

SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU GARD RHODANIEN

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

SOMMAIRE

1. Paysages.....	3
1.1 Approche paysagère globale.....	3
1.2 Le paysage naturel et agricole	5
1.3 Le paysage urbain.....	5
1.4 Un territoire découpé en 10 sous-unités paysagères	7
1.5 Paysage et patrimoines institutionnalisés	18
1.6 Synthèse sur le paysage	26
2. Milieux naturels et biodiversité.....	27
2.1. Des espaces naturels bénéficiant de nombreux périmètres de protection ou d'intérêt écologique.....	27
2.2. Intérêt écologique de chaque grand ensemble naturel bénéficiant de périmètres contractuels ou d'inventaire	34
2.3. Une vaste trame verte et bleue.....	38
2.4. Synthèse sur les milieux naturels et la biodiversité	53
3. Gestion et qualité de la ressource en eau	55
3.1 Un réseau hydrographique dense, structuré autour de quatre cours d'eau principaux	55
3.2 Trois syndicats de gestion des bassins versants.....	56
3.3 Une qualité des eaux superficielles et souterraines mitigée.....	59
3.4 L'alimentation en eau potable (AEP).....	67
3.5 La gestion de l'assainissement	72
3.6 Synthèse sur la ressource en eau	Erreur ! Signet non défini.
4. Gestion des risques	89
4.1 Des risques naturels principalement liés à l'inondation et aux feux de forêt	89
4.2 Les risques technologiques	105
4.3 Synthèse par commune	112
4.4 Synthèse sur la gestion des risques.....	Erreur ! Signet non défini.
5. Nuisances et pollutions	115

5.1	Le bruit engendré par les infrastructures de transport	115
5.2	La qualité de l'air	117
5.3	La pollution des sols.....	121
5.4	La gestion des déchets	123
5.5	Synthèse sur les nuisances et pollutions.....	128
6.	Ressources naturelles	129
6.1.	Les matériaux.....	129
6.2.	L'énergie	131
6.3	Synthèse sur les ressources naturelles.....	142
7.	Sites susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du SCoT.....	143
8.	Synthèse et enjeux	144

1. PAYSAGES

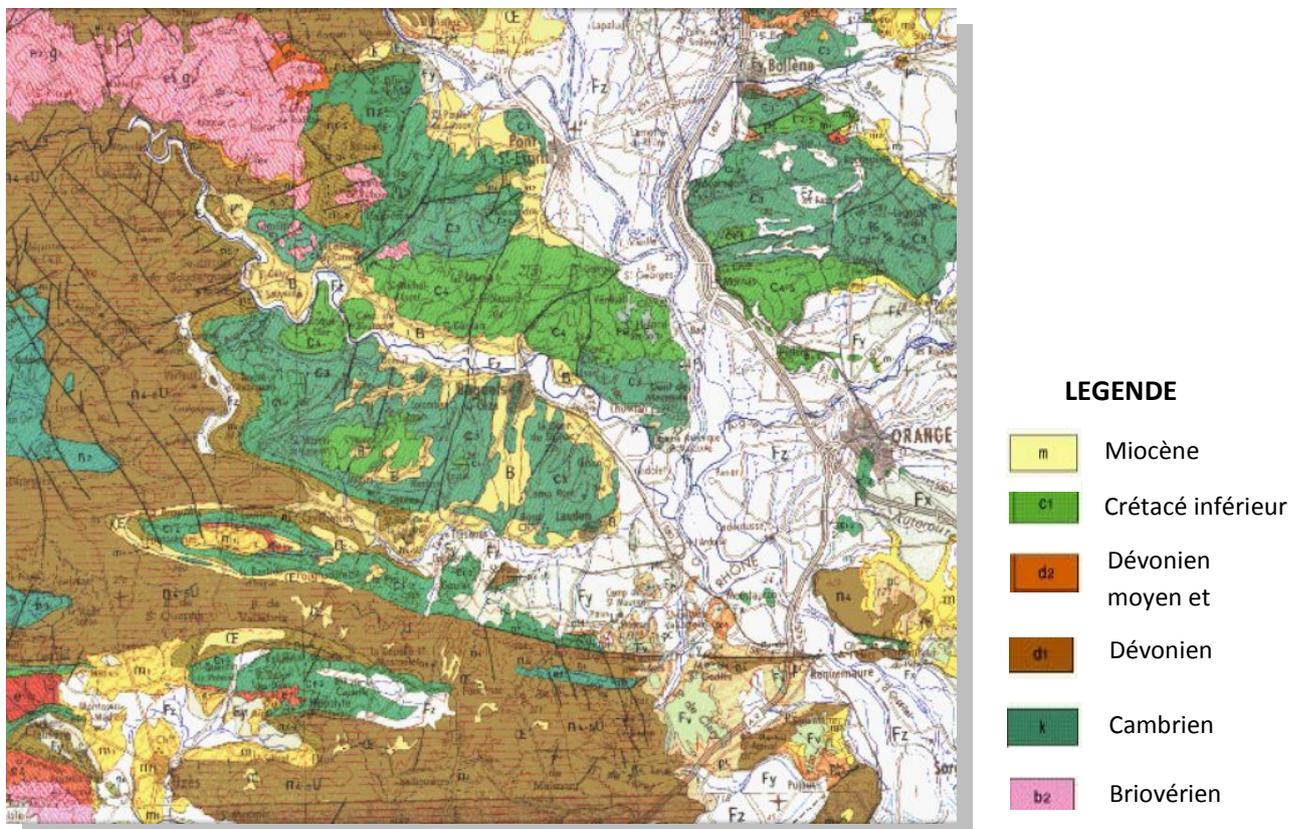
1.1 APPROCHE PAYSAGERE GLOBALE

1.1.1. Géologie

Source : *Géologie du département du Gard, Essai de synthèse géologique, Jean-Pierre Rolley, 2007.*

Sur le plan géologique, le sous-sol du département du Gard est constitué par des terrains d'âge et de nature variés. Schématiquement, le département peut se diviser en quatre grandes zones : la zone cévenole au nord-ouest, les Garrigues au centre, les Costières au sud-est et le "bas-pays" (plaine rhodanienne et plaine littorale).

Le territoire du SCoT se situe dans la **zone des Garrigues**, qui s'étend de la faille des Cévennes à celle de Nîmes. C'est une vaste zone de collines et de plateaux calcaires de faciès urgonien (crétacé moyen) plus rarement hauteriviens (crétacé inférieur), dont l'altitude moyenne est comprise entre 200 et 300 m, alternant avec des bassins marneux ou alluviaux généralement entre 50 et 150 m d'altitude. **La végétation y est caractéristique, à base de chêne vert et de chêne pubescent**, parfois réduite à l'état de broussailles de chêne kermès, de thym, de romarin, etc. Les garrigues correspondent en fait à une large zone affectée par une série d'ondulations Est-ouest, peu marquées, liées aux compressions pyrénéo provençales.



La série sédimentaire est très variée, avec des couches peu épaisses de marnes, de calcaires gréseux, de grès (parfois glauconieux), de niveaux à lignites ou asphaltes, de formations récifales à rudistes, etc.

1.1.2. Organisation du territoire

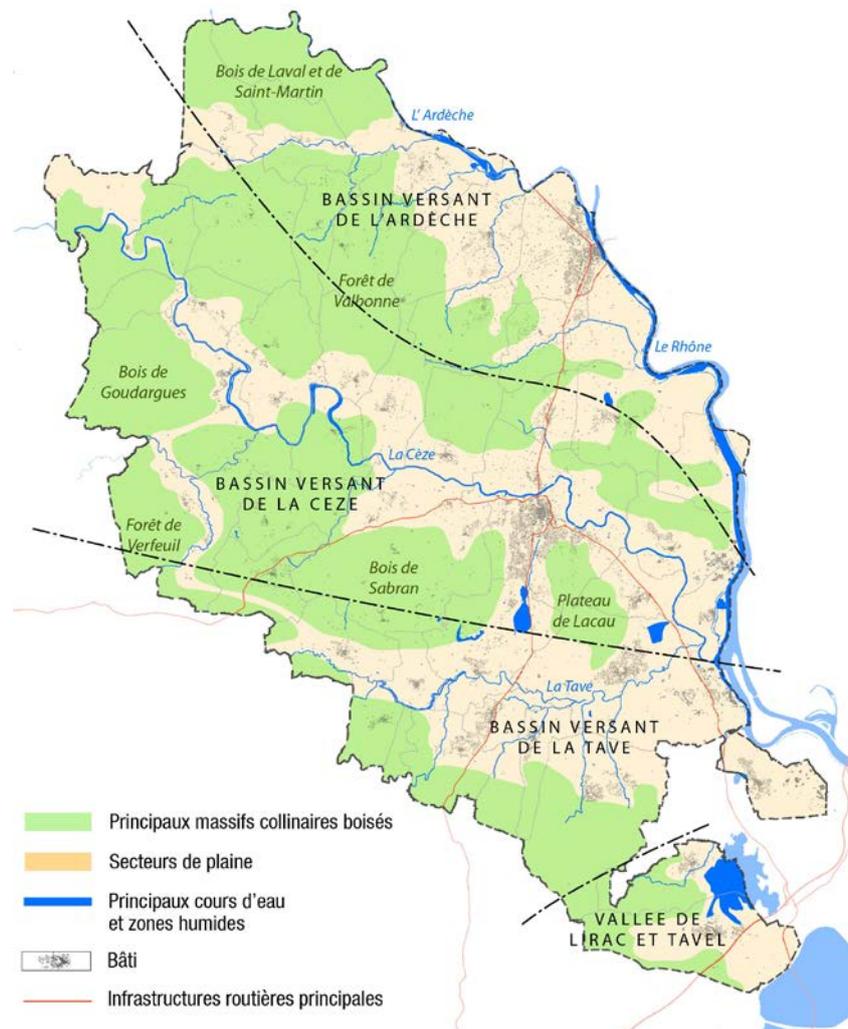
Le territoire du SCoT du Gard-Rhodanien se positionne à l'intersection du couloir rhodanien et de l'arc méditerranéen.

Il est organisé autour de **quatre grandes unités paysagères, associées aux différents bassins versants** : le bassin versant de l'Ardèche, le bassin versant de la Cèze, le bassin versant de la Tave, ainsi que la vallée de Lirac et Tavel.

Alternant grandes plaines viticoles, massifs collinaires boisés, plateaux et gorges profondes, il présente une grande diversité paysagère, où les espaces naturels structurent fortement le paysage.

L'ouest du territoire se caractérise par une prédominance de collines boisées et de plateaux, avec un faible taux d'occupation humaine et une activité agricole importante, majoritairement viticole. La majorité des communes s'est construite sur les piémonts de ces massifs et présente un patrimoine architectural de qualité.

L'est du territoire constitue le point de raccordement des vallées de l'Ardèche, de la Cèze et de la Tave, le terrain y est moins accidenté qu'à l'ouest. L'urbanisation et les zones d'activités économiques y constituent les éléments dominants. Dans cette partie du territoire, le paysage y est plus ou moins banalisé du fait d'une urbanisation pas suffisamment maîtrisée.



1.2 LE PAYSAGE NATUREL ET AGRICOLE

Les versants boisés du territoire sont aujourd'hui encore bien préservés. La plaine est, en revanche, soumise à une **dynamique d'urbanisation importante sur les espaces agricoles**, dont la dominante viticole constitue l'une des caractéristiques identitaires du territoire. Notons toutefois que **certains espaces aux abords des villages, anciennement cultivés, tendent à s'enfricher et à se refermer**. Leur entretien contribue à la diversité des paysages.

Les enjeux de visibilité des aménagements sont importants sur une grande partie du territoire. En effet, les reliefs favorisent des **co-visibilités entre versants et une forte visibilité** sur les plaines depuis les villages perchés.

Certains abords de la Tave, de la Cèze, de l'Ardèche et du Rhône sont aujourd'hui peu valorisés. Leur ripisylve est par endroit de faible qualité ou absente.

1.3 LE PAYSAGE URBAIN

Le territoire du SCoT présente trois typologies de communes ou zones urbaines, auxquelles sont associés des enjeux particuliers :

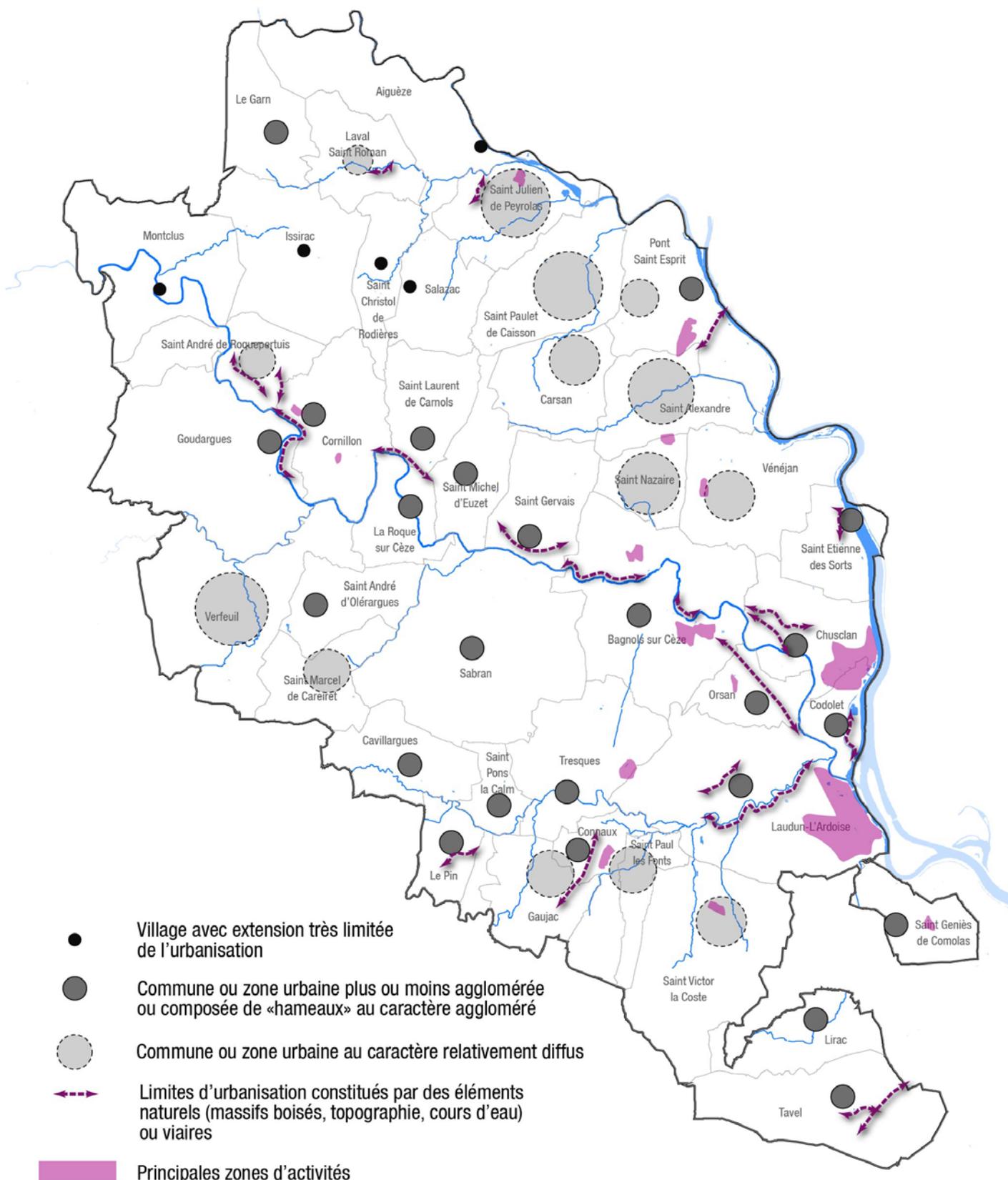
- Les communes situées sur le massif de Valbonne et sur le plateau des bois de Ronze et de Laval présentent, de façon générale, **une organisation urbaine structurée, avec une extension urbaine limitée autour des centres bourgs**. L'enjeu consiste au maintien de ces structures urbaines et des silhouettes villageoises.
- Plus de 50% des communes sont **plus ou moins agglomérées** ou composées de « hameaux » au caractère aggloméré. Il s'agit des communes situées dans les vallées de la Cèze et de la Tave et aux abords du Rhône. L'enjeu consiste notamment à limiter l'urbanisation linéaire le long des grands axes et à privilégier une urbanisation en continuité de l'existant.

Pour ces deux types de commune, l'architecture est souvent remarquable. A ce titre, trois communes ont obtenu le label « Plus beaux villages de France » (La Roque-sur-Cèze, Aiguèze et Montclus). Souvent perchés et dominant les rivières qui sillonnent le territoire, les villages révèlent une importante dynamique de co-visibilité.

- Un tiers des communes présente un **caractère urbain diffus**. Celles-ci se sont construites sans réelle organisation, avec un mitage important des espaces agricoles et naturels. L'enjeu consiste à privilégier une urbanisation des dents creuses, avec un développement plus harmonieux et dense.

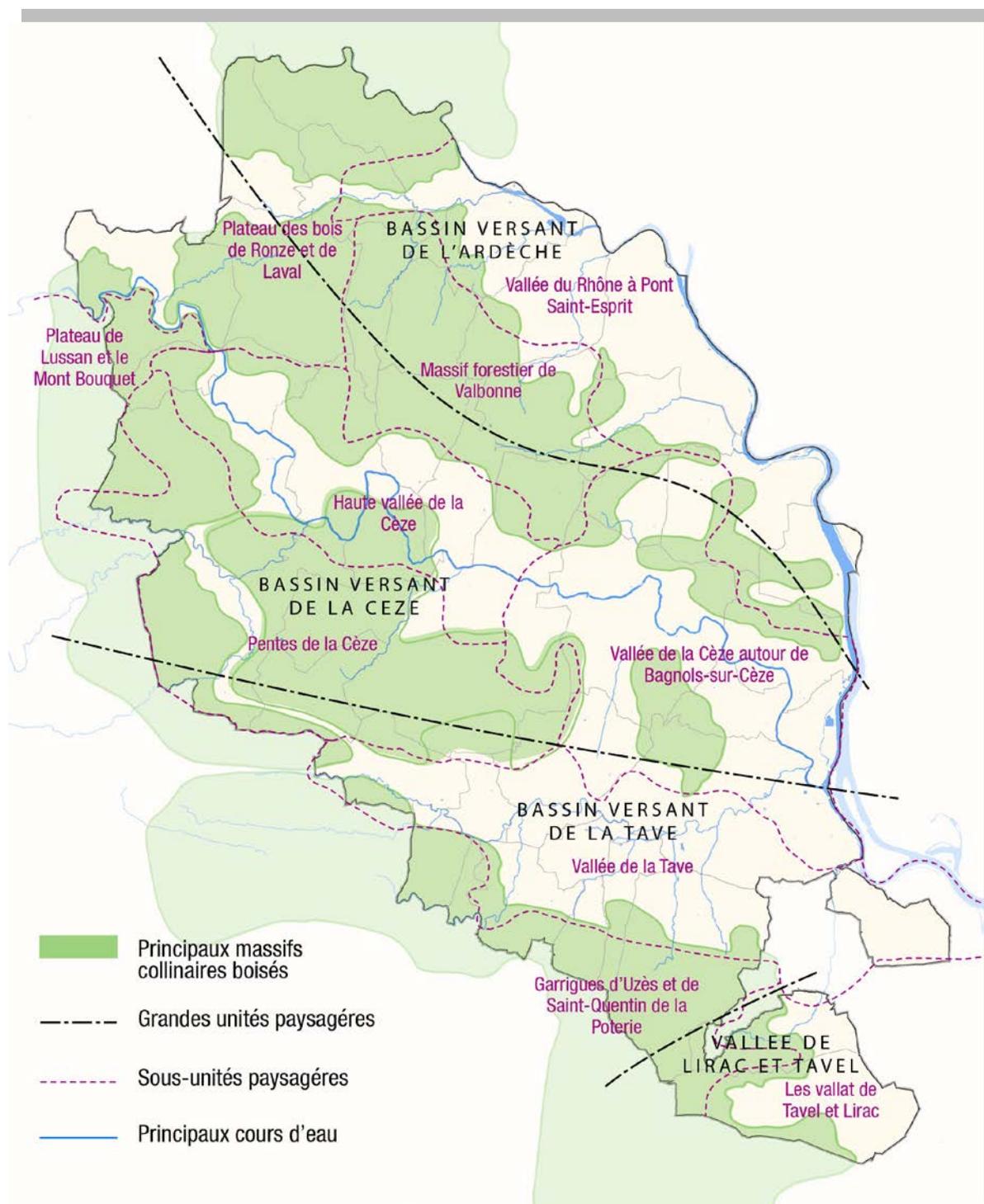
Un certain nombre d'éléments naturels ou vaires constitue aujourd'hui des limites nettes à l'urbanisation du territoire. La transition entre espace urbain et agricole ou naturel y est facilement identifiable et s'appuie sur des éléments forts du paysage (cours d'eau, masses boisées, infrastructures routières).

Les lignes haute tension et la zone industrielle de l'Ardoise constituent aujourd'hui les principaux points noirs paysagers du territoire.



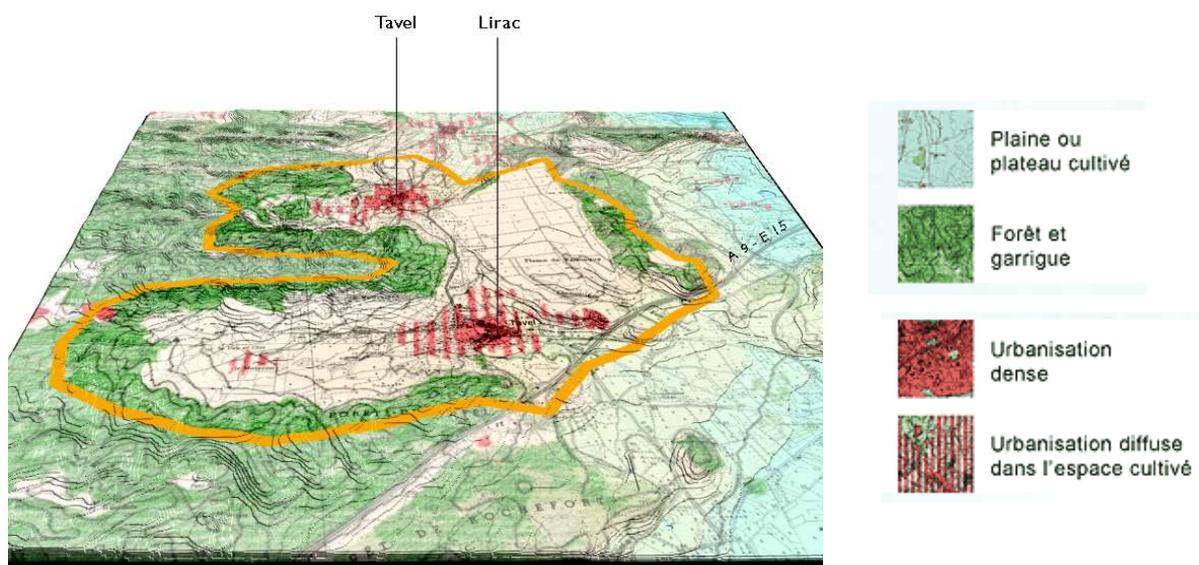
1.4 UN TERRITOIRE DECOUPE EN 10 SOUS-UNITES PAYSAGERES

L'Atlas des paysages du Gard distingue 43 entités paysagères à l'échelle du département, qui présentent chacune des caractéristiques géomorphologiques, paysagères et visuelles propres. Le territoire du SCoT regroupe 10 d'entre elles.



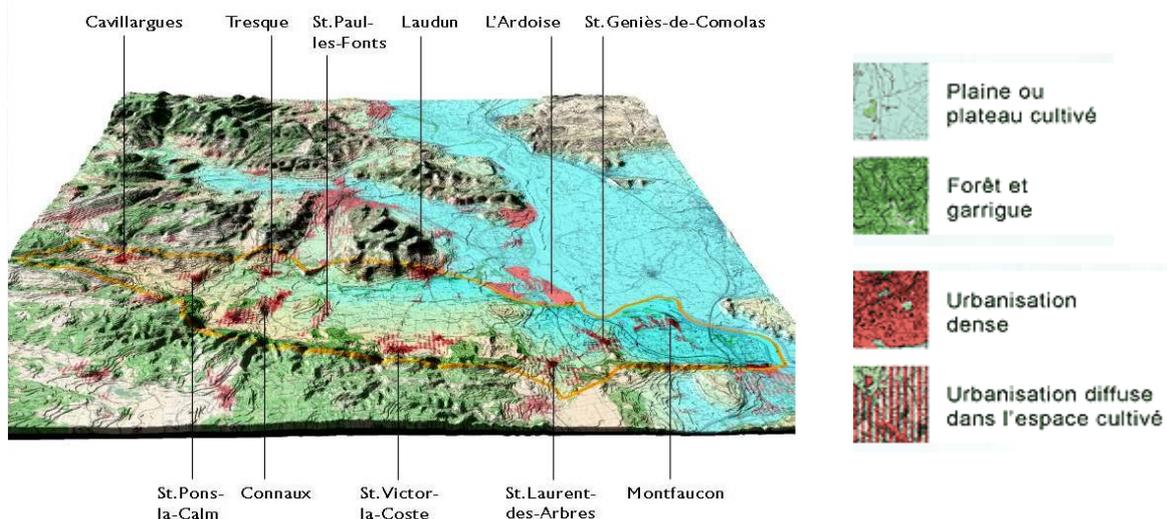
1.4.1 Les Vallats de Tavel et de Lirac

Communes concernées	Lirac et Tavel
Valeurs paysagères clefs	<ul style="list-style-type: none"> - Des vallées incisées dans le massif de la garrigue. - Des paysages remarquables dessinés par une vigne omniprésente. - Tavel et Lirac sont deux villages bâtis au cœur de la vigne. - Le paysage est altéré par le passage des lignes électriques haute tension.
Enjeux identifiés dans l'Atlas	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation de la gestion et plantation d'arbres isolés et de bosquets à la faveur des limites de parcelles et des ruptures de pentes. - Inconstructibilité sur le coteau qui domine la RD 126 et le plateau viticole. - Adoucir les transitions entre le bâti et les espaces viticoles. - Recul ou enterrement des lignes électriques. - Requalification paysagère des abords du bassin laivoir à Lirac.



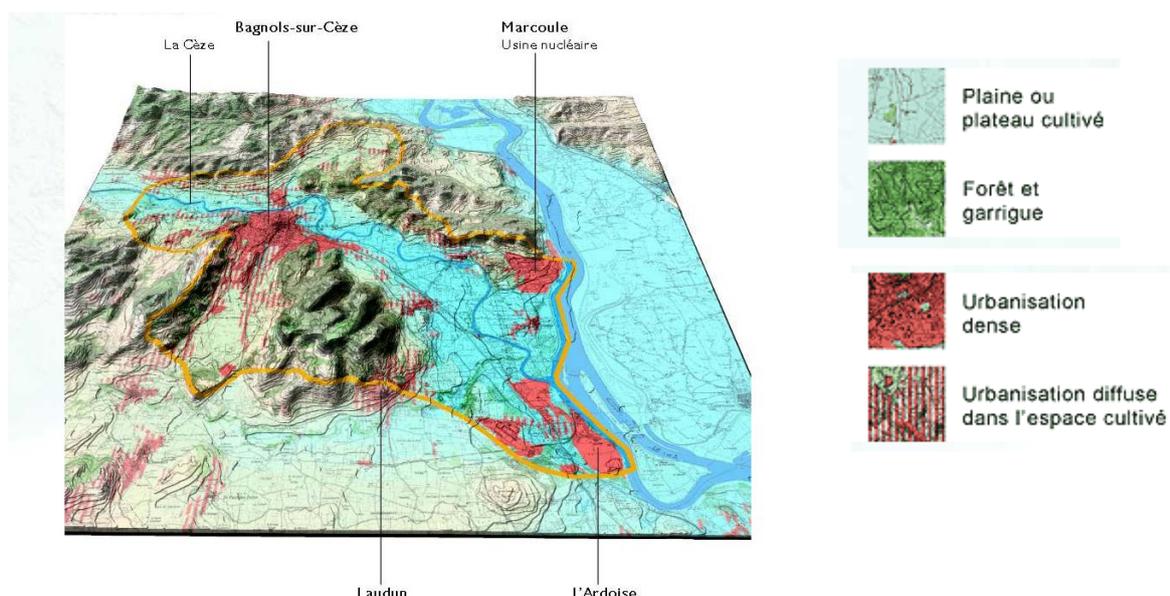
1.4.2 La vallée de la Tave

Communes concernées	Cavillargues, Connaux, Gaujac, Laudun, Le Pin, Saint-Geniès-de-Comolas, Saint-Marcel-de-Careiret, Saint-Paul-les-Fonts, Saint-Pons-la-Calm, Saint-Victor-la-Coste et Tresques.
Valeurs paysagères clefs	<ul style="list-style-type: none"> - Des espaces agricoles à dominante viticole - Des villes et villages qui s'accrochent aux pentes, avec 2 cas de figures : <ul style="list-style-type: none"> • Les villages et bourgs sur les rebords de la vallée : Le Pin, Saint-Victor-la-Coste et Laudun. • Les villages accrochés à des ressauts au cœur même du couloir de la vallée, délimitant souvent des paliers entre terrasses successives : Cavillargues, Saint-Pons-la-Calm, Gaujac, Connaux, Tresques, Saint-Paul-les-Fonts et Saint-Geniès-de-Comolas. - Une topographie offrant des ouvertures visuelles vers l'est et la vallée du Rhône. - Un patrimoine architectural formant des signaux dans le paysage : site du Castellans à Saint-Victor-la-Coste.
Enjeux identifiés dans l'Atlas	<ul style="list-style-type: none"> - Protection des pentes boisées et des lignes de crêtes, notamment aux abords des villages. - Protection des espaces agricoles contre l'urbanisation (linéaire ou diffuse), notamment à proximité du Rhône (du côté de Saint-Geniès-de-Comolas), de la RN86 (Gaujac/Connaux) et de la RN580 (Saint-Geniès de Comolas). - Requalification du passage de l'eau dans les villages de Cavillargues, Tresques et Laudun. - Reconstitution d'une ripisylve sur les bords du Rhône, création de cheminements, mise en valeur pour l'accueil du public. - Mise en valeur des centres bourgs. - Requalification paysagère de la RN 580 entre Saint-Laurent-des-Arbres et Saint-Geniès de-Comolas. - Travailler sur la problématique visuelle des lignes électriques entre St Paul-les-fonts et le Mont Cau.



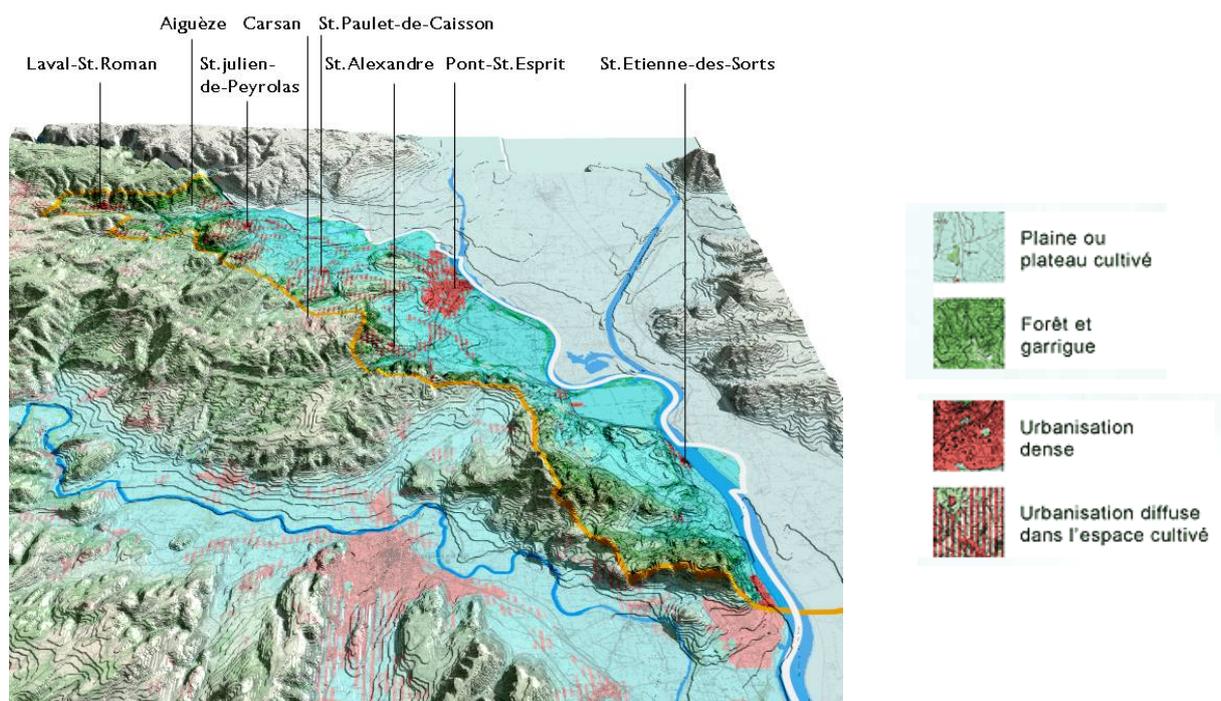
1.4.3 La Vallée de la Cèze autour de Bagnols-sur-Cèze

Communes concernées	Bagnols-sur-Cèze, Chusclan, Codolet, Laudun, Orsan, Saint-Gervais, Saint-Nazaire, Tresques et Vénéjan.
Valeurs paysagères clefs	<ul style="list-style-type: none"> - Des reliefs tabulaires qui cadrent la vallée viticole de Bagnols-sur-Cèze, dessinant des caps. Recouverts de végétation de garrigues, ils laissent en crête se dégager des plans de falaises. - Forte présence de vignes (AOC). - Une dynamique d'urbanisation diffuse sur l'espace agricole. - De grands sites industriels occupent les rives du Rhône : site nucléaire de Marcoule et zone industrielle de l'Ardoise.
Enjeux identifiés dans l'Atlas	<ul style="list-style-type: none"> - Protection contre l'urbanisation diffuse dans les plaines viticoles. - Protection contre l'urbanisation linéaire au bord des routes. - Les bords de la Cèze : préservation et renforcement des ripisylves, réservation de bandes non cultivées autour des rives, création de circulations douces, par exemple entre Bagnols et les bords du Rhône, ... - Les entrées de Bagnols-sur-Cèze : préservation des alignements et reconstitutions de linéaires plantés ... - Améliorer l'interface entre vignes et secteurs construits. - Mise en valeur des bords du Rhône. - Requalification paysagère de la zone industrielle de l'Ardoise. - Travailler sur la problématique visuelle des lignes haute tension et du poste électrique de Vénéjan.



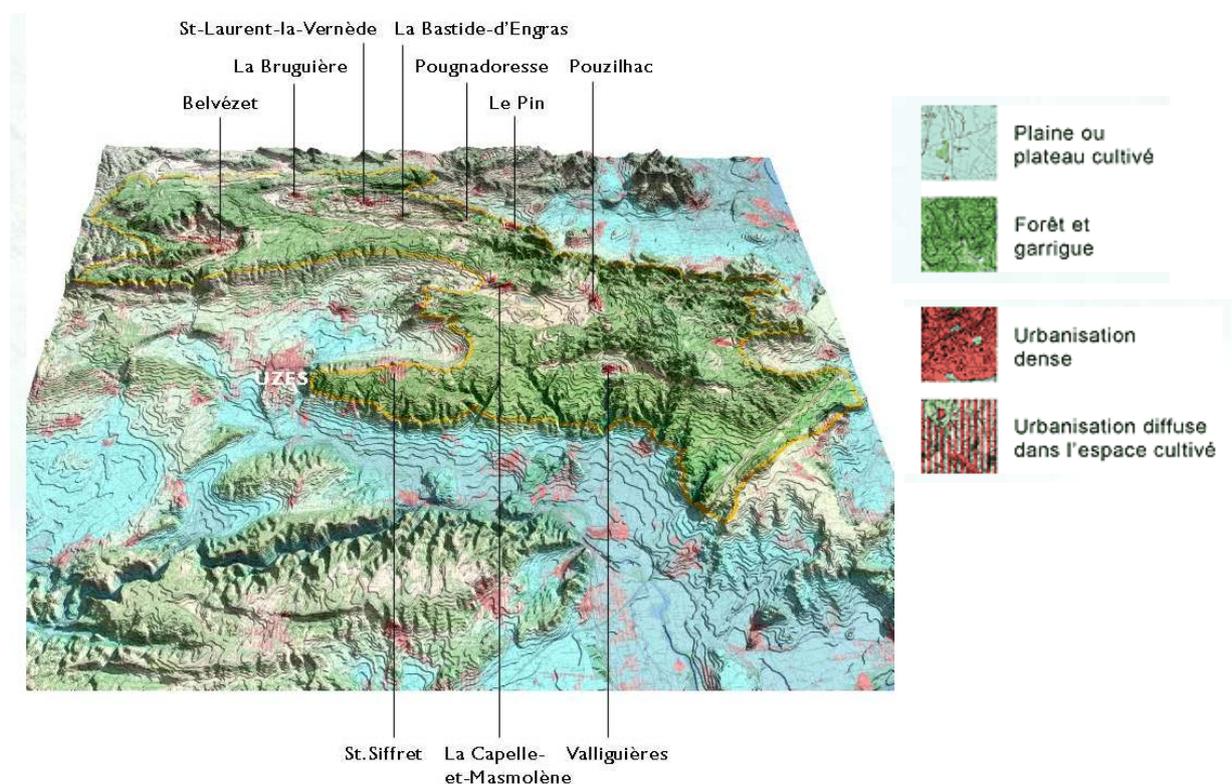
1.4.4 La Vallée du Rhône à Pont St Esprit

<p>Communes concernées</p>	<p>Aiguèze, Chusclan, Laval-Saint-Roman, Pont-Saint-Esprit, Saint-Alexandre, Saint-Etienne-des-Sorts, Saint-Julien-de-Peyrolas, Saint-Paulet-de-Caisson et Vénéjan.</p>
<p>Valeurs paysagères clefs</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pont St Esprit localisé au cœur de la plaine, à la confluence de l'Ardèche et du Rhône, présente une véritable silhouette de ville fluviale. - Des villages accrochés sur des reliefs dominants tels que Saint-Julien-de-Peyrolas, Saint-Paulet-de-Caisson et Saint-Alexandre ouvrant des vues larges sur la plaine du Rhône, marquée par la centrale thermique de Tricastin, et sur Pont-Saint-Esprit. - Des bords de Rhône de grande qualité paysagère. St Etienne des Sorts présente l'originalité de se poster au bord même du fleuve.
<p>Enjeux identifiés dans l'Atlas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Protection contre l'urbanisation diffuse des pentes et des plaines viticoles. - Protection du vallon de l'Arnavé. - Maîtrise qualitative du site d'Aiguèze face à la pression d'urbanisation. - Protection contre l'urbanisation des bords du Rhône de Saint-Etienne-des-Sorts. - Mise en valeur des bords de l'Ardèche et des bords du Rhône. - Arrêt de l'urbanisation linéaire sur la RD901, RD 343, RD 23 autour de Pont-saint-Esprit.



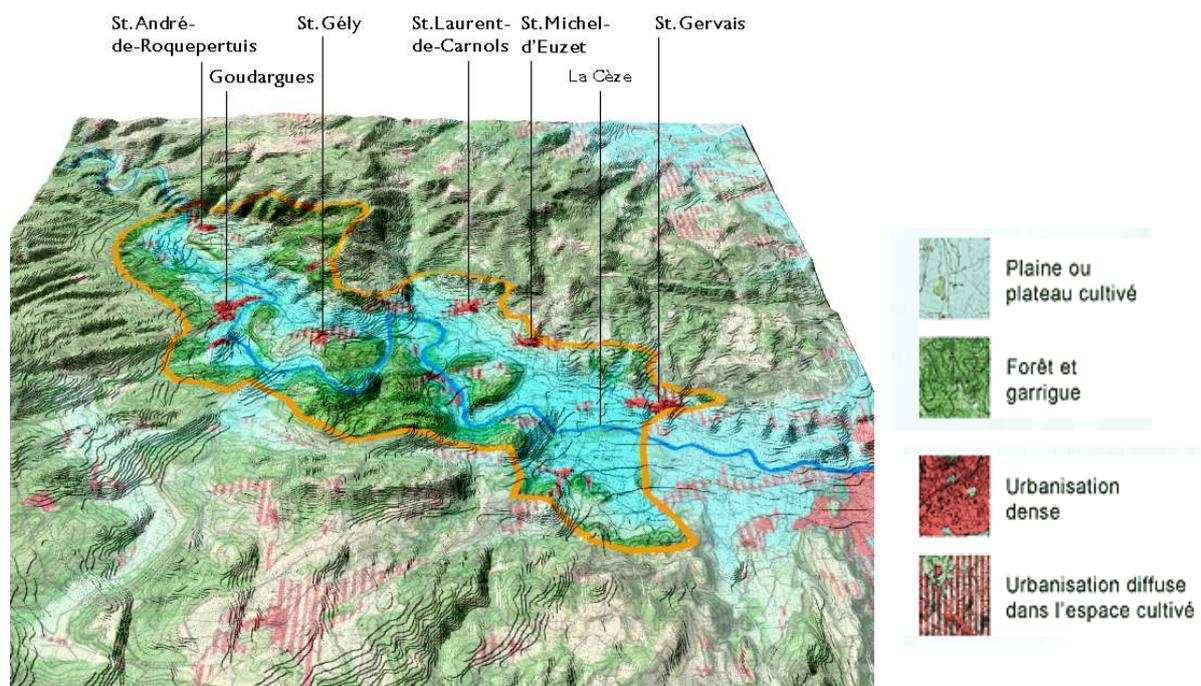
1.4.5 Les Garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie

Communes concernées	Cavillargues, Connaux, Gaujac, Le Pin, Lirac, Saint-Marcel-de-Carreiret, Saint-Paul-les-Fonts, Saint-Pons-la-Calm, Saint-Victor-la-Coste et Tavel
Valeurs paysagères clefs	<ul style="list-style-type: none"> - Plateau calcaire couvert de garrigues. - Des sites bâtis remarquables dans les petites plaines. - Par endroits, la végétation de la garrigue cède la place à une végétation de feuillus (chênes pubescents, peupliers trembles).
Enjeux identifiés dans l'Atlas	<ul style="list-style-type: none"> - Protection des espaces agricoles contre l'urbanisation. - Pour la couverture végétale du plateau, limitation des essences de reboisement résineuses, lutte contre l'incendie par dégagement des sous-bois aux abords des routes, encouragement au pâturage maîtrisé, aux cultures à gibier et à la mise en culture. - Pour les extensions autour des villages, arrêt du mitage agricole et requalification par l'implantation de structures végétales.



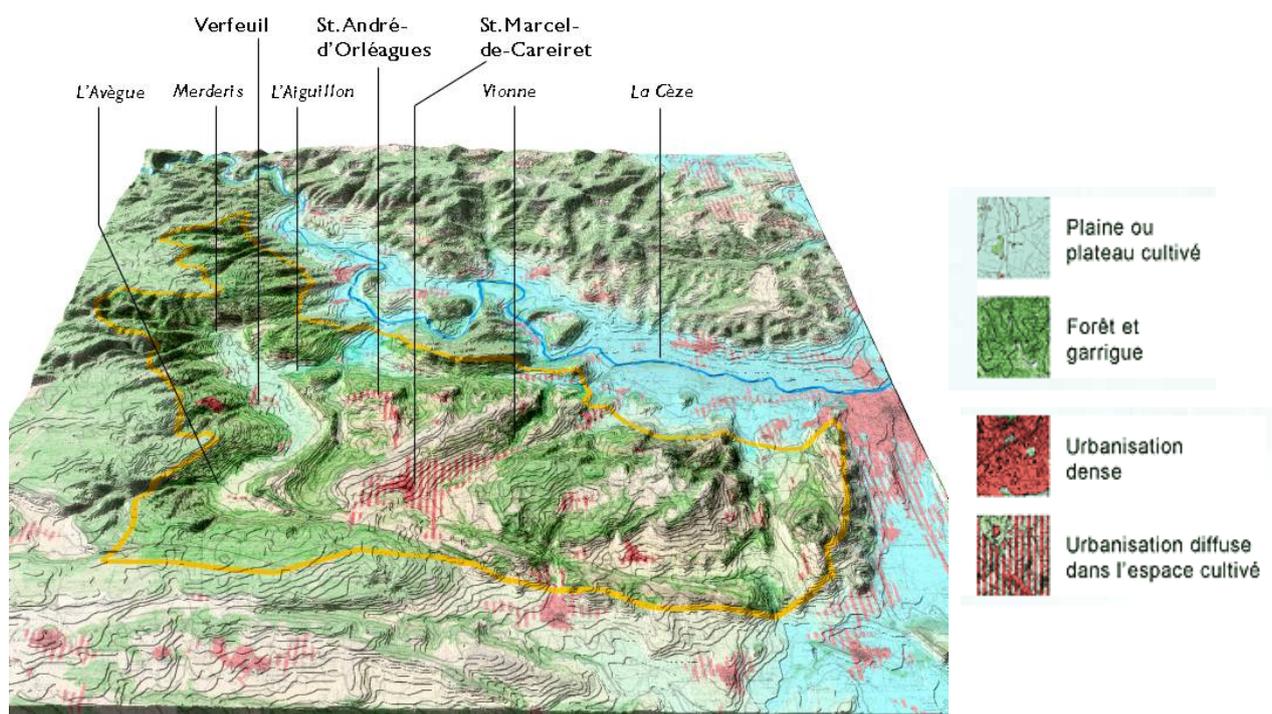
1.4.6 La haute vallée de la Cèze

Communes concernées	Cornillon, Goudargues, La Roque-sur-Cèze, Sabran, Saint-André-de-Roquepertuis, Saint-Gervais, Saint-Laurent-de-Carnols et Saint-Michel-d'Euzet.
Valeurs paysagères clefs	<ul style="list-style-type: none"> - Une vallée viticole clairement délimitée par les coteaux de garrigue. - La vigne occupant presque tout l'espace cultivé en fond de vallée et remontant légèrement en terrasses vers St-Michel-d'Euzet et Saint-Laurent-de-Carnols. - Des villages dominant la vallée inondable (Cornillon, La Roque sur Cèze).
Enjeux identifiés dans l'Atlas	<ul style="list-style-type: none"> - Protection des espaces cultivés en vigne contre l'urbanisation. - Requalification paysagère des bords de la Cèze. - Préserver le cadre paysager bâti. - Aménager les bords de route (RD 980 à Cornillon).



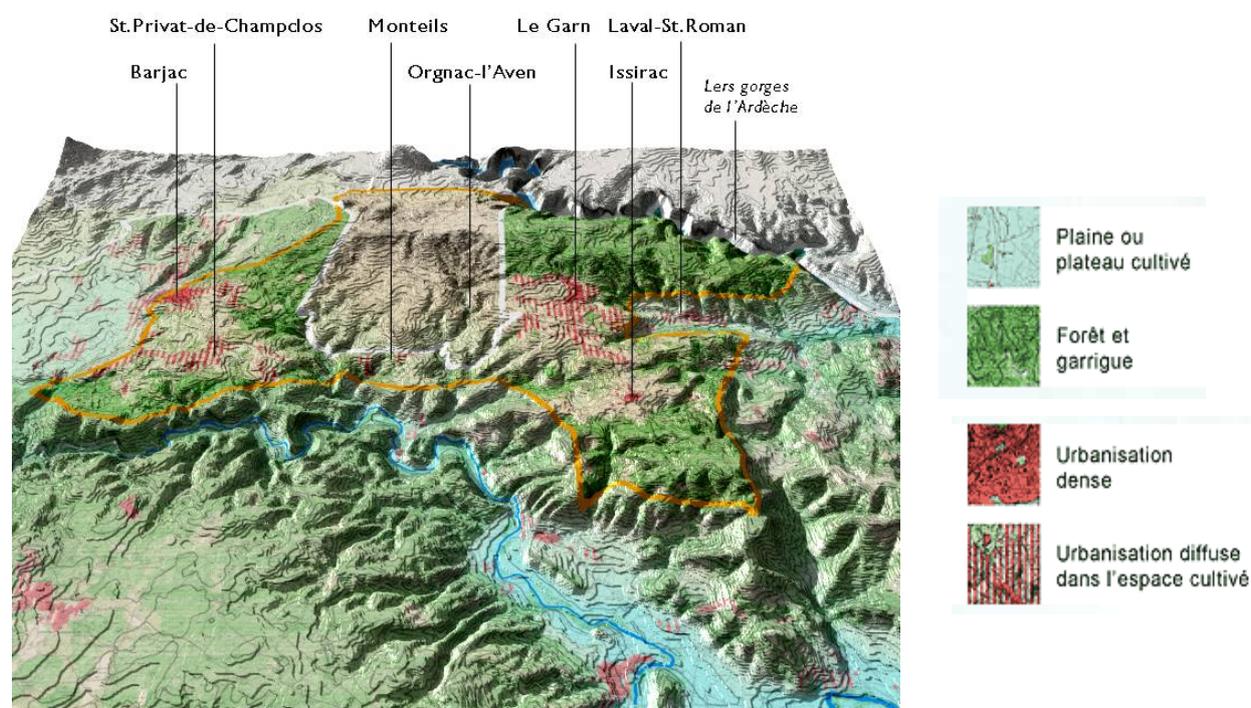
1.4.7 Les pentes de la Cèze

Communes concernées	Goudargues, La Roque-sur-Cèze, Sabran, Saint-André-d'Olérargues, Saint-Marcel-de-Careiret et Verfeuil.
Valeurs paysagères clefs	<ul style="list-style-type: none"> - Les pentes de la vallée s'inclinent longuement vers la Cèze, passant de 300 m d'altitude à 80 m. Entaillées par les affluents, elles restent majoritairement boisées avec feuillus, chênes pubescents et pins. - La vigne est cultivée en clairières successives, laissant place par endroits à quelques prairies dans les fonds et quelques champs de blé. - Présence de villages implantés sur les hauteurs (Verfeuil, St André d'Olérargues).
Enjeux identifiés dans l'Atlas	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien des espaces ouverts par une gestion agricole, maîtrise de l'urbanisation. - Limiter l'urbanisation diffuse avec la concentration des nouvelles constructions autour des villages. - Préservation de la qualité architecturale du bâti.



1.4.8 Le plateau des bois de Ronze et de Laval

<p>Communes concernées</p>	<p>Aiguèze, Issirac, Laval-Saint-Roman, Le Garn et Montclus.</p>
<p>Valeurs paysagères clefs</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Une altitude variant entre 300m et 400m, présence de nombreux avens. - Plateau inhabité, s'achevant vers le sud par un coteau puis par des pentes irrégulières inclinées vers la Cèze. - Sols calcaires incapables de retenir l'eau, champs de pierraille, maigres pelouses, buis et genévriers. - Présence de murs de pierres sèches.
<p>Enjeux identifiés dans l'Atlas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Protection, gestion et entretien du patrimoine paysager des routes, mise en valeur des vues, création de points d'arrêt, préservation contre l'urbanisation linéaire. - Préservation des silhouettes des villages et maintien de l'urbanisation autour des villages. - Limiter les extensions de l'urbanisation le long des routes et préférer le regroupement autour des villages.



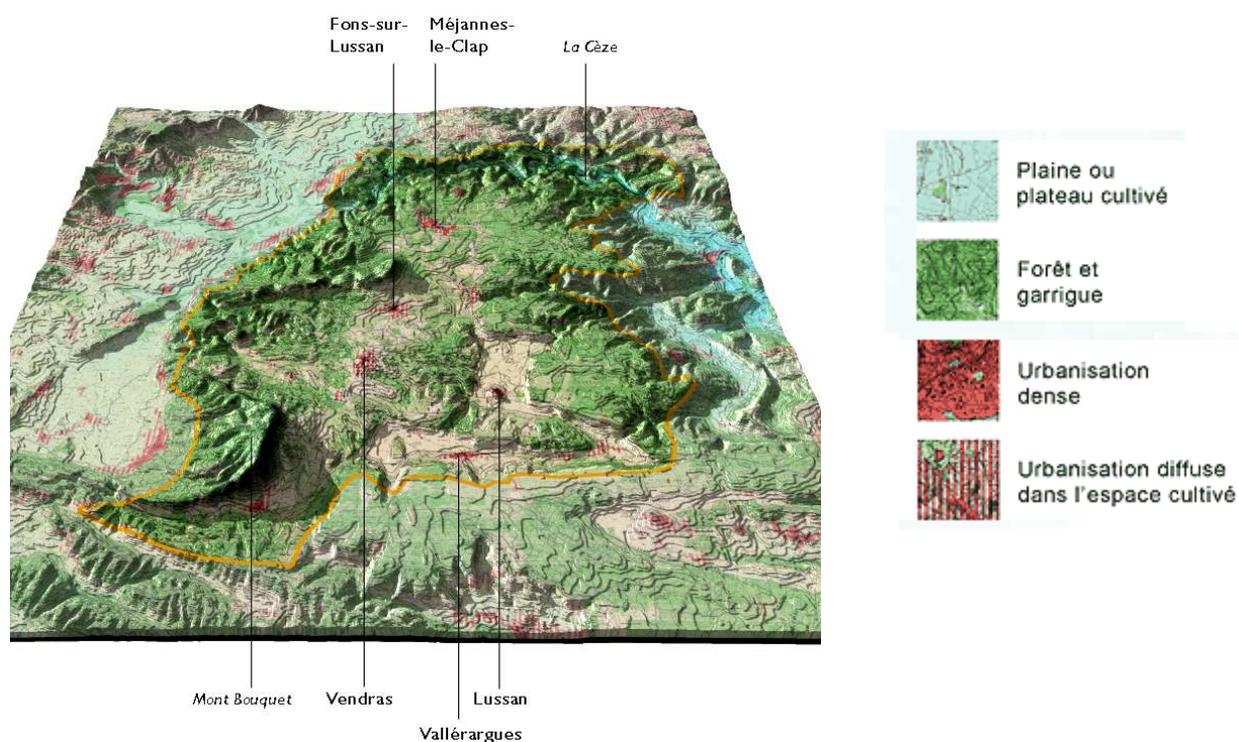
1.4.9 Le massif forestier de Valbonne

Communes concernées	Carsan, Cornillon, Saint-Alexandre, Saint-Christol-de-Rodières, Saint-Gervais, Saint-Julien-de-Peyrolas, Saint-Laurent-de-Carnols, Saint-Michel-d'Euzet, Saint-Nazaire, Saint-Paulet-de-Caisson et Salazac.
Valeurs paysagères clefs	<ul style="list-style-type: none"> - Le massif de Valbonne sépare les bassins versants de l'Ardèche au nord et de la Cèze au sud. - Un massif boisé ponctuellement troué par des clairières occupées en vignes, notamment autour de Salazac, de Saint-Christol-de-Rodières et de Carsan. - Présence d'un bâti remarquable avec la Chartreuse de Valbonne.
Enjeux	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation, lutte contre l'enfrichement et le renfermement des espaces ouverts et cultivés autour des villages. - Préservation des abords et des accès du site de la chartreuse de Valbonne.



1.4.10 Le plateau de Lussan et le Mont Bouquet

Communes concernées	Goudargues, Issirac, Montclus, Saint-André-de-Roquepertuis et Verfeuil
Valeurs paysagères clefs	<ul style="list-style-type: none"> - Avec une altitude régulière voisine de 300 m, le plateau de Lussan domine les pentes de la vallée de la Cèze à l'est et les gorges de la Cèze au nord. - Immense étendue tapissée d'une couverture végétale sèche à base de chênes verts et chênes pubescents. - La rivière de l'Aiguillon dessine des gorges spectaculaires entaillées dans les flancs du plateau en descendant vers la vallée de la Cèze.
Enjeux	<ul style="list-style-type: none"> - Protection du site naturel des gorges de la Cèze. - Encouragement au pâturage maîtrisé et aux cultures de zones sèches, dégagement des sous-bois autour des routes et sur le plateau.



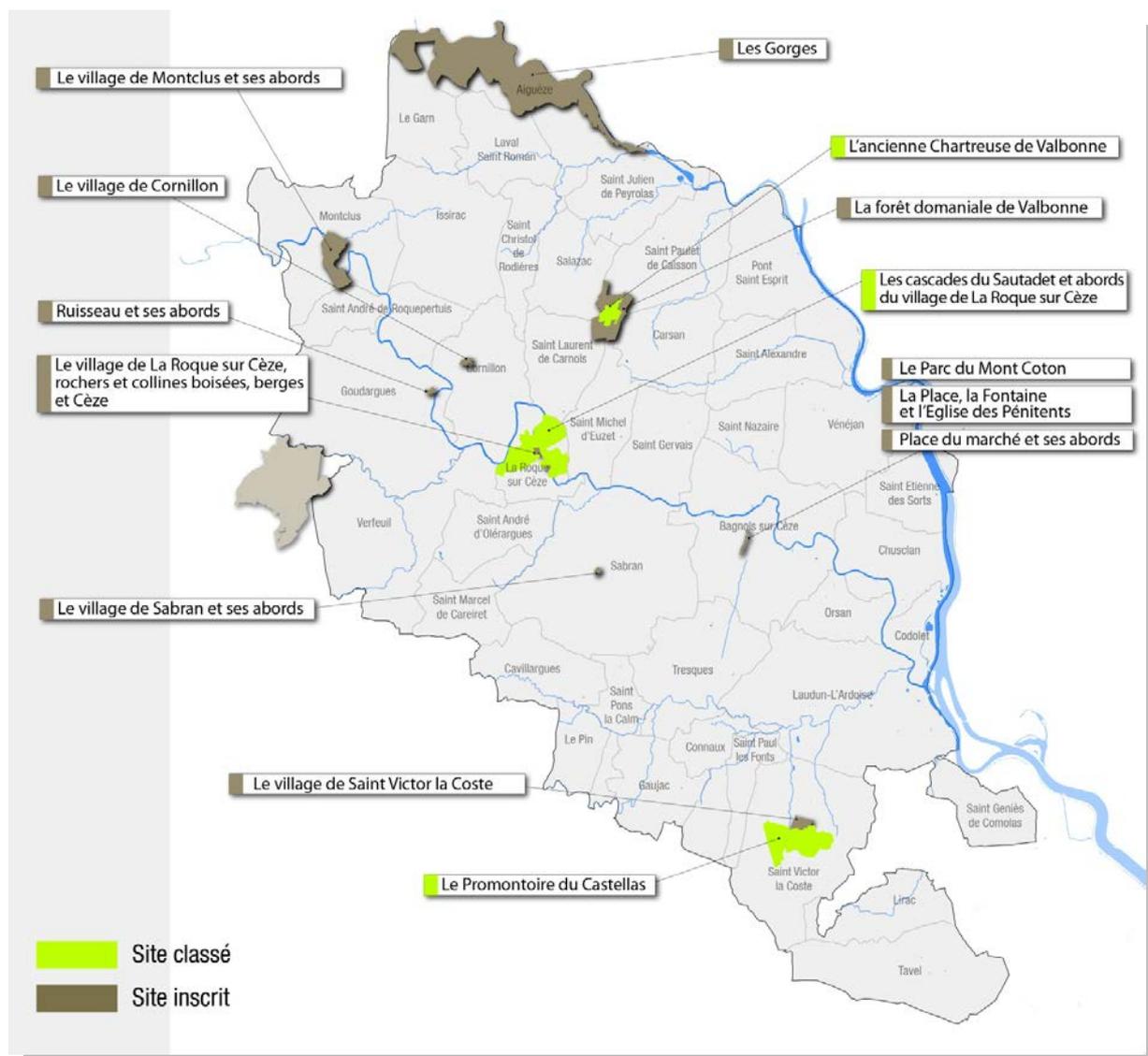
1.5 PAYSAGE ET PATRIMOINES INSTITUTIONNALISES

1.5.1 Les sites classés et inscrits au titre de la loi de 1930

Issue de la loi du 2 mai 1930, la protection des sites est à présent organisée par le titre IV chapitre 1er du Code de l'Environnement. Il existe deux niveaux de protection : le classement et l'inscription.

Le classement est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle, dont le caractère, notamment paysager doit être rigoureusement préservé. L'inscription est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés de très près.

Le territoire du SCoT compte **quatorze sites classés et inscrits au titre de la Loi de 1930**.



- **3 sites classés** : Les travaux y sont soumis selon leur importance à autorisation préalable du préfet ou du ministre de l'écologie. Dans ce dernier cas, l'avis de la **Commission départementale compétente en matière de nature, paysages et sites (CDNPS)** est obligatoire.

L'ANCIENNE CHARTREUSE DE VALBONNE

Elle est constituée d'un vaste ensemble de bâtiments essentiellement des XVII^e et XVIII^e siècles. Le grand cloître est dominé à son extrémité nord par deux grandes tours d'angles, couvertes de tuiles vernissées colorées.



Le site est ouvert à la visite, un service d'hôtellerie est également proposé ainsi qu'un Centre d'Aide par le Travail. Des manifestations culturelles et des séminaires sont organisés et un domaine viticole est présent sur le site.

Néanmoins, certains bâtiments du site sont dégradés et la localisation du monastère n'est pas bien indiquée.

LES CASCADES DU SAUTADET ET ABORDS DU VILLAGE DE LA ROQUE SUR CEZE

La partie nord du site classé est occupée par une plaine dédiée essentiellement à la viticulture. La pointe sud-ouest du site est occupée par des collines qui sont situées en arrière-plan du village et participent ainsi à la mise en scène du bâti.



La Cèze s'écoule du nord au sud du site classé, des sculptures naturelles ont été façonnées par cette rivière au sud du village.

Les activités humaines sur ce site sont l'agriculture et la viticulture (AOC Côtes du Rhône) ainsi que le tourisme pendant la haute saison. Quelques habitations et restaurants sont également présents sur le site.

Le site est actuellement bien conservé malgré la fréquentation parfois importante en période estivale. Cependant, c'est un site dangereux pour les baigneurs, comportant un risque de crue élevé.

Le pont médiéval est très dégradé et le traitement des abords des cascades est à améliorer.

LE PROMONTOIRE DU CASTELLAS

Le site classé concerne les premières collines de la chaîne des Costes, il s'étend sur environ 2,5 km d'est en ouest, et 1 km du nord au sud. Le château-fort du Castellat a été bâti dès le VIII^e siècle, il est situé sur un promontoire rocheux à 234 m d'altitude et domine la plaine jusqu'au Rhône.



Les activités humaines sur ce site sont le tourisme et la chasse. La route D101 traverse

également le site.

Le site est actuellement en bon état, cependant quelques points noirs sont présents : une ligne électrique à très haute tension, l'ancienne tuilerie de Cabanier, une ancienne carrière, un ancien four à chaux et des décharges sauvages.

De plus, les pistes sont très fréquentées par les motos et les 4x4 et le risque d'incendie est élevé.

- 11 sites inscrits parmi lesquels figurent les gorges de l'Ardèche, la forêt domaniale de Valbonne, ainsi que plusieurs villages. Les travaux y sont soumis à déclaration auprès de l'Architecte des Bâtiments de France (SDAP). Celui-ci dispose d'un simple avis consultatif sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme.

Par ailleurs, la DREAL et la Commission départementale compétente en matière de nature, paysages et sites (CDNPS) ont proposé au ministère que le site inscrit de la forêt de Valbonne figure sur une liste de sites « à classer » sur une période de 15 à 20 ans.

La DREAL s'apprête également à faire une proposition d'extension de protection du site inscrit du village de Cornillon.

1.5.2 Les aires de protection du patrimoine architectural (ZPPAUP, AMVAP et secteur sauvegardé)

Le territoire comporte deux Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain, et Paysager (ZPPAUP) devenues récemment des Aires de Mise en valeur de l'architecture et du Patrimoine (AMVAP) : les centres anciens de Montclus et de Bagnols-sur-Cèze.



Le village de Montclus et le centre ancien de Bagnols-sur-Cèze

Les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP), ont été créées par la loi du 7 janvier 1983 (étendue par la loi du 8

janvier 1993 au paysage). Elles sont nées de l'ambition de donner aux communes l'opportunité de jouer un rôle actif dans la gestion et la mise en valeur de leur patrimoine.

Ces zones de protection se substituent aux périmètres de protection de 500 mètres autour des monuments historiques ou des sites inscrits, mais préserve également des ensembles à caractère patrimonial et paysager ne comprenant pas nécessairement de monument protégé. Elles lient la collectivité et l'État sur la base de règles urbaines, architecturales et paysagères claires.

La ZPPAUP est une servitude d'utilité publique qui s'impose au PLU (Plan local d'urbanisme). A l'intérieur de la ZPPAUP, les travaux sont soumis à autorisation spéciale après avis de l'ABF fondé sur les prescriptions et les recommandations de la ZPPAUP. Les propriétaires bénéficient d'une défiscalisation de certains travaux liés à l'amélioration et à la mise en valeur extérieure de l'habitat.

Depuis le 12 juillet 2010, suite à la promulgation de la loi dite Grenelle 2, les ZPPAUP sont devenues des Aires de mise en valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AMVAP). Les objectifs du développement durable et l'intégration des problématiques énergétiques sont renforcés.

La commune de Pont-Saint-Esprit possède un secteur sauvegardé depuis le 12 mai 2011. Les secteurs sauvegardés sont issus de la loi Malraux de 1962 qui vise à protéger le patrimoine et résorber l'insalubrité. Le secteur sauvegardé se compose d'un document appelé « plan de sauvegarde et de mise en valeur » qui fixe notamment les règles de démolition ou de modification des immeubles pour le secteur concerné.



Le centre ancien de Pont Saint-Esprit, secteur sauvegardé

1.5.3 Les monuments historiques classés et inscrits au titre de la loi de 1913

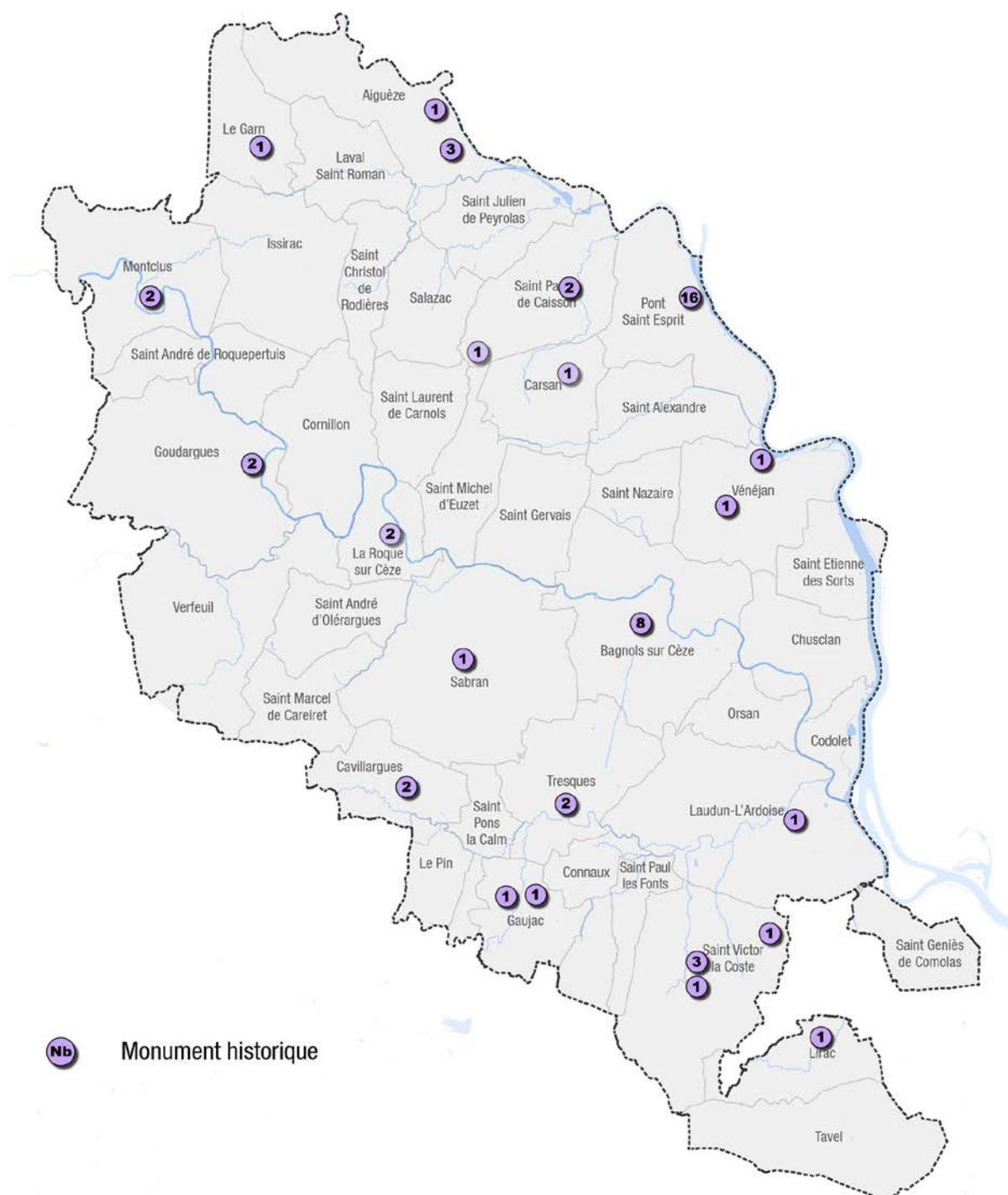
Les monuments historiques sont les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public.

La loi de 1913 sur les monuments historiques est la loi de référence, instituant les critères de classements. La loi du 25 Février 1943 intervient en instaurant un

champ de visibilité de 500 mètres autour du monument historique (périmètre pouvant être modifié sur proposition de l'ABF et après avis de la commune). Est réputé être situé aux abords de monument historique tout immeuble situé dans le champ de co-visibilité de celui-ci. **Une vigilance est ainsi instituée lors des projets d'aménagement autour des monuments historiques.**

Selon le Ministère de la Culture, l'inscription et le classement se différencient par la nature des autorisations à obtenir pour effectuer des travaux et par les aides qu'il est possible d'obtenir pour ces travaux.

Le Gard Rhodanien abrite une cinquantaine de monuments historiques sur son territoire.



GROTTE, PEINTURE RUPESTRE, DOLMENS

Monument	Inscrit/Classé	Commune
Dolmen dit Pié de Mounié	Classé	Aiguèze
Grotte Chabot	Classé	
La grotte aux points	Inscrit	
Grotte à gravures préhistoriques d'Oullins	Classé	Le Garn
Oppidum préromain et gallo-romain	Inscrit	Gaujac

CHATEAU, CITADELLE, MANOIR, ETC.

Monument	Inscrit/classé	Commune
Château (ruines)	Classé	Montclus
Ancienne Citadelle	Inscrit	Pont St Esprit
Château	Inscrit	Gaujac
Château de la Fare	Inscrit	Cavillargues
Castellas (ruines)	Inscrit	St Victor La Coste
Tour de guet de Tresques	Inscrit	Tresques
Château de Lascours	Classé MH en 1980 puis Inscrit MH en 2008	Laudun l'Ardoise

MAISONS, HOTELS

Monument	Inscrit/classé	Commune
Hôtel de Lisleroy (ancien)	Classé	Pont St Esprit
Hôtel de Pionlec, dit Maison des Chevaliers	Classé	
Hôtel de Roubin	Inscrit	
Maison du Roi	Inscrit	
4 maisons	Inscrit	
Hôtel	Inscrit	
Mairie	Inscrit	Bagnols sur Cèze
Manoir de Maransan	Inscrit	
Maison	Inscrit	
Hôtel de la Gorce (ancien)	Inscrit	
Hôtel	Inscrit	
Mas du Grand Galès	Inscrit	Montclus

PATRIMOINE BATI RELIGIEUX

Monument	Inscrit/classé	Commune
Chapelle Saint-Agnès	Inscrit	St Paulet de Caisson
Chartreuse de Valbonne	Classé	
Chapelle Saint-Martin (ruines)	Classé	St Victor La Coste
Chapelle Notre-Dame-de-Mayran	Classé	
Chapelle Saint-Symphorien-de-Boussargues (ancienne)	Classé	Sabran
Eglise basse	Classé	Lirac
Eglise paroissiale St Martin de Jussan	Classé	Tresques
Eglise St Pierre (ancienne)	Classé	Pont St Esprit
Chapelle des Minimes	Inscrit	
Ancienne Chapelle des Pénitents	Inscrit	
Hôpital, ancien Hôtel-Dieu, ancien monastère de la Visitation Sainte-Marie	Inscrit	
Prieuré	Inscrit	
Eglise	Inscrit	Goudargues
Monastère des Bernardines de Valsaune (ancien) puis des Dames de Saint-Maur	Inscrit	Bagnols sur Cèze

Chapelle Saint-Martin-de-Saduran	Inscrit	
Eglise	Inscrit	Carsan
Ermitage Notre Dame du St Sépulcre	Inscrit	Cavillargues
Chapelle Saint-Jean-Baptiste (ancienne église paroissiale)	Inscrit	Vénéjan
Eglise paroissiale	Inscrit	Aiguèze
Chapelle St Pierre	Inscrit	Vénéjan

AUTRES

Monument	Inscrit/classé	Commune
Cippe funéraire	Classé	La Roque sur Cèze
Pont Charles Martel sur la Cèze	Classé	
Cippe funéraire	Classé	
Tour dite de l'Horloge	Inscrit	Bagnols sur Cèze
Lavoir (les deux bâtiments) et sa fontaine	Classé	St Victor La Coste
Portail de la Citadelle	Inscrit	Pont St Esprit
Lavoir	Inscrit	

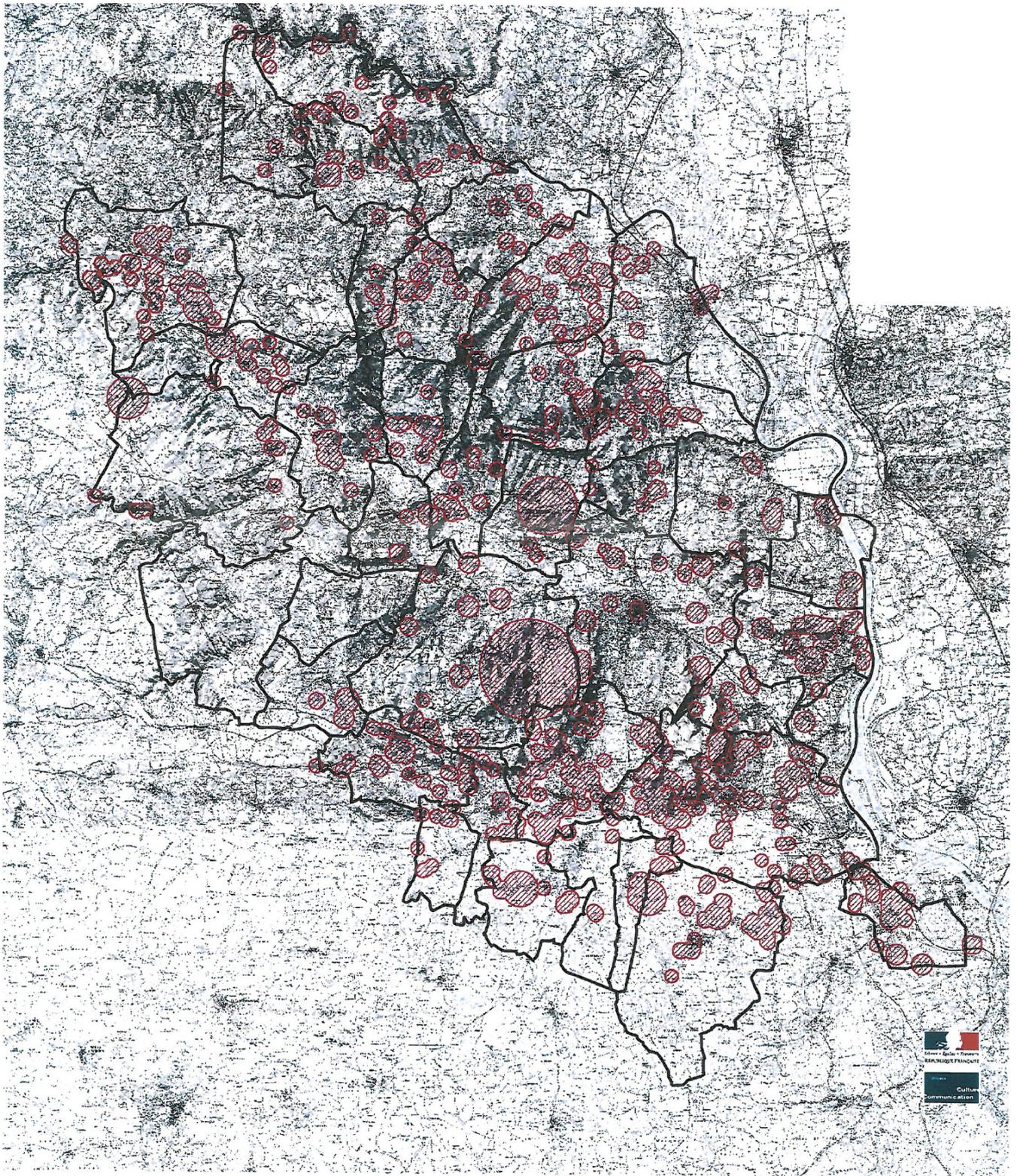
1.5.4 Les sites archéologiques

Le territoire du SCoT possède une forte densité de sites archéologiques, notamment dans les vallées de la Cèze et de la Tave.

Le but de ce recensement est de définir les sites sensibles au niveau archéologique afin que cet aspect soit pris en compte le plus tôt possible dans l'aménagement. Quand un zonage archéologique a été fait, le Service Régional de l'Archéologie peut émettre des prescriptions sur les autorisations de démolir, de construire ou de travaux divers afin de préserver le patrimoine archéologique d'un site.

Aucunes zones de présomption de prescription archéologique n'est présente sur le territoire, cependant les projets d'aménagement peuvent faire l'objet de recherches archéologiques préventives.

Secteurs situés à moins de 200 mètres d'un site archéologique recensés sur le territoire du SCoT (hors Tavel et Lirac). Source : service régional de l'archéologie, juin 2011. Eléments du Porter à connaissance de l'Etat.



Source : service régional de l'archéologie/DRAC Languedoc-Roussillon
Fond de carte : Scan 25 de l'IGN 2006

0 1 2 3 4 5 6 Kilomètres



Synthèse

SUR LE PAYSAGE

ATOUTS

Un patrimoine paysager riche, où les espaces naturels et agricoles jouent un rôle essentiel dans l'identité du territoire ;

3 sites classés, 11 sites inscrits, 2 ZPPAUP et 51 monuments historiques. Des communes possédant un patrimoine architectural de qualité. De nombreux sites archéologiques potentiellement d'intérêt, présents sur le territoire ;

Un grand nombre de communes ayant gardé un caractère plus ou moins aggloméré, peu diffus ;

Des éléments du paysage qui constituent aujourd'hui des limites nettes et pertinentes à l'urbanisation.

FAIBLESSES

La plaine est soumise à une dynamique d'urbanisation importante sur les espaces agricoles ;

Une urbanisation relativement diffuse dans le bassin versant Rhône Ardèche entraînant une banalisation du territoire et une consommation importante d'espaces agricoles ;

Le Rhône, la Cèze et la Tave peu mis en valeur.

Des zones d'activités fortement visibles et au caractère souvent peu valorisant ;

Des lignes électriques et téléphoniques qui altèrent le paysage urbain dans les communes n'ayant pas mené d'opérations d'enfouissement.

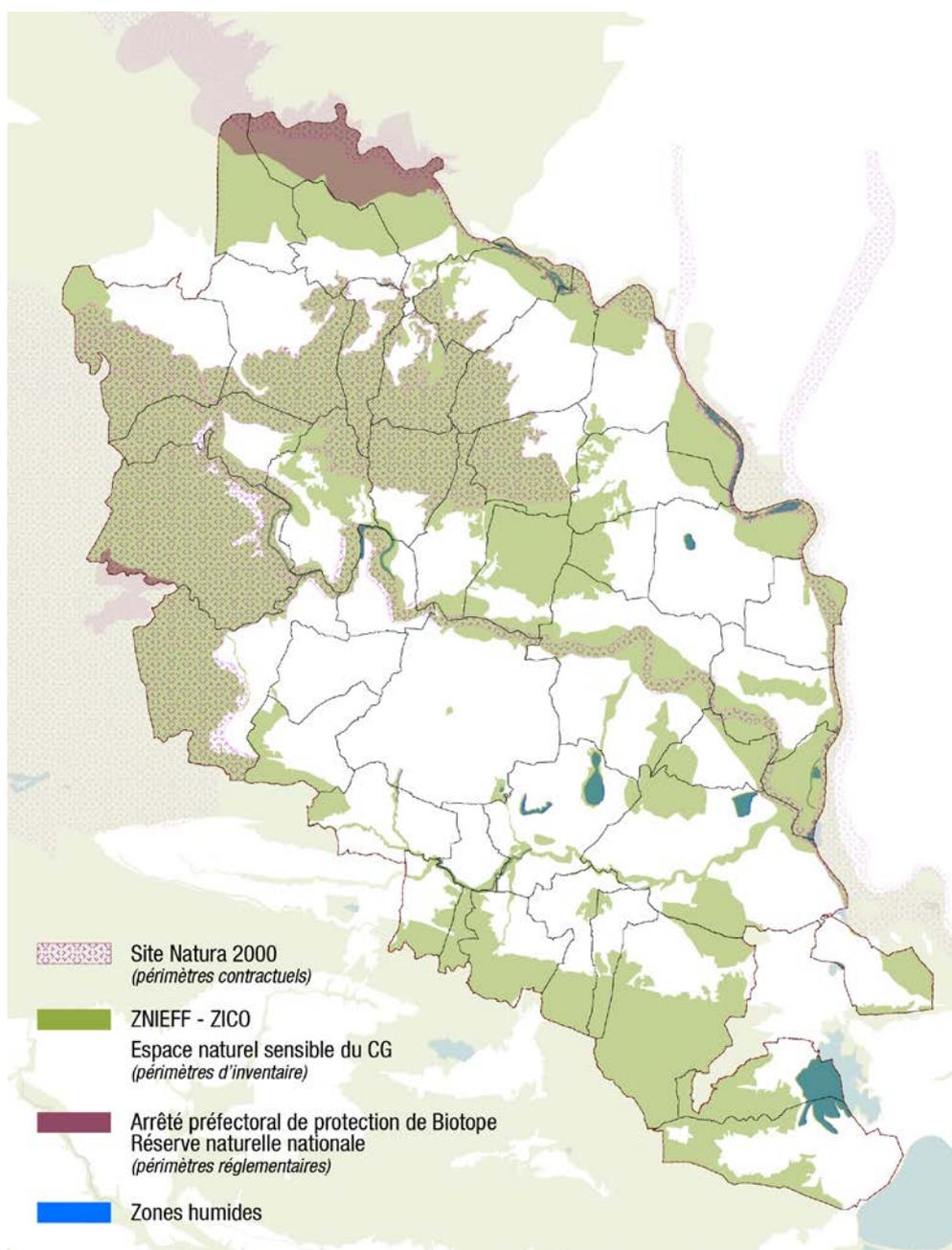
2. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

2.1 DES ESPACES NATURELS BENEFICIANT DE NOMBREUX PERIMETRES DE PROTECTION OU D'INTERET ECOLOGIQUE

Sources : DREAL Languedoc-Roussillon et Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

Le territoire du SCoT est concerné par un certain nombre de périmètres d'inventaire, de gestion et de protection environnementale. Ce sont des secteurs ayant une valeur patrimoniale et présentant des enjeux forts en termes de fonctionnement écologique et de biodiversité.

22,5 % du territoire est couvert par le réseau Natura 2000, 48,5% par des périmètres d'inventaire.



2.1.1. Les périmètres contractuels : le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Il doit assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire.

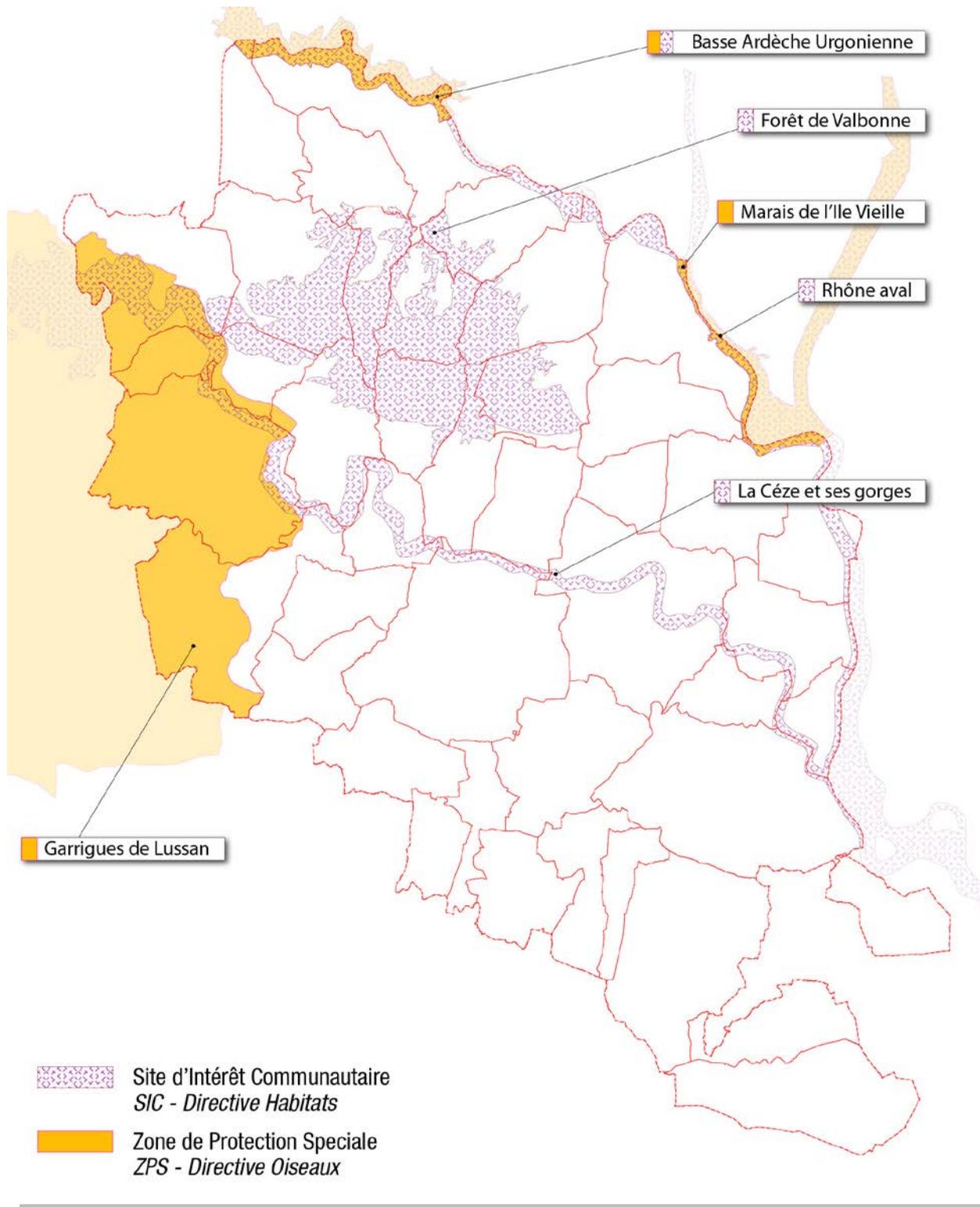
Il se compose de **Sites d'Intérêt Communautaire (SIC)** et de **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** en application de la **Directive « Habitats »** de 1992 (92/43/CEE) ainsi que de **Zones de Protection Spéciales (ZPS)** désignées au titre de la **Directive « Oiseaux »** de 1979 (79/409/CEE).

La Directive « Habitats, Faune, Flore » concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage. La Directive « Oiseaux » concerne la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux dans les Etats membres et celle de leurs habitats.

La désignation d'un site dans le réseau Natura 2000 implique la mise en place de modes de gestion locaux qui, selon les dispositions de l'article 6 de la Directive « Habitats-Faune-Flore », doivent permettre la sauvegarde des espèces et des habitats tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles de la région. En France, cette gestion se fait par l'intermédiaire d'un **DOCOB (Document d'Objectifs)** rédigé pour chaque site du réseau. **Sur le territoire du SCoT, le DOCOB portant sur le SIC « la Cèze et ses gorges » est en cours d'élaboration.**

Le territoire du SCoT compte 3 ZPS (6835 ha, soit 11% du territoire) et 4 SIC (8858 ha, soit 14,5% du territoire).

<i>Type de site</i>	<i>Code</i>	<i>Nom du site</i>	<i>Surface totale</i>	<i>Surface au sein du SCOT</i>
ZPS	FR9112033	« Garrigues de Lussan »	29150	6146
ZPS	FR9312006	« Marais de l'Île Vieille et alentours »	29150	242.5
ZPS et SIC	FR8210114 et FR8201654	« Basse Ardèche Urganienne »	6865	447
SIC	FR9101398	« Forêt de Valbonne »	5110	5110
SIC	FR9101399	« La Cèze et ses gorges »	3557	1728
SIC	FR9301590	« Le Rhône aval »	12606	1241



Par ailleurs, le territoire du SCoT se situe à proximité du SIC n° FR9102003 « Valat de Solan », qui concerne la commune de La Bastide d'Engras (située à proximité de Cavillargues) et de la ZSC n°FR9101403 « Etang de Valliguières ».

2.1.2. Les périmètres d'inventaire

2.1.2.1 Les ZNIEFF

L'inventaire identifie, localise et décrit **les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats naturels. Une ZNIEFF n'est pas en soi une mesure de protection, mais un élément d'expertise** qui signale, le cas échéant, la présence d'habitats naturels et d'espèces remarquables ou protégées par la loi.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les **ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ce sont des **zones particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées. L'urbanisation de ces zones n'est donc pas recommandée.**
- Les **ZNIEFF de type II** qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les enjeux y sont moins forts que pour les ZNIEFF de type I. Des projets ou des aménagements peuvent y être autorisés à condition qu'ils ne modifient ni ne détruisent les milieux contenant des espèces protégées et ne remettent pas en cause leur fonctionnalité ou leur rôle de corridors écologiques.

10 ZNIEFF de Type I (3254 ha, soit 5 % du territoire) et 7 ZNIEFF de Type II (17 737 ha, soit 29% du territoire) sont recensées au sein du périmètre du SCoT.

<i>Type de ZNIEFF</i>	<i>Code</i>	<i>Nom</i>	<i>Surface totale</i>	<i>Surface au sein du SCOT</i>
Type I	3019-2116	« Gorges de la Cèze à Montclus »	382	381
Type I	3020-2115	« Combe de Frigoulet »	338	338
Type I	3020 - 2114	« Ravins des Concluses et de Merdérès »	1025	315
Type I	3026-2118	« Rivière de la Cèze en amont de la Roque-sur-Cèze »	97	97
Type I	3023-2123	« Forêt de la Valbonne »	1079	1079
Type I	3024-2129	« Basse Ardèche »	222	222
Type I	3026-2132	« Rivière de la Cèze entre	97	97

		Bagnol-sur-Cèze et Chusclan »		
Type I	0000-2133	« Plaine viticole de Laudun »	635	586
Type I	3020-2117	« Domaine de Solan »	58	2
Type I	3027-2135	« Ripisylves du Rhône en aval de Pont-St-Esprit »	139	139
Type II	3021-0000	« Plateaux calcaires méridionaux du Bas Vivarais »	8274	2692
Type II	3024-0000	« Basse Ardèche »	1657	1657
Type II	3027-0000	« Le Rhône et ses canaux »	3883	582
Type II	3020-0000	« Plateau de Lussan et massifs boisés »	37237	4540
Type II	3023-0000	« Massifs du Bagnolais »	7732	7732
Type II	3026-0000	« Vallée aval de la Cèze »	534	534
Type II	3019-0000	« Gorges de la Cèze »	2611	606

Par ailleurs, le territoire du SCoT est situé à proximité de la ZNIEFF de type I n°0000-2119 « Pelouse de Pognadoresse » qui concerne la commune de Pognadoresse (située à proximité de Cavillargue) ainsi que de la ZNIEFF de type I n°3020-2113 « Plateau de Méjanne le Clap » située à proximité de Montclus.

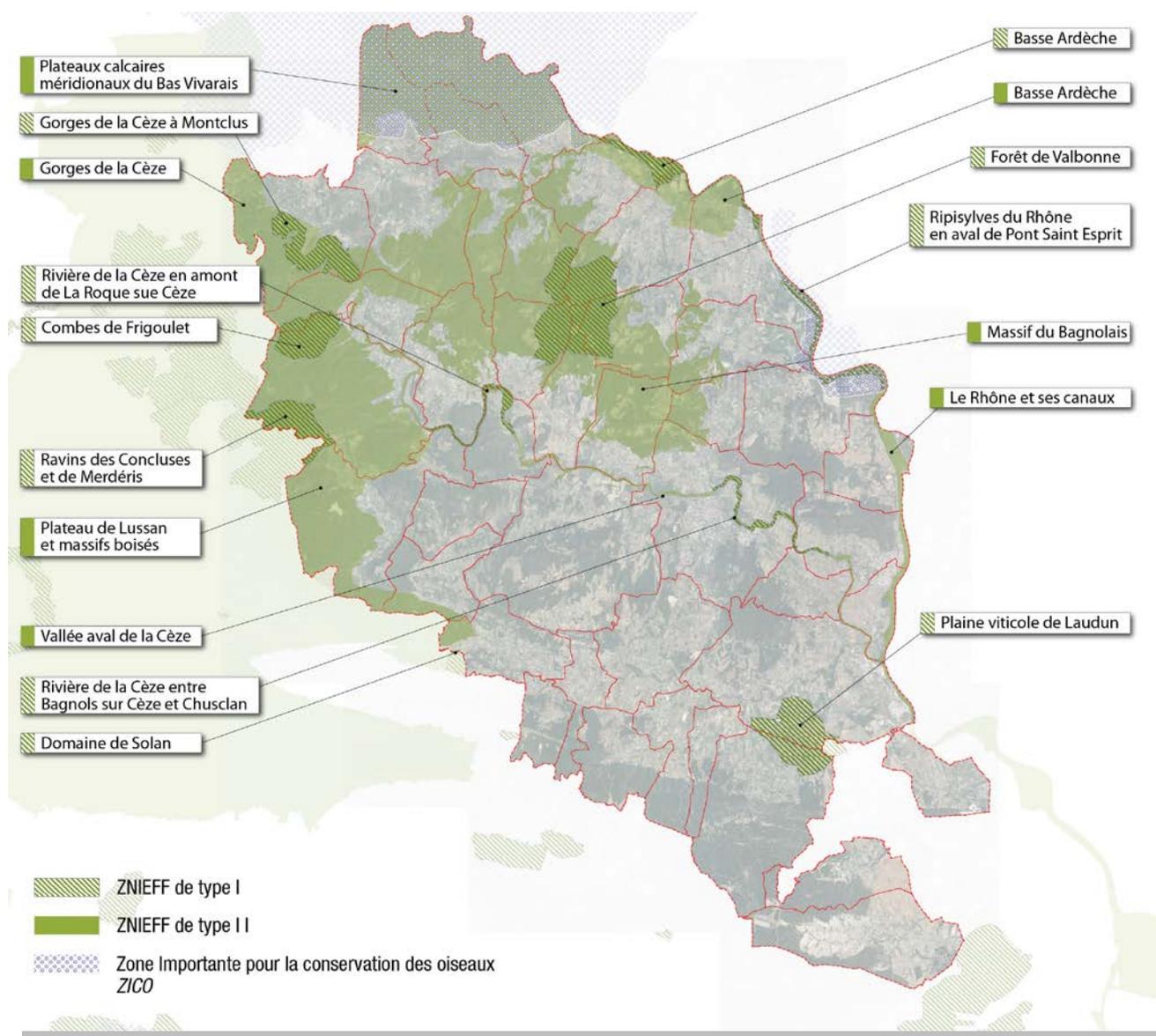
2.1.2.2 Les ZICO

Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance européenne. Ils ont servi à la définition des ZPS (Natura 2000).

Cet inventaire n'a pas de portée réglementaire.

De même que pour les ZNIEFF, le zonage et le règlement des documents d'urbanisme doivent s'efforcer de prendre en compte les ZICO. En particulier si des espèces protégées sont présentes sur la zone, il conviendra de veiller à appliquer la réglementation adéquate.

Le territoire du SCoT est concerné par 2 ZICO : le « Marais de l'île Vieille » (512 ha sur le territoire du SCoT) et les « Gorges de l'Ardèche » (3078 ha sur le territoire).



2.1.2.3 Les Espaces naturels sensibles identifiés par le Conseil Général

La loi du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en valeur de principes d'aménagements a fixé les bases d'une politique spécifique aux espaces naturels sensibles (ENS) des départements.

Ainsi, l'article L.142-1 du Code de l'urbanisme prévoit : « Afin de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L.110, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non.

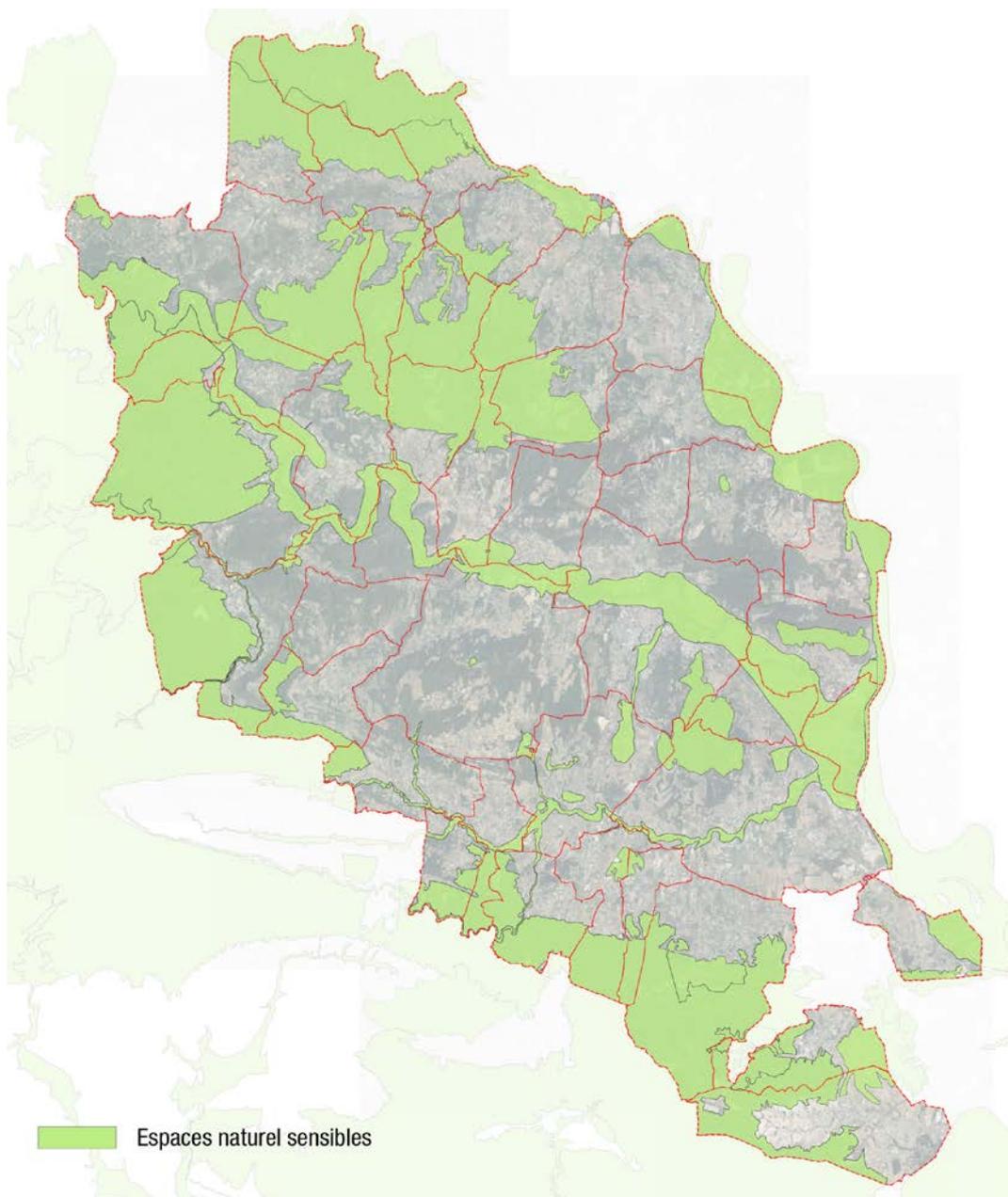
La politique du département prévue à l'alinéa précédent doit être compatible avec les orientations des schémas de cohérence territoriale [...]».

Le Conseil Général du Gard a réalisé l'inventaire de ses ENS en 2007 avec l'aide du bureau d'étude Biotope.

Le conseil général a deux outils afin de mener la gestion des ENS :

- Un outil foncier consistant en un droit de préemption ENS. Ce droit donne une priorité sur toute autre personne morale ou privée pour mener des acquisitions foncières.
- Un outil financier correspondant à la Taxe départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS) qui s'applique sur l'ensemble du département. Basé sur le principe « pollueur-payeur », cet outil fiscal est assis sur les droits à construire. Son produit permet de mener des actions compensatoires à l'urbanisation. Elle donne la possibilité au Conseil général d'acquérir des espaces naturels, d'y conduire des travaux de gestion écologique ou de les aménager pour les ouvrir au public etc.

En 2012, un inventaire des espaces naturels sensibles concernés par un droit de préemption départemental a été établi, **aucune commune du Gard-Rhodanien n'est concernée par ce droit de préemption.**



2.1.3. Les périmètres réglementaires

2.1.3.1 La réserve naturelle nationale des Gorges de l'Ardèche

Une réserve naturelle est un territoire plus ou moins intégralement protégé par un règlement, divers procédures et moyens physiques et de surveillance. **Le classement en réserve naturelle interdit théoriquement toute destruction et toute modification du milieu.** Les aménagements liés à l'ouverture au public ou à la chasse peuvent avoir des impacts environnementaux négatifs. Chaque site naturel étant unique, l'ampleur de la réglementation et des interdictions sur le territoire d'une réserve est déterminé au cas par cas et décrit dans l'arrêté préfectoral de création de la réserve.

La réserve naturelle nationale des « Gorges de l'Ardèche », qui s'étend dans sa globalité sur 2953 hectares, couvre 1275 hectares du territoire du SCoT, soit 2,1 % du périmètre du SCoT.

La chasse y est interdite, hormis la chasse au sanglier. L'élevage, les activités pastorales et la pêche y sont autorisées.

2.1.3.2 L'arrêté préfectoral de protection de biotope des Concluses

Un APPB est un arrêté, pris par le préfet, pour protéger un habitat naturel ou biotope abritant une ou plusieurs espèces animales et/ou végétales sauvages et protégées. Il est limité à des **mesures d'interdiction ou d'encadrement d'activités**, susceptibles d'être contrôlées par l'ensemble des services de police de l'Etat.

Un arrêté préfectoral de protection de biotope est en vigueur sur le territoire du SCoT, celui des « Concluses ». Sur les 349 hectares de l'APPB, 50 hectares sont compris à l'intérieur du périmètre du SCOT, soit 0,08 % du périmètre du SCOT.

2.2. INTERET ECOLOGIQUE DE CHAQUE GRAND ENSEMBLE NATUREL BENEFICIANT DE PERIMETRES CONTRACTUELS OU D'INVENTAIRE

2.2.1. Les garrigues de Lussan

Le site des Garrigues de Lussan est formé d'un vaste plateau calcaire entrecoupé de nombreuses vallées sèches et de profonds canyons. **Il est concerné par un site Natura 2000 et 3 ZNIEFF.**

Les garrigues boisées dominant sur ce secteur, devançant les taillis et garrigues non boisées. Le chêne vert demeure l'essence la plus présente au sud du site, accompagné du chêne pubescent sur des secteurs plus humides.

Les falaises et boisements accueillent deux espèces de rapaces :

- **le Grand-duc d'Europe**, nichant à flanc de falaise et dont la population régionale représente plus de 25% de la population nationale. Il est plutôt rare en France ;

- le Circaète Jean-le-blanc, qui niche dans les forêts de pente ;
- le Vautour percnoptère, migrateur nichant à flanc de falaise.

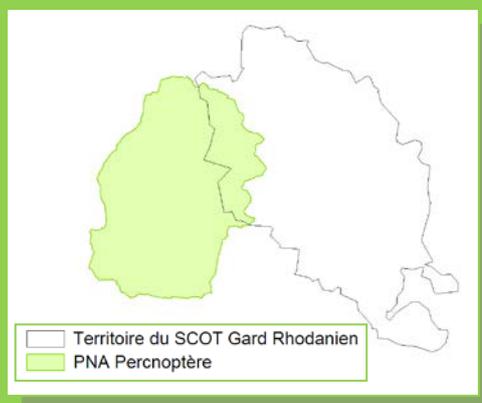
Les cours d'eau des ravins des Concluses et de Merdérès sont à sec la plupart de l'année, mais des poches résiduelles d'eau perdurent à la faveur des marmites, dépressions et autres surfaces imperméables. De tels milieux sont favorables à l'**Aeshne affine** (*Aeshna affinis*), une libellule qui apprécie les eaux stagnantes à assèchement estival et riches en hélrophytes.

Une quinzaine d'espèces d'oiseaux de l'annexe I se reproduisent sur cet ensemble naturel et une bonne dizaine d'espèces de cette même annexe le traversent en migration.

Zoom sur :

Le CIRCAËTE JEAN-LE-BLANC est en déclin en Languedoc-Roussillon, principalement du fait de la diminution de ses territoires de chasse (milieux ouverts à couvert végétal peu épais et riches en reptiles tels que les friches, les forêts claires, les pâturages, les garrigues etc.).

Le VAUTOUR PERCNOPTÈRE possède de faibles effectifs dans le Sud de la France (deux couples dans le Gard) et bénéficie de protections nationales et européennes. Cette espèce bénéficie d'un Plan National d'Action (PNA) dans lequel le secteur où le Vautour est présent au sein du périmètre du SCOT est caractérisé comme domaine vital (c'est-à-dire qu'il englobe le territoire ou site de nidification et les zones de chasse).



Domaine vital du Vautour percnoptère au sein du territoire du SCOT Gard Rhodanien

Les CHIROPTERES bénéficient également d'un PNA, qui concerne la totalité des 34 espèces de chauves-souris du territoire français.



Domaine vital des chiroptères au sein du territoire du SCOT Gard Rhodanien

2.2.2. La forêt de Valbonne et le massif du Bagnolais

Ce milieu boisé jouit d'une protection très ancienne ayant permis le maintien de formations forestières remarquables. Il est concerné par 1 site Natura 2000 et 2 ZNIEFF.

La **hêtraie de Valbonne** (rattachée aux formations de Chêne pubescent à Houx) se situe à une position altitudinale et biogéographique exceptionnelle dans la plaine méditerranéenne. De **vieilles forêts de chênes verts** n'ayant pas été coupées depuis près d'un siècle, ont atteint un stade de maturité remarquable. Cette forêt est d'une très grande richesse écologique : on y recense plus d'une **dizaine d'espèces d'orchidées, de nombreux reptiles et amphibiens, oiseaux** etc., ainsi qu'une végétation très diversifiée qui permet à la faune de trouver refuge et nourriture. Dans les sous-bois frais à humides est notée notamment la Vigne sauvage (*Vitis vinifera* subsp. *Sylvestris*), plante grimpante et espèce protégée que l'on trouve généralement dans les ripisylves.

Deux lépidoptères y sont recensés : le **Damier de la Succise** (*Euphydryas aurinia*) et le **Grand Nègre des bois** (*Minois dryas*). Les bois les plus humides abritent la **Grenouille agile** (*Rana dalmatina*), espèce plutôt rare dans la région méditerranéenne et protégée en France. La forêt de Valbonne est l'une des très rares stations du Gard.

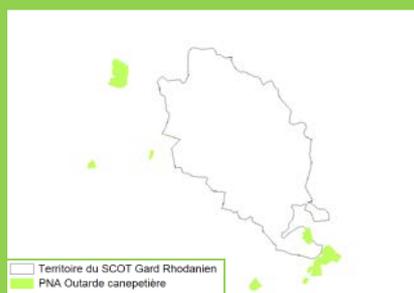
On peut également noter la présence de deux espèces de chauve-souris : le **Murin d'Alcathoe** (*Myotis alcathoe*) et la **Noctule de Leisler** (*Nyctalus leisleri*).

2.2.3. La plaine viticole de Laudun

Ces vignobles sont parsemés de parcelles en friches qui offrent des milieux favorables à deux espèces déterminantes : l'**Outarde canepetière**, oiseau bénéficiant de protections nationales et communautaires, et le **Lézard ocellé**, protégé au niveau national.

Zoom sur :

L'**OUTARDE CANEPETIERE** est considérée comme menacée à l'échelon mondial. Souvent inféodée au système de polyculture-élevage, elle fréquente les pelouses pâturées méditerranéennes, les friches ainsi que les plaines cultivées, où elle se reproduit et trouve son alimentation. Située en limite nord-occidentale de sa répartition, la France, a vu ses effectifs très fortement diminuer depuis les années 1980 (chute de 90% entre 1978 et 2004). Le Languedoc-Roussillon abrite un peu plus de 40 % de la population française. Cette population est estimée en 2008, à environ 500 mâles dans le Gard. Les communes de Lirac et Tavel, situées à l'extrémité sud du territoire, sont concernées par le Plan National d'Action en faveur de l'Outarde canepetière.



Domaine vital de l'Outarde canepetière au sein du territoire du SCOT Gard Rhodanien

2.2.4. Le Rhône et sa ripisylve

Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, liée à la diversité de ses habitats : voies d'eau, canaux, anciennes îles, bras morts, forêts ripicoles et surfaces agricoles. Grâce à la préservation de certains secteurs, de larges portions du fleuve sont exploitées par des espèces remarquables, notamment par le Castor d'Europe et diverses espèces de poissons. L'axe fluvial assure **un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor** (pour les poissons migrateurs notamment), **fonction de diversification** (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et **fonction de refuge**.

Les berges sont caractérisées par des **ripisylves en bon état de conservation, et localement très matures (présence du tilleul)**.

Les marais de l'Île Vieille constitue **un carrefour migratoire fréquenté par près de 200 espèces d'oiseaux**, dont plus de 30 espèces d'intérêt communautaire. Il accueille notamment plusieurs espèces de forte valeur patrimoniale inféodées aux zones humides (hérons, sternes, Marouette ponctuée). Divers types d'habitats naturels sont représentés : eaux courantes, étangs, roselières, forêts de berges, bancs de galets, zones agricoles.

Sur le territoire du SCoT, le Rhône est concerné par 2 sites Natura 2000, 2 ZNIEFF et une ZICO.

2.2.5. La basse Ardèche

Ce secteur est concerné par deux sites Natura 2000 et 2 ZNIEFF.

Beaucoup de milieux différents sont représentés sur ce vaste site : pelouses (dont pelouses à orchidées), chênaies vertes et chênaies pubescentes, landes, prairies humides, petits ruisseaux intermittents... plus ou moins morcelés.

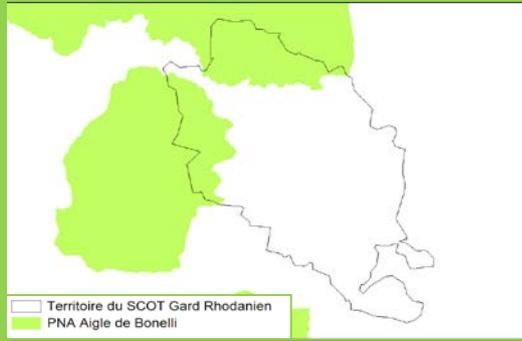
Le site comporte un écosystème aquatique remarquable, au fonctionnement peu altéré (rare en milieu méditerranéen), important pour les espèces de poissons de l'annexe II de la directive Habitats. De nombreuses espèces méditerranéennes trouvent là leur limite nord d'aire de répartition. La forêt de Bois Sauvage, essentiellement domaniale, est d'une grande richesse entomologique. La rivière Ardèche, ses affluents et les secteurs alentours représentent un réel corridor biologique pour certaines espèces faunistiques et floristiques, et notamment les poissons tels que les Aloses feintes, l'Apron, les Anguilles, ...

Plusieurs espèces d'oiseaux y sont recensées, notamment : **le Grand cormoran, le Vautour percnoptère, l'Aigle de Bonelli, le Grand-duc d'Europe et le Monticole bleu.**

Ce tronçon du cours inférieur de l'Ardèche présente également **un riche cortège d'odonates** : la Cordulie à corps fin, le Gomphe à cercoïdes fourchus, l'Agrion nain (dans les parties les plus lentes du cours d'eau) ; l'Agrion de Mercure, et le Gomphe à crochets, là où les débits sont plus élevés.

Zoom sur :

L'AIGLE DE BONELLI bénéficie également d'un Plan National d'Action. Cette espèce, en voie d'extinction, ne compte que 29 couples en France dont 11 en région Languedoc-Roussillon. Deux secteurs compris au sein du territoire du SCOT sont définis comme domaines vitaux pour l'Aigle.



*Domaine vital de
l'Aigle de Bonelli
au sein du
territoire du SCOT
Gard Rhodanien*

2.2.6. La Cèze

Ce site est d'importance communautaire pour des espèces animales liées au milieu aquatique : 3 espèces de libellules (le Gomphe à cercoïdes fourchus, la Cordulie splendide, la Cordulie à corps fin), 5 poissons dont l'Apron (*Zingel asper*), très rare, et le Castor d'Eurasie (*Castor fiber*). Trois chauves-souris, dont deux d'intérêt communautaire, sont également à signaler.

Les principaux habitats naturels sont des formations méditerranéennes (Asplenion, Quercion ilicis). Des espèces remarquables montagnardes y sont recensées, ainsi que de grandes populations d'une Scille (*Hyacinthoides italica*) réputée endémique Liguro-piémontaise.

La ripisylve est de belle venue et parfois luxuriante.

Le cours d'eau, sa ripisylve et ses gorges, est concerné par un site Natura 2000 et 5 ZNIEFF.

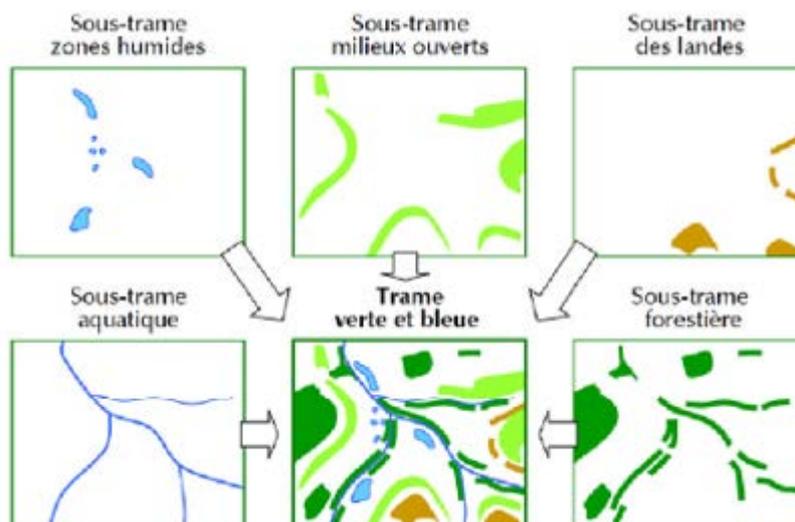
2.3. UNE VASTE TRAME VERTE ET BLEUE

2.3.1. Notions

2.3.1.1 Les principes d'un réseau écologique

Un réseau écologique constitue un maillage d'espaces ou de milieux nécessaires au fonctionnement des habitats et de leur diversité ainsi qu'aux cycles de vie des diverses espèces de faune et de flore sauvage et cela, afin de garantir leurs capacités de libre évolution.

La Trame verte et bleue est considérée comme étant constituée de trois éléments principaux :



2.3.1.2 Les éléments de fragmentation des milieux

La fragmentation des milieux représente diverses formes de ruptures dans les continuités écologiques identifiées sur un territoire. Elle peut être de natures différentes :

- Naturelle liée à :

- σ la structure géomorphologique : les reliefs et les structure en canyon peuvent constituer un élément de limitation des déplacements de la faune.
- σ l'axe des cours d'eau : il peut être considéré d'une part comme un corridor biologique mais peut, d'autre part, constituer une barrière pour certaines espèces terrestres.

- Artificielle, liée aux:

- σ obstacles au sol : Les poches urbaines, de par la forte minéralisation des espaces qui perturbe les espèces, les routes, les voies ferrées, ...
- σ obstacles aériens : les lignes électriques peuvent entraver le déplacement des oiseaux.
- σ obstacles lumineux : les zones éclairées ne permettent pas à la faune de se déplacer en toute quiétude et perturbent les migrateurs nocturnes. L'éclairage est essentiellement lié aux poches urbaines et aux axes de circulation.

2.3.1.3 Les fonctionnalités de la trame verte et bleue

Les bénéfices directs ou indirects des trames vertes et bleues ne se limitent pas à l'écologie et à la biodiversité.

D'autres « services rendus » à la collectivité sont de plus en plus reconnus :

- σ **Épuration de l'eau** : un milieu naturel riche en micro-organismes et en plantes (qui absorbent les nutriments : phosphore, nitrates...) favorise le processus d'autoépuration.
- σ **Prévention des inondations** : les milieux favorables à une faune et une flore variées, les zones humides, les mares, les étangs, etc. ont également une fonction de zone tampon qui leur permet d'éviter ou de limiter l'ampleur des inondations en aval. La végétation qu'elles abritent joue en outre un rôle de ralentisseur des eaux de crue.
- σ **Structuration des paysages et amélioration du cadre de vie** : les espaces constitutifs de la Trame verte et bleue contribuent à l'amélioration de l'environnement et du cadre de vie. Leurs bosquets, prairies, petites friches, haies, fossés, bordures de cours d'eau, etc. sont autant d'éléments qui structurent le paysage, faisant reculer sa banalisation et son uniformisation.
- σ **Services économiques** : augmentation de l'attractivité du territoire, création d'emplois liés à l'entretien et à la restauration des milieux.

Aux différentes échelles, la création d'une trame peut se traduire de différentes manières.

- σ **La ville et le territoire** : développement d'un réseau de déplacement en mode doux, valorisation d'anciennes voies ferrées, gestion différenciée des espaces verts et leur mise en réseau, généralisation du traitement des eaux par épuration écologique.
- σ **La rue et le quartier** : introduction de la nature en ville avec des alignements d'arbres, des plantations le long des cours d'eau, la conception de jardins de poches au cœur des quartiers, de toitures végétalisées pour réduire la température urbaine en été, insertion de coulées vertes.

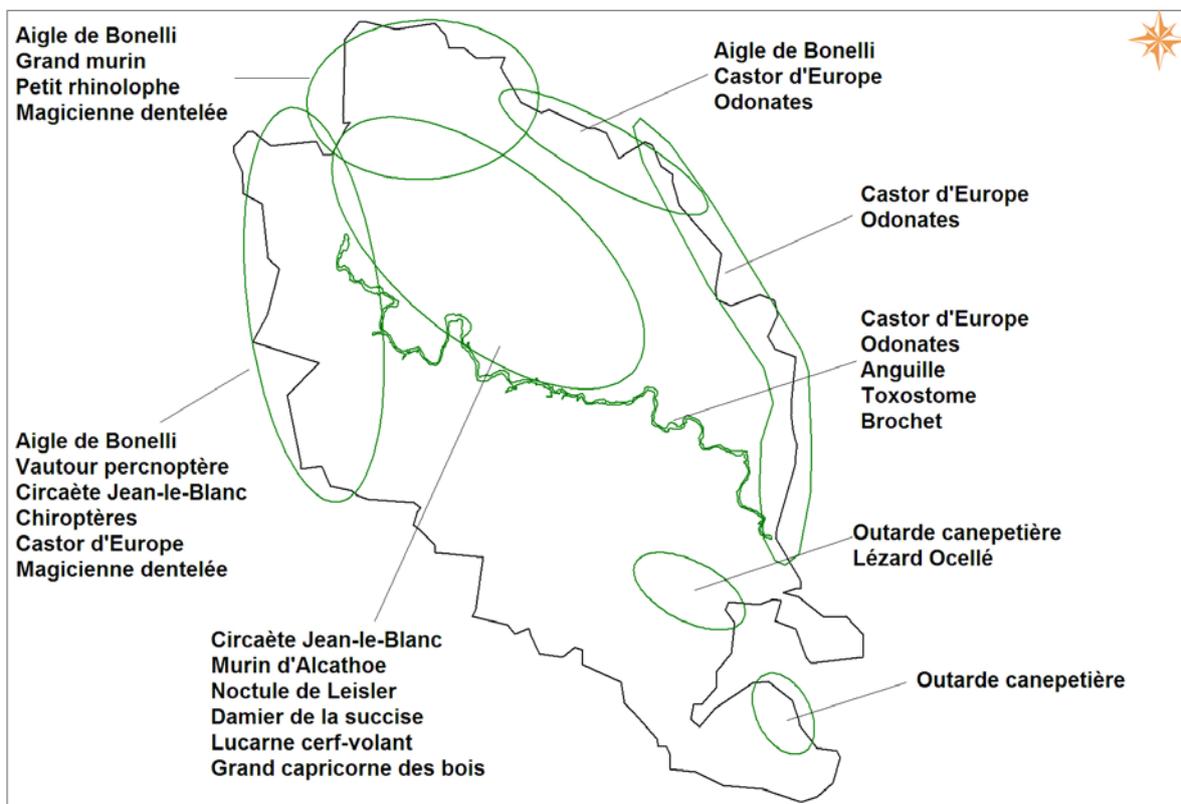
2.3.2. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le territoire du SCoT est concerné par le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) du Languedoc-Roussillon**, en cours d'élaboration et devant être approuvé en 2013.

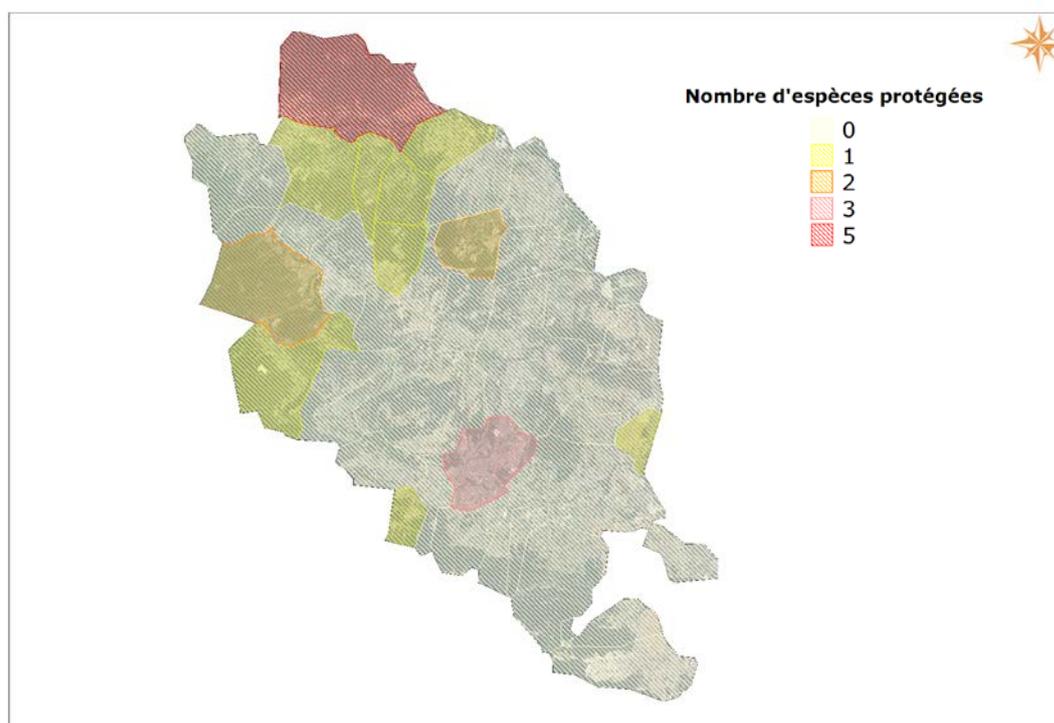
A compter de sa mise en œuvre, l'ensemble des documents de planification d'urbanisme et l'ensemble des projets de l'Etat et des collectivités territoriales doivent tenir compte du tracé de cette trame verte et bleue.

2.3.3. Synthèse des grands secteurs à enjeu faunistique et floristique

Synthèse des enjeux faunistiques :



Synthèse des enjeux floristiques :



2.3.4. Les éléments de la trame verte et bleue du territoire

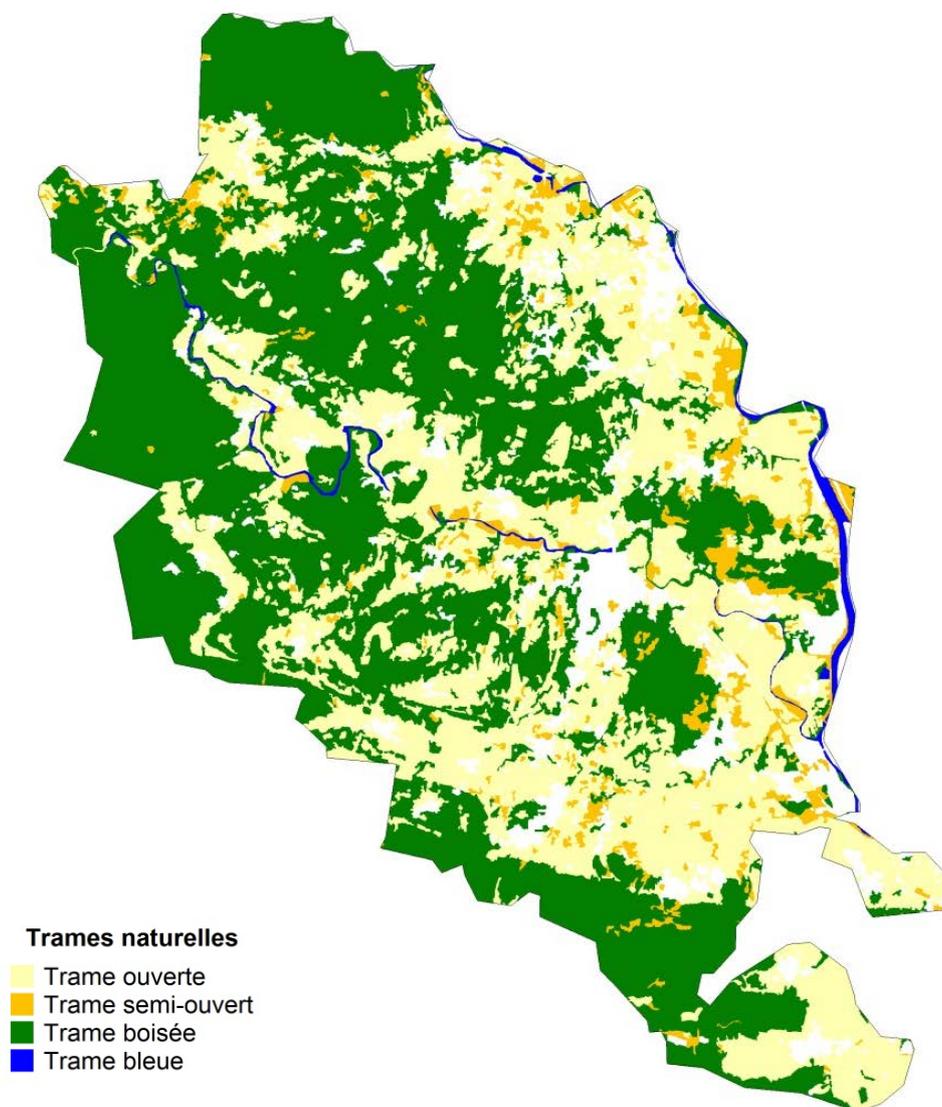
2.3.4.1. Les quatre sous-trames du territoire du SCoT

Le territoire est composé de quatre sous-trames. La trame verte se compose des sous-trames boisée, semi-ouverte et ouverte tandis que la trame bleue est une sous-trame en elle-même. Cette dernière rassemble les cours d'eau naturels permanents et les plans d'eau.

La sous trame boisée occupe la majeure partie de l'espace sur le territoire du SCoT (cf. tableau et carte ci-dessous).

Types d'occupation du sol	Sous-trame attribuée	Trame	Surface sur le territoire (ha)	% par rapport à la surface totale du territoire	
Cours et voies d'eau 511	Trame humide	Trame bleue	650	1 %	
Plans d'eau 512			16	0.02 %	
Total sous-trame			666	1.02 %	
Forêt et végétation arbustive en mutation 324	Trame boisée	Trame Verte	7242	12 %	
Forêts de conifères 311			12625	21 %	
Forêts de feuillus 312			9313	15 %	
Forêts mélangées 313			13	0.02 %	
Total sous-trame			29193	48 %	
Maquis et garrigues	Trame semi ouverte		1068	1.8 %	
Végétation clairsemée			549	0.9 %	
Oliveraies			43	0.07	
Territoires principalement occupés par l'agriculture avec présence de végétation naturelle			660	1.08 %	
Vergers et petits fruits			613	1 %	
Total sous-trame			2933	4.8 %	
Cultures annuelles associées aux cultures permanentes	Trame ouverte	468	0.8		
Systèmes cultureux et parcellaires complexes		2041	3.3 %		
Pelouses et pâturages naturels		98	0.16 %		

<i>Types d'occupation du sol</i>	<i>Sous-trame attribuée</i>	<i>Trame</i>	<i>Surface sur le territoire (ha)</i>	<i>% par rapport à la surface totale du territoire</i>
Prairies			96	0.15 %
Plage, dune, sable			43	0.07 %
Terres arables hors périmètres d'irrigation			1876	3 %
Vignobles 221			17161	28 %
Total sous-trame			21783	25.5 %



Les quatre sous-trames du territoire du SCoT

Le tableau ci-dessous synthétise les espèces caractéristiques des sous-trames en présences sur le territoire du Gard Rhodanien.

Espèces caractéristiques des sous-trames				
	<i>Trame boisée</i>	<i>Trame ouverte</i>	<i>Trame semi- ouverte</i>	<i>Trame humide</i>
Mammifères	Petit Rhinolophe Murin de Bechstein Murin d'Alcathoe		Grand Rhinolophe	Murin de Capaccini Castor d'Europe
Oiseaux		Aigle de Bonelli Outarde canepetière	Circaète Jean-le-Blanc	Milan noir
Poissons				Toxostome Brochet
Reptiles		Lézard ocellé		
Invertébrés	Lucane cerf-volant Grand Nègre des bois Grand capricorne des chênes	Damier de la Succise		Agrion de mercure Cordulie à corps fin
Ongulés	Sanglier, chevreuil et chamois			
Végétaux	<i>Vitis vinifera subsp. sylvestris</i> <i>Silene viridiflora</i> <i>Hyacinthoides italica</i> <i>Inula bifrons</i> <i>Delphinium fissum</i>	<i>Hormathophylla macrocarpa</i> <i>Gagea villosa</i> <i>Delphinium staphysagria</i> <i>Gladiolus dubius</i> <i>Ophrys bertolonii</i> <i>Nigella gallica</i>	<i>Inula bifrons</i> <i>Rosa gallica</i> <i>Gladiolus dubius</i>	<i>Dactylorhiza occitanica</i> <i>Gratiola officinalis</i> <i>Lythrum thesioides</i> <i>Spiranthes aestivalis</i>

L'analyse cartographique de la trame verte et bleue du territoire fait apparaître deux grands secteurs :

- **Le nord du territoire**, caractérisé par la présence importante d'espaces naturels à forte valeur écologique et dont la continuité entre ces espaces reste fonctionnelle,
- **Le sud du territoire**, composé d'entités naturelles séparées par des éléments plus ou moins fragmentant. Les axes autoroutiers entraînent une rupture dans les échanges. Ces secteurs doivent être particulièrement surveillés afin de limiter les pertes écologiques.

Concernant la trame bleue, certains obstacles à l'écoulement en travers des cours d'eau constituent des ruptures des continuités écologiques, en perturbant le déplacement de certaines espèces piscicoles. Le référentiel des Obstacle à l'Écoulement (ROE) réalisé par l'ONEMA recense, sur le territoire de la commune, **26 obstacles à l'écoulement de type seuil en rivière**. Un seuil en rivière est un ouvrage fixe ou mobile, qui barre tout ou une partie du lit mineur. La continuité écologique est alors altérée.

De plus, les **points de passage sous les autoroutes** sont à préserver afin de conserver la continuité écologique aussi bien pour les espèces aquatiques que pour les espèces terrestres qui utilisent les ripisylves des cours d'eau pour leur déplacement.

Le territoire du SCOT possède une surface importante de forêt, en effet on compte 11107 hectares de forêt communale, la seule forêt domaniale du territoire qui est celle de Valbonne compte 1382 hectares. Enfin, les deux forêts privées comptent 256,5 hectares sur le territoire du SCOT.

2.3.4.2. Les grandes entités naturelles

Les grandes entités naturelles sur le territoire du SCOT Rhodanien correspondent à des secteurs dominés par des trames naturelles. Le niveau de fragmentation peut varier à l'intérieur de ces entités naturelles, mais elles constituent toutes des **zones à enjeux écologiques**.

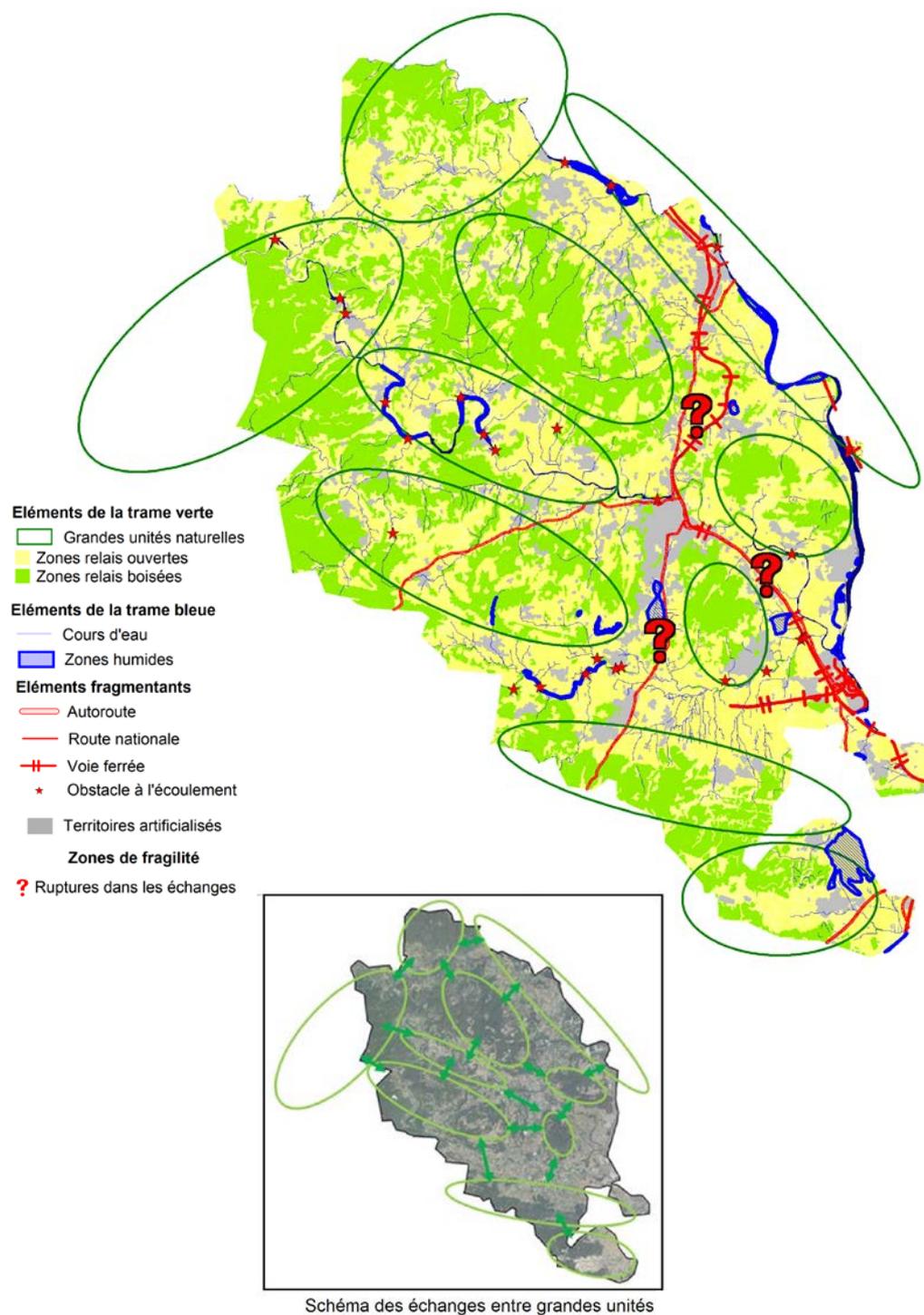
Ces entités ne correspondent pas aux cœurs de nature, notion plus complexe qui nécessite une analyse fine du territoire, particulièrement sur les grands territoires relativement naturels comme le territoire du SCoT Gard Rhodanien. Ainsi, différentes composantes doivent être étudiées afin de définir un cœur de nature (naturalité, coefficient de fragmentation, surface et compacité, hétérogénéité...).

Cependant, dans le cadre de l'analyse de la trame verte et bleue, ces entités naturelles sont à prendre en compte au même titre que les cœurs de nature, c'est-à-dire comme des secteurs concentrant des enjeux écologiques et communiquant entre eux à travers des corridors écologiques.

Une attention particulière doit être portée à ces corridors écologiques afin de maintenir les possibilités de déplacement des espèces entre ces différentes entités naturelles.

Sur la carte « La trame verte et bleue du territoire du Scot Gard Rhodanien », **trois zones de fragilité ont été identifiées sur le territoire**. Il s'agit de secteurs où les échanges entre les entités naturelles sont limités par des éléments fragmentant (tissu urbain dense, infrastructure de transport...).

Dans le cadre du SCoT, une réflexion devra être menée sur ces secteurs afin de maintenir, voire de restaurer les échanges entre les entités naturelles.



2.3.4.3. Les zones humides

Plusieurs **zones humides** sont recensées sur le territoire du SCoT. Ce sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

(article L.211-1 du Code de l'environnement).

Les zones humides constituent des écosystèmes inestimables, remplissant plusieurs fonctions écologiques : étapes migratoires, lieux de reproduction, d'hivernage, fonction d'alimentation pour de nombreuses espèces. Ces fonctions biologiques confèrent ainsi aux zones humides une productivité biologique nettement plus élevée que les autres milieux.

Au sein du périmètre du SCOT Gard-Rhodanien, on distingue différents types de zones humides (cf. carte précédente) :

- Bordure de cours d'eau
- Marais aménagé dans un but agricole
- Zones humides artificielles

Bordure de cours d'eau

Lorsque le cours d'eau est dans un bon état écologique, ses bordures sont constituées de ripisylves qui ont un rôle écologique très important. Nous pouvons citer dans un premier temps leur rôle dans **l'amélioration de la qualité des eaux**. En effet, par leur système, les ripisylves jouent le rôle de filtres des eaux de nappe qui se trouvent naturellement épurées par piégeage biologique des apports en nitrates et phosphates. De plus, la ripisylve joue un rôle dans la prévention du réchauffement des eaux (par l'ombre qu'elle crée) et permet également de limiter les phénomènes d'eutrophisation.

Les ripisylves jouent aussi un rôle dans la **diversification des habitats aquatiques et en tant que corridor biologique**. Par son couvert végétal, son système racinaire et la production de débris ligneux (source de nourriture, création de microenvironnements...), la ripisylve est un facteur de diversification de l'habitat aquatique.

Les ripisylves constituent également un corridor écologique. En effet, le déplacement de certaines espèces est favorisé par la ripisylve. La faune y trouve quantité d'abris et de nourriture au sein des nombreux habitats (atterrissements, annexes hydrauliques, bras mort, arbres morts...).

De plus, pour les communes longeant le Rhône, une **servitude de halage et de marchepied** a été établie le long du cours d'eau.

Ceci concerne 9 communes : Chusclan, Codolet, Laudun, Orsan, Pont-St-Esprit, Saint-Alexandre, Saint-Etienne-des-Sorts, Saint-Géniès-de-Comolas, Venejean.

La servitude de halage permet de laisser une bande le long des cours d'eau domaniaux navigables ou flottables. La servitude de marchepied permet de laisser libre une bande de 3,25 mètres du côté opposé de la rive bénéficiant de la servitude de halage et s'applique aux cours d'eau domaniaux.

Tout propriétaire, locataire, fermier ou titulaire d'un droit réel, riverain d'un cours d'eau ou d'un lac domanial est tenu de laisser les terrains grevés à cette servitude de marchepied à l'usage du gestionnaire de ce cours d'eau ou de ce lac, des pêcheurs et des piétons.

Les propriétaires ne peuvent planter d'arbres ni se clore par haies ou autrement qu'à une distance de 9,75 mètres du côté où les bateaux se tirent et de 3,25 mètres sur le bord où il n'existe pas de chemin de halage.

Marais aménagés dans un but agricole

Il s'agit de zones humides aménagées dans un but agricole et sylvicole intensif (rizières, prairies amendées, peupleraies).

Ce sont essentiellement des prairies amendées etensemencées, des cultures et des vergers.

Le rôle écologique de ces zones humides est globalement faible.

Zones humides artificielles

Les zones humides artificielles sont des milieux humides d'eau douce apparus dans le cadre de travaux ayant d'autres motivations que la création de zones humides (production d'électricité, de granulats, transferts d'eau pour l'agriculture, etc.).

Cette définition réunit des sous-types très différenciés à l'intérêt écologique très différent.

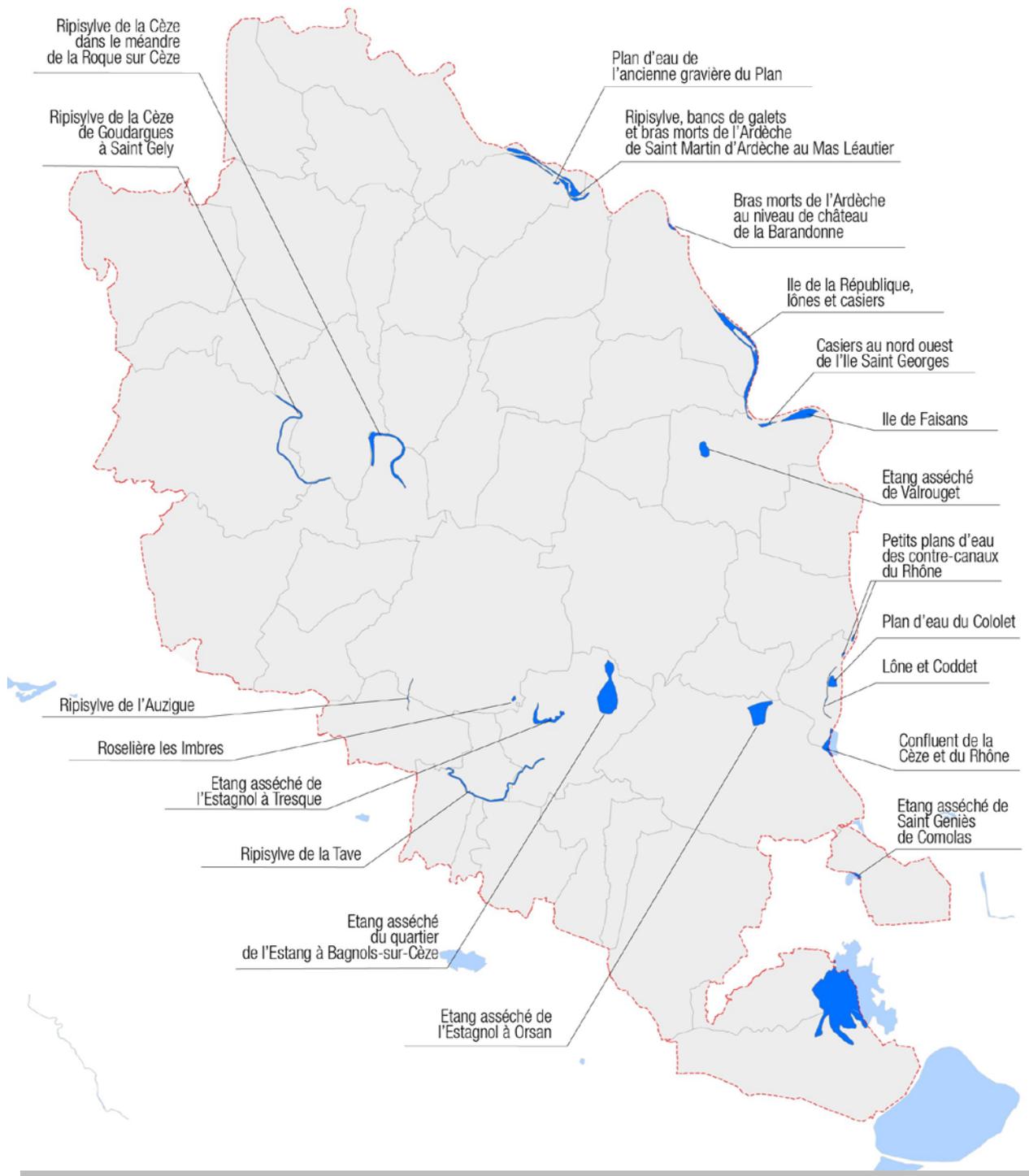
Sur le territoire du SCOT, les principales zones humides artificielles sont représentées par des plans d'eau et des roselières.

Les roselières, si leur état de conservation est bon, constituent un habitat pour de nombreuses espèces patrimoniales (oiseaux paludicoles, insectes...).

Concernant les plans d'eau, l'intérêt écologique est dépendant du caractère urbanisé du site.

Certains plans d'eau artificiels jouent un rôle essentiel dans le cycle biologique de nombreuses espèces (étape migratoire, zone d'hivernage, source d'alimentation...) si leur naturalité est préservée.

Le territoire du SCOT compte 20 zones humides :



NOM DE LA ZONE HUMIDE	SUPER-FICIE (HA)	MENACES									
		URBANISATION, SURFREQUENTATION	AGRICULTURE, POPULICULTURE	ENVAHISSEMENT PAR DES ESPECES VEGETALES EXOTIQUES	DECHARGES SAUVAGES	POLLUTION DE L'EAU, DE LA NAPPE	APPETEMENT, ENVASSEMENT, EROSION, EXTRACTION DE L'ABSENCE DE	GESTION/D'ENTRETIEN	TIEN CRUES IMPORTANTES	REALISATION DE PROTECTION DE BERGES, CURAGES	PRESENCE D'UN SEUIL REGULANT LE NIVEAU DU PLAN D'EAU OU BARRAGES
Ile de la République, lônes et casiers	55,8	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ile des Faisans	25,16	x		x		x					
Casiers au nord-ouest de l'Ile Saint-Georges	4,34			x		x	x	x			x
Petits plans d'eau des contre-canaux du Rhône au niveau de la centrale de Marcoule	2,71			x					x		
Plan d'eau de Codolet	9,21	x				x	x				
Lône de Codolet	4,1		x	x		x	x			x	
Etang asséché de Saint Geniès de Comolas	14,36		x								
Confluence de la Cèze et du Rhône	31,17	x		x	x	x	x				x
Etang asséché de l'Estagnol à Orsan	41,91		x								
Etang asséché du quartier de l'Estang à Bagnols sur Cèze	76,03		x								
Etang asséché de l'Estagnol à Tresques	18,43		x								
Roselière des Imbres	1,83		x						x		
Ripisylve de l'Auzigue	2,74								x		
Ripisylve de la Tave	27,11		x	x	x	x			x	x	
Etang asséché de Valrouget	14,1		x								
Ripisylve de la Cèze dans le méandre de la Roque sur Cèze	36,67		x	x	x	x			x	x	
Ripisylve de la Cèze de Goudargues à Saint Gely	26,63	x	x	x	x	x			x	x	
Bras mort de l'Ardèche au niveau du château de la Barandonne	4,96		x	x	x	x	x		x		
Plan d'eau de l'ancienne gravière du Plan	1,66					x	x		x		
Ripisylve, bancs de galets et bras morts de l'Ardèche de Saint Martin d'Ardèche au Mas Liautier	49,07	x	x	x	x	x	x		x		

NOM DE LA ZONE HUMIDE	ACTIONS POSSIBLES DU SCOT							
	CLASSEMENT DE LA RIPISYLVE EN ESPACE BOISE CLASSE	MISE EN PLACE DE ZONES TAMPONS ENTRE LA RIVIERE ET LA RIPISYLVE	GESTION DES DEBITS, AUGMENTATION DES DEBITS RESERVES	LUTTE CONTRE LES DEPOTS SAUVAGES D'ORDURES	LUTTE CONTRE LA POLLUTION DE L'EAU	GESTION DE LA FREQUENTATION	LIMITATION DU DEVELOPPEMENT DE L'OCCUPATION HUMAINE	PRISE EN COMPTE DES ZONES HUMIDES DANS LE CADRE DES AMENAGEMENTS POUR LA LUTTE CONTRE LES INONDATIONS
Ile de la République, îlônes et casiers	x	x	x	x	x	x		
Ile des Faisans	x				x	x	x	
Casiers au nord-ouest de l'île Saint-Georges			x		x			
Petits plans d'eau des contre-canaux du Rhône au niveau de la centrale de Marcoule								
Plan d'eau de Codolet						x		
Lône de Codolet		x			x			x
Etang asséché de Saint Geniès de Comolas								
Confluence de la Cèze et du Rhône				x	x	x		
Etang asséché de l'Estagnol à Orsan								
Etang asséché du quartier de l'Estang à Bagnols sur Cèze								
Etang asséché de l'Estagnol à Tresques								
Roselière des Imbres								
Ripisylve de l'Auzigue								
Ripisylve de la Tave		x		x	x			
Etang asséché de Valrouget								
Ripisylve de la Cèze dans le méandre de la Roque sur Cèze		x		x	x			
Ripisylve de la Cèze de Goudargues à Saint Gely	x	x		x	x			
Bras mort de l'Ardèche au niveau du château de la Barandonne		x		x	x			
Plan d'eau de l'ancienne gravière du Plan								

Ripsisylve, bancs de galets et bras morts de l'Ardèche de Saint Martin d'Ardèche au Mas Liautier	x	x			x	x			
--	---	---	--	--	---	---	--	--	--

Un plan national d'action pour la sauvegarde des zones humides a été réalisé en 2009. Lancé le 1er avril 2010, il vise notamment une réduction des atteintes diffuses et le développement de pratiques agricoles adaptées pour les zones humides les plus courantes et les plus touchées par cette pollution : les prairies.

Le plan identifie 29 actions à mettre en œuvre de façon concertée et partenariale pour atteindre les objectifs fixés dans ce cadre.

Ces actions ont été établies selon 7 axes prioritaires :

- o Développer une agriculture durable dans les zones humides ;
- o Valoriser le rôle spécifique des zones humides en milieu urbain ;
- o Renforcer la cohérence et l'efficacité des interventions publiques ;
- o Développer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion et la restauration des zones humides ;
- o Renforcer la connaissance des zones humides ;
- o Développer la communication, la formation et la sensibilisation en faveur des zones humides ;
- o Valoriser les zones humides françaises à l'international.

Synthèse SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE

ATOUTS / FAIBLESSES

Des espaces naturels boisés encore bien préservés. De vieilles forêts de chênes verts sont présentes sur le territoire et constituent une richesse écologique à préserver, tout comme la hêtraie de Valbonne.

Certaines espèces animales présentes sur le territoire bénéficient d'un Plan National d'Action.

Des périmètres d'intérêt écologique nombreux. Une trame verte et bleue fonctionnelle au nord du territoire.

Des cours d'eau d'une grande richesse écologique. 20 zones humides présentes sur le territoire (bordure de cours d'eau, marais aménagé dans un but agricole ou zones humides artificielles).

FAIBLESSES :

Des zones boisées à proximité des bois et forêts parfois insuffisamment entretenues.

Des éléments plus ou moins fragmentant de la trame verte et bleue au sud (voie ferrée, RD86, RD580, RD6086).

Certains obstacles à l'écoulement constituent des ruptures des continuités écologiques et bloquent le transit sédimentaire, notamment sur la Cèze.

Dispositions générales et objectifs généraux visés dans le SDAGE, à prendre en compte dans le SCoT

PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES

B - PRENDRE EN COMPTE, PRESERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES

Les dispositions générales

- Améliorer la connaissance et faire connaître les zones humides
 - Poursuivre l'effort d'information et de sensibilisation des acteurs
 - Assurer un accompagnement des acteurs
- Préserver et gérer les zones humides
 - Utiliser avec ambition les outils "ZHIEP" et "ZSGE"
 - Mobiliser les outils financiers, fonciers, et agri environnementaux en faveur des zones humides
 - Préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets
 - Mettre en place des plans de gestion des zones humides
 - Reconquérir les zones humides

Objectifs visés - résultats attendus :

- Avoir engagé des opérations de restauration visant à une reconquête hydraulique et biologique de zones humides ;
- Inverser la tendance à la disparition et à la dégradation des zones humides.

C - INTEGRER LA GESTION DES ESPECES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES DANS LES POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU

- Développer la mise en œuvre d'actions locales de gestion des espèces
 - Assurer un accompagnement des acteurs
- Agir pour la préservation et la valorisation des espèces autochtones
 - Mettre en œuvre une gestion des espèces autochtones cohérente avec l'objectif de bon état des milieux
 - Contribuer à la constitution de la trame verte et bleue
 - Préserver et poursuivre l'identification des réservoirs biologiques
 - Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce
- Lutter contre les espèces exotiques envahissantes
 - Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes
 - Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux

Objectifs visés - résultats attendus :

- Etablir un réseau écologique cohérent reposant sur les différentes catégories de milieux ;
- Intégrer la gestion des espèces aquatiques autochtones et/ou emblématiques dans les démarches de type SAGE ou contrat de milieu et, s'il y a lieu, la gestion des espèces exotiques envahissantes.

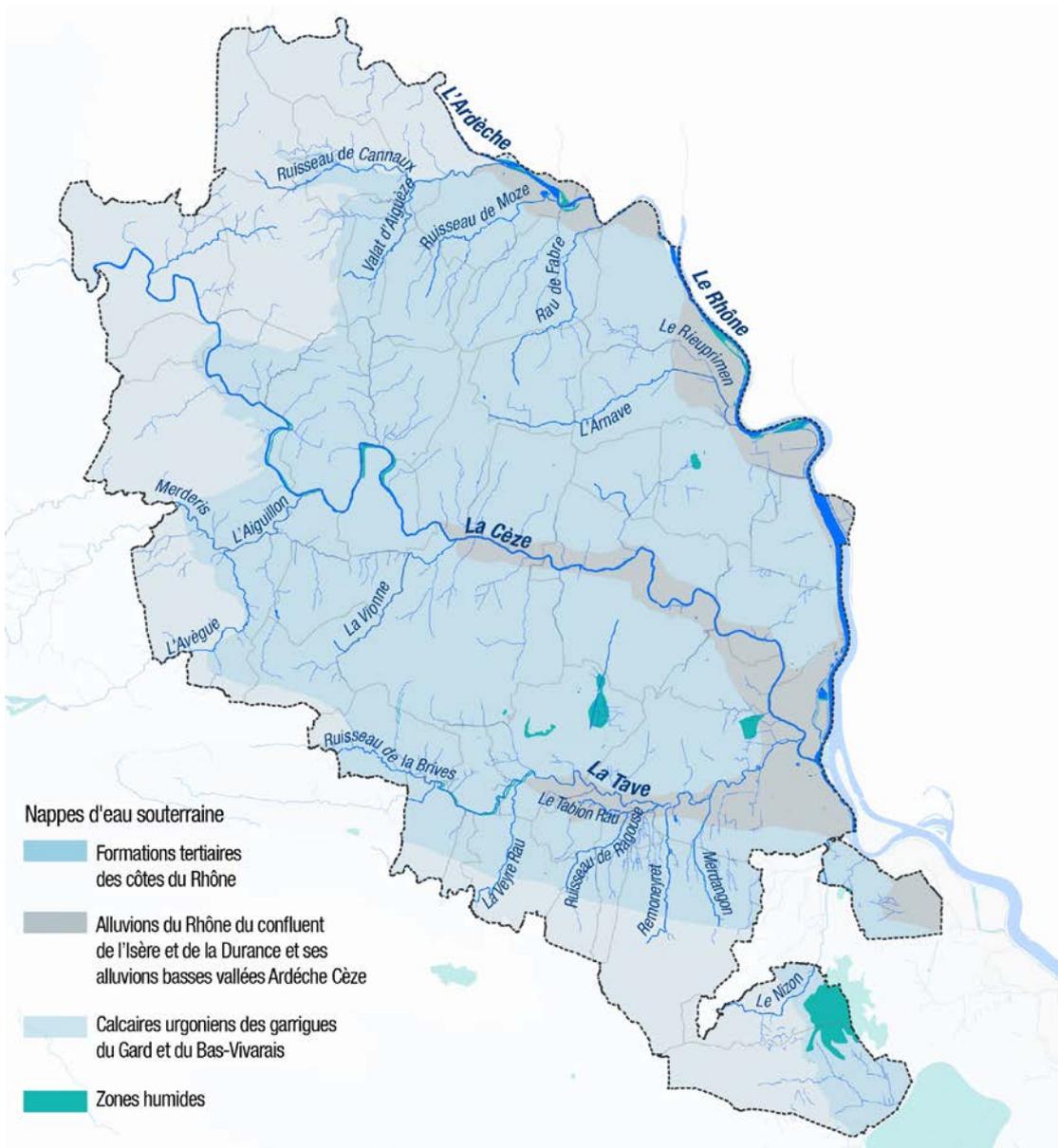
3. GESTION ET QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

3.1 UN RESEAU HYDROGRAPHIQUE DENSE, STRUCTURE AUTOUR DE QUATRE COURS D'EAU PRINCIPAUX

Sur le plan national, le territoire du SCoT du Gard-Rhodanien appartient au bassin hydrographique Rhône-Méditerranée-Corse, l'un des six grands bassins français mis en place depuis la Loi sur l'Eau de 1964.

D'un point de vue hydromorphologique, le Gard-Rhodanien est composé de **3 sous-bassins versants** :

- σ le bassin de l'Ardèche
- σ le bassin de la Cèze
- σ le bassin versant de la Tave et la vallée de Lirac et Tavel, qui appartient plus largement au bassin du Rhône entre Cèze et Gard.



3.1.1. Les cours d'eau

Le réseau superficiel naturel est caractérisé par quatre cours d'eau pérennes que sont la Cèze, la Tave, l'Ardèche et le Rhône.

1/ La Cèze constitue le principal cours d'eau du Gard Rhodanien, la majeure partie du territoire se structure autour de celui-ci ainsi que de ses affluents, dont les principaux sont **la Tave**, l'Aiguillon et l'Auzon. Longue d'environ 128 km, celle-ci prend sa source en Lozère et parcourt le Gard Rhodanien d'ouest en est avant de se jeter dans le Rhône entre les communes de Codolet et de Laudun-l'Ardoise.

Avec un régime des pluies qui se répercute sur l'hydrologie et un temps de réponse court, la Cèze présente un régime hydrologique de type pluvial méditerranéen, marqué par une forte amplitude des débits entre les périodes pluvieuses et sèches. Les épisodes pluvieux extrêmes, associés à la nature des sols, sont à l'origine de la puissance des crues cévenoles.

Les débits d'étiage sont naturellement très faibles ; les cours d'eau sont assez peu réalimentés par les nappes et les caractéristiques karstiques induisent des phénomènes de pertes des cours d'eau vers les aquifères.

Suite aux inondations de 1958, a été construit le barrage de Sénéchas pour écrêter les crues. Actuellement, il sert également de soutien d'étiage en période estivale.

2/ L'Ardèche, qui prend sa source dans les Cévennes et rejoint le Rhône au niveau de Pont St Esprit, matérialise la bordure nord du département du Gard et du territoire du SCoT.

L'Ardèche est l'une des principales rivières cévenoles, caractérisée par des précipitations de courte durée mais de très forte intensité. Ces phénomènes climatiques engendrent de fortes crues, responsables d'inondations et de dégâts importants.

Le régime hydrologique est ainsi marqué par une période de hautes eaux en automne et une période d'étiage estival très prononcé.

3/ Le Rhône, qui marque la limite est du territoire.

Le territoire du SCoT compte également un grand nombre de cours d'eau non pérennes.

3.1.2. Le réseau souterrain

Le territoire du Gard Rhodanien est concerné par trois grandes masses d'eau souterraines :

- σ Les calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans les bassins versants de la Cèze et de l'Ardèche ;
- σ Les formations tertiaires des Côtes du Rhône ;
- σ Les alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance et alluvions basses vallée Ardèche, Cèze.

3.2 TROIS SYNDICATS DE GESTION DES BASSINS VERSANTS

Le territoire du SCoT compte 3 syndicats de gestion de l'eau et des bassins versants.

3.3.1 Le Syndicat Mixte d'aménagement du bassin versant de la Cèze (ABCèze)

Le Syndicat Mixte ABCèze a pour objet la gestion de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant de la Cèze. Il agit pour l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux, une gestion quantitative durable de la ressource, la prévention et la protection contre les inondations.

Les communes du SCoT adhérentes sont les suivantes : La Roque-sur-Cèze, Saint-André-de-Roquepertuis, Saint-Laurent-de-Carnols, Bagnols-sur-Cèze, Orsan et Tresques.

Le Syndicat met en œuvre **le contrat de rivière de la Cèze**, validé le 8 juillet 2011, qui vise :

- σ l'optimisation de la gestion quantitative des ressources en eau ;
- σ l'amélioration de la qualité des cours d'eau et des eaux captées pour l'AEP ;
- σ la préservation des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques ;
- σ la prévention des inondations et la protection contre les risques.

Le syndicat a notamment élaboré **un plan de gestion de la ripisylve** : plan pluriannuel de restauration, d'entretien et de surveillance des cours d'eau. Selon la nature des travaux, les interventions sont réalisées par l'équipe verte du syndicat ou par des entreprises privées.

Le Syndicat est également maître d'ouvrage de la réalisation du document d'objectif (DOCOB) du site Natura 2000 « la Cèze et ses gorges ».

3.3.2 Le Syndicat mixte Ardèche Claire

Le Syndicat Mixte Ardèche Claire couvre un territoire de 74 communes riveraines de l'Ardèche et de ses affluents amont.

Les communes du SCOT adhérentes sont les suivantes : Aiguèze, Saint Julien de Peyrolas et Saint Paulet de Caisson.

Le Syndicat a compétence en matière de suivi de la qualité des cours d'eau, d'amélioration des écoulements, d'entretien et de restauration des berges et du lit, d'information et de sensibilisation à l'environnement.

Un nouveau programme de suivi de l'état des eaux et des rivières a été mis en place depuis 2008 par le Syndicat pour répondre aux besoins de suivi du contrat de rivière "Ardèche et affluents d'amont" et être conforme aux exigences de la Directive Cadre européenne sur l'eau.

Les actions à mettre en œuvre pour l'entretien de la végétation et des berges, la prévention des risques liés aux inondations sont définies dans un **Plan d'Objectifs**, intégré au **contrat de rivière "Ardèche et affluents d'amont"**.

3.3.3 Le Syndicat mixte des bassins versants du Gard Rhodanien

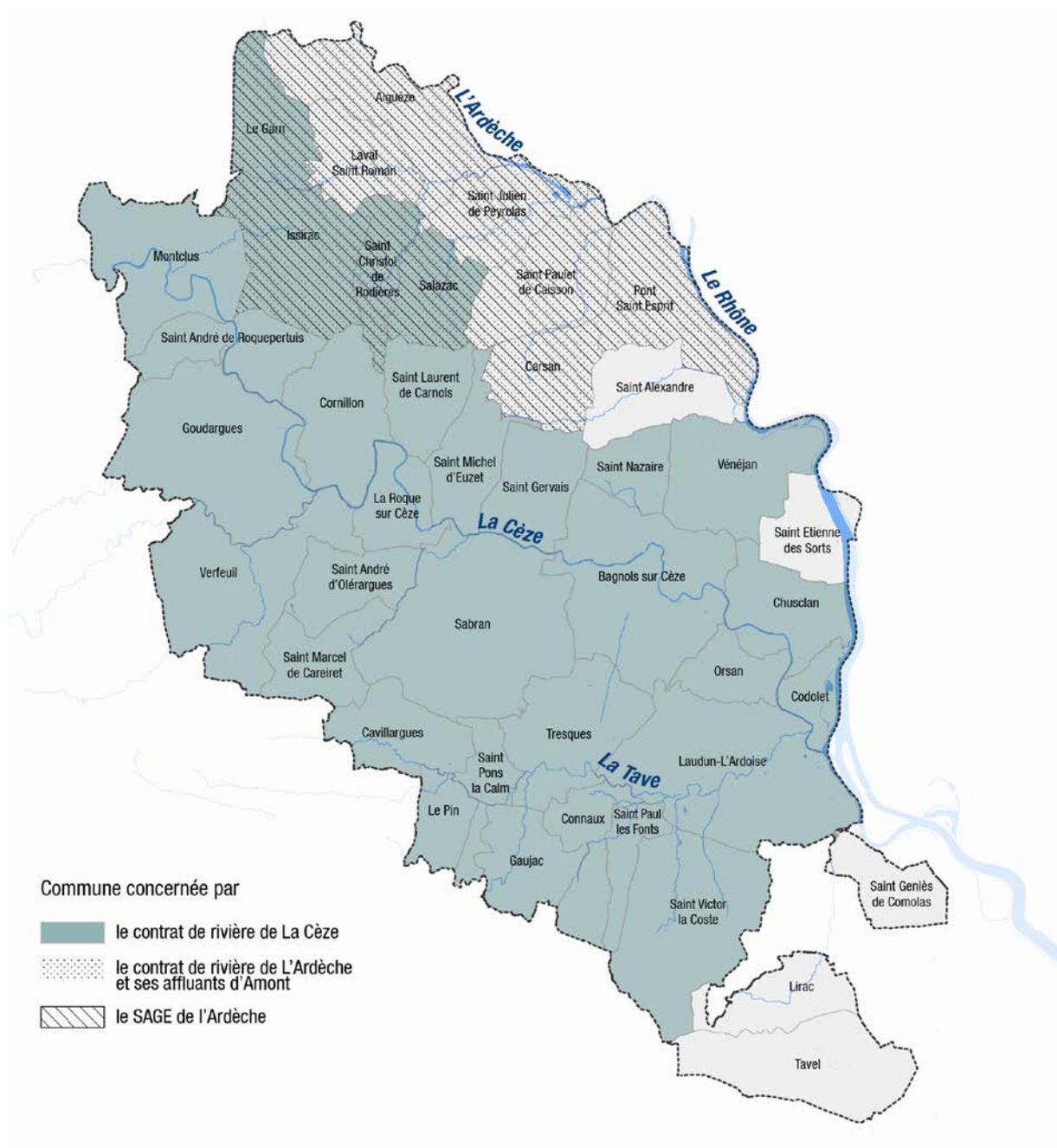
Pour mener une politique de réduction du risque inondation et d'amélioration de la gestion des cours d'eau et ainsi assurer une cohérence à l'échelle de bassin versant plus grand, les élus du Gard Rhodanien sous l'impulsion de l'Etat, de la Région et du Département ont créé le **Syndicat Mixte des bassins versant du Gard Rhodanien** le 1^{er} janvier 2006. Il remplace les trois anciens syndicats le SIARP, le SIAGE du Nizon et le SIARTA.

Il concerne 4 communes sur le territoire du SCoT : Laudun, Lirac, Saint-Geniès-de-Comolas et Tavel.

De façon générale, les activités du SMABVGR sont les suivantes :

- σ Apporter un avis simple sur la manière avec laquelle est pris en compte le risque inondation dans tout projet d'aménagement du territoire et d'urbanisme menée sur son périmètre.
- σ Etablir la programmation des opérations liées à la prévention des inondations et la gestion des cours d'eau.
- σ Réaliser des études et des opérations de prévention ou de réduction du risque inondation.
- σ Réaliser des études et opérations d'entretien et de restauration issus de plans pluriannuels de gestion de cours d'eau. Cette activité est réalisée dans un souci de protection et de valorisation des écosystèmes aquatiques des zones humides et des formations boisées riveraines.
- σ Réaliser des études et opérations relatives à la gestion équilibrée de la ressource en eau.

La majorité des communes sont concernées par le contrat de rivière La Cèze et quelques-unes sont concernées par le contrat de rivière de l'Ardèche et ses affluents d'Amont.



3.3 UNE QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES MITIGEE

Dans leur gestion de la ressource en eau, les communes du SCoT sont soumises au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin versant Rhône-Méditerranée-Corse, qui fixe les grandes orientations d'une gestion équilibrée de la ressource.

Le SDAGE fixe également des objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici 2015, 2017 ou 2021.

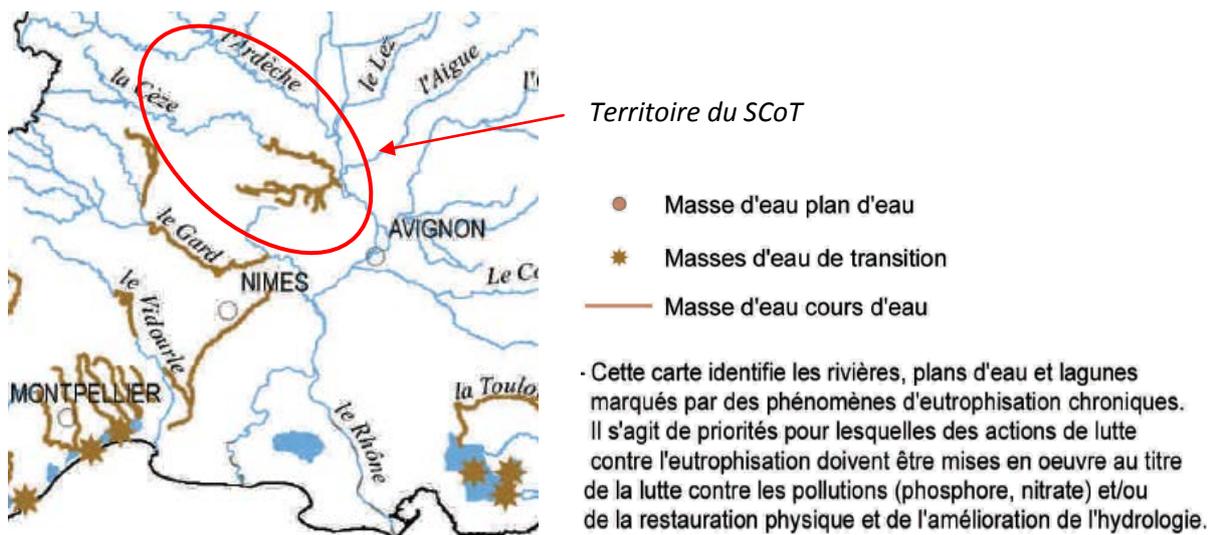
3.3.1 Les cours d'eau et nappes d'eau

3.3.1.1 Le phénomène d'eutrophisation

Le SDAGE identifie les milieux superficiels atteints par des phénomènes d'eutrophisation. De manière générale, ces milieux doivent faire l'objet d'actions de lutte contre l'eutrophisation à l'échelle du bassin versant visant notamment :

- σ La réduction des apports en phosphore (d'origine urbaine, agricole, diffuse, ...)
- σ Des actions complémentaires concernant les facteurs physiques influençant l'eutrophisation : recréation de ripisylve, amélioration de la dynamique fluviale, préservation des zones humides périphériques des plans d'eau, ...
- σ La réduction des apports en azote (d'origine urbaine, agricole, diffuse, ...).

Sont concernés sur le territoire du SCoT : la partie aval de la Cèze ainsi que la Tave et ses affluents.



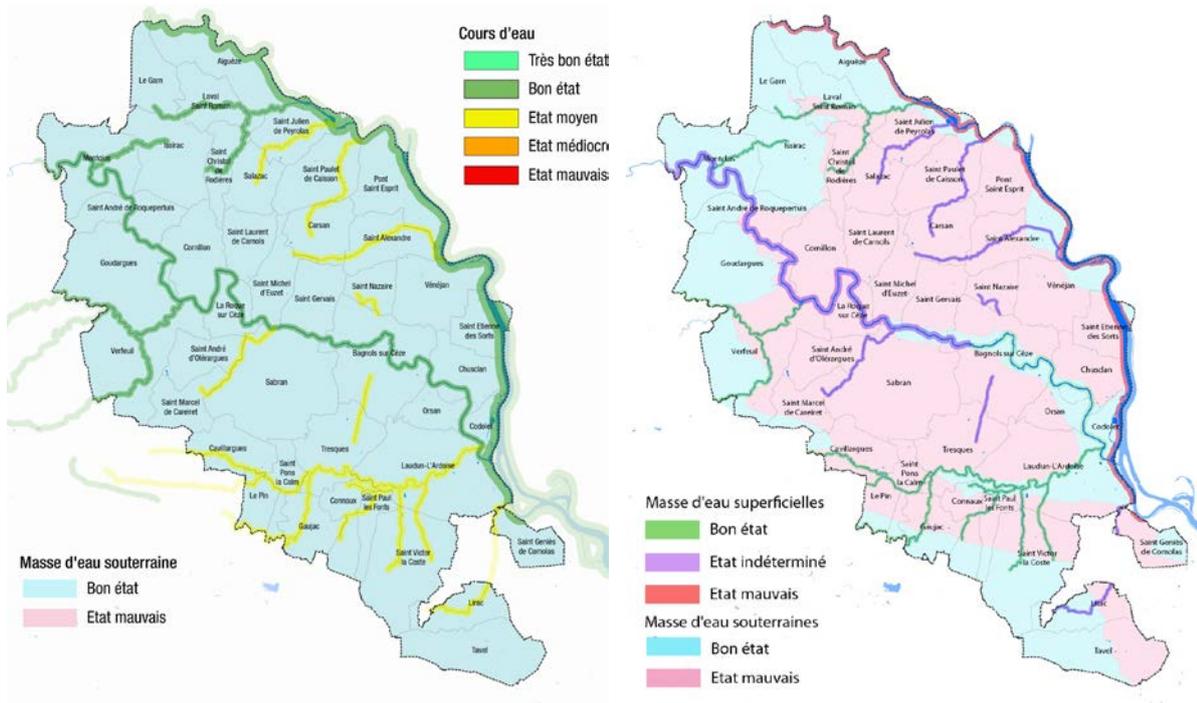
Source : SDAGE Rhône-Méditerranée

3.3.1.2 Etat écologique et chimique

Les cours d'eau du Gard-Rhodanien et leurs affluents présentent un **bilan qualitatif mitigé**. Si plusieurs cours d'eau témoignent d'un bon état écologique et chimique, d'autres en revanche pâtissent d'une qualité moyenne, telle que la Tave, le Rhône et l'Ardèche. Les principaux problèmes recensés sur ces différents cours d'eau du territoire concernent les pollutions agricoles, urbaines et industrielles, des dégradations morphologiques et une surcharge sédimentaire.

Concernant les eaux souterraines, les trois nappes présentes sur le territoire montrent un **bon état écologique**. En ce qui concerne l'état chimique, *la nappe*

d'eau souterraine des *formations tertiaires des Côtes du Rhône* présente un état chimique médiocre tandis que les deux autres nappes ont un bon état chimique.



Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée-Corse définit les grandes orientations à suivre et les objectifs à atteindre en termes de gestion et de qualité des eaux. L'atteinte du bon état écologique de la Tave, du Vionne et du Nizon est fixée à **2027**, le bon état chimique du Rhône et de la masse souterraine des côtes du Rhône à **2021**.

LE RHONE

	Etat écologique et objectifs		Etat chimique et objectifs	
Le Rhône de la confluence de l'Isère à Avignon	Bon état 2	2015	Mauvais 3	2021

LES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT DE L'ARDECHE

SOUS-BASSIN DE L'ARDECHE					
		Etat écologique et Objectifs		Etat chimique et Objectifs	
L'Ardèche	L'Ardèche de la confluence de l'Ibie au Rhône	Bon état 2	2015	Bon état 3	2015
Valat d'Aiguèze		Bon état 2	2015	Bon état 2	2015

LES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT DE LA CEZE

SOUS-BASSIN DE LA CEZE					
La Cèze		Etat écologique et Objectif		Etat chimique et Objectif	
	Du ruisseau de Malaygue à l'Aiguillon	Bon état 3	2015	NC ¹	2015
	De l'Aiguillon à l'amont de Bagnols	Bon état 1	2015	NC	2015
	A l'aval de Bagnols	Bon état 1	2021	Bon état 1	2015
Ruisseau l'Aiguillon		Bon état 1	2015	Bon état 1	2015
Rivière la Tave		Moyen 3	2027	Bon état 1	2015
Ruisseau de Vionne		Moyen 1	2027	NC	2015

LES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT DU RHONE, ENTRE LA CEZE ET LE GARD

	Etat écologique et objectifs		Etat chimique et objectifs	
Ruisseau le Nizon	Moyen 1	2027	NC	2015

3.3.1.3 Enjeux relatifs à chaque bassin versant ou nappe d'eau

LA CEZE : MESURES DEFINIES DANS LE CONTRAT DE RIVIERE (BILAN 2011) ET LE SDAGE, A PRENDRE EN COMPTE DANS LE SCOT

- σ **La nécessité d'un traitement des rejets** d'activités vinicoles et/ou de productions agroalimentaires, particulièrement au niveau de la Tave, et de la Cèze de l'Aiguillon à l'amont et à l'aval de Bagnols.
- σ **Achever la mise en place des périmètres de protection des captages** (procédure réglementaire).
- σ **Restaurer les berges et ripisylves**, reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel (élaboration de la DIG relative au plan de gestion des ripisylves) : du ruisseau de Malaygue à l'aval de Bagnols notamment.
- σ **Des ouvrages bloquent le transit sédimentaire (seuil)** notamment sur la Cèze du ruisseau de Malaygue à l'aval de Bagnols, nécessitant une suppression ou un aménagement de ceux-ci. Certains sont en mauvais état. Ils créent également une discontinuité piscicole, une modification du régime thermique, favorise la prolifération algale et les remous hydraulique.

○ *(En attente de données complémentaires)*

¹ Non connu

- σ **Réduction des pollutions d'origine agricole** ; rénovation des stations de remplissage, notamment sur Goudargues et Orsan.
- σ **Amélioration de l'assainissement des caves** particulières.
- σ Le développement des activités touristiques sur le bassin met en lumière les nécessités liées au **suivi des pollutions microbiologiques**.

L'ARDECHE, DE LA CONFLUENCE DE L'IBIE AU RHONE : ENJEUX DEFINIS DANS LE SDAGE

- σ **Pollution domestique et industrielle** (hors substances dangereuses)
- σ **Déséquilibres quantitatifs** constatés sur certains secteurs, sur l'Ardèche de la confluence de l'Ibie au Rhône
- σ **Dégradation morphologique**, sur l'Ardèche et le ruisseau de l'Arnavé.
- σ **Pollution par les pesticides**, notamment sur le ruisseau de l'Arnavé.

LE RHONE, SUR LE TERRITOIRE DU SCOT : ENJEUX DEFINIS DANS LE SDAGE

Il convient de prendre des mesures concernant les enjeux suivants :

- σ **Déséquilibre quantitatif**
- σ **Altération de la continuité biologique**
- σ **Dégradation morphologique**
- σ **Substances dangereuses hors pesticides**

LA NAPPE D'EAU DES CALCAIRES URGONIENS DES GARRIGUES DU GARD ET DU BAS-VIVARAIS DANS LES BV DE LA CEZE ET DE L'ARDECHE.

Cette masse d'eau fait l'objet d'un programme de mesures complémentaires au titre du SDAGE pour la thématique « Risque pour la santé ».

Le SDAGE préconise de délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation future pour l'alimentation en eau potable.

Cette mesure implique l'identification et la caractérisation de la ressource, ainsi qu'une planification des actions de préservation ou de restauration à mettre en œuvre sur le secteur de masse d'eau concerné.

LA NAPPE D'EAU SOUTERRAINE DES ALLUVIONS DU RHONE DU CONFLUENT DE L'ISERE A LA DURANCE ET ALLUVIONS BASSES VALLEE ARDECHE, CEZE

Le SDAGE préconise la mise en œuvre de mesures complémentaires au titre du programme de mesures 2010-2015 :

- La recherche des sources de pollution par des substances dangereuses hors pesticides et le traitement des sites pollués qui sont à l'origine d'une dégradation de l'eau.
- L'utilisation de techniques alternatives et de cultures moins polluantes afin de réduire la pollution par les pesticides. Le SDAGE préconise également une étude des pressions polluantes et des mécanismes de transfert.
- La délimitation des ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation future pour l'alimentation en eau potable.
- Pour contrer le déséquilibre quantitatif, l'amélioration des équipements de prélèvement et de distribution et leur utilisation ainsi que la reconnexion des annexes des milieux aquatiques et milieux humides du lit majeur et la restauration de leur espace fonctionnel.

LA NAPPE D'EAU SOUTERRAINE DES FORMATIONS TERTIAIRES DES COTES DU RHONE

Les pollutions diffuses constituent des pressions importantes sur cette masse d'eau, à l'origine d'un risque de non atteinte des objectifs environnementaux.

Le programme de mesures complémentaires du SDAGE préconise la mise en œuvre de pratiques alternatives afin de réduire la pollution par les pesticides dont souffre cette nappe souterraine.

3.3.2 Les eaux de baignade

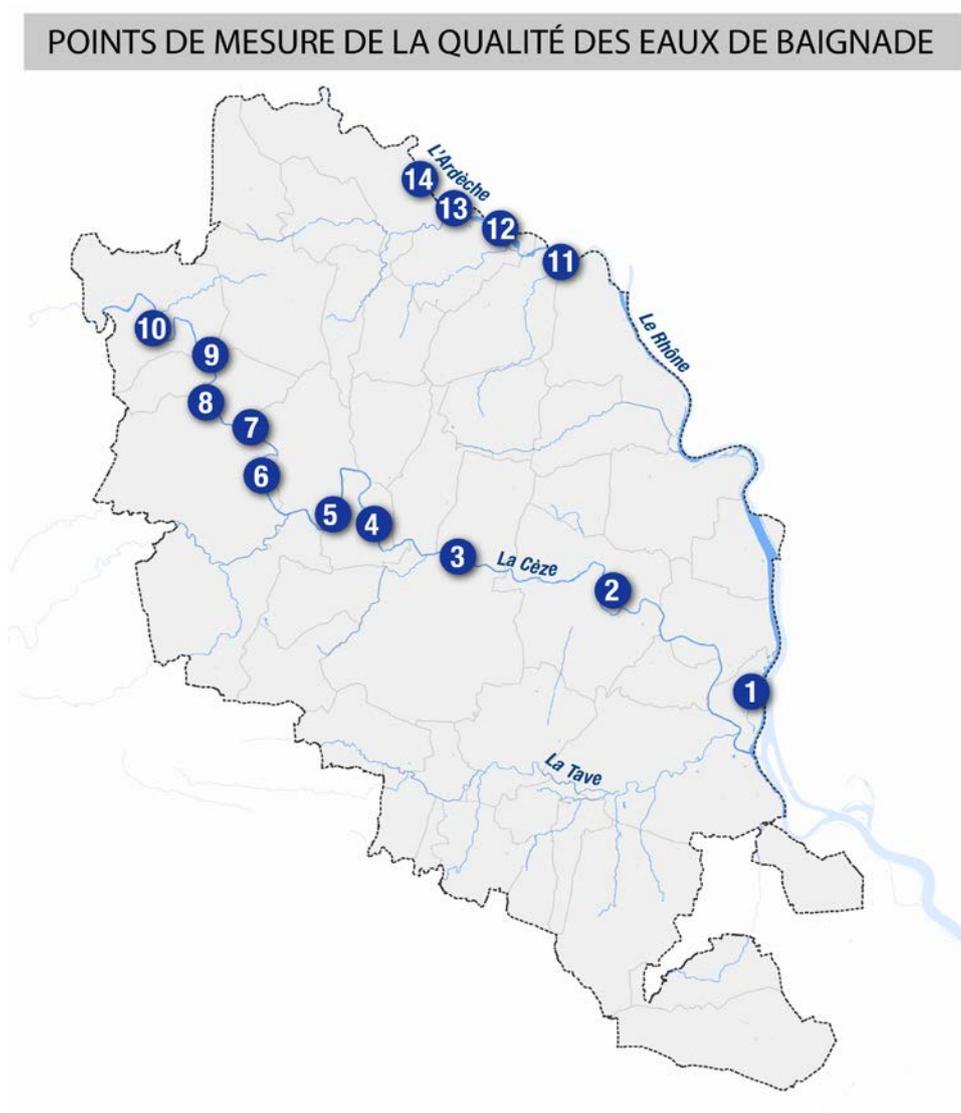
Le suivi régulier de la qualité des eaux de baignade permet de connaître les impacts de divers rejets éventuels situés à l'amont du site et notamment d'apprécier les éventuels dysfonctionnements liés à l'assainissement d'eaux usées, aux rejets d'eaux pluviales souillées, ... qui influenceraient la qualité de l'eau du site de baignade.

Le contrôle sanitaire des eaux de baignade est mis en œuvre par les Agences régionales de santé (ARS).

Les critères de classement de la qualité des eaux de baignade sont les suivants :

Critères de classement de la qualité des eaux de baignade en France, jusqu'en 2012			
A	Eau de bonne qualité	B	Eau de qualité moyenne
	Au moins 80% des résultats en <i>Escherichia coli</i> sont inférieurs ou égaux au nombre guide Au moins 95% des résultats en <i>Escherichia coli</i> sont inférieurs ou égaux au nombre impératif Au moins 90% des résultats en entérocoques intestinaux sont inférieurs ou égaux au nombre guide		Au moins 95% des prélèvements respectent le nombre impératif pour les <i>Escherichia coli</i> Les conditions relatives aux nombres guides ne sont pas, en tout ou en partie, vérifiées.
Les eaux classées en catégories A ou B sont conformes à la réglementation européenne			
C	Eau pouvant être momentanément polluée	D	Eau de mauvaise qualité
	La fréquence de dépassement des limites impératives est comprise entre 5% et 33,3%.		Les conditions relatives aux limites impératives sont dépassées au moins une fois sur trois
Les eaux classées en catégorie C ou D ne sont pas conformes à la réglementation européenne			

Données sur le territoire du SCoT (source : sante.gouv.fr) :



	Lieu de Baignade ²	Commune	Bilan de la qualité en 2011
1	L'étang	Codolet	Bonne qualité <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (moyen)</i>
2	La passerelle de Carmignan	Bagnols-sur-Cèze	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (bon)</i>
3	Le Gravas	St Gervais	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (moyen)</i>
4	La plage du Sautadet	La Roque-sur-Cèze	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (moyen)</i>
5	Les Libellules	Cornillon	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (moyen)</i>
6	La Gambionne	Goudargues	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (moyen)</i>
7	St Michelet	Goudargues	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (moyen)</i>
8	Ussel	St André de Roquepertuis	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (moyen)</i>
9	Le pont de St André	St André de Roquepertuis	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (bon)</i>
10	La plage	Montclus	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (bon)</i>
11	L'Ardèche à hauteur de l'ancien pont	Saint-Just-d'Ardèche (en face de St Paulet de Caisson)	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (bon)</i>
12	Le Peyrolais	St Julien de Peyrolas	Qualité moyenne <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (moyen)</i>
13	L'ardèche à la plage de St martin	Saint-Martin-d'Ardèche (en face d'Aiguèze)	Bonne qualité <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (bon)</i>
14	L'Ardèche à la plage de Sauze	Saint-Martin-d'Ardèche (en face d'Aiguèze)	Bonne qualité <i>Dernier prélèvement 27/08/12 (bon)</i>

La quasi-totalité des points de baignade du SCoT ne disposent que d'une qualité moyenne. Seul l'étang de Codolet témoigne d'une bonne qualité des eaux.

La qualité d'une eau de baignade est moyenne quand les résultats obtenus lors des prélèvements sont supérieurs aux valeurs guides mais restent inférieures aux valeurs impératives fixées pour les *Escherichia coli* par la directive 2006/7/CE. L'eau de baignade est alors conforme, la baignade y est autorisée.

De nouvelles dispositions législatives et réglementaires (*Décret n° 2008-990 du 18 septembre 2008 relatif à la gestion de la qualité des eaux de baignade et des piscines ; Arrêté du 23 septembre 2008 relatif aux règles de traitement des échantillons et aux méthodes de références pour les analyses d'eau dans le cadre de la surveillance de la qualité des eaux de baignade ; Arrêté du 22 septembre 2008 relatif à la fréquence d'échantillonnage et aux modalités d'évaluation et de classement des eaux de baignade.*), transposant la directive européenne

² Choix du ou des points de prélèvement de contrôle : les points de prélèvements, toujours identiques, sont définis dans la zone de fréquentation maximale des baigneurs.

2006/7/CE, prévoient une évolution des modalités de contrôle de la qualité des eaux de baignade et de la méthode de classement de leur qualité.

Cette nouvelle méthode de classement sera mise en application à partir de la fin de la saison 2013.

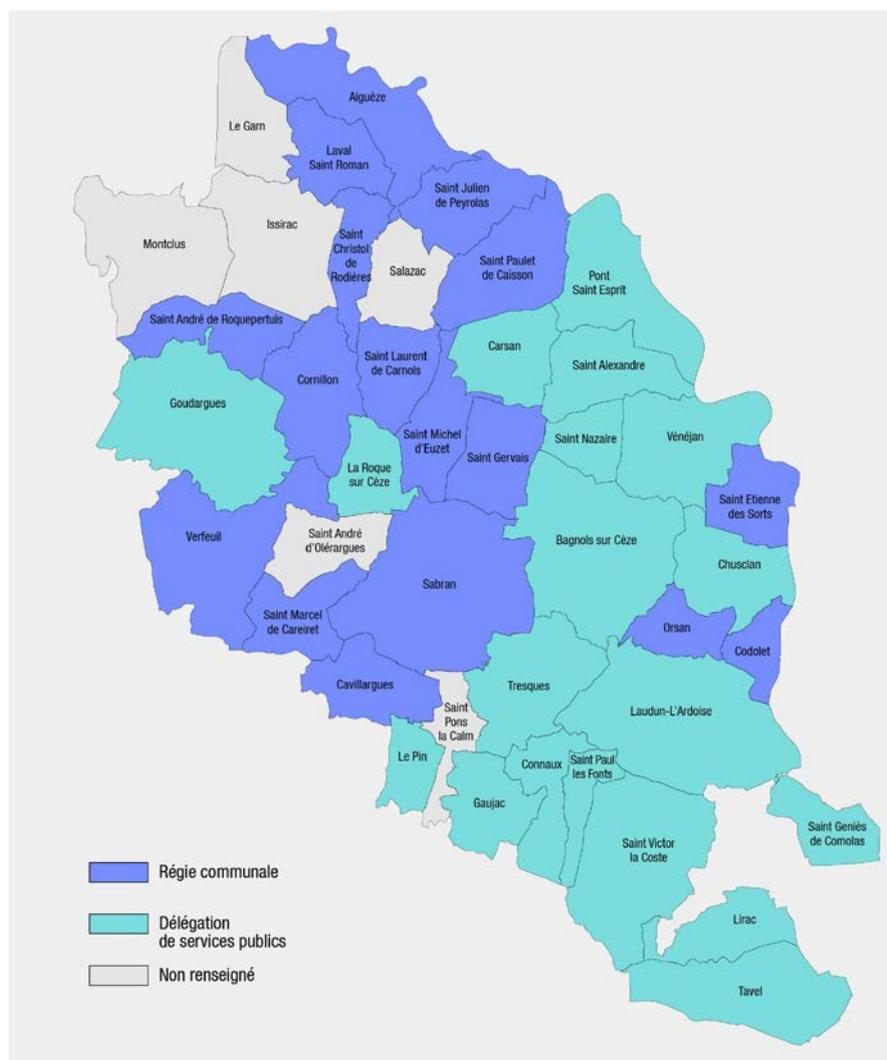
Selon les analyses microbiologiques effectuées pendant 4 années consécutives, une classe de qualité sera attribuée : insuffisante, suffisante, bonne ou excellente. **Les normes seront plus sévères pour *Escherichia coli* et les entérocoques intestinaux.**

La Commission européenne a fixé comme nouvel objectif d'atteindre en 2015 le niveau de qualité au moins « suffisante » pour toutes les eaux de baignade, littorales et intérieures.

3.4 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)

3.4.1 La gestion de l'AEP

Les communes du SCoT ont adopté différents modes de gestion de l'AEP : **régie communale ou délégation de service public (DSP).**



Au total, on compte **5 syndicats intercommunaux en AEP**. Ils permettent à plusieurs communes de partager leurs ressources.

- le Syndicat de la Basse Tave, qui regroupe, pour cette compétence, les communes de Tresques, Le Pin, Gaujac, Connaux, Saint Paul les Fonts, Laudun-l'Ardoise et Saint Victor la Coste ;
- le SIAEP Saint Alexandre/Carsan ;
- le SIAEP Vénéjan/St Nazaire ;
- le SIAEP Barjac, auquel sont affiliés Montclus, Le Garn et Issirac ;
- le Syndicat de Lirac, qui regroupe notamment les communes de Lirac, Tavel et Saint Geniès de Comolas.

25 communes ne font pas parties d'un syndicat, il s'agit de : Aiguèze, Laval Saint Roman, Saint Julien de Peyrolas, saint Christol de Rodières, Salazac, Saint Paulet de Caisson, Pont Saint Esprit, Saint André de Roquepertuis, Cornillon, Saint Laurent de Carnols, Saint Gervais, Saint Michel d'Euzet, La Roque sur Cèze, Goudargues, Verfeuil, Saint André d'Olérargues, Saint Marcel de Carreiret, Sabran, Bagnols sur Cèze, Saint Etienne des Sorts, Chusclan, Codolet, Orsan, Cavillargues et Saint Pons la Calm.

Seules 12 communes disposent d'un schéma directeur d'eau potable : Bagnols-sur-Cèze, Carsan, Orsan, St Alexandre et St Michel d'Euzet et les 7 communes pour lesquelles le Syndicat de la Basse Tave a la compétence « eau potable ». Il est en cours d'élaboration sur les communes de Vénéjan, Saint Nazaire. Cet outil permet notamment de pointer les problèmes existants, d'estimer les besoins futurs et d'établir des scénarios et un programme d'action et de travaux sur le court, le moyen ou le long terme.

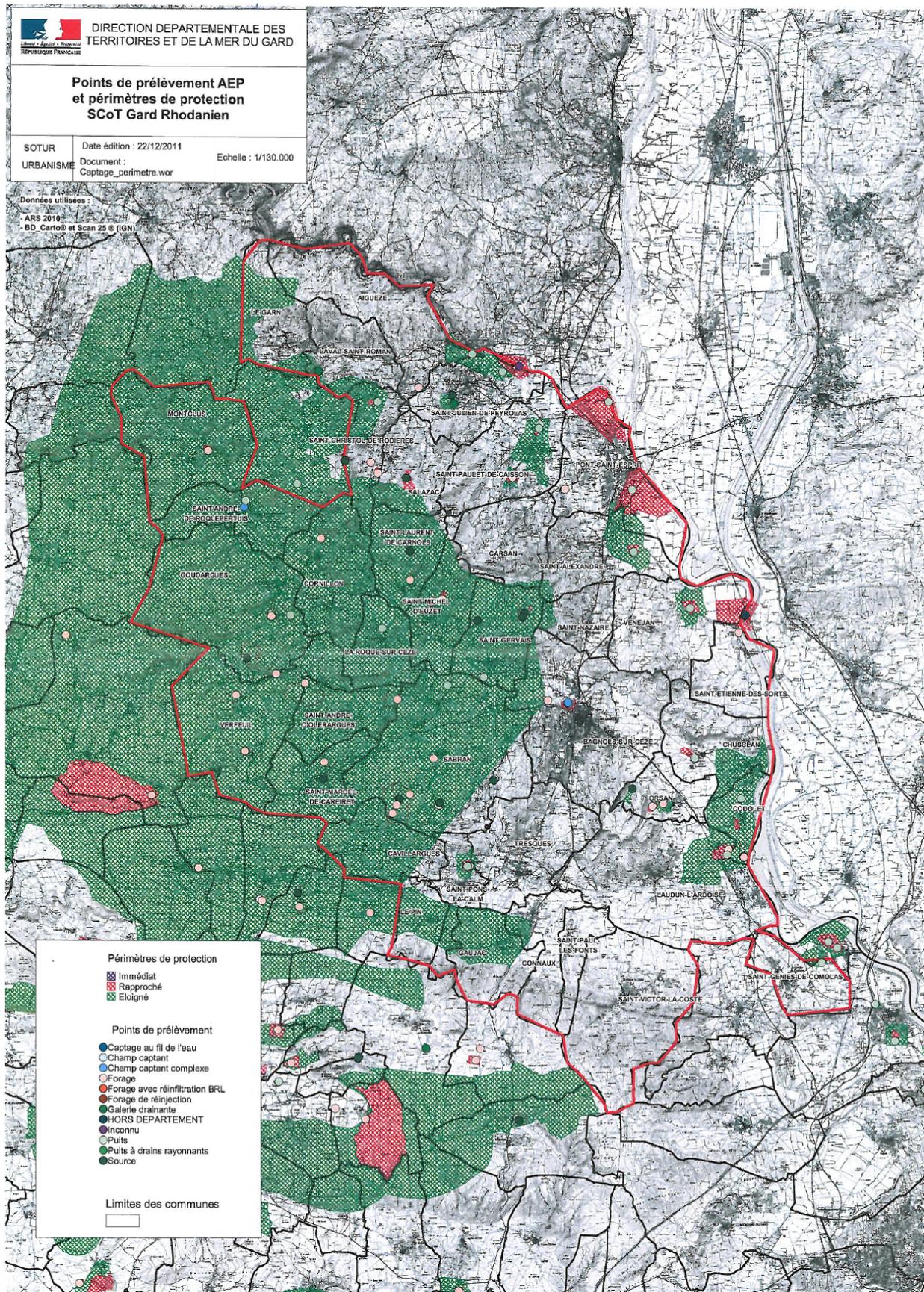
(En attente de données complémentaires)

3.4.2 Les ressources

3.4.2.1 Les captages

Les captages sont de trois types sur le territoire du SCoT : 43 forages, 18 puits et 11 sources. Environ 70 réservoirs permettent de stocker l'eau.

Carte de localisation des différents captages (hors Tavel et Lirac) :



Les captages destinés à la production d'eau potable font aujourd'hui l'objet de plusieurs réglementations et la protection de la ressource en eau est un des axes forts identifiés à l'issue du Grenelle de l'Environnement. Les périmètres de

protection de captage ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 03 janvier 1992.

Plusieurs captages en AEP font l'objet d'un périmètre de protection attaché à la protection de l'eau potable (cf. carte).

Ces servitudes concernent 27 communes : Aiguèze, Bagnols-sur-Cèze, Carsan, Cavillargues, Chusclan, Codolet, Connaux, Cornillon, Goudargues, Montclus, Orsan, Pont-Saint-Esprit, La Roque sur Cèze, Sabran, Saint-Alexandre, Saint-André d'Olérargues, Saint-Christol de Rodières, Saint-Etienne des Sorts, Saint-Gervais, Saint-Laurent de Carnols, Saint-Marcel de Carreiret, Saint-Michel d'Euzet, Saint-Nazaire, Saint-Paulet de Caisson, Salazac, Venejean et Verfeuil.

Le **périmètre de protection rapproché** s'étend en général sur quelques hectares pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets ...)

Le **périmètre de protection éloigné** est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes.

Quatre captages correspondant aux ressources les plus dégradées par les pollutions diffuses (nitrates et/ou pesticides) sont considérés comme des **captages prioritaires** (Comité Départemental de l'Eau du Gard, 2010), localisés sur les communes de St Julien de Peyrolas, St Gervais, St Marcel de Careiret et Cornillon. Des actions de restauration et de protection contre les pollutions diffuses en pesticides doivent y être engagées dans les **ZSCE (Zone Soumise à Contrainte Environnementale)** définies autour de ces captages prioritaires.

D'autres captages font l'objet d'études en cours pour l'établissement d'un périmètre de protection (Sabran, Bagnols-sur-Cèze).

3.4.2.2 Les masses d'eau exploitées

(En attente de données complémentaires)

Le SDAGE met en avant que les deux masses d'eau situées sur le territoire du SCoT **restent peu exploitées pour l'alimentation en eau potable.**

La nappes des Côtes du Rhône présente un intérêt de premier plan pour l'agriculture (viticulture) car ces mini-aquifères disjoints apportent une alimentation indirecte appropriée.

3.4.3 Qualité et rendement

(En attente de données complémentaires)

En général, la qualité bactériologique et physico-chimique de l'eau destinée à la consommation sur le territoire du SCoT est satisfaisante et présente des taux de

conformité de 100%. Cependant, sur quelques points de captages, certains problèmes de qualité sont relevés, tels que des teneurs en pesticides supérieures au seuil de conformité (Carsan - St Alexandre) ou des problèmes de turbidité à surveiller (Sabran).

Le **taux moyen de rendement** des réseaux AEP du territoire, sur les 21 communes dont le rapport annuel précise cette donnée, est d'environ **73%**. **En 2011, aucune de ces communes ne dépasse les 87% de rendement.**

Taux de rendement du réseau AEP	Communes concernées
Entre 85% et 75%	La Roque-sur-Cèze, Pont St Esprit, St André d'Olérargues, St Nazaire, Bagnols, Cavillargues, Codolet, Goudargues et Montclus.
Entre 75% et 65%	Laudun, le Pin, St Alexandre, St Paul les Fonts, St Victor la Coste, Tresque, Vénéjan, Connaux, Gaujac et Carsan.
Entre 65% et 55 %	St Gervais
Inférieur à 55%	St André de Roquepertuis

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2 (article 161) modifie l'article L.2224-7-1 du CGCT qui dispose que « lorsque le taux de perte en eau du réseau s'avère supérieur à un taux fixé par décret selon les caractéristiques du service et de la ressource, les services publics de distribution d'eau établissent, avant la fin du second exercice suivant l'exercice pour lequel le dépassement a été constaté, un plan d'actions comprenant, s'il y a lieu, un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau. »

La loi Grenelle 2 renforce la portée du schéma de distribution d'eau potable qui, conformément à l'article L. 2224-7-1 du Code général des collectivités territoriales, doit déterminer les zones desservies par le réseau de distribution. **Un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable doit notamment être établi, en vertu de la loi, avant le 31 décembre 2013** (décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012).

Lorsque le taux de perte en eau du réseau de distribution dépasse les seuils fixés par le décret selon les caractéristiques du service et de la ressource, un plan d'actions doit être engagé, comprenant, le cas échéant, un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau. **Le taux de rendement seuil est fixé à 85%**. Toutefois, le décret prévoit un seuil alternatif lorsque cette valeur n'est pas atteinte. A défaut de plan d'actions, une majoration de la redevance pour alimentation en eau potable est appliquée.

3.4.4 Les besoins identifiés (source : rapports annuels)

Différents types de travaux sont à réaliser sur les réseaux AEP du territoire (d'après les rapports annuels). Il s'agit notamment de :

- σ l'optimisation du rendement des réseaux ;
- σ la sécurisation et la protection de certains captages (St André d'Olérargues, St Michel d'Euzet, ...) ;
- σ Notons également que le puits de la Roque-sur-Cèze est très proche de la Cèze et sensible aux crues. Ceci remet en cause la potabilité de l'eau à chaque crue.
- σ l'entretien des réservoirs (fissures) ;
- σ la mise en conformité des forages ;
- σ une diversification de la ressource en eau, notamment sur la commune de Pont St Esprit où le puits de la Chapelle présente des problèmes de qualité de l'eau ;
- σ le remplacement des conduites en mauvais état et des conduites en plomb (Sabran, Goudargues, Pont Saint-Esprit, St André d'Olérargues, St Michel d'Euzet, ...) ;
- σ une meilleure desserte de certains secteurs (point haut du village de la Roque-sur-Cèze, ...).

Notons également que le réseau de Sabran est morcelé en 4 sous-réseaux :

- σ le réseau Mégier-Cadignac
- σ le réseau Charavel
- σ le réseau Sabran
- σ les réseaux Colombier/Combes et Carmes/Donnat/Combes qui peuvent fusionner provisoirement en cas de nécessité.

3.5 LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT

Sources : rapports annuels d'assainissement (2011)

3.5.1 Organisation

D'après les données disponibles, 6 communes gèrent directement en régie la gestion de leurs eaux usées et 18 ont opéré une délégation de service public. Ces dernières sont regroupées au sein de **3 syndicats intercommunaux** :

- le SABRE (Syndicat d'assainissement de Bagnols et sa région)
- le SIAEP (Syndicat des eaux et d'assainissement de la basse Tave), qui regroupe les communes de Tresques, Le Pin, Gaujac, Connaux, Saint Paul les Fonts et Saint Victor la Coste pour cette compétence.
-

(En attente de données complémentaires)

28 communes disposent de leur propre station d'épuration (STEP). Certaines STEP, telles que celles de Bagnols-sur-Cèze ou encore Connaux, traitent les eaux usées de plusieurs communes. Le territoire est caractérisé par un nombre important de petites STEP, à capacité de traitement réduite, ayant vocation à recueillir les eaux usées de chaque village. Notons notamment que sur la commune de Sabran, la gestion des eaux usées s'effectue à partir de quatre stations d'épuration, associés à chaque hameau.

3.5.2 Caractéristiques des stations d'épuration (STEP) du territoire du SCoT Gard Rhodanien

(source : www.eaurmc.fr et Porter à connaissance de l'Etat)

	Capacité (en EH)	Charge maximale en entrée (en EH)	Marge (en EH)	Débit de référence (m3/j)	Débit entrant moyen (m3/j)	Paramètres réglementaires analysés (Rendement en %)					Milieu récepteur	Conformité	Destination des boues (recyclage/épandage)
						DB C	DC C	MES	NTK	PT			
STEP INTERCOMMUNALES													
STEP de Bagnols-sur Cèze	35 000	19 200	15 800	7000	3840	99	97	97	95	87	La Cèze	Oui	100 % épandage
	→ <i>Communes raccordées : Bagnols-sur-Cèze, Orsan, Chusclan, Vénéjan, Saint-Nazaire, Saint Gervais, Sabran, Tresques</i>												
STEP de Connaux	8 400	?	?								Le Riotor	Oui	NC
	→ <i>Communes raccordées : Connaux, Gaujac, Saint-Victor-la-Coste, Tresques, Saint-Paul-les-Fonts</i>												
STEP de Saint Geniez de Comolas	5 000	3 320	1 680	1000	664	98	95	96	76	73	Ruisseau de Galet Le Rhône	Oui	100 % épandage
	→ <i>Communes raccordées : Saint-Geniez-de-Comolas, Lirac, Saint-Laurent-des-arbres</i>												
STEP de Cornillon	2 000	935	1 065	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Vallat de Talazargues	Oui <i>Performance non connue</i>	NC
	→ <i>Communes raccordées : Cornillon, La Roque-sur-Cèze</i>												
STEP de Saint-Julien- de-Peyrolas	1 800	745	10 55	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	L'Aiguèzes	Oui <i>Non connue pour réseau de collecte</i>	NC
	→ <i>Communes raccordées : Saint-Julien-de-Peyrolas, Aiguèze</i>												
	3 150	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	La Cèze	NC	NC

STEP de Goudargues	→ <i>Communes raccordées : Goudargues, Saint-André-de-Roquepertuis</i>												
STEP COMMUNALES													
STEP de Pont Saint Esprit	10 000	14900	- 4900	2500	1864	78	70	63	36	41	Le Rhône	Oui	60% épandage
STEP de Laudun village	6 500	3 870	2 630	1300	774	98	94	98	75	82	La Tave	Oui	100 % épandage
STEP de Laudun l'Ardoise	3 800	5000	- 1200	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Le Rhône	Oui	100% compostage
STEP de Lirac-Tavel	3 800	2 500	1 300	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Valat de Malaven Le Rhône	Oui	50 % épandage
STEP de Saint Alexandre	1 500	960	540	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	L'Arnavé Le Rhône	Oui Non connue pour réseau de collecte	NC
STEP St André de Roquepertuis (nouvelle station)	1100	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Oui	NC
STEP de Codolet	1 000	1 000	0	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Lône du Codolet Le Rhône	Oui Non connue pour réseau de collecte	14% épandage
STEP de Sabran Donnat	1 000	350	650	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Vallat de Donnat La Cèze	Oui Non connue pour réseau de collecte	NC
STEP St Pons la Calm (nouvelle station)	?	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	La Tave La Cèze	Oui	NC

STEP St Marcel de Careiret	750	320	430	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	La Vionne	Oui <i>Non connue pour le réseau de collecte</i>	NC
STEP St Paulet de Caisson	650	480	600	?	?	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Ruisseau du Moulin L'Ardèche	Oui <i>Non connue pour le réseau de collecte</i>	NC
STEP de Saint-Michel-d'Euzet	600	280	320	?	?	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Cèze	Oui <i>Non connue pour le réseau de collecte</i>	NC
STEP d'Aiguèze	500	150	350	100	30	NC	NC	NC	NC	NC	NC	L'Ardèche	Oui	50 % épandage
STEP de Verfeuil	500	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
STEP de Cavillargues	600	490	110	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Le Charavel La Cèze	Non en ce qui concerne la performance <i>Non connue pour le réseau de collecte</i>	NC
STEP du Pin	400	150	250	80	30	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Ruisseau de Liot La Cèze	Oui <i>Non connue pour réseau de collecte</i>	NC
STEP de Salazac	350	85	265	70	17	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Ruisseau de Moze	Oui <i>Non connue pour le réseau de collecte</i>	NC
STEP St Laurent de Carnols	350	220	130	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non en ce qui concerne la performance <i>Non connue pour le réseau de collecte</i>	NC

STEP de Saint André l'Oléragues	250	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
STEP du Garn	250	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Oui	NC
STEP d'Issirac	200	160	40	40	32	NC	NC	NC	NC	NC	Valat de Rigasse La Cèze	Oui Non connue pour réseau de collecte	NC
STEP de Sabran Mégières	200	150	50	40	30	NC	NC	NC	NC	NC	Vallat des Brès La Cèze	Oui Non connue pour réseau de collecte	NC
STEP de Saint Christol de Rodière	180	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
STEP de Sabran chef-lieu	150	150	0	NC	Fossé La Cèze	Oui	NC						
STEP de Sabran Charavel	100	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
STEP de Sabran Codignac	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
STEP de Carsan	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC

Les communes de Montclus, Laval St Roman, et Saint Etienne-des-Sorts ne sont raccordés à aucune station d'épuration.

3.5.3 Conformité des STEP

La majorité des STEP en activité du territoire du SCoT sont conformes en équipement, en performance et en rejets. **Deux STEP présentent quant à elles des équipements ou des performances non conformes** : Cavillargues et St Laurent de Carnols.

D'autres dépassent la capacité maximale de charges entrantes tolérée : Pont St Esprit et Laudun l'Ardoise. Celles de Codolet et Cavillargues ont **une marge très faible entre la capacité et la charge maximale d'entrée**.

3.5.4 L'assainissement individuel

La majorité des communes du territoire du SCOT possèdent un service public d'assainissement non collectif (SPANC). Selon le porté à connaissance de l'Etat, les communes de Pont St Esprit, de Cavillargues et de Gaujac n'ont pas de SPANC. Pour les communes de Saint Alexandre, de Codolet, d'Issirac et de Saint Pons la Calm, il n'y a pas d'information à ce sujet.

Pour les communes possédant un SPANC, la gestion se fait en régie, en prestation ou bien par le service public selon les communes. Pour certaines, la gestion se fait à la fois en régie et en prestation.

De plus, il est impossible de fixer des règles alternatives en matière d'assainissement ; c'est-à-dire qu'il ne devra pas exister de règles permettant de construire avec un système d'assainissement non collectif provisoire dans l'attente du raccordement effectif à un système d'assainissement collectif.

Le Syndicat des eaux et d'assainissement de la Basse Tave a la compétence assainissement non collectif pour 9 communes : Connaux, Gaujac, Le Pin, Laudun, Saint Paul les Fonts, Saint Victor la Coste, Saint Pons la Calm, Tresques et Cavillargues.

3.5.5 Besoins identifiés (rapports annuels)

- σ Plusieurs petites STEP arrivent à saturation et doivent faire l'objet d'aménagement afin d'améliorer leur capacité épuratoire,
- σ Plusieurs réseaux d'assainissement sont sous-dimensionnés et présentent des problèmes d'engorgement,
- σ Présence de graisse dans plusieurs réseaux liés à certaines activités (restauration, ...), entraînant des problèmes d'obstruction,
- σ Un certain nombre de réseaux doivent être renouvelés,
- σ La réhabilitation des dispositifs d'assainissement autonomes non conformes (notamment sur le SABRE et la communauté de communes Valcézard)

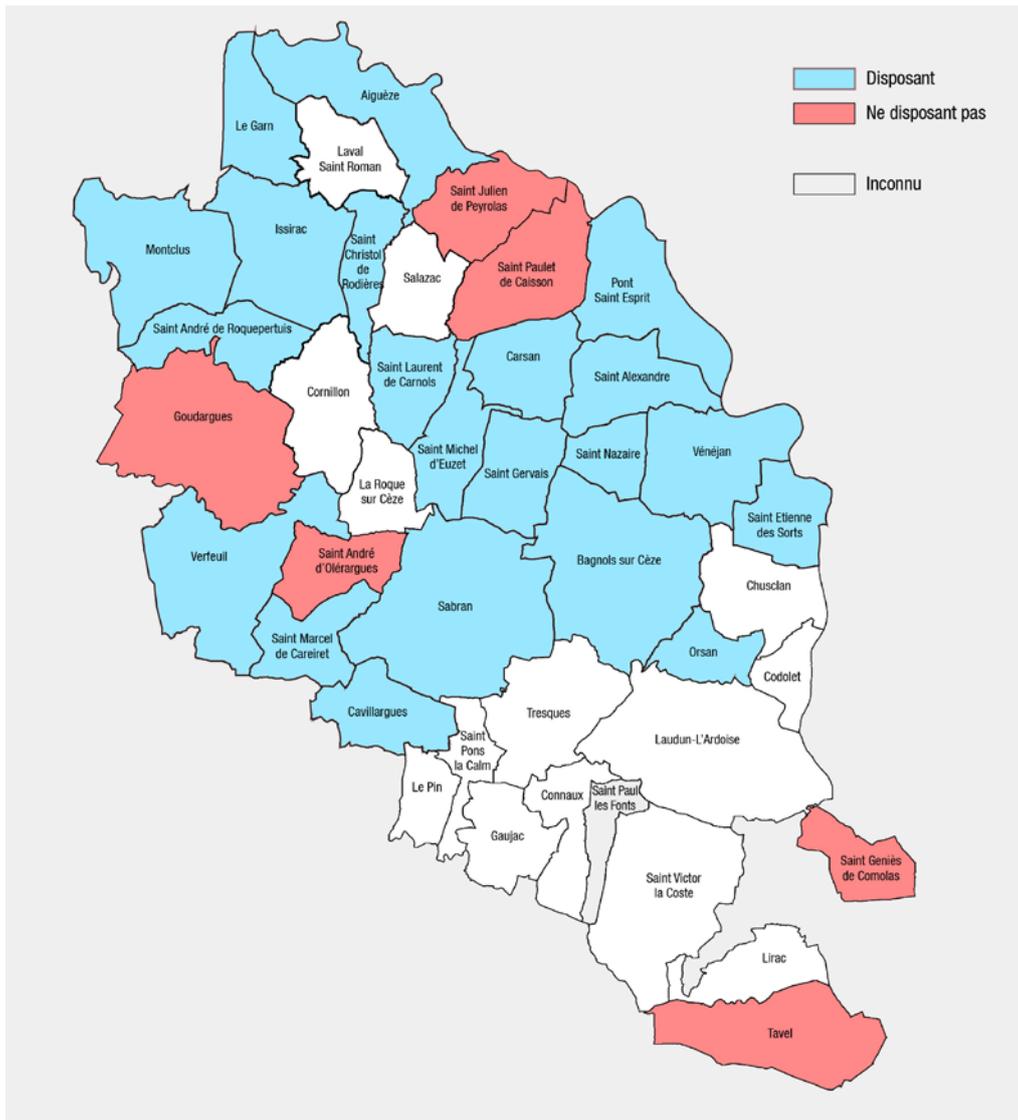
Des projets d'extension de réseaux sont en cours sur certaines communes.

Notons que la station d'épuration de Pont Saint-Esprit présente plusieurs dysfonctionnements : absence de prétraitement adéquat, absence de système de déshydratation des boues, sous-dimensionnement des lits de séchage, conduite sous-dimensionnée entre la place du port et la station pouvant provoquer une inondation des quais en cas de crue du Rhône, obstruction du réseau.

De plus, le Syndicat AB Cèze met en avant la nécessité d'améliorer la collecte des effluents de la commune de St Laurent-de-Carnols, par la construction d'une nouvelle STEP.

Toutes les communes disposent d'un zonage d'assainissement, hormis Saint Geniès de Comolas. En revanche, les données disponibles montrent que sur l'ensemble du territoire du SCoT, **environ la moitié des communes disposent d'un schéma directeur d'assainissement**, document fixant les orientations fondamentales des aménagements, à moyen et à long terme, en vue d'améliorer la qualité, la fiabilité et la capacité du système d'assainissement de la collectivité.

Un nouveau schéma directeur d'assainissement doit être élaboré en 2013 par le Syndicat de la Basse Tave.



(Carte à actualiser)

La loi Grenelle 2 renforce la portée du schéma de distribution d'eau potable qui, conformément à l'article L. 2224-7-1 du Code général des collectivités territoriales, doit déterminer les zones desservies par le réseau de distribution. Les collectivités organisatrices des services d'eau et d'assainissement devront en outre établir, **avant le 31 décembre 2013, dans le cadre du schéma d'assainissement collectif, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées** (art. L. 2224-8 du CGCT).

Synthèse

SUR LA RESSOURCE EN EAU

ATOUTS

Un état écologique des cours d'eau et des masses d'eau souterraines globalement bon. Une qualité de l'eau potable globalement bonne ;

Le territoire possède un réseau hydrographique dense qui constitue une ressource importante en eau.

Des stations d'épuration globalement conformes.

FAIBLESSES :

Un état écologique des cours d'eau Tave, Vionne et Nizon moyen. Un état chimique mauvais concernant le Rhône et la nappe souterraine « formation tertiaire des côtes du Rhône ».

Des eaux de baignade de qualité globalement moyenne ;

Des nappes souterraines polluées par les pesticides qui engendrent certains problèmes de qualité de l'eau potable (notamment sur Carsan et Saint Alexandre) ou de turbidité (Sabran) ;

Des déséquilibres quantitatifs constatés sur le cours d'eau de l'Ardèche et du Rhône. Des dégradations morphologiques constatées sur le cours d'eau de l'Ardèche, du Rhône et de l'Arnavé ;

Un rendement des réseaux d'eau potable inférieur à 75% sur certaines communes. Une perte d'eau potable entre le prélèvement et la desserte pour le Rhône et la Tave ;

Un grand nombre de communes ne disposent pas de schéma directeur d'eau potable ;

Plusieurs captages bénéficient d'une servitude attachée à la protection de l'eau potable. 4 captages sont définis comme prioritaires par le SDAGE et/ou le Comité Départemental de l'Eau du Gard. Un certain nombre de forages et réservoirs ne sont pas en bon état.

Trois communes ne sont reliées à aucune station d'épuration ;

Plusieurs réseaux d'assainissement sont sous-dimensionnés et présentent des problèmes d'engorgement ;

Un certain nombre de dispositifs d'assainissement autonomes sont non conformes ;

Un grand nombre de communes ne disposent pas de schéma directeur d'assainissement.

Dispositions générales et objectifs généraux visés dans le SDAGE, à prendre en compte dans le SCoT

PRIVILEGIER LA PREVENTION ET LES INTERVENTIONS A LA SOURCE POUR PLUS D'EFFICACITE

Les dispositions générales

- Afficher la prévention comme un objectif fondamental
 - Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention.
- Rendre opérationnels les outils de la prévention
 - Inscrire le principe de prévention de façon systématique dans la conception des projets et les outils de planification locale.
 - Impliquer les acteurs institutionnels du domaine de l'eau dans le développement de filières économiques privilégiant le principe de prévention.

Objectifs visés - résultats attendus :

- Accroître significativement d'ici 2015 la part des actions menées au titre de la prévention dans le domaine de l'eau.
- Avoir concrétisé d'ici 2015 quelques partenariats exemplaires, associés à des actions concrètes ayant fait jouer la synergie entre l'eau et d'autres secteurs économiques.

CONCRETISER LA MISE EN ŒUVRE DU PRINCIPE DE NON DEGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES

Les dispositions générales

- Prendre en compte la non dégradation lors de l'élaboration des projets et de l'évaluation de leur compatibilité avec le SDAGE
 - Elaborer chaque projet en visant la meilleure option environnementale compatible avec les exigences du développement durable
 - Définir des mesures réductrices d'impact ou compensatoires à l'échelle appropriée et visant la préservation du fonctionnement des milieux aquatiques
 - Tenir compte de la disponibilité de la ressource et de son évolution qualitative et quantitative
- Anticiper la non dégradation des milieux [...] en développant ou renforçant la gestion durable à l'échelle des bassins versants
 - Développer ou renforcer la gestion durable dans la mise en œuvre de la politique de l'eau à l'échelle des bassins versants

Objectifs visés - résultats attendus :

- Préserver le fonctionnement et donc l'état des milieux en très bon état ou en bon état ; ne pas accentuer le niveau des perturbations subies par les milieux qui présentent un état dégradé ;
- Préserver les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques et ne pas compromettre l'équilibre quantitatif des milieux aquatiques ;
- Ne pas compromettre l'intégrité des zones définies comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable ;
- Préserver la santé publique ;
- Intégrer le nécessaire respect des objectifs environnementaux dans les documents d'urbanisme, les projets d'infrastructures, et les politiques de développement économique ;
- Intégrer le principe de non dégradation dans la définition des politiques reposant sur des usages nouveaux ou en développement : agrocarburants, hydroélectricité...
- Anticiper et gérer les pollutions chroniques et accidentelles.

RENFORCER LA GESTION LOCALE DE L'EAU ET ASSURER LA COHERENCE ENTRE AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET GESTION DE L'EAU

Les dispositions générales

- Conforter la gouvernance locale dans le domaine de l'eau
 - Privilégier des périmètres d'intervention opérationnels
 - Conforter la place des structures de gestion par bassin dans le paysage institutionnel et assurer leur pérennité
 - Assurer la coordination au niveau supra bassin versant
 - Mettre en place une gestion locale et concertée sur les secteurs prioritaires par l'implication conjointe de tous les partenaires.
- Renforcer l'efficacité de la gestion locale dans le domaine de l'eau
 - Mettre en place des outils adaptés pour garantir la pérennité de la gestion durable des milieux aquatiques
- Assurer la cohérence entre les projets eau et hors eau
 - Intégrer les différents enjeux de l'eau dans les projets d'aménagement du territoire
 - Rechercher la cohérence des financements "hors eau" avec le principe de gestion équilibrée des milieux aquatiques

Objectifs visés - résultats attendus :

- Disposer de quelques opérations exemplaires d'intégration des enjeux de l'eau dans des projets d'aménagement du territoire (urbanisme, gestion du foncier, financements...) et en faire une publicité appropriée.

LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS

A - POURSUIVRE LES EFFORTS DE LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE

Les dispositions générales

- Renforcer la politique d'assainissement des communes
 - Mettre en place et réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales
 - Améliorer l'efficacité de la collecte et la surveillance des réseaux
 - Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement
 - Améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser leur renouvellement par leur budgétisation
- Adapter les exigences de traitement aux spécificités et enjeux des territoires fragiles
 - Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions
 - Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions
 - Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables

Objectifs visés - résultats attendus :

A l'issue du 1er plan de gestion, le SDAGE vise :

- L'achèvement complet de la mise en conformité des systèmes d'assainissement des agglomérations de plus de 2000 EH avec la directive ERU dans les plus brefs délais ;
- La couverture générale du bassin en schémas directeurs d'assainissement et leur intégration dans les plans locaux d'urbanisme, ces schémas devant comporter un volet "pluvial" pour toutes les collectivités urbaines ;-
- La couverture générale du bassin par des schémas départementaux de gestion des boues d'épuration et de matières de vidange ;
- La réalisation d'un plan d'intervention de bassin destiné à coordonner les plans départementaux pour les pollutions accidentelles majeures.

B - LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION DES MILIEUX AQUATIQUES

Les dispositions générales

- Engager des programmes d'actions coordonnées dans les zones prioritaires du SDAGE. *Sont concernés la Cèze, la Tave et ses affluents.*

Objectifs visés - résultats attendus :

- L'application du SDAGE devrait permettre de résoudre les problèmes d'eutrophisation en vue de l'atteinte du bon état pour une part des masses d'eau atteintes par les pollutions par l'azote et le phosphore.

C - LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES

Les dispositions générales

- Améliorer la connaissance
 - Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines, ainsi que leur suivi.*Est concerné : le sous-bassin de la Cèze.*

- Réduire les émissions
- Sensibiliser et mobiliser les acteurs

Objectifs visés - résultats attendus :

- Atteindre le bon état chimique pour l'ensemble des masses d'eau d'ici 2015, à l'exception de celles listées en report de délai ;
- Réduire au minimum de moitié les rejets de substances dangereuses prioritaires devant être supprimées dans un délai de 20 ans. Par ailleurs, les nouveaux rejets de ces substances ne sont pas autorisés ;
- Réduire significativement les rejets individuels pour les substances concernées de manière à garantir le respect des NQE, *en particulier sur le bassin versant de l'Ardèche.*
- Réduire les émissions dans un nombre suffisant d'établissements de manière à contribuer à l'objectif national de réduction de 30% des rejets de substances prioritaires et de 10% des rejets des substances pertinentes.
- Respecter les valeurs limites d'émission préconisées par le protocole tellurique de la convention de Barcelone ;
- Interdire et limiter les introductions de substances dangereuses dans les eaux souterraines en application de l'article 6 de la directive fille relative aux eaux souterraines ;

- Approfondir le diagnostic sur les niveaux de contamination des milieux et les sources de substances dangereuses, *notamment pour les bassins versants de l'Ardèche et de la Cèze (avec Tave)*

D - LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES PESTICIDES PAR DES CHANGEMENTS CONSEQUENTS DANS LES PRATIQUES ACTUELLES

Les dispositions générales

- Intégrer la lutte contre la pollution par les pesticides dans les démarches de gestion concertée par bassin versant
- Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement
- Instaurer une réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides
- Engager des actions en zones non agricoles
- Encourager par un volet économique et sociétal toute action favorisant les techniques de production non ou peu polluantes

Objectifs visés - résultats attendus :

- Atteindre le bon état écologique et chimique pour l'ensemble des masses d'eau d'ici 2015, à l'exception de celles listées en report de délai ;

Le territoire du SCoT est concerné par la nécessité de mesures contribuant à la réduction des émissions (sous-bassins versants et masses d'eau souterraines).

E – EVALUER, PREVENIR ET MAITRISER LES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE

Les dispositions générales

- Engager des actions pour protéger la qualité de la ressource destinée à la consommation humaine
 - Identifier et caractériser les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future. Sont concernées : les 2 masses d'eau souterraines « Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais » et « Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance, alluvions basse vallée Ardèche, Cèze »
 - Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable affectées par des pollutions diffuses
 - Mobiliser les outils réglementaires pour protéger les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
 - Achever la mise en place des périmètres de protection réglementaire des captages et adapter leur contenu

→ Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressources à préserver

→ Réorienter progressivement les actions pour privilégier la prévention

- Progresser dans la lutte contre les nouvelles pollutions chimiques

→ Engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, ...)

Objectifs visés - résultats attendus :

À l'issue du 1er plan de gestion en 2015, obtenir :

→ Une qualité d'eau brute conforme aux exigences de la directive cadre sur l'eau ;

→ Une liste des ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future, délimitées, et approuvée localement ;

→ Une reconquête du bon état des masses d'eau ou portions de masses d'eau dont les ressources doivent être préservées pour la consommation humaine ;

→ La création de structures de gestion sur ces ressources majeures pour l'eau potable, lorsque c'est pertinent.

PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES

A - AGIR SUR LA MORPHOLOGIE ET LE DECLOISONNEMENT POUR PRESERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES

Les dispositions générales

- Agir sur l'espace de bon fonctionnement (EBF) et les boisements alluviaux

→ Préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques

→ Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

- Restaurer la continuité biologique et les flux sédimentaires

→ Intégrer les dimensions économiques et sociologiques dans les opérations de restauration hydromorphologiques

→ Mettre en œuvre une politique de gestion sédimentaire

→ Poursuivre la reconquête des axes de vie des grands migrateurs

→ Restaurer la continuité des milieux aquatiques

- Maîtriser les impacts des ouvrages pour ne pas dégrader le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques

- Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages et aménagements
- Encadrer la création des petits plans d'eau
- Formaliser et mettre en oeuvre une gestion durable des plans d'eau
- Améliorer ou développer la gestion coordonnée des ouvrages à l'échelle des bassins versants

Objectifs visés - résultats attendus :

- Prendre en compte les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques dans les politiques locales ;
- Sur les masses d'eau dont les perturbations, constituant un facteur limitant à l'atteinte du bon état, peuvent être réduites par l'engagement d'actions relativement "simples", de rétablir une morphologie, une dynamique et un fonctionnement biologique compatibles avec l'atteinte du bon état ou du bon potentiel écologique du milieu en 2015 ;
- Sur les masses d'eau nécessitant une organisation et une mise en oeuvre de mesures plus complexes, de réaliser plusieurs opérations pilotes.

ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF EN EMLIORANT LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU ET EN ANTICIPANT L'AVENIR

Les dispositions générales

- Mettre en oeuvre les actions de résorption des déséquilibres qui s'opposent à l'atteinte du bon état
 - Organiser une cohérence entre la gestion quantitative en période de pénurie et les objectifs quantitatifs des masses d'eau
 - Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif en privilégiant la gestion de la demande en eau
 - Recenser et contrôler les forages publics et privés de prélèvements d'eau
 - Maîtriser les impacts cumulés des prélèvements d'eau soumis à déclaration dans les zones à enjeux quantitatifs
- Prévoir pour assurer une gestion durable de la ressource
 - Mieux cerner les incidences du changement climatique
 - Promouvoir une véritable adéquation entre aménagement du territoire et la gestion des ressources en eau

Objectifs visés - résultats attendus :

A l'horizon 2015, l'objectif est :

- d'atteindre le bon état quantitatif dans les secteurs ou sous-bassins en déséquilibre quantitatif pour lesquels des connaissances suffisantes sont acquises et les acteurs organisés. *La Cèze est concernée (station de Chusclan).*
- de disposer des connaissances nécessaires et de faire émerger des instances de gestion pérennes sur les autres secteurs dégradés en vue d'un retour au bon état quantitatif à partir du prochain SDAGE 2016- 2021 ;
- de respecter l'objectif de non dégradation des ressources actuellement en équilibre.

4. GESTION DES RISQUES

Sources : DREAL Languedoc-Roussillon, DDTM, prim.net

La prévention des risques constitue une composante majeure dans l'expression du projet de développement durable d'un territoire. Cette dimension est de nature à garantir un cadre de vie de qualité et doit conduire à **penser le développement urbain dans une logique de gestion économe de l'espace et de maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risque.**

Les enjeux d'accueil de populations nouvelles sur le territoire du SCOT, tout en nécessitant de mobiliser du foncier à bâtir, ne doivent pas mener à des choix d'urbanisme qui conduiraient à exposer ces nouveaux habitants à des risques naturels prévisibles au regard des connaissances acquises dans ce domaine.

Le dossier départemental des risques majeurs, établi en 2005, a défini 8 types de risques majeurs pouvant toucher le département du Gard. Toutes les communes du SCoT sont soumises à au moins 3 risques (séisme, inondation et feux de forêt), 8 cumulent 7 risques différents.

4.1 DES RISQUES NATURELS PRINCIPALEMENT LIES A L'INONDATION ET AUX FEUX DE FORET

Quatre types de risques naturels sont identifiés sur le territoire : inondation, feux de forêt, mouvement de terrain et séisme. **Les trois premiers peuvent engendrer l'inconstructibilité de certains secteurs.**



4.1.1. Un risque inondation présent sur l'ensemble des communes du SCoT

4.1.1.1 Risque inondation par débordement de cours d'eau

Maillé d'un réseau hydrographique dense, le territoire du SCoT est particulièrement soumis à ce risque **qui concerne toutes les communes.**

Caractéristiques de chacun des cours d'eau présentant un risque de débordement

- **La Cèze**

Source : Bilan 2011, étude hydromorphologique du transport et de la gestion des sédiments de la Cèze, Sogreah

La Cèze connaît souvent des crues de type cévenol : les deux plus fortes crues récentes sont les épisodes de septembre-octobre 1958 et septembre 2002.

Une analyse de la pluviométrie (Etude d'actualisation de la période de retour de la crue du 9 septembre 2002 à Bagnols sur Cèze, DDE du Gard) a permis de déterminer le débit des crues :

D'après l'étude « Actualisation de la période de retour crue du 9 septembre 2002, à Bagnols-sur-Cèze » de Sogreah, **la crue de septembre 2002 est définie comme étant la crue centennale de référence sur la Cèze**, dans sa partie aval (débit de 3300m³/s à Bagnols).

Notons que certains bancs latéraux du lit du cours d'eau montrent une tendance au boisement, notamment sur Goudargues. Cette végétalisation du lit peut contribuer à aggraver les niveaux de crue à Goudargues.

- **La Tave**

Source : PIS synthétique - Val de Tave et PPR Confluence Rhône-Ardèche

Les débordements de la Tave peuvent inonder la partie basse de Tresques et les zones riveraines de Le Pin et Saint Pons la Calm.

Du fait de sa dimension, le bassin versant de la Tave peut concentrer des quantités importantes lors des précipitations atmosphériques de forte intensité et provoquer des crues violentes.

- **L'Ardèche**

(En attente de données complémentaires)

- **Le Rhône**

Source : PPR Confluence Rhône-Ardèche

Les débits de pointe annuels sont enregistrés depuis 1840. Les crues les plus importantes observées durant cette période et dans ce secteur, sont celles de 1856, proche de 10 000 m³/s à Avignon et celles des mois d'Octobre 1993 et Janvier 1994 (8600 m³/s).

Qualification de l'aléa par débordement :

Les cartographies de l'aléa par débordement présentent les 3 typologies d'aléa communément distingués :

- σ **l'aléa fort**, où la hauteur d'eau pour la crue de référence est supérieure à 50 cm (principe des crues rapides), 1 mètre pour le Rhône ;
- σ **l'aléa modéré**, où la hauteur d'eau pour la crue de référence est inférieure ou égale à 50 cm, 1 m pour le Rhône ;
- σ **l'aléa résiduel**, qui correspond aux secteurs non inondés par la crue de référence mais potentiellement inondables par une crue supérieure.

Principes de l'aléa par débordement de cours d'eau (Source : Porter à Connaissance de l'Etat, 2012) :

Les principes de prévention et de prise en compte du risque dans l'urbanisme dans le département du Gard sont les suivants :

a) **Dans les secteurs aujourd'hui effectivement urbanisés** (indépendamment des zonages des documents d'urbanisme) :

- σ interdire toute nouvelle construction en zone d'aléa fort
- σ imposer des mesures de calage des nouveaux planchers créés au minimum à la côte PHE + 30 cm en zone d'aléa modéré, ou terrain naturel + 50 cm en zone d'aléa résiduel.

b) **Sont autorisés dans les centres anciens** (par dérogations au principe précédent) :

- σ les changements de destination, y compris la création de logements, calés à la côte des PHE + 30 cm,
- σ l'installation de commerces et activités à l'occasion d'aménagement ou changement de destination à hauteur du terrain naturel.

c) **Dans les secteurs non encore urbanisés** :

- σ interdire toute nouvelle urbanisation ou extension d'urbanisation dans les zones potentiellement exposées, quel que soit le niveau d'aléa, y compris résiduel, et rechercher partout où c'est possible, un développement de l'urbanisation en dehors des zones inondables,
- σ interdire toute nouvelle construction en zone d'aléa fort.

d) En zone inondable quel que soit le niveau d'aléa ;

- σ interdire la construction de bâtiments publics nécessaires à la gestion de crise, à la sécurité civile et à l'ordre public (casernes de pompier, gendarmeries...)
- σ sauf en aléa résiduel, interdire les constructions accueillant des populations vulnérables (crèche, garderie, école maternelle, équipements sportifs, locaux d'enseignement...) susceptibles de drainer une population supplémentaire et d'induire de nombreux déplacements (circulaire MEED-METLTM du 21 janvier 2004).

f) Pour les secteurs protégés par un réseau de digues, il devra obligatoirement être insaturée une bande tampon inconstructible dont la largeur dépend du classement de la digue en fonction de sa résistance aux crues.

La carte des zones inondables figure la délimitation des zones inondables sur les bassins versants de l'Ardèche, de la Cèze et du PSS du Rhône, sans distinction d'aléa. L'Etat considère ces espaces comme étant potentiellement inondables pour des événements exceptionnels. La limite de la zone inondable définie par l'approche hydrogéomorphologique ne se voit associée à aucune période de retour précise mais donne la limite physique naturelle du champ d'expansion des crues.

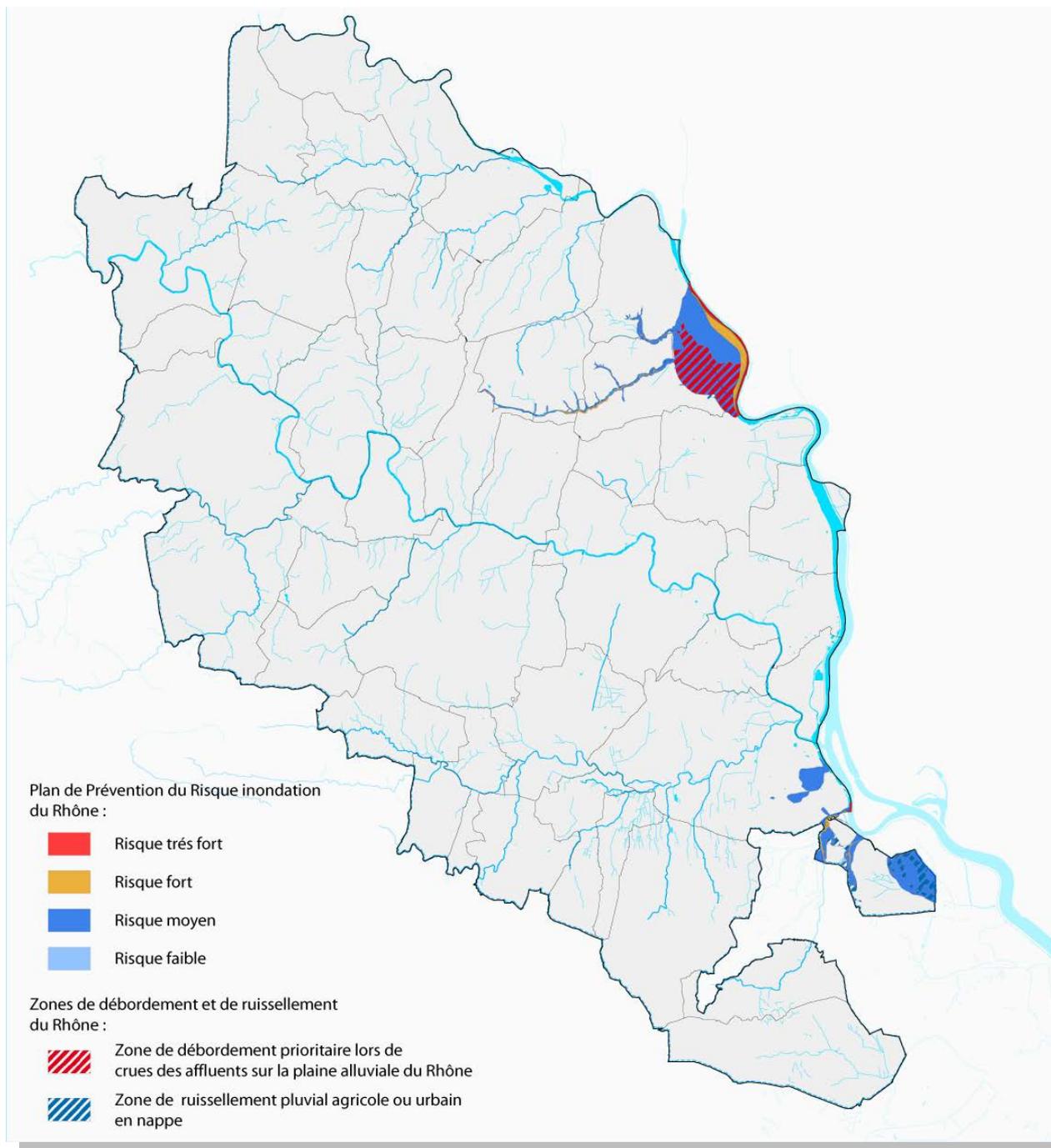
Servitudes

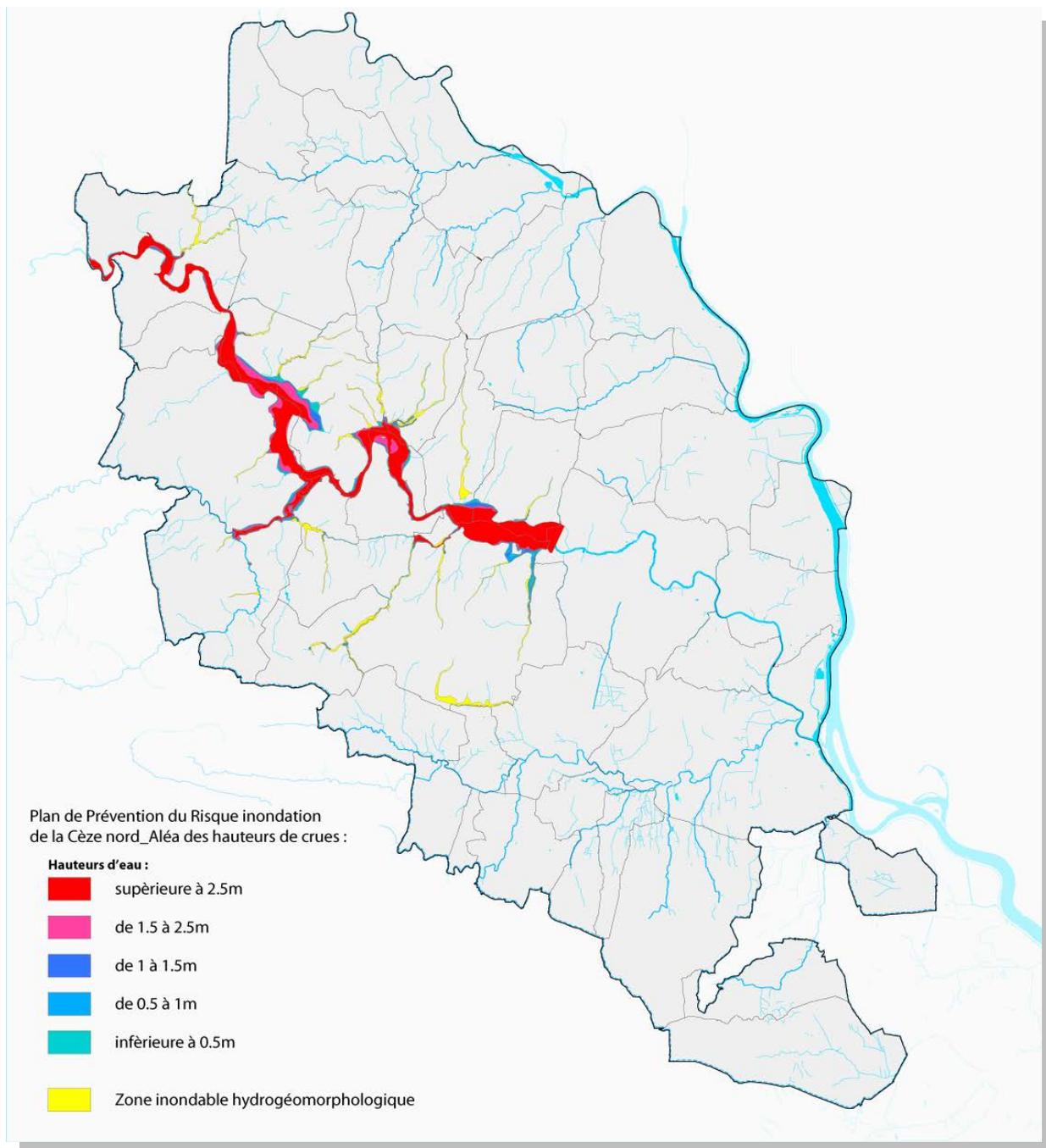
Deux Plans de Prévention des Risques (PPR), qui valent servitude d'utilité publique, sont en vigueur sur le territoire :

- σ **le PPRI Rhône-Cèze-Tave**, approuvé le 10 mars 2000 et qui concerne 7 communes,
- σ **le PPRI Auzon-Auzonnet-Alauzène, Cèze aval et Cèze amont**, approuvé le 19 octobre 2011 et qui concerne 12 communes.

Deux PPR Inondation ont été prescrits mais n'ont toujours pas fait l'objet d'une approbation :

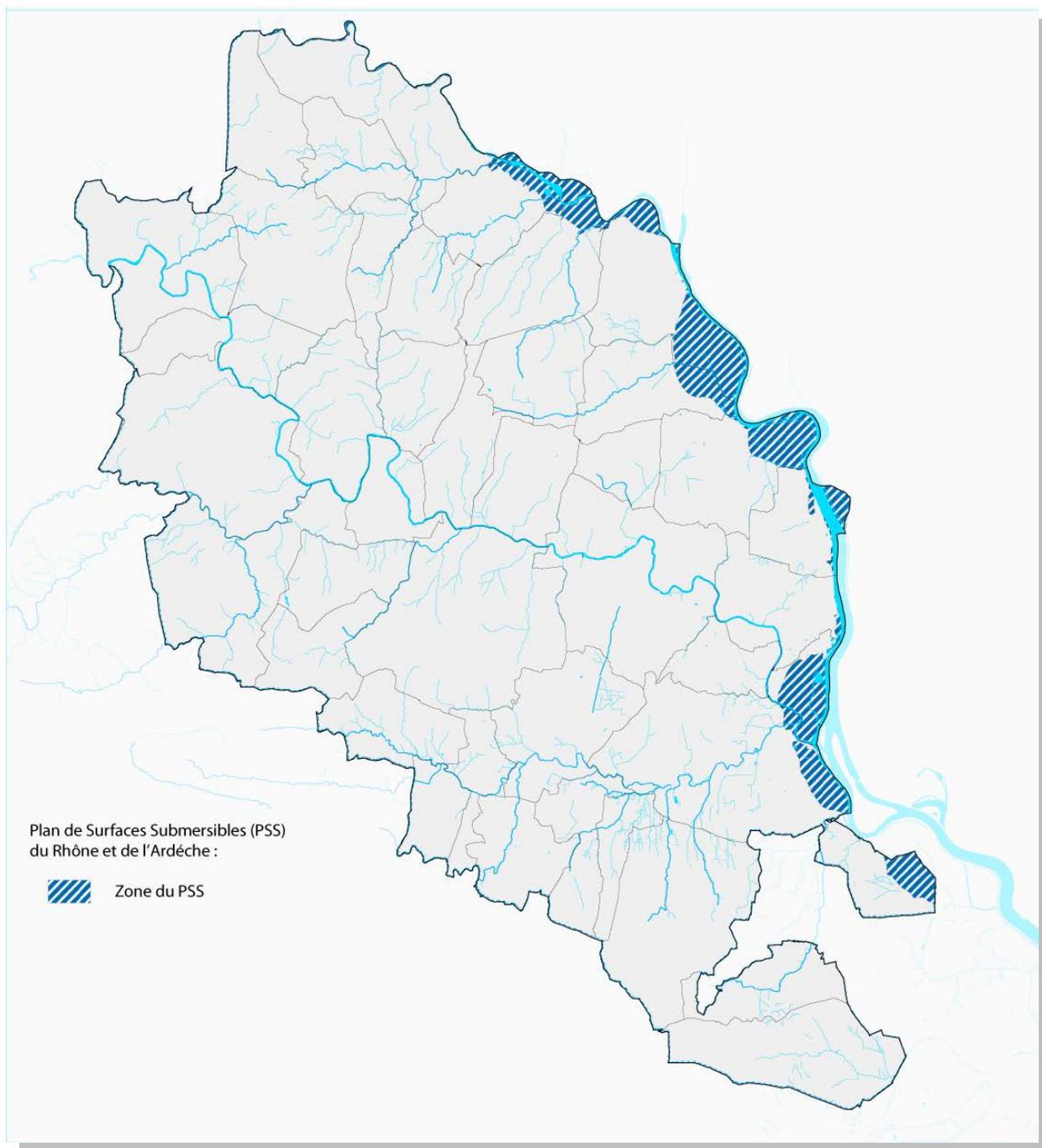
- σ le PPRI Confluence Rhône-Ardèche, prescrit en 2001 et impliquant 6 communes,
- σ le PPRI Tave-Brive-Veyre, prescrit en 2002 et impliquant 6 communes.



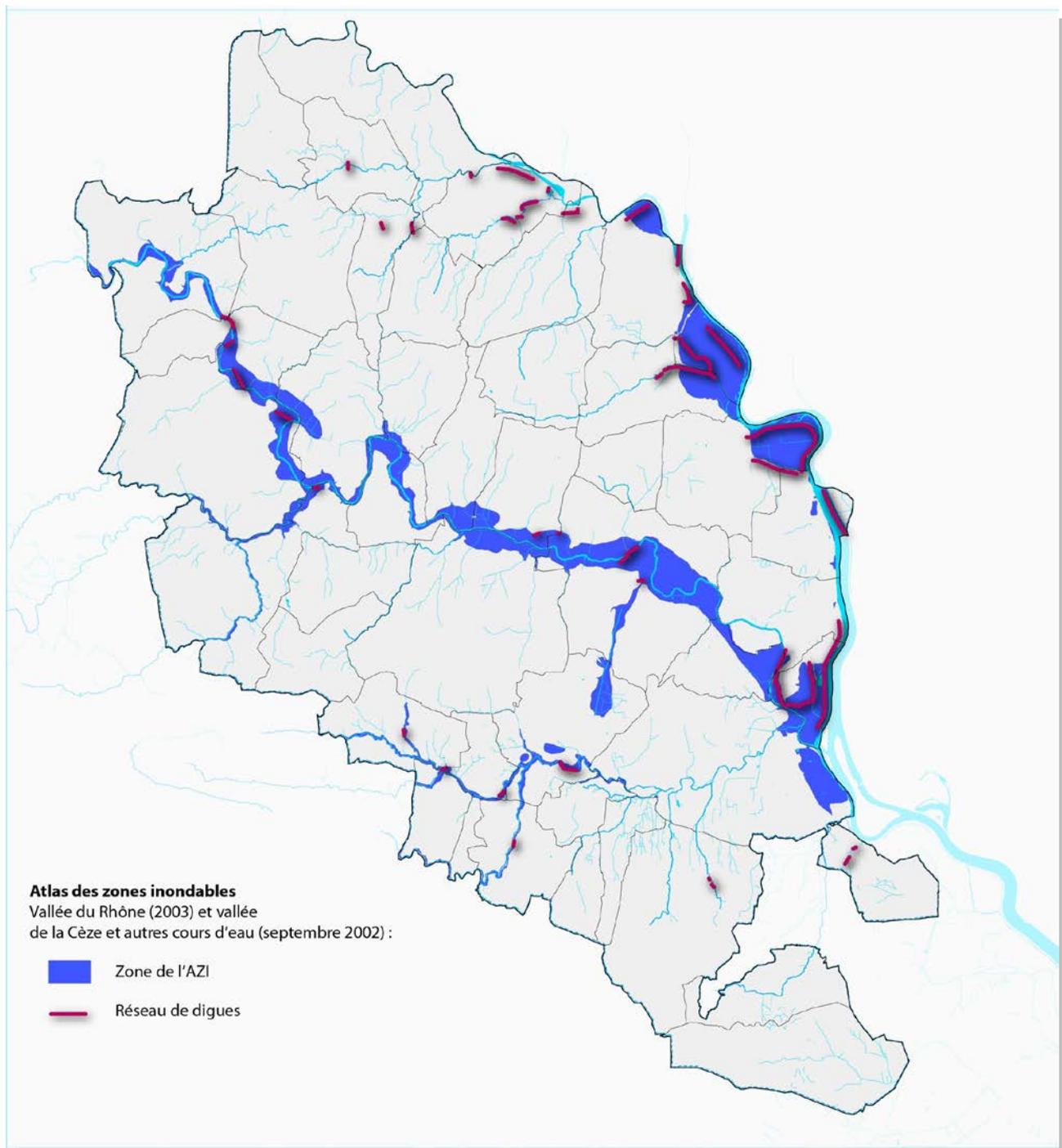


Deux Plans de Surfaces Submersibles, qui sont des documents antérieurs aux PPRi mais qui en ont la valeur et la portée de servitude d'utilité publique, concernent également le secteur :

- Le PSS Rhône amont, approuvé le 6 août 1982 et qui concerne 8 communes du SCOT,
- Le PSS Ardèche, approuvé le 27 mars 1959 et qui concerne 5 communes du SCOT



Carte des zones inondables du Gard-Rhodanien (hors Tavel et Lirac) :



Le Programme d'action de prévention des inondations du Gard-Rhodanien (PAPI)

Pour mener une politique de réduction du risque inondation, les élus du Gard Rhodanien ont créé le **Syndicat Mixte des bassins versants du Gard Rhodanien** le 1^{er} janvier 2006. La définition d'une politique globale et cohérente de gestion et d'aménagement hydraulique par la réalisation d'un schéma directeur (SDAH), a donné naissance à un premier **Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) sur le Gard Rhodanien**. Sa mise en œuvre, avec l'appui des partenaires co-signataires s'étendra de 2009 à 2015.

Les objectifs principaux de ce PAPI sont de :

- σ Réduire de façon durable les dommages aux biens et aux personnes consécutifs aux inondations ;
- σ Atteindre des objectifs de bon état des milieux aquatiques.

Pour cela, un programme d'actions a été établi suivant 5 axes :

- σ **Amélioration des connaissances et renforcement de la conscience du risque** par des actions de formation et d'information ;
- σ **Amélioration de la surveillance et des dispositifs de prévision et d'alerte ;**
- σ **Élaboration et amélioration des Plans de Prévention des Risques d'Inondation**, et mise en œuvre des mesures de réduction de la **vulnérabilité** des bâtiments et des activités implantés en zones à risque ;
- σ **Restauration des champs d'expansion de crue et amélioration de la gestion dynamique** des cours d'eau ;
- σ **Amélioration et développement des aménagements collectifs de protection** localisée des lieux densément habités.

4.1.1.2 Risque d'inondation par ruissellement pluvial

La maîtrise des eaux pluviales constitue une contrainte incontournable en matière d'urbanisation sur deux points :

- σ **assurer la protection des biens et des personnes contre les inondations par temps de pluie,**
- σ limiter les pollutions par débordement des réseaux.

Le territoire du SCOT est concerné par des risques d'inondation par ruissellement pluvial.

Le zonage pluvial, qui peut être réalisé à l'échelle communale ou intercommunale, est une phase essentielle dans l'élaboration d'une stratégie de gestion des eaux pluviales. Ce document permet d'intervenir tant au niveau de la zone urbaine déjà desservie par un réseau collectif que sur l'urbanisation future et même sur les zones agricoles.

4.1.2. Un risque feux de forêt élevé

Le risque feux de forêt concerne l'ensemble des communes du SCoT. Disposant d'une superficie très boisée comme le reste du département, le territoire est particulièrement sensible à ce risque, bien que les feux de forêts soient moins fréquents depuis une trentaine d'années.

Les feux de forêt se déclarent principalement pendant les longues périodes de sécheresse (de juin à septembre). Les vents violents méditerranéens et notamment le Mistral, augmentent les dégâts causés. Toutes les forêts n'ont pas la même sensibilité face au risque incendie. Les peuplements les plus exposés sont de type méditerranéen, ce sont donc eux qui constituent l'essentiel du risque potentiel.

A l'échelle du département, environ **80% des feux de forêt sont liés à des facteurs anthropiques** : imprudence (jets de mégot, barbecue, loisirs pratiqués en forêt ou en garrigue), travaux agricoles et forestiers, causes accidentelles provenant des infrastructures de transport, des lignes électriques et des dépôts d'ordures dans lesquels les feux peuvent couvrir, ...

Hormis l'existence d'un **Plan Départemental de Protection Contre les Incendies (PDFCI 2011-2015)**, il n'y a pas d'autre document spécifique à la prise en compte de ce risque sur le territoire. Les communes sont toutefois concernées par les obligations de débroussaillage définies par l'Arrêté préfectoral du 27 avril 2010. Le territoire du SCoT est situé, à l'échelle du département, dans la région forestière des « garrigues », couverte par les étages mésoméditerranéen inférieur (série du pin pignon et pin d'Alep) et mésoméditerranéen supérieur (série du chêne vert). **Toutes les communes comprennent chacune au moins une zone située en aléa très élevé où toute nouvelle construction est interdite.**

A l'échelle du département, **la maîtrise des feux naissants est globalement efficace** (*source : PDFCI*) : près de 99% des incendies ne dépassent pas le seuil de 50 hectares entre 1990 et 2005. Ces résultats sont liés en particulier au déploiement de moyens de surveillance et de lutte spécifiques et au maillage des massifs forestiers par des équipements DFCI.

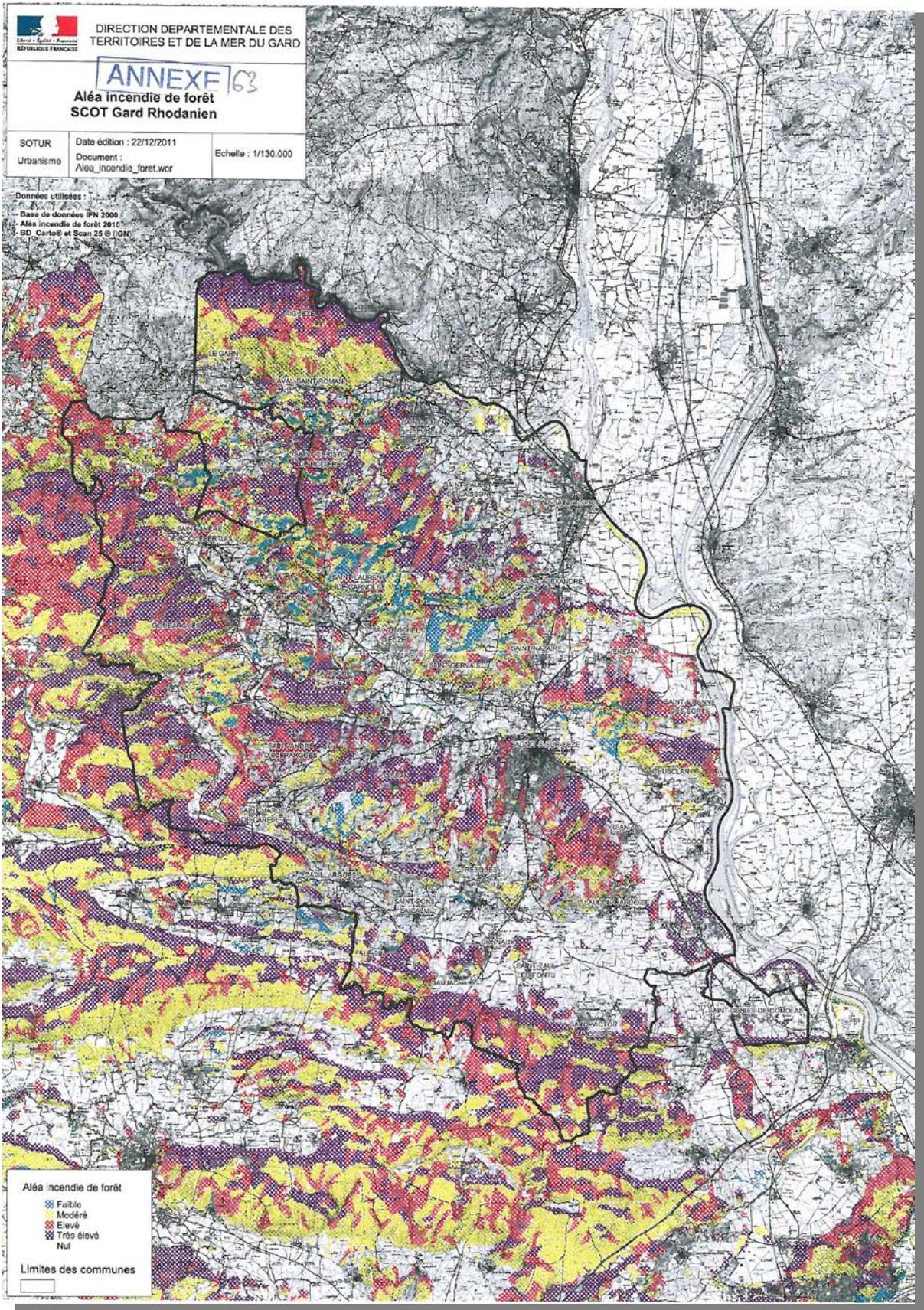
Quatre syndicats intercommunaux ont la maîtrise d'ouvrage de l'équipement des massifs sur le territoire du SCoT (création et entretien des ouvrages DCFI) :

- σ Le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique (SIVU) de l'Yeuseraie
- σ Le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique (SIVU) du massif du Bagnolais
- σ Le Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples (SIVOM) de la charte Pont Saint Esprit/Lussan
- σ Le Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples (SIVU) des massifs de Villeneuve

Les facteurs aggravant le risque de feux de forêt d'origine anthropique sont les suivants :

- σ **Le renfermement des milieux** (accroissement des surfaces forestières au détriment d'espaces agricoles), provoquant l'interpénétration de plus en plus poussée des zones d'habitats avec les zones boisées. La réduction des espaces agricoles accentue également la continuité des espaces sensibles où peuvent se développer des grands incendies (perte de zones « tampon »).
- σ **L'installation des populations au contact des zones forestières ainsi que le mitage urbain des zones boisées.**
- σ L'augmentation de la population.
- σ Une forêt peu exploitée où la biomasse augmente.

La sensibilité au risque feux de forêt des secteurs boisés du territoire est donnée par la carte suivante. A noter que cette carte ne donne qu'une indication du niveau de sensibilité ; elle ne peut être utilisée pour déterminer avec certitude si un groupe de parcelles cadastrales est effectivement soumis à l'aléa feux de forêt.



Le territoire du SCoT est soumis à 3 plans de massif :

- **Le Plan de massif de protection des forêts contre l'incendie des Massifs de Lussan et Grand Aven.** Il concerne 15 communes : Aiguèze, Cornillon, Goudargues, Issirac, la Roque-sur-Cèze, Laval-Saint-Roman, Le Garn, Montclus, Sabran, Saint André d'Olérargues, Saint-André-de Roquepertuis, Saint-Laurent de Carnols, Saint Marcel de Careiret, Saint Michel d'Euzet et Verfeuil.
- **Le Plan de massif de protection des forêts contre l'incendie du Massif du Bagnolais.** Il concerne la majorité des communes du territoire du SCOT (sauf Le Garn, Vefeuil, Saint André d'Olérargues, Le Pin, Lirac et Tavel).
Ce plan préconise notamment de préserver l'agriculture qui est un atout essentiel contre le développement des feux par son rôle de cloisonnement du territoire.
- **Le Plan Intercommunal de Débroussaillage et d'Aménagement Forestier (PIDAF) du Massif de l'Yeuseraie.** Il concerne 6 communes du territoire du SCOT : Connaux, Gaujac, Lirac, Saint Paul les Fonts et Saint Victor la Coste et Tavel.

Les plans de massif reprennent les grandes lignes du Plan Départemental de Protection des Forêts contre l'incendie qui s'articule autour de 5 objectifs :

- σ Connaître le risque – agir sur les causes
- σ Préparer le terrain pour la surveillance et la lutte
- σ Réduire la vulnérabilité
- σ Coordination opérationnelle

Pour remplir ces objectifs, des actions sont planifiées.

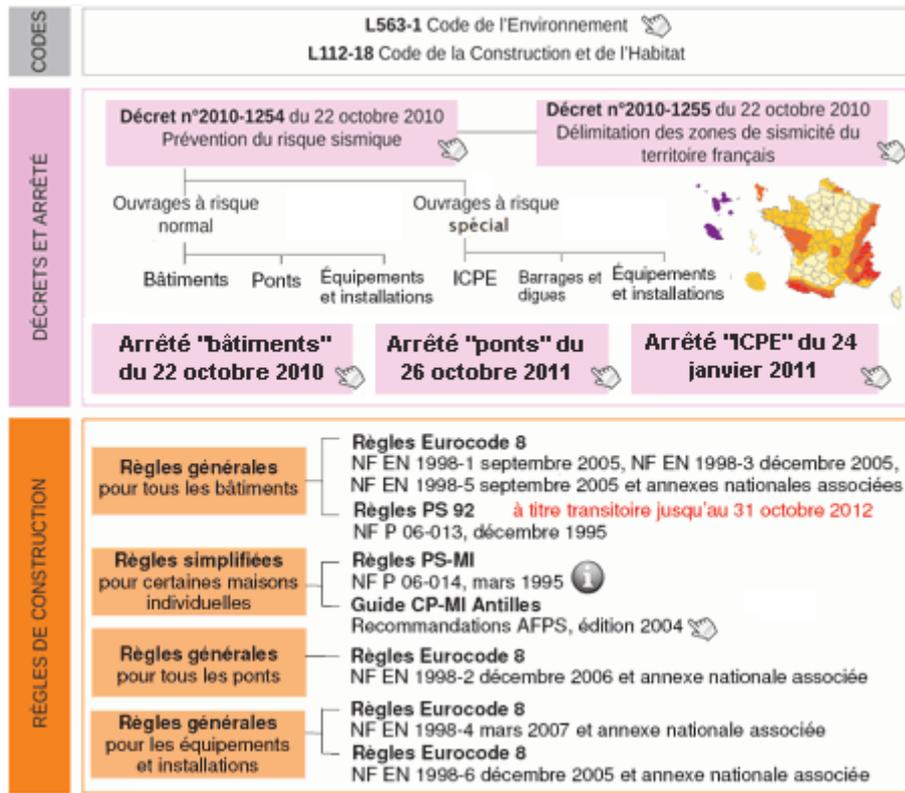
4.1.3. Un risque sismique modéré

Les séismes sont inévitables et imprévisibles. Seule la prévention est envisageable pour limiter les dommages engendrés. La connaissance de l'aléa puis du risque est le point de départ d'une stratégie basée sur la préparation à la crise et sur la réduction de la vulnérabilité des biens (construction parasismique).

Bien qu'aucun séisme important ne se soit produit sur le territoire du SCoT, le risque est cependant réel. L'ensemble des communes du territoire est classé en **zone de sismicité 3, correspondant à un risque modéré** (sur une échelle de 1 à 5). **Les constructions sont soumises à des règles spécifiques.**

Le séisme constitue un risque naturel majeur potentiellement très meurtrier et pouvant causer des dégâts importants sur les bâtiments et les équipements. Les règles de construction parasismique, depuis le 22 octobre 2010, ont évolué et font

désormais référence à l'**Eurocode 8**, norme issue d'un consensus européen et relative au calcul des structures pour leur résistance au séisme.



4.1.4. Le risque de mouvement de terrain

Lié à un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol en fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques, ce risque est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action du vent, de l'eau ou de l'homme.

Il peut se traduire par :

- un affaissement ou un effondrement de cavités souterraines naturelles (grottes) ou anthropiques telles que les mines et les carrières,
- des phénomènes de gonflement ou de retrait liés aux changements d'humidité de sols argileux, à l'origine de fissuration du bâti,
- un tassement de sols compressibles (vase, tourbe, argile) par surexploitation,
- des glissements de talus par rupture d'un versant instable,
- des écroulements et chutes de blocs,
- des ravinements, coulées boueuses et torrentielles,
- une érosion sur les côtes basses sableuses.

Il concerne 24 communes du SCoT. Aucun PPR n'est cependant en vigueur sur le territoire. L'importance du risque reste à préciser.

15 communes du SCoT ont été destinataires d'un PAC spécifique entre le 11 juin 2008 et le 10 mars 2011.

4 communes du SCOT ont fait l'objet d'un **Porter à Connaissance (PAC) minier général** (études précises non réalisées) en date du 24 novembre 2010. Ce PAC précise à la fois les précautions à prendre en matière d'application du droit sur les zones exposées ainsi que les conditions d'intégration de ces zones dans les documents d'urbanisme.

4.1.4.1. L'aléa retrait-gonflement des argiles

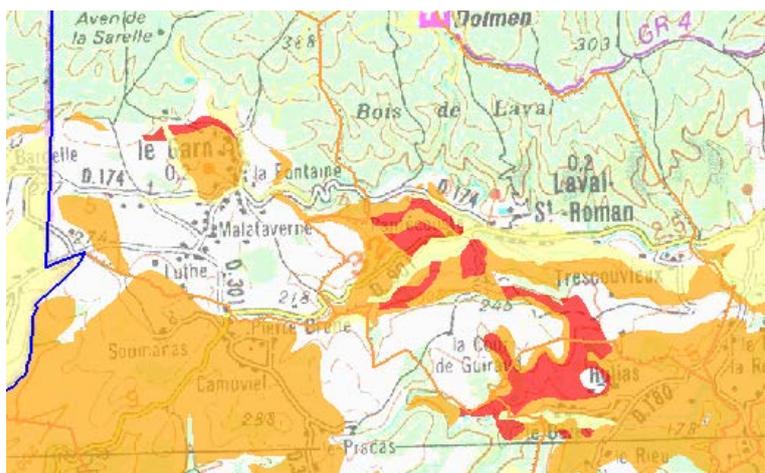
Le territoire est notamment concerné par l'aléa retrait-gonflement des argiles. Ce phénomène ne génère pas d'inconstructibilité mais un certain nombre de règles sont à prendre en compte au niveau de la construction.

Les dégâts engendrés concernent notamment la fissuration des façades, la distorsion des portes et fenêtres, la dislocation des dallages, la rupture des canalisations enterrées. Les maisons individuelles sont les principales victimes de ce phénomène et ceci pour au moins deux raisons :

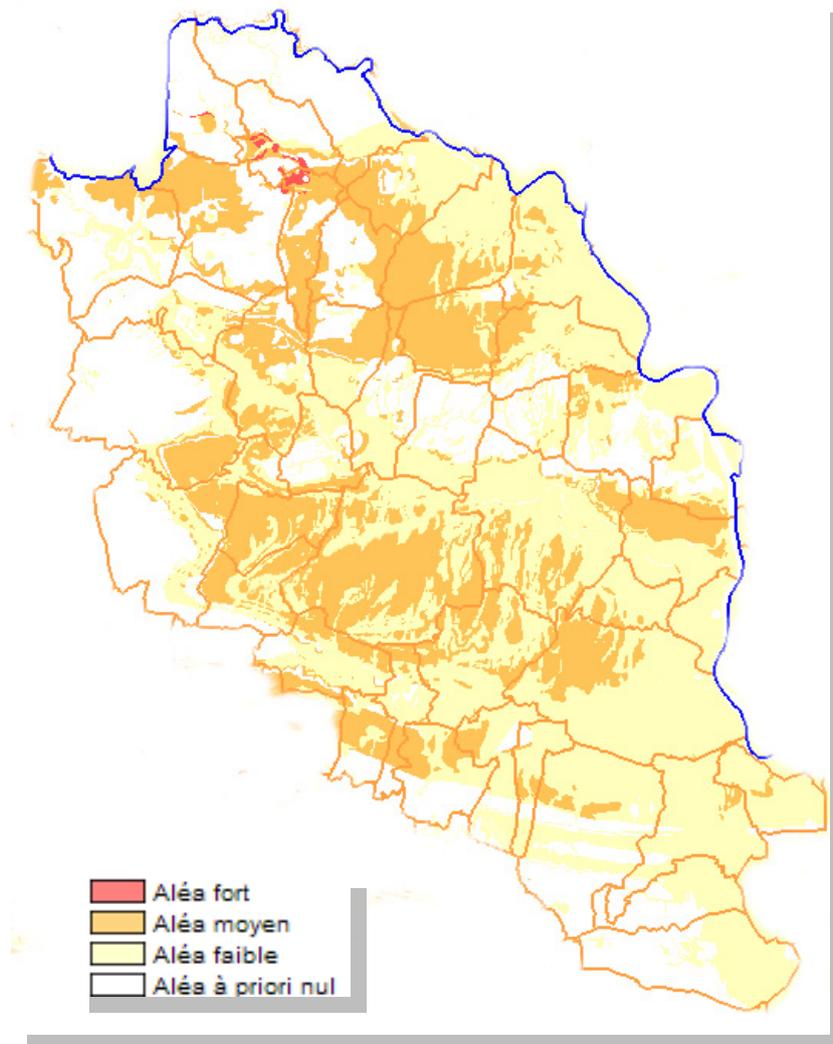
- la structure de ces bâtiments, légers et peu rigides, mais surtout fondés de manière relativement superficielle par rapport à des immeubles collectifs, les rend très vulnérables à des mouvements du sol d'assise ;
- la plupart de ces constructions sont réalisées sans études géotechniques préalables qui permettraient notamment d'identifier la présence éventuelle d'argile gonflante et de concevoir le bâtiment en prenant en compte le risque associé.

La majorité du Gard-Rhodanien est situé en aléa faible ou moyen.

Les communes du Garn et de Laval-St-Roman présentent, en revanche, un aléa fort sur une partie de leur territoire.



Zoom sur les communes du Garn et de Laval-St-Roman - BRGM



Carte d'aléa retrait-gonflement des argiles - BRGM

4.1.4.2. Le risque d'effondrement minier

Environ la moitié des communes est soumise à ce risque.

Le phénomène d'effondrement se traduit en surface par une variation instantanée de la topographie locale (cuvette d'affaissement), voire - lorsque la profondeur de l'excavation est faible relativement à son épaisseur - à un trou béant en surface.

Il est dû à l'évolution des cavités souterraines abandonnées et sans entretien du fait de l'arrêt de l'exploitation minière.

L'effondrement peut être délibéré mais il est généralement **la conséquence accidentelle de l'évolution des chambres à piliers après l'abandon de l'exploitation**. La capacité de résistance des piliers se dégrade en effet sensiblement à long terme : leur aire de soutènement peut diminuer par écaillage et leurs propriétés mécaniques peuvent changer en présence d'eau.

Plusieurs communes du SCoT ont déjà été destinataires d'un PAC spécifique entre le 11 juin 2008 et le 10 mars 2011 : Cavillargues, Connaux, Gaujac, Goudargues, Laudun, Orsan, Le Pin, Saint-Alexandre, Saint Julien de Peyrolas, Saint Marcel de

Careiret, Saint Paulet de Caisson, Saint Victor la Coste, Salazac, Tresques, Verfeuil, Saint-Paul-les-Fonts.

D'autres communes du SCOT ont fait l'objet d'un PAC minier général (études précises non réalisées) en date du 24 novembre 2010. Sont concernées les communes de Cornillon, Saint andré d'Olérargues, Saint Michel d'Euzet et Vénéjean.

4.1.4.3. Le risque lié à la présence d'anciennes carrières

Dans le cas d'anciennes carrières à ciel ouvert ou souterraines susceptibles de comporter un sol instable (déchets de carrières, gradins ou font, ...), il convient d'interdire totalement les constructions dans les zones concernées ou de mettre en œuvre des études, permettant de définir dans quelles conditions les constructions peuvent être envisagées.

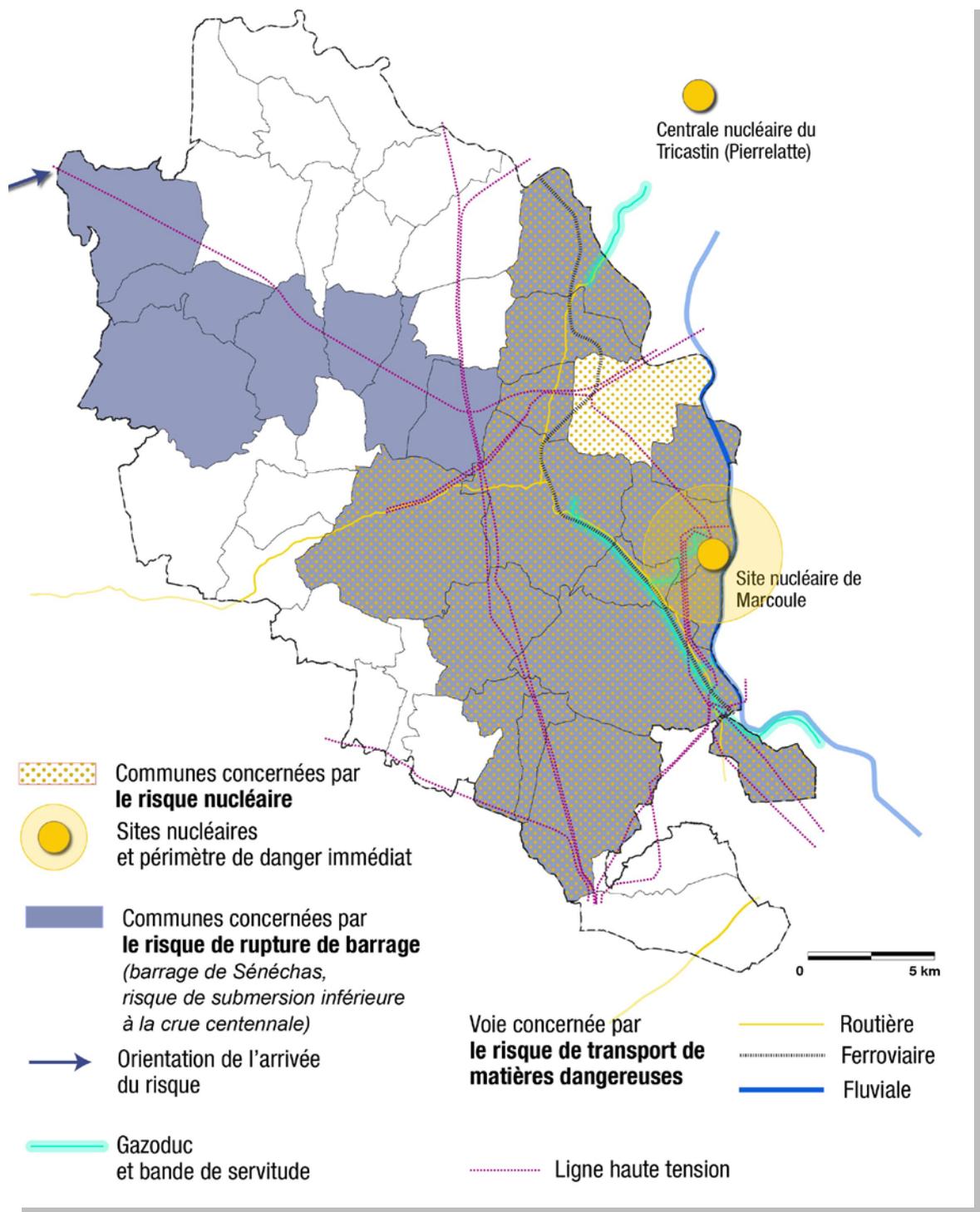
Le territoire du SCoT compte 55 anciennes carrières.

Nombre de carrières par communes du territoire du SCOT :

Communes	Nombre d'anciennes carrières
Carsan	1
Cavillargues	5
Cornillon	16
Goudargues	3
Le Pin	1
Pont Saint Esprit	7
Sabran	1
Saint Alexandre	2
Saint Christol de Rodières	3
Saint Julien de Peyrolas	5
Saint Marcel de Carreiret	1
Saint Victor des Oules	1
Salazac	9

4.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Ils sont de 3 types sur le territoire : nucléaire, rupture de barrage et transport de matières dangereuses.



4.2.1 Un risque nucléaire lié à la proximité des sites de Marcoule et du Tricastin

Le risque nucléaire est un événement accidentel, avec des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement.

Le territoire est particulièrement soumis à ce risque, de par la présence du **site nucléaire de Marcoule** sur le territoire du SCoT, et la **proximité du site de**

Tricastin, situé à Pierrelatte. L'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) assure le contrôle des installations et la prévention du risque.

4.2.1.1. Site de Marcoule

Construit en 1956 et situé sur les bords du Rhône, le site de Marcoule a été le berceau de l'industrie nucléaire du retraitement, avec des applications pour la Défense puis pour l'électronucléaire. Le site de Marcoule accueille aujourd'hui, sous la responsabilité du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), **des équipes en charge de la recherche sur le cycle du combustible nucléaire.**

Sur la plate-forme de Marcoule sont implantées :

- σ une installation nucléaire de base secrète (INBS) exploitée par le CEA : le réacteur Célestin,
- σ 4 installations nucléaires de base (INB) : deux installations nucléaires de base exploitées par le CEA (ATALANTEZ et PHENIX), une usine de fabrication de combustibles (MELOX, exploitée par AREVA NC) et une unité de traitement de déchets faiblement et moyennement radioactifs (CENTRACO, exploitée par SACODEI, filiale du groupe EDF).
- σ une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) : CIS bio international

Le site est couvert par un Plan Particulier d'Intervention (PPI) plan d'urgence destiné à prévoir et planifier les opérations de secours et informer la population en cas d'évènements accidentels concernant les INB et INBS. Le périmètre couvert par le PPI s'étend sur un rayon de 10 km autour des installations et concerne 15 communes du SCoT.

L'appréciation de l'ASN sur le centre CEA de Marcoule en ce qui concerne le management de la sûreté et de la radioprotection est **globalement positive.**

L'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) a réalisé des études techniques afin d'étudier les zones de dangers. **La zone de danger immédiat**, dite « **zone réflexe** », du Plan Particulier d'Intervention (PPI) a été établie dans le cadre de la circulaire du 10 mars 2000. **Un périmètre de 2750 mètres** correspond à des scénarii accidentels à cinétique rapide, qui peuvent entraîner des rejets radioactifs ou chimiques à l'extérieur du site en moins de 6 heures après le début de l'accident, **avec des expositions prévisionnelles significatives au regard du Code de la santé publique.**

Dans ce périmètre, il convient (*source : Porter à connaissance, annexe 71*) :

- σ d'interdire toute activité ne permettant pas une mise à l'abri et à l'écoute immédiate ;
- σ d'interdire toute activité rendant une évacuation difficile avec, en particulier, des populations sensibles (hôpital, crèche, maison de retraite, prison, ...) ;

- σ de soumettre, pour avis ; tout projet à l'ASN ainsi qu'aux services de la sécurité civile responsables de l'organisation de l'évacuation de la zone ;
- σ d'examiner la faisabilité de l'implantation de tout ouvrage stratégique et établissement recevant du public.

Un PAC spécifique à la zone de danger immédiat est en cours d'élaboration. D'ores et déjà, une étude menée par l'ASN a permis de déterminer un nouveau périmètre de la zone de danger immédiat : **un rayon de 2 km autour des réacteurs Phénix et Célestins et 500 m autour de l'usine Mélox. C'est sur cette zone que s'applique les principales contraintes en matière de maîtrise de l'urbanisation.**

A noter que cette nouvelle zone de danger immédiat n'a pas pour effet de modifier, à l'heure actuelle, le périmètre de la « zone reflexe » du PPI, mais simplement de limiter les règles de maîtrise de l'urbanisation à ce nouveau périmètre.

4.2.1.2. Site du Tricastin

Le site du Tricastin abrite la centrale nucléaire exploitée par EDF dans le département de la Drôme, sur la commune de Saint -Paul-Trois-Châteaux.

Cette centrale nucléaire est constituée de 4 réacteurs à eau sous pression d'une puissance de 900 Mwe chacun. Les réacteurs n°1 et 2 constituent l'installation nucléaire de base (INB) n° 87, les réacteurs n°3 et 4 constituent l'installation nucléaire de base (INB) n° 88.

Le SCoT du Gard-Rhodanien ne se situe pas dans la zone de danger immédiat : le territoire n'est pas soumis au périmètre de contrainte relatif à ce site.

4.2.2 Un risque de rupture du barrage du Sénéchas

Ce risque, qui concerne 23 communes du territoire, est lié à la présence du **barrage écrêteur de crues du Sénéchas**, implanté sur la Cèze dans les Cévennes Gardoises au Nord-Ouest du SCoT.

Le risque de rupture brusque et imprévue est aujourd'hui extrêmement faible ; la situation de rupture pourrait plutôt venir de l'évolution plus ou moins rapide d'une dégradation de l'ouvrage.

En cas de rupture partielle ou totale, il se produirait une onde de submersion très destructrice. Dans cette zone et plus particulièrement dans la zone du "quart d'heure" (zone dans laquelle l'onde mettrait moins d'un quart d'heure pour arriver), des plans de secours et d'alerte ont été établis, dès le projet de construction du barrage.

Le barrage de Sénéchas ayant à la fois une hauteur supérieure à 20 mètres et un volume de stockage supérieur à 15Mm³, **fait l'objet de mesures de surveillance et d'alerte** destinées à faciliter la protection des populations situées en aval en application du décret n° 92.997 du 15 septembre 1992. Ces mesures sont définies

dans des Plans Particuliers d'Intervention qui définissent notamment différents niveaux d'alerte.

L'ensemble des communes du SCoT sont soumises à une submersion inférieure à la crue centennale.

4.2.3 Le transport de matières dangereuses (TDM)

Le risque TDM est consécutif à un accident se produisant lors du transport soit par unité mobile (voie routière, ferroviaire, fluviale ou maritime) soit par lien fixe (gazoduc, oléoduc, etc.) de matières dangereuses.

4.2.3.1. Transport de matières dangereuses par unité mobile

Sur le territoire du SCoT, **l'autoroute A9, les routes nationales 86 et 580, les anciennes routes départementales 6 et 16, la voie ferrée Givors/Grézan ainsi que le Rhône** sont des unités mobiles utilisées pour le transport de matières dangereuses.

4.2.3.2. Transport de matières dangereuses par lien fixe

L'oxyduc Pierrelatte - L'Ardoise constitue un lien fixe de TDM, il permet le transport de l'oxygène depuis l'usine de production de l'Air Liquide à Pierrelatte vers L'Acierie de Laudun.

Les caractéristiques techniques de l'ouvrage répondent aux conditions et exigences définies par la réglementation des canalisations de transport de fluides non inflammables, ni nocifs, garantissant sa sûreté intrinsèque.

Les risques que présentent cet ouvrage ne nécessitent pas, sur le plan de l'urbanisation, de prévoir une zone de vigilance au voisinage de cet ouvrage.

Cependant, la réglementation associée aux travaux à proximité d'ouvrages souterrains (décret n°91/114 7 du 14 octobre 1991) s'applique. Le transporteur devra donc être informé des travaux envisagés se trouvant dans une zone définie par le plan déposé par lui en mairie.

Les gazoducs :

On dénombre **7 gazoducs** sur le territoire du SCOT qui font l'objet d'un périmètre de servitude :

- σ DN 150 Laudun-Bagnols, la servitude pour ce gazoduc est de 2 mètres à gauche et 4 mètres à droite dans le sens Laudun-Bagnols.
- σ DN 150 Bagnols Contournement DP Carmignan, la servitude pour ce gazoduc est de 2 mètres à gauche et 4 mètres à droite dans le sens Bollene-Pont Saint Esprit.
- σ DN 150 Bollene - Pont Saint Esprit, la servitude pour ce gazoduc est de 2 mètres à gauche et 4 mètres à droite dans le sens Jonquières vers Laudin.

- σ DN 150 Jonquières – Laudun, la servitude pour ce gazoduc est de 2 mètres à gauche et 2 mètres à droite.
- σ DN 100 Laudun Sect – Laudin Ci Fiberglass
- σ DN 100 Laudun DP ZI Bt
- σ DN 80 Orsan – Chusclan, la servitude pour ce gazoduc est de 2 mètres à gauche et 2 mètres à droite.

Par ailleurs GRT Gaz poursuit actuellement un projet de développement des capacités de transport de gaz naturel entre Saint-Martin-de-Crau (Bouches-du-Rhône) et Saint-Avis (Drôme). Le tracé de la canalisation pourrait emprunter le territoire de trois communes du SCOT : Laudun-l'Ardoise, Saint-Géniès-de-Comolas et Saint-Victor-la-Coste. Le projet est actuellement en phase de réunions publiques.

Les lignes électriques à haute et moyenne tension ont un effet notable sur l'environnement et le cas échéant sur la santé (ondes électromagnétiques). Elles constituent en outre une contrainte importante pour l'urbanisation. L'AFSSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) recommande de ne pas installer de nouveaux bâtiments sensibles (hôpitaux, écoles, crèches...) à proximité immédiate (moins de 100 mètres) des lignes à très haute tension.

Pour les lignes électriques aériennes de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts, des servitudes ont été établies à l'intérieur desquelles des bâtiments d'habitation ne peuvent pas être construits ainsi que certaines catégories d'établissement recevant du public : structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées, hôtels et structures d'hébergement, établissements d'enseignement, colonies de vacances, établissements sanitaires, établissements pénitentiaires et établissements de plein air.

Ces servitudes sont :

- Des cercles dont le centre est constitué par l'axe vertical des supports de la ligne et dont le rayon est égal à 30 mètres ou à la hauteur des supports si celle-ci est supérieure.
- Une bande délimitée par la projection verticale au sol des câbles de la ligne électrique lorsqu'ils sont au repos.
- Des bandes d'une largeur de 10 mètres de part et d'autre du couloir délimité par la projection verticale au sol des câbles.

Pour les lignes électriques aériennes de tension égale ou supérieure à 350 kilovolts, le rayon des cercles mentionné ci-dessus est porté à 40 mètres ou à une distance égale à la hauteur du support si celle-ci est supérieure et la largeur des bandes mentionnées au dernier point est portée à 15 mètres.

4.2.4 Un risque industriel faible

Un risque industriel majeur est un événement accidentel dans une installation localisée et fixe, qui met en jeu des produits ou des procédés industriels

dangereux et qui entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Il peut s'agir de :

- σ L'incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux ;
- σ L'explosion de gaz ou de poussières ;
- σ La dispersion de produits dangereux dans l'air, l'eau ou le sol.

La prévention des risques industriels s'exerce principalement à travers la législation sur **les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)**. La réglementation des ICPE distingue les installations faiblement dangereuses, soumises à déclaration, et les installations, plus dangereuses, soumises à autorisation et devant faire l'objet d'études d'impact et de dangers.

Certaines installations présentant de tels risques sont classées sous la forme des ICPE sous AS (Autorisation et Servitude). **Ce sont les installations dites « SEVESO »**, assujetties à une réglementation spécifique, notamment des périmètres d'éloignement des constructions en raison des dangers qu'elles présentent. En fonction du risque présenté, on distingue les établissements SEVESO « Seuil Bas » et les établissements « Seuil Haut ».

Sur le territoire du SCoT Gard-Rhodanien, **60 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont recensées dont 2 entreprises SEVESO :**

- σ le site Perret à Tresques (seuil bas)
- σ FM Logistique à Laudun (seuil bas)

Les deux installations sont en « seuil bas » selon la directive « Seveso 2 ». Elles ne présentent donc pas de risque technologique auquel est associée une servitude d'utilité publique interdisant la construction sur un périmètre proche.

A dater du 1er juin 2015, de nouvelles exigences seront applicables aux établissements afin de prévenir et de mieux gérer les accidents majeurs impliquant des produits chimiques dangereux. La directive « Seveso 3 » sera amenée à remplacer, d'ici le 1er juin 2015, la directive Seveso.

4.3 LES RISQUES PAR COMMUNE

COMMUNES	RISQUES	RISQUES TECHNOLOGIQUES				RISQUES NATURELS				
		RISQUE INDUSTRIEL	RUPTURE DE BARRAGE	RISQUE INDUSTRIEL	TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES	INONDATION	PPRI Approuvés	PPRI Prescrits	MOUVEMENTS DE TERRAIN	FEU DE FORET
AIGUEZE							PPRI Confluence Rhône-Ardèche prescrit en 2001 (CRA)			
BAGNOLS SUR CEZE						PPRI Rhône-Cèze-Tave approuvé en 2000 (RCT)				
CARSAN							PPRI CRA			
CAVILLARGUES							PPRI Tave, Brives, Veyre prescrit en 2002 (TBV)			
CHUSCLAN						PPRI RCT				
CODOLET						PPRI RCT				
CONNAUX							PPRI TBV			
CORNILLON						PPRI Auzont-Auzonnet-Alauzène, Cèze Aval et Cèze Amont approuvé en 2011 (AAC)				
GAUJAC							PPRI TBV			
GOUDARGUES						PPRI AAC				
LA ROQUE SUR CEZE						PPRI AAC				
LAUDUN L'ARDOISE						PPRI RCT				
LAVAL SAINT ROMAN										
LE GARN										
LE PIN							PPRI TBV			
MONTCLUS						PPRI AAC				
ORSAN						PPRI RCT				
PONT SAINT ESPRIT							PPRI CRA			
SABRAN						PPRI AAC				
SAINT ALEXANDRE							PPRI CRA			
SAINT ANDRE D'OLERARGUES						PPRI AAC				
SAINT ANDRE DE ROQUEPERTUIS						PPRI AAC				
SAINT CHRISTOL DE RODIERES										
SAINT ETIENNE DES SORTS						PPRI RCT				
SAINT GENIES DE COMOLAS						PPRI RCT				
SAINT GERVAIS						PPRI AAC				
SAINT JULIEN DE PEYROLAS							PPRI CRA			
SAINT LAURENT DE CARNOLS						PPRI AAC				
SAINT MARCEL DE CAREIRET						PPRI AAC				
SAINT MICHEL D'EUZET						PPRI AAC				
SAINT PAUL LES FONTS										
SAINT PAULET DE CAISSON							PPRI CRA			
SAINT PONS LA CALM							PPRI TBV			
SAINT NAZAIRE										
SAINT VICTOR LA COSTE										
SALAZAC										
TRESQUES							PPRI TBV			
VENEJAN										
VERFEUIL						PPRI AAC				
ISSIRAC										
TAVEL							PPRI Rhône Bassin de Pujaut			
LIRAC										

Synthèse

SUR LA GESTION DES RISQUES

ATOUTS

2 Plans de Prévention des Risques (PPR) inondations approuvés, 2 Plans de Surfaces Submersibles (PSS) qui ont la portée de servitude d'utilité publique ainsi que des études hydrauliques qui viennent les compléter ;

Un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) est en vigueur sur le territoire ;

Présence de trois plans de massif sur le territoire.

FAIBLESSES :

Un risque inondation important aux abords du Rhône et de la Cèze.

2 PPR inondation prescrits mais non approuvés (Confluence Rhône Ardèche et Tave, Brives, Veyre). Absence de PPR concernant les autres risques naturels ;

Le risque de rupture de barrage concerne 23 des 42 communes du territoire du SCOT ;

Toutes les communes sont concernées par le risque de feu de forêt. Aucun PPR en vigueur ni prescrit, malgré un risque élevé sur la grande majorité des communes.

Le renfermement d'anciens espaces agricoles aux abords des espaces urbanisés qui jouaient auparavant le rôle de « zone tampon » face au risque incendie ;

Le risque mouvement de terrain concerne 24 des 42 communes du territoire ;

Les communes du territoire du SCOT sont en zone de sismicité 3 ce qui implique le respect de règles spécifiques pour les constructions ;

Présence d'un site nucléaire couvert par un Plan Particulier d'Intervention et un périmètre de servitude de rayon de 2750 m autour du centre de gravité des 3 Installations Nucléaires de Base ;

Présence de 7 gazoducs sur le territoire présentant des servitudes. Un 8ème gazoduc est en projet, quatre communes sont concernées.

Un grand nombre de communes ne disposent pas de schéma directeur d'assainissement.

4.4.2. Dispositions générales et objectifs généraux visés dans le SDAGE, à prendre en compte dans le SCoT

GERER LES RISQUES D'INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES COURS D'EAU

Les dispositions générales

- Réduire l'aléa
 - Préserver les zones d'expansion des crues (ZEC) voire en recréer
 - Contrôler les remblais en zone inondable
 - Limiter les ruissellements à la source
 - Favoriser la rétention dynamique des crues
 - Améliorer la gestion des ouvrages de protection
 - Favoriser le transit des crues en redonnant aux cours d'eau leur espace de mobilité et fiabiliser la gestion de l'équilibre sédimentaire ainsi que de la ripisylve
- Réduire la vulnérabilité
 - Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risque
 - Réduire la vulnérabilité des activités existantes

Objectifs visés - résultats attendus :

- Réduire les aléas à l'origine des risques en tenant compte des objectifs environnementaux du SDAGE
- Réduire la vulnérabilité
- Savoir mieux vivre avec le risque

5. NUISANCES ET POLLUTIONS

5.1 LE BRUIT ENGENDRE PAR LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Sur le territoire du Gard-Rhodanien, les principales sources de bruit sont liées aux transports terrestres (routes et voie ferrée).

5.1.1. Modalités de classement des voies bruyantes

Les modalités de classement des grandes voiries sont réglementées par le décret du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres. Ce classement fait apparaître 5 catégories d'infrastructures. Les largeurs maximales des secteurs de bruit sont variables en fonction de la catégorie de l'infrastructure, de part et d'autre de la voie. Ces largeurs sont de 300m, 250m, 100m, 30m ou 10m.

Niveau sonore de référence $L_{Aeq}(6h-22h)$ en dB(A)	Niveau sonore de référence $L_{Aeq}(22h-6h)$ en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
$L > 81$	$L > 76$	Catégorie 1 - la plus bruyante	300 m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	Catégorie 2	250 m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	Catégorie 3	100 m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	Catégorie 4	30 m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	Catégorie 5	10 m

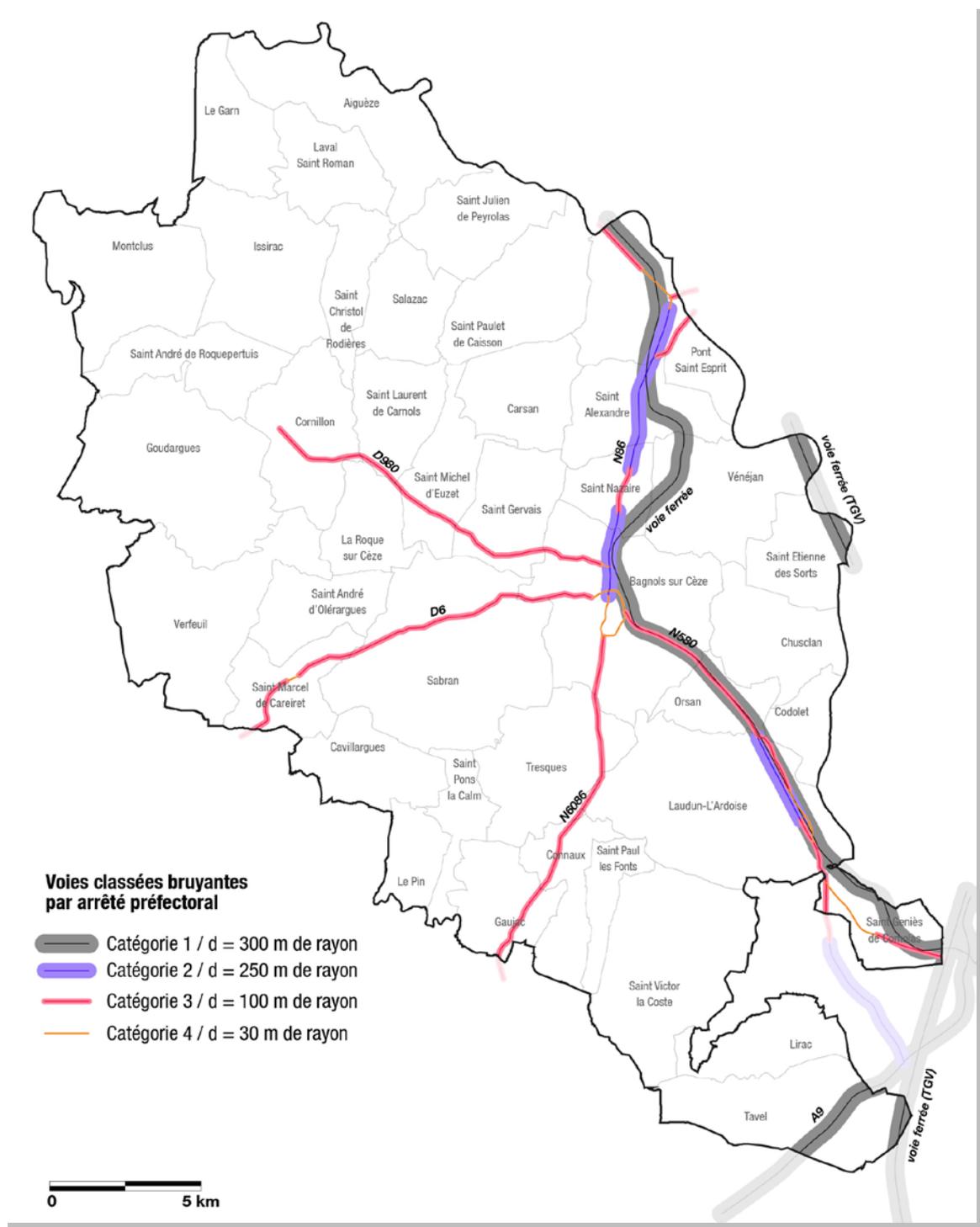
Les bâtiments qui seront construits dans ces zones devront respecter **les prescriptions d'isolement acoustique réglementaire** découlant de l'arrêté du 30 mai 1996.

Catégorie	Isolement minimal $D_{nT,A,tr}$
1	40 dB
2	37 dB
3	33 dB
4	sans objet
5	sans objet

Les voies concernées dans le département du Gard ont été définies par arrêtés préfectoraux du 29 décembre 1998.

5.1.2. Voies classées bruyantes sur le territoire du SCoT

Si la partie ouest et nord du territoire, à dominante rurale, bénéficiant d'une ambiance acoustique préservée, les infrastructures routières et ferroviaires sont à l'origine de nombreuses nuisances sonores sur la partie est du territoire, notamment sur l'axe Pont-St-Esprit - Bagnols-sur-Cèze.



Les enjeux face à ces nuisances sonores sont de :

- σ Maintenir un recul entre les nouvelles constructions et les voies bruyantes ;
- σ Préserver les coupures végétales entre les voies bruyantes et les habitations ;
- σ Optimiser l'implantation et l'orientation des bâtiments ;
- σ Eviter l'implantation de zones d'activités industrielles en limite immédiate de zone urbanisable résidentielle.

5.2 LA QUALITE DE L'AIR

Source : Air-Languedoc-Roussillon, Bilan 2010 de l'Indice Qualité de l'Air

En matière de qualité de l'air, deux niveaux réglementaires peuvent être distingués :

- σ Européen, avec la **directive européenne de 2008** sur laquelle se base la stratégie communautaire de surveillance de la qualité de l'air ;
- σ National, avec la **loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ou LAURE** qui reconnaît à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et vise à améliorer la surveillance de la qualité de l'air et à mettre en place des outils de planification régionaux, les Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (PRQA), et locaux, les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) et les Plans de Déplacement Urbain (PDU).

L'ensemble de ces réglementations a pour principales finalités :

- σ l'évaluation de l'exposition de la population et de la végétation à la pollution atmosphérique ;
- σ l'évaluation des actions politiques entreprises dans le but de limiter cette pollution ;
- σ l'information sur la qualité de l'air.

La région Languedoc Roussillon dispose d'un Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA), qui sera prochainement remplacé par **le Schéma Régional du Climat, de l'Air, et de l'Energie (SRCAE)** qui est en cours d'élaboration et qui définira notamment les grandes orientations à suivre en matière d'amélioration de la qualité de l'air, aux horizons 2020 et 2025.

5.2.1. Secteurs sensibles à la pollution atmosphérique

La pollution atmosphérique est définie ainsi par l'article L.220-2 du code de l'environnement: « *Constitue une pollution atmosphérique au sens du présent titre l'introduction par l'homme, directement ou indirectement ou la présence, dans l'atmosphère et les espaces clos, d'agents chimiques, biologiques ou physiques*

ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives. »

Le Gard Rhodanien, comme l'ensemble du Sud méditerranéen, est particulièrement affecté par les phénomènes de pollutions photochimiques, favorisés par un fort ensoleillement et des températures élevées. **L'ozone (O3)** est le principal traceur de cette forme complexe de pollution qui se développe généralement sur de vastes zones géographiques.

Les concentrations les plus importantes d'ozone sont mesurées de mai à octobre et coïncident avec l'afflux touristique important que connaît la région à cette période.

Les communes de Bagnols-sur-Cèze, Chusclan, Tavel, Orsan, Laudun, et St Genies de Comolas sont classées en tant que **communes sensibles**. Dans ces communes, deux facteurs se superposent : des niveaux de pollution importants en dioxyde d'azote, notamment à proximité des axes routiers et des enjeux humains et écologiques vulnérables à la dégradation de la qualité de l'air (zones urbaines ou zones naturelles protégées). Il faut pour ces communes, renforcer les actions en faveur de la qualité de l'air.

5.2.2. Inventaire des émissions de polluants atmosphériques

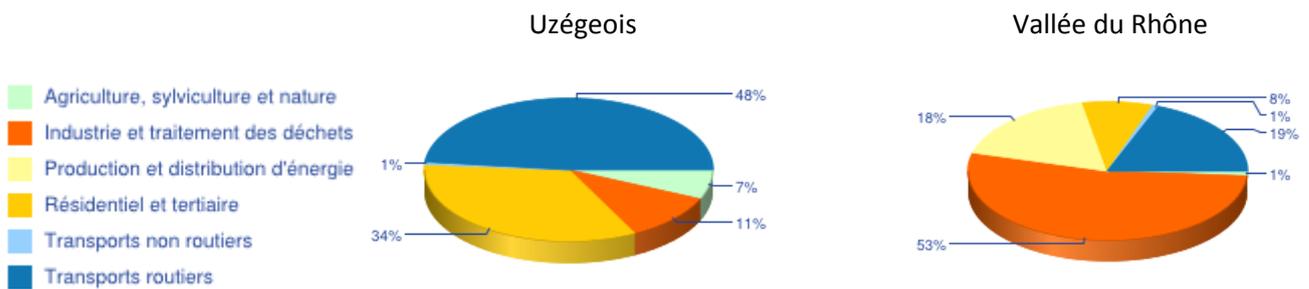
Le territoire du SCOT fait partie de deux zones géographiques en ce qui concerne la mesure des émissions de polluants atmosphériques : l'Uzégeois et la Vallée du Rhône.

	<i>La zone de l'Uzégeois à l'ouest</i>	<i>La zone de la Vallée du Rhône à l'est</i>
Communes concernées du SCOT	<i>Aiguèze, Le Garn, Laval Saint Roman, Saint Julien de Peyrolas, Saint Paulet de Caisson, Salazac, Saint Christol de Rodières, Issirac, Montclus, Saint André de Roquepertuis, Cornillon, Saint Laurent de Carnols, Carsan, Saint Gervais, Saint Michel d'Euzet, La Roque sur Cèze, Goudargues, Verfeuil, Saint André d'Olérargues, Saint Marcel de Careiret, Sabran, Cavillargues, Tresques, Saint Pons la Calm, Le Pin, Gaujac, Connaux et Saint Paul les Fonts.</i>	<i>Pont Saint Esprit, Saint Alexandre, Saint Nazaire, Vénéjean, Bagnols sur Cèze, Saint Etienne des Sorts, Chusclan, Orsan, Codolet, Laudun-L'ardoise, Saint Geniès de Comolas, Saint Victor la Coste, Lirac et Tavel.</i>

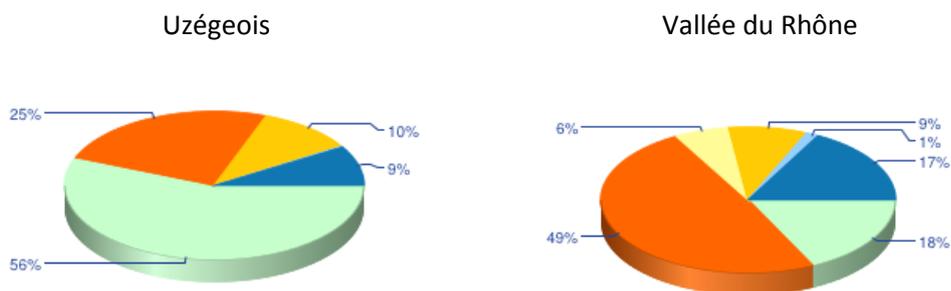
5.2.2.1. Inventaire des émissions sur le territoire du SCOT (année de référence : 2007)

Polluants	TOTAL		PAR HABITANT		PAR HECTARE		% DE LA REGION LANGUEDOC-ROUSSILLON	
	Uzègeois	Vallée du Rhône	Uzègeois	Vallée du Rhône	Uzègeois	Vallée du Rhône	Uzègeois	Vallée du Rhône
GES : CO ₂ , CH ₄ et N ₂ O	425 kt (eq. CO ₂)	2067 kt (eq. CO ₂)	6 t (eq. CO ₂)	15 (eq. CO ₂)	3 t (eq. CO ₂)	29 t (eq. CO ₂)	2	12
CO ₂	332 kt	1952 kt	4 t	15 t	2 t	27 t	2	14
PM	1297 t	1471 t	17 kg	11 kg	9 kg	21 kg	6	7

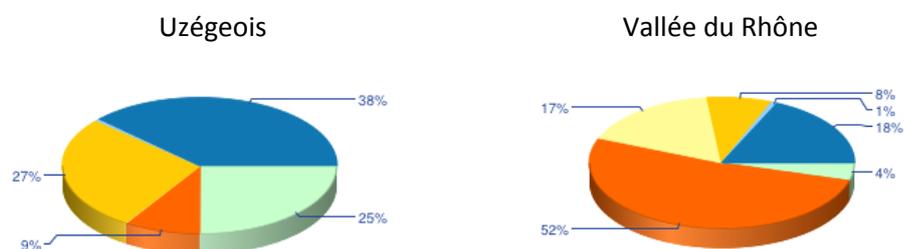
Dioxyde de carbone



Particules totales



Gaz à effet de serre



Dans la zone de l'Uzègeois, les principales sources de pollution atmosphérique sont les transports routiers et l'agriculture. Dans la vallée du Rhône, c'est l'industrie qui est responsable de la plus grande part des émissions de gaz à effet de serre ; les deux industries de Laudun et de St Génès de Comolas sont notamment à l'origine de pollutions importantes. Les transports sont responsables à environ 30% de la pollution atmosphérique dans la vallée du Rhône.

De plus, les carrières situées à Connaux, Verfeuil et Laudun sont sources de poussières sédimentables dont les retombées sont mesurées régulièrement.

L'Indice de Qualité de l'Air (IQA) sert à qualifier globalement la qualité de l'air d'une zone géographique déterminée, sur une échelle de 1 (très bon) à 10 (mauvais). Cet indice est calculé à partir des concentrations en polluants relevés par les stations urbaines et périurbaines de la zone concernée. En fonction de la configuration de la zone, 4 polluants peuvent être pris en compte : les particules fines de diamètres inférieurs à 10 μm (PM10), le dioxyde d'azote (NO₂) et le dioxyde de soufre (SO₂).

En 2011, dans la vallée du Rhône, sur un total de 365 jours, 50,1% d'entre eux étaient caractérisés par un Indice de Qualité de l'Air (IQA) "Très bon à bon", 49,6% par un IQA "Moyen à médiocre", et 0.3% par un IQA "Mauvais à très mauvais".

Les principaux enjeux concernant la qualité de l'air sont :

- σ Limiter l'exposition des populations aux zones affectées par une mauvaise qualité de l'air (éloignement vis-à-vis des principaux axes routiers ou des entreprises polluantes) ;
- σ Réduire la consommation d'énergie et orientation vers des énergies renouvelables permettant d'améliorer la qualité de l'air ;
- σ Renforcer les alternatives à la voiture individuelle pour le transport de personnes

5.2.3. Emanations de radon

Plusieurs communes du territoire du SCOT sont concernées par les risques liés au radon.

Le radon est un gaz naturel radioactif produit surtout par certains sols granitiques, qui peut diffuser et s'accumuler à l'intérieur des bâtiments.

L'exposition au radon à très forte concentration peut être source de cancer des poumons. Dans les bâtiments, le radon est présent en très faible quantité, une relation avec le cancer du poumon n'a pas été clairement établie. Néanmoins, l'exposition simultanée au radon et au tabac est particulièrement nocive.

La Communauté européenne recommande aux habitants des maisons où la concentration en radon dépasse 400 Bq/m³ de mettre en œuvre des actions correctives. Celles-ci s'imposent tout particulièrement au-delà de 1000 Bq/m³. Pour les nouvelles constructions, le seuil de 200 Bq/m³ a été retenu, afin de tenir compte du vieillissement.

5.3 LA POLLUTION DES SOLS

Sources : *basol.ecologie.gouv.fr* et *basias.brgm.fr*

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs sont de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Dans ce cadre deux démarches d'inventaire ont été engagées :

- σ l'inventaire des sites pollués par les activités industrielles (données BASOL),
- σ les inventaires régionaux des anciens sites industriels et d'activités de service (données BASIAS).

Cette base de données constitue un inventaire des anciens sites industriels et d'activité de service susceptibles d'être affectés par une pollution des sols. La période couverte par les recherches va de 1830 à 2000. Par ailleurs, les sites retenus ont, normalement, cessé leur activité industrielle et de service.

5.3.1. Sites BASOL

Le territoire du SCoT compte **deux sites BASOL**, localisés sur les communes de Pont-St-Esprit et Laudun l'Ardoise. Si le premier site ne comporte plus de risques, le deuxième, un terrain anciennement occupé par une ancienne usine métallurgique est toujours sous surveillance, **la nappe d'eau souterraine présentant des teneurs anormales en nickel et en chrome.**

5.3.1.1. Site EDF-GDF (Pont Saint Esprit)

Ancienne activité	De 1854 à 1949, une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille
Utilisation actuelle du site	Réutilisé pour un poste électrique haute tension
Impact	Pas d'impacts constatés
Etat de surveillance	Absence de surveillance justifiée Site traité avec restriction, dont la restriction ne concerne pas les eaux souterraines
Traitement effectué	Mise en sécurité du site / interdiction d'accès

5.3.1.2. Site Arcelor Mittal France (Laudun l'Ardoise)

Ancienne activité	Site de 70 ha occupé par une ancienne usine métallurgique de production d'acier inoxydable créée en 1952, située en bordure du Rhône, qui a cessé son activité le 30 juin 2004.
Utilisation actuelle du site	Site industriel en friches
Impact constatés	Teneurs anormales dans les eaux souterraines
Type de pollution	Dépôt de déchets, sols pollués
Polluants présents dans les sols ou dans les nappes	Chrome, nickel
Etat de surveillance	Surveillance des eaux souterraines, relevés deux fois par an
Traitement effectué	Mise en sécurité Interdiction d'accès Gardiennage Evacuation de produits ou de déchets Pompage de rabattement ou de récupération/traitement des eaux
Traitement des déchets et des produits	Confinement sur le site Traitement physico-chimique
Traitement des serres polluées	Confinement Pompage, réduction de chrome et précipitation

5.3.2. Sites BASIAS

105 sites BASIAS sont recensés sur le territoire du SCoT ; les principales communes concernées sont Laudun (15 sites), Bagnols-sur-Cèze (13 sites) et Pont St Esprit (10 sites).

Parmi ces sites recensés, différentes activités sont repérées telles que :

- σ Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
- σ Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables
- σ Blanchisserie-teinturerie et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons ; Pigments, Peintures, Encres et Colorants et Solvants organiques
- σ Production de boissons alcooliques distillées et liqueurs
- σ Traitement et revêtement des métaux
- σ Production et distribution de combustibles gazeux
- σ Fabrication de caoutchouc synthétique
- σ Usine d'incinération et atelier de combustion de déchets
- σ Fabrication de machines agricoles et forestières
- σ Stockage de produits chimiques
- σ Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses)

5.4.1. Le mode de collecte

La collecte, qu'elle soit traditionnelle ou sélective, reste de la compétence des communes et EPCI membres.

Ainsi, sur le territoire du SCoT, **les communautés de communes** suivantes gèrent la collecte des déchets :

- CC Rhône Cèze Languedoc
- CC Cèze Sud
- CC Val de Tave
- CC Garrigues Actives
- CC Côte du Rhône Gardoise

Le SPAC assure la collecte sur une partie des communes de la communauté de communes Valcézard ; les autres n'étant pas rattachées à une EPCI ou un syndicat (**communes indépendantes**).



Toutes les structures de gestion ont mis en place une **collecte en porte à porte des ordures ménagères et des emballages ménagers recyclables (EMR)**.

Les papiers/journaux/magazines, le verre et les textiles sont collectés par **points d'apport volontaire (PAV)**. Des PAV existent également sur certaines communes pour les EMR, en compléments de la collecte au porte-à-porte.

Les encombrants et déchets verts sont collectés en **déchetteries**.

5.4.2. Le traitement et les déchetteries

Le territoire du SCoT compte 12 déchetteries, un quai de transfert, 5 centres de stockages et 4 centres de recyclage. Ces infrastructures sont principalement localisées sur la partie sud-est du territoire. **Le nord-ouest est en manque d'équipements.**

Le Syndicat Intercommunal de Traitement des Déchets et Ordures Ménagères (SITDOM) assure le traitement des OM et la gestion de déchetteries sur la grande majorité des communes du SCoT, auquel celles-ci ont transféré ces compétences.

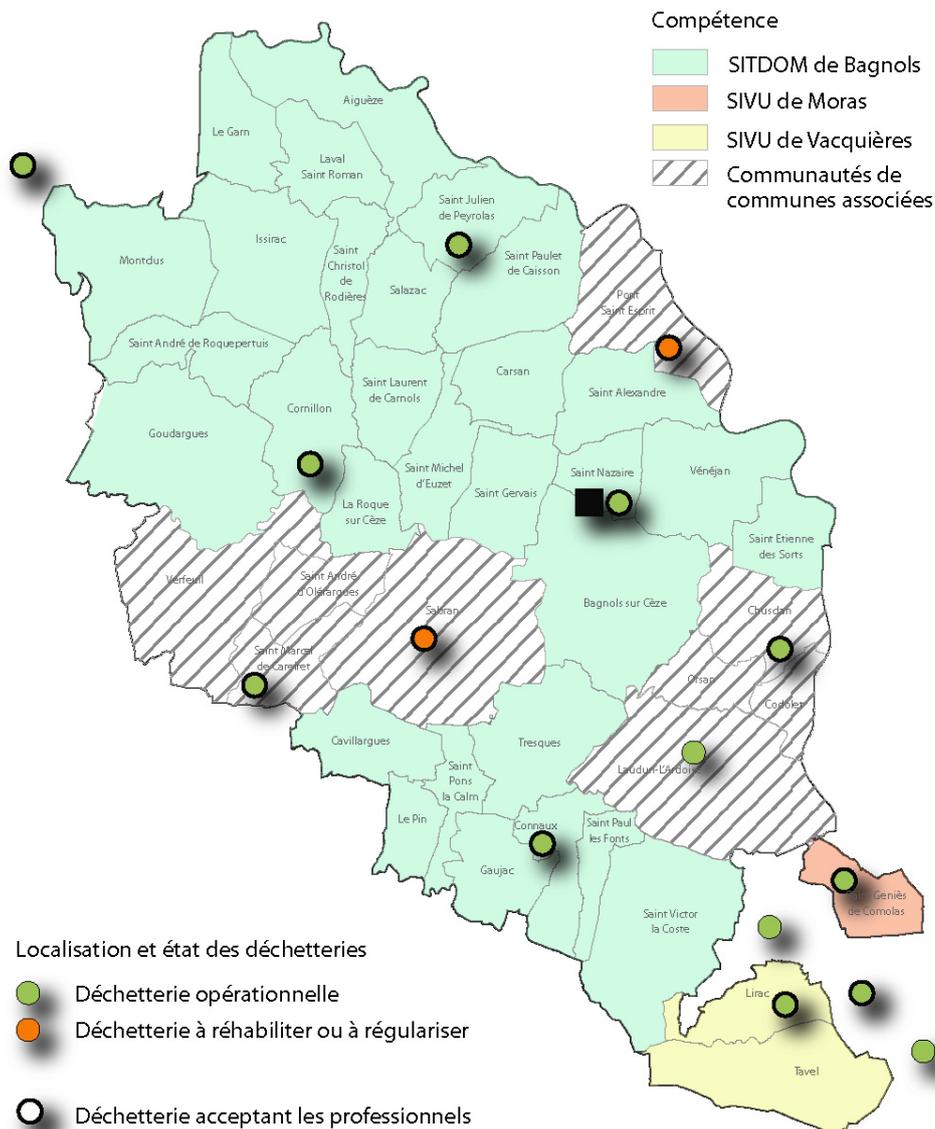
Le SITDOM est composé en 2012 de 16 communes, de deux communautés de communes et d'un syndicat intercommunal, regroupant un total de 35 communes du territoire du SCoT. **Seules 7 communes ne sont pas adhérentes à ce syndicat** : Verfeuil, Saint-André d'Olerargues, Saint Marcel de Careiret, Laudun, Saint-Geniès-de-Comolas, Lirac et Tavel.

La compétence traitement des ordures ménagères est devenue en 2003 une compétence obligatoire. En revanche, la compétence déchetterie est optionnelle. 30 communes sur 35 ont transféré leur compétence « déchetteries ».

Le SITDOM gère les 4 déchetteries de Saint Nazaire, Cornillon, Connaux, St Julien de Peyrolas (où peuvent être collectés le fer, le bois, le verre et le carton, les vêtements, les piles et batteries, les Déchets Ménagers Spéciaux et les huiles de vidange, les déchets verts, les encombrants et les déchets inertes), **ainsi que le nouveau quai de transferts de Saint-Nazaire**, destiné aux OMR et EMR.

Quatre **Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) issus du BTP** sont présentes sur les communes de Bagnols-sur-Cèze, Connaux, Laudun et Saint-Marcel-de-Carreiret,

Une carrière recevant des inertes est également présente à Saint-Alexandre.



Les ordures ménagères sont envoyées au centre de stockage d'Orange (DELTA DECHETS) pour les déchets issus des communes membres du SITDOM et des communes de la CC des Garrigues Actives. Les ordures ménagères collectées sur le territoire du SMIOM de l'Aspre sont envoyés à Entraigues (SITA SUD).

Les emballages ménagers recyclables arrivent en mélange au centre de tri de NOVERGIE (Vedène, usine d'incinération et de valorisation énergétique), où ils sont séparés puis envoyés dans les filières de recyclage respectives.

Les journaux, magazines et revues sont envoyés au centre de tri PAPREC de Pujaut.

Le verre est envoyé à la verrerie du Languedoc (Vergèze).

5.4.3. Les PDEDMA et PDEDBTP du Gard

Le *Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA)* du Gard a été approuvé par arrêté préfectoral du 28 octobre 2002 et est en cours de révision.

Le *Plan Départemental d'Élimination des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics (PDEDBTP)* du Gard a été approuvé par arrêté préfectoral du 6 décembre 2002.

Les orientations de la transposition de la Directive de 2008 sur les déchets prévoient la création de plans départementaux de prévention et de gestion des BTP en lieu et place des PDEDBTP.

Les objectifs du Plan Départemental d'Élimination des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics sont :

- σ Un traitement et une élimination réglementaire des déchets ;
- σ La mise en place d'un réseau et d'une organisation pour une gestion efficace des déchets du BTP (limitation des distances et volumes transportés) ;
- σ Une réduction à la source des déchets ;
- σ Une réduction de la mise en décharge et une valorisation des déchets ;
- σ La réutilisation de matériaux recyclés dans les chantiers ;
- σ L'implication des maîtres d'ouvrages publics et privés dans la prise en compte de l'élimination des déchets générés par leurs commandes et l'information des professionnels du BTP.

Synthèse

SUR LES NUISANCES ET POLLUTIONS

ATOUTS

La majorité des communes du territoire ont un SPANC ;

FAIBLESSES :

Certaines communes ne disposent pas de SPANC

Une qualité de l'air souvent moyenne à médiocre ;

Une partie des rejets d'activité vinicole ne sont pas traités ;

Un certain nombre de stations de remplissage sources de pollution importante ;

Une part de pollution importante due à l'industrie et aux transports routiers ;

Plusieurs communes concernées par les risques liés au radon.

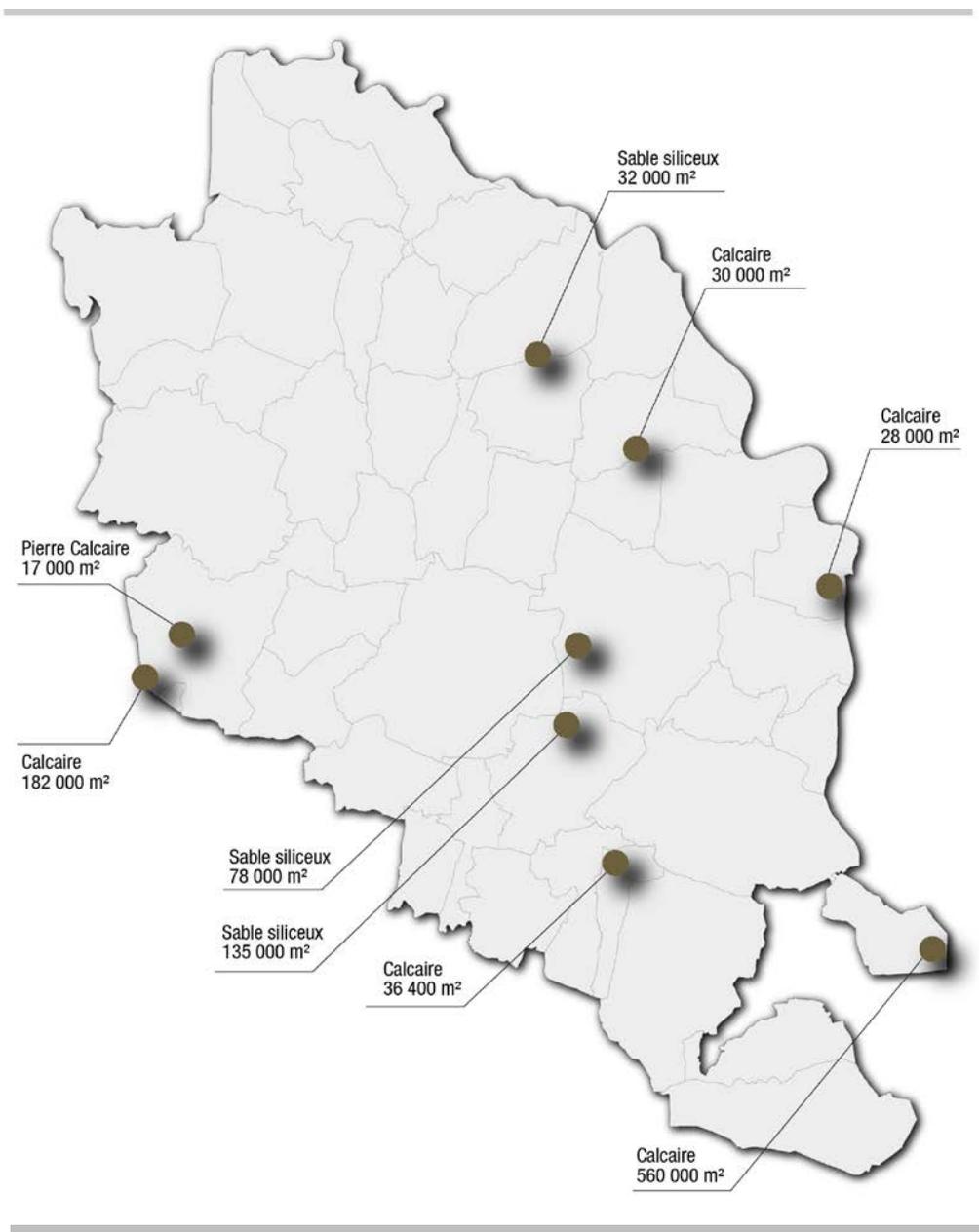
6. RESSOURCES NATURELLES

6.1. LES MATERIAUX

6.1.1. Les carrières

Sources : note d'enjeux, DDTM du Gard, juillet 2012

Le territoire du SCoT compte 9 carrières à ciel ouvert en activité. Celles-ci permettent actuellement de garantir l'approvisionnement en matériaux de l'ensemble des communes mais ne suffiront pas, à long terme. Afin d'assurer, pour les années à venir, un approvisionnement du marché dans les conditions actuelles, les réserves autorisées devront être augmentées.



Le Schéma départemental des carrières du Gard a été rendu applicable par arrêté préfectoral du 11 avril 2000.

Les orientations principales du schéma sont :

- σ Favoriser une utilisation rationnelle et économe des matériaux, éviter le gaspillage des matériaux nobles ;
- σ Limiter les distances de transport pour les granulats ;
- σ Respecter les contraintes environnementales ;
- σ Réduire l'impact des exploitations sur l'environnement ;
- σ Favoriser un réaménagement adapté des sites pendant et après les travaux d'extraction.

6.1.2. Le bois

L'article 64 de la loi n°2012-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche a inséré dans le Code forestier les dispositions tendant à créer dans chaque région un **plan pluriannuel régional de développement forestier (PPRDF)**.

Aux termes des articles L.122-12 et suivants de ce Code, le PPRDF a pour objet d'améliorer la production et la valorisation économique du bois, tout en respectant les conditions d'une gestion durable des forêts. Il identifie à l'échelle régionale les massifs forestiers qui justifient, en raison de leur insuffisante exploitation, des actions prioritaires pour la mobilisation du bois. Le PPRDF est établi sous l'autorité du Préfet de région, en association avec les collectivités territoriales concernées.

Il est mis en œuvre par les propriétaires forestiers publics ou privés, par le centre régional de la propriété forestière, par l'Office national des forêts, par la chambre régionale et les chambres départementales d'agriculture.

Le PPRDF Languedoc-Roussillon a été approuvé par arrêté du Préfet de région le 12 mars 2012.

Les objectifs de ce PPRDF sont :

- σ Accroître le réseau de desserte forestière
- σ Augmenter la structuration
- σ Renforcer la politique forestière territoriale
- σ Inciter à la gestion durable des forêts
- σ Recherche, innovation, communication

6.1.3. Les mines d'hydrocarbures

L'arrêté du 1^{er} mars 2010 accorde un permis exclusif de recherche de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux **aux sociétés Egdon Resources, Eagle Energy Ltd et YCI Resources Ltd**. Ce permis dit « de Navacelles » touche l'ouest du territoire du SCoT : communes de Montclus, Saint-André-de-Roquepertuis et

Goudargues. La surface définie est de 216 km² environ. Le permis n'a pas encore été exploité ; il fait l'objet d'une procédure de mutation. **Il est susceptible de générer une servitude d'utilité publique de type I6.**

L'arrêté du 1^{er} mars 2010 accorde un permis exclusif de recherche de mines d'hydrocarbures liquide ou gazeux à la société Mouvoil SA. Ce permis dit « du Bassin d'Alès » touche l'ouest de la commune de Montclus. Le permis n'a pas encore été exploité. **Il est susceptible de générer une servitude d'utilité publique de type I6.**

6.2. L'ENERGIE

Les problématiques énergétiques et de qualité de l'air prennent une place prépondérante dans les politiques actuelles de par :

- σ Une prise de conscience internationale de la raréfaction de ressources et la dangereuse augmentation des émissions de gaz à effet de serre,
- σ Une augmentation de la précarité énergétique au niveau local (dépendance à l'automobile, frais de chauffage de plus en plus élevés...).

Le Languedoc Roussillon par la récente élaboration de son SRCAE montre une volonté claire de s'inscrire dans une dynamique de transition énergétique.

6.2.1. Vulnérabilité du territoire face aux problématiques liées à l'énergie et au changement climatique

De la problématique énergétique découle directement celle des émissions de gaz à effet de serre.

Le rejet de gaz à effet de serre est la principale cause du changement climatique que nous subissons actuellement. Ce changement a différentes conséquences pour les territoires. Les conséquences majeures sont explicitées ci-après.

6.2.1.1. La précarité énergétique

L'augmentation du prix de l'énergie de ces dernières années a eu pour conséquence un accroissement de la part du budget des ménages pour les dépenses en énergie. Ainsi de plus en plus de ménage sont en situation de précarité énergétique.

L'article 4 de la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010: « Est en précarité énergétique une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins

élémentaires en raison notamment de l'inadaptation de ses ressources et de ses conditions d'habitat ».

La précarité énergétique est étroitement liée à trois facteurs principaux :

- σ La faiblesse des revenus d'un ménage,
- σ L'accroissement du coût de l'énergie,
- σ La mauvaise qualité thermique du logement qui entraîne d'importants besoins énergétiques en particulier pour le chauffage.

Un ménage est généralement considéré en situation de précarité énergétique dès lors qu'il consacre plus de 10% de ses revenus aux besoins énergétiques de son logement.

En Languedoc-Roussillon, selon les hypothèses retenues concernant l'augmentation des coûts de l'énergie, entre 30% et 40% des ménages pourraient se retrouver en situation de précarité énergétique à l'horizon 2020 (source: AlternConsult, 2012 dans le cadre du SRCAE).

Une approche plus large de la précarité énergétique, intégrant les transports, pourrait être envisagée à l'avenir compte-tenu du poids important de ce poste dans le budget de certains ménages.

6.2.1.2. La raréfaction de l'eau

Bien que le SCoT Gard-Rhodanien bénéficie d'un réseau hydrographique relativement dense, l'augmentation des prélèvements et la variation (géographique et saisonnière) de sa disponibilité implique une pression sur le territoire.

Le SRCAE a identifié les conséquences du changement climatique sur la ressource en eau :

- σ Les problèmes quantitatifs et qualitatifs déjà présents sur les bassins versants seront vraisemblablement accentués du fait des évolutions climatiques.
- σ Les problèmes quantitatifs ou qualitatifs sur la ressource impacteront de nombreux secteurs.
- σ Le secteur agricole sera touché par la conjonction d'un besoin accru d'irrigation et d'une baisse de la ressource en eau entraînant des conflits d'usage.
- σ Les écosystèmes aquatiques subiront les évolutions quantitatives et qualitatives de l'eau.
- σ En cas de baisse du régime des cours d'eau, l'efficacité des traitements d'assainissement des eaux usées sera perturbé avec des impacts du changement climatique positifs (réactions biologiques accélérées) et

négatifs (consommation énergétique, nuisances olfactives, accélération de la corrosion, hausse de la concentration en micropolluants).

- σ Les conflits d'usage pourront s'accroître pour les secteurs industriels et énergétiques (centrales hydroélectriques, refroidissement, etc.) et la baisse des débits moyens des fleuves et rivières et des débits d'étiage pourrait compliquer la navigation fluviale.

6.2.1.3. L'aggravation des risques naturels

Du fait d'une part de l'artificialisation des sols et d'autre part du changement climatique, les risques liés aux inondations deviennent une préoccupation majeure.

Les inondations peuvent submerger des zones ou des territoires entiers, de façon plus ou moins rapide, pour plusieurs raisons :

- débordement d'un cours d'eau, à cause de pluies diluviennes, de fonte des neiges ou des glaces en amont, de ruissellement,
- accumulation d'eau à cause de précipitations très importantes, qui ne peuvent plus être évacuées ou infiltrées,
- saturation et remontée des nappes souterraines,
- lors d'un ouragan, tempête, cyclone, raz de marée ou tsunami.

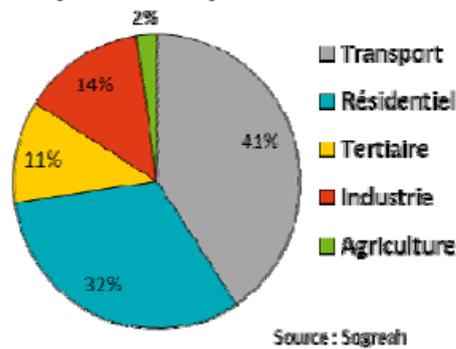
Le changement climatique a pour conséquence l'augmentation de la densité des précipitations, la fonte des glaciers, la montée du niveau des mers, l'augmentation de la fréquence et de la puissance des ouragans, cyclones, typhons et des tempêtes. Les inondations risquent de s'intensifier si les mesures de lutte contre le réchauffement climatique s'avèrent insuffisantes.

6.2.2 Les besoins en énergie

Le territoire du SCoT n'étant pas encore doté d'un Plan Climat Energie Territorial, l'évaluation de la consommation énergétique s'est faite à l'échelle régionale dans le cadre du SRCAE.

La consommation d'énergie par habitant en Languedoc-Roussillon est la plus faible de France du fait de la clémence du climat et d'une faible industrialisation. Cependant, la consommation énergétique globale de la région est en constante augmentation en raison d'une forte croissance démographique.

Répartition par secteur



Répartition des consommations énergétiques régionales, SRCAE

Les bâtiments (résidentiels tertiaires) sont le poste de consommation énergétique le plus important dans la région avec 24 225 GWh en 2005, soit 2 088 ktep. Les logements représentent environ 2/3 des consommations des bâtiments, le reste correspondant aux locaux tertiaires (bureaux, commerces, bâtiments administratifs, cafés, hôtels, restaurants, etc.).

Le chauffage est le principal usage d'énergie dans les logements. Il représente 66% des consommations du secteur résidentiel, devant l'électricité spécifique (correspondant aux usages ne pouvant être alimentés que par l'électricité tels que les appareils électroménagers, les postes multimédias, etc.).

Le secteur des transports est le second poste de consommation d'énergie de la région après les bâtiments, avec 22 775 GWh en 2005 (soit 1 963 ktep) dont 96 % liées au transport par la route. La grande majorité de l'énergie utilisée est d'origine fossile (produits pétroliers).

L'industrie est le troisième poste de consommations d'énergie en Languedoc-Roussillon, avec 7 710 GWh soit un équivalent de 664 ktep en 2005. Le poids de l'industrie dans les consommations est bien inférieur à celui constaté au niveau national (26%), en raison d'une sous-représentation du secteur industriel dans la région (8% de l'emploi et du PIB en Languedoc-Roussillon contre 15% au niveau national).

Les consommations énergétiques de **l'agriculture** représentent 2 % des consommations de la région avec 1 275 GWh en 2005 soit 110 ktep. Elles sont caractérisées par la part importante de la viticulture traditionnelle et de la viticulture certifiée (45%), suivies de la culture de fruits et légumes (15%) et de l'élevage (13%). Ces activités consomment majoritairement du fioul (52%) pour le fonctionnement du matériel agricole nécessaire aux travaux des champs, des carburants pour les véhicules d'exploitation, de l'électricité pour les bâtiments, et du gaz principalement pour le chauffage des serres et bâtiments d'élevage.

Les objectifs du SRCAE relatifs à la consommation d'énergie :

Achever la réhabilitation thermique du bâti existant construit avant 1975,
Encourager la réalisation de bâtiments neufs très performants,
Intégrer le confort d'été dans les bâtiments et leur exploitation.

6.2.3 L'approvisionnement en énergies renouvelables

6.2.3.1. L'approvisionnement en énergie solaire photovoltaïque

Le Gard-Rhodanien fait partie, avec plus de 2250 heures d'ensoleillement, des régions au plus fort potentiel pour le développement de l'énergie solaire thermique et photovoltaïque.

Actuellement, plusieurs projets situés sur le territoire du SCoT sont connus et concernent notamment les communes de Cavillargues et Saint-Marcel-de-Carreiret.

Lors de l'élaboration du SRCAE, une étude sur le potentiel de production d'électricité d'origine solaire a été menée.

D'abord le **potentiel de production sur bâti d'activités** a été évalué. L'objectif de l'étude était de représenter la contribution que peut constituer le bâti à l'objectif de production d'électricité d'origine solaire du département. L'étude ne prend pas en compte le bâti résidentiel et se limite au bâti d'activité primaire, secondaire et tertiaire.



Carte du potentiel photovoltaïque sur bâti d'activité, en kWc par commune, SRCAE

Laudun-l'Ardoise, Bagnols-sur-Cèze, Chusclan et Pont Saint-Esprit ont un potentiel photovoltaïque sur bâti d'activités relativement élevé.

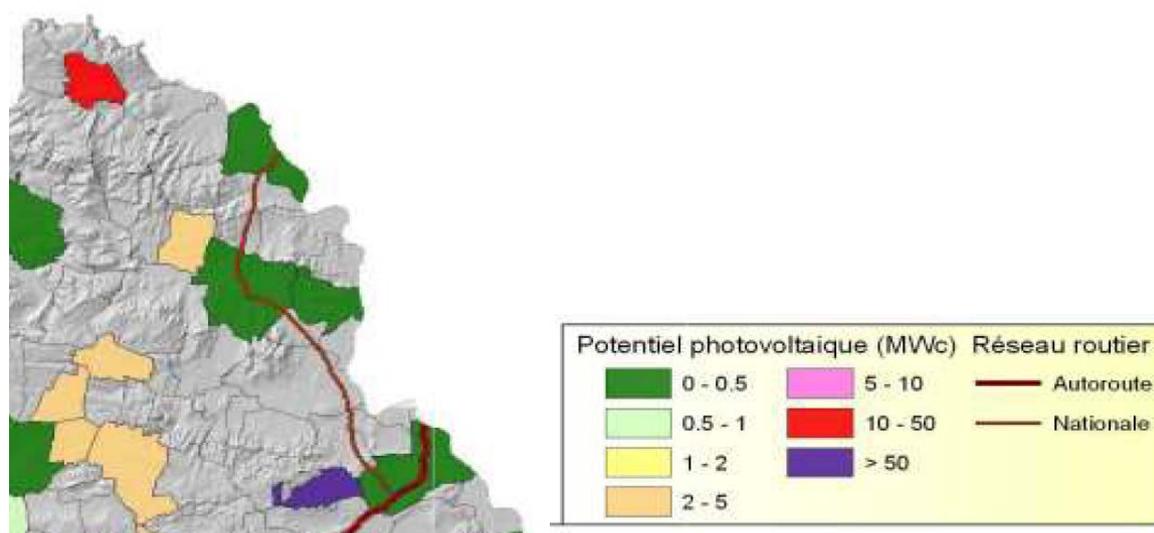
La politique de l'État, pour ce qui concerne les centrales solaires au sol, incite les porteurs de projets à investir **les zones anthropisées** que constituent les parkings, friches industrielles, anciennes carrières, mines, sites remis en état et qui font l'objet d'une reconquête naturelle (ex. mise en eau des carrières...).

Cette étude sur les zones anthropisées a néanmoins des limites liées à la difficulté d'interprétation des données existantes d'une part, et à la non prise en compte des contraintes particulières liées à la réglementation de certaines zones spécifiques (Loi Montagne ou Littoral).

Ces réserves posées, le potentiel de centrales solaires au sol sur zones anthropisées dans le Gard est estimé à environ 530 MWc.

	Mines et terrils	Carrières	Décharges	Friches industrielles	Parking	Total
Potentiel en MWc	166	-	144	206	14	530 MWc

Source : Potentiel de production d'électricité d'origine solaire du Languedoc-Roussillon, Mai 2011



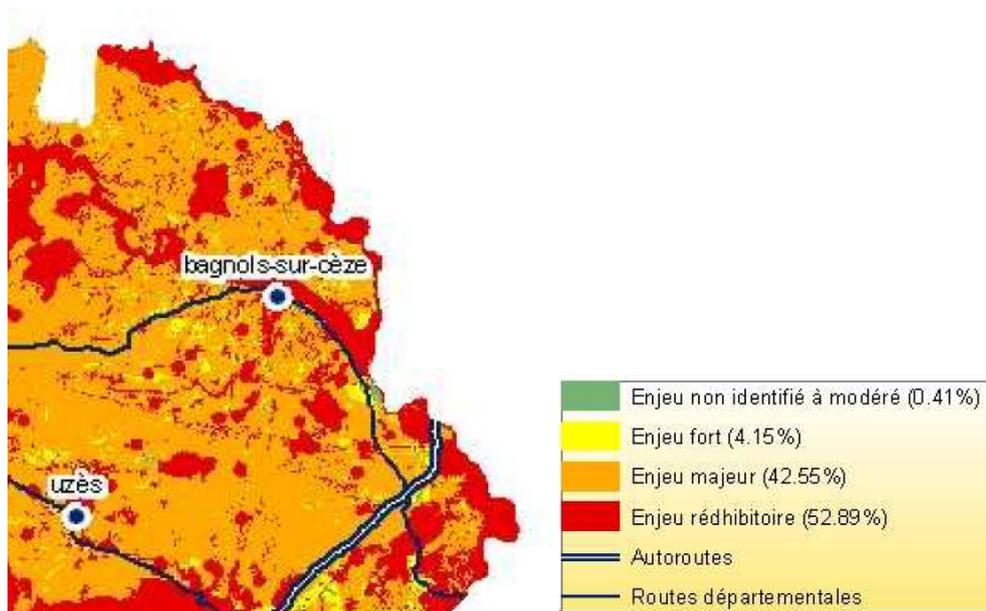
Carte du potentiel photovoltaïque sur zones anthropisées, en MWc par commune, SRCAE

Lirac, Chusclan, Bagnols sur Cèze, Saint-Gervais, Pont Saint Esprit et Laval Saint Roman sont les communes du SCoT qui présentent un fort potentiel photovoltaïque sur les zones anthropisées.

De même, à l'occasion de l'élaboration du SRCAE, le potentiel de développement du photovoltaïque sur les **espaces non bâti ordinaire** a été analysé. Mais, l'identification des zones de développement potentiel pour les centrales au sol n'a pas vocation à constituer une démarche prescriptive de la part des services de

l'État en terme des zones à investir, elle ne constitue qu'un indicateur cartographique.

Des critères de sensibilités environnementales et paysagères (Natura 2000, site classés...) ont été croisés à l'occupation du sol (les zones agricoles et forestières sont à éviter en priorité pour éviter tout conflit) pour analyser les zones potentiellement exploitables pour les installations de photovoltaïque au sol.



Carte du potentiel de centrale solaire au sol, études dans le cadre du SRCAE

L'ensemble du territoire du SCoT possède des enjeux forts à rédhibitoire.

6.2.3.2. L'énergie solaire thermique

Le solaire thermique convertit l'énergie thermique du rayonnement solaire par l'intermédiaire de capteurs solaires. La région compte à la fois des installations solaires thermiques individuelles (chauffe-eau solaires individuels dits CESI) et des équipements installés sur des logements collectifs et des bâtiments tertiaires.

Mis à part les zones urbaines à enjeux paysagers majeurs, l'utilisation des dispositifs solaires thermiques peuvent être potentiellement utilisés sur l'ensemble des bâtiments.

6.2.3.3. La biomasse

Les productions énergétiques régionales à partir de biomasse, hors biocarburants, correspondent à environ 3 000 GWh pour l'année 2010, soit près de la moitié de la production régionale d'énergies renouvelables.

Le bois, sous ses diverses formes, constitue le premier gisement pour la valorisation énergétique de la biomasse. Cette ressource provient essentiellement

des massifs forestiers et dans une moindre mesure des produits connexes de scieries, bois de rebut et déchets verts. La mobilisation du bois énergie est actuellement limitée en raison du faible taux d'exploitation de la ressource forestière et de la coexistence d'autres usages pour cette même ressource.

La biomasse agricole est un gisement varié et épars issu des différentes filières agricoles de la région et dont la valorisation énergétique peut être étudiée pour des projets de méthanisation.

Les déchets ménagers et assimilés valorisables en énergie concernent la fraction fermentescible des ordures ménagères et des boues de stations d'épuration. Les modes de valorisation possibles sont la combustion en usine d'incinération ou en chaufferie, la valorisation du biogaz issu des centres d'enfouissement, ainsi que la méthanisation contrôlée des déchets organiques et des boues de station d'épuration.

6.2.3.4. L'éolien

Le Languedoc-Roussillon dispose du meilleur gisement de vent pour l'éolien terrestre en France métropolitaine, avec une production par MW installé supérieure aux autres régions. Une grande partie du gisement régional peut encore être exploité.

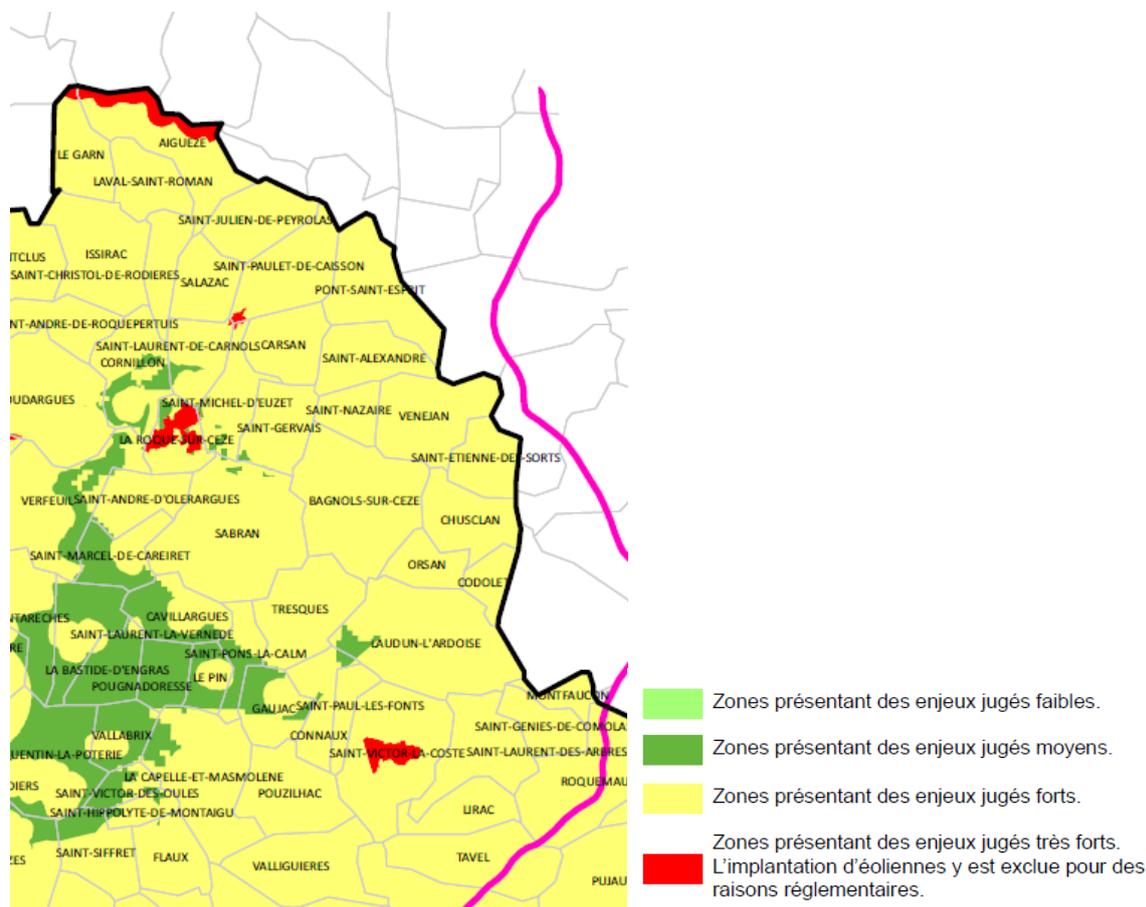
Le Schéma Régional Eolien a été réalisé dans le cadre du SRCAE. Les zones favorables définies dans le cadre de ce schéma ne préjugent pas de la création de ZDE (Zone de Développement de l'Eolien), ni de l'autorisation des projets. Elles constituent une étape dans l'ensemble du processus permettant l'implantation d'éolienne.

Seules 2 communes du SCoT sont, selon le SRE, situées en zone particulièrement propice au développement de l'éolien. Ce sont Le Pin et Saint-Marcel de Careiret. 10 communes du SCoT possèdent une zone rédhibitoire pour l'éolien : Goudargues, Cornillon, Verfeuil, Algèze, Le Garn, Saint Laurent de Carnols, Saint-Paulet de Calisson, La Roque sur Cèze, Saint-Maichel d'Euzet et Saint-Victor La Coste.

La construction d'un parc éolien est possible si et seulement si :

- σ la commune d'accueil du parc éolien figure dans la liste des communes favorables au développement de l'éolien.
- σ les documents d'urbanisme autorisent l'implantation de ce type d'aménagement. L'éventuelle mise en compatibilité concerne le Plan d'Occupation des Sols (POS), le Plan Local d'Urbanisme (PLU) voire, à une échelle plus large, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT).
- σ pour les installations soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), l'arrêté d'autorisation ou le récépissé de déclaration a été délivré.

De plus, le territoire du SCoT est soumis des contraintes aéronautiques civiles et militaires importantes. Tout projet sur le territoire doit faire l'objet d'une consultation des services de la Zone Aérienne de défense de l'armée de l'Air de Salon de Provence.



Carte du potentiel éolien, études dans le cadre du SRCAE

6.2.3.5. La géothermie

Les calories contenues dans l'eau et l'air sont des sources d'énergie valorisables au moyen de pompes à chaleurs.

La géothermie à basse et moyenne température (30°C ou 100°C) utilise l'énergie thermique des eaux chaudes du sous-sol des grands bassins sédimentaires pour alimenter des réseaux de chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire. La géothermie peut être mise en œuvre tant au niveau d'un bâtiment que d'un projet d'aménagement urbain équipé d'un réseau de chaleur/froid. La géothermie est encore peu développée dans la région avec une production évaluée à 35 GWh en 2004 soit 3 ktep.

6.2.3.6. L'hydroélectricité

La région compte 148 ouvrages hydroélectriques correspondant à une puissance installée de 815 MW (soit 3% de la puissance de France Métropolitaine). Les ouvrages sont regroupés en 5 grands aménagements qui représentent respectivement 16% de la puissance installée dans la haute vallée de l'Aude, 18% dans la vallée du Chassezac, 14% dans la partie amont de l'Orb (dont 88% pour la seule usine de Montahut), 7% pour la vallée de la Têt et 26 % pour le seul aménagement de Vallabrègues sur le Rhône. Le territoire régional ne comprend pas de STEP (Station de Transfert d'Énergie par Pompage).

Les aménagements hydroélectriques ont produit 2 809 GWh en 2010. Le parc des ouvrages installés évolue peu mais la production d'électricité fluctue d'une année sur l'autre en fonction des conditions météorologiques.

Objectifs du SRCAE concernant le développement des énergies renouvelables :

Développer l'éolien terrestre dans le respect de l'environnement et du patrimoine culturel.

Développer la valorisation énergétique de la biomasse en prenant en compte la qualité de l'air, la ressource disponible et les autres filières de valorisation.

Développer le photovoltaïque sur les bâtiments et les équipements urbains.

Favoriser la production de chaleur par le solaire thermique dans le bâtiment.

Optimiser la production hydroélectrique dans le respect de l'environnement et de la ressource.

Synthèse

SUR LES RESSOURCES NATURELLES

ATOUTS

Certaines communes ont un potentiel photovoltaïque sur bâti d'activités relativement élevé ;

Certaines communes présentent un fort potentiel photovoltaïque sur les zones anthropisées.

FAIBLESSES :

Les carrières actuellement exploitées ne suffiront pas à satisfaire les besoins en matériaux du territoire, à long terme ;

Le potentiel éolien et hydroélectrique est faible sur le territoire du SCOT (d'après le SRCAE).

7. SITES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT

(A compléter)

8. SYNTHÈSE ET ENJEUX

ATOUTS	CONTRAINTES	ENJEUX	IMPORTANCE DE L'ENJEU (du moins fort +, au plus fort +++)
Patrimoine paysager et bâti			
Un patrimoine paysager riche, où les espaces naturels et agricoles jouent un rôle essentiel dans l'identité du territoire.	La plaine est soumise à une dynamique d'urbanisation importante sur les espaces agricoles.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Préserver l'équilibre entre espaces urbanisés et espaces naturels/ agricoles afin de conserver l'identité du territoire. ⇒ Améliorer la qualité paysagère des bords de routes, notamment le long de la RN580 près de Saint-Géniès-de-Comolas et de la RN 980 à Cornillon. ⇒ Limiter la construction sur les coteaux et lignes de crêtes. 	++
<p>3 sites classés, 11 sites inscrits, 2 ZPPAUP, 51 monuments historiques.</p> <p>Des communes possédant un patrimoine architectural de qualité.</p> <p>De nombreux sites archéologiques, potentiellement d'intérêt, présents sur le territoire.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Assurer la valorisation et la préservation des sites qui bénéficient aujourd'hui d'un caractère patrimonial reconnu, ainsi que de leurs abords. ⇒ Favoriser la mise en valeur du patrimoine bâti vernaculaire ne faisant actuellement pas l'objet de mesures de protection. ⇒ Permettre une reconnaissance du patrimoine archéologique d'intérêt. 	<div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">+++</div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">++</div> <div style="text-align: center;">+</div>

<p>Un grand nombre de communes ayant gardé un caractère plus ou moins aggloméré, peu diffus.</p>	<p>Une urbanisation relativement diffuse dans le bassin versant Rhône-Ardèche, entraînant une banalisation du paysage et une consommation importante d'espaces agricoles.</p>	<p>⇒ Dans les communes bénéficiant d'une extension très limitée de l'urbanisation : privilégier une urbanisation en continuité du bâti existant en y préservant l'architecture identitaire et la silhouette villageoise.</p> <p>⇒ Stopper l'urbanisation sous forme de lotissements isolés et l'habitat diffus qui engendrent une forte consommation des espaces agricoles et naturels, et tend à banaliser les communes.</p> <p>⇒ Dans les communes au caractère relativement diffus : privilégier l'urbanisation en dents creuses et le renouvellement urbain, afin de maintenir l'enveloppe actuelle des communes et d'aller vers un caractère urbain plus aggloméré.</p> <p>⇒ Limiter l'urbanisation linéaire le long des grands axes routiers.</p>	<p>+++</p>
<p>Des éléments du paysage qui constituent aujourd'hui des limites nettes et pertinentes à l'urbanisation.</p>		<p>⇒ Dans les choix d'urbanisation, respecter les limites nettes identifiées entre espaces urbains et agricoles, définies par des éléments forts du paysage (cours d'eau, masses boisées, infrastructures routières).</p> <p>⇒ Adoucir les transitions entre espaces viticoles et espaces bâtis, là où il n'existe pas de limites nettes à l'urbanisation, en privilégiant notamment le végétal dans les projets d'aménagements.</p>	<p>++</p>

	Le Rhône, la Cèze et la Tave peu mis en valeur.	<p>⇒ Mettre en valeur les bords du Rhône et de la Cèze.</p> <p>⇒ Valoriser le passage de l'eau dans les villages</p>	+
	Des zones d'activités fortement visibles et au caractère souvent peu valorisant.	<p>⇒ Valoriser les zones d'activités, à la fois au niveau de leur interface avec les espaces environnants, de leurs entrées et de leurs espaces intérieurs.</p>	+++
	Des lignes électriques et téléphoniques qui altèrent le paysage urbain dans les communes n'ayant pas mené d'opérations d'enfouissement.	<p>⇒ Reculer ou mettre en discrétion les lignes téléphoniques et finaliser l'enfouissement des lignes électriques.</p>	++

Milieux naturels et biodiversité

Des espaces naturels boisés encore bien préservés. De vieilles forêts de chênes verts sont présentes sur le territoire et constituent une richesse écologique à préserver, tout comme la hêtraie de Valbonne.	Des zones boisées à proximité des bois et forêts parfois insuffisamment entretenues.	<p>⇒ Préserver et assurer une gestion durable des forêts remarquables du territoire.</p> <p>⇒ Veiller à l'entretien des bois et forêts situés à proximité des zones urbaines.</p>	+++
Certaines espèces animales présentes sur le territoire bénéficient d'un Plan National d'Action.		<p>⇒ Protéger et restaurer les secteurs concernés par les Plans Nationaux d'Action de l'aigle de Bonelli, du Vautour percnoptère, de l'outarde canepetière et des chiroptères</p>	+++
Des périmètres d'intérêt écologique nombreux. Une trame verte et bleue fonctionnelle au nord du territoire.	Des éléments plus ou moins fragmentant de la trame verte et bleue au sud (voie ferrée, RD86, RD580, RD6086).	<p>⇒ Protéger les espaces naturels et agricoles constitutifs de la trame verte et bleue, notamment les zones à forte valeur écologique (sites Natura 2000, ZNIEFF, ripisylves ...).</p> <p>⇒ Assurer le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle, en revalorisant les corridors aujourd'hui menacés à l'Est du territoire et le long des cours d'eau.</p>	+++

	<p>Certains obstacles à l'écoulement constituent des ruptures des continuités écologiques et bloquent le transit sédimentaire, notamment sur la Cèze.</p>	<p>⇒ Entretien et gérer la ripisylve sur les bords des cours d'eau.</p> <p>⇒ Assurer la cohérence du classement des ripisylves le long des cours d'eau.</p>	<p>++</p>
<p>Des cours d'eau d'une grande richesse écologique.</p> <p>20 zones humides présentes sur le territoire (bordure de cours d'eau, marais aménagé dans un but agricole ou zones humides artificielles).</p>		<p>⇒ Préserver la qualité des cours d'eau afin de pérenniser la biodiversité et les habitats existants.</p> <p>⇒ Assurer la protection des 20 zones humides du territoire, en les maintenant éloignées de toute activité anthropique pouvant impacter ces espaces et en développant une agriculture durable à proximité de celles-ci.</p>	<p>+++</p>
Ressources en eau			
<p>Un état écologique des cours d'eau et des masses d'eau souterraines globalement bon. Une qualité de l'eau potable globalement bonne.</p>	<p>Un état écologique des cours d'eau Tave, Vionne et Nizon moyen.</p> <p>Un état chimique mauvais concernant le Rhône et la nappe souterraine « formation tertiaire des côtes du Rhône ».</p> <p>Des eaux de baignade de qualité globalement moyenne.</p> <p>Des nappes souterraines polluées par les pesticides qui engendrent certains problèmes de qualité de l'eau potable.</p>	<p>⇒ Atteindre les objectifs de qualité des eaux définis par le SDAGE.</p> <p>⇒ Limiter les extractions qui polluent les ressources en eau.</p>	<p>+++</p>

	<p>Des déséquilibres quantitatifs constatés sur le cours d'eau de l'Ardèche et du Rhône.</p> <p>Des dégradations morphologiques constatées sur le cours d'eau de l'Ardèche, du Rhône et de l'Arnavé.</p>	<p>⇒ Atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif et morphologique des cours d'eau.</p>	<p>++</p>
<p>Le territoire possède un réseau hydrographique dense qui constitue une ressource importante en eau.</p>	<p>Un rendement des réseaux d'eau potable inférieur à 75% sur certaines communes.</p> <p>Il y a une perte d'eau potable entre le prélèvement et la desserte pour le Rhône et la Tave.</p>	<p>⇒ Améliorer le rendement des réseaux d'eau potable, qui sont actuellement relativement faibles sur certaines communes.</p>	<p>+++</p>
	<p>Des communes ne disposent pas de schéma directeur d'eau potable.</p>	<p>⇒ Veiller à l'élaboration de schémas directeurs d'eau potable pour les communes qui n'en disposent pas (conformément aux objectifs de la Loi Grenelle II) et assurer l'actualisation des schémas anciens</p>	<p>+++</p>
	<p>Plusieurs captages bénéficient d'une servitude attachée à la protection de l'eau potable.</p> <p>4 captages sur le territoire du SCOT sont définis comme prioritaires par le SDAGE et/ou le Comité Départemental de l'Eau du Gard.</p> <p>Un certain nombre de forages et réservoirs ne sont pas en bon état.</p>	<p>⇒ Respecter les périmètres de protection pour les captages.</p> <p>⇒ Assurer la définition d'un périmètre de protection pour les captages qui n'en bénéficient pas actuellement.</p> <p>⇒ Assurer la mise en conformité des forages et réservoirs qui le nécessitent.</p> <p>⇒ Assurer la diversification de la ressource en eau et le maillage intercommunal des réseaux d'eau potable.</p>	<p>++</p> <p>+++</p> <p>++</p> <p>++</p>

<p>Des stations d'épuration globalement conformes.</p>	<p>Trois communes ne sont reliées à aucune station d'épuration.</p> <p>Plusieurs réseaux d'assainissement sont sous-dimensionnés et présentent des problèmes d'engorgement.</p> <p>Un certain nombre de dispositifs d'assainissement autonomes sont non conformes.</p>	<p>⇒ Privilégier les choix d'urbanisation vers les zones raccordées en premier puis mes zones raccordables.</p> <p>⇒ Adapter l'assainissement aux besoins présents et futur de chaque commune.</p> <p>⇒ Assurer la mise en conformité et un meilleur dimensionnement des stations d'épuration le nécessitant.</p> <p>⇒ Assurer la mise en conformité des dispositifs d'assainissement autonomes non conformes.</p>	<p>++</p>
	<p>Un grand nombre de commune ne disposent pas de schéma directeur d'assainissement.</p>	<p>⇒ Veiller à l'élaboration de schémas directeurs d'assainissement sur l'ensemble du territoire.</p>	<p>+++</p>
<p>La gestion des risques</p>			
<p>2 Plans de Prévention des Risques (PPR) inondations approuvés, 2 Plans de Surfaces Submersibles (PSS) qui ont la portée de servitude d'utilité publique ainsi que des études hydrauliques qui viennent les compléter.</p> <p>Un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) est en vigueur sur le territoire.</p>	<p>Un risque inondation important aux abords du Rhône et de la Cèze.</p> <p>2 PPR inondation prescrits mais non approuvés (Confluence Rhône Ardèche et Tave, Brives, Veyre). Absence de PPR concernant les autres risques naturels.</p> <p>Le risque de rupture de barrage concerne 23 des 42 communes du territoire du SCOT.</p>	<p>⇒ Veiller au respect des plans de prévention des risques dans les choix d'urbanisation.</p> <p>⇒ Rechercher un développement de l'urbanisation en dehors des zones inondables qui ne sont pas soumises à servitude.</p>	<p>+++</p>

Présence de trois plans de massif sur le territoire.	Toutes les communes sont concernées par le risque de feu de forêt ; Aucun PPR en vigueur ni prescrit, malgré un risque élevé sur la grande majorité des communes ;	<p>⇒ Pour chaque commune, contrôler l'urbanisation dans les zones exposées au risque, notamment dans les zones en lisière de zone boisée ou dans les zones où le risque de feux de forêt est élevé.</p> <p>⇒ Préserver les zones agricoles près des habitations qui jouent un rôle de zones tampons contre les feux de forêt.</p>	++
	Le renfermement d'anciens espaces agricoles aux abords des espaces urbanisés qui jouaient auparavant le rôle de « zone tampon » face au risque incendie.	⇒ Assurer la gestion des pistes DFCI.	++
	Le risque mouvement de terrain concerne 24 des 42 communes du territoire.	<p>⇒ Prendre en compte les règles de construction liées au risque de retrait-gonflement des argiles.</p> <p>⇒ Interdire les constructions dans les zones où le sol est instable du fait de la présence d'anciennes carrières.</p>	+++
	Les communes du territoire du SCOT sont en zone de sismicité 3 ce qui implique le respect de règles spécifiques pour les constructions.	⇒ Respecter les contraintes de construction liées au risque de sismicité sur le territoire.	+++
	Présence d'un site nucléaire couvert par un Plan Particulier d'Intervention et un périmètre de servitude de rayon de 2750 m autour du centre de gravité des 3 Installations Nucléaires de Base.	⇒ Veiller au respect des règles de construction dans le périmètre de servitude du site nucléaire de Marcoule.	+++

	Présence de 7 gazoducs sur le territoire présentant des servitudes. Un 8ème gazoduc est en projet, quatre communes sont concernées.	⇒ Tenir compte des servitudes autour des gazoducs dans la planification urbaine.	+++
--	--	--	-----

Nuisances et pollutions

La majorité des communes du territoire ont un SPANC.	Certaines communes ne disposent pas de SPANC.	⇒ Veiller à ce que toutes les communes soient dotées d'un SPANC.	+++
	Une qualité de l'air souvent moyenne à médiocre.	⇒ Veiller à l'amélioration de la qualité de l'air et répondre aux objectifs de qualité fixés par le Code de l'Environnement.	+
	Des infrastructures routière classées « voies bruyantes » par arrêté préfectoral.	⇒ Respecter le plan d'exposition au bruit	++
	Une partie des rejets d'activité vinicole ne sont pas traités. Un certain nombre de stations de remplissage sources de pollution importante.	⇒ Améliorer l'assainissement des caves particulières ⇒ Veiller à la rénovation des stations de remplissage qui engendrent une pollution importante du sol.	++ ++
	Une part de pollution importante due à l'industrie et aux transports routiers.	⇒ Réduire l'exposition des populations à la pollution atmosphérique et orienter le développement de manière à éloigner les habitations des axes à trafic dense.	+
	Plusieurs communes concernées par les risques liés au radon.	⇒ Réduire l'exposition de la population au risque lié au radon	+

Ressources naturelles

	Les carrières actuellement exploitées ne suffiront pas à satisfaire les besoins en matériaux du territoire, à long terme.	⇒ Réfléchir aux carrières existantes à développer et aux zones du territoire qui pourraient être exploitées par de nouvelles carrières en fonction des potentialités géologiques du territoire.	+
<p>Certaines communes ont un potentiel photovoltaïque sur bâti d'activités relativement élevé.</p> <p>Certaines communes présentent un fort potentiel photovoltaïque sur les zones anthropisées.</p>	<p>Le potentiel éolien et hydroélectrique est faible sur le territoire du SCOT (d'après le SRCAE).</p>	⇒ Promouvoir le développement des énergies renouvelables principalement photovoltaïque/solaire et le bois énergie.	+++
		⇒ Assurer la réhabilitation thermique du bâti existant construit avant 1975 et encourager la réalisation de bâtiments neufs très performants.	++