy Energie est un outil pour le territoire mais il ne possède pas toutes les compétences pour porter les projets, tout comme les collectivités du territoire. Il faudrait mettre en place un opérateur qui pourrait planifier et mettre en œuvre une politique commune de l'énergie et ainsi limiter la multiplicité des acteurs territoriaux.

## IV. Une diversité des ressources énergétiques potentiellement valorisables

### La production régionale d'énergies

Selon l'AREC, la production d'énergie est de **45,5 TWh en 2017**. Les énergies renouvelables représentent **57,6%** de cette production (13,6 TWh d'électricité renouvelable et 12,6 TWh de chaleur renouvelable).

- **Sur ces 26,2TWh de production d'énergies renouvelables :**
  - **45,8% (soit 12,1 TWh) provient du bois-énergie ;**
  - **30% (soit 7,9 TWh) provient l'énergie hydroélectrique ;**
  - **11,8% provient de l'éolien ;**
  - **8% provient du solaire photovoltaïque ;**
  - **2,2% provient des bioénergies ;**
  - **Le reste est issu de la production de chaleur renouvelable (solaire thermique, géothermie, bioénergie, biocarburant).**

### La production départementale d'énergies renouvelables

En 2018, la production d'énergies renouvelables du département d'élevait à 1 162 762 MWh, soit 3,5% de la production régionale. Cette production se concentre sur le bois-énergie (55%) et sur l'hydraulique (37%), dynamique observable à l'échelle régionale.

Avec un gisement de vent peu propice au développement de l'éolien et une énergie hydroélectrique qui ne peut rester que de petite ampleur, l'essentiel du potentiel de développement des énergies renouvelables, en particulier des communes intégrées au Parc Naturel Régional des Causses du Quercy, est lié à la ressource bois-énergie et à l'énergie solaire. Le Centre d'Etudes Atomique de Gramat travaille sur les énergies alternatives et pourrait constituer un atout pour la mise en place de la stratégie énergies renouvelables des Causses du Quercy.

### **1. L'opposition à l'exploitation du gaz de schiste**

En 2012, la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Midi Pyrénées avait autorisé l'exploitation du gaz de schiste sur la ville de Cahors avant que le Président François Hollande ne retire 7 demandes de permis d'exploration de gaz de schiste en France. La demande de recherche de gaz portait sur une zone de 5 710 km<sup>2</sup> et concernait quatre départements (Aveyron, Dordogne, Lot et Tarn-et-Garonne). Elle émanait de 3Legs Oil&Gas, une société de l'île de Man.

### **2. Les potentialités de la filière bois-énergie**

#### **2.1. Des acteurs et des porteurs de projets particulièrement actifs sur le territoire**

Le développement de la filière bois-énergie relève généralement de l'initiative des collectivités locales. Les bâtiments alimentés sont en majorité des bâtiments publics d'intérêt général, mais également de nombreux logements.

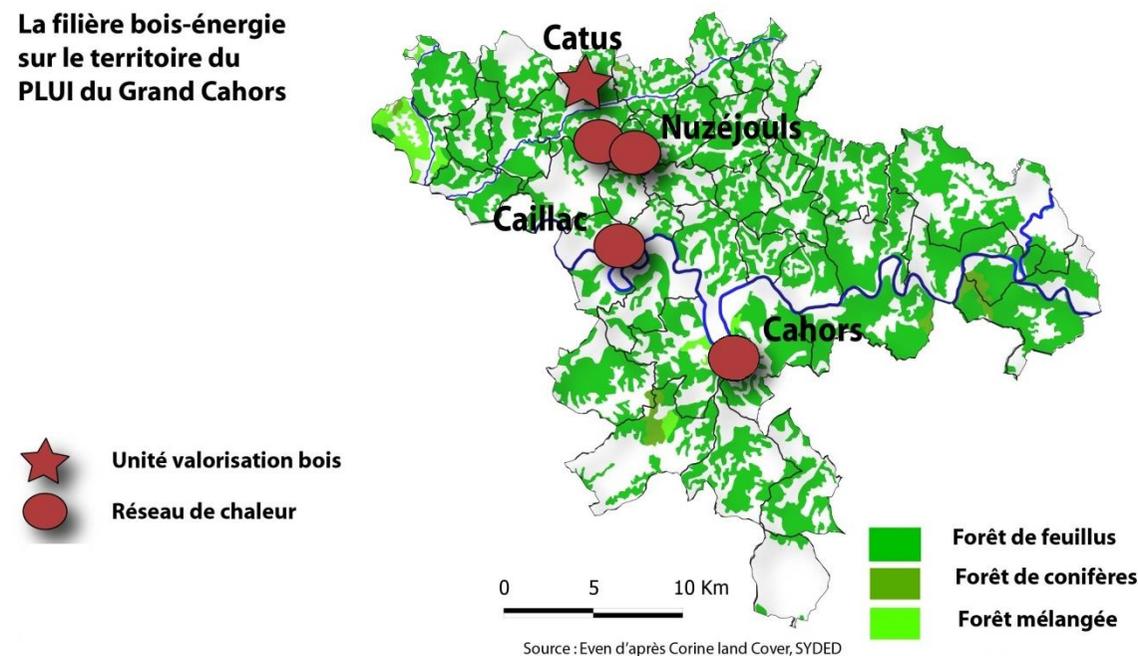
Fort d'un important couvert forestier et du savoir-faire d'entreprises locales, le territoire du PLUi Grand Cahors est en mesure de promouvoir une filière bois-énergie performante, créatrice d'emplois et permettant de répondre à une demande plus forte de produits dérivés du bois (augmentation des consommations de granulés pour le secteur résidentiel). Au-delà du gisement forestier brut en abondance sur le territoire, il existe également des plateformes de transformation du bois (structures de production de palettes ou de cagettes, scieries, ...) qui génèrent des déchets pouvant être valorisés.

Force est de constater que de plus en plus de projets de chaufferies-bois émergent dans le département, portés par des acteurs impliqués.

Parmi ces acteurs, citons notamment le Syndicat mixte Départemental pour l'Élimination des Déchets (SYDED) qui a une compétence « **Bois-énergie et développement des énergies renouvelables** ».

Le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy (PNRCQ) promeut cette valorisation énergétique en favorisant le sylvopastoralisme (étude récemment menée pour analyser l'adaptation au changement climatique et le recensement des bonnes pratiques des infrastructures agricoles en collaboration avec la Chambre d'Agriculture). En effet, le territoire du PNRCQ possède 2500 ha de forêts de résineux qu'il veut exploiter. Son objectif est de rendre le bois énergie plus rentable que le fioul pour inciter les propriétaires de parcelle possédant de la forêt à exploiter cette énergie.

### La filière bois-énergie sur le territoire du PLUi du Grand Cahors



## 2.2. Quelques réalisations sur le territoire du PLUI

Le Syndicat mixte Départemental pour l'Elimination des Déchets (SYDED) installe des chaufferies bois en partie approvisionnées par les déchets bois qu'il collecte. Sur le territoire, plusieurs installations exploitent le bois-énergie :

NOM	ABONNES	LONGUEUR (m)	PUISSANCE (kW)	CONSOMMATION (t de bois)	ENERGIE FOURNIE (MWh)	ENERGIE RECEPTIONNEE (MWh)	RENDEMENT (%)
Réseau de chaleur de Caillac	47 (4 logements communaux, 13 logements sociaux, 27 immeubles privés, 1 école, 1 clinique, 1 bâtiment public)	2 086	700 kW	480,27	1 426	697	49
Réseau de chaleur de Catus	151 abonnés (10 logements communaux, 97 immeubles privés, 26 logements sociaux, 1 maison de retraite/logements foyer, 2 écoles, 15 bâtiments publics)	3 150	960	888	2 429	1 525	63
Réseau de chaleur de Nuzéjols	52 (1 école, 9 logements communaux, 25 maisons, 14 logements sociaux, 1 restaurant, 1 salle des fêtes, 1 mairie)	1 200	340	262	693	137	20
Réseau de chaleur de Cahors	158 (26 immeubles privés, 116 logements sociaux, 2 logements communaux, 3 écoles, 1 complexe aquatique, 10 bâtiments publics)	2 856	1 700	1 589	5 001	3 795	76

On compte également une **usine de valorisation du bois** à Catus et une **installation de recyclage de bois** à Mercuès, par l'entreprise privée PAPREC.

### 2.3. Une filière qui peut encore s'intensifier, moyennant de lever des freins

La filière peut encore s'intensifier. En effet, les réseaux de chaleur font l'objet de nouvelles demandes de raccordement. Cependant, de nombreux freins limitent cette intensification :

**Le frein économique** : les extensions ou raccordement coutent relativement cher et ne font pas l'objet de subvention, contrairement à la création d'un nouveau réseau. De plus, un tel réseau n'est envisageable qu'à condition de desservir un minimum d'abonnés, or il n'est règlementairement pas possible d'obliger un raccordement des constructions existantes.

**Le frein structurel du gisement forestier** : la fragmentation parcellaire et la faible exploitation forestière induisent des peuplements inadaptés à l'abattage mécanisé.

**Le frein de la maîtrise des conséquences environnementales** : le développement de la filière bois-énergie doit s'accompagner de dispositions règlementaires pour maîtriser les coupes rases et les opérations de défrichement dans les espaces boisés, pour préserver les paysages et la biodiversité.

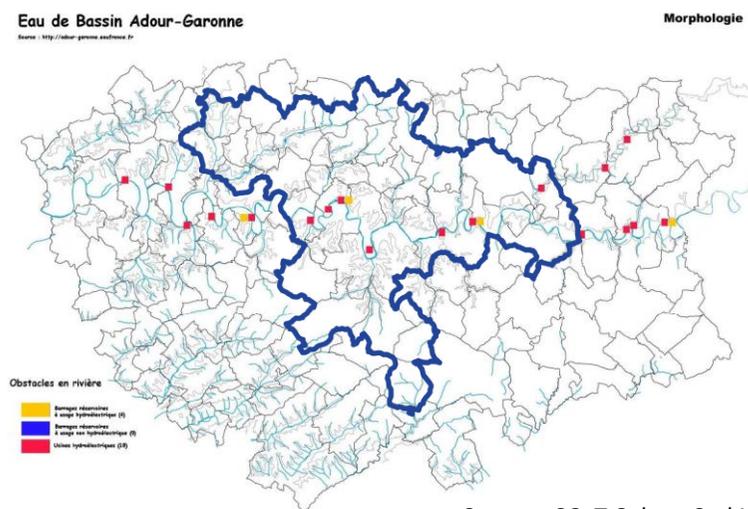
**Le frein de la fragilité des entreprises valorisant le bois** : Les entreprises forestières sont fragilisées par l'absence de projets majeurs mobilisant l'ensemble de la filière comme l'écoconstruction (bois d'œuvre) ou le bois-bûche. Les déchets bois s'en trouvent appauvris, limitant l'essor du bois-énergie. *(Les besoins sont satisfaits par l'approvisionnement a environ 125 km engendrant des coûts supplémentaires.)*

---

<sup>4</sup> L'hydroélectricité consiste en la transformation de l'énergie cinétique de l'eau en énergie électrique, par l'intermédiaire d'une turbine hydraulique couplée à un générateur électrique.

### 3. L'hydroélectricité<sup>4</sup> : une ressource exploitée

Le territoire du PLUi est équipé de 7 centrales hydroélectriques, implantées dans la vallée du Lot et du Célé. Il s'agit d'une production décentralisée sur de nombreuses petites installations le long du Lot : certaines communes peuvent avoir jusqu'à 2 ou 3 installations, mais souvent de petite puissance (1 à 5 MW).



Source : SCot Cahors Sud Lot

#### **L'hydroélectricité en Midi-Pyrénées et dans le Lot**

- En 2017, la production d'hydroélectricité en Occitanie s'élevait à 27 218 545 MWh.
- Le département du Lot y contribuait à hauteur de 1 084 317 MWh soit environ 4% de la production régionale.

### 3.1. Une filière dont le développement est particulièrement contraint

En dehors des cours d'eau du Lot et du Célé, le débit trop faible ne peut permettre le développement d'exploitations hydroélectriques autres qu'individuelles. En revanche, il peut y avoir sur ces affluents des volontés de développement de microcentrales, pour la production d'électricité dans des quantités très faibles, ne pouvant alimenter que quelques bâtiments.

Le développement de cette forme de valorisation énergétique reste relativement limité sur le territoire malgré le potentiel encore présent, en raison des impacts écologiques que génèrent de tels ouvrages : ruptures des continuités aquatiques et contraintes de déplacements pour les poissons migrateurs, modifications des transits sédimentaires générant des déséquilibres et des modifications morphologiques des cours d'eau en amont et en aval des ouvrages, stagnation de l'eau modifiant le type de milieu, augmentation de la température de l'eau etc. L'identification des continuités vertes et bleues permettra de cibler les zones où l'impact peut être moins important pour la biodiversité.

### 3.2. La réhabilitation des moulins à eau et l'exploitation de picocentrales

Quercy Energie favorise la réhabilitation des moulins à eaux mais aussi l'exploitation de picocentrales. En effet, les effluents de stations d'épuration et des

#### **Emergence de nouveaux projets hydroélectriques**

Au-delà des contraintes environnementales, des projets sont en cours sur le Lot.

La centrale hydraulique de Saint Gély a été remise aux normes pour limiter son impact sur l'environnement et améliorer sa performance (+14%).

conduites d'eau peuvent être exploités énergétiquement. Le dénivelé important sur les coteaux permettrait d'utiliser la gravité et de la transformer en énergie.

### 4. Un potentiel pour la méthanisation

Les objectifs gouvernementaux et européens visent à accroître de manière importante la contribution de la biomasse lignocellulosique (bois, pailles, résidus agricoles, déchets) dans la production énergétique, par la cogénération de chaleur et électricité. Outre la production d'énergies renouvelables, les filières de la biomasse dans l'agriculture contribuent à optimiser la gestion des effluents et déchets en leur offrant un débouché local.

**Du fait de la forte présence de l'activité agricole sur périmètre du PLUi, la filière méthanisation, issue de la fermentation de matière organique provenant en majeure partie des fermes, présente de prime abord un potentiel de développement.**

**Cependant, il semblerait que le gisement de déchets agricoles éthanogènes ne soit pas suffisant. Le seuil de rentabilité d'une éventuelle unité de méthanisation ne serait pour le moment pas atteint.**

Actuellement, une seule réalisation a été répertoriée au Nord du département à Mayrac, mais 7 projets sont à l'étude sur le Lot pour la production de chaleur.

## 5. L'émergence de l'énergie solaire

C'est une ressource inépuisable utilisée pour l'énergie par deux types d'installations :

- Les panneaux photovoltaïques qui produisent de l'électricité.
- Les panneaux solaires thermiques qui produisent de la chaleur, utilisée pour le chauffage des bâtiments ou de l'eau

Sur la Communauté de Communes du Grand Cahors, le gisement solaire étant favorable, l'utilisation de cette filière peut être appropriée pour les particuliers mais aussi pour les bâtiments publics.

Actuellement, les projets de « grandes » unités de production de photovoltaïque au sol **soulèvent la question des règles encadrant le développement de ces projets**. Le Parc Naturel des Causses du Quercy (PNRCQ) s'engage de manière à soutenir préférentiellement les projets plus modestes, moins consommateurs d'espaces agricoles ou naturels et favorisant l'économie locale aux centrales au sol plus importantes. Les orientations du SCoT Cahors Sud du Lot vont également dans ce sens.

### 5.1. L'importante réalisation de la centrale photovoltaïque de l'Hospitalet (ZAE Cahors Sud)

La première réalisation (et la plus importante) dans le Lot est la centrale photovoltaïque au sol de la zone d'activité de Cahors Sud (secteur de L'Hospitalet). Elle a été mise en place par le groupe Valeco, avec le soutien de la commune de l'Hospitalet et des Communautés de Communes de Castelnau-Montratier et du Grand Cahors. Au-delà de la production d'énergie renouvelable et de l'impact économique pour la région, cette centrale s'inscrit dans une démarche écologique et citoyenne. En effet, l'entretien du site est assuré d'une part par un troupeau de brebis, pour la tonte des prairies, et d'autre part par un organisme œuvrant pour la réinsertion de personnes en difficulté pour l'entretien des espaces verts et la mise en place du pâturage, dans le respect de l'environnement.

#### Centrale photovoltaïque de l'Hospitalet



Source : Even

- Puissance 8 000 kW
- Nombre de modules SCHOTT Solar 235Wc 34 000
- Surface 15 ha
- Production 9 200 MWh/an
- Equivalent habitants hors chauffage (834kWh/hab) 11 000 hab
- CO2 évité à production équivalente (0,089Kg/KWh) 820 t/an

#### Couverture de la plage aux Ptérosaures



Source : CoCoArchitecture

A Crayssac, l'équipement touristique communautaire de la Plage aux Ptérosaures est doté de 2000 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques.

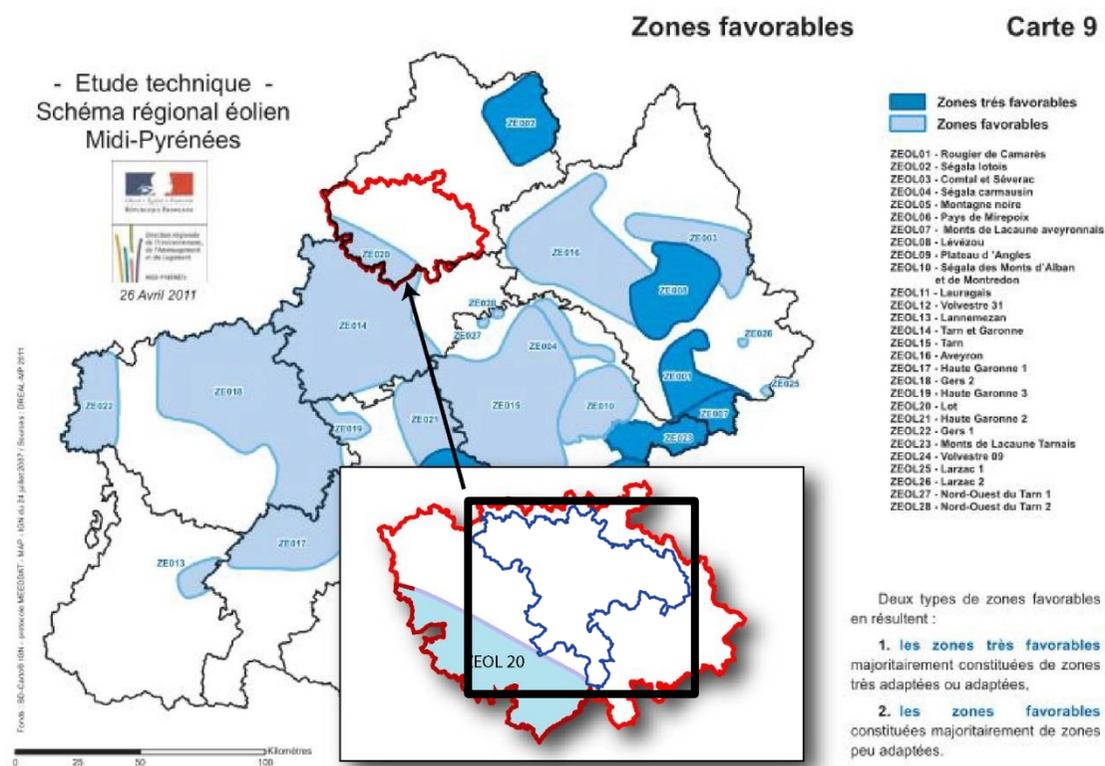
## 6. Energie éolienne

Sur le département du Lot, le potentiel éolien est faible, seul le parc éolien de Sousceyrac (7 éoliennes) a vu le jour en 2016. En 2014, 5 projets de plus ont été autorisés.

Sur le territoire du PLUi, le gisement éolien est peu favorable (0 à 4 m/s) et les contraintes naturelles et paysagères sont très présentes : PNR, zones naturelles protégées, corridors écologiques, patrimoine ....

### Le Schéma Régional Eolien de la région Ex-Midi-Pyrénées : les zones favorables au développement éolien

Source : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)



### **Le Schéma Régional Eolien (SRE) annexé au SRCAE d'Ex-Midi-Pyrénées**

La partie du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) consacrée à l'éolien prend la forme du Schéma Régional Eolien (SRE). En effet, l'article 90 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 demande que le Schéma Régional Eolien « constitue un volet annexé à ce document », et qu'il définisse « en cohérence avec les objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat, les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éoliennes ».

Son objectif est d'identifier les parties de territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu du potentiel éolien, des servitudes, mais aussi des règles de protection des espaces naturels, du patrimoine naturel et culturel, en regard des ensembles paysagers, des contraintes techniques et des orientations.

Le SRE fixe un objectif de 800 MW éoliens installés à horizon 2020, comprenant les installations déjà raccordées en 2011. Cet objectif a été déterminé sur la base du potentiel éolien de la région, de ses contraintes (paysagères, patrimoniales, écologiques, techniques) et de l'objectif national qui est de disposer à horizon 2020 d'une puissance raccordée de 19 000 MW pour l'éolien terrestre.

## 7. La géothermie

Le terme « géothermie » désigne les processus industriels permettant d'exploiter les phénomènes thermiques internes du globe pour produire de l'électricité et/ou de la chaleur. C'est une énergie locale, basée sur la récupération de la chaleur de la terre par l'exploitation des ressources du sous-sol, qu'elles soient aquifères ou non. Selon la présence ou non d'un aquifère au niveau du site visé, et la température de la ressource, plusieurs technologies d'exploitation de la chaleur sont envisageables.

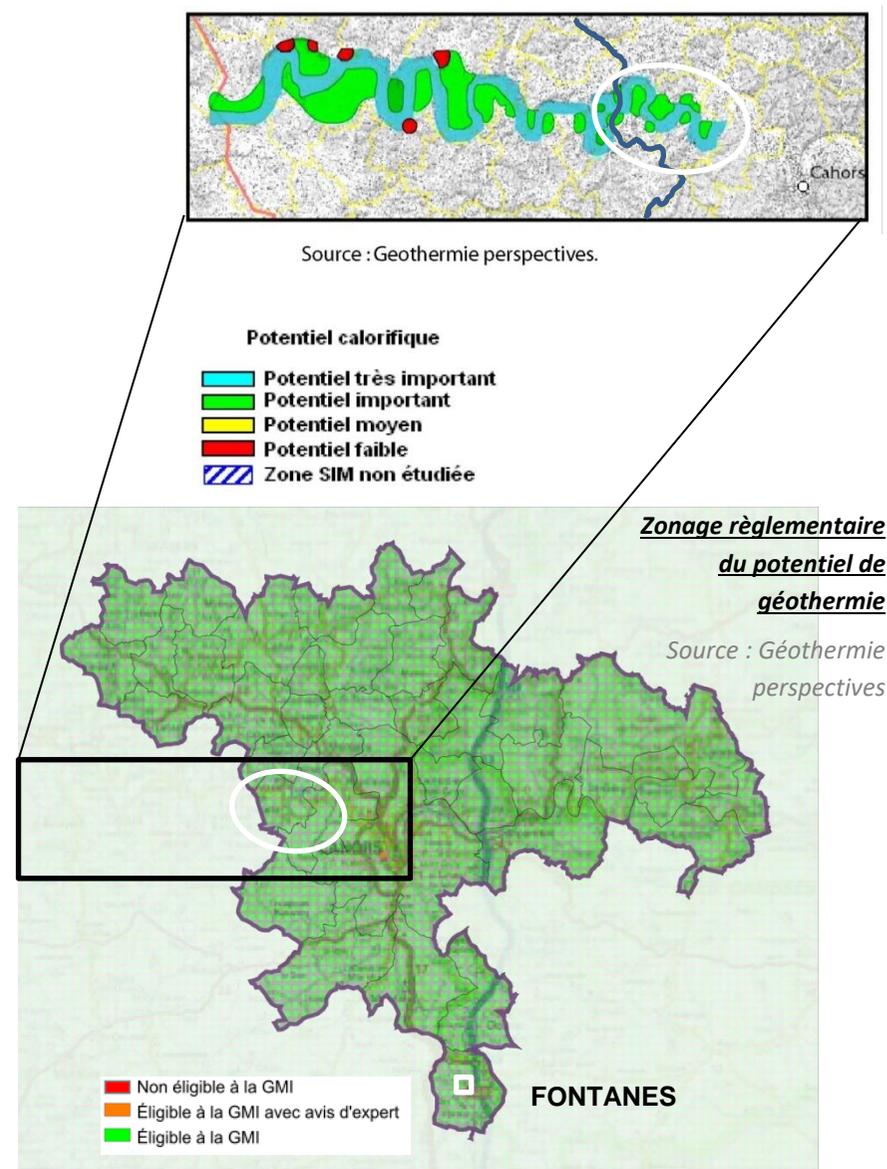
On distingue généralement :

- La géothermie très basse énergie (température inférieure à 30°C) ayant recours aux pompes à chaleur ;
- Les géothermies basses et haute énergie (température entre 30 et 150°C) (utilisation industrielle. La géothermie basse énergie est définie par l'exploitation d'une ressource présentant une température comprise entre 30°C et 90°C, qui permet, dans la plupart des cas, une utilisation directe de la chaleur par simple échange. L'utilisation directe de la température de l'eau permet l'alimentation de réseaux de chaleur.

Sur le territoire du PLUi, on relève un potentiel important pour la géothermie (mise à part une zone au Sud-Ouest de Cahors), éligible à la GMI après avis d'expert.

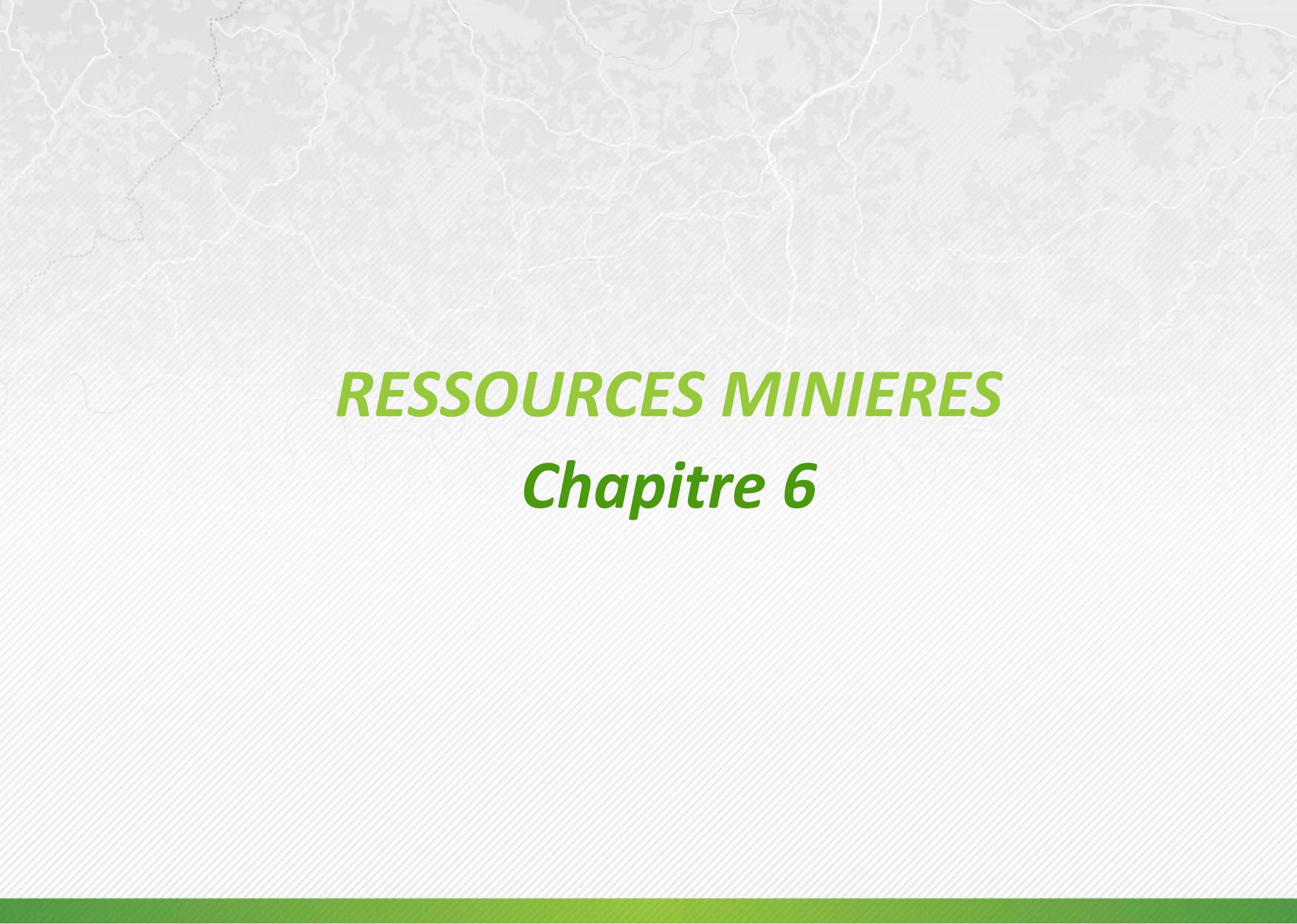
Cependant, le coût engendré par la mise en place de pompes à chaleur pour l'exploitation de la géothermie est élevé et engendre peu de projet.

La commune de Fontanes a lancé une étude visant à étudier l'opportunité de chauffer des locaux publics et des logements sociaux, sur la base d'un réseau géothermique (collaboration avec « QUERCY ENERGIE ») de type pompe à chaleur, alimentée par 2 fontaines du bassin versant du ruisseau du Boulou. Les enjeux environnementaux sont intégrés dans le projet.



## V. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux

	ATOUTS	FAIBLESSES	ENJEUX
AIR, CLIMAT, ENERGIES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des initiatives en filière bois-énergie</li> <li>• Territoire favorable au développement du photovoltaïque</li> <li>• Potentiel de développement de la géothermie (plaine alluviale du Lot aval)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une part élevée de ménages en situation de précarité énergétique (classe énergétique des logements entre C et I, dépendance à la voiture accrue)</li> <li>• Forte dépendance aux énergies fossiles importées</li> <li>• Filière sylvicole en difficulté</li> <li>• Contraintes naturelles fortes empêchant le développement de l'éolien</li> <li>• Faible débit d'eau limitant l'exploitation hydroélectrique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réduire les besoins dans le secteur du bâtiment et lutter contre la précarité énergétique: quelles possibilités d'intervention sur le tissu résidentiel ancien ? Intégrer le bio-climatisme dans les nouvelles opérations d'urbanisation? Quelle exemplarité dans les bâtiments publics ? Quels outils de sensibilisation ?</li> <li>→ Trouver des solutions alternatives aux déplacements en véhicule individuel Développement des énergies renouvelables : bois énergie, méthanisation, photovoltaïque, géothermie</li> <li>→ Consolider la filière bois énergie locale : sensibilisation des acteurs, positionnement en tant que producteurs mais aussi consommateurs ? Mais quelles mesures également pour maîtriser les coupes rases et opérations de défrichements en préservant les paysages et la biodiversité ?</li> <li>→ Soutenir l'émergence du solaire : partenariat avec les acteurs (agriculteurs, collectivités, industriels...), cadre réglementaire</li> <li>→ Développer la valorisation de la biomasse</li> <li>→ Optimiser l'éclairage public: orientation des sources lumineuses, heures d'éclairage, type d'éclairage... principalement sur l'agglomération de Cahors</li> </ul>

The background of the slide features a light gray map of the African continent with white outlines of countries and rivers. A solid green horizontal bar is positioned at the bottom of the slide.

***RESSOURCES MINIERES***  
***Chapitre 6***

## Chapitre 6 : L'exploitation du sous-sol par les carrières

### I. Des ressources géologiques exploitées selon un schéma départemental

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) Lot a été révisé et approuvé le 9 juillet 2014.

Un observatoire régional des matériaux de construction et des matériaux recyclés a été constitué pour répondre aux besoins de « consommation-production » au plus proche des carrières.

### II. La place du territoire du PLUi dans l'exploitation des carrières

#### 1. Un sous-sol patrimonial et exploité

Selon le Schéma Départemental des Carrières, sur le territoire du PLUi, 16 carrières de calcaires et de pierres plates (sur les communes de Catus, Crayssac, Espère, Gigouzac et Saint-Médard) ainsi que 4 carrières de quartz industriel et de sables d'alluvions (sur la commune de Saint-Denis-Catus) sont en activité. **Elles représentent 38% de la production des carrières du Lot.** Le sous-sol de qualité est exploité sur le PLUi.

L'adéquation entre les ressources géologiques et les contraintes environnementales sur le territoire du PLUi du Grand Cahors ne permet l'implantation de nouvelles carrières qu'au Sud du Vert et sur les communes de Saint Gery et l'Ouest de Cabrerets.

#### Carrières présentes sur le territoire du Grand Cahors

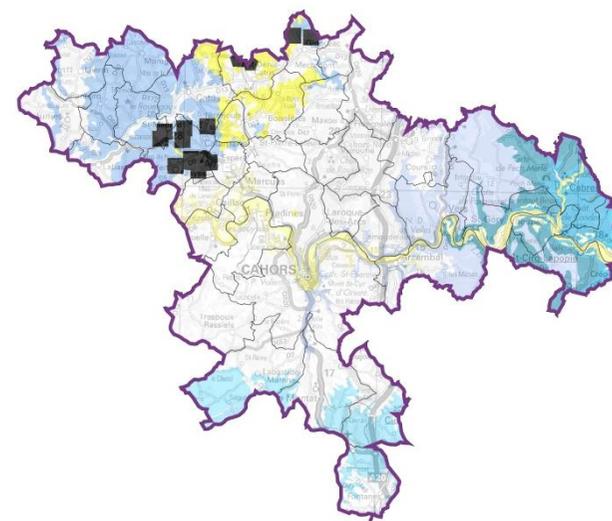
Source : Schéma départemental des carrières

#### Le Schéma Départemental des Carrières (SDC)

Introduit par la loi du 4 janvier 1993 (article R.515-2 du Code de l'Environnement), le Schéma Départemental des Carrières (SDC) définit les conditions générales d'implantations des carrières dans le département afin d'assurer une gestion harmonieuse des ressources naturelles.

Cette activité d'extraction fait l'objet d'un encadrement réglementaire par le Code Minier, les lois sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et le schéma départemental des carrières.

Les autorisations d'exploitation des carrières doivent être compatibles avec les orientations et les objectifs définis par le schéma.



## 2. Des impacts à anticiper pour une gestion maîtrisée des ressources offertes par le sous-sol

### 2.1. Les impacts négatifs des carrières

Les carrières produisent des effets directs notables sur l'environnement à savoir :

- Des effets sur l'atmosphère par l'activité ou le transport (bruits, vibrations, poussières),
- Des effets sur le milieu environnant (paysage, patrimoines, qualité de vie),
- Des effets sur les milieux aquatiques (eaux superficielles et souterraines).

Les carrières intègrent le régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Leur implantation est donc encadrée strictement vis à vis des impacts qu'elles peuvent générer. **Il est nécessaire de veiller à ce que les zones urbanisables respectent la réciprocité des périmètres de protection de ces carrières.**

Les carrières constituent une activité temporaire : si celle-ci peut durer plusieurs dizaines d'années, les perturbations qu'elle induit restent provisoires et localisées.

La carrière de Crayssac, qui a récemment orienté son activité vers du concassage, constitue une source de nuisances sonores pour les habitants alentours.

Source : Livre Blanc, Carrières et Granulats à l'horizon 2030

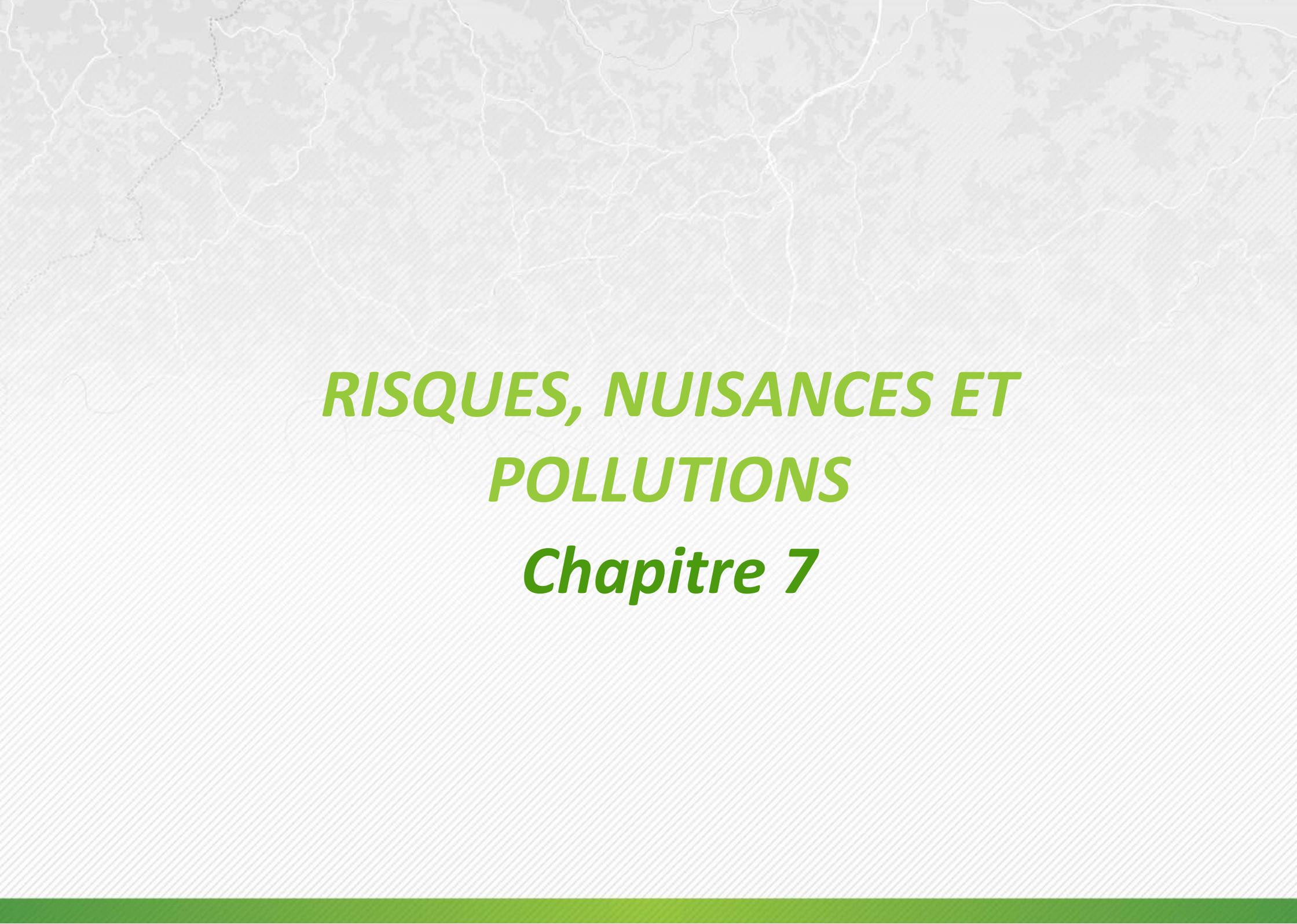
### 2.2. Impacts positifs des carrières

Les carrières engendrent de l'activité et de l'emploi, et ont donc un rôle positif sur l'économie du territoire.

De plus, lorsqu'une carrière cesse son activité, des réaménagements écologiques sont effectués comme mesures compensatoires. Elle peut générer ainsi des milieux propices à l'implantation d'une biodiversité remarquable, y compris d'espèces protégées. Ainsi, en termes de biodiversité, une carrière peut contribuer aux continuités vertes et bleues.

### III. SYNTHÈSE # Atouts – Faiblesses → Enjeux

	ATOUTS	FAIBLESSES	ENJEUX
<b>CARRIÈRES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Une volonté d'utiliser la ressource au plus près de son lieu d'extraction, pour limiter notamment les impacts environnementaux dus au transport</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Une richesse géologique et écologique élevée qui limite les possibilités d'implantation ou d'extension des carrières</li><li>• Une activité source de nuisances sonores et atmosphérique (sur le site et pour le transport des matériaux)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➔ Soutenir le développement d'une filière de matériaux locaux par la création de micro-carrières (réduction des coûts d'approvisionnement, de l'impact carbone...)</li><li>➔ Prendre en compte les sensibilités écologiques et géologiques du territoire pour chaque projet de création ou d'extension de carrière</li><li>➔ Encadrer et préparer la réhabilitation douce des sites après fermeture</li><li>➔ Respecter les périmètres de protection des carrières vis-à-vis de l'urbanisation</li></ul>



***RISQUES, NUISANCES ET  
POLLUTIONS  
Chapitre 7***

## Chapitre 7 : Risques, nuisances et pollutions

Qu'ils soient naturels ou technologiques, les risques constituent des contraintes plus ou moins lourdes, et doivent être pris en considération dans l'élaboration des documents d'urbanisme, d'autant plus qu'ils impactent les possibilités de construire ou d'aménager.

Le PLUi du Grand Cahors doit tenir compte des mesures liées à la prévention des risques, des pollutions et des nuisances, dans la définition de sa politique d'urbanisme (en matière d'habitat et de développement économique notamment) et des orientations générales de l'organisation de l'espace, dans la mesure où :

- La réduction des risques et des nuisances est un enjeu de la planification.
- La réduction des risques et des nuisances ne signifie pas une réduction du développement. Au contraire, elle participe à une plus forte attractivité du territoire.
- L'évaluation et la prise en compte des risques participent au développement local et durable.

### Les risques majeurs

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, d'occasionner des dommages importants et de dépasser les capacités de réaction de la société. Les risques majeurs dépassent souvent un cadre territorial figé tel que les limites administratives.

Les risques majeurs concernant les communes du PLUi sont détaillés dans le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM). Il s'agit de risques naturels (inondations terrestres, feux de forêts, mouvements de terrain) ou technologiques (rupture de barrages, industriels, transport de matières dangereuses). Les risques impactant le plus les possibilités de développement du territoire du PLUi sont les feux de forêt, les inondations et les mouvements de terrain.

### Les Plans de Prévention des Risques (PPR)

La prévention des risques est inscrite dans les contrats de plan et dans le schéma des espaces naturels et ruraux. L'information préventive des citoyens, selon l'article 21 de la loi du 22 juillet 1987, doit favoriser la prise de conscience des risques.

Le PPR est un dossier réglementaire de prévention qui fait connaître les zones à risques aux populations et aux aménageurs et définit les mesures pour réduire la vulnérabilité. Les documents réglementant l'occupation du sol (plan local d'urbanisme, schéma de cohérence territoriale, ...) doivent prendre en compte les risques naturels (article L.121-10 du code de l'urbanisme). Le PPR permet d'orienter les choix d'aménagement dans les territoires les moins exposés pour réduire les dommages aux personnes et aux biens. Cette réglementation va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions.

Au 1er juillet 2013, le nouvel arrêté relatif à l'information de l'Acquéreur ou du Locataire (IAL) entre en vigueur. La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a créé dans son article 77, codifié à l'article L.125-5 du Code de l'Environnement, une obligation d'information de l'acheteur ou du locataire de tout bien immobilier (bâti et non bâti) situé en zone de sismicité ou/et dans un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé.

## **I. Un territoire expose aux risques naturels**

Du fait de son relief et sa géomorphologie, le territoire du PLUI du Grand Cahors est exposé aux risques naturels. Situé sur un relief karstique planté et sillonné par des cours d'eau entourés de plaines alluviales, le territoire présente une vulnérabilité marquée concernant les risques liés au sol (mouvements de terrain, retraits et gonflements des argiles, ...) aux plantations (feux de forêts) et au réseau hydrographique (inondations, crues).

### **1. Des risques d'inondation très présents**

**Le Grand Cahors, communauté d'agglomération la plus urbanisée du SCoT (d'Arcambal jusqu'à Luzech), est classé en tant que territoire à risque important d'inondation, lié au cours du Lot et de ses affluents.**

Un Schéma de Cohérence sur la Prévention des Inondations (SCPI) du Lot à l'échelle du bassin versant a été réalisé par l'Entente Interdépartementale du Bassin Versant du Lot. Il coordonne et propose des actions de prévention et de protection sur l'ensemble du bassin versant ainsi qu'une zone d'expansion de crues.

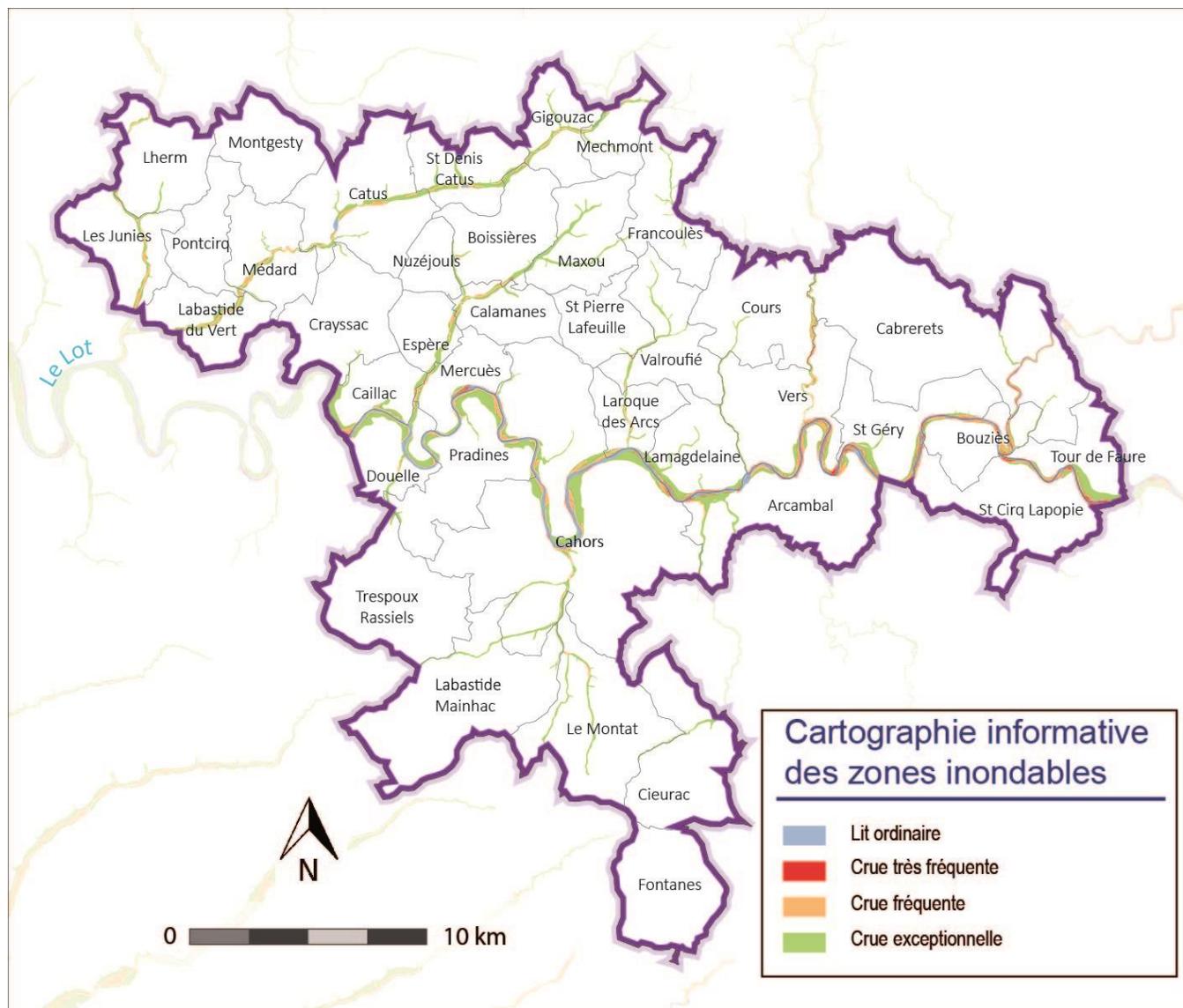
#### **Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI)**

La gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI), exercée de façon facultative par les collectivités territoriales ou leurs groupements, devient une compétence obligatoire à compter du 1er janvier 2018.

Créée par la loi de modernisation de l'action publique territoriale et

#### **Les Territoires à Risques Importants d'Inondation (TRI) dans le cadre du Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)**

La transposition de la Directive Européenne relative à l'évaluation et la gestion du risque inondation (Directive Inondation) dans le Droit Français, induit la sélection de Territoire à Risques Importants d'Inondation (TRI). Concrètement, il s'agit de définir des zones prioritaires où il est nécessaire d'agir sur la gestion et la prévention des inondations. Les TRI correspondent en fait, au sens de la Directive Inondation, à « des territoires où une concentration d'enjeux se situe dans une zone potentiellement inondable ». Une méthodologie commune à l'échelle nationale, reposant sur des critères d'enjeux (concentration de la population, nombre d'emploi) et sur leur exposition au risque inondation, a été définie et appliquée sur l'ensemble du territoire.



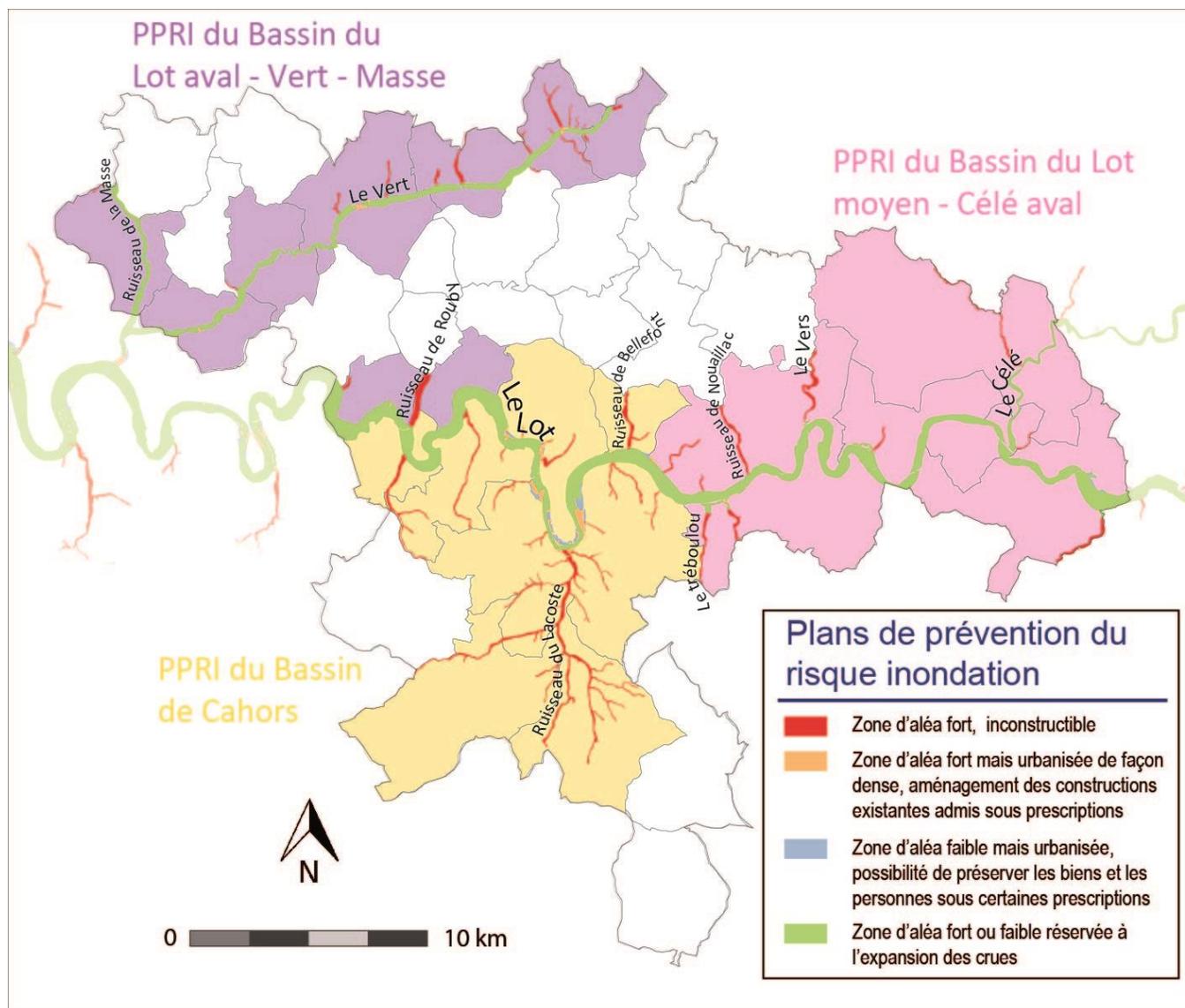
Zones inondables sur le territoire du Grand Cahors – Source Mipygéo

En plus de ce schéma directeur dont l'approche est globale, il existe 3 Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) sur le territoire :

- **Le PPRI Bassin du Lot Moyen - Célé Aval, approuvé par arrêté préfectoral le 07 avril 2010.** Il couvre les crues de la rivière Lot et du Célé ainsi que les crues soudaines de type torrentiel des nombreux affluents secondaires (ruisseaux de l'Hermies, du Girou, du Bournac...) Sur ce périmètre, des enjeux situés dans le lit majeur ont été répertoriés. Il s'agit le plus souvent de maisons isolées, d'usines hydroélectriques, de campings et de routes départementales.
  - Sur ce périmètre, des enjeux situés dans le lit majeur ont été répertoriés. Il s'agit le plus souvent de maisons isolées, d'usines hydroélectriques, de campings et de routes départementales. Le bourg de Cabrerets à la confluence de la Sagne avec le Célé tout comme le bourg de Vers à la confluence entre le Vers et le Lot sont inconstructibles à cause des régimes torrentiels des ruisseaux. La partie de la commune de Saint Géry au Sud de la D662 et la partie en limite Ouest de la commune de Lamagdelaine au Nord de la D653 (zone orange) sont aménageables sous condition de respecter les prescriptions du PPRI.
- **Le PPRI Bassin de Cahors, approuvé par arrêté préfectoral le 12 janvier 2004.** Au regard de la vulnérabilité des enjeux dans l'agglomération de Cahors (nombre de personnes et de biens exposés), le bassin de Cahors a été jugé prioritaire à la mise en place d'un PPRI sur la rivière Lot. Ce PPRI couvre les crues de type fluvial prévisibles de la rivière Lot ainsi que les crues soudaines de type torrentiel d'affluents secondaires (Bartassec, Combe du paysan, ruisseau de Laroque Le PPRI Bassin de Cahors a été révisé partiellement, sur les communes de Cahors, Labastide-Marnhac et le Montat, et approuvé le 30 décembre 2014.
  - Le bourg de Laroque des Arcs à la confluence entre le Ruisseau de Bellefont et le Lot tout comme le bourg de Douelle à la confluence entre le Ruisseau d'Auronne et le Lot sont inconstructibles à cause des régimes torrentiels des ruisseaux. De même, sur Cahors, le long du ruisseau le Bartassec ainsi qu'au

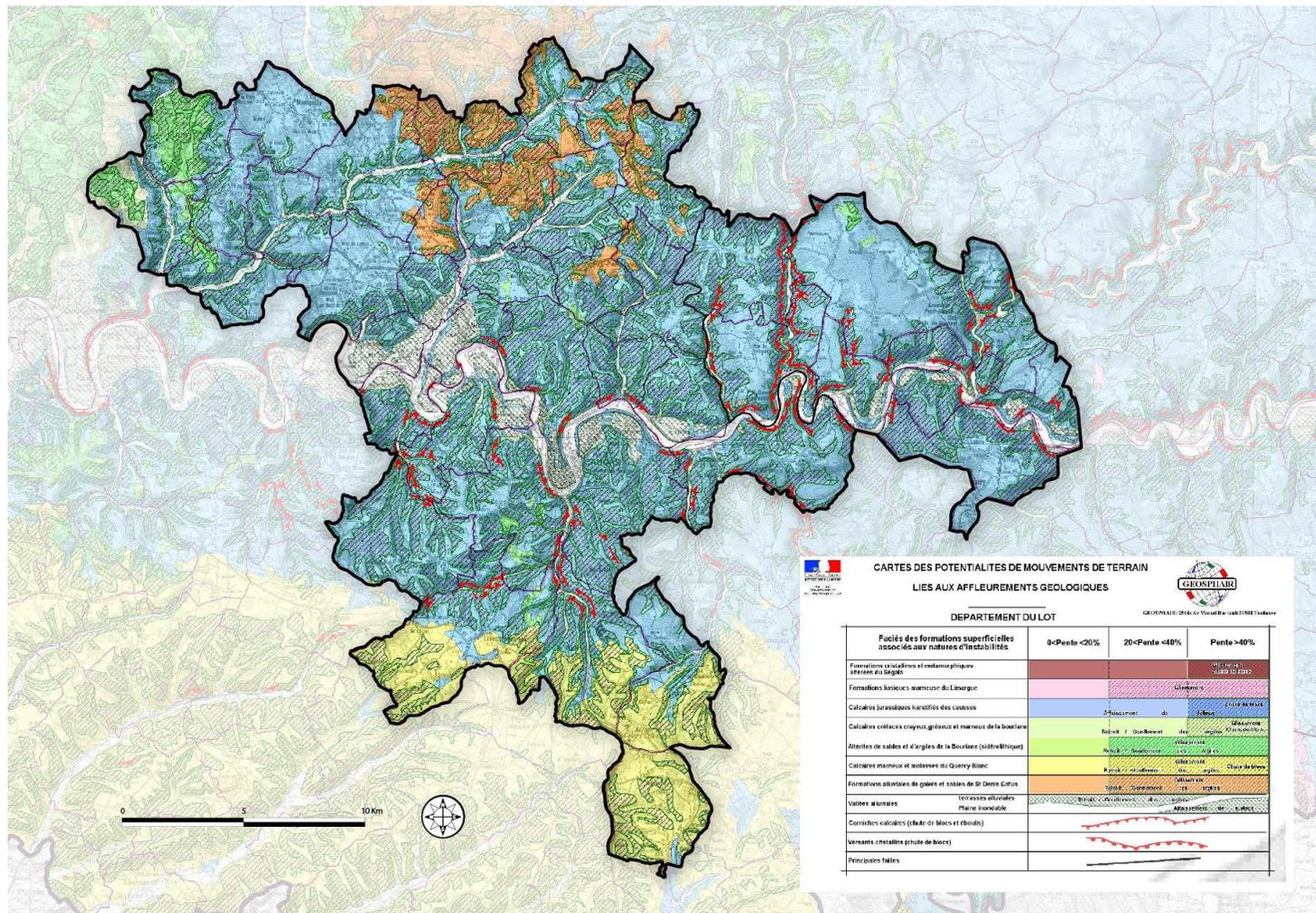
Sud de la départementale 6, à l'Est du Chemin de Saint Cirice, au Nord du Chemin de la Gravette, au Sud de la Combe du Paysan, les parcelles sont inconstructibles étant donné les régimes torrentiels pouvant s'appliquer en cas de forte pluie. L'urbanisation de Cahors à proximité des cours d'eau entraîne des prescriptions fortes du PPRI concernant la constructibilité, notamment sur la zone Sud de la commune, dans la boucle du Lot. Sur la commune de Cahors.

- **Le PPRI Bassin du Lot aval - Vert - Masse, approuvé par arrêté préfectoral le 09 juin 2008.** Les enjeux situés dans le lit majeur sont pour la plupart des habitations isolées, des usines hydroélectriques, des campings et des routes départementales. Certaines zones d'habitat dense sont également soumises au risque d'inondation (Douelle, Luzech, Saint-Vincent-Rive-d'Olt, Castelfranc, Catus...) Ce PPRI couvre les crues du Lot, du Vert et de la Masse ainsi que les crues soudaines de type torrentiel d'affluents secondaires (ruisseaux du Lissourgues, de Souleillat, de Saint-Matré, de Clédelles, de Font-Cuberte...). Le PPRI a été révisé partiellement, sur la commune de Gigouzac pour prendre en compte les aléas dans le bourg, et accordé le 13 octobre 2014.
  - Les enjeux situés dans le lit majeur sont pour la plupart des habitations isolées, des usines hydroélectriques, des campings et des routes départementales. Certaines zones d'habitat dense sont également soumises au risque d'inondation comme le bourg de Catus, le bourg de la Labastide du Vert, le bourg de Gigouzac, le bourg de les Junies, les parcelles le long de la rue Rivière de Caillac à Caillac, les parcelles entre la D13 et le Vert sur la commune de Saint-Denis-Catus... ces zones sont aménageables sous conditions. Le hameau Rotassac sur la commune de la Labastide du Vert est lui inconstructible compte tenu du relief de la D660 entraînant les eaux de pluie vers le Vert.
  - Deux Programmes d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI) sont présents sur le territoire. Un PAPI est réalisé sur le Lot, un autre sur le ruisseau Lacoste (Bartassec). Ce dernier induit des travaux, actuellement en cours, pour protéger l'amont du ruisseau. Ces travaux concernent le réaménagement des berges.



Carte 7 : Emprise des PPRI sur le territoire – Source : DDT46

## 2. Les mouvements de terrain sur le territoire du Grand Cahors

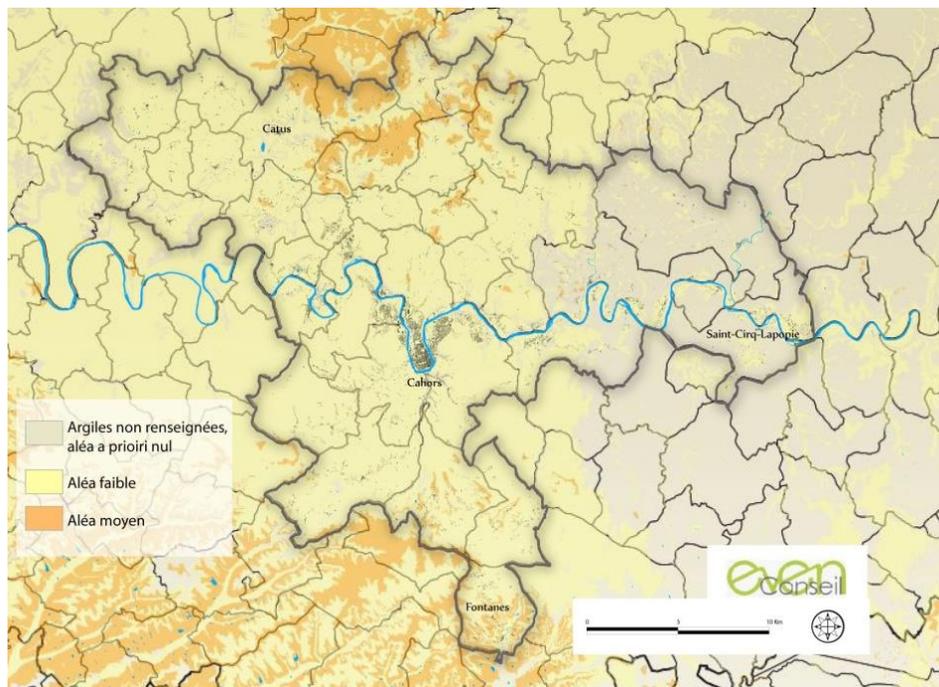


Le territoire dans son ensemble est concerné par différents types de mouvements de terrain, qui peuvent représenter des risques : dolines, glissement de terrain, effondrement, éboulement ou encore érosion des berges.

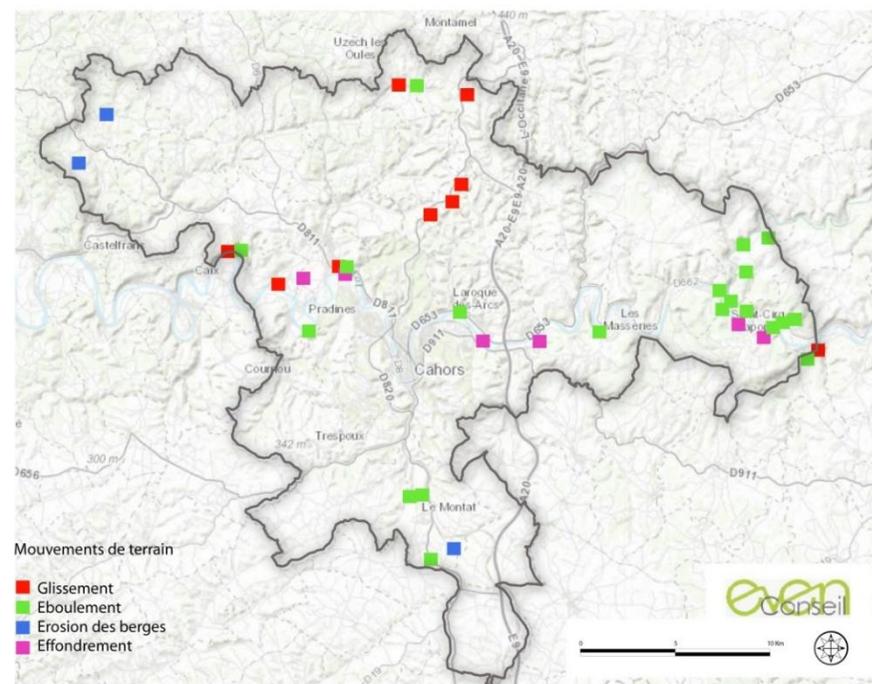
La partie du territoire couverte par les Calcaires Jurassiques Karstifiés des Causses est particulièrement sensible à l'affaissement de dolines (dissolution des calcaires formant des dépressions).

Carte 8 : Potentialités de mouvements de terrain sur le territoire - Source : Atlas mouvement de terrain, CG46

A cela s'ajoutent les risques liés aux mouvements de retrait-gonflement des argiles, dont l'aléa varie de nul à moyen sur le nord et le sud du territoire. **Les risques de mouvements de terrain seront couverts prochainement par Un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRn) « Mouvement de terrain »** sur la ville de Cahors.



Aléa retrait-gonflement des argiles sur le territoire - Source : georisques.gouv.fr



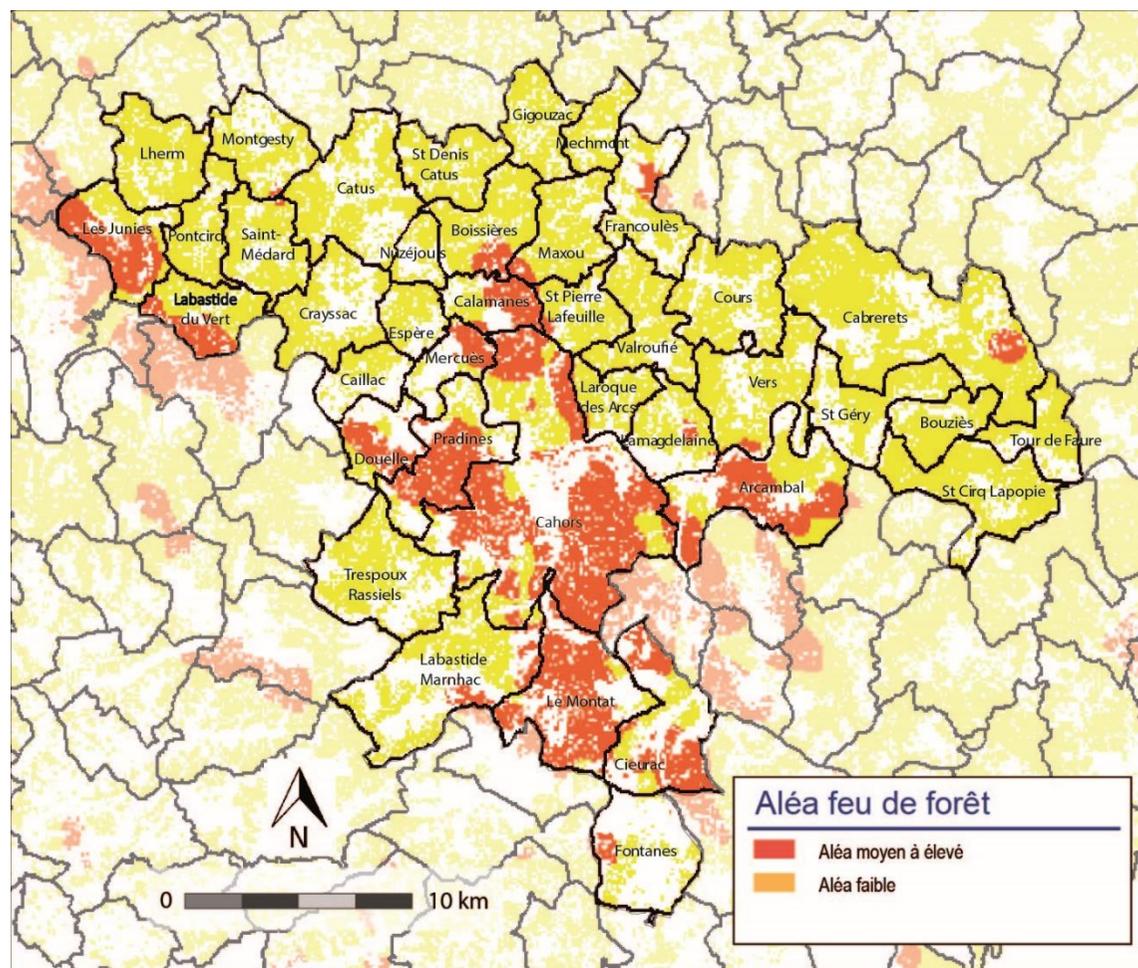
Mouvements de terrain recensés sur le territoire - Source : georisques.gouv.fr

### 3. Un risque de feu de forêt omniprésent sur le territoire du Grand Cahors

Les feux de forêt sont des incendies qui se déclarent et se propagent sur une surface d'au moins un hectare de forêt ou de lande boisée. Source : DDRM du Lot

En juillet 2004 un atlas départemental du risque feu de forêt a été réalisé par le département afin de repérer les zones exposées au risque (détermination des communes prioritaires).

Le territoire, étant composé de plus de 50% de boisement et comptant des taillis ou friches entre les parcelles habitées, est vulnérable au risque de feu de forêts. **La totalité du territoire du PLUi est concernée par le risque feux de forêt.** 13 communes sont classées prioritaires pour ce risque : il s'agit de *Cieurac, Le Montat, Labastide-Marnhac, Cahors, Douelle, Pradines, Arcambal, Vers, Laroque-des-Arcs, Calamanes, Boissières, Labastide-du-Vert et des Junies.*



Localisation du risque feu de forêt sur le territoire du Grand Cahors - Source : Atlas feux de forêt DDT 46

La déprise agricole actuelle induit une augmentation des friches, ce qui augmente la vulnérabilité du territoire face à ce risque. Cependant, si le nombre de feux de forêt augmente, la surface détruite par les incendies est en diminution sur l'ensemble du département du Lot.

Afin de limiter les incendies :

- Le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires au sein des espaces exposés.
- Le brûlage à l'air libre des déchets verts produits par les particuliers, les professionnels et les collectivités locales est interdit toute l'année sur l'ensemble du territoire.
- En période jaune, orange, rouge ou noire, il est interdit de fumer ou d'allumer un barbecue dans les espaces exposés des communes à dominante forestière.
- La pratique du bivouac et du camping isolé est interdite dans les espaces exposés, sauf autorisation du propriétaire.

Le Règlement Départemental de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) approuvé en 2017, ne prescrit pas de ressources en eau pour la défense des forêts contre l'incendie mais il intègre les ressources d'eau protégeant les massifs, définis ou non par le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PDPFCI) prévus au code forestier (article R.2225-3§4 du CGCT).

Ainsi, dans les zones où cohabitent des maisons d'habitations situées dans des massifs forestiers dépourvus de DECI, les quantités d'eau demandées notamment pour un risque courant faible pourront être augmentées au regard du risque généré par l'environnement. La liste des Points d'Eau Incendie (PEI) sur le territoire du Grand Cahors est annexée au diagnostic. Certains PEI limitrophes peuvent et doivent être pris en compte.

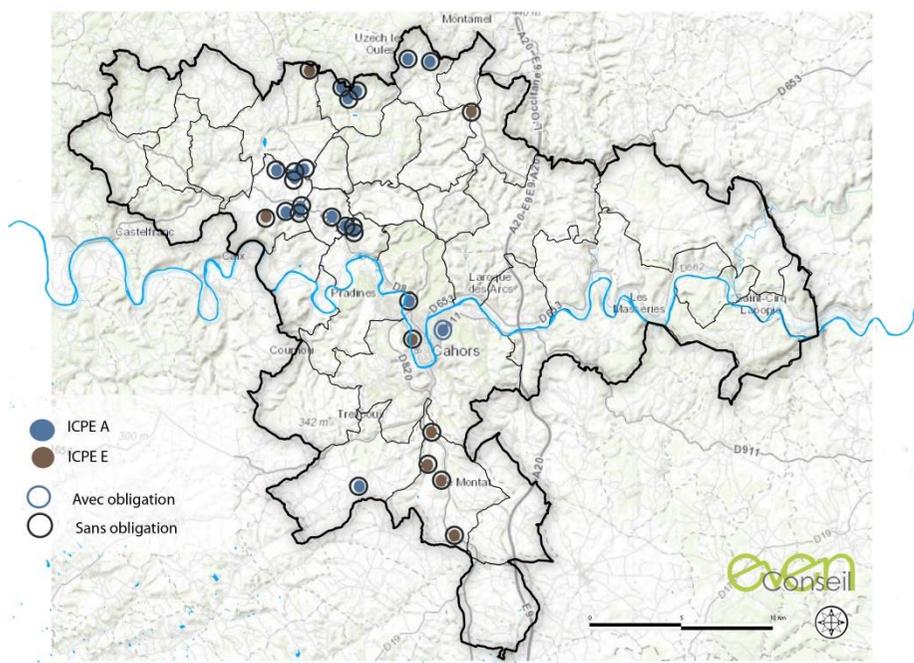
Les choix de développement urbain doivent prendre en compte ce risque important sur le territoire.

## II. Des risques technologiques identifiés sur des parties limitées du territoire

### 1. Des risques induits par les pôles d'activités mais qui restent mesurés

#### 1.1. Aucun site classé SEVESO mais de nombreuses ICPE

Le territoire du PLUI compte 47 ICPE qui se trouvent majoritairement dans les communes les plus importantes : Cahors, Pradines, Catus, ...



En revanche, le PLUI ne possède aucune installation classée SEVESO.

#### Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Plus généralement, toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

#### Le risque SEVESO

En France, la réglementation introduit deux seuils de classement selon la « dangerosité » des sites : « Seveso seuil bas » (risque important – plus de 500 établissements) et « Seveso seuil haut » (risque majeur – plus de 600 établissements, dont une vingtaine de stockage souterrain de gaz). Dans les deux cas, une autorisation préfectorale doit être délivrée. Une enquête publique avec étude d'impact et de danger doit également être menée avant toute autorisation de mise en service.

La directive « Seveso2 » a renforcé la prévention des accidents en exigeant une gestion du risque par les industriels, sous l'autorité des Etats. Elle s'applique au stockage comme à l'utilisation de matières dangereuses, dont la liste a été allongée : explosifs, élimination des déchets dangereux et nucléaires notamment.

En France, la réglementation introduit deux seuils de classement selon la « dangerosité » des sites : « Seveso seuil bas » (risque important – plus de 500 établissements) et « Seveso seuil haut » (risque majeur – plus de 600 établissements, dont une vingtaine de stockage souterrain de gaz). Dans les deux cas, une autorisation préfectorale doit être délivrée. Une enquête publique avec étude d'impact et de danger doit également être menée avant toute autorisation de mise en service.

## 1.2. Transport de matières dangereuses (TMD) sur le territoire du Grand Cahors

Les données accidentologiques disponibles à ce jour montrent qu'aucun accident grave impliquant des marchandises dangereuses n'a été relevé ces dix dernières années.

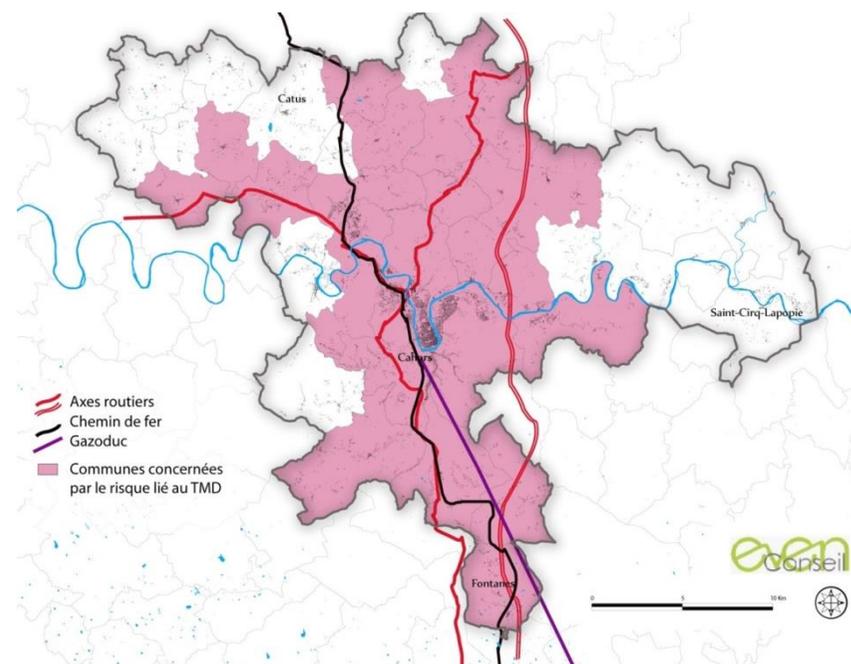
Les infrastructures concernées par le risque de TMD pour le PLUi sont :

- Pour les infrastructures routières : l'autoroute A20, la D811 et la N20
- Pour les voies ferrées : la ligne SNCF Paris-Toulouse,
- Les canalisations de transport de gaz haute-pression (gazoduc) du sud du département.

## 1.3. Traversées de bourg dangereuses

Les aménagements de la voirie, surtout ses abords, doivent concourir à une perception sans ambiguïté des zones urbanisées et des zones naturelles, de l'entrée de village jusqu'au point de sortie. Des séquences et des ponctuations peuvent enrichir le tracé tout en maintenant une certaine pression sur la vigilance des conducteurs. Parfois, le manque de traitement global de la voie et de ses abords n'incite pas suffisamment ces derniers à ralentir, et peut entraîner des risques d'accident de la route.

Le territoire présente ainsi plusieurs traversées de bourg dangereuses, en particulier Labastide du Vert, Nuzejoul, l'ancien bourg de Laroque des Arcs (maintenant Bellefont La Rauze), Trespoux Rassiels, Le Montat. Une attention particulière doit être portée sur les aménagements intéressant ces dernières afin d'améliorer la sécurité routière.



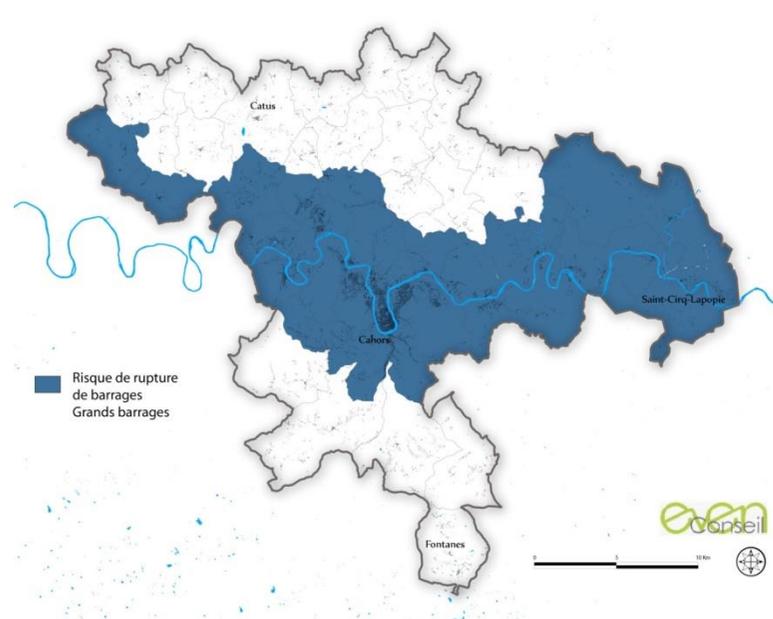
Localisation du risque lié au transport de matières dangereuses sur le territoire du Grand Cahors - Source : DDRM Lot

#### 1.4. Risque de rupture de barrages

L'installation de centrales hydroélectriques, particulièrement sur le Lot, soumet la vallée au risque de rupture de barrage.

Le territoire du Grand Cahors traversé de toute sa longueur par le Lot comprend quelques barrages, et les communes qui bordent la rivière sont donc concernées par le risque de rupture de barrage.

Des barrages sont installés sur les communes de *Saint-Géry, Mercuès, Cahors et Douelle*. La partie aval de la rivière sur laquelle se place le territoire ne permet l'installation que de petit ouvrages hydrauliques, accompagnés d'écluse pour permettre la navigation touristique, cependant plus en amont se trouve de grands barrages, dont la rupture pourrait avoir de forts impacts sur le territoire, notamment, les barrages de Sarans (12) et de Grandval (15) sur la Truyère, affluent du Lot. L'onde de submersion engendrée par la cession de l'infrastructure impacterait 18 communes du PLUI : Les Junies, Labastide du Vert, Crayssac, Espère, Calamanes, Mercuès, Caillac, Douelle, Pradines, **Cahors**, Bellefont-La Rauze, Lamagdelaine, Saint-Géry-Vers, Cabrerets, Bouziès, Tour de Faure, Saint Cirq Lapopie et Arcambal.



Risque de rupture de barrage sur le territoire du Grand Cahors - Source : DDRM Lot



*Barrage de Saint-Géry - Source : [sitepassite.free.fr](http://sitepassite.free.fr)*



*Barrage et micro-centrale de Cahors - Source : [sitepassite.free.fr](http://sitepassite.free.fr)*

## 2. Une pollution réduite des activités économiques

On considère, en France, qu'un site pollué est « un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement »<sup>5</sup>.

Au sein du territoire, un seul site est référencé dans la base de données BASOL (qui recense les sites et sols pollués). C'est un centre EDF GDF sur la commune de Cahors (une ancienne usine à gaz).

Le site de la DREAL fait aussi référence à une tour aérofrigorifère à voie humide (Caisse régionale Crédit Agricole) à Cahors. Elle a la particularité de présenter des caractéristiques favorables à la prolifération puis à la dissémination par les aérosols des *Legionella* dans l'atmosphère.

## III. Des nuisances concentrées autour des axes de communication et des pôles d'activités

### 1. Des nuisances sonores regroupées autour de l'autoroute A20 et de la route départementale RD 820 (Cahors)

Plusieurs communes du PLUi sont exposées aux nuisances sonores des infrastructures de transports terrestres. Elles sont liées à la circulation automobile et concentrées principalement autour de l'autoroute A20 et des agglomérations les plus importantes. Certaines de ces routes font l'objet d'un classement dans le **plan de prévention du bruit dans l'environnement du Lot (PPBE, approuvé en 2013)**. Les voies concernées sont classées en 5 catégories selon le niveau de

<sup>5</sup> Ministère de l'environnement

pollution sonore qu'elles génèrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Des zones affectées par le bruit sont délimitées de part et d'autre de ces infrastructures classées, leur largeur maximale dépendant de la catégorie. Les secteurs ainsi délimités indiquent les zones dans lesquelles l'isolation acoustique de façade constitue une règle de construction.

#### Le classement sonore des infrastructures terrestres bruyantes

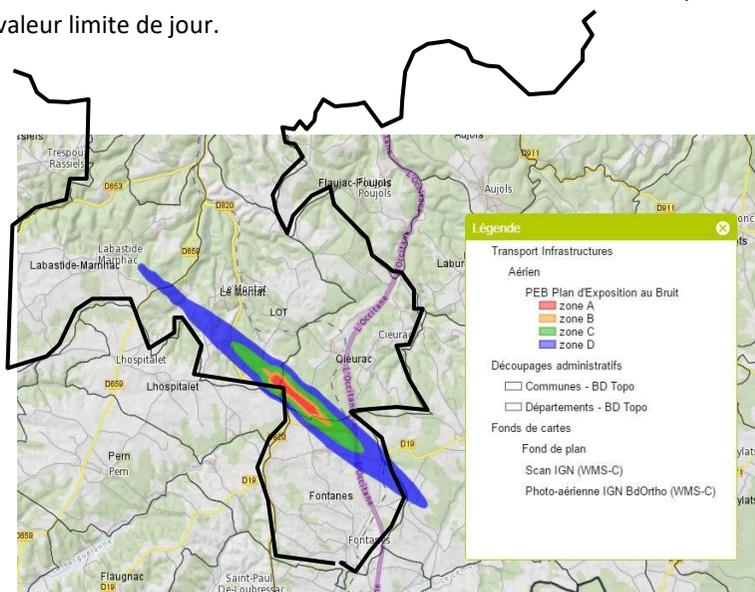
Certaines infrastructures de transport font l'objet d'un classement afin de prévenir les habitants contre le bruit émis par celles-ci, grâce à la définition de prescriptions en matière d'isolation des constructions, réglementées par le décret n°95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté interministériel du 30 mai 1996. Ainsi, intégré dans les annexes du PLU, ce classement permet d'informer le constructeur des normes et des obligations créées en matière d'isolement acoustique par le classement relevant du Code de la Construction et de l'Habitation (R.111-4-1, R.111-23-1 à R.111-23-3).

Les infrastructures du territoire concernées sont :

- L'A20. Classée en Catégorie 2, induisant une bande de 250 mètres de large en tissu ouvert et une bande de 80 mètres en tissu urbanisé nécessitant des mesures d'isolation acoustique particulières :
- La RD820 et la RD811. Classée en Catégorie 3, induisant une bande de 100 mètres de large en tissu ouvert et une bande de 50 mètres en tissu urbanisé nécessitant des mesures d'isolation acoustique particulières :
- La RD8, RD161, RD167, RD653, RD620 se trouvent en catégorie 4

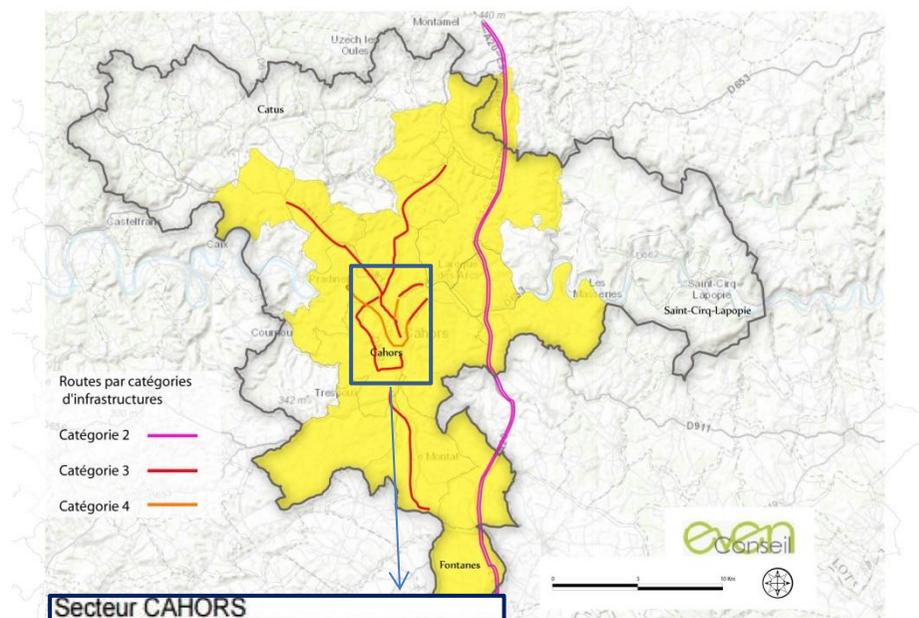
Les infrastructures ferroviaires traversant le département du Lot ne rentrent pas dans ce contexte règlementaire du fait de leur trafic inférieur à 164 trains par jour.

L'aéroport de Cahors-Lalbenque dispose également d'un **Plan d'exposition au bruit** (PEB) approuvé le 22 février 2011. Ce dernier indique qu'une partie des communes de Le Montat, Cieurac et Fontanès sont soumises à un bruit supérieur à 62 dB, la valeur limite de jour.



Plan d'exposition au bruit de l'aéroport Cahors-Lalbenque -

Source : Dreal Midi-Pyrénées



Source : données PPBE

## 2. Une qualité de l'air à surveiller

**Le SCoT Cahors Sud Lot indique qu'aucune étude sur la qualité de l'air n'est disponible sur son territoire. Il émet cependant l'hypothèse d'une qualité de l'air inférieure sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Grand Cahors.**

En effet le pôle attractif que constitue Cahors rassemble plusieurs activités qui peuvent être polluantes. C'est également un carrefour où se rencontre des axes routiers majeurs, on peut donc en effet supposer une moins bonne qualité de l'air sur cette partie du territoire que dans les zones plus rurales, que l'on rencontre en s'éloignant de Cahors.

## 3. Un ciel nocturne globalement peu exposé à la pollution lumineuse

La généralisation des éclairages publics, leur utilisation prolongée, la surpuissance de certaines installations entraîne la formation de halo lumineux dans le ciel nocturne. On parle alors de pollution lumineuse, car la nuit, nécessaire au bon fonctionnement des organismes, est perturbé par cet éclairage quasi continu. La faune et la flore rurale sont touchées, mais l'Homme également (le dérèglement du rythme biologique impacte la santé).

On sait qu'une optimisation de l'éclairage public peut à la fois permettre une diminution des accidents de circulations de la route dus à l'éblouissement ou à la fatigue oculaire, de réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), de faire des économies d'énergies et financières ainsi que préserver le milieu nocturne (trame étoilée, déplacement des espèces nocturnes) sans diminuer la qualité de l'éclairage.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, peu de communes sont encore mobilisées sur cette thématique, même si quelques réflexions sont à l'étude (projets de mises en place d'extinction en 2ème partie de nuit). **La pollution lumineuse progresse autour de Cahors depuis quelques années et participe à une dégradation de la qualité du ciel nocturne.**

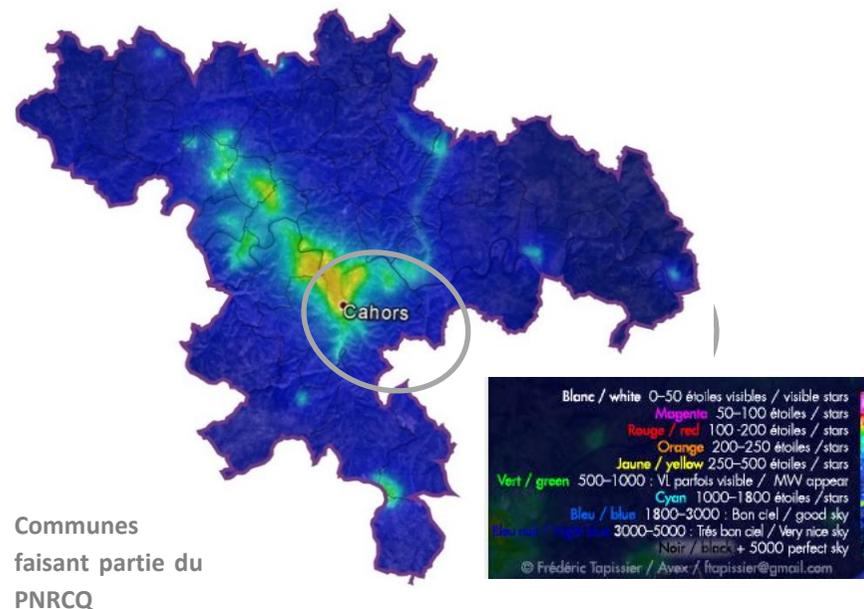
Le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy identifie une zone de forme triangulaire au sein de son territoire, nommée « **le triangle noir du Quercy** ». Ce site est un des endroits les mieux préservés de la pollution lumineuse en France. Il peut se prévaloir d'un **ciel nocturne d'une qualité exceptionnelle**. Son objectif est par conséquent de valoriser cet atout et de continuer à être un territoire exemplaire pour la protection et la valorisation de ce patrimoine naturel quasiment unique.

Pour cela, la Charte du Parc contient une action spécifique à la préservation du ciel nocturne par la maîtrise des pollutions lumineuses. Plusieurs points lumineux à traiter en priorité y sont recensés, sur le territoire du Grand Cahors : Vers, Saint-Cirq-Lapopie et Tour-de-Faure.

Parmi les communes du Parc, certaines sont lauréates du concours « Villes et villages étoilés » dont une sur le territoire du Grand Cahors (Bouziès).

### Le ciel nocturne sur le territoire Grand Cahors

Source : Association Avex, Astronomie du Vexin



## IV.SYNTHESE # Atouts – Faiblesses → Enjeux

	ATOUTS	FAIBLESSES	ENJEUX
<b>RISQUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des risques naturels et technologiques identifiés et en partie encadrés (PPR)</li> <li>Un territoire rural faiblement exposé aux risques technologiques et au TMD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une zone urbaine (Cahors), plus densément peuplée, qui concentre les risques naturels et technologiques</li> <li>Des secteurs ruraux et Cahors en partie exposés aux risques d'incendies et feux de forêt</li> <li>Un territoire exposé aux risques de mouvements de terrain d'origines diverses : retrait/gonflement des argiles, effondrement des cavités souterraines, glissements de terrain</li> <li>Des zones de coteaux vulnérables vis-à-vis des mouvements de terrain</li> <li>Des traversées de bourgs sujettes à des problématiques de sécurité routière</li> <li>De nombreux espaces habités non défendus vis-à-vis du risque incendie</li> <li>Des traversées de bourg dangereuses, notamment à : Laroque-des-Arcs, Saint-Denis-Catus, Labastide-du-Vert, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Limiter l'aggravation des risques liée au développement de l'urbanisation (imperméabilisation des sols, non adaptation des constructions au terrain naturel, constructions à proximité de sols dangereux, ...). Une population et des activités exposées à divers risques, ce qui pose la question des secteurs à ouvrir à l'urbanisation</li> <li>→ Des zones d'expansion de crues à préserver strictement</li> <li>→ Cibler les zones de développement résidentiel de manière à limiter la population exposée aux risques liés au TMD</li> <li>→ Limiter l'urbanisation des points hauts pour éviter les risques d'érosion</li> <li>→ La sécurité aux abords des axes (RD) traversant les bourgs est à améliorer</li> </ul>
<b>NUISANCES ET POLLUTIONS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des nuisances sonores limitées par le caractère rural des infrastructures de desserte</li> <li>Un territoire épargné par la pollution atmosphérique et lumineuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des nuisances sonores présentes près de l'A20 et des grandes voies de desserte autour de Cahors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cibler les zones de développement résidentiel de manière à limiter la population exposée aux nuisances sonores</li> </ul>

## Les risques

### Enjeux risques essentiels

 Gérer les eaux pluviales afin de ne pas accroître les risques de mouvement de terrain liés à l'argile

 Maitriser le risque d'effondrement liés aux cavités en comblant les cavités connues

 Adapter les constructions aux alentours de à la nuisance sonore

 Intégrer les préconisations liées au risques technologiques dans les constructions

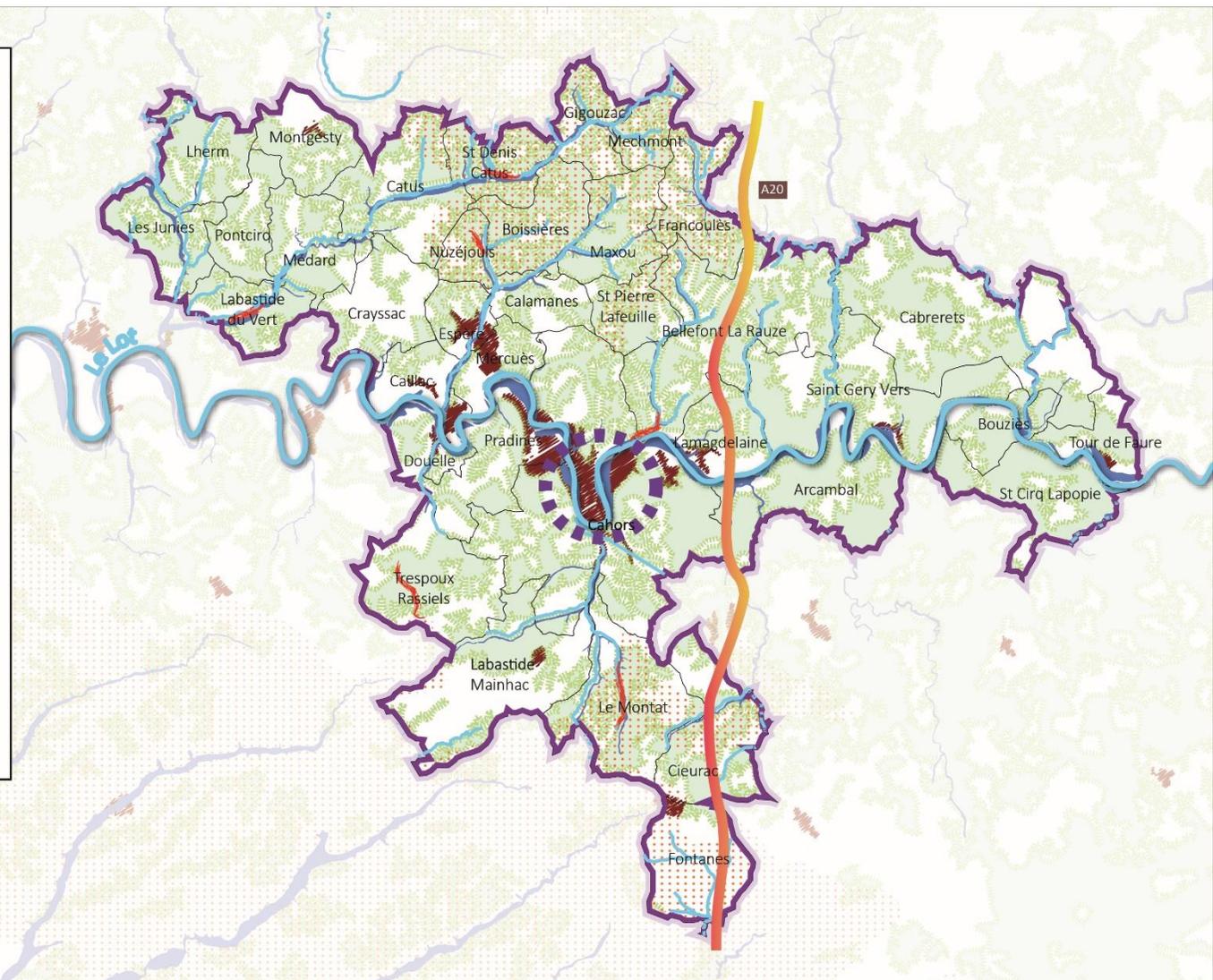
 Adapter les constructions en zones inondables et protéger les éléments contribuant à la réduction du risque d'inondation

 Préserver une zone tampon autour des boisements importants pour limiter le risque de chute d'arbre et d'incendie

 Améliorer la sécurité des traversées de bourgs les plus dangereuses.



0  10 km



The background of the slide features a light gray map of the African continent with white outlines of countries. A solid green horizontal bar is positioned at the bottom of the slide.

***SANTÉ ENVIRONNEMENT***  
***Chapitre 8***

## Chapitre 8 : Santé environnement

Selon l'OMS, « la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (OMS, 1946). Ses aspects physique, mental et social sont intimement liés aux facteurs biologiques et génétiques mais également aux facteurs environnementaux, socio-économiques et géographiques, affectant la vie d'un individu. Ces facteurs sont appelés « déterminants de la santé ».

Le guide « Agir pour un urbanisme favorable à la santé, concept et outils » a développé un référentiel d'analyse des projets d'aménagement et documents d'urbanisme afin d'évaluer leur prise en compte de cette thématique. Ce référentiel s'appuie sur les déterminants de la santé évoqués précédemment.

Ce référentiel présenté ci-après permet de s'assurer que chaque déterminant de la santé pouvant être pris en compte dans la réalisation du projet de planification urbaine a bien été pris en compte.

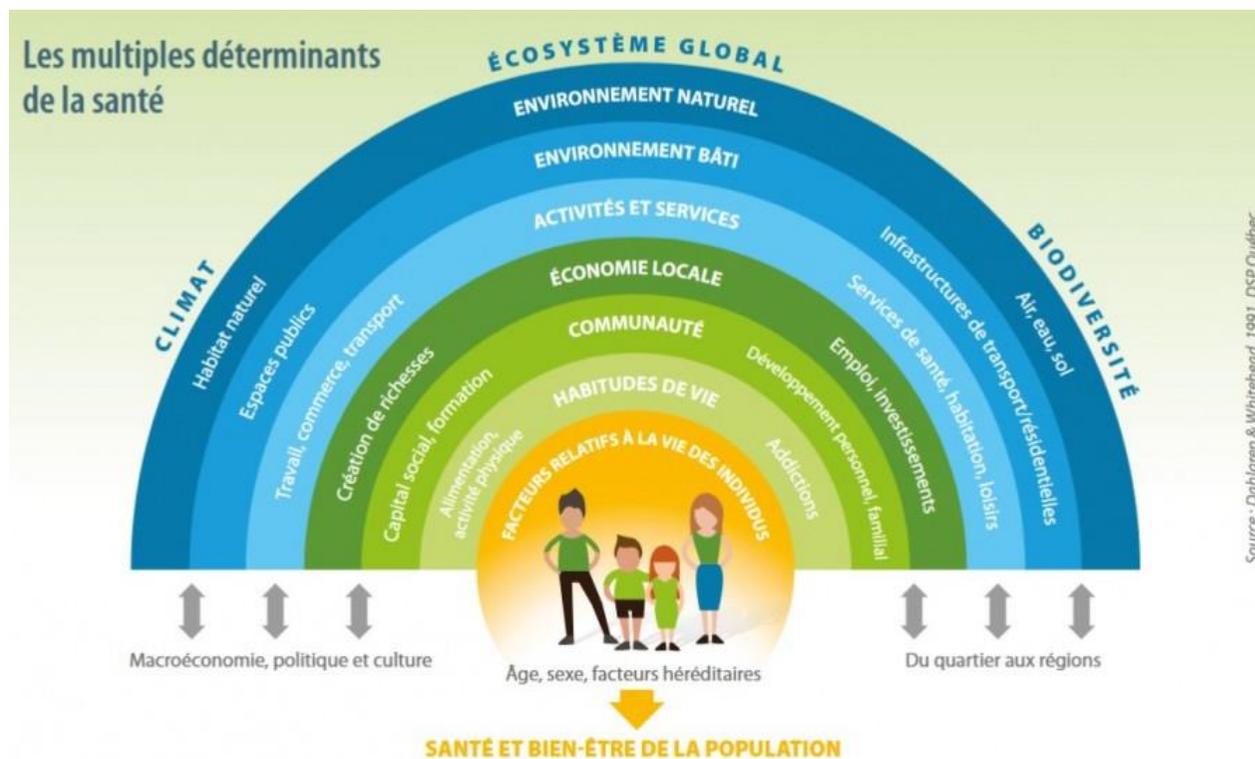


Schéma des déterminants de la santé - Source : Whitehead et Dahlgren, 1991

DETERMINANT DE SANTE	OBJECTIFS VISES POUR UN URBANISME FAVORABLE A LA SANTE	LIEN AVEC LE DIAGNOSTIC OU L'EIE
FAMILLE I : MODES DE VIE, STRUCTURES SOCIALES ET ECONOMIQUES		
<b>Déterminant 1</b> : Comportement de vie sain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser les déplacements et les modes de vie actifs ;</li> <li>• Inciter aux pratiques de sports et à la détente ;</li> <li>• Inciter à une alimentation saine.</li> </ul>	<b>Diagnostic, chapitre 3</b> : Equipements et services <b>Diagnostic, chapitre 6</b> : Mobilités, déplacements
<b>Déterminant 2</b> : Cohésion sociale et équité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser la mixité sociale, générationnelle et mixité fonctionnelle ;</li> <li>• Construire des espaces de rencontre, d'accueil et d'aide aux personnes vulnérables.</li> </ul>	<b>Diagnostic, chapitre 1</b> : Démographie <b>Diagnostic, chapitre 2</b> : Habitat <b>Diagnostic, chapitre 8</b> : Urbanisme et aménagement de l'espace
<b>Déterminant 3</b> : Démocratie locale/citoyenneté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser la participation au processus démocratique.</li> </ul>	/
<b>Déterminant 4</b> : Accessibilité aux équipements, services et activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser l'accessibilité aux services et équipement.</li> </ul>	<b>Diagnostic, chapitre 3</b> : Equipements et services <b>Diagnostic, chapitre 6</b> : Mobilités, déplacements
<b>Déterminant 5</b> : Développement économique et emploi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer les conditions d'attractivité du territoire.</li> </ul>	<b>Diagnostic, chapitre 4</b> : Commerces <b>Diagnostic, chapitre 5</b> : Activités et emplois
FAMILLE II : CADRE DE VIE, CONSTRUCTION ET AMENAGEMENT		
<b>Déterminant 6</b> : Habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire ou réhabiliter du bâti de qualité (luminosité, isolation thermique et acoustique, matériaux sains...).</li> </ul>	<b>Diagnostic, chapitre 2</b> : Habitat

DETERMINANT DE SANTE	OBJECTIFS VISES POUR UN URBANISME FAVORABLE A LA SANTE	LIEN AVEC LE DIAGNOSTIC OU L'EIE
<b>Déterminant 7</b> : Aménagement urbain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménager des espaces urbains de qualité (mobiliers urbains, formes urbaines, ambiances urbaines, offre en espaces verts...</li> </ul>	<b>Diagnostic, chapitre 8</b> : Urbanisme et aménagement de l'espace
<b>Déterminant 8</b> : Sécurité – tranquillité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la sécurité des habitants</li> </ul>	<b>EIE, chapitre 7</b> : Risques, nuisances et pollutions
FAMILLE III : MILIEUX ET RESSOURCES		
<b>Déterminant 9</b> : Environnement naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver la biodiversité et le paysage existant.</li> </ul>	<b>EIE, chapitre 1</b> : Milieux naturels, Trames Vertes et Bleues ; <b>EIE, chapitre 2</b> : Milieux naturels, paysages, patrimoine et identités
<b>Déterminant 10</b> : Adaptation au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser l'adaptation aux événements climatiques extrêmes ;</li> <li>• Lutter contre la prolifération des maladies vectorielles.</li> </ul>	<b>EIE, chapitre 5</b> : La gestion des énergies et les impacts sur le climat
<b>Déterminant 11</b> : Air extérieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la qualité de l'air extérieur.</li> </ul>	<b>EIE, chapitre 5</b> : La gestion des énergies et les impacts sur le climat
<b>Déterminant 12</b> : Eaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la qualité et la gestion des eaux.</li> </ul>	<b>EIE, chapitre 3</b> : La gestion de la ressource et du cycle de l'eau
<b>Déterminant 13</b> : Déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inciter à une gestion de qualité des déchets (municipaux, ménagers, industriels, de soins, de chantiers, etc.).</li> </ul>	<b>EIE, chapitre 4</b> : La gestion des déchets

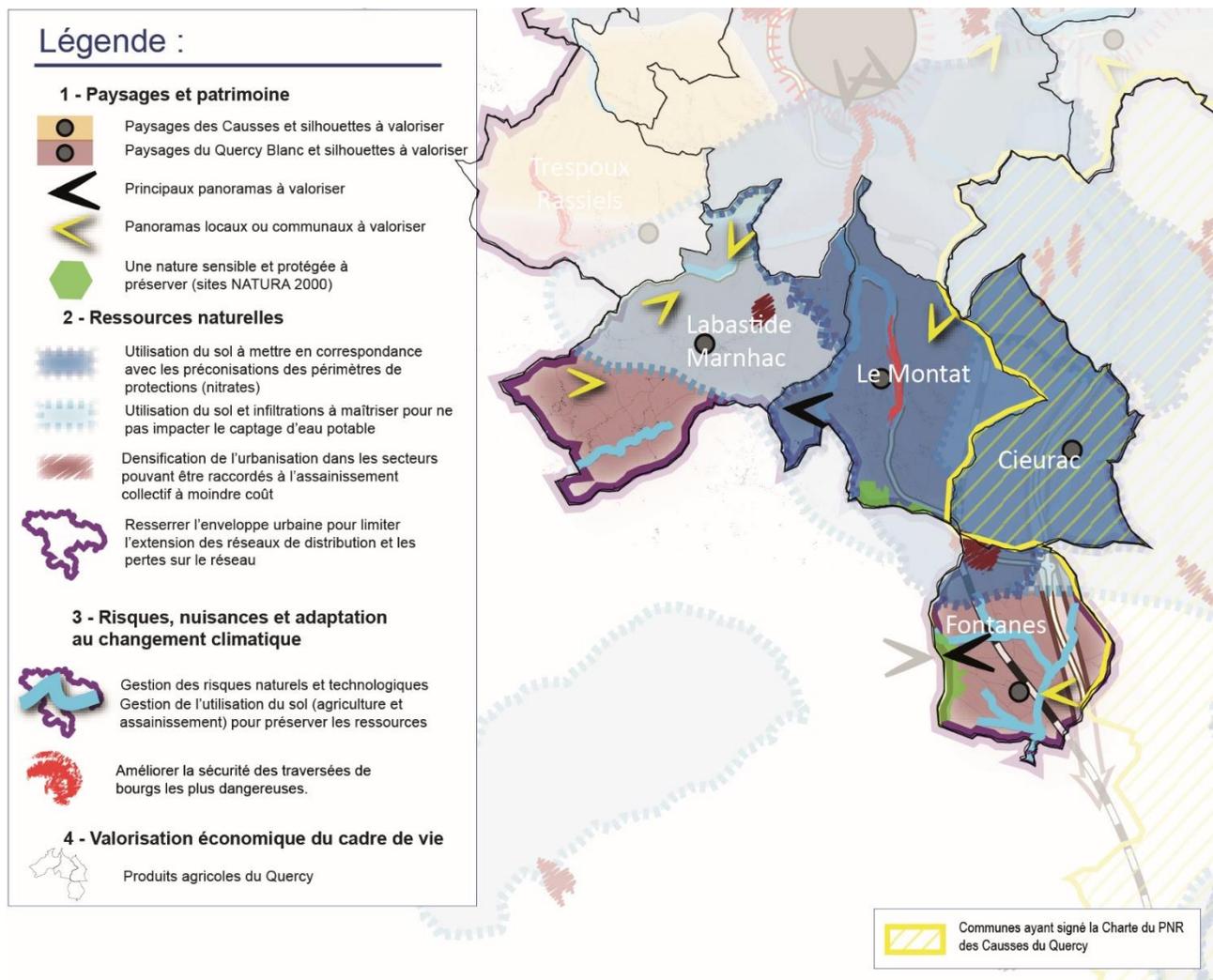
DETERMINANT DE SANTE	OBJECTIFS VISES POUR UN URBANISME FAVORABLE A LA SANTE	LIEN AVEC LE DIAGNOSTIC OU L'EIE
<b>Déterminant 14</b> : Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la qualité et la gestion des sols.</li> </ul>	<p><b>Diagnostic, chapitre 7</b> : Agriculture</p> <p><b>EIE, chapitre 1</b> : Milieux naturels, Trames Vertes et Bleues ;</p> <p><b>EIE, chapitre 2</b> : Milieux naturels, paysages, patrimoine et identités</p> <p><b>EIE, chapitre 6</b> : L'exploitation du sous-sol par les carrières</p>
<b>Déterminant 15</b> : Environnement sonore et gestion des champs électromagnétiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la qualité sonore de l'environnement et gérer les risques liés aux champs électromagnétiques.</li> </ul>	<b>EIE, chapitre 7</b> : Risques, nuisances et pollutions

The background of the slide features a light gray map of Europe with white outlines for countries and regions. A solid green horizontal bar is positioned at the bottom of the slide. The text is centered and written in a bold, italicized green font.

***Ce qu'il faut retenir, par secteur***  
***Synthèse transversale de l'EIE***

## *Synthèse transversale et territoriale de l'EIE*

## I. SECTEUR ENTREE SUD



### Enjeux du SECTEUR « ENTREE SUD »

- La valorisation de l'identité des paysages des Causses du Quercy et du Quercy Blanc (scénographie liée au relief, patrimoine vernaculaire, cloups, dolines, paysages ouverts agricoles, ...)
- La gestion des espaces agricoles et naturels couplée à la maîtrise de l'urbanisation (Est), qui conditionnent le devenir des paysages
- L'attrait des villages remarquables et des panoramas de qualité
- La régulation des pressions sur la ressource en eau, en lien avec l'assainissement + la gestion du pluvial + les activités agricoles
- La sensibilité de la Trame Bleue et la préservation des espaces ouverts agricoles supports de biodiversité
- La valorisation énergétique du potentiel de biomasse (forêt, déchets agricoles)

## II. SECTEUR VALLEES DU LOT ET DU CELE

**Légende :**

**1 - Paysages et patrimoine**

- Paysages des Causses et silhouettes à valoriser
- Paysages de la Vallée du Lot et silhouettes à valoriser
- Coteaux bordant le Lot, offrant des scénographies paysagères remarquables
- Principaux panoramas à valoriser
- Panoramas locaux ou communaux à valoriser
- Paysages nocturnes de qualité : points lumineux à traiter (Charte du PNR)
- Une nature sensible et protégée à préserver (sites NATURA 2000)

**2 - Ressources naturelles**

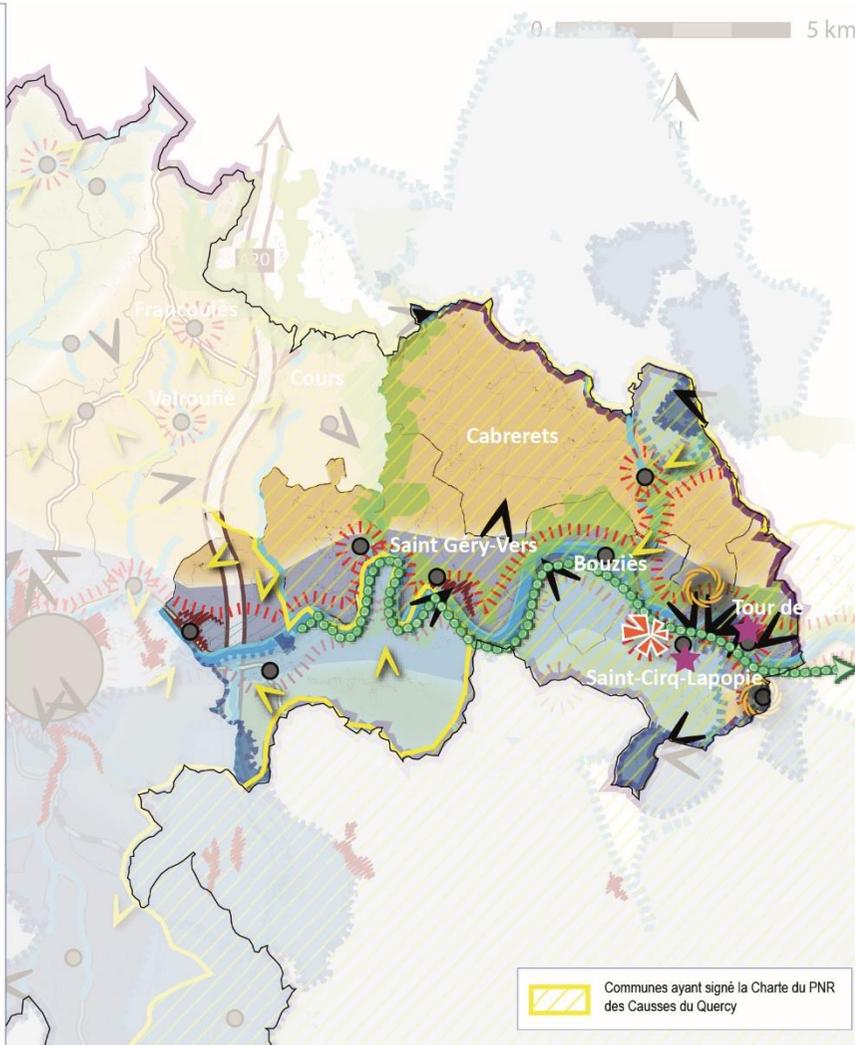
- Utilisation du sol à mettre en correspondance avec les préconisations des périmètres de protections (nitrates)
- Utilisation du sol et infiltrations à maîtriser pour ne pas impacter le captage d'eau potable
- Diminuer la consommation d'eau en période estivale pour préserver un débit suffisant sur les cours d'eau
- Densification de l'urbanisation dans les secteurs pouvant être raccordés à l'assainissement collectif à moindre coût
- Ressermer l'enveloppe urbaine pour limiter l'extension des réseaux de distribution et les pertes sur le réseau

**3 - Risques, nuisances et adaptation au changement climatique**

- Gestion des risques naturels et technologiques
- Gestion de l'utilisation du sol (agriculture et assainissement) pour préserver les ressources

**4 - Valorisation économique du cadre de vie**

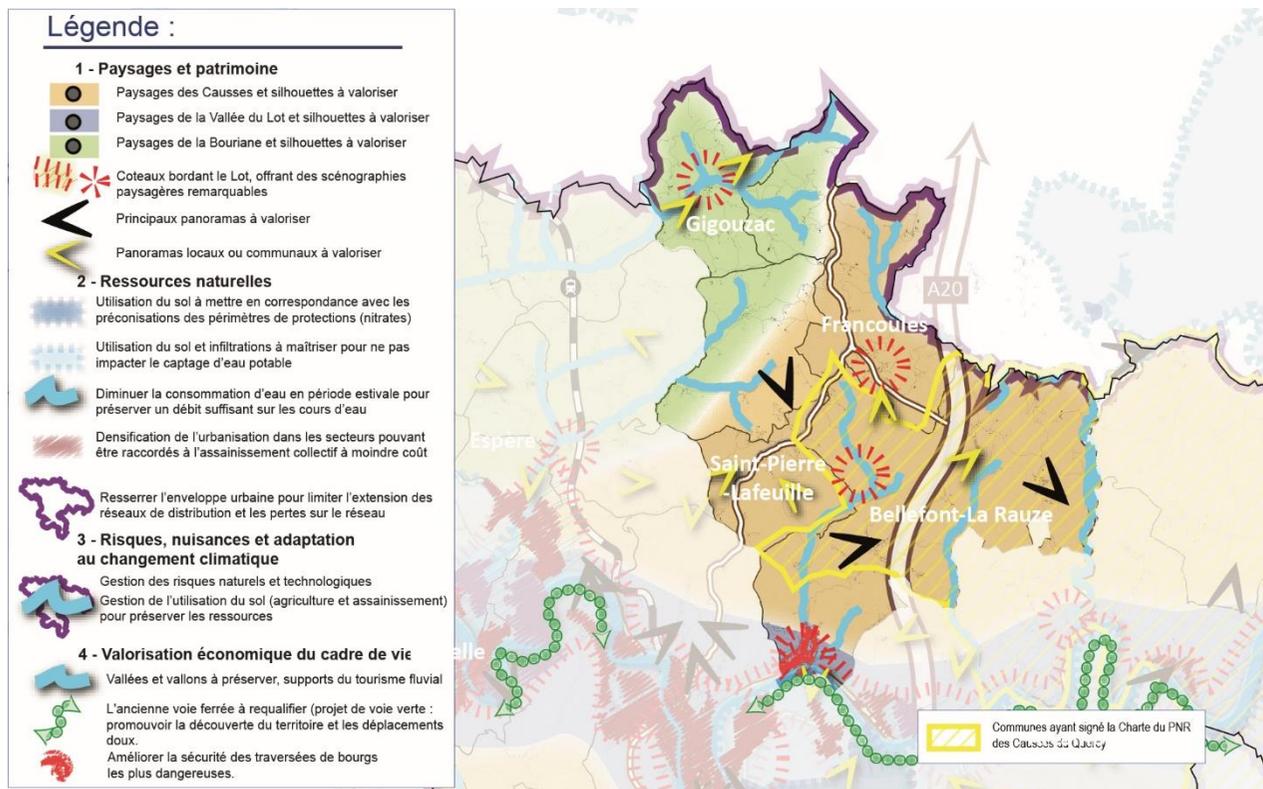
- Grand site (Pech Merle / St Cirq Lapopie) : un territoire remarquable à valoriser
- Vignoble appartenant au "Réseau Accueil Vigneron du Lot"
- Vallées et vallons à préserver
- L'ancienne voie ferrée à requaifier (projet de voie verte) : promouvoir la découverte du territoire et les modes de déplacement doux



### Enjeux du SECTEUR « VALLEES DU LOT ET DU CELE »

- La valorisation de l'identité des paysages de la Vallée du Lot et des Causses de Gramat (scénographie liée au relief, patrimoine vernaculaire, ...)
- La gestion des espaces agricoles et naturels, qui conditionne le devenir des paysages
- L'attrait des villages remarquables, des panoramas de qualité, de la géologie, des paysages nocturnes, ...
- La régulation des pressions sur la ressource en eau, en lien avec l'assainissement + la gestion du pluvial
- La fermeture des paysages liée à la déprise agricole (Est) et le risque d'appauvrissement de la biodiversité des Causses de Limogne
- La valorisation énergétique du potentiel de biomasse (forêt, déchets agricoles)

### III. SECTEUR PLATEAU (ENTREE NORD)



#### Enjeux du SECTEUR « PLATEAU (ENTREE NORD) »

- La valorisation de l'identité des paysages de la Bouriane, la Vallée du Lot et des Causses de Gramat (scénographie liée au relief, patrimoine vernaculaire, ...)
- La gestion des espaces agricoles et naturels, qui conditionne le devenir des paysages et sont supports de biodiversité
- L'attrait des villages remarquables, des panoramas de qualité, ...
- La fermeture des paysages liée à la déprise agricole
- La valorisation énergétique du potentiel de biomasse (forêt, déchets agricoles)

## IV. SECTEUR PERIURBAIN OUEST

**Légende :**

**1 - Paysages et patrimoine**

- Paysages des Causses et silhouettes à valoriser
- Paysages de la Vallée du Lot et silhouettes à valoriser
- Paysages de la Bouriane et silhouettes à valoriser
- Coteaux bordant le Lot, offrant des scénographies paysagères remarquables
- Principaux panoramas à valoriser
- Panoramas locaux ou communaux à valoriser

**2 - Ressources naturelles**

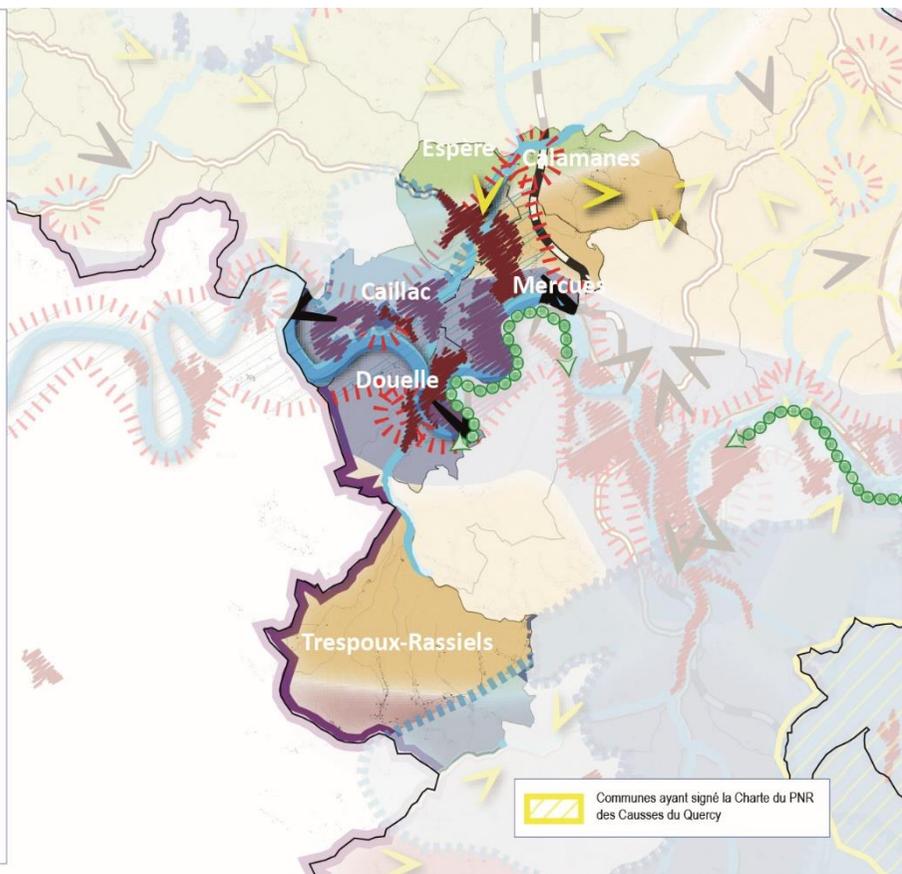
- Utilisation du sol à mettre en correspondance avec les préconisations des périmètres de protections (nitrates)
- Utilisation du sol et infiltrations à maîtriser pour ne pas impacter le captage d'eau potable
- Diminuer la consommation d'eau en période estivale pour préserver un débit suffisant sur les cours d'eau
- Densification de l'urbanisation dans les secteurs pouvant être raccordés à l'assainissement collectif à moindre coût
- Resserer l'enveloppe urbaine pour limiter l'extension des réseaux de distribution et les pertes sur le réseau

**3 - Risques, nuisances et adaptation au changement climatique**

- Gestion des risques naturels et technologiques
- Gestion de l'utilisation du sol (agriculture et assainissement) pour préserver les ressources

**4 - Valorisation économique du cadre de vie**

- Vallées et vallons à préserver, supports du tourisme fluvial
- L'ancienne voie ferrée à requalifier (projet de voie verte) : promouvoir la découverte du territoire et les déplacements doux.
- Le vignoble : une activité agricole et un élément identitaire fort et attractif



### Enjeux du SECTEUR « PERIURBAIN OUEST »

- La valorisation de l'identité des paysages de la vallée du Lot, des coteaux Nord de Cahors et des Causses de Limogne
- La gestion agricole et la maîtrise de l'étalement urbain, qui conditionnent le devenir des paysages
- L'attrait du vignoble, du tourisme fluvial, du cyclotourisme, ...
- La valorisation des scénographies depuis les coteaux
- La régulation des pressions sur la ressource en eau, en lien avec l'assainissement + la gestion du pluvial + les activités agricoles
- La fermeture des paysages liée à la déprise agricole (Est) et le risque d'appauvrissement de la biodiversité des Causses de Limogne
- La fragmentation des TVB par la pression urbaine (Arcambal), la préservation des vallons qui se ferment
- La valorisation énergétique du potentiel de biomasse (forêt, déchets agricoles)

## V. SECTEUR VALLEES DU VERT ET DE LA BOURIANE

### Légende :

#### 1 - Paysages et patrimoine

-  Paysages de la Bouriane et silhouettes à valoriser
-  Paysages des Causses et silhouettes à valoriser
-  Scénographies paysagères remarquables
-  Principaux panoramas à valoriser
-  Panoramas locaux ou communaux à valoriser

#### 2 - Ressources naturelles

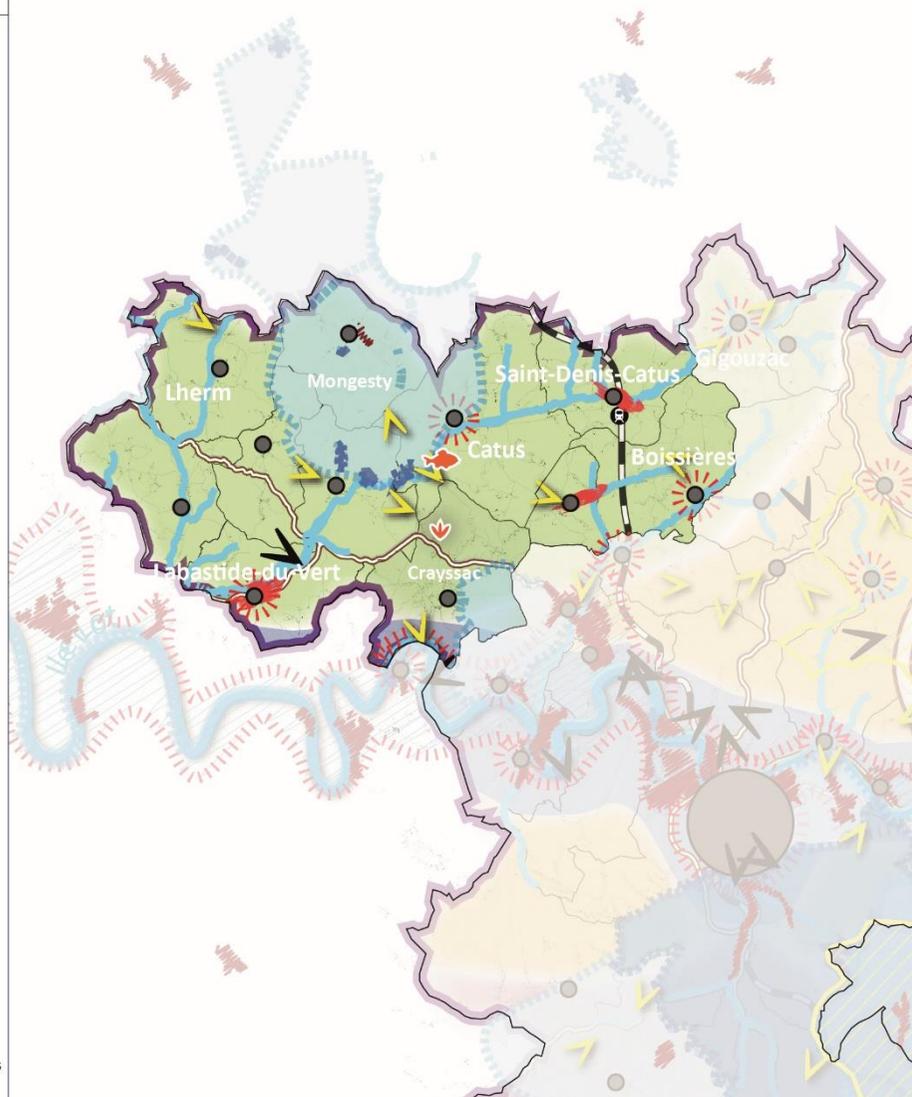
-  Utilisation du sol à mettre en correspondance avec les préconisations des périmètres de protections (nitrates)
-  Utilisation du sol et infiltrations à maîtriser pour ne pas impacter le captage d'eau potable
-  Diminuer la consommation d'eau en période estivale pour préserver un débit suffisant sur les cours d'eau
-  Densification de l'urbanisation dans les secteurs pouvant être raccordés à l'assainissement collectif à moindre coût
-  Resserrer l'enveloppe urbaine pour limiter l'extension des réseaux de distribution et les pertes sur le réseau

#### 3 - Risques, nuisances et adaptation au changement climatique

-  Gestion des risques naturels et technologiques
-  Gestion de l'utilisation du sol (agriculture et assainissement) pour préserver les ressources

#### 4 - Valorisation économique du cadre de vie

-  Vallées et vallons à préserver
-  Le lac Vert de Catus, espace de baignade et de détente
-  La plage au ptérosaures : une attraction touristique couplée à un lieu de production d'énergie renouvelable
-  Améliorer la sécurité des traversées de bourgs les plus dangereuses.



### Enjeux du SECTEUR « VALLEES DU VERT ET DE LA BOURIANE »

- ➔ La valorisation de l'identité des paysages de la Bouriane (scénographie liée au relief, patrimoine vernaculaire, ...)
- ➔ La gestion des espaces agricoles et naturels, qui conditionne le devenir des paysages
- ➔ L'attrait des villages remarquables et des panoramas de qualité
- ➔ La régulation des pressions sur la ressource en eau, en lien avec l'assainissement + la gestion du pluvial + les activités agricoles
- ➔ La fermeture des vallons et la préservation des espaces ouverts agricoles supports de biodiversité
- ➔ La valorisation énergétique du potentiel de biomasse (forêt, déchets agricoles)

## VI. SECTEUR PÔLE URBAIN

### Légende :

#### 1 - Paysages et patrimoine

-  Paysages des Causses et silhouettes à valoriser
-  Paysages de la Vallée du Lot et silhouettes à valoriser
-  Coteaux bordant le Lot, offrant des scénographies paysagères remarquables
-  Principaux panoramas à valoriser
-  Panoramas locaux ou communaux à valoriser
-  Paysages nocturnes de qualité : points lumineux à traiter (Charte du PNR)

#### 2 - Ressources naturelles

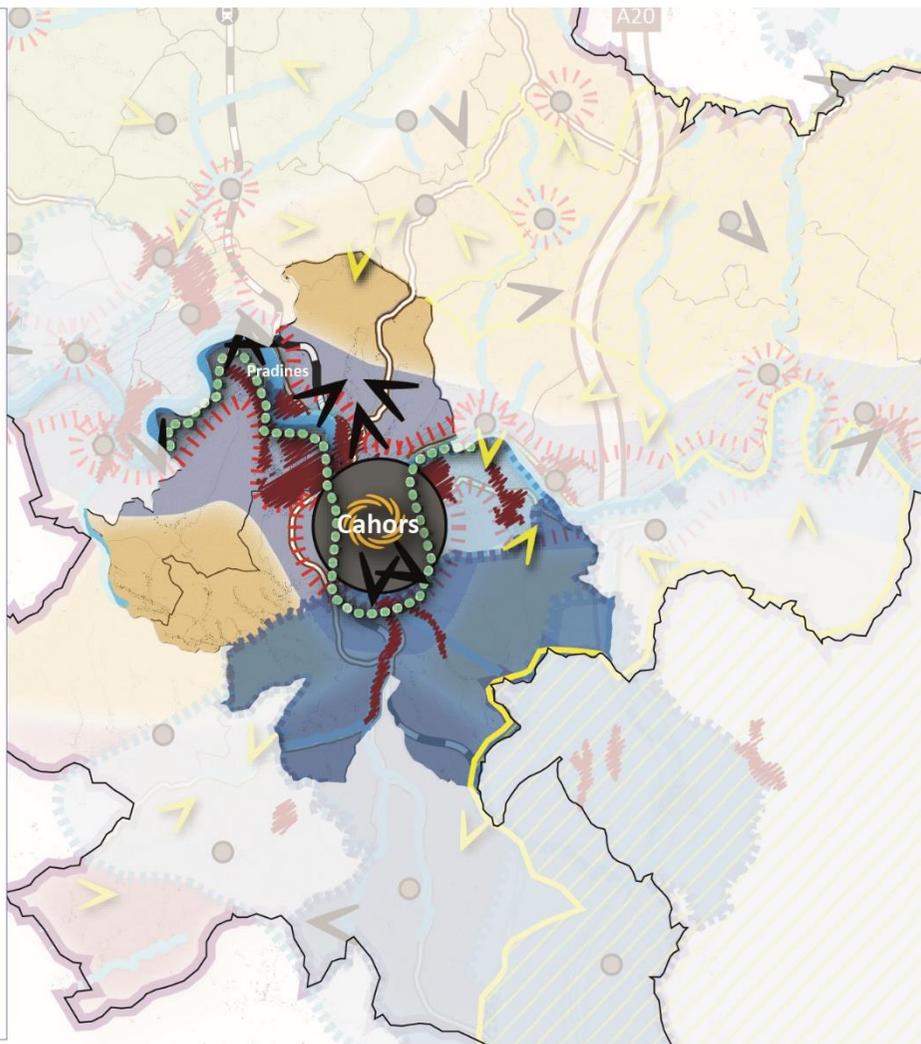
-  Utilisation du sol à mettre en correspondance avec les préconisations des périmètres de protections (nitrates)
-  Utilisation du sol et infiltrations à maîtriser pour ne pas impacter le captage d'eau potable
-  Diminuer la consommation d'eau en période estivale pour préserver un débit suffisant sur les cours d'eau
-  Densification de l'urbanisation dans les secteurs pouvant être raccordés à l'assainissement collectif à moindre coût
-  Resserer l'enveloppe urbaine pour limiter l'extension des réseaux de distribution et les pertes sur le réseau

#### 3 - Risques, nuisances et adaptation au changement climatique

-  Gestion des risques naturels et technologiques
-  Gestion de l'utilisation du sol (agriculture et assainissement) pour préserver les ressources

#### 4 - Valorisation économique du cadre de vie

-  Ville de Cahors : un territoire remarquable à valoriser
-  Vignoble appartenant au "Réseau Accueil Vigneron du Lot"
-  Vallées et vallons à préserver
-  L'ancienne voie ferrée à requalifier (projet de voie verte) : promouvoir la découverte du territoire et les déplacements doux



### Enjeux du SECTEUR « POLE URBAIN »

- La valorisation du patrimoine urbain remarquable (Secteur Sauvegardé de la cité cadurcienne) lové dans la boucle du Lot et des paysages des Causses du Quercy et de Limogne
- La maîtrise de l'étalement urbain, qui conditionne le devenir des paysages
- Les entrées de ville à requalifier
- L'attrait du vignoble, du tourisme fluvial, du cyclotourisme, ...
- La régulation des pressions sur la ressource en eau (Lot, Bartassec, nappe karstique de la Fontaine des Chartreux, ...), en lien avec l'assainissement + la gestion du pluvial + l'implantation des zones économiques
- La fragmentation des TVB par la pression urbaine