SCOT
DU GARD RHODANIEN

TOME 1 : RAPPORT DE PRÉSENTATION

Partie 3 : Evaluation environnementale

Document pour approbation





COURRIER ARRIVÉ
PRÉFECTURE DU GARD
06 JAN. 2021
D.C.L.

Approuvé par délibération du conseil communautaire en date du

14 DEC. 2020



INTRODUCTION

INTRODUCTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale du SCOT du Gard Rhodanien a été réalisée selon les dispositions de la Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, et ses textes de transpositions - respectivement l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 et le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005.

L'évaluation environnementale est une démarche qui permet de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte, dans les mêmes conditions que les autres thématiques abordées dans le document d'urbanisme, afin de garantir un développement équilibré du territoire. Elle est l'occasion de répertorier les potentialités environnementales de celui-ci, les risques et les pressions qui pèsent sur l'environnement. Elle permet également de vérifier que les orientations définies dans le SCOT ne portent pas atteinte à l'environnement, en déterminant les incidences notables prévisibles du projet et les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser son impact.

Cette démarche itérative doit également permettre de vérifier la prise en compte et/ou la compatibilité avec les objectifs des politiques de protection et de mise en valeur de l'environnement définis aux échelles supra territoriales (nationales, régionales, départementales, parcs naturels...).
Elle doit favoriser les débats et la concertation entre les différents acteurs du territoire qui portent des enjeux différents : économiques, sociaux , environnementaux....

La démarche de l'évaluation environnementale comporte plusieurs phases d'étude :

- L'analyse de l'état initial de l'environnement, dégageant les atouts du territoire ainsi que les risques et pressions pesant sur l'environnement ;
- L'évaluation des incidences des orientations du projet sur l'environnement, à toutes les étapes de son élaboration. Ce qui doit permettre d'orienter les choix politiques ;
- La recherche de mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences sur l'environnement ;
- Le suivi et le bilan des effets sur l'environnement, lors de la mise en oeuvre du document d'urbanisme.

Selon le décret n°216-519 du 28 avril 2016 qui porte réforme de l'Autorité environnementale, un avis sur l'évaluation environnementale est rendu par la Mission Régionale, d'Autorité Environnementale (MRAe) Occitanie, qui exerce les attributions de l'Autorité environnementale fixées au III de l'article R122-17 du code de l'environnement et à l'article R104-21 du code de l'urbanisme.

INTRODUCTION

Conformément à l'article L 141-3 du code de l'urbanisme:
« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, notamment au regard du vieillissement de la population et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'agriculture, de préservation du potentiel agronomique, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Il identifie, en prenant en compte la qualité des paysages et du patrimoine architectural, les espaces dans lesquels les plans locaux d'urbanisme doivent analyser les capacités de densification et de mutation en application de l'article L. 151-4.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du schéma et justifie les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs.

Il décrit l'articulation du schéma avec les documents mentionnés aux articles L. 131-1 et L. 131-2 du code de l'urbanisme, avec lesquels il est compatible ou qu'il prend en compte.

Les SCoT doivent être compatibles ou prendre en compte les documents, schémas, plans et programmes définis par les articles L 131-1 et L 131-2 du code de l'urbanisme».

Ainsi, selon l'article L131-1 du Code de l'Urbanisme, les SCOT doivent être compatibles avec :
- Les dispositions particulières de la loi littoral et loi relative aux zones de montagne ;
- Les Chartes des Parcs Naturels Régionaux ;
- Les Chartes de Parcs Nationaux ;
- Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ;
- Les objectifs de protection définis par les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ;
- Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques inondation ;
- Les directives de protection et de mise en valeur des paysages
- Les dispositions particulières aux zones de bruits des aérodromes.

Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.

En complément, au titre de l'article L131-2 du code de l'urbanisme, les SCOT doivent prend en compte :
- Les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement , de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) en cours d'élaboration, qui incluront notamment les anciens Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) ;
- Les Schémas Régionaux de Développement de l'aquaculture marine ;
- Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics ;
- Les Schémas Régionaux des Carrières ;
- Les Schémas Départementaux d'accès à la ressource forestière.

Enfin, l'article R132-1 du code de l'urbanisme précise que le préfet de département doit transmettre à la structure qui porte le SCOT, les éléments de connaissance suivants :

« 1° Les dispositions législatives et réglementaires applicables au territoire concerné et notamment les directives territoriales d'aménagement et de développement durables, les dispositions relatives au littoral et aux zones de montagne des chapitres Ier et II du titre II du présent livre, les servitudes d'utilité publique, le schéma régional de cohérence écologique, le plan régional de l'agriculture durable, le plan pluriannuel régional de développement forestier et les dispositions du plan de gestion du ou des biens inscrits au patrimoine mondial ;

2° Les projets des collectivités territoriales et de l'Etat et notamment les projets d'intérêt général et les opérations d'intérêt national ;

3° Les études techniques nécessaires à l'exercice par les collectivités territoriales de leur compétence en matière d'urbanisme dont dispose l'Etat, notamment les études en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement.»

SOMMAIRE

PARTIE 3 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 7

I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 9

1/ Résumé de la méthode d'élaboration 11

2/ Les principales conclusions de l'état initial de l'environnement et du doagnostic socio-économique 12

3/ Résumé de la justification des choix 17

4/ Résumé des mesures pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT 19

II. MÉTHODE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 21

1/ Un projet co-construit 23

2/ Un état initial de l'environnement partagé par l'ensemble des acteurs du territoire 25

3/ Un projet d'aménagement et de développement durable qui prend en compte les problématiques et sensibilités environnementales du territoire 25

4/ Un DOO qui questionne les projets communaux au regard de la stratégie générale définie dans le PADD 26

III. JUSTIFICATION DES CHOIX 39

1/ Une prise de conscience collective des problématiques du territoire mises en lumière dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement 41

2/ Le choix d'un mode de développement ambitieux et organisé, qui vise la constitution d'un territoire moderne, contribuant au dynamisme régional 42

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 63

1/ Le rapport de compatibilité 66

2/ Le rapport de prise en compte 78

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 83

1/ Incidences du SCOT sur la consommation d'espace 84

2/ Incidences du SCOT sur la biodiversité et les espaces naturels 98

3/ Incidences du SCOT sur les paysages 112

4/ Incidences du SCOT sur l'Agriculture 116

5/ Incidences du SCOT sur les ressources naturelles 124

6/ Incidences du SCOT sur le développement des énergies renouvelables 134

7/ Incidences du SCOT sur la prise en compte des risques naturels 140

VI. ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000 149

1/ Préambule 151

2/ Implantation des projets potentiels du SCOT 152

3/ Présentation des sites Natura 2000 156

SOMMAIRE

4/ Méthodologie pour l'évaluation des incidences du SCOT sur le réseau Natura 2000 191
5/ Projets concernés par le réseau Natura 2000 195
6/ Incidences des projets du SCOT sur le réseau Natura 2000 200

VII. MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT 213
1/ Suivi de l'évolution de l'état initial de l'environnement 214
2/ Suivi de la mise en oeuvre du SCOT notamment au regard de l'environnement 216

PARTIE 3

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



I.
RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



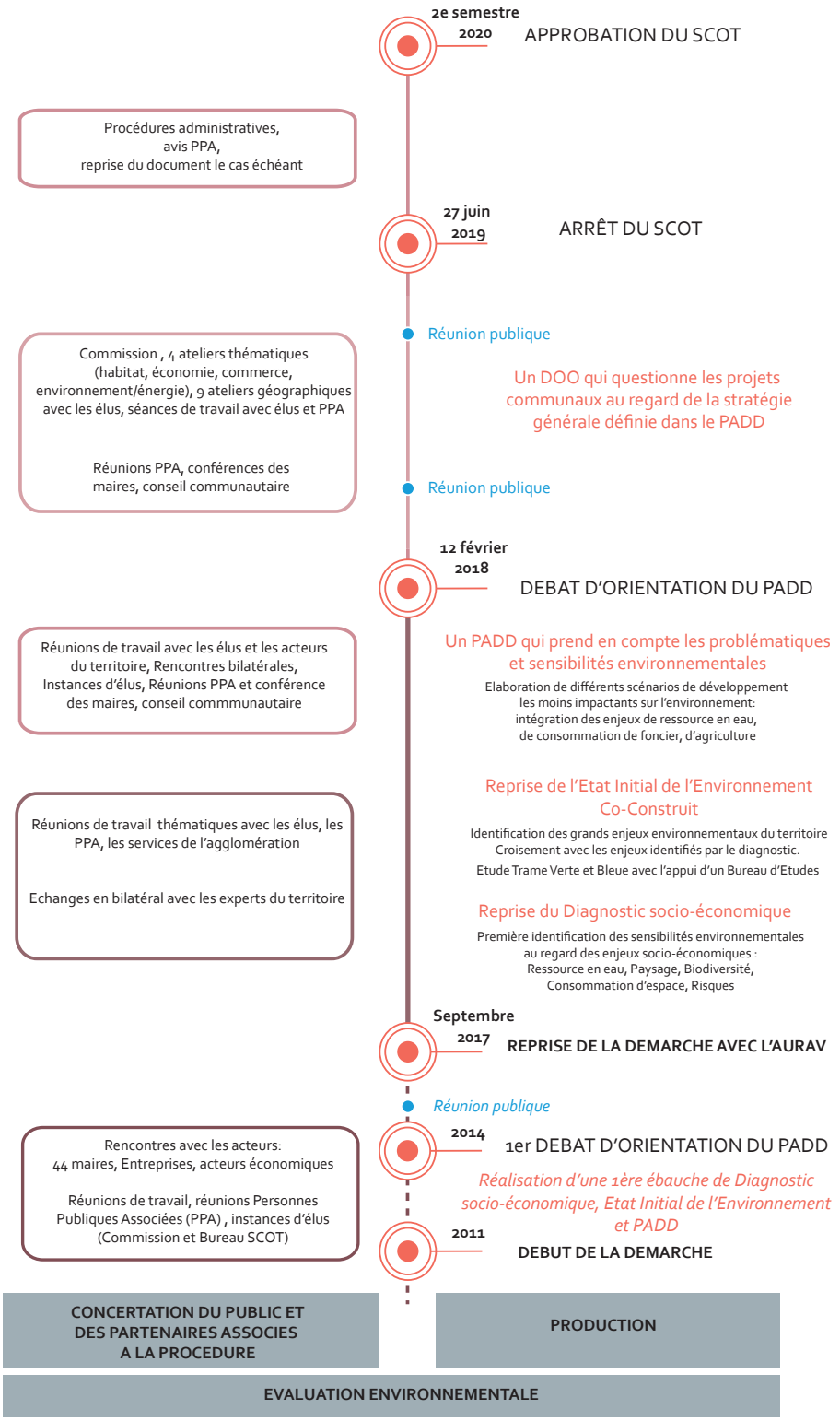
I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1/ RÉSUMÉ DE LA MÉTHODE D'ÉLABORATION

L'évaluation environnementale a été menée de manière itérative, tout au long de la procédure d'élaboration du SCOT en associant tant que de besoins les différents partenaires.

Les problématiques environnementales ont été traitées de manière transversale en croisant les enjeux environnementaux avec les problématiques des autres politiques publiques d'aménagement du territoire (démographie, emploi, habitat, etc.), de manière à infléchir et orienter les choix politiques.

Il est bien spécifié que l'évaluation environnementale réalisée dans le cadre du SCOT ne se substitue ni aux études d'incidences nécessaires en cas de projet susceptible d'impacter un espace Natura 2000, ni aux études d'impact.



I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2/ LES PRINCIPALES CONCLUSIONS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

2-1 Principales caractéristiques environnementales du territoire

L'Etat Initial de l'Environnement a permis de dresser le «profil environnemental» du territoire du SCOT du Gard Rhodanien. Il se caractérise par les constats et enjeux suivants :

PLUS DE 710 HECTARES BRUTS D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ARTIFICIALISÉS ENTRE 2006 ET 2016

Le territoire du SCOT compte 94% d'espaces non artificialisés, et 6% d'espaces artificialisés. C'est un territoire fortement occupé par les espaces natures et agricoles.
L'étude de la consommation d'espace entre 2006 et 2016 montre que 710 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés, soit un rythme de 71 hectares par an. Sur les 710 ha bruts artificialisés entre 2006 et 2016, 493 ha ont été destinés à la production de logements (maisons + appartements), soit un rythme moyen de 49 ha/an, pour une densité moyenne de 10 logements par hectare.
Sur le territoire du Gard Rhodanien, plus d'un tiers des communes ne dispose pas de document d'urbanisme. Ainsi, les exigences liées à la modération foncière étant moins importantes, cela a contribué à l'étalement urbain et la consommation foncière.
La consommation d'espace sur le Gard Rhodanien se caractérise donc principalement par de la création d'habitat peu dense, principalement sur les terres agricoles ; un étalement urbain induisant une forte diminution et un mitage des espaces agricoles et naturels.

UN TERRITOIRE QUI ABRITE UNE BIODIVERSITÉ RICHE

Le territoire du Gard Rhodanien abrite des espaces naturels divers et reconnus. Ces milieux riches d'un point de vue écologique sont d'une grande variété, liée à la fois aux zones de reliefs et de boisements, à la présence des cours d'eau ou aux zones cultivées. Cette diversité permet la présence de nombreuses espèces faunistiques et floristiques reconnues et l'existence de mesures de protections réglementaires, contractuelles ou d'inventaires.
Cependant, ces secteurs de nature exceptionnels sont soumis à des pressions anthropiques importantes qui risquent de menacer à terme leur préservation :

- Une fragmentation de la trame verte et bleue liée principalement au développement de l'urbanisation et au réseau viaire qui morcellent les espaces et remettent en cause le fonctionnement écologique, notamment à l'Est du territoire ;
- Une dégradation des milieux aquatiques : prélèvements importants, érosions des berges et dégradation des ripisylves... ;
- Une surfréquentation de certains milieux liée notamment à l'attractivité touristique du territoire, le long de la Cèze ou de l'Ardèche en particulier.

UNE RESSOURCE EN EAU SOUS TENSION ET QUI DOIT SATISFAIRE DE NOMBREUX USAGES

Le territoire du Gard Rhodanien est traversé par 3 grands cours d'eau : l'Ardèche, la Cèze et la Tave. Il est, comme beaucoup d'autres dans le grand bassin Rhône Méditerranée, identifié en déficit quantitatif.
Dans un contexte de changement climatique et de raréfaction de la ressource en eau, la préservation et l'économie de l'eau sont un véritable enjeu pour le territoire, d'autant plus que l'eau et ses milieux constituent également un des principaux attraits touristiques du Gard Rhodanien.
Le territoire est caractérisé par :

- des cours d'eau de régime méditerranéen qui connaissent des étiages importants en période estivale ;
- des masses d'eau (souterraines et superficielles) de qualité mitigée, ce qui constitue une véritable fragilité pour le territoire.

Cette grande sensibilité complique l'exploitation de la ressource, que ce soit pour l'alimentation en eau potable, l'irrigation agricole ou les besoins industriels, et la rend d'autant plus vulnérable aux pollutions. Ainsi les enjeux liés à l'eau sont multiples :

- L'eau est une véritable richesse pour le territoire, sa présence a permis le développement de nombreux usages et aménités : tourisme, activités liées à la baignade, paysages, etc. ;
- L'urbanisation, l'industrie et les pesticides sont de multiples pressions sur la ressource ;
- De nombreux captages d'eau potable ne bénéficient pas suffisamment de périmètres de protection pour assurer la préservation de la qualité de la ressource ;
- Des besoins en eau très marqués par la saisonnalité ;
- Une évolution des pratiques à mettre en lien avec les effets du changement climatique (augmentation des cultures irriguées, diminution de la ressource, limitation des prélèvements, etc.).

I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le Gard Rhodanien : un territoire qui amorce sa transition énergétique

Le Gard Rhodanien présente un bilan énergétique déficitaire, mais le territoire possède des potentiels lui permettant de contribuer aux objectifs régionaux d'autonomie énergétique. L'objectif est de continuer à réduire ce déficit en accompagnant de développement de la filière d'énergies renouvelables et en exploitant les sources possibles d'économie d'énergie, principalement dans l'industrie et l'habitat.

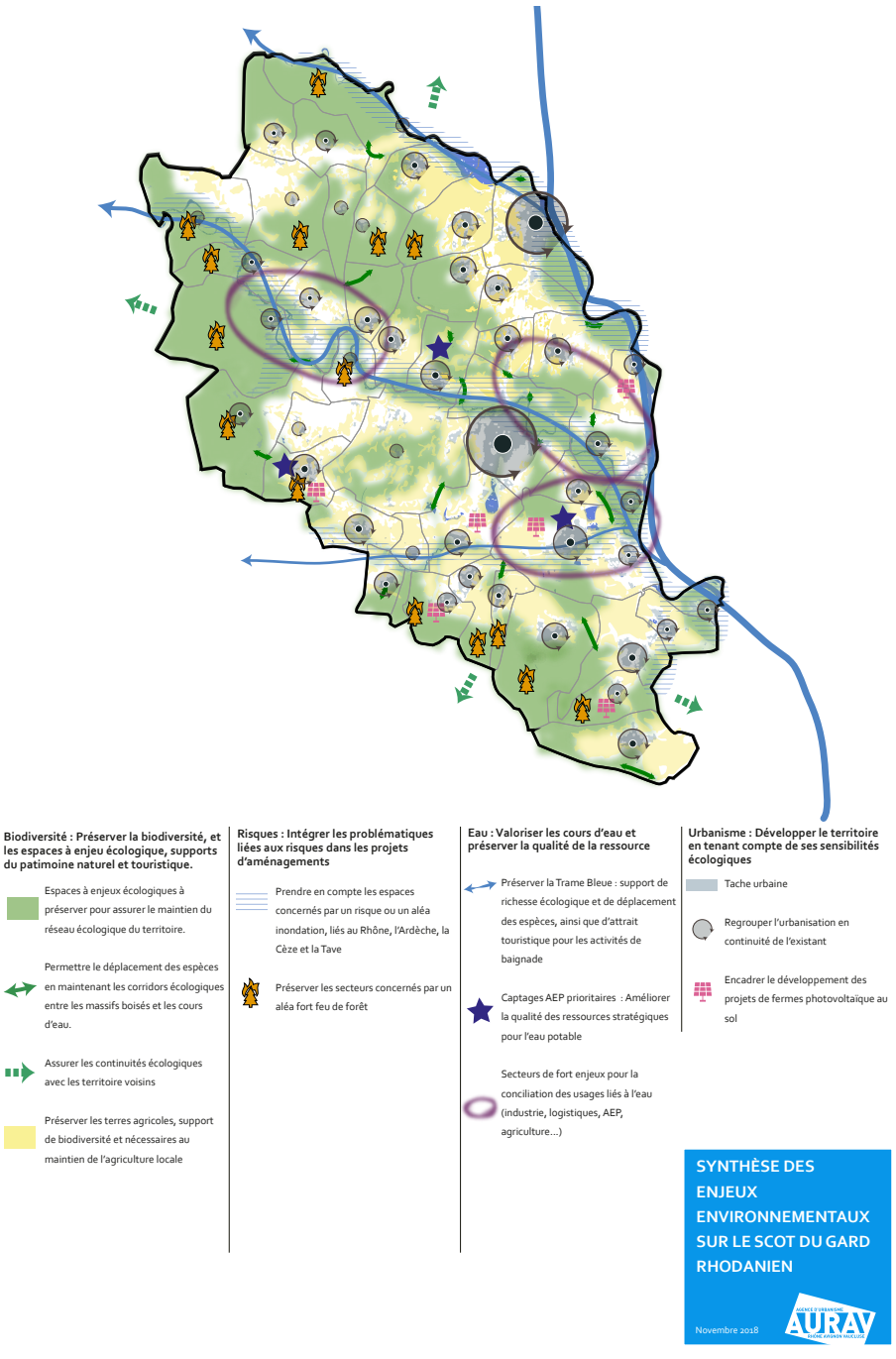
Concernant la production d'énergies renouvelables, le territoire est marqué par un potentiel éolien fortement grevé par le mitage du bâti et la présence de radars météo principalement. Cependant, le bassin de vie dispose d'un atout majeur qui est son fort ensoleillement et qu'il peut exploiter sous forme de production d'énergie photovoltaïque. Celle-ci peut être développée sur le bâti existant et à venir, notamment économique car il présente de grandes superficies, ainsi que sur les surfaces de parking.

Un territoire essentiellement exposé aux risques naturels et nucléaires, et soumis aux nuisances et pollutions générées par les grands axes routiers

L'ensemble du territoire du Gard Rhodanien est concerné par au moins un risque naturel, qu'il s'agisse des inondations, du ruissellement, des feux de forêt ou des risques liés aux mouvements du sol. Les principaux enjeux liés à l'exposition aux risques et nuisances sont :

- Veiller de ne pas augmenter l'exposition aux risques, voire de les diminuer en encourageant des aménagements spécifiques et intégrés dans les projets ;
- Sensibiliser les populations, notamment aux risques minimisés tels que le retrait/gonflement des argiles ;
- Considérer les espaces soumis aux risques comme des espaces à valoriser et non à délaisser.

En ce qui concerne la santé humaine, le territoire bénéficie d'une qualité de l'air et d'un niveau sonore globalement satisfaisant, malgré des pics de pollution aux abords des grands axes routiers.



I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2-2 Principales caractéristiques socio-économiques du Gard Rhodanien

Le Gard Rhodanien, un positionnement interrégional

Le Gard Rhodanien bénéficie de plusieurs atouts contribuant à l'attractivité globale de la région Occitanie :

- une situation stratégique le long de la vallée du Rhône, notamment pour le développement d'activités industrielles et de logistique ;
- un rôle charnière avec les régions voisines Sud PACA et Auvergne-Rhône-Alpes ;
- un territoire historiquement industriel qui doit assurer sa reconversion ;
- un pôle important énergie/nucléaire avec la présence du site de Marcoule ;
- un cadre de vie de qualité avec des sites naturels et patrimoniaux riches qui représentent de véritables atouts pour l'attractivité touristique.

Un territoire attractif, mais des disparités entre les polarités principales et les autres communes

Le Gard Rhodanien connait une croissance démographique globalement positive, portée à la fois pas le solde migratoire et par le solde naturel. Les deux villes principales, Bagnols-sur-Cèze et Pont-Saint-Esprit ont des dynamiques faibles, voire négatives, et la croissance est plus importante au Sud et à l'Ouest du territoire, au niveau des communes rurales.
La population est plutôt familiale, mais elle est également marquée par une diminution de la taille des ménages. En 2015, la taille moyenne des ménages du SCOT est de 2,27, avec un desserrement plus fort qu'à l'échelle départementale.
Sur le Gard Rhodanien la population est vieillissante, les plus de 60 ans représentent près d'un tiers de la population.
S'agissant des revenus, ils sont relativement élevés par rapport au département du Gard, cependant, on note de fortes disparités entre les communes.

Une tension limitée du marché de l'habitat, mais des enjeux de réhabilitation du parc ancien et de diffusion du parc locatif social

Sur le territoire, l'offre de logement est essentiellement pavillonnaire. En dehors de Bagnols-sur-Cèze et de Pont-Saint-Esprit, le territoire présente une surabondance de l'offre pour l'habitat pavillonnaire. De plus, le Gard Rhodanien se caractérise par une forte proportion de résidences secondaires sur certaines communes touristiques du Nord et de l'Ouest du territoire, où il peut représenter parfois près de la moitié des logements.
Sur le territoire, le marché est peu dynamique, mais les prix restent abordables.
Le Gard Rhodanien est marqué par un enjeu fort de réhabilitation/requalification du parc ancien, avec des centres anciens qui ont tendance à se dégrader et être délaissés par les ménages. Le parc locatif social est historiquement concentré dans les pôles urbains du territoire, avec trois communes qui ont des obligations de production de logements sociaux pour atteindre le taux légal de 20%.

Une économie de plus en plus résidentielle malgré des activités industrielles porteuses

Le Gard Rhodanien est caractérisé par une économie tournée vers l'industrie et l'agriculture, avec une tendance à se tertiariser. Il compte deux pôles économiques régionaux situés le long de la vallée du Rhône : le pôle nucléaire de Marcoule et le pôle industriel et logistique de Port-l'Ardoise.
L'activité économique est portée par les trois polarités du SCOT (Bagnols-sur-Cèze, Pont-Saint-Esprit et Laudun-L'ardoise) qui rassemblent 43% des établissements et 65% des emplois, malgré une activité commerciale en perte de vitesse. 50% de l'emploi est aujourd'hui situé dans les zones d'activités et 50% de l'emploi existe dans le tissu urbain mixte, témoignant ainsi du caractère productif de l'économie.

Une offre commerciale concentrée sur le couloir rhodanien, mais un équilibre à trouver entre zones d'activités et centres-villes

Le Gard Rhodanien dispose d'un équipement commercial globalement suffisant, avec peu d'évasion commerciale.
À l'échelle du SCOT, la question du modèle des zones commerciales périphériques, en perte de vitesse, se pose, avec des projets d'extensions limités, mais qui existent.
À l'échelle des communes, l'armature commerciale est tenue par l'axe Pont-Saint-Esprit / Bagnols-sur-Cèze / Laudun-L'Ardoise / Saint-Laurent-des-Arbres. Les villages, le long du couloir rhodanien, apparaissent bien équipés. Par contre, les communes situées plus à l'est du territoire paraissent parfois en difficulté pour maintenir leurs commerces.
Les petits commerces existants ont un rôle important, mais sont présents en nombre limité dans une grande partie des communes. Ils participent à l'attractivité et à l'animation quotidienne de villages d'autant plus qu'ils sont éloignés des principales polarités.
Enfin, les centres, en particulier les centres anciens, souffrent particulièrement des mutations du commerce actuel. Les taux de vacance peuvent être très élevés, comme à Bagnols-sur-Cèze ou à Pont-Saint-Esprit où des politiques publiques sont mises en place pour redynamiser le commerce de centre-ville (coeur de ville à Bagnols-sur-Cèze).

I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Un fort potentiel touristique et attractif à développer

Le Gard Rhodanien bénéficie d'un cadre de vie attractif pour le développement d'une activité touristique : des paysages et des espaces naturels de grande qualité, la présence de lieux de baignade naturels le long de la Cèze, un patrimoine riche et varié, des sites reconnus de renommée (cascades du Sautadet, village de La Roque sur Cèze, Chartreuse de Valbonne...). De plus, le territoire est situé dans un contexte idéal pour le développement du tourisme à proximité de grands sites de renommée nationale voire internationale : Avignon, Pont-du-Gard, Nîmes, vallée de l'Ardèche... Ce cadre de vie constitue le socle de l'attractivité touristique.
L'activité touristique est plutôt tournée vers des activités de pleine nature, l'oenotourisme et la découverte du patrimoine, et la clientèle accueillie reste très locale, venant essentiellement du Gard et des départements limitophes.

Une agriculture dynamique et très présente, mais soumise à des pressions importantes

Le territoire du SCOT se caractérise par :

- une agriculture dynamique et très présente ;
- une régression modérée des surfaces agricoles entre 2001 et 2010 ;
- une agriculture essentiellement viticole, avec des terroirs très diversifiés et des AOP/AOC réputées ;
- un faible taux d'enfrichement et des secteurs vierges de toute construction.

Cependant, les pressions liées à l'aménagement contraignent et fragilisent certaines exploitations locales et les niveaux de prix du résidentiel assez élevés peuvent mettre en péril l'installation et/ou la reprise d'une activité agricole. Aussi, le secteur agricole présente aujourd'hui quelques faiblesses :

- une chute importante du nombre d'exploitants professionnels (-60% en 30 ans) et une population agricole vieillissante ;
- une conjoncture économique délicate qui perdure et affecte l'ensemble des filières ;
- une urbanisation mal maitrisée, générant des contraintes d'exploitation ;
- un territoire dépourvu d'irrigation collective, qui limite les capacités d'adaptions aux évolutions des pratiques agricoles.

Un bassin de vie de proximité : une offre en équipements et services permettant de répondre aux besoins des habitants

L'enjeu majeur pour l'attractivité résidentielle, économique et touristique du Gard Rhodanien est le maintien voire le confortement d'un réseau d'équipement sur l'ensemble du bassin de vie, et particulièrement sur la ville centre de Bagnols-sur-Cèze.
En effet, le territoire doit faire face à plusieurs problématiques :

- une ville centre qui dispose d'une gamme de services étoffée, structurante et polarisante, mais qui pose la question de son accès pour certaines communes rurales relativement éloignées ;
- la présence de pôles de services relais dont il faut maintenir le maillage sur l'ensemble du territoire, mais de la même manière qui sont peu présents sur certaines parties du territoire (notamment le Nord-Ouest) ;
- des communes qui voient leur évolution démographique exploser et qui n'ont pas les moyens de mettre en place les équipements et services nécessaires ;
- des communes en ralentissement démographique sur lesquelles pèse un risque de disparition d'équipements et de services publics : fermeture de classes, diminution de l'offre de santé (médecins) ;
- le besoin d'être mieux relié aux grands équipements d'intérêt métropolitain des agglomérations et métropoles voisines (gare TGV, aéroport, université...) ;
- une nécessité d'améliorer la couverture numérique et notamment le Très Haut Débit du territoire, favorisant une équité de l'accès aux services dans les zones rurales, l'implantation d'entreprises, le développement du tourisme.

I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Des mobilités marquées par l'usage de la voiture

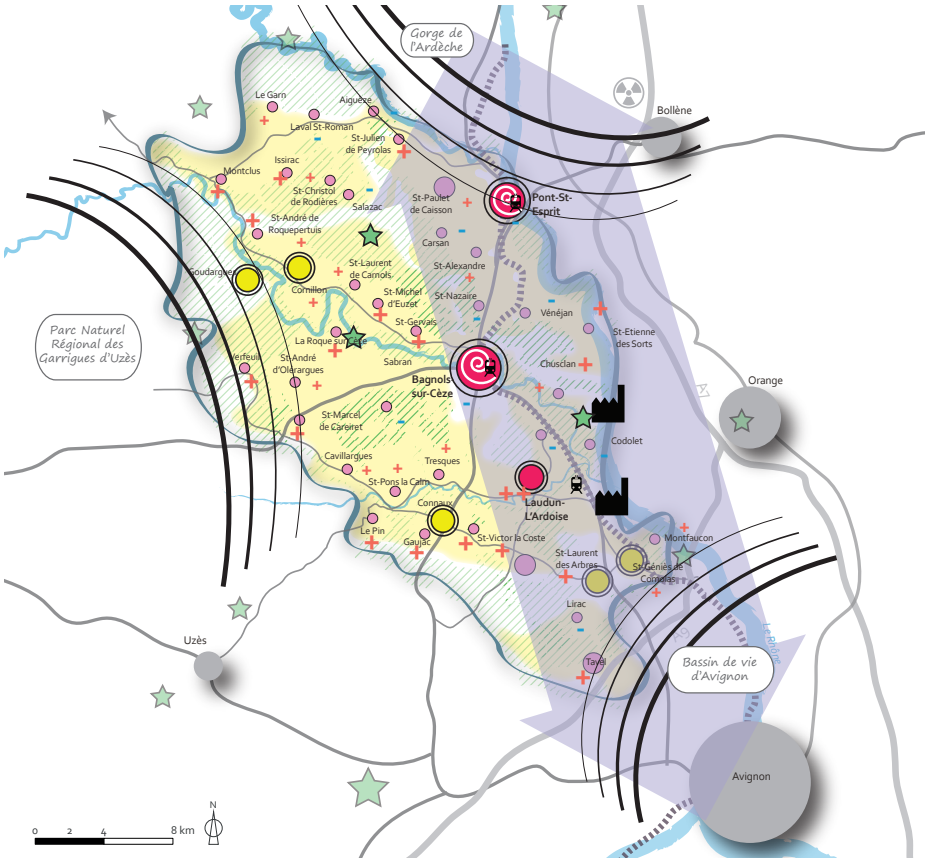
Le territoire du Gard Rhodanien se caractérise par une forte utilisation de la voiture. 85% des actifs résidant sur le SCoT privilégient ce mode de déplacement. Cette tendance s'explique également par l'absence d'une offre alternative crédible sur le territoire du Gard Rhodanien.

C'est la ville de Bagnols-sur-Cèze, en qualité de ville centre et pôle d'emplois, qui polarise les flux depuis les autres communes.

Le territoire est irrigué par un axe routier principal structurant, la N 580. Sa proximité aux grandes infrastructures de transport type autoroutes et LGV, aux métropoles et agglomérations voisines, en fait un espace de transit, une alternative à l'A7. Cette situation est un atout pour les entreprises du territoire. Néanmoins la partie Ouest du territoire demeure enclavée. La réouverture de la ligne ferroviaire voyageur de la rive droite du Rhône est un enjeu très important pour désenclaver l'ensemble du territoire et réduire l'utilisation de la voiture individuelle.

Des paysages emblématiques, mais menacés

Le territoire du SCOT du Gard rhodanien abrite des paysages naturels, agricoles et urbains emblématiques de grande qualité qui participent à l'attractivité économique, touristique et résidentielle du territoire et fondent son identité et sa renommée. La maitrise de l'urbanisation est un enjeu majeur pour la valorisation de ces paysages et des noyaux villageois. De même qu'une gestion du tourisme qui permet la préservation de certains sites emblématiques surfréquentés.



Définir une armature territoriale en respectant l'identité de chaque commune

Bagnols-sur-Cèze, ville-centre et pôle d'emplois, possédant des équipements rayonnant sur l'ensemble du bassin de vie

les polarités principales : Pont-Saint-Esprit et Laudun-L'Ardoise : pôles d'emplois, possédant des équipements d'intérêt intercommunaux

Pôles de rayonnement : communes qui disposent de services nécessaires au quotidien de leurs habitants et des communes voisines moins équipées

Communes d'appui : Communes d'environ 2 000 habitants à proximité des pôles principaux ou pôles de rayonnement. Elles sont structurées et disposent d'un panel d'équipements nécessaires au quotidien de ses habitants.

Villages : entre environ 170 et 2000 habitants. Ce sont des communes essentiellement résidentielles et différemment équipées. Elles sont dépendantes auprès des autres communes pour l'accès aux services, équipements et commerces.

Démographie et habitat : Accueillir des nouveaux habitants en cohérence avec l'armature et proposer une offre de logements adaptée à tous les besoins

\+ Fort dynamisme démographique : croissance supérieure à 1% par an (2010-2015)

\+ Dynamisme démographique : croissance comprise entre 0 et 1% par an (2010-2015)

\- Stagnation ou perte d'habitants : TVAM de 0% ou négatif sur la période 2010-2015

Enjeux de renouvellement urbain sur les centre-anciens notamment (réhabilitation des logements, revitalisation des commerces...), présence de quartiers «politique de la ville»

Encadrer le développement urbain, regrouper l'urbanisation en continuité de l'existant pour limiter l'étalement urbain et la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

Economie : redynamiser l'activité en s'appuyant sur les pôles économiques du territoire

Les pôles économiques d'intérêt régional autour de Marcoule et de Port L'Ardoise : assurer la reconversion de l'économie dans le cadre du contrat de transition énergétique

Assurer la revitalisation des centre-villes notamment dans les polarités principales et la ville-centre

Mettre en place une stratégie touristique en s'appuyant sur les sites existants situés dans le territoire et en dehors

Créer un développement en adéquation avec la préservation des espaces naturels et des cours d'eau : éléments vecteurs de l'attractivité touristique

Préserver les terres agricoles

Carte de synthèse des enjeux socio-économiques

Tirer partie du positionnement stratégique du Gard Rhodanien et développer des coopérations avec les territoires voisins

Le couloir rhodanien, un axe de communication majeur multimodal

S'appuyer sur le projet de réouverture de la ligne «rive droite du Rhône» pour un développement plus «durable» du territoire

Influence et liens avec les territoires voisins : mettre en place des coopérations avec ces territoires

I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

3/ RÉSUMÉ DE LA JUSTIFICATION DES CHOIX

3-1 Une prise de conscience collective des problématiques du territoire mises en lumière dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement

Le territoire bénéficie de nombreux atouts qui fondent son attractivité. Toutefois, ceux-ci pourraient être remis en cause si aucune réponse n'est apportée aux problématiques soulevées lors de l'élaboration du diagnostic et de l'état Initial de l'environnement.
L'élaboration d'un scénario « poursuite de tendance » a permis de faire prendre conscience aux élus de l'impact du mode de développement passé.
La poursuite des tendances de développement des dernières années accentuerait sans aucun doute les dysfonctionnements relevés, nuirait gravement au cadre de vie et à l'attractivité du territoire en termes économiques, résidentiels et touristiques.
Aussi, les élus souhaitent mettre en oeuvre une véritable stratégie d'aménagement, en rupture avec le développement de ces dernières années.

3-2 Le choix d'un mode de développement qui vise l'excellence et l'attractivité sur le long terme pour l'agglomération du Gard Rhodanien

Les élus ont choisi une stratégie d'aménagement qui rompt avec le développement de ces dernières années en actionnant plusieurs leviers dont ils disposent dans le cadre d'un SCOT.

Le projet de SCOT s'articule autour d'une ambition générale qui vise à construire l'image d'un territoire moderne contribuant au dynamisme régional et ancré dans l'espace rhodanien et de 3 défis stratégiques :

1. Réussir la transformation économique du territoire en misant sur l'innovation ;
2. Impulser un mode de développement respectueux qui concilie un cadre de vie attractif avec le confortement d'activités économiques productives ;
3. Mettre en oeuvre une stratégie territoriale au service de la transition énergétique et de la préservation des vallées et terres viticoles renommées.

Les grandes lignes du projet sont les suivantes :

INTENSIFIER LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET RÉSIDENTIEL AU SEIN D'UN BASSIN DE VIE ORGANISÉ ET SOLIDAIRE AUTOUR DE LA VILLE-CENTRE

Les élus souhaitent intensifier le développement économique et résidentiel de leur territoire en se donnant les moyens d'accueillir, dans de bonnes conditions, 15 600 nouveaux habitants à l'horizon 2035.
Pour accompagner cette dynamique démographique, les élus visent, également, la création d'environ 6 800 emplois en soutenant l'ensemble des moteurs économiques du territoire.
Ce chiffre correspond au maintien du ratio emplois/actifs occupés que le territoire connaît aujourd'hui.
Derrière ces objectifs globaux, le SCOT met en place une stratégie permettant de garantir les grands équilibres territoriaux à travers notamment l'élaboration d'une armature territoriale qui donne un rôle à chaque commune.
L'objectif poursuivi est de recentrer l'accueil des nouveaux habitants sur la ville-centre (Bagnols-sur-Cèze), les polarités principales (Pont-St-Esprit et Laudun-L'Ardoise) et les pôles de rayonnement (Connaux, Goudargues/Cornillon, St-Laurent-des-Arbres / St-Géniès-de-Comolas), qui ont un rôle support vis-à-vis des pôles principaux.
C'est dans ces communes que se concentrent les habitants, les emplois, les équipements, services et commerces indispensables au quotidien des habitants.
Au-delà de l'apport quantitatif d'habitants et d'emplois, l'objectif principal pour la ville centre consiste à mettre en place un projet global qui actionne plusieurs leviers : l'amélioration de qualité urbaine, la diversification et réhabilitation du parc de logements existants, la redynamisation des commerces de centre-ville ...

Le SCOT a défini un besoin d'environ 12 000 logements à produire d'ici 2035 avec une volonté affichée des élus de mieux maîtriser les types de logements produits afin qu'ils correspondent davantage aux besoins et aux revenus de la population permanente.

UNE GESTION ÉCONOME DE L'ESPACE POUR DIVISER PAR 2 LA CONSOMMATION DE FONCIER PAR HABITANT SUPPLÉMENTAIRE ET PROMOUVOIR UN URBANISME PLUS VERTUEUX

Plusieurs orientations ont permis de décliner cet objectif :

- Réinvestir l'espace urbain existant : le premier effort à fournir pour économiser le foncier consiste à réinvestir le tissu existant que ce soit dans les quartiers, les centres-ville ou les zones d'activités. Ainsi près de 60% des besoins fonciers pour l'habitat sont programmés en densification.
- Regrouper l'urbanisation en continuité de l'existant : pour cela des secteurs potentiels de développement ont été définis pour chaque commune.
- Conditionner le développement des hameaux pour permettre seulement le développement des «hameaux-village».
- Localiser et quantifier les besoins de foncier économique en réinvestissant le foncier disponible dans les zones d'activités existantes et en encadrant les extensions.
- Préserver le capital agricole et sylvicole en identifiant sur chaque commune des terres agricoles à protéger en prenant en compte plusieurs critères : le potentiel agronomique, l'irrigation, les AOC...
- Promouvoir des formes urbaines plus compactes en définissant des objectifs de formes urbaines et de densités

I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

pour chaque catégorie de commune.
- Préserver et inscrire les projets dans le paysage : mettre en valeur les silhouettes villageoises, protéger les reliefs et les routes paysagères, requalifier certaines entrées de ville ou tronçons routiers dégradés, définir des coupures vertes à maintenir.
- Fixer des exigences de qualité pour les projets urbains et les zones d'activités.
- Réintégrer la nature en ville.

La plupart de ces orientations sont spatialisées dans une cartographie prescriptive au 1/30 000e.

La combinaison de l'ensemble de ces orientations prescriptives visant à encadrer fortement le développement urbain et économique, permet de diviser par deux la consommation d'espace agricole, naturel et forestier rapportée à l'habitant supplémentaire, c'est-à-dire de passer d'un rythme de consommation annuelle de 1320 m² par habitant supplémentaires entre 2006 et 2016 à un rythme de consommation annuelle dans le cadre du SCOT de 577 m² par habitant supplémentaire (soit une réduction effective de 25% en passant d'un rythme de consommation foncière de 71 ha/an à 53 ha/an).

METTRE EN ADÉQUATION LE DÉVELOPPEMENT AVEC LES RESSOURCES, NOTAMMENT EN ANTICIPANT LES ENJEUX LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, ET RÉUSSIR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE

Les élus ont défini des orientations qui visent à intégrer les exigences énergétiques et environnementales dans les stratégies de développement du territoire, notamment face aux enjeux du changement climatique.

Cela passe par :
- Composer avec les risques naturels. La stratégie de développement intègre les dispositions du PGRI bassin Rhône-Méditerranée, du TRI «Avignon - plaine du Tricastin - basse vallée de la Durance» pour les communes de l'Est du territoire et du SAGE Ardèche. Il est compatible avec les PPRi approuvés et la doctrine de l'Etat concernant le risque inondation, le feu de forêt et les risques mouvement de terrain.
- Intégrer plus particulièrement le risque de ruissellement en amont des projets et en cohérence avec les objectifs du SDAGE et du SAGE.
- Prévenir des risques pour la santé publique. Le SCOT est globalement peu concerné par les risques liés à la qualité de l'air et aux bruits. La vallée du Rhône est toutefois altérée par la présence de plusieurs secteurs d'émissions de polluants atmosphériques et les infrastructures bruyantes. Les orientations du SCoT visant à encourager les modes alternatifs à la voiture et limiter l'autosolisme contribuent à la réduction des nuisances sonores et à la diminution des émissions de gaz à effet de serre.
- Économiser la ressource en eau potable en cohérence avec les objectifs du SAGE et lutter contre les atteintes à la qualité de l'eau, notamment par la protection des captages et la mise aux normes des stations d'épuration.
- Protéger et reconstituer la Trame Verte et Bleue. Le SCOT définit et protège les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques par sous-trame, et en intégrant les espaces bénéficiant déjà de mesure de protection et d'inventaire. L'objectif, ici, est aussi de concilier les différents enjeux (préservation de la richesse écologique, protection de la ressource en eau, maintien d'une activité touristique durable, préservation de l'activité agricole...).
- Améliorer le bilan énergétique du territoire en allant vers plus d'efficacité énergétique et en développant les énergies renouvelables. La transition énergétique est portée de manière transversale dans le projet de SCOT. Elle se décline à travers de nombreuses orientations (mobilité, promotion de formes urbaines plus compactes, préservation de la TVB, amélioration et réhabilitation des logements...). En outre, concernant les énergies photovoltaïques, le DOO encadre ce type de développement en définissant des espaces prioritaires, compatibles ou incompatibles pour les projets photovoltaïques.

I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

4/ RÉSUMÉ DES MESURES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER LES CONSÉQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN OEUVRE DU SCOT

4-1 Diviser par 2 la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par habitant supplémentaire à l'horizon 2035, et promouvoir un urbanisme plus vertueux dans le respect de l'identité des communes

L'étude de la consommation d'espaces des 10 dernières années a montré que 710 ha d'espaces naturels agricoles et forestiers ont été consommés sur le territoire du Gard Rhodanien. Pour être plus vertueux, le SCOT fixe des objectifs permettant de diviser par 2 la consommation d'espaces de ces dernières années, rapportée à la population accueillie. Ainsi, à l'horizon 2035, le SCOT prévoit une consommation de 575 ha pour l'habitat, de 145 ha pour les activités économiques, 40 ha pour les parcs photovoltaïques et 140 ha pour les grandes infrastructures, soit une consommation totale brute de 900 ha en densification et en extension.

Pour limiter l'étalement urbain, et répondre à l'objectif de réinvestissement de l'espace urbain et de respect de l'identité des communes, le SCOT identifie :

- des secteurs stratégiques pour la densification urbaine ;
- des secteurs stratégiques de renouvellement urbain ;
- les ZAE existantes qui devront faire des efforts de requalification et/ou de densification ;
- des extensions et créations de ZAE nécessaires à l'affirmation du territoire en tant que pôle d'emplois structurant ;
- des secteurs potentiels de développement pour chaque commune et hameau village ;
- des extensions extrêmement mesurées de certains hameaux secondaires et aucune extension des autres hameaux ;
- des secteurs stratégiques pour l'urbanisation en extension,
- des secteurs prioritaires pour l'accueil de parcs photovoltaïques.

4-2 Protéger et reconstituer la trame verte et bleue

La Trame Verte et Bleue du SCOT intègre des réservoirs de biodiversité remarquables qui comprennent :

- les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope ;
- les secteurs en Natura 2000
- les ZNIEFF de type 1 et 2.

Sont également identifiés des réservoirs de biodiversité complémentaires :

- boisés ;
- agricoles ;
- ouverts ;
- humides.

Dans ces espaces, le DOO fixe des objectifs de préservation, en cohérence avec les activités associées à ces milieux, et notamment les activités agricoles. Ainsi, les réservoirs de biodiversité complémentaires boisés intègrent les notions de secteurs de mosaïque agricole, de franges avec les milieux agricoles, de cultures en AOC, et de gestion des risques naturels.

4-3 Préserver le capital agricole et sylvicole

La cartographie du DOO identifie des secteurs agricoles à protéger. Ces secteurs intègrent plusieurs critères qui font la qualité du terroir agricole du Gard Rhodanien :

- les zones à fort potentiel agronomique ;
- les investissements réalisés pour l'irrigation ;
- les espaces classés en AOC/AOP ;
- l'intérêt paysager et écologique.

Ces espaces identifiés sont classés soit en réservoirs de biodiversité agricoles, soit en terres agricoles de qualité à préserver. Ils seront classés en zone agricole aux PLU, et tous les usages susceptibles de nuire à l'activité agricole seront interdits.

Les espaces boisés sont identifiés dans la Trame Verte et Bleue comme réservoir de biodiversité boisés. Ces espaces devront être classés en zones naturelles au PLU et ils devront définir des règles compatibles avec le rôle écologique de ces réservoirs.

4-4 Inscrire les projets dans la charpente paysagère

La cartographie du DOO identifie :

- les silhouettes urbaines à préserver : aucune extension urbaine ne sera possible au-delà de ces silhouettes. Dans ces espaces, les constructions y compris les constructions agricoles, devront être interdites, sauf si les caractéristiques du site permettent de limiter l'impact visuel de la construction (masque végétal, reliefs, etc.) ;
- les fronts urbains à recomposer : les extensions urbaines dans ces secteurs devront intégrer la composition d'un front bâti de qualité et assurer une limite franche entre espace urbain et espace agricole ou naturel.

Par ailleurs, le DOO identifie :

- les limites d'urbanisation sur les coteaux au-delà desquelles toute urbanisation est à proscrire,
- les coupures vertes à maintenir.

I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

4-5 Aménager le territoire en adéquation avec la ressource en eau

Le DOO fixe un développement en adéquation avec les problématiques du territoire en matière d'eau, dans toutes ses dimensions, qu'il s'agisse de la ressource, des milieux, ou des risques. Cela se traduit à travers les orientations suivantes :

- Économiser et protéger la ressource dans une perspective de changement climatique. Le SCOT incite notamment à lutter contre les gaspillages, au développement des économies d'eau et à une gestion vertueuse de la ressource en eau.
- Adapter les systèmes d'assainissement pour garantir un bon état de la ressource. Les PLU devront calibrer et échelonner l'ouverture des nouvelles zones à urbaniser en fonction de la capacité des stations d'épuration (STEP) à répondre aux besoins de la population permanente et touristique.
- Limiter l'imperméabilisation des sols et désimperméabiliser l'existant. Il est demandé aux documents d'urbanisme de prendre en compte les enjeux relatifs à l'imperméabilisation dans le cadre des nouvelles opérations d'habitat et d'activités et aux collectivités de réaliser des zonages pluviaux afin d'améliorer la gestion des eaux pluviales à l'échelle de la commune.
- Garantir le bon fonctionnement des milieux aquatiques. L'ensemble des éléments du réseau hydrographique à protéger, intégrés dans la Trame Bleue, devra être traduit dans les documents d'urbanisme à travers un zonage adapté, dans lequel toute nouvelle construction est interdite et tout particulièrement au sein de l'espace correspondant au lit majeur.

4-6 Améliorer le bilan énergétique du Gard Rhodanien

La transition énergétique est transversale, et les orientations en faveur d'une amélioration du bilan énergétique se déclinent à travers de nombreuses thématiques présentes dans le SCoT :

- Armature territoriale : recentrer l'urbanisation sur la ville centre, les pôles principaux et les pôles de rayonnement ;
- Améliorer et réhabiliter la parc de logements : encourager la conversion des modes de chauffages, intégrer les énergies renouvelables (EnR) ;
- Regrouper l'urbanisation et promouvoir des formes urbaines plus compactes pour limiter les déperditions d'énergie ;
- Promouvoir les modes alternatifs à la voiture (notamment l'électromobilité) ;
- Promouvoir la qualité des nouvelles opérations : bioclimatisme ;
- Protéger le TVB et notamment la nature en ville : régulation thermique ;
- Inciter le développement des énergies renouvelables dans les nouvelles opérations (habitat et activités) et encadrer le développement de parcs photovoltaïques principalement (sur les espaces artificialisés prioritairement).

II.
METHODE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1/ UN PROJET CO-CONSTRUIT

L'évaluation environnementale du SCOT du Gard Rhodanien a été réalisée de manière itérative, tout au long de la procédure d'élaboration, en associant les élus, les partenaires institutionnels, les différents acteurs du territoire, ainsi que la population, lors de groupes de travail, de comités de pilotage SCoT, de conférence des maires, de réunions publiques...

L'équipe réalisant l'évaluation environnementale a été présente tout au long de l'élaboration du projet. Elle a ainsi disposé d'une bonne connaissance du territoire et d'une bonne compréhension de la logique même des choix d'aménagement qui ont conduit à la formalisation du projet. La mise en place de cette méthode a permis d'aborder de manière transversale, à chaque étape du projet, l'ensemble des problématiques environnementales, en les croisant avec les autres politiques d'aménagement du territoire, de manière à infléchir et orienter les choix politiques.

Ce travail a été mené en collaboration avec les différents acteurs du territoire, à chaque étape de la construction du projet. À ce titre, plusieurs ateliers de travail ont été organisés auxquels ont notamment participé (liste non exhaustive) :

- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Occitanie ;
- La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Gard (30) ;
- La Chambre d'Agriculture 30 ;
- Le Conseil Départemental 30 ;
- La Chambre de Commerce et d'Industrie 30 ;
- Les différents services de l'agglomération du Gard Rhodanien ;
- Les élus du Gard Rhodanien

Ces acteurs ont pu contribuer à l'élaboration du projet de SCOT grâce à la mise en place d'ateliers participatifs organisés notamment autour de cartographies à grande échelle, et à la transmission de documents de travail avant et après chaque réunion.

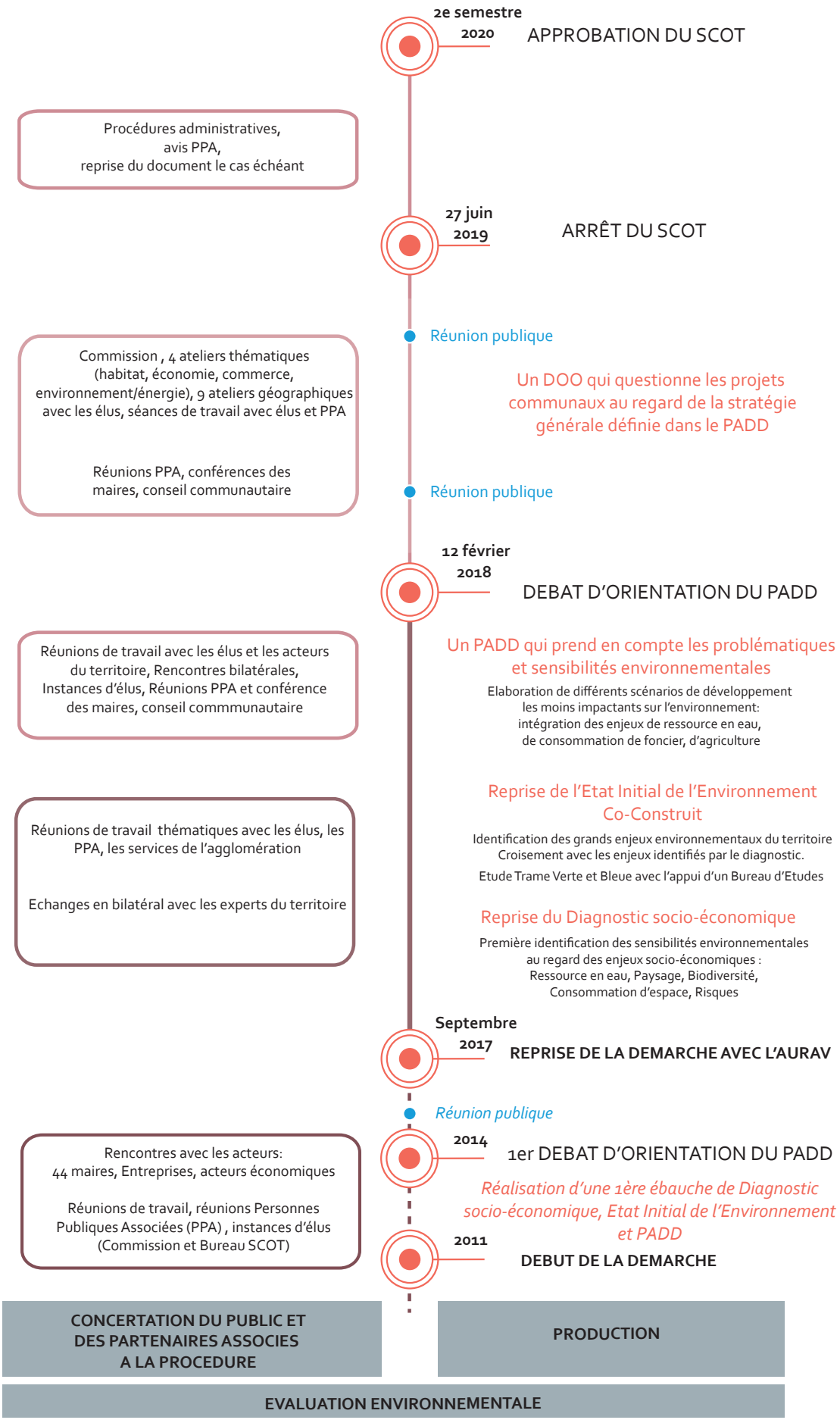
Lors de ces séances de travail, les élus étaient présents afin de prendre conscience des enjeux environnementaux et de leur permettre de croiser les différentes composantes du projet (environnement, agriculture, économie, logement, paysage, consommation d'espace...).

Ainsi, lors des réunions de validation du projet (comité de pilotage, conférence des maires...), les élus ont pu arbitrer en intégrant les problématiques environnementales, en les confrontant avec les enjeux socio-économiques.
Des réunions en comité plus restreint ont également été organisées, en réunissant des groupes de 3 à 5 communes, afin de travailler sur les orientations spatialisées : Trame Verte et Bleue, développement de l'urbanisation, agriculture, zones d'activités... Cela a permis aux élus une meilleure implication dans le projet et une meilleure compréhension de l'impact des choix faits dans le SCOT sur leur document d'urbanisme.

Par ailleurs, pour enrichir le projet de SCOT et intégrer au mieux les enjeux environnementaux, de nombreux documents ont été consultés, pris en compte et déclinés (liste non exhaustive):

- Porter à connaissance de l'Etat ;
- Le SDAGE Rhône Méditerranée ;
- le SAGE Ardèche ;
- le SRCE ;
- le SRCAE ;
- ...

II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2/ UN ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT PARTAGÉ PAR L'ENSEMBLE DES ACTEURS DU TERRITOIRE

De manière générale, l'état initial de l'environnement a été construit sur la base d'échanges réguliers avec les différents acteurs du territoire, que ce soit les experts naturalistes, les syndicats de gestion, ou les personnes publiques associées.
Cette co-construction a permis de nourrir l'état initial de l'environnement avec des expertises spécifiques.
Cela a permis de mieux cibler les sensibilités du territoire, les risques et pressions qui pèsent sur l'environnement et les enjeux majeurs à intégrer dans le projet.
Plusieurs expertises ont donc été engagées pour que ce document réponde au mieux aux enjeux du Gard Rhodanien :

- **Une étude d'identification de la Trame Verte et Bleue confiée à un bureau d'études d'experts naturalistes**

Sur la base de la donnée CES BIO, une étude d'identification des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques a été menée par un bureau d'études expert. Il en ressort que le territoire du SCOT du Gard Rhodanien bénéficie d'une biodiversité riche et d'un réseau écologique complexe structuré autour de grands espaces boisés. À partir de la définition de sous-trames (boisées, agricoles, humides et ouvertes) et de cortèges d'espèces cibles, une cartographie de diagnostic du réseau écologique du territoire a ainsi été établie. Ce travail a été confronté à des vérifications de terrain menées par un expert naturaliste et aux dires des acteurs environnementaux du territoire lors de groupes de travail. Ce travail a permis de cibler les secteurs à enjeux et ceux soumis à de fortes pressions. Il a été traduit dans la cartographie prescriptive du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO).

- **Un volet paysage complet**

Ce volet est intégré au diagnostic socio-économique et permet une approche pluridimensionnelle du territoire. Ce chapitre traite aussi bien :

> du grand paysage avec une analyse et une cartographie des entités paysagères, des éléments structurants, des vues, des qualités paysagères et des covisibilités ;
> que des paysages urbains, avec la définition d'une typologie de tissus anciens, des fronts urbains structurants et des modes de développement récents.

Cette analyse a permis d'identifier les éléments paysagers support de l'identité du territoire qu'il convient de préserver, ainsi que les pressions liées au développement de l'urbanisation traduits dans une cartographie de synthèse des enjeux paysagers, agricoles et environnementaux.

L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis d'établir une synthèse des caractéristiques et des sensibilités du territoire, représentées notamment dans une carte de synthèse en fin de document.

3/ UN PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE QUI PREND EN COMPTE LES PROBLÉMATIQUES ET SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES DU TERRITOIRE

Élaboration de différents scénarios, supports d'aide à la décision

La première étape a consisté à élaborer un scénario de développement du territoire « au fil de l'eau » dont le contenu et les conséquences ont été décrits dans le chapitre 3 «justification des choix».
Pour rappel, l'analyse de ce scénario a permis de mettre en avant les limites d'un tel développement et les incidences dommageables sur la qualité du cadre de vie, de l'environnement au sens large et sur l'attractivité à long terme du territoire.
En effet, un tel développement basé sur des approches communales perpétuerait et aggraverait les dysfonctionnements du passé engendrés sur l'environnement dont les plus alarmants sont les suivants :

- La poursuite de l'étalement urbain et la consommation excessive des terres agricoles et des espaces naturels ;
- Une augmentation des zones soumises aux risques, due entre autres à l'artificialisation des zones inondables et à l'urbanisation non encadrée sur les reliefs ;
- Une croissance importante des émissions de gaz à effet de serre et des nuisances sonores avec un développement urbain qui donne la priorité au « tout voiture » ;
- Des atteintes irréversibles à la qualité des paysages ;
- Une perte de biodiversité générée notamment par un grignotage et une fragmentation des habitats écologiques ;
- Une dégradation de la qualité des milieux aquatiques et une insuffisance des ressources pour l'alimentation en eau potable ;
- Une absence de vision intercommunale sur le mode de développement.

Les impacts d'un tel scénario ont été évalués (estimation de consommation foncière, évolution des besoins en eau, capacité des systèmes d'assainissement, etc.) et présentés aux élus.
Ces derniers ont écarté ce scénario et ont opté pour un projet politique plus ambitieux en matière de développement durable.

II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

En effet, dans le PADD, les élus se sont fixé des objectifs politiques qui devront permettre d'infléchir le mode de développement passé vers un développement plus harmonieux et plus respectueux des sensibilités environnementales du territoire :

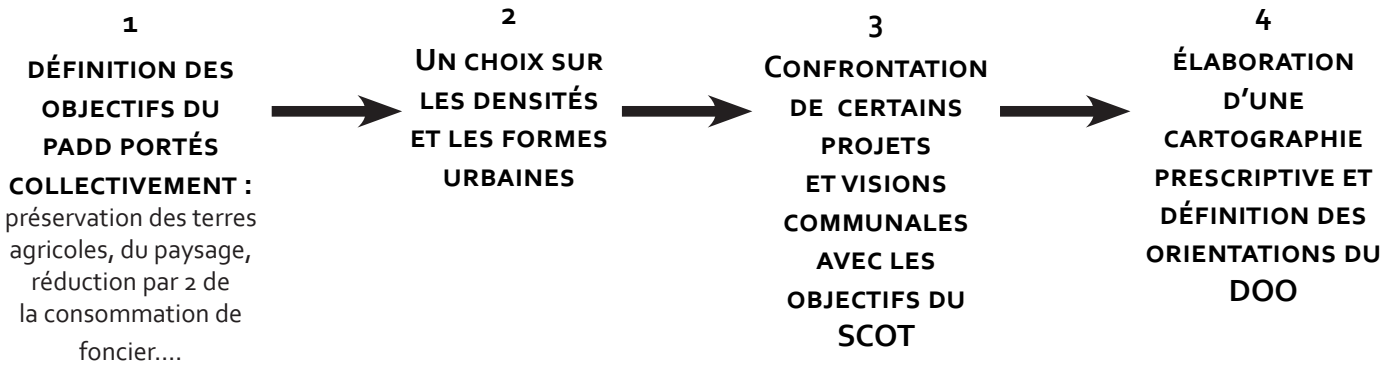
- Polariser le développement sur la ville-centre, les pôles principaux, puis les pôles de rayonnement pour freiner la périurbanisation ;
- Diviser par deux la consommation foncière au regard du nombre d'habitants accueillis, pour les besoins en nouveaux logements, les activités économiques, les énergies renouvelables et les infrastructures ;
- Favoriser la densification du tissu urbain existant ;
- Protéger les espaces naturels, les paysages et les terres agricoles de qualité : base de la Trame Verte et Bleue ;
- Ne pas exposer davantage de populations aux risques ;
- Aller vers plus d'efficacité énergétique et développer les énergies renouvelables, mais en encadrant l'implantation des équipements.

Une fois ces engagements politiques pris et validés lors du débat d'orientation du 12 février 2018, des orientations prescriptives permettant de les tenir ont été définies dans le DOO.

Afin de témoigner de la cohérence entre les objectifs politiques retenus dans le cadre du PADD et les orientations prescriptives édictées dans le cadre du DOO, il a été décidé d'articuler les deux documents selon la même structure de manière à trouver facilement la correspondance entre « objectifs et orientations».

4/ UN DOO QUI QUESTIONNE LES PROJETS COMMUNAUX AU REGARD DE LA STRATÉGIE GÉNÉRALE DÉFINIE DANS LE PADD

Schéma de synthèse de la méthodologie d'élaboration du DOO



II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

4.1 Organisation d'ateliers thématiques notamment sur la définition d'objectifs de densités et de formes urbaines

Des ateliers ont été organisés avec les élus et les acteurs du territoire, notamment, sur la thématique de la consommation d'espace dans l'objectif de définir des objectifs de densités et de formes urbaines plus vertueux permettant de diviser par deux la consommation d'espace. Ceci constituait un objectif central du PADD.

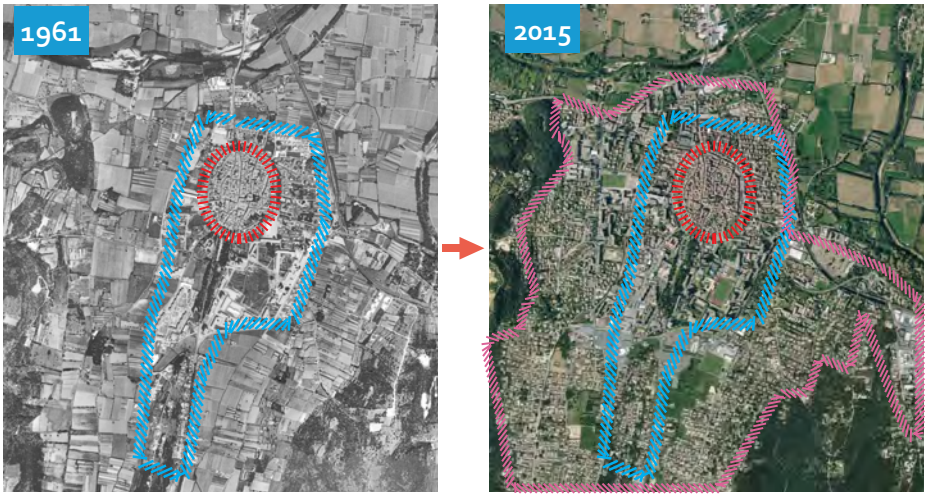
Lors de ces ateliers, plusieurs éléments ont permis aux élus de se positionner et de définir des orientations cohérentes :

- la consommation de foncier des 10 dernières années estimée sur la base des fichiers fonciers. Cette donnée a permis de mettre en avant le mode de développement passé qui a produit en majeure partie du tissu urbain discontinu et du bâti diffus (environ 10 log/ha), entrainant ainsi une consommation importante des espaces agricoles et naturels ;
- Des exemples d'opérations denses et réussies sur le territoire ;
- Une illustration de principes d'aménagement pour réussir un quartier dense en lien avec le tissu urbain existant.

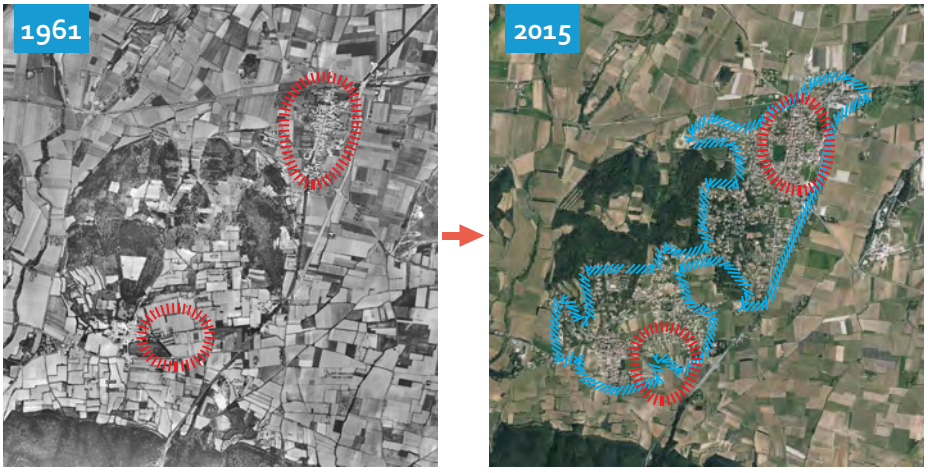
Ces ateliers ont permis aux élus de définir des objectifs de densités et de formes urbaines permettant de diviser par deux la consommation foncière des 10 dernières années au regard du nombre d'habitans accueillis, en cohérence avec les caractéristiques de chaque commune (armature territoriale).

Sensibilisation à la forte consommation d'espace réalisée par le passé

Bagnols-sur-Cèze, Photo aérienne ©IGN



Connaux, Photo aérienne ©IGN



II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Exemple de densités plus vertueuses existantes sur le territoire qui ont été présentées aux élus lors des ateliers

Bagnols-sur-Cèze, Centre historique, 98 log/ ha



Saint-Michel d'Euzet, Centre historique, 48 log/ ha



Pont Saint-Esprit, logements collectifs, 65 log/ ha



Face à ce constat, les élus ont fixé des objectifs de densité qui permettent de diviser par 2 la consommation d'espace par habitant supplémentaire connue ces 10 dernières années

Armature territoriale	Individuel pur (maximum)	Individuel groupé	Collectif (minimum)
Bagnols-sur-Cèze	20 %	30 %	50 %
Pont-St-Esprit et Laudun-L'Ardoise	20 %	50 %	30 %
Pôles de rayonnement et communes d'appui	40 %	40 %	20 %
Villages de l'axe d'influence	50 %	50 %	
Villages du terroir de plus de 500 habitants	60 %	40 %	
Densité minimum	15-20 log/ha	30 log/ha	de 50 à >100* log/ha
Villages du terroir de moins de 500 habitants	Densité moyenne de 15 log/ha		

* Les pôles de rayonnement et communes d'appui devront tendre vers une densité minimum de 50 log/ha et les trois polarités principales vers une densité de 100 log/ha.

II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

4.2 Organisation d'ateliers pour confronter les projets communaux aux objectifs portés collectivement dans le PADD

Lors de l'élaboration du DOO, des réunions par secteur géographique (9 secteurs composés de 4 à 6 communes en fonction du nombre d'habitants de celles-ci) ont été organisées avec les élus du territoire.
Au cours de ces séances, un travail autour d'une cartographie au 1/30 000e a permis de démontrer l'incohérence ou l'incompatibilité entre certains projets d'urbanisation (résidentielle ou économique) affichés par les communes et les objectifs de préservation des terres agricoles, du paysage, de réduction de consommation de foncier, portés collectivement dans le PADD du SCOT.
Le tableau ci-après permet de comparer les besoins fonciers estimés en appliquant les objectifs de densités définis dans le DOO pour diviser par 2 les besoins fonciers en cohérence avec l'objectif du PADD et le foncier projeté par les communes avant le déroulement des ateliers.

Sur la base de ces éléments (carte et tableau), et dans la logique de la démarche Eviter-Réduire-Compenser, les élus ont été amenés à :
- Soit à retirer le projet ;
- Soit à le repositionner ;
- Soit à le redimensionner ;
- Soit à le repenser en intégrant dans son aménagement l'enjeu environnemental soulevé.

En effet, tous les projets concernés par cette superposition d'enjeux n'ont pas été supprimés ou relocalisés, car pour certains d'entre eux, il s'agit de « coups partis » avec lesquels le SCOT doit composer.
La carte de la page suivante synthétise les projets communaux qui ont été supprimés.

Ces ateliers ont permis d'élaborer une première version de la cartographie prescriptive du DOO (cf. pages suivantes).

COMPARAISON ENTRE LES BESOINS FONCIERS ESTIMÉS DANS LE CADRE DU SCOT ET LES PROJETS DES COMMUNES AVANT LE DÉROULEMENT DES ATELIERS AVEC LES ÉLUS : 210 HA RESTITUÉS AUX ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

Les projets de développement urbain inscrits dans les PLU et cartes communales et restitués aux espaces agricoles et naturels pour l'habitat

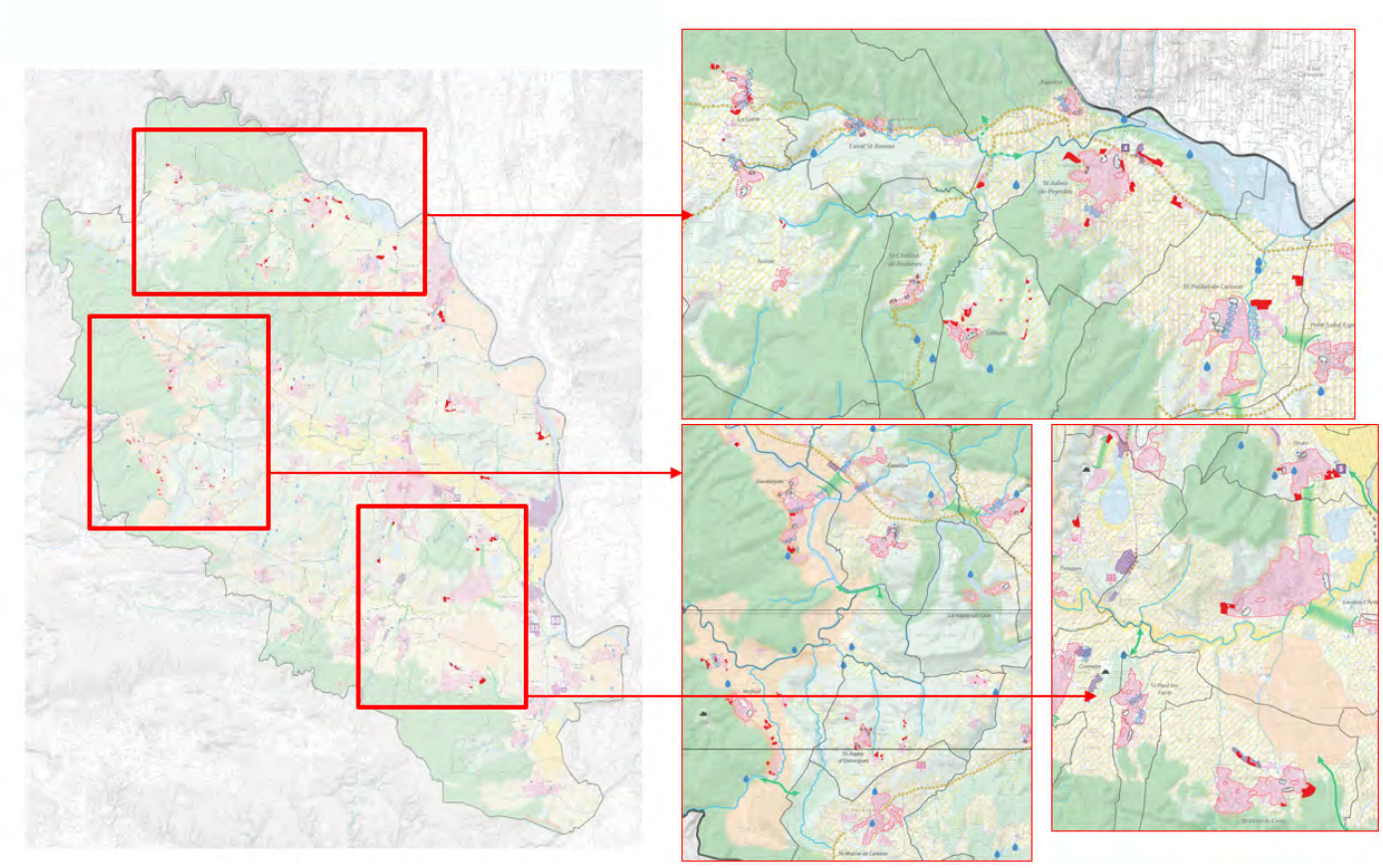
Besoins estimés en foncier (bruts)	En densification	En extension	Différence entre besoins estimés et potentiel inscrit	Zones AU ou constructibles restituées aux espaces agricoles et naturels
575 ha	336 ha	287 ha	+ 48 ha	129 ha

Les projets de développement urbain inscrits dans les PLU et cartes communales ou envisagés par les élus et restitués aux espaces agricoles et naturels pour l'économie

Besoins estimés en foncier (bruts)	En densification et réinvestissement	En extension	Différence entre besoins estimés et potentiel inscrit	Zones AU ou constructibles restituées aux espaces agricoles et naturels
130 ha	61 ha	124 ha	+ 55 ha	81 ha

II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

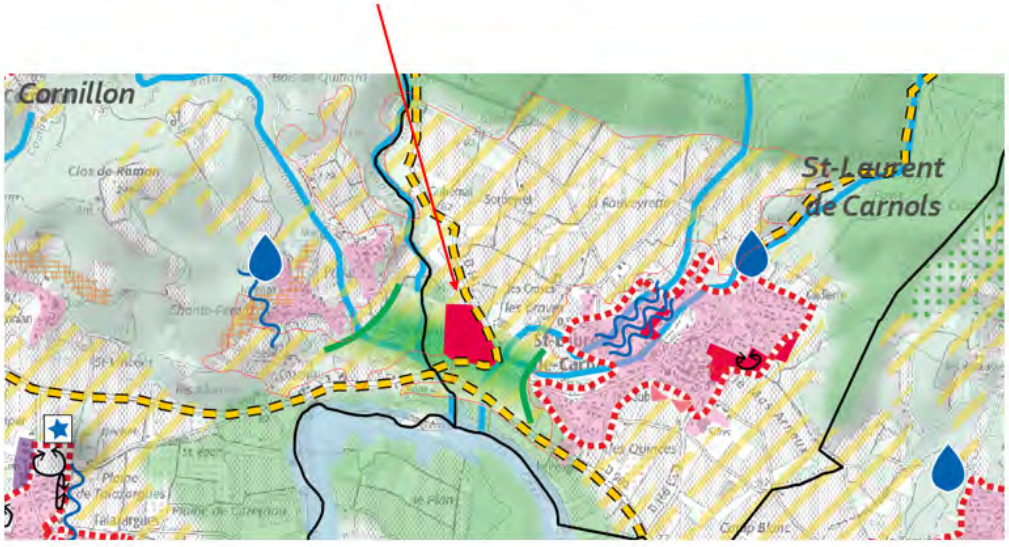
Les zones AU et zones constructibles des PLU et cartes communales actuellement en vigueur et à vocation d'habitat non inscrites dans le SCOT



Zones AU ou zones constructibles dans les PLU et cartes communales pour l'habitat restituées aux espaces agricoles et naturels

Exemple de zone AU actuellement en vigueur et à vocation économique non inscrite dans le SCOT

Une zone AU de 5 ha à vocation économique restituée aux espaces agricoles et naturels : non inscrite dans le SCOT car située au milieu d'une coupure verte et le long d'une route paysagère



II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

4.3 Réalisation de la cartographie prescriptive du Document d'Orientation et d'Objectifs croisant les différentes orientations

Le DOO intègre une cartographie (cf. pages suivantes) qui a pour objectifs de :

- spatialiser et rendre plus lisibles les orientations du DOO,
- croiser les différents enjeux et faciliter l'arbitrage politique,
- favoriser la mise en oeuvre du SCOT dans le cadre des PLU.

Ce plan réalisé au 1 / 30 000e implique une marge d'interprétation et d'adaptation obligatoire que les PLU devront appliquer lors de leur élaboration, dans le respect du rapport de compatibilité.

Comme en témoigne son contenu, cette cartographie identifie les sensibilités environnementales et permet leur préservation. La prise en compte de l'environnement a accompagné l'élaboration du DOO, permettant d'intégrer les considérations environnementales dans le processus de décision politique. On retrouve dans les postes de légende de cette cartographie, les grandes composantes environnementales qui peuvent être spatialisées concernant la maîtrise de l'urbanisation, la Trame Verte et Bleue, la ressource en eau, la protection des terres agricoles et des paysages.
Dans les paragraphes suivants, nous allons zoomer sur la méthodologie mise en place pour définir et spatialiser certains des postes de légende.

La définition des enveloppes urbaines

Le potentiel foncier encore constructible en densification urbaine a été déterminé à partir des enveloppes urbaines.

Les enveloppes urbaines constituent la limite des espaces urbanisés dans lesquels sont inclus les sols bâtis, les sols artificialisés non bâtis revêtus (parkings...), stabilisés ou végétalisés.

L'enveloppe urbaine intègre notamment :

- les routes, les aires de stationnement, les carrières, les équipements et les surfaces enherbées urbaines telles que jardins privés, pelouses privées et publiques, parcs urbains, terrains de jeux et de sport ;
- les espaces non construits encadrés par des zones urbanisées (cf. définition dents creuses) ;
- les projets dont les permis de construire ou d'aménager sont acceptés.

En revanche, l'enveloppe urbaine n'intègre pas notamment les zones d'activités ou zones commerciales situées en dehors des tissus urbains.

La méthode, dite par dilatation-érosion[1], a permis de définir l'espace ceinturant le bâti résidentiel et économique.

Dans un premier temps, une dilatation[2] à partir du bâti (cadastre de 2016), a permis d'inclure dans la même zone tampon, les bâtiments situés à moins de 100 mètres.

À partir de cette couche, une érosion[3] relie les bâtiments distants de moins de 100 mètres.

La dilatation-érosion a ainsi permis de relier, dans un même espace, une continuité de bâtis.

Cette méthode, basée strictement sur la prise en compte du bâti, nécessite toutefois d'être complétée par l'intégration des espaces artificialisés non bâtis. Ainsi, ont été pris en compte et ajoutés à l'enveloppe urbaine :

- Les parkings
- Les espaces ouverts urbains
- Les équipements sportifs et de loisirs
- Les opérations en cours d'urbanisation (permis de construire ou d'aménager déposés et validés)

Enfin, un travail de terrain ou par photographie aérienne a permis d'affiner le périmètre pour définir l'enveloppe urbaine de chaque commune du territoire. Elle exclut notamment les espaces bâtis déconnectés du tissu urbain, bien que certains aient été classés en zones U ou constructibles dans les documents d'urbanisme communaux.

Identification du potentiel de densification à l'intérieur de l'enveloppe urbaine

Une fois l'enveloppe urbaine déterminée, on peut identifier à l'intérieur de cette dernière le potentiel de densification :

- les dents creuses : foncier non bâti, dont la façade s'ouvre directement sur la voie publique et inséré dans l'enveloppe urbaine avec au moins 3 côtés jouxtant des parcelles bâties
- les parcelles potentiellement divisibles : foncier partiellement bâti où il existe une surface résiduelle libre de toute construction permettant d'envisager une densification (division parcellaire, parkings...)

La délimitation des dents creuses a été réalisée à l'échelle parcellaire sur l'ensemble des enveloppes urbaines des 44 communes composant le territoire du SCOT. Un premier traitement géomatique a permis dans un premier temps de

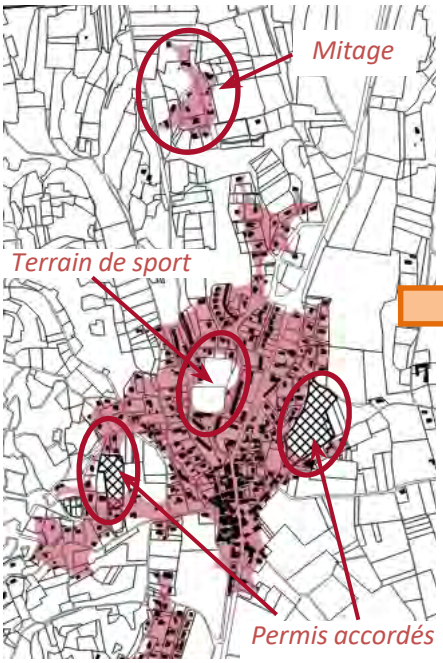
1. Méthode Cerema

2. Dilatation d'une valeur de 50 mètres autour du bâti

3. Erosion d'une valeur de 50 mètres à partir du bâti

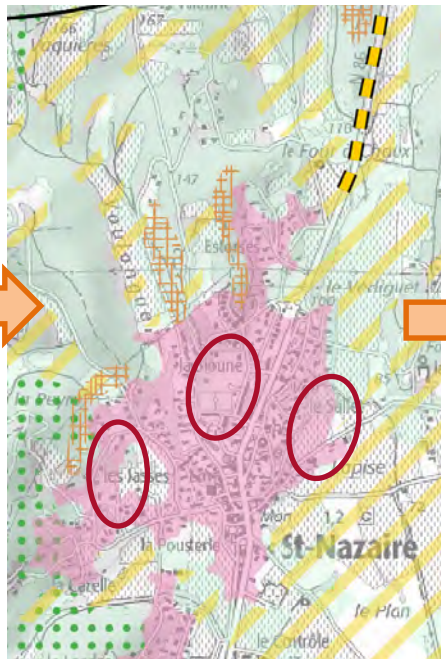
II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Traitement géomatique brut



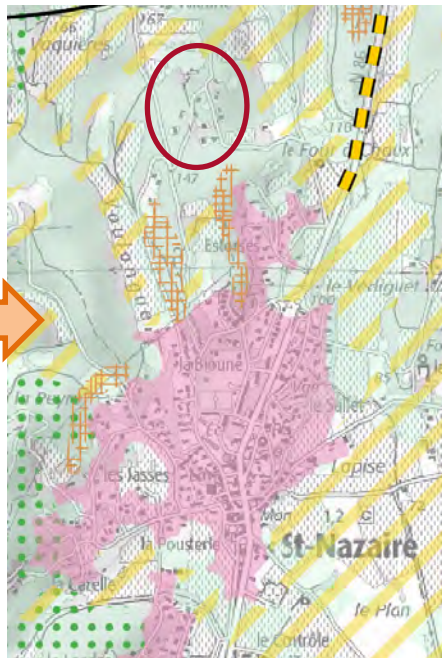
1re étape : délimitation stricte de l'espace autour du bâti

Extrait de la cartographie du DOO



2e étape : prise en compte des espaces artificialisés non bâtis ou en cours d'urbanisation

Extrait de la cartographie du DOO



3e étape : vérification de terrain et suppression du «mitage»

sélectionner l'ensemble des parcelles non bâties, de superficie supérieure à 500 m², contenues dans l'enveloppe urbaine.

Un contrôle visuel, des visites de terrain et un travail avec les élus communaux ont permis d'affiner les gisements fonciers retenus.

De la même manière, la délimitation des parcelles potentiellement divisibles a été réalisée à l'échelle parcellaire, sur les enveloppes urbaines des 3 communes principales du territoire du SCOT : Bagnols-sur-Cèze, Pont-St-Esprit et Laudun-L'Ardoise[4].

Un premier traitement géomatique a permis dans un premier temps de sélectionner l'ensemble des parcelles bâties contenues dans l'enveloppe urbaine, de superficie supérieure à :

- 1000 m² sur les polarités principales
- 2000 m² sur les autres communes

Un premier traitement géomatique a permis dans un premier temps de sélectionner l'ensemble des parcelles bâties contenues dans l'enveloppe urbaine, de superficie supérieure à 1000 m². Un contrôle visuel, des visites de terrain et un travail avec les élus communaux ont permis d'affiner les gisements fonciers retenus.

L'ensemble de ce travail réalisé à l'échelle du territoire a permis de quantifier le potentiel de densification suivant (pour l'ensemble des 44 communes) :

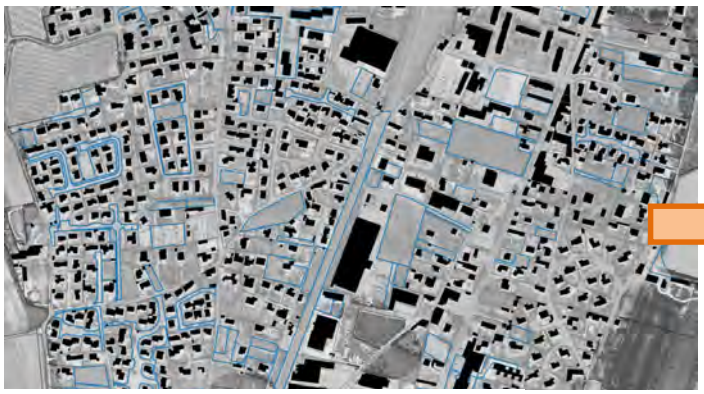
- **300 ha de dents creuses**
- **90 ha de foncier urbanisable au sein de parcelles potentiellement divisibles**

4. *Ce travail d'identification des parcelles potentiellement divisibles a été réalisé sur les 3 communes principales, car ce sont les seules qui font réellement l'objet de divisions parcellaires observées depuis plusieurs années (source : service Droits des Sols de la CA du Gard Rhodanien). Les autres communes du SCOT sont très peu concernées par ce phénomène de division parcellaire et cette identification fine du potentiel de densification relève plus des PLU et cartes communales que du SCOT).*

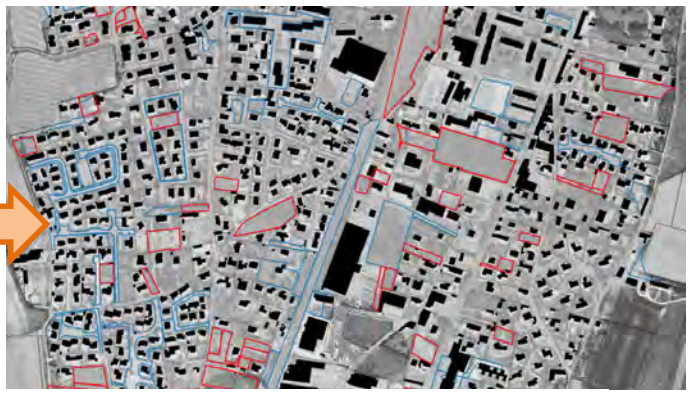
II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Supports cartographiques produits pour travailler sur l'identification du potentiel foncier avec les élus

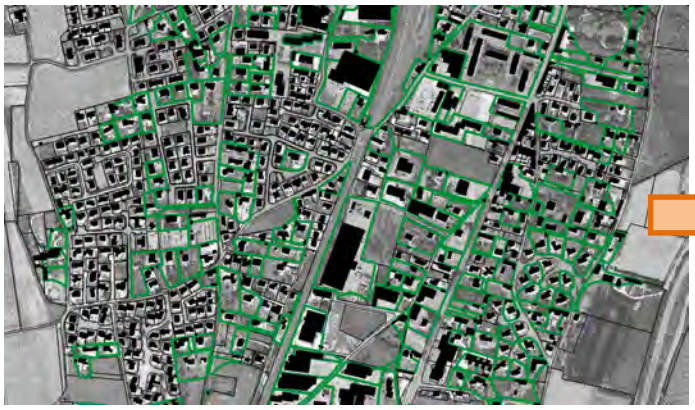
Exemple d'identification du potentiel de densification sur la commune de Pont-St-Esprit



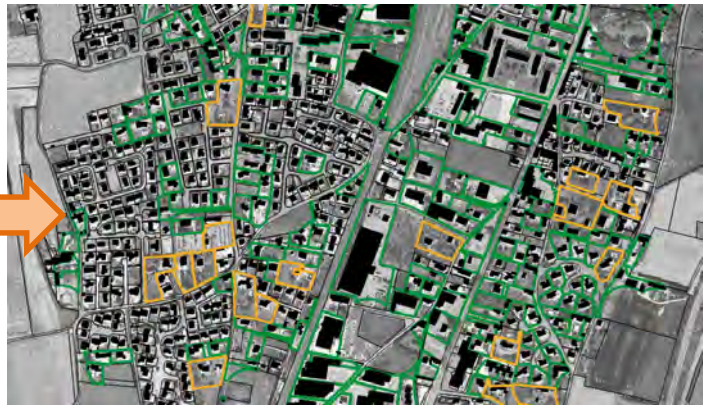
Traitement géomatique brut : parcelles non bâties > 500 m²



Dents creuses retenues



Traitement géomatique brut : parcelles bâties > 1000 m²



Parcelles potentiellement divisibles retenues

Identification de secteurs potentiels de développement

Suite à l'identification du potentiel foncier disponible en densification, des secteurs d'extension urbaine (si nécessaire) sont définis en continuité de l'existant, pour répondre aux besoins de développement en habitat et équipement estimés.

Des secteurs potentiels de développement sont alors définis sur la cartographie du DOO, pour chaque commune, à minima autour de leurs centres (centres urbains, centres bourgs, noyaux historiques).

Ces secteurs n'intègrent pas l'intégralité de l'enveloppe urbaine. Il s'agit des secteurs prioritaires pour l'accueil des nouveaux logements en densification et en extension. Ils ne comprennent donc pas les zones d'activités dédiées, sauf lorsqu'elles sont insérées dans le tissu urbain.

Le DOO demande à ce que lors de l'élaboration de leurs PLU ou cartes communales, **les communes prévoient, dans ces secteurs, la totalité de leurs zones d'urbanisation future (zones AU dans les PLU) et zones constructibles nouvelles** (zones constructibles non bâties, dans les cartes communales) répondant aux besoins d'habitat, d'équipements et d'activités compatibles avec l'occupation résidentielle. Elles devront également **justifier de la mobilisation en priorité du potentiel de densification au sein de l'enveloppe urbaine, avant de s'étendre.**

La prise en compte des risques inondation et feu de forêt dans la délimitation des secteurs potentiels de développement

La cartographie du DOO identifie des secteurs potentiels de développement ainsi que du foncier dédié aux activités économiques en densification ou en extension. Leur délimitation et l'estimation du foncier mobilisable ont pris en compte la présence des risques à travers les documents prescriptifs (PPRi), les cartographies d'aléas existantes ou l'état des connaissances du risque potentiel (par exemple méthode EXZECO).

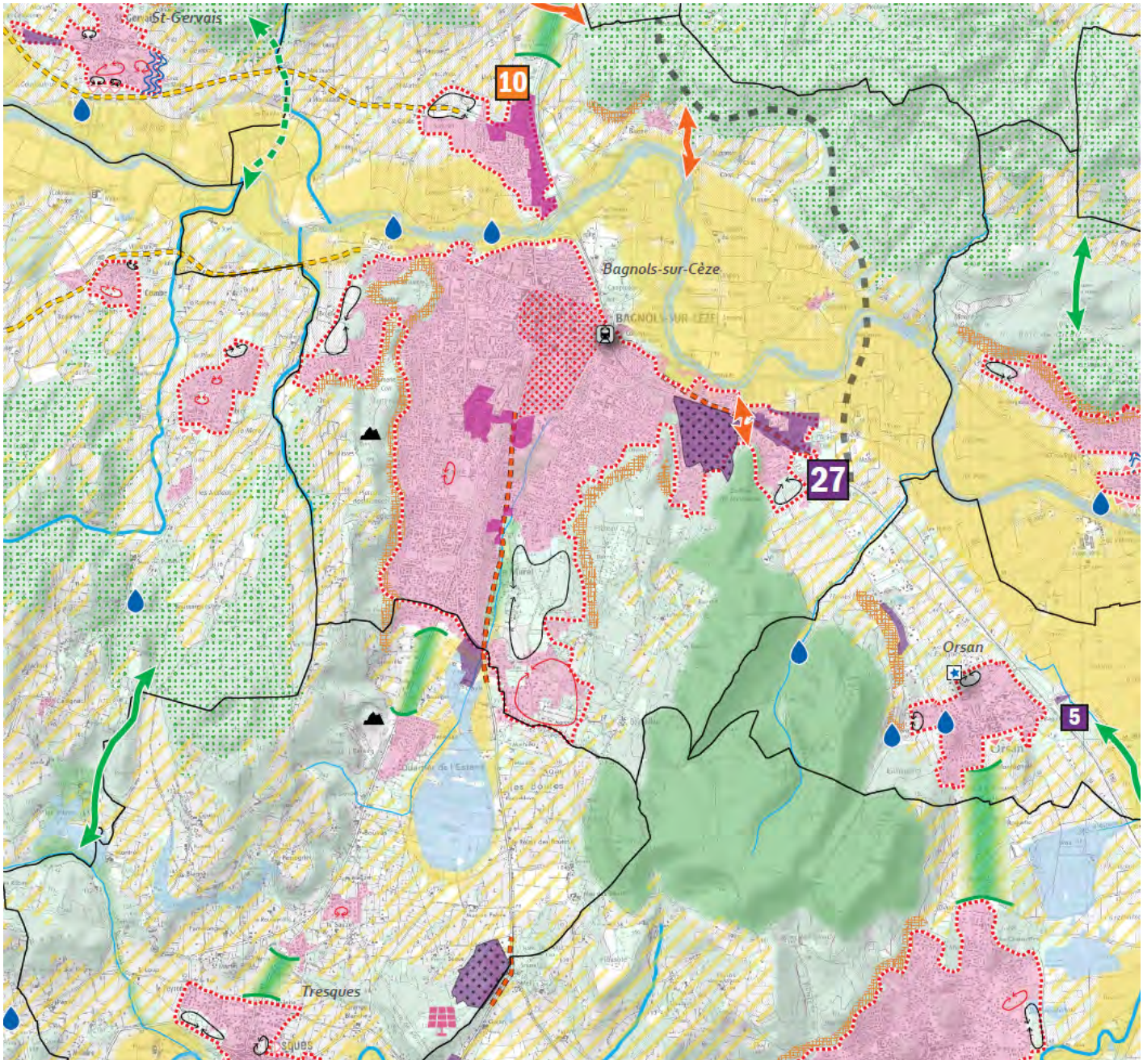
Sur quelques communes contraintes dans leur développement, certaines extensions concernées par des risques potentiels (connaissance du risque via l'étude Exzeco et la cartographie

II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

des aléas de feux de forêt notamment) ont été ciblées par un pictogramme sur la cartographie du DOO. Sur ces secteurs, l'urbanisation est conditionnée à la réalisation d'une étude hydraulique qui démontrera ou pas la possibilité d'urbaniser le secteur et/ou à la démonstration de l'absence de risque de feu de forêt (absence de couverture boisée).

La cartographie du DOO a également identifié les secteurs situés dans un axe d'écoulement des eaux et concernés par un potentiel risque de ruissellement important. Dans ces secteurs, les PLU devront traduire par un zonage et un règlement adaptés ce risque, afin de préserver le bon écoulement des eaux et ne pas augmenter les perturbations afin de ne pas aggraver le risque.

Extrait de la cartographie du DOO



II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Légende de la cartographie du DOO

Promouvoir un mode de développement vertueux

- Secteurs potentiels de développement : secteurs prioritaires pour l'accueil des nouveaux logements en densification et en extension
- Secteurs stratégiques pour l'urbanisation en extension
- et pour la densification urbaine
- Secteurs stratégiques de renouvellement urbain
- Quartiers gares
- Enveloppe urbaine
- Zones d'activités existantes
- ou commerciales
- ...dans lesquelles des efforts de requalification et de densification doivent être réalisés
- Projet d'extension de zones d'activités existantes (le nombre d'ha concerné est indiqué)
- et zones commerciales

Inscrire les projets dans la charpente paysagère

- Préserver les silhouettes villageoises
- Recomposer des fronts urbains
- Limite d'urbanisation sur les côteaux
- Routes paysagères à protéger
- Entrée de ville ou tronçons de route à requalifier
- Maintenir les coupures vertes

Mobilité

- Projet de déviation de Laudun-l'Ardoise et Bagnols-sur-Cèze

Energies renouvelables

- Projets réalisés, en cours ou futurs de parcs photovoltaïques au sol

Développer le territoire en adéquation avec ses ressources et les risques

- Intégrer les risques de ruissellement
- Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau
- Protéger les captages d'adduction en eau potable (AEP)
- Protéger les 4 captages AEP prioritaires identifiés par le SDAGE
- Extensions concernées par le risque inondation : possibilité d'urbanisation si une étude hydraulique en démontre la faisabilité
- Extensions concernées par le risque feu de forêt
- Codolet : pas de possibilité actuelle de densification du tissu urbain existant du fait du risque inondation par débordement (possibilité d'évolution au regard du PPRI en cours d'élaboration)
- Carrière existante

Préserver la trame verte et bleue

- Réservoirs de biodiversité boisés
- Réservoirs de biodiversité agricoles
- Réservoirs de biodiversité «mozaïques»
- Réservoirs de biodiversité en devenir
- Réservoirs de biodiversité «zones humides»
- Cours d'eau faisant office de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques
- Corridors écologiques à préserver
- Corridors écologiques à renforcer
- Corridors écologiques à restaurer
- Continuums forestiers ou ouverts

Préserver le capital agricole

- Terres agricoles de qualité à préserver sur le long terme

Sur cette cartographie, un certain nombre d'espaces y figurant ne sont pas concernés par des orientations graphiques.
Ces espaces « en blanc » ne sont pas des espaces sans statut. Cela ne signifie pas qu'ils ne sont pas préservés. Ils sont soumis aux orientations écrites du DOO.

II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Exemple de fiche communale réalisée pour estimer les besoins en logements et en foncier :

Outil de travail SCOT/Commune permettant une meilleure appropriation et une transparence des objectifs du SCOT

FICHE PÉDAGOGIQUE POUR LA DÉCLINAISON DU SCOT : COMMUNE DE XXX

OBJECTIF DÉMOGRAPHIQUE ET BESOINS EN LOGEMENTS D'ICI 2035

- Combien d'habitants ?

Ambition portée par le SCoT
• Sur l'ensemble du Gard Rhodanien : + 15 600 habitants, soit un TAV de 1.1% par an. • **XXX est identifiée comme "villages du terroir" dans l'armature territoriale soit un TAV de 1% par an soit 558 habitants (+87 hab en plus soit + 5/an)**

DYNAMIQUES PASSÉES

- TAV 1999-2014 : 2.47%/an
- TAV 2009-2014 : 0.34%/an
- Habitants en plus entre 1999-2014 : 134 habitants (+ 9/an)
- Logements entre 1999-2014: 5 logements /an
- Résidences secondaires produites entre 1999-2014: 10 logements
- Taille des ménages en 1999: 2.54 personnes par ménages
- Taille des ménages en 2014: 2.32 personnes par ménages
- Taille des ménages en 2035: 2.15 personnes par ménages
- Logements vacants entre 1999-2014 : 5 logements

- Besoin en constructions neuves de logements ?

Les besoins en logements	SCoT
Pour pallier au desserrement	11
Pour pallier le renouvellement du parc	6
Pour accueillir les futurs habitants	36
Evolution résidences secondaires	9
Evolution logements vacants	6
Total	= 69 soit 4 /an

- Objectifs de production de logements sociaux

	SCoT
Production de logements sociaux	10% des besoins en logements soit = 6 logements

Remarques : ces chiffres ne seront pas intégrés dans le SCOT en l'état.
Dans le DOO seront définies, des fourchettes de TAV par catégories de communes (afin de prendre en compte les différentes dynamiques communales) et des fourchettes de logements par communes.

OBJECTIF DE DENSITÉ ET BESOINS EN FONCIER D'ICI 2035

	SCoT
A minima 40% de logements individuels groupés/intermédiaires ou collectifs	27 logements soit 0.9 ha
Au maximum 60% de logements individuels purs (15 log/ha minimum)	41 logements soit 2.7 ha
Foncier nécessaire	3.7 hectares
Total surface (taux de rétention de 20%)	4.4 hectares

II. MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La définition de la Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue du SCOT du Gard Rhodanien intègre les éléments identifiés par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Occitanie. Ces éléments sont retranscrits dans un rapport de prise en compte pour le SRCE (le SRADDET en cours d'élaboration intègrera par la suite le SRCE).

A l'échelle régionale, le SRCE identifie de grands réservoirs de biodiversité sur le Gard Rhodanien. On note la présence d'un vaste réservoir de biodiversité au nord-ouest, et d'un réseau hydrographique, reconnu comme réservoir et corridor écologique.

L'étude d'identification de la TVB s'est déroulée de la manière suivante :

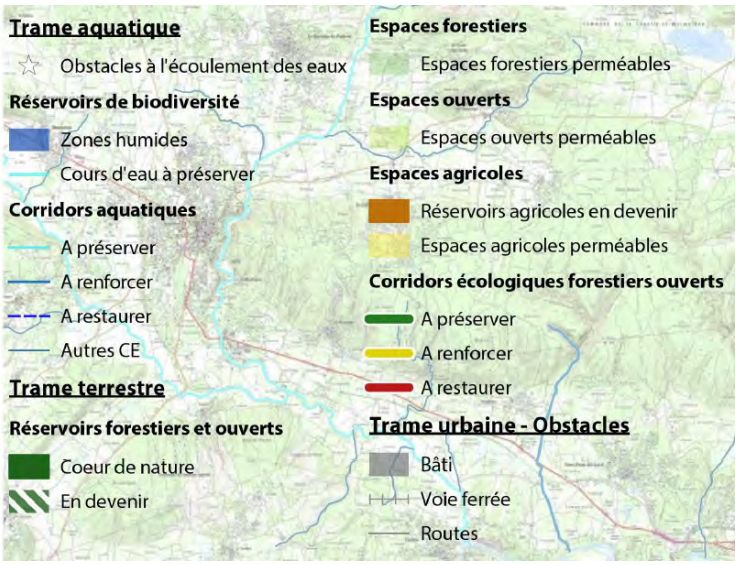
En premier lieu, le travail mené par le bureau d'études expert lors de l'élaboration de l'EIE a permis d'aboutir à une première carte de diagnostic de la TVB permettant l'identification de réservoirs de biodiversités et de corridors écologiques. Ce travail est basé sur une analyse géomatique, des sorties de terrain menées par l'expert naturaliste, et l'organisation de groupes de travail rassemblant les experts du territoire.

Dans un deuxième temps, lors de l'élaboration du DOO, la traduction et l'intégration de la TVB dans la cartographie du DOO se sont déroulées de la manière suivante :

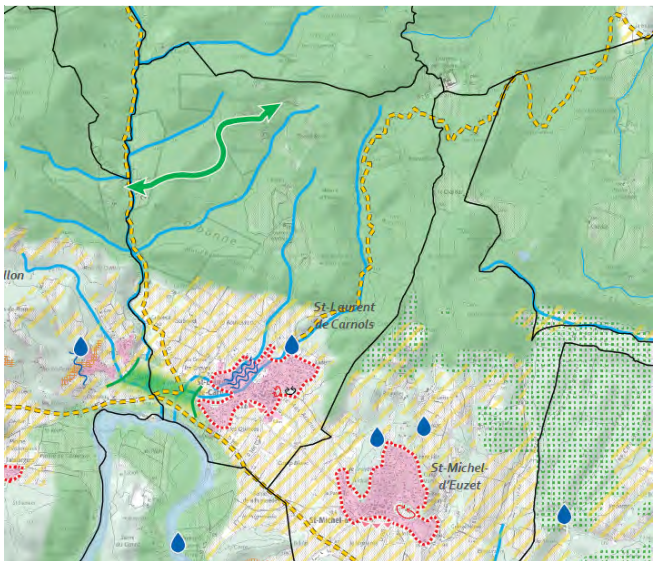
- Un travail avec les élus lors des réunions par groupement de communes afin de croiser les enjeux de la TVB avec les autres thématiques (habitat, agriculture, économie...) ;
- L'organisation d'une séance de travail avec les élus du comité de pilotage SCOT, ainsi qu'avec les acteurs de l'environnement, pour débattre sur les orientations du DOO.

EXTRAIT TVB ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT





INTÉGRATION DE LA TVB À LA CARTE DE DOO





III.
JUSTIFICATION DES CHOIX



III. JUSTIFICATION DES CHOIX

1/ UNE PRISE DE CONSCIENCE COLLECTIVE DES PROBLÉMATIQUES DU TERRITOIRE MISES EN LUMIÈRE DANS LE DIAGNOSTIC ET L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'élaboration du diagnostic du territoire et de l'état initial de l'environnement ont permis de mettre en lumière les forces, les dysfonctionnements et les potentialités du territoire, à savoir :

- Une situation stratégique le long de la vallée du Rhône, notamment pour les activités industrielles et logistiques ;
- Un rôle charnière et d'interface entre les régions Occitanie, Sud-PACA et Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Un cadre de vie de qualité avec des sites naturels et patrimoniaux riches qui représentent de véritables atouts pour l'attractivité touristique ;
- Un territoire attractif avec une population plutôt familiale, mais un développement qui se fait essentiellement en dehors des centralités, sous forme pavillonnaire majoritairement ;
- Une ville-centre, Bagnols-sur-Cèze, qui doit conforter sa place dans le réseau des villes du delta rhodanien et à l'échelle du Gard Rhodanien ;
- Un développement urbain peu dense (une densité moyenne produite de 10 log/ha entre 2006 et 2016) responsable en partie d'une forte consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers : 710 hectares artificialisés entre 2006 et 2016, dont 70% au profit de la production de logements ;
- Une surabondance de l'offre en logements sous forme d'habitat pavillonnaire qui ne répond qu'à une partie des besoins et qui est impactée sur certains secteurs géographiques par le poids des résidences secondaires, entrant ainsi en concurrence avec les besoins des ménages locaux ;
- Des difficultés d'accès au logement pour les ménages les plus modestes, un enjeu fort de réhabilitation du parc ancien essentiellement dans les centres anciens et les deux villes principales et un parc locatif social à répartir de façon plus égale sur le territoire ;
- Une économie historiquement productive, tournée vers l'industrie et l'agriculture, qui amorce sa reconversion en cohérence avec les enjeux liés à la transition écologique et énergétique ;
- Une activité économique située principalement le long de la vallée du Rhône, autour de deux pôles économiques régionaux : un pôle industriel et énergie autour du CEA de Marcoule et un pôle multimodal et industriel autour de Laudun-L'Ardoise ;
- Une répartition territoriale de l'emploi très spécifique : 50% de l'emploi situé dans les zones d'activités et 50% de l'emploi situé dans le tissu urbain mixte ;
- Une agriculture historiquement implantée et encore très présente, portée principalement par la filière viticole ; des terres agricoles qui participent à la qualité des paysages et à la richesse de la biodiversité, mais menacées par la pression de l'urbanisation ;
- Un territoire polarisé par la vallée du Rhône et le bassin de vie d'Avignon et des mobilités marquées par l'usage individuel de la voiture ;
- Un contexte rural, peu dense, qui rend difficile le développement de réseaux de transports en commun, mais un potentiel multimodal (axes routiers majeurs, voie ferrée et fleuve) et des coopérations avec les territoires voisins à développer ;
- Un bassin de vie structuré par une Trame Verte et Bleue riche d'un point de vue écologique, constituée d'une grande variété d'espaces naturels reconnus et liée aux zones de reliefs et de boisements, au réseau hydrographique particulièrement riche et aux zones cultivées ;
- Des pressions anthropiques importantes qui risquent toutefois de menacer à terme la préservation de ces espaces de nature exceptionnels ;
- Des besoins en eau marqués par la saisonnalité du fait de la fréquentation touristique et des masses d'eau (souterraines et superficielles) de qualité mitigée ;
- Des ressources en eau qui subissent des pressions liées à l'urbanisation, à l'industrie et des pollutions liées aux pesticides ;
- Un bilan énergétique déficitaire, mais des potentiels lui permettant de contribuer aux objectifs régionaux d'autonomie énergétique, principalement dans l'industrie et l'habitat ;
- Un territoire essentiellement exposé aux risques naturels (inondation et feu de forêt en majeure partie) et nucléaire, ainsi que soumis aux nuisances et pollutions générées par les grands axes routiers.

La poursuite de ce mode de développement subi et sans vision à long terme semble peu satisfaisante. La poursuite des tendances de développement des dernières années accentuerait sans aucun doute les dysfonctionnements relevés, nuirait gravement au cadre de vie et à l'attractivité du territoire en termes économiques, résidentiels et touristiques. Aussi, les élus souhaitent mettre en oeuvre une véritable stratégie d'aménagement, en rupture avec le développement de ces dernières années.

III. JUSTIFICATION DES CHOIX

2/ LE CHOIX D'UN MODE DE DÉVELOPPEMENT AMBITIEUX ET ORGANISÉ, QUI VISE LA CONSTITUTION D'UN TERRITOIRE MODERNE, CONTRIBUANT AU DYNAMISME RÉGIONAL

Le territoire bénéficie de nombreux atouts qui fondent son attractivité. Toutefois, ceux-ci pourraient être remis en cause si aucune réponse n'est apportée aux problématiques soulevées lors de l'élaboration du diagnostic et de l'état initial de l'environnement.

Conscients de ces risques, les élus ont opté à travers l'élaboration de leur SCOT, pour une stratégie d'aménagement vertueuse en actionnant plusieurs leviers mis à leur disposition.

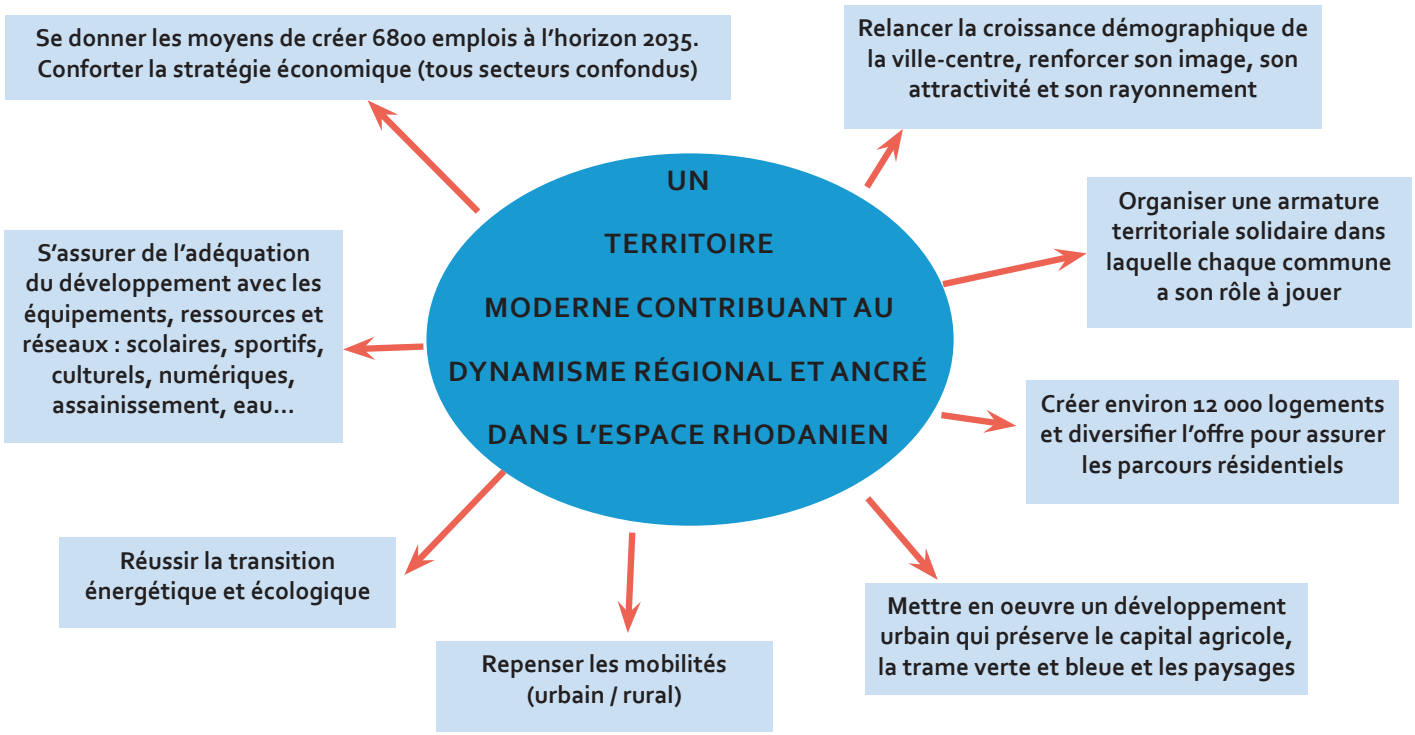
Lors de la construction du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), les élus ont débattu de nombreux sujets afin de guider leurs choix :

- Comment être plus visible aux échelles supra-territoriales et régionales et notamment être un maillon bien identifié au sein du système «ruban méditerranéen» et du réseau de villes du delta rhodanien?
- Comment valoriser les atouts et révéler les richesses du territoire ?
- Comment renforcer la structuration du bassin de vie et mettre en oeuvre un mode de développement plus durable ?
- Comment réussir la transformation économique du territoire?
- Comment rendre le territoire plus attractif et notamment sa ville-centre?
- Quels équilibres entre développement économique et démographique souhaité, préservation du cadre de vie de qualité, prise en compte des risques et disponibilité des ressources (eau, milieux naturels, énergie...) ?
- Comment réduire les inégalités du territoire et répondre aux besoins de la population permanente ?
- Comment relever collectivement les défis du territoire en respectant l'identité de chaque commune ?
- Quel projet pour anticiper les enjeux liés au changement climatique et amorcer la transition énergétique ?

L'ensemble de ces questions trouvent des réponses dans les objectifs politiques détaillés dans le projet de SCOT. Le PADD fixe le cap politique et le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) définit les orientations à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Pour plus de lisibilité, le PADD et le DOO s'articulent de la même façon autour d'une ambition générale qui vise à construire l'image d'un territoire moderne contribuant au dynamisme régional et ancré dans l'espace rhodanien et de 3 défis stratégiques :

1. Réussir la transformation économique du territoire en misant sur l'innovation ;
2. Impulser un mode de développement respectueux qui concilie un cadre de vie attractif avec le confortement d'activités économiques productives ;
3. Mettre en oeuvre une stratégie territoriale au service de la transition énergétique et de la préservation des vallées et terres viticoles renommées.



III. JUSTIFICATION DES CHOIX

Ambition générale : Construire l'image d'un territoire moderne contribuant au dynamisme régional et ancré dans l'espace rhodanien

Révéler les nombreux potentiels du territoire du SCOT et développer des coopérations interrégionales pour se positionner au sein de la vallée du Rhône

Cette ambition générale permet de recontextualiser l'agglomération du Gard Rhodanien au regard des ambitions régionales et supra-territoriales et de définir l'organisation générale de l'espace au sein du territoire du SCOT.

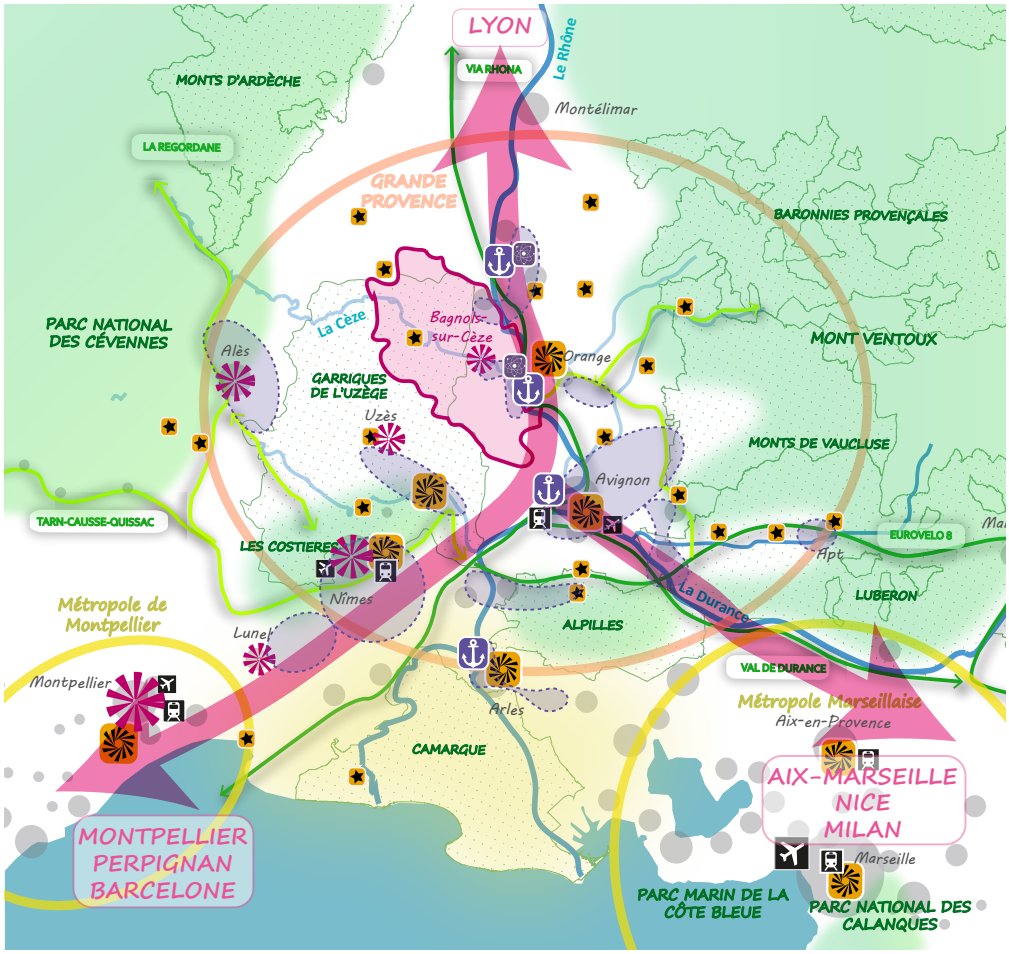
En tant que territoire charnière avec le SCOT du Bassin de Vie Avignon avec lequel il entretient des liens fonctionnels étroits et à l'articulation de deux projets de SRADDET en cours d'élaboration, Sud-Provence Alpes Côte d'Azur et Occitanie, les élus du Gard Rhodanien ont souhaité élargir leur échelle d'analyse pour définir une stratégie d'aménagement cohérente avec les dynamiques, les enjeux et les objectifs fixés aux échelons territoriaux supérieurs et sur les territoires limitrophes.

Ce travail a notamment permis de mettre en exergue certains défis visés par le SRADDET Occitanie auxquels le Gard Rhodanien souhaite tout particulièrement contribuer.

Le premier consiste à mettre en place des coopérations avec les territoires voisins et se traduit notamment par l'intégration du territoire dans l'association «Grande Provence», la participation de ce dernier à la mise en oeuvre du projet global de développement durable retenu dans le cadre du « Plan Rhône et le soutien à la création du Parc Naturel Régional des Garrigues de l'Uzège.

L'ensemble de ces objectifs sont déclinés dans le PADD, mais ne sont pas traduits dans le DOO, car il s'agit d'une stratégie politique qui ne trouve pas de correspondance dans le document d'urbanisme prescriptif.

En revanche, les autres défis visés par le SRADDET auxquels le territoire apporte sa contribution sont déclinés dans l'ambition générale et les défis du PADD, à savoir : un développement démographique et économique ambitieux, et un territoire contribuant à l'objectif d'exemplarité énergétique et écologique.



III. JUSTIFICATION DES CHOIX

Intensifier le développement économique et résidentiel au sein d'un bassin de vie organisé et solidaire autour de la ville-centre

L'agglomération du Gard Rhodanien bénéficie d'une situation centrale et stratégique au sein de la vallée du Rhône et dispose d'atouts économiques indéniables qui font d'elle un maillon essentiel dans l'organisation et le dynamisme régional.

Ainsi, l'objectif premier du projet de SCOT est d'intensifier le développement économique et résidentiel afin de dynamiser le territoire et s'inscrire pleinement dans la stratégie de développement de la région Occitanie déclinée dans le SRADDET. En effet, celle-ci vise notamment l'accueil de 1 million d'habitants supplémentaires d'ici 2040, soit un taux de variation annuel moyen (TVAM) de 1,2 % à l'échelle de l'ensemble du territoire régional. Cet objectif de développement et d'accueil de population se veut volontariste, car la Région a connu une croissance de 0,9 % / an entre 2010 et 2015.

Pour être en compatibilité avec ces objectifs régionaux, les élus ont débattu autour de plusieurs scénarios démographiques en préalable. Ayant toujours connu une certaine croissance démographique (+0,7% / an entre 1990 et 1999, +0,9 % / an entre 1999 et 2010, +0,6 % / an entre 2010 et 2015 et même +0,8% / an entre 2014 et 2018 et prolongeant les tendances observées entre 1999 et 2014), les élus se sont interrogés sur le cap démographique à fixer d'ici 2035.

Pour cela, 3 scénarios ont été étudiés :

- + 0,7% / an d'ici 2035, soit l'accueil de 9600 habitants supplémentaires ;
- + 0,9 % / an d'ici 2035, soit l'accueil de 12 550 habitants supplémentaires ;
- + 1,1 % / an d'ici 2035, soit l'accueil de 15 600 habitants supplémentaires.

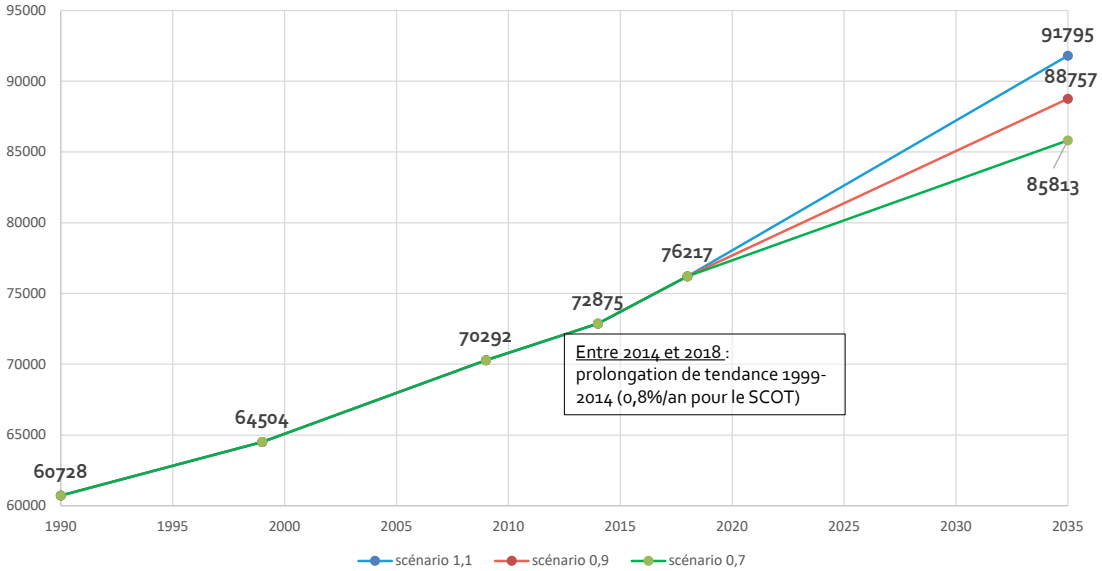
Les deux premiers scénarios étudiés correspondent à peu près à une prolongation des tendances passées. Toutefois, les élus ont opté pour le dernier scénario, optant pour une croissance démographique de 1,1 % / an d'ici 2035 et visant ainsi l'accueil de 15 600 habitants supplémentaires. Cet objectif ambitieux se justifie par l'inscription en parfaite adéquation avec les ambitions régionales (passer de 0,9 % / an entre 2010 et 2015 à 1,2 % / an en 2040) et par ailleurs par la mise en oeuvre en parallèle d'une véritable stratégie de développement économique.

En effet, au-delà de cette ambition démographique, l'objectif du SCOT consiste à conforter le bassin d'emplois historique qu'est le Gard Rhodanien en visant la création d'environ 6 800 emplois, chiffre correspondant au maintien du ratio emplois/actifs occupés que le territoire connait aujourd'hui. Le maintien de ce ratio a été choisi afin de préserver l'équilibre existant sur le Gard Rhodanien entre bassin d'emplois et territoire résidentiel.

Ce développement économique est envisagé en s'appuyant sur les locomotives économiques et leurs projets connexes :

- projets de développement économique autour du pôle industriel/énergie de Marcoule : développement de Marcoule avec différents projets (So'Gard, cuves et internes et FIDEM) et de l'OZE M. Boîteux ;
- projets de développement économique autour du pôle de Laudun-L'Ardoise : développement de la ZAE de L'Ardoise et de Port L'Ardoise, de l'OZE Lavoisier, réalisation du projet de plateforme multimodale L.E.F. et du projet de Cleantech Vallée ;
- réalisation d'un PEM économique à Orsan ;
- développement économique de la polarité principale de Bagnols-sur-Cèze

Les différents scénarios démographiques étudiés à l'horizon 2035



III. JUSTIFICATION DES CHOIX

Toutefois, pour éviter les déséquilibres connus par le passé et notamment un développement résidentiel très important en dehors des centralités concourant à une surabondance de logements individuels ne répondant pas à l'ensemble des besoins de la population permanente et engendrant par ailleurs une consommation excessive d'espaces agricoles, naturels et forestiers, le SCOT a défini une armature territoriale au sein de laquelle chaque commune a un rôle à jouer pour l'accueil de la population.

Cette armature territoriale, socle du projet de SCOT, a pour rôles de :

- Répartir l'accueil de population en cohérence avec le rôle de chaque commune (décliner les ambitions démographiques pour chacune selon sa catégorie) ;
- Répartir les besoins en logements et leur degré de diversification ;
- Prioriser certains équipements, services et types de commerces ;
- Fixer des objectifs de densité et formes urbaines adaptés à chaque typologie de commune.

La définition de cette armature s'est appuyée sur l'analyse du diagnostic et de l'état initial de l'environnement, en croisant :

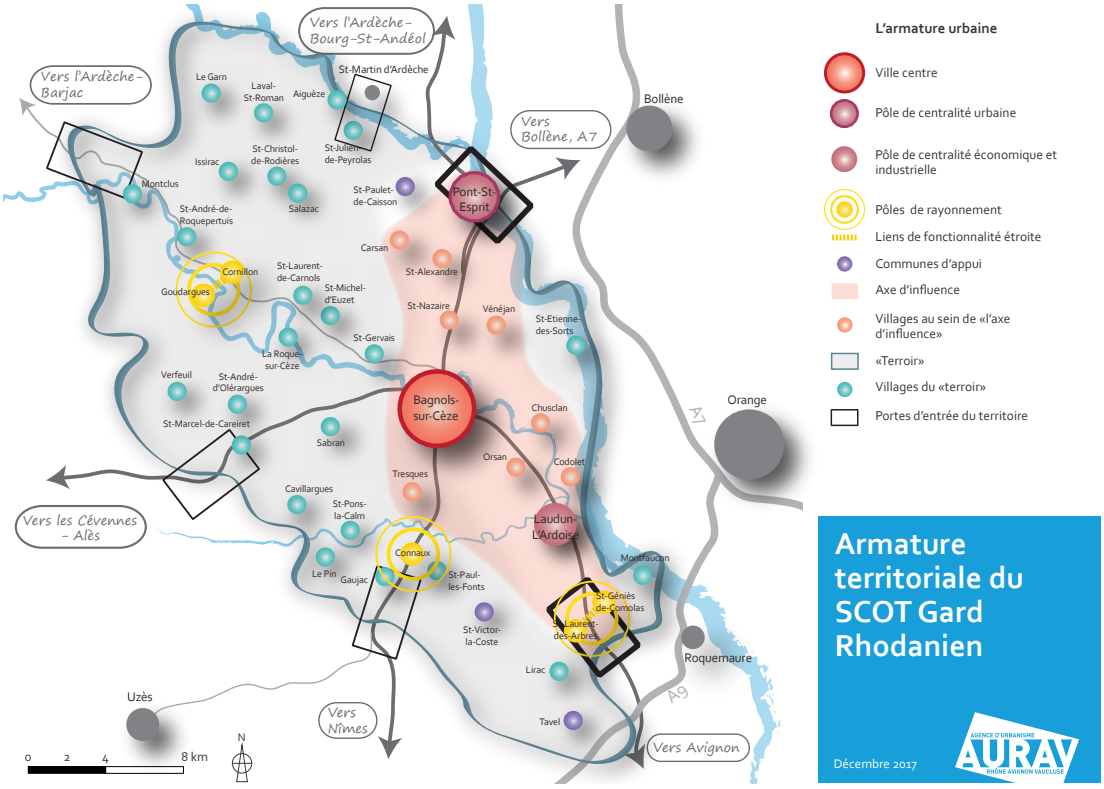
- Le poids démographique et économique des communes, ainsi que leur évolution ;
- Le niveau d'équipements, en termes quantitatif et en gamme ;
- Le niveau d'attractivité des communes en tant que pôle d'emplois (analyse de l'importance des trajets domicile-travail) ;
- Le niveau de desserte par des infrastructures de transport structurantes actuelles ou programmées ;
- La continuité urbaine entre les communes ;
- Le cadre rural et paysager des communes.

Cette analyse a de plus été complétée par un travail de terrain et des réunions techniques de travail avec la DDTM 30, le Conseil Départemental, la CCI et la chambre d'agriculture.

L'objectif poursuivi par la mise en place de cette armature territoriale est de recentrer l'accueil des nouveaux habitants sur les trois polarités principales et en particulier la ville-centre, Bagnols-sur-Cèze, et de structurer les pôles de rayonnement et communes d'appui, permettant ainsi de répondre à l'enjeu de maîtrise de la périurbanisation, de limiter les déplacements en voiture et de mieux préserver le capital naturel et agricole du bassin de vie. C'est en effet dans ces communes que se concentrent les habitants, les emplois, les équipements, services et commerces indispensables au quotidien des habitants.

Les différents objectifs fixés dans le cadre du SCoT seront nuancés en fonction du « statut de la commune », de manière à faire converger les efforts vers un objectif commun, mais en respectant l'identité urbaine ou rurale de chacune, à commencer par l'accueil de population :

- Les trois polarités principales (Bagnols-sur-Cèze, Pont-St-Esprit et Laudun-L'Ardoise) devront accueillir 50% des nouveaux habitants d'ici 2035, alors qu'elles ont accueilli 23% des nouveaux habitants entre 1999 et 2014. Il s'agit donc de relancer de façon significative les dynamiques



démographiques de ces polarités, et notamment celle de Bagnols-sur-Cèze et dans une moindre mesure de Pont-St-Esprit, qui jouent un rôle multifonctionnel (administration, économie, commerces, équipements, enseignement, santé) et qui rayonnent sur l'ensemble du bassin de vie. Au-delà de l'apport quantitatif d'habitants et d'emplois, les objectifs pour la ville-centre et Pont-St-Esprit consistent à l'amélioration de la qualité urbaine et la revitalisation du centre-ville, la diversification et réhabilitation du parc de logements existants, la mise en oeuvre des projets de quartier de gare favorisant l'intensification urbaine et jouant un rôle de vitrine urbaine et touristique…

- Organiser un maillage en s'appuyant sur les pôles de rayonnement et communes d'appui : Connaux, Cornillon, Goudargues, St-Laurent-des-Arbres, St-Géniès-de-Comolas, Tavel et St-Paulet-de-Caisson. Il s'agit de communes qui comptent entre 1600 et 4700 habitants. Le diagnostic a montré qu'elles disposent d'un bon niveau d'équipements, de services et de commerces nécessaires au quotidien de leurs habitants et de celles des communes voisines moins équipées. Certaines communes entretiennent des liens de fonctionnalité très étroits ; c'est le cas des communes de St-Laurent-des-Arbres et de St-Géniès-de-Comolas, ainsi que celles de Goudargues et de Cornillon. Des zones d'activités économiques et commerciales sont à l'origine de ces liens particuliers et à l'origine également d'un développement urbain commun à ces deux «bipôles». Ces communes devront accueillir 24% des nouveaux habitants, au regard du rôle de relais structurants du territoire que ces communes doivent jouer, en termes d'équipements, de services et de diversification de l'habitat notamment ;
- Organiser le développement des villages de l'axe d'influence (Carsan, Chusclan, Codolet, Orsan, St-Alexandre, St-Nazaire, Tresques et Vénéjan) en cohérence avec leur niveau d'équipement et stabiliser la croissance connue entre 1999 et 2014. Ils comptent entre 650 et 1 900 habitants et ont connu des dynamiques démographiques très variables (de -0,5 % / an à +1,4% / an). Ce sont des territoires essentiellement résidentiels dont le développement doit être contenu et l'offre d'habitat diversifiée. Ils sont relativement bien équipés (commerces et services de proximité) et ont une dépendance auprès des autres communes pour l'accès aux services, équipements et commerces structurants. Ils bénéficient d'une localisation stratégique le long de l'axe routier structurant Nord-Sud et d'un accès rapide aux autoroutes et aux polarités voisines avec un lien particulier pour le sud du territoire avec le pôle urbain d'Avignon (déplacements domicile-travail).
- Préserver le cadre de vie rural des villages du terroir (Aiguèze, Cavillargues, Gaujac, Issirac, Montclus, Montfaucon, La Roque-sur-Cèze, Laval-St-Roman, Le Garn, Le Pin, Lirac, Sabran, Salazac, St-André-d'Olérargues, St-André-de-Roquepertuis, St-Christol-de-Rodières, St-Gervais, St-Julien-de-Peyrolas, St-Laurent-de-Carnols, St-Marcel-de-Careiret, St-Michel-d'Euzet, St-Paul-les-fonts, St-Pons-la-Calm et Verfeuil). Ce sont des communes essentiellement résidentielles, les moins peuplées du bassin de vie (entre 170 et 2000 habitants). Elles sont plus ou moins bien équipées et ont une dépendance auprès des autres communes pour l'accès aux services, équipements et commerces. Elles disposent d'un caractère préservé dans un environnement naturel et agricole qu'il est nécessaire de préserver pour l'attractivité résidentielle et touristique du territoire.

Le SCOT définit des objectifs chiffrés de répartition des nouveaux habitants traduits en fourchettes de taux de variation annuel moyen (TVAM) afin de faciliter la compatibilité avec les documents d'urbanisme locaux.

Répartition des 15600 nouveaux habitants à l'horizon 2035

ARMATURE TERRITORIALE	*Répartition des nouveaux habitants entre 1999 et 2014* ***EVOLUTION passée sur 15 ans***	Proposition de répartition des 15 600 nouveaux habitants **PROJECTION à l'horizon 2035**			Taux de Variation Annuel Moyen (TVAM) à inscrire dans les PLU et cartes communales
		Pourcentage		Valeur absolue (nbre d'habitants)	
Bagnols-sur-Cèze	*23 %*	**50 %**	**55 %**	4284	entre 1% et 1,25% / an
Pont-St-Esprit			**30 %**	2337	entre 1% et 1,20% / an
Laudun-L'Ardoise			**15 %**	1168	autour de 1% / an
Pôles de rayonnement et communes d'appui	*34 %*	**24 %**		3740	entre 1% et 1,3% / an
Villages de l'axe d'influence	*9 %*	**6 %**		935	maximum 0,7% / an
Villages du terroir	*35 %*	**20 %**		3160	maximum 1% / an
TOTAL	*100 % (soit 8300 habitants)*	**100 %**		**15578 habitants**	**1,1 % / an en moyenne**

III. JUSTIFICATION DES CHOIX

Défi 1 : Réussir la transformation du territoire en misant sur l'innovation

Ce premier défi affiche les objectifs en matière de développement économique, de logements et de mobilités. Il est décliné en 3 objectifs :

- Réussir la reconversion, la diversification et la montée en gamme des activités économiques pour un développement plus vertueux ;
- Amplifier la production de logements en accompagnement du développement économique ;
- Promouvoir des modes de transports plus vertueux en s'appuyant sur les projets phares.

Réussir la reconversion, la diversification et la montée en gamme des activités économiques pour un développement plus vertueux

Stratégie économique retenue

Le diagnostic a montré que l'agglomération du Gard Rhodanien était caractérisée par une économie diversifiée avec :

- un moteur productif relativement important, structuré autour de deux pôles économiques industriels et historiques le long de la vallée du Rhône (autour de Marcoule et de L'Ardoise) et de filières à fort potentiel d'innovation (filière énergie et la Cleantech Vallée). Ce territoire est considéré comme le poumon industriel du Gard ;
- une agriculture surtout portée par la filière viticole, encore très présente et dynamique ;
- un fort potentiel touristique, à exploiter davantage.

La stratégie globale définie par les élus vise à s'appuyer sur les spécificités et atouts de l'économie du Gard Rhodanien, tout en mettant en place les modalités qui permettent un développement économique durable garant des mutations économiques, sociétales et environnementales que connait le territoire. Il s'agit ainsi de poursuivre la dynamique de développement engagée en s'appuyant sur son industrie, son agriculture et son tourisme, tout en préservant son environnement et sa qualité de vie.

Objectifs et orientations d'urbanisme qui permettent la traduction de la stratégie économique : Conforter les locomotives économiques d'envergure interrégionale et structurer une armature des sites économiques

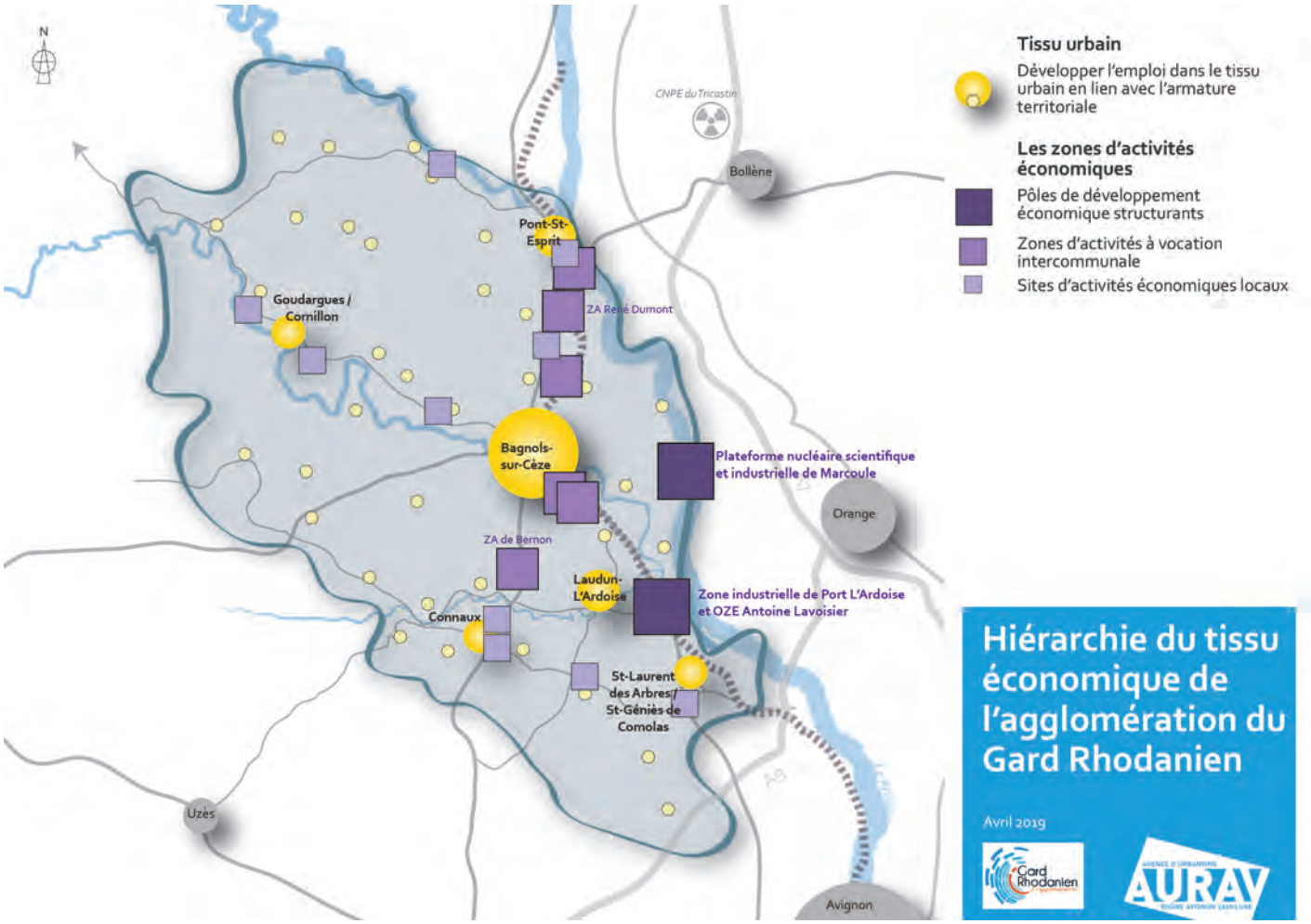
Les locomotives industrielles du territoire, que sont principalement le site de Marcoule et la zone industrielle de L'Ardoise, sont les atouts économiques indéniables du territoire, reconnues au niveau régional, sur lesquelles la stratégie de SCOT doit s'appuyer. C'est en effet autour de ces deux grands sites économiques et de leurs projets de développement que le territoire peut **créer des richesses qui puissent bénéficier à l'ensemble des secteurs économiques du territoire, et notamment amplifier la création d'emplois dans le moteur résidentiel.**

Aussi, le SCOT a pour objectif de planifier, spatialiser et hiérarchiser les besoins en termes de création d'emplois et de foncier inhérent. Pour ce faire, les élus ont défini les principes suivants :

- Hiérarchiser les sites pour les activités économiques. Il s'agit dans un premier temps d'implanter en priorité les activités économiques dans le tissu urbain (lorsqu'elles sont compatibles avec la présence d'habitat). Ce principe concerne notamment le secteur résidentiel (tourisme, commerce, services) et certaines activités du secteur productif (petits artisans).
  Il s'agit dans un second temps de réserver le foncier en zones d'activités économiques (ZAE) pour les activités économiques non compatibles avec la proximité de l'habitat (industrie, artisanat dont l'activité entraine des besoins en termes d'espace ou des nuisances). Dans ce cadre, une hiérarchie des zones d'activités a été établie visant à mieux calibrer et orienter les besoins au regard de l'intérêt de la zone (l'autorité compétente en matière de gestion de la zone n'est ici pas considérée).
- Viser une optimisation du foncier dédié aux activités économiques dans un souci de préservation des terres agricoles et naturelles. Ici, l'objectif est double : optimiser et densifier les ZAE existantes en favorisant le réinvestissement des dents creuses, le renouvellement et la mutation avant d'ouvrir de nouveaux terrains à l'urbanisation et optimiser la consommation de foncier pour les extensions de zones.
- Promouvoir la qualité des ZAE, en tant que vitrines d'innovation économique et énergétique. L'objectif ici est de promouvoir la qualité des ZAE, notamment dans le cadre de l'aménagement des entrées de ville, que ce soit en requalification de zones existantes ou pour les nouvelles ZAE (stationnement et développement des modes doux, énergies renouvelables, qualité paysagère des espaces publics, qualité architecturale des constructions, gestion du ruissellement...).

Cette stratégie est traduite dans la carte relative à la hiérarchie du tissu économique ci-après.

III. JUSTIFICATION DES CHOIX



L'armature des sites économiques ci-dessus a été structurée afin de conserver les équilibres existants de répartition de l'emploi entre tissu urbain mixte et zones d'activités dédiées, soit : 50% de l'emploi dans le tissu mixte et 50 % dans les ZAE. Cette répartition de l'emploi correspond à celle actuellement observée et elle est caractéristique d'un territoire à l'économie majoritairement productive (on observe une répartition de l'ordre de 70% dans le tissu et de 30% dans les ZAE en général sur d'autres territoires, plus résidentiels).

Le DOO définit des principes pour chaque niveau de tissu économique qui devront guider l'implantation des entreprises :

- **Conforter l'emploi dans le tissu urbain,** dont la hiérarchie a été définie en cohérence avec l'armature territoriale :
  - > Redynamiser le centre-ville de Bagnols-sur-Cèze pour lui redonner sa place de véritable pôle d'emplois, la commune étant aujourd'hui peu attractive et souffrant d'un déficit d'image. Le nouvel élan donné à la commune se fera à travers la mise en place d'un projet urbain global qui articule différents leviers décrits dans le DOO et basés sur différentes actions menées par la ville ;
  - > Poursuivre les efforts en cours de revitalisation du centre-ville de Pont-St-Esprit et renforcer son rôle de porte d'entrée touristique. De la même manière que pour la ville-centre, la mise en oeuvre de cet objectif se fera à travers la mise en place d'un projet urbain global. Ce projet urbain est déjà mis en oeuvre sur la commune ;
  - > Favoriser l'intensification urbaine, et plus particulièrement par le biais du développement de quartiers de gare en lien avec la réouverture aux voyageurs de la voie ferrée en rive droite du Rhône ;
  - > Conforter les pôles de rayonnement et communes d'appui dans leur rôle de relais aux polarités principales ;
  - > Maintenir le niveau d'activités économiques de proximité existantes dans les autres communes.
- **Les zones d'activité** à conforter et à réinvestir sont hiérarchisées en 3 niveaux :
  - > les ZAE d'intérêt régional correspondant aux deux grands pôles économiques structurants : le pôle industriel et énergie autour de Marcoule et le pôle à dominante industrielle et logistique situé à Ladun-L'Ardoise. Etant donné le rayonnement de ces pôles,

ils ont vocation à accueillir de façon préférentielle les unités de production, les entreprises de logistique ou d'ingénierie, les activités de recherche scientifique, les services à l'industrie ou d'ingénierie, les fonctions supports et artisanales et les bâtiments de bureaux ou d'hôtellerie en lien avec les entreprises présentes. Les objectifs sur l'ensemble de ces zones concernent surtout la requalification, l'optimisation du foncier et la qualité urbaine, car il s'agit de zones présentant encore du foncier disponible et souvent peu qualitatives d'un point de vue urbain.

> les zones d'activités à vocation intercommunale essentiellement situées le long de la vallée du Rhône. Ces zones, en raison de la taille et de leur niveau stratégique moins importants, ont vocation à accueillir des activités plus petites et de rayonnement moindre que les pôles structurants, mais qui ont tout de même une vocation intercommunale, de types petites unités de production, activités supports et artisanales, PME-PMI. Il est demandé une attention particulière en termes d'aménagement urbain afin qu'elles participent à renforcer l'attractivité et l'image du territoire, notamment dans sa partie Est, le long de la vallée du Rhône très marquée par la présence d'industries ;

> les sites d'activités économiques locaux, qui sont de taille réduite. Ils ont vocation à accueillir les petites entreprises d'intérêt local de type artisanales qui ne peuvent pas être implantées dans le tissu urbain mixte, faute de manque de superficies adaptées (besoin de stockage) ou, car les nuisances générées par l'activité sont trop importantes et sont donc incompatibles avec la proximité d'habitat.

En complément de ce paragraphe, l'ensemble des orientations concernant le réinvestissement des ZAE existantes, la localisation et la quantification du foncier disponible à horizon du SCOT est détaillé dans le défi 2 du DOO.

Préserver le capital agricole et promouvoir une évolution des pratiques

Le diagnostic a montré que le territoire du Gard Rhodanien est caractérisé par une agriculture forte, essentiellement viticole, et génératrice d'emplois.Ces terroirs viticoles sont très diversifiés avec des AOC/AOP parmi les plus réputées du Gard (Côtes du Rhône, crus Tavel et Lirac). Ils sont cependant fragilisés du fait des extensions urbaines et du mitage, des niveaux de prix du foncier élevés, d'une chute importante du nombre d'exploitants, d'une conjoncture économique difficile qui affecte l'ensemble des filières de production et la difficulté d'exploiter certaines terres à cause des enjeux liés au changement climatique et à la nécessité d'économiser la ressource en eau.

Les élus souhaitent, à travers les différents leviers du SCOT, contribuer au maintien et au développement de l'agriculture et notamment garantir la préservation des terres agricoles considérées comme des espaces économiques à part entière du territoire.

Pour tenir cet engagement, le SCOT définit un projet peu consommateur de foncier qui fixe des limites claires à l'urbanisation et offre ainsi une lisibilité sur le long terme aux agriculteurs. Il identifie les terres agricoles de qualité en prenant notamment en compte l'irrigation, les périmètres AOC/AOP, la qualité agronomique... et permet leur préservation à travers les orientations décrites dans le défi 2 du DOO : prescriptions à traduire dans les documents d'urbanisme et mesures pour limiter les conflits d'usage.

Renforcer le commerce dans les centres-villes notamment des polarités principales et encadrer le développement des zones commerciales

Les élus souhaitent conforter l'armature commerciale existante en cohérence avec le statut des communes et se fixent les priorités :

- Renforcer le commerce de proximité dans l'ensemble des bourgs et des villages afin de garantir le maintien d'une offre de commerce de proximité aux résidents permanents ;
- Dynamiser le commerce des centres-villes notamment dans les polarités principales afin qu'elles deviennent des polarités commerciales majeures du territoire, notamment en lien avec l'activité touristique ;
- Encadrer le développement des zones commerciales et plus particulièrement optimiser le foncier dans les zones commerciales existantes afin de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles. Il est recherché aussi la requalification de ces espaces notamment lorsqu'ils sont situés en entrée de ville, toujours dans l'optique de revaloriser l'image du territoire.

Dans ce cadre, le DOO précise les orientations relatives à l'aménagement commercial :

- Au regard du niveau d'équipement commercial et des objectifs de limitation de la consommation de foncier, aucune création de nouvelle zone commerciale n'est prévue sur le Gard Rhodanien ;
- Toutefois, au regard du développement démographique et urbain attendu sur les trois polarités principales, il est prévu des extensions mesurées des zones économiques mixtes, pouvant potentiellement accueillir du commerce ;
- Le SCOT promeut également la densification des zones commerciales existantes en incitant à la mobilisation des parkings et des friches ou à la reconfiguration de certains bâtis existants ;

III. JUSTIFICATION DES CHOIX

- Il définit les localisations préférentielles des commerces en prenant en compte les objectifs de revitalisation des centres-villes, de maintien d'une offre commerciale diversifiée de proximité tout en limitant les obligations de déplacement et les émissions de gaz à effet de serre, la consommation de l'espace agricole et naturel. Ainsi, elle est priorisée dans les centralités urbaines notamment celles de Bagnols-sur-Cèze, Pont-Saint-Esprit et Laudun-L'Ardoise puis des pôles de rayonnement ;
- Le DOO exige une plus grande qualité urbaine, architecturale, paysagère et environnementale pour les implantations commerciales en conditionnant les nouvelles implantations commerciales à l'élaboration d'un projet d'aménagement permettant ainsi à terme d'économiser le foncier, d'améliorer l'accessibilité et la qualité générale de ces zones ;
- Enfin, il accompagne les nouvelles pratiques commerciales afin de s'adapter aux mutations récentes et à venir en matière de stratégie commerciale : drive, e-commerces, circuits courts notamment.

S'orienter vers un tourisme vert qui compose avec les ressources et sensibilités du territoire

Le tourisme représente un potentiel important pour le dynamisme économique du SCOT de par la proximité de sites touristiques de renommée internationale (Avignon, le Pont du Gard, Uzès, les gorges de l'Ardèche, la grotte Chauvet...), mais également du fait des atouts indéniables que possède le territoire en termes de paysage, de patrimoine, d'espaces naturels et agricoles.

Aussi, la stratégie de développement touristique doit passer par la préservation des paysages, du patrimoine, de la ressource en eau, des espaces agricoles et naturels, mais également s'inscrire dans une démarche de développement durable.

La stratégie touristique définie dans le cadre du SCOT s'inscrit dans ces ambitions et se décline en quatre objectifs :

- Conforter et développer les activités de pleine nature, notamment le long de la Cèze, fleuron touristique du territoire. Il s'agit ici de valoriser un des atouts majeurs du territoire en termes d'attractivité touristique : l'ensemble des sites de nature propices au développement d'activités touristiques, comme la vallée de la Cèze, ses sites remarquables et lieux de baignade, la vallée de l'Ardèche, le Rhône... ;
- Mettre en réseau les grands sites d'appel touristique et sites locaux. Le territoire dispose de nombreux sites touristiques et bénéficie d'une pratique de l'oenotourisme qui peuvent être source de développement touristique important ;
- Organiser des liens avec les territoires voisins autour de la dimension touristique : Grand Avignon, Ardèche, Cévennes, Uzège et autres grands sites majeurs situés à proximité ;
- Renforcer l'attractivité du territoire en valorisant les portes d'entrée du territoire principales (Bagnols-sur-Cèze et Pont-St-Esprit), en complétant l'offre d'hébergement et en développant le numérique ainsi que la pratique des modes actifs.

Amplifier la production de logements en accompagnement du développement économique

Comme cela a été démontré dans le diagnostic, le marché du logement sur le Gard Rhodanien doit faire face à plusieurs enjeux :

- Un phénomène de décohabitation, dû notamment au vieillissement de la population, qui doit être pris en compte dans la quantification des besoins et de l'offre en logements ;
- Des résidences secondaires dont le stock évolue légèrement, entrainant risques et pressions importants pour les communes : élévation des niveaux de prix du foncier et de l'immobilier, difficultés pour la population permanente ou pour les travailleurs saisonniers (ouvriers agricoles ou industriels) de trouver un logement à prix abordable, «muséification» des noyaux anciens patrimoniaux au détriment de la population locale, problématiques de maintien des équipements, commerces et services... ;
- Une vacance et précarité importantes et en progression notamment sur les polarités principales (Bagnols-sur-Cèze et Pont-Saint-Esprit) d'où l'enjeu de poursuivre les politiques de renouvellement urbain dans les centres-villes ;
- Des disparités importantes dans les caractéristiques du parc de logements entre les communes, ce qui demandera une adaptation des objectifs en termes de production de logements en lien avec l'armature territoriale.

Les besoins quantitatifs : produire 12 000 logements à l'horizon 2035 en fixant des objectifs ambitieux d'amélioration et de réhabilitation du parc existant

Sur la base de l'analyse du diagnostic, la quantification des besoins en logements à créer prend en compte plusieurs critères qui intègrent à la fois la notion de point mort (c'est-à-dire le nombre de nouveaux logements à créer nécessaire à population constante) et les besoins pour les nouveaux habitants que l'on peut décliner selon 4 objectifs :

III. JUSTIFICATION DES CHOIX

- **Répondre, pour les 3/4 de cette production soit 8930 logements, aux besoins de la population permanente.** La quantification de ces besoins prend en compte deux critères :

  > **le desserrement des ménages** : il correspond à la réduction de la taille des ménages liée aux phénomènes de décohabitation, de vieillissement de la population... L'agglomération du Gard Rhodanien est caractérisée par une diminution de la taille des ménages importante, mais qui tend à se réduire ces dernières années. En effet, la taille des ménages diminue de :
  - 0.8%/an entre 1990 et 1999,
  - 0.7%/an entre 1999 et 2009,
  - 0.5%/an entre 2009 et 2014

  Ce phénomène, qui est observé à l'échelle nationale, mais dans une moindre mesure, doit être anticipé à l'horizon 2035. Aussi, au regard des tendances passées, le SCOT prend pour hypothèse d'un ralentissement de ce phénomène, soit un taux de desserrement de -0,35%/an jusqu'en 2035. Cette hypothèse nécessite de prévoir la production d'environ 1930 logements pour pallier ce phénomène.

  > **l'effet démographique** de l'accueil des habitants supplémentaires nécessite la production d'environ 7000 logements. Ce nombre de logements a été calculé en appliquant les fourchettes de TAV définies pour chaque niveau d'armature urbaine dans le DOO p 9.

- **Diviser par deux la création de résidences secondaires.** Le taux d'évolution des résidences secondaires est particulièrement important sur le territoire et notamment sur certaines communes touristiques. Les élus souhaitent conforter la vocation touristique du Gard Rhodanien, mais par ailleurs mieux encadrer la production afin qu'elle ne se fasse pas au détriment des ménages locaux. Ils ont donc souhaité diviser par deux la création des résidences secondaires d'ici 2035 et ainsi produire 550 logements à cet effet (le scénario au fil de l'eau évalue à 980 le nombre de résidences secondaires créées d'ici 2035).

- **Remobiliser les logements vacants.** L'objectif fixé par les élus consiste à ne pas augmenter d'ici 2035 le taux actuel de logements vacants, qui se situe à 9 %, dans un contexte où la vacance augmente considérablement (un scénario au fil de l'eau engendrerait un taux de vacance de 14% à l'horizon 2035). Pour cela, il est envisagé à la fois de mieux orienter la production neuve et de réinvestir 530 logements d'ici 2035. Par conséquent, 980 logements vacants seront créés d'ici 2035 au lieu des 2980 (soit trois fois moins) estimés par le scénario au fil de l'eau.

- **Réhabiliter le parc de logements existants,** notamment sur les polarités principales Bagnols-sur-Cèze et Pont-St-Esprit. Ce critère permet de prendre en compte la nécessité de remplacer des logements détruits ou ayant changé d'usage. 1480 nouveaux logements sont ainsi estimés d'ici 2035 pour compenser le phénomène de renouvellement urbain. Ce chiffre intègre les 200 logements qui vont être reconstruits dans le cadre du projet NPNRU sur le quartier des Escanaux à Bagnols-sur-Cèze.

Il est important de noter que le besoin en nouveaux logements est différent des besoins en constructions de logement. Ce dernier permet de déterminer les besoins en foncier. En effet, une partie des besoins en logement sera produite dans l'existant notamment en remobilisant 530 logements vacants.

Ainsi, pour calculer les besoins fonciers pour l'habitat qui s'élèvent à 575 ha, le SCOT a déduit le réinvestissement de la vacance et le réinvestissement du parc.
En cohérence avec l'article L 141-12 du code de l'urbanisme, l'ensemble de ces besoins en logements pour les résidents permanents est réparti par commune dans le respect de l'armature territoriale. Un tableau, avec des fourchettes de logements par commune pour les résidences permanentes et un chiffre global, pour les résidences secondaires, a été inséré dans le DOO. Dans le respect des principes de subsidiarité, le PLH et les PLU devront affiner ces chiffres.

Diversifier le parc de logements pour assurer le parcours résidentiel des habitants actuels et futurs

Afin de répondre aux besoins liés aux évolutions sociétales, 20% de la production des nouveaux logements devra être réservée au développement du parc locatif.

De plus, au regard des spécificités de chaque commune et des obligations définies à l'article 55 de la loi SRU, le SCOT fixe des objectifs de production de logements sociaux selon :

- 20% minimum de production de logements locatifs sociaux sur les nouveaux logements à créer à horizon 2035 pour la ville de Bagnols-sur-Cèze, qui répond d'ores et déjà aux obligations de la loi SRU, mais qui a besoin de diversifier sa gamme de logements et de réhabiliter son parc existant ;
- 40% minimum de production de logements locatifs sociaux sur les nouveaux logements à créer à horizon 2035 pour les villes de Pont-St-Esprit et Laudun-L'Ardoise qui sont déficitaires et qui ont donc besoin de rattraper progressivement le nombre de logements manquants ;
- 30% minimum de production de logements locatifs sociaux sur les nouveaux logements à créer à horizon 2035 pour la ville de St-Laurent-des-Arbres qui n'est pas soumise aux obligations de la loi SRU aujourd'hui, mais qui le sera à l'horizon 2035, car elle devrait dépasser le seuil des 3500 habitants. L'objectif est donc d'amorcer un rattrapage, car elle ne compte actuellement que 3% de logements locatifs sociaux.

III. JUSTIFICATION DES CHOIX

Les autres communes ne sont pas concernées par l'article 55 de la loi SRU, mais les élus ont souhaité que par solidarité, l'ensemble de ces communes contribue à l'effort de production de logements à loyers modérés (c'est-à-dire intégrant les logements locatifs sociaux, les logements communaux, les logements à loyer maîtrisé ou en accession à coût maîtrisé) et adaptés aux besoins de la population (personnes âgées et jeunes notamment).

Aussi, les objectifs suivants ont été fixés :

- Pour les pôles de proximité et les communes d'appui, l'objectif est de créer 15% minimum de logements locatifs sociaux / logements à loyer modéré sur l'ensemble des nouvelles résidences principales à créer d'ici 2035 ;
- Pour les villages de plus de 500 habitants, l'objectif est de créer 10% minimum de logements locatifs sociaux / logements à loyer modéré sur l'ensemble des nouvelles résidences principales à créer d'ici 2035 ;
- Pour les villages de moins de 500 habitants, l'objectif est de créer minimum 3 logements à loyer modéré d'ici 2035.

Ces objectifs chiffrés s'appliquent à l'échelle des communes. Le SCOT préconise que les secteurs stratégiques priorisent cette offre.

Promouvoir des modes de transports plus vertueux en s'appuyant sur les projets phares

La mobilité revêt un enjeu majeur dans le cadre de la stratégie de développement du territoire, car c'est un sujet transverse à de nombreuses politiques territoriales : habitat, économie, tourisme, loisirs, équipements.

Le diagnostic a montré que 85% des déplacements domicile-travail s'effectuent en voiture sur le Gard Rhodanien, à l'instar de beaucoup de territoires ruraux.

Conscients du coût environnemental et social de cette situation qui tend à s'amplifier en lien principalement avec l'étalement urbain, les élus de la communauté d'agglomération souhaitent combiner un panel d'actions à mettre en oeuvre afin de proposer des alternatives crédibles à la voiture et à l'autosolisme :

- Développer des projets de transports multimodaux, porteurs de développement économique et démographique. Plusieurs projets sont concernés comme celui de la plateforme multimodale «L'Ardoise Eco Fret (L.E.F.)» sur le site d'Arcelor Mittal aujourd'hui en friche. Ce site a l'avantage de combiner la proximité avec de grands axes routiers, une ligne de fret ferroviaire et le fleuve Rhône et peut donc accueillir à terme une zone logistique bimodale (route/fer), voire trimodale (route/fer/fleuve). D'autres projets en lien avec la réouverture aux voyageurs de la ligne ferroviaire en rive droite du Rhône sont ciblés et concernent la création de deux Pôles d'Echanges Multimodaux (PEM) au niveau des gares des deux principales villes du Gard Rhodanien (la gare de Laudun-L'Ardoise étant trop excentrée). Ces pôles doivent être un lieu de vie, une vitrine des transports, une porte d'entrée touristique pour le Gard Rhodanien et idéalement être le lieu d'innovations économiques tel l'accueil d'espaces de co-working.
- Impulser un changement dans les comportements individuels en matière de déplacements. En premier lieu, l'armature territoriale permettant de recentrer l'accueil de la population sur la ville-centre, les pôles principaux puis les pôles de rayonnement, contribue à prioriser le développement de l'urbanisation en lien avec les transports en commun. En lien avec cette organisation du territoire, l'objectif est de renforcer l'offre de transport en commun sur l'axe structurant Pont-St-Esprit / Bagnols-sur-Cèze / Laudun-L'Ardoise, en particulier en direction d'Avignon, principal axe support de liaisons pendulaires.
  Ensuite, le SCOT prévoit, en complément des deux PEM sur les villes principales, l'aménagement de pôles d'échanges relais sur les pôles de rayonnement, ainsi qu'un PEM économique au niveau d'Orsan. Ces pôles d'échanges répartis sur le territoire permettent ainsi de structurer les mobilités et de limiter les déplacements individuels.
  Enfin, le SCOT promeut l'électromobilité sur l'ensemble du Gard Rhodanien à travers la mise en place d'un service collectif de navettes électriques sur les villes principales et le déploiement d'un réseau d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques. En lien avec la politique départementale, il porte le déploiement de réseaux numériques sur le territoire, car il peut répondre à certains besoins en déplacements physiques (télétravail, achats en ligne, tourisme...) et ainsi les limiter.
- Limiter le trafic routier et ses conséquences au sein des villes situées sur l'axe Nord-Sud Pont-St-Esprit / Laudun-L'Ardoise, dans le cadre de la mise en oeuvre du projet routier structurant de la «Rhodanienne». Ce projet permettra à terme la déviation des centres-villes de Bagnols-sur-Cèze, L'Ardoise et St-Nazaire et ainsi l'apaisement de ces centres-villes.
- Aménager des itinéraires modes doux agréables et sécurisés, que ce soit en matière de déplacements de proximité, mais également de loisirs et touristiques. Les modes actifs sont vertueux sur plusieurs plans (pas d'émission de GES, pas de nuisances sonores, bénéfiques pour la santé...), c'est pourquoi le SCOT incite fortement à leur promotion.

III. JUSTIFICATION DES CHOIX

Défi 2 : Impulser un mode de développement respectueux qui concilie un cadre de vie attractif avec le confortement d'activités économiques productives

Ce second défi expose le mode de développement que les élus souhaitent désormais mettre en œuvre pour à la fois tenir les ambitions du défi 1 et préserver le cadre de vie, les paysages, les espaces agricoles et naturels.

Le diagnostic et l'état initial de l'environnement ont permis de mettre en avant les dysfonctionnements passés :

- Une consommation d'espace excessive essentiellement due à du bâti diffus et discontinu ;
- Un mitage et une pression importante sur les terres agricoles et les espaces naturels ;
- Un étalement urbain qui fractionne les continuités écologiques et rend illisibles les entrées de ville ;
- Un impact visuel important des extensions dans le grand paysage ;
- Une perte de lisibilité des silhouettes villageoises ;
- Des opérations récentes éloignées des centres anciens entrainant un affaiblissement des centralités, historiques, un coût important pour la collectivité, des difficultés de maintien des commerces... ;
- Un risque de concurrence entre certains hameaux, qui se sont beaucoup développés, et la centralité historique : une difficulté pour planifier les équipements à l'échelle communale ;
- Un tissu urbain lâche créant des dents creuses enclavées et inexploitables pour l'activité agricole.

Conscients de cette situation et des risques qui pèsent sur l'attractivité du territoire, les élus ont souhaité définir des objectifs et des orientations qui permettent de rompre avec le développement passé.

Afin de spatialiser les orientations de ces défis 1 et 2 et de faciliter leur mise en œuvre dans les documents d'urbanisme locaux, une cartographie prescriptive au 1/30 000e été établie. Elle laisse une marge d'interprétation obligatoire aux communes pour l'élaboration de leur document d'urbanisme.

Combiner les ambitions résidentielles et économiques avec l'objectif de diviser par deux la consommation d'espace

Plusieurs orientations ont permis de décliner cet objectif.

Prioriser le réinvestissement des enveloppes urbaines et des zones d'activités existantes

En effet, le premier effort à fournir pour économiser le foncier consiste à réinvestir le tissu existant que ce soit dans les quartiers, les centres-villes ou les zones d'activités.

Pour cela, le SCOT a défini des enveloppes urbaines qui correspondent à la limite des espaces urbanisés dans lesquels sont inclus les sols bâtis, les sols artificialisés non bâtis revêtus (parkings...), stabilisés ou végétalisés. Seuls les villes et villages (ensembles agglomérés autour des noyaux centraux), hameaux-villages et hameaux secondaires (voir définitions dans le «zoom sur les hameaux» du volet paysage, au sein du rapport de présentation) ont été identifiés sur le plan du DOO par une enveloppe urbaine. Il revient aux documents d'urbanisme locaux d'affiner la délimitation de ces espaces au sein desquels les communes devront déterminer de façon précise le foncier pouvant être réinvesti avant d'envisager tout projet d'extension urbaine.

Ensuite, le SCOT identifie sur la cartographie du DOO les secteurs de densification stratégiques à l'intérieur des enveloppes urbaines dans lesquels les documents d'urbanisme locaux devront définir des périmètres de projet d'aménagement d'ensemble. Il a ainsi estimé à 336 ha le foncier pouvant être mobilisé en densification contre 239 ha en extension urbaine, soit près de 60% des besoins en foncier pour l'habitat. Ces 336 ha correspondent aux dents creuses de plus de 500 m² sur l'ensemble des communes, ainsi qu'aux parcelles de plus de 1000 m² pouvant potentiellement être divisées au sein des trois polarités principales (ce travail n'a été réalisé que sur les trois polarités principales, car ce sont les seules qui font réellement l'objet de divisions parcellaires, phénomènes observés depuis plusieurs années par le service instructeur du Gard Rhodanien).

Le SCOT a également quantifié le foncier encore mobilisable dans les ZAE existantes. Ce potentiel a pu être identifié à partir du travail conduit par la communauté d'agglomération du Gard Rhodanien dans le cadre du bilan de l'observatoire économique réalisé en 2018, l'Office des entreprises du Gard Rhodanien, l'AURAV et la CCI et a été intégré dans le diagnostic.

Regrouper l'urbanisation autour des centralités pour stopper l'étalement urbain

En plus des enveloppes urbaines, le SCOT a délimité des secteurs potentiels de développement sur la cartographie du DOO pour chaque commune. Ces secteurs n'intègrent pas l'intégralité de l'enveloppe urbaine. Il s'agit des secteurs prioritaires pour l'accueil des nouveaux logements en densification et en extension. Ils ne comprennent donc pas les zones d'activités dédiées, sauf lorsqu'elles sont insérées dans le tissu urbain.

Ces secteurs ont été construits en se basant sur : les potentialités de densification dans le tissu urbain existant, l'estimation des besoins en logements et fonciers qui en découle, la proximité de la centralité et des équipements, la richesse des terres agricoles (irriguées, labellisées...), les sensibilités paysagères et environnementales, les contraintes liées aux risques ou à la préservation de la ressource en eau...

À l'intérieur des secteurs potentiels de développement, le plan du DOO cartographie des secteurs stratégiques pour

la densification et pour l'extension. Leur urbanisation devra répondre à des critères de qualité définis dans le DOO.

Le DOO demande à ce que lors de l'élaboration de leurs PLU ou cartes communales, les communes prévoient, dans ces secteurs, la totalité de leurs zones d'urbanisation future (zones AU dans les PLU) et zones constructibles nouvelles (zones constructibles non bâties, dans les cartes communales) répondant aux besoins d'habitat, d'équipements et d'activités compatibles avec l'occupation résidentielle. Elles devront également justifier de la mobilisation en priorité du potentiel de densification au sein de l'enveloppe urbaine, avant de s'étendre.

Ces secteurs n'ont pas vocation a être urbanisés dans leur totalité.

Dans un rapport de compatibilité entre SCOT et PLU/cartes communales, ces secteurs intègrent volontairement un peu plus de foncier que nécessaire, permettant ainsi à chaque commune de prendre en compte les problématiques de rétention foncière et de lui laisser la possibilité d'adapter ses secteurs d'extension en fonction de son analyse de la densification du tissu existant, des sensibilités et contraintes de son territoire.

En tout état de cause, dans le cadre de l'élaboration de leurs documents d'urbanisme, les communes devront démontrer et estimer leurs besoins fonciers réels en prenant en compte plusieurs critères : ambition démographique, besoins en logements et objectifs de densités imposés par le SCOT. Sur la base de cette estimation, elles définiront leurs secteurs de développement, en restant dans le « secteur potentiel de développement » défini sur la cartographie du DOO :

- en densification : dents creuses, parcelles potentiellement divisibles et parcelles pouvant faire l'objet de mutation (reconversion de friches, reconversion de sites économiques ayant cessé leur activité ...) ;
- en extension urbaine.

Limiter le développement des hameaux secondaires et encadrer le développement des hameaux-villages

Le diagnostic a bien montré la problématique particulière que représente le développement des hameaux sur le territoire du Gard Rhodanien. Afin d'identifier les hameaux qui pourront se développer à horizon 2035, le SCOT a fait une hiérarchisation : les hameaux villages et les hameaux secondaires. Dans un souci de maintien des équipements existants, le développement mesuré de l'urbanisation est permis dans les hameaux-villages pour lesquels un secteur potentiel de développement est défini sur la cartographie du DOO. Il s'agit des communes de Cornillon, Pont-St-Esprit et Sabran.

De plus, le développement de quelques hameaux secondaires est permis pour certaines communes dont le développement du centre-bourg est contraint ou sensible d'un point de vue paysager. Ces hameaux sont repérés sur la cartographie du DOO par un secteur potentiel de développement. Ils pourront se développer dans les mêmes conditions que celles définies pour les hameaux-villages. Ce cas de figure concerne les communes de Issirac, La Roque-sur-Cèze, Laval-St-Roman et Montclus.

Proposer de nouvelles formes urbaines conciliant les aspirations des ménages avec la limitation de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers

Des objectifs de formes urbaines et de densités ont été définis pour chaque catégorie de commune. La volonté est de réduire la part d'urbanisation liée à la création de maisons individuelles isolées sur de grandes parcelles.

L'effort consiste à infléchir plusieurs paramètres. Le 1er repose sur la diminution de la part de logements individuels isolés au profit de logements individuels groupés (intermédiaires, mitoyens...) et de logements collectifs. Le 2e consiste à augmenter la densité de logements par hectare produite sur le territoire. Pour cela, le SCOT fixe des pourcentages minimums et formes urbaines à produire et des objectifs de densités minimum par catégorie de communes.

Si ces objectifs sont mis en œuvre, la consommation foncière liée à l'habitat est estimée à 575ha. Les 623 ha inscrits dans le DOO correspondent aux surfaces incluses dans les secteurs potentiels de développement, mais qui n'ont pas vocation a être urbanisées dans leur totalité. Il s'agit d'un potentiel foncier supplémentaire permettant aux communes de choisir au mieux les sites d'extension urbaine. Les communes devront justifier leur consommation de foncier au regard des besoins en logements et du potentiel de densification au sein du tissu existant.

En parallèle, de ces orientations, le SCOT fixe des objectifs de consommation d'espace globaux par catégorie de communes, répondant ainsi aux enjeux de chacune, dissociant la surface qui sera urbanisée en densification et celle en extension. Ces chiffres ont été calculés à partir des éléments suivants :

- les objectifs de production de logements par commune (résidents permanents + secondaires) ;
- les objectifs de réinvestissement de la vacance et de réinvestissement du parc de logements existant ;
- Les objectifs de densités et de formes urbaines ;
- la prise en compte d'un taux de rétention foncière de 20% intégrant aussi les équipements, les espaces publics d'échelle communale...

Identifier des marges de manoeuvre foncières pour conforter le poids économique du territoire

En cohérence avec la typologie du foncier économique définie dans le défi 1, le DOO quantifie et cartographie les superficies disponibles en zones d'activités existantes et les projets d'extension à échéance du SCOT :

- Le SCOT mise en premier lieu sur le réinvestissement du foncier mobilisable dans les ZAE existantes, vecteur d'une amélioration de la qualité urbaine. Le foncier mobilisable dans les ZAE existantes à réinvestir en priorité

est estimé à environ 20 ha bruts, c'est-à-dire intégrant les voiries, les espaces publics nécessaires à la zone. L'ambition importante est d'en réinvestir la moitié soit 10 ha. Ce foncier est réparti dans les ZAE identifiées sur la cartographie du DOO en tant que «ZAE existantes dans lesquelles des efforts de requalification et densification doivent être réalisés».
Ces 10 ha mobilisables ont été identifiés par la CCI du Gard au sein de l'observatoire de l'économie du Gard «CODE 30». On retrouve au sein de cet observatoire une fiche détaillée de chaque zone d'activités où sont recensées notamment la surface totale de la zone, la surface occupée, la surface non bâtie et la surface commercialisable. C'est cette dernière qui a été comptabilisée en tant que surface mobilisable au sein du SCOT. La somme de toutes les surfaces commercialisables de l'ensemble des ZA répertoriées sur le Gard Rhodanien est de 10 ha.

- Le SCOT identifie aussi la friche industrielle d'Arcelor Mittal qui présente 50 ha de foncier disponibles déjà artificialisés, n'engendrant par conséquent aucune consommation foncière nouvelle.
  Sur cette friche est envisagée la réalisation d'une plateforme multimodale (projet L.E.F.) sur 50 ha, ainsi que la réalisation d'un parc photovoltaïque au sol (16 ha).
- Le SCOT identifie enfin le foncier mobilisable à l'horizon 2035 en extension et création de ZAE et zones commerciales (124 ha) pour :
  - les ZAE à vocation intercommunale (100,3 ha) ;
  - les sites d'activités économiques locaux (9 ha) ;

Proposition de répartition des emplois entre ZAE et tissu urbain constitué et estimation des besoins en foncier (ha nets) par secteur d'activité à l'horizon 2035

Secteurs	Ambition de création d'emplois à horizon 2035	Part en ZAE	Part dans le tissu	Ratio d'emplois à l'hectare (net)
Agriculture	-	-	-	-
Industrie	1000	100 %	0 %	30
Tourisme / Culture	800	30 %	70 %	40
Logistique	400	100 %	0 %	20
Commerce	500	30 %	70 %	40
Construction	300	70 %	30 %	30
Services à la personne / Santé	1800	30 %	70 %	40
Services aux entreprises	1500	50 %	50 %	40
Administration publique / Enseignement	500	20 %	80 %	50
TOTAL	**6800**	**50 %**	**50 %**	**36**

Secteurs	Ambition de création d'emplois à horizon 2035	Besoins en foncier net 2018-2035 (ha)	Besoins fonciers en ZAE (ha)	Besoins en foncier dans le tissu (ha)
Agriculture	-	-	-	-
Industrie	1000	33	33	0
Tourisme / Culture	800	20	6	14
Logistique	400	20	20	0
Commerce	500	13	4	9
Construction	300	10	7	3
Services à la personne / Santé	1800	45	14	32
Services aux entreprises	1500	38	19	19
Administration publique / Enseignement	500	10	2	8
TOTAL	**6800**	**188**	**104**	**84**

III. JUSTIFICATION DES CHOIX

- les zones d'activités à vocation commerciale (14,5 ha).

Ces projets répondent aux besoins identifiés en matière de développement économique et commercial. Ces besoins sont objectivés selon l'ambition de création de 6 800 emplois définie dans le défi 1. Ces besoins ont ensuite été répartis en respectant la répartition de 50% - 50% entre tissu urbain et ZAE (voir tableau 1 ci-avant).

Ensuite, en considérant les ratios d'emplois à l'hectare exposés dans le tableau 1 du PADD p37, ont été déterminés des besoins théoriques en foncier économique. Ces besoins théoriques en foncier sont ensuite répartis entre les ZAE et le tissu urbain, au regard de la répartition proposée dans le premier tableau, par secteur d'activités.

Il en découle qu'environ 105 ha nets, soit 130 ha bruts de foncier économique sont nécessaires pour conforter le poids économique du Gard Rhodanien.

L'ensemble des projets économiques identifiés sur la cartographie du DOO représente environ 195 ha bruts (dont seulement 145 ha sont nouvellement consommés, 50 ha étant réinvestis au niveau de la friche Arcelor-Mittal).

La différence avec les 130 ha bruts estimés en besoins s'explique par le fait que quasiment l'ensemble des projets à vocation intercommunale identifiés sont des «coups partis» : ils sont déjà identifiés au sein des documents d'urbanisme actuellement en vigueur et/ou ont été révélé comme absolument nécessaires dans le cadre de l'accompagnement de l'agglomération dans la détermination d'une stratégie d'accueil des entreprises en parcs d'activités menée par l'agglomération et le bureau d'études Elan.
Seuls les projets So'Gard, ainsi que FIDEM et cuves et internes, portant sur 10 ha chacun (soit 20 ha au total), au Nord et au Sud et à proximité immédiate du site de Marcoule sont de nouveaux projets. Ils concernent le recyclage des déchets (nucléaire et tout type), sont stratégiques et nécessaires au renforcement du pôle économique régional.

De la même manière, les projets locaux sont nécessaires à la vie locale et ne concernent que des superficies très réduites.

Les projets liés au commerce répondent à des besoins identifiés.

Diviser par deux la consommation de foncier par habitant supplémentaire

La combinaison de l'ensemble de ces orientations prescriptives, permettant d'encadrer fortement le développement urbain et économique.

Afin d'avoir une vision globale de la consommation d'espace d'ici 2035 et de la comparer avec la consommation des 10 dernières années, il convient d'additionner les différentes consommations foncières liées aux projets de développement (en ha bruts), soit :

- la consommation pour l'habitat : **575 ha** ;
- la consommation pour l'activité : **145 ha** ;
- la consommation pour les énergies renouvelables (parcs photovoltaïques) : **40 ha** (voir chapitre concerné à la fin de ce chapitre) ;
- la consommation pour les grandes infrastructures (projet de déviation de Bagnols-sur-Cèze et Laudun-L'Ardoise) : **140 ha** (superficie correspondant aux emplacements réservés mis en place par les communes concernées).

L'ensemble représente 900 ha, soit 577 m² pour un nouvel habitant. Le SCOT permet ainsi de diviser par près de 2,5 la consommation d'espace par habitant supplémentaire, c'est-à-dire passer d'un ratio de 1320m² /hab supplémentaire constaté entre 2006 et 2016 à un ratio de 577m²/ hab suppémentaire à horizon 2035.

En valeur effective, le SCOT permet de réduire de 25 % la consommation d'espace par rapport à la période passée, en passant d'une consommation de 71 ha / an constatée entre 2006 et 2016 à une consommatino de 53 ha / an à l'horizon 2035.

Qualifier le paysage urbain, facteur d'attractivité résidentielle et touristique

En plus de limiter la consommation de foncier, le SCOT oeuvre pour que le paysage urbain soit mieux qualifié afin de rendre le territoire plus attractif. Pour cela :

- il identifie certains tronçons routiers particuliers à requalifier. L'objectif est de requalifier l'existant en utilisant notamment les opportunités de mutation du tissu urbain existant pour le recomposer au fur et à mesure. Ces secteurs devront faire l'objet d'un projet d'aménagement d'ensemble intégrant différents critères qualitatifs ;
- il oeuvre pour la préservation de la qualité des noyaux anciens, car ils forgent en grande partie l'identité du territoire et parce que le patrimoine qui y est présent n'est pas toujours protégé d'un point de vue réglementaire;
- il fixe des exigences de qualité pour les nouvelles opérations d'habitat et d'activités afin que globalement les projets se préoccupent plus de la vie sociale des futurs habitants ou entreprises («bien vivre» ensemble) et de l'environnement.

Valoriser la qualité paysagère du territoire reposant essentiellement sur des reliefs et une trame viticole marquée, ponctués de silhouettes villageoises

Préserver le capital agricole et sylvicole : une identification, sur chaque commune, des terres agricoles à protéger

Concernant la préservation du foncier agricole, le SCOT a un rôle important à jouer, car en déterminant un projet de planification urbaine clair et peu consommateur en foncier, il permet de donner une lisibilité sur le long terme aux agriculteurs sur le devenir des terres agricoles et leur permettre

d'investir s'ils le souhaitent.
C'est dans cet objectif que le SCOT a identifié sur chaque commune, des terres agricoles à protéger sur le long terme. Ces espaces sont spatialisés sur la cartographie. Leur identification a pris en compte plusieurs critères qui font la qualité du terroir agricole du Gard Rhodanien :

- les zones à fort potentiel agronomique ;
- les investissements réalisés pour l'irrigation ;
- les espaces classés en AOC/AOP ;
- l'intérêt paysager et écologique.

Ces secteurs sont représentés sur la cartographie du DOO de plusieurs façons :

- par les « réservoirs de biodiversité agricoles ». Ces secteurs intègrent des espaces agricoles dont l'intérêt écologique a été mis en avant lors de l'étude Trame Verte et Bleue (TVB) ;
- par les « terres agricoles à préserver » sur le long terme dans lesquels des orientations s'appliquent. Ces secteurs intègrent notamment les terres à forte potentialité agronomique et/ou irrigables qui devront être maintenues dans leur vocation agricole.

En outre, le SCOT contribue à maintenir l'activité sylvicole en préservant les espaces boisés (au travers des réservoirs de biodiversité boisés).

Inscrire les projets dans la charpente paysagère

Le paysage constitue le fil conducteur du projet de SCOT. En effet, les élus du Gard Rhodanien sont conscients que ce patrimoine représente un pilier indéniable de l'attractivité de leur territoire et qu'il a pu être menacé par le passé par certains modes de développement.

Toutefois, ils ne souhaitent pas une mise «sous cloche» de celui-ci qui doit demeurer un bassin de vie attractif et dynamique. C'est pourquoi le SCOT définit plusieurs orientations permettant à la fois :

- la préservation de la qualité des grands paysages «cartes postales» ;
- la valorisation des éléments du cadre de vie quotidien, plus intimes ;
- l'évolution encadrée des paysages urbains.

Les orientations du SCOT concernant la préservation et la mise en valeur du paysage se sont notamment basées sur une analyse paysagère conduite dans le cadre du SCOT.

La majeure partie de ces orientations sont spatialisées sur la cartographie du DOO.

Les orientations sont les suivantes :

- mettre en valeur les silhouettes villageoises ;
- recomposer les fronts urbains de qualité dans les nouvelles opérations ;
- préserver les éléments de paysage plus intimes, reconnaitre et valoriser le patrimoine ;
- protéger les reliefs (les coteaux) de l'urbanisation ;
- protéger les routes paysagères ;
- requalifier certaines entrées de ville ou tronçons de route dégradés ;
- maintenir des coupures vertes.

III. JUSTIFICATION DES CHOIX

Défi 3 : Mettre en oeuvre une stratégie territoriale au service de la transition énergétique et de la préservation des vallées et terres viticoles renommées

Préserver la grande richesse écologique du territoire soumise à de nombreuses pressions urbaines, industrielles et touristiques

L'ambition portée par les élus de maintenir et d'améliorer la biodiversité sur le Gard Rhodanien est primordiale pour l'attractivité résidentielle et économique du territoire et la préservation de son cadre de vie. Comme l'a démontré l'état initial de l'environnement, le Gard Rhodanien est reconnu pour la qualité écologique de ses espaces naturels ou agricoles. Leur préservation garantit le maintien de la richesse en espèces faunistiques et floristiques.

Mais cet objectif impose d'aller plus loin que le simple fait de protéger des îlots de biodiversité. Il s'agit de construire un véritable maillage de ces espaces à travers la définition d'une Trame Verte et Bleue (TVB). Cette TVB sera composée de réservoirs de biodiversité (RB) mis en réseau par des corridors écologiques à préserver ou à reconstituer.

Sur la base de la donnée récupérée sur le site du CESBIO (Centre d'Etudes Spatiales de la Biosphère), une étude d'identification des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques a été menée par un bureau d'études expert. Cette donnée d'entrée a été complétée par les données concernant la trame bleue (cours d'eau liste 1 et 2, zones humides, et espaces de mobilité de la Cèze et l'Ardèche), ainsi que par l'intégration des trames vertes et bleues des SCOT voisins, pour assurer la cohérence avec les territoires limitrophes.
À partir de l'occupation du sol simplifiée présentée dans l'état initial de l'environnement, une catégorisation des grandes entités a été réalisée. Cette méthode vise à présenter une analyse paysagère approfondie, avec notamment la mise en évidence d'une mosaïque paysagère.
Cette approche consiste à monter les premiers traits d'une potentielle fonctionnalité écologique, par l'agencement des entités paysagères.
Au total, 5 trames ont été identifiées :

- la trame agricole
- la trame forestière
- la trame des milieux ouverts
- la trame aquatique
- la trame des obstacles et éléments fragmentant.

La cartographie finale a été intégrée dans l'état initial de l'environnement puis elle a été traduite dans la cartographie prescriptive du DOO.

Sur la cartographie du DOO, le choix a été fait d'identifier :

- **des réservoirs de biodiversité boisés** englobant les espaces naturels, en état de conservation «optimal», dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée. Dans ces secteurs, le SCOT proscrit toute nouvelle urbanisation. Des zonages agricoles et naturels indicés seront privilégiés pour ces réservoirs de biodiversité pour protéger très strictement ces espaces de toute artificialisation. Seuls sont exceptionnellement autorisés les constructions nécessaires à l'activité agricole, à l'entretien des espaces naturels ou à l'aménagement des cours d'eau ou les hébergements touristiques sous conditions, car ils participent à la l'entretien de ces milieux et à la vie économique de ces milieux et plus largement du territoire.
- **des réservoirs de biodiversité agricoles** : dans ces espaces, les PLU devront appliquer un classement en zone agricole, qui permette de garantir le rôle écologique de ces espaces tout en prenant en compte les enjeux liés aux activités agricoles. Tout usage susceptible nuire à l'activité agricole sera interdit. Les nouveaux bâtiments nécessaires à l'activité agricole seront autorisés, et les PLU devront définir des règles qui prévoient prioritairement le regroupement de ces nouvelles constructions avec le bâti existant. Les PLU devront également identifier et préserver les infrastructures agroécologiques (IAE), et le maillage des continuités arbustives et arborées au sein des espaces agricoles. En effet, ce sont notamment la présence de ces IAE, formant des mosaïques paysagères, qui fait la richesse écologique de ces terres agricoles.
- **des réservoirs de biodiversité «mosaïques»** : dans ces espaces mixtes entre espaces boisés et espaces agricoles, l'alternance des espaces boisés, fermés, et des espaces agricoles ouverts renforce la diversité en espèces en enrichissant la composition du milieu en habitats divers et variés. Aussi, ces espaces devront faire l'objet d'un zonage adapté assurant la vocation agricole ou naturelle du milieu. Seuls pourront y être autorisés les bâtiments nécessaires à l'activité forestière, agricole ou de loisirs. Le SCOT autorise la remise en culture agricole de certaines parcelles boisées (notamment en AOC) à condition de conserver la diversité des milieux qui caractérise ces secteurs.
- **des réservoirs de biodiversité «en devenir»** : ces réservoirs de biodiversité secondaires agricoles ou boisés devront faire l'objet d'un zonage adapté à l'occupation du sol. L'installation de nouveaux bâtiments nécessaires à l'activité pastorale, sylvicole, agricole ou à vocation de loisirs est permise si, et seulement si, ces projets ne remettent pas en cause la qualité ou la fonctionnalité écologique de ces espaces.
- **des réservoirs de biodiversité «zones humides» et cours d'eau** : Les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques inféodés à la présence de l'eau devront être préservés par un zonage adapté dans les documents

d'urbanisme locaux (zonage naturel à privilégier). Dans les zones humides, le SCOT interdit toute construction y compris agricole ainsi que tout nouvel aménagement susceptible d'entrainer leur dégradation, l'altération de leur fonctionnalité ou leur destruction (affouillements, exhaussement du sol, remblais). Ces derniers devront maintenir en dehors des espaces urbanisés, une bande inconstructible de part et d'autre du cours d'eau ainsi que dans les zones urbaines, dès lors que le contexte local le permet. Les PLU devront également imposer la préservation ou la reconstitution de la ripisylve à minima dans leur épaisseur boisée actuelle.

- **des corridors écologiques à préserver, renforcer et restaurer.** Ces trois types de corridors devront être matérialisés par des zonages agricoles et naturels indicés et l'urbanisation nouvelle interdite. Des zonages agricoles et naturels indicés engendrant une restriction plus stricte des constructions sont demandés. Les espaces de nature présents au sein des réservoirs à restaurer sont à maintenir pour qu'ils puissent devenir à terme des corridors écologiques à part entière.
- **des continuums forestiers ou ouverts.** Ces espaces doivent conserver une vocation naturelle ou agricole dans les documents d'urbanisme.

Un objectif particulier est par ailleurs celui de la valorisation et de la réintégration de la nature en ville. Il s'agit notamment de la présence des cours d'eau en ville qui apporte un certain nombre d'aménités : régulation climatique, espaces de loisirs et de respiration, support aux modes doux...

Développer le territoire en adéquation avec ses ressources

La ressource en eau est enjeu majeur sur ce territoire, car elle est rare, surtout à certaines périodes de l'année, et les pressions qui s'exercent sur elle sont nombreuses. Ce contexte complique l'exploitation de la ressource, que ce soit pour l'alimentation en eau potable ou pour l'irrigation agricole.
Ainsi c'est un enjeu primordial à prendre en compte dans le développement futur du territoire. L'objectif dans le cadre du SCOT a été de définir un projet compatible avec la disponibilité et les enjeux liés à la ressource en eau. En effet, le développement démographique à l'horizon 2035 défendu dans le cadre du SCOT et la répartition selon l'armature territoriale s'inscrit en cohérence avec les objectifs du SAGE Ardèche et ceux fixés par les PGRE sur la Cèze et l'Ardèche qui visent à réduire les prélèvements sur la ressource locale.

Aussi, les orientations suivantes ont été définies :

- **Economiser et protéger la ressource en eau potable.** Dans ce chapitre, le SCOT incite notamment à lutter contre les gaspillages, au développement des économies d'eau et à une gestion vertueuse de la ressource en eau. L'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est conditionnée à la disponibilité de la ressource en eau potable. Les captages AEP sont identifiés sur la cartographie du DOO et il est demandé aux PLU de prendre en compte les périmètres de protection associés.
- **Adapter les systèmes d'assainissement pour garantir un bon état de la ressource.** Les PLU devront calibrer et échelonner l'ouverture des nouvelles zones à urbaniser en fonction de la capacité des stations d'épuration (STEP) à répondre aux besoins de la population permanente et touristique.
- **Limiter l'imperméabilisation des sols et désimperméabiliser l'existant.** Un des moyens mis en oeuvre par le SCOT pour réduire le rythme d'imperméabilisation des sols est de lutter contre la consommation d'espace (cf. défi 2). En effet, la densification du tissu déjà urbanisé exigée à travers l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme permet d'alléger la pression sur les terres agricoles, naturelles et forestières. Il est par ailleurs demandé aux documents d'urbanisme de prendre en compte les enjeux relatifs à l'imperméabilisation dans le cadre des nouvelles opérations d'habitat et d'activités.

  Il est demandé par ailleurs aux collectivités de réaliser des zonages pluviaux afin d'améliorer la gestion des eaux pluviales à l'échelle de la commune. Il est recommandé que ce zonage pluvial soit intégré au PLU lors de son élaboration ou sa révision.

  En application de l'objectif du SDAGE qui vise à désimperméabiliser à hauteur de 150% des surfaces nouvellement artificialisées en compensation, le SCOT encourage la désimperméabilisation des espaces urbains existants dans le cadre de chaque opération de renouvellement urbain. Le SCOT permet pour l'instant d'afficher un ratio de 102% environ. L'objectif de 150% est jugé inaccessible pour l'instant compte tenu de la dominante rurale du territoire ; les projets de désimperméabilisation étant principalement concentrés sur les deux polarités principales, les deux seules véritables polarités urbaines du territoire (les autres présentant plutôt un caractère périurbain ou rural).
- **Garantir le bon fonctionnement des milieux aquatiques.** L'ensemble des éléments du réseau hydrographique à protéger, intégrés dans la Trame Bleue, devra être traduit dans les documents d'urbanisme à travers un zonage adapté, dans lequel toute nouvelle construction est interdite et tout particulièrement au sein de l'espace correspondant au lit majeur.

Enfin, certaines carrières existantes sont situées dans des réservoirs de biodiversité boisés ou ouverts et terres agricoles. Elles pourront poursuivre leur exploitation en lien avec le schéma des carrières départemental puis régional. Toutefois, le SCOT estime que la création de nouvelles carrières n'est pas

III. JUSTIFICATION DES CHOIX

compatible avec la présence des réservoirs de biodiversité, car cela fragmenterait les milieux.

Offrir un cadre de vie sain et sécurisé pour la population

L'état initial de l'environnement a mis en avant le fait que la majeure partie du territoire est concerné par un risque naturel ou technologique : inondation, feu de forêt, mouvement de terrain, nucléaire...

La délimitation, sur la cartographie du DOO, des secteurs potentiels de développement, des secteurs stratégiques et du foncier urbanisable en zones d'activités a été faite en prenant en compte la présence des risques naturels à travers les documents prescriptifs ou les cartographies d'aléas en vigueur.

Au-delà de cette prise en compte, en tant que document « intégrateur », le SCOT reprend les dispositions du PGRI bassin Rhône-Méditerranée, du TRI «Avignon - plaine du Tricastin - basse vallée de la Durance» pour les communes de l'Est du territoire et du SAGE Ardèche. Il est compatible avec les PPRi approuvés et la doctrine de l'Etat concernant le risque inondation, le feu de forêt et les risques mouvement de terrain.

Les risques technologiques ne font pas l'objet de prescriptions particulières en termes d'aménagement du territoire, excepté l'intégration de servitudes dans les documents d'urbanisme.

De manière générale, en matière de santé publique, de nombreuses orientations du SCOT contribuent à prévenir les risques pour la santé publique et à assurer le bien-être des populations : protéger et reconstituer la trame verte et bleue, réintégrer la nature en ville, préserver le cadre de vie en protégeant les paysages, protéger la ressource en eau, aller vers plus d'efficacité énergétique, fixer des exigences en termes de qualité pour les opérations de renouvellement et les nouveaux projets, composer avec les risques ...

Tendre vers plus d'efficacité énergétique et développer les énergies renouvelables

À travers les différentes lois successives, le rôle clef des collectivités locales dans la mise en œuvre d'une transition énergétique a été largement reconnu et renforcé. Le SCOT de par son approche transversale et pluridisciplinaire de l'aménagement du territoire (Habitat, mobilité, TVB...) est l'un de ces leviers.
Il s'inscrit en continuité des schémas supra territoriaux, notamment le SDRADDET dont les objectifs portés sont :

- Baisser de 20% la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040 ;
- Baisser d'ici 2040 de 40% la consommation d'énergie finale liée au transport de personnes et de marchandises ;
- Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040.

Aussi, les élus souhaitent, à travers leur projet de territoire, contribuer à ces objectifs de la Région, qui s'engage à devenir la première région à énergie positive (REPOS) à travers son PCAET.

Le SCOT fixe deux objectifs majeurs :

- **Aller vers plus d'efficacité énergétique pour lutter contre la vulnérabilité**. En effet, pour améliorer le bilan énergétique du territoire, la priorité est de mener une politique de sobriété. L'industrie, le logement et les transports sont les principaux consommateurs d'énergie sur le Gard Rhodanien. Le SCOT intervient sur cette problématique, de manière transversale, avec les outils qui sont ceux d'un document d'urbanisme, à savoir : l'organisation de l'armature territoriale, la promotion des modes alternatifs à la voiture, le regroupement de l'urbanisation et la promotion de formes urbaines plus compactes, l'amélioration et la réhabilitation du parc de logements, la promotion de la qualité urbaine des nouvelles opérations, la protection de la trame verte et bleue, la réintégration de la nature en ville, la collecte des déchets méthanisables. Pour ce qui est de l'industrie, un contrat de transition écologique a été signé avec l'Etat et le SCOT incite à valoriser des pratiques vertueuses comme la récupération de chaleur fatale.
- **Développer les énergies renouvelables**. De manière générale, le SCOT demande aux documents d'urbanisme locaux et aux projets de construction ou de réhabilitation de logements ou d'activité d'intégrer une réflexion sur l'énergie renouvelable.

  Le diagnostic a démontré la forte dépendance du territoire en matière d'énergie électrique et montré en parallèle que le photovoltaïque était le principal potentiel du territoire. C'est pourquoi le SCOT affiche un objectif de production relativement ambitieux au regard des autres sources de production d'énergies renouvelables.

  Toutefois, c'est aussi ce genre de projets qui peut avoir un impact important sur la consommation de foncier, sur la préservation des paysages... Aussi, le SCOT fixe des orientations pour encadrer ce type de projet en interdisant leur implantation dans les milieux les plus sensibles et en les implantant prioritairement sur les espaces artificialisés.

  Un potentiel foncier de 40 ha, hors espaces artificialisés (en priorité sur les continuums forestiers ou ouverts) et à l'échelle de l'ensemble du territoire a été alloué à la création de parcs photovoltaïques. Cette superficie correspond à celle qui a été mobilisée sur la période passée pour la réalisation des projets identifiés sur la cartographie du DOO et à celle permettant de répondre à l'ambition affichée de presque doubler la production solaire au sol d'ici 2035.

Le SCOT définit des objectifs chiffrés à la fois pour la diminution de la consommation d'énergie et pour la production d'énergies renouvelables. Ces objectifs s'appuient sur ceux de la Région

déclinés à l'échelle du SCOT. Chaque objectif est argumenté avec des actions engagées ou à engager sur le territoire.
L'ensemble de ces éléments seront affinés et déclinés dans la stratégie et le plan d'action du Plan Climat Air Energie Territorial porté par le Gard Rhodanien.

CONCLUSION

Ce scénario construit avec la démarche éviter/réduire/compenser a permis de remettre en cause un certain nombre de projets pensés à l'échelle communale. L'objectif était de faire converger le projet vers des objectifs communs et une meilleure mutualisation des efforts.

Ainsi, l'ensemble des choix décrits précédemment répond aux enjeux de développement durable, car il donne la priorité à :

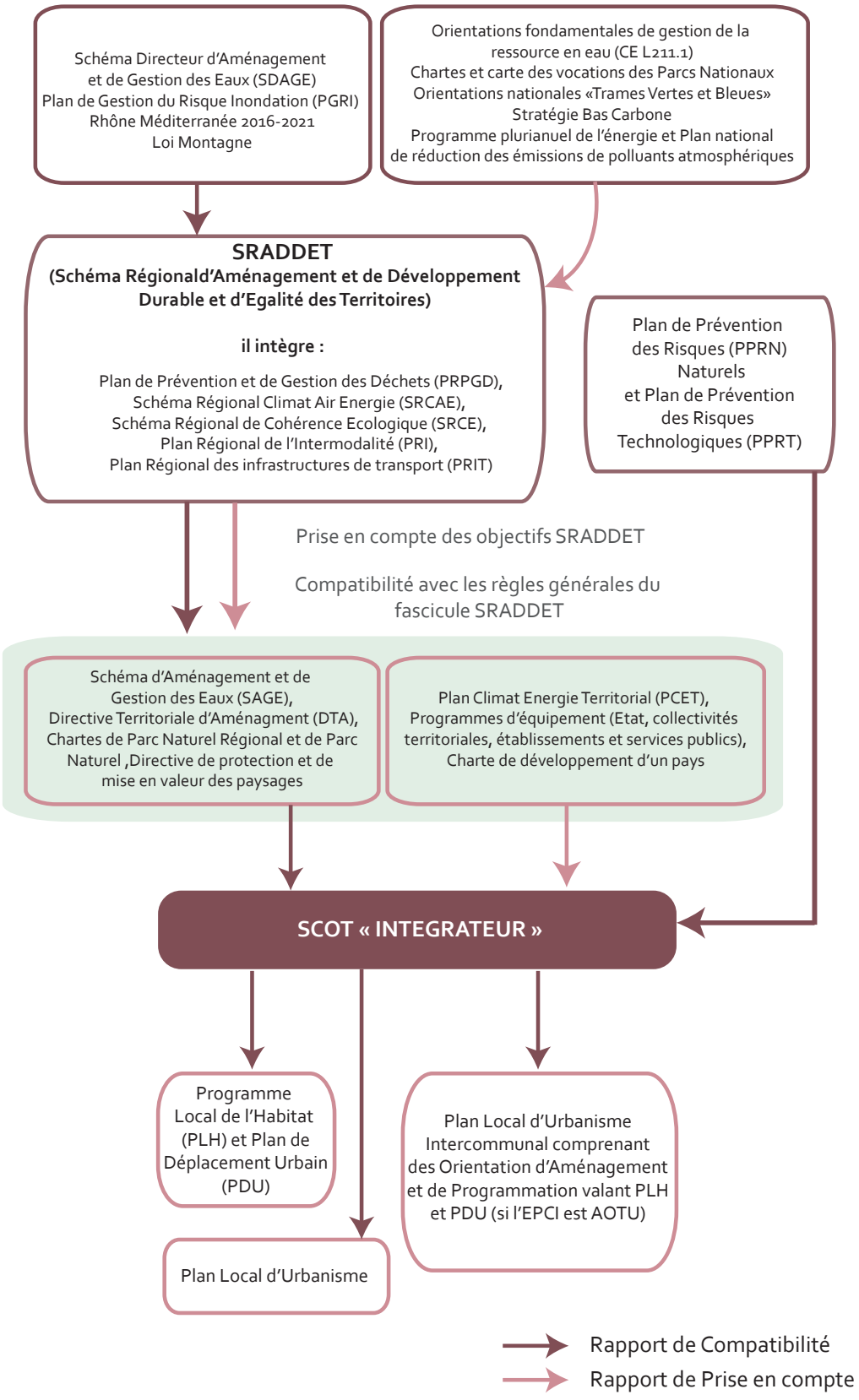
- Une gestion plus économe du foncier qui permette :
  - de diviser par plus de 2 la consommation d'espace ramenée à l'habitant supplémentaire ;
  - de conserver les grands équilibres entre les différentes vocations de l'espace et notamment agricole ;
  - de recentrer le développement sur les pôles urbains et les noyaux villageois et économiser l'espace.
- La réponse aux besoins de la population permanente en termes de logements notamment à travers la recherche d'une plus grande mixité sociale ;
- La protection et la mise en valeur des paysages qu'ils soient à caractère rural, naturel ou urbain ;
- La sauvegarde de la biodiversité, la préservation de la Trame Verte et Bleue ;
- La gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- La sécurité des biens et des personnes par la prévention des risques naturels ;
- La réduction de la facture énergétique.

IV.
ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SCOT INTÉGRATEUR : ARTICULATION AVEC LES PLANS/PROGRAMMES DE RANG SUPÉRIEUR



IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1/ LE RAPPORT DE COMPATIBILITÉ

1-1 Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée Corse

Le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrologique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992.

Les principes fondateurs de la gestion de l'eau sont les suivants :

- la gestion par bassin versant ;
- la gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- la participation des acteurs de l'eau ;
- la planification à l'échelle du bassin –SDAGE ;
- la planification à l'échelle locale des sous-bassins à travers les Schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) et les contrats de milieux (dont les contrats de rivière).

Le bassin hydrographique ici concerné est le bassin Rhône Méditerranée Corse. Le SDAGE est entré en vigueur au 1er janvier 2016 et vaut jusqu'en 2021. Il compte 9 grandes orientations fondamentales fixées, qui doivent permettre d'atteindre le «bon état» des masses d'eau superficielle et souterraine.

Compatibilité du SCOT avec les Orientations du SDAGE

Le SDAGE fixe de grandes orientations, déclinées par la suite en différentes dispositions. Le SCOT doit être compatible avec ces dispositions. Cependant, toutes ne relèvent pas du champ de compétence d'un SCOT, ou des documents d'urbanisme. Une sélection des orientations ayant un lien avec l'urbanisme et l'aménagement du territoire a donc été réalisée en collaboration avec l'agence de l'eau.

Sur la base d'un travail réalisé avec l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le tableau suivant présente dans les deux premières colonnes les orientations fondamentales définies par le SDAGE, et les dispositions qui les déclinent. La dernière colonne présente les orientations du SCOT qui répondent à ces dispositions.

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Orientations fondamentales du SDAGE pouvant concerner l'aménagement et l'urbanime	Dispositions du SDAGE déclinant les orientations fondamentales	Orientations et objectifs du SCOT en réponse
OF 0 - S'adapter aux effets du changement climatique	0-01- Mobiliser les acteurs des territoires pour la mise en oeuvre des actions d'adaptation au changement climatique. Les acteurs en charge de l'élaboration des SCOT, SAGE, PCET, SRCE et PGRE étudient les incidences du changement climatique afin de définir des stratégies d'adaptation tenant compte de leur vulnérabilité au changement climatique.	Le défi 3 «composer avec le territoire, ses risques, ses ressources, et s'adapter aux enjeux du changement climatique», fixe notamment les objectifs suivants: - offrir un cadre de vie sain et sécurisé à la population : intégrer les risques naturels et technologiques; - développer le territoire en adéquation avec la ressource en eau, dans un contexte de raréfaction : assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau, et préserver le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques; - tendre vers plus d'efficacité énergétique et développer les énergies renouvelables : une stratégie territoriale au service d'une plus grande sobriété énergétique, développer la nature en ville et bénéficier de ses avantages, développer les énergies renouvelables. De plus, le SCOT s'appuie sur les démarches volontaires du SAGE Ardècge, qui vont dans le sens d'une gestion intégrée et responsable de la ressource en eau, afin de faire face aux effets du changement climatique. Les scénarios de développement définis dans le cadre du SCOT (développement de la population, armature territoriale) s'inscrivent en cohérence avec les objectifs des PGRE qui visent à réduire les prélèvements sur la ressource locale. De plus, afin d'assurer l'avenir notamment face aux enjeux du changement climatique, le SCOT demande aux collectivités d'engager des travaux sur les réseaux d'eau potable afin de limiter les déperditions et définir des mesures de réduction de consommation d'eau dans les projets d'aménagements récupération des eaux de pluie...). Concernant l'irrigation agricole, en divisant par deux les besoins fonciers et en favorisant la densification du tissu existant et le regroupement de l'urbanisation en continuité de l'existant, le SCOT contribue à protéger les terres agricoles irriguées.

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

OF 1 - Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	1-02- Développer les analyses prospectives dans les documents de planification	L'Etat Initial de l'Environnement et l'Evaluation Environnementale du SCoT a permis de mener des analyses prospectives, en ce qui concerne la ressource en eau (quantité et qualité) et les risques (inondation et ruissellement). Les scénarios de développement définis dans le cadre du SCOT (développement de la population, armature territoriale) ont été croisés avec la disponibilité de la ressource en eau et les capacités des STEP. Ces scénarios s'inscrivent en cohérence avec les objectifs des PGRE qui visent à réduire les prélèvements sur la ressource locale (cf chapitre analyse des incidences : démonstration AEP et STEP) Concernant les risques d'inondation, le SCOT a intégré les doctrines de l'Etat en vigueur ainsi que les études liées aux risques par débordement et par ruissellement dans la définition des secteurs potentiel de developpement et du foncier économique à urbaniser à horizon du SCOT. Concernant le risque de ruissellement, le SCOT définis un certain nombre d'orientations, en cohérence avec le SDAGE, qui vise à limiter ce risque, notamment en les repérant sur la cartographie prescriptive du DOO : préservation de la trame bleue et de l'espace de mobilité de la Cèze et de l'Ardèche, protection des reliefs de toute nouvelle urbanisation, protection des cônes de déjection, limitation de l'imperméabilisation dans les nouvelles opération et développement de système alternatif de récupération des eaux.
	1-04- Inscrire le principe de prévention de façon systématique dans la conception des projets et les outils de planification locale	
OF 2- Concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	2-01- Mettre en oeuvre de manière exemplaire la séquence «Eviter-Réduire-Compenser»	Les scénarios de développement définis dans le cadre du SCOT (développement de la population, armature territoriale) ont été croisés avec la disponibilité de la ressource en eau et les capacités des STEP. Ces scénarios s'inscrivent en cohérence avec les objectifs du SDAGE, et des PGRE, qui visent la réduction des prélèvements sur la ressource locale. Sur la cartographie prescriptive du DOO au 1/35 000eme, le SCOT identifie et préserve les cours d'eau, l'espace de mobilité de la Cèze et de l'Ardèche et les zones humides. Tous ces espaces sont intégrés dans la trame verte et bleue. Une bande inconstructible le long des cours d'eau devra également être respectée. Lors de l'élaboration de cette cartographie et notamment de la définition des secteurs potentiels de développement et de la détermination du foncier à urbaniser l'activité, la confrontation des projets communaux avec les enjeux environnementaux à permis de requestionner plusieurs sites de projets. (cf chapitre sur la méthode d'élaboration)

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

<table>
<tr><td rowspan="2">OF 4- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</td><td>4-09- Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique</td><td rowspan="2">Le SCOT s'appuie sur le SDAGE ainsi que sur les outils de gestion des milieux aquatiques qui concernent le territoire tels que le contrat de rivière de la Cèze et celui de l'Ardèche et ses afluents d'amont, ainsi que le SAGE Ardèche.
De plus, dans l'objectif «fixer des exigences en termes de qualité pour les projets urbains et les zones d'activités», le SCOT demande notamment aux collectivités d'intégrer dans les projets d'aménagement le principe de nature en ville et de trame verte et bleue, les risques de ruissellement par une gestion pluviale intégrée et de limiter l'imperméabilitation des sols.

Le défi 3 «composer avec le territoire, ses risques, ses ressources, et s'adapter aux enjeux du changement climatique», fixe notamment les objectifs suivants:
- offrir un cadre de vie sain et sécurisé à la population : intégrer les risques naturels et technologiques;
- développer le territoire en adéquation avec la ressource en eau, dans un contexte de raréfaction : assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau, et préserver le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques;
- tendre vers plus d'efficacité énergétique et développer les énergies renouvelables : une stratégie territoriale au service d'une plus grande sobriété énergétique, développer la nature en ville et bénéficier de ses avantages, développer les énergies renouvelables.
De plus, le SCOT s'appuie sur les démarches volontaires du SAGE Ardèche, qui vont dans le sens d'une gestion intégrée et responsable de la ressource en eau, afin de faire face aux effets du changement climatique.</td></tr>
<tr><td>4-10- Associer les acteurs de l'eau à l'élaboration des projets d'aménagement du territoire</td></tr>
</table>

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

OF 5 - Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	5A-01- Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux	De manière générale, le SCOT fixe des orientations pour limiter le développement de l'urbanisation et l'imperméabilisation des sols. Il contribue ainsi à limiter les pollutions de la ressource en eau : - les objectifs de densités et formes urbaines permettent de diviser par 2 la consommation d'espace pour l'habitat et l'activités, - la cartographie prescriptive du DOO définie des secteurs potentiel de développement, en continuité de l'existant qui devront intégrer la totalité des zones AU des PLU, des limites d'urbanisation sur les reliefs pour les protéger de toute urbanisation, la TVB à protéger qui intègre les zones humides, l'espace de mobilité de la Cèze et de l'Ardèche, les ripisylves et les cours d'eau. De plus, la cartographie du DOO, identifie, les axes de ruissellement et les captages AEP à protéger de l'urbanisation. Plus particulièrement, dans son défi 3 «composer avec le territoire, ses risques, ses ressources, et s'adapter aux enjeux du changement climatique», le SCOT fixe notamment les objectifs suivants: - offrir un cadre de vie sain et sécurisé à la population : intégrer les risques naturels et technologiques; - développer le territoire en adéquation avec la ressource en eau, dans un contexte de raréfaction : assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau, et préserver le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques; - Préserver le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques : lutter contre les atteintes de la qualité de la ressource en eau, préserver les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, ne pas compromettre l'intégrité des zones définies comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable; - tendre vers plus d'efficacité énergétique et développer les énergies renouvelables : une stratégie territoriale au service d'une plus grande sobriété énergétique, développer la nature en ville et bénéficier de ses avantages, développer les énergies renouvelables. Dans cet objecif, le SCOT : - garanti le fonctionnment du reseau hydrographique en préservant les ripisylves pour leur fonction protectrice et épuratoire, les zones humides, les espaces de mobilité des cours d'eau. Ces éléments sont identifier sur la cartographie du DOO et protéger de toute nouvelle urbanisation. Les PLU devront protéger les périmètres de protection autour des AEP de toute urbanisation nouvelle. - demande aux PLU de calibrer et échelonner l'ouverture des nouvelles zones à urbaniser en fonction de la capacité des STEP et de mettre en oeuvre des schémas d'assainissement. - demande d'intégrer les principes de limitation de l'imperméabilisation dans les nouvelles opérations. Dans les opérations de renouvellement urbain, les objectifs de desimperméabilisation issus du SDAGE devront être recherchés.
	5A-02- Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet s'appuyant sur la notion de flux adminissible	
	5A-03- Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine	
	5A-04- Eviter, réduire, et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées	
	5A-05- Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non collectif ou semi collectif et en confortant les services d'assistance technique	
	5A-06- Etablir et mettre en oeuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE	
	5B-01- Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux sensibles à l'eutrophisation	
	5E-01- Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable	
	5E-03- Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable	

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

OF 6 - Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	6A-01- Définir les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides, littoraux et eaux souterraines	Dans son défi 3 «composer avec le territoire, ses risques, ses ressources, et s'adapter aux enjeux du changement climatique», le projet de SCOT fixe notamment l'objectif suivant : «Préserver les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques (ripisylves, zones humides, bords de cours d'eau) et ne pas compromettre leur équilibre quantitatif» dans lequel il fixe des orientations pour protéger les milieux aquatiques et les zones humides de toute urbanisation. En complément, la cartographie prescriptive du DOO cartographie et protège les zones humides, l'espace de mobilité de l'Ardèche et de la Cèze, les ripisylves et les cours d'eau.
	6A-02- Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques	
	6B-02- Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides	
	6B-04- Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets	
OF 7- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	7-03- Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire	Les scénarios de développement définis dans le cadre du SCOT (développement de la population, armature territoriale) s'inscrivent en cohérence avec les objectifs du SDAGE ainsi que les objectif des PGRE qui visent à réduire les prélèvements sur les ressources locales. De plus, afin d'assurer l'avenir notamment face aux enjeux du changement climatique, le SCOT demande aux collectivités d'engager des travaux sur les réseaux d'eau potable afin de limiter les déperditions et définir des mesures de réduction de consommation d'eau dans les projets d'aménagement récupération des eaux de pluie...). Concernant l'irrigation agricole, le SCOT présente très peu de terres irrigables. les syndicats de gestion et la chambre d'agriculture ont néanmoins été consultés pour intégrer les enjeux liés à l'irrigations dans le projet de SCOT.
	7-04- Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource	
	7-05- Mieux connaitre et encadrer les forages à usage domestique	

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

OF 8- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	8-01- Préserver les champs d'expansion des crues	Concernant les risques d'inondation, le SCOT a intégré les doctrines de l'Etat en vigueur dans la définition des secteurs potentiels de développement et du foncier économique à urbaniser à horizon du SCOT. Concernant le risque de ruissellement, le SCOT définit un certain nombre d'orientations, en cohérence avec le SDAGE, qui vise à limiter ce risque de ruisselement et intégrer les risques dans les projets d'aménagement (limitation de l'imperméabilitation, aménagement alternatifs pour la récupération des eaux de pluie). Le SCOT incite également à l'élaboration de schémas des eaux pluviales à l'échelle communale. Sur la cartographie prescriptive du DOO , il identifie et protège les éléments suivants : l'espace de mobilité de l'Ardèche et de la Cèze, les zones humides, les reliefs, les secteurs à risque pour le ruisselement.
	8-04- Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants	
	8-05- Limiter le ruissellement à la source	
	8-11- Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion	

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1-2 Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Ardèche

Le SAGE est un document de planification élaboré de manière collective, sur un périmètre hydrographique cohérent, qui doit être compatible avec le SDAGE.

Le SAGE Ardèche a été approuvé en 2012.

Le bassin versant de l'Ardèche couvre 158 communes, à cheval sur 3 départements (Ardèche, Gard, et Lozère) et 2 régions. Il couvre 2430 km² et près de 1000 km de rivières.
Sur le périmètre du SCOT du Gard Rhodanien, 12 communes font partie du SAGE, entièrement ou pour partie.

Le SAGE identifie 4 enjeux, qui sont ensuite déclinés en objectifs généraux. Les 4 enjeux correspondent à 4 thématiques différentes déclinées dans le document :

- Gestion des étiages ;
- Gestion de la qualité de l'eau, des milieux et de leurs fonctionnalités ;
- Gestion du risque inondation ;
- Les usages et la gouvernance.

Ces enjeux sont ensuite déclinés en plusieurs dispositions, dont certaines concernant les documents d'urbanisme :

Dispositions du SAGE	Orientations et objectifs du SCOT en réponse
D-b1. Prendre en compte les enjeux de quantité et de qualité liés notamment aux exigences de l'alimentation en eau potable dans les documents d'urbanisme et l'instruction réglementaire des projets	Le SCOT vise à ne pas compromettre l'intégrité des zones définies comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable, en respectant les servitudes attachées aux captages d'eau potable et en remettant en bon état les forages et réservoirs qui ne le sont pas. Il vise également à lutter contre les atteintes de la qualité de la ressource (lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle, lutte contre l'eutrophisation des milieux aquatiques, lutte contre les pollutions par les substances dangereuses, lutte contre les pesticides en faisant évoluer les pratiques actuelles). Le SCOT précise la nécessite de réduire la consommation d'eau dans les projets d'aménagement et de définir des mesures d'économie d'eau à l'échelle des opérations. Les scénarios de développement définis dans le cadre du SCOT (développement de la population, armature territoriale) s'inscrivent également en cohérence avec les objectifs du SAGE dans la mesure ou ils intègrent les enjeux liés à la ressource en eau (disponibilité de la ressource pour l'alimentation en eau potable).
D-b2. Préserver les entités paysagères liées à l'eau dans les documents d'urbanisme et Inscrire les ripisylves du bassin versant comme corridor biologique / Préserver les zones humides en les intègrant dans les documents d'urbanisme, dans le(s) SCOT et dans les projets d'infrastructures (dispo maîtrise de l'urbanisme dans les espaces riverains des cours d'eau)	La trame verte et bleue du SCOT identifie l'ensemble des cours d'eau et des zones humides du territoire. Ces espaces sont concernés par des orientations particulières qui permettent de les protéger (interdiction d'urbanisation). L'espace de mobilité de la Cèze et de l'Ardèche sont également identifiés parmis ces espaces. Par ailleurs, la cartographie du DOO identifie ces éléments qui devront par la suite être intégrés dans les PLU.
D-b3. Intégrer la problématique de l'assainissement pluvial dans les documents d'urbanisme et éviter ou compenser l'imperméabilisation des sols	Le SCOT vise à limiter l'imperméabilisation des sols pour préserver la capacité de recharge des nappes souterraines. Il incite également à suivre régulièrement la qualité des eaux de baignade et a apprécier les éventuels dysfonctionnements (assainissement d'eaux usées, rejets d'eau pluviales souillées, etc) afin d'améliorer le classement de la qualité des eaux de baignade pour l'ensemble du territoire. Enfin, il incite à la réalisation de schéma des eaux pluviales.

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

D-b8. Réaliser les études diagnostics et améliorer les performances des réseaux de distribution d'eau potable	Le SCOT affiche la nécessité de réduire la consommation d'eau dans les projets d'aménagement et il vise à difinir des mesures d'économies d'eau à l'échelle des opérations (récupération des eaux de pluies, recyclage des rejets liquides par les entreprises, etc.) Il vise également l'optimisation des rendements sur les réeaux d'eau potable, en visant un rendement de 85% des réseaux.
D-b11. Traiter les eaux résiduaires urbaines et les rejets industriels pour l'atteinte du bon état et pour le respect des directives « Eaux Résiduaires Urbaines » et « Baignade »	Le SCOT incite également à suivre régulièrement la qualité des eaux de baignade et a apprécier les éventuels dysfonctionnements (assainissement d'eaux usées, rejets d'eau pluviales souillées, etc) afin d'améliorer le classement de la qualité des eaux de baignade pour l'ensemble du territoire. Dans son défi n°3 il fixe l'objectif de développer l'urbanisation en adéquation avec la garantie de capacités d'assainissement suffisamment dimensionnées.
D-b20. Préserver la biodiversité en s'assurant de la complémentarité des outils	Le SCOT identifie une trame verte et bleue composée de réservoirs de biodiversité humides qui comprennent l'ensemble des cours d'eau et des zones humides du territoire. Le SCOT protège ces espaces en y limitant l'urbanisation. Les réservoirs de biodiversité humides sont identifiés sur la cartographie du DOO, ils devront par la suite être déclinés dans les PLU
D-b22. Réduire la vulnérabilité aux inondations	Le SCOT vise à ne pas augmenter la vulnérabilité des populations au risque inondation. Pour cela il intègre les prescriptions des documents en vigueurs, ainsi que les servitudes ou périmètres préconisés. Le SCOT décline également les objectifs du SDAGE en matière de risque d'inondation, en préservant les zones d'expansion des crues, en intégrant le risque de ruissellement en amont des projets, en favorisant la rétention dynamique des crues, en améliorant la gestion des ouvrages de protection, en controlant les rembais en zone inondable, en favorisant le transit des crues en redonnant aux cours d'eau leur espace de mobilité et en préservant les ripisylves.

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1-3 Le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) bassin Rhône Méditerranée

Les plans de gestion des risques inondation (PGRI) sont prévus par l'article L.566-7 du code de l'environnement, et sont élaborés à l'échelle du district hydrographique (échelle d'élaboration des SDAGE). Ils sont élaborés pour mettre en oeuvre la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite «directive inondation».

Ils visent à :

- Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée, de la même manière que le SDAGE ;
- Définir des objectifs priorisés pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI) du bassin Rhône Méditerranée.

Le PGRI Bassin Rhône Méditerranée affiche des objectifs à trois niveaux :

- un premier niveau applicable à l'ensemble du bassin Rhône Méditerranée ;
- un second niveau relatif au linéaire rhodanien et à la Saône ;
- un troisième niveau pour les territoires à risque important d'inondation (TRI).

Le PGRI a une portée directe sur les PPRI qui doivent être rendus compatibles avec les dispositions du PGRI. Le SCOT doit également être compatible avec les dispositions du PGRI. Le tableau suivant détaille des orientations du SCOT qui déclinent les dispositions relatives à l'aménagement du territoire et aux documents d'urbanisme.

Dispositions du PGRI	Orientations et objectifs du SCOT en réponse
D 1-6 Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque	La cartographie du DOO définie les secteur potentiels de développement, les secteurs stratégiques et le nouveau foncier dédié aux activités économiques. Leur délimitation et l'estimation du foncier mobilisable a pris en compte la présence des risques naturels à travers les documents prescriptifs ou les cartographies d'aléas en vigueur. Ainsi, le developpement urbain se fait essentiellement en dehors des zones à risque. Sur quelques communes contraintes dans leur développement, certaines extensions concernées par des risques potentiels (connaissance du risque via l'étude Exzeco notamment) ont été ciblées par un pictogramme sur la cartographie du DOO. Sur ces secteurs, l'urbanisation est conditionnée à la réalisation d'une étude hydraulique à l'échelle de la commune ou du secteur d'extension concerné, qui démontrera ou pas la possibilité d'urbaniser le secteur.
D 1-7 Renforcer les doctrines locales de prévention	le SCOT intègre les dispositions du PGRI bassin Rhône-Méditerranée, du TRI «Avignon - plaine du Tricastin - basse vallée de la Durance» pour les communes de l'Est du territoire et du SAGE Ardèche, il est compatible avec les PPRi approuvés et la doctrine de l'Etat.
D 1-8 Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels	Le SCOT valorise certains espaces inondables en y implantant des parcs photovoltaïques, afin d'éviter les délaissés, et de développer la production d'énergie renouvelables. Il incite également à la désimperméabilisation et à la prise en compte des enjeux liés au risque inondation et ruissellement dans les projets d'aménagement.
D 1-9 Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagement	De manière générale, le SCOT précise que les projets urbains doivent chercher à intégrer dès l'amont le risque inondation : adaptabilité du bâti et des formes urbaines, valorisation des espaces inondables, etc. Il indentifie également sur la cartographie prescriptive, les secteurs ou le developpement de l'urbanisation doit être conditionnée à la levée du risque.

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

D 2-1 Préserver les champs d'expansion des crues	Les champs d'expansion des crues sont identifiés sur la cartographie du DOO , et sont préservés de toute urbanisation. Le SCOT pércise également que les PLU devront préserver les zones naturelles d'expansion de crue et l'espace de mobilité des cours d'eau.
D 2-4 Limiter le ruissellement à la source	De manière générale, le SCOT prévoit dans les nouvelles opérations, la déclinaison de principes de limitation de l'imperméabilisation. Cela passe notamment par : l'adaptation des constructions à la géographie des lieux (relief, pente), l'intégration d'espace de nature et de la trame verte et bleue, l'utilisation de matériaux poreux, l'installation de toitures végétalisées ou de murs végétaux permettant de récupérer les eaux pluviales, la création de système alternatif de récupération des eaux pluviales dans chaque opération. Dans les opérations de renouvellement urbain, notamment la requalification des zones d'activités, les objectifs de desimperméabilisation issus du SDAGE devront être recherchés :toitures ou murs végétalisés, matériaux poreux, etc.
D 2-5 Favoriser la rétention dynamique des écoulements	

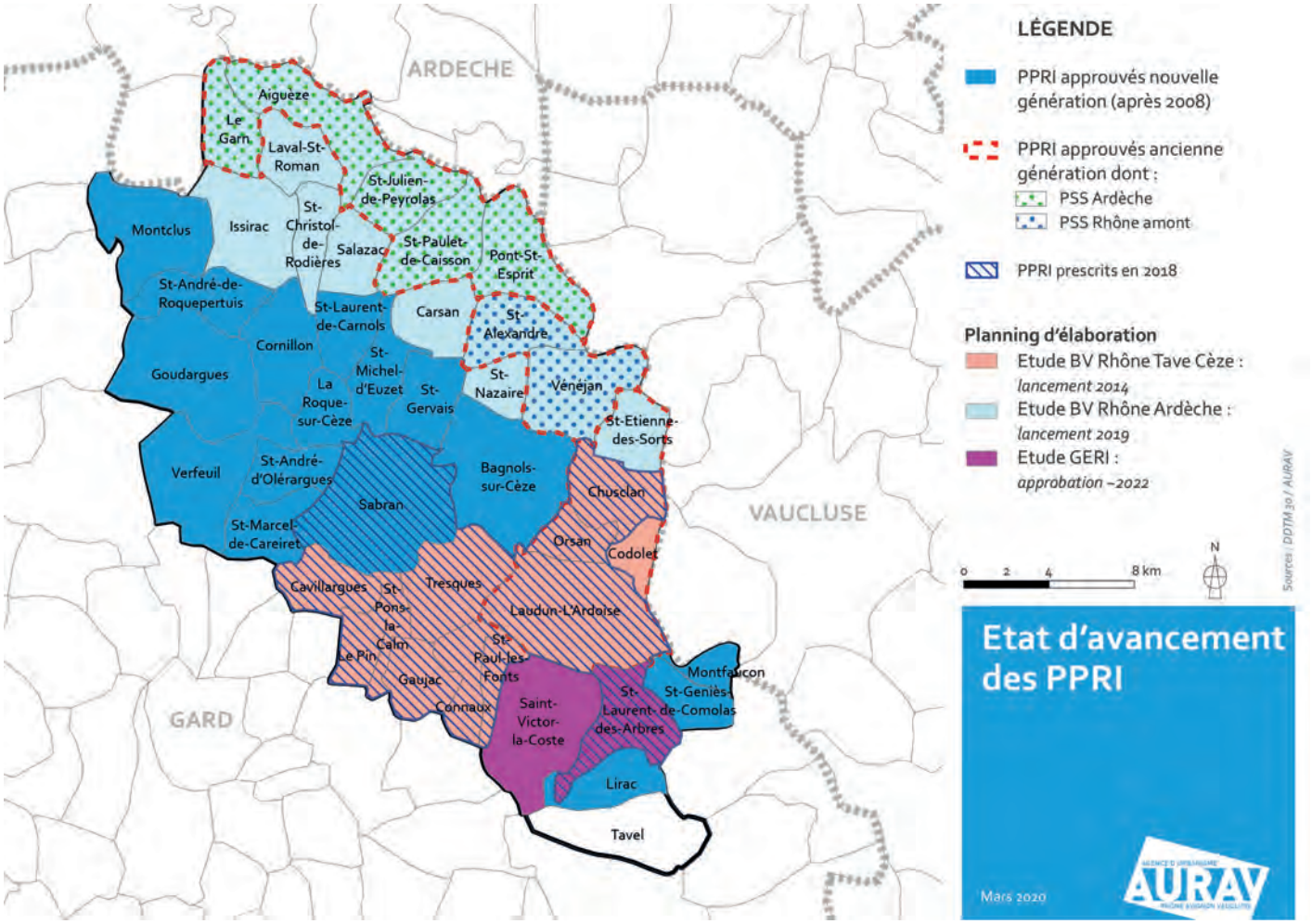
IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1-4 Les plans de prévention des risques naturels

Le territoire du SCoT est concerné par plusieurs plans de prévention des risques naturels :
- 2 Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) sur le bassin de la Cèze et sur le bassin Rhône-Cèze-Tave
- 4 PPRI à l'échelle communales en vigueur pour Bagnols-sur-Cèze, Lirac, Saint Geniès de Comolas, Montfaucon

La cartographie du DOO définit les secteurs potentiels de développement, les secteurs stratégiques et le nouveau foncier dédié aux activités économiques. Leur localisation et l'estimation du foncier mobilisable ont pris en compte la présence des risques naturels.

Les orientations du défi 3 du projet de SCoT reprennent et renvoient aux prescriptions de ces documents ainsi que les connaissances du risque actuel sur les espaces non couverts par les PPR, mais concernés par des aléas. Le SCoT est donc compatible avec l'ensemble de ces plans.



IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2/ LE RAPPORT DE PRISE EN COMPTE

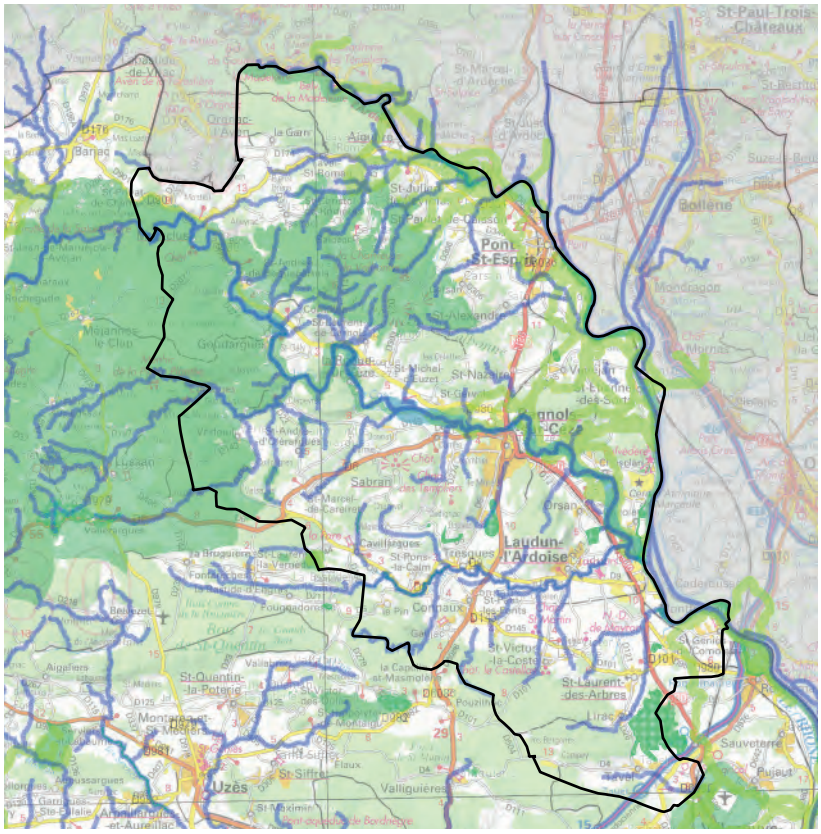
2-1 Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Occitanie

Les SRCE sont introduits par la loi Grenelle II, ils définissent les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité (Trame Verte et Bleue) et leurs modalités de protection. Les orientations fixées par le SRCE doivent être prises en compte par les SCoT. Ainsi, le SCoT du Gard Rhodanien doit prendre en compte le SRCE de l'ancienne région Languedoc Roussillon, approuvé en Novembre 2015. Ce SRCE sera par la suite intégré au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), actuellement en cours d'élaboration.

Le SRCE se structure autour de 6 enjeux :

- Intégration des continuités écologiques dans les politiques publiques : c'est l'articulation entre le SRCE et les documents-cadres d'orientation stratégique ;
- Ménager le territoire par l'intégration de la trame verte et bleue dans les décisions d'aménagement ;
- Transparence des infrastructures pour le maintien et la restauration des continuités écologiques. Ce volet met en avant la nécessité d'une meilleure connaissance des points de rupture dus aux infrastructures (énergétiques - transport) sur les continuités écologiques. Il s'agit in fine d'améliorer leur transparence et de promouvoir la conception de nouvelles infrastructures écologiquement transparentes ;
- Des pratiques agricoles et forestières favorables au maintien et à la restauration des continuités écologiques : ce volet est orienté d'une part sur une amélioration des connaissances des secteurs de dégradation des continuités écologiques dans les sous-trames agricoles, forestières et milieux ouverts. Le plan d'action propose une politique de valorisation et, le cas échéant, d'adaptation des pratiques agricoles et forestières compatibles avec les enjeux identifiés dans la trame verte et bleue ;
- Les continuités écologiques des cours d'eau et des milieux humides : ce volet met en avant la nécessité d'une meilleure connaissance des points de rupture dus aux infrastructures (énergétiques - transport - usages abandonnés...) sur les cours d'eau et l'amélioration du recensement des zones humides. Les actions sont en conséquence orientées sur l'effacement des obstacles et la gestion, ou la restauration, des milieux humides ;
- Des milieux littoraux uniques et vulnérables : sur le littoral la continuité écologique est réputée très vulnérable et les milieux naturels sont en situation critique (pression urbaine et effet de l'érosion du littoral). Le plan d'action vise à mieux connaître les points de rupture entre terres-lagunes-espaces marins, pour permettre leur conservation et leur reconquête.

Ces enjeux sont ensuite déclinés en plusieurs actions, dont certaines concernent les documents d'urbanisme (voir tableau suivant).



Extrait de la cartographie du SRCE

- Réservoirs de biodiversité
- Corridors surfaciques
- Zones humides surfaciques
- Cours d'eau surfaciques
- Zones humides linéïques

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Action du SRCE	Orientations et objectifs du SCOT en réponse
Mettre en oeuvre au plan local des projets de maintien et de restauration des continuités écologiques	Le SCOT identifie une trame verte et bleue, et notamment des corridors écologiques à préserver, à renforcer, ou à reconstituer. Ces corridors devront être précisés dans les documents d'urbanisme locaux, grâce à une analyse plus fine, et devront être classés dans un zonage adapté pour garantir leur préservation ainsi que leur bon fonctionnement.
Transcrire les objectifs de préservation et de restauration du SRCE dans les documents d'urbanisme et de planification locale	La trame verte et bleue du SCOT du Gard Rhodanien a été définie en intégrant les enjeux écologiques identifiés par le SRCE. Ainsi, la cartographie du DOO identifie et protège : - des réservoirs de biodiversité boisés, agricoles, humides et mosaïques, - des corridors écologiques a préserver, renforcer ou reconstituer. Ainsi, les éléments et objectifs de préservation identifiés par le SRCE se retrouvent dans la trame verte et bleue du SCOT, garantissant ainsi leur déclinaison dans les documents d'urbanisme locaux.
Agir sur l'organisation de l'espace urbain en tenant compte des continuités écologiques	Le SCOT demande à ce que la Trame Verte et Bleue et la nature soient intégrées dans les projets d'aménagement le plus en amont possible, dès la conception des partis d'aménagement. Il fixe des exigences en termes de qualité pour les projets urbains et les zones d'activités. Les projets d'aménagement d'ensemble définis dans les sites stratégiques identifiés sur la cartographie du DOO, qu'il s'agisse de secteurs d'extension ou de densification, devront intégrer un certain nombre de thématiques listées dans le DOO, dont la qualité des espaces publics et l'intégration de la nature en ville et de la Trame Verte et Bleue.
Orienter les projets photovoltaïques sur les espaces artificialisés (décharges, anciennes mines ou carrières, zones et friches industrielles)	Le SCOT hiérarchise les espaces destinés à recevoir des installations photovoltaïques, en donnant la priorité aux espaces artificialisés (Zones commerciales, décharges, anciennes mines ou carrières, zones et friches industrielles).
Localiser les secteurs de dégradation des continuités écologiques dans les sous-trames milieux ouverts et agricoles	Dans sa trame verte et bleue, le SCOT identifie des corridors écologiques, qui sont représentés sur la cartographie du DOO. Ces corridors sont hiérarchisés selon qu'il s'agisse de corridors à préserver, à restaurer, ou à reconstituer. Ainsi, ces secteurs de dégradation des continuités écologiques sont bien localisés.
Mettre en oeuvre des zonages ambitieux dans les documents d'urbanisme pour la préservation des terres agricoles et forestières dans la TVB	Le SCOT identifie des réservoirs de biodiversité boisés et agricoles, ainsi que des terres agricoles à préserver sur le long terme, et des espaces de continuum boisés. Dans ces secteurs, le SCOT précise que les PLU devront utiliser un zonage adapté pour garantir le maintien de ces espaces, et garantir leur bon fonctionnement écologique. De même pour les corridors et continuités écologiques, ainsi que pour les cours d'eau et la trame humide. Le SCOT incite les PLU a utiliser un zonage adapter, et préciser la nécessite de respecter un espace tampon inconstructible pour garantir le maintien de ces espaces.
Mettre en oeuvre des zonages ambitieux dans les documents d'urbanisme pour préserver la continuité écologique latérale et longitudinale des cours d'eau et des zones humides	

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2-2 Le Contrat de Rivière Ardèche

Le contrat de rivière est l'outil opérationnel permettant la mise en oeuvre des priorités du SAGE. Il permet de prendre en compte l'ensemble des problématiques et des enjeux persistants sur le territoire. Le programme d'action du contrat de rivière de l'Ardèche s'inscrit dans un contexte de gestion collective des rivières et de la ressource, et s'articule autour de 5 volets :

- La gestion quantitative de la ressource en eau ;
- La fonctionnalité des milieux ;
- La qualité des eaux, santé et loisirs ;
- L'animation, la communication et le suivi, ;
- La structuration du territoire.

Le SCOT étant compatible avec les objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée Corse, et du SAGE Ardèche, il est donc également compatible avec le contrat de rivière.
De plus, les orientations du SCOT ne sont pas contradictoires avec les actions définies dans le cadre de ce contrat de rivière.

2-3 Le réseau des sites Natura 2000

Le réseau européen Natura 2000 est une mesure de protection européenne issue de deux directives «oiseaux» et «habitat». Son objectif est de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en contribuant au développement durable du territoire. Ce réseau doit permettre de valoriser les territoires en gérant les activités humaines. Il se traduit par deux types de zones : les Zones de Protection Spéciales (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Le territoire du SCOT du Gard Rhodanien est concerné par :

- 4 Zones Spéciales de conservation : la «basse Ardèche urgonienne», «la Cèze et ses gorges», la «Forêt de Valbonne», «le Marais de l'Ile Vieille et alentours», «le Rhône aval» ;
- 1 Zone de Protection Spéciale : les «Garrigues de Lussan».

Tous ces secteurs sont concernés par un DOCOB (Document d'Objectifs). Chaque DOCOB fixe des objectifs de conservation de ces sites. Ces objectifs ont été ingrés aux objectifs de préservation prévus par le SCOT.
De plus, l'ensemble des sites Natura 2000 ont été intégrés aux réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue. Ces réservoirs sont identifiés sur la cartographie du DOO à l'échelle 1/30 000e, et disposent de mesures particulières de protection. Aucune orientation du SCOT n'intervient donc de manière contradictoire avec les objectifs de préservation, et les ambitions du réseau Natura 2000.

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2-4 Le Schéma Régional Climat Air Energie

Le SRCAE Languedoc Roussilon a été arrêté en juillet 2012. Il définit 12 orientations qui touchent tous les domaines du développement territorial et de la transition énergétique : transport et urbanisme, bâtiment, industrie et artisanat, agriculture et forêt, énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation. Il définit notamment les objectifs de consommation et de production énergétique à l'horizon 2020.

Le SCOT prend en compte les objectifs fixés par le SRCAE et les intègre au projet. Ainsi, il vise à :

- Réduire les trajets automobiles et favoriser les transports en commun via une organisation et une armature territoriales qui recentrent l'urbanisation sur les polarités principales ;
- Réduire la consommation d'énergie fossile en promouvant les modes alternatifs de déplacement ;
- Limiter les déperditions d'énergie, réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels, et faciliter les réseaux de chaleur, en promouvant des formes urbaines plus compactes et en regroupant l'urbanisation ;
- Participer à la réduction de consommation, et favoriser l'artisanat, en améliorant la réhabilitation du parc de logements ;
- Développer les bâtiments passifs, RT 2020 et l'intégration des énergies renouvelables en visant à une meilleure qualité des nouvelles opérations ;
- Favoriser la nature en ville en protégeant la trame verte et bleue ;
- Définir des critères d'implantation pour les projets d'énergies renouvelables.

2-5 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires Occitanie

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des territoires, le SRADDET, porte la stratégie régionale pour un aménagement durable et attractif du territoire. C'est un schéma de planification et d'aménagement du territoire à moyen et long terme (2030-2050).
C'est la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République - 7 Août 2015) qui fournit aux régions cet outil pour renforcer leurs compétences et leurs rôles de chef de filât.
Le niveau d'opposabilité du SRADDET le place au sommet de la hiérarchie des documents de planification territoriaux tout en étant soumis au respect, à la compatibilité et à la prise en compte des documents supérieurs.

Le SRADDET Occitanie est en cours d'élaboration, et il devrait être adopté au courant de l'année 2019. Il définit trois défis spécifiques :

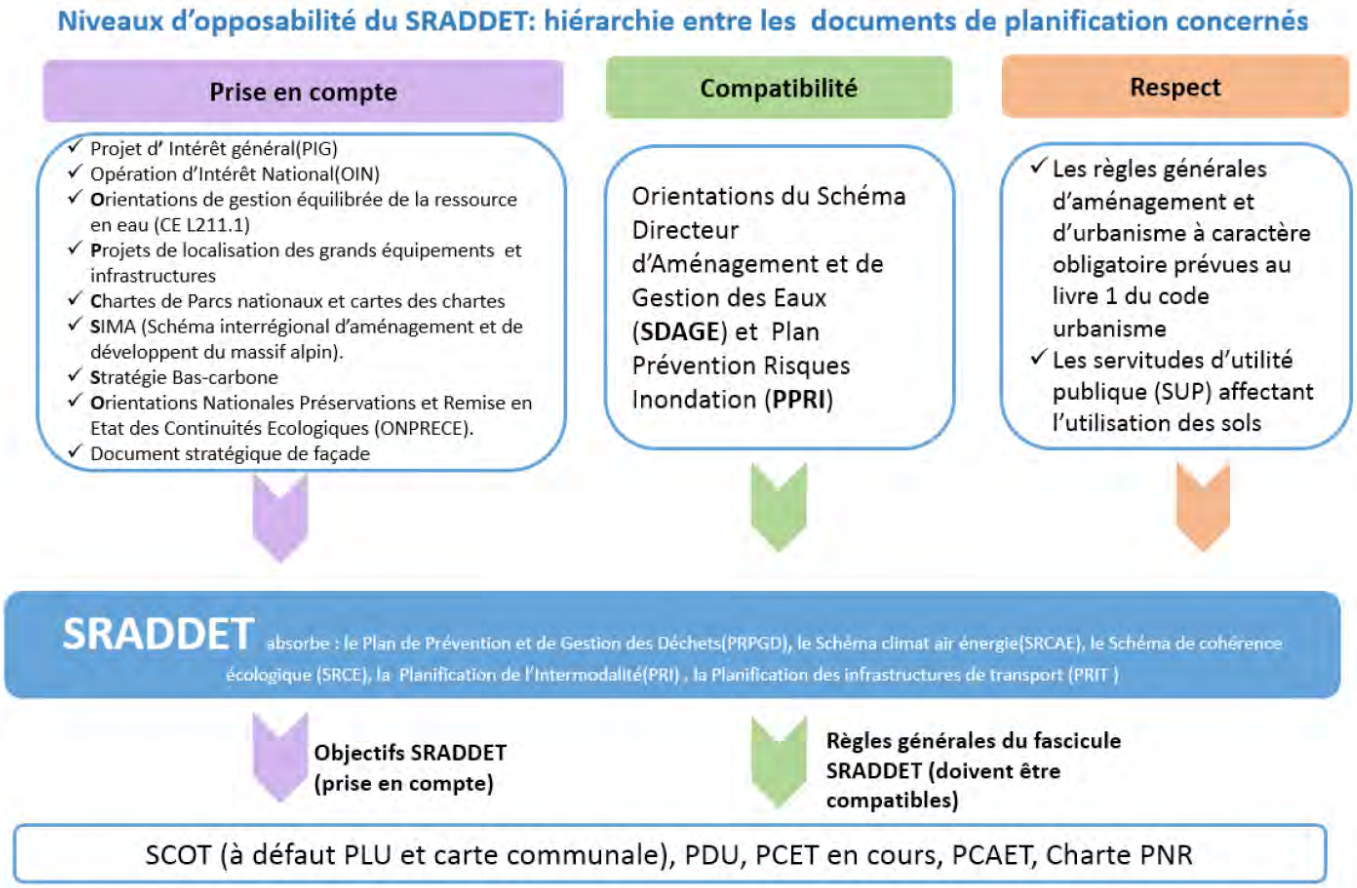
- Défi 1 / Les populations : le défi de l'attractivité, pour accueillir bien et durablement : promotion sociale pour mettre l'attractivité de la région au service de ses habitants et de ses entreprises ;
- Défi 2 / Les territoires : le défi des coopérations pour garantir l'égalité des territoires : réciprocité territoriale pour organiser les flux et les interdépendances au service de l'ensemble des territoires qui composent la région ;
- Défi 3 / Les activités : les défis du rayonnement régional au service de tous pour accroitre la cohésion et la visibilité de la grande région, et en optimiser les retombées sur le territoire.

Ainsi, le SRADDET constitue un véritable document au service de la cohérence des politiques régionales, et révèle leur interdépendance dans la conception d'un aménagement durable du territoire.

Il intègre ainsi des schémas sectoriels régionaux existants et en cours d'élaboration :

- Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;
- Schéma Régional Climat Air Energie ;
- PRPGD : Plan Climat de Prévention et de Gestion des Déchets ;
- PRIT : Planification Régionale des Infrastructures de Transport ;
- PRI : Planification Régionale de l'Intermodalité.

IV. ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS ET PROGRAMMES FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



V.

ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT



Les tableaux suivants permettent de détailler pour chaque orientation du SCOT, les incidences positives et négatives, mais aussi à préciser les mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT.

Les tableaux ont été organisés en fonction des enjeux ciblés lors de l'état initial de l'environnement :

- La consommation d'espace : plus de 710 hectares d'espaces agricoles naturels et forestiers artificialisés entre 2006 et 2016 ;
- La trame verte et bleue : un territoire qui abrite une biodiversité riche ;
- Les paysages : Des paysages emblématiques, mais menacés ;
- Les terres agricoles : une agriculture dynamique et très présente, mais soumise à des pressions ;
- L'eau : une ressource sous tension, qui doit satisfaire de nombreux usages ;
- L'énergie : un territoire qui amorce sa transition énergétique ;
- Les risques et nuisances : un territoire essentiellement exposé aux risques naturels et nucléaire, et soumis aux nuisances et pollutions générées par les grands axes routiers.

Puis, ils reprennent et déclinent chaque orientation du projet de SCOT qui a un impact sur l'enjeu ciblé afin d'en mesurer les impacts positifs ou négatifs et de préciser les mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

1/ INCIDENCES DU SCOT SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

Enjeu :
PLUS DE 710 HECTARES BRUTS D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ARTIFICIALISÉS ENTRE 2006 ET 2016

<table>
<tr><th colspan="2">Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement</th></tr>
<tr><th>Incidences positives</th><th>Incidences négatives</th></tr>
<tr><td>Le SCOT a défini une armature territoriale repolarisant l'accueil de la population sur la ville centre et les pôles de centralité, ainsi que sur les pôles de rayonnement et communes d'appui (cf. figure 1). Il s'agit des communes qui rassemblent les emplois, les équipements, les services nécessaires au quotidien de leurs habitants et ceux des communes voisines. Cet objectif vise ainsi à limiter la périurbanisation et l'étalement urbain des villages situés en particulier au Sud et à l'Ouest du territoire du SCOT, qui avaient tendance à se développer de façon dynamique ces dernières années.
Pour tenir cet objectif, le DOO fixe les orientations suivantes (cf. figure 2) concernant l'accueil des nouveaux habitants :
• 50 % des nouveaux habitants devront être accueillis sur les trois polarité principales (ville-centre, pôle de centralité urbaine et pôle de centralité économique et industrielle) ;
• 24% dans les pôles de rayonnement et communes d'appui ;
• 6% dans les villages de l'axe d'influence ;
• 20% dans les villages du terroir.

Le DOO définit des fourchettes de taux de variation annuel moyen (TVAM) pour garantir ce rééquilibrage territorial et faciliter la compatibilité avec les PLU.</td><td rowspan="2">L'accueil de 15 600 nouveaux habitants et la création des logements en conséquence entraînent inévitablement une consommation foncière. Celle-ci est estimée à 575 ha en apliquant les objectifs de densités et formes urbaines définis dans le DOO et permettant de diviser par deux la consommation d'espace par habitant supplémentaire, par rapport à la période passée.
Le SCOT a défini un certain nombre de mesures définies ci-contre pour éviter, réduire ou compenser ces impacts.</td></tr>
<tr><td>En termes d'habitat le SCOT fixe un certain nombre d'orientations qui contribuent à rompre avec un mode d'urbanisme très consommateur d'espace :
• Prioriser le réinvestissement des espaces urbains ;
• Regrouper l'urbanisation autour des centralités pour stopper l'étalement urbain ;
• Limiter le développement des hameaux secondaires et encadrer le développement des hameaux-villages ;
• Proposer de nouvelles formes urbaines conciliant les aspirations des ménages avec la limitation de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers.</td></tr>
</table>

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT

Plusieurs orientations du SCOT visent à diminuer la consommation foncière et à optimiser le foncier mobilisé pour l'habitat.
Le SCOT a estimé un besoin d'environ 12 000 logements en construction neuve en prenant en compte les critères suivants : le desserrement des ménages, l'accueil de population, le renouvellement du parc, les résidences secondaires et la remobilisation des logements vacants. Le SCOT a défini des objectifs de production de logements à la commune pour les résidents permanents et un objectif de production de 550 résidences secondaires à l'échelle du SCOT d'ici 2035.
Ces objectifs englobent la construction neuve et le réinvestissement de l'existant. En outre, ils prennent en compte la volonté de diviser par deux la création de résidences secondaires et de ne pas augmenter le taux actuel de logements vacants (maintien du taux à 9%), dans un contexte où la vacance augmente considérablement depuis des années (un scénario au fil de l'eau engendrerait un taux de vacance de 14% à l'horizon 2035).

Le SCOT fixe des objectifs de densités par typologie de commune qui permettent de diviser par par deux la consommation d'espace par habitant supplémentaire faite entre 2006 et 2016, soit 575 ha pour l'habitat à horizon 2035 (cf. figure 2).
Une estimation du potentiel foncier dans le tissu urbain existant a permis de montrer que 336 ha pouvaient être réinvestis (cf. figure 3).

Afin de promouvoir un urbanisme plus vertueux et de limiter l'impact des nouvelles opérations, le SCOT fixe pour objectif de prioriser le réinvestissement des espaces urbains et économiques existants avant l'ouverture de nouvelles zones en extension.
Pour cela, sur la cartographie prescriptive du DOO au 1/30 000e, le SCOT définit :

- des enveloppes urbaines correspondant aux espaces urbanisés actuels, au sein desquelles les capacités de densification de chaque commune ont été estimées et qui devront être réinvesties en priorité ;
- des secteurs potentiels de développement dans lesquels les communes devront intégrer la totalité de leurs zones d'urbanisation future (zones AU dans les PLU) et zones constructibles nouvelles (zones constructibles non bâties, dans les cartes communales). Les secteurs d'extension ont été définis en prenant en compte les potentiels de densification pour chaque commune. Dans leur PLU et cartes communales, les communes devront justifier de la mobilisation en priorité du potentiel de densification pour la création de logements au sein de ces secteurs potentiels de développement, mais aussi au sein des enveloppes urbaines, avant de pouvoir s'étendre (dans la limite géographique offerte par les secteurs potentiels de développement) ;
- des secteurs stratégiques pour la densification urbaine, dans lesquels les communes devront définir un ou plusieurs périmètres de projet pour des opérations d'ensemble ;
- des coupures vertes entre deux poches d'urbanisation.

En outre, le SCOT encadre le développement des hameaux. Il affirme le développement prioritaire des centres villes et villages mais pour certains hameaux, dans un souci de maintien des équipements existants, le développement mesuré de l'urbanisation est permis. Ces hameaux-villages sont identifiés sur la cartographie du DOO (cf. figure 4), ils sont situés sur les communes de Cornillon, Pont-Saint-Esprit, Sabran et St-Alexandre. Ils pourront se développer dans les conditions suivantes :
- en mobilisant au préalable les possibilités de densification du tissu urbain existant,
- en veillant à ne pas concurrencer le renforcement du centre-ville ou centre-bourg lorsque celui-ci peut se développer,
- en s'inscrivant en continuité immédiate de l'urbanisation existante,
- en ne portant pas atteinte à une exploitation agricole, au milieu naturel ou au caractère patrimonial du hameau.
Seulement certains hameaux secondaires pourront se développer, en raison d'un centre bourg trop contraint, ou présentant trop de sensibilités paysagères. Il s'agit des communes de Issirac, La Roque-sur-Cèze, Laval-Saint-Roman et Montclus, qui sont identifiés sur la cartographie du DOO.

Les ateliers d'élaboration de la cartographie du DOO au 1/30 000e avec les élus ont permis de confronter les projets communaux avec les orientations du SCOT (consommation d'espace notamment). Certains projets ont ainsi été supprimés car il n'étaient pas compatibles avec l'objectif de diviser par deux la consommation d'espace d'ici 2035 notamment. La mise en oeuvre du SCOT permettra ainsi d'éviter la consommation de 129 ha de terres agricoles ou naturelles puisque 129 ha zones AU des PLU ou zones constructibles des cartes communales actuellement en vigueur ont été restitués aux espaces agricoles ou naturels (cf. figure 5).

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences positives	Incidences négatives	
Afin de maintenir l'équilibre entre nombre d'habitants et nombre d'emplois sur le territoire, le SCOT fixe l'objectif de créer 6 800 emplois, en confortant l'ensemble des secteurs d'activités et en s'inscrivant dans une stratégie de reconversion et de transition écologique de l'économie. Le SCOT mise sur la création d'emplois dans le tissu urbain, mais aussi des zones d'activités économiques pour maintenir le ratio actuel correspondant à une répartition équilibrée de l'emploi entre tissu mixte et zones d'activités : 50% de l'emploi est situé dans le tissu mixte et 50 % dans les ZAE. Pour garantir la mise en oeuvre de cet objectif, le DOO a défini une **armature des sites économiques** (cf. figure 6) reposant à la fois sur un tissu mixte (centre-ville de Bagnols-sur-Cèze, centre ville de Pont-Saint-Esprit, quartiers de gare et pôles de rayonnement prioritairement), les zones d'activités économiques (ZAE à vocation intercommunale et sites d'activités économiques locaux) et commerciales (majeures et locales). Les différentes typologies de zones d'activités économiques et commerciales permettent à la fois de répondre à tous les besoins des entreprises et d'économiser et rationaliser le foncier dans un souci de préservation des terres agricoles et naturelles. En effet, les superficies octroyées pour le développement économique sont proportionnées à la hiérarchie des zones considérées. En outre, le SCOT a **quantifié le foncier encore disponible dans les ZAE existantes.** Celui-ci s'élève à 21 ha et le DOO a défini un objectif de réinvestissement de 50 % de ce foncier disponible soit 10,5 ha (au regard du phénomène de rétention foncière et des possibilités d'exploitation réelle du foncier disponible : localisation, taille, desserte et équipements notamment). Ce foncier est identifié sur la cartographie prescriptive du DOO. Les ZA ainsi repérées devront faire l'objet de projet de requalification. Egalement, une friche industrielle liée au départ d'Arcelor-Mittal présente des possibilités de **réinvestissement de 50 ha de foncier**. Ces 50 ha seront réinvestis dans le cadre du projet de L'Ardoise Eco Fret (plateforme multimodale) et de la création d'un parc photovoltaïque. **Aucune création de nouvelle zone commerciale périphérique** n'est prévue sur le territoire du Gard rhodanien. Le SCOT définit les localisations préférentielles des commerces en prenant en compte les objectifs de revitalisation des centres-villes, de maintien d'une offre commerciale diversifiée de proximité tout en limitant les obligations de déplacement et les émissions de gaz à effet de serre, la consommation de l'espace agricole et naturel. Il fixe également des exigences de qualité urbaine, architecturale et environnementale pour les projets	De la même manière que pour l'habitat, la création de 6 800 emplois entraîne une consommation foncière. Celle-ci est estimée à **145 ha** en considérant (cf. figure 7) : • les possibilités de densification des ZAE existantes ; • les projets de développement économique structurants et nécessaires au maintien du poids économique du territoire, dont la large majorité concerne les zones d'activités économiques à vocation intercommunale ; • les extensions mesurées des zones économiques mixtes pouvant accueillir du commerce au niveau des deux polarités principales (Fangas à Bagnols-sur-Cèze et Porte Sud à Pont-St-Esprit). Le SCOT a défini un certain nombre de mesures définies ci-contre pour éviter, réduire ou compenser ces impacts.	

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

	Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT
	Plusieurs orientations du SCOT visent à diminuer la consommation foncière et à optimiser le foncier mobilisé pour l'économie et le commerce. Comme cela a été dit précédemment, le SCOT définit l'objectif d'accueillir **50% des 6800 emplois dans le tissu mixte et 50% des 6800 emplois dans les zones d'activités dédiées afin de maintenir la répartition équilibrée actuelle de l'emploi.** Le SCOT détermine une **hiérarchie des zones d'activité économiques et commerciales afin de proposer un foncier disponible et adapté à tous les besoins**. Cette hiérarchie permet de favoriser l'implantation des activités économiques dans les centres villes et centres villages dès lors qu'elles sont compatibles avec l'habitat, et de réserver le foncier en zones d'activités dédiées pour les activités non compatibles avec la proximité et la mixité de l'habitat. Le SCOT prévoit de conforter, réinvestir et étendre les ZAE existantes. **Sur l'ensemble de ces ZAE les objectifs concernent surtout la requalification, l'optimisation du foncier et la qualité urbaine** : réinvestissement du foncier disponible, valorisation des vitrines en entrée de ville, création de liaisons en modes doux, optimisation des stationnements, limitation de l'imperméabilisation, etc. En outre, le DOO précise que les projets de zones d'activités identifiés sur la cartographie prescriptive devront bâtir un projet d'aménagement global se préoccupant de la vie sociale des entreprises et salariés avec une meilleure prise en compte environnementale. Une réflexion dans le cadre de la démarche de qualité est attendue. Par ailleurs, **le SCOT priorise la localisation préférentielle des équipements commerciaux dans les centralités urbaines** en créant des conditions d'accueil favorables, et plus particulièrement sur les polarités principales. Ainsi, les PLU devront **identifier des marges de manoeuvre foncières et immobilières, au sein des centralités urbaines, afin de démontrer que des alternatives à la zone commerciale périphérique existent.** Par ailleurs, le SCOT précise que l**es PLU devront définir les conditions d'implantations commerciales** à travers les orientations suivantes : • privilégier la localisation des équipements commerciaux dans la continuité des linéaires commerciaux existants ; • prioriser la mobilisation de friches ou de bâtiments vacants.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences positives	Incidences négatives	
L'Etat porte la mise en oeuvre du projet routier structurant de la «Rhodanienne», permettant à terme la déviation des centres-villes de Bagnols-sur-Cèze, L'Ardoise et St-Nazaire. Le SCOT soutient ce projet dans le sens où les communes actuellement traversées par les RN 580 et RN 86 sont aujourd'hui lourdement impactées par les conséquences d'un fort trafic routier : insécurité routière, pollution de l'air, nuisances sonores, dégradation des centres urbains ... La mise en oeuvre de ce projet permettra ainsi de dévier une large majorité du trafic routier en dehors des centres villes et ainsi d'**apaiser les centres des communes traversées :** diminution des risques liés au fort trafic, diminution des nuisances sonores et de la pollution de l'air principalement. Le DOO demande par ailleurs à ce que ces communes saisissent cette opportunité pour **réaménager de façon qualitative les espaces actuellement traversés.**	La mise en oeuvre du projet de la «Rhodanienne» entraînera une consommation foncière estimée à 140 ha. Cette superficie correspondant aux emplacements réservés mis en place sur les communes de Bagnols-sur-Cèze et de Laudun-L'Ardoise permettant la déviation des deux centres-villes. Ces projets de déviation correspondent à la première tranche du projet qui pourrait être mise en oeuvre d'ici 2035 et qui est matérialisée sur la cartographie du DOO. Les autres tranches pourraient être réalisées ultérieurement.	
Le SCOT prévoit la réalisation de parcs photovoltaïques pour contribuer aux objectifs de production d'énergies renouvelables fixés par la région Occitanie au travers de son SRADDET. Les parcs photovoltaïques réalisés, en cours ou projetés à l'horizon 2035 permettent de répondre aux objectifs régionaux de multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040, voire même de doubler cet objectif si la totalité de la superficie allouée est mobilisée. Un projet au niveau de la friche industrielle de L'Ardoise est encore en cours de décision, mais il se situe sur du foncier déjà artificialisé (friche Arcelor Mittal), il n'entrainera par conséquent pas de consommation nouvelle de foncier.	La mise en oeuvre des parcs photovoltaïques a entraîné ou entraînera une consommation foncière estimée à 40 ha. Cette consommation foncière a été imputée à la consommation d'espace réalisée entre 2006 et 2016 puisque ces projets ont été actés pendant cette période. Un projet est en cours d'étude au niveau de délaissés fonciers appartenant à la CNR en bordure de Rhône, sur la commune de Montfaucon. Celui-ci entraînera une consommation d'espace, de même que les éventuels autres projets sur le territoire non déclarés à ce jour. Pour encadrer la consommation d'espaces de ces éventuels projets, le DOO fixe un maximum de 40 ha (hors espaces déjà artificialisés) pour leur réalisation. Cette superficie, qui correspond à celle consommée entre 2006 et 2061, sera consommée au niveau des continuums forestiers ou ouverts et éventuellement au niveau des réservoirs de biodiversité en devenir et mosaïques (mais de façon très encadrée et justifiée).	

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

	Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT
	La «Rhodanienne» est un projet porté par l'Etat. Le SCOT soutient simplement ce projet, mais ne peut concrètement pas édicter de mesures visant à éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables liées à sa mise en oeuvre. Toutefois, il impose aux communes qui tireront bénéfice de cette déviation de réaménager qualitativement leurs centres villes.
	Le DOO fixe des orientations visant à privilégier prioritairement les installations solaires ou photovoltaïques au sein des espaces artificialisés afin de limiter la consommation foncière et réduire l'impact de ce type de projets sur les espaces naturels. Leur implantation est par ailleurs interdite sur l'ensemble des espaces agricoles exploités ou exploitables, excepté sur des toitures existantes. L'impact sur le milieu agricole de ce type de projet est donc nul. Ensuite, l'implantation en milieu naturel est autorisée dans un second temps, s'il y a impossibilité d'implantation sur des espaces artificialisés. Les milieux naturels sans statut (continuums forestiers ou ouverts) sont privilégiés prioritairement, sous respect de conditions d'implantation précises (voir DOO). Enfin, sous réserve de justifications suffisantes et de respect de conditions plus fortes (voir DOO), une implantation sera permise, uniquement au sein des réservoirs de biodiversité en devenir et mosaïques. Une implantation sur les réservoirs de biodiversité boisés (espaces naturels les plus sensibles) est interdite.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences positives	Incidences négatives	
Limiter l'impermeabilisation nouvelle des sols La densification du tissu déjà urbanisé exigée à travers l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme permet d'alléger la pression sur les terres agricoles, naturelles et forestières. Il est par ailleurs demandé aux documents d'urbanisme de prendre en compte les enjeux relatifs à l'imperméabilisation dans le cadre des nouvelles opérations d'habitat et d'activités. Ainsi la lutte contre la consommation d'espace permet de réduire le rythme d'imperméabilisation des sols	L'accueil de 15 600 nouveaux habitants et la création des logements en conséquence entraînent inévitablement une impermeabilisation des sols.	

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

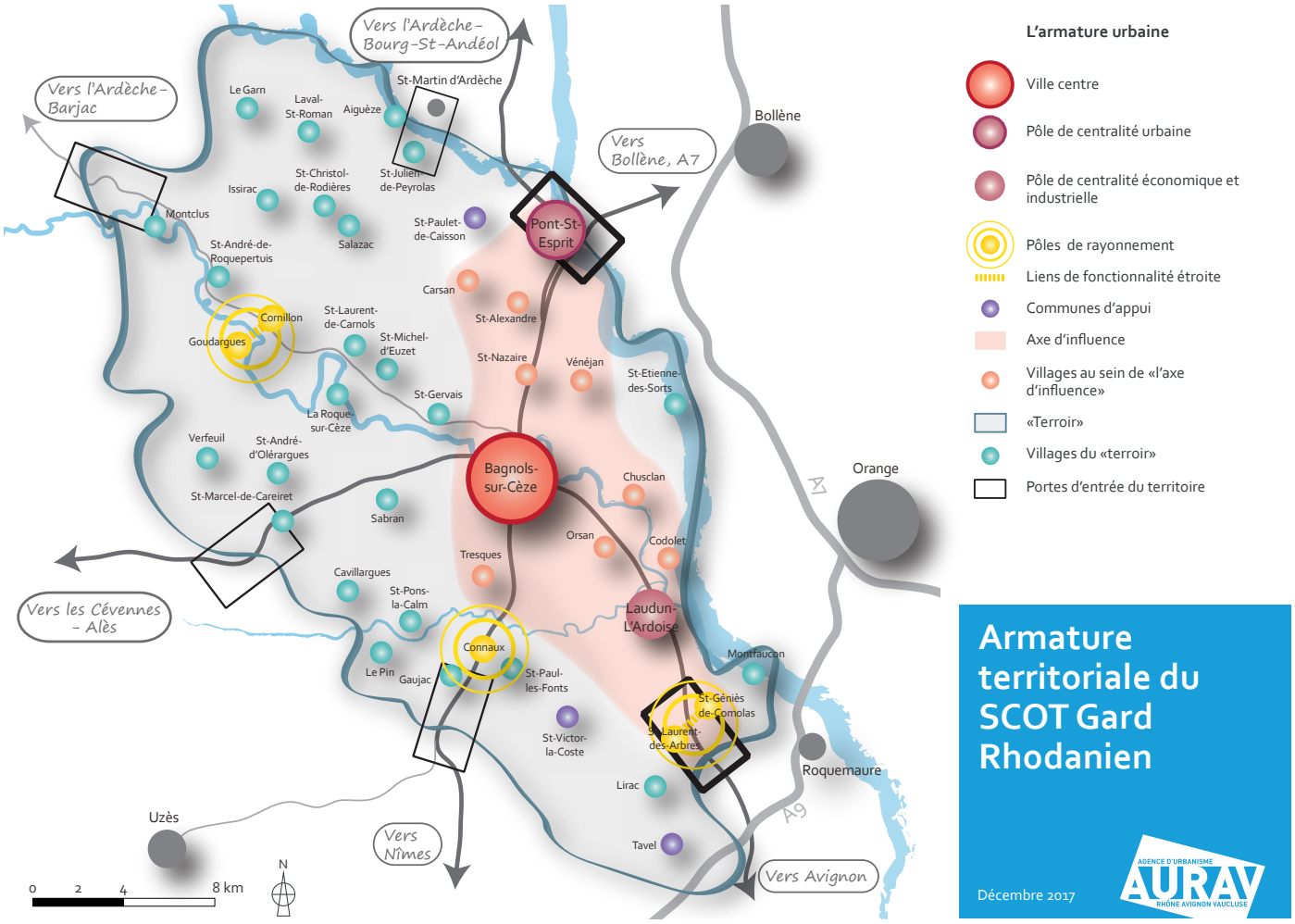
	Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT
	Les objectifs de densité à atteindre fixés dans le défi 2 sont également un moyen de limiter la consommation d'espaces et l'imperméabilisation des sols associée. En outre, toute urbanisation nouvelle à caractère résidentiel doit atteindre ou dépasser les densités minimales de 50, 30 ou 15 logements par hectare suivant les catégories de communes. Ces densités ne sont pas contradictoires avec les enjeux de la gestion des eaux pluviales à la source dans le sens où des techniques alternatives au «tout tuyau» sont aujourd'hui nombreuses et permettent de construire, y compris avec une forte densité, tout en infiltrant une grande partie des eaux pluviales. En application de l'objectif du SDAGE qui vise à désimperméabiliser à hauteur de 150% des surfaces nouvellement artificialisées en compensation, le SCOT encourage la désimperméabilisation des espaces urbains existants dans le cadre de chaque opération de renouvellement urbain. L'ensemble de ces projets considérés comme des projets de surfaces à désimperméabiliser est estimé à 379 ha. D'après la méthode déclinée dans le guide technique du SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée1, les surfaces imperméabilisées à terme et à compenser (après affectation d'un coefficient de modulation) sont évaluées à 371 ha. Le SCOT permet donc pour l'instant d'afficher un ratio de 102% environ. L'objectif de 150% est jugé inaccessible pour l'instant compte tenu de la dominante rurale du territoire ; les projets de désimperméabilisation étant principalement concentrés sur les deux polarités principales, les deux seules véritables polarités urbaines du territoire.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

ILLUSTRATIONS EN LIEN AVEC LA PRODUCTION DE LOGEMENTS

Figure 1

EXTRAIT DU DOO : UNE ARMATURE POUR RE-POLARISER L'ACCUEIL DE POPULATION SUR LA VILLE CENTRE ET PÔLES DE CENTRALITÉ, PUIS LES PÔLES DE RAYONNEMENT ET COMMUNES D'APPUI



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 2

EXTRAIT DU DOO : RÉPARTITION DES HABITANTS ET OBJECTIFS DE DENSITÉ EN FONCTION DE L'ARMATURE TERRITOIRE QUI PERMETTENT DE DIVISER PAR

ARMATURE TERRITORIALE	*Répartition des nouveaux habitants entre 1999 et 2014* ***EVOLUTION passée sur 15 ans***	Proposition de répartition des 15 600 nouveaux habitants **PROJECTION à l'horizon 2035**			Taux de Variation Annuel Moyen (TVAM) à inscrire dans les PLU et cartes communales
		Pourcentage		Valeur absolue (nbre d'habitants)	
Bagnols-sur-Cèze	*23 %*	**50 %**	**55 %**	4284	entre 1% et 1,25% / an
Pont-St-Esprit			**30 %**	2337	entre 1% et 1,20% / an
Laudun-L'Ardoise			**15 %**	1168	autour de 1% / an
Pôles de rayonnement et communes d'appui	*34 %*	**24 %**		3740	entre 1% et 1,3% / an
Villages de l'axe d'influence	*9 %*	**6 %**		935	maximum 0,7% / an
Villages du terroir	*35 %*	**20 %**		3160	maximum 1% / an
TOTAL	*100 % (soit 8300 habitants)*	**100 %**		**15578 habitants**	**1,1 % / an en moyenne**

Armature territoriale	Individuel pur (maximum)	Individuel groupé	Collectif (minimum)
Bagnols-sur-Cèze	20 %	30 %	50 %
Pont-St-Esprit et Laudun-L'Ardoise	20 %	50 %	30 %
Pôles de rayonnement et communes d'appui	40 %	40 %	20 %
Villages de l'axe d'influence	50 %	50 %	
Villages du terroir de plus de 500 habitants	60 %	40 %	
Densité minimum	15-20 log/ha	30 log/ha	de 50 à >100 log/ha
Villages du terroir de moins de 500 habitants	Densité moyenne de 15 log/ha		

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

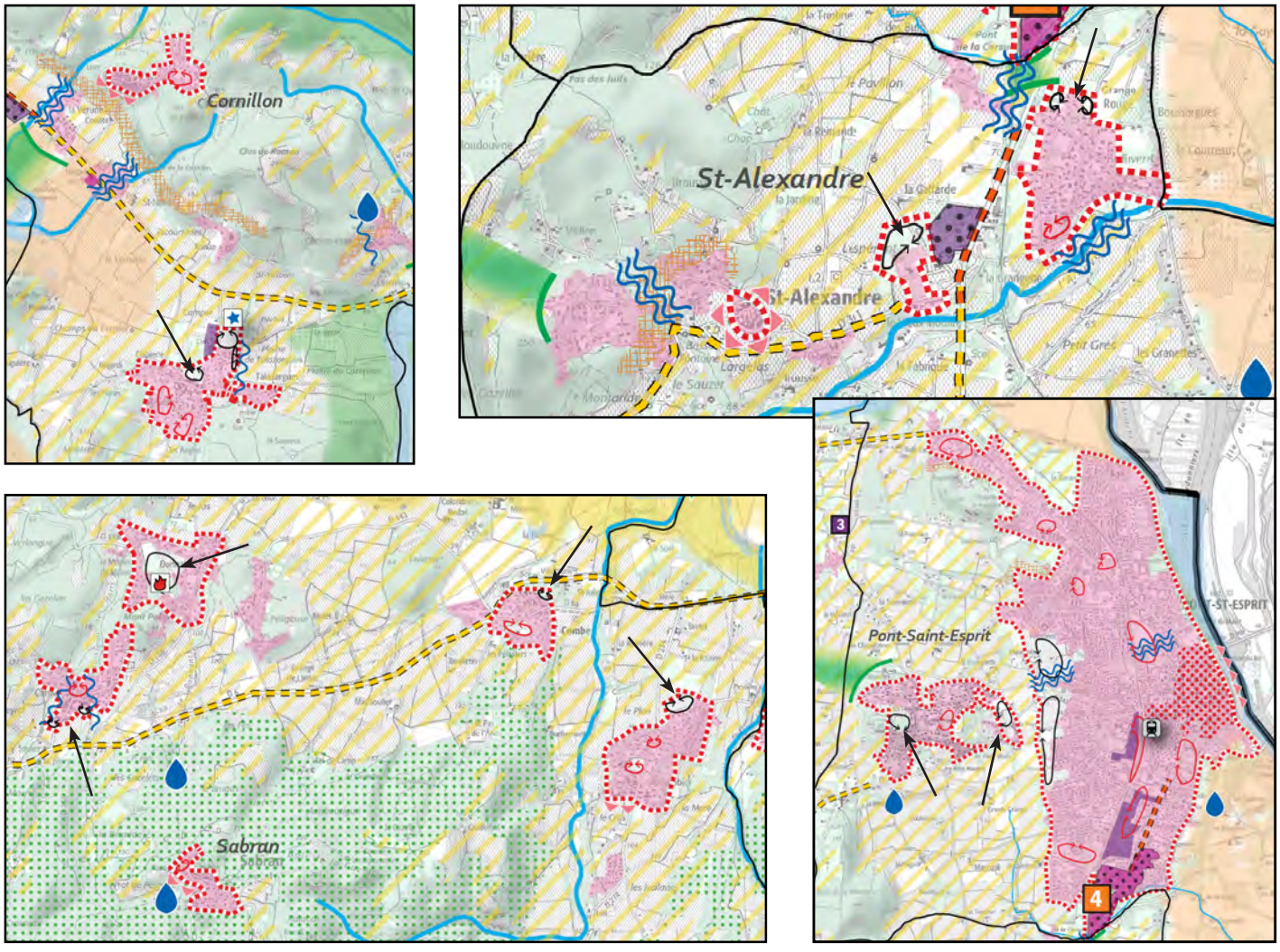
Figure 3

Extrait du DOO : Surfaces octroyées par le SCOT pour le développement de l'habitat : 623 ha (pour des besoins effectifs de 575 ha), dont plus de la moitié en densification des enveloppes urbaines existantes

Armature territoriale	Surface en densification (ha)	Surface en extension (ha)
Bagnols-sur-Cèze	48	76
Pont-St-Esprit et Laudun-L'Ardoise	92	46
Pôles de rayonnement et communes d'appui	52	70
Villages de l'axe d'influence	31	28
Villages du terroir	113	67
TOTAL	**336**	**287**

Figure 4

Extrait du DOO : Hameaux villages dont le développement mesuré de l'urbanisation est permis



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 5

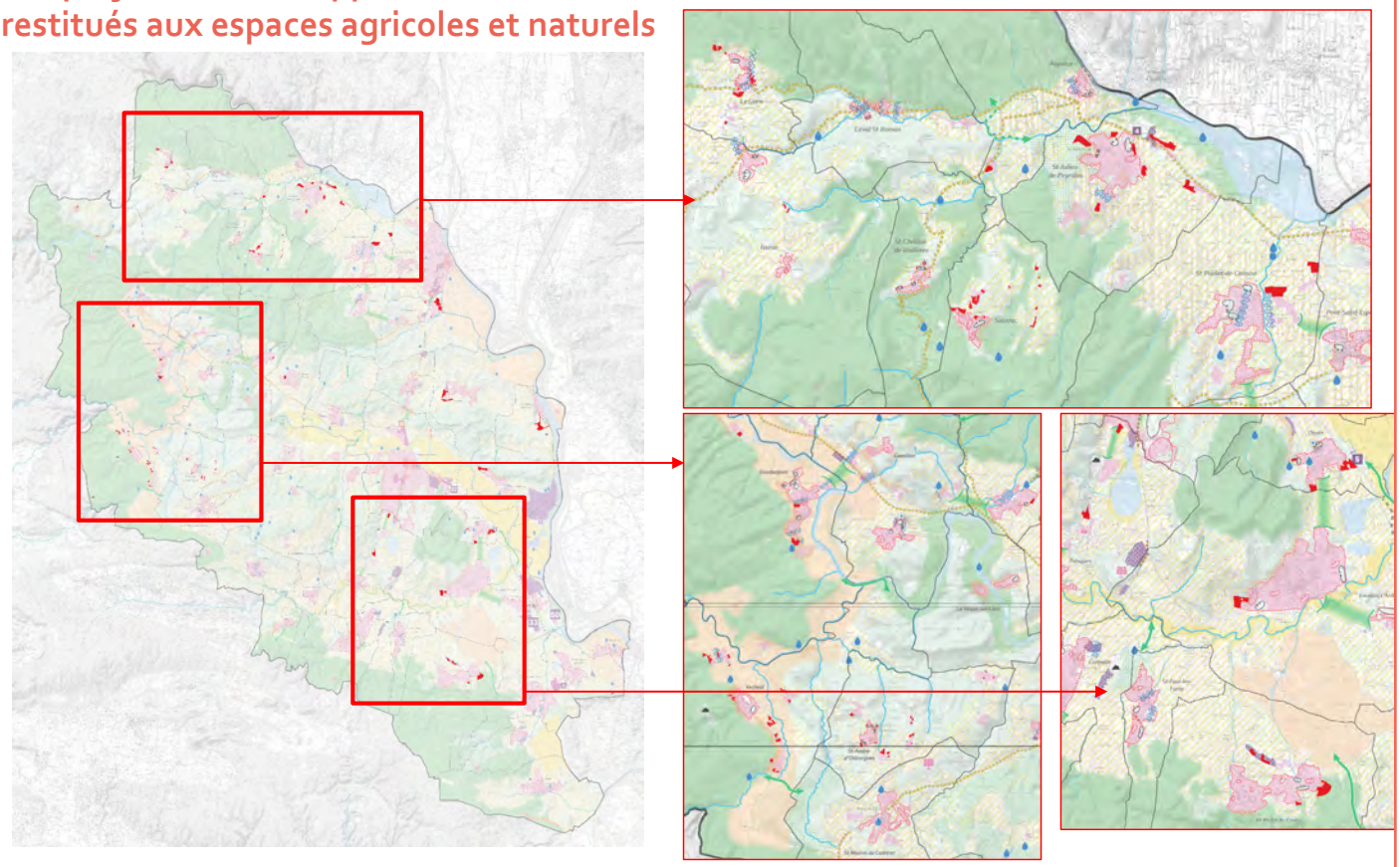
RESTITUTION DE 129 HA DE ZONES ACTUELLEMENT DISPONIBLES À L'URBANISATION AUX ESPACES AGRICOLES OU NATURELS

Plus de la moitié de la consommation foncière liée à l'habitat est faite en densification des enveloppes urbaines existantes.

Concernant les zones actuellement disponibles à l'urbanisation dans les PLU (zones AU non bâties) ou cartes communales (zones constructibles non bâties) :

- **50 ha ont été maintenues comme disponibles à l'urbanisation, en densification des enveloppes urbaines ;**
- **154 ha ont été maintenues comme disponibles à l'urbanisation, en extension des enveloppes urbaines ;**
- **129 ha ont été «déclassées» et restituées aux espaces agricoles ou naturels**

Les projets de développement urbain inscrits dans les PLU et cartes communales et restitués aux espaces agricoles et naturels

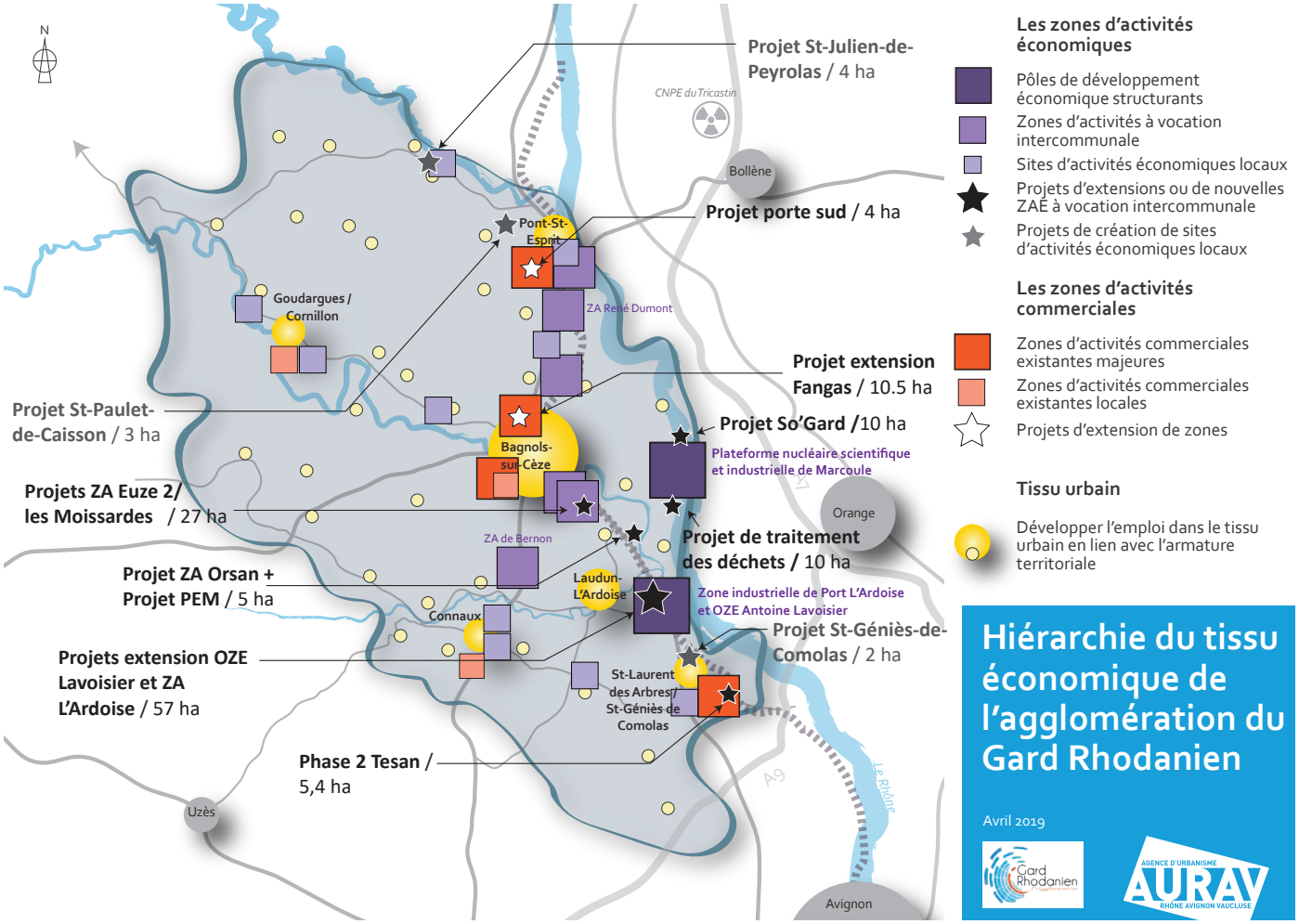


Zones constructibles au sein des documents d'urbanisme actuellement en vigueur et restituées aux espaces agricoles et naturels (129 ha)

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 6

EXTRAIT DU DOO : SURFACES OCTROYÉES PAR LE SCOT POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCONOMIE : 145 HA NETS (POUR DES BESOINS EFFECTIFS DE 105 HA NETS)



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 7

EXTRAIT DU DOO : LOCALISATION ET QUANTIFICATION DES BESOINS EN FONCIER ÉCONOMIQUE ET COMMERCIAL À L'HORIZON 2035

Réinvestissement de foncier (non comptabilisé en consommation nouvelle de foncier)	Friche industrielle Arcelor-Mittal / projet L.E.F.	**50 ha**
Foncier disponible dans les ZAE existantes	TOTAL foncier disponible dans les ZAE existantes	21 ha
	TOTAL avec rétention foncière de 50 %	**10,5 ha**
Foncier mobilisé en extension de ZAE existantes et créations de nouvelles ZAE	**Zones d'activités économiques à vocation intercommunale**	
	OZE Lavoisier	33 ha
	Les Moissardes à Bagnols-sur-Cèze	18,6 ha
	ZA Euze 2 à Bagnols-sur-Cèze	8,3 ha
	ZA Tesan à St-Laurent-des-Arbres	5,4 ha
	Zone AU au nord de l'OZE Lavoisier à Laudun-L'Ardoise	20 ha
	ZA d'Orsan	5 ha
	Projet So'Gard (Nord de Marcoule)	10 ha
	Projet de traitement de déchets et démantèlement (Sud de Marcoule)	10 ha
	Sites d'activités économiques locaux	
	Extension zone artisanale au nord de St-Géniès-de-Comolas	2 ha
	Extension zone artisanale au nord de St-Julien-de-Peyrolas	4 ha
	Création de zone d'activités à St-Paulet-de-Caisson	3 ha
	Zones d'activités à vocation commerciale	
	Extension Fangas 1 à Bagnols-sur-Cèze	6 + 4,5 ha
	ZA Porte sud à Pont Saint-Esprit	4 ha
	TOTAL	**134 ha**
TOTAL foncier disponible, en extension ou projet (bruts)		195 ha
TOTAL foncier net (-25% VRD)		**146 ha**
TOTAL foncier nouvellement consommé (bruts)		**145 ha**

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

2/ INCIDENCES DU SCOT SUR LA BIODIVERSITÉ ET LES ESPACES NATURELS

Enjeu :
UN TERRITOIRE QUI ABRITE UNE BIODIVERSITÉ RICHE

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	**Incidences négatives**
Préserver et reconstituer la Trame Verte et Bleue Dans le cadre de l'élaboration du SCOT, une étude a été menée pour identifier la Trame Verte et Bleue sur le territoire du Gard Rhodanien, ainsi que les risques de fragmentation qui pèsent sur celle-ci. Le SCOT affiche ainsi l'objectif de préserver et reconstituer cette trame verte et bleue, et contribue ainsi au bon fonctionnement écologique du territoire. Pour cela, la cartographie prescriptive du DOO identifie : • des réservoirs de biodiversité boisés, agricoles, mosaïques, humides, et «en devenir» qui intègrent des espaces naturels à statut (ZNIEFF, ENS, Natura 2000), et dont le travail de terrain a demontré un réel intérêt écologique ; • des corridors écologiques à préserver, à renforcer ou à restaurer. (cf. figures 8, 9, 10)	**S'orienter vers un tourisme vert qui compose avec les ressources et les sensibilités du territoire** Le SCOT promeut le développement d'une activité touristique vertueuse, fondée sur l'offre diversifiée du territoire, principalement axée sur le tourisme vert et familial (activités de pleine nature et d'eau, cyclotourisme, ...), patrimonial, ainsi que sur l'oenotourisme. Cette stratégie de développement touristique passe par la préservation de la charpente paysagère, des espaces naturels et de la trame verte et bleue. Néanmoins il induit un impact sur les espaces naturels et la trame verte et bleue du fait de la surfréquentation de certains espaces, et des nuisances que cela représente pour certaines espèces. Par ailleurs, l'activité agricole présente dans certains réservoirs agricoles, peut également avoir un impact sur la fonctionnalité de certains milieux, et peut induire des nuisances pour certaines espèces.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT

Aucun secteur de développement potentiel, de secteur d'extension, ou projet d'extension de ZA n'empiète sur un réservoir remarquable boisé, agricole, mosaïque ou humide. Cela constitue la principale mesure d'évitement appliquée par le SCOT.

Le SCOT identifie une Trame Verte et Bleue, spatialisée sur la cartographie prescriptive du DOO, et définit des prescriptions pour chacun des espaces identifiés :

- dans les **réservoirs de biodiversité boisés** : le principe général est la non artifcialisation de ces espaces. De manière exceptionnelle, pourront en particulier être autorisés la construction de bâtiments nécessaires à l'activité agricole (dont le pastoralisme) ou sylvicole, ainsi que les équipements nécessaires à la gestion et la valorisation des espaces naturels ou à l'aménagement des cours d'eau. Egalement, des hébergements touristiques ou de loisirs pourront être autorisés à condition qu'ils soient démontables et que leur emprise soit limitée. Des zonages agricoles et naturels indicés seront privilégiés pour ces réservoirs de biodiversité. Lorsqu'une zone à urbaniser jouxte un réservoir de biodiversité identifié sur la cartographie du SCoT, un espace tampon à caractère naturel devra être conservé afin de limiter les pressions sur le milieu et de préserver les lisières forestières ;
- dans les **réservoirs de biodiversité agricoles** : Seuls pourront y être autorisés les bâtiments nécessaires à l'activité agricole, dès lors qu'ils ne remettent pas en cause l'intégrité du réservoir et sa fonctionnalité, ainsi que les installations, constructions ou ouvrages techniques d'intérêt collectif, lorsqu'ils ne peuvent pas être évités au sein de ces espaces. Afin d'éviter les phénomènes de mitage, les PLU devront définir des règles qui prévoient prioritairement le regroupement de ces nouvelles constructions avec les bâtis existants afin de former un ensemble bâti cohérent lorsque cette disposition est possible. Le changement de destination des bâtiments agricoles doit être limité et concerner en priorité les bâtiments présentant un intérêt patrimonial reconnu par le document d'urbanisme ;
- dans les **réservoirs de biodiversité mosaïques** : ces espaces devront faire l'objet d'un zonage adapté assurant la vocation agricole ou naturelle du milieu. Seuls pourront y être autorisés les bâtiments nécessaires à l'activité forestière, agricole ou de loisirs dès lors qu'ils ne remettent pas en cause l'intégrité du réservoir et sa fonctionnalité, ainsi que les installations, constructions ou ouvrages techniques d'intérêt collectif ou de loisirs, lorsqu'ils ne peuvent pas être évités au sein de ces espaces. Le SCOT autorise la remise en culture agricole de certaines parcelles boisées (notamment en AOC) à condition de conserver la diversité des milieux qui caractérise ces secteurs ;
- dans les **réservoirs de biodiversité en devenir** : ces espaces devront faire l'objet d'un zonage adapté à l'occupation du sol. L'installation de nouveaux bâtiments nécessaires à l'activité pastorale, sylvicole, agricole ou à vocation de loisirs est permise si, et seulement si, ces projets ne remettent pas en cause la qualité ou la fonctionnalité écologique de ces espaces. Les documents d'urbanisme locaux pourront définir des orientations écologiques/de gestion, en vue de leur inscription comme réservoir sur le plus ou moins long terme ;
- dans les **réservoirs de biodiversité «zones humides»** : Les zones humides devront être protégées de toute construction ou de tout nouvel aménagement susceptible d'entrainer leur dégradation, altération, fonctionnalité ou leur destruction. La démarche « Éviter, Réduire, Compenser » sera mise en place successivement afin de limiter l'impact des aménagements envisagés, sur la base des orientations du SDAGE Rhône Méditerranée. En dehors des espaces urbanisés, les documents d'urbanisme devront également maintenir un espace « tampon » inconstructible aux abords de ces zones humides et cours d'eau, interface nécessaire à la préservation des réservoirs ;
- concernant les **corridors écologiques** : ils devront être précisés à l'échelle communale dans les documents d'urbanisme. De manière générale, ces espaces doivent être protégés de toute nouvelle urbanisation. Dans le cas des corridors à restaurer, l'urbanisation existante devra être contenue, et les zones d'urbanisation future devront s'implanter à l'écart de ces espaces.

(cf. figure 12 et 13)

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	**Incidences négatives**
	L'accueil de 15 600 nouveaux habitants, la production de 12 000 logements et la création de 6 800 emplois De manière générale, le développement de l'urbanisation liée à l'accueil des 15 600 nouveaux habitants et à la création de 6800 emplois induisent des conséquences sur le fonctionnement écologique du territoire. L'artificialisation de certains espaces agricoles, naturels et forestiers peut causer la destruction de certains habitats, et la proximité des habitations, des zones d'activités ou la fréquentation touristique peuvent nuire à certaines espèces.
	Le projet d'Etat de déviation/contournement de Bagnols-sur-Cèze et de Laudun l'Ardoise soutenu par le SCOT Ce contournement passe dans l'enceinte même d'un réservoir de biodiversité en devenir, sur la tranche sud-ouest et dans la continuité d'un corridor écologique à restaurer, qui n'est donc plus fonctionnel à ce jour, en raison de la forte urbanisation et fragmentation linéaire présente dans cette zone de Bagnols-sur-Cèze

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

	Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT
	• De manière générale, le SCOT a défini un certain nombre d'orientations qui visent à maitriser le développement urbain et à développer un urbanisme plus vertueux. Pour cela, la cartographie prescriptive du DOO définit des secteurs potentiels de développement dans lesquels les communes devront intégrer la totalité de leurs zones à urbaniser. Ces secteurs ont été définis en prenant en compte les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité. • Par ailleurs, l'ensemble des projets de densification et d'extension de l'urbanisation repose sur un raisonnement cohérent avec la préservation des espaces naturels d'intérêt et identifiés en tant que réservoirs de biodiversité au sein de la TVB. Les réservoirs de biodiversité, tous confondus, ne sont globalement pas impactés par ces projets. Les projets situés au plus près de ces entités, mettent en évidence la prise en compte des marges tampons et visent à respecter leur intégrité. En effet, les espaces externes des réservoirs de biodiversité sont primordiaux, afin d'assurer sur le long terme l'intégrité et la fonctionnalité de ces espaces ainsi que leur contenu en espèces. Ces marges externes, aussi appelées « marges tampons », permettent « d'absorber », les nuisances externes. Ces espaces souvent dégradés assurent l'intégrité et la fonctionnalité des cœurs de nature présents généralement dans le centre des réservoirs de biodiversité. • En ce qui concerne les corridors écologiques, aucun projet ne vient directement interférer avec ces éléments de la TVB qui assurent communication et échanges entre les réservoirs de biodiversité précédemment évoqués. D'autre part, le réseau hydrographique, qui représente aussi à l'échelle du territoire des corridors et des éléments de fonctionnalité, est largement préservé face aux divers projets de développement évoqués à l'échelle du SCoT. En d'autres termes les éléments assurant la fonctionnalité du réseau écologique et la pérennité des espaces naturels d'intérêt tels que les réservoirs de biodiversité, sont bien pris en compte dans le projet de développement du territoire. • La zone d'activités économiques PRAE Lavoisier n'est pas concernée par la trame verte et bleue du SCOT, mais présente cependant des enjeux forts concernant la faune (lézard ocellé) mis en évidence par une étude d'impact (cf. figure 11). Le développement futur de cette zone peut avoir un impact sur la faune. Cependant, ce secteur est déjà très urbanisé et la zone identifiée est très enclavée par l'urbanisation existante. Par ailleurs, aucune mesure d'évitement n'est possible au vu de la configuration du site. Les enjeux écologiques devront donc être intégrés au projet d'aménagement. La zone économique d'Orsan qui prévoit de couvrir 5 hectares, en limite des zones concernées par le risque inondation. Ce projet n'est pas encore acté ni précisé mais la prise en compte du risque inondation laisse présager la mise en place de mesures d'intégration dans l'environnement et vis-à-vis des risques inondation et écologique. Ce dernier est aussi situé dans la continuité d'un corridor écologique qui s'apparente à la présence d'un cours d'eau et de sa berge. Au regard de l'implantation du secteur du projet, celui-ci ne sera donc pas de nature à dégradé la fonctionnalité de ce dernier.
	La localisation pressentie de ce projet fragmentant laisse présager des incidences non négligeables sur le réservoir de biodiversité qui se verra donc scindé sur cette partie ouest. Les espaces concernés en marge sont d'ores et déjà concernés par des pressions humaines et urbaines. Ainsi le projet s'inscrit dans une marge tampon utile à la préservation optimale du cœur du réservoir. Néanmoins, le projet fera objet de mesures d'insertion paysagère visant à limiter les impacts paysagers.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	**Incidences négatives**
Préserver la nature ordinaire et réintégrer la nature en ville Le SCOT précise que la nature doit être un élément à part entière des projets d'aménagement. Elle contribue à améliorer la qualité des espaces publics, réguler le climat et mieux faire accepter les objectifs de densité. Il précise également que les collectivités devront favoriser l'utilisation d'essences locales lors des nouveaux aménagements (il est demandé de se référer idéalement au miniguide réalisé par le par le CAUE Languedoc-Roussillon : «Quels végétaux pour le Languedoc-Roussillon?»). Le SCOT précise que les communes ne doivent pas empêcher le développement des toitures végétalisées, ou les murs végétaux, et incite les PLU à utiliser les outils adéquats pour favoriser la nature en ville. De même, les cours d'eau, dans leur traversée urbaine (Bagnols-sur-Cèze) par exemple, doit être valorisé, afin de garantir la fonctionnalité du cours d'eau et de mieux intégrer le risque inondation.	

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

	Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences positives	Incidences négatives	
Développer les énergies renouvelables, notamment l'énergie solaire photovoltaïque, principal potentiel du territoire Le SCOT encourage le développement des énergies renouvelables, et notamment le solaire photovoltaïque, et priorise le développement des centrales solaires au sol ou fermes photovoltaïques dans les espaces anthropisés que sont notamment les zones d'activités, les bâtiments, les friches industriels. En outre, l'implantation des installations solaires ou photovoltaïques est interdite au sein des espaces agricoles exploités et exploitables, ainsi qu'au sein des réservoirs de biodiversité boisés.	Le SCOT permet le développement du solaire photovoltaïque, dans les secteurs naturels n'ayant pas de vocation agricole avérée ou potentielle, ainsi que dans les continuums forestiers ou ouverts indiqués sur la cartographie du DOO, uniquement en dehors des espaces agricoles, exploités ou exploitables. Il permet également, en dernier lieu, si aucune implantation sur des espaces anthropisés n'est possible, une implantation dans les continuums forestiers et ouverts prioritaireemnt et dans un second temps, au sein des réservoirs «en devenir» ou «mosaïque», toujours en dehors des espaces agricoles exploités ou exploitables.	

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

	Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT
	Lors de l'élaboration du SCOT, plusieurs projets de production d'énergie photovoltaïque au sol étaient actés dans des secteurs concernés par la Trame Verte et Bleue. Ces projets n'ont pas pu être évités (cf. figures 14, 15, 16). Par ailleurs, ces projets photovoltaïques permettent d'atteindre une production de 90 GWh à l'horizon 2040 et ainsi de répondre aux objectifs de production d'énergie renouvelable visés par le SRADDET Occitanie pour le territoire. Pour réduire l'impact de ces installations à l'avenir sur les milieux naturels, les installations solaires ou photovoltaïques qui s'implanteront sur des continuums forestiers ou ouverts devront respecter les conditions suivantes : • ne pas compromettre le maintien ou la remise en état d'une continuité écologique ; • devra éviter les terrassements et suivre les courbes de niveaux du sol ; • devra proposer des aménagements permettant une bonne intégration paysagère : mise en place de clôtures de préférence végétale et perméable à la faune, réduction de la hauteur des mâts ... ; • les études devront comprendre une composition argumentée analysant les aires de covisibilités avec des points de vue pertinents ; • la planification de l'éventuel démantèlement futur des parcs photovoltaïques au sol doit inclure un plan de restauration écologique des milieux naturels patrimoniaux tenant compte de leur capacité de résilience connue. Le démantèlement futur ne doit conduire en aucun cas à l'urbanisation de la zone concernée. • dans tous les cas, il s'agira de s'assurer de l'emprise limitée des aménagements et de leur compatibilité avec l'intérêt écologique de la zone. La doctrine «Eviter, Réduire, Compenser» (ERC) sera mise en place successivement afin de limiter l'impact des aménagements envisagés. De plus, pour réduire l'impact de ces installations à l'avenir sur les milieux naturels les plus fragiles, les installations solaires ou photovoltaïques qui s'implanteront sur des réservoirs de biodiversité en devenir ou mosaïque devront respecter, en plus des conditions énumérées précédemment, les conditions suivantes : • contribuer à ne pas accentuer les phénomènes d'érosion des sols en prévoyant la plantation d'un couvert végétal drainant et en proposant un traitement végétal adéquat. Les espèces végétales choisies devront être locales et adaptées au climat méditerranéen ; • le projet devra rechercher une cohérence spatiale en conciliant optimisation foncière et intégration des panneaux à la géométrie du site, afin d'éviter l' «effet pavé». Il devra s'intégrer harmonieusement dans la pente si tel est le cas, c'est-à-dire suivre les courbes de niveaux du sol et éviter les terrassements ; • à minima, les études accompagnant le projet devront comprendre une étude de composition argumentée au regard du site considéré, une analyse des aires de covisibilité avec des points de vue pertinents, une étude de composition paysagère intégrant l'ensemble des équipements annexes (clôtures, aires de débroussaillage, accès et voiries, réseaux...). Enfin, une enveloppe foncière globale de 40 ha a été définie pour l'ensemble du territoire pour la réalisation des parcs photovoltaïques, en dehors des espaces artificialisés. Cette enveloppe foncière permet d'éviter une trop grande consommation d'espaces naturels, tout en permettant la réalisation de projets visant une plus grande indépendance énergétique (principalement électrique) du territoire (cette superficie étant celle consommée par le passé).

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 8
Intégration des espaces règlementaires et contractuels aux réservoirs de biodiversité

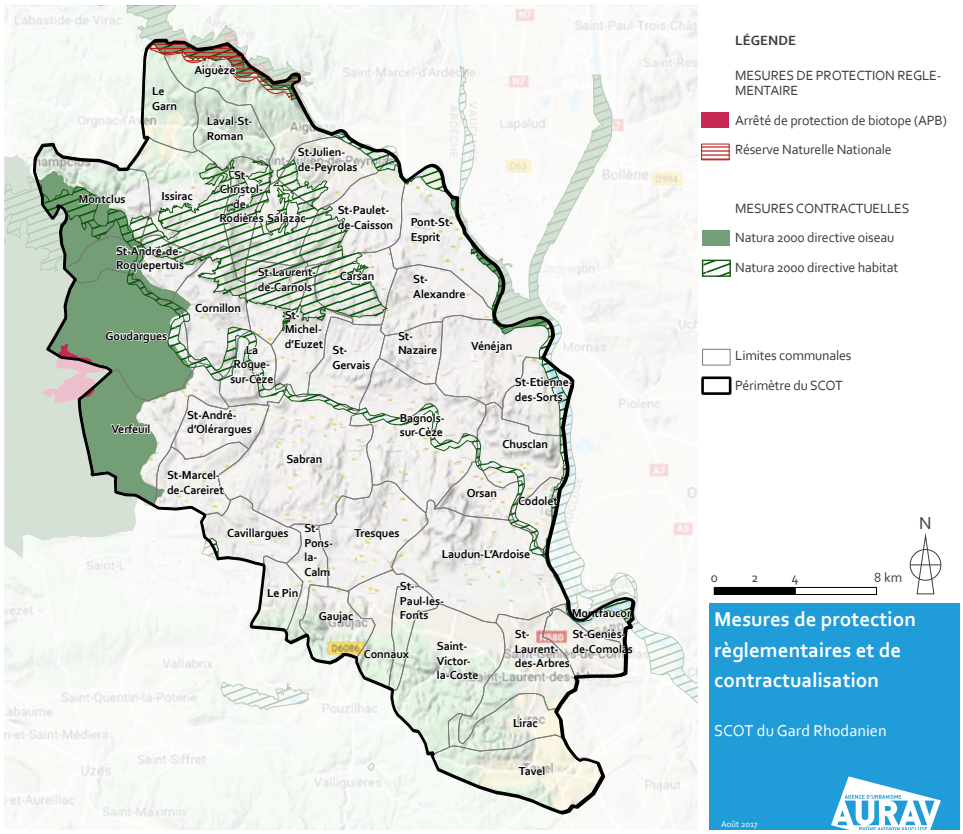
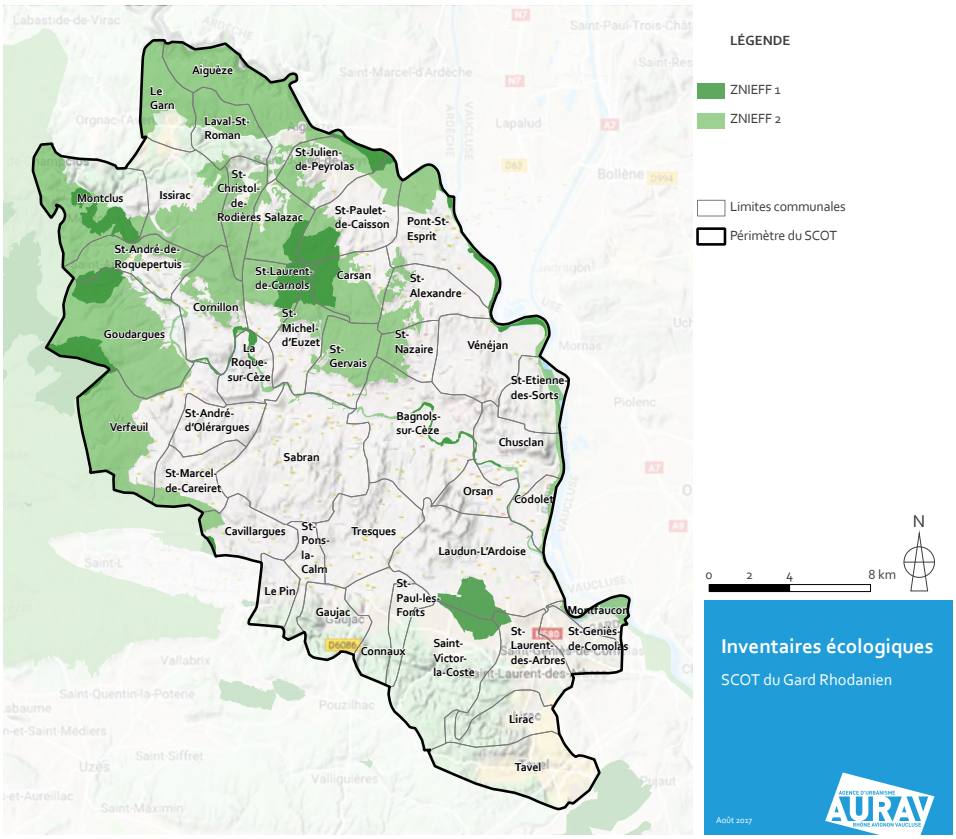


Figure 9
Intégration des espaces d'inventaires écologiques aux réservoirs de biodiversité



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 10
Intégration des ENS identifiés par le Département du Gard pour la définition des réservoirs de biodiversité

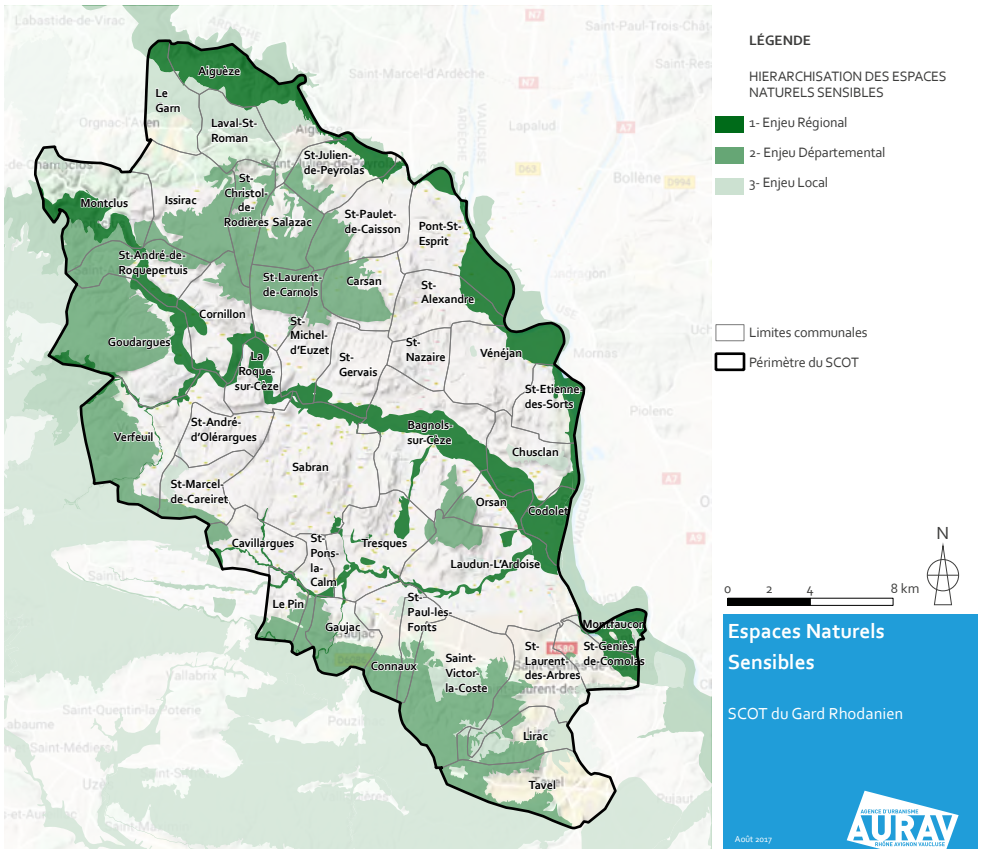
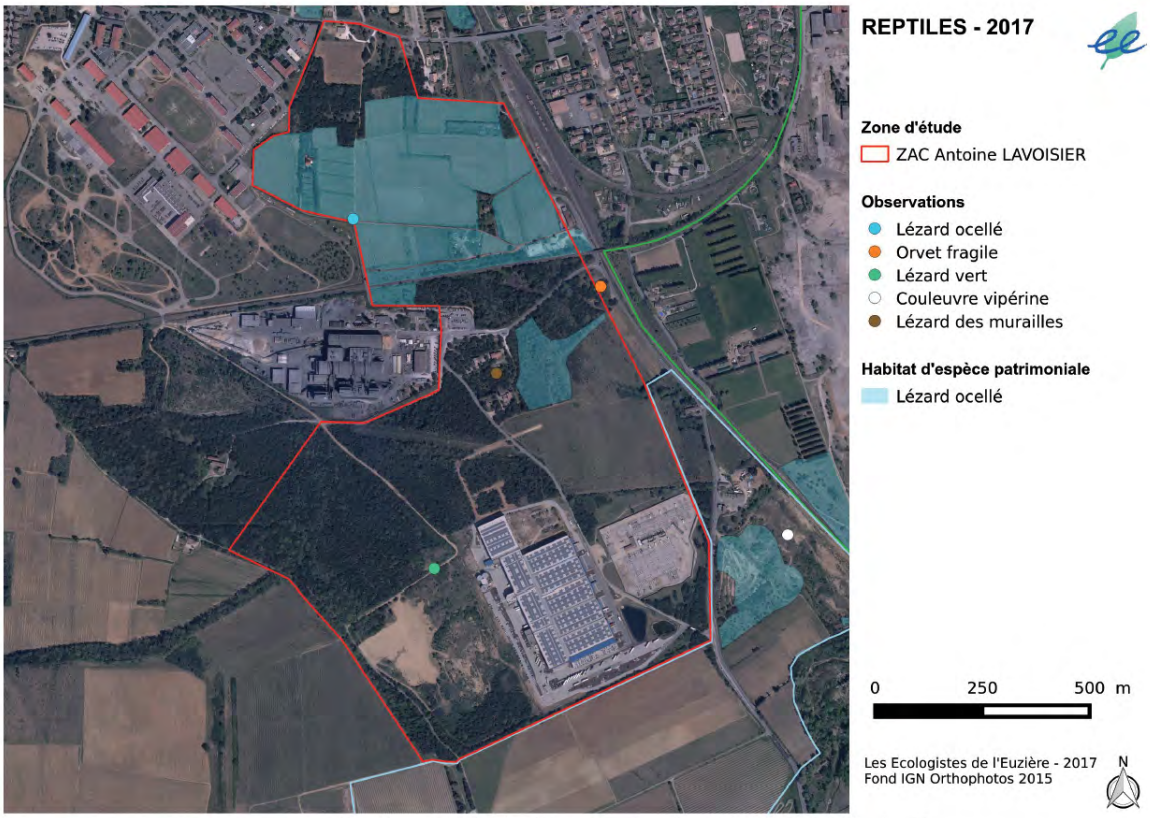


Figure 11
Enjeux écologiques liés au lezard ocelé sur la zone d'activités économiques PRAE Lavoisier

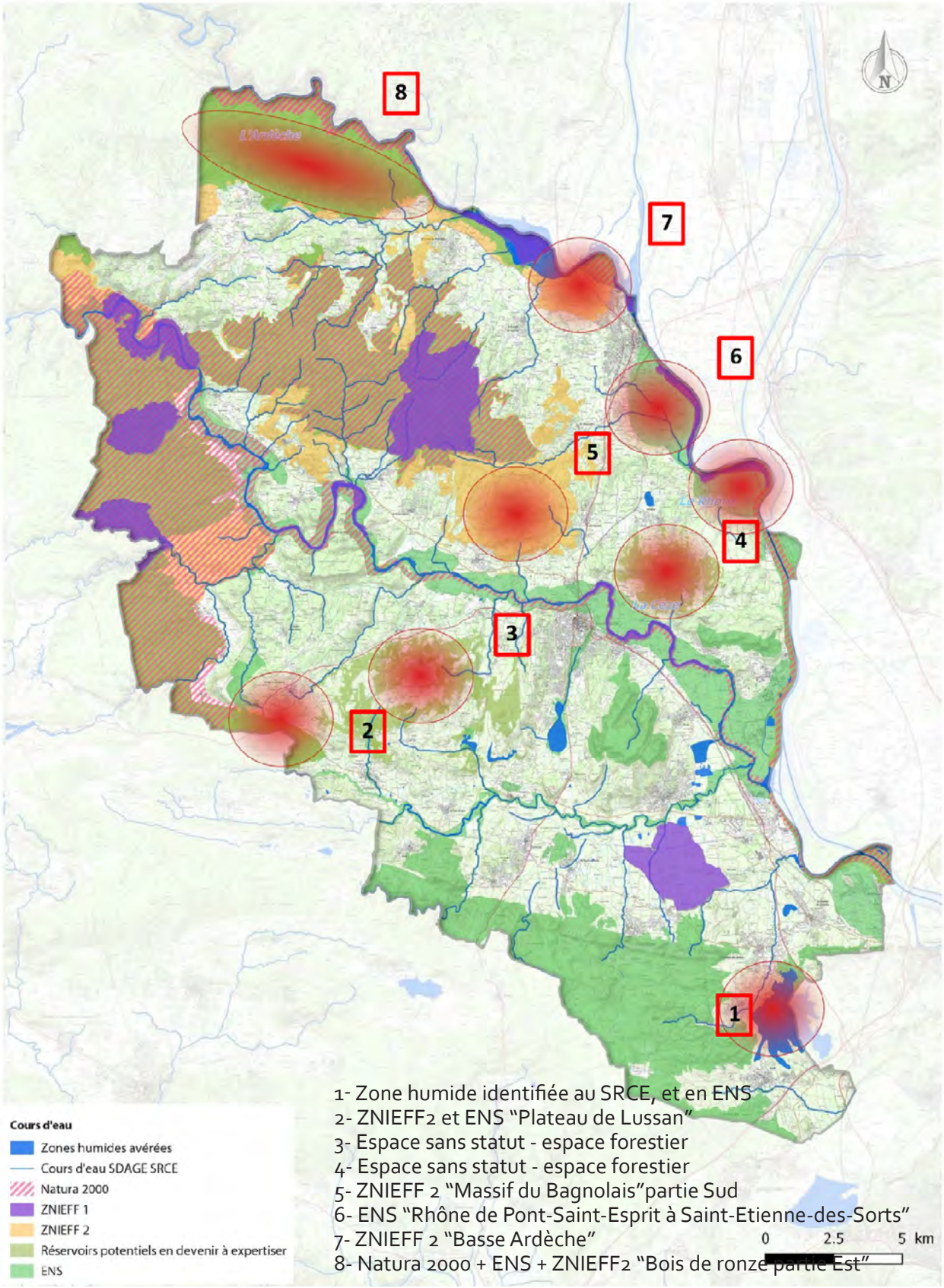


V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 12

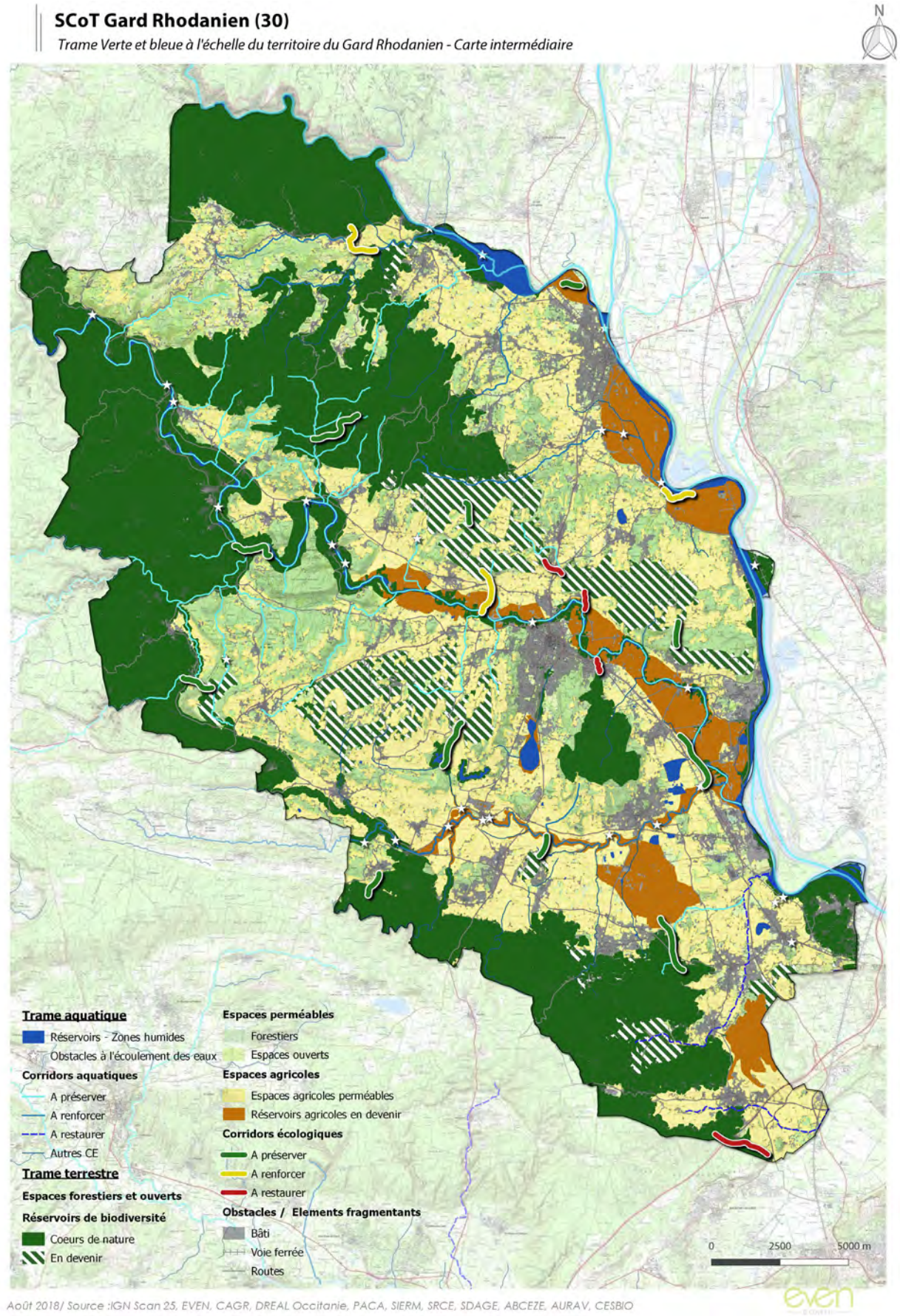
VERIFICATIONS DE TERRAINS POUR EXPERTISER LES SECTEURS À INTÉGRER AUX RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

Zonages retenus pour la détermination des réservoirs de biodiversité et zones faisant l'objet d'expertises de terrain



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 13
TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT DU GARD RHODANIEN



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 14
EXTRAIT DE LA CARTE DU DOO : PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE À GAUJAC DANS LE RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ BOISÉ

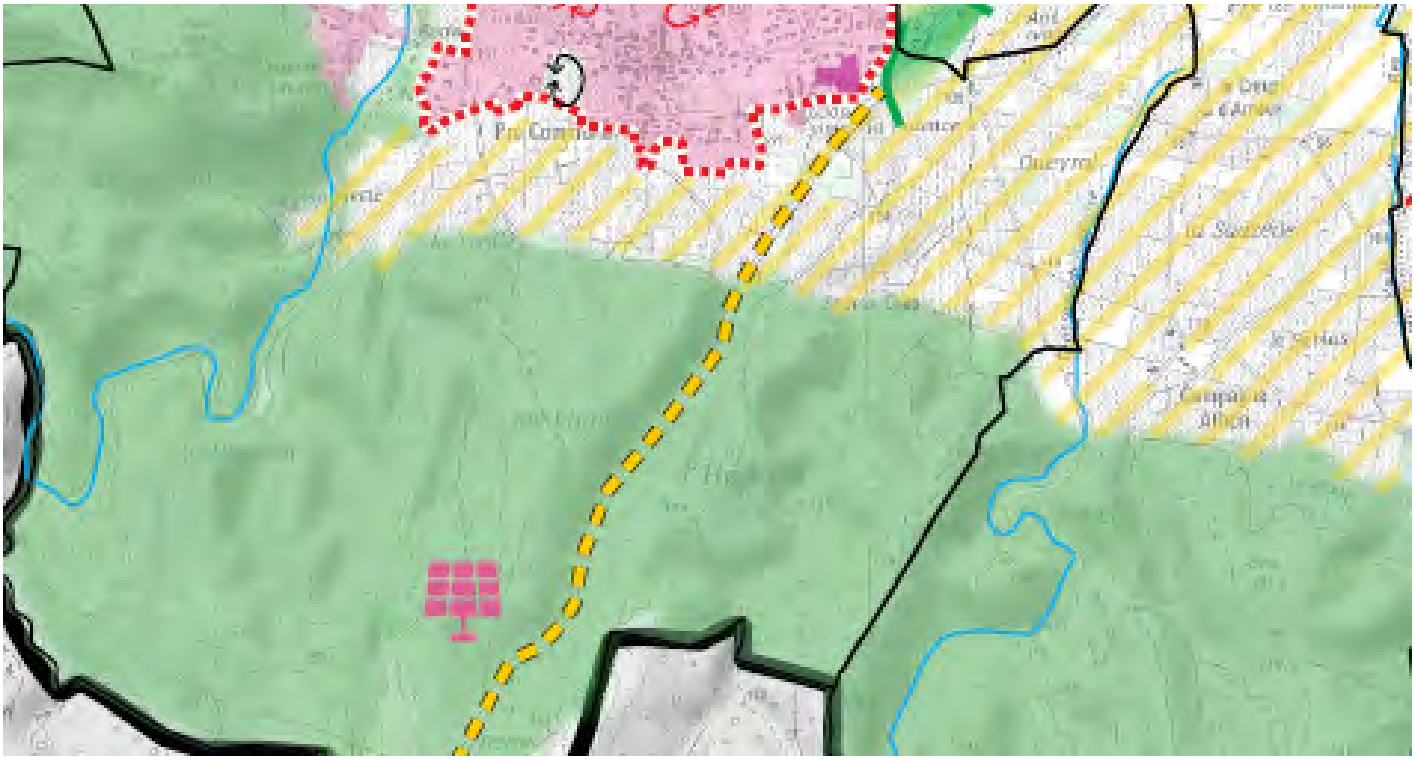
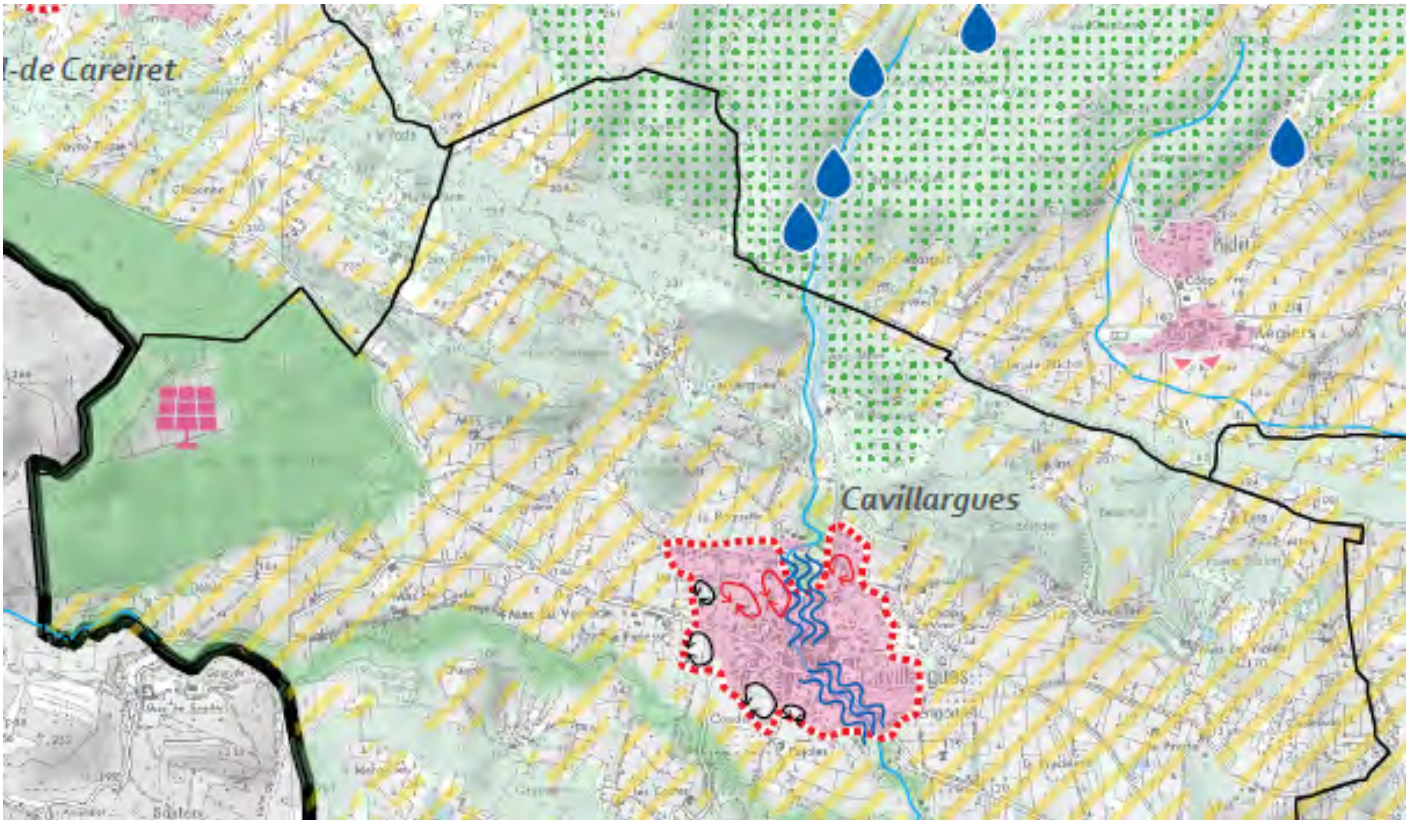


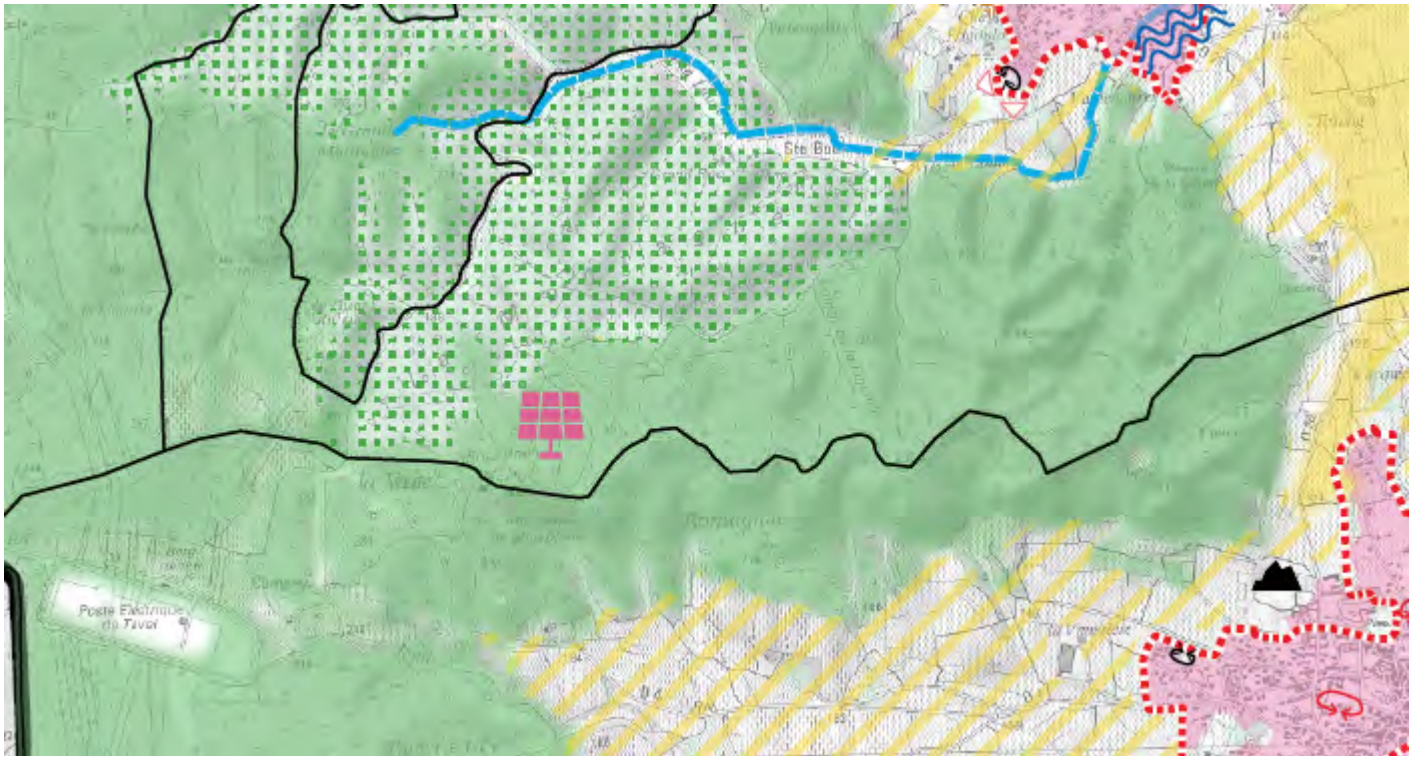
Figure 15
EXTRAIT DE LA CARTE DU DOO : PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE À CAVILLARGUES DANS LE RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ BOISÉ



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 16

EXTRAIT DE LA CARTE DU DOO : PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE À LIRAC DANS LE RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ BOISÉ



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

3/ INCIDENCES DU SCOT SUR LES PAYSAGES

Enjeu :
DES PAYSAGES EMBLÉMATIQUES MAIS MENACÉS

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	**Incidences négatives**
Qualifier le paysage urbain, facteur d'attractivité résidentielle et touristique Les paysages font la qualité et l'attractivité du territoire du Gard Rhodanien. Ainsi, pour garantir la préservation de ces paysages, le SCOT identifie sur la cartographie prescriptive du DOO (cf. figure 17) : • des **tronçons routiers particuliers à requalifier,** en entrée de ville ou traversée urbaine (amélioration de la qualité architecturale et urbanistique, traitement de la limite entre espace urbanisé et espace agricole ou naturel, harmonisation des aménagements urbains, etc) ; • des **silhouettes villageoises à préserver** : les PLU devront veiller à la préservation des écrins paysagers qui mettent en valeur la silhouette villageoise, les terrains concernés devront rester naturels ou agricoles, les constructions devront y être interdites ; • des **fronts urbains à recomposer** : les extensions urbaines concernées devront intégrer la composition d'un front bâti de qualité et assurer une limite franche entre espace urbain et espace agricole ou naturel ; l'aménagement d'espace paysager de transition ou zone tampon devra être intégré à l'intérieur du secteur potentiel de développement ; • des **limites d'urbanisation sur les côteaux** : toute nouvelle urbanisation est à proscrire au delà de ces limites ; • des **coupures vertes à maintenir** : qui ne devront contenir aucune nouvelle urbanisation ; • des **routes paysagères à protéger** : toute nouvelle urbanisation est à proscrire le long de ces routes pour préserver la qualité des paysages. De plus, le SCOT demande aux documents d'urbanisme communaux de recencer les éléments de patrimoine dans les centres-ville et centres-bourg, d'organiser une continuité entre les différentes polarités de la commune qui puisse servir de support pour une trame de déplacements doux, et de porter une attention particulière et des exigences fortes en matière architecturale quant aux opérations de renouvellement urbain ou de greffe urbaine (cf. figure 18). Enfin, il fixe des exigences de qualité pour les nouvelles opération d'habitat et d'activités (aspect environnemental, aspect social).	
	L'accueil de 15 600 nouveaux habitants et la création de 6 800 emplois en confortant l'ensemble des secteurs d'activité L'urbanisation liée à ce développement induit une consommation d'espace et une urbanisation de certains milieux, qui auront des conséquences sur l'évolution des paysages du Gard Rhodanien.

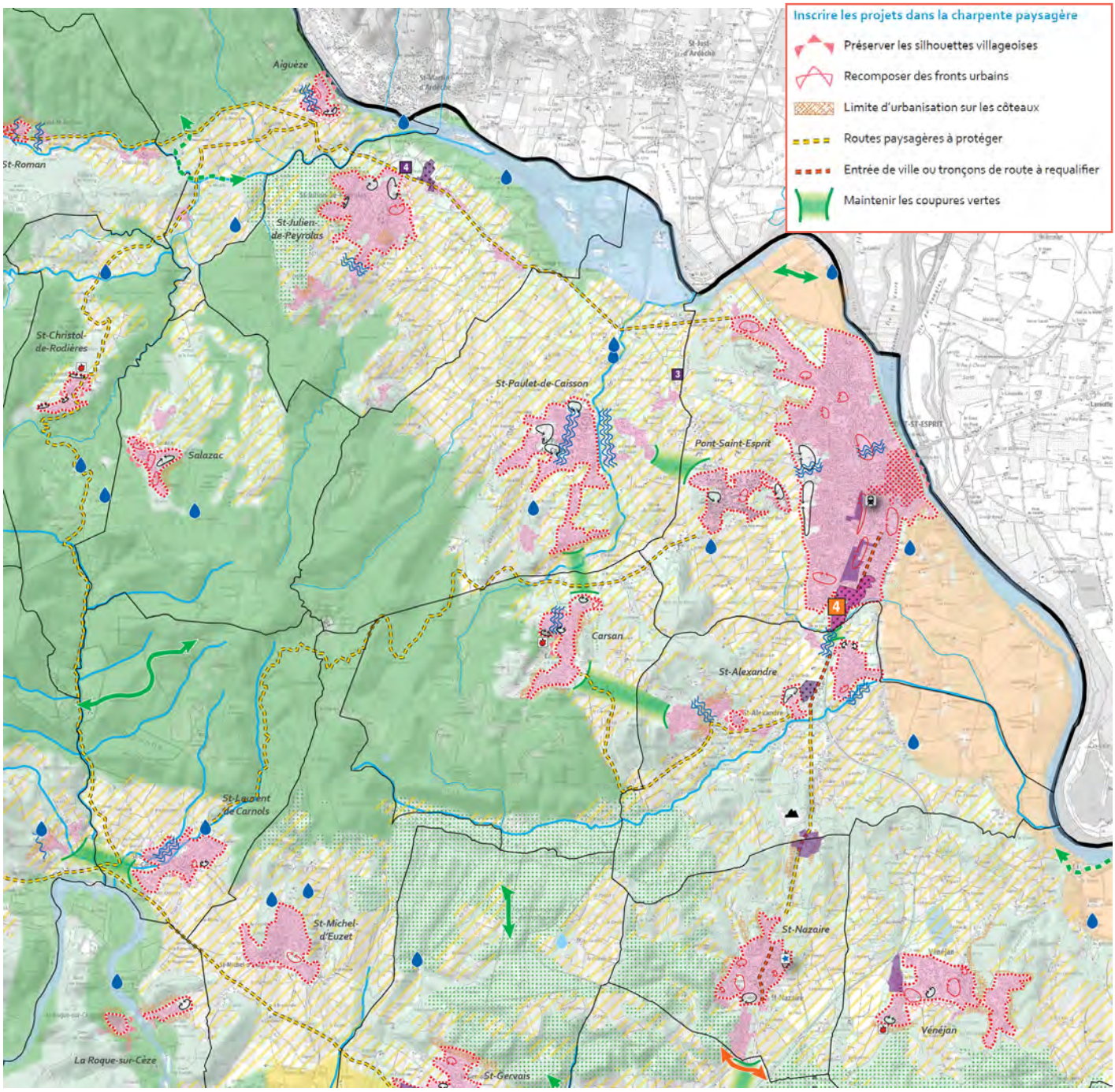
V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

	Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT
	Le DOO définit plusieurs orientations qui permettent de réduire l'impact sur les paysages, voire d'en améliorer la qualité : • prioriser le réinvestissement des espaces urbains et économiques : la cartographie prescriptive du DOO identifie les secteurs stratégiques pour l'urbanisation en densification, pour l'urbanisation en extension, les secteurs stratégiques de renouvellement urbain, ainsi que les zones d'activités ou commerciales existantes. Dans ces espaces, le SCOT fixe des exigences de qualité qui devront être traduites dans un projet d'aménagement d'ensemble ; • des secteurs potentiels de développement qui constituent les secteurs prioritaires pour l'accueil des nouveaux logements en densification et en extension. Toutes les futures zones à urbaniser des documents d'urbanisme locaux devront être localisées dans ces secteurs qui sont identifiés sur la cartographie prescriptive. La définition de ces secteurs a pris en compte les enjeux paysagers.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 17

EXTRAIT DU DOO : INTÉGRATION DES ENJEUX PAYSAGERS



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 18

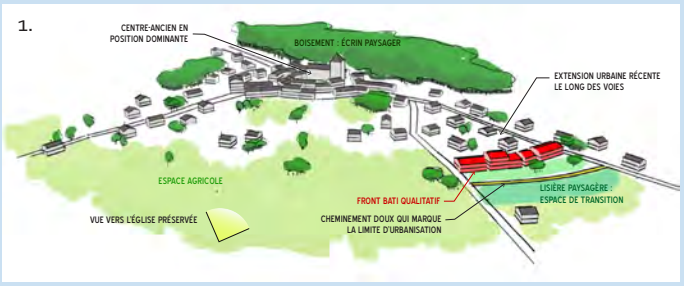
EXTRAIT DU DOO : EXEMPLES ILLUSTRÉS DE DÉVELOPPEMENT URBAIN RÉALISÉ DANS LE RESPECT DES SOLHOUETTES VILLAGEOISES ET DU CONTEXTE PAYSAGER

Situation existante



Scénarios d'évolution possible

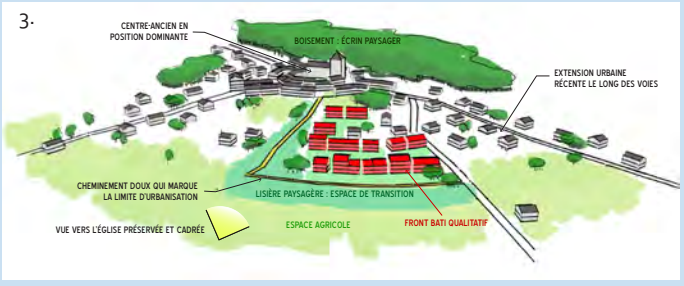
1.



2.



3.



4.



1. Situation existante

Les extensions récentes font l'objet de nombreux dysfonctionnements : absence d'ordonnancement, étalement urbain le long des voies, absence de transition entre espaces bâtis et espaces agricoles et/ou boisés, limite de l'urbanisation non maîtrisée et non lisible…

Plusieurs scénarios d'évolution peuvent être envisagés en fonction des besoins de la commune et de son contexte urbain et paysager:

1 – Développement urbain sur une des franges de la commune :

- Création d'un front bâti qualitatif :
  - Valorise la perception du village quand on y entre et depuis le grand paysage
  - Offre des vues sur les espaces agricoles depuis les habitations
- Limite de l'urbanisation marquée par un cheminement doux
- Création d'une lisière paysagère, transition entre espaces bâtis et espaces agricoles (favorise la biodiversité, peut permettre d'accueillir les ouvrages de gestion de l'eau pluviale tels que des noues…)
- Vue vers le centre ancien préservée

2 et 3 - Développement urbain sur une des franges de la commune et extension en continuité du noyau ancien :

- Création d'un front bâti qualitatif
- Limite de l'urbanisation marquée par un cheminement doux
- Création d'une lisière paysagère, transition entre espace bâti et espace agricole
- Vue vers le centre ancien préservée

Ces différents scénarios peuvent être échelonnés dans le temps et permettre, à long terme, un développement urbain cohérent de la commune comme dans le scénario 4.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

4/ INCIDENCES DU SCOT SUR L'AGRICULTURE

Enjeu :
UNE AGRICULTURE DYNAMIQUE ET TRÈS PRÉSENTE MAIS SOUMISE À DES PRESSIONS IMPORTANTES

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	**Incidences négatives**
Préserver le capital agricole Les terres agricoles jouent différents rôles essentiels pour le territoire : économie, tourisme, support de biodiversité, prévention des risques. La filière viticole, largement dominante sur le Gard Rhodanien, a contribué à dessiner et façonner le paysage d'aujourd'hui. Cependant, ces terres exploitées font l'objet de nombreuses pressions urbaines liées notamment au mitage, aux extensions mal maîtrisées, à la perte de la vocation agricole des hameaux. Pour préserver le capital agricole, le SCOT identifie sur la cartographie du DOO (cf. figure 19) l'ensemble des terres agricoles à préserver sur le long terme, notamment celles présentant un fort potentiel agronomique, les terres irriguées ou labellisées (cf. figures 22 et 23). Il fixe également des objectifs de maîtrise du developpement urbain. Par ailleurs, les réservoirs de biodiversité agricoles et mosaïques, composés de terres agricoles sont indentifiés dans le cadre de la TVB.	**Encadrer le développement de l'hébergement touristique en cohérence avec les enjeux paysagers, environnementaux et agricoles** Le SCOT promeut un tourisme qui compose avec les ressources et sensibilités du territoire, notamment l'agro-tourisme.
	L'accueil de 15 600 nouveaux habitants, la production de 12 000 logements et la création de 6 800 emplois en confortant l'ensemble des secteurs d'activité La création de logements, même si plus de la moitié se fait en renouvellement urbain, induit une urbanisation nouvelle, en majorité sur des terres agricoles. Il en est de même pour la création de 6800 emplois en parallèle. En effet, les espaces agricoles sont souvent fortement soumis à la pression foncière aux franges des villes, que ce soit pour le développement de l'habitat comme pour le développement des zones d'activités (d'autant que l'on se situe dans un territoire industriel et logistique, secteurs économiques plus fortement consommateurs de foncier). La majorité des extensions prévues dans le SCOT se fait sur des espaces agricoles. En effet, les polarités principales (ville-centre, pôles de centralité et pôles de rayonnement), ainsi que les pôles économiques structurants qui concentrent le développement sont situés dans des plaines agricoles.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT

Le SCOT vise à conforter l'activité agricole et accompagner une évolution des pratiques, en limitant l'impact du développement sur l'activité agricole.
Pour cela, le SCOT :

- préserve sur le long terme les terres agricoles de qualité : les secteurs agricoles à préserver sur le long terme sont identifiés sur la cartographie prescriptive du DOO ;
- favorise la perenité et la transmission des sièges d'exploitation en veillant à maintenir des espaces de transition entre espace urbanisé et siège d'exploitation ;
- privilégie le regroupement du bâti agricole et des habitations dans les zones agricoles ;
- permet le developpement de l'agro-tourisme sous réserve qu'il ne porte pas atteinte à la pérénité de l'activité agricole ;
- encourage le pastoralisme et permet l'aménagement de batiments nécessaires à l'activité pastorale ;
- permet la reconquête des terres agricoles en friche, dans le respect des enjeux de trame verte et bleue ;
- permet l'aménagement de «zones d'activités agricoles» pour accueillir les constructions nécessaires à l'activité agricole.

Par ailleurs, pour limiter la consommation de terres agricoles pour le développement à venir, le DOO :

- fixe des objectifs de densité par typologie de communes, permettant de diviser par deux la consommation d'espace par habitant supplémentaire observée entre 2006 et 2016, soit **575 ha pour l'habitat à l'horizon 2035 ;**
- priorise le réinvestissement des espaces urbains et économiques : la cartographie prescriptive du DOO identifie les secteurs stratégiques pour l'urbanisation en densification, pour l'urbanisation en extension, les secteurs stratégiques de renouvellement urbain, ainsi que les zones d'activités ou commerciales existantes devant faire l'objet de requalification et de densification ;
- définit des secteurs potentiels de développement qui constituent les secteurs prioritaires pour l'accueil des nouveaux logements en densification et en extension. Toutes les futures zones à urbaniser des documents d'urbanisme locaux devront être localisées dans ces secteurs, qui sont identifiés sur la cartographie prescriptive, permettant de regrouper l'urbanisation en contrinuité de l'existant.

Même si la plupart des extensions prévues se font sur des espaces agricoles, en urbanisant en continuité de l'existant, cela permet de limiter le mitage.

En outre, comme expliqué dans l'analyse des incidences sur la consommation d'espace, la mise en oeuvre du SCOT permettra d'**éviter la consommation de 129 ha de terres agricoles ou naturelles (pour l'habitat)** puisque 129 ha zones AU des PLU ou zones constructibles des cartes communales actuellement en vigueur ont été restitués aux espaces agricoles ou naturels.
En plus de ces 129 ha liés à l'habitat, plusieurs projets de développement économique envisagés sur des terres agricoles ont été évités :

- sur les 35 ha inscrits au PLU de Bagnols-sur-Cèze pour le développement des ZAE de Euze, Lacau et les Moissardes, seuls 27 ha ont été inscrits au SCOT ;
- une zone AU de 3 ha est inscrite au PLU de Vénéjan ; or, celle-ci n'a pas été retenue dans le SCOT en raison d'un risque inondation avéré ;
- sur les 10 ha inscrits au PLU d'Orsan pour la création d'une zone économique le long de la RN 580, seuls 5 ha ont été inscrits au SCOT en raison d'un risque inondation avéré et de la volonté de préserver des terres agricoles classées en réservoir de biodiversité agricole ;
- une zone AU à vocation économique (4,7 ha) n'a pas été retenue dans le cadre du SCOT à St-Laurent de Carnols car elle est située en pleine coupure verte et sur des terres agricoles de qualité à préserver.

Le SCOT a donc permis au total d'**éviter l'urbanisation de 20,7 ha de terres agricoles (pour l'économie)**, auxquelles s'ajoute un projet de réserve foncière envisagé sur St-Géniès-de-Comolas de 60 ha qui n'a pas été inscrit au SCOT.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	**Incidences négatives**

Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT

Enfin, il est à noter qu'au regard de la cartographie des «orientations pour l'agriculture» réalisée dans le diagnostic agricole :

- sur les 287 ha prévus en extension pour l'habitat, seuls 64 ha soit 22% des extensions sont inscrites en dehors des secteurs où l'urbanisation doit être orientée et privilégiée. Sur ces 64 ha, la très large majorité correspond à des projets déjà actés dans les PLU actuellement en vigueur et qui ne peuvent être localisés ailleurs ;
- sur les 134 ha prévus en extension pour l'économie, 56 ha soit 42% des créations de zones d'activités sont inscrites en dehors des secteurs où l'urbanisation doit être orientée et privilégiée. Ces 56 ha correspond à des projets déjà actés dans les PLU actuellement en vigueur et qui ne peuvent être localisés ailleurs.

Pour réduire les effets négatifs éventuellement occasionnés par le développement de l'urbanisation sur des terres agricoles, le SCOT demande à ce qu'une zone tampon entre l'urbanisation future et les terres agricoles soit mise en place (cf. figure 21).
Celle-ci doit être intégrée dans l'emprise des secteurs potentiels de développement définis au SCOT.
C'est au travers d'opérations d'aménagement d'ensemble, que le traitement de cette zone pourra être défini, en privilégiant toutefois, un espace paysager végétalisé composé notamment de haies.
Il conviendra également :

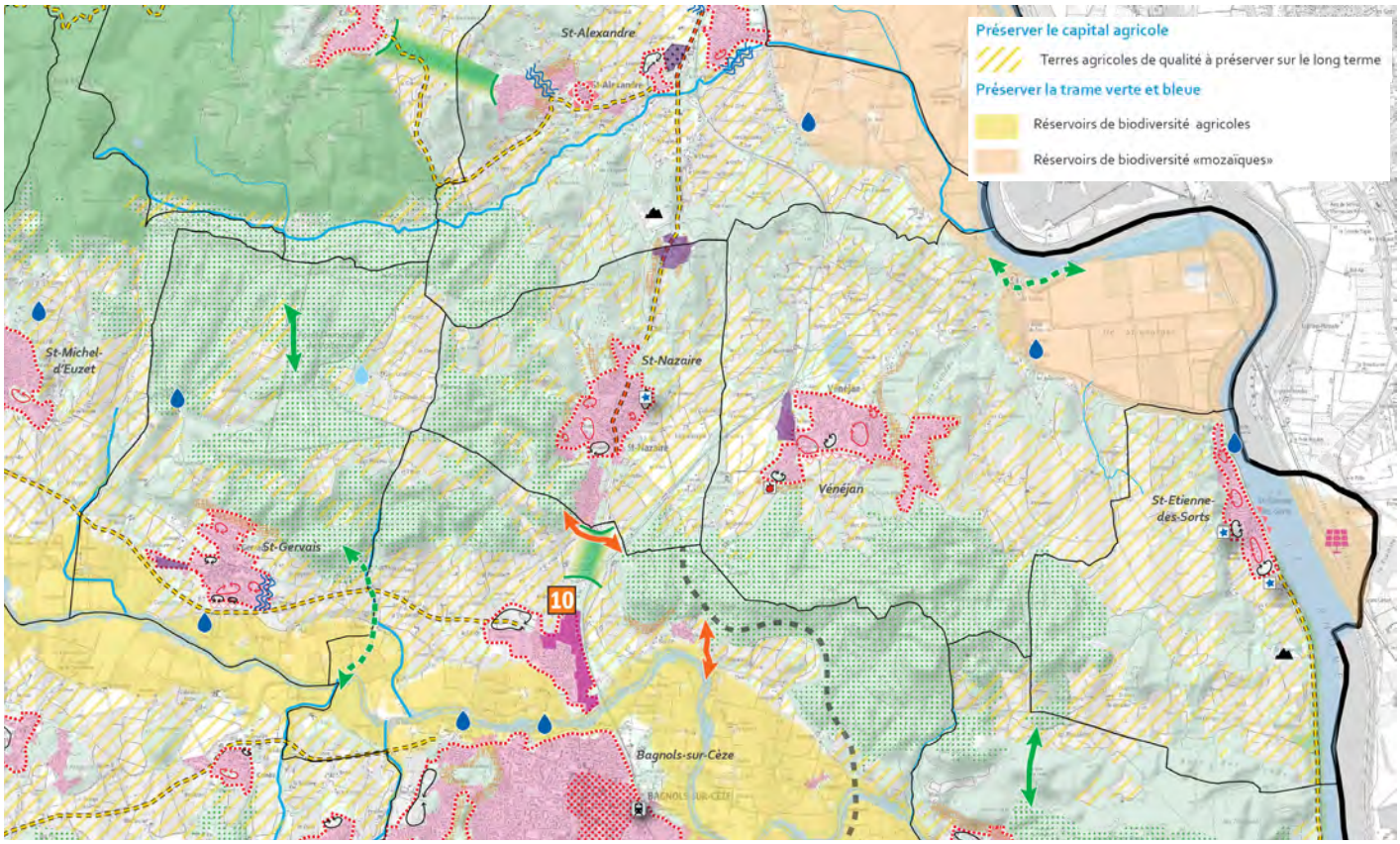
- d'éviter l'implantation d'équipements accueillant du public sensible (ex : école, maison de retraite, crèche...) en limite d'urbanisation ;
- de préconiser, dans le cadre des PLU/PLUi, un recul des constructions et annexes, par rapport aux limites séparatives en lien direct avec la zone agricole.

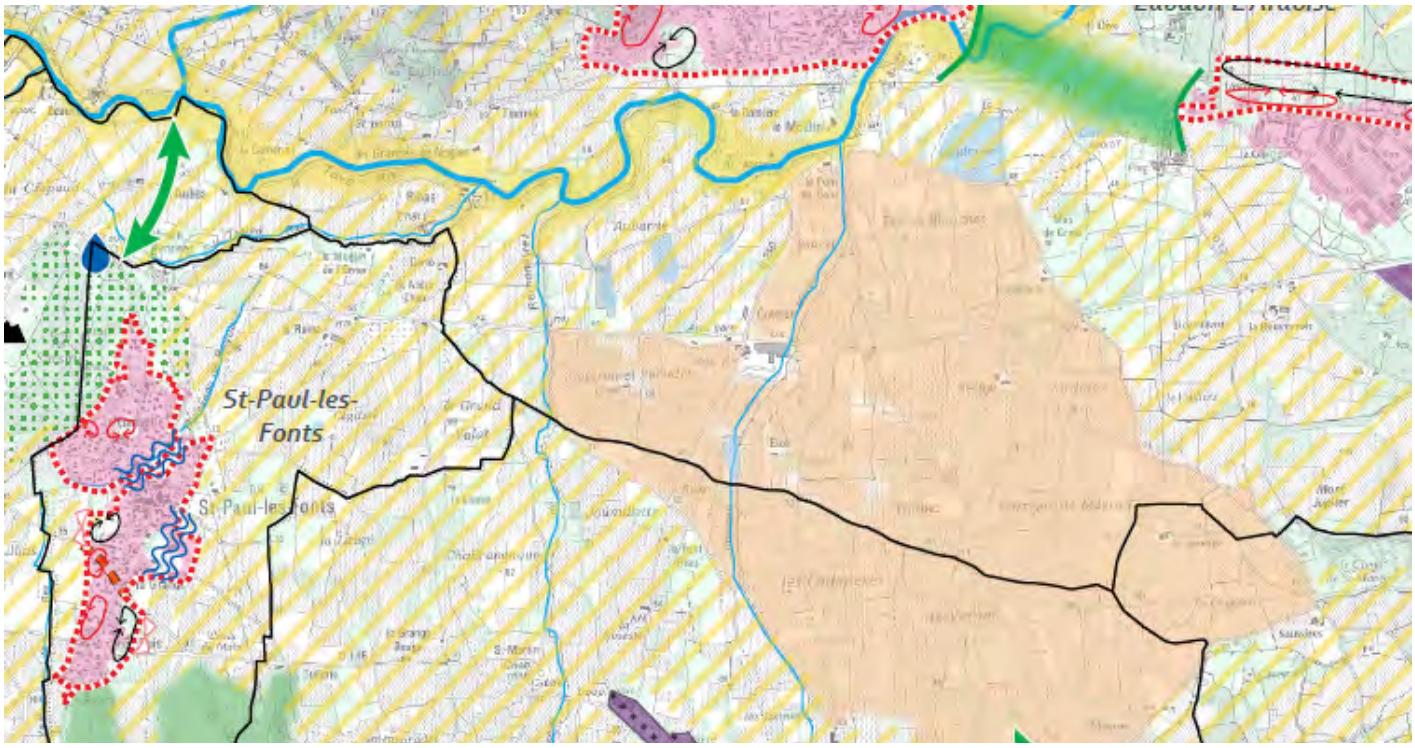
Par ailleurs, le DOO inscrit que tout projet soumis à une évaluation environnementale et qui impacte plus d'un hectare de terres agricoles devra réaliser une compensation agricole collective conformément à la doctrine départementale, s'il est justifié que l'évitement ou la réduction de l'artificialisation de cette zone ne peuvent être mis en oeuvre.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 19

Extrait du DOO : Localisation des terres agricoles et réservoirs de biodiversité agricoles et mosaïques





V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 20

ANALYSE MULTICRITÈRES ET CONSTRUCTION DES ENJEUX AGRICOLES

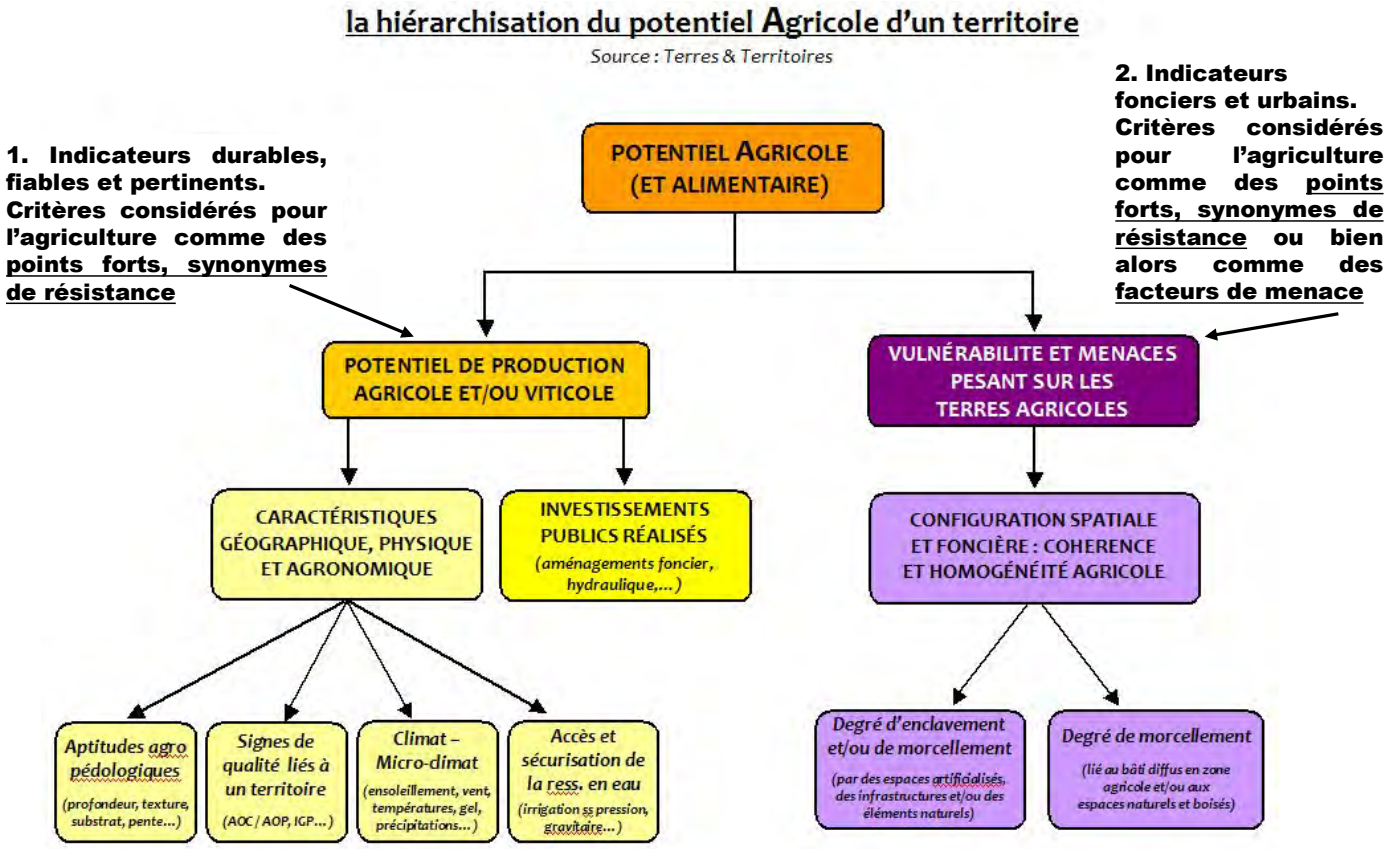
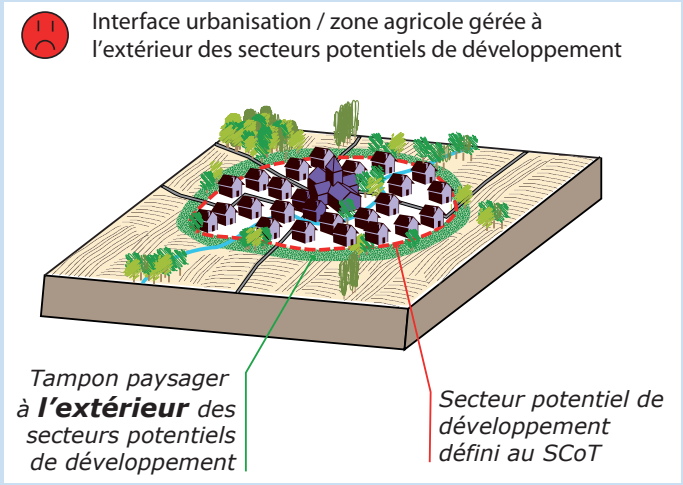
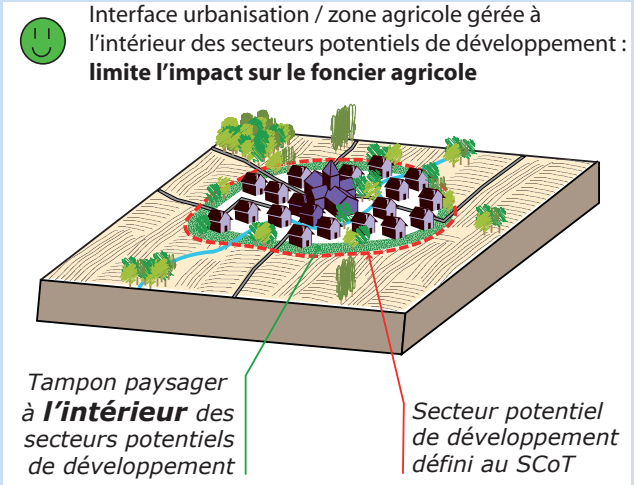


Figure 21

EXTRAIT DU DOO : ZONE TAMPON IMPOSÉE ENTRE L'URBANISATION FUTURE ET LES TERRES AGRICOLES, INTÉGRÉE DANS L'EMPRISE DU SECTEUR POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT

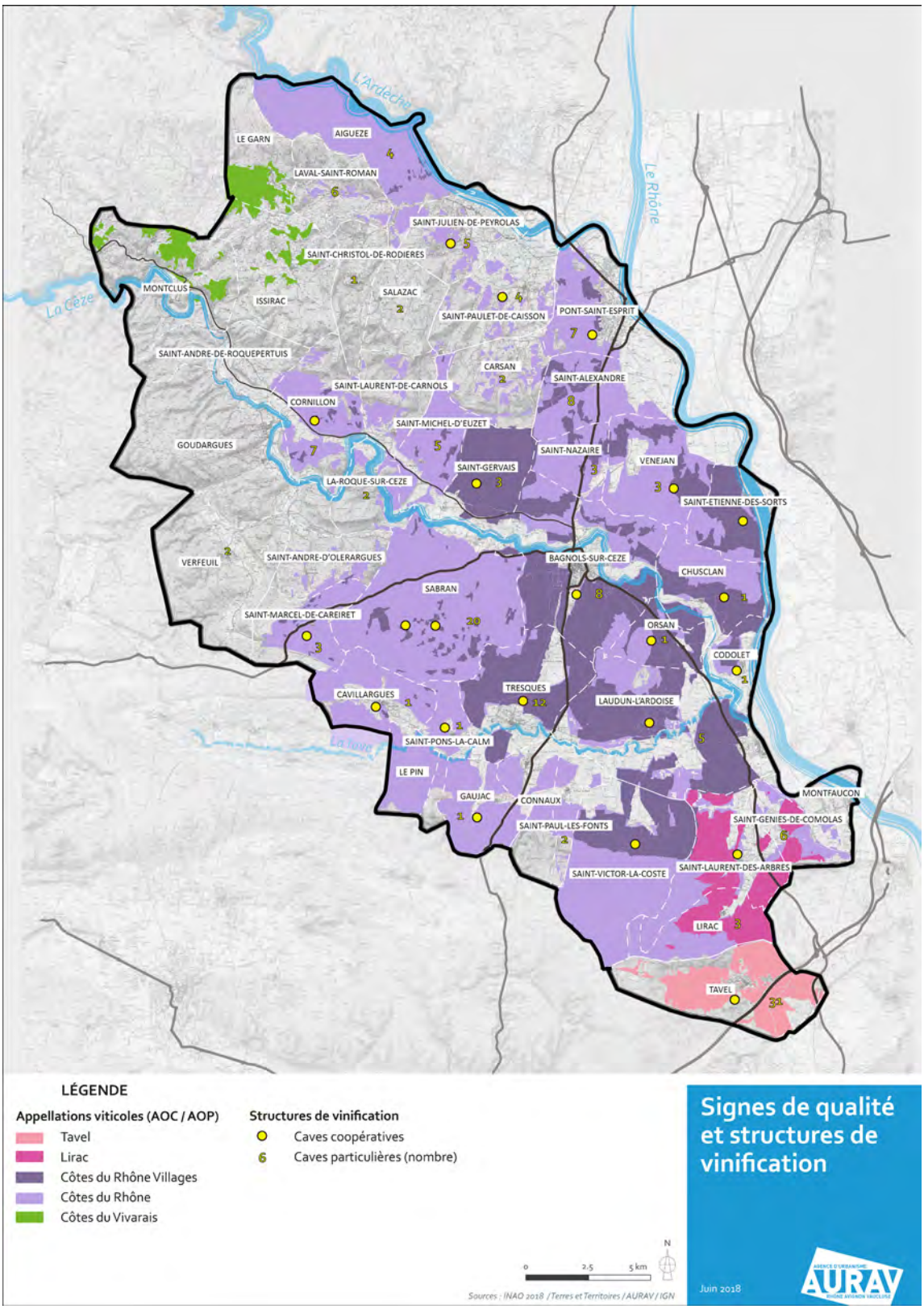




V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 22

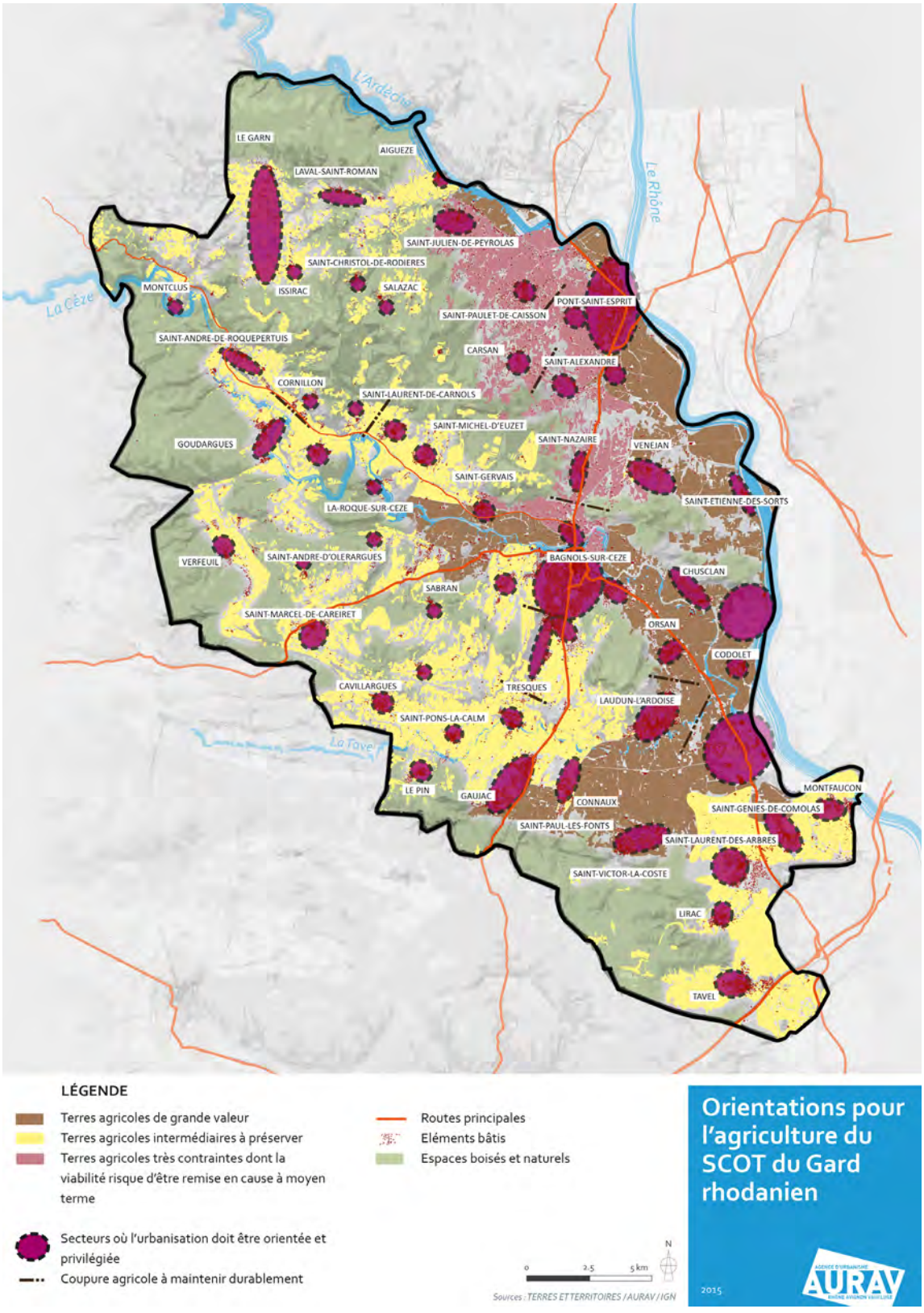
Prise en compte des aires d'appellation dans l'identification des terres agricoles à préserver et des réservoirs de biodiversité.



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 23

Prise en compte des enjeux agricoles dans l'identification des terres agricoles à préserver et des réservoirs de biodiversité.



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

5/ INCIDENCES DU SCOT SUR LES RESSOURCES NATURELLES

Enjeu :
UNE RESSOURCE EN EAU SOUS TENSION, QUI DOIT SATISFAIRE DE NOMBREUX USAGES

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	**Incidences négatives**
Assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau Le SCOT a défini une armature territoriale pour répartir l'accueil de population. L'objectif est de polariser le développement sur la ville centre, et les centralités urbaines, industrielles et économiques, ainsi que sur les pôles de rayonnement. Il s'agit des communes qui rassemblent les emplois, les équipements, les services nécessaires au quotidien de leurs habitants et ceux des communes voisines. Ce scénario de développement est compatible avec les objectifs fixés par les PGRE en vigueur, visant à limiter ou réduire les prélèvement sur la ressource.	
Garantir le bon fonctionnement des milieux aquatiques La cartographie du DOO identifie les cours d'eau et les réservoirs de biodiversité humides. Ils devront être traduits dans les documents d'urbanisme locaux à travers un zonage naturel dans lequel toute nouvelle urbanisation ou construction est interdite. Le SCOT demande également au PLU d'identifer et de préserver les cannaux d'irrigation permanents ou temporaires, dont le rôle écologique est démontré.	
	La réponse à l'accueil de 15 600 nouveaux habitants et aux besoins en logements a un impact sur la ressource en eau et notamment une pression sur la ressource que ce soit sur la consommation quotidienne ou pendant les périodes touristiques importantes.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT

Le SCOT a calibré son developpement en fonction de la disponibilité de la ressource en eau permettant de réduire l'impact du développement sur la ressource en eau. En effet dans le cadre d'un travail associant les différents acteurs du territoire (chambre d'agriculture, syndicats de gestion, DREAL, etc.), la question de la ressource en eau a été abordée de façon transversale tout au long de l'élaboration du projet de SCOT. L'objectif était d'intégrer les enjeux liés à l'eau dès l'amont du projet de SCOT.

Sur le territoire du SCOT, aucune donnée précise n'existe sur la quantification des ressources disponibles. Les différents acteurs ont donc été consultés à plusieures reprise afin d'intégrer l'ensemble des enjeux connus en matière de ressource en eau. Les services de l'Etat ont également été consultés à ce sujet afin de valider la cohérence entre le projet de SCOT et les enjeux liés à la ressource en eau.

De plus, la cartographie du DOO localise les captages d'adduction en eau potable (AEP). Seuls deux d'entre eux (St-Marcel-de-Careiret et Orsan), ainsi que leurs périmètres immédiats, sont situés dans les secteurs potentiels de développement. Les PLU devront prendre en compte les périmètres de protection associés à ces captages AEP et veiller tout particulièrement à :
- interdire l'urbanisation au sein des périmètres de protection immédiate ;
- respecter les règles d'occupation des sols, de réglementation ou d'interdiction des activités instaurées par l'arrêté préfectoral correspondant.

Des mesures de protection devront également être prévues pour les captages qui en sont aujourd'hui dépourvus. (cf. figure 24)
Par ailleurs, pour éviter ou réduire l'impact du developpement du territoire sur la ressource en eau le SCOT fixe des prescriptions en ce sens :

- Les collectivités devront réviser, le cas échéant, leur schéma directeur d'alimentation et de distribution en eau potable afin d'intégrer les scénarios démographiques définis dans le SCOT.

- Les collectivités doivent engager des travaux sur les réseaux d'eau potable afin de limiter les déperditions et définir des mesures de réduction de consommation d'eau dans les projets d'aménagements (récupération des eaux de pluie...).

- L'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est conditionnée à la disponibilité de la ressource en eau potable.

Concernant l'assainissement, qui peut également avoir un impact sur la qualité de l'eau, le SCOT conditionne l'ouverture des nouvelles zones à urbaniser à un bon calibrage des stations d'épuration, afin de répondre aux besoins de la population permanente et touristique, sans porter atteinte à la ressource (via des rejets dans les milieux). De même des schémas directeur d'assainissement devront être élaborer sur l'ensemble des communes. (cf. figure 26)

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	**Incidences négatives**
Intégrer le risque inondation par débordement ou lié aux ruissellements dans la définition des secteurs de développement Le SCOT défini un certain nombre d'orientations qui ont un impact positif sur le risque inondation lié aux débordements et aux ruisselements : - intégrer les dispositions relatives à chaque zone d'aléa (fort, modéré, résiduel) - démontrer, par une étude hydraulique la possibilité de mettre hors d'eau les terrains projetés pour une pluie de référence centenale ou historique - réaliser des aménagements nécessaires dans le respec du Code Civil et du Code de l'Environnement - la cartographie du DOO identifie les secteurs situés dans un axe d'écoulement des eaux et concernés par un potentiel risque de ruissellement important. Dans ces secteurs, les PLU devront traduire un zonage et un règlement adaptés afin de préserver le bon écoulement des eaux, et ne pas augmenter les perturbations afini de ne pas aggraver le risque. Dans les secteurs urbanisés, les PLU ne devront pas permettre de densification (sauf s'ils démontrent qu'il n'y a pas de perturbation au bon écoulement des eaux et que des aménagements alternatifs sont prévus. Dans les secteurs non urbanisés : les PLU ne devront pas y permettre de nouvelle urbanisation, de nouvelle construction ni de nouvelle imperméabilisation.	La réponse aux besoins en logement a des impacts sur la ressource en eau, et notamment une augmentation de l'urbanisation et de l'impermeabilisation des sols.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT

Afin de limiter les risques liés au développement de l'urbanisation, le SCOT demande que dans les nouvelles opérations, les principes de limitation de l'imperméabilisation devront être déclinés. Cela passe notamment par : l'adaptation des constructions à la géographie des lieux (relief, pente), l'intégration d'espaces de nature et de la trame verte et bleue, l'utilisation de matériaux poreux, l'installation de toitures végétalisées ou de murs végétaux permettant de récupérer les eaux pluviales, la création de systèmes alternatifs de récupération des eaux pluviales dans chaque opération.

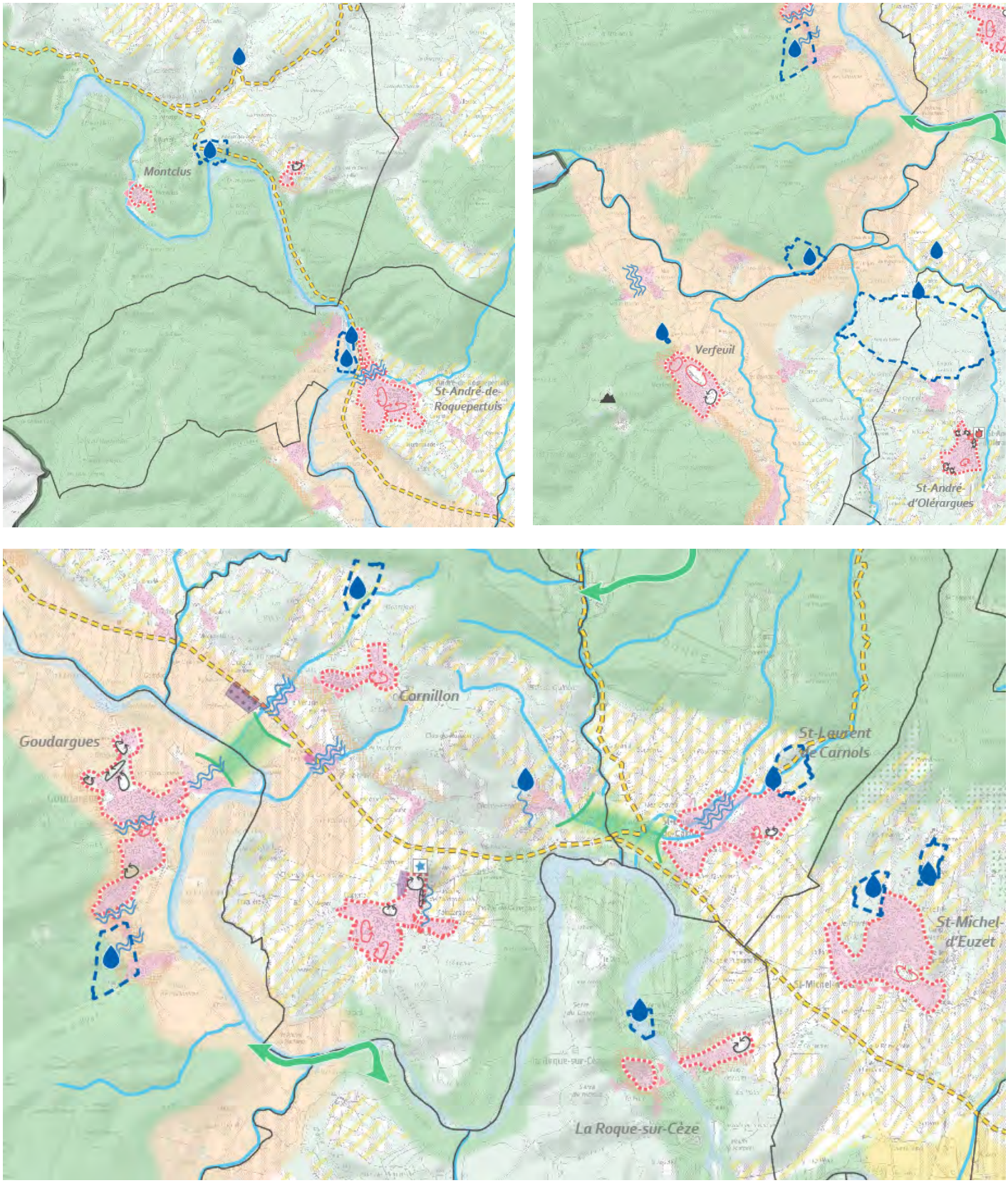
Dans les opérations de renouvellement urbain, notamment la requalification des zones d'activités, les objectifs de desimperméabilisation issus du SDAGE devront être recherchés : toitures ou murs végétalisés, matériaux poreux... Les nouvelles surfaces commerciales supérieures à 500m2 doivent intégrer sur les aires de stationnement des revêtements de surface, des aménagements hydrauliques ou des dispositifs végétalisés favorisant la perméabilité et l'inflitration des eaux pluviales ou leur évaporation.

Par ailleurs, le SCOT fixe plusieurs objectifs transversaux permettant de limiter le risque, ainsi que les atteintes à la ressource en eau :
- la préservation des reliefs identifiés sur la cartographie du DOO contribue à limiter les risques de ruissellement ;
- dans les espaces agricoles, le DOO demande aux PLU d'identifier et de préserver les infrastructures agroécologiques, qui contribuent à limiter le ruissellement ;
- la réalisation de schémas de gestion des eaux pluviales dans chaque commune.

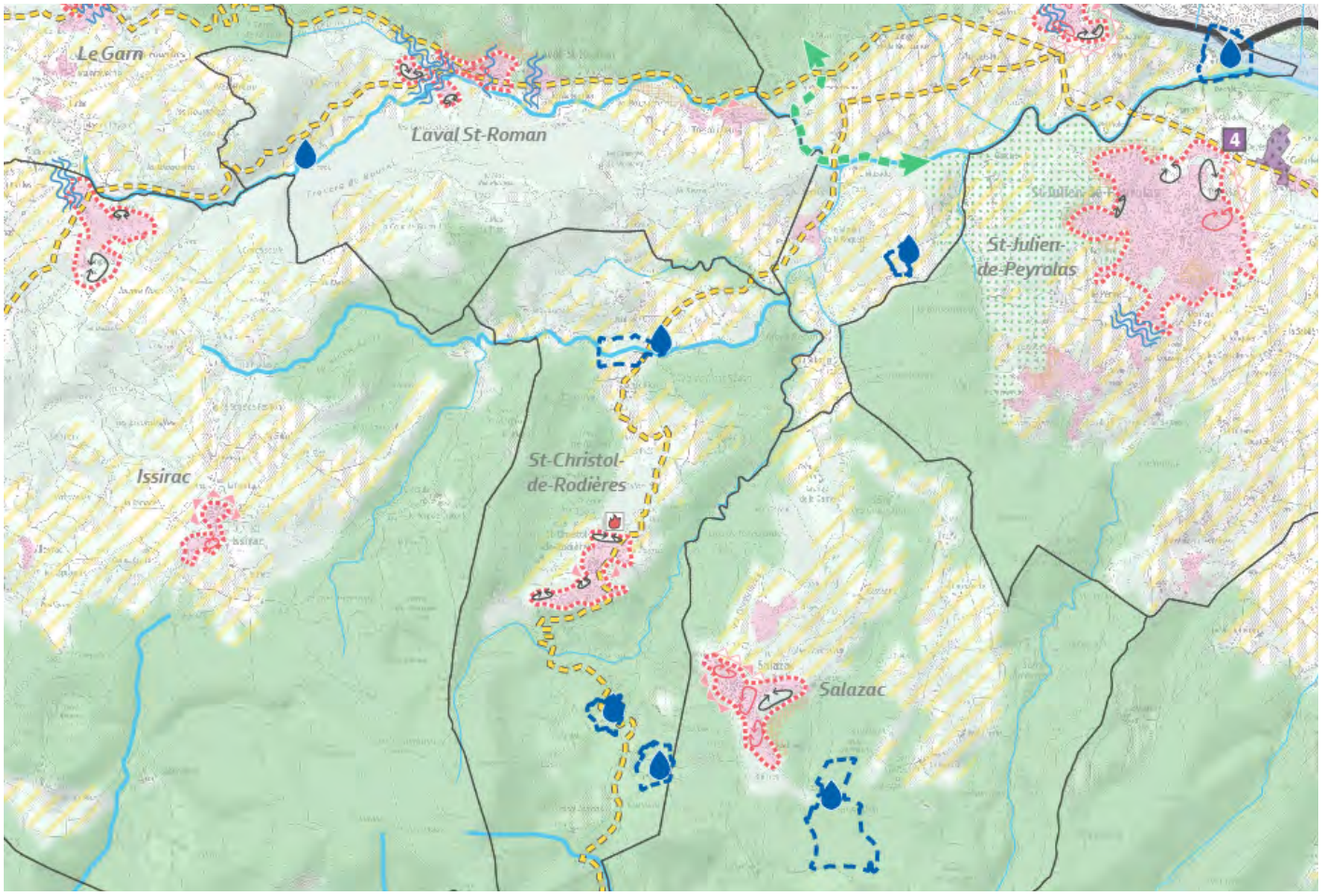
V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

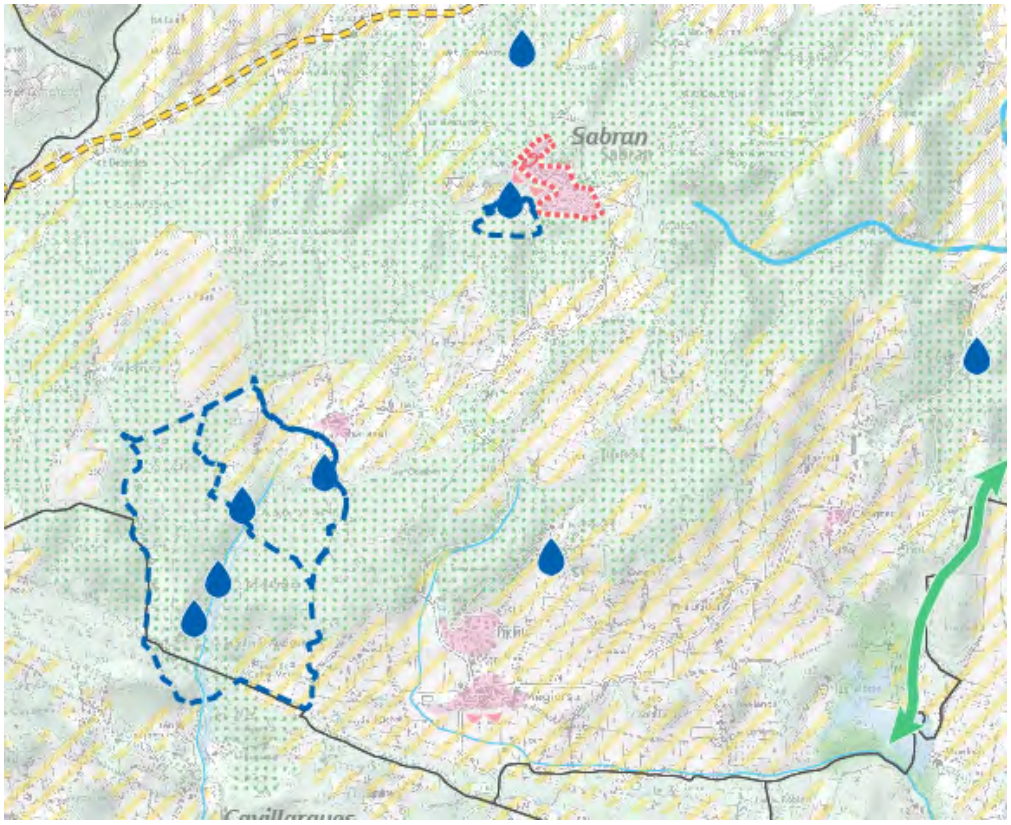
Figure 24

Aucun secteur stratégique pour l'urbanisation en extension ou en densification n'impacte le périmètre de protection rapproché d'un captage AEP

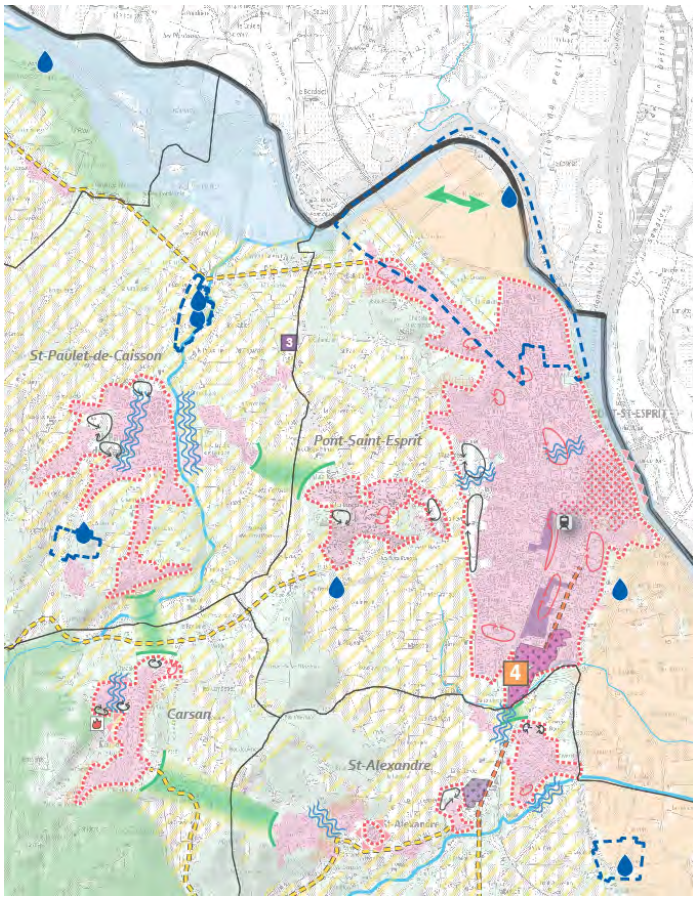


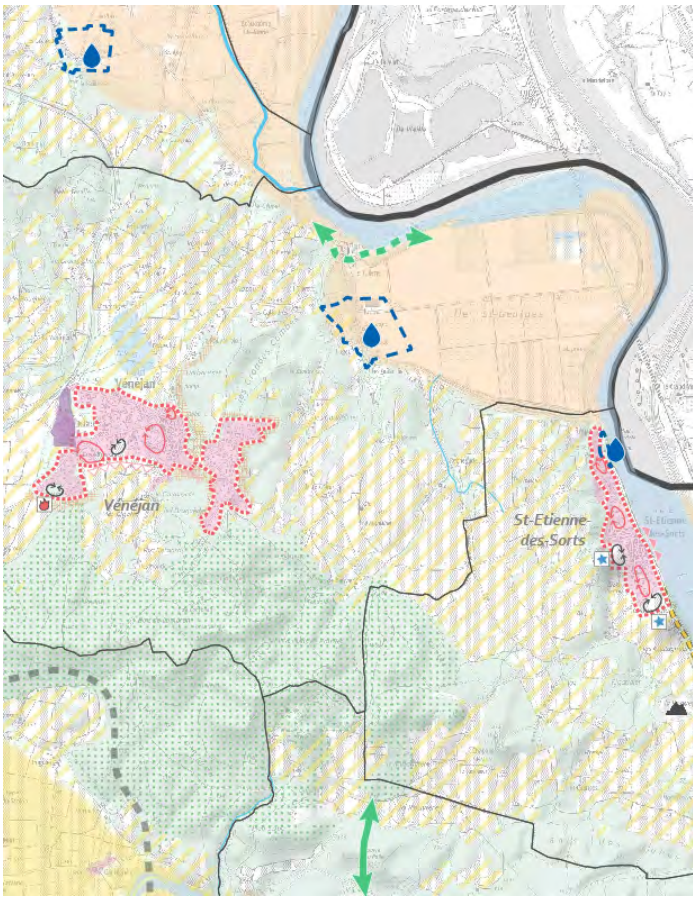
V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

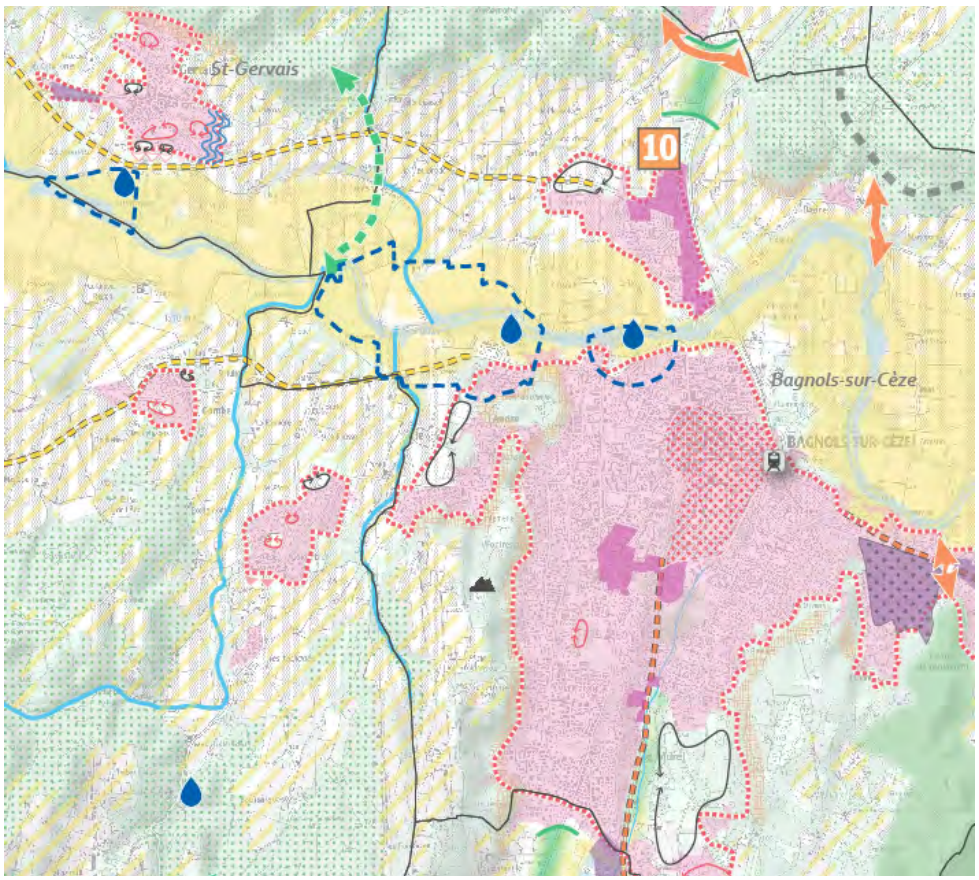




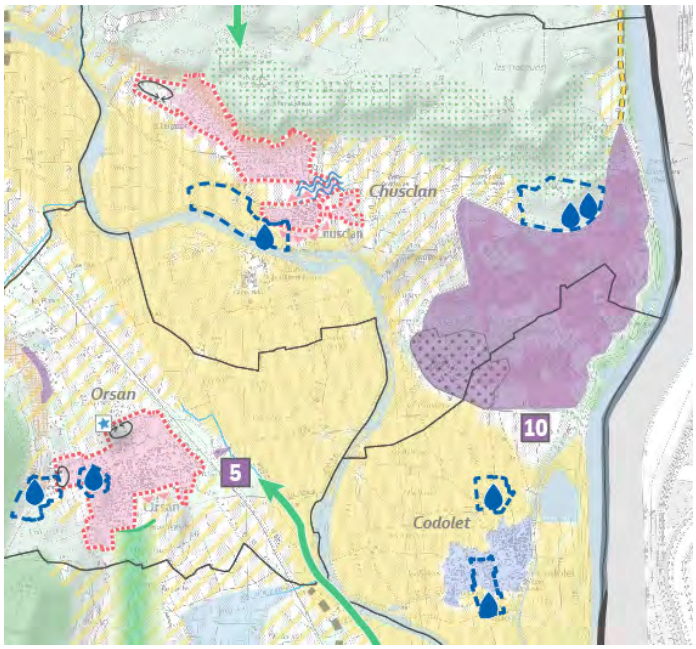
V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

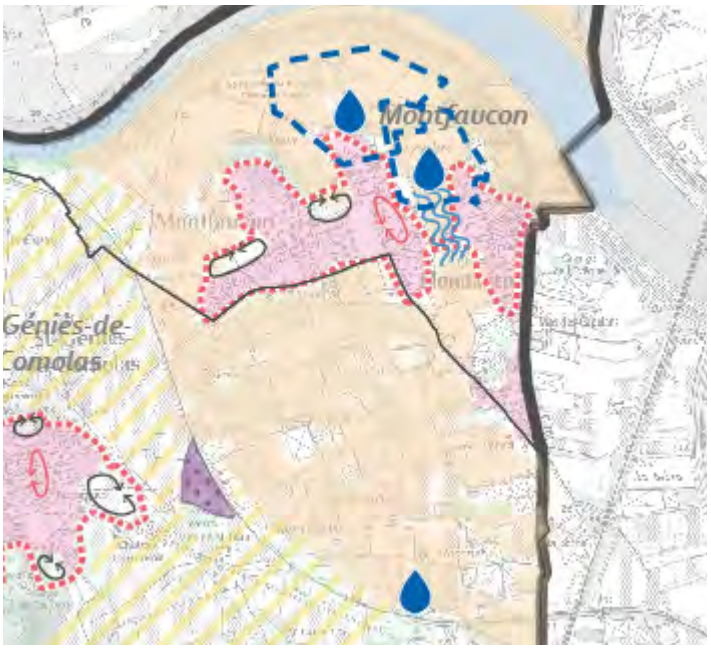


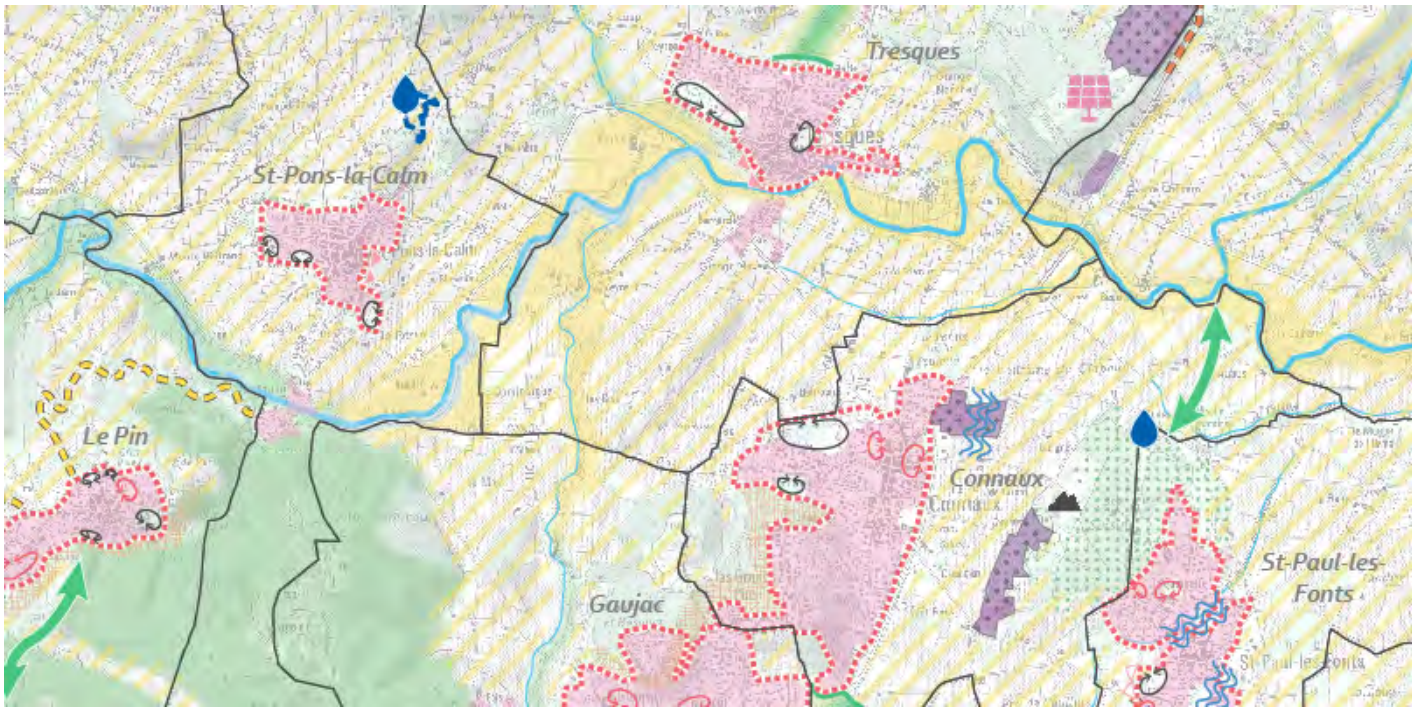




V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT



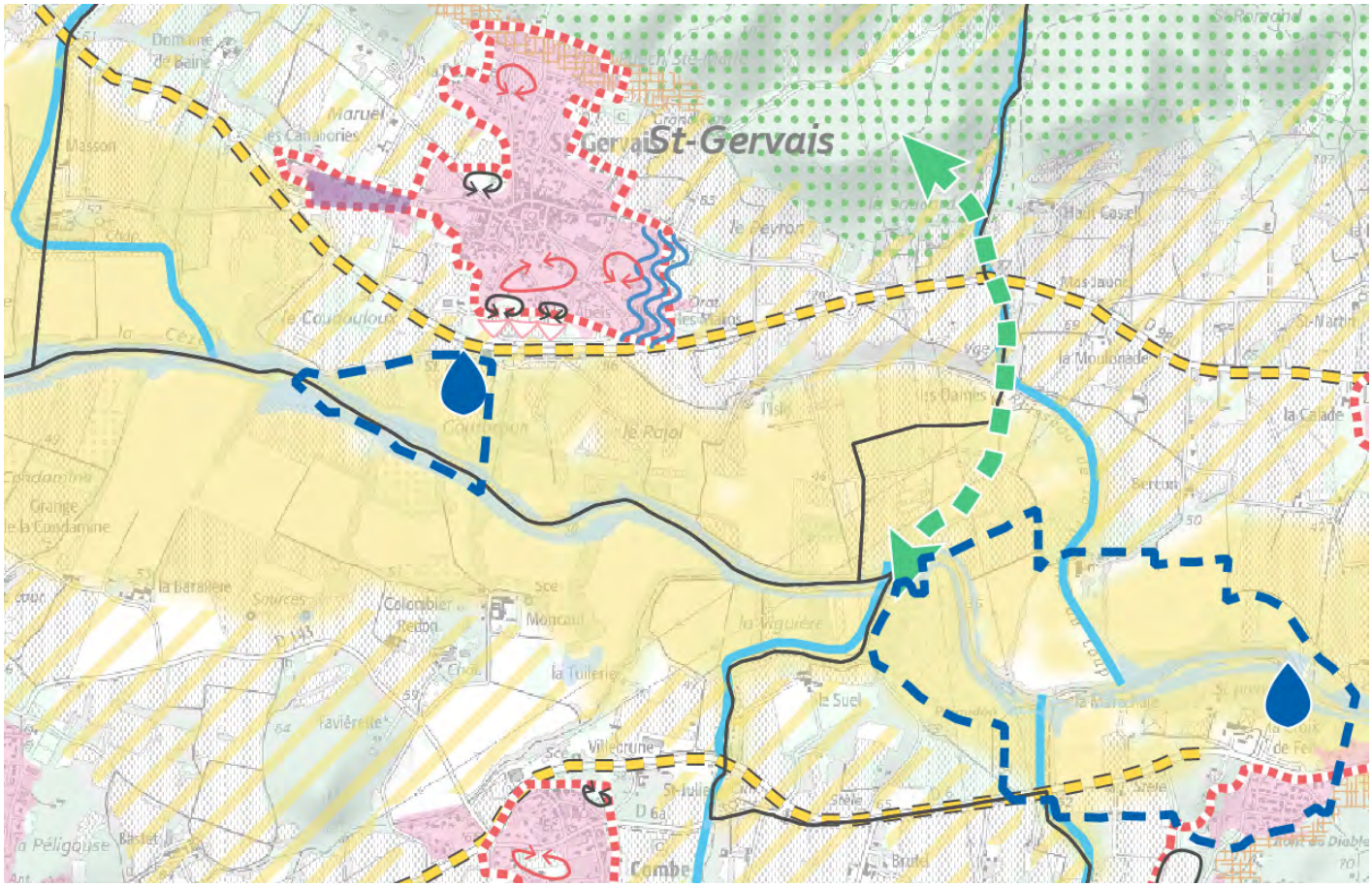




V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 25

EXTRAIT DU DOO : IDENTIFICATION DES ENJEUX LIÉS À L'EAU



Identification du captage	Délimitation de l'aire d'alimentation de captage	Elaboration du programme d'action	Mise en œuvre du programme d'actions
Forages Laffont à Comillon	Réalisée – arrêté préfectoral du 16 février 2016	Réalisé	Animation depuis 2014
Sources des Célettes à Saint-Gervais	Réalisée – arrêté préfectoral du 16 février 2016	Réalisé	Animation depuis 2014
Forage de Rieutort à Saint-Marcel-de-Careiret	En cours		
Champ captant Clavelet à Laudun-l'Ardoise			

Développer le territoire en adéquation avec ses ressources et les risques

- Intégrer les risques de ruissellement
- Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau
- Protéger les captages d'adduction en eau potable (AEP)
- Protéger les 4 captages AEP prioritaires identifiés par le SDAGE

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 26

EXTRAIT DU DOO : ETAT DES STATIONS D'ÉPURATION DU TERRITOIRE

Détail des station d'épuration du SCOT du Gard Rhodanien (Source développement-durable.gouv.fr)

STEP	CAPACITE (EN EH)	CHARGE MAXIMALE EN ENTREE (EN EH)	MARGE (EN EH)	CONFORME EN PERFORMANCE
BAGNOLS SUR CÈZE	35000	38640	3640	OUI
CONNAUX	7000	7113	-113	OUI
SAINT GENIES DE COMOLAS	5000	6639	-1639	NON
CORNILLON	2000	1039	961	OUI
SAINT JULIEN DE PEYROLAS	1800	1111	689	OUI
GOUDARGUES	3000	1501	1499	OUI
PONT SAINT ESPRIT	9200	7767	1433	OUI
LAUDUN VILLAGE	6500	6236	264	NON
LAUDUN L'ARDOISE	3800	6000	-2200	OUI
LIRAC-TAVEL	3800	3166	634	OUI
SAINT ALEXANDRE	1500	434	1056	OUI
SAINT ANDRÉ DE ROQUEPERTUIS	1100	604	496	OUI
CODOLET	1000	333	667	OUI
SABRAN DONNAT	1000	594	406	OUI
SAINT PONS LA CALM	700	271	429	OUI
SAINT MARCEL DE CAREIRET	750	739	11	OUI
SAINT PAULET DE CAISSON	650	397	253	OUI
SAINT MICHEL D'EUZET	600	280	320	OUI
AIGUEZE	500	150	350	OUI
VERFEUIL	500	107	393	OUI
CAVILLARGUES	1000	445	555	OUI
PIN	400	160	240	OUI
SALAZAC	350	39	311	OUI
SAINT LAURENT DE CARNOLS	800	184	616	OUI
SAINT ANDRÉ L'OLÉRARGUES	250	53	197	OUI
GARN	250	77	173	OUI
ISSIRAC	200	160	40	OUI
SABRAN MÉGIERS	200	47	153	OUI
SAINT CHRISTOL DE RODIÈRE	180	NC	NC	NC
SABRAN CHEF-LIEU	150	150	0	OUI
SABRAN CHARABEL	100	NC	NC	NC
SABRAN CODIGNAC	NC	NC	NC	NC
CARSAN	NC	NC	NC	NC
LAVAL SAINT ROMAN	470	19	451	OUI

STEP non conforme

STEP en limite ou dépassement de capacité

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

6/ INCIDENCES DU SCOT SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Enjeu :
LE GARD RHODANIEN : UN TERRITOIRE QUI AMORCE SA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Incidences positives	Incidences négatives
Le SCOT agit pour l'efficacité énergétique à travers plusieurs volets, en faisant ainsi un enjeu transversal lié à : • L'organisation de l'armature territoriale : l'orientation qui vise à recentrer l'urbanisation sur la ville centre et les polarités principales (pôles de centralité, pôles de rayonnement et communes d'appui) du Gard Rhodanien permet de réduire les trajets automobiles et de favoriser une organisation plus efficiente des transports en commun ; • La promotion des modes alternatifs à la voiture et la limitation de «l'autosolisme» contribue à réduire la consommation énergétique. En outre, le DOO encourage à promouvoir l'électromobilité ainsi qu'au déploiement d'aires de covoiturage au niveau des polarités principales ; • Le regroupement de l'urbanisation et la promotion de formes urbaines plus compactes (logements collectifs, groupés, mitoyens) participent à limiter les déperditions d'énergie. De plus, les opérations plus compactes doivent être l'occasion pour créer des opportunités de développement de réseaux de chaleur raccordés à une source d'énergie renouvelable ; • L'amélioration et la réhabilitation du parc de logements sont visées dans le défi 1 et l'objectif «Réhabiliter le parc le logement existant notamment sur les polarités principales de Bagnols-sur-Cèze et Pont-Saint-Esprit». Les opérations de réhabilitation devront être l'occasion d'encourager la conversion des modes de chauffage vers des énergies plus durables (bois, géothermie, solaire thermique) ainsi que d'intégrer les énergies renouvelables ; • La promotion de la qualité urbaine des nouvelles opérations dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble (cf. défi 2 - objectif « Fixer des exigences de qualité pour les nouvelles opérations d'habitat et d'activités ») : dans les secteurs stratégiques identifiés sur la cartographie du DOO et les zones d'activités, les projets d'aménagement d'ensemble devront être l'occasion d'intégrer des réflexions sur le bioclimatisme ; • La protection de la trame verte et bleue et la réintégration de la nature en ville participe également à la régulation thermique (cf défi 3 objectif «Préserver la nature ordinaire et réintégrer la nature en ville») ; • La production d'énergies renouvelables et plus particulièrement le développement du photovoltaïque contribue à inscrire le territoire dans la dynamique engagée de transition énergétique.	La production d'énergie renouvelable et plus particulièrement du photovoltaïque peut avoir un impact sur les espaces naturels, agricoles, ou les paysages.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT

Le DOO fixe les orientations suivantes qui permettent de limiter et réduire l'impact de ce type de projets sur les espaces naturels et la TVB :

<table>
<tr><th>Implantation interdite</th><th>Implantation prioritaire au sein des espaces artificialisés</th><th>Si impossibilité dans les espaces artificialisés dûment justifiée</th></tr>
<tr><td>Réservoirs de biodiversité boisés, bleus (dont zones humides) et agricoles</td><td rowspan="2">En premier lieu :
• Zones d'activités ;
• Parkings ;
• Bâtiments ;
• Toitures et notamment celles offrant une grande superficie (logistique, commerce, …) ;</td><td rowspan="2"><u>Niveau 1 d'exigences</u> à respecter :
• Continuums forestiers ou ouverts, en dehors des espaces agricoles exploités ou exploitables</td></tr>
<tr><td>Terres agricoles de qualité et espaces agricoles exploités ou exploitables (sauf sur toitures existantes)</td></tr>
<tr><td>Corridors écologiques</td><td rowspan="3">En second lieu :
• Friches industrielles ;
• Sites pollués à réhabiliter ;
• Anciennes décharges ;
• Carrières en réhabilitation (sauf enjeu écologique avéré) ;
• Plans d'eau artificiel (sauf enjeu écologique avéré) ;
• Délaissés routiers, ferroviaires et le long du Rhône (exploitation CNR)</td><td rowspan="3"><u>Niveau 1+2 d'exigences</u> à respecter :
• Réservoirs de biodiversité en devenir et mosaïques, en dehors des espaces agricoles exploités ou exploitables</td></tr>
<tr><td>Secteurs à forts enjeux environnementaux, paysagers, patrimoniaux et touristiques (sites inscrits et classés, villages labellisés, …)</td></tr>
<tr><td>Secteurs à proximité des routes paysagères</td></tr>
</table>

En cas d'implantation sur des milieux naturels, les installations solaires photovoltaïques devront respecter les conditions suivantes :

- ne pas compromettre le maintien ou la remise en état d'une continuité écologique ;
- devra éviter les terrassements et suivre les courbes de niveaux du sol ;
- devra proposer des aménagements permettant une bonne intégration paysagère : mise en place de clôtures de préférence végétale et perméable à la faune, réduction de la hauteur des mâts … ;
- les études devront comprendre une composition argumentée analysant les aires de covisibilités avec des points de vue pertinents ;
- la planification de l'éventuel démantèlement futur des parcs photovoltaïques au sol doit inclure un plan de restauration écologique des milieux naturels patrimoniaux tenant compte de leur capacité de résilience connue. Le démantèlement futur ne doit conduire en aucun cas à l'urbanisation de la zone concernée.
- dans tous les cas, il s'agira de s'assurer de l'emprise limitée des aménagements et de leur compatibilité avec l'intérêt écologique de la zone. La doctrine «Eviter, Réduire, Compenser» (ERC) sera mise en place successivement afin de limiter l'impact des aménagements envisagés.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences positives	Incidences négatives	

	Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du SCOT
	Ces conditions sont renforcées et complétées par celles-ci en cas d'implantation au sein d'un réservoir de biodiversité en devenir ou mosaïque : • contribuer à ne pas accentuer les phénomènes d'érosion des sols en prévoyant la plantation d'un couvert végétal drainant et en proposant un traitement végétal adéquat. Les espèces végétales choisies devront être locales et adaptées au climat méditerranéen ; • le projet devra rechercher une cohérence spatiale en conciliant optimisation foncière et intégration des panneaux à la géométrie du site, afin d'éviter l' «effet pavé». Il devra s'intégrer harmonieusement dans la pente si tel est le cas, c'est-à-dire suivre les courbes de niveaux du sol et éviter les terrassements ; • à minima, les études accompagnant le projet devront comprendre une étude de composition argumentée au regard du site considéré, une analyse des aires de covisibilité avec des points de vue pertinents, une étude de composition paysagère intégrant l'ensemble des équipements annexes (clôtures, aires de débroussaillage, accès et voiries, réseaux...).

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 27
EXTRAIT DE LA CARTE DU DOO : PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE À GAUJAC DANS LE RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ BOISÉ

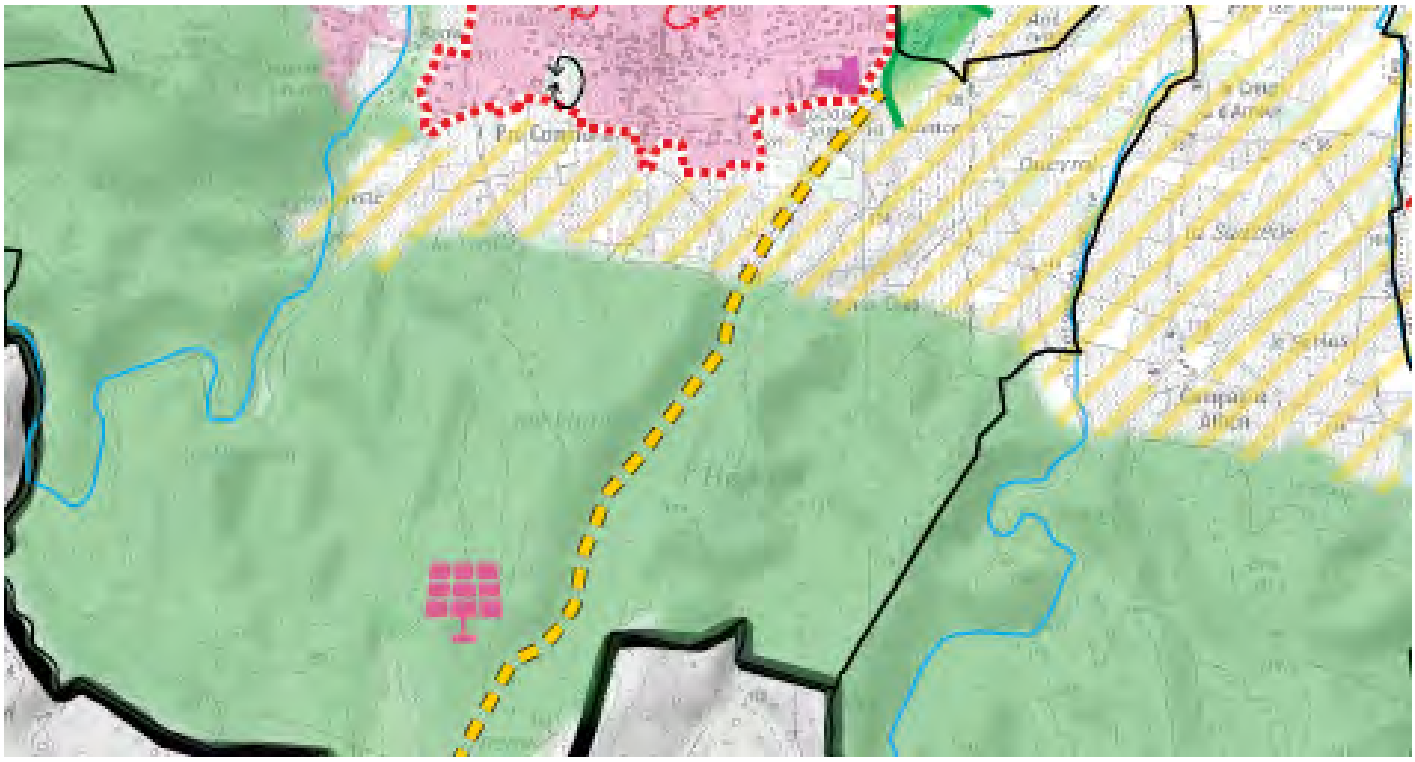
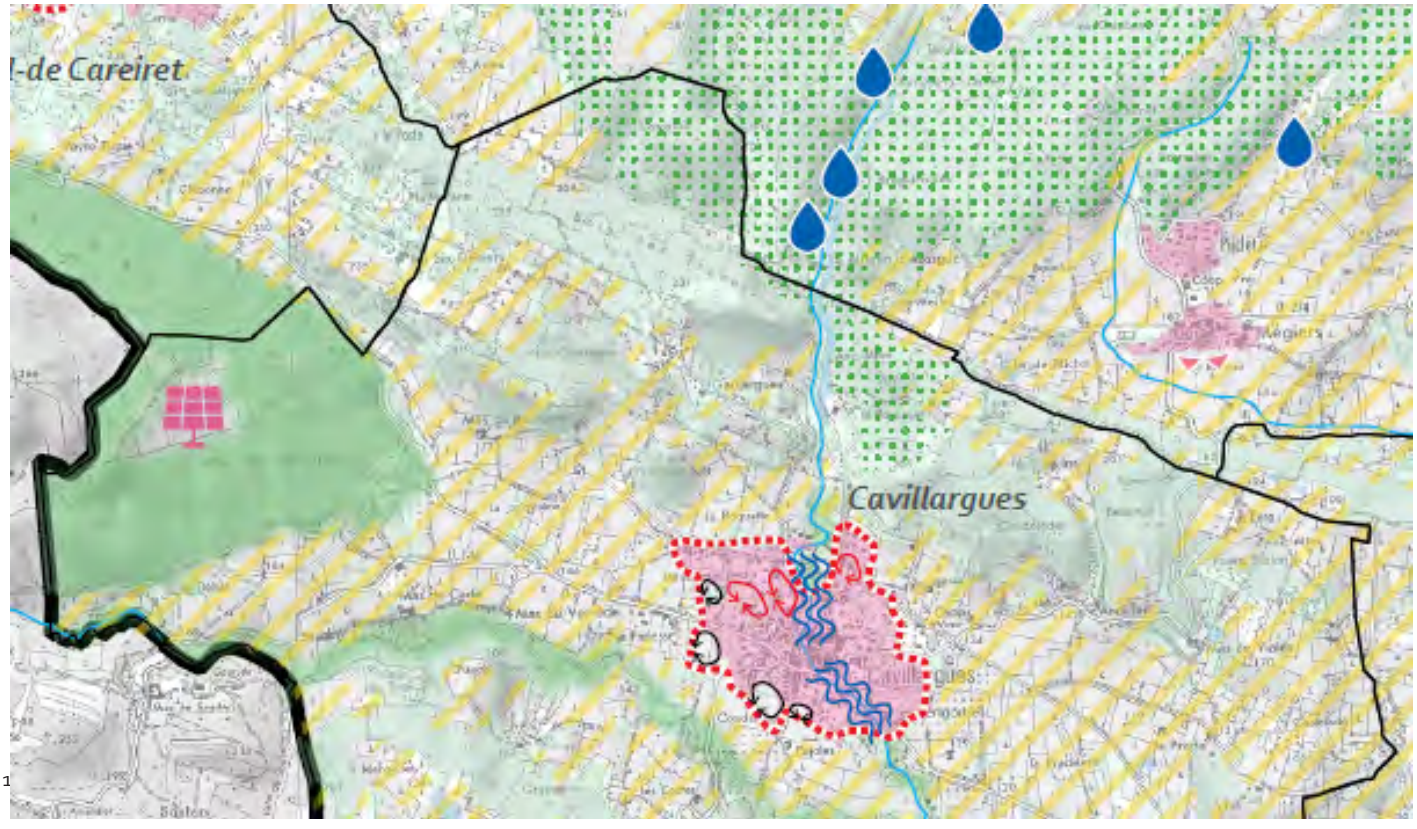


Figure 28
EXTRAIT DE LA CARTE DU DOO : PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE À CAVILLARGUES DANS LE RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ BOISÉ



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Figure 29
EXTRAIT DE LA CARTE DU DOO : PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE À LIRAC DANS LE RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ BOISÉ

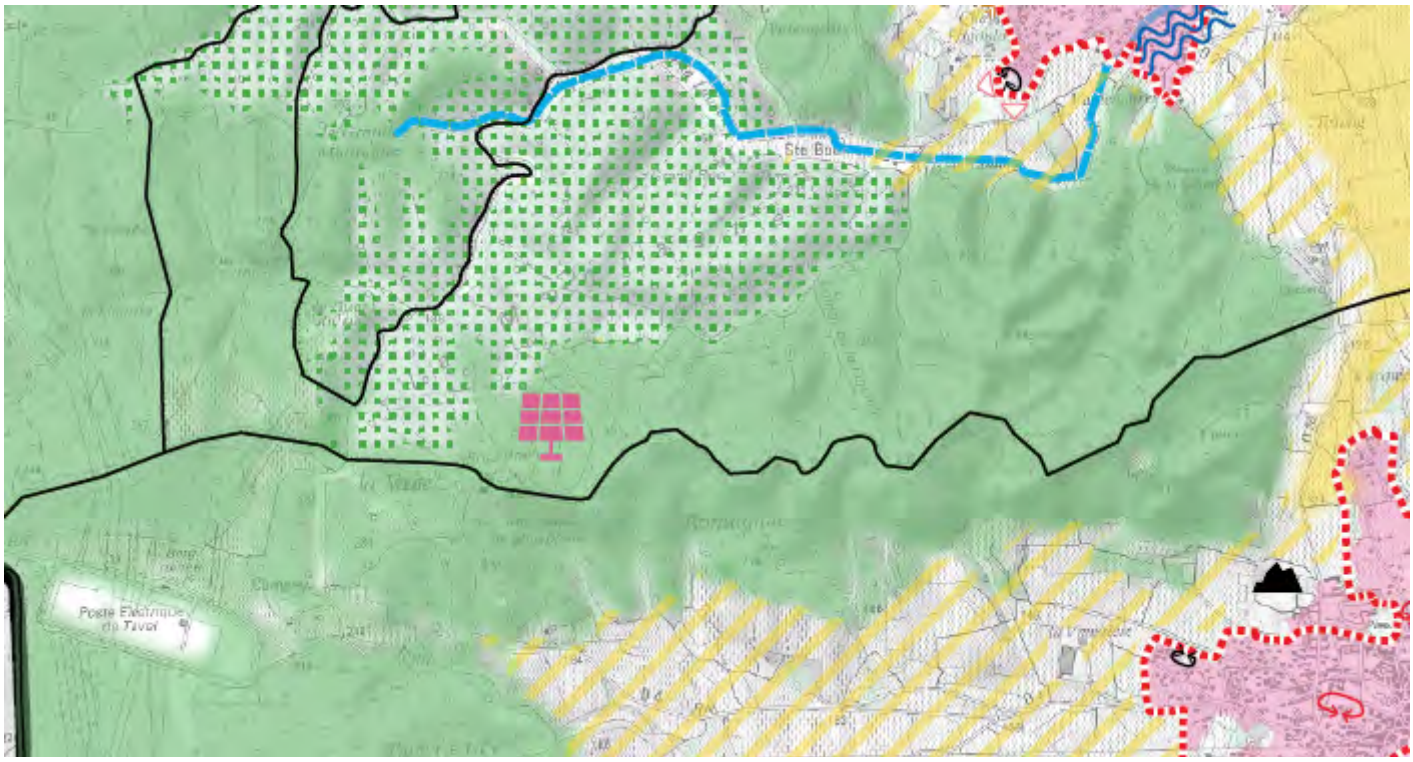
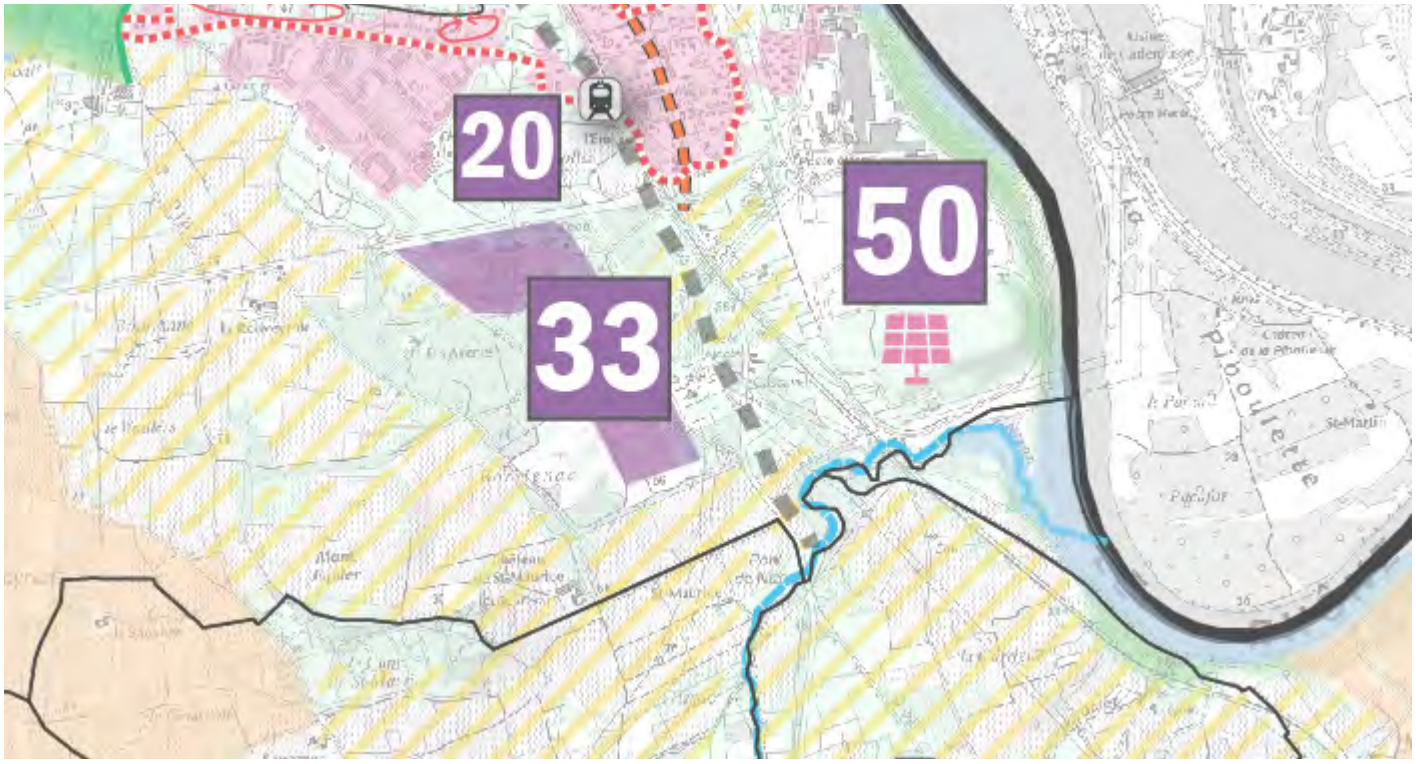


Figure 30
EXTRAIT DE LA CARTE DU DOO : PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE LAUDUN, SUR ESPACE ARTIFICIALISÉ



V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

7/ INCIDENCES DU SCOT SUR LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS

Enjeu :
DES RISQUES NATURELS PRINCIPALEMENT LIÉS À L'INONDATION ET AUX FEUX DE FORÊT QUI GREVENT L'ENSEMBLE DES COMMUNES DU TERRITOIRE ET DES NUISANCES PRINCIPALEMENTS GÉNÉRÉES PAR LES GRANDS AXES ROUTIERS

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	Incidences négatives
Intégrer le risque inondation par débordement dans la définition des secteurs de développement Le SCOT intègre les dispositions du PGRI bassin Rhône-Méditerranée, du TRI «Avignon - plaine du Tricastin - basse vallée de la Durance» pour les communes de l'Est du territoire et du SAGE Ardèche, il est compatible avec les PPRi approuvés et la doctrine de l'Etat, dont les grands principes sont les suivants : • Interdire les implantations humaines (habitations, établissements publics, activités économiques) dans les zones les plus dangereuses, car la sécurité des personnes ne peut y être garantie ; • Limiter les implantations humaines dans les autres zones inondables et émettre des prescriptions afin de mettre en sécurité les personnes et les biens ; • Préserver les capacités d'écoulement des cours d'eau et les champs d'expansion de crue pour ne pas augmenter le risque sur les zones situées en amont et en aval.	L'accueil de 15600 nouveaux habitants et la création de logements a indéniablement un impact sur l'exposition des populations aux risques naturels.
Intégrer le risque d'inondation par ruissellement dans la définition des secteurs de développement La cartographie du DOO identifie des secteurs potentiels de développement, des secteurs stratégiques en densification ou en extension ainsi que du foncier dédié aux activités économiques en densification ou en extension. Leur délimitation et l'estimation du foncier mobilisable ont pris en compte la présence des risques à travers les documents prescriptifs (PPRi), les cartographies d'aléas existantes ou l'état des connaissances du risque potentiel (par exemple méthode EXZECO). La cartographie du DOO a également identifié les secteurs situés dans un axe d'écoulement des eaux et concernés par un potentiel risque de ruissellement important. Dans ces secteurs, les PLU devront traduire un zonage et un règlement adaptés afin de préserver le bon écoulement des eaux et ne pas augmenter les perturbations afin de ne pas aggraver le risque : • Dans les secteurs urbanisés : les PLU ne devront pas permettre de densification de ces secteurs, sauf s'ils démontrent qu'il n'y a pas de perturbation au bon écoulement des eaux et que des aménagements alternatifs sont prévus ; • Dans les secteurs non urbanisés : les PLU ne devront pas y permettre de nouvelle urbanisation, de nouvelle construction ni de nouvelle imperméabilisation	La réponse aux besoins en logements a un impact sur l'augmentation de l'urbanisation et de l'imperméabilisation des sols, pouvant ainsi favoriser le ruissellement des eaux de pluies.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Mesures appliquées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise ne oeuvre du SCOT
Afin de limiter les risques liés au développement de l'urbanisation, le SCOT intègre les dispositions suivantes : En secteurs urbanisés : • en zone d'aléa fort : la zone est inconstructible, les extensions limitées des bâtiments existants sous conditions sont autorisées ainsi que les adaptations possibles en centre urbain ; • en zone d'aléa modéré : la zone est constructible sous conditions, sauf pour les établissements stratégiques ou accueillant des populations vulnérables ; les adaptations sont possibles en centre urbain ; • en zone d'aléa résiduel : la zone est constructible sous conditions, sauf pour les établissements stratégiques ; les adaptations sont possibles en centre urbain. En secteurs non urbanisés : • en zone d'aléa fort : la zone est inconstructible, les extensions limitées des bâtiments existants sous conditions sont autorisées ainsi que les adaptations possibles en centre urbain ; • en zone d'aléa modéré : la zone est inconstructible sauf pour les bâtiments agricoles sous conditions et les extensions limitées des bâtiments existants sous conditions ; • en zone d'aléa résiduel : la zone est inconstructible sauf pour les bâtiments et les logements agricoles sous conditions ainsi que les extensions limitées des bâtiments existants sous conditions. Par ailleurs, sur quelques communes contraintes dans leur développement, certaines extensions concernées par des risques potentiels (connaissance du risque via l'étude Exzeco notamment) ont été ciblées par un pictogramme sur la cartographie du DOO. Sur ces secteurs, l'urbanisation est conditionnée à la réalisation d'une étude hydraulique à l'échelle de la commune ou du secteur d'extension concerné, qui démontrera ou pas la possibilité d'urbaniser le secteur. Il s'agit des communes de Saint-Etienne des Sorts, Orsan, Cornillon (St-Gély) et St-Nazaire. Concernant la commune de Codolet, dont le risque inondation ne permet pas de développement urbain, aucun secteur potentiel de développement n'a été défini sur la cartographie du DOO. (cf. figure 31)
Afin de limiter les risques liés au développement de l'urbanisation, le SCOT demande de: • démontrer, par une étude hydraulique, la possibilité de mettre hors d'eau les terrains projetés pour une pluie de référence centennale ou historique si celle-ci lui est supérieure ; • réaliser les aménagements nécessaires dans le respect du Code civil et du Code de l'environnement (dépôt d'un dossier Loi sur l'Eau). Néanmoins, les principes d'aménagement sont les suivants : En secteurs urbanisés : • en zone d'aléa fort : la zone est inconstructible, les extensions limitées des bâtiments existants sous conditions sont autorisées ainsi que les adaptations possibles en centre urbain ; • en zone d'aléa non qualifié : la zone est constructible sous conditions, sauf pour les établissements stratégiques ou accueillant des populations vulnérables, les adaptations sont possibles en centre urbain ; • en zone d'aléa modéré : la zone est constructible sous condition, sauf pour les établissements stratégiques ou accueillant des populations vulnérables, les adaptations sont possibles en centre urbain ; • en zone exonde (pour une pluie de référence) : la zone est constructible sous conditions sauf pour les établissements stratégiques. En secteurs non urbanisés : • en zone d'aléa fort : la zone est inconstructible, les extensions limitées des bâtiments existants sous conditions sont autorisées ainsi que les adaptations possibles en centre urbain ; • en zone d'aléa non qualifié ou modéré : la zone est inconstructible sauf pour les bâtiments agricoles sous conditions et les extensions limitées des bâtiments existants sous conditions ; • en zone exonde (pour une pluie de référence) : extension d'urbanisation possible sous conditions sauf pour les établissements stratégiques.

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement	
Incidences positives	Incidences négatives
Réduire l'impact des nouveaux aménagements De manière générale, le SCOT précise que les différents aménagements publics ou privés, que ce soit au sein des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation ou dans les secteurs déjà urbanisés, devront être volontaristes en termes de limitation de l'imperméabilisation des sols et de ses effets.	La réponse aux besoins en logements a un impact sur l'augmentation de l'urbanisation et de l'imperméabilisation des sols, pouvant ainsi favoriser le ruissellement des eaux de pluies.
Intégrer le risque feu de forêt dans la définition des secteurs de développement La cartographie du DOO identifie des secteurs potentiels de développement, des secteurs stratégiques en densification ou en extension ainsi que du foncier dédié aux activités économiques en densification ou en extension. Leur délimitation et l'estimation du foncier mobilisable ont pris en compte la cartographie d'aléas existante.	L'accueil de 15600 nouveaux habitants et la création de logements a indéniablement un impact sur l'exposition des populations aux risques naturels.
Intégrer les zones bruyantes dans la définition des secteurs de développement La cartographie du DOO identifie des secteurs potentiels de développement, des secteurs stratégiques en densification ou en extension ainsi que du foncier dédié aux activités économiques en densification ou en extension. Leur délimitation a pris en compte la carte des zones exposées au bruit des infrastructures de transports terrestres afin d'éviter dans la mesure du possible ces zones.	

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Mesures appliquées pour éviter, réduire, et si possible compenser les conséquences dommageables de la mise ne oeuvre du SCOT

Dans les nouvelles opérations,les principes suivants devront être déclinés :
• Limiter l'imperméabilisation des sols en tissu urbanisé et en extension urbaine :
utilisation de matériaux perméables tels chaussées drainantes, places de stationnement enherbées, parkings en nid d'abeille, dalles en pierre poreuse... ; végétalisation de l'espace public, abords d'immeubles, parkings... ; limitation de la taille des voiries, réalisation de terrespleins centraux végétalisés... ;
• Gérer à la source les eaux pluviales :
prioriser l'infiltration des eaux pluviales sur l'unité foncière. Si l'infiltration est insuffisante, le rejet de l'excédent non infiltrable sera dirigé de préférence vers le milieu naturel. L'excédent d'eau pluviale n'ayant pu être infiltré ou rejeté au milieu naturel est soumis à des limitations avant rejet au réseau d'assainissement;
utiliser des techniques alternatives au «tout tuyau» dans les projets d'aménagement (secteurs stratégiques identifiés sur la cartographie du DOO, nouvelles surfaces commerciales supérieures à 800m2 de surface de vente, nouvelles zones d'activités) : noues, fossés, tranchées drainantes, puits d'infiltration, chaussées à structure réservoir, revêtements poreux, toits stockants, toitures végétalisées, bassins, jardins de pluie...
• Fixer des coefficients dans les documents d'urbanisme :
zones perméables minimales (obligations de surfaces de pleine terre et/ou fixation de coefficients de biotope), imperméabilisation maximale, règles maximales d'emprise au sol des constructions... .

Afin de limiter les risques liés au développement de l'urbanisation, le SCOT intègre les dispositions suivantes :

Concernant le feu de forêt, le SCOT définit des principes en cohérence avec la doctrine des services de l'état :
• En zone d'aléa élevé et très élevé : les nouvelles installations sont à proscrire ;
• En zone d'aléa modéré : les nouvelles installations sont possibles sous réserve de l'aménagement d'une interface entre forêt et zone urbaine. Les orientations d'aménagement ainsi que le règlement du PLU devront dans ce cas imposer, notamment au travers de schémas, les conditions dans lesquelles des zones pourront être ouvertes à l'urbanisation. Ainsi, les zones AU devront intégrer des interfaces d'une profondeur variant de 50 à 100 mètres selon le niveau d'aléa, accessibles aux moyens de défense incendie et pouvant prendre la forme d'espaces publics, d'équipements de type bassins de rétention ou de coupures agricoles par la mise en place de zones agricoles protégées ;
• En zone d'aléa faible : les nouvelles installations sont possibles avec respect de la réglementation en vigueur (défrichement).

Sur quelques communes contraintes dans leur développement, certaines extensions concernées par des risques potentiels ont été ciblées par un pictogramme sur la cartographie du DOO. Sur ces secteurs, les communes devront démontrer l'absence de risque (pas de couverture boisée...) dans le cadre de l'élaboration du PLU ou de la carte communale afin de prévoir l'urbanisation de la zone. (cf. figure 32)

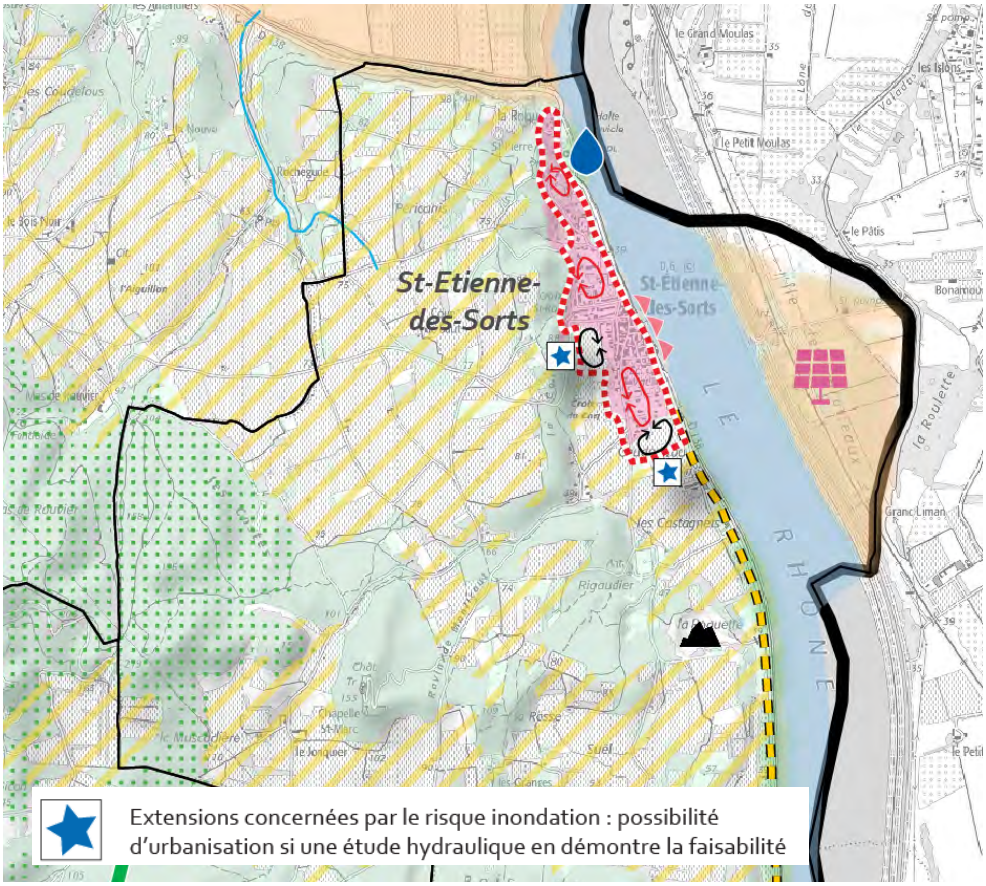
Sur le territoire du SCOT, parmi les nombreux secteurs stratégiques en densification ou en extension, seuls cinq se situent dans une zone de bruit. Toutefois, ces secteurs correspondent :

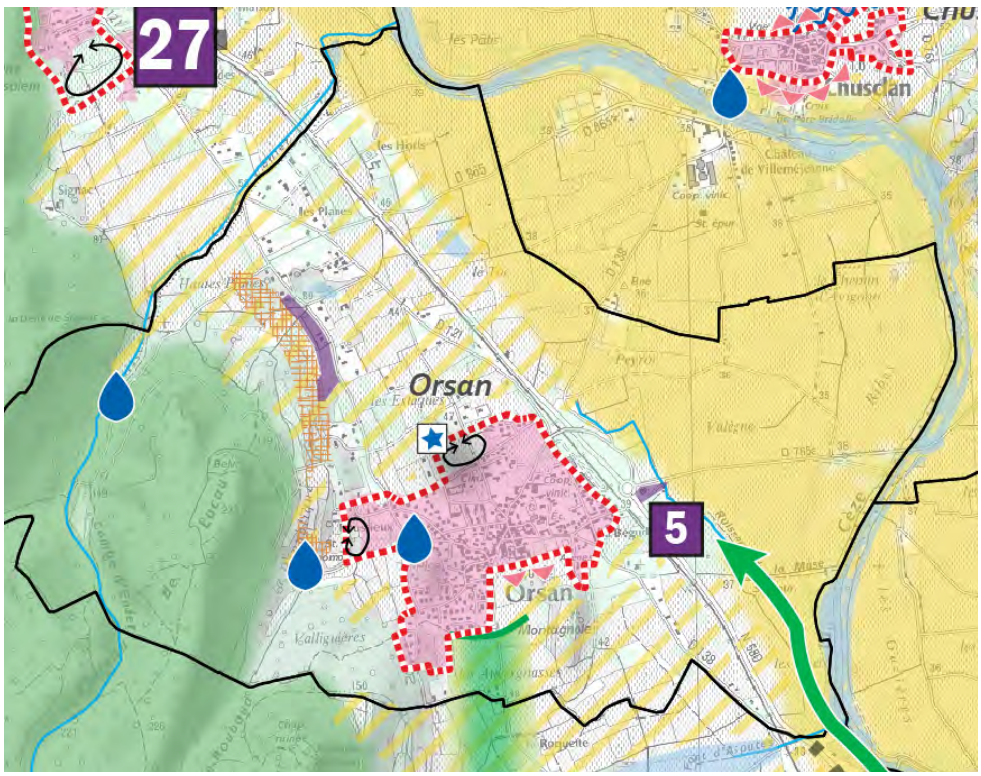
- à deux zones d'activités économiques situées le long de la RN 580 et la RN 86 à Bagnols-sur-Cèze (les nuisances sonores ne concernent ainsi pas des habitations) ;
- à une zone d'extension pour de l'habitat située le long de la RN 86 à Saint-Nazaire, mais la commune étant quasi intégralement impactée par le bruit provoqué par cet axe routier, il n'a pas été possible de l'éviter. Il est à noter également la mise en oeuvre programmée de la rhodanienne qui devrait à terme permettre de diminuer le trafic automobile traversant la commune ;
- à deux secteurs stratégiques en densification dans le centre-ville de Pont-St-Esprit. Ces secteurs sont déjà habités et situés à proximité de l'ensemble des équipements et services de la commune. Il était donc plus judicieux de densifier ces secteurs, plutôt que d'étendre la ville pour répondre aux besoins démographiques. Pour ces secteurs, le DOO stipule dans le défi 2 chapitre 2-3 («fixer des exigences de qualité pour les nouvelles opérations d'habitat et d'activités») de «prendre en compte les nuisances sonores pouvant être générées à proximité comme par exemple les secteurs d'activités, les gares, les infrastructures routières».

V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

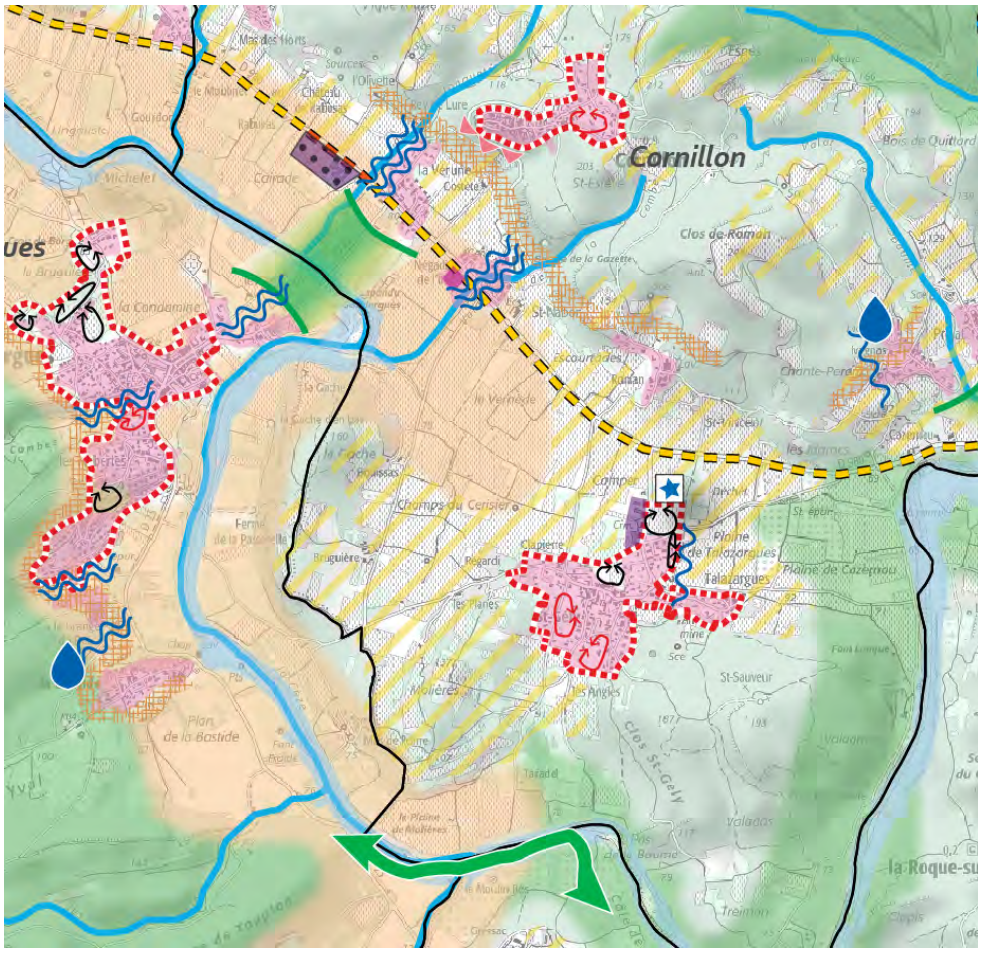
Figure 31

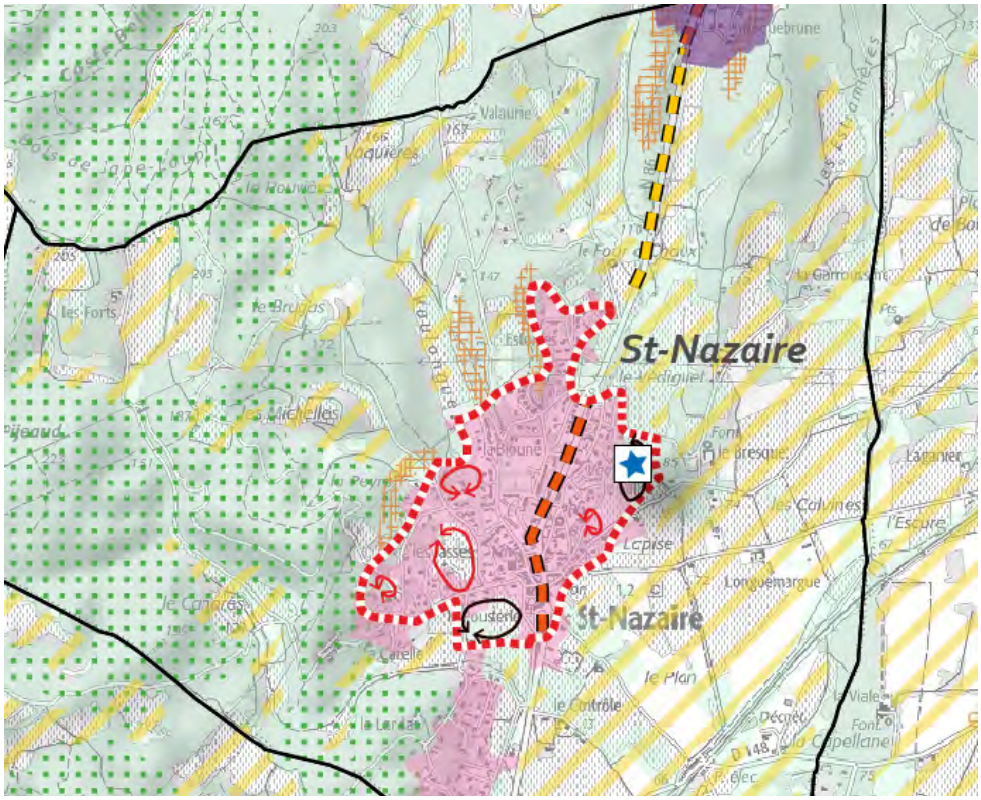
EXTRAIT DE LA CARTE DU DOO : COMMUNES DONT L'URBANISATION EST CONDITIONNÉE À UNE ÉTUDE HYDRAULIQUE POUR LEVER LE RISQUE





V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

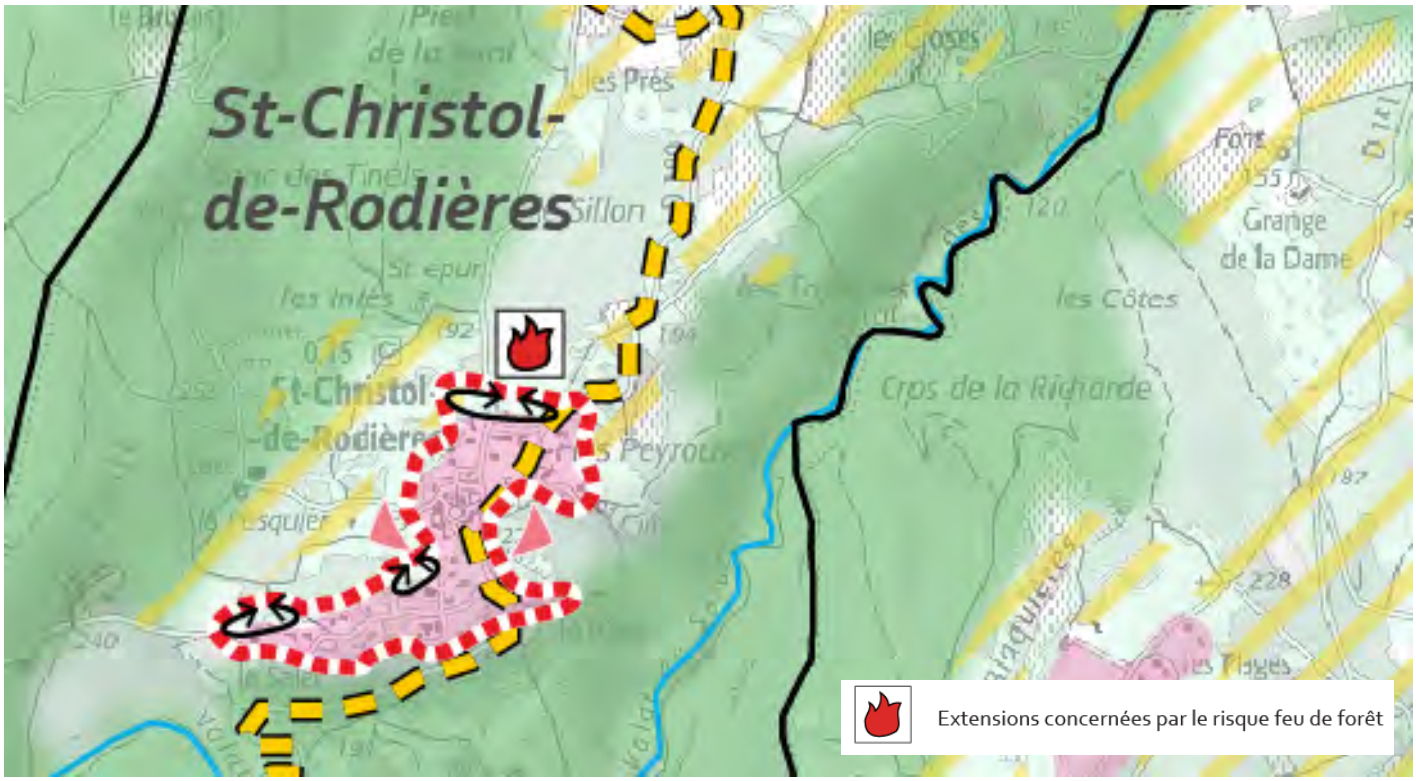


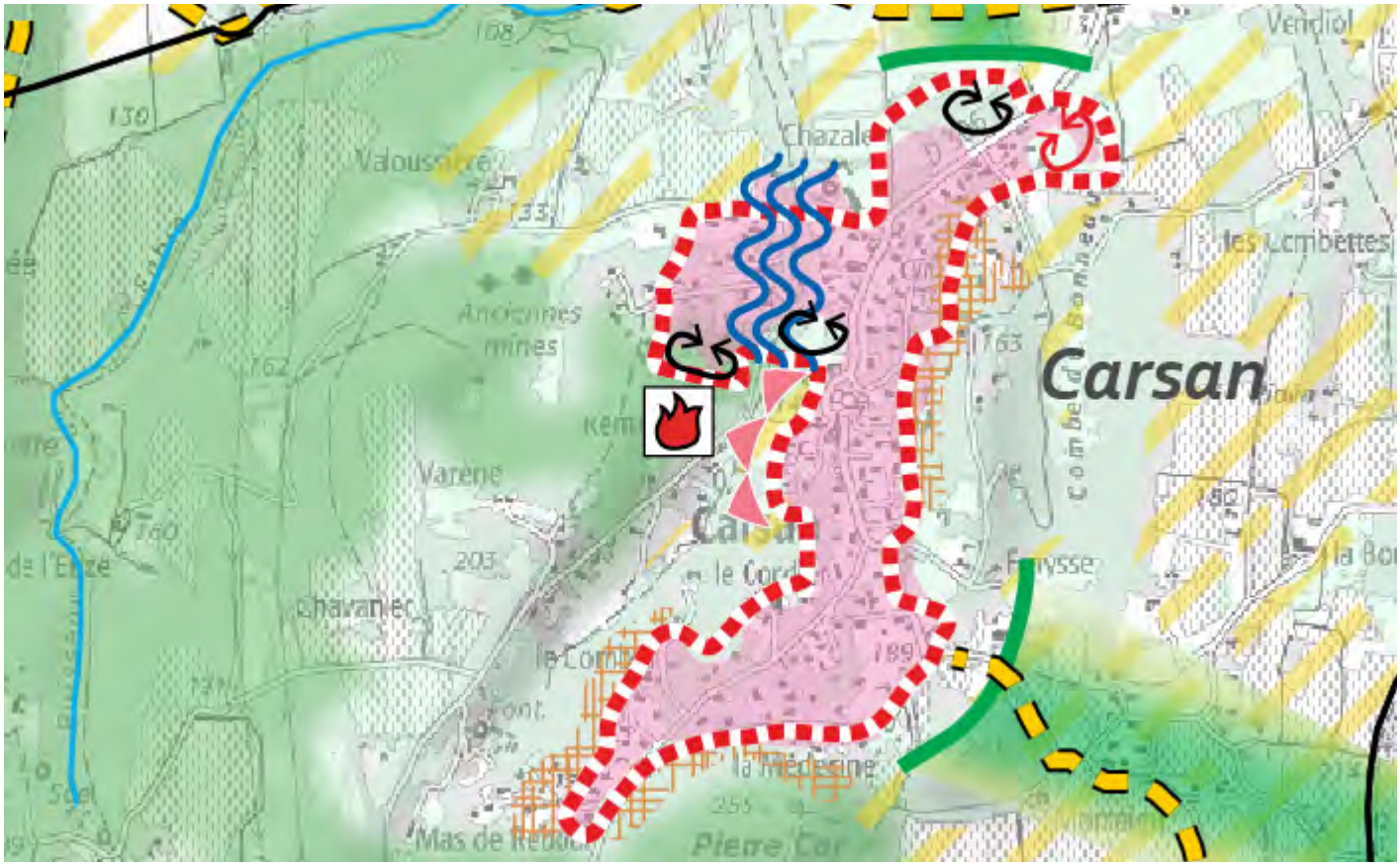


V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

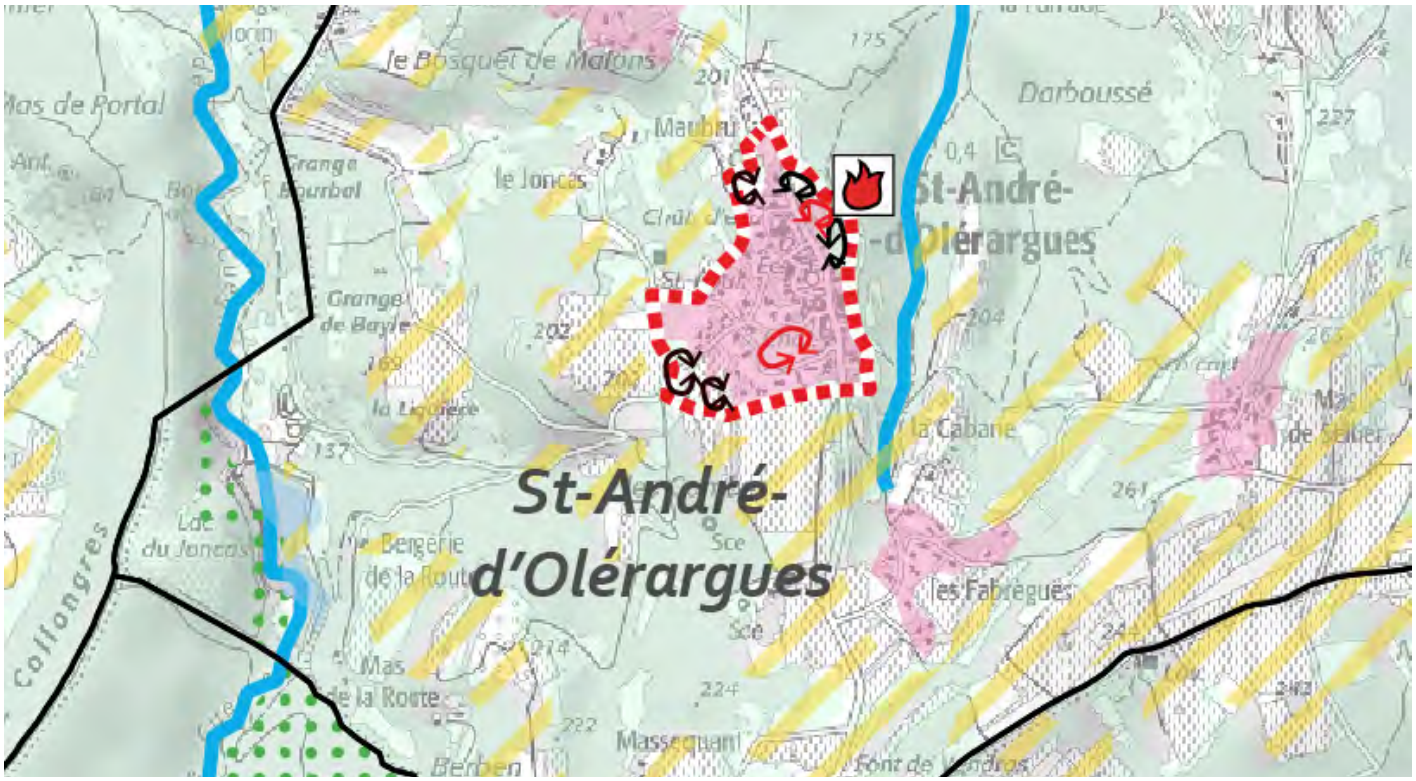
Figure 32

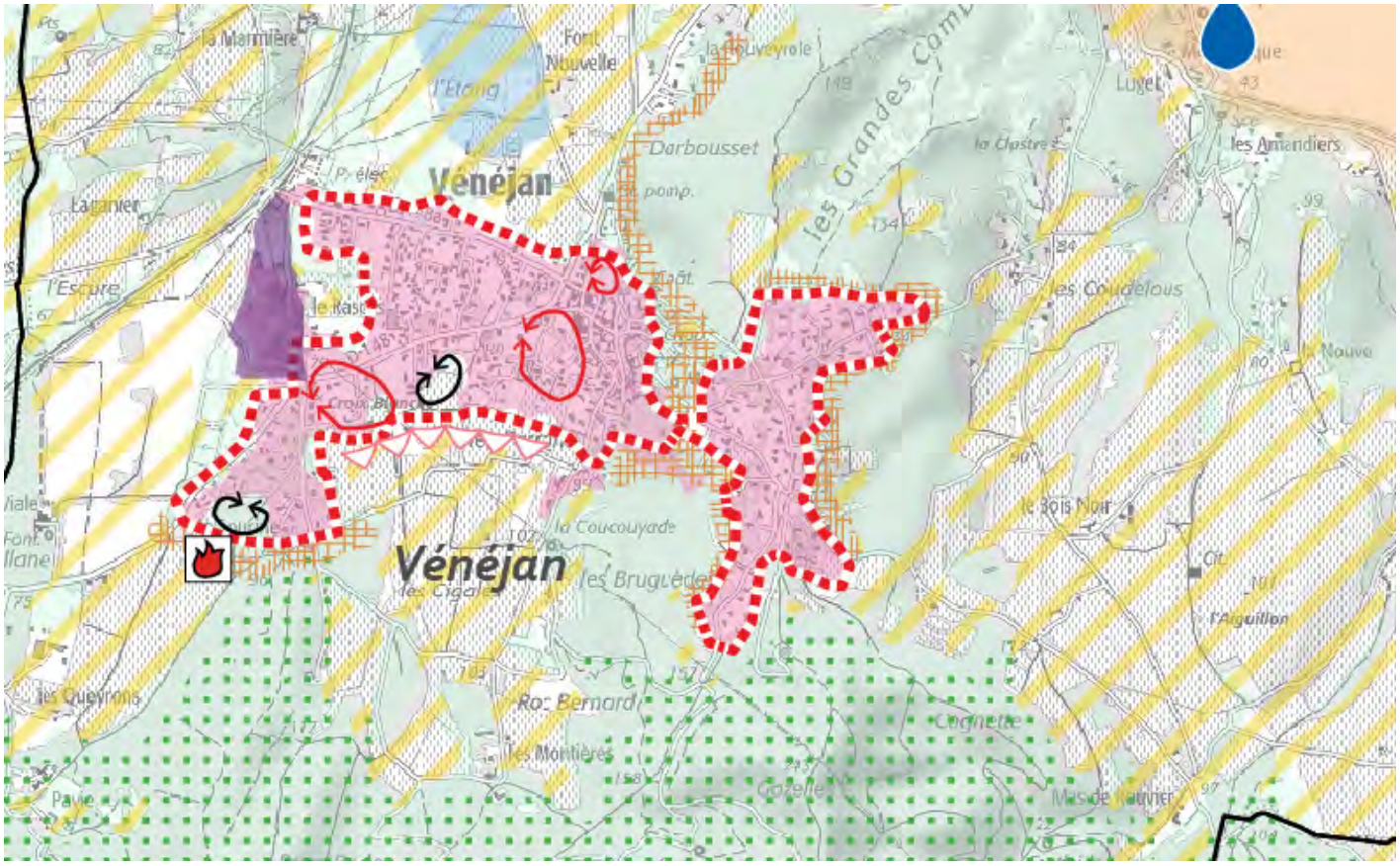
EXTRAIT DE LA CARTE DU DOO : COMMUNES QUI DOIVENT DÉMONTRER L'ABSENCE DE RISQUES INCENDIE DÉVELOPPER L'URBANISATION



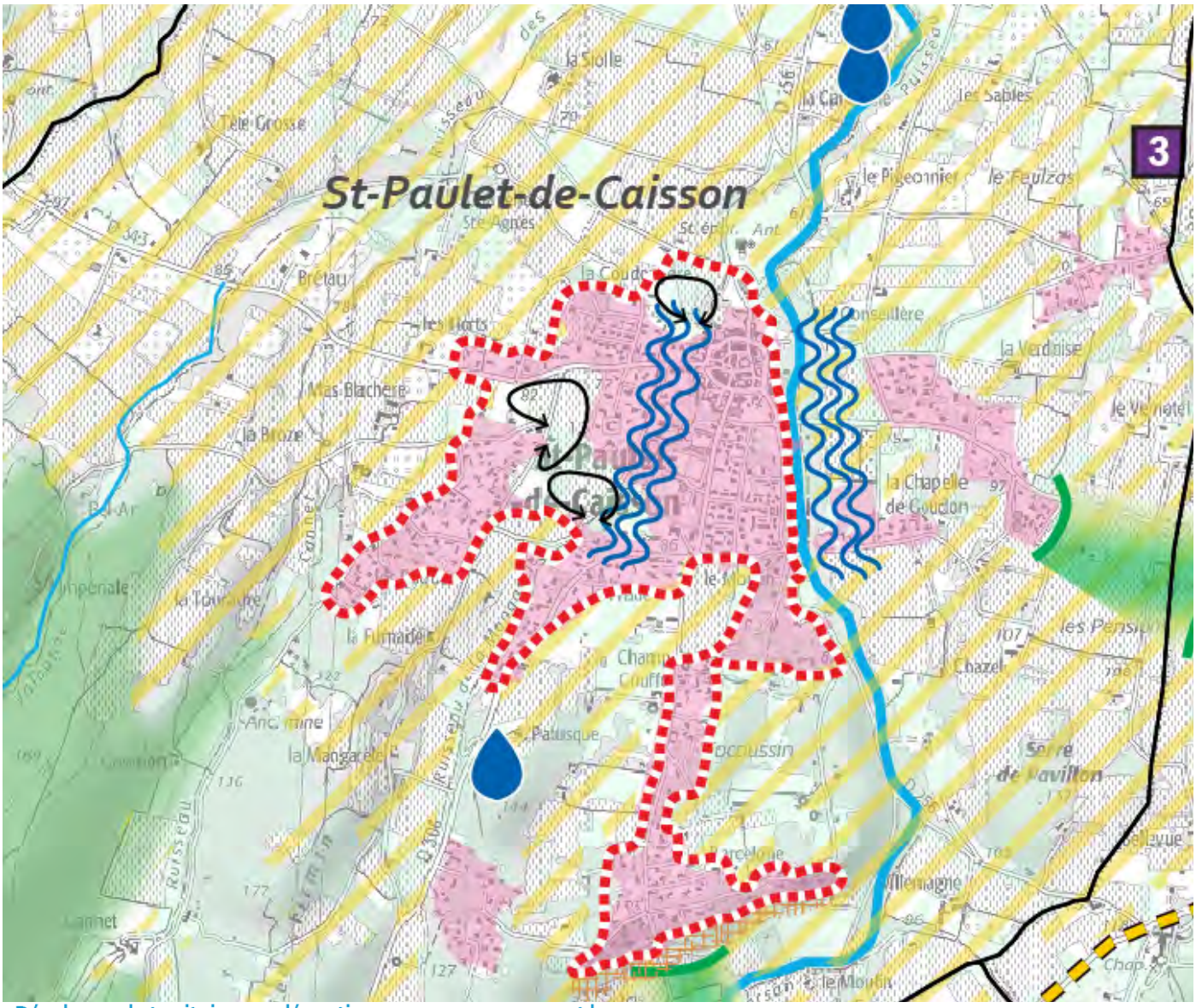


V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT





V. ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT



Développer le territoire en adéquation avec ses ressources et les risques

- Intégrer les risques de ruissellement
- Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau
- Protéger les captages d'adduction en eau potable (AEP)
- Protéger les 4 captages AEP prioritaires identifiés par le SDAGE
- Extensions concernées par le risque inondation : possibilité d'urbanisation si une étude hydraulique en démontre la faisabilité
- Extensions concernées par le risque feu de forêt
- Codolet : pas de possibilité actuelle de densification du tissu urbain existant du fait du risque inondation par débordement (possibilité d'évolution au regard du PPRI en cours d'élaboration)

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000



Dans le cadre de l'élaboration du SCOT du Gard Rhodanien, une analyse des incidences potentielles des différents projets portés par le SCOT et des secteurs potentiels de développement définis a été réalisée vis à vis du réseau européen Natura 2000 présent sur le territoire.
Le décret n°2010-365 du 9 Avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 impose en effet la réalisation d'une analyse des incidences Natura 2000 pour les SCOT qui sont soumis à évaluation environnementale. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces tant faunistiques que floristiques en présence.

L'analyse des incidences potentielles du SCOT sur le réseau Natura 2000 s'est portée de façon privilégiée sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation, sur les secteurs potentiels de développement, ainsi que sur les secteurs stratégiques pour le développement.

Remarque : les élements d'analyse et les illustrations sont extraits de l'étude menée par le bureau d'étude d'experts naturalistes.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

1/ PRÉAMBULE

Les zones Natura 2000 constituent un réseau de sites écologiques à l'échelle européenne. Ces zones ont deux objectifs majeurs qui sont :

- La préservation de la diversité biologique ;
- La valorisation du patrimoine naturel de nos territoires.

Les zones Natura 2000 forment un maillage qui se veut cohérent à travers toute l'Europe, afin que cette démarche favorise la bonne conservation des habitats naturels et des espèces. Les textes les plus importants qui encadrent cette initiative sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats », faune, flore (1992). Ces deux directives sont les éléments clefs de la création des zones Natura 2000.

- La directive Oiseaux/ ZPS permet ainsi de :
  > Répertorier les espèces et sous-espèces menacées ;
  > Classer à l'échelle européenne plus de 3000 zones qui ont un intérêt particulièrement fort pour l'avifaune ;
  > Délimiter les Zones de Protection Spéciales, ZPS.
- La directive Habitats, faune, flore/ ZSC permet quant à elle de :
  > Répertorier les espèces animales, végétales qui présentent un intérêt communautaire ;
  > Classer à l'échelle européenne plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales ;
  > Délimiter les Zones de Spéciales de Conservations, ZSC.

En outre, le Code de l'environnement consacre une section particulière aux sites Natura 2000 qui précise le cadre général de désignation et de gestion de ces zones (art L. 414.1 à L. 414.7 du Code de l'Environnement).
Les récentes évolutions législatives et réglementaires ont renforcé la prise en compte des enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme, en élargissant d'une part, le champ des plans et programmes, en particulier les documents d'urbanisme soumis à Évaluation Environnementale et d'autre part, le champ des études d'incidences Natura 2000.

Le Décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 élargit considérablement le champ des opérations soumises à études d'incidences citées aux articles L414-4 et R414-19 du Code de l'Environnement. Il impose aux documents d'urbanisme soumis à Évaluation Environnementale (car étant susceptibles d'affecter des sites Natura 2000 sur le territoire concerné) qui seront approuvés après le 1er mai 2011, de réaliser une étude d'incidences Natura 2000.
Dans ces conditions, tous les Schémas de Cohérence Territoriale et leurs révisions, susceptibles d'être approuvés après le 1er mai 2011, doivent faire l'objet d'une étude d'incidences Natura 2000.
Dans ce cadre, le SCoT du Gard Rhodanien doit comporter une évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000.

L'article R414-23 du Code de l'Environnement en précise le contenu : « (...) Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

I.- Le dossier comprend dans tous les cas :
1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets (...) ;
2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés (...)

II.- Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir (...).III.- S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

IV.- Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :
1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue (...) ;
2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables (...) ;
3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires (...). »
Cette évaluation des incidences Natura 2000 accompagne le dossier d'arrêt et d'approbation du document de planification. Par ailleurs, cette évaluation est jointe au dossier soumis à enquête publique.

Le présent rapport constitue l'étape préliminaire correspondant au I) 1° et 2° de l'article R414-23 du Code de l'Environnement (cité ci-dessus). Les étapes suivantes de l'évaluation des incidences sont engagées, seulement si le projet de SCoT est susceptible d'affecter les sites du réseau Natura 2000.
La réalisation de cette évaluation des incidences Natura 2000 ne dispensera en aucun cas les porteurs de projet soumis à la réalisation d'une étude spécifique et détaillée.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

2/ IMPLANTATION DES PROJETS POTENTIELS DU SCOT

Grâce à l'élaboration de son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), le SCoT Gard Rhodanien, dispose d'une liste de projets pressentis à l'échelle du territoire. Ces projets, ne sont pas précisés un à un, mais ils sont répartis selon deux grands thèmes, à savoir l'habitat (densification et extension de l'urbanisation) et l'économie, avec le commerce, et l'extension /ou la création de zones commerciales/ zones d'activités.
Ces projets d'aménagements futurs sont proposés comme des orientations générales en réponse aux divers enjeux du SCOT, et sont issus d'ateliers thématiques. À noter que des « enveloppes urbaines » ont été dessinées afin de délimiter la zone dans laquelle vont s'effectuer ces modifications et ces projets pressentis. Aussi, ces enveloppes urbaines marquent de limites strictes, c'est-à-dire que ces limites ne pourront pas subir de modifications, et les projets n'auront lieu qu'à l'intérieur de ces espaces, dans des périmètres pressentis. En d'autres termes, des choix ont été effectués afin de renforcer la préservation du territoire, par la réalisation de projets en continuité de l'existant, ne favorisant donc pas le mitage urbain.
Rappelons que le SCoT Gard Rhodanien doit entreprendre cette étude à l'échelle d'un SCOT, tous ses programmes ne sont pas encore définitifs et parfois certaines données concernant les projets sont absentes. De plus, chaque projet se verra faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 complète et obligatoire lors de la phase opérationnelle du projet.

2-1 Les projets d'importance SCoT appréhendés dans le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000

Le SCoT Gard Rhodanien vise à dynamiser son territoire et son étalement urbain, dans la continuité de l'existant. Ce projet a pour but à la fois de créer de l'emploi, de renforcer l'économie du territoire et de répondre au besoin résidentiel des habitants.

Habitat : densification/extension d'urbanisation

Le SCoT Gard Rhodanien projette d'accueillir d'ici 2035, environ 15 600 habitants, en garantissant une organisation solidaire valorisant l'identité de chaque commune. Les communes du SCoT n'étant pas toutes structurées pareil (surface, ruralité, espaces naturels, capacité d'accueil), ces objectifs se concentreront à 50 % sur les communes de Bagnols-sur-Cèze, Pont-Saint-Esprit, et Laudun l'Ardoise.
Le DOO met en évidence l'engagement et l'objectif pour le territoire, de développer ses espaces de logements selon un mode de développement respectueux, qui concilie un cadre de vie attractif avec le confortement d'activités économiques productives. Ainsi, les objectifs du SCoT, sont la création de 12 000 logements, sur une surface de 575 hectares. Cependant, les besoins établis dans le DOO sont légèrement supérieurs au besoin, afin de laisser une marge aux communes, dans l'élaboration de leurs projets. Les 575 hectares projetés ne seront donc pas urbanisés en totalité, et permettront de contenir le mitage urbain, au profit des densifications et des extensions en continuité de l'existant. Cette initiative s'oriente vers la préservation des espaces naturels environnants et une meilleure gestion du réseau écologique à l'échelle du SCoT.
Ainsi, les objectifs, de densification et d'extension ont été définis en termes de surface comme suit, en prenant en compte les 3 communes identifiées comme les principales polarités du SCoT

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Tableau 1 : Répartition des objectifs en termes de densification et d'extension urbaine (AURAV DOO)

Armature territoriale	Surface en densification (ha)	Surface en extension (ha)
Bagnols-sur-Cèze	48	76
Pont-St-Esprit et Laudun-L'Ardoise	92	46
Pôles de rayonnement et communes d'appui	52	70
Villages de l'axe d'influence	30	26
Villages du terroir	113	67
TOTAL	335	285

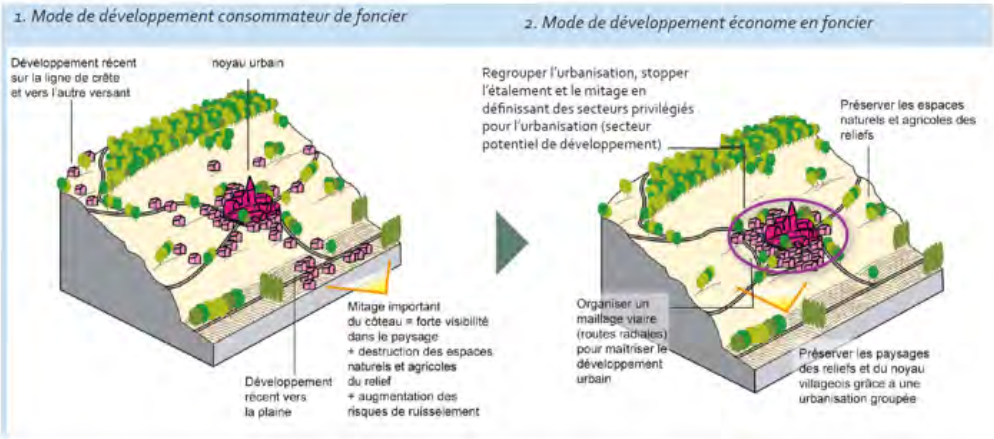


Figure 1 : Schéma du développement économe en foncier (appliqué dans le SCoT) contre le mitage urbain (AURAV -DOO)

Économie / commerce / industrie / mobilité

Comme évoqué précédemment d'ici 2035, parallèlement à la création de nouveaux logements, le SCoT prévoit de renforcer son dynamisme économique avec la création de près de 6800 emplois, notamment au niveau du bassin de vie. Pour ce faire, selon le DOO, il est prévu de mobiliser :

- environ 10 hectares dans les zones d'activités existantes
- 109 hectares pour l'extension de zones existantes
- 25 hectares à Orsan (5ha) et à Laudun l'ardoise (20ha) pour la création de nouvelles zones
- 50 ha de foncier seront réinvestis (friche industrielle d'Arcelor Mittal), ce qui n'engendrera pas de consommation de foncier.

Au total, le projet de SCoT prévoit donc une consommation foncière de 82 hectares, sur de nouvelles parcelles.
En termes de mobilité, un projet de déviation contournement est prévu dans les communes de Bagnols-sur-Cèze, Laudun l'Ardoise et de Saint-Nazaire afin de désengorger les centres-villes.

Le SCOT Gard Rhodanien met en évidence sa préoccupation environnementale. Elle souhaite en effet préserver les espaces de nature présents en périphérie des aires urbaines. Les projets exposés par le SCoT adoptent une attitude cohérente avec le bâti existant afin de limiter au maximum le mitage urbain. Ceci permet de conserver la fonctionnalité écologique du territoire et plus particulièrement de conserver l'intégrité des réservoirs biologiques.
Plusieurs sites Natura 2000 ont été inventoriés aux alentours des aires urbaines à forte densité dans le territoire.
Afin de réaliser une étude des incidences approfondie, et significative au regard des enjeux environnementaux présents sur le territoire du Gard Rhodanien, un rayon de 5 km a été établi autour des limites du territoire. Toutes les zones Natura 2000 incluses dans cet espace périphérique seront donc prises en compte dans cette étude des incidences.
Au total ce sont donc 11 zones qui sont concernées : 8 ZSC et 3 ZPS (voir carte ci-après).
Chaque zone est présentée dans les paragraphes suivants afin de cibler les enjeux vis-à-vis du SCOT du Gard Rhodanien et donc d'appréhender les incidences possibles des projets sur le réseau Natura 2000 concerné.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

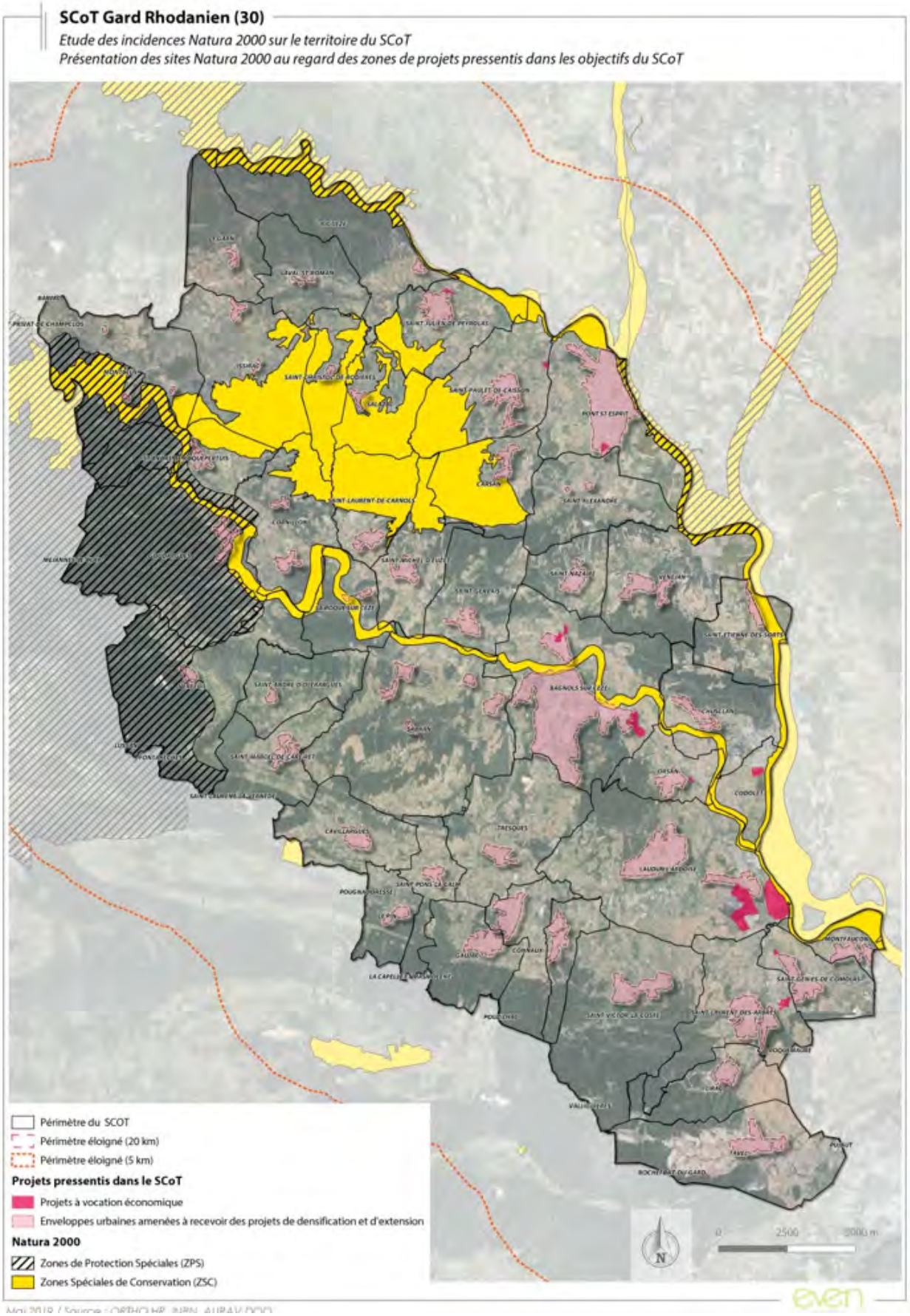
Tableau 2 : Répartition des objectifs en termes de besoins économiques à l'horizon 2035 (AURAV-DOO)

Foncier disponible dans les ZAE existantes	TOTAL foncier disponible dans les ZAE existantes	21 ha
	TOTAL avec rétention foncière de 50 %	**10,5 ha**
Foncier mobilisé en extension	**Zones d'activités économiques à vocation intercommunale**	
	OZE Lavoisier	33 ha
	Les Moissardes à Bagnols-sur-Cèze	18,6 ha
	ZA Euze 2 à Bagnols-sur-Cèze	8,3 ha
	ZA Tesan à St-Laurent-des-Arbres	5,4 ha
	Projet So'Gard (Nord de Marcoule)	10 ha
	Projet de traitement de déchets et démantèlement (Sud de Marcoule)	10 ha
	Sites d'activités économiques locaux	
	Extension zone artisanale au nord de St-Géniès-de-Comolas	2 ha
	Extension zone artisanale au nord de St-Julien-de-Peyrolas	4 ha
	Création de zone d'activités à St-Paulet-de-Caisson	3 ha
	Zones d'activités à vocation commerciale	
	Extension Fangas 1 à Bagnols-sur-Cèze	6 + 4,5 ha
	ZA Porte sud à Pont Saint-Esprit	4 ha
	TOTAL	**109 ha**
Nouvelles créations de zones économiques	ZA d'Orsan	5 ha
	Zone AU au Nord de l'OZE Lavoisier à Laudun-L'Ardoise	20 ha
	TOTAL	**25 ha**
Réinvestissement de foncier (non comptabilisé en consommation nouvelle de foncier)	Friche industrielle Arcelor-Mittal / projet L.E.F.	80 ha
	TOTAL urbanisable (risque inondation)	**50 ha**
TOTAL foncier disponible et en extension ou projet		195 ha
TOTAL avec rétention foncière de 10%		176 ha
TOTAL foncier net (-25% VRD)		**132 ha**
TOTAL foncier nouvellement consommé		**82 ha**

ZSC	
Référence	**Nom du site**
FR8201654	*Basse Ardèche urgonienne*
FR8201677	*Milieux alluviaux du Rhône aval*
FR9101398	*Forêt de Valbonne*
FR9101399	*La Cèze et ses gorges*
FR9101402	*Étang et mares de la Capelle*
FR9101403	*Étang de Valliguières*
FR9102003	*Le Valat de Solan*
FR9301590	*Le Rhône aval*

ZPS	
Référence	**Nom du site**
FR8210114	*Basse Ardèche*
FR9112033	*Garrigues de Lussan*
FR9312006	*Marais de l'Ile Vieille et alentour*

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000



VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

3/ PRÉSENTATION DES SITES NATURA 2000

3-1 ZSC FR8201654 – Basse Ardèche Urgonienne / ZPS FR8210114 - Basse Ardèche

Présentation générale

Cet espace Natura 2000 se situe à l'extrémité nord du territoire du SCoT Gard Rhodanien. Il concerne plusieurs communes dont : Pont-Saint-Esprit, Saint-Julien de Peyrolas, Aiguèze. Cette ZSC est en partie recouverte par la ZPS FR8210114 « Basse Ardèche », c'est pourquoi ces deux ensembles seront détaillés dans la même partie. La ZSC fait référence aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire, hors oiseaux, alors que la ZPS est spécifiquement centrée sur les oiseaux.
Cet espace présente une faune et une flore exceptionnelle. Il a été modelé au cours du temps par des phénomènes d'érosion qui ont conduit en la création de nombreuses grottes, vallées sèches... Par conséquent plusieurs microhabitats se développent, renforçant ainsi la diversité des espèces. Aussi le site est ornementé de nombreux habitats différents, morcelés qui forment ainsi une mosaïque très riche. Par exemple, il est possible d'observer des pelouses, des chênaies vertes et pubescentes, des prairies humides ...en ce qui concerne les espèces les plus importantes, il est possible de citer pas moins d'une vingtaine d'espèces de chiroptères avérées dans le site au niveau des grottes. D'ailleurs deux grottes ont été classées « d'intérêt international » parmi les gîtes cavernicoles d'intérêt majeur pour les chiroptères en Rhône –Alpes. À cela s'ajoute un réseau hydrographique riche et fonctionnel assurant la dispersion des espèces aquatiques (mammifères et poissons, et autre faune volatile).
La ZPS, est reconnue comme étant un site d'exception pour de nombreuses espèces d'oiseaux typiques des espaces grandioses de types gorges, plateaux calcaires. Les espaces de ce site sont des terrains de chasse privilégiés pour de nombreux rapaces. Cette ZPS est connue pour un site de nidification du Vautour Percnoptère et de l'Aigle de Bonelli. D'autres espèces remarquables sont aussi recensées telles que le Faucon pèlerin, le Circaète Jean-Le-Blanc, Le Milan noir et le Grand-Duc d'Europe. De nombreux passereaux nichent dans les strates inférieures, cependant leurs effectifs sont mal appréciés.
La ZSC/ZPS est concernée par un DOCOB validé le 02/10/2013 par le comité de pilotage. Ce dernier est disponible et consultable sur le site du SIDE ARA.

Vulnérabilité du site

Malgré son importance et sa reconnaissance nationale et internationale, ce site est fragilisé par de nombreux paramètres, qui pèsent sur son état de conservation au cours du temps. Ce site est dans un premier temps fortement fréquenté par des marcheurs et des touristes divers, qui viennent apprécier la beauté et la grandiosité du paysage.

D'autre part, les espaces naturels subissent l'abandon progressif du pâturage qui conduit à des fermetures progressives du paysage. Ce phénomène est particulièrement préjudiciable pour les rapaces qui utilisent les espaces ouverts comme sites de chasse. Des mesures ont été mise en œuvre récemment conduisant la réintroduction d'ovins afin de maintenir les espaces ouverts, et préserver les espèces remarquables et la diversité tout entière des espèces.

Espèces et habitats du site

Chaque site Natura 2000 est caractérisé par la présence d'espèces animales et végétales remarquables. Chacune d'elle dispose de plusieurs critères d'évaluation afin de prendre conscience de l'importance de l'espèce dans la zone Natura 2000. Aussi, les habitats sont inventoriés et classés en fonction de leur statut de conservation, leur représentativité sur le site, leur superficie relative... Tous ces indicateurs sont utiles dans le cadre de l'appréciation de la valeur du site. Le paragraphe suivant permet de comprendre les différents indicateurs utilisés par l'INPN dans ses fiches Natura 2000.

Les critères utilisés par l'INPN pour évaluer les habitats

- **La représentativité :** le degré de représentativité donne une mesure de la spécificité de chaque type d'habitat concerné.

A: représentativité excellente C: représentativité significative
B: représentativité bonne D: présence non significative

- **La superficie relative** correspond à la superficie d'un type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national. Ce critère devrait être exprimé par un pourcentage, mais pour des raisons de commodité de lecture, il est utilisé le modèle progressif suivant :

A: 100% > p > 15% B: 15% > p > 2% C: 2% > p > 0

- **Le statut de conservation** qui est le degré de conservation de la structure et des fonctions du type d'habitat naturel concerné et ses possibilités de restauration. Il est évalué avec des sous-critères bien qu'ici seule la synthèse expliquant ce critère d'évaluation est abordée :

A: conservation excellente = structure excellente, indépendamment de la notation des deux autres sous-critères ou = structure bien conservée et perspectives excellentes, indépendamment de la notation du troisième sous-critère.
B: conservation bonne = structure bien conservée et perspectives bonnes, indépendamment de la notation du troisième sous-critère ou = structure bien conservée, perspectives moyennes/défavorables et restauration facile ou possible avec un effort

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

moyen ou = structure moyenne/partiellement dégradée, perspectives excellentes et restauration facile ou possible avec un effort moyen ou = structure moyenne/partiellement dégradée, perspectives bonnes et restauration facile.
C: conservation moyenne = toutes les autres combinaisons ou réduite.

- **L'évaluation globale :** ce critère devrait indiquer une évaluation intégrée de la valeur relative du site en question pour le type d'habitat concerné. En plus des critères individuels traités ci-avant, d'autres aspects peuvent être considérés afin d'évaluer globalement leur influence positive ou négative sur cette valeur. Ces éléments peuvent varier d'un type d'habitat à d'autres. Ils peuvent inclure les activités humaines, à la fois dans le site ou dans les zones voisines, qui sont susceptibles d'influencer le statut de conservation du type d'habitat, le régime foncier, la protection statutaire du site, les relations écologiques entre les différents types d'habitat et espèces, etc.
Le « meilleur jugement des experts » peut être utilisé pour évaluer cette valeur globale, et le système de classement utilisé pour l'exprimer devrait être le suivant :

A: valeur excellente B: valeur bonne C: valeur significative

Les critères utilisés par l'INPN pour évaluer les espèces

- **La population**, qui correspond au résultat du rapport : population sur le site / population sur le territoire national. Une estimation de ce pourcentage en classes d'intervalles a été employée en suivant un modèle progressive :

A: 100% > p > 15% B: 15% > p > 2% C: 2% > p > 0 D: population non-significative, qui concerne les cas les cas où la population de l'espèce concernée est sur le site non-significative.

- **La conservation** : Ce critère exprime le degré de conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce concernée et la possibilité de restauration.

A: conservation excellente = éléments en état excellent, indépendamment de la notation de la possibilité de restauration.
B: conservation bonne = éléments bien conservés indépendamment de la notation de la possibilité de restauration ou = éléments en état moyen ou partiellement dégradé et restauration facile.
C: conservation moyenne = les autres combinaisons ou réduite.

- **L'isolement** : Ce critère peut être interprété comme une mesure approximative de la contribution d'une population donnée à la biodiversité, d'une part, et de la fragilité de cette population spécifique, d'autre part.

A: valeur excellente B: valeur bonne C: valeur significative

- **L'évaluation globale** : Ce critère indique une valeur relative du site en question pour l'espèce concernée. En plus des critères individuels traités ci-avant, d'autres aspects peuvent être considérés afin d'évaluer globalement leur influence positive ou négative sur cette valeur. Ces aspects peuvent varier d'une espèce à l'autre. Ils peuvent inclure les activités humaines, à la fois dans le site ou dans les zones voisines, qui sont susceptibles d'influencer le statut de conservation de l'espèce, le régime foncier, la protection statutaire du site, les relations écologiques entre les différents types d'habitat et espèces, etc.
La classification obtenue est alors :

A: valeur excellente B: valeur bonne C: valeur significative

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Les habitats présents sur le site selon le FSD et le DOCOB

Tableau 3 : Habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans la ZSC FR8201654
NB : les habitats en gras soulignés sont d'intérêt prioritaire

Nom et code de l'habitat	Évaluation du site			
	Représentativité	Superficie relative	État de conservation	Globale
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	B	C	B	C
3250 Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum	B	C	C	C
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	B	C	C	C
3280 Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à *Isoëtes spp.*	A	B	B	B
3290 Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion	A	B	C	A
4090 Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	B	C	C	C
5110 Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	B	B	B	B
5210 Matorrals arborescents à Juniperus spp.	B	B	B	B
6220 Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	C	C	C	C
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	B	C	C	C
7220 Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	A	C	B	B
8130 Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	B	C	B	B
8310 Grottes non exploitées par le tourisme	A	C	B	B
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	D			
92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	B	C	B	B
9340 Forêts à *Quercus ilex et Quercus rotundifolia*	B	A	B	B

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Les habitats présents sur le site selon le FSD et le DOCOB

Tableau 4 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la ZSC FR8210114

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Invertébrés					
Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	C	B	C	B
Gomphe de Graslin	*Gomphus graslinii*	C	B	B	B
Damier de la sucisse	*Euphydryas aurinia*	C	B	C	B
Laineuse du prunellier	*Eriogaster catax*	C	B	C	B
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	C	B	C	B
Grand capricorne	*Cerambyx cerdo*	C	A	C	B
Cordulie splendide	*Macromia splendens*	C	B	B	C
Vertigo étroit	*Vertigo angustior*	D			
Poissons					
Alose feinte	*Alosa fallax*	C	B	C	B
Barbeau méridional	*Barbus méridionalis*	C	B	C	B
Apron du Rhône	*Zingel asper*	C	B	C	C
Chabot commun	*Cottus gobio*	C	B	C	C
Bouvière	*Rhodeus amarus*	C	C	B	C
Blageon	*Telestes souffia*	C	B	C	A
Toxostome	*Parachondrostoma toxostoma*	C	B	C	A
Mammifères					
Petit rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	C	B	C	B
Grand rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	C	B	C	C
Rhinolophe euryale	*Rhinolophus euryale*	C	B	B	B
Petit murin	*Myotis blythii*	C	B	C	B
Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus*	C	B	C	B
Minioptère de Schreibers	*Miniopterus schreibersii*	C	B	C	B
Murin de Capacinni	*Myotis capaccinii*	C	C	B	C
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	C	B	C	B
Murin de Benchstein	*Myotis bechsteinii*	C	B	C	C
Grand murin	*Myotis myotis*	C	B	C	B
Castor d'Europe	*Castor fiber*	C	B	C	B
Loutre d'Europe	*Lutra lutra*	C	B	C	C

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Tableau 5 : Liste des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire présentes dans la ZPS FR8201654

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Pie grièche écorcheur	*Lanius collurio*	C	B	C	B
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	D			
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	C	B	C	B
Milan noir	*Milvus migrans*	C	C	C	B
Milan royal	*Milvus milvus*	D			
Gypaète barbue	*Gypaetus barbatus*	C	B	C	B
Vautour percnoptère	*Neophron percnopterus*	B	B	B	B
Vautour fauve	*Gyps fulvus*	D			
Vautour moine	*Aegypius monachus*	D			
Circaète Jean-Le-Blanc	*Circaetus gallicus*	C	B	C	B
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	D			
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	D			
Aigle de Bonelli	*Aquila fasciata*	B	B	B	B
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	D			
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	C	B	C	B
Grand-Duc d'Europe	*Bubo bubo*	C	B	C	B
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	C	B	C	B
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	C	B	C	B
Alouette lulu	*Lullula arborea*	C	B	C	B
Pipit rousseline	*Anthus campestris*	C	B	C	B
Fauvette pitchou	*Sylvia undata*				

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Fonctionnement global de la ZSC/ZPS au sein du SCOT Gard Rhodanien

Ce complexe Natura 2000 formé par la ZSC et la ZPS apporte une réelle plus-value écologique au territoire du SCoT. Cette zone naturelle située dans le nord-est du territoire du SCoT est à cheval entre les régions Occitanie et Rhône-Alpes et plus précisément entre les départements de l'Ardèche et du Gard.
Ces espaces présentent des caractéristiques topographiques très changeantes, qui part la création de dépressions, de grottes, de vallées, au cours du temps, ont permis de former des complexes et des mosaïques paysagères d'une grande qualité pour des espèces de faunes et de flores remarquables. À cela s'ajoute la traversée du réseau hydrographique dynamique, qui représente un espace de vie pour plusieurs espèces d'intérêt communautaire liées au milieu aquatique, et un espace de dispersion tel un corridor écologique pour les espèces terrestres et volatiles.
Afin de comprendre et d'analyser les principaux enjeux présents spécifiquement sur le territoire du SCoT, une recherche a été effectuée dans le DOCOB et le FSD afin de déterminer les espèces en présence et le rôle des divers milieux présents dans le territoire pour ces espèces.

Les habitats d'intérêt communautaire :

Les données DOCOB, centrées sur la portion de la ZSC / ZPS intégrée dans le territoire du SCOT montre une homogénéité marquée en termes d'habitats d'intérêt communautaire dominants. En effet, l'espace est occupé préférentiellement par les habitats :
- 9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia
- 5210 Matorrals arborescents à Juniperus spp.
- 3250 Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum
- 3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion
- 92Ao Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba

Tous ces habitats sont d'intérêt communautaire et ne sont cependant pas classés parmi les habitats prioritaires. Aussi en couplant les données du DOCOB et du FSD, il est démontré que ces habitats présentent des états de conservation variant d'excellent à mauvais et sont globalement bons –moyens. Les extraits des cartes concernant la portion de territoire présente dans le SCoT permettent d'appuyer cet argumentaire.

Par la compilation de ces données, les enjeux sur les habitats d'intérêt communautaire dominants sont jugés forts.

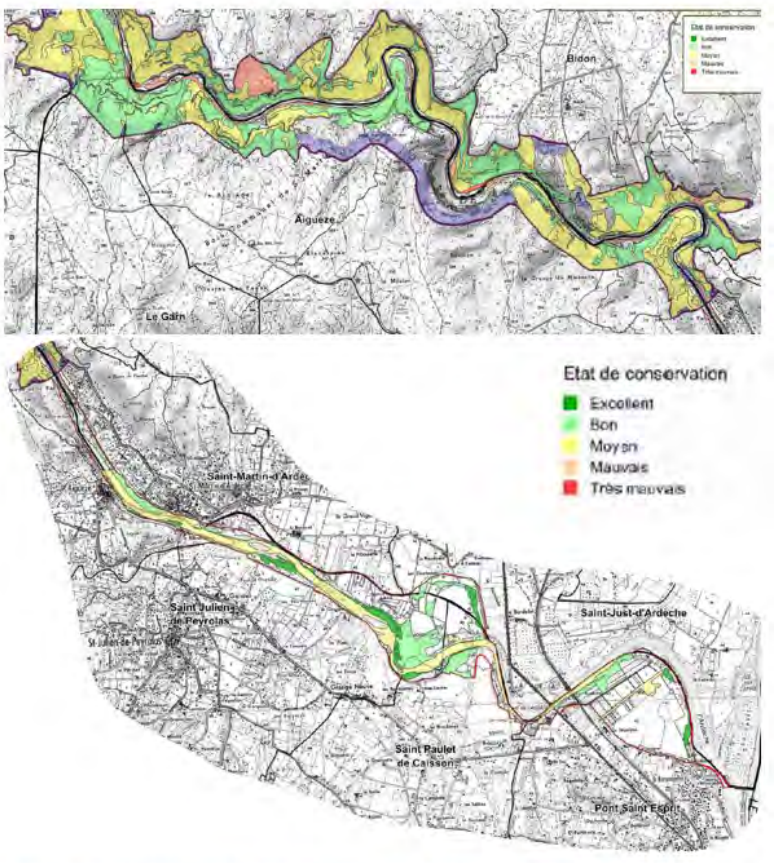


Figure 3 : Extrait de la carte des états de conservation des habitats dominés, présents dans le ZSC/ZPS (DOCOB)

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

La faune d'intérêt communautaire

Selon les données précédemment décrites, la ZSC/ZPS est concernée par des invertébrés, des poissons, des mammifères et des oiseaux.

1- Les invertébrés

Les données du DOCOB présentent des résultats de prospection. Ces inventaires permettent de confirmer la présence de plusieurs espèces d'intérêt communautaire dans la portion du SCoT. La plupart de ces espèces sont rattachées aux espaces aquatiques, ce qui explique leur localisation aux abords du cours d'eau l'Ardèche. Le DOCOB fait ainsi référence à la présence de la Cordulie à corps fin (Oxygastra curtisii), du Gomphe de Graslin (Gomphus graslinii), et de l'Agrion de mercure (Coenagrion mercuriale), mais cette dernière a été repérée en dehors des limites de la ZSC entre Saint-Julien de Peyrolas et Aiguèze. Aussi dans ces mêmes portions et au niveau des forêts de chênes, et donc des espaces proposant du bois mort, deux insectes saproxylophages d'intérêt communautaire ont été observés : la Lucane cerf-volant (Lucane cervus) et le Grand capricorne (Cerambyx cerdo). Bien que ces données soient relativement anciennes (environ 2008-2010), elles restent cohérentes avec les habitats d'intérêt communautaire en présence et les besoins écologiques de ces différentes espèces.

En ce qui concerne les odonates, les espèces concernées sont toutes classées en préoccupation mineures « LC », sur la liste rouge des odonates de France métropolitaine (2016). A l'inverse, les coléoptères ne sont pas concernés par une liste rouge nationale et /ou régionale. Ils sont classés dans la catégorie « quasi menacés » NT, selon la liste rouge européenne IUCN de 2010.

Par ces observations, les enjeux sur les invertébrés d'IC au regard de leur statut respectif, impliquent des enjeux modérés.

2- Les mammifères

Les espèces de mammifères d'intérêt communautaire regroupent deux espèces aquatiques : la loutre et le castor, ainsi que plusieurs espèces de chiroptères (mammifères volants).

En ce qui concerne la Loutre et le Castor, les prospections permettent de confirmer leur présence sur la portion de territoire du SCoT. Ces deux espèces sont en effet avérées au niveau du cours de l'Ardèche. Pour le Castor, des gîtes et des indices permettent de confirmer sa présence, mais aussi de prendre en compte l'utilisation de la ZSC comme espace de vie et de reproduction. Concernant la loutre, cette dernière est aussi bien présente sur les bords de l'Ardèche, Les tronçons de ce cours d'eau qui couvrent le territoire sont d'ailleurs surveillés par des agents du SGGA depuis 2005 afin de suivre l'évolution de l'espèce dans le milieu. La loutre transite dans l'espace aquatique, mais aucun gîte n'est recensé selon les données du DOCOB.

Ces deux espèces sont protégées à l'échelle nationale et sont classées dans la catégorie « LC-Préoccupation mineure », de la liste rouge des mammifères de France métropolitaine (2017). Elles ne présentent donc pas d'enjeux de conservation particuliers.

Au regard de ces données et du statut national et communautaire de ces deux espèces, les enjeux sur ces deux espèces de mammifères sont jugés modérés.

En ce qui concerne les chauves-souris, le site est connu comme étant fortement favorable aux espèces cavernicoles par la présence de nombreuses grottes. La compilation des données récoltées en périodes estivales et de transit montre une prédominance de certaines espèces dans la portion concernant le territoire du SCoT. Les espèces les plus présentes sont : le Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersii), le Rhinolophe euryale (Rhinolophus euryale) et le Murin de Capaccini (Myotis capaccini). Les inventaires en période hivernale montrent la présence du Petit Rhinolophe (en effectifs faibles cependant).

Ces espèces présentent des enjeux de conservation très forts à majeurs selon les données fournies par la liste rouge des mammifères sauvages de (2015), de Rhône Alpes et d'Auvergne. Les espèces dominantes dans les portions de ZSC concernées par le SCOT sont classées en danger critique, et en danger.

Par conséquent, les enjeux sur les chiroptères sont jugés majeurs.

3- Les poissons

Les investigations dans le cours d'eau l'Ardèche montrent la présence de toutes les espèces d'intérêt communautaire. La portion de territoire, appartenant au SCoT, est concernée par la présence de zones préférentielles pour la reproduction de la Bouvière, du Blageon et du Toxostome. Étant donné que les cours d'eau sont des espaces linéaires, en mouvement et guidés par une dynamique hydrologique continuelle la présence précise de ces espèces est difficile à indiquer. Il est donc considéré que toutes les espèces d'intérêt communautaire citées précédemment sont présentes, et que la portion de la ZSC inscrite dans le SCOT joue le rôle d'espace de reproduction.

Au regard de ces données, les enjeux sur les espèces de poissons d'intérêt communautaire sont jugés forts.

4- Les oiseaux

L'ensemble de la ZSC est favorable à l'avifaune, aussi bien aux passereaux qu'aux rapaces. Les inventaires portés sur le ZPS et effectués par CORA ont montré que la portion de la ZPS, située dans l'enceinte du SCOT est favorable à la nidification des passereaux tel que la Fauvette pitchou, et l'engoulevent d'Europe. Des espaces de nidification du Grand-Duc D'Europe, du Circaète Jean-Le-Blanc et du Milan noir ont été observés le long de l'Ardèche. Cet espace est en effet en bon état de conservation comme l'attestent les données sur les habitats d'IC. La présence des forêts de chênes permet de créer de nombreux espaces refuges favorables aux passereaux. L'alternance avec des espaces ouverts permet de créer en parallèle des zones de

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

chasse pour les rapaces. En plus d'être un site de nidification, cette zone est aussi un espace pour la recherche de nourriture et le transit des espèces.

La portion de la ZPS incluse dans le territoire du SCoT présente de nombreux atouts pour plusieurs espèces d'IC. Elle offre des habitats naturels de qualité permettant d'assurer à certaines d'entre elles des fonctions de nourrissage et de reproduction. D'autre part, la présence de l'Ardèche permet de former un couloir de passage, de dispersion, tel un corridor écologique pour de nombreuses espèces volatiles, qu'elles soient d'intérêt communautaire ou non.

Les enjeux sur la ZPS au regard de ces données sont donc jugés fort.

La compilation de toutes ces données permet de conclure sur la présence de la quasi-totalité des espèces d'intérêt communautaire sur la portion de la ZSC concernées par le territoire du SCoT. Par conséquent, au regard de leur statut, de leur état de conservation et de la composition de la portion de la ZSC en termes d'habitats, les enjeux globaux sont jugés forts.

3.2 ZSC FR8201677 « Milieux alluviaux du Rhône Aval »

Présentation générale

Cette ZSC est dans la continuité de la précédente, et se situe en marge du territoire du SCoT à l'est. La ZSC longe le Rhône et remonte au-dessus de Pierrelatte. Cette zone Natura 2000 est morcelée à cause de l'artificialisation progressive du cours d'eau. Il compte d'ailleurs les dernières prairies humides, et zones alluviales de la vallée du Rhône. La ZSC étant en continuité de la ZSC « Basse Ardèche urgonienne », elles présentent des caractéristiques communes.
La ZSC étant située en limite du territoire du SCoT, cette dernière n'appartient qu'à la région Rhône-Alpes. Elle a été classée ZSC le 17/10/2008, et est concernée par un DOCOB.

Vulnérabilités

Les vulnérabilités de la ZSC sont principalement dues à l'anthropisation du cours d'eau par l'artificialisation des berges. La modification du rythme naturel du cours d'eau conduit à des dysfonctionnements non souhaités et par conséquent à un appauvrissement des espaces internes et adjacents. D'autre part, les dernières prairies humides présentes dans cette ZSC sont menacées par la fermeture du paysage, à cause de l'abandon du pastoralisme et des activités agricoles. De ce fait les prairies évoluent progressivement vers le stade forêt, moins favorable pour certaines espèces communes et /ou d'intérêt communautaire.

Espèces et habitats du site

Les critères utilisés par l'INPN pour évaluer les habitats et les espèces

Cette partie a été détaillée lors de la présentation de la ZSC / ZPS « Basse Ardèche ».

Les habitats présents sur le site selon le FSD et le DOCOB

Tableau 6 : Habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans la ZSC FR8201677
NB : les habitats en gras soulignés sont d'intérêt prioritaire

Nom et code de l'habitat	Évaluation du site			
	Représentativité	Superficie relative	État de conservation	Globale
3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	B	C	B	B
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	A	C	B	B
3250 Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum	B	C	C	C
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion.	A	C	B	B
3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	B	C	B	B
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement surcalcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	B	C	B	B
91E0 **Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**	A	C	B	A
91F0 Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsiorou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris	A	C	B	A
92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	A	C	B	B

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Les espèces présentes sur le site selon la fiche INPN

Tableau 7 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la ZSC FR8201677

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Invertébrés					
Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	C	C	C	C
Agrion de mercure	*Coénagrion mercuriale*	C	C	C	C
Gomphe de Graslin	*Gomphus graslinii*	C	C	C	C
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	C	B	C	B
Grand capricorne	*Cerambyx cerdo*	C	B	C	B
Poissons					
Lamproie marine	*Petromyzon marinus*	C	C	C	C
Lamproie de planer	*Lampetra planeri*	D			
Alose feinte	*Alosa fallax*	C	C	B	C
Barbeau méridional	*Barbus meridionalis*	C	C	C	C
Apron du Rhône	*Zingel asper*	C	C	C	C
Chabot commun	*Cottus gobio*	C	C	C	C
Bouvière	*Rhodeus amarus*	C	C	C	C
Blageon	*Telestes souffia*	C	C	C	C
Toxostome	*Parachondrostoma toxostoma*	C	C	C	C
Mammifères					
Petit rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	C	C	C	C
Grand rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	C	C	C	C
Petit murin	*Myotis blythii*	C	C	C	C
Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus*	C	C	C	C
Minioptère de Schreibers	*Miniopterus schreibersii*	C	C	C	C
Murin de Capacinni	*Myotis capaccinii*	C	C	C	C
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	C	C	C	C
Grand murin	*Myotis myotis*	C	C	C	C
Castor d'Europe	*Castor fiber*	C	B	C	B
Loutre d'Europe	*Lutra lutra*	D			

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Fonctionnement global de la ZSC au sein du SCOT Gard Rhodanien

La ZSC ne concerne pas directement le territoire du SCoT. Elle se situe dans le prolongement de l'Ardèche, et s'insère au niveau de la commune de Pont-Saint-Esprit.
Le DOCOB ne présente pas la cartographie des habitats d'intérêt communautaire, cependant, des portions de cartes permettent de prendre connaissance des grands ensembles naturels présents à l'échelle de la ZSC. La portion située au plus près du SCoT est dominée par les milieux forestiers, traversés par des espaces aquatiques appartenant au Rhône.

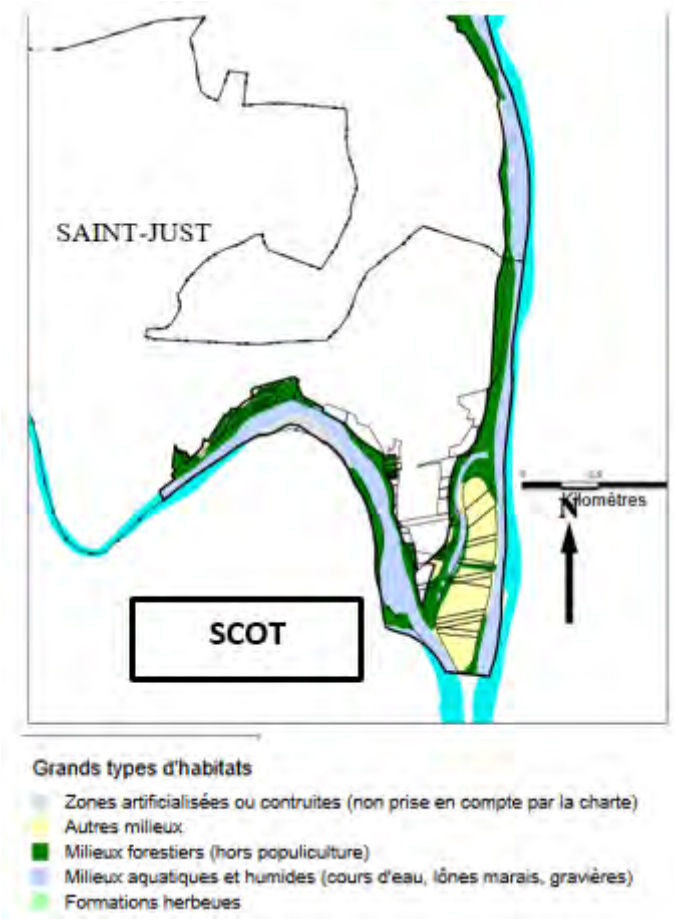


Figure 13 : Grands ensembles naturels présents sur la ZSC en limite du SCOT (DOCOB)

Par ces données, les enjeux sur les habitats sont jugés modérés- faibles.

Concernant la faune, les données du DOCOB montrent par cartographie, la répartition des espèces d'intérêt communautaire citées ci-dessus, et l'utilisation des espaces qu'elles en font.
La zone située au plus près du territoire du SCoT apparait comme une zone de vie du Gomphe de Graslin, qui utilise les habitats en marge du cours d'eau comme espaces de vie. Aussi le grand capricorne, espèces saproxylophage, a été identifié au niveau des espaces forestiers. Ce dernier est en effet, dépendant des espaces de bois morts afin de vivre, de se nourrir, de se protéger et se reproduire.
En ce qui concerne les mammifères, la zone est occupée par le Castor, qui utilise les espaces alluviaux comme habitats. Aucune donnée concernant la présence potentielle de gites n'est fournie.
Concernant l'ichtyofaune, les données du DOCOB montent que plusieurs espèces d'intérêt communautaire de poissons, se situent à proximité de la jonction entre le Rhône et l'Ardèche, et donc aux abords du territoire du SCoT. Il s'agit notamment du Blageon et de l'Alose feinte. Cette dernière possède d'ailleurs des sites de reproduction certifiée selon les données du DOCOB, au nord du territoire du SCoT.
Les données sont relativement anciennes (1996) et donc difficilement exploitables dans ces conditions. Cependant étant donné que cette ZSC est en contact avec deux autres, dans la continuité, tous les éléments seront donc compilés afin d'évaluer au mieux les enjeux au niveau des espaces concernées par le SCoT du Gard Rhodanien.

Par la prise de connaissance de toutes ces données, les enjeux globaux sont jugés modérés.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

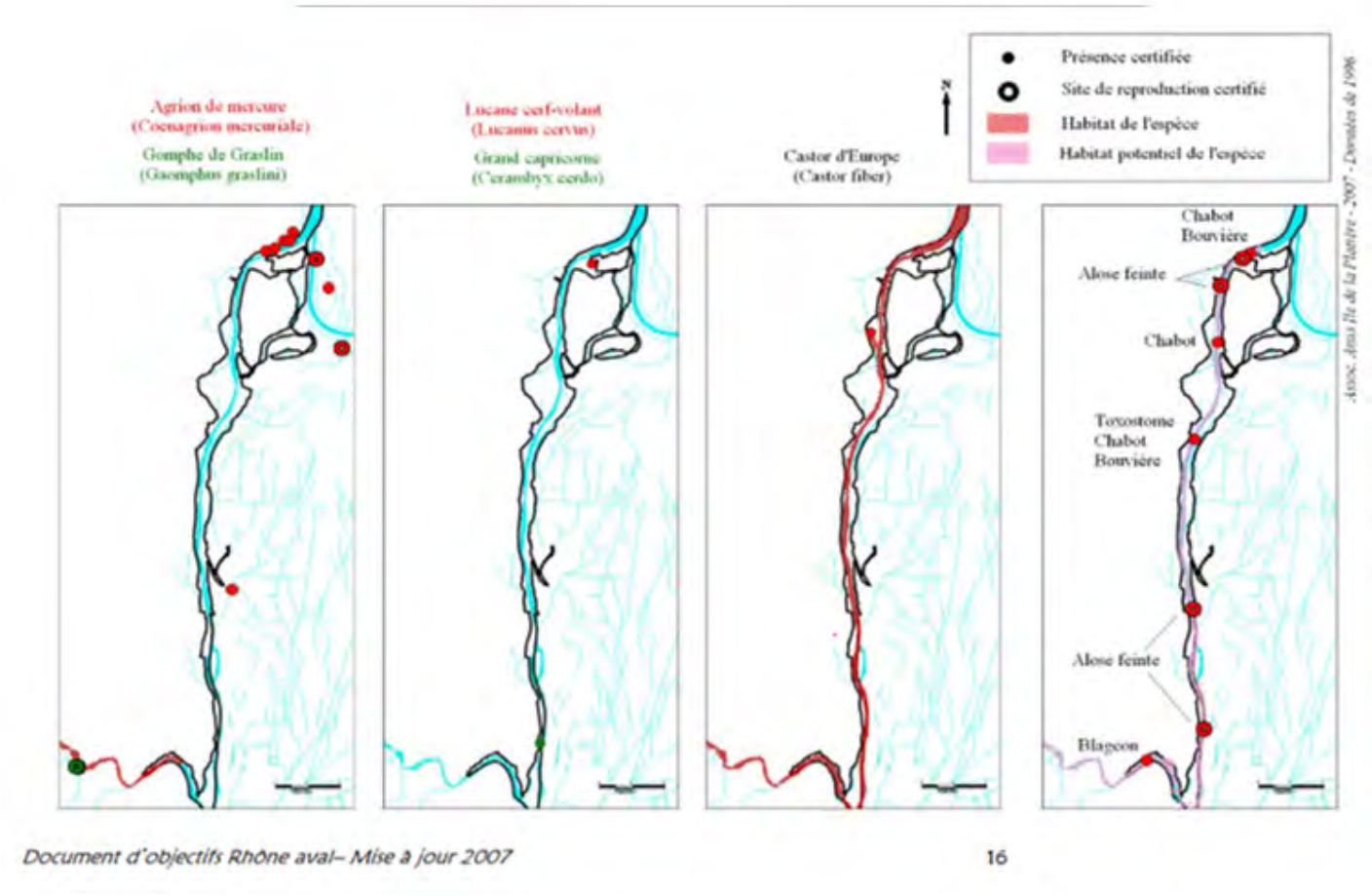


Figure 14 : données faune du DOCOB concernant la portion de la ZSC située au plus près du SCOT (DOCOB)

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

3.3 ZSC FR9301590 « Le Rhône Aval » / ZPS FR9312006 « Marais de l'Ile Vieille et alentour »

Présentation générale

La ZSC « Rhône aval », est située en continuité de la ZSC « Basse Ardèche urgonienne », présentée précédemment. Cette ZSC se superpose avec la ZPS « Marais de l'Ile Vieille et alentour ». Ces deux dernières sont localisées dans la partie est du territoire du SCoT.
Ce site linéaire et disposant d'une activité hydraulique, comprend le fleuve « Le Rhône » ainsi que ses annexes fluviales, de Donzère-Mondragon à la Méditerranée. Par conséquent, ce cours d'eau qui traverse plusieurs départements dans le sud-est de la France, permet de faire cohabiter des espèces à la fois montagnardes et méditerranéennes. Ce cours d'eau présente une fonction aussi bien de corridors (espèces aquatiques, terrestres et volatiles) et de diversification grâce à la convergence des espèces aux besoins écologiques très variés. Par tous ces paramètres, le Rhône et ses berges globalement bien préservées est le lieu de vie de nombreuses espèces remarquables (notamment le Castor et de nombreuses espèces de poissons). Plus spécifiquement, cet espace aquatique représente un carrefour migratoire pour plus de 200 espèces d'oiseaux, dont une trentaine identifiée comme d'intérêt communautaire. Les espèces dominantes sont inféodées aux espaces aquatiques et aux berges des cours d'eau (échassiers, canards ...). La dynamique du cours d'eau met en place une mosaïque paysagère formée par de nombreux habitats attractifs pour l'avifaune (étangs, roselières, eaux courantes, zones agricoles et bancs de galets).
La ZSC a été désignée le 27/10/2015 et la ZPS, le 04/07/2018. Les deux zones disposent d'un DOCOB qui sera exploité dans l'étude des enjeux à l'échelle du territoire du SCoT.

Vulnérabilités

Le Rhône est le lieu de nombreuses artificialisations, telles que le réaménagement des berges, impliquant un défrichement des ripisylves, une eutrophisation des lônes, favorables à la prolifération de plusieurs espèces végétales invasives, d'affinités tropicales : Jacinthe d'eau (Echornia crassipes), Laitue d'eau (Pistia stratoites), Jussie (Luswigia peploides), amorpha (Amporpha fructicosa). Plusieurs aménagements sont destinés à desservir les populations avec notamment la création de barrages hydroélectriques, voies ferrées, routes et autoroutes, infrastructures hydro-électriques ... Cependant la réalisation de ces espaces a permis au cours du temps de créer des espaces favorables pour l'avifaune (étangs artificiels, canaux ...). Les Marais de l'Ile Vieille sont menacés par des risques d'envasement, et de la prolifération de la Jussie...

Espèces et habitats du site

Les critères utilisés par l'INPN pour évaluer les habitats et les espèces

Cette partie a été détaillée lors de la présentation de la ZSC / ZPS « Basse Ardèche ».

Les habitats présents sur le site selon le FSD et le DOCOB

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Tableau 8 : Habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans la ZSC FR9301590
NB : les habitats en gras soulignés sont d'intérêt prioritaire

Nom et code de l'habitat	Évaluation du site			
	Représentativité	Superficie relative	État de conservation	Globale
1110 Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	C	C	B	C
1130 Estuaires	A	C	B	A
1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	B	C	B	B
1150 **Lagunes côtières**	B	C	B	B
1160 Grandes criques et baies peu profondes	B	C	B	B
1210 Végétation annuelle des laissés de mer	C	C	B	C
1310 Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	C	C	B	C
1410 Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	C	C	B	C
1420 Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)	A	B	B	A
1510 Steppes salées méditerranéennes (Limonietalia)	A	C	B	A
2110 Dunes mobiles embryonnaires	C	C	B	C
2120 Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	B	C	B	B
2210 Dunes fixées du littoral du Crucianellion maritimae	B	C	B	B
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	D			
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	B	C	B	B
3170 Mares temporaires méditerranéennes	C	C	C	C
3250 Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum	C	C	B	B

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Nom et code de l'habitat	Évaluation du site			
	Représentativité	Superficie relative	État de conservation	Globale
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	B	B	B	B
3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	C	C	B	C
3280 Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à Salix et Populus alba	B	C	B	B
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	C	C	B	C
91F0 Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsiorou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	B	C	B	B
92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	A	C	B	A
92D0 Galeries et fourrés riverains méridionaux (Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae)	A	A	B	A

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Les espèces présentes sur le site selon la fiche INPN

Tableau 9 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la ZSC FR8201677

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Invertébrés					
Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	C	C	C	C
Agrion de mercure	*Coénagrion mercuriale*	C	C	C	C
Gomphe de Graslin	*Gomphus graslinii*	C	C	B	C
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	C	C	C	C
Grand capricorne	*Cerambyx cerdo*	C	C	C	C
Écaille chinée	*Euplagia quadripunctata*	D			
Poissons					
Lamproie marine	*Petromyzon marinus*	C	C	C	B
Alose feinte	*Alosa fallax*	B	B	C	A
Chabot commun	*Cottus gobio*	D			
Bouvière	*Rhodeus amarus*	C	B	C	B
Blageon	*Telestes souffia*	C	C	C	C
Toxostome	*Parachondrostoma toxostoma*	C	C	C	C
Reptiles					
Cistude d'Europe	*Emys orbicularis*	C	B	C	B
Mammifères					
Grand rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	C	C	C	A
Rhinolophe euryale	*Rhinolophus ferrumequinum*	C	C	C	B
Petit murin	*Myotis blythii*	C	C	C	B
Minioptère de Schreibers	*Miniopterus schreibersii*	C	B	C	C
Murin de Capacinni	*Myotis capaccinii*	C	C	C	B
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	C	C	C	B
Castor d'Europe	*Castor fiber*	C	B	C	A
Loutre d'Europe	*Lutra lutra*	C	C	B	B

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Tableau 10 : Liste des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire présentes dans la ZPS FR9312006

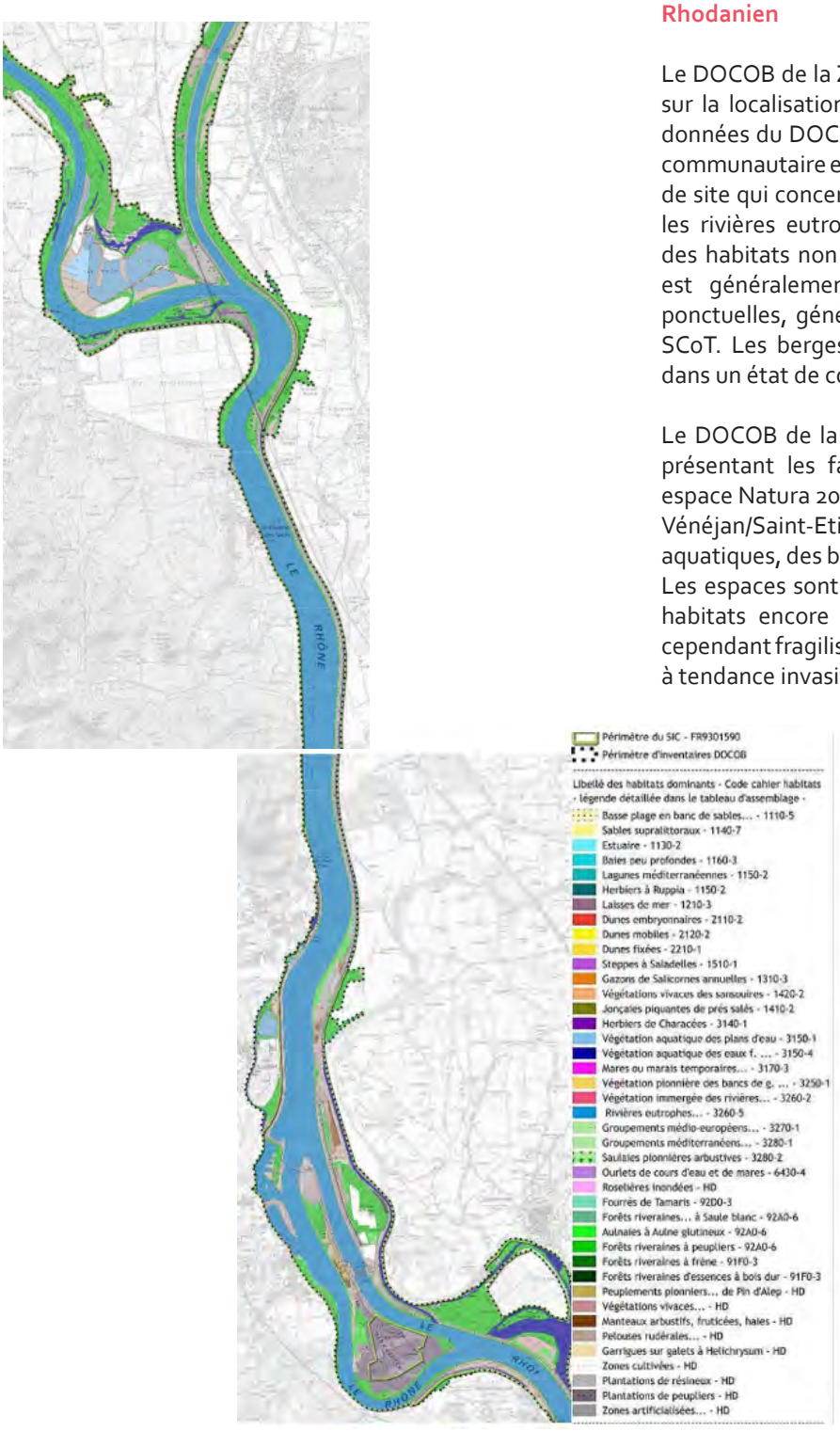
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*	C	C	C	C
Goéland leucophée	*Larus michahellis*	D			
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	D			
Grèbe huppée	*Podiceps cristatus*	C	B	C	C
Butor étoilé	*Botaurus stellaris*	D			
Butor blongios	*Ixobrychus minutus*	C	B	C	C
Héron bihoreau	*Nycticorax nycticorax*	C	A	C	B
Héron crabier	*Ardeola ralloides*	D			
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	C	B	C	B
Aigrette blanche	*Egretta alba*	D			
Héron cendré	*Ardea cinerea*	C	B	C	B
Héron pourpré	*Ardea cinerea*	C	B	C	C
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	D			
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*	D			
Canard chipeau	*Mareca strepera*	C	C	C	C
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	C	B	C	C
Fuligule milouin	*Aythya ferina*	C	B	C	C
Fuligule morillon	*Aythya fuligula*	C	C	C	C
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	D			
Milan noir	*Milvus migrans*	C	A	C	B
Milan royal	*Milvus milvus*	D			
Circaète Jean-Le-Blanc	*Circaetus gallicus*	D			
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	D			
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	D			
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	D			
Faucon émerillon	*Falco columbarius*	D			
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	D			
Marouette ponctuée	*Porzana porzana*	D			
Poule-d'eau	*Gallinula chloropus*	D			
Œdicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	D			
Petit gravelot	*Charadrius dubius*	C	C	C	C
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*	D			
Bécasseau variable	*Calidris alpina*	C	B	C	C
Chevalier combattant	*Calidris pugnax*	D			
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*	D			
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*	D			
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus*	D			
Chevalier sylvain	*Tringa glareola*	D			

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*	D			
Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus*	D			
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	D			
Guifette moustac	*Chlidonias hybrida*	D			
Guifette noire	*Chlidonias niger*	D			
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	C	B	C	C
Rollier d'Europe	*Coracias garrulus*	C	B	C	C
Lusciniole à moustaches	*Acrocephalus melanopogon*	D			

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Figure 15 : Habitats d'IC présents sur les portions du SCoT



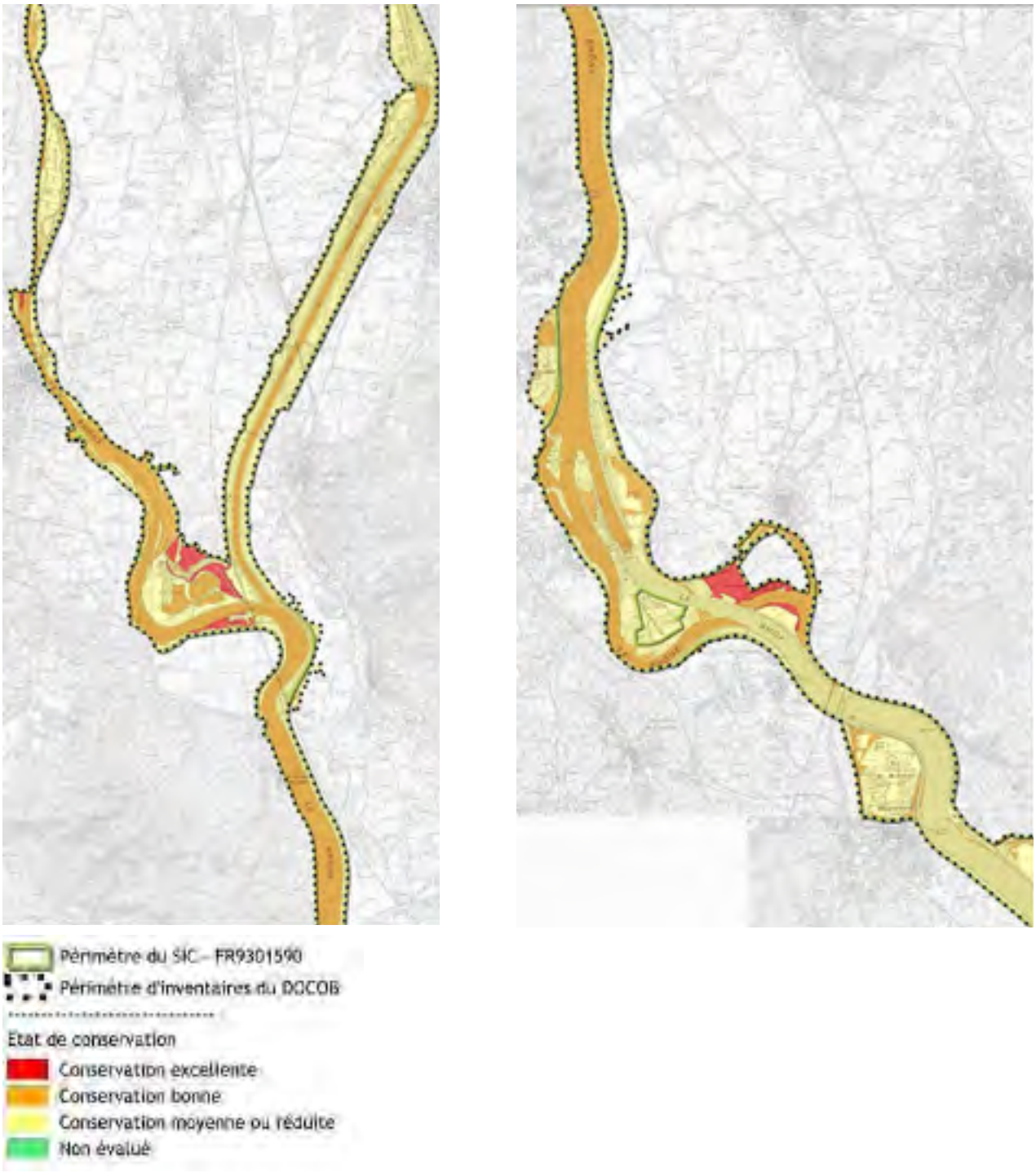
Fonctionnement global de la ZSC au sein du SCOT Gard Rhodanien

Le DOCOB de la ZSC, datant de 2014, met en avant des cartes sur la localisation des habitats d'intérêt communautaire. Les données du DOCOB montrent la présence d'habitats d'intérêt communautaire et l'absence d'habitats prioritaires sur la portion de site qui concerne le territoire du SCoT. Ils sont dominés par les rivières eutrophes (3260), les fortes riveraines (92A0) et des habitats non communautaires. Leur état de conservation est généralement bon, voire excellent, sur des portions ponctuelles, généralement situées en dehors du territoire du SCoT. Les berges sont cependant considérées comme étant dans un état de conservation réduit/moyen.

Le DOCOB de la ZPS fournit cependant des cartes générales présentant les faciès d'habitats présents au niveau de cet espace Natura 2000. Les espaces de la ZPS, situés à hauteur de Vénéjan/Saint-Etienne-des-Sorts sont dominés par des espaces aquatiques, des berges végétalisées, et des espaces clairsemés. Les espaces sont variés et sont globalement dominés par des habitats encore à l'état naturel. Les espaces naturels sont cependant fragilisés par la présence de flore tropicale aquatique à tendance invasive.

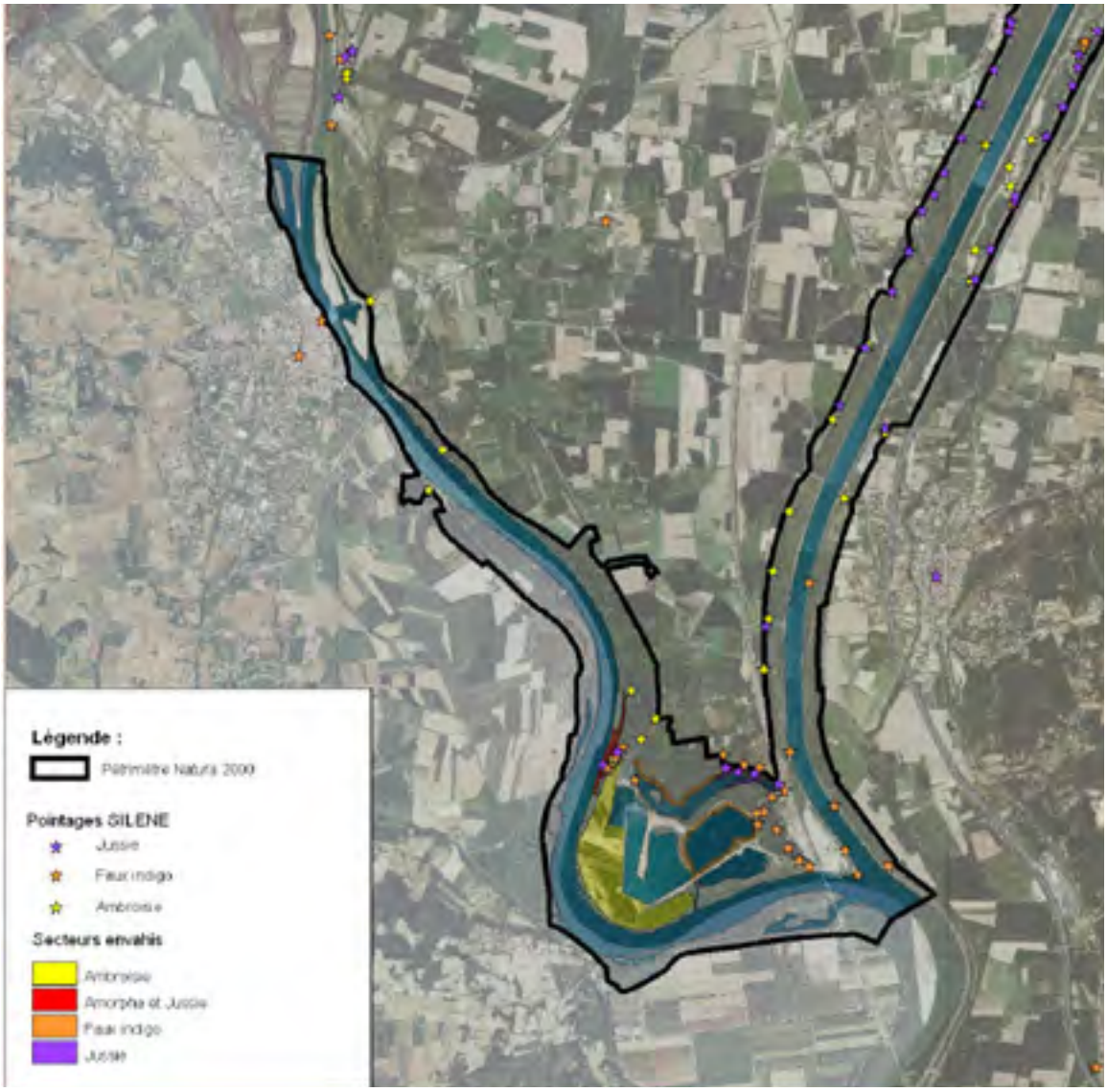
VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Figure 16 : État de conservation des habitats présents à l'échelle du SCoT (DOCOB)



VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Figure 17 : Répartition de quelques espèces invasives dans le secteur de la ZPS situé dans le territoire du SCoT (DOCOB)



Au contraire des espèces de flore patrimoniale ont été relevées dans la portion de la ZSC en question. Des stations de Vallisneria spiralis sont avérées au nord de l'ile Saint-Georges.

Au regard de toutes ces données écologiques compilées sur divers secteurs en rapport avec le secteur du SCoT, les enjeux sur les habitats d'intérêt communautaires sont jugés forts.

En ce qui concerne la faune d'intérêt communautaire, les données précédemment décrites, expose la présence de nombreuses espèces dont des invertébrés, des reptiles, des mammifères aquatiques et volants, et des poissons.
Les données du DOCOB permettent de pressentir les enjeux sur le territoire du SCoT en fonction des relevés écologiques effectués sur l'ensemble de la ZSC/ZPS

1 - Les invertébrés

Selon les données du DOCOB, les secteurs de la ZSC situés au niveau de l'est du territoire du SCoT sont favorables à la présence du Gomphe de Graslin, et du Lucane cerf-volant. Ces données reposent sur une bonne connaissance du territoire. Ces deux espèces présentent des enjeux de conservation faibles à modérés. Ils sont inscrits sur la liste rouge des odonates de France métropolitaine (2016), dans la catégorie en préoccupation mineure, et sur la liste rouge européenne de l'IUCN 2010, dans la catégorie « quasi menacé ».
Les enjeux sur ces espèces sont jugés modérés.

2 - les reptiles

Une seule espèce de reptile d'intérêt communautaire est recensée dans cette ZSC. Il s'agit de la Cistude d'Europe (Emys orbicularis). Les données du DOCOB ne permettent pas de mettre en évidence la présence de la Cistude d'Europe dans les portions concernées par le SCoT.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

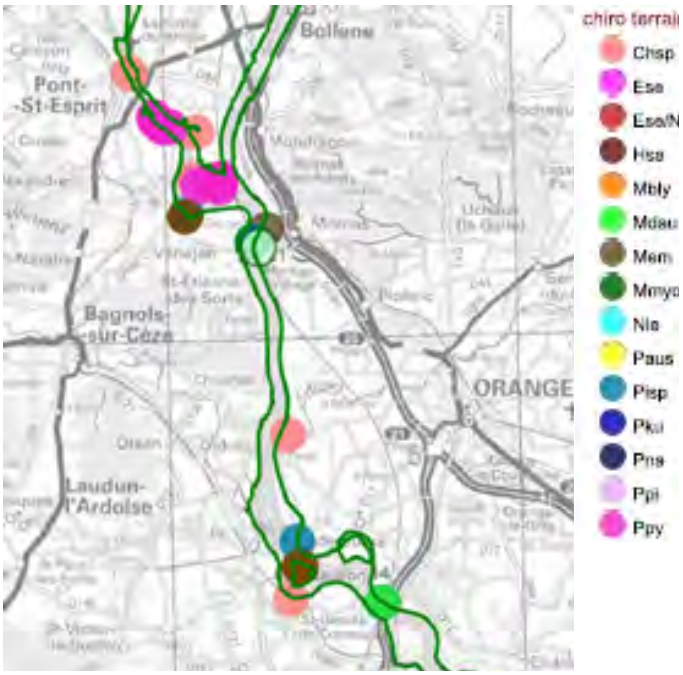
Par conséquent, bien que cette espèce présente des enjeux de conservation forts, les enjeux à l'échelle du SCoT, et selon les données récoltées sont jugés faibles.

3 - les mammifères volants (chiroptères)

Des inventaires spécifiques nocturnes ont été effectués à l'échelle de la ZSC afin d'appréhender les espèces en présence mineure. Les résultats présents dans le DOCOB montrent que les zones situées dans le territoire du SCoT sont concernées par la présence de nombreux gites. Ces zones disposent d'un très bon état de connaissance.

Les inventaires terrains permettent d'affirmer la présence de gîtes à Sérotine, de Vespère de Savi, d'espèces indéterminées, de Pipistrelle pygmée, de murin à oreilles échancrées et de pipistrelles communes. Parmi ces espèces, seul le murin à oreilles échancrées est considéré comme d'intérêt communautaire. Cette espèce présente des enjeux de conservation relativement faibles, selon la liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017), étant donné son inscription dans la catégorie « Préoccupation».

Figure 18 : Extrait des données concernant les espèces de chiroptères présentes dans le secteur du SCoT sur la ZSC (DOCOB)



En plus de ces données, des inventaires sur les arbres cavernicoles montrent que les zones concernées par le SCoT sont le lieu de développement de plusieurs arbres cavernicoles, considérés comme des arbres d'avenir, pour al présence de futurs gîtes. Plusieurs arbres à enjeux forts- moyen ont été référencés au nord et le long de l'Ile Georges. Les zones concernées par le SCoT présentent de ce fait des zones d'enjeux majeurs.

Etant donné la présence de gîtes, et en considérant que le cours d'eau représente un axe de déplacement indispensable pour ce groupe d'espèces, les enjeux sur les chiroptères, à l'échelle du SCoT sont jugés modérés-forts.
La compilation de ces données implique par conséquent, des enjeux relativement forts sur les chiroptères.

4 - les mammifères aquatiques

Les données du DOCOB et du FSD exposent la présence de 2 espèces de mammifères aquatiques : le castor et la loutre. Une carte de répartition le long du Rhône de ces deux espèces permet d'appréhender les enjeux spécifiques.

Les zones concernées par le SCoT sont concernées par la présence du Castor et de le Loutre.

Ces deux espèces d'intérêt communautaire présentent des enjeux de conservation faibles selon la liste rouge des mammifères de France métropolitaine (2017). Ils sont inscrits dans la catégorie « préoccupation mineure ».

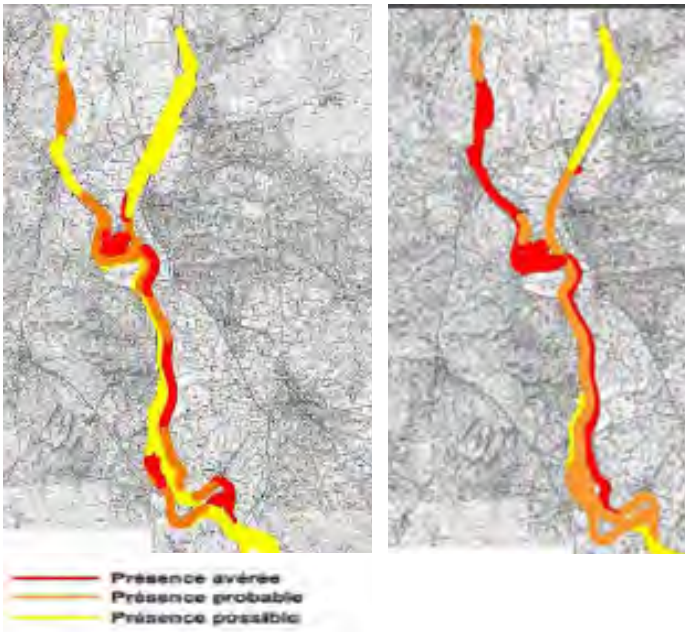


Figure 19 : Extrait des données concernant la présence du Castor (gauche) et de la loutre (droite) issues du DOCOB (DOCOB)

Les espaces intégrés au SCoT et concernés par la ZSC sont favorables à la présence du Castor et de la Loutre. Au regard de ces données, et de leur présence avérée, les enjeux sur les mammifères aquatiques sont jugés forts.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

5- Les poissons

Les données du DOCOB et du FSD mettent en évidence de 6 espèces de poissons d'intérêt communautaire au sein de la ZSC et donc du Rhône. Les zones de la ZSC présentent sur le territoire du SCoT sont concernées par la présence de la Bouvière et du Blageon, Ces zones sont aussi reconnues comme étant des habitats de reproduction et des zones de croissance pour le Toxostome, et le Blageon. La zone située plus au sud fait partie d'une zone d'enjeux pour la migration des poissons amphihalins. (Barrage et usine écluse de Caderousse pour la lamproie et l'alose). Le port de l'Ardoise, est reconnu comme étant un habitat de reproduction.

Toutes ces données, mise en parallèle avec les données précédentes faisant référence aux habitats naturels et leur bon état de conservation, montrent que les espaces aquatiques situés à l'est du territoire du SCoT représentent des espaces stratégiques et primordiaux pour le cycle de vie des poissons.

Par conséquent les enjeux sur les poissons, à l'échelle de la ZSC et de la portion située au niveau du SCoT, sont jugés forts.



Figure 22 : Sites à enjeux pour la migration de la lamproie et de l'alose, au niveau des espaces de la ZSC concernant le SCoT (DOCOB).

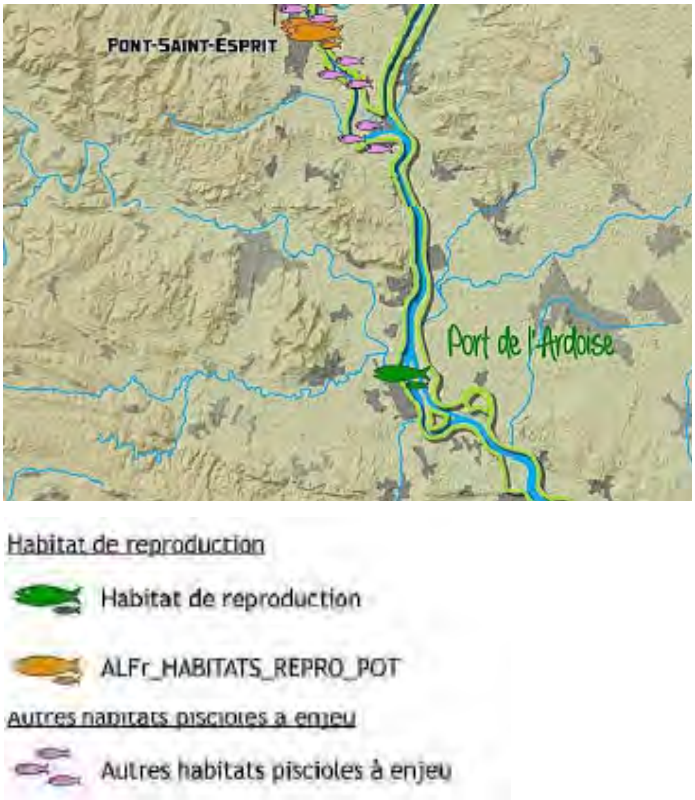


Figure 23 : Sites à enjeux pour la migration des espèces amphihalines, au niveau des espaces de la ZSC concernant le SCoT (DOCOB).

6- Les oiseaux

Comme indiqué dans l'introduction, le Rhône et ses berges représentent des espaces préférentiels pour l'avifaune, inféodée aux espaces aquatiques. Ceci s'explique par la mosaïque d'habitats en place, et la bon conservation des espaces naturels permettant la reproduction des espèces, et l'accomplissement de tout ou une partie de leur vie, en fonction des espèces. Le périmètre de la ZPS se limite à la portion nord de la ZSC qui s'arrête à hauteur de Pont-Saint-Esprit.

Le site est favorable à la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux, appartenant à des groupes différentes. Les abords du SCoT sont concernés par des espaces de reproduction des espèces :

- **Arboricoles (rapaces) : le milan noir**
- **Ardéidés (échassiers) aigrette garzette et bihoreau gris**
- **Bancs de galets (Sterne pierregarin)**
- **Paludicoles : héron pourpré et Blongios nain.**

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

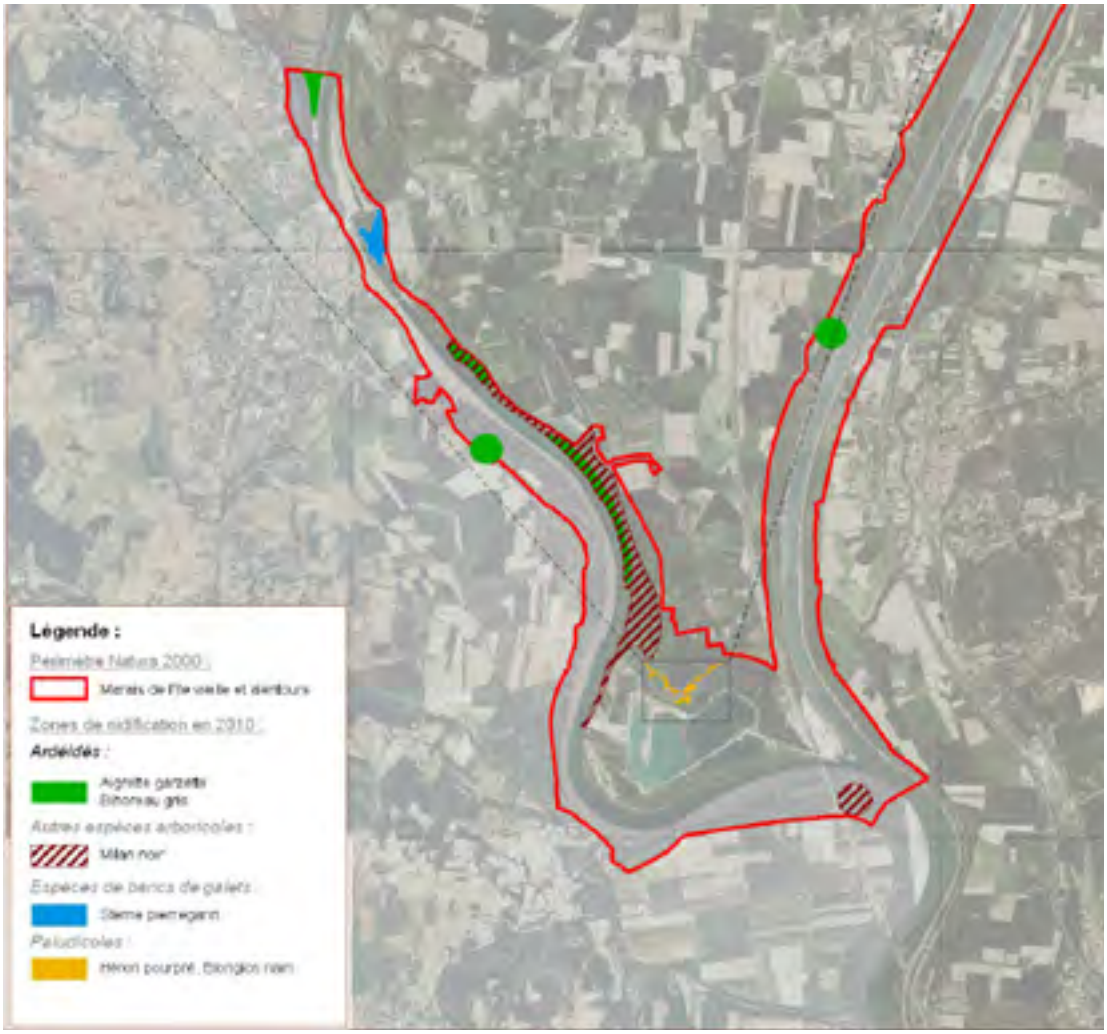


Figure 24 : Sites de nidification des espèces de la directive oiseaux selon les données du DOCOB (2010)

La compilation de ces données, montre que les espaces de la ZPS, en lien avec le Rhône et donc le territoire du SCoT regorgent d'une grande richesse avifaunistique. Ces espaces sont des sites de reproduction pour des espèces d'intérêt communautaire, ce qui implique donc des enjeux forts voire majeurs. Ces espaces sont indispensables afin d'assurer le maintien des effectifs de ces espèces.

L'ensemble de ces données expose un écocomplexe très riche et fonctionnel qui permet à la plupart des espèces d'intérêt communautaire d'être satisfaites, dans plusieurs étapes de leur cycle de vie. En plus de représenter un espace de reproduction, de nourrissage, et de refuge, le Rhône et ses berges représentent un espace de dispersion majeur pour l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire Ce linéaire aquatique, de par son activité dynamique et la mosaïque paysagère qui chemine le long du cours d'eau, représente un axe de convergence pour des espèces montagnardes et méditerranéennes. D'autre part, il se situe sur l'axe migration des oiseaux. Il joue donc aussi un rôle dans les haltes migratoires et dans la migration des oiseaux à l'international.

Globalement, à l'échelle du SCoT et en prenant en compte les données spécifiques de cette ZSC/ZPS, les enjeux sont jugés forts.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

3.4 ZSC FR9101403 « ÉTANG DE VALLIGUIÈRES »

Présentation générale

L'étang de Valliguières est une petite ZSC situé en dehors du territoire du SCoT mais intégré dans le rayon de 5 km. Ce site Natura 2000 se situe au sud-ouest du SCoT au niveau de la commune de Valliguières. Cette ZSC est de petite taille et ne couvre que 6.259 hectares. Cette caractéristique est à la fois **une force et un critère de vulnérabilité.**
Ce plan d'eau temporaire est situé en bordure d'une dépression entaillée dans un vaste massif calcaire. Le plan d'eau ne fait qu'un hectare et se remplit grâce aux dépressions, mais aussi grâce aux alimentations en provenance d'un aquifère karstique. Cet hydrodynamisme saisonnier lui confère une composition en habitats très variée. Les habitats présents aux alentours sont des pelouses sèches, des garrigues, des pinèdes de Pins d'Alep, et des vignobles. Lors du retrait des eaux, deux mares temporaires principales perdurent et représentent un site préférentiel pour le triton crêté, qui est très rare dans la région méditerranéenne.

Vulnérabilités

Plusieurs espèces de poissons ont été introduites dans l'étang, et arrivent à se reproduire malgré les baisses significatives du niveau de l'eau tout au long de l'année. Ces espèces impliquent donc de potentiels déséquilibres sur la qualité de l'eau et des habitats liés. Il y a donc un risque pour les espèces remarquables sensibles, telle que le triton crêté.

Espèces et habitats du site

Les critères utilisés par l'INPN pour évaluer les habitats et les espèces

Cette partie a été détaillée lors de la présentation de la ZSC / ZPS « Basse Ardèche ».

Les habitats présents sur le site selon le FSD et le DOCOB

Tableau 11 : Habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans la ZSC FR9101403
NB : les habitats en gras soulignés sont d'intérêt prioritaire

Nom et code de l'habitat	Évaluation du site			
	Représentativité	Superficie relative	État de conservation	Globale
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	B	C	B	B
6220 Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	C	C	C	C

Les espèces présentes sur le site selon la fiche INPN

Tableau 12 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la ZSC FR9101403

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Amphibiens					
Triton crêté	*Triturus cristatus*	C	B	A	A

Fonctionnement global de la ZSC au sein du SCOT Gard Rhodanien

La ZSC se situe en dehors du territoire du SCoT, au sud-ouest, à hauteur de la commune de Valliguières. Le site est situé à 2.8 km à l'ouest du territoire du SCoT en prenant comme point de départ, les postes électriques de Tavel. Cette distance est conséquente. Afin de voir les liens potentiels entre la ZSC et le territoire du SCoT, les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ont été étudiés.
Les habitats d'intérêt communautaire ne représentent qu'une faible surface. Deux habitats d'intéret ont été recensés dans la ZSC, dont un habitat prioritaire. Comme le montre la carte ci-après, extraite du DOCOB, les habitats prioritaires sont situés en dehors de la zone de vie aquatique et sont dominants **(6220 Pelouses à Brachypodes rameux)**. La **communauté à characées (3140)** est minoritaire et se restreint dans le centre de la zone aquatique.
L'espèce d'intérêt communautaire, remarquable dans ce site est le triton crêté. Lors de la réalisation du DOCOB, seuls 200 individus ont été observés ce qui représente une petite population. Elle est considérée comme instable et menacée. Afin de faire perdurer cette espèce dans le site, un plan de gestion méticuleux a été mis en place. Il se concentre sur l'optimisation du succès reproducteur de cette espèce, afin de renforcer sur le long terme la population, qui pourra faire face à la plupart des menaces qui pèsent sur le site. Cette initiative passe avant tout sur une meilleure connaissance de l'espèce afin de pouvoir cibler les critères spécifiques, indispensables à la réussite des différentes actions.
Par conséquent, au regard de ces données, les enjeux sur la ZSC sont jugés très forts. Cependant à l'échelle du SCoT et étant donné la distance qui sépare les deux entités, ainsi que l'absence de liens directs et indirects, les enjeux sur la ZSC sont jugés faibles au regard du SCoT.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

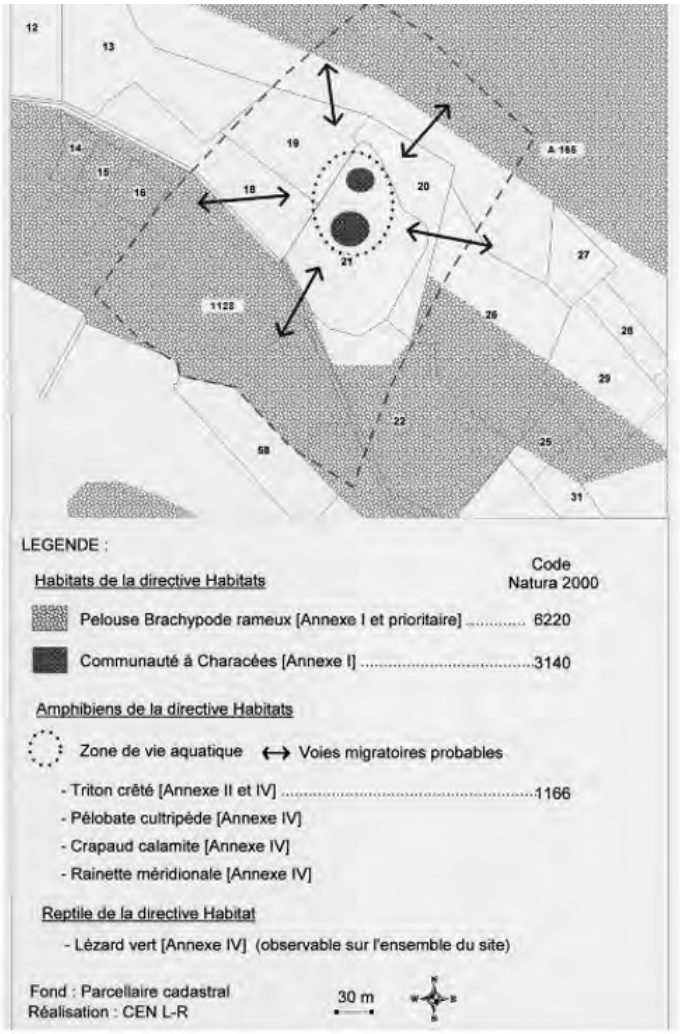


Figure 25 : Localisation des habitats et espèces en Directive Habitats (DOCOB)

3.5 FR9101402 « ÉTANGS ET MARES DE LA CAPELLE »

Présentation générale

La ZSC est située en dehors des limites du territoire du SCoT, à l'ouest, et au nord de la ZSC « Étang de Valliguières ». L'étang de la capelle et ses mares attenantes sont des reliques de zones humides et de marais. L'ensemble forme un des derniers réseaux de zones humides présent en méditerranée. Les espaces en eau sont en cours de comblement en raison de l'arrêt des prélèvements de l'argile, qui servaient au temps anciens, à l'amendement des terres.
Cette écocomplexe humide et aquatique est fortement favorable pour de nombreuses espèces d'amphibiens. Le réseau de mares méditerranéennes forme un habitat d'intérêt communautaire prioritaire très rare, surtout en région languedocienne. Les espèces les plus remarquables sont le crapaud calamite, le triton crêté, le pélobate cultripède… La ZSC recouvre une surface d'environ 314 hectares, et a été désignée comme ZSC le 22/12/2014.

Vulnérabilités

Comme énoncé précédemment, le site subit un manque de gestion. L'ignorance de son caractère patrimonial et de l'importance du réseau de mares périphériques, conduit au comblement progressif des espaces aquatiques. Ceci va mener sur le plus ou moins terme à la disparition des mares et des espèces d'intérêt communautaire liées, et dont fait partie le triton crêté.

Espèces et habitats du site

Les critères utilisés par l'INPN pour évaluer les habitats et les espèces

Cette partie a été détaillée lors de la présentation de la ZSC / ZPS « Basse Ardèche ».

Les habitats présents sur le site selon le FSD et le DOCOB

Tableau 13 : Habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans la ZSC FR9101402
NB : les habitats en gras soulignés sont d'intérêt prioritaire

Nom et code de l'habitat	Évaluation du site			
	Représentativité	Superficie relative	État de conservation	Globale
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	C	C	C	C
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	C	C	C	C
3170 Mares temporaires méditerranéennes	A	C	B	B
92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	C	C	C	C
9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	B	C	A	B

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Les espèces présentes sur le site selon la fiche INPN

Tableau 14 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la ZSC FR9101403

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Invertébrés					
Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	C	C	C	C
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	C	B	C	B

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Amphibiens					
Triton crêté	*Triturus cristatus*	C	B	B	B

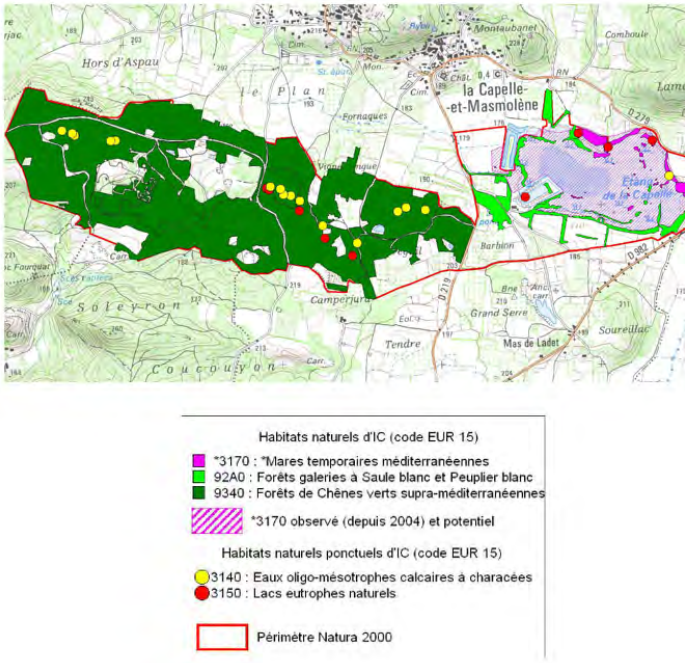


Figure 26 : Présentation des habitats d'IC présents et recensés dans la ZSC (DOCOB)

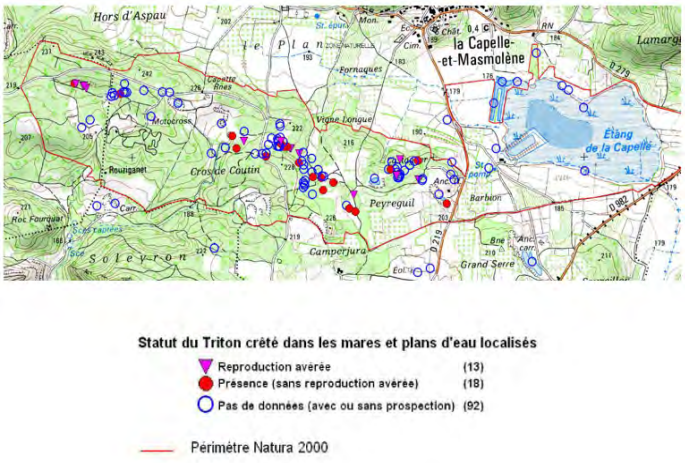


Figure 27 : Relevés de présence et de zone de reproduction du Triton crêté (DOCOB)

Fonctionnement global de la ZSC au sein du SCOT Gard Rhodanien

La ZSC est située en dehors du territoire du SCoT mais est cependant intégrée dans le périmètre éloigné, à l'ouest du SCoT. Cette ZSC se situe à environ 1.7 km des limites ouest du territoire en prenant comme point de repère, la D6086. La ZSC est dominée dans sa partie ouest par l'habitat d'intérêt communautaire 9340 « Forêt de chênes verts ». Le seul habitat prioritaire est situé dans la tranche est de la ZSC, au niveau de l'étang de la capelle. L'étang est ceinturé par des forêts galeries à saules et peupliers blancs.

Selon les données du DOCOB, la ZSC présente un état de conservation globalement satisfaisant, qui permet de contenir les populations d'espèces animales d'intérêt communautaire. Cependant, des vulnérabilités d'ordre naturel, dont l'origine est une absence de gestion des espaces naturels, conduisent à rendre la ZSC vulnérable.

La ZSC et le territoire du SCOT sont situés à des distances relativement conséquentes et ne présentent pas de liens directs et indirects. Par conséquent, bien que la ZSC présente des enjeux très forts, notamment par la présence des mares méditerranéennes, du triton crêté et d'un état de conservation globalement acceptable, à l'échelle du territoire du SCoT, **les enjeux sur cette ZSC sont considérés comme faibles. Aucune espèce à large dispersion, susceptible de transiter via le territoire du SCoT, n'est présente dans le ZSC, ce qui permet, parallèlement de baisser considérablement la classe des enjeux.**

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

3.6 FR9102003 « Le Vallat de Solan »

Présentation générale

La ZSC est située, pour une portion minime située au nord, dans le territoire du SCoT. Elle se situe à environ 2.06 km, à l'ouest de la commune de Cavillargues. La ZSC couvre une surface relativement faible, de 58 ha, qui se compose d'habitats variés et particulièrement remarquables. Le domaine de Solan est aussi très varié en termes d'altitude, passant de 168 mètres à 238 mètres. Le ruisseau intégré dans la ZSC, fait partie du bassin versant de la Cèze.

Vulnérabilités

Le domaine, propriété d'une association religieuse, fait l'objet d'une exploitation agricole reposant sur les principes de l'agriculture biologique. Il n'y a donc pas de menace identifiée à court terme sur les habitats et les espèces du site.

Espèces et habitats du site

Les critères utilisés par l'INPN pour évaluer les habitats et les espèces

Cette partie a été détaillée lors de la présentation de la ZSC / ZPS « Basse Ardèche ».

Les habitats présents sur le site selon le FSD et le DOCOB

Tableau 15 : Habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans la ZSC FR9102003
NB : les habitats en gras soulignés sont d'intérêt prioritaire

Nom et code de l'habitat	Évaluation du site			
	Représentativité	Superficie relative	État de conservation	Globale
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	B	C	B	B
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement surcalcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables*	B	C	B	B
6240 Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	B	C	B	B
7220 Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	B	C	B	B
92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	B	C	B	B
9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	C	C	C	B

Les espèces présentes sur le site selon la fiche INPN

Tableau 16 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la ZSC FR9102003

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Invertébrés					
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	D			

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Grand capricorne	*Cerambyx cerdo*	D			
Écrevisses à pattes blanches	*Austropotamobius pallipes*	B	B	C	B

Fonctionnement global de la ZSC au sein du SCOT Gard Rhodanien

La ZSC dispose d'une très faible surface dans l'enceinte du SCoT. Selon les données du DOCOB, cette ZSC et dominé par des habitats des habitats forestiers de type 92A0 et 9340. Ces deux habitats d'intérêt communautaire présents sur le site sont ceux qui interagissent directement avec le territoire du SCoT. Ces espaces naturels sont favorables à la présence du Lucane-cerf-volant, du Grand capricorne et des écrevisses à pattes blanches.
Ces espèces sont directement dépendantes de la pérennité des espaces forestiers, car ces espaces leur permettent à la fois de contrôler leur paramètre écologique, mais aussi de leur assurer nourriture et zones de refuge. Le DOCOB cite à ce propos **« Il est important de préciser que les populations d'Écrevisses à pattes blanches, espèce d'intérêt communautaire, utilisent l'habitat « cours d'eau », mais dépendent également de manière indirecte des forêts riveraines de peupliers, ce milieu garantissant la non élévation de la température de l'eau indispensable aux écrevisses. La gestion des forêts de peupliers devra donc tenir compte de cette espèce ».**
Le DOCOB ne présente pas de cartographie permettant de localiser précisément les espaces de vie et de contact des espèces d'intérêt communautaire, cependant les fiches descriptives permettent d'appréhender leur secteur de localisation et donc de préciser en partie les enjeux à l'échelle du SCoT.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000



Figure 28 : Localisation des habitats d'IC dominants sur la ZSC et présents dans le territoire du SCoT (DOCOB)

Les données concernant le lucane cerf-volant ne sont pas disponibles, car non géolocalisées. Cependant, les données datant de 2005 montrent que le grand capricorne est potentiellement présent dans le nord de la ZSC et donc dans l'enceinte du SCoT.



Figure 29 : Localisation du grand capricorne dans la ZSC selon les données du DOCOB

L'écrevisse à pattes blanches fréquente aussi le territoire du SCoT au niveau des tronçons de cours d'eau et des espaces rivulaires, indispensables au maintien de la température de l'eau.

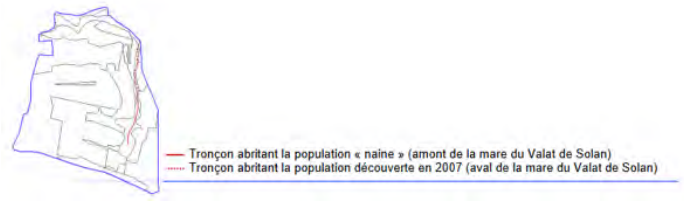


Figure 30 : Localisation de l'écrevisse à pattes blanches dans la ZSC selon les données du DOCOB

Ces deux espèces avérées dans la ZSC présentent des statuts de protection nationaux et des enjeux de conservation modérés à fort. Le grand capricorne est classé quasi menacé selon la liste rouges européenne de l'IUCN 2010 et l'écrevisse pattes blanches, est inscrite comme vulnérable selon la Liste rouge des crustacés d'eau douce de France métropolitaine (2012). **À l'échelle du SCoT les enjeux sur cette ZSC sont jugés modérés – forts.**

3.7 ZSC FR9101399 « La Cèze et ses gorges » / ZPS FR9112033 « Garrigues de Lussan »

Présentation générale

La ZSC et la ZPS sont détaillées dans la même partie, étant donné que ces deux espaces se superposent en partie, dans le nord-ouest du territoire du SCoT.
La ZSC représente un espace linéaire qui se superpose avec le cours d'eau « La Cèze » qui traverse de manière transversale le territoire du SCoT Gard Rhodanien. Ce site assure la jonction entre le Rhône et les hautes vallées de la Cèze et du Luech. Cette jonction est primordiale pour assurer la remontée des poissons migrateurs. Les Gorges de la Cèze sont situées dans cette ZSC et se caractérisent par la présence de nombreuses falaises calcaires, fortement favorables aux chiroptères. Les espaces végétalisés sont dominés par des chênaies, des formations de buis, et de nombreuses espèces montagnardes qui viennent converger avec les espaces méditerranéens. Les espaces au nord présentent de très bons états de conservation, avec des berges très luxuriantes. Au contraire la ZSC vers le Sud du SCoT présente des fragilités, avec la traversée de plusieurs aires urbaines, et notamment la commune de Bagnols-sur-Cèze. La ZSC a été créé le 30/08/2016.
La ZPS « Garrigues de Lussan » représente un espace renfermant de nombreuses espèces d'oiseaux patrimoniales. Ce site se forme d'un vaste plateau calcaire en altitude, dans le nord du SCoT. Il est dominé par la présence de chênaies vertes et pubescentes. Les garrigues de Lussan sont entrecoupées par des crevasses relativement profondes, prenant l'aspect de canyons. Ces enrochements et ces anfractuosités sont favorables à la présence de plusieurs rapaces nicheurs, dont le Vautour Percnoptère, qui reste une espèce emblématique. La qualité des espaces ainsi que leur diversité, permettent à l'espèce de se reproduire et de se nourrir. La ZPS a été créée le 06/06/2008.

Vulnérabilités

Si le secteur des gorges subit une pression touristique importante, celle-ci n'est pas de nature à compromettre l'équilibre des habitats naturels. Par contre, les aménagements réalisés sur la rivière et les conflits d'usage de l'eau sont des enjeux importants sur ce site. La disparition des pratiques pastorales traditionnelles, le repli des troupeaux sédentaires sur les surfaces les plus favorables et l'achat de structures foncières par des privés (ayant des objectifs de valorisation sans démarche de gestion des milieux) provoque aujourd'hui une lente fermeture des milieux. Cette fermeture est aussi préjudiciable en termes de diminution des ressources alimentaires. De plus, d'autres menaces peuvent peser sur les oiseaux et notamment la collision avec des lignes électriques, des câbles ou des véhicules ainsi que le dérangement en période de reproduction.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Espèces et habitats du site

Les critères utilisés par l'INPN pour évaluer les habitats et les espèces

Cette partie a été détaillée lors de la présentation de la ZSC / ZPS « Basse Ardèche ».

Les habitats présents sur le site selon le FSD et le DOCOB

Tableau 17 : Habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans la ZSC FR9101399
NB : les habitats en gras soulignés sont d'intérêt prioritaire

Nom et code de l'habitat	Évaluation du site			
	Représentativité	Superficie relative	État de conservation	Globale
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	B	C	A	A
3170 Mares temporaires méditerranéennes	B	C	A	A
3250 Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum	B	C	B	B
3280 Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à Salix et Populus alba	D			
5110 Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	C	C	B	C
5210 Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*	C	C	C	C
6220 **Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea**	C	C	C	C
8130 Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	D			
8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	C	C	B	C
8310 Grottes non exploitées par le tourisme	C	C	A	B
91E0 **Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**	C	C	C	C
92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	C	C	C	C
9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	B	C	B	B

Les espèces présentes sur le site selon la fiche INPN

Tableau 18 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la ZSC FR9101399

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Invertébrés					
Cordulie splendide	*Macromia splendens*	C	C	A	B
Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	C	B	B	C
Gomphe de Graslin	*Gomphu graslinii*	C	B	A	B
Poissons					
Alose feinte	*Alosa fallax*	C	C	C	C
Barbeau méridional	*Barbus meridionalis*	D			
Chabot commun	*Cottus gobio*	C	C	C	C
Blageon	*Telestes souffia*	C	B	C	B
Toxostome	*Parachondrostoma toxostoma*	C	B	C	B
Mammifères					
Petit rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	C	B	C	B
Grand rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	C	B	C	B
Rhinolophe euryale	*Rhinolophus euryale*	C	C	B	C
Petit murin	*Myotis blythii*	C	B	C	B
Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus*	C	C	C	C
Minioptère de Schreibers	*Miniopterus schreibersii*	C	B	C	B
Murin de Capacinni	*Myotis capaccinii*	C	B	C	B
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	C	C	C	C
Murin de Benchstein	*Myotis bechsteinii*	C	C	C	C
Grand murin	*Myotis myotis*	C	B	C	B
Castor d'Europe	*Castor fiber*	C	B	C	B
Loutre d'Europe	*Lutra lutra*	C	B	C	B

Tableau 19 : Liste des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire présentes dans la ZPS FR9112033

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	C	C	C	C
Bruant ortolan	*Emberiza hortulana*	C	C	A	C
Cigogne noire	*Ciconia nigra*	C	B	B	C
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	C	C	C	C
Milan noir	*Milvus migrans*	C	B	C	C
Milan royal	*Milvus milvus*	D			
Vautour percnoptère	*Neophron percnopterus*	C	C	A	C
Vautour fauve	*Gyps fulvus*	C	C	C	C
Circaète Jean-Le-Blanc	*Circaetus gallicus*	C	B	C	B
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	D			
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	C	B	B	B
Busard cendré	*Circus pygargus*	D			

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Aigle royal	*Aquila chrysaetos*	C	C	C	C
Aigle botté	*Hieraaetus pennatus*	D			
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	C	B	B	B
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	C	C	A	C
Grand-Duc d'Europe	*Bubo bubo*	C	B	C	B
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	C	C	C	C
Martin pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	C	B	C	C
Alouette lulu	*Lullula arborea*	C	C	C	C
Pipit rousseline	*Anthus campestris*	C	C	C	C
Fauvette pitchou	*Sylvia undata*	C	B	C	C

Fonctionnement global de la ZSC au sein du SCOT Gard Rhodanien

La ZSC/ZPS possède une partie directement intégrée dans le nord-ouest du territoire du SCoT Gard Rhodanien. Cette portion concerne donc les secteurs est de la ZPS et la quasi-totalité de a ZSC, qui traverse transversalement le territoire du SCoT Gard Rhodanien. Afin de dresser un bilan significatif des enjeux à l'échelle du SCoT, les DOCOB de la ZSC et de la ZPS ont été consultés.

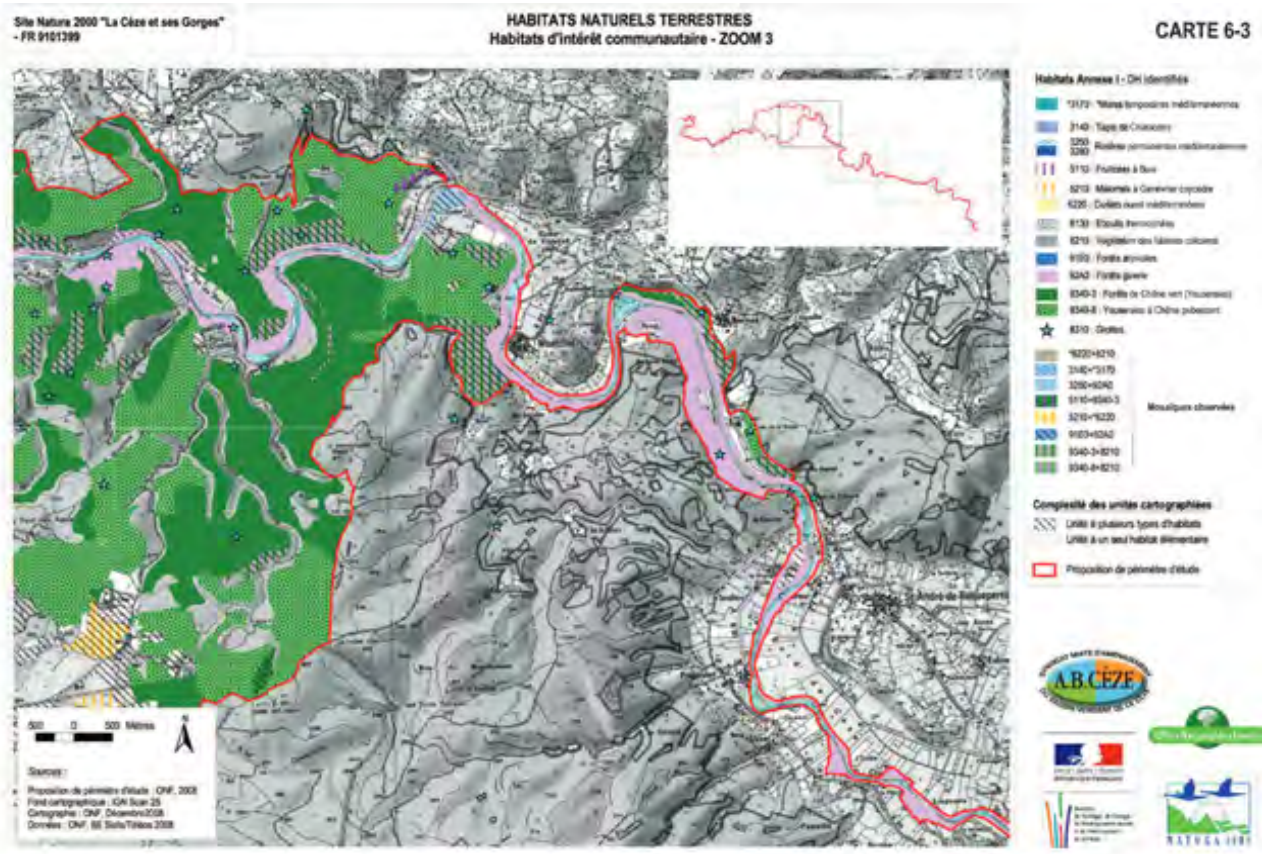
Les habitats d'intérêt communautaire

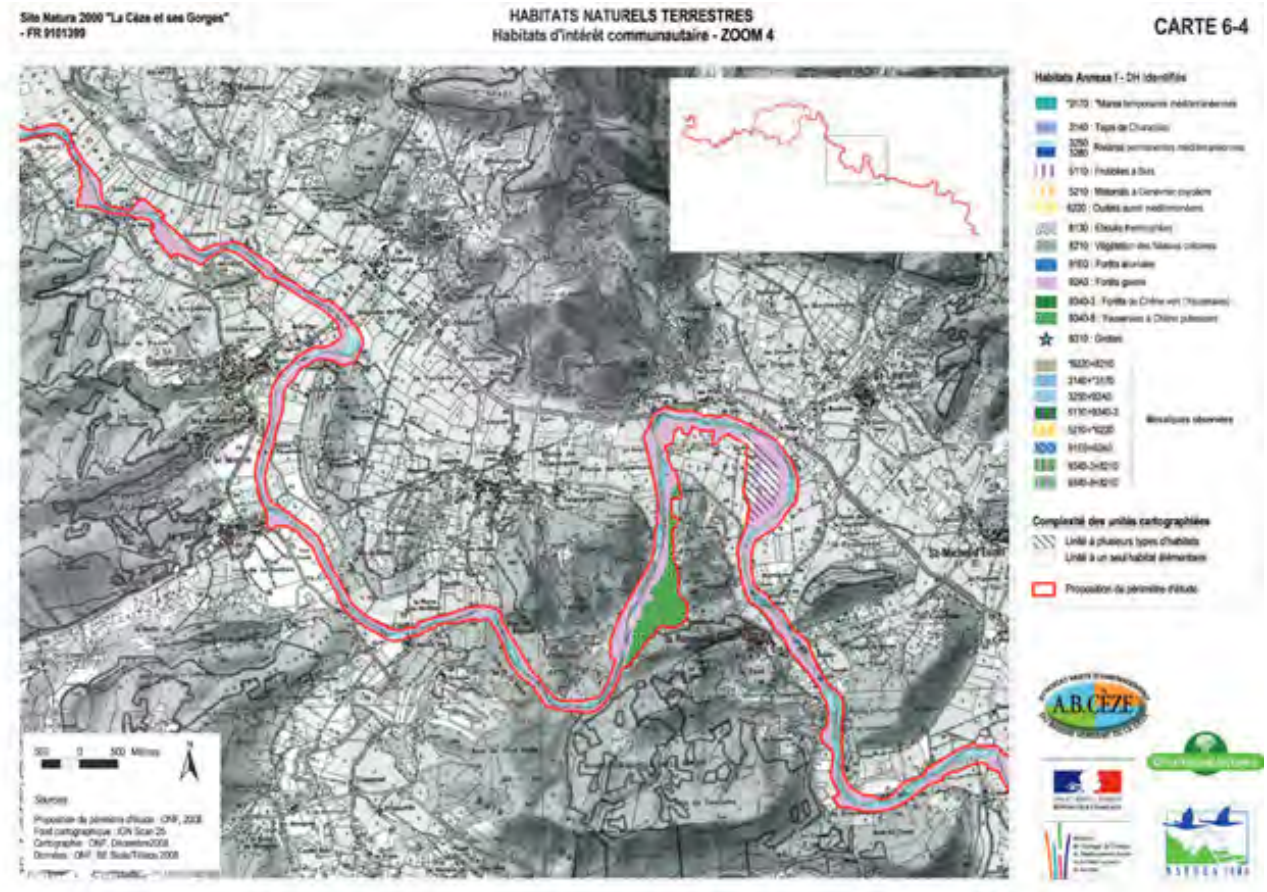
En ce qui concerne les habitats d'intérêt communautaire, la portion de la ZSC intégrée dans le territoire du SCoT n'est pas concernée par des habitats prioritaires. La portion est dominée dans sa partie ouest par des habitats forestiers (9340-3 et 9340-8), de types chênaies verts et chênaies pubescentes. Les espaces sont morcelés par la présence de vallons et de crevasses matures. Aussi les abords du cours d'eau « La Cèze »sont longés par des forêts galeries (92A0) notamment sur la partie nord où les espaces naturels sont les mieux préservés. De nombreuses grottes sont identifiées à proximité du cours d'eau dans le nord du territoire. En parallèle, ces cartographies montrent un agencement relativement complexe de tous les habitats d'intérêt communautaire, complexité qui fait bien sûr, la force et le caractère remarquable de la ZSC. La partie est de la ZSC est relativement bien affinée et se recentre sur le cours d'eau jusqu'au sud du territoire du SCoT. Au sud-est, le cours d'eau traverse des espaces fortement urbanisés (comme Bagnols-sur-Cèze), ce qui participe à fragiliser et à restreindre la largeur de ses ripisylves.

Au regard de ces donnée, les enjeux sur les habitats l'intérêt communautaire, apparaissent forts dans les portions nord et modérés dans les portions sud de la ZSC.

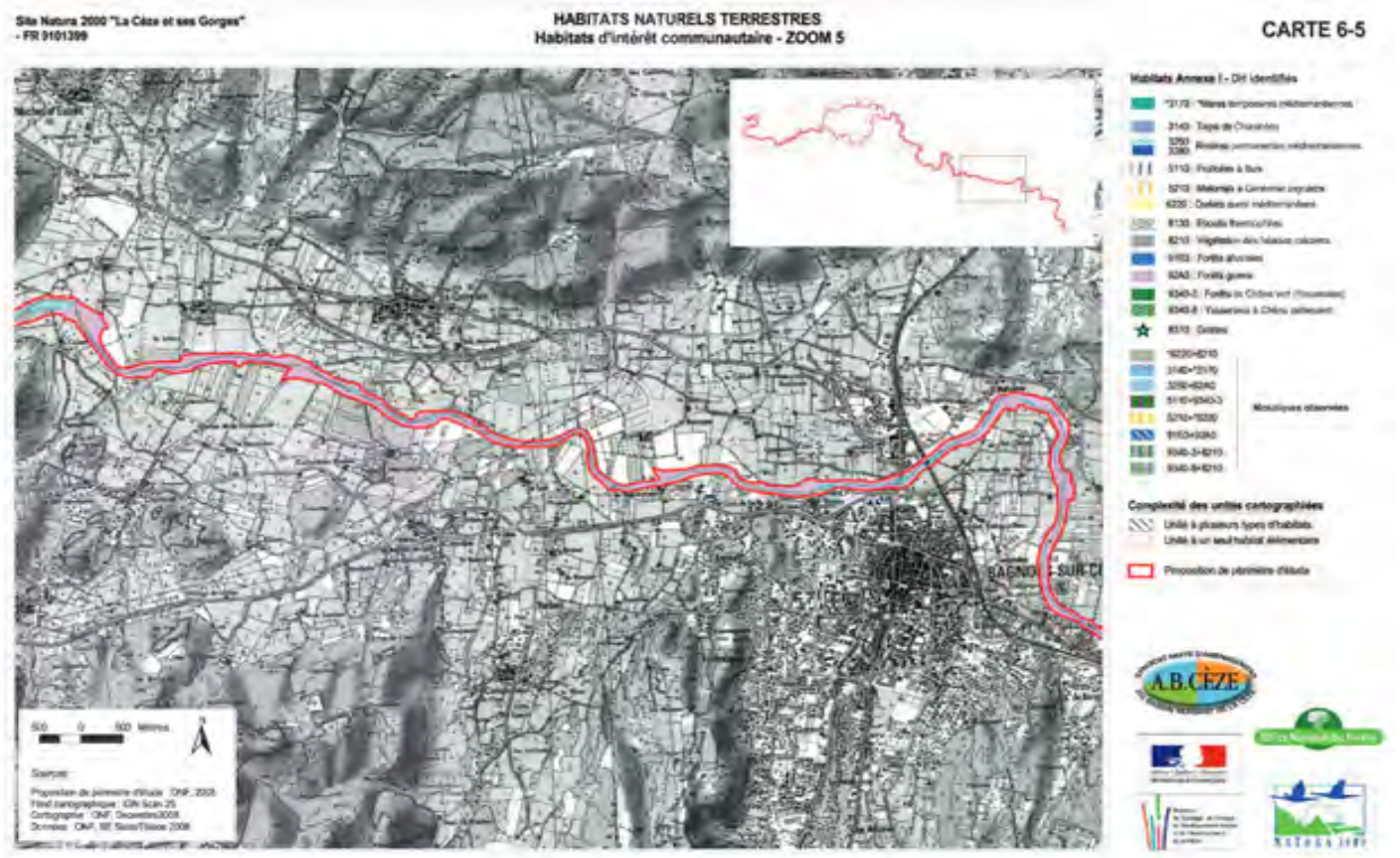
Les 4 cartes suivantes, issues du DOCOB, exposent la répartition spatiale des habitats d'intérêt communautaire dans la portion de la ZSC intégrée au territoire du SCoT.

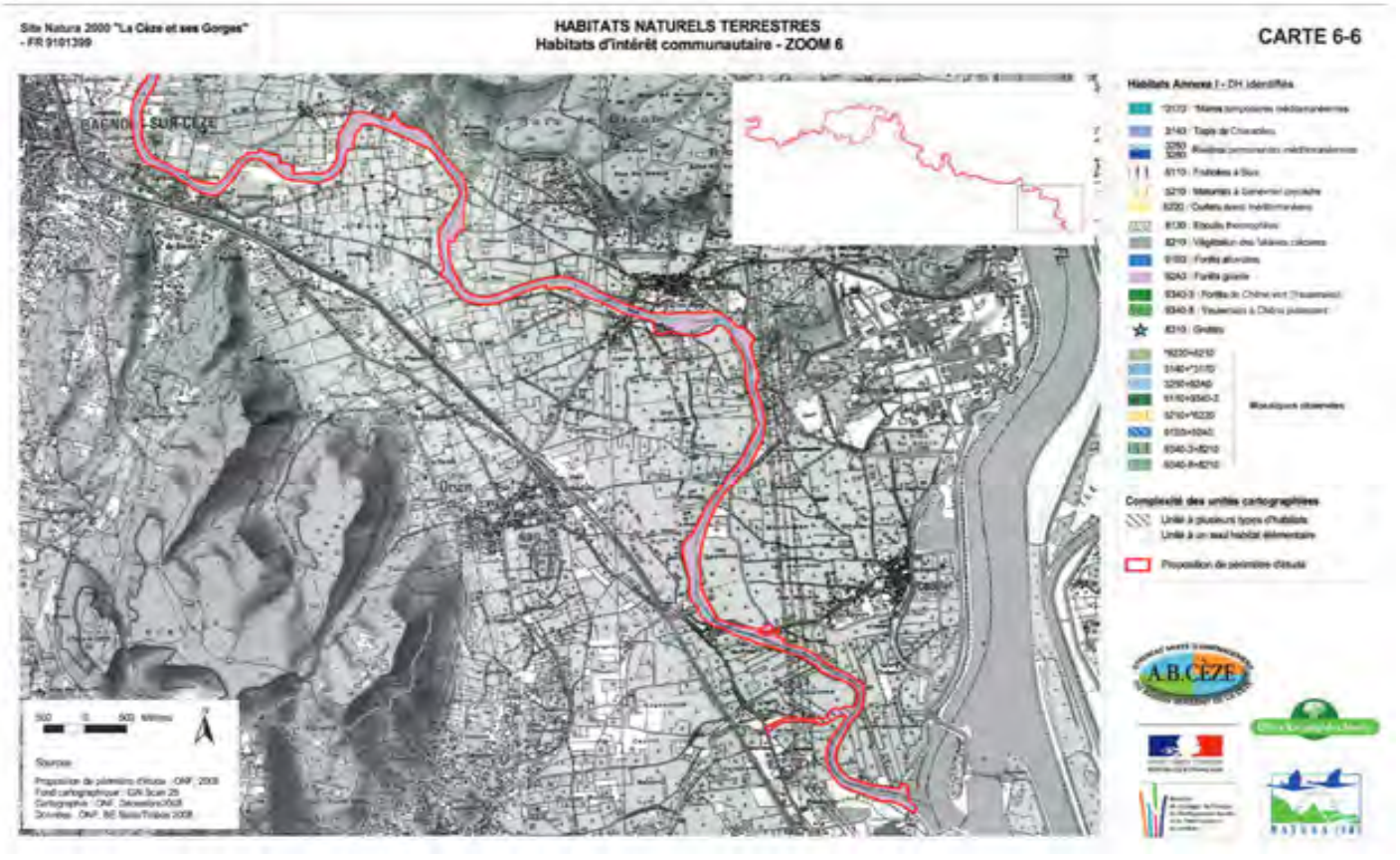
VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000





VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000





VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Les espèces d'intérêt communautaire :

1 - les invertébrés

Les données cartographiques présentées dans le DOCOB de la ZSC mettent en évidence la Gomphe de Graslin, la Cordulie splendide, et la cordulie à corps fin dans la portion sud-est de la ZSC « le Cèze ». Les principales stations de ces odonates se situent à hauteur de La Roque/Cèze, Bagnols/Cèze. L'ensemble de ces données correspondent à des recensements exhaustifs. Seul le Gomphe de Graslin a été identifié dans le nord-ouest de la ZSC, à hauteur de la ZPS.

Le Gomphe de Graslin est protégé en France et présente des enjeux de conservation faibles, car inscrit dans la catégorie « préoccupation mineure » de la liste rouge des odonates de France métropolitaine (2016).
La Cordulie splendide est protégée en France et présente des enjeux de conservation forts, car inscrite dans la catégorie « Vulnérable », de la liste rouge des odonates de France métropolitaine (2016).
La cordulie à corps fin est protégée en France et présente des enjeux de conservation faibles, car inscrite dans la catégorie « préoccupation mineure », de la liste rouge des odonates de France métropolitaine.

==> **Après étude de toutes ces données, les enjeux sur les odonates d'intérêt communautaire, apparaissent modérés, dans la portion de la ZSC intégrée au territoire du SCoT.**

2 - les poissons

Concernant l'ichtyofaune, plusieurs cartographies de localisation des espèces observées sont présentes dans le DOCOB de la ZSC. Selon ces données, dans le tronçon traversant le territoire du SCoT, seules 3 espèces d'intérêt communautaires sont avé-rées :
• le toxostome
• le chabot commun
• et le blageon

Le Toxostome, est une espèce d'intérêt communautaire non protégée en France, mais qui présente des enjeux de conservation modérés – forts selon la liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009). Il est classé dans la catégorie NT-quasi menacé.

Le chabot est une espèce d'intérêt communautaire, non protégée en France et qui ne présente pas d'enjeux de conservation. Elle n'est pas inscrite sur la liste rouge. Les enjeux de conservation pour cette espèce sont donc nuls.
Le Blageon est une espèce d'intérêt communautaire, non protégée en France, mais qui présente des enjeux de conservation modérés – forts, selon la liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009). Il est classé dans la catégorie NT – quasi menacé.

==> **En ce qui concerne les poissons, les enjeux globaux, au niveau des espaces concernés par le SCoT, sont jugés modérés-forts.**

3 - les mammifères

La majorité des espèces citées dans le FSD et le DOCOB, sont des chiroptères. Les deux autres espèces sont des mammifères d'eau douce : la loutre et le castor. Aucune donnée cartographique n'est disponible dans le DOCOB pour les chiroptères. Le DOCOB indique cependant, que toutes les espèces ont été recensées dans la ZSC.
Au regard des données présentes pour chaque espèces de chiroptères, et notamment des données et des évaluations faites dans le DOCOB, les enjeux sur l'ensemble des chiroptères sont jugés forts à faibles. Les chiroptères utilisent la ZSC comme un axe de déplacement, un espace de chasse et probablement comme zone de reproduction et d'élevage des jeunes.

Des données cartographiques sont cependant présentes pour la Loutre et le Castor. Les deux espèces ont été recensées dans l'enceinte du territoire du SCoT. Sur les deux espèces, le Castor apparait être le plus abondamment représenté. Il est en effet présent à hauteur de Bagnols/Cèze, et jusque dans les espaces nord-ouest de la ZSC, à hauteur de la jonction de la ZPS.

La loutre est un mammifère protégé en France et présentant des enjeux de conservation faible. L'espèce est inscrite dans la catégorie « préoccupation mineure » de la liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017).
Le Castor est un mammifère protégé en France métropolitaine et présentant des enjeux de conservation faibles. L'espèce est inscrite dans la catégorie « préoccupation mineure » de la liste rouge des mammifères de France métropolitaine (2017). Cependant au regard de l'abondance des relevés concernant cette espèce, en comparaison de la Loutre, le cours d'eau et ses ripisylves semblent être des espaces de vie confortables et satisfaisant pour assurer son cycle de vie.

Par conséquent les enjeux sur cette espèce sont jugés forts dans l'enceinte du territoire du SCoT.

==> **En ce qui concerne les mammifères, les enjeux globaux, au niveau des espaces concernés par le SCoT, sont jugés forts.**

4 - les oiseaux

Les oiseaux, bien qu'étant des espèces à large dispersion, sont concernées par la ZPS, située au nord-ouest du territoire du SCoT.
Les données du DOCOB, présentent des cartographies de synthèse qui permettent de localiser les espèces avérées sur le territoire, et de comprendre l'utilisation qu'elles font du site. Ces informations étudiées à l'échelle du SCoT, permettent de dresser un bilan des enjeux significatifs.

Dans le groupe des passereaux, les données DOCOB mentionnent la présence certaines, au sein du territoire du SCoT de :

- la fauvette pitchou : nicheuse et hivernante avec présence d'habitats favorables
- l'alouette lulu : nicheuse, avec présence d'habitats favorables
- le rollier d'Europe : nicheur
- le martin pêcheur d'Europe : nicheur
- l'engoulevent d'Europe : nicheur avec présence d'habitats favorables.

Ces espèces de passereaux apparaissent abondantes dans le territoire du SCoT. L'utilisation des espaces comme des sites de nidification et des espaces de repos permettent de pressentir des enjeux globalement forts sur ce groupe. Ceci est relié à la présence d'habitats favorables, d'intérêt communautaire pour la plupart, et à la présence de la Cèze qui représente un axe de déplacement favorable pour ces oiseaux à l'échelle locale.

Dans le groupe des passereaux, les données du DOCOB mentionnent la présence certaine, au sein du territoire du SCoT de :

- l'Aigle de Bonelli : le territoire de la ZPS et les espaces inclus dans le territoire du SCoT font partie de ses espaces de vie
- Busard cendré : nicheur, les habitats sont globalement favorables - moyens
- le Circaète Jean-Le-Blanc : nicheur, les habitats sont favorables
- Le Vautour percnoptère : le territoire de la ZPS et les espaces inclus dans le territoire du SCoT, font partie de ses espaces de vie
- le Milan noir : nicheur, les habitats sont favorables
- la Bondrée apivore : nicheuse, les habitats sont favorables.

Toutes ces espèces de rapaces, présentent des enjeux très forts. En effet, ce sont des espèces protégées à l'échelle nationale, qui pour deux d'entre elles, sont rattachées à des Plan Nationaux d'Action visant à freiner leur chute d'effectifs. Les rapaces sont des espèces qui nécessite des conditions écologiques particulières telles que la présence de falaises, d'habitats ouverts, agricoles, d'espaces forestiers ... Elles sont donc totalement dépendante de l'état de conservation de ces dernier. Dans l'enceinte de l AZPS, et notamment dans la zone qui est couverte par la ZSC, ces espaces sont cités et diversifiés, et présentent des états de conservation globalement satisfaisant, au regard des données récoltées dans le DOCOB.

Par conséquent, dans le cadre de cette étude, les enjeux globaux, sur les rapaces, dans le territoire du SCoT sont jugés majeurs.

==> **L'ensemble des données disponibles pour les oiseaux exposent des enjeux globaux variant de forts à majeurs, dans le territoire du SCoT Gard Rhodanien.**

3.8 ZSC FR9101398 « Forêt de Valbonne »

Présentation générale

La ZSC « Foret de Valbonne », est le seul espace Natura 2000 qui est entièrement intégré dans le territoire du SCoT. Elle s'implante dans le nord du territoire, au nord de la commune de Saint-Laurent-de-Carnols. Ce site situé à l'ouest de Pont-Saint-Esprit est remarquable par l'alliance du substrat (calcaire et silice), qui a permis au cours du temps le développement d'une hêtraie luxuriante, très rare à cette altitude. La protection de cet espace forestier a permis d'atteindre une maturité remarquable pour l'ensemble des chênes. Cet espace offre des ressources de type refuges, espaces de nidification, espaces de nourrissage, à de nombreuses espèces tout aussi remarquables. De plus la diversité de la flore est aussi très marquée avec la présence d'une dizaine d'espèces d'orchidées.

Vulnérabilités

Une partie de la forêt domaniale, classée en réserve biologique dirigée, est gérée dans le sens de la conservation des habitats naturels forestiers remarquables ne présentant pas de problème actuellement. Cette gestion peut servir de modèle pour les parties en forêt communale ou privée où la tendance à l'enrésinement semble décroître.

Espèces et habitats du site

Les critères utilisés par l'INPN pour évaluer les habitats et les espèces

Cette partie a été détaillée lors de la présentation de la ZSC / ZPS « Basse Ardèche ».

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Les habitats présents sur le site selon le FSD et le DOCOB

Tableau 20 : Habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans la ZSC FR9101398
*NB : les habitats en **GRAS SOULIGNÉS** sont d'intérêt prioritaire*

Nom et code de l'habitat	Évaluation du site			
	Représentativité	Superficie relative	État de conservation	Globale
7220 **Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)**	B	C	B	B
92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	C	C	B	B
9260 Forêts de Castanea sativa	C	C	C	C
9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	A	C	B	B
9380 Forêts à Ilex aquifolium	A	B	A	A

Les espèces présentes sur le site selon la fiche INPN

Tableau 21 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la ZSC FR9101398

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Évaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Invertébrés					
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	C	B	C	B
Grand capricorne	*Cerambyx cerdo*	C	B	B	B
Écrevisse à pattes blanches	*Austropotamobius pallipes*	C	B	B	B

Fonctionnement global de la ZSC au sein du SCOT Gard Rhodanien

La ZSC dispose à l'heure actuelle d'un DOCB, validé le 24 janvier 2006. Il s'agit d'un document de synthèse.
Les habitats d'intérêt communautaires, présentés sur une cartographie de synthèse, ne recouvrent pas l'entièreté de la zone. En effet, ces derniers sont globalement concentrés dans le sud de la ZSC. L'habitat d'intérêt communautaire dominant est le 9340 Forêts à **Quercus ilex et Quercus rotundifolia. L'habitat prioritaire 7220 Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)** est présent ponctuellement à l'est de la ZSC, dans et en dehors des limites du site. Six sources ont été recensées dans le périmètre de la ZSC, et un seule est présent au sud de la ZSC, en dehors des limites du territoire, à hauteur de la forêt domaniale de Valbonne.

Au regard de ces données, et étant donné que la ZSC est totalement inscrite dans le territoire du SCoT, et que les habitats prioritaires sont représentés de manière significative, les enjeux sur les habitats d'intérêt communautaire sont jugés forts.

En ce qui concerne la faune, aucune carte ne permet de visualiser la présence des 3 espèces d'intérêt communautaire, ayant justifié la désignation de la ZSC.
Les coléoptères tels que le lucane cerf-volant et le grand capricorne, sont des espèces saproxylophages, qui dépendent des espaces boisés matures, afin de trouver refuge, se nourrir et se reproduire. La ZSC est dominée par la présence de chênaies matures, ce qui indique une très forte capacité des espaces à accueillir ces espèces d'intérêt communautaire. L'absence d'une gestion agressive et le très bon état de conservation de ces espaces boisés laissent présager d'importantes communautés de ces deux espèces d'intérêt communautaire.
En ce qui concerne l'écrevisse à pattes blanches, cette dernière peut fréquenter les espaces aquatiques, de type ruisseaux, présents au sein de la ZSC. Ces espaces aquatiques bénéficient d'un couvert végétal important par la présence des chênaies matures. Ces espaces permettent de maintenir la température des cours d'eau et les préservent des assèchements brutaux. Ces caractéristiques permettent de présenter des espaces en bon état de conservation, avec des caractères écologiques favorables à la présence pérenne de cette espèce.
Les enjeux sur la faune d'intérêt communautaire, même par manque d'informations précises, peuvent être jugés forts.

En conclusion, les enjeux globaux sur cette ZSC, eu regard de son contenu en espèce, sont état de conservation, son potentiel écologique, et de sa localisation dans le territoire du SCoT, sont jugés forts.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

4/ MÉTHODOLOGIE POUR L'ÉVALUATION DES INCIDENCES DU SCOT SUR LE RÉSEAU NATURA 2000

L'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 reprend la même réflexion qui est généralement utilisée pour l'évaluation des impacts sur l'environnement.

Dans un premier temps il est intéressant de préciser la définition d'une incidence. Dans le cas du réseau Natura 2000, seules les espèces et les habitats d'intérêt communautaire sont pris en compte dans l'évaluation des incidences. Les projets n'ayant aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 seront acceptés par les autorités environnementales. Au contraire des incidences ou impacts résiduels, sur les espaces Natura 2000, ne sont pas compatibles avec la qualification des espaces dans le réseau Natura 2000. Des mesures d'ERC (Évitement Réduction Compensation) seront donc prises afin de réduire au maximum les impacts / incidences résiduels des projets sur les espaces Natura 2000.

La nécessité de nouveaux espaces pour répondre à la demande croissante de la population humaine se répercute sur les espaces naturels encore disponibles. La construction d'une infrastructure engendre des effets sur l'environnement qui peuvent être classés selon des grands thèmes indépendants des sites concernés. La notion d'impact est à différencier de la notion d'effet.

Figure 35 : Distinction entre les notions d'effets et d'impacts sur l'élément forêt (Leduc et al 2000)

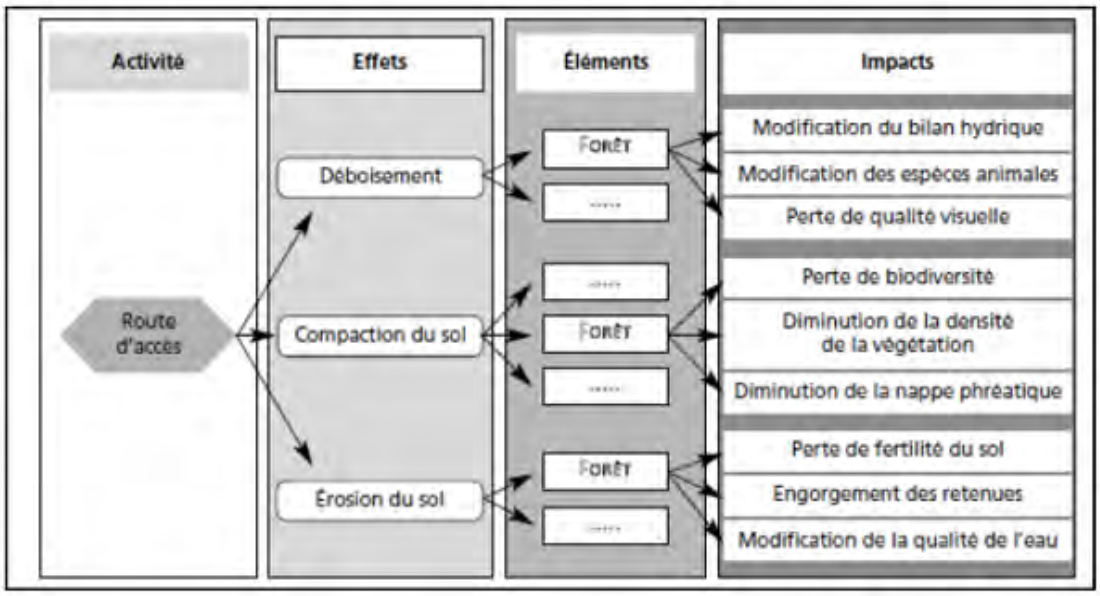
NB : La Figure expose les conséquences de la construction d'une route en termes d'effets et d'impacts sur les éléments environnementaux concernés

En d'autres termes on peut assimiler les impacts comme une extrapolation des effets sur deux types d'échelles : une échelle de valeur et une échelle spatio-temporelle. Les impacts environnementaux sont officiellement définis comme « **l'ensemble des modifications qualitatives, quantitatives et fonctionnelles de l'environnement (négatives ou positives) engendrées par un projet, un processus, un procédé, un ou des organismes et un ou des produits, de sa conception à sa "fin de vie".** » (Remaitre A., 2014 ; Briggs et al, 2013 ; Hubert et al, 2013 ; Leduc et al, 2000).

L'évaluation, la qualification et la hiérarchisation des impacts sur une échelle de valeur apparait complexe du fait de l'intervention d'une multitude de critères. D'autre part, les impacts sont propres à chaque site. Les EIE répondent à ce besoin de faire du cas par cas et l'on comprend que l'étude initiale du site dans son ensemble est indispensable.

Pour évaluer au plus juste les incidences sur les espaces Natura 2000 concernés par le projet, il est important d'évaluer les enjeux environnementaux en amont. Les deux éléments sont donc étroitement liés et doivent être apparents pour la justification de l'incidence finale. En effet, les enjeux permettent de prendre conscience de la vulnérabilité du site, et donc de sa capacité à accueillir le projet, si ce dernier est situé à proximité ou dans son espace.

Les projets, dans un SCoT ne sont pas isolés. Le vaste territoire qui recouvre le SCoT montre une interaction étroite entre la plupart des projets envisagés. Il est donc nécessaire de prendre en considération le critère cumulatif dans projets. Comme ceci a été souligné précédemment et notamment dans la note de synthèse sur le fonctionnement du réseau Natura 2000, les interactions inter-espaces Natura 2000 sont primordiales pour maintenir un bon équilibre biologique (brassage génétique, espèces supplémentaires, évolution des habitats...).



VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Pour évaluer au mieux les incidences sur le réseau Natura 2000, un outil a été construit sur la base de tous ces critères. Il ré-pond à la définition officielle des impacts et fait donc intervenir des critères qualitatifs, quantitatifs et fonctionnels. À chaque critère sont associées des modalités et donc des points par un système de cotation. La pondération des notes permet d'obtenir une note qui s'inscrit dans une échelle de hiérarchisation des impacts/incidences. Dans le cas de l'évaluation des incidences sur le Réseau Natura 2000 deux onglets sont étudiés : le réseau Natura 2000 (habitats et faune d'intérêt communautaire) et le réseau écologique (connexions et fonctionnalité du réseau Natura 2000).

L'outil est séparé en 3 parties :

1. Les critères qualitatifs :
• propres au site (dépendant de sa localisation et son histoire) :
o **La vulnérabilité** initiale du site (enjeux*sensibilité), obtenue via l'évaluation des **enjeux** écologiques en amont
o La présence **d'impacts cumulés** (projets environnants en cours ou prévus pouvant entrer en relation avec le projet considéré).

Ces deux critères se multiplient dans le résultat final.
• **Le dire d'expert** pouvant faire varier la note finale au cas par cas en fonction des situations exceptionnelles (amélioration des conditions environnementales, esthétiques, interactions faune flore, ...) Ce critère a pour but de laisser une liberté à l'écologue afin d'adapter l'outil au projet qu'il traite, sans que ce dernier ne prédomine sur l'ensemble des critères de l'outil. Des impacts positifs et/ou négatifs sont ainsi pris en compte dans le résultat final (**de -3 à +3**)

2. Les critères quantitatifs :
• **L'emprise du projet : qui permet de quantifier l'impact**

3. Les critères fonctionnels :
• **La gravité : elle se base sur l'aspect fonctionnel de chaque composante.**

Ces deux derniers groupes varient en fonction de la composante environnementale concernée par l'étude des impacts. Dans le cas de l'étude des incidences Natura 2000 l'emprise du projet et la gravité de ce dernier sont définies grâce à des **indicateurs environnementaux.** Ils sont exposés dans le tableau ci-après.

Composante environnementale	Gravité du projet (fonctionnel)	Emprise du projet (quantitatif)
Espace NATURA 2000	Fonctionnalité de l'écosystème global : Interaction avec **faune** et/ou **flore** et ou **habitats** d'intérêt communautaire de la zone étudiée	Si le projet se situe dans la zone d'étude : **% surface impactée** Si le projet se situe hors de la zone : **distance / zone Natura 2000**
Réseau écologique	Connectivité fonctionnelle : (évalue l'impact sur la diversité des connections écologiques) ➔ interactions sur les **corridors** et/ou les **continuums écologiques**	Connectivité spatiale : (évalue l'impact sur l'agencement spatial du réseau écologique) ➔ % des **connections écologiques dégradées / isolement des tâches d'habitats**

Tableau 22 : Présentation des indicateurs environnementaux utilisés pour chaque composante environnementale

Ces deux critères mettent parallèlement les incidences directes et indirectes sur l'espace Natura 2000 et / ou le réseau écologique.
Cet outil est utilisé pour chaque projet de chaque commune. L'espace Natura 2000 le plus proche ou recouvert par le projet sera considéré dans chaque cas. Les notes attribuées pour chaque critère et modalités sont pondérées et permettent d'obtenir un score sur 50 selon l'échelle de hiérarchisation des incidences suivantes :

Échelle de valeur	
> =40	MAJEUR
entre 35 et 39,9	FORT
entre 20 et 34,9	MODERE
entre 10 et 19,9	FAIBLE
entre 0.01 et 9,9	TRES FAIBLE
< 0.01	NON ETUDIE

Figure 36 : Échelle de hiérarchisation des impacts/ incidences sur le réseau Natura 2000 et le réseau écologique

Afin de rendre plus lisible et compréhensible l'application de cet outil à l'ensemble des projets du SCoT, des tableaux de synthèse seront présentés par la suite. Une conclusion sera apportée à la fin avec une explication et une synthèse des incidences sur le réseau Natura 2000.

Tableau 23 : Construction de l'outil utilisé pour déterminer les incidences sur le réseau Natura 2000 et le réseau écologique

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

	CRITERES	DEFINITION	MODALITES		COTATION	RESULTATS	
	Enjeux globaux / Vulnérabilité / sensibilité	*Le site est-il initialement prêt à supporter le projet ?*	**MAJEUR**		10		
			FORT		8		
			MODERE		5		
			FAIBLE		3		
			TRES FAIBLE		1		
	Synergie des projets =impacts cumulatifs	*Existe-t-il des projets adjacents en interaction ?*	Nombre de projets en intéraction > 1		2		
			Nombre de projets en intéraction = 1		1,5		
			pas de projet en intéraction / intéraction non significative		1		
						DIRECTS	**INDIRECTS**
NATURA 2000	*Gravité du projet*	*Comment le projet interagit il sur l'écosystème déterminant (faune / flore/habitats)?*	interaction perceptible sur la faune **ET** la flore **ET** les habitats d'IC de la ZNIR (3/3)		4		
			interaction perceptible sur la faune **ET/OU** la flore **ET/OU** des habitats d'IC de la ZNIR (2/3)		3		
			interaction perceptible sur la faune **OU** la flore **OU** des habitats d'IC de la ZNIR (1/3)		1		
			interaction non significatif le projet ne présente pas d'interférence avec ces 3 groupes		0,25		
	Emprise du projet	*Comment le projet est-il situé par rapport à la Zone Natura 2000 ?*	*directement dans la Zone NATURA 2000 et couvre*	plus de **30 %**	8		
				entre **15 et 30 %**	6		
				de **5 à 15 %**	4		
				jusqu' à **5 %**	2		
			hors de la Zone NATURA2000	en bordure rapprochée (dans l'**aire rapprochée 0-3 km**)	1,5		
				assez éloigné et présence d'espèces à grande faculté de déplacement (oiseaux, chiro...) 3-10 km	1		
				assez éloignée de la **Zone NATURA 2000** [10-15km] ==> non significatif	0,25		

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

					DIRECTS	INDIRECTS
Réseau écologique	*Gravité du projet*	*comment le projet impacte-t-il la diversité des connexions écologiques ? Estime la capacité d'accueil du site et de dispersion pour la biodiversité = connectivité fonctionnelle*	le projet induit une réduction des corridors linéaires (haies, lisières, bandes enherbées...) ET des continuums écologiques (mares, bosquets ... non linéaires) = **milieu non favorable pour une biodiversité maximale**	3,5		
			le projet induit une réduction des **corridors linéaires** (haies, lisières, bandes enherbées...) OU des **continuums écologiques (mares,** bosquets ... non linéaires) = **milieu sensibilisé pour l'accueil d'une biodiversité riche**	2		
			intéraction neutre = **milieu potentiellement capable de satisfaire une biodiversité riche / absence initiale de corridors écologiques**	0,25		
	Emprise du projet	*Comment le projet intéragit il sur l'agencement des connexions écologiques ? Connectivité spatiale*	Le projet provoque une rupture de plus de **50 % des connexions écologiques** = perte de connectivité spatiale majeure = isolement fort	3,5		
			Le projet provoque une rupture de minimum **30% connexions écologiques** = perte de connectivité spatiale importante = isolement modéré	2		
			Le projet provoque une rupture de minimum **10%** connexions écologiques = perte de connectivité spatiale faible = isolement faible	1		
			le projet s'inscrit dans un objectif total d'harmonie avec le paysage sans bouleversement du réseau écologique	0,25		
Dire d'expert	*Permet de faire varier le résultat final en cas de situation exceptionnelle non commune à tous les projets*	Par exemple: On pourra faire référence à la mise en place **d'une barrière physique importante / artificialisation majeure,** *l'introduction d'espèces invasives,*, **le ressenti des impacts sur une plus large échelle**, ou au contraire ***l'apparition de nouveaux écotones/corridors/continuum pour certaines espèces*** (haies, routes, steeping zones...)		3		
				2		
				1		
				-1		
				-2		
				-3		

TOTAL	

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

5/ PROJETS CONCERNES PAR LE RÉSEAU NATURA 2000

5.1 Communes concernées par Natura 2000 à l'échelle du SCoT

Les tableaux suivants permettent de synthétiser les projets situés au plus proches des espaces Natura 2000, afin de se focaliser sur les communes présentant le plus d'enjeux vis-à-vis de ces zones à statut. En effet, le territoire du SCoT Gard Rhodanien, bien qu'il soit vaste, n'est concerné par le réseau Natura 2000 que sur certaines parties de son territoire (voir présentation des sites). Une analyse finale sera ensuite établie en prenant en compte l'ensemble des projets, en faisant notamment intervenir la problématique des impacts cumulés s'il y a lieu d'être.

Tableau 24 : Communes directement concernées par les ZSC

Communes du SCOT	Projet	ZPS concernée
Aiguèze	Habitat	Basse Ardèche urgonienne
Le Garn	Habitat	
Pont St Esprit	Habitat + économie	
Saint-Julien-De-Peyrolas	Habitat + économie	
Saint-Paulet-De-Caisson	Habitat	
Chusclan	Habitat	Le Rhône aval
Codolet	Économie	
Laudun L'Ardoise	Habitat + économie	
Montfaucon	Habitat	
Pont St Esprit	Habitat + économie	
Saint-Alexandre	Habitat	
Saint-Etienne-Des-Sorts	Habitat	
Saint-Genies-De-Comolas	Habitat + économie	
Venejan	Habitat	
Cornillon	Habitat	La Cèze et ses gorges
Bagnols Sur Cèze	Habitat + économie	
Codolet	Économie	
Goudargues	Habitat	
Laudun L'Ardoise	Habitat + économie	
Montfaucon	Habitat	
Sabran	Habitat	
Orsan	Habitat + économie	
Saint-Gervais	Habitat	
Chusclan	Habitat	
St Andre De Roquepertuis	Habitat	
Saint-Michel-D Euzet	Habitat	
Verfeuil	Habitat	
La Roque Sur Ceze	Habitat	
Montclus	Habitat	
Saint-Genies-De-Comolas	Habitat + économie	
Cornillon	Habitat	Les garrigues de Lussan
Saint-Laurent-De-Carnols	Habitat	
Carsan	Habitat	
Saint-Paulet-De-Caisson	Habitat + économie	
Salazac	Habitat	
Saint-Christol-De-Rodieres	Habitat	
St Andre De Roquepertuis	Habitat	
Saint-Michel-D Euzet	Habitat	
Montclus	Habitat	
Issirac	Habitat	
Saint-Julien-De-Peyrolas	Habitat + économie	
Cavillargues	Habitat	La valat de Solan

Tableau 25 : Communes directement concernées par les ZPS

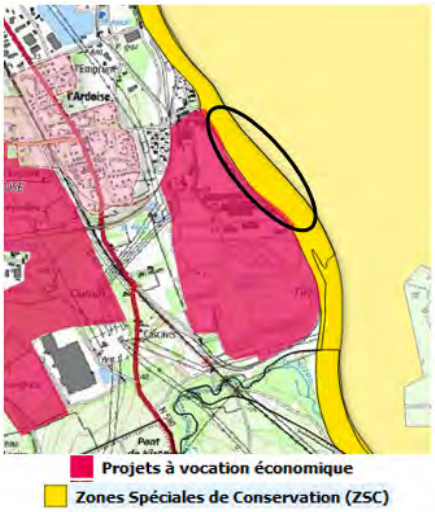
Communes du SCOT	Projet	ZPS concernée
Pont St Esprit	Habitat + économie	Marais de l'Ile Vieille et alentour
Saint-Alexandre	Habitat	
Vénéjan	Habitat	
Le Garn	Habitat	Basse Ardèche
Aiguèze	Habitat	
St André De Roquepertuis	Habitat	Garrigues de Lussan
Verfeuil	Habitat	
Montclus	Habitat	
Saint-Marcel-De-Careiret	Habitat	
Cornillon	Habitat	
Goudargues	Habitat	

À l'échelle globale du territoire du SCoT, les l'ensemble des projets sont globalement situés à l'extérieur des zones Natura 2000 (ZPS et ZSC). Certains d'entre eux (habitats et économie) sont cependant situés en limite des espaces Natura 2000, voire en contacte directe avec les marges externes de ces espaces naturels reconnus. Il est important de rappeler, qu'à l'échelle d'un SCoT une analyse précise de chaque projet n'est pas envisagée en raison de leur manque de précision sur l'emplacement et sur la programmation. Cependant, une analyse globale peut être mené, en fonction des enjeux précédemment pressentis dans chaque zone, et en fonction de l'emplacement des zones de projet, au regard des zones anthropiques, déjà construites.

5.2 Communes dont tout ou une partie des projets sont en contact direct avec les espaces Natura 2000

Commune de Laudun L'Ardoise

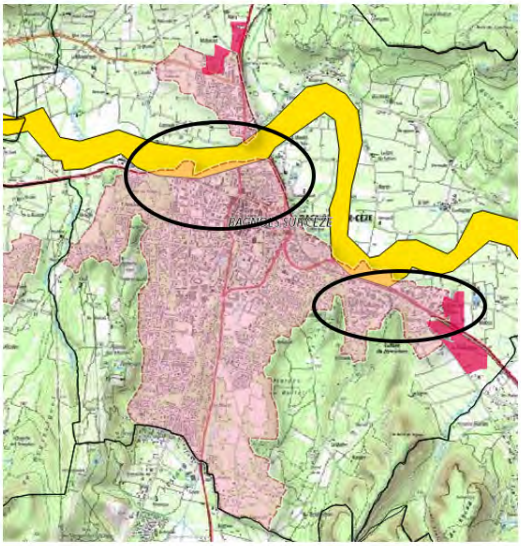
Après analyse cartographique, seuls 3 projets à vocation économique, sont situés en contact direct avec une ZSC « Le Rhône aval ». Il s'agit de la création de la nouvelle zone économique à Laudun l'Ardoise.



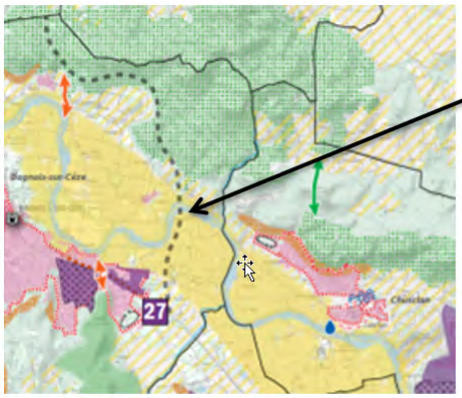
VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Commune de Bagnols-sur-Cèze

La commune de Bagnols-sur-Cèze dispose de l'une des aires urbaines les plus étendues du SCoT. La commune représente un pôle dynamique et attractif, vecteur d'emploi et de renouveau. L'enveloppe urbaine de la commune susceptible de recevoir des remaniements du type extension ou densification urbaine, recoupe la ZSC « La Cèze et ses gorges ». Aussi un projet de type « voirie » identifié sous le terme de contournement / déviation est identifié dans le DOO. Il traverse la Cèze.



Projets à vocation économique
Zones Spéciales de Conservation (ZSC)
Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine

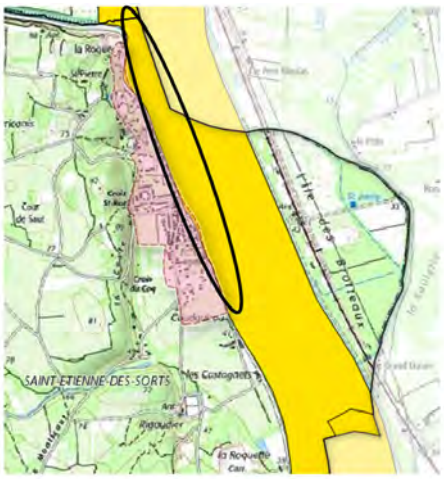


La Cèze et ses gorges
ZSC

Mobilité
Projet de déviation de Laudun-l'Ardoise et Bagnols-sur-Cèze

Commune de Saint-Etienne-Des-Sorts

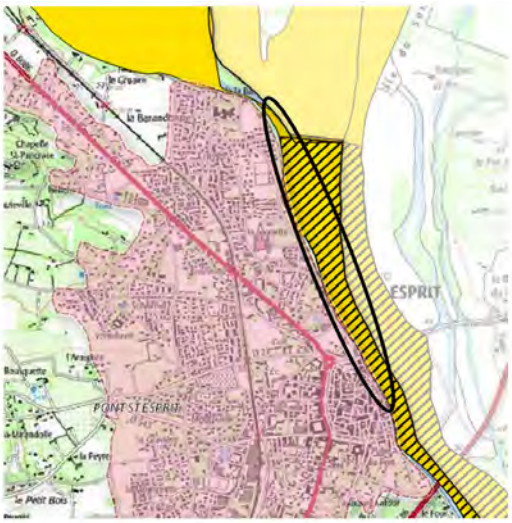
La commune de Saint-Étienne des Sorts, est concernée par une enveloppe urbaine susceptible d'accueillir des projets de densification et/ou d'extension urbaine. Cette enveloppe, qui ne correspond pas au secteur de projet défini, mais à un périmètre global, chevauche cependant une partie de la **ZSC « Le Rhône Aval »**.



Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine
Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Commune de Pont-Saint-Esprit

La commune de Pont-Saint-Esprit, est concernée par une enveloppe urbaine susceptible d'accueillir des projets de densification et/ou d'extension urbaine. Cette enveloppe, qui ne correspond pas au secteur de projet défini, mais à un périmètre global, chevauche cependant une partie de la **ZSC/ ZPS « Le Rhône Aval / Basse Ardèche Urgonienne/ Marais de l'Ile Vieille et alentour ».**

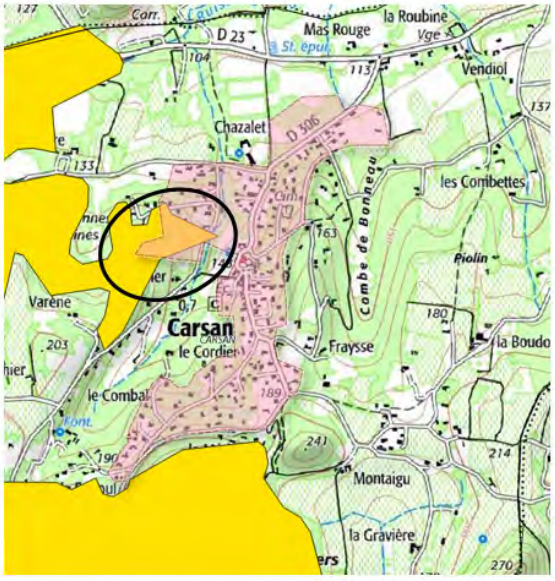


Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine
Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Commune de Carsan

La commune de Carsan, est concernée par une enveloppe urbaine susceptible d'accueillir des projets de densification et/ou d'extension urbaine. Cette enveloppe, qui ne correspond pas au secteur de projet défini, mais à un périmètre global, chevauche cependant une partie de la **ZSC « La forêt de Valbonne ».**

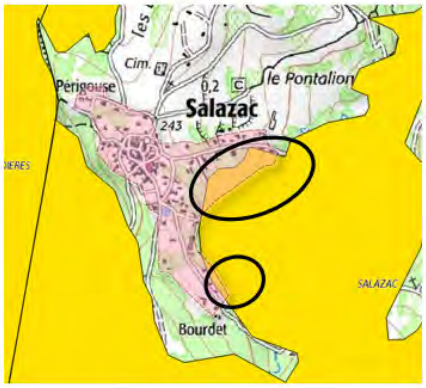


Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine

Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Commune de Salazac

La commune de Salazac, est concernée par une enveloppe urbaine susceptible d'accueillir des projets de densification et/ou d'extension urbaine. Cette enveloppe, qui ne correspond pas au secteur de projet défini, mais à un périmètre global, chevauche cependant une partie de la **ZSC « La forêt de Valbonne ».**

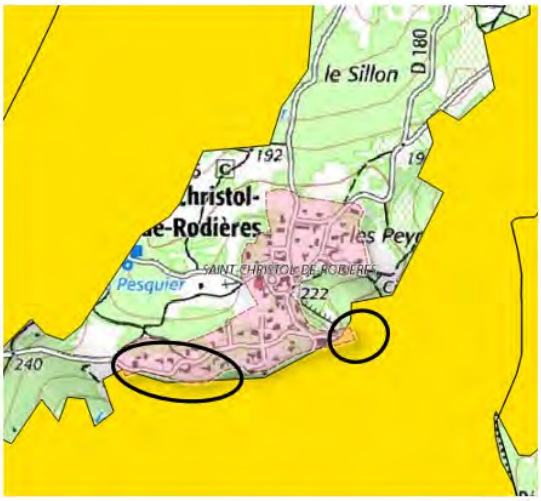


Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine

Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Commune de Saint-Christol de Rodières

La commune de Saint-Christol-de-Rodière, est concernée par une enveloppe urbaine susceptible d'accueillir des projets de densification et/ou d'extension urbaine. Cette enveloppe, qui ne correspond pas au secteur de projet défini, mais à un périmètre global, chevauche cependant une partie de la **ZSC « La forêt de Valbonne ».**

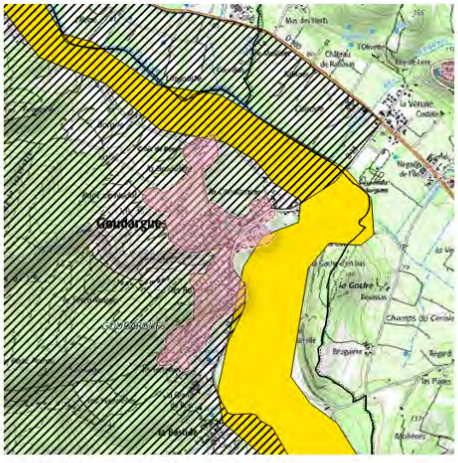


Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine

Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Commune de Goudargues

La commune de Goudargues, est concernée par une enveloppe urbaine susceptible d'accueillir des projets de densification et/ou d'extension urbaine. Cette enveloppe, qui ne correspond pas au secteur de projet défini, mais à un périmètre global, chevauche cependant une partie de **la ZSC « La Cèze et ses Gorges » et est complètement intégrée dans la ZPS (Garrigues de Lussan).**



Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine

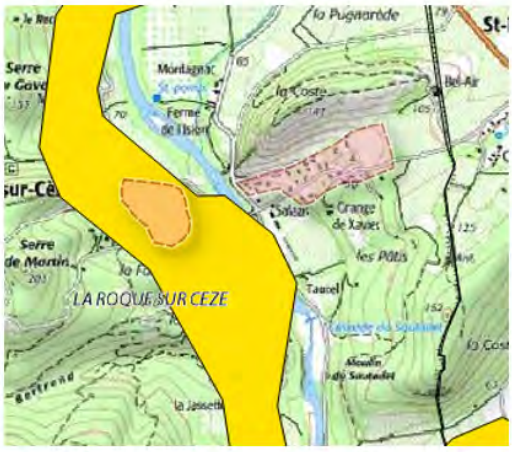
Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Zones de Protection Spéciales (ZPS)

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Commune de La Roque-sur-Cèze

La commune de la Roque-sur-Cèze, est concernée par une enveloppe urbaine susceptible d'accueillir des projets de densification et/ou d'extension urbaine. Cette enveloppe, qui ne correspond pas au secteur de projet défini, mais à un périmètre global, chevauche cependant une partie de la **ZSC «La Cèze et ses gorges »**.

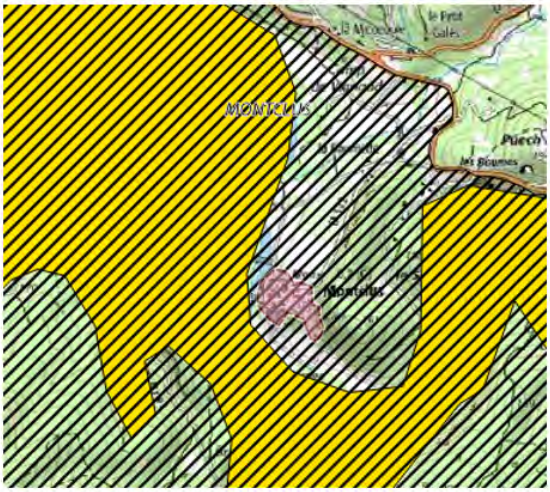


Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine

Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Commune de Montclus

La commune de Montclus, est concernée par une enveloppe urbaine susceptible d'accueillir des projets de densification et/ou d'extension urbaine. Cette enveloppe, qui ne correspond pas au secteur de projet défini, mais à un périmètre global, chevauche cependant une partie de la **ZPS «Les garrigues de Lussan »**.



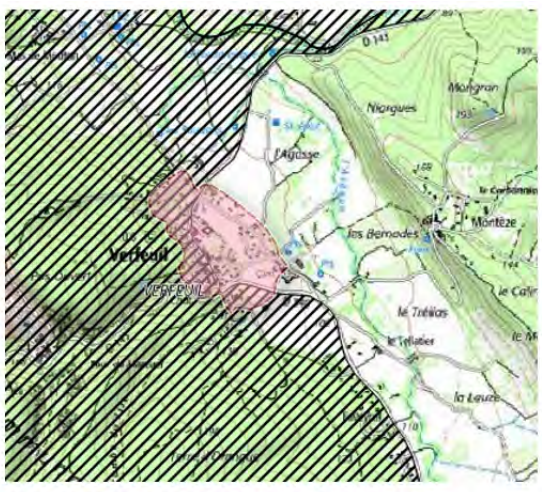
Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine

Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Zones de Protection Spéciales (ZPS)

Commune de Verfeuil

La commune de Verfeuil, est concernée par une enveloppe urbaine susceptible d'accueillir des projets de densification et/ou d'extension urbaine. Cette enveloppe, qui ne correspond pas au secteur de projet défini, mais à un périmètre global, chevauche cependant une partie de la ZPS «Les garrigues de Lussan ».



Enveloppes urbains amenées à recevoir des projets de densification et d'extension urbaine

Zones de Protection Spéciales (ZPS)

Ces communes seront donc traitées en priorité, afin d'étudier les incidences potentielles de leur projet vis-à-vis des espaces Natura 2000 directement concernés et ceux situés aussi à proximité directe. Les données récoltées lors de l'analyse des enjeux seront donc exploitées afin d'étudier les incidences directes et indirectes en place de la zone de projet.
Les autres communes seront étudiées par la suite afin d'analyser les incidences potentielles des projets vis-à-vis des espaces Natura 2000 situés au plus proche. Dans ce cas sans contact direct, certaines incidences directes pourront être écartées, et en fonction de la zone Natura 2000 située à proximité, les incidences directes sur les espèces à large dispersion seront considérées ainsi que les incidences indirectes en fonction de l'ampleur du projet pressenti, et de la présence d'éventuelles incidences cumulées.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

5.3 Communes dont les projets sont situés en dehors des espaces Natura 2000, mais dont les limites communales recoupent des espaces Natura 2000

La majorité des communes qui composent le territoire du SCoT sont concernées par des espaces Natura 2000. Les communes listées ci-dessous ne présentent pas de projet entrecoupant les limites d'un site Natura 2000. Elles seront donc étudiées dans un second point, certaines incidences étant déjà minimisées au regard de la localisation des projets en dehors des espaces Natura 2000.

- AIGUEZE
- CAVILLARGUES
- CHUSCLAN
- CODOLET
- CORNILLON
- ISSIRAC
- LE GARN
- MONTFAUCON
- ORSAN
- SABRAN
- SAINT-ALEXANDRE
- SAINT-GERVAIS
- SAINT-JULIEN-DE-PEYROLAS
- SAINT-LAURENT-DE-CARNOLS
- SAINT-MICHEL-D EUZET
- SAINT-PAULET-DE-CAISSON
- ST ANDRE DE ROQUEPERTUIS
- VENEJAN

5.4 Communes dont les projets et les limites communales ne sont pas directement concernés par les espaces Natura 2000

Le fait que ces communes ne recoupent pas les espaces Natura 2000 ne permet pas de dispenser l'absence d'incidences significatives sur le réseau. En effet, leur projet peuvent avoir des incidences indirectes (directs moins envisageables), et peuvent être impliqués dans des incidences cumulées, en fonction de la proximité avec les projets des autres communes limitrophes (ou situés aussi dans la même commune). Ces communes feront l'objet d'un troisième point dans l'étude des incidences.

- LAVAL-SAINT-ROMAN
- SAINT-NAZAIRE
- SAINT-ANDRE-D'OLERARGUES
- SAINT-MARCEL-DE-CAREIRET
- TRESQUES
- SAINT-PONS-LA-CALM
- LE PIN
- GAUJAC
- CONNAUX
- SAINT-PAUL-LES-FONTS
- SAINT-VICTOR-LA-COSTE
- SAINT-LAURENT-DES-ARBRES
- SAINT-GENIES-DE-COMOLAS
- LIRAC
- TAVEL

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

6/ INCIDENCES DES PROJETS DU SCOT SUR LE RÉSEAU NATURA 2000

Grâce à la méthodologie présentée précédemment et les projets exposés dans la 1ere partie de ce document, il est possible d'obtenir les tableaux de synthèse suivant pour chaque commune.

NB : La réalisation de la TVB à l'échelle du SCoT permet d'avoir une vision précise du réseau écologique sur le SCoT et donc d'appliquer des notations précises et cohérentes avec la fonctionnalité écologique du SCoT.

6.1 Communes dont tout ou une partie des projets sont en contact direct avec les espaces Natura 2000

Résultats pour la commune de Laudun L'Ardoise

	LAUNDUN L'ARDOISE			
	Habitat (extension/densification)		Projet à vocation économique	
Résultat	CENTRE	EST	EST	OUEST
Enjeux	8	8	8	8
Impacts cumulés	2	2	2	2
Gravité Natura 2000	0.25	0.25	4D+4I	4I
Emprise Natura 2000	1.5	1.5	2	2
Emprise réseau éco	0.25	0.25	0.25	0.25
Gravité réseau éco	0.25	0.25	0.25	0.25
Dire d'expert				
Total	18.25	18.25	26.5	22.5

En ce qui concerne les zones de projets dans la commune de Laudun l'Ardoise, concernés par Natura2000, le DOCOB révèle la présence de la Loutre, du Castor, et d'espaces favorables pour les chiroptères, aussi bien dans la dispersion que dans la présence potentielle de gites.

Les deux projets à vocation économiques jouxtent avec ces espaces et bien qu'ils soient d'ores et déjà très urbanisés, l'arrivée de remaniements peut perturber directement et indirectement les espèces d'intérêt communautaire ayant justifiées la désignation de la ZSC « Le Rhône aval ». Ceci est d'autant plus important que les espaces de projets sont situés le long du Rhône, axe de dispersion utilisés généralement par les volatiles. Il est donc probable que des oiseaux d'intérêt communautaire appartenant à la ZPS « Marais de l'Ile Vieille et alentour » ressentent directement et indirectement les nuisances établies lors de la réalisation de vastes zones économiques. La proximité de ces deux projets économiques implique des incidences cumulées même si le planning n'est pas encore connu et les projets programmés. **Au regard de toutes ces données pressenties, ces deux projets exposent des notes comprises entre 22.5 et 26.5/50, ce qui permet de conclure sur des incidences modérées sur les espaces Natura 2000 concernés.**

Les zones à vocation d'habitats sont situées en retrait de espaces Natura 2000 et selon les données du DOO, les espaces voués à recevoir des projets de densification et/ou d'extension, sont situées en dehors des espaces Natura 2000. Au regard de leur envergure, bien inférieure aux projets de Zones économiques, ces derniers ne présentent que des incidences faibles vis-à-vis du réseau Natura 2000, étant situé dans la continuité de l'existant et ne mettant pas en œuvre le mitage urbain. **Les résultats de l'outil exposent des notes de 18.25/50, appartenant à la classe des incidences faibles. Ainsi, à ce stade, les projets d'habitats dans la commune de Laudun l'Ardoise, n'impliquent pas d'incidences significatives sur les espaces Natura 2000.**

Résultats pour la commune de Bagnols-sur-Cèze

	BAGNOLS-SUR-CEZE			
	Habitat (extension/densification)		Projet à vocation économique	
Résultat	NORD	SUD	NORD	EST
Enjeux	8	8	8	8
Impacts cumulés	1.5	1.5	2	2
Gravité Natura 2000	1D+1I	1D+1I	1D+3I	1D+3I
Emprise Natura 2000	2	2	1.5	1.5
Emprise réseau éco	0.25	0.25	0.25	0.25
Gravité réseau éco	0.25	0.25	0.25	0.25
Dire d'expert				
Total	16.5	16.5	22	22

	BAGNOLS-SUR-CEZE
	Projet de déviation/contournement
Résultat	NORD
Enjeux	8
Impacts cumulés	2
Gravité Natura 2000	4D+3I
Emprise Natura 2000	2
Emprise réseau éco	2D
Gravité réseau éco	0.25
Dire d'expert	-3
Total	24.25

Les projets identifiés à l'échelle de la commune de Bagnols-sur-Cèze s'intègrent dans des espaces d'ores et déjà anthropisés et fortement construits, en bordure de Cèze.

Les projets à vocation économique se situent en dehors des espaces Natura 2000, ce qui tend à limiter les incidences directes sur la faune et la flore. Cependant la présence du cours d'eau et l'envergure des projets laisse présager le ressenti des nuisances lors de la réalisation du projet à plus large échelle aussi bien sur la faune que sur la flore d'intérêt communautaire. Ceci prend notamment en compte le bruit, les vibrations et le soulèvement potentiel de poussières pouvant impacter des espèces sur de plus larges distances. D'autre part, le cours d'eau étant à la fois espace de vie et de dispersion pour les espèces d'intérêt communautaire, ces incidences ont été prises en compte de manière directe et indirecte dans les notations. **Les projets à vocation économique présentent des notes de**

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

22/50 impliquant donc, à ce stade, des incidences modérés sur les espaces Natura 2000 présents à proximité.

Les projets d'habitats respectent la continuité de l'existant et se localisent préférentiellement en retrait des espaces Natura 2000 comme le montre les données du DOO. Du fait de la proximité de certaines zones de projets, des incidences cumulées ont été prises en compte. Aussi des incidences directes et indirectes sur la faune sont envisageables, étant donné que le cours d'eau est utilisé par des espèces à large dispersion (telles que les oiseaux et les chauves-souris), d'intérêt communautaire ou non. D'autre part, le périmètre pressenti des projets s'intègre sur les bordures de la ZSC « La Cèze et ses gorges ». Même si les zones d'extension / densification ne sont pas intégrées dans le périmètre de la ZSC, ce critère a été pris en compte par précaution, au regard du caractère prévisionnel des projets à ce stade. **L'outil expose des notes de 16.5/50 pour chaque secteur de projet d'habitats, ce qui implique des incidences relativement faibles sur les espaces Natura 2000 situés à proximité.**

Le projet de déviation/contournement, est prévu afin de désengorger les centres-villes des communes de Bagnols-sur-Cèze et de Laudun l'Ardoise et de Saint-Nazaire. Selon la carte du DOO, il est prévu de faire passer ce contournement dans l'enceinte même d'un réservoir de biodiversité en devenir, sur la tranche sud-ouest et dans la continuité d'un corridor écologique à restaurer, qui n'est donc plus fonctionnel à ce jour, en raison de la forte urbanisation et fragmentation linéaire présente dans cette zone de Bagnols-sur-Cèze (zone commerciale et industrielle active). Par conséquent, la localisation pressentie de ce projet fragmentant laisse présager des incidences non négligeables sur le réservoir de biodiversité qui se verra donc scindé sur cette partie ouest. Au regard des données fournies par le DOO, les espaces concernés en marge sont d'ores et déjà concernés par des pressions humaines et urbaines. Ainsi le projet s'inscrit dans une marge tampon utile à la préservation optimale du cœur du réservoir. Comme l'indique le DOO, ce projet fera objet de mesures d'insertion paysagère visant à limiter les impacts paysagers. À ce jour, les informations disponibles pour ce projet ne sont pas assez précises pour évoquer un ressenti précis. Cependant, il serait intéressant d'axer certaines mesures sur le corridor non fonctionnel présent dans les environs afin de proposer en parallèle de la réalisation du projet, des mesures de restauration de ce denier ou alors des mesures visant à préserver intégralement la partie est de cet espace. À cela peut s'ajouter des mesures visant à restaurer le corridor non fonctionnel présent entre les deux réservoirs en devenir. À noter, cependant, que ce projet est localisé sur des espaces réservés identifiés dans le PLU des communes concernées. D'un point de vue zonage il s'inscrit donc dans des espaces prévus à cet effet.

D'autre part, le projet coupe **directement et de façon transversale la ZSC « La Cèze et ses gorges ».** Selon les données du DOCOB, cet espace n'est pas concerné par la présence d'habitas d'intérêt prioritaire, mais d'habitas d'intérêt communautaire assez peu présent (en comparaison des espaces situés au nord de la ZSC). Bien que le DOCOB ne met pas en évidence la présence en ce point d'espèces d'intérêt communautaire, il faut considérer le caractère de corridor écologique et d'espace de dispersion du cours d'eau la Cèze. Cet espace aquatique, bien que situé dans les environs d'espaces fortement urbanisé représente un axe de mobilité pour les espèces volatiles (oiseaux et chiroptères) qui sont susceptibles d'être dérangé directement et indirectement lors e la réalisation du projet. Le manque de précision sur la réalisation de ce projet ne permet pas de préciser ce ressenti. D'autre part, le passage de voitures au-dessus de la Cèze tend à limiter la caractère de corridor écologique du cours d'eau. A l'inverse, les données du DOO mettent en évidence es mesures d'intégration paysagères et environnementale afin de parfaire l'insertion du projet dans son environnement. Ceci explique donc la mise en place du dire d'expert. D'autre part l'environnement urbain et dégradé de l'espace concerné a permis d'appuyer cette note. Par conséquent, à ce stade, le projet de déviation laisse pressentir des incidences modérées sur l'espace Natura 2000 concerné.

Par conséquent, au regard des données connues à ce jour, et de la localisation de ce projet linéaire, il est envisageable de pressentir des incidences modérées (24.25/50) sur le réseau écologique et sur le devenir du réservoir concerné par le passage de cette déviation.

Résultats pour la commune de Pont-Saint-Esprit

	PONT-SAINT-ESPRIT	
	Habitat (extension/densification)	Projet à vocation économique
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	2
Gravité Natura 2000	11	11
Emprise Natura 2000	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25
Dire d'expert		
Total	19	19

Les projets d'habitats situés dans la commune de Pont-Saint-Esprit, se localisent à proximité directe de la ZSC « Rhône aval ». Cet espace est aussi occupé par la ZPS « Marais de l'Ile Vieille et alentour ». Les projets de *densification et d'extension* de l'urbanisation se situent en dehors des espaces Natura 2000 comme le montre la carte du DOO. En effet, l'enveloppe urbaine utilisée pour délimiter les périmètres pressentis de projet ne prend pas en compte la localisation précise des projets, encore évasive et incertaine à ce stade. Ces projets de faible ampleur se regroupent dans des poches d'ores et déjà bâties et urbanisées ce qui permet de limiter les incidences sur les espaces Natura 2000 situés en arrière-plan. Le nombre multiple de projets implique cependant des impacts cumulés et des incidences Indirectes. La réalisation de projets peut se

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

ressentir à large distance par l'effet du vent, de vibrations et des cours d'eau, jouant le rôle de vecteur. Cette incidence est donc prise en compte dans les notations attribuées. D'autre part la proximité des zones de projet implique des incidences cumulées potentielles.
L'outil expose une note de 19/50 concernant les projets d'habitats ce qui permet de projeter des incidences faibles-modérées sur les espaces Natura 2000 situés aux alentours. Cette note est en effet située à la limite entre deux catégories d'incidences.

Le projet à vocation économique est situé au sud de la poche urbaine, et apparait donc détaché de l'espace Natura 2000. Il est cependant en communication avec des projets d'habitats qui peuvent impliquer des incidences cumulées et produire des incidences indirectes notamment sur la faune volatile à large dispersion, qui lors de ses déplacements peut subir des dérangements par la réalisation de ce projet. Ceci peut se traduire par des nuisances sonores, visuelles, des pollutions ...
Au regard de l'envergure du projet et de son emplacement relativement éloigné de l'espace Natura 2000, l'outil permet de conclure sur une note de 19/50, impliquant donc à ce stade des incidences relativement faibles-modérées.

Résultats pour les communes de Carsan et de Saint-Etienne-Des-Sorts

	CARSAN	SAINT-ETIENNE DES SORTS
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
	Résultat	
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	1	1.5
Gravité Natura 2000	0,25	4D+4I
Emprise Natura 2000	2	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0,25	0,25
Dire d'expert		
Total	16,75	26

Dans la commune de Carsan, *l'enveloppe urbaine ou périmètre pressenti de projets d'extension et /ou de densification*, est situé dans une portion de la ZSC « Forêt de Valbonne ». Selon les données du DOCOB, cet espace n'est concerné pas aucun habitat d'intérêt communautaire, et ne présente pas de potentialité quant à la présence d'espèces d'intérêt communautaire ayant justifiées la désignation de la ZSC. Selon les données du DOO, les espaces de projets pourraient directement interférer avec le périmètre Natura 2000, mais l'envergure du projet d'habitat, dans la continuité de l'existant, et en bordure externe du site Natura 2000, permet de conclure sur une note de **16.75/50 soit, des incidences faibles sur la ZSC présence à proximité. Lors de l'étude du DOCB il a été démontré que les enjeux principaux été situé dans le sud de la ZSC. Les projets de la commune se focalisant sur la portion nord-est, cela permet de limiter les incidences en partie. L'outil permet donc de conclure, à ce stade, sur des incidences faibles.**

En ce qui concerne le commune de Saint-Étienne des Sorts, *les projets d'habitats* sont tous situés en marges de la ZSC « Rhône Aval ». Selon les données du DOCOB, ces espaces présentent des potentialités quant à la présence d'insectes, et de mammifères d'intérêt communautaire. Au regard de l'implantation des zones d'extension et de densification d'habitats, il est probable que la réalisation des projets perturbent directement et indirectement les espèces d'intérêt communautaire, d'où la prise en compte de cette incidence sur les 3 composantes (faune flore et habitats). Ceci est d'autant plus important que les espaces de projets sont implantés parallèlement au Rhône, axe préférentiel de déplacement de la faune volatile notamment et lieu de vie de nombreuses espèces d'intérêt communautaire. C'est aussi un axe de migration pour les oiseaux, et les données du DOCB ont démontré l'utilisation des berges par les chiroptères.

Par conséquent, l'outil conclut sur une note de 26/50, présentant donc des incidences potentiellement modérées des projets d'habitats, sur la ZSC présente à proximité directe.

Résultats pour les communes de Salazac et Saint-Christol-De-Rodières

	SALAZAC	SAINT-CHRISTOL DE RODIERE
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
	Résultat	
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	2
Gravité Natura 2000	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0,25	0,25
Dire d'expert		
Total	18.25	18.25

Les projets d'habitats dans la commune de Salazac se concentrent en marge de la ZSC « Forêt de Valbonne ». Les projets de densification et d'extension, se situe dans un espaces où aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été identifié, et où les espaces naturels ne sont pas favorables à la présence d'espèces de faune d'intérêt communautaire. Aussi, aucune espèce à large dispersion n'a été identifiée dans cette ZSC ce qui permet de limiter les incidences sur ce point. L'emprise sur la ZSC est contenue et les projets restent en marge pour conforter la frange boisée. **La note de 18.25 obtenue avec l'outil se base sur des potentialités notamment en ce qui concerne la réalisation des projets de façon concomitante, d'où la prise en compte de potentielles incidences cumulées.** La même analyse peut être menée pour la commune de Saint-Christol-de-Rodière, qui amène aussi à conclure sur des **incidences faibles avec une note de 18.25/50.**

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Résultats pour les communes de Goudargues et de La Roque-sur-Cèze

	GOUDARGUES	LA-ROQUE-SUR-CEZE
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	1
Gravité Natura 2000	1I+1D	0.25
Emprise Natura 2000	1,5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0,25
Dire d'expert		
Total	20	10.25

Les projets d'habitats présentés sur la commune de Goudargues sont concentrés dans les espaces d'ores et déjà urbanisés de la commune. Cette dernière est concernée par la ZSC « La Cèze et ses gorges « et la ZPS « Les garrigues de Lussan ». Le périmètre pressenti des projets est d'ailleurs inclus en grande partie dans la ZPS. Cependant après analyse de données récoltées dans le DOCOB, ce dernier montre une faible richesse en espèces d'intérêt communautaire, au niveau de la commune et de l'emplacement potentiel des projets pressentis. Les habitats d'intérêt communautaire sont homogènes et représentés par des forêts galeries denses et matures ne présentant pas de sensibilités particulières. La présence de plusieurs projets implique la prise en compte d'incidences cumulées. Aussi, étant donné l'intégration des zones de projets dans les marges des espaces Natura 2000, des incidences directes et indirectes sont à prévoir, notamment sur la faune mobile, contrairement aux habitats et la flore sessile, qui ne présentent pas de réels enjeux. **Par cette analyse, et après prise en compte des incidences cumulées entre projets, les projets d'habitats exposent des incidences modérées-faibles sur la ZSC/ZPS, avec une note de 20/50.**

La commune de La Roque sur Cèze ne présente *qu'un seul projet potentiel de densification* et ce dernier est localisé en dehors de la ZSC « La Cèze et ses gorges », contrairement au périmètre pressenti des projets, qui englobait une partie de la ZSC. Aucun impact cumulé n'est à prévoir dans ces conditions et la portion de la ZSC ne met pas d'enjeux particuliers en évidence sur les espèces et les espaces d'intérêt communautaire. Il en découle donc des incidences jugées faibles. **L'outil conclut sur une note de 10.25/50 c'est-à-dire des incidences faibles voire très faibles sur la ZSC situé à proximité.**

Résultats pour les communes de Verfeuil et de Montclus

	VERFEUIL	MONTCLUS
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	1,5
Gravité Natura 2000	0,25	0,25
Emprise Natura 2000	1,5	1,5
Gravité réseau éco	0.25	0,25
Emprise réseau éco	0,25	0,25
Dire d'expert		
Total	18.25	14,25

Les projets de la commune de Verfeuil sont peu denses et se localisent dans la ZPS « les Garrigues de Lussan ». *La majorité des projets de densification et d'extension* sont cependant situés en marge de la ZPS, et dans la continuité du tissu urbain. Au regard des données fournies par le DOCOB, les projets n'entrent pas en intéraction avec des zones susceptibles d'exposer des enjeux vis-à-vis de la faune et de la flore d'intérêt communautaire. La présence de plusieurs projets à proximité implique la prise en compte d'incidences cumulées dans la commune. **L'outil met en évidence une note de 18.25/50, ce qui permet de conclure sur des incidences faibles, vis-à-vis des espaces Natura 2000 situés au plus près des zones de projets.**

La commune de Montclus expose 3 périmètres pressentis pour des projets *d'extension et de densification,* mais selon les données du DOO, seuls 2 périmètres ont été sélectionnés pour accomplir ces projets. Ces deux derniers étant situés en dehors de la ZPS « Les garrigues de Lussan » ceci, permet de limiter en partie les incidences directes. Il s'agit ici de projets de très faibles ampleurs, qui ne devraient pas être ressentis à l'échelle de la ZSC « La Cèze et ses Gorges » et de la ZPS « Garrigues de Lussan » situées au plus près. **Par tous ces critères, l'outil permet de conclure sur une note de 14.2/50, autrement dit des incidences globalement faibles sur les espaces Natura 2000 situés à proximité des zones de projets.**

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

6.2 Communes dont les projets sont situés en dehors des espaces Natura 2000, mais dont les limites communales recoupent des espaces Natura 2000

Résultats pour les communes d'Aiguèze et de Cavillargues

	AIGUEZE	CAVILLARGUES
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
	Résultat	
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	2
Gravité Natura 2000	1D+1I	0.25
Emprise Natura 2000	1.5	1,5
Gravité réseau éco	0.25	0,25
Emprise réseau éco	0,25	0,25
Dire d'expert		
Total	20	18.25

Les projets recensés dans la commune d'Aiguèze, concernent *des extensions et des densifications d'urbanisation*, dans la continuité de l'existant, au sein d'un périmètre pressenti qui préserve les espaces naturels environnants. Les projets sont situés à proximité de la « ZSC Basse Ardèche urgonienne », mais n'entrent pas directement en contact avec cette zone Natura 2000. Les zones destinées à recevoir les densifications et les extensions d'urbanisation sont situées en retrait de la ZSC et n'interfèrent donc pas directement avec aucun habitat d'intérêt communautaire. L'étude de la ZSC selon les données du DOCOB, montre que cette zone est potentiellement fréquentée par des chiroptères d'intérêt communautaires, qui peuvent donc ressentir des incidences directes et indirectes lors de la réalisation du projet, étant donné leur capacité de dispersion. Aussi, les zones pressenties dans l'implantation de projets sont situées à l'intérieur du tissu urbain déjà existant ce qui permet de créer une barrière physique vis-à-vis de la ZSC en arrière-plan et de la dispersion des nuisances. **L'utilisation de l'outil permet de conclure sur une note de 20/50, c'est-à-dire des incidences modérées –faibles vis-à-vis de la ZSC présente à proximité.**

La commune de Cavillargues, se situe dans le sud-ouest du SCoT, et n'entre en contact direct, avec aucune zone Natura 2000. La commune est cependant située non loin de la ZSC « Vallat de Solan ». L'étude du DOCOB montre l'absence d'espèces d'intérêt communautaire à large dispersion, ce qui limite grandement les incidences, au regard de l'emplacement des projets vis-à-vis de la ZSC. Les zones pressenties pour *l'extension de l'urbanisation et la densification* sont situées dans la continuité des espaces urbains existants et ne présagent pas la formation de mitage urbain. Ce raisonnement permet de préserver la grande majorité des espaces agricoles situés en continuité et qui forme des espaces perméables « barrières entre la ZSC » et les zones anthropisées. **Ainsi l'outil permet de conclure sur une note de 18.25/50, soit des incidences faibles vis-à-vis de la ZSC située à proximité des espaces de projets.**

Résultats pour les communes de Chusclan et de Codolet

	CHUSCLAN	CODOLET
	Habitat (extension/densification)	Projet à vocation économique
	Résultat	
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	1.5
Gravité Natura 2000	1I	4D+4I
Emprise Natura 2000	1.5	1,5
Gravité réseau éco	0.25	0,25
Emprise réseau éco	0,25	0,25
Dire d'expert		
Total	19	22

La commune de Chusclan, située au sud-est du SCoT est implantée en bordure de la Cèze, concernée elle-même par une ZCS « La Cèze et ses gorges ». Le périmètre pressenti de projet est situé non loin de la ZSC, mais n'interfère pas directement avec cet espace Natura 2000. D'autre part, seul un projet d'extension est envisagé, dans la continuité de l'existant. Les données naturalistes fournies par le DOCOB exposent la présence du Castor et de plusieurs espèces d'intérêt communautaire d'odonates dans le tronçon situé au plus près de la zone de projet pressentie. Au regard de leur besoins écologiques et de leur capacité de dispersion, seuls des dérangements indirects apparaissent envisageables. **La prise en compte de ces données, et des incidences cumulées étant donné la proximité des zones de projets envisagées, permettent de conclure sur une note de 19/50, ce qui correspond à des incidences faibles-modérées.**

La commune de Codolet n'est concernée que par un projet à vocation économique. Il s'agit de la réalisation d'une zone d'activité, le long du Rhône en continuité des structures déjà présentes dans le nord. Le secteur de projet pressenti n'entre pas directement en contact avec la zone Natura 2000 « ZSC Le Rhône aval », mais présente une certaine proximité avec cet espace aquatique. Les données récoltées dans le DOCOB exposent, dans ce tronçon de la ZSC, la présence potentielle de nombreuses espèces d'intérêt communautaire (Castor, loutre, poissons avec espaces de reproduction…) ce qui implique donc des incidences directes et indirectes au regard de l'envergure du projet et de sa proximité avec la ZSC. Des chiroptères sont avérés sur ce tronçon et peuvent ressentir des nuisances lors des périodes de transit, de repos, et de recherche de nourriture. La proximité avec le cours d'eau, implique d'envisager des accidents potentiels et donc des déversements de matières néfastes dans les espaces aquatiques. Ceci pourra affecter des espèces aussi à faible qu'à large dispersion. Enfin, le DOCOB indique que les habitats sont en bon état de conservation dans ce tronçon de la ZSC. La réalisation de ce projet peut, par accident, impliquer une dégradation de cet état de conservation actuel. **La prise en compte de toutes ces données et observation, mènent à une note de 22/50, ce qui se traduit par des incidences modérées vis-à-vis des espaces Natura 2000 situés à proximité de la zone de projet.**

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Résultats pour les communes de Cornillon et d'Issirac

	CORNILLON		ISSIRAC	
	Habitat (extension/densification)		Habitat (extension/densification)	
Résultat	NORD	SUD	NORD	SUD
Enjeux	8	8	8	8
Impacts cumulés	1	2	1	1
Gravité Natura 2000	0.25	0.25	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1.5	1.5	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25	0.25	0.25
Dire d'expert				
Total	10.25	18.25	10.25	10.25

La commune de Cornillon est enserrée entre deux ZSC « Cèze et ses gorges » et « Forêt de Valbonne » et le ZPS « Garrigues de Lussan ». Les deux périmètres pressentis de projet sont situés au nord et au sud de la commune et ne concernent que des espaces de *densification et d'extension d'habitats.* Aucune de ces zones n'intéragit directement avec les espaces Natura 2000 évoqués précédemment. Bien que la présence de chiroptères et d'avifaune d'intérêt communautaire soit envisagée au-dessus des espaces pressentis de projet, au regard des données fournies par le DOCOB, l'envergure des projets et leur emplacement dans le tissu urbain existant limite fortement les incidences directes et indirectes. **L'application de ce raisonnement dans l'outil permet de conclure sur une note de 10.25/50 et 18.25/50 pour les deux de projets présents dans la commune. Il s'agit donc d'incidences faibles, vis-à-vis des espaces Natura 2000 recensés à proximité des espaces de densification et d'extension de l'urbanisation.**

La commune d'Issirac expose des projets d'extension et de densification d'habitats. Les deux périmètres pressenties de projet sont situés à proximité de la ZSC « Forêt de Valbonne », notamment pour la zone Sud La zone Nord, est éloignée de la ZSC. La prise en compte de ce critère, couplé à l'absence d'espèces à larges dispersion dans la ZSC permet de limiter la prise en compte d'incidence directes et indirectes sur la faune. **L'outil conclut sur des notes de 10.25/50 ce qui se traduit par des incidences faibles vis-à-vis des espaces Natura 2000 présents à proximité.**

Résultats pour les communes de Le Garn et de Montfaucon

	LE GARN	MONTFAUCON
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	1	2
Gravité Natura 2000	0.25	1D+1I
Emprise Natura 2000	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25
Dire d'expert		
Total	10.25	20

La commune de La Garn est située dans le nord du territoire du SCoT. Seul le nord de la commune entrecoupe la ZSC / ZPS « Basse Ardèche Urgonienne / Basse Ardèche ». Le périmètre pressenti de projet est situé à une distance relativement éloigné de ces espaces Natura 2000 et ne présente donc aucune interférence directe. Les zones de projets sont faibles dans le périmètre pressenti et se concentrent sur *de la densification et de l'extension urbain*, toujours dans la continuité de l'existant. Les projets prennent en compte la frange boisée du réseau écologique et s'engagent donc la conservation de ces espaces naturels. L'absence d'incidences cumulées permet de limiter les incidences finales. La localisation des zones de projets permettent de mettre à l'écart les incidences directes et indirectes sur la faune et la flore. **L'utilisation de l'outil conclut sur une note de 10.25/50 ce qui se traduit par des incidences faibles voire très faibles sur le réseau Natura 2000.**

La commune de Montfaucon, est située dans le sud-est du territoire du SCoT. Les projets envisagés sont situés dans un périmètre pressenti de projet situé en continuité de la ZSC « Rhône aval ». Ils concernent *des projets d'extension et de densification à vocation d'habitat*. Selon les données du DOCOB, cet espace présente des habitats d'intérêt communautaires en bon état de conservation, liés au réseau aquatique. Plusieurs espèces de chiroptères, de mammifères aquatiques (castor, loutre), et de poissons (zones de reproduction notamment), ont été recensées dans le secteur de la ZSC. Bien que les projets envisagés soient de faible envergure, la proximité directe avec la ZSC, et d'autant plus en raison de son origine aquatique (jouant le rôle de vecteurs dans les nuisances), permet d'envisager des incidences directes et indirectes notamment vis-à-vis des mammifères aquatiques et des chiroptères. **La proximité des zones de projets et la projection de leur réalisation potentielle sur des périodes concomitantes, permet de conclure sur un score de 20/50, soit des incidences modérés-faibles, sur les espaces Natura 2000 présents à proximité.**

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Résultats pour les communes d'Orsan et de Sabran

	ORSAN		SABRAN		
	Habitat (extension/ densification)	Projet à vocation économique	Habitat (extension/densification)		
Résultat			CENTRE	OUEST	EST
Enjeux	8	8	8	8	8
Impacts cumulés	2	2	1	2	2
Gravité Natura 2000	0.25	1D+1I	0.25	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Dire d'expert					
Total	18.25	20	10.25	18.25	18.25

La commune d'Orsan est située dans le sud-est du territoire du SCoT. Elle présente deux types de projets, à vocation d'habitats et à vocation économique.

Les projets d'habitats ne font état que d'extension en continuité de l'existant. Ces espaces n'entrent pas en contact direct avec les espaces Natura 2000 (ZSC « Cèze et ses gorges) et sont relativement éloigné du cours d'eau ce qui limite l'effet vecteur dans la dispersion des nuisances. Les incidences directes et indirectes vis-à-vis des espèces d'intérêt communautaire et des habitats ne sont pas envisagées dans ces conditions. La proximité des espaces de projets laisse présager des incidences cumulées, qui sont d'ailleurs prises en compte dans la notation. L'emplacement des espaces de projets pressentis respecte le réseau écologique établit à l'échelle du SCoT. **Au regard de l'envergure de ces projets, et de leur emplacement dans le commune et du réseau Natura 2000, l'outil expose une note finale de 18.25/50. Les incidences sont donc jugées faibles dans ces conditions vis-à-vis des espaces Natura 2000.**

Le projet à vocation économique est de plus grande ampleur et se situe en marge de la ZSC « La Cèze et ses gorges ». Les données du DOCOB présentent dans ce tronçon la présence du Castor, de la Loutre, de plusieurs espèces de poissons d'intérêt communautaire, de chiroptères et d'odonates. Au regard de l'implantation du secteur de projet envisagé, les incidences sur la flore et les habitats ne sont pas pressenties. Des incidences directes et indirectes vis-à-vis de la faune d'intérêt communautaire sont cependant prises en compte, en plus de l'incidence cumulée due à la proximité du site avec les zones de projets adjacentes recensées dans le DOO. Ceci s'explique par le fait que la faune à large dispersion peut, lors de déplacements, ressentir des incidences néfastes lors de la réalisation et du fonctionnement du projet. **L'outil conclut sur une note finale de 20/50, correspondant à des incidences modérées-faibles vis-à-vis des espaces Natura 2000 situés au plus près des zones de projet.**

La commune de Sabran est située dans le centre du territoire du SCoT. Elle présente plusieurs secteurs de projets pressentis. La commune de Sabran est vaste et composée essentiellement d'espaces naturels. Les périmètres pressentis de projets sont tous à vocation d'habitat et préservent les espaces naturels environnants en renforçant la densification et l'extension dans la continuité de l'existant. Aucune intéraction avec les espaces Natura 2000 n'est envisagée en raison de la faible envergure des projets, et des barrières urbaines qui permettent de préserver les arrières plans. À cela s'ajoute la distance qui sépare la ZSC et les périmètres pressentis de projet, qui est relativement éloignée et permet d'écarter de nombreuses nuisances directes et indirectes. **La mise en application de ce raisonnement permet d'obtenir la note comprise entre 10.25 et 18.25/50, ce qui correspond à des incidences faibles, vis-à-vis des espaces Natura 2000 situés au plus près des espaces de projet.**

Résultats pour les communes de Saint Alexandre et de Saint-Gervais

	SAINT-ALEXANDRE	SAINT-GERVAIS
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	1	2
Gravité Natura 2000	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25
Dire d'expert		
Total	10.25	18.25

La commune de Saint-Alexandre est située à l'est du territoire du SCoT. Seules deux zones de « projets pressentis » sont indiquées. Les deux sont à vocation d'habitat et sont de faible surface. Les deux secteurs sont situés entre 1 et 3 km des espaces Natura 2000 les plus proches (ZSC « Forêt de Valbonne » « Rhône Aval » et ZPS « Marais de l'Ile Vieille et alentour ». Les projets sont relativement éloignés pour ne pas prendre en compte des incidences cumulées. Les projets, au regard de leur localisation et de leur ampleur, ne sont pas nature à impliquer des incidences directes et indirectes sur les espèces d'intérêt communautaire, à large dispersion notamment. **L'outil présente une note de 10.25/50, ce qui expose des incidences relativement faibles voire très faibles sur les espaces Natura 2000 situés à proximité.**

La commune de Saint-Gervais est située au centre du SCoT, et fait état d'un seul périmètre de projet pressenti, à vocation d'habitats. Les projets sont mixtes et concernent à la fois des projets de densification et d'extension de l'urbanisation. Les zones de projet sont d'ailleurs limitées au sud, par une route paysagère à préserver, qui permet de contenir l'extension de l'urbanisation vers le sud et donc les espaces Natura 2000. Selon le DOCOB de la ZSC « La Cèze et ses gorges », le secteur est fréquenté par des chauves-souris, et des mammifères aquatiques d'intérêt communautaire. Cependant la nature du projet et leur potentielle implantation ne permet pas d'envisager des incidences directe et / ou indirectes. **La proximité des zones de projets a permis de prendre en compte des incidences cumulées. La mise en application du raisonnement via l'outil, permet de conclure sur une note de 18.25/50. Ceci correspond à des incidences faibles vis-à-vis des espaces Natura 2000 identifiés à proximité.**

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Résultats pour les communes de Saint Julien de Peyrolas et de Saint Laurent de Carnols

	SAINT-JULIEN-DE-PEYROLAS		SAINT-LAURENT-DE-CARNOLS
	Habitat (extension/ densification)	Projet à vocation économique	Habitat (extension/densification)
Résultat			
Enjeux	8	8	8
Impacts cumulés	2	2	1.5
Gravité Natura 2000	0.25	1D+1I	0.25
Emprise Natura 2000	1.5	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25	0.25
Dire d'expert			
Total	18.25	20	14.25

La commune de Saint-Julien de Peyrolas est située dans le nord-est du territoire du SCoT et expose deux périmètres pressentis de projet, à vocation d'habitats et à vocation économique.
Le projet à vocation d'habitat est situé en retrait des espaces Natura 2000 et notamment des ZSC « Forêt de Valbonne » et « Basse Ardèche ». Les projets de densification et d'extension ne sont pas susceptibles d'interagir directement et indirectement avec la faune à large dispersion, et encore moins
avec la flore et les habitats, par l'absence de contact direct. Seules des incidences cumulées ont été prises en compte du faite de la proximité des zones de projets. **La retranscription du raisonnement via l'outil donne une note de 18.25/50, ce qui correspond à des incidences faibles.**
En ce qui concerne le projet à vocation économique, ce dernier est de plus grande envergure et implique donc de potentielles incidences indirectes et directes sur les espèces à large dispersion telles que les chauves-souris. **Ce critère supplémentaire fait monter la note et amène donc à considérer des incidences modérés-faibles sur la ZSC « Basse Ardèche » dans le cadre du projet à vocation économique (note de 20/50)**.
La commune de Saint-Laurent de Carnols est située dans le centre du SCoT et est concernée sur la moitié de sa surface, par la ZSC « Forêt de Valbonne ». Le périmètre pressenti de projet fait référence à des zones prévues pour l'extension et la densification de l'urbanisation. Ces zones sont d'ailleurs situées sur la partie est du périmètre pressenti. Dans la portion de la ZSC située au plus près, aucune intéraction directe avec les habitats et la flore d'intérêt communautaire n'est à envisager. Aussi les espèces d'intérêt communautaire sont des insectes et ne présentent pas de possibilité de large dispersion. Les incidences directes et indirectes sont écartées au regard de l'implantation des projets vis à vis du tissu urbain existant. **L'outil, au regard de ces critères, conclue sur une note de 14.25/50. Ceci correspond à des incidences faibles vis-à-vis des espaces Natura 2000 situés à proximité.**

Résultats pour les communes de Saint-Michel-d'Euzet et de Saint-Paulet-de-Caisson

	SAINT-MICHEL-D'EUZET	SAINT-PAULET-DE-CAISSON	
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)	Projet à vocation économique
Résultat			
Enjeux	8	8	8
Impacts cumulés	1	2	1
Gravité Natura 2000	0.25	0.25	1I
Emprise Natura 2000	1.5	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25	0.25
Dire d'expert			
Total	10.25	18.25	11

La commune de Saint Michel d'Euzet, se situe dans le centre du SCoT et expose un seul périmètre pressenti de projet à vocation d'habitat. Ce dernier se situe entre les ZSC « Cèze et ses gorges » et « Forêt de Valbonne », mais n'interfère pas directement avec ces deux espaces. La zone situe en moyenne à 1km de ces deux espaces Natura 2000. Les données du DOO ne présente qu'un seul projet de densification ce qui limite les incidences cumulées. Au regard des données fournies par les DOCOB respectifs de chaque ZSC, les incidences directes et indirectes sur la faune, la flore et les habitats ne sont pas pressenties. **L'utilisation de l'outil conclut sur une note de 10.25/50, ce qui correspond à des incidences faibles voire très faibles.**

La commune de Saint-Paulet-de-Caisson se situe dans l'est du territoire du SCoT et expose des projets à vocation d'habitats et économiques.

Les projets à vocation d'habitat sont orientés sur de l'extension urbaine, dans la continuité de l'existant. La ZSC la plus proche, « Forêt de Valbonne », n'est pas concernée par des espèces à large dispersion comme le montre le DOCOB. Les espaces pressentis de projets sont situés à des distances relativement éloignées des espaces Natura 2000 et cela permet de relativiser vis-à-vis des incidences directes et indirectes sur la faune. Bien que les incidences cumulées soient prises en compte, **les projets à vocation d'habitats exposent une note de 18.25/50, ce qui correspond à des incidences faibles.**

En ce qui concerne le projet à vocation économique, ce dernier se situe plus près de la ZSC « Basse Ardèche », mais n'est pas en contact direct avec elle, ce qui limite d'ores et déjà les incidences directes. Au regard de l'ampleur du projet il est envisagée de prendre en compte des incidences indirectes vis-à-vis des chiroptères, espèces à large dispersion, recensées dans la ZSC et dans la portion située au plus près du projet. Aucune incidence cumulée n'est à prendre en compte au regard de l'isolement de la zone de projet. La mise en application de ce raisonnement, permet d'obtenir une note de 11/50, ce qui correspond à des incidences faibles voire très faibles.

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

Résultats pour les communes de Saint-André de Roquepertuis et de Vénéjan

	SAINT ANDRE DE ROQUEPERTUIS	VENEJAN
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	1.5	2
Gravité Natura 2000	1D+1I	0.25
Emprise Natura 2000	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25
Dire d'expert		
Total	16	18.25

La commune de Saint-André-de-Roquepertuis est située dans le nord-ouest du territoire du SCoT et est concernée par 3 espaces Natura 2000 : la ZPS « Garrigues de Lussan » et les 2 ZSC « La Cèze et ses gorges » et « Forêt de Valbonne ». Le périmètre pressenti de projet à vocation d'habitat est localisé entre ces 3 espaces Natura 2000, mais les zones de projets sont centrées dans le sud-est de ce périmètre, comme l'indique le DOO. Cela permet de limiter les incidences à la fois directes et indirectes sur la faune et la flore. Les divers DOCOB permettent d'assurer la présence de plusieurs espèces d'intérêt communautaire à large dispersion telles que l'avifaune et les chiroptères. Par conséquent, des incidences directes et indirectes sont envisageables vis à vis de ces espèces du fait de la proximité des espaces de projets avec ces zones Natura 2000 et de la capacité de dispersion de ces espèces. **Les incidences cumulées prises en compte, l'outil expose une note finale de 16/50, correspondant à des incidences faibles vis-à-vis des espaces Natura 2000 situés à proximité.**

La commune de Vénéjan est située au sud-est du SCoT et n'expose que des projets à vocation d'habitats (densification et extension). Les zones de projets pressenties sont situées en dehors et en retrait des espaces Natura 2000 les plus proches. Les sites sont à égale distance de la ZSC « Cèze et ses gorges » et « Rhône aval ». Cependant au regard des données présentées par le DOCOB, l'envergure des projets projetés et de leur emplacement dans un tissu urbain déjà existant et bien ancré, aucune incidence directe et /ou indirecte sur des espèces d'intérêt communautaire n'est envisagée. La proximité des zones de projets laisse présager des incidences cumulées. **L'outil conclue sur une note globale de 18.25/50, soit des incidences faibles vis-à-vis des espaces Natura 2000 identifiés à proximité des espaces de projets pressentis.**

6.3 Communes dont les projets et les limites communales ne sont pas directement concernés par les espaces Natura 2000

Résultats par communes

	LAVAL SAINT ROMAN	SAINT NAZAIRE
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	2
Gravité Natura 2000	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25
Dire d'expert		
Total	18.25	18.25

	SAINT ANDRE D'OLERARGUES	SAINT-MARCEL DE CAREIRET
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	1.5
Gravité Natura 2000	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25
Dire d'expert		
Total	18.25	14.25

	TRESQUES	SAINT-PONS-LA-CALM
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	1.5	2
Gravité Natura 2000	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1	1
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25
Dire d'expert		
Total	13.75	17.75

	LE PIN	GAUJAC
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	2
Gravité Natura 2000	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1	1
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25
Dire d'expert		
Total	17.75	17.75

	CONNAUX	SAINT-PAUL-LES-FONTS
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)
Résultat		
Enjeux	8	8
Impacts cumulés	2	2
Gravité Natura 2000	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1	1
Gravité réseau éco	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25
Dire d'expert		
Total	17.75	17.75

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

	SAINT-VICTOR-LA-COSTE	SAINT-LAURENT-DES-ARBRES	
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)	Projet à vocation économique
Résultat			
Enjeux	8	8	8
Impacts cumulés	2	2	2
Gravité Natura 2000	0.25	0.25	0.25
Emprise Natura 2000	1	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25	0.25
Dire d'expert			
Total	17.75	18.25	18.25

	LIRAC	SAINT-GENIES-DE-COMOLAS	
	Habitat (extension/densification)	Habitat (extension/densification)	Projet à vocation économique
Résultat			
Enjeux	8	8	8
Impacts cumulés	2	2	2
Gravité Natura 2000	0.25	0.25	1l
Emprise Natura 2000	1	1.5	1.5
Gravité réseau éco	0.25	0.25	0.25
Emprise réseau éco	0.25	0.25	0.25
Dire d'expert			
Total	17.75	18.25	19

	TAVEL
	Habitat (extension/densification)
Résultat	
Enjeux	8
Impacts cumulés	2
Gravité Natura 2000	0.25
Emprise Natura 2000	1
Gravité réseau éco	0.25
Emprise réseau éco	0.25
Dire d'expert	
Total	18.25

Synthèse des résultats

L'ensemble des communes du SCoT qui ne présentent pas d'intéraction directe avec les espaces Natura 2000 présentent des projets dont les incidences ont été globalement jugées comme faibles sur les espaces Natura 2000. Ces communes sont rurales, et présentent des faciès très naturels, avec des surfaces relativement vastes. Sur ces communes, les espaces non urbanisés dominent et sont essentiellement des espaces agricoles encore exploités et présentant des intérêts et un rôle avéré dans le réseau écologique territorial et au-delà des frontières (zones de perméabilité et de chasse pour les rapaces notamment). Les projets d'extension et de densification sont de faible ampleur et proportionnels aux besoins de chaque commune. Un raisonnement allant à l'encontre du mitage urbain a été appliqué à chaque commune, ce qui permet de limiter grandement les incidences d'une part, de préserver les espaces naturels environnants, et aussi de maintenir une certaine cohérence dans les ambiances paysagères et la fonctionnalité paysagère à l'échelle de chaque commune. Par conséquent, le bâti d'ores et déjà présent dans ces communes, forme une sorte de barrière physique, qui permet d'agencer l'arrivée de nouveaux projets de manière à densifier des espaces aux enjeux environnementaux moindres en priorité. D'autre part, la prise en compte de la TVB à l'échelle du territoire, a permis d'affiner l'emplacement de ces projets pressentis afin de limiter les incidences sur les corridors écologiques avérés et les réservoirs de biodiversité, quel que soit leur nature. Grâce à un éloignement des espaces Natura 2000, une ampleur relativement maitrisée et l'application d'un raisonnement logique vis-à-vis de la conservation des entités écologiques et environnementales, **l'ensemble de ces projets dans ces communes présentent des incidences faibles vis-à-vis du réseau Natura 2000 local. Les notes de l'outil varient entre 13.75 et 19/50.**

6.4 SYNTHÈSE GÉNÉRALE DES RÉSULTATS OBTENUS À L'ÉCHELLE DU SCOT

Les résultats obtenus à partir de l'outil de qualification et de hiérarchisation des incidences sur le réseau Natura 2000, ont permis de conclure sur **des incidences modérées et faibles** en fonction des projets et des communes concernées, dans le SCoT Gard Rhodanien.

Les notes obtenues, sur une échelle de 50, varient entre **10.25 et 26.5/50**. En s'appuyant sur l'échelle de hiérarchisation, cette note correspond à des incidences variant de **très faibles-faibles à modérées.**

Les projets sont tous variables et l'environnement concerné aussi. Il est donc important d'analyser l'existant pour comprendre où se situent les enjeux et aussi les espaces sensibles vis-à-vis de la richesse faunistique et floristique locale. Bien que l'outil ait des limites discutables, il représente un support d'aide à la décision et d'argumentation vis-à-vis des autorités environnementales. À noter que le dire d'expert, ne prédomine pas dans la cotation et laisse l'analyse environnementale orienter le résultat final. Dans ce cas précis, aucun tableau ne met en évidence l'utilisation du dire d'expert. Il prend donc un rôle objectif et non subjectif.

Le SCoT du Gard Rhodanien, s'est préoccupé de conserver le plus d'espaces naturels possibles mais surtout de réaliser ses projets dans la continuité de l'existant (lutte contre le mitage urbain). Par conséquent, tous les projets présentés ici se situent dans des aires urbaines d'ores et déjà existantes et dans la continuité des espaces construits. Ainsi, les déplacements théoriques de la faune volatile et terrestre ne se voient pas perturbés. Ces derniers utilisent préférentiellement des espaces naturels exempt d'obstacles (voirie, aire urbaine, zone industrielle). Le SCoT Gard Rhodanien expose ainsi un respect de la fonctionnalité écologique du territoire. Une trame

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

verte et bleue à l'échelle du SCoT a été établie récemment et a permis de cadrer les projets d'urbanisation projetés dans chaque commune. Ce travail a été retranscrit dans le DOO. En d'autre terme, aucun projet ne s'inscrit dans des réservoirs de biodiversité, dans des zones humides avérées et sur des corridors fonctionnels, fragilisées, et /ou à restaurer. À l'échelle du SCoT, les projets tels que présentés dans le DOO, ne sont pas de nature à interférer de manière négative avec la fonctionnalité écologique globale du territoire.

Lors de l'analyse des incidences, la prise en compte d'incidences directes et indirectes sur des espèces à large dispersion telles que les oiseaux et les chauves-souris, a été redondantes. Le territoire du Gard Rhodanien est riche en espaces Natura 2000 animés par des cours d'eau. L'agencement de ces espaces mêlés aux conditions écologiques locales est favorable à la présence de nombreuses espèces de chiroptères et d'oiseaux d'intérêt communautaire. Les axes de déplacement et de dispersion de ces espèces sont dictés par des linéaires boisés, et des cours d'eau principalement. Les données fournies par le DOO montrent que ces axes ne sont pas concernés par la présence de futurs projets. La mobilité globale des espèces est donc préservée dans son ensemble.

Certaines communes comme **Goudargues, Verfeuil, Salazac et Saint-Christol-de-Rodière** sont concernées sur la quasi-totalité de leur territoire communal par des espaces Natura 2000. Ces communes présentent donc une contrainte importante et ne peuvent pas éviter les espaces Natura 2000 pour l'implantation de leur projet. L'étude de ces communes a permis de conclure sur des incidences modérées vis-à-vis des espaces Natura 2000 en raison de cette proximité directe. Cependant, il est important de préciser que ces communes, sont globalement rurales et que leur projet ne concerne que de faibles surfaces pour de faibles besoins en logements. Aucun projet d'envergure économique n'a été recensé dans ces communes, et il ne s'agit que de projet d'extension et /ou de densification d'urbanisation. À la différence des communes rurales, les 3 communes de Bagnols-sur-Cèze, Pont-Saint-Esprit et Laudun l'Ardoise, accueille près de 50 % des projets. Au regard de leur surface urbanisé et de l'agencement des projets dans la continuait de l'existant, il est possible de prétendre à un raisonnement logique et proportionnel dans les besoins de chaque commune. Ceci permet donc de conforter le raisonnement vis-à-vis de la préservation des entités naturelles à l'échelle du SCoT principalement présentes dans les communes peu peuplées.

Des précautions ont été prises et visent notamment à proscrire le mitage urbain afin de préserver ces espaces naturels reconnus. À noter que l'implantion des projets concerne principalement des bordures externes de zones Natura 2000. Les bordures de zones Natura 2000, en marge de la zone centrale sont des espaces instables qui subissent les pressions extérieures de tout type et qui permettent donc de conserver la richesse interne. Ce sont donc des espaces avec une forte résilience et résistance vis-à-vis des perturbations engendrées par les projets. **Bien que ces incidences ne soient pas négligeables, elles seront considérées comme notables et permettront de cibler les projets les plus « sensibles » vis-à-vis du réseau Natura 2000 local.**

Il est intéressant de remarquer que les projets présentant des incidences modérées et modérées – faibles sont tous situés sur la tranche est du territoire du SCoT. En effet, ceci apparait cohérent avec les données et l'analyse établit lors de l'étude des différentes ZSC/ZPS et de leur DOCOB respectif. Les espaces à l'est du SCoT, liés au domaine aquatique du Rhône et de l'Ardèche, exposent des enjeux conséquents en raison d'une diversité et d'une richesse écologique importante. L'entremêlement des domaines terrestres et aquatique, mêlés à la convergence des cours d'eau et des espaces montagnard et méditerranéen, a participé au cours du temps, à la formation d'un véritable écocomplexe. Ce dernier est probablement fragilisé par l'anthropisation progressive et l'artificialisation des cours d'eau, mais la prise en compte de sa richesse permet de pointer les projets qui devront faire l'objet d'un cadrage sur ce point. À noter aussi, que les données naturalistes fournies par les DOCOB sont parfois anciennes (plus de 10 ans), peu géoréférencées et ne permettent donc pas d'appréhender les incidences avec précision, à l'instant t. D'autre part, bien que l'état de conservation de ces espaces soit considéré comme bon, la présence avérée d'espèces invasives sur cette portion du territoire, amène à penser à une potentielle détérioration de ces espaces avec le temps, en fonction de la gestion apportée à cette problématique. Par conséquent, l'évaluation des incidences s'est appuyée sur des données anciennes, parfois non actualisées, et vise à apporter une analyse en considérant que les espaces sont dans le même état que lors de l'élaboration des DOCOB. Une marge d'erreur est donc à prévoir. Ceci est aussi valable, en considérant que les périmètres pressenti de projet ont été vu plus larges afin d'apporter une marge aux besoins du territoire. La surévaluation des projets amène donc potentiellement à surévaluer légèrement les incidences pour la plupart des projets. **C'est pourquoi les conclusions apportées sur les différentes communes font référence à des incidences notables, mais non significatives lorsque la catégorie « modérée » est atteinte.** Cette hiérarchisation vise à cibler les projets susceptibles de porter atteinte aux espaces Natura 2000. Ainsi, ces derniers pourront faire l'objet d'une attention plus particulière et prétendre à une meilleure prise en compte de cet enjeu lors de l'affinage du projet et de son périmètre.

Les incidences notables sur les espaces Natura 2000 sont à la fois directes et indirectes comme ceci a pu être présenté dans le détail de l'outil. Lorsque les projets se situent en bordure directe des espaces Natura 2000 ou dans la zone tampon externe, les principales incidences directes concernent la destruction et le dérangement partiel des habitats en place, de la flore contenue dans ce dernier et aussi des espèces vivant à cet endroit. Il est donc nécessaire au préalable de s'assurer de l'absence

VI.
ÉTUDE DES INCIDENCES DU SCOT SUR LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000

totale d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire voire prioritaires. En ce qui concerne les incidences indirectes, elles peuvent être attribuées aux nuisances sonores provoquées par les chantiers et à la phase de fonctionnement. Ceci peut induire une fuite des espèces, une réduction des capacités de reproduction ou de recherche de nourriture. Il s'en suit une réaction en cascade sur le reste des espèces, par l'intermédiaire des relations trophiques. Avant de commencer le projet, un planning travaux est nécessaire afin d'adapter les périodes de chantier au rythme biologique des espèces. Des solutions peuvent être apportées par une révision du projet. Des alternatives sont possibles afin d'améliorer la compatibilité du projet au sein de l'environnement (emplacement, choix des matériaux...). Ceci concernera surement les projets de grande envergure, tels que les projets à vocation économique, qui utilisent de vastes surfaces. La plupart de ces projets, au sein du SCoT, expose des incidences pressenties comme modérées vis-à-vis des espaces Natura2000. À ce stade, par le manque d'informations concernant le projet, son phasage travaux et l'état initial du secteur de projet, aucune conclusion précise ne peut être émise. Il ne s'agit là que d'une étude globale à l'échelle du vaste territoire, qui présente une certaine structure et fonctionnalité. La mise en évidence d'incidences potentiellement modérées de certains projets, implique dont la mise en place de mesures visant un insertion paysagère optimale et d'un planning travaux cohérent avec le cycle biologique des espèces recensées à proximité directe du secteur d'étude et pouvant ressentir potentiellement les effets néfastes lors de leur réalisation.

Après étude des différents espaces Natura 2000 présents dans un rayon de 5 km autour des limites du territoire, et confrontation de ces données avec les projets projetés dans le cadre du développement et l'aménagement territorial du SCoT, l'outil a permis d'orienter les conclusions sur des incidences faibles à modérées. Les incidences modérés ne sont pas considérées comme significatives, car le détail des aménagements n'étant pas connu à ce stade, des évolutions dans le projet peuvent conduire à une baisse de la notation et donc à des incidences faibles au global. Elles sont cependant considérées comme notables et doivent être prises en compte afin d'établir une certaine hiérarchisation dans les projets vis à vis de ce réseau. Par conséquent, d'un point de vue général, les projets présentés dans le SCoT Gard Rhodanien, permettent de préserver la fonctionnalité écologique global du territoire telle que retranscrite sur la TVB. Cette analyse a permis de mettre en évidence des projets, susceptibles de sensibiliser ces espaces Natura 2000 dans leur marge. Ces projets doivent donc être considérés et éventuellement retravaillés afin de limiter au maximum les incidences sur les espaces Natura 2000. En d'autre terme, les **incidences notables mises en évidence** lors de cette étude concernent principalement les espaces Natura 2000 suivants :

- **ZSC « Forêt de Valbonne »**
- **ZSC « La Cèze et ses gorges »**
- **ZSC « Milieux alluviaux du Rhône aval »**
- **ZSC « Rhône aval »**
- **ZSC « Basse Ardèche »**
- **ZSC « Vallat de Solan »**
- **ZPS «Marais de l'Ile Vieille et alentour »**
- **ZPS « Garrigues de Lussan »**
- **ZPS « Basse Ardèche urgonienne »**

VII.
MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT



Le SCOT doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne les impacts sur l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans (loi Engagement National pour l'Environnement du 12 Juillet 2010).

Dans cet objectif, un dispositif de suivi régulier, basé sur le choix d'indicateurs permettant de suivre cette évolution, doit être mis en oeuvre.
Devront être vérifiées :

- l'évaluation en continu de l'état initial de l'envionnement permettant notamment de vérifier les incidences effectives attendues du projet sur l'environnement ;
- la mise en oeuvre des orientations du SCOT pour évaluer «l'effet SCOT» dans les différentes politiques sectorielles traitées au SCOT. En effet, au delà de vérifier la compatibilité avec le SCOT, il est plus stratégique d'évaluer la mise en oeuvre effective des orientations de celui-ci.

Pour ce faire, 3 types d'indicateurs seront mis en place :

- des indicateurs de suivi de l'état initial de l'environnement. L'approbation du SCOT étant le « temps zéro » (To) ;
- des indicateurs de suivi de la mise en oeuvre du SCOT ;
- des indicateurs d'éclairage : il s'agit d'informations qui on fait défaut pour pouvoir notamment fixer des objectifs quantifiés ou précis dans certaines politiques publiques traitées au SCOT. Il faut donc y remedier et disposer d'une meilleure conaissance du territoire.

Ces indicateurs sont soit quantitatifs, soit qualitatifs. La périodicité du suivi sera fonction de chaque indicateur.

VII.
MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

1/ SUIVI DE L'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Item	Indicateur	Sources et outils de suivi	Périodicité de suivi
Occupation de l'espace	Part des différentes vocations de l'espace : - Surfaces artificialisées - Surfaces agricoles - Surfaces naturelles - Surfaces en eau		
	Dynamique et évolution de chaque vocation de l'espace (espaces artificialisés, agricoles et naturels)	Données MAJIC Données CESBIO	Selon disponibilité de la donnée
	Caractérisation de l'artificialisation : tissu urbain continu ou discontinu, équipements et activités…		
Espaces naturels Biodiversité	Surface et proportion des espaces naturels strictement protégés	DREAL Occitanie	Selon disponibilité de la donnée
	Surfaces d'espaces naturels bénéficiant d'un classement ou d'une reconnaissance de type ZNIEFF	DREAL Occitanie	Selon disponibilité de la donnée
	Nombre de plan de gestion ou de documents d'objectifs mis en place	DREAL Occitanie	Annuel
	Surfaces agricoles concernées par la mise en place de mesures agro-environnementales	Chambre agriculture 30	Selon disponibilité de la donnée
	Amélioration du niveau de connaissances de la biodiversité du territoire	DREAL Occitanie et associations environnementales	Selon disponibilité de la donnée
	Surface en réservoirs de biodiversité et corridors écologiques	PLU	
Espaces agricoles	Evolution de la SAU	Recensement RGA, Base occupation du sol du CRIGE PACA, BD Ortho IGN	Chaque recensement RGA A chaque production de donnée occupation du sol
	Surfaces des terres classées en AOC	INAO	Selon disponibilité de la donnée
	Evolution des surfaces en friches		
	Part des surfaces agricoles	Chambres agriculture, donnée CESBIO	Selon disponibilité de la donnée

VII.
MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

Eau	Evolution des volumes des prélèvements par usage (AEP, Industrie, Irrigation)	Syndicats de gestion Services de l'Etat Collectivités Agence Régionale de la Santé Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée	Annuel / Selon disponibilité de la donnée
	Rendements des réseaux AEP : volumes facturés/volumes produits		
	Consommation moyenne par client		
	Evolution de la consommation par habitant		
	Evolution de la consommation par commune		
	Disponibilité de la ressource pour les différents captages		
	Evolution de la qualité des cours d'eau		
	Suivi des dispositifs d'assainissement : mise au norme des STEP et evolution des rejets		
Energie	Consommation énergétique moyenne/habitant	ADEME ARPE PCAET	Annuel
	Production d'énergies renouvelables		
	Part des ménages en situation de précarité énergétique		
Gestion des déchets	Poids moyen d'ordures ménagères produit par habitant et par an	Conseil Départemental du Gard Syndicat de gestion DREAL Occitanie	Annuel
	Taux de recyclage moyen (poids de déchets recyclés par an / poids d'ordures ménagères par habitant)		
	Nombre de centre de tri et de déchetteries		
Qualité de l'air	Indice d'ozone	Atmo Occitanie	Annuel
Pollution du sol	Nombre de sites pollués	Bases de données BASIAS et BASOL	5 ans
Risques naturels	Surfaces concernées par le risque d'inondation par débordement d'un cours d'eau, dont les surfaces urbanisées	DDTM 30	Chaque élaboration ou révision de PPRI
	Nombre de PPRI mis en place		Chaque élaboration de PPRI
	Surfaces concernées par le risque incendie feu de forêt (PPRIF + Aléa)		Chaque élaboration ou révision de PPRIF
	Nombre de PPRIF mis en place		Chaque élaboretion de PPRIF

VII.
MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

2/ SUIVI DE LA MISE EN OEUVRE DU SCOT NOTAMMENT AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT

AMBITION GÉNÉRALE : CONSTRUIRE L'IMAGE D'UN TERRITOIRE MODERNE CONTRIBUANT AU DYNAMISME RÉGIONAL ET ANCRÉ DANS L'ESPACE RHODANIEN

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Accueillir environ 15600 habitants d'ici 2035 en garantissant une organisation solidaire valorisant l'identité de chaque commune	- Respect de l'ambition démographique : (TVAM par catégorie de commune commune définis dans le DOO) - Suivi du poids démographique relatif à la ville centre, au bourg pincipal, ainsi qu'aux pôles de proximités, bourgs et villages	Les PLU	Tous les 6 ans et à chaque révision/ élaboration de PLU
Créer près de 6 800 emplois essentiels au dynamisme du bassin de vie	Suivi de la création du nombre d'emplois	INSEE, RGP	tous les 2 ans

DÉFI 1 : RÉUSSIR LA TRANSFORMATION DU TERRITOIRE EN MISANT SUR L'INNOVATION

Objectif : Réussir la reconversion, la diversification et la montée en gamme des activités économiques pour un développement plus vertueux

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Hiérarchiser l'armature des sites économiques (dans le tissu urbain et les ZAE)	Suivi de la création d'entreprises et de commerce	CCI 30 BD SIRENE	Annuelle
	Géolocalisation de l'emploi	BD SIRENE	Annuelle
	Suivi des établissements relevant du champ artisanal	Chambre des Métiers et de l'Artisanat 30	Annuelle
	Suivi des ZAE (emplois, entreprises, localisation...)	Cartoza	Annuelle
S'orienter vers un tourisme vert qui compose avec les ressources et sensibilités du territoire	Nombre de visiteurs/touristes	Comité Départemental de Tourisme OTI	Annuelle
	Suivi de l'offre d'accueil touristique		
Renforcer le commerce dans les centres-villes notamment des polarités principales et encadrer le développement des zones commerciales	Linéaires commerciaux préservés dans les centres-villes	PLU	Tous les 6 ans et à chaque élaboration révision des PLU
Créer les conditions pour conforter l'activité agricole et accompagner une évolution des pratiques	Nombre d'exploitations agricoles	Recensement RGA, Chambre d'agriculture 30	Tous les 5 ans ou à chaque recensement RGA

VII.
MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

Objectif : Amplifier la production de logements en accompagnement du développement économique

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Produire environ 12 000 logements en construction neuve à l'échelle du bassin de vie en fixant des objectifs ambitieux d'amélioration et de réhabilitation du parc existant	- Suivi de la création de logements et respect des objectifs de création de logements pour les résidents permanents par commune	INSEE SITADEL	Tous les ans
Répartir l'offre de logements en constructions neuves en fonction de l'armature territoriale	- Suivi de la production de LLS par commune - Respect des objectifs chiffrés de production de logements locatifs sociaux sur les nouveaux logements : - 20 % pour Bagnols sur Cèze - 50 % Pont Saint Esprit et Laudun L'ardoise - 20 % pour Saint Laurent des Arbres - 15 % pour les pôles de rayonnement et communes d'appui - 10% pour le villages de plus de 500 habitants - minimum 3 logements pour les villages de moins de 500 habitants	RPLS	Tous les ans
		PLH PLU	Tous les 6 ans et à chaque révision/ élaboration de PLU
Diversifier l'offre de logements et répondre en particulier aux besoins des ménages les plus modestes	- Suivi des logements vacants - Part du PPPI (parc potentiellement indigne) - Nombre de copropriétés dégradées	INSEE FILOCOM	Annuelle

Objectif : Promouvoir des modes de transports plus vertueux en s'appuyant sur les projets phares

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Développer des projets de transports multimodaux, porteurs de développement économique et démographique		PLU/PDU Conseil Régional	Tous les 6 ans et à chaque révision/ élaboration de PLU
Impulser un changement dans les comportements individuels en matière de déplacements	Respect de la hiérachie des pôles d'échanges de Bagnols sur Cèze et Pont St Esprit Suivi des lignes de transport en commum	PLU, PDU	Tous les 6 ans et à chaque révision/ élaboration de PLU
Limiter le trafic routier et ses conséquences au sein des villes situées sur l'axe Nord-Sud Pont-St-Esprit / Laudun-L'Ardoise	Recensement et suivi des projets Suivi des projets de développement des modes doux (pistes cyclables, itinéraires...)	PLU PDU	Tous les 6 ans et à chaque révision/ élaboration de PLU
Aménager des itinéraires modes doux agréables et sécurisés			

VII.
MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

Défi 2 : Impulser un mode de développement respectueux qui concilie un cadre de vie attractif avec le confortement d'activités économiques productives

Objectif : Combiner les ambitions résidentielles et économiques avec l'objectif de diviser par deux la consommation d'espace

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Prioriser le réinvestissement des enveloppes urbaines et des zones d'activités existantes	Suivi du potentiel foncier disponible dans les zones d'activités existantes (ZA)	CAGR	Tous les 6 ans et à chaque révision/ élaboration de PLU
	Suivi du potentiel foncier disponible dans le tissu urbain existant	PLH PLU	
	Nombre d'étude de requalification lancées (ZA, secteurs stratégiques, QPV)	PLU, CAGR	
Regrouper l'urbanisation autour des centralités pour stopper l'étalement urbain	Suivi des surfaces classées en zone AU dans les PLU Respect des secteurs potentiels de développement qui doivent intégrer l'ensemble des zones AU des PLU	PLU	
Limiter le développement des hameaux secondaires et encadrer le développement des hameaux-villages	Suivi des surfaces classées en zone AU dans les PLU Respect des secteurs potentiels de développement définis pour les hameaux qui peuvent s'étendre	PLU	
Proposer de nouvelles formes urbaines conciliant les aspirations des ménages avec la limitation de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers	Suivi de la consommation foncière Comparaison du foncier inscrit dans les PLU par rapport à celui déduit en appliquant les densité fixées dans le SCOT (par rapport au nombre de logements estimé) Suivi des orientatons d'aménagement et de programmation	PLU CAGR	
Identifier des marges de manoeuvre foncières pour conforter le poids économique du territoire	Suivi des surfaces classées en zone AU dans les PLU à vocation économique Suivi du foncier disponible dans les zones d'activités existantes (ZA)	Données foncières MAJIC PLU	

VII.
MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

Objectif : Qualifier le paysage urbain, facteur d'attractivité résidentielle et touristique

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Requalifier les entrées et traversées de villes, villages et zones d'activités **Préserver et valoriser la qualité patrimoniale des noyaux anciens** **Fixer des exigences de qualité pour les nouvelles opérations d'habitat et d'activités**	Respect de la protection des éléments paysagers identifiés sur la cartographie du DOO : les silhouettes urbaines à protégers, les fronts urbains à recomposer, les routes paysagères, les entrées de ville à requalifier, les coupures vertes	PLU	Tous les 6 ans et à chaque révision/ élaboration de PLU

Objectif : Valoriser la qualité paysagère du territoire reposant essentiellement sur des reliefs et une trame viticole marquée,ponctués de silhouettes villageoises

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Préserver le capital agricole	Respect de la protection des éléments paysagers identifiés sur la cartographie du DOO : les silhouettes urbaines à protégers, les fronts urbains à recomposer, les limites de côteaux, les afleurement rocheux et les crêtes, les routes paysagères, les entrées de ville à requalifier, les terres agricoles à préserver sur le long terme	PLU	Tous les 6 ans et à chaque révision/ élaboration de PLU
Mettre en valeur les silhouettes paysagères			
Respecter la géographie du territoire			
Préserver les vues et la qualité paysagère le long des axes de découverte du territoire			

VII.
MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

Défi 3 : METTRE EN OEUVRE UNE STRATÉGIE TERRITORIALE AU SERVICE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET DE LA PRÉSERVATION DES VALLÉES ET TERRES VITICOLES RENOMMÉES

Objectif : Préserver la grande richesse écologique du territoire soumise à de nombreuses pressions urbaines, industrielles et touristiques

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Protéger et reconstituer les réservoirs de biodiversité	Suivi de l'évolution de l'occupation du sol par grands types d'espaces (boisés, ouverts, agricoles, humides)	DREAL Donnée CESBIO PLU	Selon disponibilité de la donnée
	Suivi de la mise en oeuvre de la Trame Verte et Bleue dans les PLU	PLU	A chaque élaboration/ révision de PLU
Préserver, renforcer et restaurer les corridors écologiques	Suivi de l'intégration des corridors écologiques dans les PLU et de leur niveau de protection	PLU	A chaque élaboration/ révision de PLU
Préserver sur le long terme les continuums forestiers ou ouverts et terres agricoles de qualité	Suivi de l'évolution de l'occupation du sol par grands types d'espaces (boisés, ouverts, agricoles)	DREAL Donnée CESBIO PLU	Selon disponibilité de la donnée
Préserver la nature ordinaire et réintégrer la nature en ville	Part d'espace naturel en espace urbain	DREAL Donnée CESBIO PLU	Selon disponibilité de la donnée

Objectif : Développer le territoire en adéquation avec ses ressources

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Assurer la cohérence entre aménagement du territoire et la ressource en eau	Suivi de l'évolution de la consommation d'eau des communes	Collectivités Syndicats de gestion DDTM 30 ARS	Annuelle
	Suivi de la capactié de production des captages AEP		Annuelle
Garantir le bon fonctionnement des milieux aquatiques	Intégration de l'espace de mobilité des cours d'eau dans les PLU	PLU	A chaque élaboration/ révision de PLU
	Suivi de la protection des espaces naturels et patrimoniaux liés à l'eau dans les PLU		
Exploiter les matières premières dans le respect des enjeux environnementaux	Suivi des capactiés des stations d'épuration par rapport à l'arrivée des nouvelles populations et des activités économiques	Communes, Intercommunalité, Syndicats de gestion	Annuelle
	Nombre de captages AEP bénéficiant de périmètre de protection	ARS Occitanie	

VII.
MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

Objectif : Offrir un cadre de vie sain et sécurisé pour la population

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Intégrer le risque feu de forêt dans la définition des secteurs de développement	Taux d'exposition au risque : nombre de permis de construire délivrés dans les zones exposées au risque	PLU DDTM 30	A chaque élaboration/ révision de PLU
	% d'opérations d'aménagement intégrant la création d'une zone tampon dans l'emprise de l'opération (risque incendie)		
Intégrer le risque inondation par débordement ou lié aux ruissellements dans la définition des secteurs de développement	Taux d'imperméabilisation	Communes PLU DDTM30 Agence de l'eau	
	% des opérations intégrant le ruissellement et l'écoulement des eaux de surface		
	Nombre d'études hydrauliques réalisées en amont des PLU		
	Taux d'exposition au risque : nombre de permis de construire délivrés dans les zones exposées au risque		
Prendre en compte et limiter les nuisances et pollutions présentes sur le territoire	Suivi de la qualité de l'air	Atmo Occitanie	Annuelle
	Suivi des nuisances sonores	DDTM 30	
Composer avec les risques technologiques	Taux d'exposition au risque : nombre de permis de construire délivrés dans les zones exposées au risque	PLU DDTM 30	

Objectif : Tendre vers plus d'efficacité énergétique et développer les énergies renouvelables

Orientation prescriptive	Indicateurs de mise en oeuvre	Sources	Périodicité
Structurer le développement économique et démographique au profit d'une plus grande sobriété énergétique	Nombre d'opérations intégrant l'amélioration des performances énergétiques du bâti	ADEME DREAL Communes	Tous les 2 ans A chaque élaboration/ Révision de PLU
	Nombre d'opération de type avec label énergétique de type BBC, RT2012		
Développer les énergies renouvelables, notamment l'énergie solaire photovoltaïque, principal potentiel du territoire	Localisation, nombre et surfaces de centrales photovoltaïques crées		
	Nombre de permis indiquant l'utilisation d'une ressource énergétique alternative		