

# Plan Climat

Air Energie Territorial



**Grand Orb**  
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES  
EN LANGUEDOC



## *Etat initial de l'environnement*

**Janvier 2021**  
**Réf : B4CCCGO**

**IDE Environnement**

4, rue Jules Védrières—31 400 TOULOUSE

Tél : 05 62 16 72 72

Email : [contact-ide@ide-environnement.com](mailto:contact-ide@ide-environnement.com)

# SOMMAIRE

---

<b>I. PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE .....</b>	<b>8</b>
I.1 Localisation générale .....	8
I.2 Contexte biogéographique .....	9
I.2.1 Topographie et milieu pédologique.....	9
I.2.2 Climatologie .....	10
<b>II. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE.....</b>	<b>11</b>
II.1 Ressources naturelles .....	11
II.1.1 Ressource en eau .....	11
II.1.2 Matériaux minéralogiques.....	19
II.1.3 Occupation du sol.....	26
II.1.4 Synthèse et enjeux.....	30
II.2 Biodiversité .....	31
II.2.1 Milieux et espèces.....	31
II.2.2 Continuités écologiques .....	46
II.2.3 Synthèse et enjeux.....	49
II.3 Risques.....	50
II.3.1 Risques naturels.....	50
II.3.2 Risques technologiques.....	54
II.3.3 Synthèse et enjeux.....	56
II.4 Santé humaine.....	57
II.4.1 Qualité de l'air .....	57
II.4.2 Qualité de l'eau .....	61
II.4.3 Nuisances sonores.....	64
II.4.4 Synthèse et enjeux.....	70
II.5 Pollutions .....	72
II.5.1 Déchets.....	72
II.5.2 Qualité des sols et sous-sols .....	75
II.5.3 Synthèse et enjeux.....	76
II.6 Energie et changement climatique .....	77
II.6.1 Climat .....	77

II.6.2	Consommations énergétiques.....	80
II.6.3	Emissions de GES.....	82
II.6.4	Energies renouvelables.....	84
II.6.5	Synthèse et enjeux.....	88
II.7	Paysage et patrimoine.....	89
II.7.1	Grands ensembles paysagers.....	89
II.7.2	Entités paysagères.....	90
II.7.3	Patrimoine historique et culturel.....	92
II.7.4	Synthèse et enjeux.....	94
<b>III.</b>	<b>SYNTHESE ET ENJEUX TRANSVERSAUX.....</b>	<b>95</b>
III.1	Conséquences des changements globaux sur le territoire du Grand Orb ....	95
III.2	. Enjeux transversaux du territoire.....	97

# LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Présentation du territoire de la Communauté de communes du Grand-Orb.....	8
Figure 2 : Cartographie du relief au droit du territoire du Grand Orb (BD Alti).....	9
Figure 3 : Cartographie géologique au droit du territoire du Grand Orb (BRGM) .....	9
Figure 4 : Masses d'eau souterraines au droit de la Communauté de communes du Grand Orb.....	12
Figure 5 : De gauche à droite : le cours d'eau de l'Orb et son affluent, le Graveson.....	13
Figure 6 : Réseau hydrographique local et zones humides au droit de la Communauté de communes du Grand Orb.....	14
Figure 7 : Localisation des zones de baignade sur la Communauté de communes du Grand Orb .....	15
Figure 8 : Les différents SAGE au droit de la Communauté de communes du grand Orb .....	18
Figure 9 : Recensement de carrières fermées et en activités sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	20
Figure 10 : Recensement de carrières fermées et en activités sur la Communauté de communes du Grand Orb – zoom sur le territoire.....	21
Figure 11 : Gisements de matériaux au droit de la Communauté de communes du Grand Orb .....	22
Figure 12 : Gisements de matériaux au droit de la Communauté de communes du Grand Orb – zoom sur le territoire .....	23
Figure 13 : Sensibilités environnementales liées à l'exploitation de carrières identifiées par le BRGM .....	24
Figure 14 : Sensibilités environnementales liées à l'exploitation de carrières identifiées par le BRGM – zoom sur le territoire.....	25
Figure 15 : Occupation du sol au droit de la Communauté de communes du Grand Orb.....	28
Figure 16 : Forêts accessibles par les dessertes forestières sur le territoire du PNR du Haut Languedoc .....	29
Figure 17 : Milieux naturels sur la Communauté de communes du Grand Orb .....	37
Figure 18 : Sites Natura 2000 sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	39
Figure 19 : ZNIEFF inscrites au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb...	41
Figure 20 : ENS inscrits au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb .....	42
Figure 21 : Emprise du PNR du Haut-Languedoc au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb.....	43
Figure 22 : Sites classés inscrits au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb .....	44
Figure 23 : Zonages du patrimoine naturel sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	45
Figure 24 : Eléments du SRCE au droit de la Communauté de communes du Grand Orb.....	48
Figure 25 : Risque de feu de forêt, Aléa global incendie sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	50

Figure 26 : Risque d'inondation par débordement de cours d'eau sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	51
Figure 27 : Risque d'inondation par remontée de nappe sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	52
Figure 28 : Risque de mouvement de terrain sur la Communauté de communes du Grand Orb .....	53
Figure 29 : Risque technologique sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	55
Figure 30 : Taux de polluants atmosphériques à l'échelle de l'Hérault en 2018 .....	57
Figure 31 : Émissions de polluants atmosphériques pour le Grand Orb, en tonne, en 2013 .....	57
Figure 32 : Evolution des émissions de polluants atmosphériques pour le Grand Orb, en tonne, entre 2010 et 2013.....	58
Figure 33 : Concentration en PM <sub>2,5</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012 .....	59
Figure 34 : Concentration en PM <sub>10</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012.....	59
Figure 35 : Concentration en NH <sub>3</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012 .....	59
Figure 36 : Concentration en NO <sub>x</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012 .....	59
Figure 37 : Concentration en SO <sub>2</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012.....	59
Figure 38 : Concentration en COVNM sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012.....	59
Figure 39 : Captages d'eau potable et leur périmètre de protection sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	62
Figure 40 : Stations d'épuration sur la Communauté de communes du grand Orb .....	63
Figure 41 : Classement sonore de la route D908 sur la commune du Poujol-sur-Orb.....	65
Figure 42 : Classement sonore de la route D908 sur la commune des Aires.....	66
Figure 43 : Classement sonore de la route D908 sur la commune de Lamalou-les-Bains .....	67
Figure 44 : Classement sonore des routes D908, D909A et de la route « Déviation de Bédarieux » sur la commune d'Hérépian.....	68
Figure 45 : Classement sonore des routes D908, « Déviation de Bédarieux » et de la rue « Barreau Bédarieux » sur la commune de Bédarieux.....	69
Figure 46 : Part de collecte des différents déchets sur la Communauté de communes du Grand Orb en 2017.....	72
Figure 47 : Composition des ordures ménagères sur la Communauté de communes du Grand Orb ..	73
Figure 48 : Localisation des déchèteries sur la Communauté de communes du Grand Orb .....	74
Figure 49 : Sites et sols potentiellement pollués sur la Communauté de communes du Grand Orb ...	75
Figure 50: Répartition des consommations d'énergie finale par secteur et par énergie en MWh d'énergie finale sur la Communauté de communes du Grand Orb .....	80
Figure 51 : Evolution de la consommation en GWh passée et projetée avec 100 % des potentiels identifiés sur la Communauté de communes du Grand Orb .....	81
Figure 52 : Émissions de GES sur la Communauté de communes du Grand Orb en 2017 – scope 1 et 2 en tCO <sub>2</sub> e.....	82
Figure 53 : Émissions de GES d'origine énergétique (en tCO <sub>2</sub> e) passées et projetées avec 100 % des potentiels identifiés sur la Communauté de communes du Grand Orb .....	83

Figure 54 : Evolution de la production d'énergie renouvelable sur la Communauté de communes du Grand Orb, en GWh.....	84
Figure 55 : Localisation des installations de production d'énergie renouvelable sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	85
Figure 56 : Potentiel de développement de la filière éolienne sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	87
Figure 57 : Grands ensembles paysagers caractérisant le territoire du Grand Orb.....	89
Figure 58 : Les Monts d'Orb .....	90
Figure 59 : La vallée de l'Orb de Bédarieux.....	90
Figure 60 : L'Escandorgue.....	91
Figure 61 : Le creuset géologique du Salagou .....	91
Figure 62 : Les avants-monts.....	92
Figure 63 : Château de Pézènes-les-Mines (Source : eterritoire).....	92
Figure 64 : Patrimoine historique et culturel sur la Communauté de communes du Grand Orb.....	93
Figure 65 : Carte de synthèse des enjeux environnementaux sur le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb.....	99

# LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1 : Masses d'eau souterraines concernées au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb.....	11
Tableau 2 : ZNIEFF de type I et II recensées sur la Communauté de communes du Grand Orb .....	40
Tableau 3 : Caractéristiques climatiques sur le territoire (station de Bédarieux) sur la période 2001-2010.....	77

# I. PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE

## I.1 Localisation générale

La Communauté de Communes du Grand Orb se situe dans la région Occitanie, au nord-ouest du département de l'Hérault. Implanté au pied des premiers contreforts cévenols, le territoire intercommunal se situe à environ 25 km à l'ouest de Clermont-l'Hérault et à une soixantaine de kilomètres de Montpellier.

Issue de diverses mutations, la Communauté de communes regroupe aujourd'hui 24 communes et s'étend sur une superficie globale de 460 km<sup>2</sup>. Près de 22 000 habitants occupent ce vaste territoire (20 827, INSEE, 2018). A l'échelle de ce territoire rural, l'occupation globale du sol est dominée par une présence marquée de l'écosystème forestier, couvrant près de 78% de sa superficie globale.

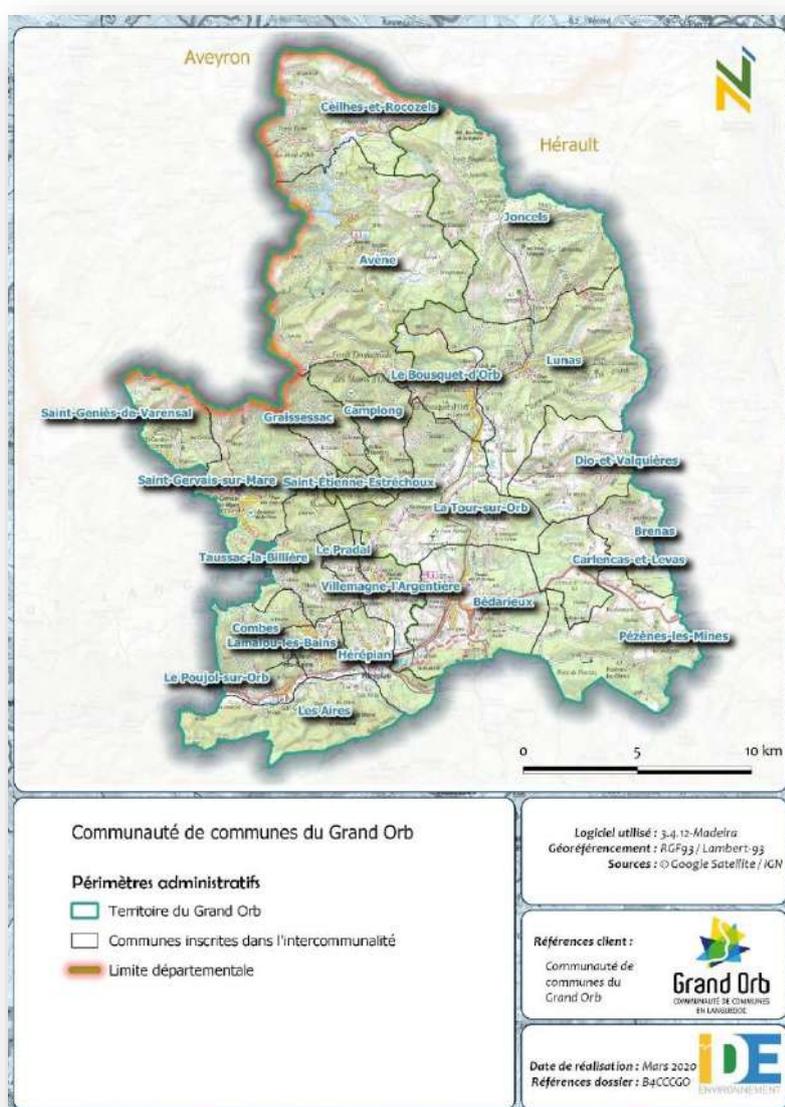


Figure 1 : Présentation du territoire de la Communauté de communes du Grand-Orb

## 1.2 Contexte biogéographique

### 1.2.1 Topographie et milieu pédologique

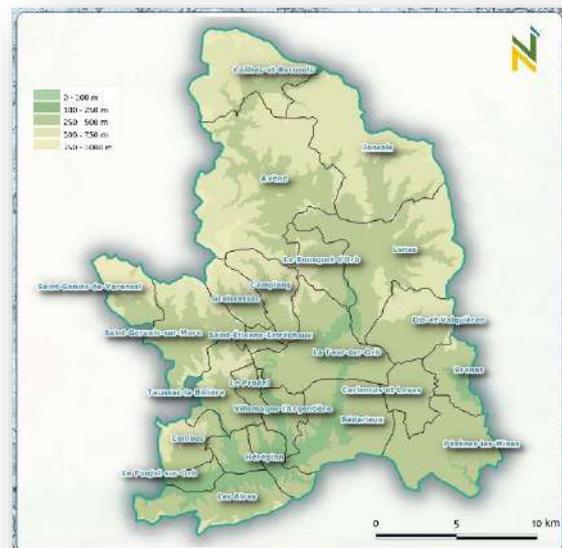
L'Hérault, région tournée vers la Méditerranée, est organisé en trois paliers successifs : la montagne, les garrigues et les plaines. Six grands ensembles géomorphologiques se distinguent :

- Le littoral et ses étangs ;
- Les plaines ;
- Les collines du Biterrois et de l'Hérault ;
- Les garrigues ;
- Les grands causses et les gorges ;
- La montagne et ses contreforts.

Le territoire se trouve au sein de l'entité : « La montagne et ses contreforts ». Les Monts d'Orb prennent appui sur les confins des grands causses, au nord, à 1000m d'altitude (Mont Agut, 1022m, Montagne de Marcou, 1093 m) et "descendent" vers la vallée de l'Orb de Bédarieux au sud, à 200-250 m d'altitude. Ils sont cadrés à l'est et à l'ouest par les hauteurs de l'Escandorgue et de l'Espinouse. Leurs reliefs sont vigoureusement animés par l'Orb, la Mare et leurs affluents. L'altitude et les pentes sont favorables à la présence de la forêt, qui couvre l'essentiel des pentes et des sommets.

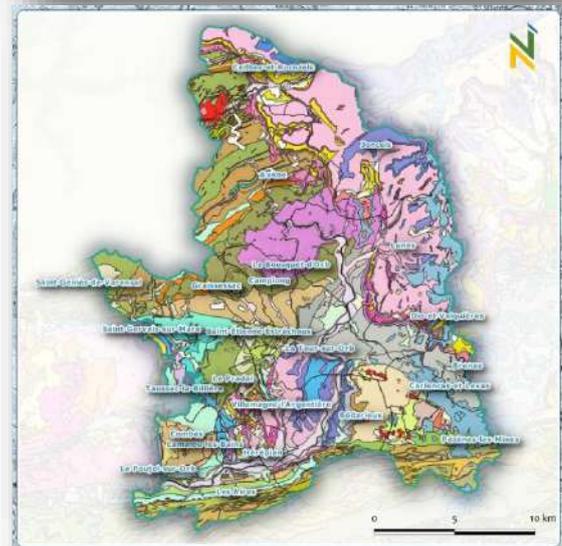
Plus localement, le territoire intercommunal du Grand Orb présente un relief relativement marqué et variant de 100 à 850 mètres NGF environ. La partie nord du territoire présente un relief plus marqué avec la proximité des Monts d'Orb.

**Figure 2 : Cartographie du relief au droit du territoire du Grand Orb (BD Alti)**



L'emprise du projet permet de placer le secteur au sein de l'association des sols bruns acides et lithosols dominants. Cette association comporte une séquence variée mais assez constante de sols très généralement minces, formés sur calcaire durs, dans un paysage tabulaire et karstique. Les sols apparaissent liés au micro-relief et sont rocailleux, desséchés et érodés. Les cultures sont souvent limitées aux cuvettes.

**Figure 3 : Cartographie géologique au droit du territoire du Grand Orb (BRGM)**

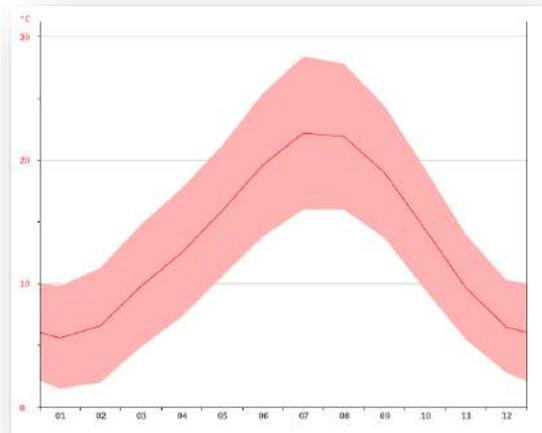


## 1.2.2 Climatologie

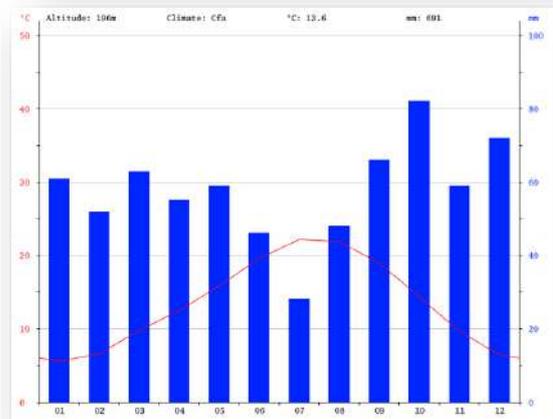
La description des caractéristiques climatiques actuelles sur le territoire du Grand Orb s'appuie sur les données de la station Météo-France de Bédarieux, dont le climat est représentatif de celui de la Communauté de communes.

Le territoire se trouve dans une région à climat méditerranéen, aux étés secs et chauds et aux automnes doux, durant lesquels se succèdent des périodes encore bien ensoleillées et des périodes de pluies abondantes, notamment en octobre. Elle bénéficie également d'une influence atlantique dégradée qui se ressent de plus en plus en allant vers l'Ouest. La fraîcheur et la pluviométrie augmentent rapidement avec l'altitude. La zone d'étude se trouve toutefois dans des altitudes encore peu élevées.

Au cours de l'année, les températures moyennes minimales et maximales varient entre 5°C (janvier et février) à 22,4°C (août). La température moyenne annuelle est de 13,6 °C. La pluviométrie annuelle moyenne est de 1 073 mm (station météorologique de Bédarieux). Les pluies sont plus abondantes en automne, entre septembre et décembre. Les intensités peuvent être parfois fortes, en particulier en septembre et en octobre. La pluviométrie est plus faible entre juin et août, mais reste toutefois un peu plus importante que dans le bas Languedoc.



Le territoire du Grand Orb est sous l'influence de la Tramontane ou du Cers, légèrement atténuée car ces vents se manifestent plutôt dans la moitié sud-ouest du département. L'influence du mistral ne dépasse quant à elle quasiment pas la limite entre le Gard et l'Hérault, elle est donc très limitée dans l'emprise territoriale. Les vents du nord/ouest et nord-nord/Ouest sont largement dominants sur la station météorologique de Bédarieux, ils montrent bien la prédominance de la Tramontane sur le secteur.



**Les conditions climatiques observées sur le territoire présentent des caractéristiques favorables au développement d'énergies renouvelables.**

## II. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE

### II.1 Ressources naturelles

#### II.1.1 Ressource en eau

##### II.1.1.1 Masses d'eau souterraines

Le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb est concerné par 5 masses d'eau souterraines. Elles sont présentées dans le tableau suivant. D'après le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021, elles présentent toutes un bon état quantitatif.

Masses d'eau souterraines		Etat quantitatif	Etat chimique
FRDG410	Formations plissées Haute vallée de l'Orb	Bon	Bon
FRDG125	Calcaires et marnes causses et avant-causses du Larzac sud, Campestre, Blandas, Séranne, Escandorgue, BV Hérault et Orb	Bon	Bon
FRDG222	Pélites permienes et calcaires cambriens du Iodévois	Bon	Bon
FRDG409	Formations plissées du Haut Minervois, Monts de Faugères, St Ponais et Pardailhan	Bon	Bon
FRDG604	Formations de socle de la Montagne Noire dans le BV de l'Orb	Bon	Bon

Tableau 1 : Masses d'eau souterraines concernées au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb

*Les eaux souterraines présentent une sensibilité relative sur le territoire étant donné la présence d'une nappe proche de la surface et en lien avec les eaux superficielles. Toutefois, toutes les masses d'eau souterraines présentent un bon état qualitatif.*

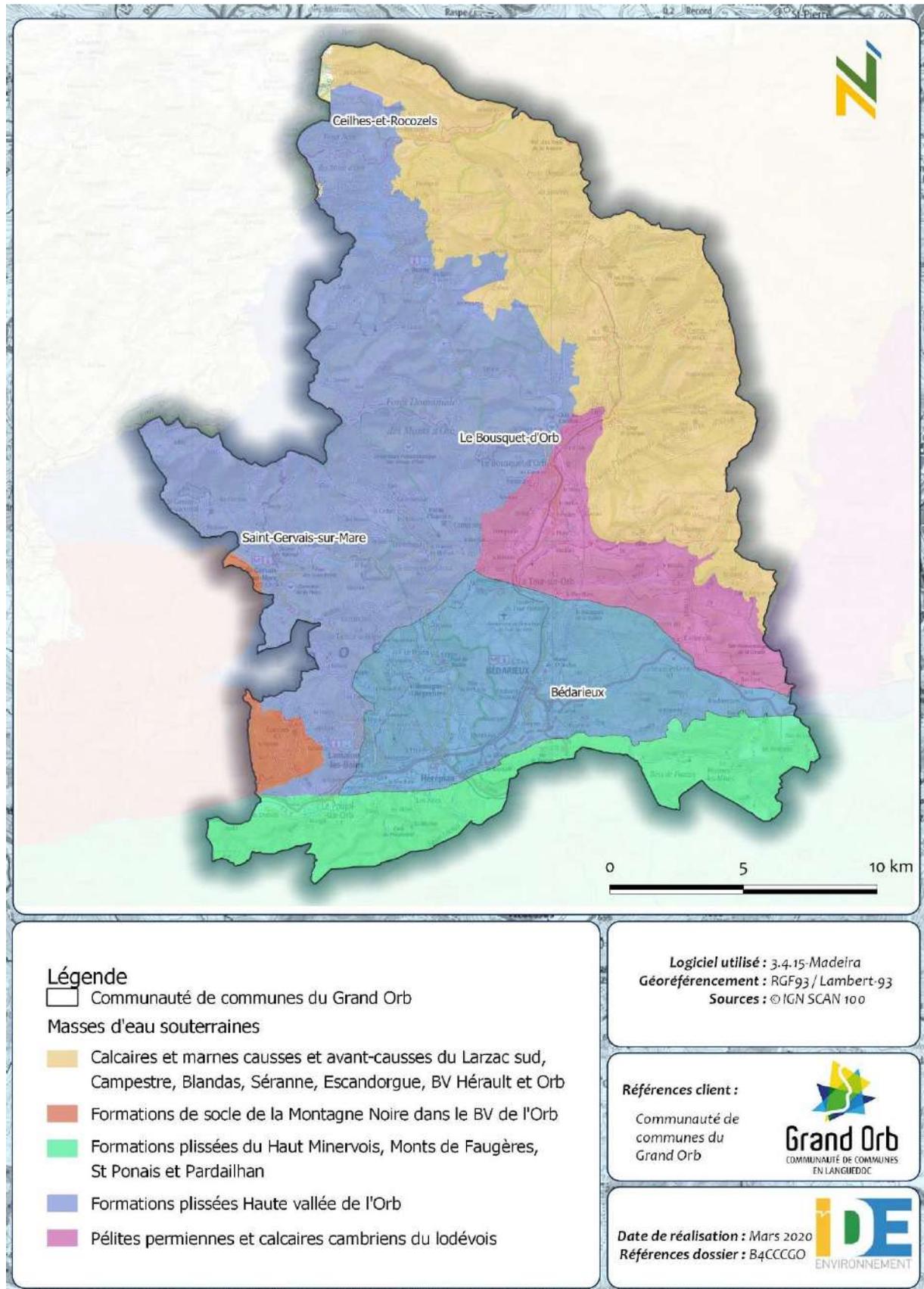


Figure 4 : Masses d'eau souterraines au droit de la Communauté de communes du Grand Orb

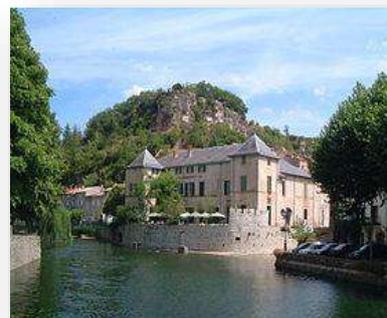
### II.1.1.2 Réseau hydrographique superficiel

Le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb se situe quasi-intégralement sur le bassin versant Rhône-Méditerranée. Seuls quelques hectares, représentant près de 0,2% du territoire, se situent sur le bassin versant Adour-Garonne, à l'ouest de la commune de Ceilhes-et-Rocozels.

Le territoire présente ainsi un réseau hydrographique dense, structuré autour du fleuve de l'Orb. Au total, plus de 528 km linéaire cumulé de cours d'eau sillonnent ainsi le territoire.

L'Orb prend sa source au mont Bouviala en Aveyron, sur la commune du Clapier à moins de 1 km de la commune de Ceilhes-et-Rocozels. Il s'écoule sur 135,4 km vers le sud avant de se jeter dans la mer Méditerranée à Valras-Plage. L'Orb parcourt notamment près de 46 km sur le territoire de la Communauté de communes. Trois de ses affluents principaux se trouvent sur le territoire, à savoir : le Graveson, le Vernoubrel et la Mare.

Le territoire se situe majoritairement au sein du bassin versant de l'Orb. Près de 3 800 ha au sud-est du territoire se situent toutefois sur le bassin versant de l'Hérault. Cela représente 8,3% de la superficie globale du territoire. Ainsi, les cours d'eau présents sur le territoire sont de type pluvio-nival, avec une période de hautes eaux à l'automne et en hiver, liée aux précipitations, puis un débit qui est amené à se renforcer au printemps.



**Figure 5 : De gauche à droite : le cours d'eau de l'Orb et son affluent, le Graveson**

Globalement, l'Orb et ses affluents possèdent d'importants atouts de mise en valeur. Ils forment un ensemble de cours d'eau aux caractéristiques variées et dont la qualité est correcte sur une bonne partie du linéaire. Cependant les mesures effectuées ces dernières années montrent une légère diminution de la qualité.

La qualité des eaux de l'Orb est bonne, voire excellente (classe 1) jusqu'au secteur de Bédarieux-Lamalou-les-Bains, où l'insuffisance de la collecte et du traitement des eaux usées provoque une dégradation sensible de la qualité, qui se fait sentir jusqu'à l'entrée des gorges. Sur toute la traversée des avants-monts, les caractéristiques morphologiques favorisent l'auto-épuration, les apports en pollution étant très modestes, le fleuve retrouve un bon niveau de qualité. A partir de l'entrée dans la plaine viticole, l'accumulation de plusieurs facteurs d'altération (agglomérations plus importantes, activités viticoles, nombreuses gravières) entraîne un déclassement important (classes 2 et 3) sur certains tronçons. Au niveau de l'embouchure, le milieu devient salin et la qualité ne s'améliore pas (pouvoir auto-épurateur limité, rejets des communes proches, faible débit du fleuve)

La qualité des eaux de la Mare, globalement satisfaisante, présente néanmoins une tendance à la dégradation due à l'influence conjointe d'assainissements collectifs insuffisants (à l'amont de St Gervais sur Mare et St Etienne d'Estrechoux), des extractions de granulats sur la partie aval et des étiages accrus par des prélèvements intensifs d'eau pour l'irrigation en été.

### II.1.1.3 Plans d'eau et zones humides

Le territoire de la Communauté de communes ne présente qu'un seul plan d'eau : il s'agit du réservoir d'Avène, lac artificiel alimenté par l'Orb, situé au nord du territoire sur les communes d'Avène et Ceilhes-et-Rocozels.

Le lac, d'une superficie de 1,9 km<sup>2</sup>, a été créé en 1962 suite à la construction du barrage des monts d'Orb au sud. Celui-ci permet principalement l'irrigation et l'alimentation en eau potable, ainsi que la prévention des risques liés à l'occurrence de crues. Il permet également la production d'hydro-électricité. A noter que le lac d'Avène présente un bon état chimique et écologique.

Par ailleurs, plusieurs zones humides sont recensées sur le territoire. D'après l'inventaire réalisé par la DREAL Occitanie, elles se situent principalement en bordure de l'Orb et de la Mare.

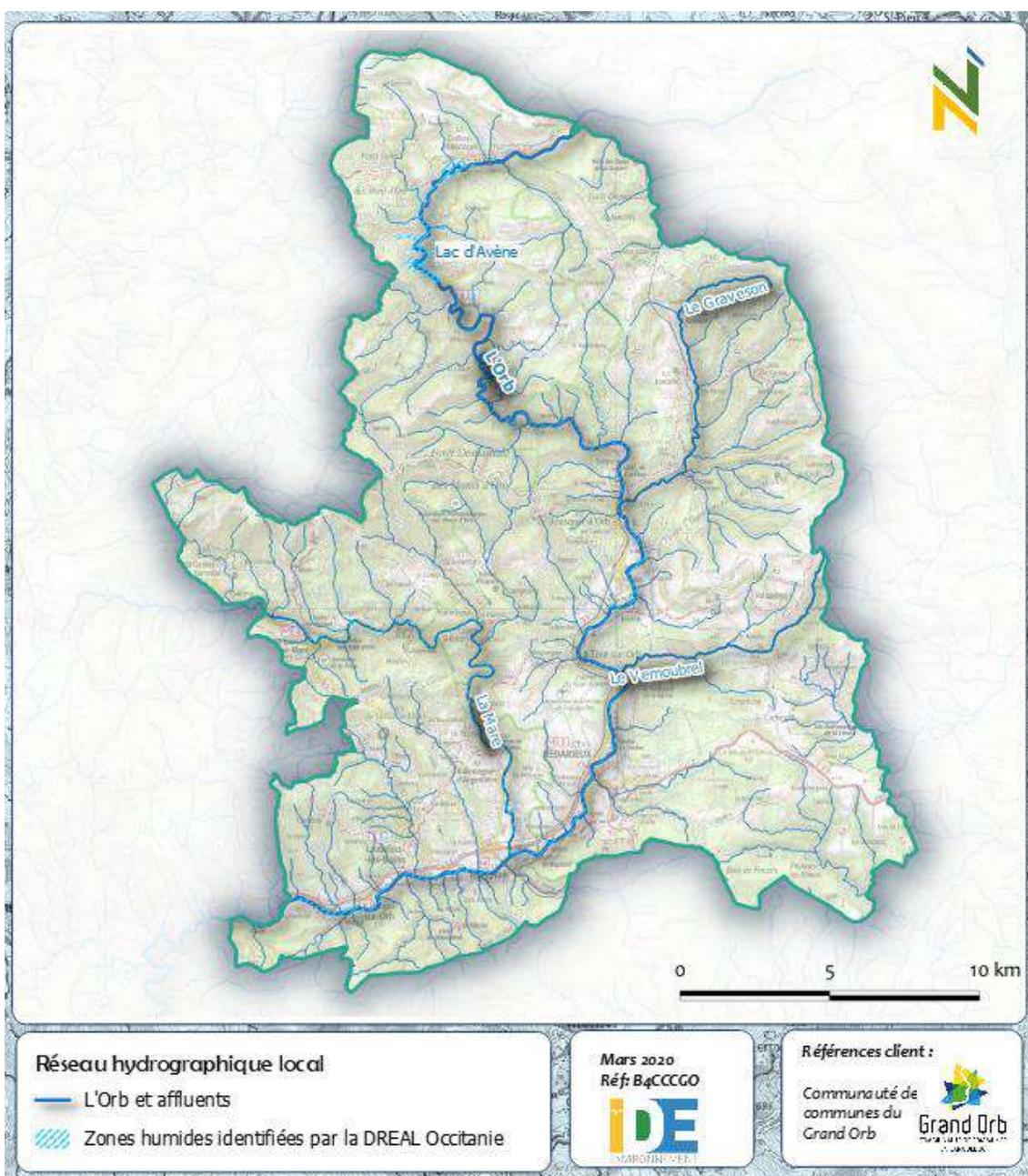


Figure 6 : Réseau hydrographique local et zones humides au droit de la Communauté de communes du Grand Orb

### II.1.1.4 Usages de l'eau

Une activité de pêche est pratiquée sur le lac d'Avène, notamment pour les salmonidés, brochets, et sandres. La pêche est également pratiquée sur les principaux cours d'eau du territoire, notamment l'Orb, la Mare, le Gravezon et le Vernoubrel. Ces cours d'eau sont classés en deuxième catégorie piscicole (groupe dominant des cyprinidés), mis à part la portion de l'Orb au sud de Bédarieux et la portion de la Mare au sud de la Tour-sur-Orb, classés en première catégorie piscicole (groupe dominant des salmonidés).

De plus, quatre zones de baignade sont recensées sur le territoire, sur les communes de Ceilhes-et-Rocozels, le Bousquet-d'Orb, Saint-Etienne-Estréchoux et Villemagne-l'Argentière. D'après le Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, les qualités des eaux de baignade sont dans un état « Suffisant » à Ceilhes-et-Rocozels, « Bon » au Bousquet-d'Orb et « Excellent » dans les deux autres communes.

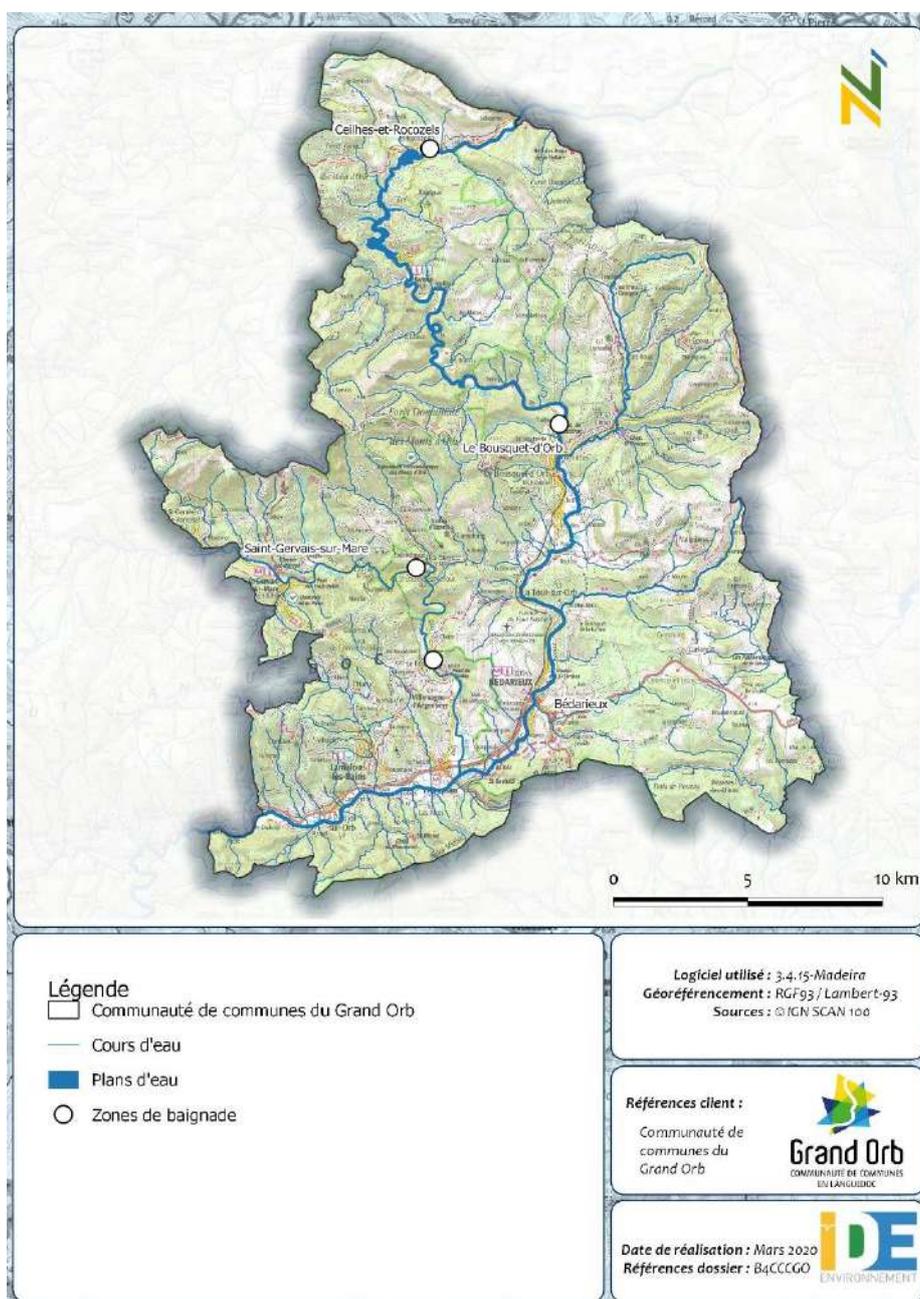


Figure 7 : Localisation des zones de baignade sur la Communauté de communes du Grand Orb

### II.1.1.5 Documents de gestion

#### ○ Directive Cadre sur l'Eau

La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général était d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.

#### ○ SDAGE Rhône-Méditerranée

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône-Méditerranée 2016-2021 définit les orientations et objectifs de la politique de l'eau, en termes de gestion qualitative et quantitative de la ressource. Il a été arrêté le 3 décembre 2015 et porte les objectifs suivants :

- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ;
- Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques ;
- Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses ;
- Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ;
- Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ;
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques ;
- Préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
- Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

### SAGE Orb-Libron

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est le document de planification qui fixe les objectifs et les règles pour une gestion globale, équilibrée et durable de l'eau, sur un périmètre cohérent : le bassin versant.

Le SAGE Orb-Libron a été approuvé le 5 juillet 2018. Il couvre la majeure partie du territoire de la Communauté de communes.

Le SAGE Orb-Libron présente les objectifs stratégiques suivants :

- Partager l'eau dans le respect des volumes prélevables et du bon état des milieux aquatiques ;
- Préserver la qualité des eaux captées pour l'AEP, en particulier via la maîtrise de l'occupation des sols ;
- Développer une stratégie de préservation / restauration de la dynamique fluviale et des zones humides à l'échelle du bassin, en synergie avec les autres thématiques ;
- Garantir la prise en compte des objectifs de préservation et restauration de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire ;
- Favoriser le soutien des politiques de préservation de la ressource et des milieux aquatiques notamment en valorisant les retombées socioéconomiques liées à l'eau.

### SAGE Hérault

Le SAGE du bassin versant du fleuve Hérault a été approuvé le 8 novembre 2011. Il couvre la partie sud-est du territoire, à savoir les communes de Brenas, Carlencas-et-Levas, et Pézènes-les-Mines.

Les objectifs généraux du SAGE Hérault sont les suivants :

- Mettre en œuvre une gestion quantitative durable permettant de satisfaire les usages et les milieux aquatiques ;
- Maintenir ou restaurer la qualité de la ressource et des milieux pour permettre l'expression de leur potentialité biologique et leur compatibilité avec les usages ;
- Limiter et mieux gérer le risque inondation ;
- Développer l'action concertée et améliorer l'information.

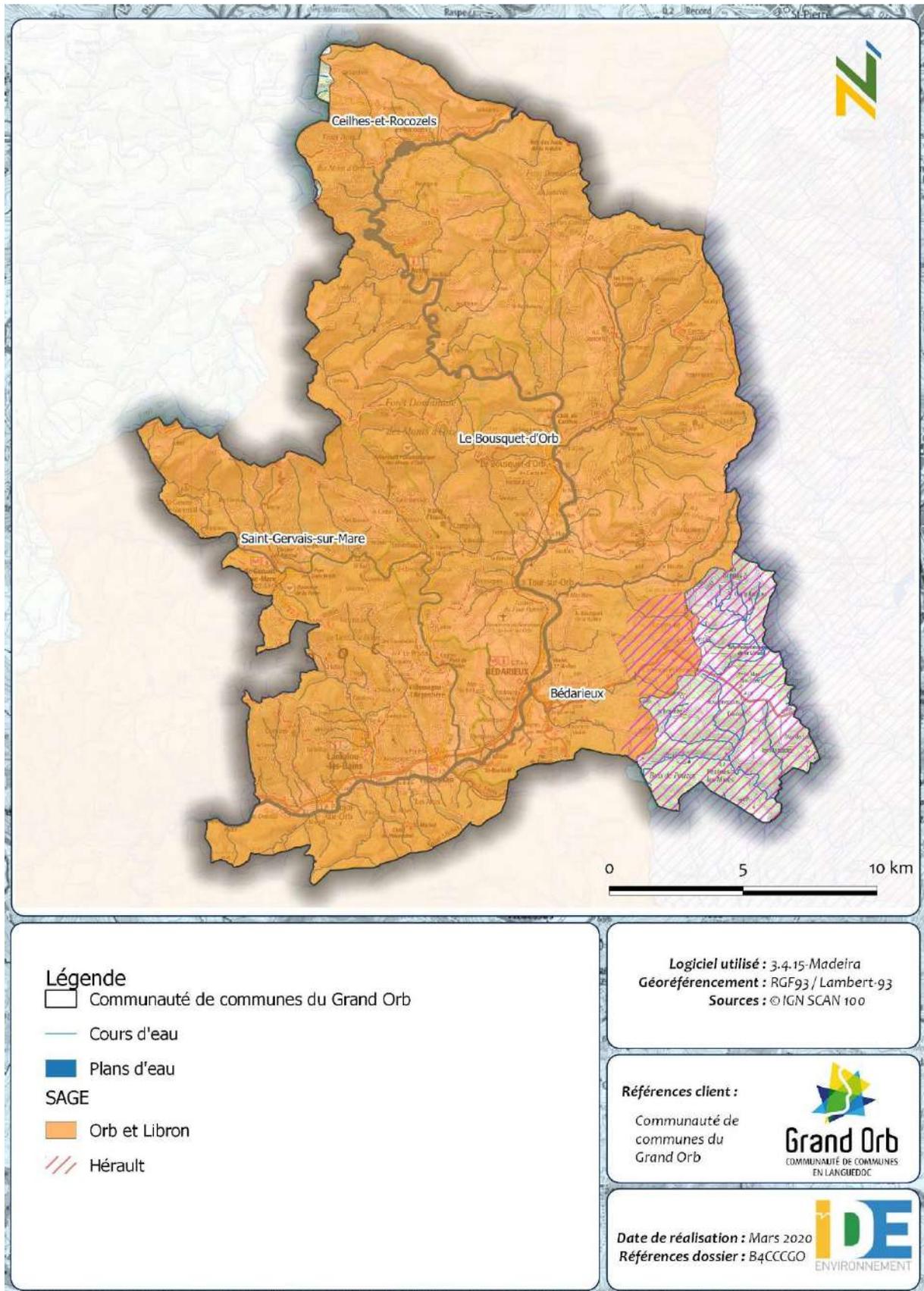


Figure 8 : Les différents SAGE au droit de la Communauté de communes du grand Orb

## II.1.2 Matériaux minéralogiques

Le Schéma Départemental des Carrières de l'Hérault, arrêté le 22 mai 2000, est en cours d'actualisation. Dans ce cadre, le Bureau de Recherches Géologiques Minières (BRGM) a réalisé en 2012 un état des lieux des gisements de matériaux dans l'Hérault ainsi que des enjeux environnementaux identifiés.

Le territoire de la Communauté de communes se situe principalement au droit de gisements calcaires, de gneiss et granites, ainsi que de grès et quartzites. Les enjeux environnementaux associés à l'exploitation de ces matériaux sont classés selon différentes catégories :

- Classe A : secteurs réglementés où l'implantation et l'exploitation de carrières sont interdites (lit mineur, espace de mobilité de cours d'eau, périmètres de protection immédiate des captages en eau potable, forêt de protection, espaces boisés classés et cœur de parc national) ;
- Classe B : secteurs à très forte sensibilité, c'est-à-dire les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau destinée à la consommation humaine, les réserves naturelles nationales ou régionales, les réserves biologiques, les sites classés, les sites inscrits, les arrêtés de protection de biotope, les abords de monuments historiques, les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP), les propriétés des Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN) et du Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL), les périmètres de protection éligibles à la stratégie de création d'aires protégées, les zones de protection des ressources stratégiques en eau potable ;
- Classe C : secteurs à forte sensibilité, c'est-à-dire les zones PAED des SAGE et des SDAGE, les propriétés acquises par les Conseils Généraux au titre des espaces naturels sensibles (ENS), le réseau Natura 2000, les réserves nationales de chasse et de faune sauvage, les domaines vitaux PNA, les ZNIEFF de type 1, les sites géologiques remarquables inscrit à l'Inventaire national ;
- Classe D : secteurs à sensibilité moyenne, c'est-à-dire les parcs naturels régionaux, les ZNIEFF de type 2, les zones soumises à protection UNESCO -Zone tampon, les Opérations Grands Sites (OGS) ;
- Classe E : autres secteurs sensibles, c'est-à-dire les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), la Trame Verte et Bleue (TVB) du schéma de cohérence écologique, les zones humides d'importance internationale classées dans la convention de RAMSAR, les zones humides, les zones figurant à l'atlas paysager et l'atlas des zones inondables.

Le territoire se situe au droit de zones de classe B, C, D et E. Une attention particulière devra donc être portée quant à l'implantation de futures carrières.

D'après le recensement réalisé par le BRGM, de nombreuses anciennes carrières sont localisées sur le territoire, notamment au nord et au sud. Deux carrières en activité sont également recensées au sud du territoire.

Il est à noter que si la remise en état constitue une obligation réglementaire à la fin de l'exploitation d'une carrière, ayant pour principal objectif de mettre le site en sécurité, de favoriser son intégration paysagère et d'effacer les traces de l'activité passée, le réaménagement est quant à lui un processus complémentaire à la remise en état. Réalisé à l'initiative de l'exploitant, il permet de mettre en œuvre une réaffectation spécifique et ciblée du foncier (par exemple vocation agricole, écologique, de loisirs...).

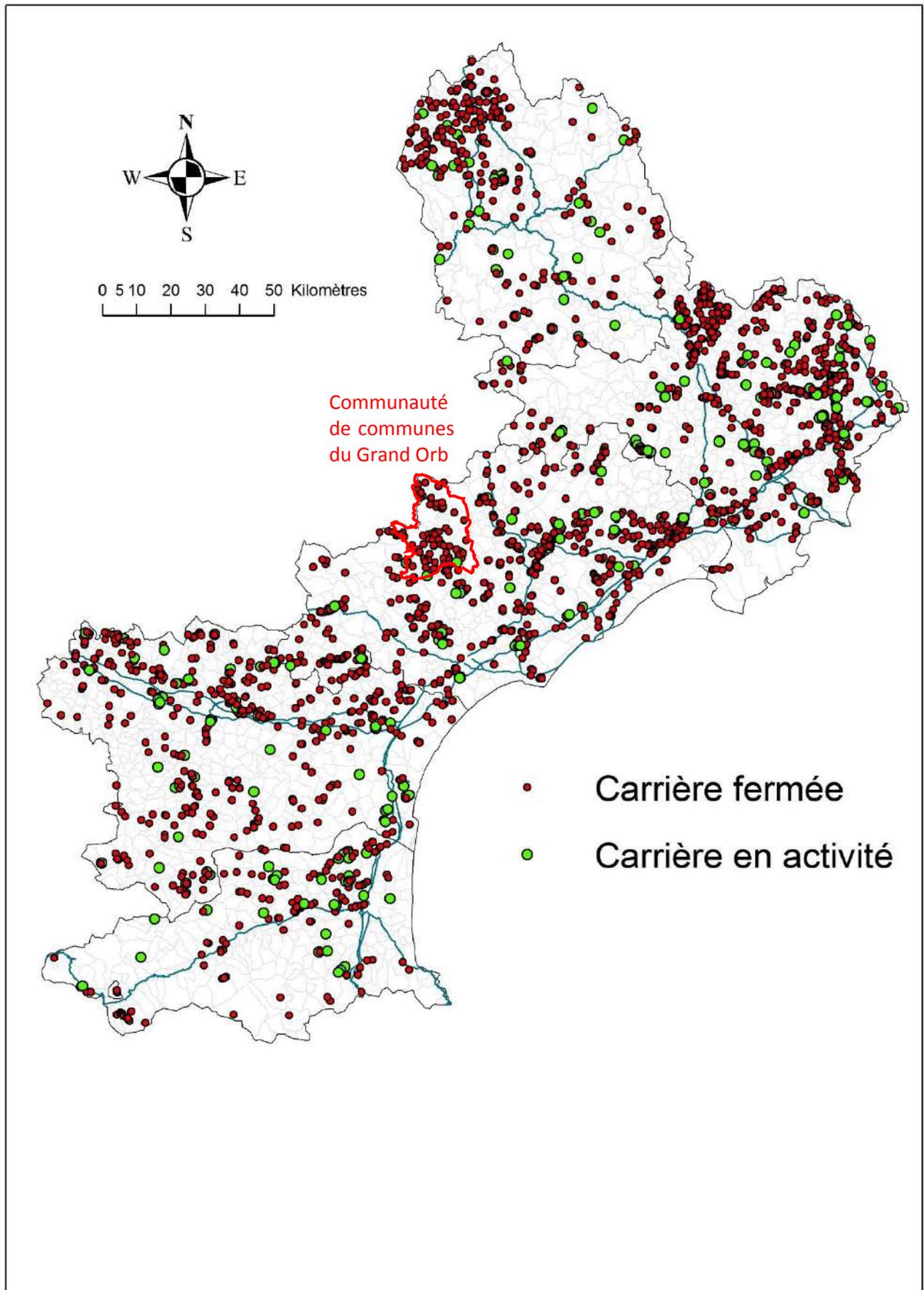


Figure 9 : Recensement de carrières fermées et en activités sur la Communauté de communes du Grand Orb

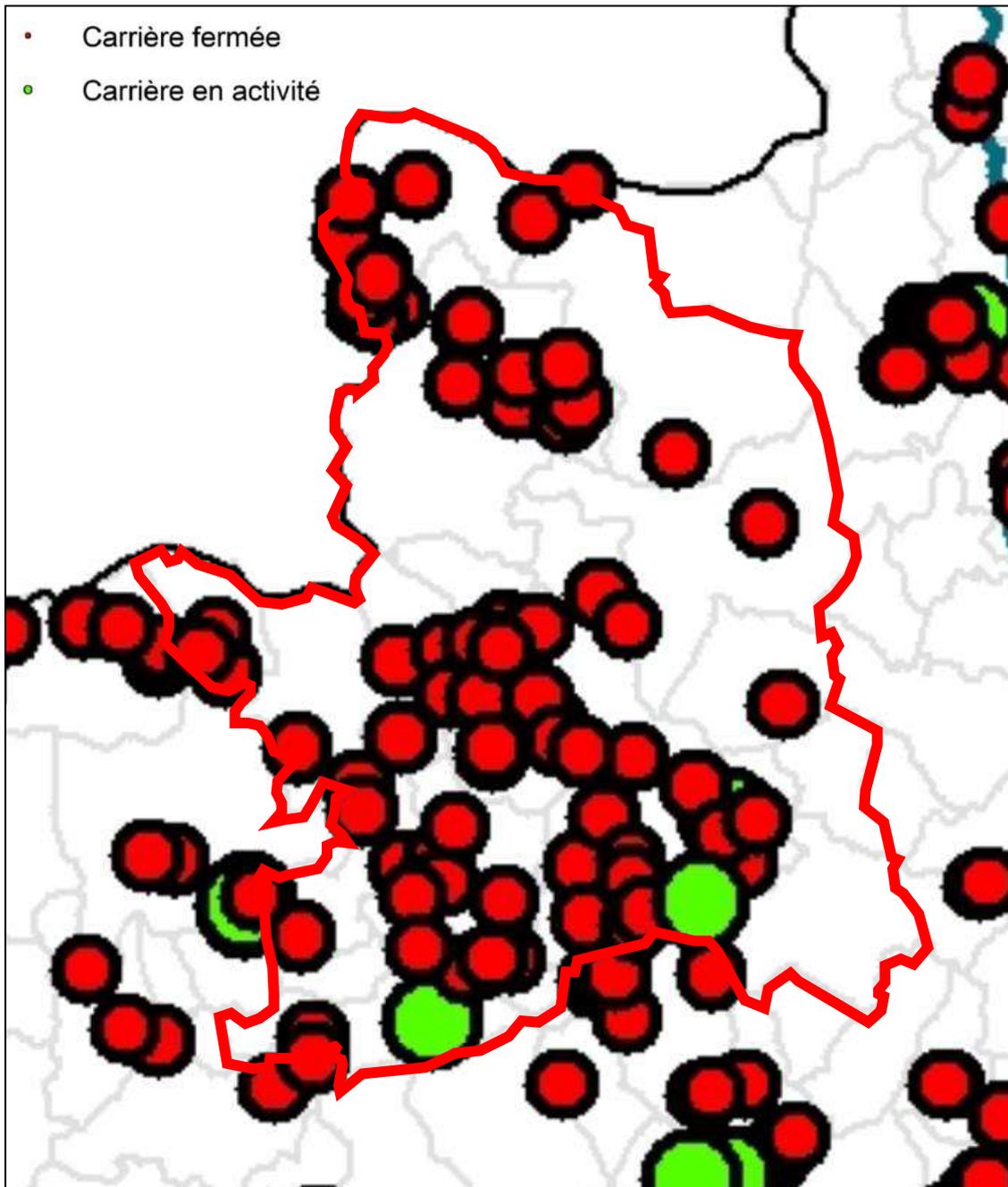


Figure 10 : Recensement de carrières fermées et en activités sur la Communauté de communes du Grand Orb – zoom sur le territoire

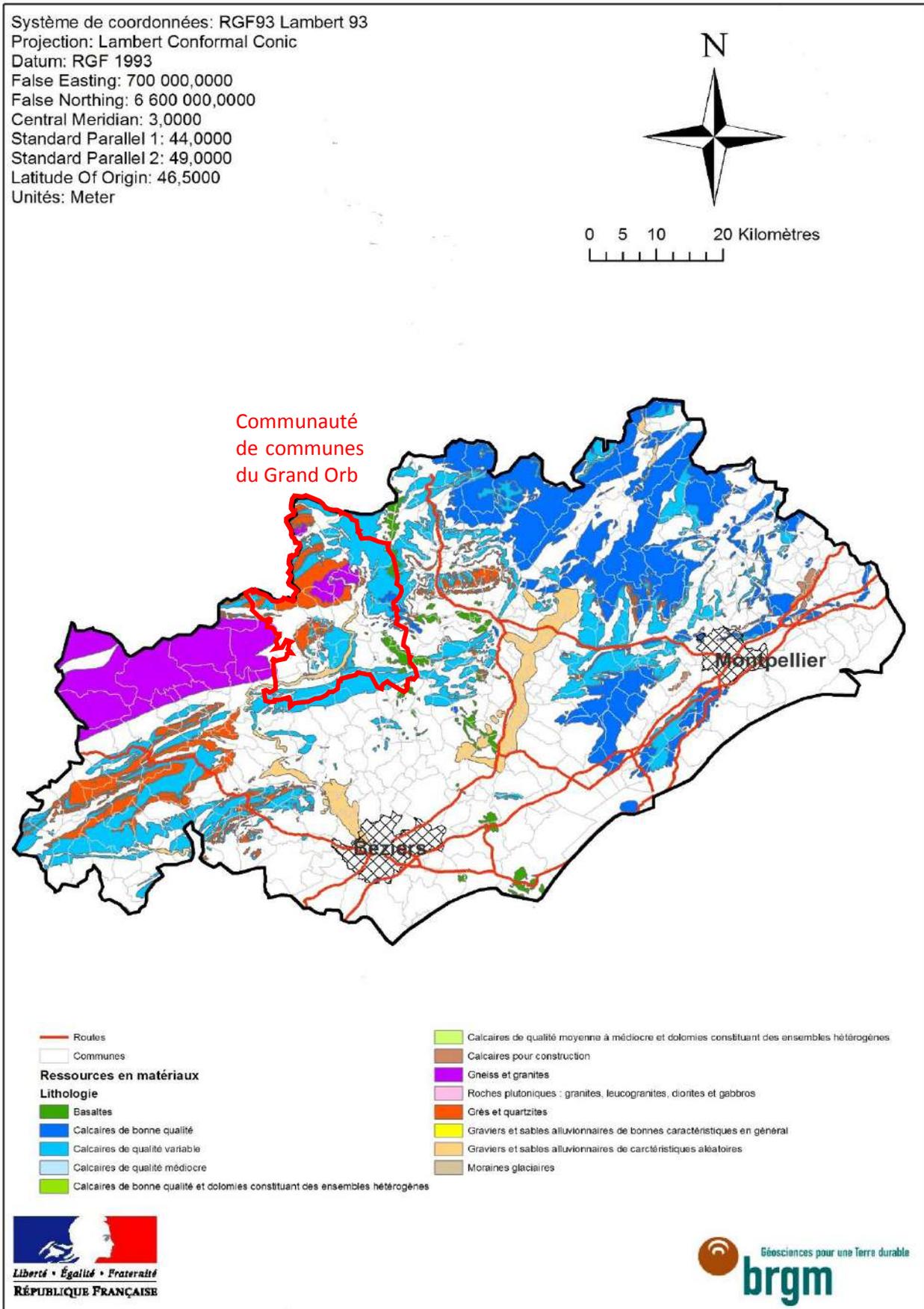


Figure 11 : Gisements de matériaux au droit de la Communauté de communes du Grand Orb

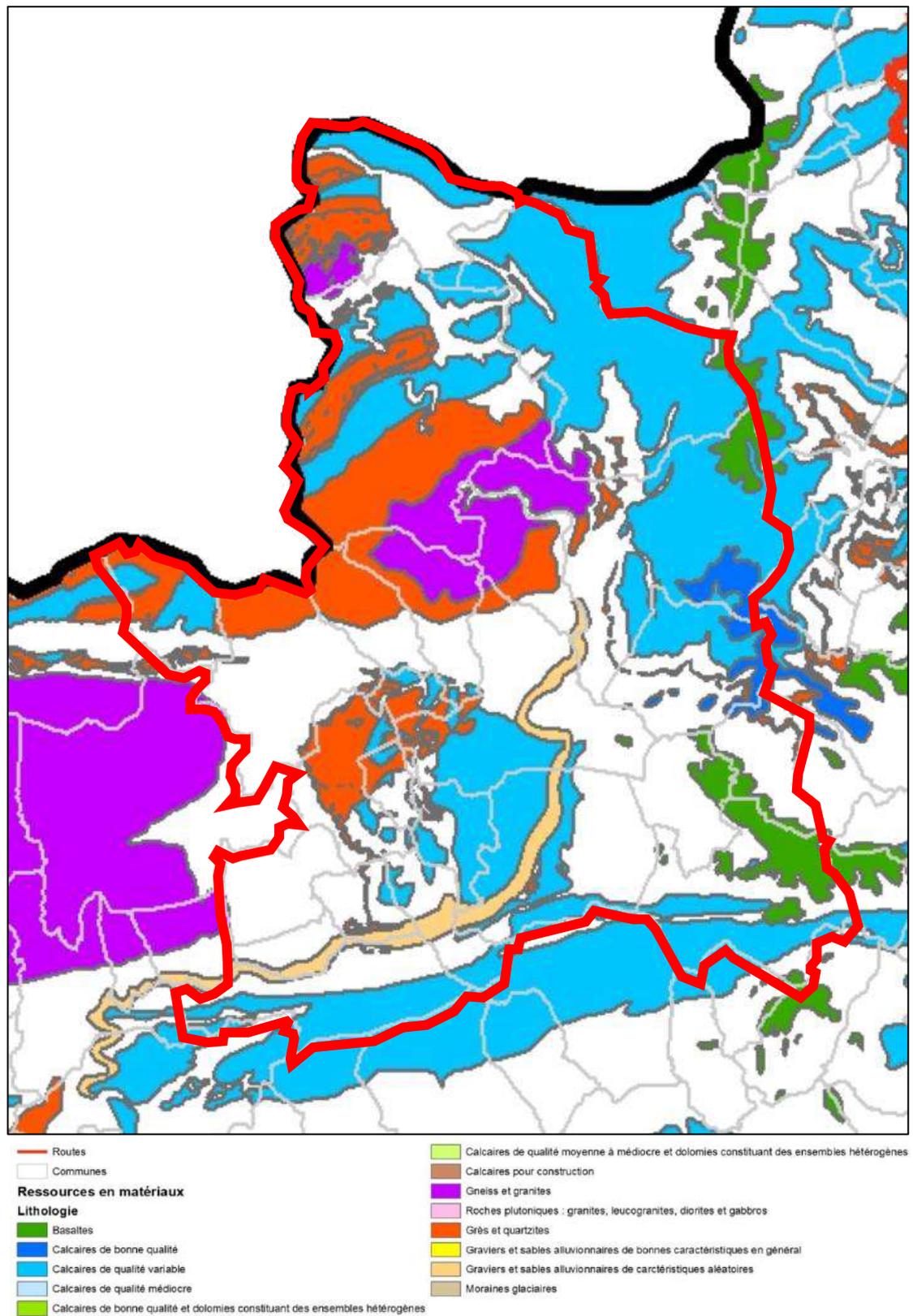


Figure 12 : Gisements de matériaux au droit de la Communauté de communes du Grand Orb – Zoom sur le territoire

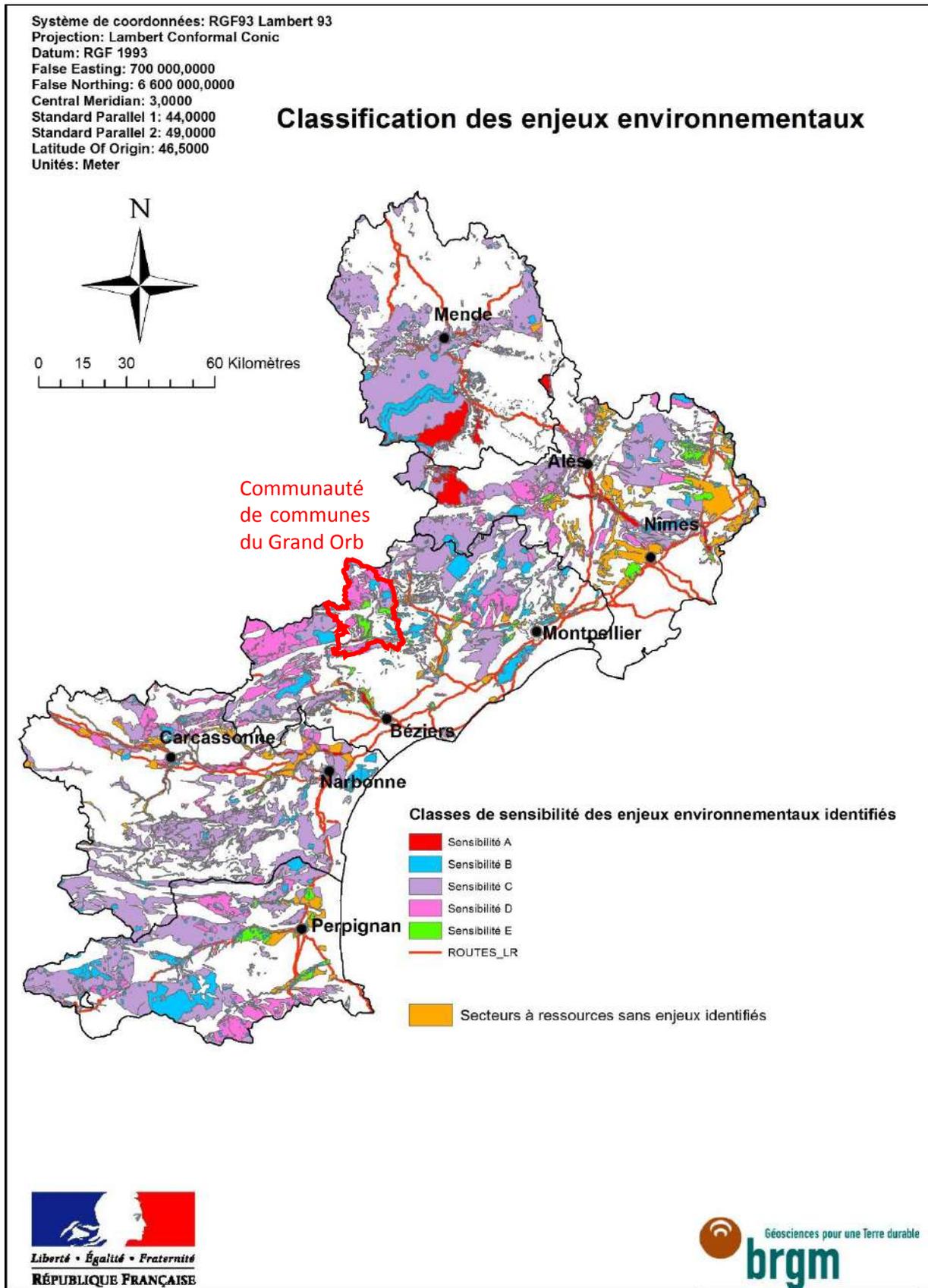


Figure 13 : Sensibilités environnementales liées à l’exploitation de carrières identifiées par le BRGM

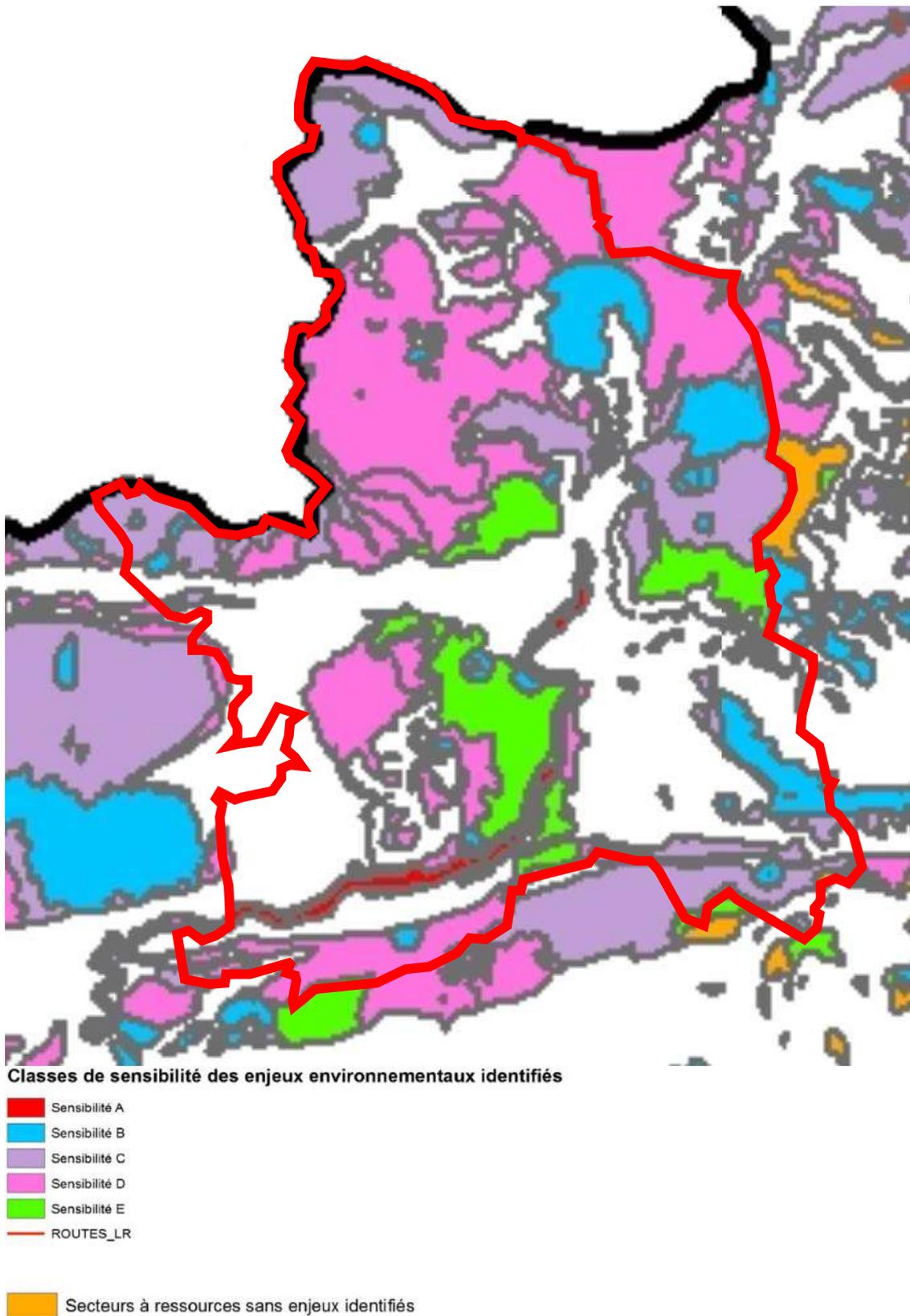


Figure 14 : Sensibilités environnementales liées à l'exploitation de carrières identifiées par le BRGM – Zoom sur le territoire

### II.1.3 Occupation du sol

Les milieux naturels sont largement dominants sur le territoire, ce qui s'explique notamment par la présence d'importants massifs boisés.

En comparaison, les surfaces agricoles et urbanisées correspondent ensemble à moins du quart de la surface globale du territoire. La répartition des types d'occupation du sol est fortement conditionnée par le gradient altitudinal : les espaces urbanisés et les principales infrastructures sont concentrés dans les fonds de vallées, les espaces agricoles sont répartis depuis les fonds de vallées jusqu'aux zones piémontaises, viennent ensuite les milieux boisés puis les milieux ouverts non végétalisés caussenards.

Dans les vallées, la concurrence entre l'urbanisation et l'espace agricole résiduel est forte. Pour autant, le territoire du Grand Orb est foncièrement rural. En effet, seul 3,4 % du territoire est urbanisé. Il s'agit principalement d'un tissu urbain discontinu.

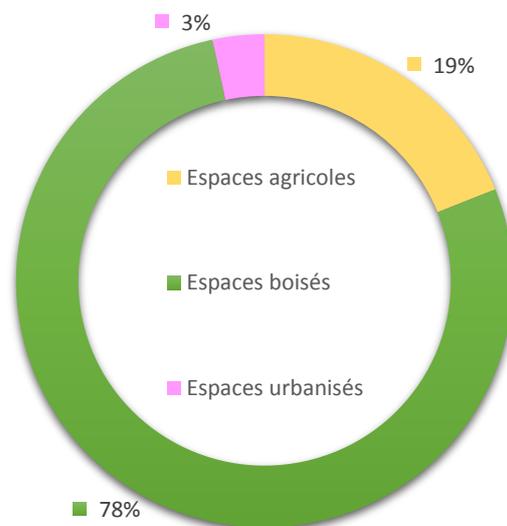
Les espaces consacrés à l'activité agricole représentent 19% de la superficie territoriale (soit 8 709 ha), et ce malgré les bouleversements générés par le programme forestier des années 60 et la déprise agricole. Les productions agricoles diversifiées, soutenues par les AOC, les IGP et le développement des circuits courts, reflètent les paysages du territoire. Principalement localisées dans la vallée de l'Orb et de la Mare, certaines parcelles agricoles se trouvent également enclavées au sein de boisements dans le reste du territoire. Dans ces vallées, les fonds s'élargissent en effet en petites plaines, offrant la possibilité d'être cultivés ou pâturés voire occupés par la vigne. Les parcelles cultivées sont majoritairement des prairies. Celles-ci sont de taille variable et présentent le plus souvent des haies.

D'après le diagnostic agricole réalisé en 2016, les pratiques agricoles sont respectueuses de l'environnement. En effet, une faible utilisation de produits phytosanitaires est recensée sur le territoire.

Enfin, les espaces forestiers couvrent la majeure partie du territoire, à savoir 35 676 ha soit près de 77,7% de la surface globale. Il s'agit majoritairement de forêts de feuillus ponctuées de quelques boisements de conifères, ainsi que de nombreuses petites parcelles de végétation arbustive en mutation. Les forêts de feuillus sont constituées d'essences diverses, notamment de chênes, hêtres ou encore de châtaigniers.

La filière bois est une filière importante sur le territoire. Les forêts sont essentiellement privées. On recense toutefois des forêts domaniales, sur les communes de Complong, Avène, Joncels, Ceilhes-et-Rocozeles et Lunas.

Le Parc Naturel Régional (PNR) du Haut-Languedoc, dans lequel s'insère en partie la Communauté de communes du Grand-Orb, présente également une filière bois développée. En effet, le PNR est boisé sur 200 000 ha, soit deux tiers de sa surface, et présente le massif forestier le plus productif de la région Occitanie, avec une production annuelle de 650 000 m<sup>3</sup>.



La forêt constituant un fort enjeu sur ce territoire, le PNR a élaboré une Charte forestière afin de proposer une stratégie territoriale pour l'aménagement et le développement durable de la forêt et de la filière forêt-bois. Ainsi, la Charte forestière du PNR du Haut-Languedoc présente 4 grands axes déclinés en 8 objectifs :

- Axe A : Valoriser la ressource bois du Haut-Languedoc par une gestion forestière dynamique et durable :
  - A1 : Développer une gestion forestière dynamique et durable en fonction de la ressource ;
  - A2 : Valoriser au mieux la ressource du Haut-Languedoc ;
- Axe B : Développer une gestion du patrimoine forestier adaptée aux enjeux environnementaux :
  - B1 : Développer la gestion durable des espaces forestiers ;
  - B2 : Mieux intégrer le patrimoine naturel en sylviculture ;
- Axe C : Concilier les différents usages de la forêt :
  - C1 : Renforcer le lien entre sylviculture et autres productions sur le territoire ;
  - C2 : Améliorer les conditions d'accueil en forêt ;
- Axe D : Mettre en œuvre une stratégie territoriale cohérente pour une gestion durable et multifonctionnelle de la forêt :
  - D1 : Communiquer sur la politique forestière locale ;
  - D2 : Mettre en œuvre la stratégie locale de développement forestier.

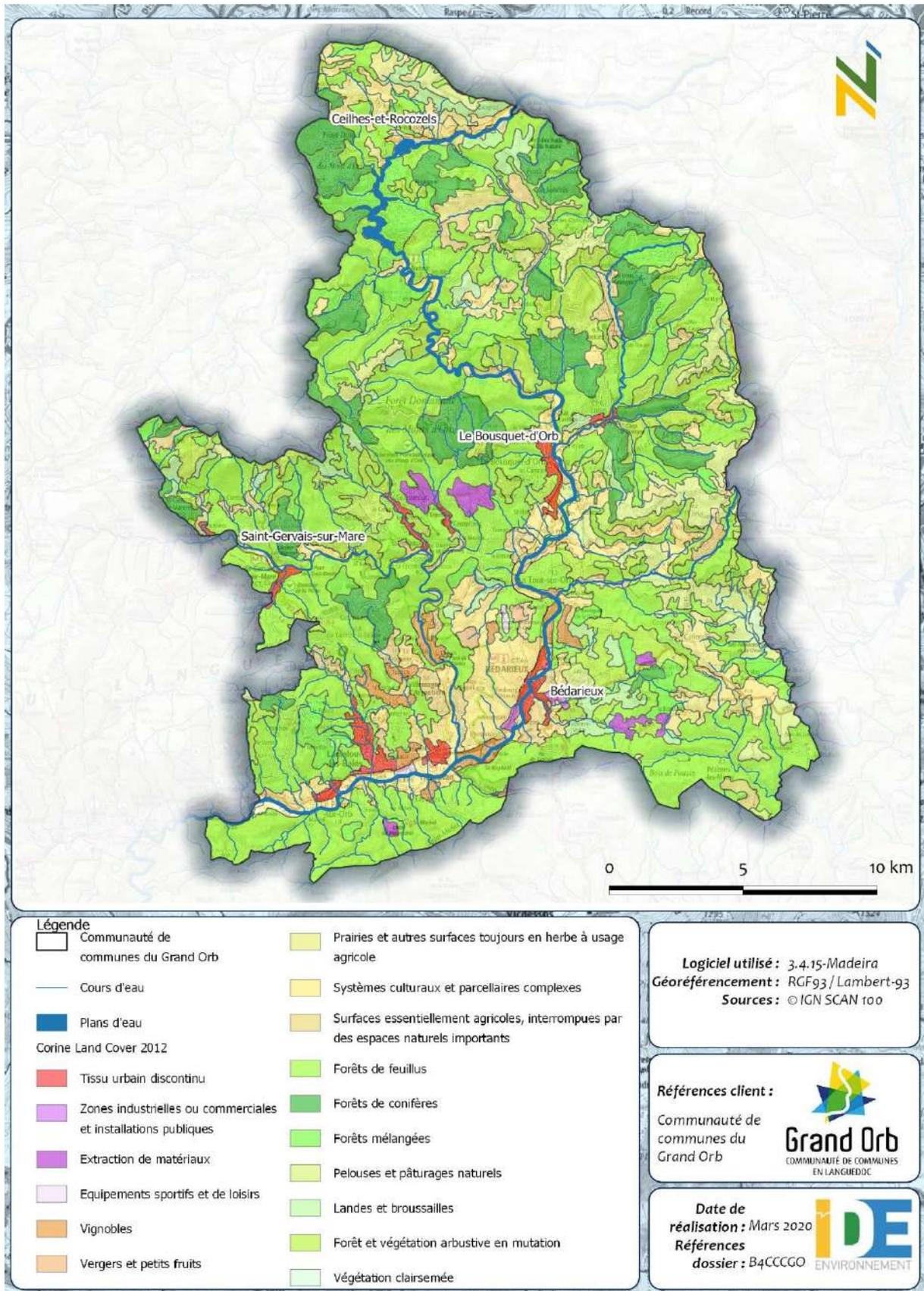


Figure 15 : Occupation du sol au droit de la Communauté de communes du Grand Orb

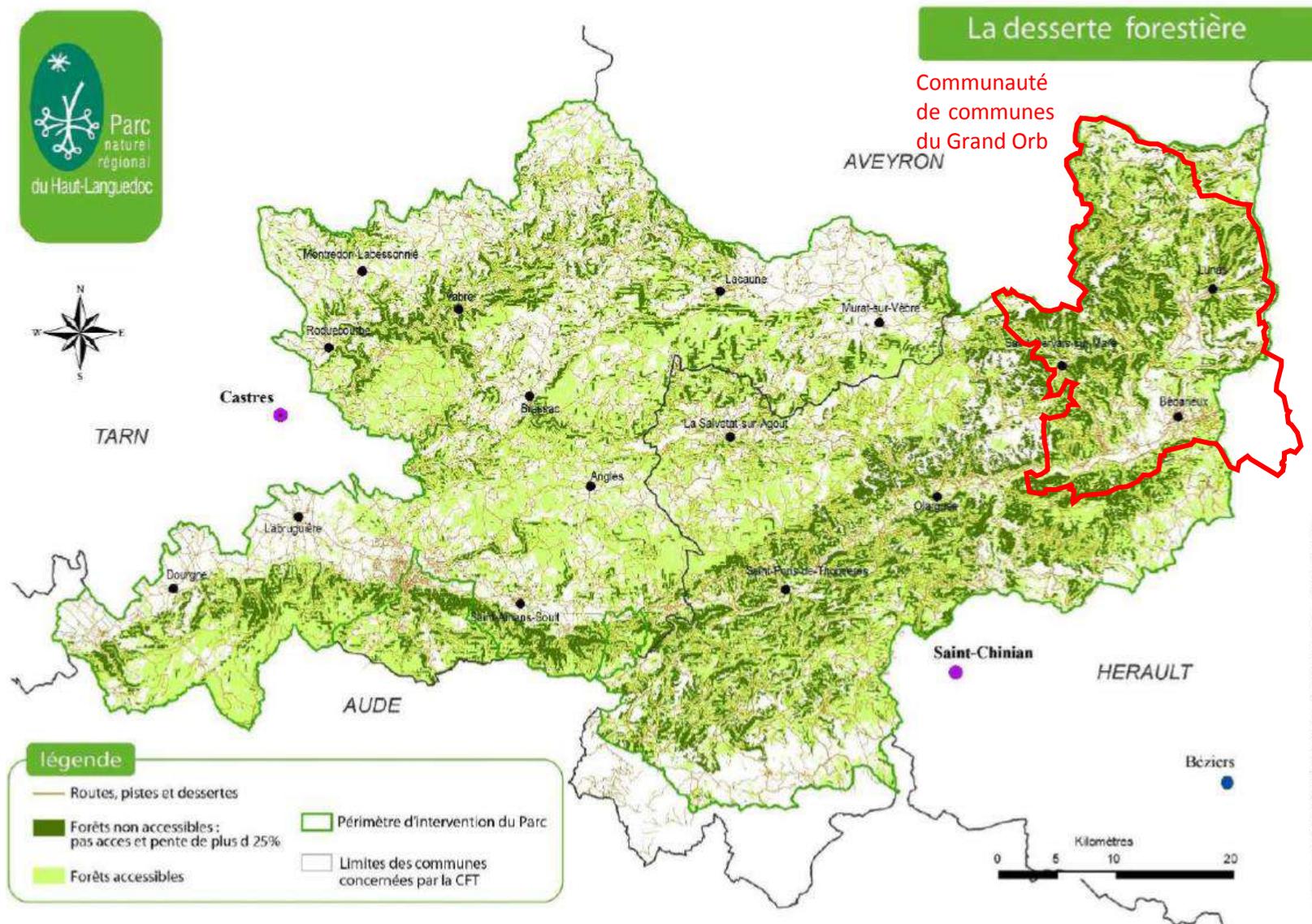


Figure 16 : Forêts accessibles par les dessertes forestières sur le territoire du PNR du Haut Languedoc

## II.1.4 Synthèse et enjeux

<i>Occupation des sols</i>	
<b>Pressions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consommation d'espaces agricoles et naturels en lien avec l'augmentation d'installations de projets EnR sur le territoire ;</li> <li>▪ Modification des pratiques agricoles ;</li> <li>▪ Changement climatique : amplification des risques, modification du fonctionnement des écosystèmes.</li> </ul>
<b>Perspectives d'évolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mitage et fragmentation des milieux ;</li> <li>▪ Déprise agricole entraînant une fermeture et une homogénéisation des paysages ;</li> <li>▪ Augmentation du risque de feu de forêt liée à une gestion sylvicole mal maîtrisée.</li> </ul>
<b>Enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Viser une gestion conciliée, concertée et économe de l'espace en favorisant l'exploitation de zones dévalorisées ;</li> <li>▪ Aménager des zones de développement EnR de qualité (environnement, paysage) ;</li> <li>▪ Diminuer la consommation foncière et aménager le territoire au plus près de son identité ;</li> <li>▪ Lutter contre la régression des espaces agricoles : protéger leurs valeurs économiques, sociales et environnementales ;</li> <li>▪ Maîtriser l'urbanisation et de la consommation foncière pour limiter l'étalement urbain et maintenir des coupures d'urbanisation ;</li> <li>▪ Préservation de la ressource forestière pour le maintien de la filière bois-énergie ;</li> <li>▪ Préservation de la diversité et de la multifonctionnalité de la forêt pour une meilleure gestion de la ressource.</li> </ul>
<b>Localisation</b>	Ensemble du territoire avec une attention particulière sur le choix des zones ouvertes à l'urbanisation.

## II.2 Biodiversité

### II.2.1 Milieux et espèces

#### II.2.1.1 Les différents milieux identifiés

Sur le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb, trois grands types de milieux naturels peuvent être identifiés, à savoir :

##### **Les milieux forestiers**

Les forêts représentent près de 78% de la superficie globale du territoire du Grand-Orb.

En moyenne montagne, du fait du caractère ininterrompu des reliefs marqués présents sur le territoire, la forêt s'organise en différentes strates de végétation liées à l'altitude et à l'exposition, depuis l'étage « méditerranéen » jusqu'à l'étage « montagnard » des Monts d'Orb. L'étage « méditerranéen » est plutôt occupé par des chênes verts, largement dominants et formant un maquis dense et sombre. Les versants des monts présentent par endroits une occupation contrastée selon l'exposition des pentes : chênes verts sur les pentes exposées au sud, châtaigniers sur les pentes au nord. L'étage « subméditerranéen » est quant à lui davantage caractérisé par la présence du Chêne pubescent et de châtaigniers. Plus en altitude, le chêne disparaît au profit du Hêtre. Dans la partie nord du territoire, le manteau forestier est également ponctué de boisements résineux, dont la présence est liée aux actions de reboisements ayant été mises en œuvre dans les années 1960.

La diversité de structures, d'habitats, est de manière générale favorable à la biodiversité. En effet, quel que soit leur stade d'évolution ou leur mode de gestion, les chênaies constituent de véritables réservoirs de diversité biologique, tant d'un point de vue mammalogique, avifaunistique qu'entomologique. Les rapaces nicheurs, les pics et certaines espèces d'insectes saproxylophages affectionnent particulièrement ce milieu. On relève par exemple la présence du Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), de l'Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*) et du Pic mar (*Dendrocopos medius*), trois espèces remarquables.



Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) – © LPO



Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) – © LPO



Pic mar (*Dendrocopos medius*) – © LPO

De plus, reconnus pour être d'intéressants bio-indicateurs de la « naturalité » des forêts, les insectes saproxylophages dépendent, pendant tout ou partie de leur cycle de vie, du bois mort. Les organismes qui exploitent cet écosystème constituent un cortège varié comprenant essentiellement des insectes et des champignons nécessaires au bon fonctionnement des écosystèmes forestiers (décomposition, recyclage de la matière organique, pollinisation et ressource alimentaire). Les vieux arbres, riches en insectes, en loges, créées par le Pic noir et autres cavités, favorisent l'installation de nombreuses espèces : chouette Hulotte, sittelle torchepot, nombreux chiroptères, martre etc. Le bois mort abrite lui aussi de nombreux micro-organismes et insectes saproxyliques qui décomposent le bois et le

transforment en matière organique, enrichissant l'humus et donc la fertilité du sol. Le maintien d'arbres sénescents, de bois morts sur pied et au sol dans la gestion forestière est donc propice non seulement à une biodiversité particulière mais aussi au fonctionnement du milieu forestier. Laisser un peuplement en libre évolution favorise le vieillissement des arbres et potentiellement leur mort et décomposition. De plus, cet écosystème accueille une large palette d'espèces parapluies, c'est-à-dire des espèces dont l'étendue du territoire ou de la niche écologique permet, si elle est protégée, la protection d'un grand nombre d'autres espèces, à la fois faunistiques et floristiques, exploitant également les milieux associés.

Compte-tenu de la diversité de milieux observés en forêt, de nombreuses autres espèces animales (Chevreuil, Renard, Sanglier...) fréquentent également cet écosystème.

Ces milieux forestiers contribuent également au maintien de la qualité de l'eau (par l'effet de filtration joué par la forêt), à la protection contre l'érosion et à la limitation du ruissellement jouant ainsi un rôle de protection contre les risques naturels (crues, charriages, érosion torrentielle, avalanches...).

De manière générale, la surface forestière gagne progressivement du terrain sur le territoire. La composition des peuplements sera amenée à évoluer dans les années à venir pour s'adapter à l'augmentation de la fréquence des tempêtes et des épisodes de canicule.

## Les milieux ouverts agricoles

Les milieux ouverts sont majoritairement représentés par des prairies et des landes. A l'échelle du territoire, les milieux agricoles occupent près de 8709 ha, soit 19% de sa surface totale. Ils sont principalement localisés dans la vallée de l'Orb et de la Mare mais on trouve également des parcelles agricoles enclavées au sein de boisements dans le reste du territoire. Les parcelles cultivées sont majoritairement des prairies de taille variable, souvent marquées par la présence ponctuelle de haies.

Les prairies se développent partout où les conditions le permettent et forment un tapis herbacé dense et continu, atteignant 50-80 cm de hauteur à la floraison. Elles sont installées en conditions mésophiles sur des sols plus ou moins profonds, en général fertiles. Le surpâturage ou la sur-fertilisation peut avoir un impact très négatif sur ces milieux qui accueillent une forte diversité floristique et sont des sites de chasse recherchés par les insectivores (oiseaux, chauves-souris...).

Très tributaires de l'activité pastorale, ces milieux peuvent être menacés à la fois par le surpâturage, en particulier ovin, mais aussi par l'abandon du pâturage. Si les milieux agricoles en tant que tels n'accueillent pas une biodiversité riche, la conservation des haies et des lisières en périphérie permet de constituer des lieux de repos, de nidification ou de nourrissage pour de nombreuses espèces, notamment d'avifaune. En effet, la haie est un élément linéaire composé de ligneux (arbustes et arbres). Autrefois employées pour délimiter le parcellaire agricole, les haies ont façonné le paysage bocager et de fait, celui du territoire. Témoin de l'exploitation du territoire, elle marque le paysage rural et permet l'intégration des bâtiments d'élevage et leur protection contre les intempéries.

Aujourd'hui, les haies participent au maintien de la biodiversité en assurant des fonctions écologiques de zones de refuge, de reproduction, d'alimentation et de corridors (couloirs de déplacement pour les insectes, batraciens, oiseaux, plantes et micromammifères). Ces milieux arbustifs offrent à plusieurs cortèges faunistiques des zones de repos, de refuge, de transit, de nourrissage voire de reproduction. Certaines espèces de l'avifaune patrimoniale trouvent effectivement dans ces milieux des lieux de nidification et de repos stratégique, à partir desquels elles disposent de points de vue sur leurs milieux de chasse. En effet, beaucoup d'espèces prédatrices de micromammifères, comme le Milan royal (*Milvus milvus*) et la Buse variable (*Buteo buteo*), occupent ces zones. A l'instar de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) qui chasse les insectes volants et petits rongeurs sur les zones ouvertes attenantes. Les insectes fréquentent également abondamment ces linéaires boisés au même titre que leurs prédateurs comme le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*).



Milan royal (*Milvus milvus*) – © LPO



Buse variable (*Buteo buteo*) – © LPO



Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) – © LPO

## Les milieux aquatiques et humides

L'eau est très présente sur l'ensemble du territoire du Grand Orb, tant par la multitude des cours d'eau apparents que par certains réseaux souterrains. Le territoire est ainsi marqué par la présence du fleuve de l'Orb, s'écoulant suivant un axe nord / sud. Il présente de nombreux affluents de taille variable. En particulier, la Mare, le Gravezon et le Vernoubrel font partie de ses principaux affluents.

Majoritairement dotés de forêts riveraines (ou ripisylves), ces cours d'eau révèlent un important intérêt environnemental à l'échelle territoriale. En effet, les ripisylves bordent naturellement les cours d'eau le long de leurs réseaux hydrographiques, déployant par endroits, de véritables forêts alluviales. La forêt riveraine abrite un écosystème forestier dominé par des essences ligneuses, qui bordent le chenal principal et les chenaux secondaires, lié à la présence d'une nappe aquifère et inondée de façon régulière ou exceptionnelle. La ripisylve forme le compartiment terrestre de l'hydrosystème fluvial. En effet, ce milieu forme une mosaïque végétale complexe comportant des communautés aquatiques, semi-aquatiques et terrestres qui s'interpénètrent et s'influencent mutuellement. De nombreuses espèces animales utilisent les boisements rivulaires soit pour y effectuer l'ensemble de leur cycle biologique, soit pour s'y nourrir et s'y déplacer. Ces forêts constituent effectivement un écotone<sup>1</sup> permettant l'association d'espèces aux exigences écologiques différentes avec notamment des pics, mésanges, pinson des arbres et des geais dans les stades dits « mûrs ». Les fauvettes, pouillots, le Bruant jaune et le rossignol occuperont les stades dits davantage « pionniers ».

Certains cours d'eau sillonnant le territoire abritent dans leurs berges, l'emblématique Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) qui apparaît déterminante au regard de la déclinaison locale (la TVB) du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). En effet, inféodé au milieu aquatique, ce mammifère fréquente tout de même une grande diversité d'habitats (canaux, fleuves, rivières, torrents et autres annexes hydrauliques) maintenue dans un paysage relativement boisé.

Les essences arborées et arbustives constitutives de l'habitat rivulaire accueillent également d'autres cortèges comme les odonates, certains rapaces (le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) et le Milan noir (*Milvus migrans*)) et autres oiseaux piscivores tels que les Cormorans et le Martin pêcheur (*Alcedo atthis*) par exemple.



Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) – © LPO



Milan noir (*Milvus migrans*) – © LPO



Martin pêcheur (*Alcedo atthis*) – © LPO

La ripisylve joue un rôle essentiel au sein des écosystèmes aquatiques. En effet, elle forme ce que l'on appelle des corridors rivulaires, constitués par l'ensemble des écosystèmes des berges des cours d'eau. Elle favorise effectivement le déplacement de certaines espèces puisque la faune y trouve quantité d'abris et de nourriture au sein des nombreux habitats.

Outre ces fonctions, la ripisylve a également un grand rôle pour la biodiversité. Elle régule la température de l'eau (essentiel pour les salmonidés) grâce à l'alternance ombre-lumière, limite le colmatage de frayères par des algues, favorise les caches pour l'ichtyofaune avec son système

<sup>1</sup> Espace de transition

racinaire, et est une source alimentaire considérable à la base de la chaîne alimentaire par sa production de débris ligneux. La ripisylve est donc un facteur important de la diversification de l'habitat terrestre et aquatique.

Les aménagements des cours d'eau peuvent conduire à une transformation, voire une banalisation du cortège floristique de ce type de milieu. L'abaissement des niveaux de la nappe et la réduction de l'amplitude des variations induisent une diminution des surfaces occupées par des groupements herbacés et des communautés de bois tendres, au profit notamment d'espèces végétales envahissantes comme la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*), la Lindernie fausse-gratiolle (*Lindernia dubia*) ou encore la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*). Ces espèces peuvent former des peuplements denses sur les vases exondées des étangs et des berges des cours d'eau.



Renouée du Japon  
(*Fallopia japonica*) – ©  
INPN

Lindernie fausse-gratiolle (*Lindernia dubia*)  
– © INPN

Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*)  
– © INPN

En outre, le lac d'Avène, vaste étendue d'eau artificielle, s'étend sur les communes d'Avène et Ceilhes-et-Rocozels. Les berges de ce plan d'eau peuvent être utilisées comme habitat et zone de refuge, notamment pour les amphibiens et odonates.

Enfin, de nombreuses zones humides sont identifiées dans la vallée de l'Orb et de la Mare.

Les zones humides du territoire se différencient des cours d'eau par leur caractère ponctuel, localisé et de faible profondeur. En l'absence d'exutoires, les eaux de ces plans d'eau apparaissent stagnantes. Ces milieux présentent des ceintures de végétation intéressantes et typiques des zones humides qui jouent un rôle épurateur et offrent nourriture, abri et support de ponte pour de nombreux animaux. Ces zones sont aujourd'hui reconquises par une faune et une flore aquatique d'intérêt enrichissant la gamme des milieux naturels territoriaux. De nombreux milieux humides, identifiés par la DREAL Occitanie et le Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc, ponctuent ainsi l'ensemble du territoire.

La végétation de ces milieux est dite « spécialisée » et héberge une faune d'autant plus riche que la ceinture de végétation est développée et diversifiée. Dans le contexte à la fois rural et forestier, de nombreux taxons<sup>2</sup> y vivent, s'y nourrissent où s'y reproduisent. Par exemple, les berges végétalisées de faible hauteur sont favorables d'une batrachofaune<sup>3</sup> d'intérêt, avec la présence notable des Tritons marbrés (*Triturus marmoratus*) et palmés (*Lissotriton helveticus*) ainsi que de la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*). Largement inféodée aux paysages bocagers, le Triton marbré présente une dynamique de colonisation qui repose sur la dispersion d'individus de « tâche » en « tâche » dans un contexte marqué par l'hétérogénéité paysagère. Cette espèce apparaît ainsi déterminante dans le continuum écologique d'une matrice bocagère composée de bosquets, de haies et de zones humides

<sup>2</sup> Taxon : Entité regroupant tous les organismes vivants possédant en commun certaines caractéristiques bien définies.

<sup>3</sup> Regroupant les batraciens : grenouilles, tritons, salamandres, etc.

ponctuelles. D'autres cortèges inféodés aux milieux lenticques sont également présents sur le territoire ; on relève ainsi la présence de plusieurs odonates telles que l'Aesche affine (*Aeshna affinis*) et le Leste verdoyant (*Chalcolestes viridis*), qui occupent souvent les berges et la végétation rivulaire de ces milieux humides.



Triton marbré (*Triturus marmoratus*)  
– © INPN



Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) –  
© INPN



Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) – © INPN



Aesche affine (*Aeshna affinis*) – ©  
INPN



Leste verdoyant (*Chalcolestes viridis*)  
– © INPN

L'imbrication des différents couverts végétaux et leurs dynamiques d'évolution octroient au territoire, une mosaïque paysagère à l'équilibre relativement fragile. Au regard de son importance et malgré sa stabilité (stade climacique<sup>1</sup>), la chênaie reste essentiellement menacée, de manière directe, par le défrichage qui pourrait être induit par l'étalement urbain. De plus, le changement climatique apparaît également comme un enjeu majeur. En effet, le déficit hydrique, manifestation du changement climatique notamment en période de sécheresse estivale, est synonyme de dépérissement du chêne qui constitue donc un excellent indicateur. La valorisation de cette ressource est aussi un moyen visé par le PCAET dans le cadre de la préservation de la forêt en tant que ressource énergétique.

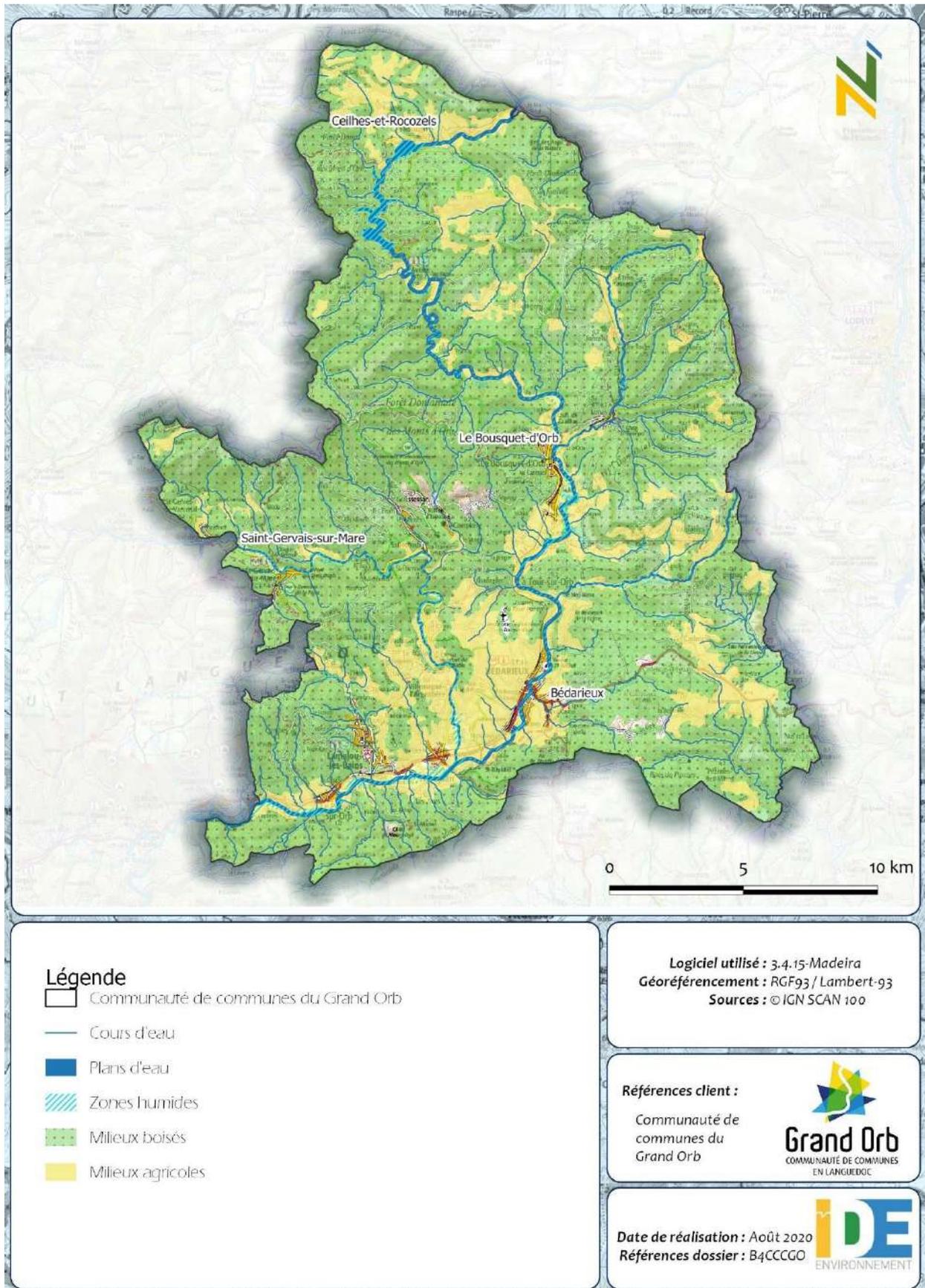


Figure 17 : Milieux naturels sur la Communauté de communes du Grand Orb

### II.2.1.2 Zonages de protection ou d'inventaires du patrimoine naturel

Le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb bénéficie d'un grand nombre d'outils d'inventaire, de gestion ou de protection de milieux naturels (cf. cartes suivantes).

#### *Le réseau Natura 2000*

---

Créé en 1992, à l'initiative de la Commission Européenne, le réseau Natura 2000 offre une protection indispensable aux espèces et aux habitats les plus menacés à l'échelle européenne.

En 1979, c'est la « Directive Oiseaux » qui marque le premier acte législatif d'envergure en matière de protection de la nature. Cette directive protège tous les oiseaux sauvages présents sur le territoire européen, soit près de 500 espèces environ et des sites spécialement dédiés à la protection de ce taxon ont été créés (« Zones de protection spéciale » ou « ZPS »). La « Directive Habitats », établit en 1992, vise à protéger les habitats et les espèces de plantes et d'animaux associés. A l'instar de la « Directive Oiseaux », les sites considérés dans ce cadre législatif sont dénommés « Zones spéciales de conservation » (ZSC). **Les zones protégées au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.**

#### ○ « Le Salagou » [FR9112002] : Zone de Protection Spéciale inscrite au réseau Natura 2000 :

Située dans le département de l'Hérault, à environ 40 km au nord-ouest de Montpellier, la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Le Salagou », s'étend sur 12 794 ha au sud du lac du Salagou et couvre près de 3% de la superficie globale du territoire du Grand Orb.

Le site est entouré par la Montagne Noire et la ville de Bédarieux à l'ouest, le causse du Larzac et Lodève au nord, et la plaine viticole (Clermont l'Hérault et Pézenas) au sud-est. Les zones urbanisées sont exclues du périmètre Natura 2000. Le lac, situé à une altitude de 139m, est enchâssé au cœur de reliefs culminants à 500m, qui l'isolent et forment une vallée. C'est notamment le cas du cirque de Mourèze, qui s'étend sur les pentes sud du mont Liausson (523 m). Ce dernier est caractérisé par un versant méditerranéen et un versant sous influence montagnarde où se développent des espèces de milieux frais. La situation géographique particulière du site explique la grande diversité de milieux (plaine viticole, garrigues boisées, affleurements de ruffe, plateaux volcaniques, hauts reliefs boisés...).

La désignation de la Zone de Protection Spéciale du Salagou a été motivée par la présence de 21 espèces inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux. La ZPS vise en premier lieu la conservation du couple d'Aigles de Bonelli, dont le secteur de nidification est protégé par un Arrêté de Protection de Biotope du Cirque de Mourèze. Il doit permettre d'assurer la conservation du couple d'aigles en intégrant les espaces nécessaires à sa nidification ainsi que les territoires de chasse. Le périmètre de la ZPS est élargi au-delà du domaine vital de l'Aigle de Bonelli, en intégrant une zone abritant l'Outarde canepetière, au sud de la ZPS. D'autres espèces remarquables telles que le Blongios nain et le Busard cendré ont également été prises en compte dans la délimitation de la ZPS.

Le lac artificiel du Salagou, qui s'inscrit dans un terroir d'argiles rouges, constitue un site touristique important dans cette partie du département. La ZPS englobe également les zones cultivées de la vallée du Salagou ainsi qu'un secteur de la plaine viticole où se rencontre un petit noyau d'outardes canepetières. **Le développement des projets de centrales éoliennes dans le secteur constitue l'une des principales menaces identifiées.** L'évolution des pratiques agricoles joue un rôle important dans la conservation des habitats des espèces concernées et une concertation étroite avec les représentants des différentes productions locales doit être engagée. Le développement des activités de plein air, et notamment de l'escalade doit également faire l'objet de concertations avec les acteurs locaux pour éviter le développement des perturbations liées à ces activités.

○ « Crêtes du Mont Marcou et des Monts de Mare » [FR9101419] et « Grotte du Trésor » [FR9102006] : Zone Spéciale de Conservation inscrites au réseau Natura 2000 :

▪ « Crêtes du Mont Marcou et des Monts de Mare » [FR9101419] :

Le site s'étend de part et d'autre d'une ligne de crête orientée d'est en ouest à une altitude moyenne de 900 m. Elle est constituée d'une succession de monts (mont des Trois Terres, mont Cabanes, mont Marcou) et de cols (col du Layrac, col de Marcou...). A l'ouest, cette ligne de crête se prolonge par les falaises calcaires escarpées du Roc d'Orque, elles-mêmes surmontées par le plateau de Saint-Amans de Mouni. Hormis la fréquentation par les spéléologues, les cavités propices à l'installation des chiroptères ne semblent pas menacées dans ce site relativement éloigné des pressions urbaines ou touristiques. Les grandes falaises calcaires des crêtes du Mont Marcou et des Monts de Mare, abritent quatre espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire (*Rhinolophus ferrumequinum*, *R. hipposideros*, *Miniopterus schreibersi*, *Myotis blythi*), et plus particulièrement le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*). La montagne de Marcou est une zone d'une exceptionnelle richesse présentant de multiples intérêts, notamment sur le plan géologique (phénomènes d'érosion karstique, houiller, aven du Mont-Marcou, grottes, réseaux souterrains). La situation géographique de cette zone soumise aux influences méditerranéennes, atlantiques et montagnardes en fait également une zone très intéressante sur le plan de la flore.

▪ « Grotte du Trésor » [FR9102006] :

La grotte du Trésor à Lamalou est située à flanc de versant de la montagne de Capimont, en rive droite de l'Orb. Elle constitue un gîte très important pour la reproduction du Minioptère de Schreibers. Le périmètre intègre par ailleurs des habitats potentiellement favorables à l'alimentation des chauves-souris. La grotte est à ce jour assez peu connue des spéléologues ; par contre, sa situation à proximité des bourgs importants du nord-ouest de l'Hérault (Bédarieux, notamment) et de la zone thermale de Lamalou-les-Bains peut engendrer à terme une fréquentation incontrôlée.

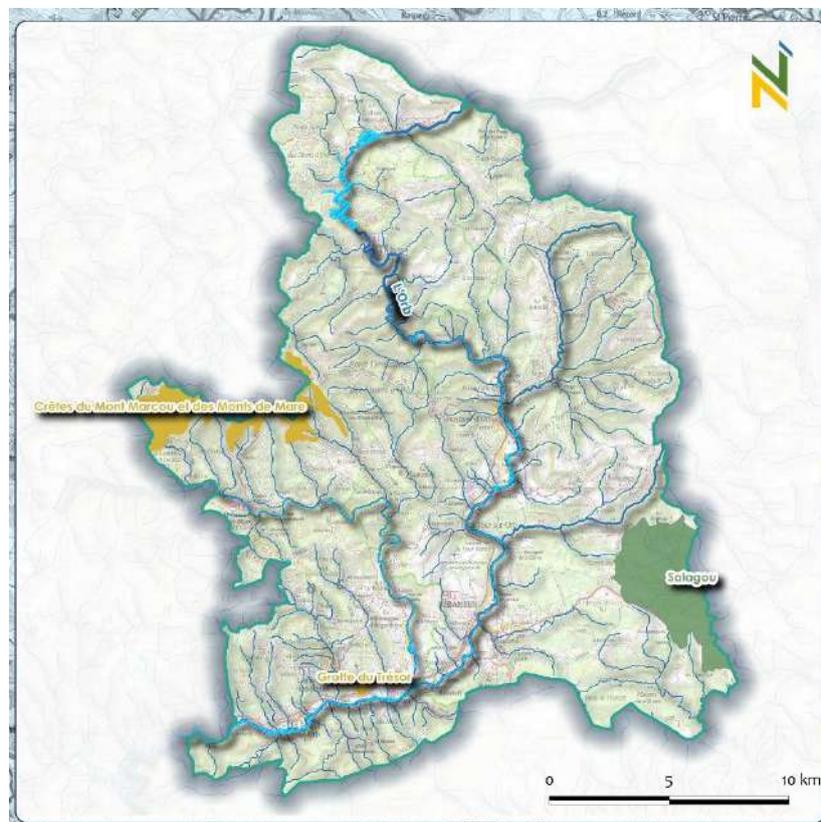


Figure 18 : Sites Natura 2000 sur la Communauté de communes du Grand Orb

## Les ZNIEFF

### ○ \* Les ZNIEFF de type I et II :

L'inventaire des ZNIEFF est un outil de connaissance ; il n'a pas valeur juridique de protection stricte. Les ZNIEFF permettent de repérer, en amont des études d'environnement et de planification, la richesse patrimoniale des sites retenus. Les ZNIEFF constituent en outre une base de réflexion pour l'élaboration d'une politique de protection de la nature, en particulier pour les milieux les plus sensibles : zones humides, landes, etc. Le territoire du Grand Orb comprend un vaste réseau de zonages d'inventaires avec près de 74% de sa superficie globale couverte par des ZNIEFF, en particulier :

ZNIEFF type I	910008301	Crêtes du Mont Cabane au Mont Marcou
	910008302	Falaises d'Orques
	910030314	Rivière de la Mare et ruisseau de Bédès
	910030322	Grotte du Trésor
	910030315	Vallon du Lignou
	730011142	Forêt de Melagues et Montagne du Ferio
	910008272	Vallée de l'Orb entre Hérépian et Colombière-sur-Orb
	910008287	Plateau dolomitique de Levas
	910030275	Plateau dolomitique de Sabelas
	910016148	Pelouses de Po de Cambre
	730011143	Pont de la Mouline, vallée du Dourdou d'Arnac à Brusque, forêts du Haut-Dourdou, du Mayni et de Saint-Thomas
	910030289	Plateau agricole de Maussades
ZNIEFF type II	910008320	Massif de l'Escandorgue
	910009304	Massif de l'Espinouse
	910030641	Crêtes du Mont Marcou et des Monts de Mare
	910008288	Plateau de Carlencas-et-Levas
	910010765	Monts d'Orb
	910030609	Bassin du Salagou

Tableau 2 : ZNIEFF de type I et II recensées sur la Communauté de communes du Grand Orb

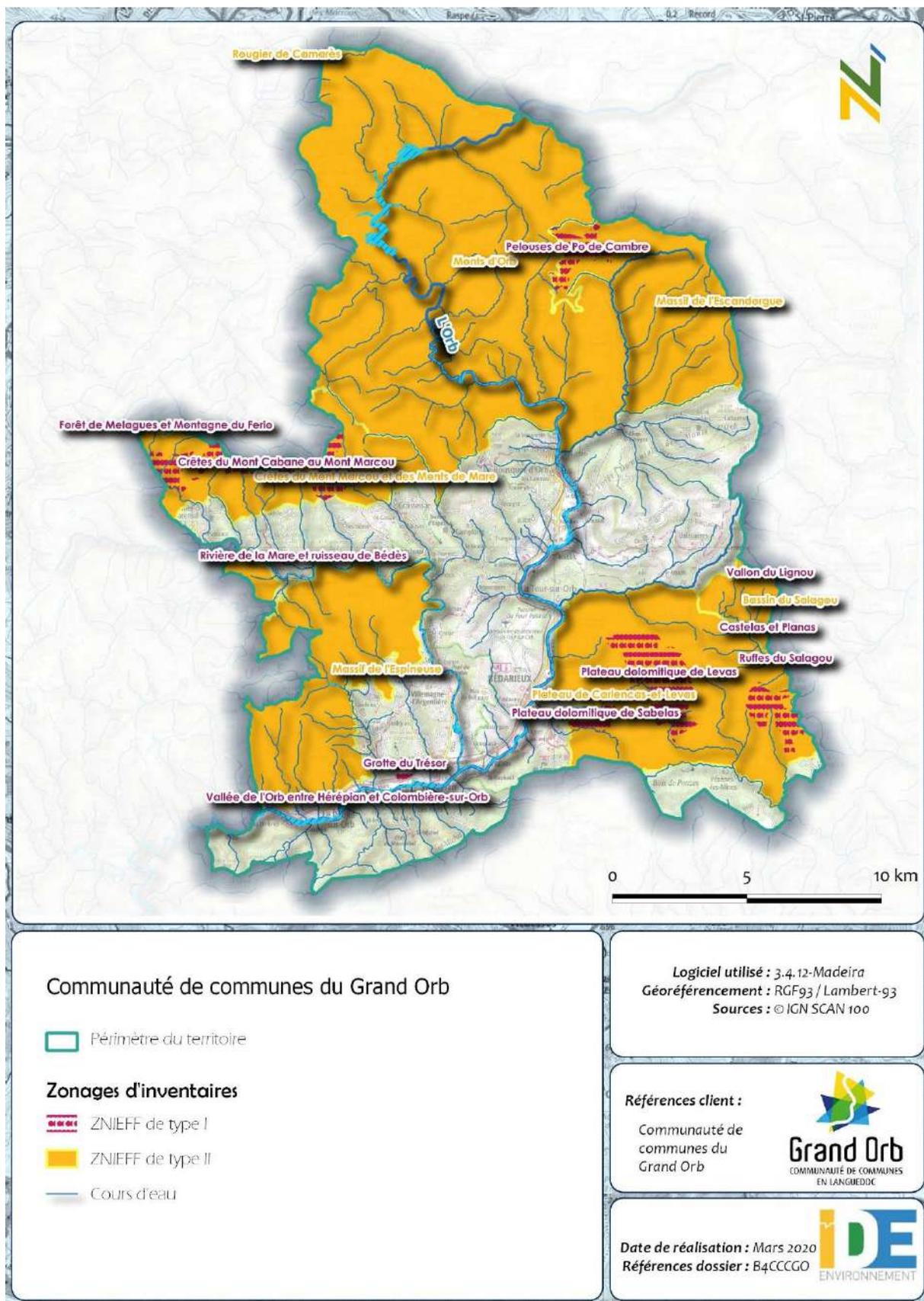


Figure 19 : ZNIEFF inscrites au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb

Au-delà d'un outil d'aide à la décision, l'inventaire ZNIEFF permet de faire connaître le patrimoine naturel du territoire, d'encourager une appropriation et donc, de susciter sa préservation par l'ensemble de la population. **Il est ainsi possible de créer de multiples outils de sensibilisation et de communication permettant de diffuser les informations relatives au patrimoine naturel.**

### *Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)*

Institué par la loi de Protection de la Nature de 1976, un espace naturel sensible se définit lorsque son caractère naturel apparait menacé et semble rendu vulnérable soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent. Ces espaces constituent le cœur des politiques environnementales des conseils départementaux et participent à la valorisation de la Trame Verte et Bleue.

A l'échelle du territoire, on recense 5 sites ENS qui occupent 167,15 ha, soit environ 0,4% de la superficie globale :

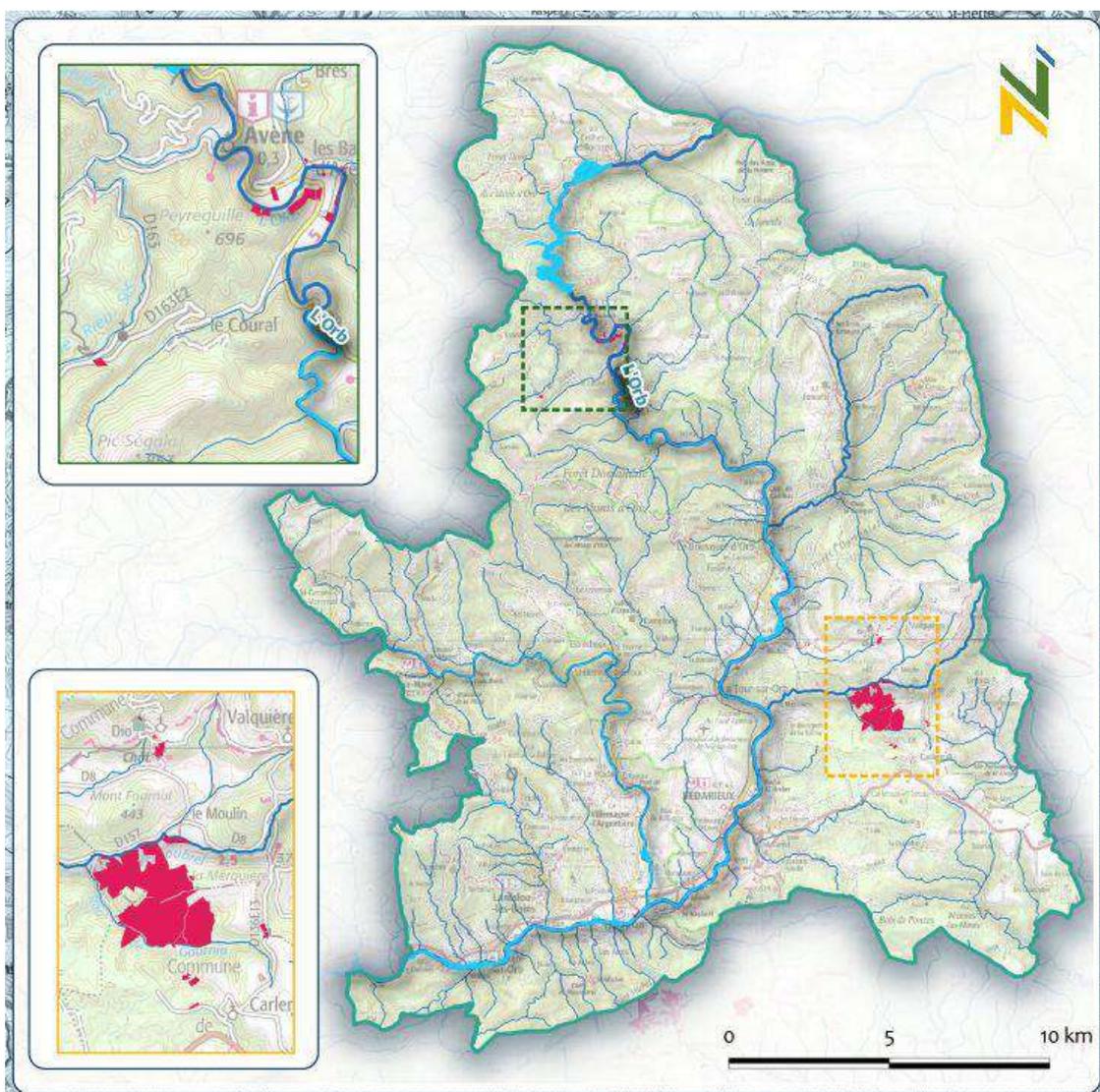


Figure 20 : ENS inscrits au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb

## Le Parc Naturel Régional : Haut-Languedoc

Un Parc Naturel Régional (PNR) a pour objet la protection, la gestion et la mise en valeur du patrimoine. De manière générale, un PNR est créé pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé "Parc naturel régional" un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

Créé en 1973, le PNR du Haut-Languedoc s'étend sur 118 communes, soit environ 307 183 hectares. Sur le territoire du Grand Orb, ce zonage est présent sur 21 communes et représente près de 89% de sa superficie globale. Ce zonage s'étend sur la quasi-totalité du territoire, seule une partie au sud du territoire en est exclue.

Carrefour écologique entre le sud du Massif central et les Pyrénées, entre le versant atlantique et méditerranéen de la France, le Haut-Languedoc dispose d'un patrimoine et de ressources naturelles riches et diversifiées : corridors biologiques intra et extraterritoriaux, milieux spécifiques, espèces remarquables (moule perlière, aigle de Bonelli...).

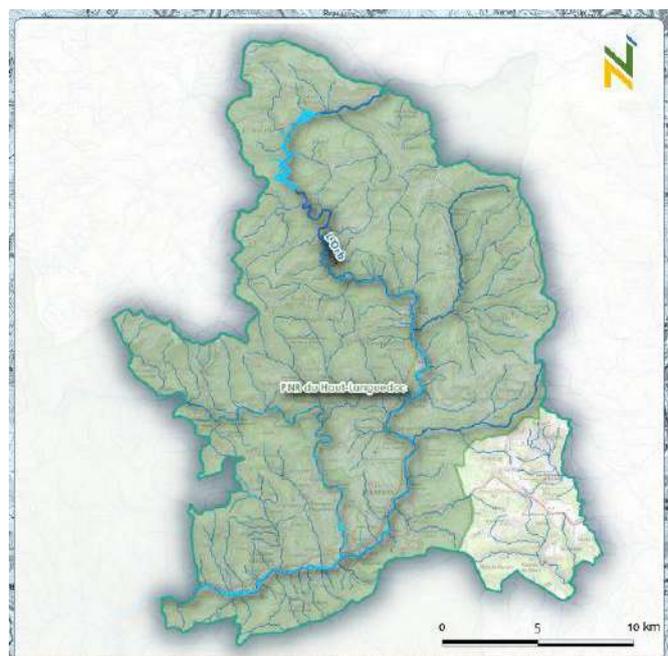


(Source : PNR HL)

L'ensemble des collectivités concernées sont engagées par une Charte, sur des objectifs à atteindre en termes de mise en valeur du patrimoine. L'autre volet majeur d'un parc s'articule autour du développement économique, social et culturel des collectivités adhérentes, tout en préservant la qualité de vie des habitants. La Charte s'articule autour de trois axes majeurs :

- Gérer durablement les espaces ruraux, le patrimoine naturel et les paysages ;
- Accompagner le territoire à relever les défis citoyens du 21<sup>e</sup> siècle ;
- Impulser une nouvelle dynamique économique, sociale et culturelle en Haut-Languedoc.

Etabli pour une période de 12 années, la Charte du PNR du Haut-Languedoc a été proposée pour la période 2011-2023. Les orientations de la Charte concerneront plus précisément une mobilisation en faveur de la biodiversité du territoire, notamment à travers l'identification et la préservation de la Trame Verte et Bleue.



**Figure 21 : Emprise du PNR du Haut-Languedoc au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb**

## Les sites classés

Attachée à la protection des paysages, la politique des sites vise à préserver des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national, et dont la conservation ou la préservation présente un intérêt général au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Au fil des décennies, cette politique est passée du classement de sites ponctuels à celui de grands ensembles paysagers, et d'une politique de conservation pure à une gestion dynamique des sites.

**Figure 22 : Sites classés inscrits au droit du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb**



A l'échelle du territoire du Grand Orb, deux sites classés sont recensés. Etendus sur une superficie totale de 1441 hectares, les deux sites classés couvrent environ 3% du territoire.

### ○ « Vallée et lac du Salagou, le cirque de Mourèze et leurs abords » [SC2003082101] :

Le site « La vallée, le lac du Salagou, le cirque de Mourèze et leurs abords » a été classé en 2003 sur une surface de 9883 hectares. Formé par des paysages profondément transformés par la création du lac de barrage en 1971, le site couvre aujourd'hui 1405 hectares du territoire.

### ○ « Aven du Mont Marcou » [SC200902120] :

Plus petit, le site de l'aven Marcou représente près de 37 ha, et se situe dans la partie ouest du territoire. La montagne du Marcou et son origine géologique ont facilité le creusement de l'aven du même nom. Au pied de ce sommet débonnaire, un réseau dense de ruisseaux alimente les trois cours d'eau majeurs du territoire du Grand Orb, à savoir : l'Orb, la Mare et le Gravezon. La transition du climat méditerranéen en climat plus continental confère à ce site une météorologie particulière qui favorise l'apparition de cortèges floristiques et faunistiques d'intérêt. Le tour d'horizon permettant de découvrir les monts de Lacaune, l'Escandrogue ainsi que la vaste plaine biterroise en font également un site paysager remarquable.

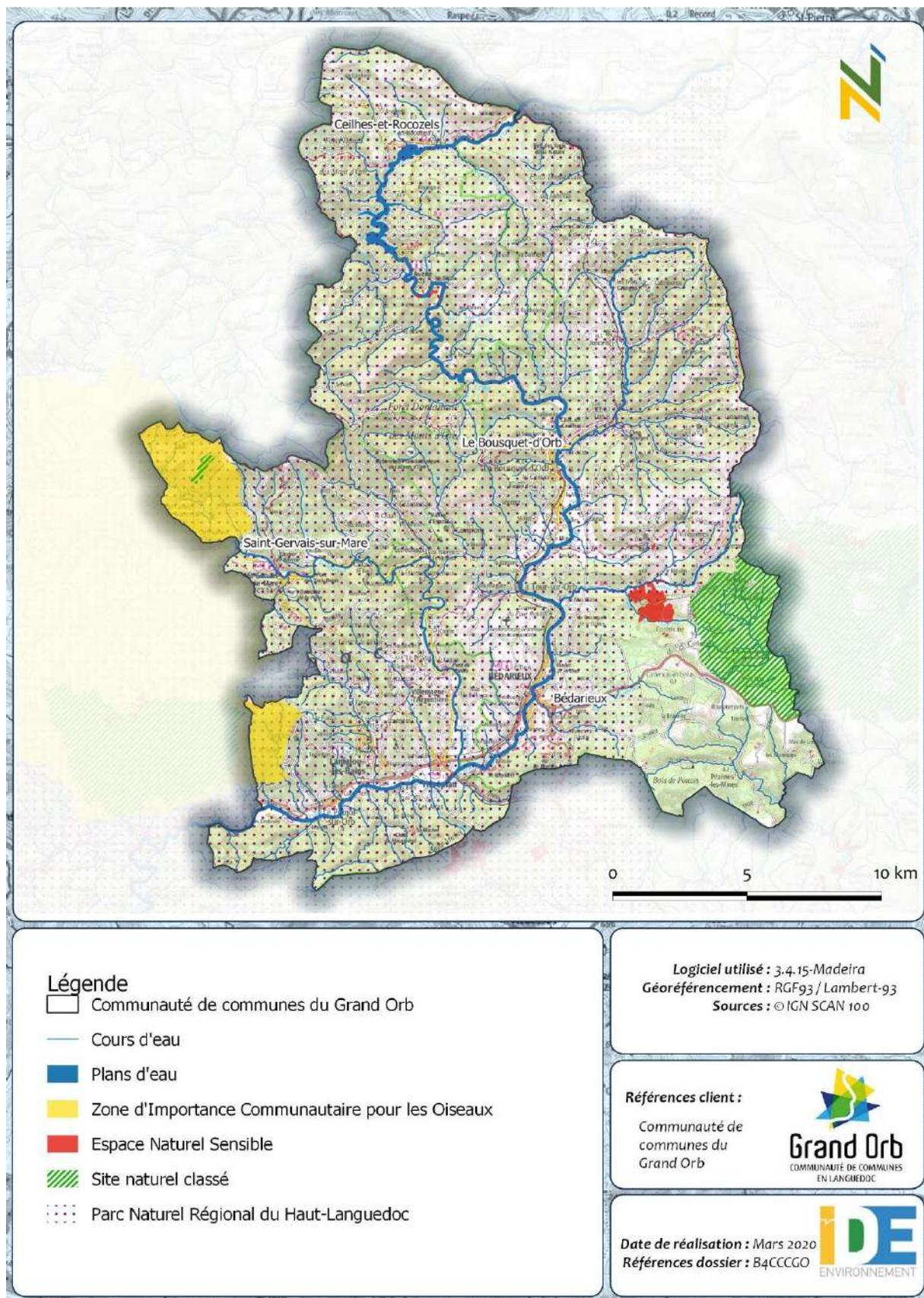


Figure 23 : Zonages du patrimoine naturel sur la Communauté de communes du Grand Orb

(Sources : DREAL Occitanie)

## II.2.2 Continuités écologiques

### II.2.2.1 Définition de la trame verte et bleue au sens du Grenelle de l'environnement

La Trame Verte et Bleue contribue, au titre de l'article L. 371-1 du Code de l'Environnement, à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui leur sont associées et veille également au bon état écologique des masses d'eau.

*« La trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation et à la restauration des continuités écologiques entre les milieux naturels ».*

La trame verte est constituée :

- de tout ou partie des espaces protégés au titre du livre III du Code de l'environnement (Conservatoire de l'espace littoral, Parcs nationaux, Réserves naturelles...) et du titre Ier du livre IV portant sur la protection de la faune et de la flore ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- et, justifiant l'utilisation du terme « trame verte », des corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les espaces mentionnés plus haut.

La trame bleue est constituée :

- des cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 du Code de l'environnement et ceux importants pour la préservation de la biodiversité ;
- de tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3, et celles jugées importantes pour la préservation de la biodiversité.

Dans le cadre du projet de territoire et face au constat de la fragmentation des territoires, il apparaît nécessaire de prendre en compte la biodiversité « ordinaire » afin de préserver les interactions entre espèces et les échanges entre espaces permettant le bon fonctionnement des écosystèmes.

La trame verte et bleue vise à conserver et/ou rétablir, entre les réservoirs de biodiversité, des espaces de continuité ou de proximité propices à la circulation des espèces et au fonctionnement des milieux. L'objectif étant de (re)constituer, à terme, un réseau d'échanges cohérent à l'échelle d'un territoire, favorable au maintien et au développement des espèces. En ce sens, elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.

### II.2.2.2 Principe de fonctionnement et réseau écologique

Le réseau formé de continuités écologiques comprend différentes entités constituées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques. D'après les articles L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement, ces éléments répondent aux définitions suivantes :

- Les réservoirs de biodiversité, sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée. Les espèces peuvent y effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et les habitats naturels peuvent y assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Abritant des noyaux de populations d'espèces à partir desquels des dispersions d'individus s'opèrent et permettant l'accueil de nouvelles populations d'espèces, ces réservoirs constituent des pools de biodiversité.

- Les corridors écologiques, assurent une certaine connectivité entre les différents réservoirs de biodiversité. Ces zones de connexion offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Ils comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du Code de l'environnement.

### II.2.2.3 La trame verte et bleue du territoire

La Trame Verte et Bleue constitue un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques, identifiées et déclinées au niveau régional par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). La Trame Verte et Bleue repose en effet sur l'articulation des différents objectifs à des niveaux plus locaux, elle a ainsi été déclinée à un niveau régional par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Languedoc-Roussillon (SRCE). Cet outil d'aménagement du territoire a pour objectif d'informer et d'appuyer les territoires dans l'élaboration de leurs documents opérationnels, afin de favoriser l'intégration des enjeux de biodiversité dans le développement des territoires et a mis plusieurs documents à la disposition des différents acteurs concernés.

Le SRCE du Languedoc-Roussillon a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté du préfet de région, après approbation par le Conseil régional le 23 octobre 2015. Il identifie les enjeux et les objectifs stratégiques suivants :

- Intégrer les continuités écologiques dans les politiques publiques ;
- Ménager le territoire par l'intégration de la trame verte et bleue dans les décisions d'aménagement ;
- Viser la transparence des infrastructures pour le maintien et la restauration des continuités écologiques ;
- Favoriser des pratiques agricoles et forestières favorables au bon fonctionnement écologique du territoire ;
- Préserver les continuités écologiques des cours d'eau et des milieux humides ;
- Prendre en compte les milieux littoraux uniques et vulnérables

Sur le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb, la trame bleue est structurée par l'Orb traversant le territoire du nord au sud, ainsi que par ses cours d'eau affluents, notamment la Mare, le Gravezon et le Vernoubrel. A noter que l'Orb présente plusieurs seuils ou barrage pouvant constituer un obstacle à la continuité écologique pour certaines espèces.

Une zone humide est par ailleurs identifiée par le SRCE, au nord du territoire, au niveau du lac d'Avène.

Concernant la trame verte, on recense de nombreux réservoirs de biodiversité sur le territoire. Les réservoirs les plus importants en termes de surface sont localisés à l'ouest du territoire sur la commune de Saint-Geniès-de-Varensal, à l'est sur la commune de Brénas et au centre, sur les communes de Bédarieux et La Tour-sur-Orb. De nombreux autres petits réservoirs de biodiversité sont identifiés. Ils se situent pour la plupart dans la vallée de l'Orb en amont de Bédarieux, ainsi que dans la partie nord-est du territoire.

Les voies de communication, telles que la RD35 et la RD908, sont des menaces pour ces réservoirs de biodiversité, pouvant entraîner leur fragmentation.

Les corridors écologiques identifiés sur le territoire dans le SRCE se situent principalement le long de la vallée de l'Orb, ainsi que dans la partie est du territoire, sur la commune de Brénas.

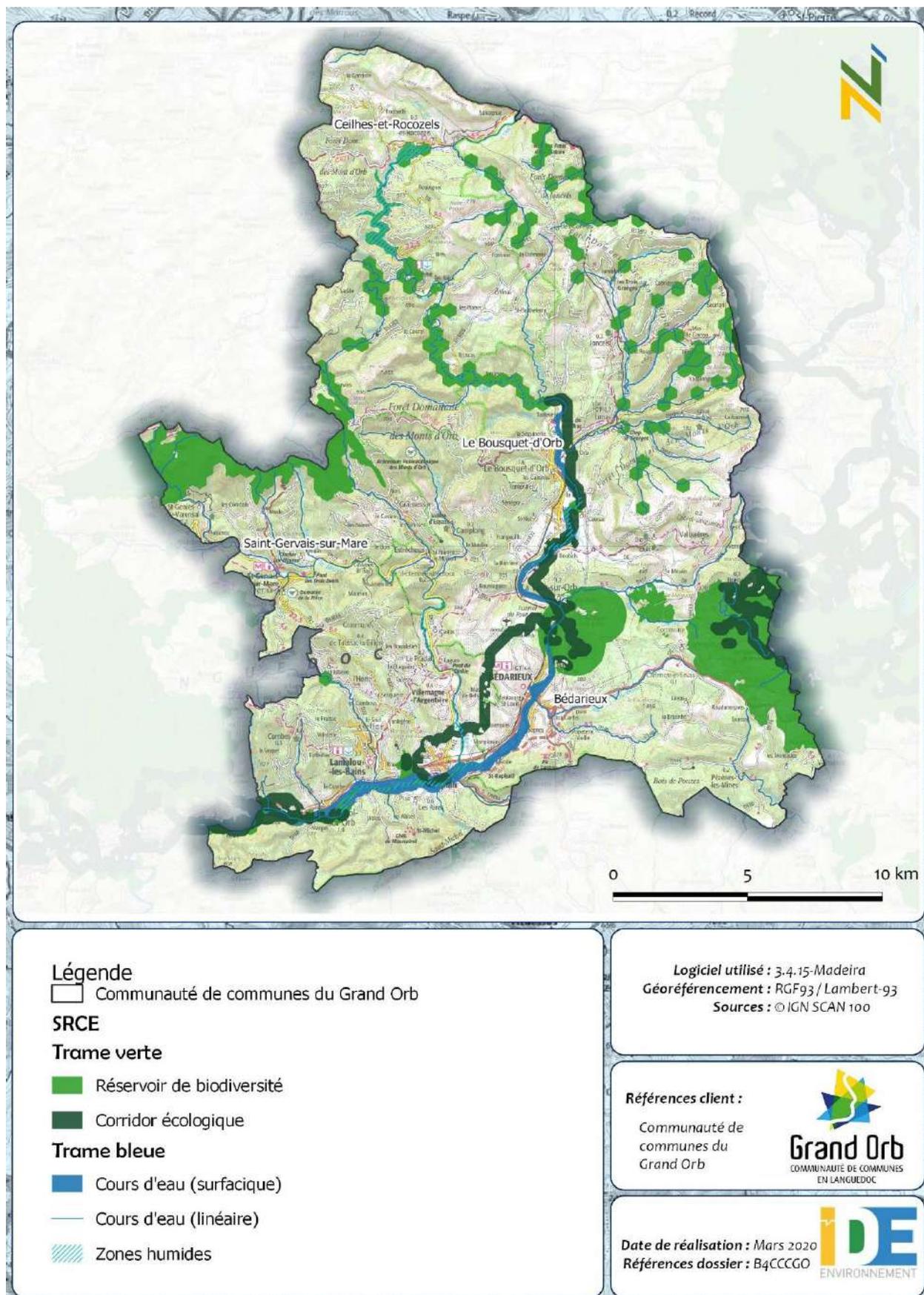


Figure 24 : Eléments du SRCE au droit de la Communauté de communes du Grand Orb

(Sources : SRCE Languedoc-Roussillon)

## II.2.3 Synthèse et enjeux

<i>Continuités écologiques</i>	
<b>Pressions existantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation de la fréquentation touristique voire de la pression urbaine sur le territoire ;</li> <li>▪ Fragmentation des milieux naturels ;</li> <li>▪ Homogénéisation et uniformisation du paysage ;</li> <li>▪ Isolement des populations et affaiblissement du pool génétique (perte de diversité génétique) ;</li> <li>▪ Affaiblissement des ressources d'approvisionnement (eau, plantes, fruits...).</li> </ul>
<b>Perspectives d'évolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identification des continuités écologiques à l'échelle de Grand-Orb et bonne prise en compte à des fins de conservation ;</li> <li>▪ Développement potentiel de grandes cultures entraînant la diminution de certaines structures paysagères comme les haies et les arbres isolés ;</li> <li>▪ Changements globaux et augmentation des phénomènes extrêmes (modification des régimes hydriques, accentuation des événements : érosion des sols, crues, inondations...) ;</li> <li>▪ Changements globaux et augmentation de l'apparition d'espèces exotiques envahissantes.</li> </ul>
<b>Enjeux</b>	<p>Préservation des corridors écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintenir un maillage de corridors écologiques denses entre les nombreux réservoirs de biodiversité existants ;</li> <li>▪ Préserver ou restaurer la qualité et la fonctionnalité des milieux aquatiques et des ripisylves associées ;</li> <li>▪ Limiter la fermeture ou l'artificialisation des milieux agricoles ouverts ;</li> <li>▪ Préservation et remise en état des continuités latérales et longitudinales des cours d'eau (libre circulation des espèces) ;</li> <li>▪ Intégration de la TVB aux différentes échelles de planification du territoire ;</li> <li>▪ Améliorer la perméabilité des obstacles aux continuités écologiques ;</li> <li>▪ Préservation des services rendus par les écosystèmes (qualité de l'eau, de l'air, des sols, etc.).</li> </ul>
<b>Localisation enjeu</b>	L'ensemble du territoire.
<b>Synthèse</b>	<p>Les enjeux et pressions relatives aux continuités écologiques du territoire relèvent du maintien et/ou de la remise en état d'un réseau d'espaces favorables à l'adaptation des espèces animales et végétales, aux changements globaux. Ces réseaux devront également permettre aux espèces d'assurer leurs besoins vitaux (reproduction, nourrissage, repos...). Les corridors écologiques sont de larges zones de passage pour les espèces vivantes qui s'appuient sur des éléments naturels (chemins, haies, bois, mares, prairies...) et des points de franchissements d'obstacles.</p>

## II.3 Risques

### II.3.1 Risques naturels

D'après le site Géorisques du BRGM, le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb est soumis à 3 types de risques naturels : feu de forêt, inondation par débordement de cours d'eau, et mouvement de terrain.

#### II.3.1.1 *Risque de feu de forêt*

Le risque de feu de forêt est le risque naturel prédominant sur le territoire qui totalise près de 35 724 ha d'espaces forestiers. Sur le territoire, 19 communes sont particulièrement concernées par le risque de feu de forêt.

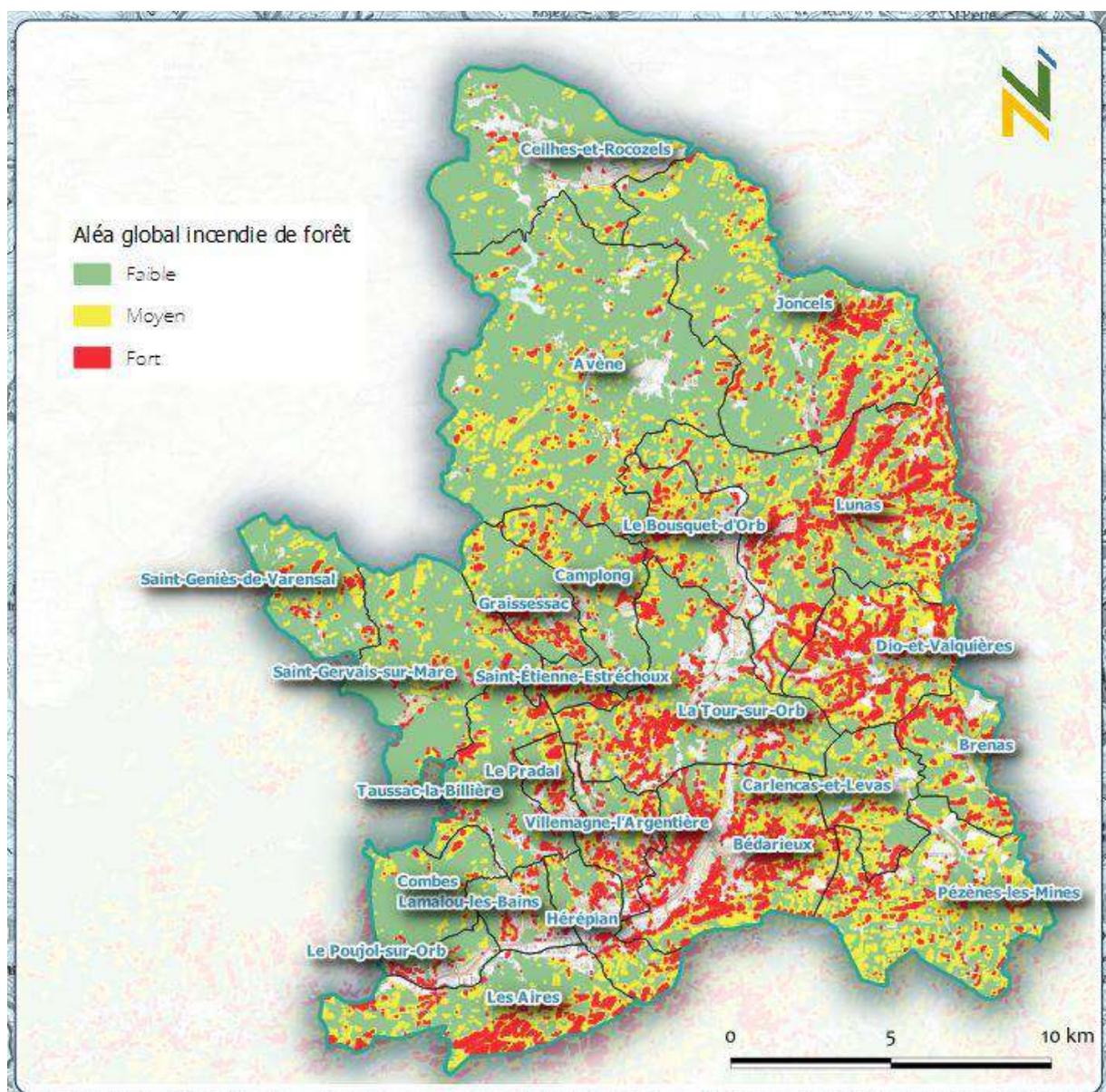


Figure 25 : Risque de feu de forêt, Aléa global incendie sur la Communauté de communes du Grand Orb

### II.3.1.2 Risque d'inondation

Compte tenu de l'étendue du réseau hydrographique, une part importante du territoire est concernée par le risque inondation. Sur le territoire, il est lié au risque de débordement de cours d'eau, notamment de l'Orb, mais également de certains de ses affluents, tels que la Mare et le Gravezon.

Ainsi, la majorité des communes présentent un Atlas des Zones Inondables (AZI). De plus, le territoire est concerné par trois PPRI (Plan de Prévention du Risques d'Inondation) :

- PPRI de la Haute Vallée de l'Orb, arrêté le 17 mars 2000, concernant la commune de Lunas. Par arrêté en date du 30 juin 2003, les communes d'Avène, du Bousquet-d'Orb, de la Tour-sur-Orb et de Bédarieux ont été incluses dans ce PPRI ;
- PPRI de la Moyenne Vallée de l'Orb Nord ; arrêté le 13 mai 2005, concernant les communes d'Hérépian, Lamalou-les-Bains, Le Poujol-sur-Orb, Les Aires et Villemagne-l'Argentière ;
- PPRI du Bassin versant de la Payne, arrêté le 3 juillet 2008, concernant la commune de Pézènes-les-Mines.

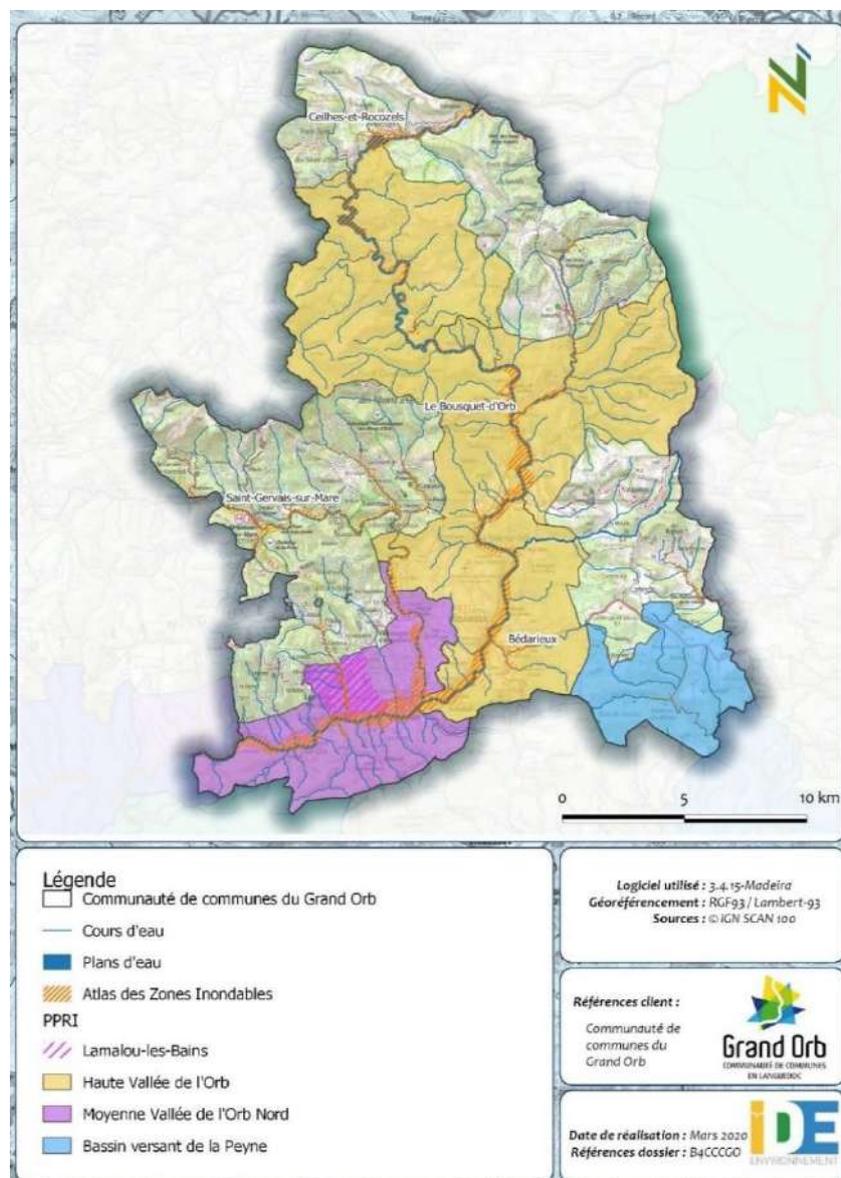


Figure 26 : Risque d'inondation par débordement de cours d'eau sur la Communauté de communes du Grand Orb

Le territoire est également concerné par un risque d'inondation par remontée de nappe.

L'inondation par « remontée de nappe » se produit lorsque, dans certains aquifères, les précipitations excèdent d'année en année les prélèvements et les sorties par les exutoires naturels, le niveau de la nappe s'élève alors. Ce niveau peut atteindre et dépasser le niveau du sol, provoquant alors une inondation.

Cette inondation peut survenir par transmission de l'onde de crue du fleuve à la nappe alluviale, en lien hydraulique avec le cours d'eau. L'inondation se produit alors au niveau des points topographiques les plus bas de la plaine alluviale. De plus, lors des épisodes longs de fortes précipitations, la recharge directe de la nappe peut contribuer aux débordements du cours d'eau principal drainant la nappe.

Sur le territoire, ce risque est principalement localisé le long de la vallée de l'Orb.

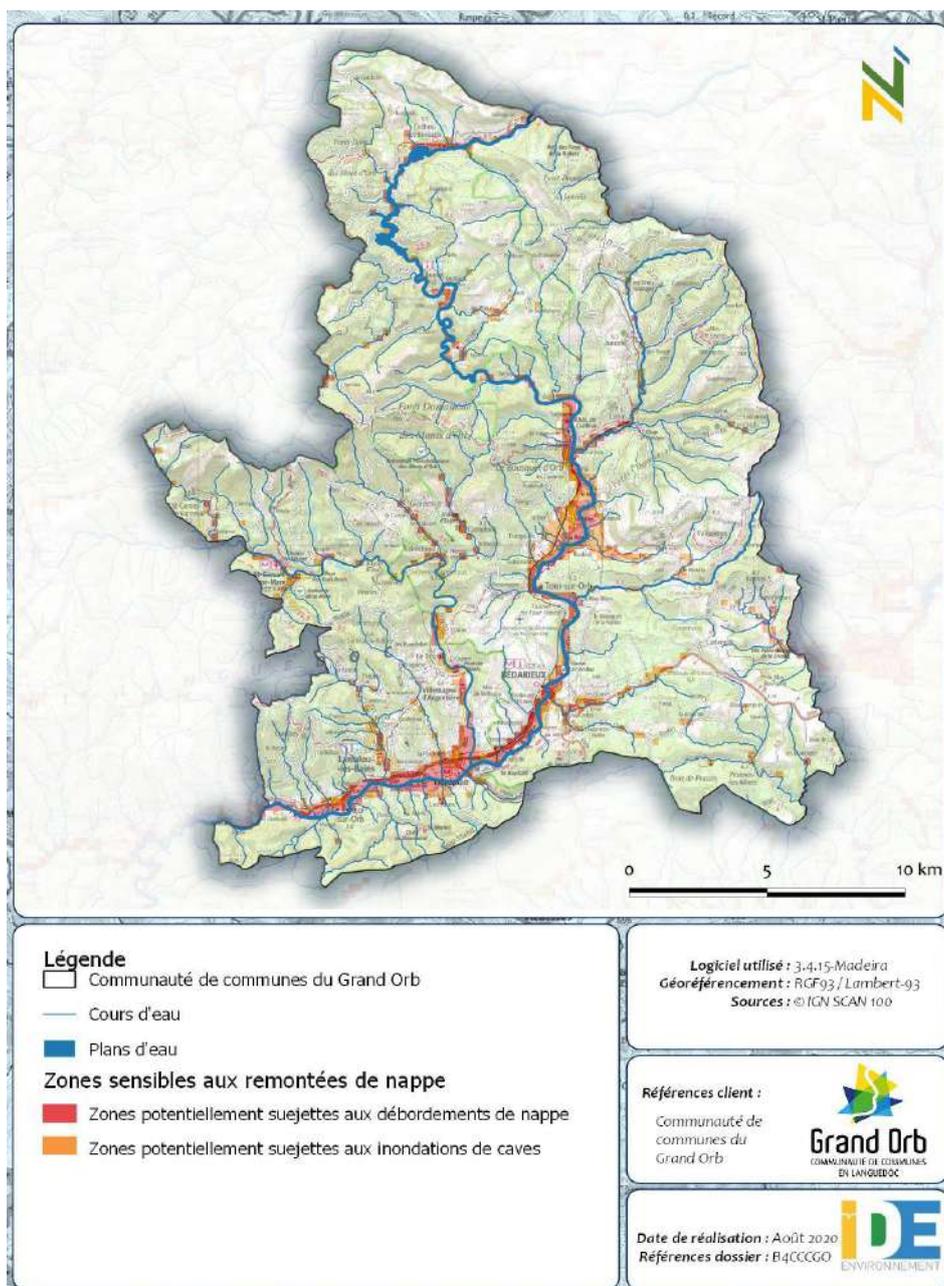


Figure 27 : Risque d'inondation par remontée de nappe sur la Communauté de communes du Grand Orb

### II.3.1.3 Risque de mouvement de terrain

Le territoire est soumis au risque de retrait-gonflement des argiles. Ce phénomène désigne les mouvements des sols argileux associés aux phases de sécheresse et de réhydratation des sols. Dans un contexte de changement climatique, ce phénomène est amené à augmenter.

Le territoire présente de nombreux secteurs soumis à un aléa moyen, notamment la vallée de l'Orb, de la Mare et du Gravezon. Plusieurs communes présentent un aléa fort dans certains secteurs, notamment Pézènes-les-Mines, Carlencas-et-Levas, Bédarieux et Ceilhes-et-Rocozels.

Par ailleurs, de nombreuses cavités souterraines susceptibles d'entraîner des mouvements de terrain sont recensées sur le territoire. La partie est de la Communauté de communes présente notamment de très nombreuses cavités naturelles (environ une centaine). Quelques ouvrages civils, anciennes carrières et galeries sont également recensés sur tout le territoire.

La commune de Lamalou-les-Bains est couverte par un Plan de Prévention des Risques (PPR) mouvement de terrain, arrêté le 3 juillet 2008. Elle présente en effet plusieurs galeries souterraines, et la majeure partie de son territoire est soumise à un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles.

Par ailleurs, il est à noter que l'ensemble du territoire se situe en zonage sismique de catégorie 1, ce qui signifie que le risque sismique est très faible.

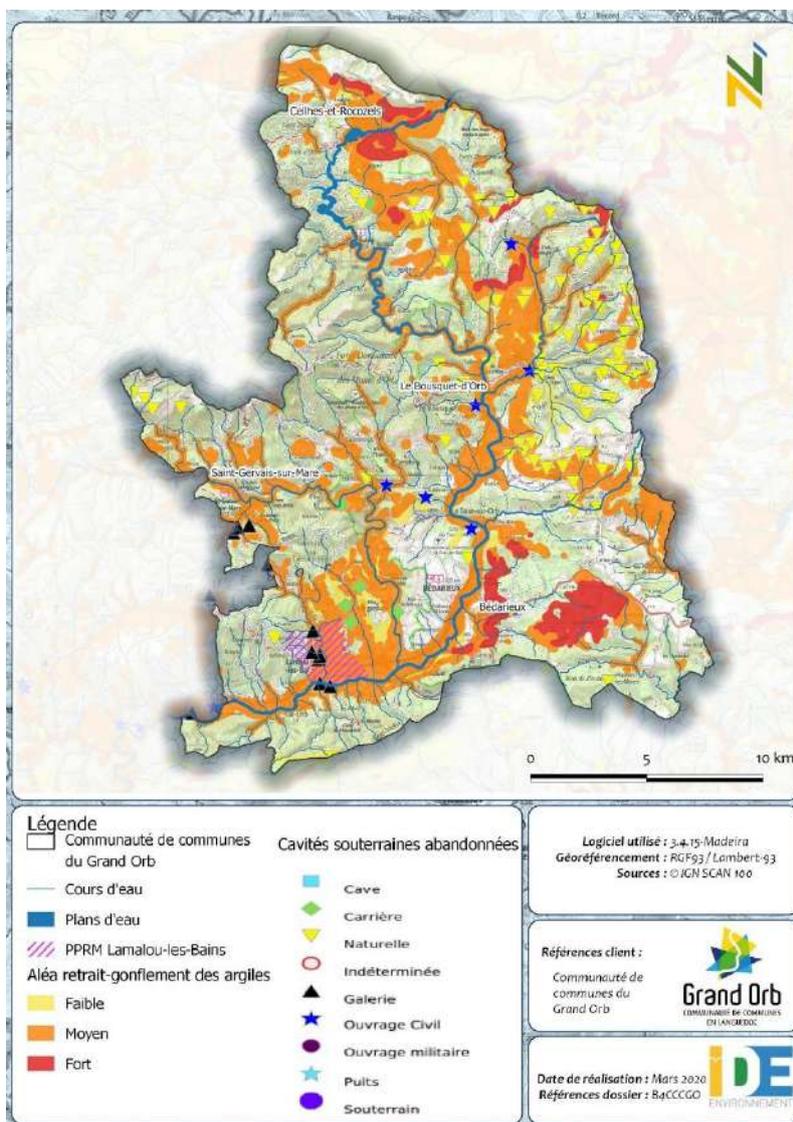


Figure 28 : Risque de mouvement de terrain sur la Communauté de communes du Grand Orb

## II.3.2 Risques technologiques

---

### II.3.2.1 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

D'après le site Géorisques, 25 ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) sont recensées sur le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb, dont 5 sont à l'arrêt.

Concernant les ICPE en fonctionnement, il s'agit de centrales de production d'énergie (parcs éoliens), d'exploitations de carrières, d'entreprises de gestion des déchets, ou encore d'entreprises de l'agro-alimentaire (vinification et commerce de gros de boissons). On trouve également une usine de production de produits cosmétiques et une entreprise du BTP.

Aucun site SEVESO n'est identifié sur le territoire ou à proximité immédiate.

### II.3.2.2 Risque de rupture de barrage

Le territoire est soumis à un risque de rupture de barrage du fait de la présence du barrage des Monts d'Orb, sur la commune d'Avène. Ce barrage de classe A est de type voûte et permet de retenir 30,6 millions de m<sup>3</sup> d'eau.

Les causes de ruptures de barrage peuvent être diverses, liées à des défauts techniques ou des erreurs humaines, mais également à des causes naturelles telles que des crues exceptionnelles ou des glissements de terrain. Les dommages engendrés peuvent être considérables sur les hommes, les biens et l'environnement.

Les communes du territoire situées directement en aval du barrage, notamment Avène, le Bousquet-d'Orb, La Tour-sur-Orb et Bédarieux, sont les plus concernées par ce risque.

### II.3.2.3 Transport de matières dangereuses

Aucune canalisation de matières dangereuses (gaz naturel, hydrocarbures, produits chimiques) ne traverse le territoire.

En revanche, le site Géorisques identifie 11 communes comme vulnérables au risque de transport de matières dangereuses. En effet, des marchandises dangereuses sont susceptibles d'être transportées sur les principales routes départementales traversant le territoire : D35, D908 et D909.

A noter qu'aucune commune n'est couverte par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

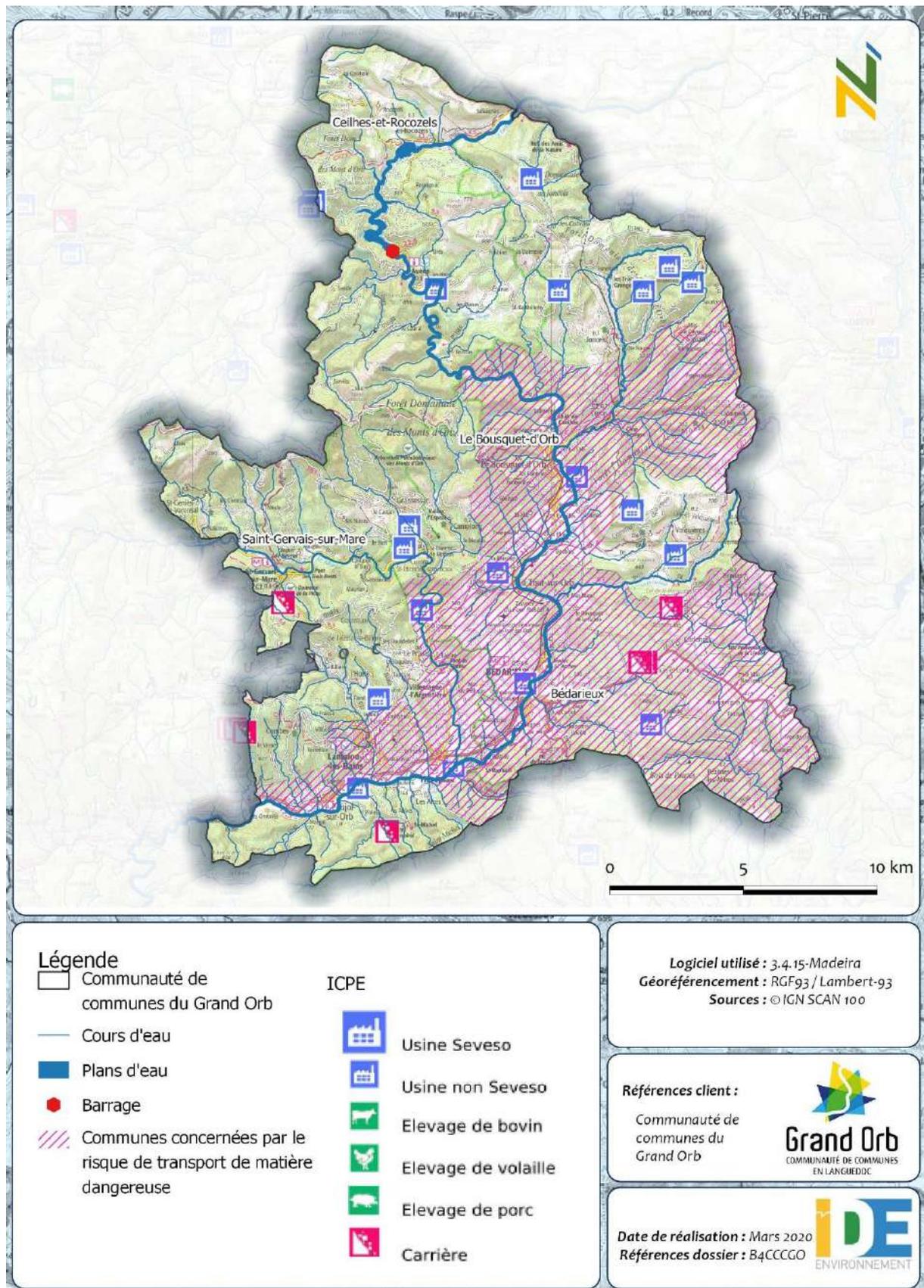


Figure 29 : Risque technologique sur la Communauté de communes du Grand Orb

### II.3.3 Synthèse et enjeux

<b>Risques naturels et technologiques</b>	
<b>Pressions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation de la population sur le territoire (développement du tourisme) entraînant une aggravation de l'enjeu ;</li> <li>▪ Développement des sports motorisés en forêt, augmentant les risques de départ de feu ;</li> <li>▪ Augmentation de l'imperméabilisation des sols entraînant une aggravation du risque inondation ;</li> <li>▪ L'urbanisation et l'étalement urbain ;</li> <li>▪ La déprise agricole et l'enfrichement des secteurs non cultivés (feu de forêt) ;</li> <li>▪ Changement climatique entraînant une hausse des températures et augmentation des phénomènes climatiques extrêmes.</li> </ul>
<b>Perspectives d'évolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes : tempêtes, crues, inondations, érosion des sols... ;</li> <li>▪ Amélioration de la gestion des risques naturels ;</li> <li>▪ Amélioration de l'application de la réglementation relative aux sports motorisés dans les espaces naturels et définition de schémas de circulation des engins motorisés concertés.</li> </ul>
<b>Enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limiter l'exposition des biens et des personnes aux risques naturels ;</li> <li>▪ Préserver les zones humides comme champs d'expansion de crues ;</li> <li>▪ Maîtriser l'urbanisation pour limiter les risques au niveau des zones d'interfaces urbain/espaces naturels et forestiers, par exemple en maintenant une lisière d'espaces ouverts en bordure forestière pour limiter le risque d'incendie et préserver des zones d'expansion de crues ;</li> <li>▪ Gestion plus intégrée du risque d'inondation (associer gestion des inondations et gestion des cours d'eau) ;</li> <li>▪ Anticipation du risque de rupture de barrage en lien avec le changement climatique (mouvement de terrain dû à la sécheresse, crue exceptionnelle...).</li> </ul>
<b>Localisation</b>	L'ensemble du territoire.
<b>Synthèse</b>	<p>Pour un territoire aussi vaste, beaucoup de risques naturels sont identifiés sur les communes. Compte tenu de l'étendue du réseau hydrographique sur le territoire, le risque inondation est prégnant.</p> <p>L'aléa retrait-gonflement des argiles concerne de nombreuses communes du territoire. Actuellement seulement 1 d'entre-elles présente un PPR mouvements de terrain.</p> <p>Le risque feu de forêt est identifié sur de nombreuses communes du Grand Orb.</p> <p>Près de la moitié des communes sont concernées par le risque transport de matières dangereuses, risque lié notamment à la présence de la D35, D908 et D909. Aucune de ces communes n'est concernée par un PPR en vigueur.</p>

## II.4 Santé humaine

### II.4.1 Qualité de l'air

ATMO Occitanie est l'observatoire de la qualité de l'air en région Occitanie. Il publie chaque année une synthèse des émissions de polluants atmosphériques à l'échelle régionale ou départementale.

Sur le département de l'Hérault en 2018, les mesures de polluants atmosphériques en fond urbain ont révélé un dépassement de la valeur cible pour l'ozone. Les autres polluants présentent des taux respectant la réglementation.

Concernant les mesures réalisées en proximité de trafic, les particules  $PM_{2,5}$  n'ont pas respecté l'objectif de qualité fixé et le dioxyde d'azote  $NO_2$  a dépassé sa valeur limite.

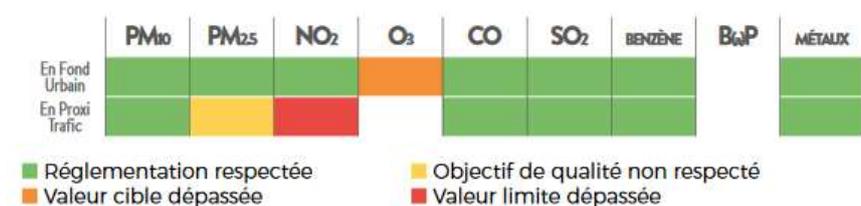


Figure 30 : Taux de polluants atmosphériques à l'échelle de l'Hérault en 2018

(Source : ATMO Occitanie, 2018)

D'après ATMO Occitanie, 550 tonnes de polluants atmosphériques ont été émises sur le territoire du Grand Orb.

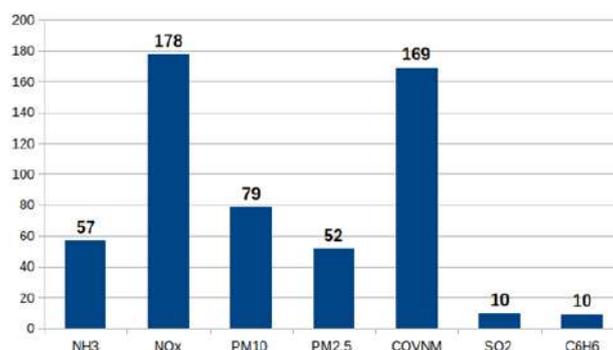


Figure 31 : Émissions de polluants atmosphériques pour le Grand Orb, en tonne, en 2013

(Source : ATMO Occitanie, 2018)

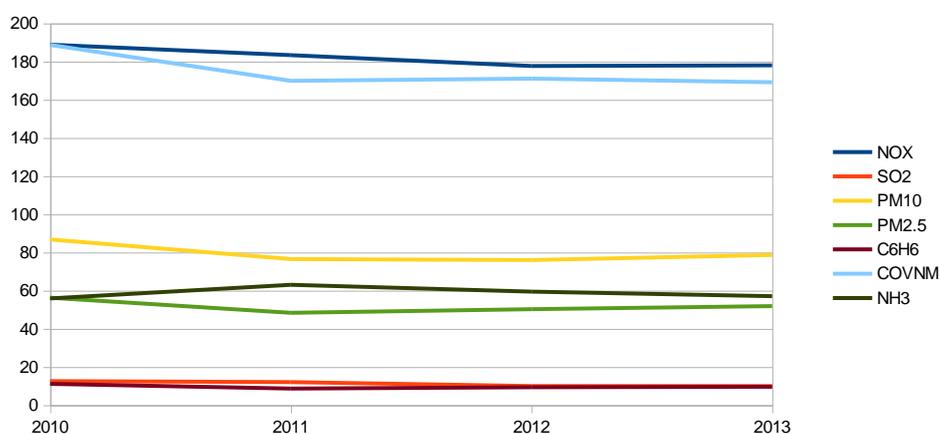
Les principaux polluants atmosphériques sur le territoire sont :

- **Les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)** : Ils représentent un tiers des quantités de polluants émis. Ils proviennent essentiellement de transport routier, lié à la combustion dans les moteurs thermiques, diesel en premier. De manière générale, en Europe, sur les dernières décennies, ils sont en forte réduction avec l'évolution des normes européennes, Euro 4, Euro 5, Euro 6 ;
- **Les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)** : Ils représentent un autre tiers des quantités de polluants. Ils proviennent de la combustion du bois dans les habitations, de l'utilisation de peintures et solvants (résidentiel, tertiaire, industrie). Les COVNM sont

également liés au transport routier : évaporation des lave-glaces et produits dégivrants et échappement des véhicules ;

- **Les particules fines (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>)** : Elles représentent un quart des émissions de polluants. Elles proviennent du chauffage par combustion (bois bûche en premier lieu), du transport routier, ainsi que de l'agriculture. Une part importante provient du travail du sol qui génère beaucoup de poussière. Le piétinement du cheptel dans les bâtiments agricoles et l'écobuage, qui a tendance à disparaître, produisent également des particules ;
- **L'ammoniac (NH<sub>3</sub>)** : Il est d'origine agricole et provient de l'épandage d'engrais et des déjections animales. Il représente 10 % des émissions de polluants ;
- **Le benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)** : Il provient essentiellement des émissions induites par le chauffage résidentiel par combustion. Ce sont 2 % des polluants sur le territoire. Par ordre d'importance décroissant : en premier lieu le bois bûche, puis le bois compressé, le fioul et enfin la combustion de gaz naturel.

Entre 2010 et 2013, les polluants atmosphériques sur le territoire du Grand Orb ont relativement peu évolués. Ils ont connu une légère baisse de 8% en 4 ans.



**Figure 32 : Evolution des émissions de polluants atmosphériques pour le Grand Orb, en tonne, entre 2010 et 2013**

(Source : ATMO Occitanie, 2018)

Par ailleurs, le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire a réalisé en 2012 un Inventaire National Spatialisé concernant les principaux polluants atmosphériques. Les données sont disponibles à l'échelle communale.

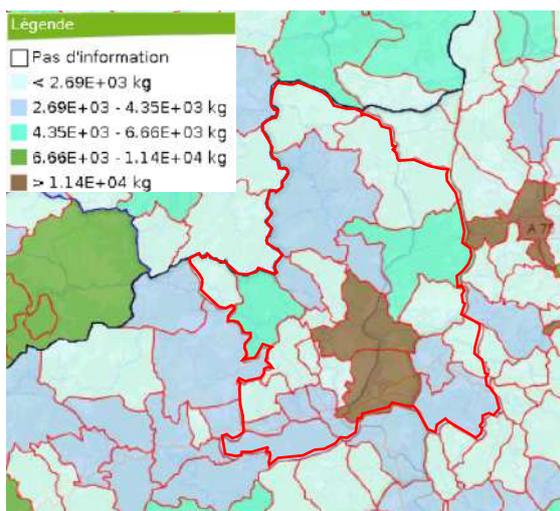
Les figures suivantes présentent les résultats de ces inventaires sur le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb.

Les particules en suspension PM<sub>2,5</sub> et PM<sub>10</sub> sont principalement émises sur les communes de Bédarieux et la Tour-sur-Orb. Ces polluants proviennent principalement du secteur du résidentiel-tertiaire, dû notamment aux chauffages fonctionnant au fioul ou au bois.

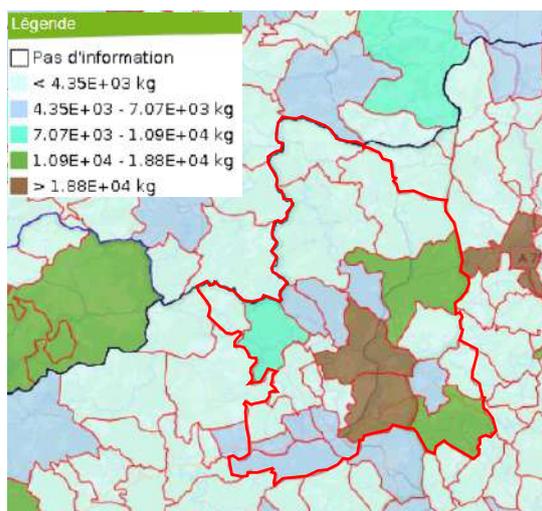
La majorité du territoire est peu émetteur en NH<sub>3</sub>. Toutefois, le secteur nord présente les taux les plus élevés. Ce polluant est émis essentiellement par l'agriculture, lors de l'épandage de lisiers ou la fabrication d'engrais ammoniacés.

Concernant les émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), elles sont globalement faibles sur le territoire, mis à part sur les communes de Bédarieux et Avène. Ce polluant provient principalement des activités industrielles ainsi que des chauffages individuels et collectifs.

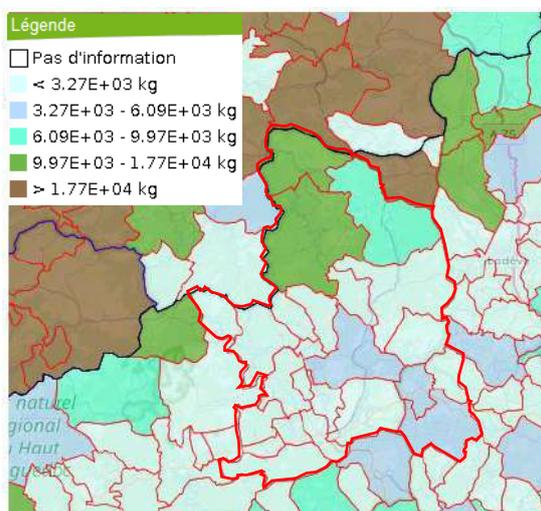
Enfin, des taux élevés de Composés Organiques Volatils Non Métalliques (COVNM) sont recensés sur de nombreuses communes du territoire. La principale source des COVNM est l'industrie.



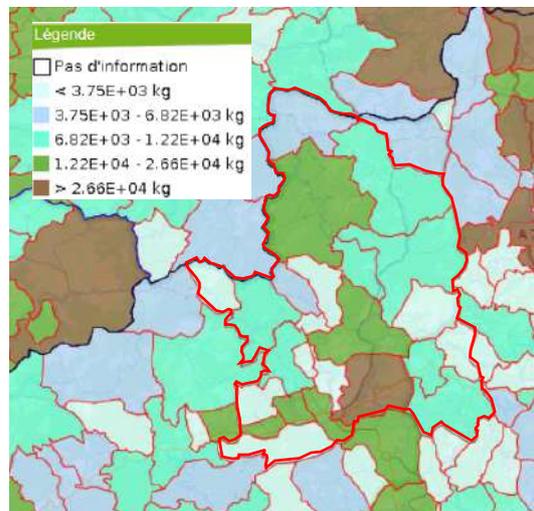
**Figure 33 : Concentration en PM<sub>2,5</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012**



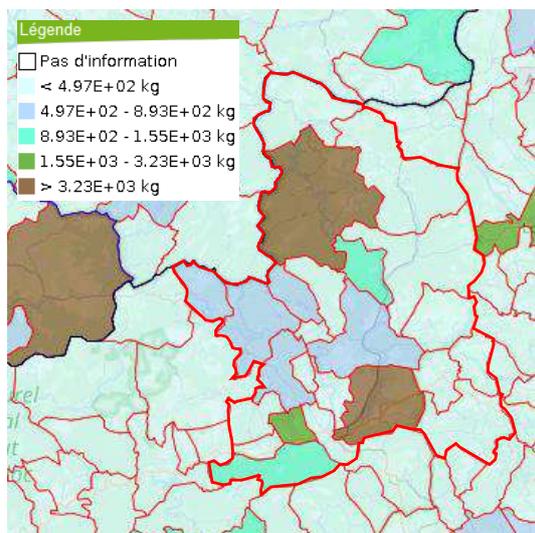
**Figure 34 : Concentration en PM<sub>10</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012**



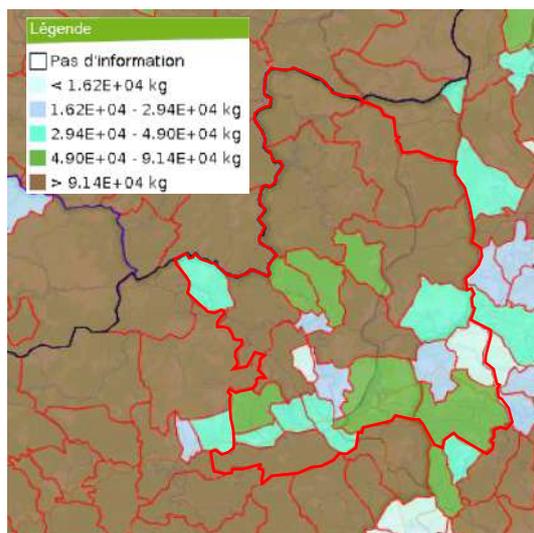
**Figure 35 : Concentration en NH<sub>3</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012**



**Figure 36 : Concentration en NO<sub>x</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012**



**Figure 37 : Concentration en SO<sub>2</sub> sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012**



**Figure 38 : Concentration en COVNM sur la Communauté de communes Grand Orb en 2012**

Par ailleurs, la société Servant (groupe Colas) exploite une carrière de granulats et de béton à Lamalou-les-Bains. La société a confié à ATMO Occitanie la surveillance des retombées de poussières dans l'environnement.

D'après le rapport d'analyse : « Les résultats de l'année 2019 montrent que :

- L'activité de la carrière peut avoir une influence modérée sur l'empoussièrement de son environnement immédiat sous la Tramontane ;
- L'activité du centre de traitement des matériaux a une influence modérée sur l'empoussièrement de son environnement proche, comprenant le hameau de Cantemerle, sous la Tramontane. Cette influence diminue pour devenir faible à 650 mètres des installations de traitement des matériaux ;
- Les niveaux d'empoussièrement au niveau des premières habitations sous le vent dominant du centre de traitement des matériaux sont nettement inférieurs à la valeur limite ;
- D'autres sources de poussières sont susceptibles d'influencer l'empoussièrement de la zone. »

Globalement, les solutions de réduction des émissions polluantes sont de deux types :

- La sobriété : il s'agit de mener des actions visant à diminuer la quantité d'émission de polluants (ex : isolation des bâtiments, développement des modes doux de circulation...);
- La substitution : il s'agit de substituer une solution polluante à une autre solution, moins ou non polluante (ex : remplacement des cheminées par des foyers fermés, substitution des véhicules diesel par des véhicules à motorisation alternative...).

## II.4.2 Qualité de l'eau

---

### II.4.2.1 Qualité des eaux souterraines et superficielles

Pour rappel, le territoire est concerné par 5 masses d'eau souterraines. D'après le SDAGE 2016-2021 Rhône-Méditerranée, elles présentent toutes un bon état chimique.

Concernant l'état qualitatif des cours d'eau, d'après l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Orb et Libron, le tronçon de l'Orb s'écoulant sur le territoire présente un état écologique variant entre bon et moyen au cours des dernières années.

Ainsi, sur la station localisée au Poujol-sur-Orb, l'indice Poisson est régulièrement déclassant, et le cours d'eau présente également une tendance à l'eutrophisation et aux proliférations végétales. De plus, la présence de plusieurs micropolluants métalliques est régulièrement détectée dans les analyses : Arsenic en particulier mais aussi Zinc, Plomb et Mercure. Les suivis réalisés sur les affluents de l'Orb et notamment la Mare fournissent des résultats similaires : indice Poisson moyen, tendance à l'eutrophisation et présence de mercure notée en 2010.

### II.4.2.2 Zonage règlementaire

#### Zone vulnérable aux nitrates

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

La Communauté de communes n'est pas classée en zone vulnérable aux nitrates.

#### Zone sensible à l'eutrophisation

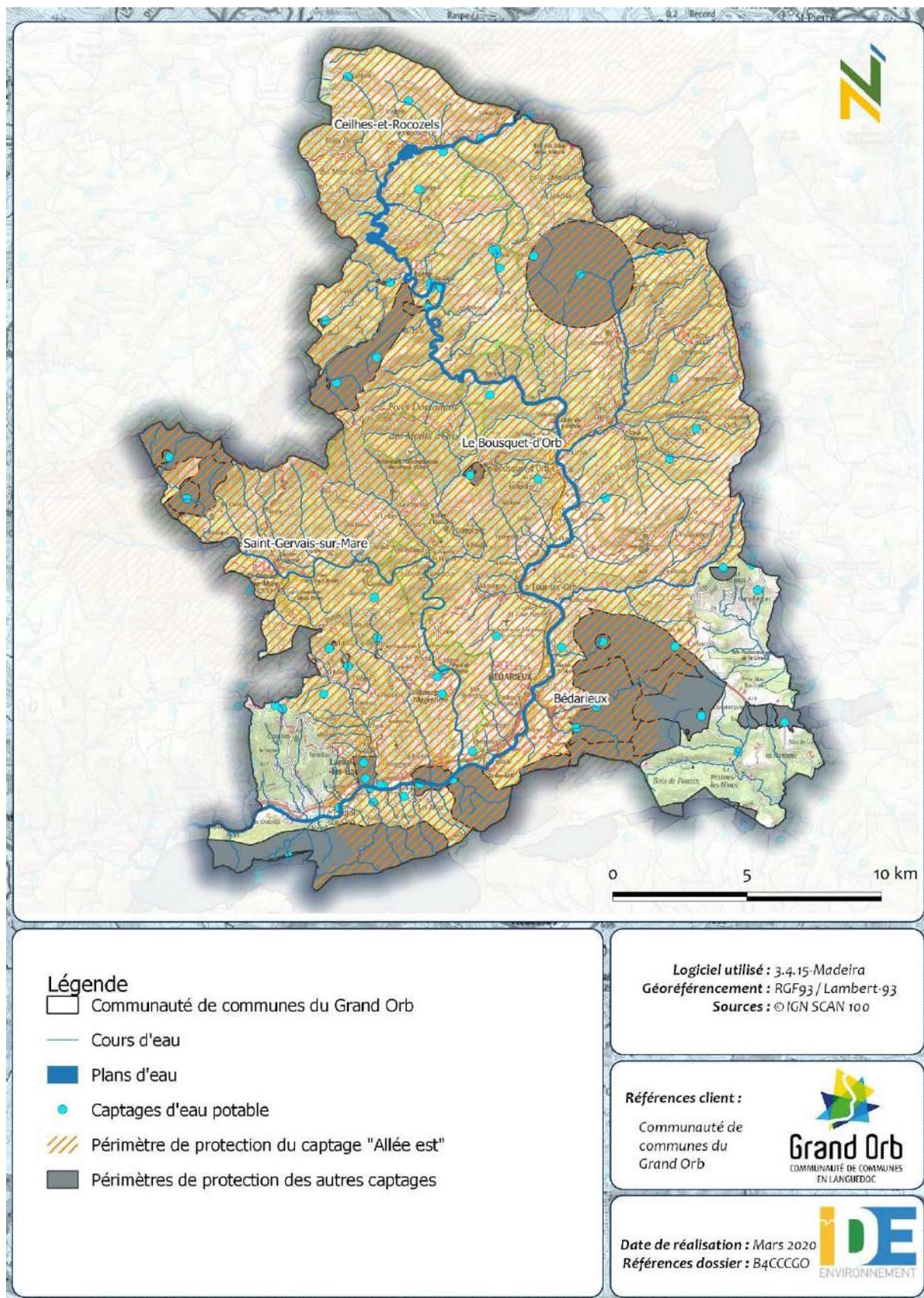
Les zones sensibles à l'eutrophisation sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être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

La Communauté de communes n'est pas classée en zone sensible à l'eutrophisation.

### II.4.2.3 Alimentation en eau potable

66 points de captages d'eau potable sont recensés sur le territoire de la Communauté de communes. 5 d'entre eux sont des captages d'eau à usage thermal. Tous les forages se font dans les eaux souterraines.

Les périmètres de protection de ces captages sont plus ou moins étendus. Par exemple, le périmètre de protection du captage « Allée est », situé au Poujol-sur-Orb, couvre presque tout le territoire de la Communauté de communes, tandis que certains captages ont un périmètre de protection correspondant seulement à leur emprise propre.



**Figure 39 : Captages d'eau potable et leur périmètre de protection sur la Communauté de communes du Grand Orb**

### II.4.2.4 Assainissement des eaux usées

Le territoire présente 31 stations d'épuration. Leur capacité varie de 35 Equivalent Habitant (EH) pour la Station d'Épuration des eaux usées (STEP) de Brénas à 9 500 EH pour la STEP de Bédarieux.

Toutes les stations sont en conformité vis-à-vis de leurs performances. On recense toutefois trois stations qui présentent un taux de saturation organique élevé (supérieur à 100%). Il s'agit des STEP de Lunas-Le Bousquet-d'Orb, Hérépian-Villemagne et Lamalou-les-Bains. Dans ces stations, les capacités de bon traitement des effluents urbains sont susceptibles d'être impactées.

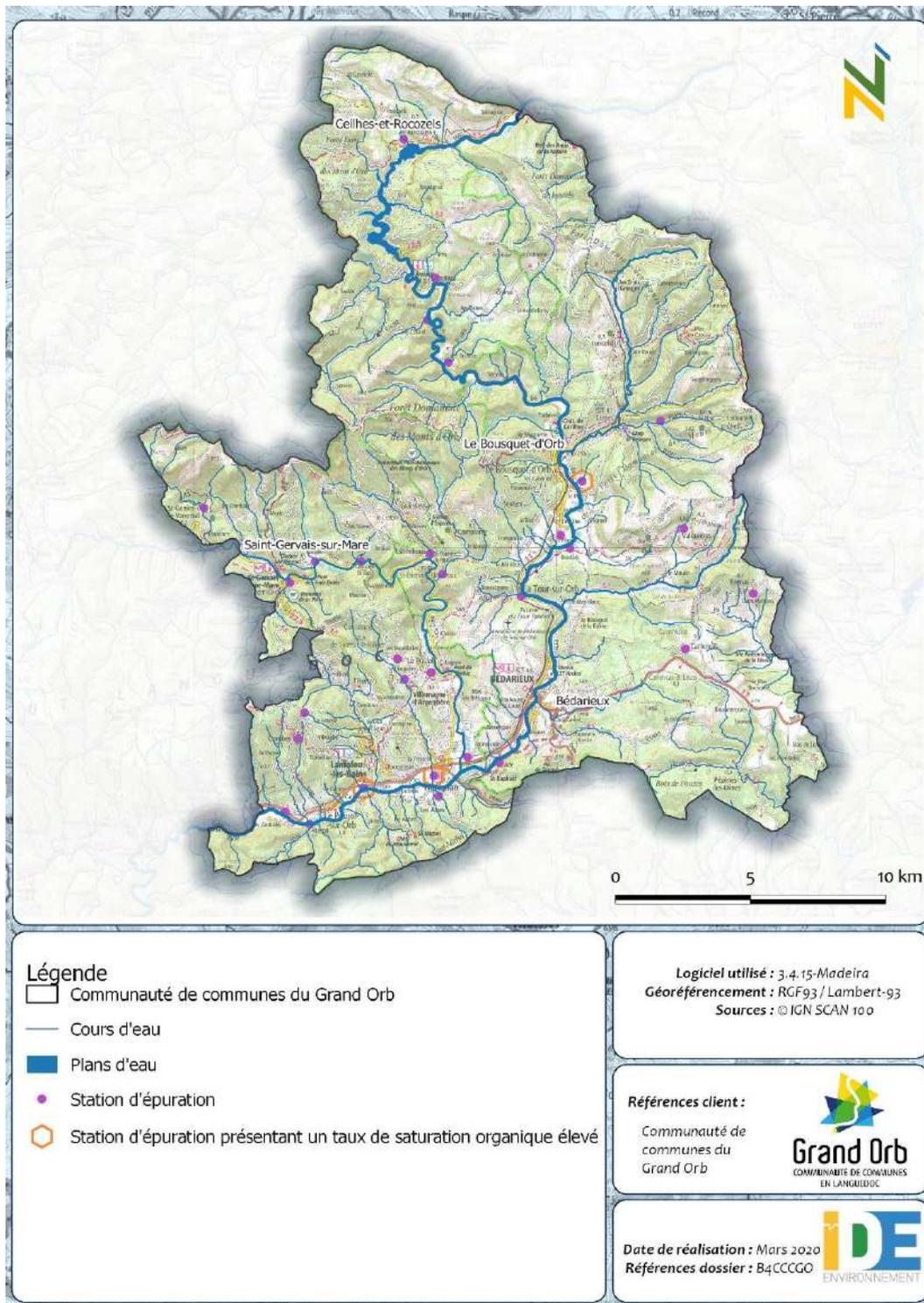


Figure 40 : Stations d'épuration sur la Communauté de communes du grand Orb

### II.4.3 Nuisances sonores

---

Sur le territoire, la principale source de nuisance sonore est liée au transport routier. En particulier, certaines portions de routes traversant le territoire sont concernées par le classement sonore des infrastructures de transports terrestres :

- La route départementale D908, classée en catégorie 2 à 4 ;
- La route départementale D909A, classée en catégorie 3 à 4 ;
- La route « Déviation de Bédarieux », classée en catégorie 3 ;
- La rue « Barreau Bédarieux », classée en catégorie 3.

Les différentes catégories définissent des secteurs affectés par le bruit : leur largeur, à partir du bord de l'infrastructure, varie ainsi de 10 à 300 mètres selon la catégorie sonore : 300 mètres pour la catégorie 1, 250 mètres pour la catégorie 2, 100 mètres pour la catégorie 3, 30 mètres pour la catégorie 4 et 10 mètres pour la catégorie 5.

Les communes de Bédarieux, Hérépian, Lamalou-les-Bains, Les Aires et Le Poujol-sur-Orb sont concernées par des secteurs affectés par le bruit.

A noter également qu'une voie ferrée traverse le territoire du nord au sud, mais n'est pas concernée par un classement sonore.

De plus, un aéroport se situe sur le territoire : l'aéroport de Bédarieux – La Tour-sur-Orb. Cet aéroport n'est pas couvert par un Plan d'Exposition au Bruit. Il s'agit toutefois d'un aéroport de petite taille.

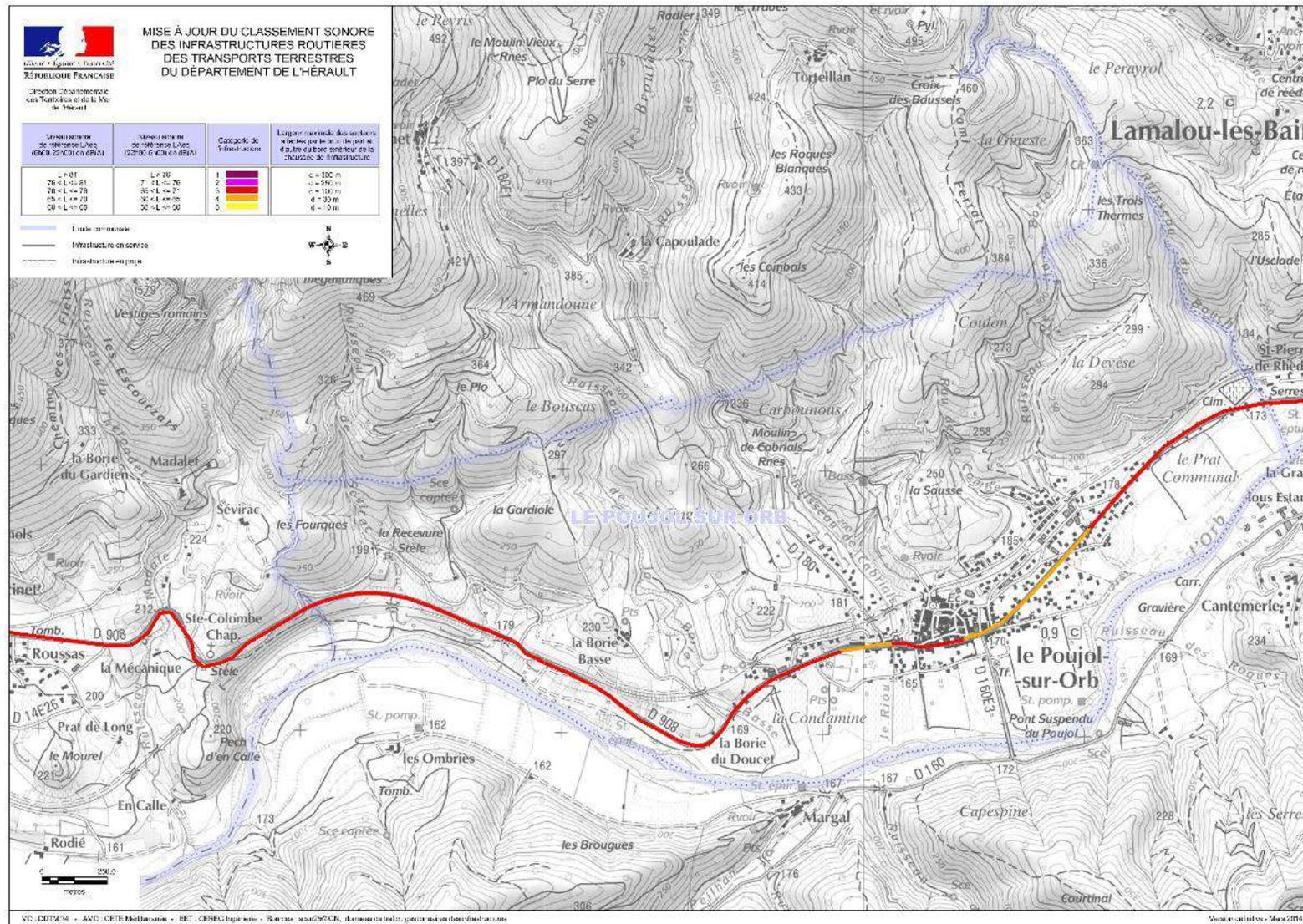


Figure 41 : Classement sonore de la route D908 sur la commune du Poujol-sur-Orb

(Source : DDT Hérault)

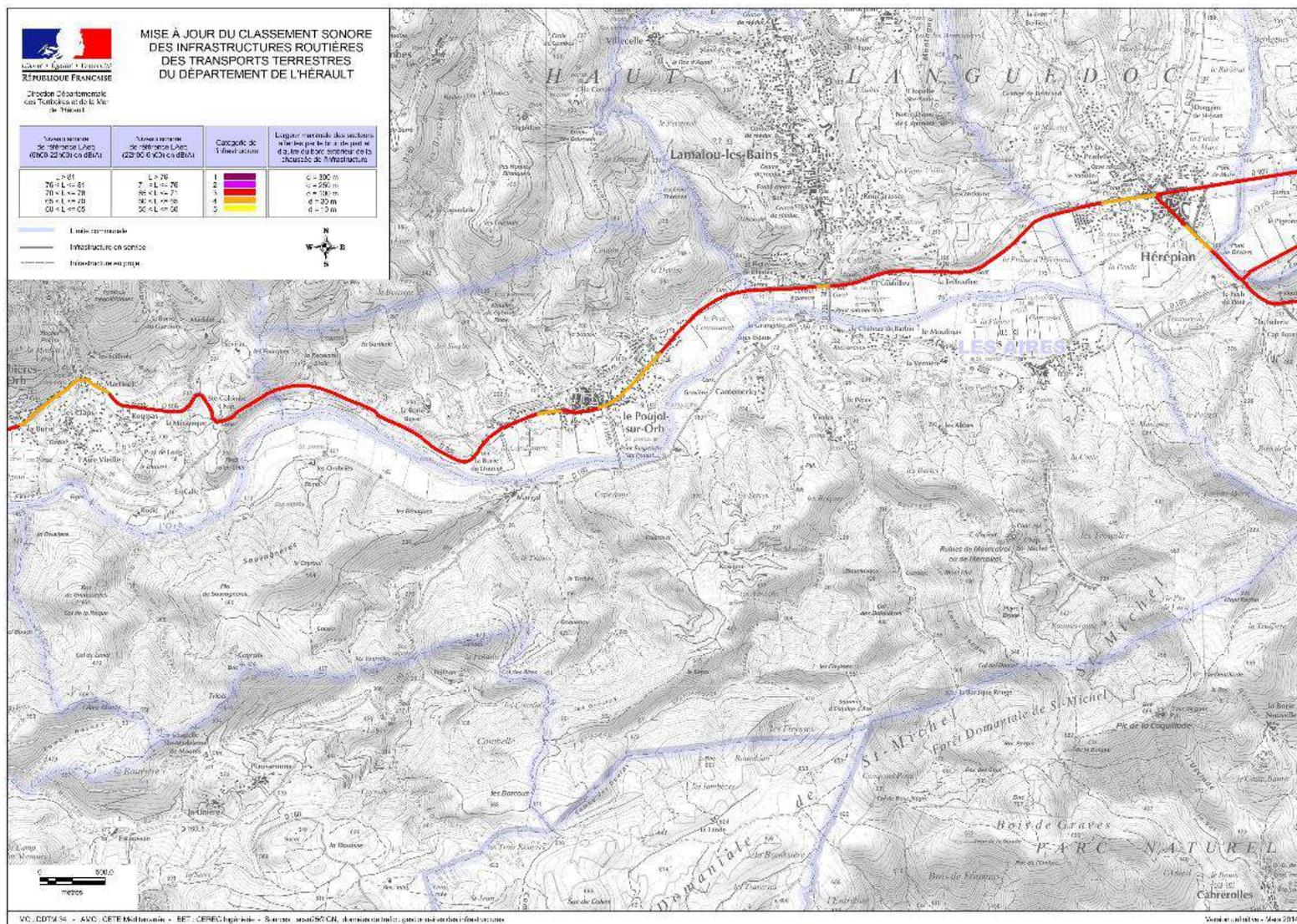


Figure 42 : Classement sonore de la route D908 sur la commune des Aires

(Source : DDT Hérault)

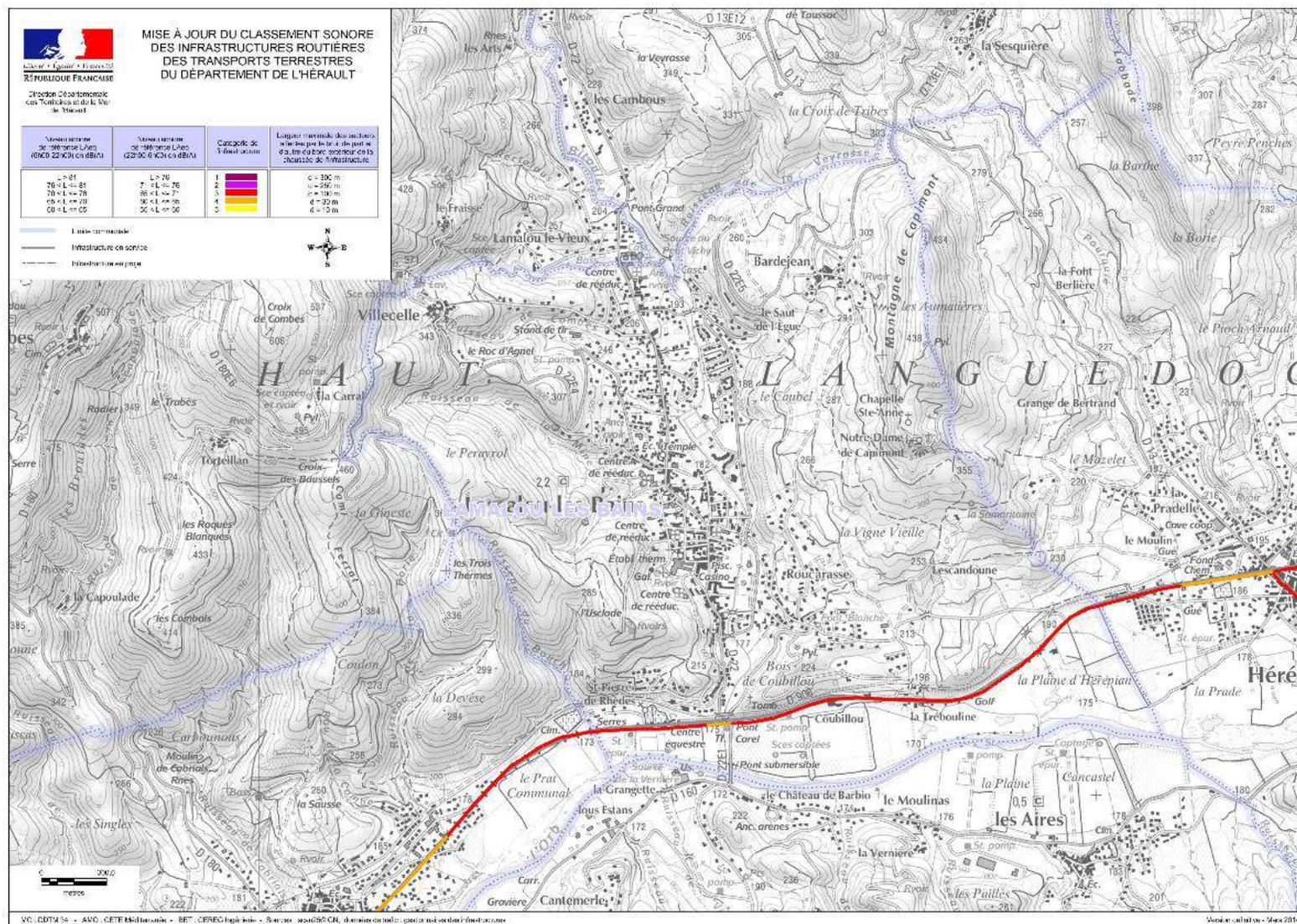


Figure 43 : Classement sonore de la route D908 sur la commune de Lamalou-les-Bains

(Source : DDT Hérault)





## II.4.4 Synthèse et enjeux

<i>Ressource en eau</i>	
<b>Pressions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollutions d'origine anthropique (produits phytosanitaires, micropolluants organiques et nitrates, etc.) ;</li> <li>• Augmentation de la consommation d'eau (agriculture, industrie, eau potable), notamment en période estivale au moment où les cours d'eau sont en étiage ;</li> <li>• Risques de pollutions diffuses dues à la vulnérabilité inondation.</li> </ul>
<b>Perspectives d'évolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amélioration de la qualité de l'eau liée aux orientations du SDAGE 2016-2021 ;</li> <li>▪ Diminution de la ressource en conséquence des changements climatiques ;</li> <li>▪ Augmentation des besoins en eau potable due à la hausse démographique et la hausse de la fréquentation touristique.</li> </ul>
<b>Enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restaurer et préserver la qualité de l'eau pour maintenir les activités dépendantes de cette ressource (baignade, alimentation en eau potable, etc.) ;</li> <li>• Sécuriser l'alimentation en eau potable pour l'ensemble du territoire et tout au long de l'année ;</li> <li>• Maintenir la qualité actuelle des eaux ;</li> <li>• Assurer la qualité et la bonne gestion des cours d'eau du territoire et plus particulièrement des " corridors rivulaires ", c'est-à-dire des bandes de terrain le long des cours d'eau dont la végétation naturelle boisée (ou ripisylve) est influencée par la rivière et interagit avec elle ;</li> <li>• Amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau en prévision de l'augmentation des prélèvements ;</li> <li>• Lutter contre les pollutions d'origine anthropique et veiller à contrôler la pression induite par les rejets industriels sur la qualité de l'eau ;</li> <li>• Préservation des milieux aquatiques et humides qui jouent un rôle fonctionnel important d'épuration et de régulation de la ressource en eau.</li> </ul>
<b>Localisation</b>	L'ensemble du territoire.
<b>Synthèse</b>	<p>Globalement, les masses d'eau souterraines du territoire présentent un bon état chimique.</p> <p>Les eaux superficielles s'écoulant sur le territoire totalisent un linéaire de 528 km de cours d'eau dont les principaux possèdent un état écologique souvent bon à moyen impacté par des altérations morphologiques, par une eutrophisation conséquente et par la présence de micropolluants métalliques avérée.</p> <p>66 captages d'eau potable sont recensés sur le territoire du Grand-Orb. Le périmètre de protection du captage « Allée est » couvre la quasi-totalité du territoire. Enfin, le territoire comptabilise 31 STEP, toutes en conformité vis-à-vis de leurs performances. Toutefois, 3 stations présentent un taux de saturation organique élevé (supérieur à 100%).</p>

<b>Nuisances (Qualité de l'air et nuisances sonores)</b>	
<b>Pressions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation des transports routiers (pollutions et nuisances sonores) ;</li> <li>▪ Augmentation de la population entraînant une hausse des volumes de déchets produits ;</li> <li>▪ Activité du secteur du résidentiel-tertiaire et de l'industrie à l'origine de l'émission de polluants atmosphériques.</li> </ul>
<b>Perspectives d'évolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amplification des nuisances sonores avec l'augmentation du trafic routier ;</li> <li>▪ Détérioration de la qualité de l'air.</li> </ul>
<b>Enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Préservation de la population face aux risques sanitaires liés à la pollution de l'air ;</li> <li>▪ Limiter le chauffage au bois « non performant » ;</li> <li>▪ Améliorer le mix énergétique du secteur résidentiel au regard du potentiel de développement des énergies renouvelables ;</li> <li>▪ Préserver les espaces boisés, qui contribuent à une bonne qualité de l'air</li> <li>▪ Intégrer les effets du bruit routier (optimisation des logiques de déplacements, intégration des autres modes de déplacement tels que l'usage du vélo, le covoiturage et les transports en commun) ;</li> <li>▪ Prendre en compte les différents risques technologiques.</li> </ul>
<b>Localisation</b>	L'ensemble du territoire
<b>Synthèse</b>	La qualité de l'air du territoire du Grand Orb est globalement bonne mais des teneurs élevées en polluants atmosphériques sont recensées, notamment du fait de l'activité du secteur résidentiel-tertiaire et de l'industrie. On relève une teneur en COVNM élevée, dont les émissions sont principalement issues dans une moindre mesure du transport routier et des processus de combustion. Il est pour autant important de rappeler que les forêts sont fortement émettrices de COV.

## II.5 Pollutions

### II.5.1 Déchets

#### II.5.1.1 Collecte des déchets

La collecte des déchets sur le territoire est réalisée en régie par la Communauté de communes du Grand Orb.

Il existe plusieurs dispositifs de collecte en fonction de la nature du déchet :

- Ordures ménagères collectées en porte-à-porte une à plusieurs fois par semaine selon les communes ;
- Tri sélectif collecté en porte-à-porte une fois par semaine ;
- Verre collecté en point d'apport volontaire ;
- Textile collecté en point d'apport volontaire.
- Autres types de déchets collectés en déchèteries.

De plus, la Communauté de communes met à disposition des administrés des composteurs à prix réduit, pour le compostage des biodéchets.

Trois déchèteries se situent sur le territoire, sur les communes de Bédarieux, Lunas, et Saint-Etienne-d'Estréchoux. Le nombre d'habitant par déchèterie est de 6 926, ce qui est bien inférieur à la moyenne nationale de 14 000 habitants par déchèterie (Données de l'Observatoire Régional des Déchets).

#### II.5.1.2 Production de déchets

En 2017, la production de déchets ménagers et assimilés sur la Communauté de communes du Grand Orb est de 664 kg par habitant. Celle-ci est supérieure à la moyenne nationale de 573 kg par habitant (donnée 2013 de l'Ademe).

Ces déchets sont en majorité des déchets de déchèteries (51%) et des ordures ménagères (37%).

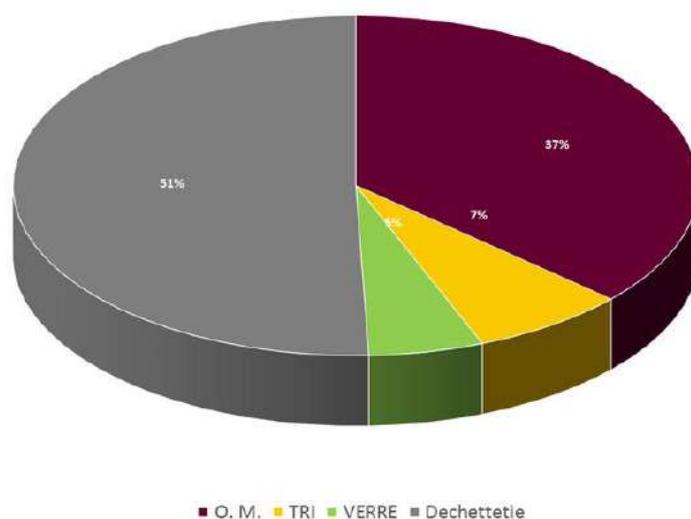


Figure 46 : Part de collecte des différents déchets sur la Communauté de communes du Grand Orb en 2017

En particulier, les ordures ménagères sont composées majoritairement de déchets putrescibles (50%). On retrouve également une part importante de plastique non recyclable (12%) et de textile sanitaire (11%).

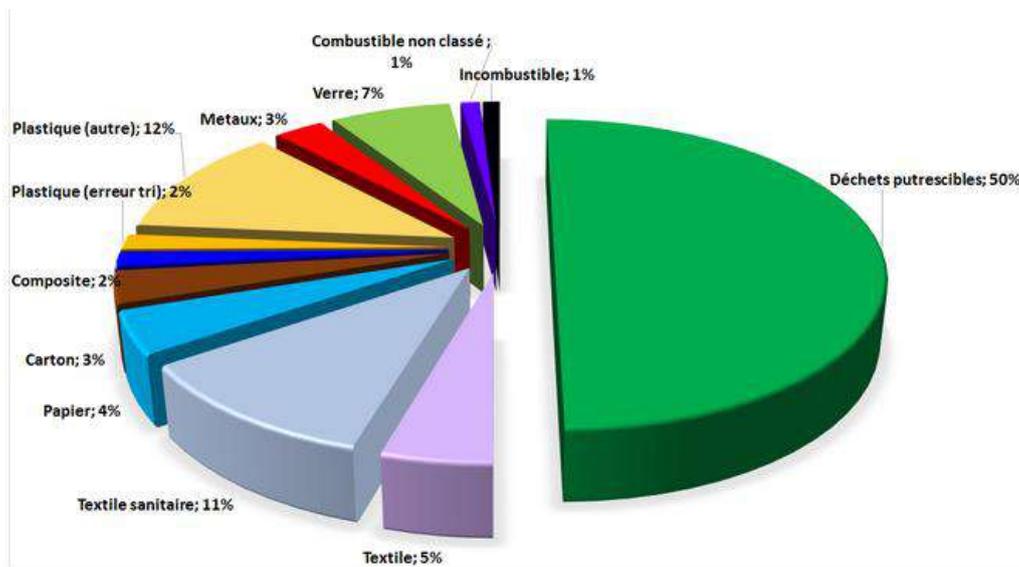


Figure 47 : Composition des ordures ménagères sur la Communauté de communes du Grand Orb

### II.5.1.3 Traitement des déchets

Les déchets ménagers collectés sont acheminés vers le quai de transfert de Taussac-la-Billière. Ils sont ensuite transportés vers l'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) VALROSYS sur la commune de Montblanc exploitée par la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée, à environ 30 km au sud du territoire

Les déchets issus de la collecte sélective sont acheminés vers le quai de transfert de Taussac-la-Billière ou La Tour-sur-Orb, puis sont transportés vers le centre de tri de Lansargues exploité par DELTA Recyclage, à environ 70 km à l'est du territoire. Ils sont ensuite traités en suivant les filières de recyclage adaptées.

### II.5.1.4 Prévention des déchets

La Communauté de communes du Grand Orb est engagée dans une démarche de prévention de la production des déchets depuis de nombreuses années : mise en place de composteurs individuels en 2007, programme d'actions de prévention dès 2011...

Dans ce cadre, le territoire est en cours d'élaboration de son Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés. Celui-ci est défini autour de 6 axes :

- Axe 1 : Sensibiliser/Communiquer
- Axe 2 : Développer l'éco-exemplarité et la consommation responsable
- Axe 3 : Lutter contre le gaspillage alimentaire
- Axe 4 : Favoriser l'allongement de la durée d'usage
- Axe 5 : Travailler avec les professionnels
- Axe 6 : Augmenter la valorisation des déchets

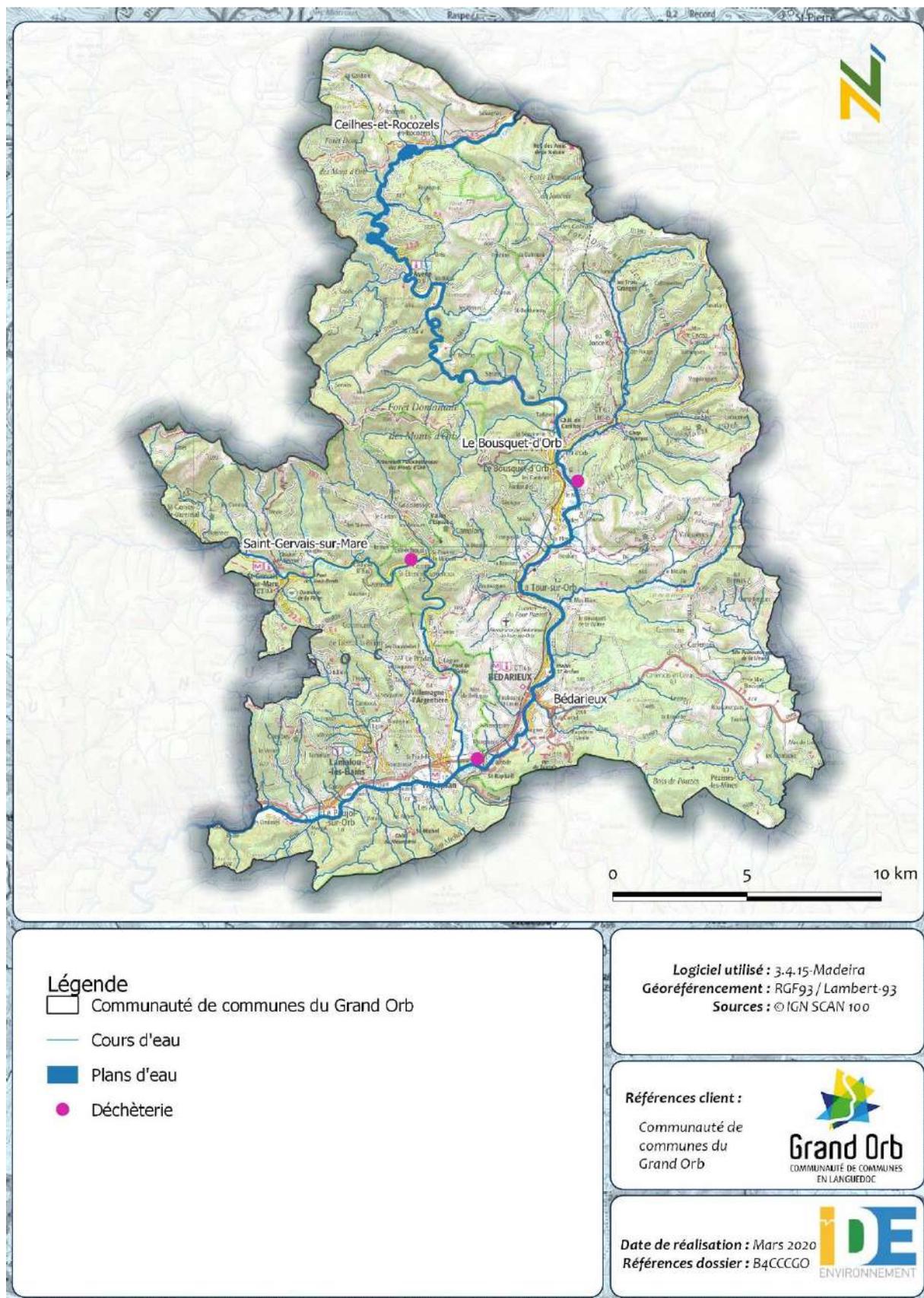


Figure 48 : Localisation des déchèteries sur la Communauté de communes du Grand Orb

## II.5.2 Qualité des sols et sous-sols

D'après la « Base de données sur les sites et sols pollués » (BASOL), six sites ou sols pollués ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, sont recensés sur la Communauté de communes du Grand Orb, sur les communes d'Avène, Graissessac, Bédarieux et Joncels.

De plus, 74 sites industriels ou de service, en activité ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, se situent sur le territoire d'après la Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (BASIAS). Ils sont situés majoritairement dans la vallée de l'Orb, au sud du territoire. Les activités de ces sites sont diverses : garage automobile, fabrication de matériaux, extraction de matériaux, dépôt de liquide inflammables...

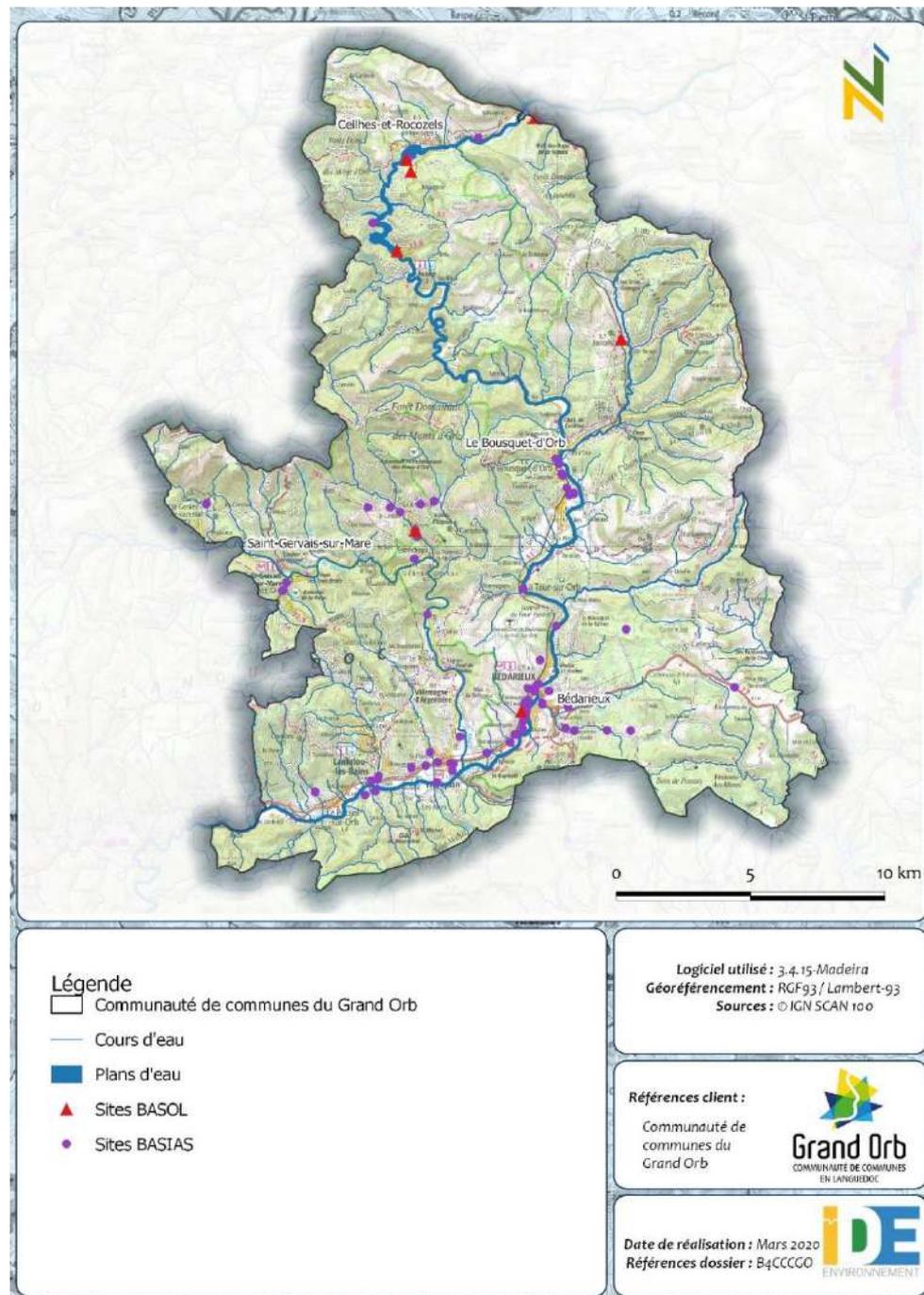


Figure 49 : Sites et sols potentiellement pollués sur la Communauté de communes du Grand Orb

## II.5.3 Synthèse et enjeux

<b>Pollutions (Déchets et sous-sols)</b>	
<b>Pressions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation de l'attractivité touristique ;</li> <li>▪ Augmentation de la population entraînant une hausse des volumes de déchets produits ;</li> <li>▪ Activité du secteur du résidentiel-tertiaire et de l'industrie à l'origine de l'émission de polluants atmosphériques.</li> </ul>
<b>Perspectives d'évolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation du nombre de sites pollués BASOL et BASIAS ;</li> <li>▪ Amplification des pollutions diffuses.</li> </ul>
<b>Enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Améliorer le tri des déchets (formation, information, prise en compte dans les devis et marchés) ;</li> <li>▪ Développer des filières de recyclage et valorisation des déchets ;</li> <li>▪ Développer l'économie circulaire pour la gestion des déchets ;</li> <li>▪ Identification et réhabilitation des sites pollués abandonnés ;</li> <li>▪ Reconquérir la qualité des sols par la réhabilitation des sites et sols potentiellement pollués.</li> </ul>
<b>Localisation</b>	L'ensemble du territoire
<b>Synthèse</b>	<p>Sur le territoire du Grand Orb, trois déchèteries sont recensées. Le mode de gestion et de traitement des ordures ménagères est néanmoins réalisé en dehors du territoire qui s'engage dans une démarche de gestion préventive des déchets.</p> <p>Marqué par une forte activité extractive, le territoire accueille 6 sites BASOL, tous répartis de façon relativement hétérogène sur l'ensemble du territoire. En outre, dans sa partie sud, la Vallée de l'Orb concentre un nombre important de sites BASIAS. Leur présence engendre l'apparition potentielle de sites pollués sur le territoire. Des propositions pourront être dédiées à la gestion post-exploitation de ces sites.</p>

## II.6 Energie et changement climatique

### II.6.1 Climat

#### II.6.1.1 Rappel des caractéristiques climatiques

Le département de l'Hérault présente en majorité un climat méditerranéen, caractérisé par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides. Toutefois, le nord du département, où se trouve notamment la Communauté de communes du Grand Orb, connaît une influence continentale tempérée : les hivers sont plus rudes qu'au sud et les précipitations sont plus importantes.

Le tableau suivant présente les moyennes de températures et de précipitations relevées à la station de Bédarieux, sur la période 2001-2010.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
<b>Températures moyennes (en °C)</b>	6	6,3	9,3	12,2	15,7	20,5	22,7	22,1	18	14,5	9,6	6,1	<b>13,6</b>
<b>Précipitations (en mm)</b>	102	88	66	98	66	32	24	36	91	192	91	87	<b>943</b>

**Tableau 3 : Caractéristiques climatiques sur le territoire (station de Bédarieux) sur la période 2001-2010**

(Sources : Département de l'Hérault)

#### II.6.1.2 Le changement climatique en marche

D'après Météo France, la température moyenne annuelle française a augmenté de 1°C au cours du 20<sup>ème</sup> siècle. L'année 2011, avec un écart de +1,8°C par rapport à la moyenne 1961-1990 est l'année la plus chaude de la série, battant le précédent record de 2003 (+1,7 °C).

D'après une étude réalisée par l'ADEME et Météo France à l'échelle du département de l'Hérault, on observe depuis 1980 :

- Des températures moyennes en hausse depuis 30 ans ;
- Pas d'évolution significative du nombre de journées très chaudes, mais un nombre de jours de gel en baisse ;
- Des cumuls annuels de précipitations stables mais des précipitations efficaces (rechargement des nappes et disponibilité pour les végétaux) qui se réduisent.

En particulier, à l'échelle de la Communauté de communes, les données de la station climatiques des Aires peuvent être analysées. Elles montrent globalement :

- Des températures printanières et estivales en forte augmentation ;
- A partir de l'été 2003, le nombre de journées très chaudes devient plus fréquent les années suivantes, mais le nombre de jour de gel ne connaît pas d'évolution significative ;
- Aucune tendance particulière pour les cumuls annuels de précipitation, et le nombre de jours de pluie hivernale efficace reste globalement stable.

Si les évolutions concernant les précipitations ne sont pas significatives à l'échelle du territoire, on observe bel et bien un réchauffement global.

Ces modifications du climat pourront avoir des conséquences à la fois sur :

- Les populations : une dégradation du confort thermique et de la santé des habitants avec l'augmentation de maladies cardiovasculaires et respiratoires, mais aussi avec une hausse des décès (coups de chaud, déshydratations...) les conduirait à délaisser les centres urbains;
- Les milieux naturels et les espèces : une augmentation de température pourrait conduire des populations d'espèces à migrer plus au nord et en altitude et de fait, modifier les conditions de compétition inter-spécifique au regard des changements d'aires de distribution. Quant aux périodes de sécheresse, elles pourraient entraîner l'extinction de certaines espèces moins résistantes ;
- La ressource en eau : les périodes de sécheresse ainsi que le recul des glaciers entraîneront une réduction des réserves en eau disponibles. Ce point nécessite cependant des études spécifiques approfondies ;
- L'agriculture : la sécheresse entraîne des dégâts importants sur les productions, mais également sur la mortalité de la faune associée. Le climat froid en serait déficitaire, ce qui pourrait également causer des dégâts sur certaines productions et avancer la floraison des arbres fruitiers qui pourraient alors se retrouver menacés de gel tardif. Enfin, l'apparition de nouveaux parasites et la prolifération de maladies, insectes et parasites est également une menace pour les cultures ;
- Les risques naturels : ces derniers verront leur occurrence ainsi que leur gravité augmenter et leur périodicité s'accroître, et donc toucheront plus ou moins fortement les territoires selon leurs capacités d'adaptation.

L'ensemble de ces conséquences impacteront donc à la fois directement ou indirectement les populations, les transports, l'économie et l'environnement.

Les solutions d'adaptation au changement climatique à étudier passent par l'implication de l'ensemble des acteurs territoriaux, mais aussi par celle des populations (développement de la culture du risque, transition énergétique...).

### II.6.1.3 Une prise de conscience collective

Suite à la prise de conscience de la part des politiques de la réalité du réchauffement climatique à l'issue du Sommet de la Terre de Rio en 1992, la Communauté Internationale a décidé d'intervenir afin de réduire les changements que cela pourrait engendrer.

La France a ainsi pris l'engagement en 2003 de diviser par un « facteur 4 » les émissions nationales de gaz à effet de serre du niveau de 1990 d'ici 2050. Cet objectif a été validé par le Grenelle de l'environnement en 2008 puis par le Grenelle II en 2010 qui instaurent et généralisent l'utilisation de différents outils permettant aux territoires de s'emparer de ces questions d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, tels que les Schémas Régionaux Climat Air Energie et les Plans Climat Energie Territoriaux dès lors obligatoires pour toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants (loi Grenelle II).

Plus récemment, la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, adoptée le 18 août 2015, fixe les grands objectifs du nouveau modèle énergétique français. Cette loi vise à préparer la transition énergétique française, c'est-à-dire l'après-pétrole. Le nouveau modèle énergétique français devra être plus robuste et plus durable face aux enjeux d'approvisionnement en énergie, à l'évolution des prix, à l'épuisement des ressources et aux impératifs de protection de l'environnement.

Concrètement, cette loi fixe les objectifs suivants :

- Réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990;
- Diminuer de 30% la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation énergétique finale d'énergie en 2030 et à 40% de la production d'électricité ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à 2012;
- Diminuer de 50% le volume de déchets mis en décharge à l'horizon 2050 ;
- Diversifier la production d'électricité et baisser à 50% la part du nucléaire à l'horizon 2025.

#### II.6.1.4 Documents de planification de l'énergie

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de l'ancienne région Languedoc-Roussillon a été adopté par arrêté préfectoral le 24 avril 2013. Outre des objectifs d'amélioration de la qualité de l'air, le SRCAE fixe des objectifs en matière de développement des énergies renouvelables, d'efficacité carbone, ou encore de lutte contre le changement climatique, et ce à travers tous les domaines : bâtiments, transports et urbanisme, agriculture et forêt, industries et services, production d'EnR, déchets et eaux usées.

Le nouveau SRADDET Occitanie a succédé au SRCAE. Arrêté le 19 décembre 2019, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) incarne le projet d'aménagement du territoire porté par la Région à l'horizon 2040. Il s'articule autour de deux caps stratégiques :

- Un rééquilibrage régional pour renforcer l'égalité des territoires ;
- Un nouveau modèle de développement pour répondre à l'urgence climatique.

Le SRADDET porte aujourd'hui la vision d'un aménagement plus équilibré du territoire, qui invite à faire converger les actions dans l'optique de répondre aux objectifs suivants :

<b>UN NOUVEAU MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT POUR RÉPONDRE À L'URGENCE CLIMATIQUE</b>
<b>CONCILIER DÉVELOPPEMENT ET PRÉSERVATION DES RESSOURCES</b>
RÉUSSIR LE ZÉRO ARTIFICIALISATION NETTE À L'ÉCHELLE RÉGIONALE À HORIZON 2040
ATTEINDRE LA NON PERTE NETTE DE BIODIVERSITÉ À HORIZON 2040
ASSURER LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU DANS UNE APPROCHE MULTI-USAGES
<b>CONSOMMER MOINS D'ÉNERGIE ET EN PRODUIRE MIEUX</b>
DEVENIR LA PREMIÈRE RÉGION À ÉNERGIE POSITIVE D'EUROPE À HORIZON 2050
FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE, FLUVIAL ET MARITIME
RÉDUIRE LA PRODUCTION DE DÉCHETS ET OPTIMISER LEUR VALORISATION
<b>FAIRE DE L'OCCITANIE UNE RÉGION EXEMPLAIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>
FAVORISER UN AMÉNAGEMENT ADAPTÉ AUX RISQUES
ACCOMPAGNER L'ÉCONOMIE RÉGIONALE DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE
FAIRE DU LITTORAL UNE VITRINE DE LA RÉSILIENCE

## II.6.2 Consommations énergétiques

### II.6.2.1 Synthèse des consommations

Le SRCAE de l'ancienne région Languedoc-Roussillon porte la volonté de réduction des consommations énergétiques, avec un objectif de division par 2 des consommations par habitants entre 2005 et 2050.

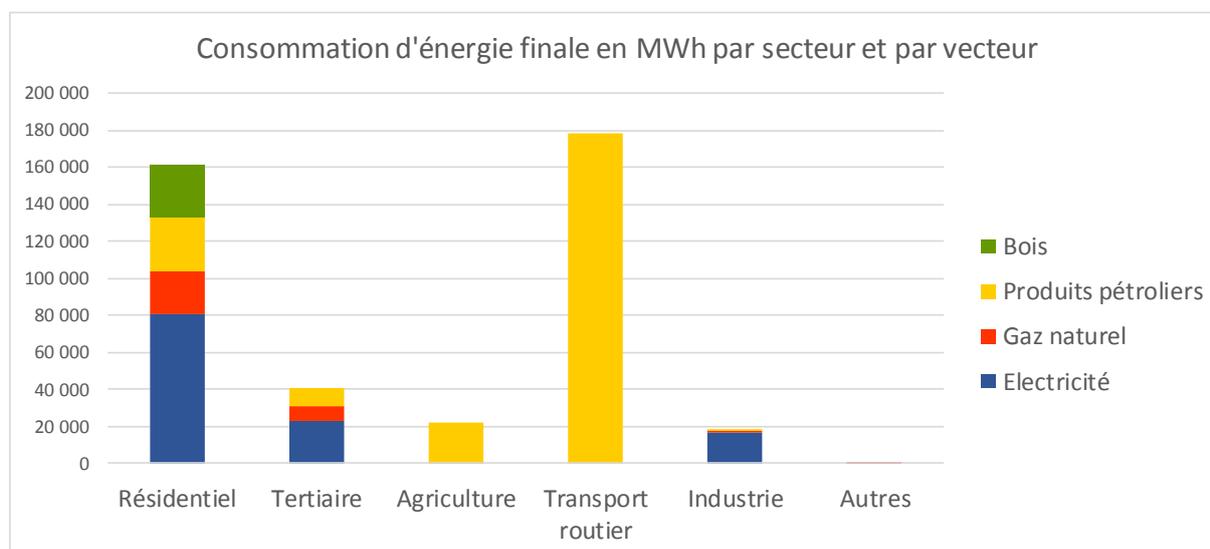
A l'échelle de la région Occitanie, les objectifs de la nouvelle stratégie REPOS de l'Occitanie sont de diviser par deux les consommations d'énergie finale par habitant (soit une diminution de 40% à l'horizon 2050 en tenant compte de l'évolution de la démographie), de multiplier par trois la production d'énergies renouvelables, de baisser de 80% des émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) (facteur 5).

Les consommations énergétiques finales totales sur la Communauté de communes du Grand Orb ont été évaluées en 2017 à 422 812 MWh, soit 20,3 MWh/habitant. Cette donnée est inférieure aux consommations énergétiques à l'échelle de la région Occitanie, de 20,7 MWh/habitant/an.

Les secteurs du transport routier et du résidentiel sont les deux secteurs les plus consommateurs avec respectivement 42 % et 38 % de la consommation énergétique totale du territoire.

Le secteur tertiaire est responsable de 10 % des consommations, et les secteurs de l'industrie et de l'agriculture, de 5% chacun.

A noter que le transport routier est le consommateur majoritaire de produits pétroliers. Les secteurs du résidentiel et du tertiaire présentent quant à eux un mix énergétique, entre bois, gaz naturel, électricité et pétrole.



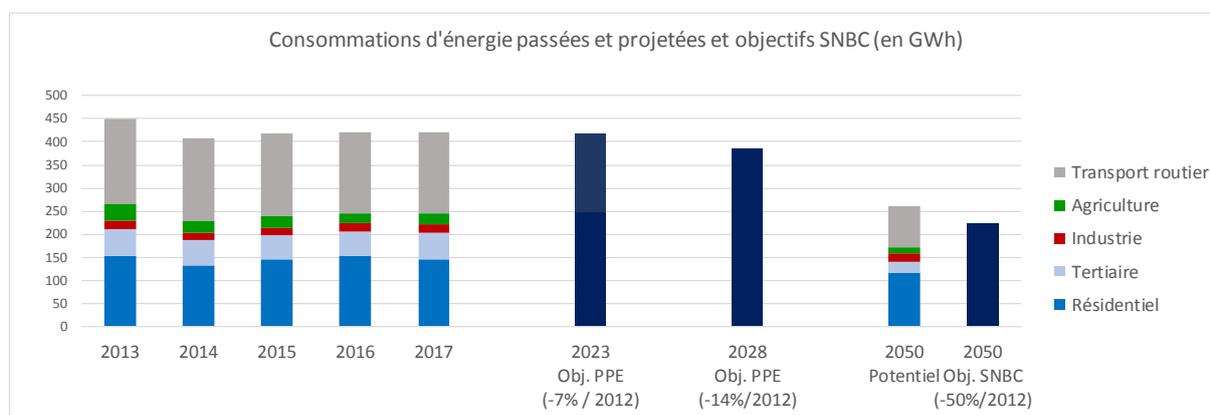
**Figure 50 : Répartition des consommations d'énergie finale par secteur et par énergie en MWh d'énergie finale sur la Communauté de communes du Grand Orb**

(Source : Diagnostic du PCAET - données OREO 2017, ODRE 2017, Objectif Carbone)

### II.6.2.2 Potentiel de réduction des consommations

Dans le diagnostic du PCAET de la Communauté de communes du Grand Orb, une analyse des potentiels de réduction par secteur de consommation a été menée et présente les conclusions suivantes :

- Produits pétroliers dans les transports individuels : potentiel de réduction estimé de 87% en 10, 20 ou 30 ans selon l'impulsion politique ;
- Produits pétroliers dans les transports en communs et de marchandises : potentiel de réduction estimé de 30% en 10, 20 ou 30 ans selon l'impulsion politique ;
- Consommation d'électricité pour le résidentiel-tertiaire : entre stabilité et légère augmentation estimée (pour absorber le transfert du chauffage au gaz et au fioul sur des pompes à chaleur, et l'émergence d'une mobilité plus électrique) ;
- Gaz naturel pour le résidentiel-tertiaire : potentiel de réduction de 100% en 10, 20 ou 30 ans selon l'impulsion politique ;
- Produits pétroliers pour le résidentiel-tertiaire : potentiel de réduction de 100% en 10, 20 ou 30 ans selon l'impulsion politique ;
- Bois-énergie : l'augmentation du recours au bois énergie sera compensée par le remplacement progressif des installations existantes par des moyens plus performants, ainsi que par la disparition du bois énergie d'agrément dans les foyers ouverts ;
- Consommation d'énergie pour l'industrie : réduction de 70% de la consommation d'énergie fossile et stagnation de la consommation d'électricité ;
- Consommation du secteur agricole : potentiel de réduction de 50% à l'horizon 2050 selon l'implication du monde agricole



**Figure 51 : Evolution de la consommation en GWh passée et projetée avec 100 % des potentiels identifiés sur la Communauté de communes du Grand Orb**

(Sources : Diagnostic du PCAET – données SNBC, Objectif Carbone)

Ainsi, entre 2005 et 2017, soit 4 ans, la réduction a été de 6%, largement insuffisante. Pour satisfaire aux objectifs de la PPE (Programmation Pluriannuelle de l'Energie) et de la SNBC (Stratégie Nationale Bas Carbone), la réduction devra être de 1,3% entre 2017 et 2023, de 7,5% entre 2023 et 2028 puis de 42% entre 2028 et 2050.

Les potentiels mobilisés, qui paraissent déjà très importants et difficiles à mettre en œuvre, permettent d'approcher l'objectif réglementaire 2050 sans toutefois l'atteindre.

## II.6.3 Emissions de GES

### II.6.3.1 Synthèse des émissions

Sur la Communauté de communes du Grand Orb, les émissions de GES ont été évaluées dans le diagnostic du PCAET à 106 kteqCO<sub>2</sub>/an, soit 5,1 teqCO<sub>2</sub>/an/habitant (inférieur à la moyenne de la région Occitanie de 5,25 teqCO<sub>2</sub>/an/habitant).

Le transport routier est le premier secteur émetteur du territoire, avec 45 % des émissions de GES, suivi du secteur agricole (29%) et du secteur du résidentiel (18%). Les secteurs du tertiaire et de l'industrie ne sont que peu contributaires, avec respectivement 6% et 2% des émissions de GES du territoire.

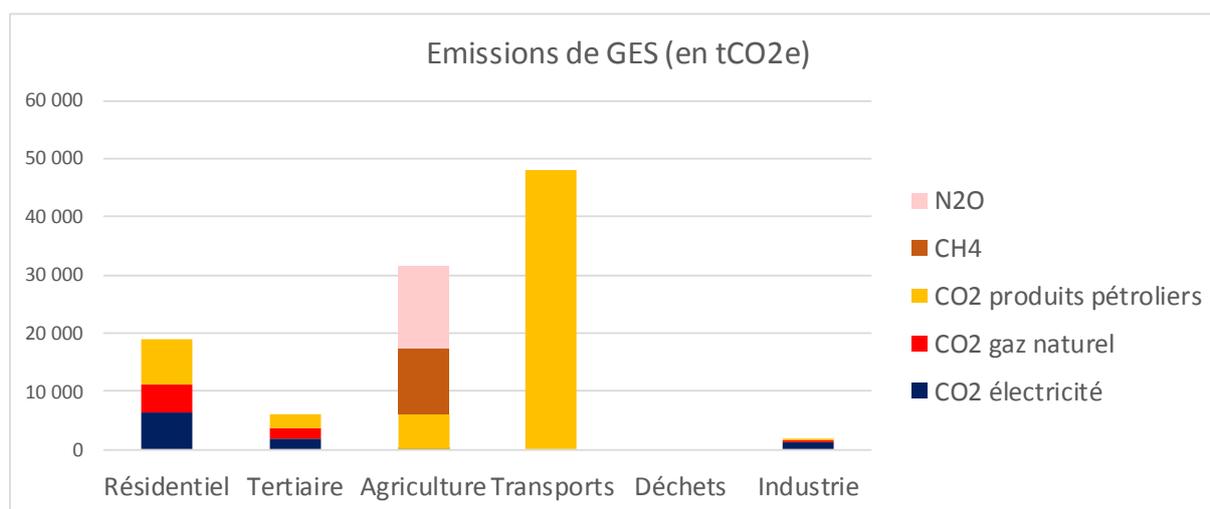
Les émissions de CO<sub>2</sub> d'origine énergétique proviennent à 59% du transport de personnes et de marchandises (carburant). Un peu moins d'un quart des émissions de CO<sub>2</sub> est lié au résidentiel (23%, principalement pour le chauffage). Le dioxyde de carbone issu de la combustion de biomasse est considéré comme neutre du fait de l'absorption et du stockage de celui-ci lors la croissance des plantes. La combustion de produits pétroliers est responsable de 80% des émissions d'origine énergétique.

Les émissions d'origine non énergétique sont le méthane CH<sub>4</sub>, le protoxyde d'azote N<sub>2</sub>O et les gaz fluorés HFC.

Pour ce qui concerne le méthane, plusieurs activités humaines en émettent : l'élevage, par le méthane émis par les ruminants ainsi que par la décomposition des déjections animales, les centres d'enfouissement de déchets dans lesquels les déchets organiques se décomposent (aucun centre d'enfouissement sur le territoire), et les combustions mal maîtrisées, de biomasse en particulier : cheminées à foyer ouvert, brûlage à l'air libre, incendies, etc.

Les émissions de protoxyde d'azote ont principalement pour origine le secteur agricole provenant essentiellement de la transformation des produits azotés (engrais, fumier, lisier, résidus de récolte) sur les terres agricoles.

Enfin, les émissions de gaz fluorés sont le fait de fuites de gaz de refroidissement (climatisation auto et habitat, systèmes de réfrigération) et d'émissions industrielles très spécifiques.



**Figure 52 : Émissions de GES sur la Communauté de communes du Grand Orb en 2017 – scope 1 et 2 en tCO<sub>2</sub>e**

(Source : Diagnostic du PCAET - données OREO 2017, ODRE 2017, Objectif Carbone)

**NB : SCOPE 1 : émissions directes de la combustion d'énergie fossiles et émissions directes de gaz. SCOPE 2 : émissions indirectes de la production d'électricité.**

### II.6.3.2 Potentiel de réduction des émissions

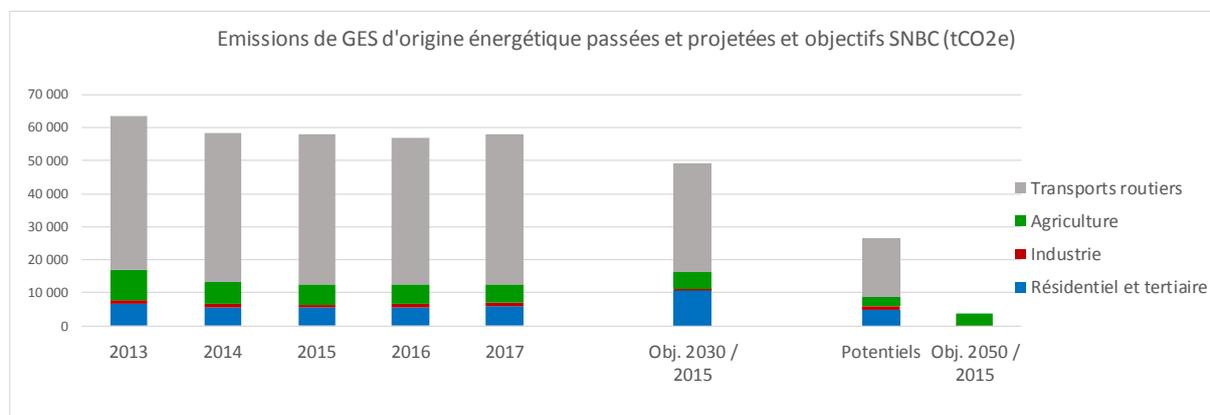
Dans le diagnostic du PCAET de la Communauté de communes du Grand Orb, une analyse des potentiels de réduction des émissions de GES par secteur a été menée et présente les conclusions suivantes :

Pour les **gaz à effet de serre d'origine énergétique**, les potentiels de réduction estimés sont les mêmes que les potentiels de réduction de consommation d'énergie :

- Produits pétroliers :
  - 100% de réduction pour les usages résidentiels et tertiaires.
  - 50% de réduction de la consommation du machinisme agricole (transition vers le non-travail du sol essentiellement).
  - 70% de gain sur les usages industriels (transition vers biogaz et électricité).
  - 87% de réduction pour le transport individuel de personnes, 30% pour le fret.
- Gaz naturel :
  - 100% de réduction pour les usages résidentiels et tertiaires.
  - 70% de réduction pour les usages industriels (transition vers biogaz et électricité).

Pour les **émissions non énergétiques (méthane et protoxyde d'azote) d'origine agricole**, le potentiel de réduction dépend d'une orientation globale des pratiques agricoles.

Compte tenu du tissu agricole local, à titre d'exemple, une réduction de 40 % de la taille du cheptel bovin en adoptant les meilleures pratiques pourrait permettre une réduction de 50% des émissions de méthane. Par ailleurs l'utilisation des meilleures pratiques en matière d'apport azoté permettrait d'envisager un potentiel de réduction de 75% des émissions de N2O.



**Figure 53 : Émissions de GES d'origine énergétique (en tCO2e) passées et projetées avec 100 % des potentiels identifiés sur la Communauté de communes du Grand Orb**

(Source : Diagnostic du PCAET – données OREO, SNBC, Objectif Carbone)

Ainsi, les GES énergétiques du territoire, tels que fournis par l'observatoire OREO, restent stables sur la période 2014 – 2017 et la dynamique de réduction doit être amorcée rapidement pour atteindre les objectifs 2030.

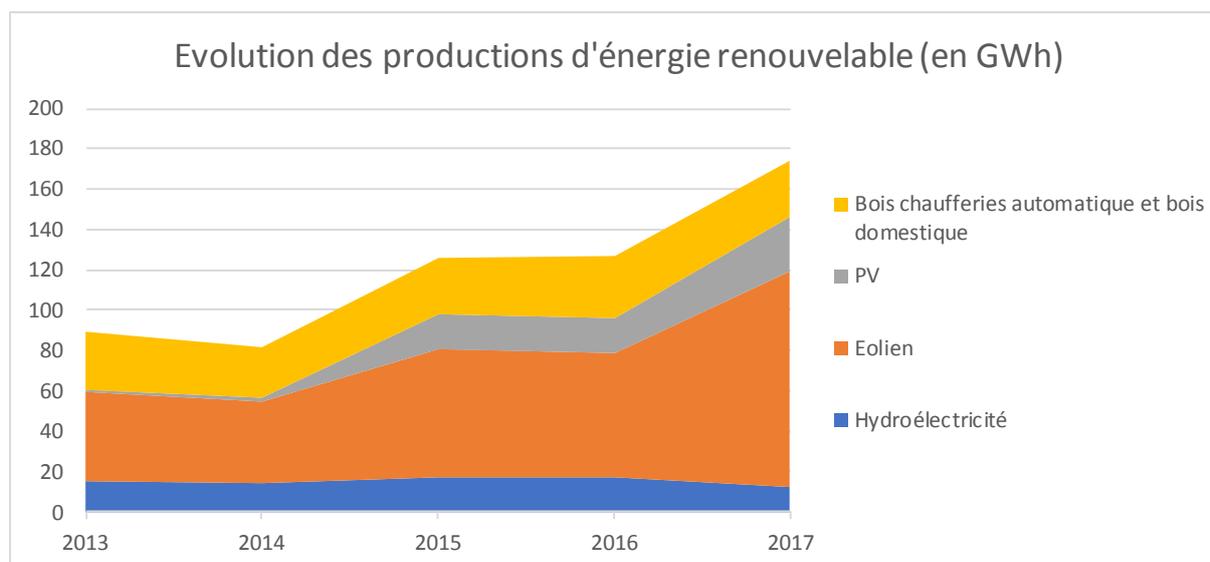
## II.6.4 Energies renouvelables

### II.6.4.1 Production d'énergie renouvelable sur le territoire

En 2017, la production d'énergie renouvelable sur la Communauté de communes du Grand Orb était de 175 GWh, ce qui représente 41 % de la consommation d'énergie finale.

Quatre filières de production d'énergie renouvelable sont présentes sur le territoire : l'éolien (61%), le bois-énergie (17%), le photovoltaïque (15%) et l'hydroélectricité (7%).

Le graphique ci-dessous montre la progression de la production d'énergie renouvelable sur le territoire entre 2013 et 2017, avec la stagnation de l'hydroélectricité et du bois-énergie et l'essor du solaire photovoltaïque et de l'éolien.

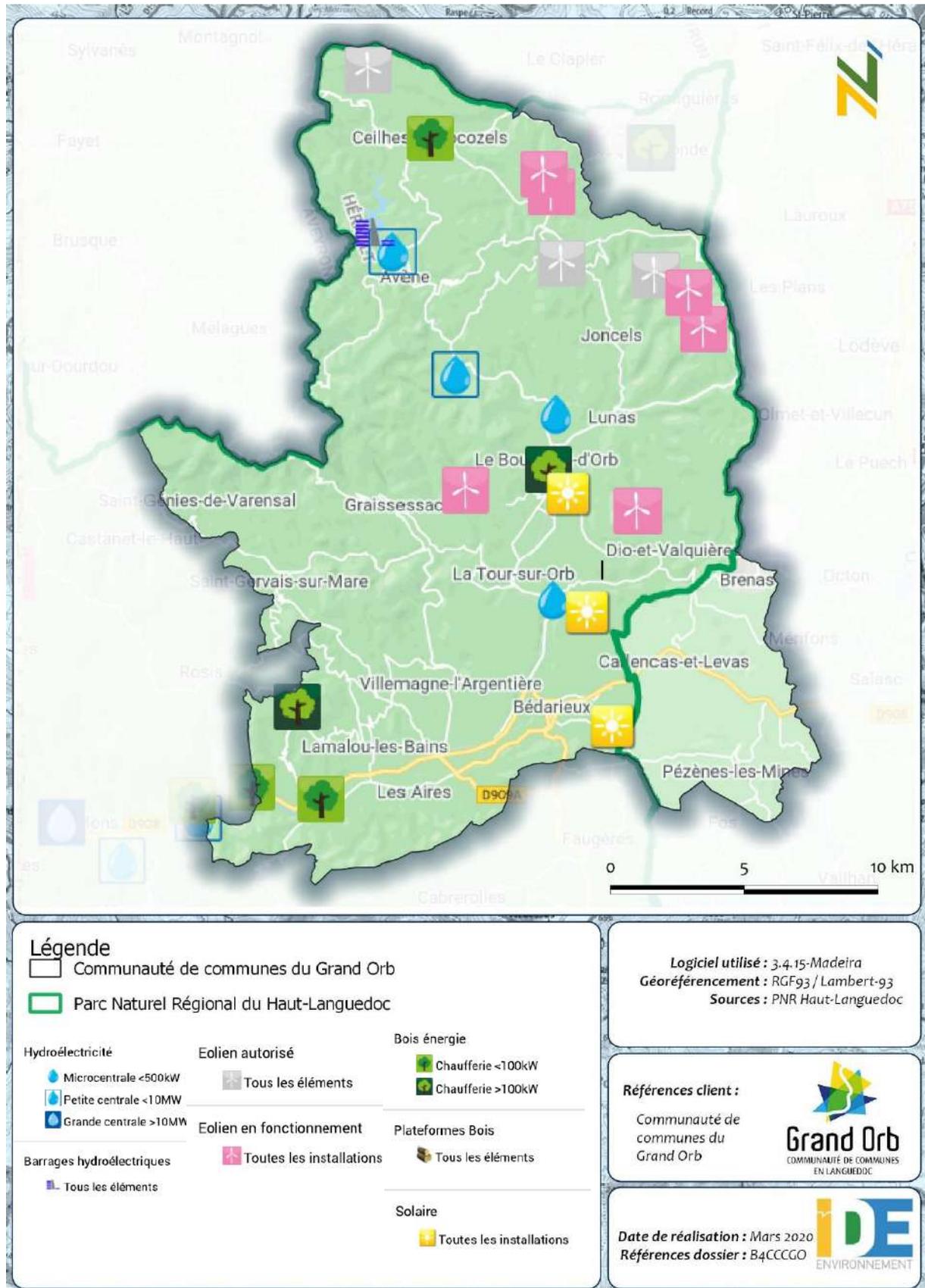


**Figure 54 : Evolution de la production d'énergie renouvelable sur la Communauté de communes du Grand Orb, en GWh**

(Source : Diagnostic du PCAET - OREO)

La carte suivante présente la localisation des installations de production d'énergie renouvelable sur la Communauté de communes du Grand Orb. On recense :

- 9 parcs éoliens, dont 6 en fonctionnement. Ils sont principalement localisés dans la partie nord-est du territoire, sur les communes de Ceilhes-et-Rocozeles, Joncels et Camplong ;
- 4 installations de bois-énergie, sur les communes de Combes, Le Pujol-sur-Orb, Le Bousquet-d'Orb et Ceilhes-et-Rocozeles ;
- 3 centrales solaires photovoltaïques au sol, sur les communes de Bédarieux, La Tour-sur-Orb et Le Bousquet-d'Orb ;
- 5 centrales de production d'hydroélectricité, localisées sur l'Orb, sur les communes d'Avène, Lunas, et La Tour-sur-Orb.



**Figure 55 : Localisation des installations de production d'énergie renouvelable sur la Communauté de communes du Grand Orb**

(Sources : PNR du Haut-Languedoc)

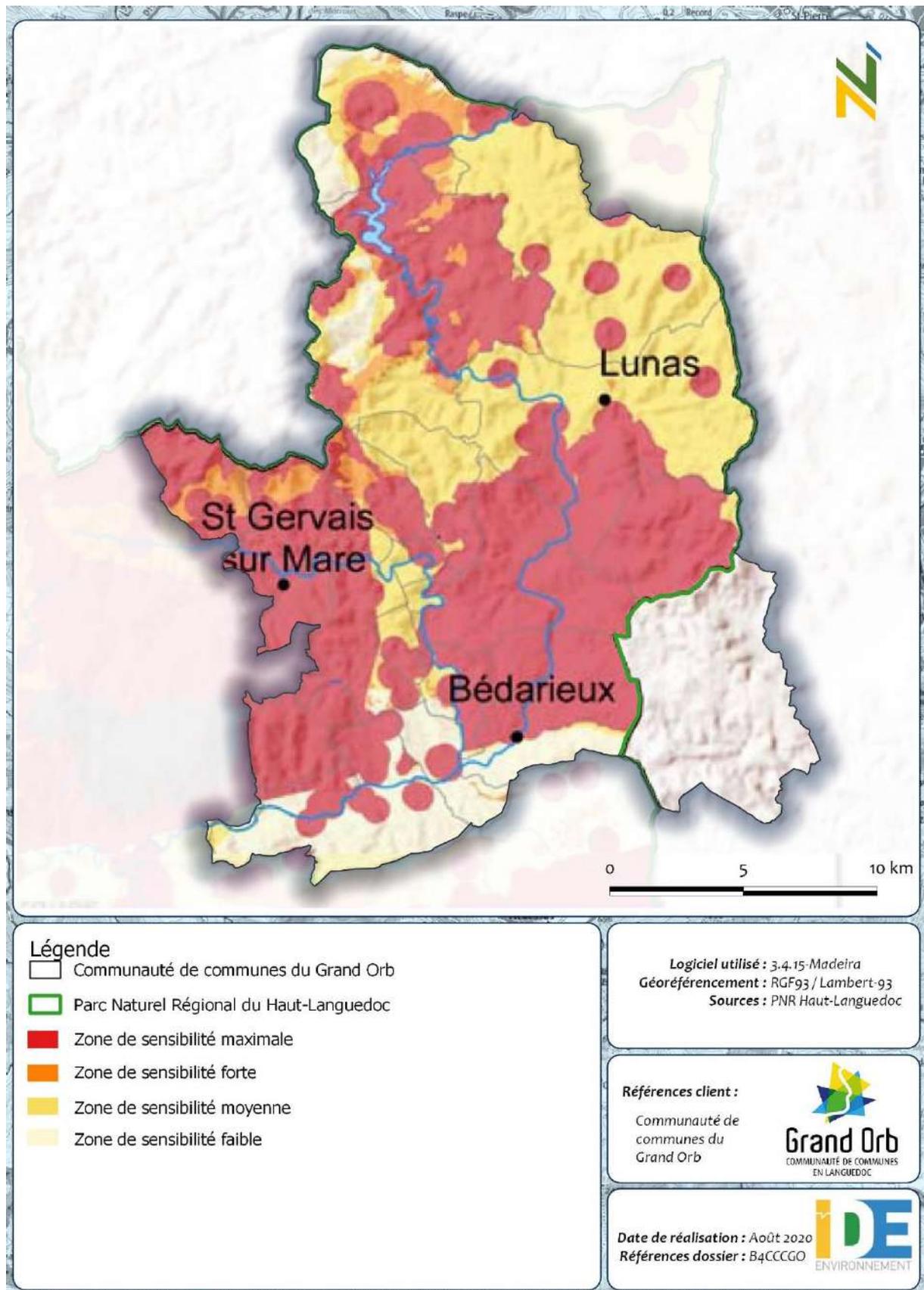
#### II.6.4.2 *Potentiel de développement des énergies renouvelables*

Dans le diagnostic du PCAET de la Communauté de communes du Grand Orb, une analyse des potentiels de développement des énergies renouvelables a été menée pour les différentes filières et présente les conclusions suivantes :

- **Bois-énergie** : potentiel supplémentaire à l'exploitation actuelle de 53 GWh/an. Il y a un fort potentiel de développement des chaufferies bois sur le territoire ;
- **Méthanisation** : le potentiel estimé s'élève à 18 GWh à l'horizon 2050, dont 13 GWh par la biomasse, 4 GWh par les effluents d'élevage (ou les résidus de culture en cas de diminution du cheptel), 0,7 GWh par les déchets ménagers organiques et 0,5 GWh par les stations d'épuration.
- **Eolien** : compte tenu des orientations politiques validées dans la Charte du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc, le potentiel de production éolienne du territoire est estimé à 454 GWh/an, soit un doublement par rapport à la production estimée en 2019.

A noter que le PNR du Haut-Languedoc a réalisé un Document de référence territorial pour l'énergie éolienne, dans lequel il identifie les zones potentielles de développement de la filière éolienne en fonction des différents enjeux environnementaux, paysagers et techniques. Ainsi, une grande partie du territoire est identifiée comme zone de sensibilité maximale. Les parties centrale et nord-est sont néanmoins identifiées comme une zone de sensibilité moyenne, et la partie sud, en rive gauche de l'Orb est identifiée comme zone de sensibilité faible.

- **Solaire photovoltaïque** : dans la Charte du PNR, le potentiel de production d'énergie solaire photovoltaïque est ciblé prioritairement en toiture, et exclut les espaces agricoles pour les centrales au sol. Ainsi, le potentiel de développement de la filière est estimé à 338 GWh avec une production uniquement en toiture ;
- **Solaire thermique** : lorsque chaque logement disposera en moyenne de 3 m<sup>2</sup> de panneaux solaires thermique, le potentiel de 10 GWh/an sera totalement exploité pour la production d'eau chaude sanitaire dont on a besoin toute l'année pour les résidences principales. Le ballon d'eau chaude thermodynamique est également une solution durable pour la production d'eau chaude sanitaire ;
- **Hydraulique** : le potentiel de développement est négligeable. Il est donc considéré que le potentiel de cette filière est atteint et est égal à la production actuellement en place, soit 17 GWh/an avec des variations annuelles inhérentes à cette production ;
- **Géothermie** : le potentiel technico-économique de développement des pompes à chaleur sur aquifères superficiels semble faible compte-tenu du caractère relativement peu dense du territoire et des installations coûteuses. Des projets spécifiques, liés à un gros équipement public par exemple, peuvent néanmoins être étudiés sur les quelques zones à fort potentiel du territoire. La pompe à chaleur aérothermique est une très bonne solution, bon marché et efficace, mais très exigeante. Cette solution pourrait produire 12 GWh/an sur le territoire.



**Figure 56 : Potentiel de développement de la filière éolienne sur la Communauté de communes du Grand Orb**

(Sources : PNR du Haut-Languedoc)

## II.6.5 Synthèse et enjeux

<i>Climat -Air- Energie</i>	
<b>Pressions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le développement des transports, des activités industrielles et agricoles contribue aux émissions de GES ;</li> <li>▪ Le changement climatique.</li> </ul>
<b>Perspectives d'évolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation des évènements climatiques extrêmes ;</li> <li>▪ Augmentation des GES (dus aux transports et à la consommation énergétique des bâtiments) ;</li> <li>▪ Dégradation de la qualité de l'air.</li> </ul>
<b>Enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développer des alternatives aux déplacements motorisés individuels ;</li> <li>▪ Adapter les infrastructures et les bâtiments aux évolutions climatiques : travailler sur la performance des nouvelles constructions au regard des augmentations des températures estivales ;</li> <li>▪ Prendre en compte les risques liés aux îlots de chaleur urbains (prise en compte de la nature en ville) ;</li> <li>▪ Réduire la dépendance aux énergies fossiles ;</li> <li>▪ Encourager le développement des énergies renouvelables ;</li> <li>▪ Prendre en compte la Charte du PNR du Haut-Languedoc pour le développement des énergies renouvelables ;</li> <li>▪ Concilier le développement des énergies renouvelables et de la préservation du patrimoine paysager et environnemental exceptionnel du territoire du Grand-Orb ;</li> <li>▪ Réduire la vulnérabilité environnementale (mise en place d'une gestion des eaux pluviales pour ne pas augmenter la vulnérabilité d'un sol déjà peu perméable).</li> </ul>
<b>Localisation</b>	Tout le territoire
<b>Synthèse</b>	<p>Situé dans un climat intermédiaire entre le climat méditerranéen et aquitain, le territoire est caractérisé par des hivers doux et des étés chauds. Cependant, il connaît des disparités d'est en ouest notamment de pluviométrie. Face aux changements climatiques à venir, le territoire devrait connaître une accentuation des phénomènes naturels extrêmes et une intensification des risques naturels (retrait-gonflement des argiles, feux de forêts, inondations fluviales). Pour faire face à ces évolutions, le territoire se tourne vers le mix énergétique. D'ailleurs, certaines énergies renouvelables sont déjà en place sur le territoire avec la présence de plusieurs parcs éoliens sur le territoire, en particulier à l'est, ainsi que de plusieurs centrales photovoltaïques dans sa partie sud. Plusieurs communes se sont également lancées dans le chauffage bois collectif.</p>

## II.7 Paysage et patrimoine

### II.7.1 Grands ensembles paysagers

Le territoire du Grand Orb recoupe trois grands ensembles paysagers à savoir :

- **Les contreforts des Causses et de la Montagne Noire**, sur sa frange est : ensemble paysager marqué par un chevelu hydrographique dense sur tout le territoire et les zones humides autour du lac de Salagou et dans le sud de l'ensemble. Les parties hautes sont caractérisées par de grandes forêts domaniales.
- **Les vallées du Jaur et de l'Orb**, au centre : correspondent à un des plus petits ensembles paysagers de la région. L'Orb et le Jaur y sont alimentés par de nombreux cours d'eau, en provenance des montagnes et contreforts voisins. Sur les pentes de ces vallées, l'occupation du sol est partagée entre forêts et espaces naturels ouverts agricoles.
- **La Montagne Noire**, sur sa frange ouest : territoire présentant une importance écologique élevée avec de nombreux cours d'eau et zones humides associées. Les fonds de vallée y sont peu urbanisés et propices à l'agriculture et les pentes y sont principalement recouvertes de grandes forêts aux essences variées. De nombreux cours d'eau et milieux humides associés sillonnent le massif et abritent des espèces remarquables.

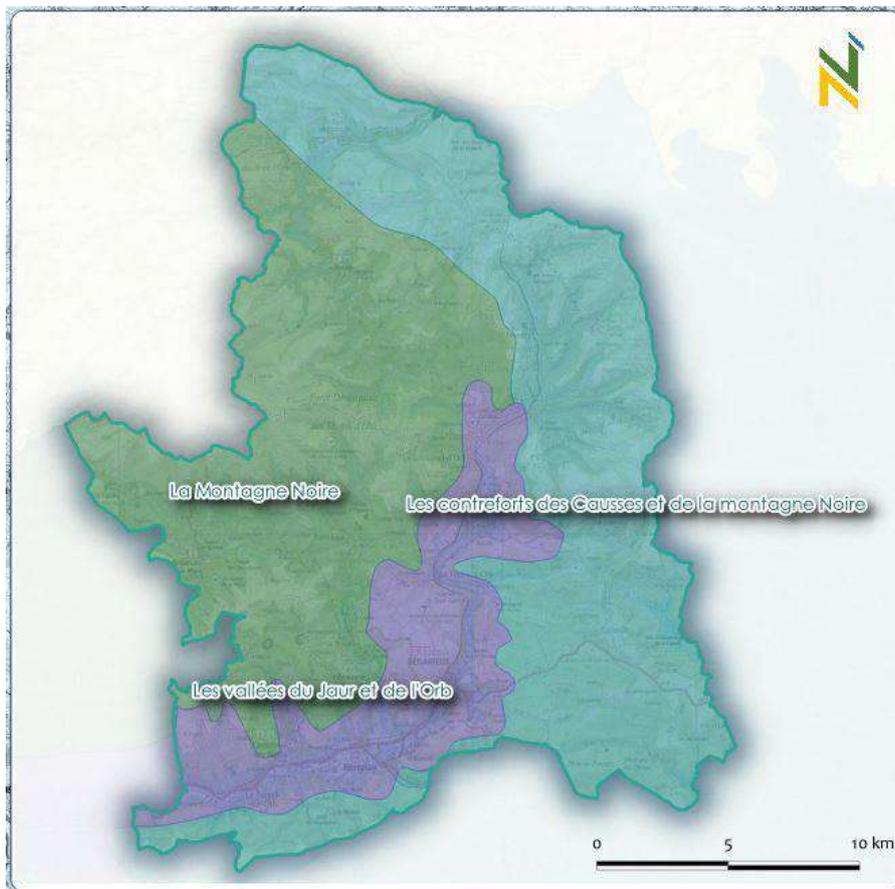


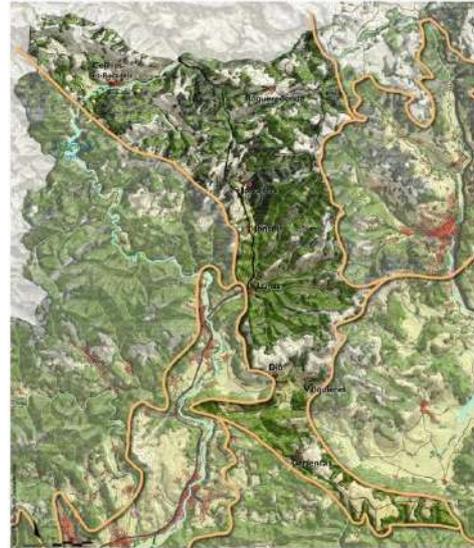
Figure 57 : Grands ensembles paysagers caractérisant le territoire du Grand Orb



### II.7.2.3 L'Escandorgue

L'Escandorgue constitue une longue échine nord-sud qui s'ancre au nord sur le causse du Larzac. Il sépare le bassin de la Lergue et du Salagou à l'est, du bassin de l'Orb à l'ouest. Il dépasse 850 m d'altitude au nord et avoisine les 400 m au sud. Il n'est habité que par de petits villages ou hameaux.

Cette entité se situe quasi-intégralement sur le territoire de la Communauté de communes.



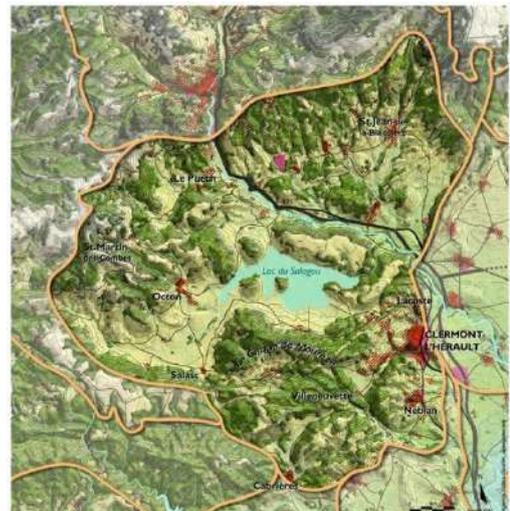
**Figure 60 : L'Escandorgue**

(Source : Atlas des paysages de l'Hérault)

### II.7.2.4 Le creuset géologique du Salagou

L'étonnant paysage rouge du Salagou s'étend entre les reliefs de l'Escandorgue et des avants-monts à l'ouest, et la plaine de l'Hérault à l'est, sur 15 km. Outre les ruffes rouges dominantes, on y trouve des dolomies blanches et des basaltes sombres, l'ensemble formant un véritable creuset géologique. Le Lac du Salagou (situé hors du territoire), formé depuis 1968 par le barrage hydroélectrique, enrichit la palette des couleurs et accroît la fréquentation des sites.

Seule une partie des communes de Brénas, Carlenca-et-Levas, et Dio-et-Valquières sont concernées par cette entité paysagère.



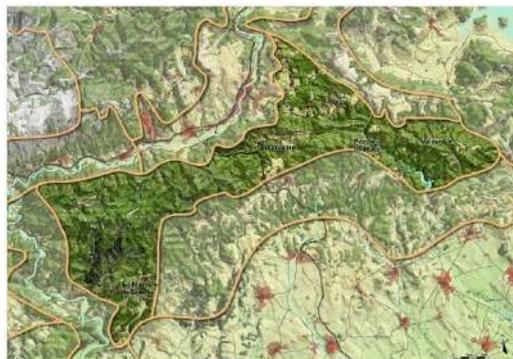
**Figure 61 : Le creuset géologique du Salagou**

(Source : Atlas des paysages de l'Hérault)

### II.7.2.5 Les avants-monts

Les avants-monts forment la partie méridionale de la Montagne Noire, elle-même formant l'extrémité sud du Massif Central. Ils sont allongés en contrebas des hauts sommets du Caroux, de l'Espinouse, du Somail, dont ils sont séparés par le sillon que creusent les vallées de l'Orb et du Jaur. Ils atteignent 700 à 800 m d'altitude au maximum. Ils bordent longuement les plaines et collines viticoles du Biterrois et du Piscénois qui s'étendent à l'aval, composant la ligne sombre, bleutée ou violacée selon les heures, de leurs horizons. Vingt à vingt-cinq villages ou hameaux occupent les avants-monts.

Seule une partie des communes des Aires, Bédarieux, Carlenças-et-Levas, Hérépian, Pézènes-les-Mines et la Tour-sur-Orb sont concernées par cette entité paysagère.



**Figure 62 : Les avants-monts**

(Source : Atlas des paysages de l'Hérault)

### II.7.3 Patrimoine historique et culturel

Le territoire de la Communauté de communes présente une richesse patrimoniale reconnue. Il regorge en effet de sites et monuments historiques témoignant de la présence passée de l'Homme. De nombreux villages et bourgs renferment des vestiges historiques tels que des châteaux, des viaducs, des abbayes, des églises et des villages médiévaux.



**Figure 63 : Château de Pézènes-les-Mines**

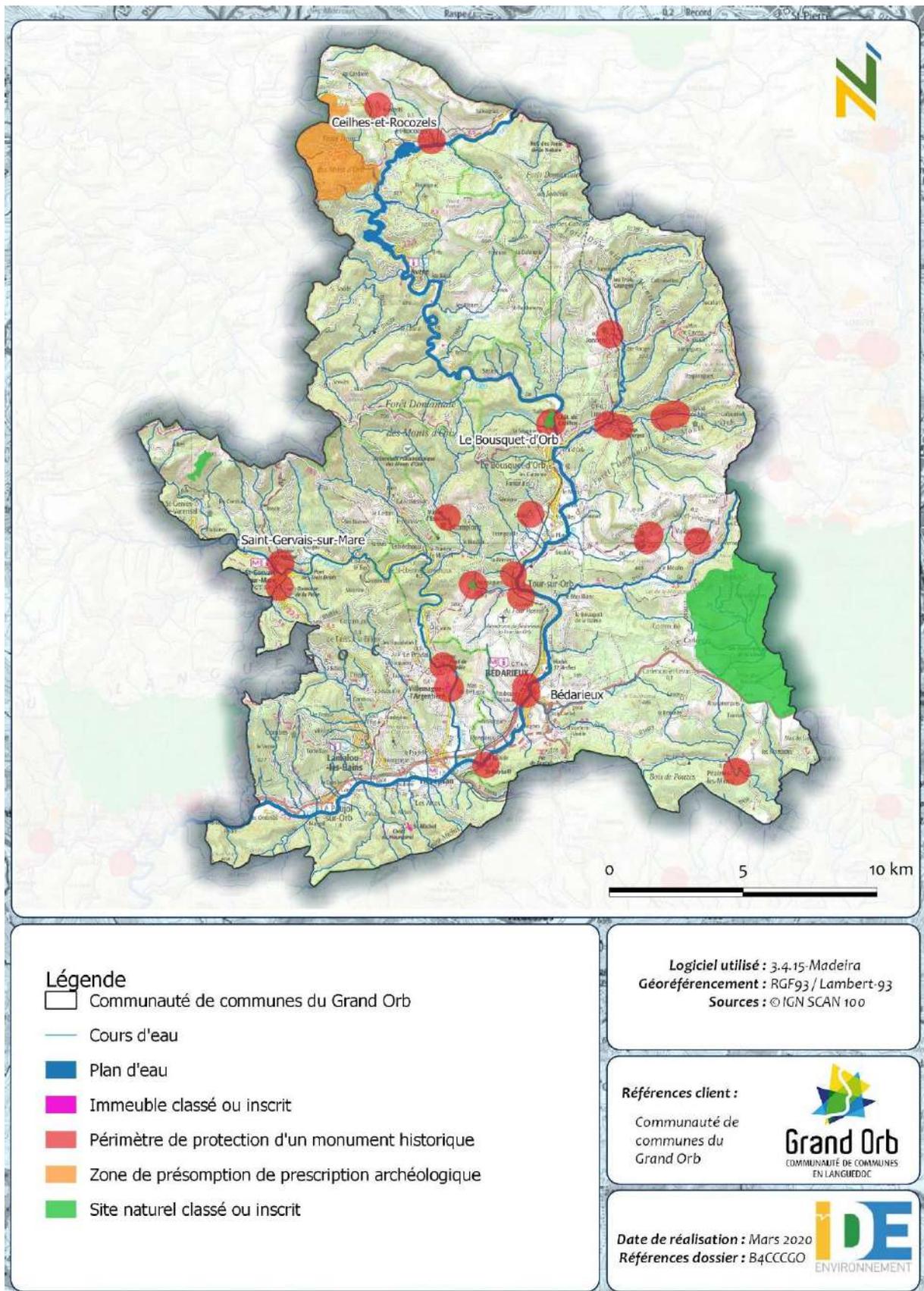
(Source : eterritoire)

29 monuments historiques et leur périmètre de protection sont recensés sur le territoire. Parmi eux, 6 sont classés, 20 sont inscrits et 3 sont partiellement inscrits. Ils sont pour la plupart répartis le long des vallées de l'Orb, de la Mare et du Gravezon.

De plus, 6 sites classés et inscrits sont recensés sur le territoire :

- L'Aven du mont Marcou, à Saint-Géniès-de-Varensal (site classé) ;
- La Vallée et le lac du Salagou, le cirque de Mourèze et leurs abords, sur les communes de Brénas, Calencas-et-Levas et Pézènes-les-Mines (site classé) ;
- Le village de Boussagues et ses abords, la chapelle Saint-Vincent, à La Tour-sur-Orb (site inscrit) ;
- Les ruines du château et terrains voisins, à Pézènes-les-Mines (site inscrit) ;
- Le château de Cazilhac, au Bousquet-d'Orb (site inscrit) ;
- Le domaine de Coubillou, à Lamalou-les-Bains (site inscrit).

Par ailleurs, une zone de présomption de prescription archéologique d'environ 600 ha est recensée sur la commune de Ceilhes-et-Rocozels, au nord du territoire.



**Figure 64 : Patrimoine historique et culturel sur la Communauté de communes du Grand Orb**

(Source : Atlas des patrimoines)

## II.7.4 Synthèse et enjeux

Paysages et patrimoine	
<b>Pressions existantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La banalisation des paysages avec notamment de nouvelles constructions standardisées ;</li> <li>▪ L'agriculture tend à se simplifier compte tenu de la disparition progressive des linéaires de haies et des effets de la pression urbaine.</li> </ul>
<b>Perspectives d'évolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artificialisation et morcellement des espaces naturels par l'urbanisation, le développement des réseaux, la modification de pratiques agricoles ;</li> <li>▪ Disparition d'habitats naturels directement liée à l'abandon ou à l'évolution de modes de gestion « traditionnels » de l'espace ;</li> <li>▪ Artificialisation et banalisation des sites touristiques liées à la fréquentation et au développement « sans ordre » de structures (commerces, hébergements, équipements, signalétiques...) ;</li> <li>▪ Amélioration de la connaissance des spécificités paysagères du territoire et multiplication des actions en faveur de la préservation des paysages notamment pour les communes du territoire du PNR du Haut-Languedoc.</li> </ul>
<b>Enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'hydrographie représente un enjeu paysager à valoriser ;</li> <li>▪ Forêt et milieux humides perçus comme éléments fondateurs de l'identité du territoire ;</li> <li>▪ Prendre en compte le patrimoine bâti et culturel du territoire dans le développement des énergies renouvelables ;</li> <li>▪ Préserver et valoriser la diversité des entités paysagères pour offrir une multitude de niches écologiques et renforcer les corridors écologiques ;</li> <li>▪ Préserver et valoriser la diversité des entités paysagères pour lutter contre l'uniformisation des paysages et renforcer/développer les continuités écologiques. Cette préservation nécessite le maintien des activités humaines (agricoles, sylvicoles,...) qui ont façonné et entretenu ces paysages.</li> </ul>
<b>Synthèse</b>	<p>Le territoire se compose de plusieurs unités paysagères en lien avec sa géologie et sa topographie. Le paysage caussenard est décomposé en de multiples vues qui s'assemblent de façon aléatoire : parcelles boisées ou prairies, parcellaire bordé de cours d'eau, parcelles cultivées et «remembrées». Les vallées et leurs cours d'eau ont largement modelé le territoire. Les reliefs spectaculaires et marqués participent à l'attrait et à l'image pittoresque du territoire. Plus ou moins distendue ou localement dégradée, la maille bocagère est constituée de haies basses taillées, de grands rideaux d'arbres. Les zones de plateaux laissent apparaître un paysage ondulé et rebondi qui joue un rôle important dans la perception du paysage. Bien que les boisements couvrent en grande partie le territoire où les horizons boisés dominant, le relief rebondi propose de nombreuses «respirations» depuis les hauteurs.</p>

## III. SYNTHÈSE ET ENJEUX TRANSVERSAUX

### III.1 Conséquences des changements globaux sur le territoire du Grand Orb

L'étude des différentes dimensions environnementales du territoire de la Communauté de communes du Grand Orb permet de mettre en exergue un certain nombre d'enjeux à prendre en compte. Les conséquences du changement climatique, à l'échelle du territoire, sur l'environnement, pourraient être nombreuses.

Les modifications du climat ont, en effet, des conséquences sur les écosystèmes et les ressources naturelles, en particulier la ressource en eau, la productivité végétale, la modification des habitats d'espèces et la pollution de l'air. Elles ont aussi des répercussions sur les activités économiques, comme le tourisme, l'agriculture et la sylviculture.

Dimension environnementale	Conséquences
<p><b>Biodiversité et milieux naturels</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modification de la phénologie (débourrement et floraison plus précoces) ;</li> <li>▪ Décalage dans le cycle « naissances-disponibilité ressource alimentaire » entre les espèces, qui existe déjà pour certaines espèces à l'échelle régionale. Par exemple, une pousse plus précoce (jusqu'à un mois pour les vignes) provoque un décalage sur la chaîne alimentaire ;</li> <li>▪ Modification des relations trophiques entre les espèces (systèmes proies – prédateurs, etc.), également en lien avec la modification de la phénologie ;</li> <li>▪ Modification de la répartition géographique des espèces forestières avec l'évolution des essences en fonction du climat ;</li> <li>▪ Vulnérabilité des essences forestières aux ravageurs ;</li> <li>▪ Facilitation de l'introduction / propagation de certaines espèces envahissantes.</li> </ul>
<p><b>Ressource en eau</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bilan hydrique (différentiel précipitation / évapotranspiration) de plus en plus déficitaire, avec un déficit davantage marqué en automne et en hiver ;</li> <li>▪ Augmentation de la fréquence des épisodes de sécheresse ;</li> <li>▪ Baisse des débits moyens : déjà constatée depuis le milieu des années 80 avec une accentuation depuis 2002/2003 ;</li> <li>▪ Augmentation de la durée des étiages et baisse du débit d'étiage ;</li> <li>▪ Amplification de la concurrence entre les différents usages de l'eau sur le territoire : eau potable, tourisme, agriculture... ;</li> <li>▪ Etat du fonctionnement des milieux aquatiques : augmentation probable du stress hydrique et de son impact sur les espèces faunistiques et floristiques, aggravation des risques d'eutrophisation des milieux et de déconnexion des milieux humides en lien avec les cours d'eau.</li> </ul>

Dimension environnementale	Conséquences
<p><b>Risques naturels</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation du risque de feux de forêts en lien avec l'augmentation de la température et des épisodes de sécheresse. Une accélération de la fréquence des feux de forêts est observée depuis les années 80 ;</li> <li>▪ Augmentation de la fréquence des inondations (charriant des matériaux solides) dans certains secteurs, en lien avec une augmentation de la fréquence des épisodes de fortes pluies d'orage ;</li> <li>▪ Amplification du risque de retrait-gonflement des argiles, les périodes de sécheresse entraînant un affaissement plus important des sols.</li> </ul>
<p><b>Qualité de l'air</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence et concentration de certains polluants atmosphériques directement liées aux conditions climatiques (l'ozone, par exemple). Un accroissement de l'ensoleillement et de la chaleur pourrait augmenter le niveau moyen d'ozone et avoir une incidence sur la survenue des épisodes de pollution à l'ozone ;</li> <li>▪ Augmentation des émissions d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), de particules, de monoxyde de carbone (CO), et de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) en lien avec l'augmentation de la fréquence des feux de forêt ;</li> <li>▪ Aggravation des épisodes de pollution aux particules en hiver en lien avec le chauffage au bois peu performant et le trafic routier et l'augmentation des épisodes anticycloniques ;</li> <li>▪ Regain de l'utilisation de pesticides pour faire face à de nouvelles maladies ou ravageurs à traiter.</li> </ul>
<p><b>Santé humaine</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aggravation des pathologies cardio-vasculaires et respiratoires en lien avec l'augmentation de la pollution de l'air ;</li> <li>▪ Augmentation du risque de cancers : les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) présents dans les vallées alpines lors d'épisodes de pollution sont des polluants cancérigènes ;</li> <li>▪ Augmentation des cas et de la sévérité des allergies : l'effet des pollens est aggravé par la pollution atmosphérique chimique, qui augmente la quantité de pollens émis par la plante, aggrave leur toxicité et augmente la sensibilité des personnes allergiques ;</li> <li>▪ Augmentation de l'exposition aux UV avec l'augmentation de l'ensoleillement : les populations résidant en altitude sont particulièrement vulnérables puisque l'atmosphère y est moins protectrice ;</li> <li>▪ Dégradation de la qualité de l'eau du fait de la moindre dilution des polluants et de l'augmentation de la température qui favorise le développement des bactéries.</li> </ul>
<p><b>Activités économiques</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impact sur le tourisme estival (diminution des zones en eau) ;</li> <li>▪ Impact sur l'agriculture : besoins en eau croissants et nécessité d'adapter les itinéraires techniques d'une année sur l'autre en fonction des modifications du climat.</li> </ul>

Les orientations et actions proposées dans le cadre de l'élaboration du PCAET du Grand Orb devront ainsi veiller à répondre aux enjeux de demain. Les acteurs des territoires doivent ainsi s'adapter dans le but d'atténuer les multiples effets du changement climatique sur les écosystèmes, avec leurs répercussions sur la santé humaine et l'économie.

Elles devront notamment s'attacher à suivre les objectifs de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015, qui fixe notamment les objectifs suivants pour les territoires :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de GES à l'horizon 2050 ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à la référence de 2012, avec un objectif intermédiaire de 20% en 2030 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% en 2030,
- Disposer d'un parc immobilier dont l'ensemble des bâtiments sont rénovés en fonction des normes "bâtiment basse consommation " ou assimilées, à l'horizon 2050.

## III.2. Enjeux transversaux du territoire

---

Le travail mené lors de l'élaboration de l'état initial de l'environnement a notamment permis de mettre en exergue les enjeux relatifs à la biodiversité, aux énergies renouvelables, à la qualité de l'air, aux émissions de GES, à la consommation d'énergie et au changement climatique en général.

L'état initial de l'environnement a permis de mettre en évidence sept grands enjeux transversaux. Ceux-ci ont été priorisés en fonction de leur occurrence dans chacune des dimensions environnementales étudiées.

Ils sont présentés dans le tableau suivant.

Enjeux environnementaux transversaux	Dimensions environnementales						Priorité
							
Préserver, valoriser et sensibiliser sur les milieux naturels perçus comme éléments fondateurs de l'identité paysagère et supports d'une diversité biologique remarquable	○	○	○	○	○	○	1
Protéger et valoriser la ressource en eau du territoire (qualité et quantité)	○	○	○	○	○	○	1
Définir une politique de réduction des consommations d'énergie et promouvoir le développement des énergies renouvelables locales (soleil, vent, bois-énergie) en lien avec les sensibilités environnementales et paysagères	○	○	○	○	○	○	1
Prendre en compte les incidences des risques naturels, susceptibles de s'intensifier avec le réchauffement climatique, dans les projets de territoire	○	○	○		○	○	1
Faire évoluer les orientations stratégiques d'urbanisation afin de modérer la consommation d'espace et limiter la concentration de sources de pollution et de nuisances sonores	○	○		○	○		2
Préserver et valoriser le patrimoine paysager et culturel	○	○				○	3
Poursuivre l'engagement pris en matière de gestion de déchets pour faire face à une augmentation prévisible de la production et s'adapter à l'évolution des comportements		○			○	○	3

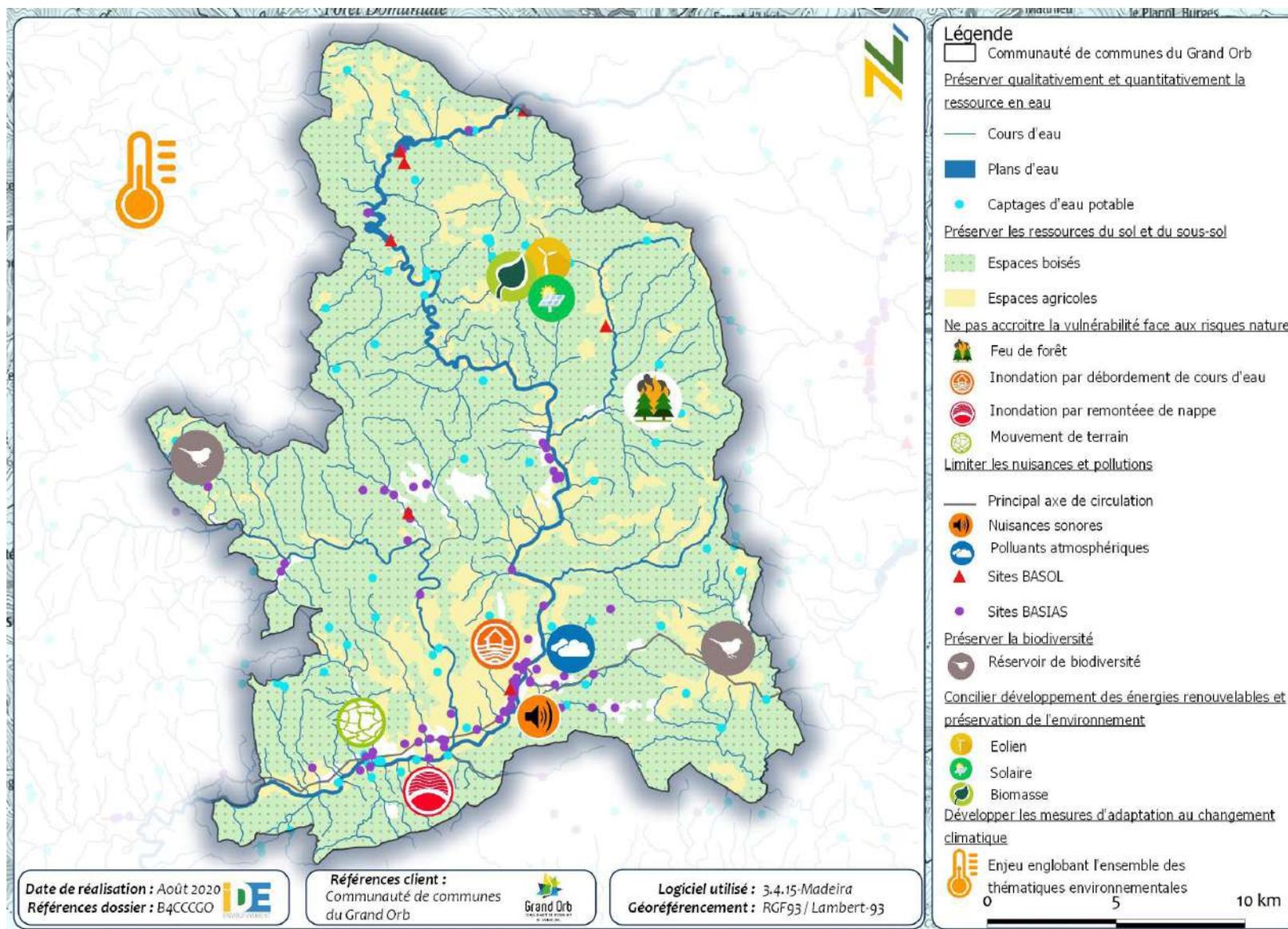


Figure 65 : Carte de synthèse des enjeux environnementaux sur le territoire de la Communauté de communes du Grand Orb





**IDE Environnement**

Bureau d'études et de conseils en Environnement

4, rue Jules Védrines – BP 94204

31031 TOULOUSE Cedex 04

Tél : 05 62 16 72 72 - Fax : 05 62 16 72 69