

**Evaluation Environnementale Stratégique
du Plan Climat-Air-Energie-Territorial
de la communauté de communes Entre
Bièvre et Rhône (EBER)**

Annexe 1

Etat initial de l'environnement

Décembre 2018

SOMMAIRE

1.	MILIEU PHYSIQUE	3
1.1.	Sol	3
1.2.	Ressources non renouvelables	4
1.3.	Eaux souterraines et eaux destinées à la consommation humaine	6
1.4.	Eaux superficielles	9
1.5.	Climat	11
1.6.	Emissions de gaz à effet de serre	12
1.7.	Synthèse et enjeux liés au milieu physique	14
2.	MILIEU NATUREL	15
2.1.	Diversité biologique / Continuités écologiques	15
2.2.	Faune, flore et habitats naturels.....	20
2.3.	Synthèse et enjeux liés au milieu naturel	23
3.	MILIEU HUMAIN	24
3.1.	Aménagement / Urbanisme / Consommation d'espace	24
3.2.	Activités humaines (agriculture, sylviculture, tourisme/loisirs...)	25
3.3.	Air	26
3.4.	Bruit	28
3.5.	Autres nuisances (vibrations, électromagnétismes, émissions lumineuses...)	30
3.6.	Paysage	32
3.7.	Patrimoine culturel, architectural et archéologique.....	33
3.8.	Les risques naturels et technologiques.....	33
3.9.	Matériaux.....	43
3.10.	Déchets.....	44
3.11.	Santé	46
3.12.	Synthèse et enjeux liés au milieu humain.....	47
4.	LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX MAJEURS IDENTIFIES.....	49
5.	ANNEXES.....	50

1. MILIEU PHYSIQUE

1.1. Sol

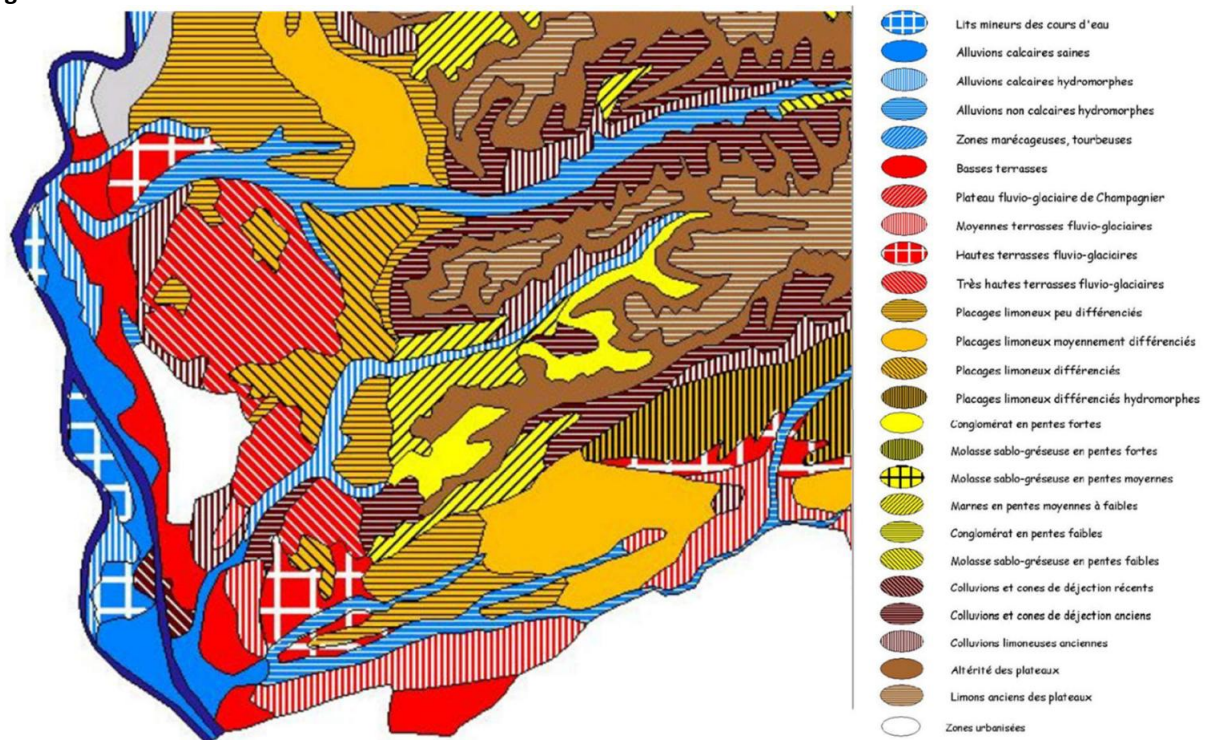
Les ensembles géologiques

Ce territoire est constitué de plaines, vallées et plateaux dont l'altitude s'échelonne de 134 à 507 m. Les ensembles géologiques rencontrés sur le secteur sont :

- Le **fossé rhodanien** qui est une longue dépression allongée s'étendant de la Bresse à la Méditerranée, entre le Massif central à l'ouest et les chaînes Jura-Alpes à l'est.
- En rive gauche du Rhône, des roches plus tendres et hétérogènes ont été façonnées en larges vallées à fond plat lors des **épisodes glaciaires** qui ont succédé au soulèvement des Alpes.

Les **collines du bas Dauphiné** sont constituées essentiellement de terrains tertiaires : miocène et pliocène, recouverts d'alluvions quaternaires. Le **Plateau de Bonnevaux** a une ossature en molasse miocène, recouverte en grande partie par un placage d'un terrain original. La large **plaine de Bièvre Valloire**, également formée par les épisodes glaciaires, présente une largeur constante de 11 km et un fond plat constitué d'alluvions quaternaires.

Figure n°4. Carte des sols



Source : Chambre Agriculture 38 et DDT 38

La pollution des sols

Sur le territoire, l'inventaire Basol recense **15 sites potentiellement pollués** appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Ils sont principalement situés sur les communes de Salaise (7), Roussillon (3), St-Clair (2), Clonas, Sablons et Beaurepaire (1). Ces sites potentiellement pollués témoignent de l'activité industrielle du territoire, notamment chimique localisée dans la vallée du Rhône.

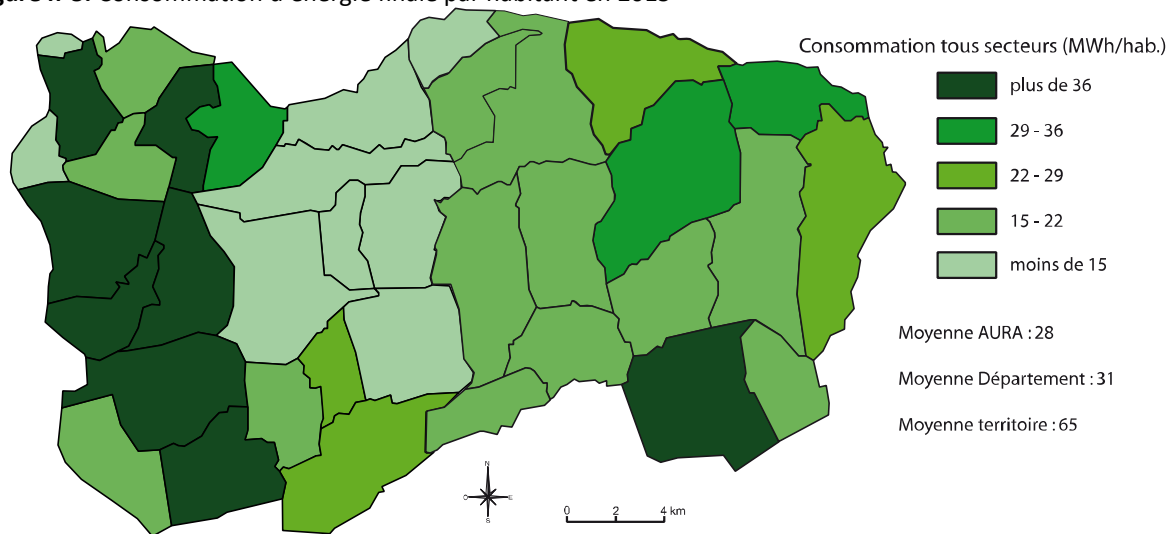
La base de données BASIAS identifie **7 anciens sites industriels** susceptibles de présenter une pollution dont 2 sur la commune de Péage-de-Roussillon (annexe n°1).

1.2. Ressources non renouvelables

Sur ce territoire, la consommation d'énergie finale (tous secteurs, hors branche énergie) a été de **4 394 GWh¹** en 2015. Cette consommation se concentre à l'**ouest** (vallée du Rhône) dans la mesure où ce secteur concentre l'urbanisation, les activités économiques (industries, commerces, tertiaire) et les axes de communication.

Avec un tel résultat, ce territoire est à l'**origine de 2% des consommations d'Auvergne – Rhône-Alpes**. Si on compare sa situation, on constate que les habitants de ce territoire consomment beaucoup plus d'énergie (65 MWh/hab) qu'aux échelles départementale (31 MWh/hab) et régionale (28 MWh/hab).

Figure n°5. Consommation d'énergie finale par habitant en 2015



Source : OREGES Auvergne – Rhône-Alpes, données 2015

Ce territoire reste dépendant des énergies fossiles (pétrole et gaz) à hauteur de 69% (61% en Auvergne - Rhône-Alpes).

Le gaz représente 37% des énergies consommées devant les produits pétroliers (32%), les déchets (15%), l'électricité (12%), les énergies renouvelables thermiques (3%) et les organo-carburants² (1%).

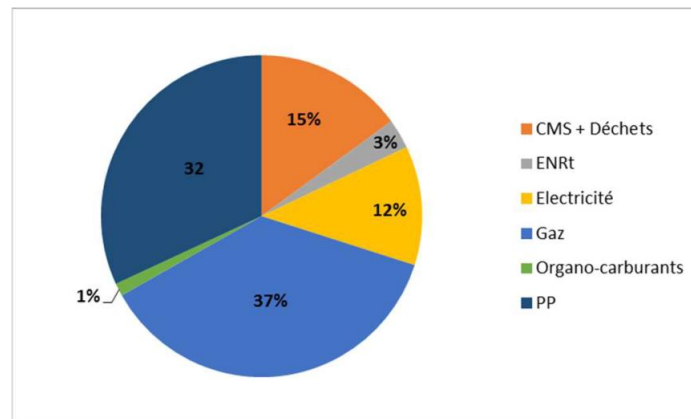
A l'échelle régionale, cette répartition est différente puisque ce sont les produits pétroliers qui arrivent en tête (41%) devant l'électricité (27%), le gaz (20%), les énergies renouvelables thermiques (7%) puis les déchets et les organo-carburants (2,5%).

L'importance de la consommation de gaz sur ce territoire s'explique par le fait qu'il s'agisse d'une énergie consommée massivement par les industries du territoire.

¹ Le Gigawatt heure est une unité de mesure d'énergie qui correspond à la puissance d'un gigawatt actif pendant 1 heure. 1 GWh équivaut à 1 000 MWh, 1 million de kWh et à 86 tonnes équivalent pétrole (Tep).

² Ensemble des carburants, liquides ou gazeux, alternatifs d'origine organique (« biodiesel », Huiles Végétales Pures, éthanol, biogaz).

Figure n°6. Mix énergétique en 2015



Source : OREGES Auvergne – Rhône-Alpes, données 2015

Les secteurs les plus consommateurs d'énergie sont l'industrie-déchets (64%) devant les transports (20%) et le résidentiel (11%).

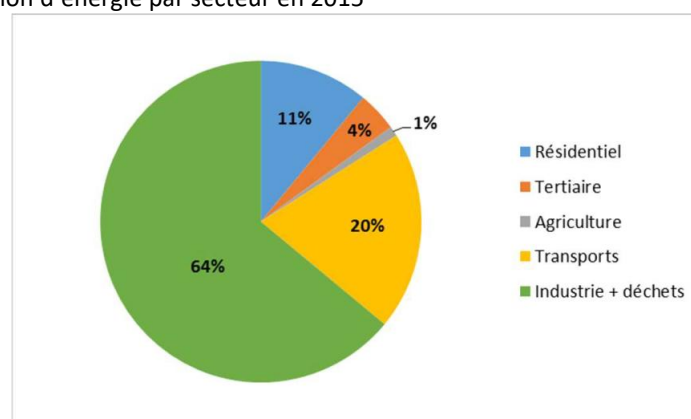
Cette répartition des consommations énergétiques met en avant le poids important de l'industrie-déchets qui écrase les autres secteurs. Cela s'explique par l'identité industrielle du territoire avec la présence d'industries très énergivores autour notamment de l'activité chimique.

Le poids des transports est lié à la présence d'axes majeurs de communication (flux de transit de personnes et de marchandises) et à la pratique des habitants (50% travaillent hors du territoire sur la CCPR contre 59% sur la CCTB et 91% des ménages ont au moins 1 voiture)³.

Le poids de la part du bâtiment (résidentiel et tertiaire) dans la consommation d'énergie du territoire peuvent traduire la croissance démographique, le type de résidences présentes (majoritairement des maisons individuelles) et le caractère actuellement énergivore d'une partie des logements du territoire (39% de résidences principales construites avant 1970 et 45% comptant 5 pièces ou plus).

Le faible poids de l'agriculture n'est pas spécifique à ce territoire et s'explique par le fait qu'il s'agisse d'une activité peu consommatrice d'énergie.

Figure n°7. Consommation d'énergie par secteur en 2015



Source : OREGES Auvergne – Rhône-Alpes, données 2015

³ Portraits des EPCI Isérois - Emploi Chômage - CC du Pays Roussillonnais par l'AEPI et le Département de l'Isère, p.6 (2017).

1.3. Eaux souterraines et eaux destinées à la consommation humaine

Ressource et qualité

Ce territoire dispose de ressources en eau souterraine importantes du fait de la présence de 3 grandes nappes :

- Alluvions de la vallée du Rhône

Cette masse d'eau, très productive mais également très sollicitée, couvre 175 km² et s'étend depuis Villeurbanne au nord jusqu'au confluent de l'Isère (pont d'Isère) sur environ 100 km. À l'aval de Lyon, elle correspond pour l'essentiel à la bande étroite d'alluvions fluviales de la plaine du Rhône (1 à 4 km de large). La vallée du Rhône est très urbanisée et industrialisée, ce qui induit de nombreux prélèvements et usages et des sources avérées ou potentielles de pollution. Les nombreuses infrastructures de transport et la présence d'anciennes gravières représentent des risques supplémentaires. L'aquifère est mal protégé et la forte perméabilité des alluvions augmente cette sensibilité. La vulnérabilité de cette nappe est donc forte par secteur.

- Nappe de la molasse miocène et Moraines glaciaires terrasse RG roussillonnais

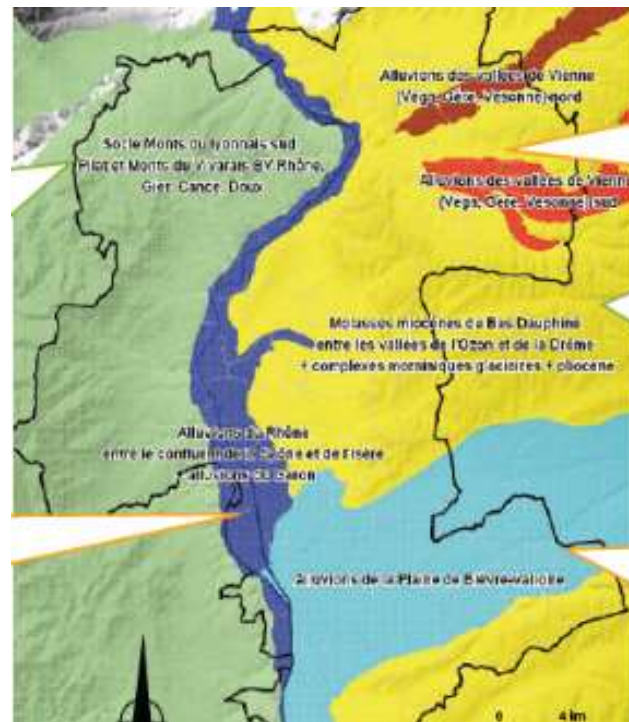
Cette masse d'eau, située dans un triangle Lyon-Grenoble-Crest, s'étend sur 3 706 km² et affleure sur les massifs de Chambaran et Bonnevaux. Elle est beaucoup moins bien connue que les deux autres nappes du secteur. Sa perméabilité est environ 100 fois moins élevée que celle des deux autres nappes et la circulation de l'eau dans cet aquifère est donc lente. Les formations glaciaires sont présentes dans trois secteurs (plateaux de Saint-Prim, de Louze et de Salaise). Ces formations peuvent renfermer des nappes constituant des ressources intéressantes et donnent naissance à des sources exploitées, utilisées pour l'irrigation des vergers.

La nappe de la molasse semble globalement de bonne qualité mais elle est déterminée comme milieu prioritaire pour la mise en place d'une démarche de gestion concertée (SAGE) pour notamment la préservation de l'alimentation en eau potable.

- Alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Bièvre-Valloire

La vallée de Bièvre-Valloire est une ancienne vallée creusée par les glaciers alpins qui ont emprunté cette dépression puis remblayée au quaternaire par des formations morainiques et surtout des alluvions fluvio-glaciaires qui constituent un important réservoir d'eau souterraine. Alimentée principalement par les pluies d'automne et d'hiver, cette aquifère, qui s'écoule d'est en ouest et qui couvre 476 km², est très vulnérable du fait de l'absence de protection naturelle. La forte perméabilité des alluvions augmente cette sensibilité.

Figure n°8. Répartition des nappes d'eau souterraines



Source : Rapport Présentation SCOT Rives-du-Rhône

Au niveau de la **qualité des eaux souterraines** (annexe n°2) :

- **La nappe d'alluvions de la vallée du Rhône, très productive, semble globalement de bonne qualité. Elle est cependant fragilisée par sa perméabilité et les nombreux prélèvements, tant pour l'eau potable que pour les activités économiques (industries...).**
- **La nappe Bièvre Liers Valloire est très vulnérable du fait de l'absence de protection naturelle et des pressions diverses liées aux activités anthropiques qui s'exercent au-dessus d'elle.** Ainsi, selon le PAEC de Bièvre Liers Valloire : « Elle présente des taux de nitrates marqués, plus marqués dans les centres des plaines, là où se concentrent les écoulements d'eau. Elle présente aussi une contamination quasi généralisée par les pesticides, par l'atrazine et ses dérivés en particulier. Les analyses réalisées n'ont pas mis en évidence de polluants marqueurs d'une pollution liée à l'assainissement domestique, ni aux rejets industriels »⁴.
- **La nappe de la molasse semble globalement de bonne qualité** mais, selon le SAGE du bassin Bièvre Liers Valloire : « On constate une tendance à l'augmentation des teneurs en nitrates dans la nappe de la molasse. Il est donc nécessaire d'être vigilant sur les transferts d'eau et donc de polluants de la nappe des alluvions vers la nappe de la molasse afin de ne pas dégrader cette masse d'eau d'intérêt patrimonial »⁵.

Le territoire compte une quarantaine de captages dont **3** (Golley Forage Source du Lambre, Golley galeries et Golley Puits Source du Martinet) sont classés "**captages Grenelle**" et "**captages prioritaires**" afin de préserver la ressource en eau potable (annexe n°3). Répartis sur le champ captant du Golley sur la commune d'Agnin, ces captages sont soumis à la présence de nitrates (NO₃) et de produits phytosanitaires mais ne concernent qu'une part minime des volumes d'eau prélevés sur le territoire.

⁴ PAEC de Bièvre Liers Valloire par Chambre d'Agriculture de l'Isère, p.5 (2014).

⁵ Synthèse de l'état des lieux des milieux et des usages et du diagnostic global - SAGE Bièvre Liers Valloire, p.12 (2011).

Les sources du plateau de Louze (Mata, Francou...) sont également installées dans une démarche de suivi et reconquête même s'il s'agit d'une démarche volontaire.

Principaux utilisateurs de la ressource

Sur le territoire en 2015, **81 millions m³** étaient prélevés dans les réserves d'eaux souterraines, l'équivalent de 222 000 m³/jour, soit 74 piscines olympiques⁶.

Avec **70% des volumes prélevés, l'activité industrielle** (chimie, traitement des déchets, verrerie...) est la **première pression exercée sur la ressource en eau souterraine** du territoire. La plate-forme chimique des Roches-Roussillon est, sur ses deux sites de production, un important consommateur d'eau (équivalent à la ville de Lyon). L'eau est utilisée pour les **process industriels, le refroidissement** et sa **transformation en vapeur** et sa revente sous cette forme auprès d'autres industriels de la zone. Ainsi à elle seul, la plateforme comptabilise **96 %** des prélèvements industriels effectués en eau souterraine.

L'activité agricole vient ensuite avec un volume de **9 932 700 m³/an (12%)**.

La **consommation humaine** n'arrive qu'après les activités économiques avec un volume de **4 719 100 m³/an (6%)**.

L'essentiel des prélèvements se fait dans la **masse d'eau des alluvions de la vallée du Rhône** (59% de l'AEP, 60% de l'irrigation et 99% de l'industrie).

Tableau n°1. Répartition des prélèvements des eaux souterraines en 2015 par usages

Usage (2015)	Eaux souterraines (m ³)	
AEP	4 719 100	6%
Irrigations	9 932 700	12%
Industries (autres usages économiques)	56 744 800	70%
Industries (restitution)	9 541 100	12%
TOTAL	80 937 700	100%

Source : SIE Rhône-Méditerranée –Redevance prélèvement

Tableau n°2. Répartition des prélèvements d'eau en 2015 par sources

source	Usages (2015)				
	AEP	Irrigations	Industries (autres usages économiques)	Industries (restitution)	Industries (refroidissement)
Alluvions du Rhône	2 763 200	5 914 200	56 372 200	8 974 600	0
Alluvions Plaine de Bièvre-Valloire	1 210 800	2 909 200	372 600	0	566 500
Molasses miocènes Bas Dauphiné + complexes morainiques	745 100	1 109 300	0	0	0

Source : SIE Rhône-Méditerranée –Redevance prélèvement

L'eau à usage domestique dépend de la bonne qualité et quantité des ressources en eau souterraine. Or il ressort de ces données que sur ce territoire, **plus de 90 %** des volumes prélevés dans cette ressource sont pourtant destinés à des usages économiques (industrie et agriculture). Le SCoT des Rives du Rhône précise dans son diagnostic "eau potable" que « Afin d'éviter des futurs conflits d'usage de l'eau entre les usagers, [...] il serait nécessaire de prioriser les usages de l'eau dans les années à venir »⁷.

La **nappe alluviale du Rhône** court-circuité de la plaine de Péage-de-Roussillon est identifiée en situation de déséquilibre quantitatif par le SDAGE 2016-2021. En vue d'éviter ces conflits d'usage, une **étude volumes prélevables** portée par le SMIRCLAID a été réalisée et la CCPR participe à l'élaboration d'un **Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE)**⁸.

Sur le secteur de la **nappe des alluvions fluvioglaciales de Bièvre Liers Valloire**, le **SAGE** est en cours d'élaboration sur un territoire comptant 83 communes dont 6 en Pays Roussillonnais (Sablons, Chanas,

⁶ Une piscine olympique peut contenir entre 2 500 et 3 750 m³ selon sa profondeur. Un volume de 3 000 m³ a été retenu pour cet exemple.

⁷ Etude sur les enjeux liés à l'eau potable sur le territoire du SCoT des Rives du Rhône : analyse et propositions, p.41 (2014).

⁸ Projet de territoire, un PGRE doit être élaboré de manière concertée à l'échelle du territoire. Il définit un programme d'actions pour atteindre l'équilibre quantitatif et organise le partage du volume d'eau prélevable global entre les différents usages.

Agnin, Anjou, Sonnay et Bougé-Chambalud) avec pour objectif principal la recherche d'un équilibre entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages. Des études ont été réalisées afin d'enrichir ce travail (Etat des lieux de la ressource en eau superficielle et de la ressource en eau souterraine, étude volumes prélevables...).

1.4. Eaux superficielles

Ressource et qualité

Ce territoire est drainé par le Rhône (1 039 m³/s⁹) et ses affluents dont les principaux sont la Varèze, la Sanne, le Dolon et l'Oron :

- le Rhône (812 km)

Il prend sa source dans le glacier du Rhône, en Suisse, à 2 209 mètres d'altitude, et se jette dans la mer Méditerranée à Port Saint-Louis-du-Rhône après avoir formé un vaste delta. Le territoire se situe dans la partie médiane du fleuve qui le longe sur 25-30 km selon un axe nord-sud sur son extrémité ouest. Sur ce secteur, son régime hydrologique se caractérise : « par des apports alpins importants, entre mai et juillet, liés à la fonte des neiges et des glaciers, à des apports océaniques d'hiver issus notamment de la Saône et à des apports méditerranéens d'automne en lien avec les épisodes cévenols dégradés qui remontent la vallée du Rhône »¹⁰. Ce fleuve a été fortement canalisé et aménagé, particulièrement sur ce territoire (canal de dérivation, barrage, digues...), afin de produire de l'énergie, réguler les débits moyens et maîtriser les crues. Son bassin versant couvre une superficie d'environ 97 800 km². Ses principaux affluents sont la Saône et l'Isère.

- la Varèze (43 km¹¹)

Elle prend sa source sur le plateau de Bonnevaux à 517 mètres d'altitude et se jette dans le Rhône à Saint-Alban-du-Rhône à 140 mètres d'altitude. Classée rivière torrentielle, ses crues sont violentes (130 m³/s pour la crue centennale) et ses étiages sévères (proches de 0). Son bassin versant couvre une superficie d'environ 123 km². Ses principaux affluents sont le Suzon, le Beson, le Varsay, le Bouzançon, et la Feya.

- la Sanne (29 km¹²)

Affluent du Rhône au niveau de Sablons après sa confluence avec le Dolon, elle prend sa source à 460 mètres d'altitude dans les bois de Taravas sur la commune de Primarette. La période de hautes eaux de novembre à avril fait suite à un étiage marqué pendant l'été. Son bassin versant couvre une superficie d'environ 67 km². Ses principaux affluents sont la Vessia et les Ruisseaux des Guichards, des Sordures, du Sonnet.

- le Dolon (33,5 km)

Affluent du Rhône au niveau de Sablons après sa confluence avec la Sanne, il prend sa source près de Pommier-de-Beaurepaire. Pérenne jusqu'à la commune de Pact, il présente ensuite jusqu'à Bougé-Chambalud un régime intermittent, avec de très longues périodes d'assec. Son débit est ensuite essentiellement apporté par la Bège. Son bassin versant couvre une superficie d'environ 150 km². Ses principaux affluents sont la Bège, le Lambres et la Sanne.

- L'Oron (28 km)

Affluent du Rhône au niveau de Saint-Rambert-d'Albon après sa confluence avec les Collières, il prend sa source dans les sources de Beaufort. En cas de sécheresse des sources, le débit de l'Oron est soutenu

⁹ Débit moyen annuel du Rhône à la station de Ternay sur la période 1972-2008.

¹⁰ Etat Initial de l'Environnement du SCoT des Rives du Rhône par Soberco Environnement, p.79 (avril 2018).

¹¹ Bilan Départemental de la qualité des cours d'eau – Année 2012 – Bassin Versant de la Varèze par SCOP GAY Environnement, Département de l'Isère, p.6 (2013).

¹² Bilan Départemental de la qualité des cours d'eau – Année 2012 – Bassin Versant de la Sanne par SCOP GAY Environnement, Département de l'Isère, p.6 (2013).

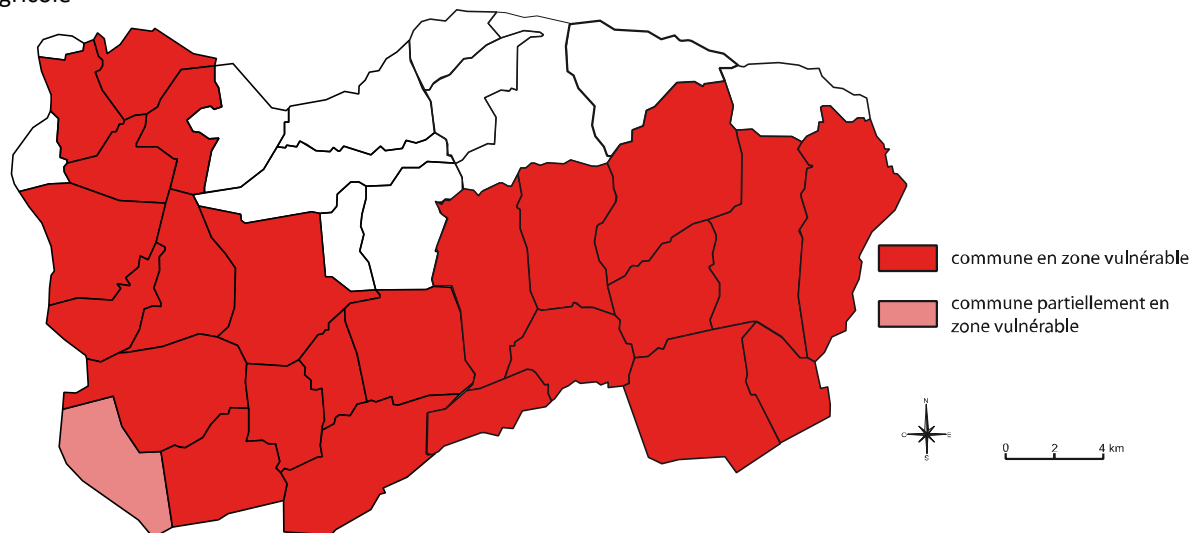
artificiellement par les rejets de la pisciculture des Fontaines à Beaufort. Ses principaux affluents sont le Rival (la Raille) et le Suzon qui, en cas de fortes précipitations, lui apporte un débit conséquent.

Au niveau de la **qualité des eaux superficielles** (annexe n°4), les cours d'eau du territoire semblent avoir un bon état chimique global. Par contre hors Varèze, l'état écologique des cours d'eau est moyen voire mauvais dans le cas du Dolon. Malgré son débit et ses capacités de dilution, le Rhône est pollué par les hydrocarbures, les pesticides et les PCB ¹³.

Les ressources en eau du territoire souffrent particulièrement :

- de la pollution aux nitrates et pesticides issue des activités agricoles (épandage de produits phytosanitaires et d'engrais) ;
- de la pollution industrielle (rejets) ;
- de la pollution issue des défauts de traitement des eaux usées ;
- de la présence d'espèces invasives (ou plantes envahissantes) végétales ou animales.

Figure n°9. Carte des Communes classées en 2017 en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole



Source : DDT 38

Principaux utilisateurs de la ressource

Les prélèvements des eaux superficielles étaient estimés à 28 milliards de m³ en 2015, mais la majorité de ces prélèvements est destinée à la **production d'énergie** (hydroélectricité et refroidissement de la centrale nucléaire) et se concentre dans le Rhône. Ils sont ensuite restitués au fleuve.

Hors production d'énergie, les prélèvements relevés dans les autres cours d'eau du territoire (rivières et ruisseaux) sont destinés à **l'irrigation des cultures**.

Tableau n°3. Répartition des prélèvements d'eau en 2015 par usages

Usage (2015)	Eaux superficielles (m ³)	
AEP	0	0%
Irrigations	218 500	0,0008%
Industries (autres usages économiques)	0	0%
Industries (restitution)	3 996 075 000	14,4130
Hydroélectricité (restitution)	23 729 200 000	85,5862%
TOTAL	27 725 493 500	100%

Source : SIE Rhône-Méditerranée –Redevance prélèvement

¹³ Les PolyChloroBiphényles sont des dérivés chimiques chlorés utilisés, depuis les années 1930, dans l'industrie pour leurs qualités d'isolation électrique, de lubrification et de d'inflammabilité.

Tableau n°4. Répartition des prélèvements d'eau en 2015 par sources

source	Usages (2015)				
	AEP	Irrigations	Industries (autres usages économiques)	Industries (restitution)	Hydroélectricité (restitution)
Fleuve Rhône	0	0	0	3 996 075 000	23 729 200 000
Rivière le Dolon	0	22 700	0	0	0
Rivière l'Oron	0	7 000	0	0	0
Rivière la Varèze	0	163 800	0	0	0
Rivière la Sanne	0	2 300	0	0	0
Ruisseau le Bège	0	900	0	0	0
Ruisseau le Saluant	0	20 700	0	0	0
Ruisseau le Lambre	0	1 100	0	0	0
Ruisseau le Suzon	0	0	0	0	0

Source : SIE Rhône-Méditerranée –Redevance prélèvement

1.5. Climat

Climat actuel sur le territoire

Le territoire bénéficie d'un **climat tempéré** mêlant les **spécificités d'un climat océanique** (précipitations régulières et modérées tout au long de l'année et hivers modérément froids) et des **influences de type méditerranéennes** (épisodes pluvieux intenses en intersaison et étés plutôt chauds et secs). Cette zone est donc sous un régime climatique très complexe soumis à diverses influences.

- **Les températures**

Les températures moyennes annuelles sur ce territoire vont de **10° à 12°C** pour la période de référence 1976/2005 et l'ensoleillement y est important. Ces températures sont parmi les plus élevées du département.

Il existe une **variation spatiale** des températures entre la vallée du Rhône et les premiers reliefs à l'est du territoire formés par les contreforts du plateau des Bonnevaux. Ainsi : « les hivers sont plus rudes du fait du relief bien que l'influence soit surtout celle du vent d'ouest dominant sur ce secteur »¹⁴.

Le territoire est marqué par des **hivers assez froids et longs** associés à une **période de gelées assez étendue**. Par contre, les **évolutions thermiques sont rapides** et les **étés sont plutôt chauds**. Le climat se caractérise donc par de **fortes amplitudes thermiques**. A la station de Sablons, l'amplitude moyenne été/hiver est ainsi de 17,7°C (21,5°C et 3,8°C)¹⁵.

- **Les précipitations**

Les précipitations sur ce territoire sont parmi les moins abondantes du département. Il reçoit ainsi en moyenne entre **600 et 900 mm** de précipitations par an ce qui correspond à une **situation de zone relativement sèche**.

Il existe une **variation spatiale des hauteurs de précipitations**. Ainsi elles vont en décroissant de l'est vers l'ouest et des altitudes les plus élevées (massifs de Chambaran et Bonnevaux) vers les altitudes les plus basses (vallée du Rhône).

Avec des sécheresses estivales marquées et des automnes souvent ponctués d'épisodes de précipitations intenses, le régime de précipitations présente une grande variabilité au cours d'une année, mais aussi d'une année sur l'autre.

¹⁴ Rapport présentation PLU Chapelle de Surieu, par Michal & Truche Architectes, p.12 (2017)

¹⁵ Suivi Environnemental Global du Pays Roussillonnais - Etat des lieux par DREAL Rhône-Alpes, p.21 (2013).

La **fréquence et l'intensité des précipitations notamment en intersaison** (printemps et automne), spécifiques à la convergence des deux climats (océanique et méditerranéen), sont à l'origine **d'événements hydrologiques violents** (crues, inondations...) ¹⁶.

- **Les vents**

Les vents dominants sont liés à l'axe de la vallée du Rhône, soit de secteur nord, et influencent significativement cette région. Ce vent du nord, qui souffle en moyenne 180 jours/an, se renforce plus au sud pour donner un vent sec et froid qui abaisse les températures ressenties et intensifie l'évapotranspiration. Il favorise les gelées tardives de printemps et peut aggraver les sécheresses estivales.

A plus long terme, les modèles ne permettent pas de conclure quant à une tendance d'évolution de ces vents forts.

Climat futur sur le territoire

Le Cerema explique que la région de l'Isère Rhodanienne « est celle qui connaîtra le plus **les remontées de l'influence méditerranéenne dans son climat futur** dans une plaine très urbanisée sous influence lyonnaise » ¹⁷.

- **Une poursuite du réchauffement à moyen et long terme** (+1 et 1,5°C à l'horizon 2050 avec des températures de 11° à 13°) avec :
 - une augmentation des vagues de chaleur (34-35 jours de forte chaleur/an),
 - une augmentation des canicules (1 été sur 2 comparable à la canicule de 2003),
 - une augmentation du nombre de journées d'été (environ 60-70),
 - une augmentation des nuits anormalement chaudes (une cinquantaine),
 - un accroissement du risque incendie (IFM entre 8 et 11),
 - une diminution du nombre de jours de gel (entre -15 et -20 jours),
 - une disparition des vagues de froid.
- **Une grande incertitude sur l'évolution des précipitations dans le court et moyen terme avec :**
 - pas d'évolution sensible jusqu'en 2050,
 - une sensibilité accrue à la sécheresse notamment agricole avec un niveau moyen d'humidité des sols qui correspondra au niveau extrêmement sec de la période de référence 1961-1990,
 - des déficits hydriques en augmentation du fait de la hausse des températures et de l'évapotranspiration,
 - des débits moyens mensuels qui devraient diminuer et des étiages estivaux qui se renforcent.

1.6. Emissions de gaz à effet de serre

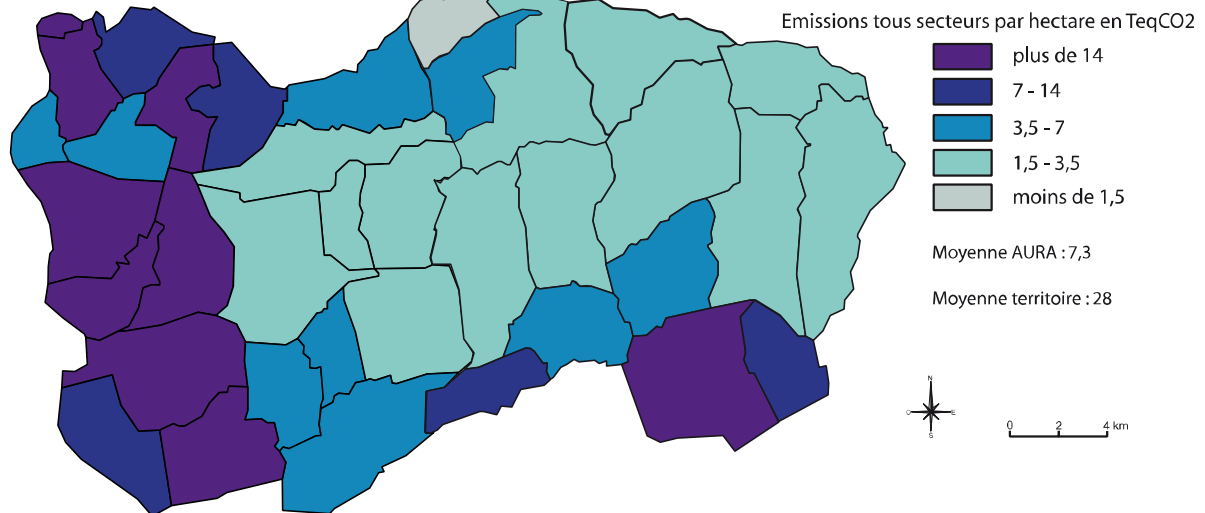
Ce territoire est **fortement émetteur** de gaz à effet de serre et plus particulièrement le **secteur ouest** (vallée du Rhône) dans la mesure où il concentre l'urbanisation, les activités économiques (industries, commerces, tertiaire) et les axes de communication.

¹⁶ Rapport présentation PLU Sonnay, par Interstice, p.29 (2014)

¹⁷ Rapport sur le changement climatique en Isère, Cerema, p.31 (2017)

Avec une émission estimée à **1 160 395 teqCO₂¹⁸ en 2015**, ce territoire émet **2,3%** des GES de la Région. On constate que les habitants de ce territoire émettent beaucoup plus de GES qu'à l'échelle régionale.

Figure n°10. Emission de GES par hectare en 2015



Source : OREGES Auvergne – Rhône-Alpes, données 2015

Avec 70% des émissions du territoire en 2015, le secteur de l'industrie-gestion des déchets est, de loin, le premier émetteur du territoire. Cette situation s'explique par l'identité industrielle forte du territoire et par la présence d'industries émettrices autour notamment de l'activité chimique.

Tableau n°5. Emissions de CO₂ de principales installations industrielles du territoire (tonnes de CO₂)

	2013	2014	2015
ADISSEO ROUSSILLON	23 600	28 600	30 100
ADISSEO LES ROCHES	119 000	139 000	131 000
GIE OSIRIS	328 000	310 000	261 000
SUEZ	54 800	53 000	104 000

Source : IREP - Registre des Emissions Polluantes

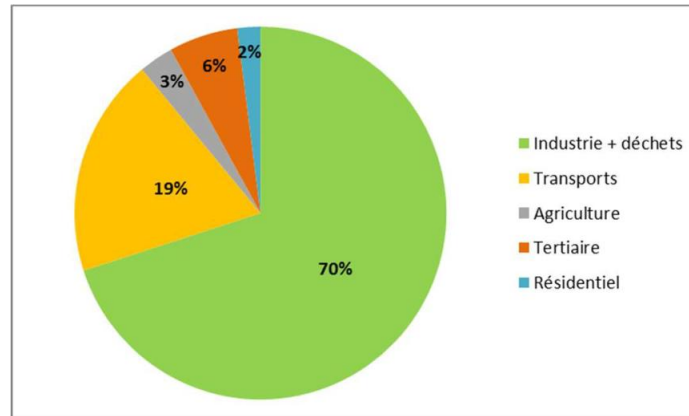
Les transports arrivent deuxième émetteur avec 19% des émissions. Cela est lié à la présence d'axes majeurs de communication (flux de transit de personnes et de marchandises) et à la pratique des habitants (50% travaillent hors du territoire sur la CCPR contre 59% sur la CCTB et 91% des ménages ont au moins 1 voiture).

Le poids du bâtiment (résidentiel : 6% et tertiaire : 2%) dans les émissions de GES du territoire **est dans la moyenne départementale et régionale.** Cela peut s'expliquer par le poids du fioul dans le chauffage des bâtiments.

L'agriculture se limite à 3% d'émission et se concentre à l'est et au centre du territoire.

Figure n°11. Emission de GES par secteur en 2015

¹⁸ La tonne équivalent CO₂ est une unité permettant de donner une équivalence en termes de production d'effet de serre entre les différents GES et le gaz carbonique (CO₂). Si le CO₂ est le principal responsable (environ 80%), d'autres gaz rejetés en plus faible quantité ont des pouvoirs de réchauffement global important (le méthane-CH₄, le protoxyde d'azote-NO₂, l'hexafluorure de soufre-SF₆).



Source : OREGES Auvergne – Rhône-Alpes, données 2015

1.7. Synthèse et enjeux liés au milieu physique

Atouts faiblesses

	Atouts	Faiblesses
Sols	Présence de sols riches (alluvions du Rhône...)	Des sites pollués recensés
Ressources non renouvelables	Une production importante d'énergie d'origine nucléaire et hydraulique avec des installations d'envergure nationale et régionale	Fortes consommations d'énergie par rapport à la moyenne régionale, d'origine fossile, principalement dans l'industrie et les transports.
	Des filières d'énergie renouvelable diversifiée et en développement	Territoire fortement dépendant des importations d'énergies (facture énergétique)
	Des démarches de réduction des consommations (PCAET, TEPOS, GPRA)	Un nombre important de ménages en précarité ou vulnérabilité énergétique logement et/ou déplacements
		Présence de logements énergivores, construits avant 1970-1975
		Une production encore insuffisante d'énergie renouvelable
Eaux souterraines et eaux destinées à la consommation humaine	Des ressources en eau abondantes et des espaces stratégiques pour l'eau potable	Fortes consommations issues des activités économiques et une gestion quantitative de la ressource en eau problématique (conflits d'usages).
	Des dispositifs de gestion et de répartition de la ressource (SAGE, EVP, PGRE)	Une faible sécurisation de l'alimentation en eau potable
	Une protection de la ressource en eau (captages prioritaires) et des démarches de préservation de la qualité (conversion Bio, nouvelles cultures...)	Des captages soumis à des pressions qualitatives dans la vallée du Rhône et la plaine de Bièvre
		Des nappes d'eau fragiles voire, pour la nappe de Bièvre Valloire, très vulnérable (problématique qualitative et quantitative).
Eaux superficielles	Avec la présence du Rhône, des ressources en eau abondantes	Une gestion collective des cours d'eau peu développée (Sanne, Varèze, Saluant, Suzon) en l'absence d'outil de gestion (contrat de rivière, SAGE)
	Un bon état chimique global des cours d'eau	Un état écologique des cours d'eau moyen voire mauvais
Climat	Des conditions climatiques peu contraignantes vis-à-vis de l'aménagement du territoire et favorables au	Un territoire assez vulnérable au changement climatique avec des effets attendus sur l'augmentation du risque d'inondation, de

	développement du bio climatisme (exposition solaire favorable)	sécheresse, de vague de chaleur, de retrait gonflement d'argiles...
		Des productions agricoles (arboriculture, céréales, élevage...) vulnérables aux effets du changement climatique
		Des populations vulnérables aux hausses de températures (enfants en bas-âge, personnes âgées, travail en extérieur...)
Emissions de gaz à effet de serre (GES)	Des démarches de réduction des émissions (PCAET, TEPOS)	Fortes émissions de GES, principalement dans l'industrie et les transports
		Poids de l'usage du fioul dans le mix énergétique du chauffage

Enjeux

- Réduction des consommations énergétiques et de dépendance aux énergies fossiles notamment dans l'industrie et les transports
- Développement de la production locale d'EnR électriques et thermiques
- Diminution de la facture énergétique du territoire
- Réduction des émissions de GES notamment dans l'industrie et les transports
- Réduction de la vulnérabilité/précarité énergétique des habitants du territoire
- Protection des ressources en eau du territoire (souterraines et superficielles)
- Amélioration de la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau du territoire
- Intégration des concepts bioclimatiques dans l'aménagement du territoire
- Adaptation du territoire au changement climatique

2. MILIEU NATUREL

2.1. Diversité biologique / Continuités écologiques

L'environnement naturel et sa préservation

Les Espaces Naturels Sensibles sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics.

6 Espaces Naturels Sensibles sont recensés sur le territoire.

Tableau n°6. Liste des ENS

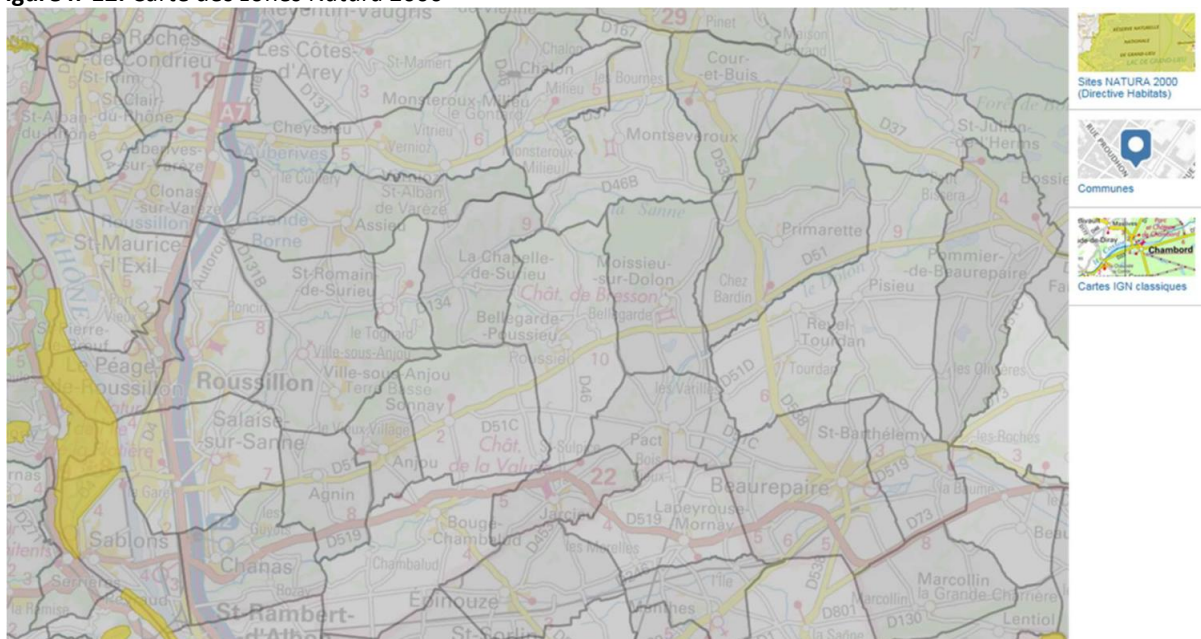
lieu	outil	Commune	Superficie	Espèces présentes	Type de milieux
Méandre des Oves	ENS Départemental	Le Péage de Roussillon	158 ha	castor et guépiers d'Europe	Prairie, boisements alluviaux, culture
Prairie humide des Sables et lac Jacob	ENS local	Salaise-sur-Sanne	24 ha	Triton crêté Rousserolle effarvate OEillet armérie	systèmes alluviaux

Grottes des Carrières et de la Vesciat	ENS local	Ville-sous-Anjou et Sonnay	3 ha	chauves-souris	anciennes carrières
Combe du Puits d'Enfer et d'Ainard	ENS local	Ville-sous-Anjou	27 ha	Hiboux Grands ducs	grottes, boisement
La Salette	ENS local	Bellegarde-Poussieu	5 ha	azuré du serpolet	Prairies sèches
La Sanne amont	ENS local	Montseveroux	47 ha	espèces végétales, papillons, amphibiens, poissons	Rivière

Source : geoportail

Le Réseau européen des sites naturels Natura 2000 vise à la fois la conservation des espèces, des habitats naturels ainsi que le maintien et le développement des pratiques et des activités humaines favorables à leur équilibre. **Le territoire accueille sur la zone naturelle de l'île de la Platière un site d'importance communautaire (SIC) et une zone de protection spéciale (ZPS).** Ces deux sites Natura 2000 présentent le même périmètre et comprennent près de la totalité du Rhône court-circuité de Péage-de-Roussillon sur une surface de 963 ha.

Figure n°12. Carte des zones Natura 2000



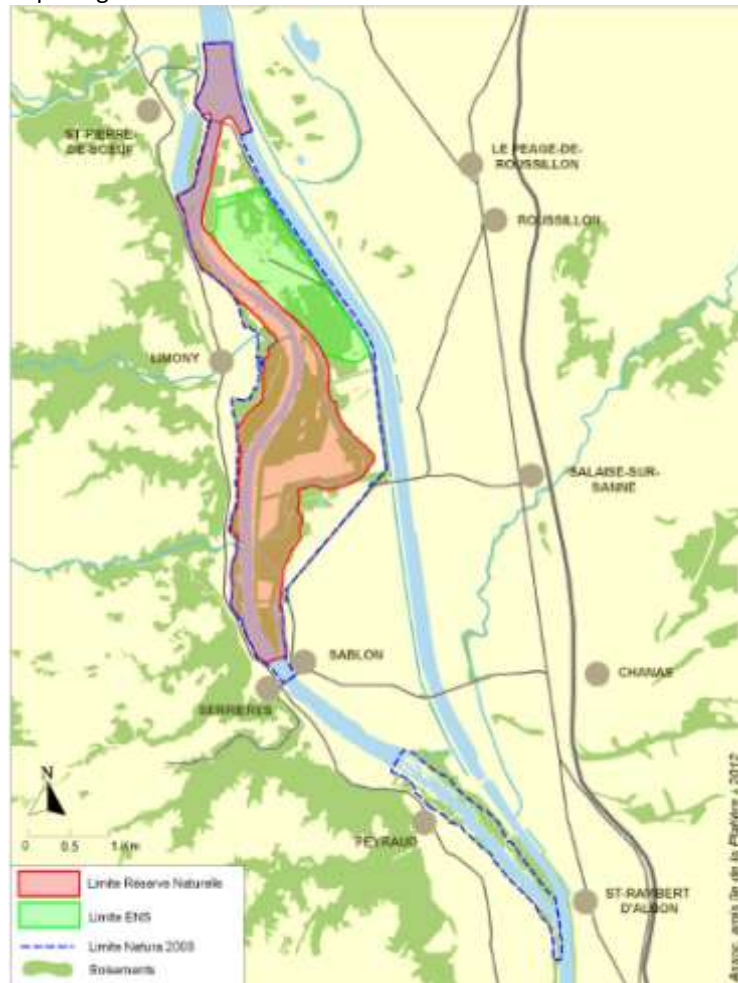
Source : geoportail

L'île de la Platière est l'un des sites naturels les plus remarquables de la moyenne vallée du Rhône. Située entre le Vieux Rhône et le canal, cette plaine alluviale accueille une diversité de milieux avec des forêts alluviales, des pelouses sèches, des prairies humides et des secteurs d'eau douce. Avec 49 espèces végétales et 30 espèces animales remarquables, elle constitue le principal réservoir de biodiversité du secteur (nombreux oiseaux tels que le héron bicolore, l'aigrette garzette, le guépier d'Europe, le milan noir... mais également des mammifères tels que le castor, la loutre et certaines chauves-souris, ainsi que des insectes : agrion de Mercure, lucane cerf-volant...). Le massif de forêt alluvial, le plus vaste entre Lyon et Avignon, abrite près de 20% des espèces végétales remarquables de la plaine alluviale alors que

les prairies alluviales (30 ha sur le secteur de la Platière sur les 50 restants en moyenne vallée du Rhône) abritent entre 20 et 25% des espèces végétales remarquables.

Cette richesse écologique explique que le site soit préservé par plusieurs dispositifs (ENS des Oves, SIC Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière, ZPS Ile de la Platière) et **une réserve naturelle nationale** créée en 1986 à l'initiative du Ministère chargé de l'environnement. Cette réserve couvre environ 500 ha. Son cœur est constitué d'une forêt alluviale laissée à l'état naturel depuis plus de 50 ans.

Figure n°13. Les espaces protégés autour de l'île de la Platière



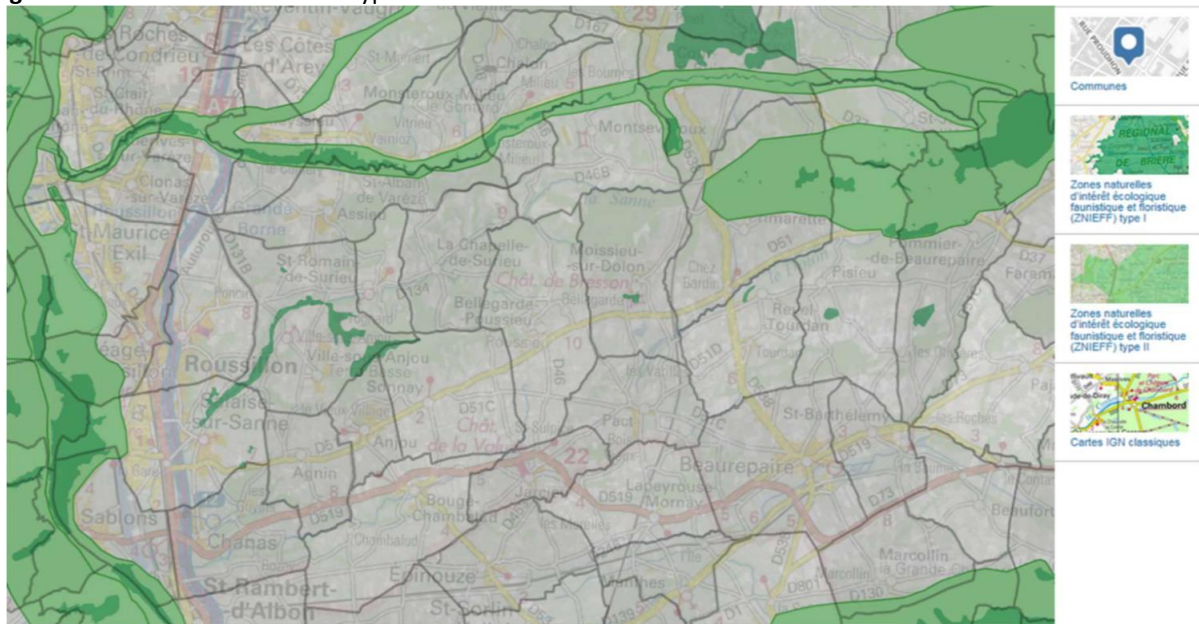
Source : île de la Platière

La richesse écologique et paysagère du territoire se matérialise par la délimitation de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF). Ces zones se scindent en deux types :

- **Les ZNIEFF de type 1** : leur surface est limitée, le site est identifié et délimité, chaque zone contient des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique à l'échelle régionale, nationale ou européenne.
- **Les ZNIEFF de type 2** : Il s'agit de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, à potentialité biologique importante.

Sur ce territoire, on recense **16 ZNIEFF de type 1 et 3 ZNIEFF de type 2 (annexe n°5)**. Ces zones couvrent **7 350 hectares** (1 601 ha en ZNIEFF type 1 et 5 749 ha en ZNIEFF type 2) soit **18%** du territoire.

Figure n°14. Carte des ZNIEFF de types 1 et 2



Source : geoportail

Les fonctionnalités écologiques

Un **réseau écologique** est constitué par l'ensemble des éléments structurant le paysage et permettant d'assurer le déplacement des espèces entre les différents habitats qui le composent. Les deux constituants principaux d'un réseau écologique sont les **réservoirs de biodiversité** et les **corridors**. Il est également composé de zones d'extension et de zones relais.

Selon l'état initial de l'environnement du SCoT des Rives du Rhône : « on définit un réservoir de biodiversité, ou zone nodale, par les territoires ou habitats vitaux aux populations, ou métapopulations, dans lesquels ils réalisent tout ou la plupart de leur cycle de vie. Ces zones riches en biodiversité peuvent être proches ou éloignées et reliées par des corridors écologiques ou couloirs de vie.

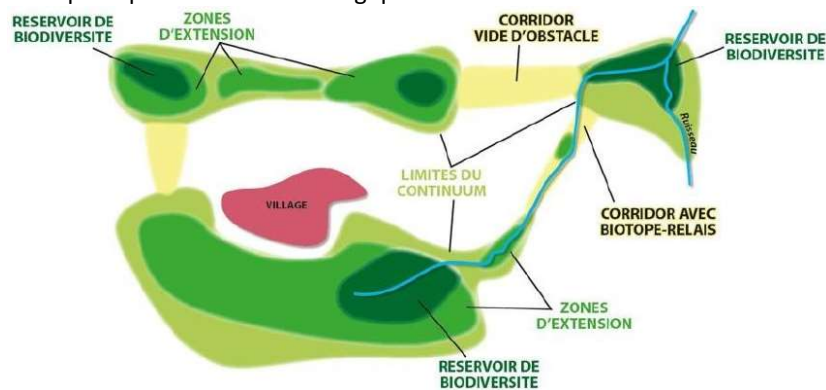
Ces corridors permettent la circulation et les échanges entre zones nodales. Ce sont les voies de déplacement de la faune et de la flore, pouvant être ponctuelle, linéaires (haies, chemins, ripisylves, cours d'eau), en pas japonais (espaces relais) ou une matrice paysagère ou agricole »¹⁹.

Le SRCE identifie 2 types de corridors écologiques :

- **les fuseaux**, relevant d'un principe de connexion global regroupant plusieurs zones de passage potentiel,
- **les axes**, traduisant des enjeux de connexion précisément localisés et plus contraints et vulnérables.

¹⁹ Etat Initial de l'Environnement du SCoT des Rives du Rhône par Soberco Environnement, p.52 (avril 2018).

Figure n°15. Schéma de principe d'un réseau écologique



Source : EIE SCoT des Rives du Rhône

Les **réservoirs de biodiversité** identifiés par le SRCE : « intègrent des zonages obligatoires, correspondant aux sites désignés et reconnus par un statut de protection réglementaire (APPB, cœurs de parcs nationaux, réserves naturelles nationales et régionales, réserves biologiques forestières dirigées et intégrales), des zonages facultatifs (ZNIEFF de type I, sites gérés par le CEN Rhône-Alpes, sites Natura 2000, ENS...) et des sites complémentaires (habitats de reproduction potentielle d'espèces emblématiques, îlots de sénescence...) »²⁰.

Sur ce territoire, les espaces naturels remarquables présentent des superficies restreintes. **L'île de la Platière** constitue le principal réservoir de biodiversité du fait de la présence de nombreux habitats (forêt alluviale, tourbière boisée...) et d'espèces d'intérêt communautaire (oiseaux, mammifères, insectes...).

L'armature écologique du territoire s'organise autour de la vallée du Rhône et de ses différents affluents (Saluant, Varèze, Sanne, Lambre, Dolon...).

Au niveau des **corridors**, la **vallée du Rhône est** : « un **axe structurant** à l'échelle nationale dans le réseau écologique des milieux thermophiles, des milieux aquatiques, des milieux boisés et des continuités aériennes »²¹.

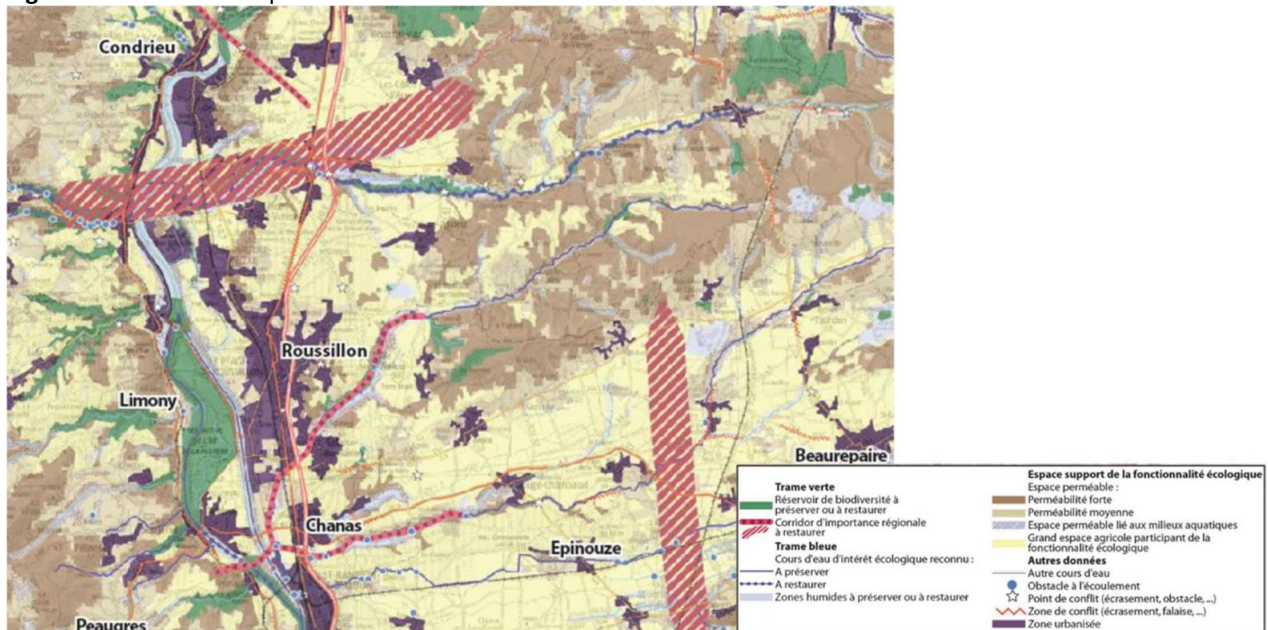
A l'échelle régionale, **plusieurs corridors écologiques d'intérêt régional traversant la vallée du Rhône ont été identifiés sur ce territoire (1 fuseau et 2 axes)** à travers notamment ses cours d'eau et leurs abords (Saluant, Varèze, Sanne, Lambre, Dolon...). Orientés est-ouest, ils traduisent des **enjeux forts de connexion entre le massif du Pilat et les plateaux de Bonnevaux et de Chambaran** (annexe n°6).

Sur le secteur du Territoire de Beaupaire, **3 corridors "fuseaux"** à remettre en bon état ont été identifiés. Orientés majoritairement **nord-sud**, ils permettent de répondre à l'enjeu global de **reconnexion des massifs forestiers de Bonnevaux et de Chambaran**.

²⁰ Etat Initial de l'Environnement du SCoT des Rives du Rhône par Soberco Environnement, p.55 (avril 2018).

²¹ Etat Initial de l'Environnement du SCoT des Rives du Rhône par Soberco Environnement, p.54 (avril 2018).

Figure n°16. Extrait composantes de la Trame Verte et Bleue



Source : SRCE Rhône-Alpes 2014 ; EIE SCoT Rives du Rhône 2018

2.2. Faune, flore et habitats naturels

Les habitats naturels

- **Milieux agricoles et forestiers**

Sur ce territoire, les productions agricoles sont diversifiées (élevage, viticulture, maraîchage) mais les surfaces sont dominées par les productions fruitières et céréalières. Ces milieux agricoles constituent des **espaces d'accueil de la biodiversité**. Les **milieux prairiaux** (prairies humides ou sèches) constituent les zones les plus intéressantes sur le plan écologique alors que les **milieux cultivés** présentent un intérêt écologique moindre en termes d'habitats mais importants pour les déplacements de la faune du fait de l'existence d'éléments structurants qui peuvent améliorer leur fonctionnalité écologique (haies, bosquets, mares, arbres isolés, murets, friches...). L'avifaune (chiroptères, oiseaux...) est notamment bien représentée dans ces milieux car elle y trouve des **lieux de nidification ou de chasse propices**. Les **milieux de type forestier** sont regroupés autour des reliefs de collines mais également en bordure des cours d'eau. Dominée par le **châtaignier**, la forêt se caractérise par la présence de **peupleraies**. Plusieurs secteurs composent ce territoire :

- Le secteur de la vallée du Rhône se caractérise par la présence de bois tendre type saule et frêne, accompagnés de peupleraies (île de la Platière notamment).
- Le secteur de plaine est marqué par des peuplements de feuillus qui ponctuent les terres agricoles alors que des peupleraies sont présentes aux abords des principaux cours d'eau (Varèze, Sanne).
- Le secteur de relief (balmes viennoises, Bonnevaux) est couvert par des forêts de feuillus.

Les **continuités boisées** entre la vallée du Rhône et la forêt de Bonnevaux ont été identifiées comme des **réseaux écologiques à préserver**.

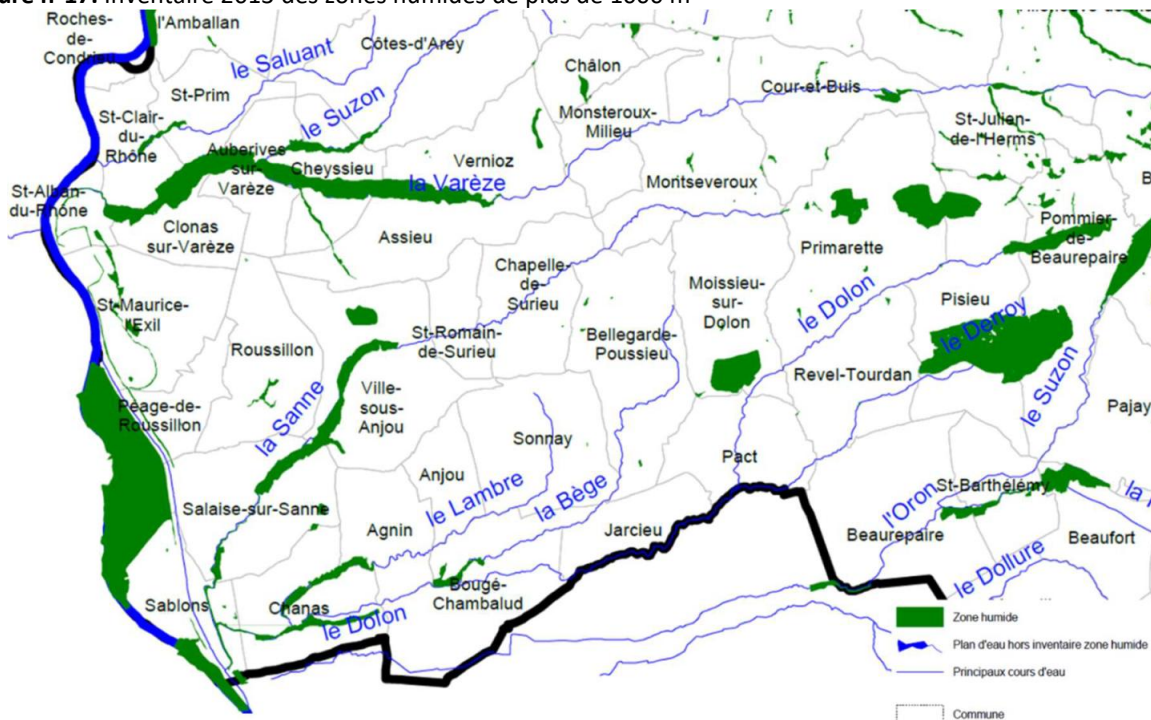
- **Milieux humides**

Les milieux humides présentent de multiples facettes et se caractérisent par une **biodiversité exceptionnelle**. Ils abritent en effet de nombreuses espèces végétales et animales. Par leurs différentes fonctions, ils jouent un **rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des crues**. Sur ce territoire, les habitats caractéristiques sont essentiellement des prairies humides, des mares, des cours d'eau, des fossés humides, des étangs, des bassins ainsi que les ripisylves décrites avec les milieux forestiers.

- Zones humides

L'inventaire réalisé par le Conservatoire des espaces naturels CEN-Avenir en 2014 indique que le territoire compterait environ **3 000 ha de grandes zones humides** (supérieures à 1000 m²) et plus de **200 petites zones humides** (inférieures à 1000 m²).

Figure n°17. Inventaire 2013 des zones humides de plus de 1000 m²



Source : Association AVENIR et DDT 38

- Le réseau hydrographique

Outre le fleuve **Rhône** et sa vallée où se situe notamment l'île de la Platière, **4 principaux cours d'eau** traversent ce territoire: la Varèze, la Sanne, le Dolon et l'Oron. Réservoirs de biodiversité via notamment leurs ripisylves, ces vallées font l'objet d'enjeux forts en termes de continuité écologique car ce sont également des axes de déplacement est-ouest permettant à un grand nombre d'espèces de traverser le fuseau d'infrastructures et d'urbanisation pour rejoindre le Rhône.

• **Milieux secs**

Les **pelouses sèches** sont des milieux liés aux sols pauvres en éléments nutritifs, peu profonds, drainants et souvent avec une pente importante. Elles sont composées d'une végétation herbacée dominées par les graminées, ne dépassant guère 20 ou 30 cm de haut. Elles se différencient des prairies par une végétation moins fournie et moins haute, laissant le sol à nu par endroit.

Autrefois maintenues grâce aux activités humaines (pâturage et fauche), elles sont aujourd'hui le plus souvent abandonnées, ou menacées par l'urbanisation et sont en forte régression.

L'inventaire réalisé par Nature Vivante en 2014 indique que le territoire compterait environ **280 ha de pelouses sèches**.

Figure n°18. Répartition des pelouses sèches en 2014



Source : Nature Vivante

Les espèces patrimoniales

- **Les mammifères**

Sur ce territoire, les mammifères sont représentés par de **grands ongulés sauvages** (chevreuils et sangliers sur l'ensemble du territoire, le cerf principalement dans le massif de Bonnevaux) et par une faune de taille intermédiaire (dite **mésafaune**) riche (renard, fouine, blaireau, hérisson, belette, putois, campagnol, musaraigne...).

Une très grande diversité d'espèces de **chauves-souris** est observée parmi lesquelles le grand et le petit rhinolophe, le grand murin, le murin de natterer ou le murin de Bechstein.

Du fait de la présence du Rhône, l'espèce emblématique du territoire se trouve être le **castor d'Europe**. La **loutre**, quant à elle, a notamment été observée aux abords du Rhône et de certains affluents (Varèze...).

- **Les oiseaux**

De fait de sa localisation et de la présence d'habitats favorables, ce territoire accueille une **grande diversité d'espèces d'oiseaux**.

Ainsi dans les milieux aquatiques et humides (île de la Platière...), on peut observer notamment le **martin-pêcheur d'Europe**, le **héron nicheur** et divers **oiseaux d'eau hivernants** (canards, grand cormoran...).

Les milieux agricoles et forestiers abritent des espèces représentées notamment par des **pics** (pic noir...), la **chouette chevêche** ou encore des **rapaces** (busard cendré...).

Les pelouses sèches peuvent accueillir le **guêpier d'Europe** ou la **fauvette grisette** alors que les milieux rupestres sont à l'origine de la présence du **hibou grand-duc**.

- **Les poissons et crustacés**

Une **cinquantaine de poissons** sont potentiellement présents dans le Rhône et ses affluents. Les principales rivières du territoire (Varèze, Sanne) sont classées en **1^{ère} catégorie piscicole** qui correspond à des eaux dans lesquelles vivent principalement des poissons de type salmonidés (truite fario, ombre...). Le Rhône et ses dérivations au Péage-de-Roussillon sont des cours d'eau classés en **2^{ème} catégorie**

piscicole qui correspond à des eaux abritant majoritairement des populations de poissons de type cyprinidés (carpe, barbeau, gardon, etc.).

La Varèze accueille une espèce emblématique à savoir **l'écrevisse à pattes blanches**.

- **Les amphibiens**

De **nombreuses espèces d'amphibiens** (crapauds, grenouilles, tritons, salamandres ...) sont observées notamment dans les petites zones humides. Le **sonneur à ventre jaune**, espèce associée aux milieux bocager et forestier, se trouve être une espèce remarquable présente sur ce territoire.

- **Les reptiles**

Ce territoire abrite des **espèces de reptiles remarquables** (lézard vert, vipère aspic, couleuvre à collier...).

- **Les insectes**

Ce territoire accueille une grande diversité d'espèces d'insectes que ce soit des **orthoptères** (criquets, grillons, sauterelles...), des **lépidoptères** (papillons) ou des **odonates** (libellules). L'**agrion de Mercure** se trouve être une espèce remarquable observée sur ce territoire dans de nombreux affluents du Rhône (Sanne, Varèze, Oron...).

- **La flore**

Du fait de la diversité des milieux présents (humides, secs, forestiers...), les **espèces floristiques sont nombreuses** mais il est à noter la présence d'espèces **d'orchidées remarquables** (orchidées des pelouses sèches et orchis à fleur lâche).

2.3. Synthèse et enjeux liés au milieu naturel

Atouts faiblesses

	Atouts	Faiblesses
Diversité biologique / Continuités écologiques	Une position stratégique à l'échelle régionale, au carrefour de grandes continuités (forestière, aquatique avec le Rhône...) et entités (massif Pilat, plateau Chambaran...)	Une concentration d'obstacles dans la vallée du Rhône (urbanisation, pollution, bruit, circulation...)
	La vallée du Rhône : un axe structurant dans le réseau écologique national des milieux thermophiles, aquatiques, boisés et des continuités aériennes	Des continuités écologiques nord/sud plus contraintes du fait notamment des infrastructures routières
	Un territoire parcouru par des cours d'eau (Sanne, Dolon, Varèze, Oron, Saluant), constituant des corridors écologiques orientés est-ouest associés à des milieux humides.	Identification de corridors à remettre en bon état
	Présence d'une grande entité fonctionnelle : plateau de Bonnevaux	
	Ile de la Platière : principal réservoir de biodiversité du fait de la présence de nombreux habitats et d'espèces d'intérêt communautaire	
Faune, Flore et Habitats naturels	Une diversité d'espèces protégées (loutre d'Europe, Castor, Agrion de Mercure, Ecrevisse pieds-blancs, Sonneur à ventre jaune, Orchidées...) liée à des milieux naturels variés : milieux aquatiques, forestiers, agricoles, thermophiles...	Présence d'espèces envahissantes
	Divers espaces naturels reconnus d'intérêt écologique (ENS, ZNIEFF, NATURA 2000, Réserve naturelle	Des surfaces d'espaces protégés relativement restreintes

	nationale) en particulier l'île de la Platière	
	Une bonne connaissance de la biodiversité et des habitats naturels (réseau de veille, inventaires...)	Dégradation du milieu aquatique (déficit hydrique, dégradation des zones humides) et du milieu sec (dégradation et abandon des pelouses sèches)
		Des zones boisées essentiellement privées, très morcelées et assez peu gérées
		Des dynamiques résidentielles et économiques qui peuvent engendrer des pressions et des nuisances

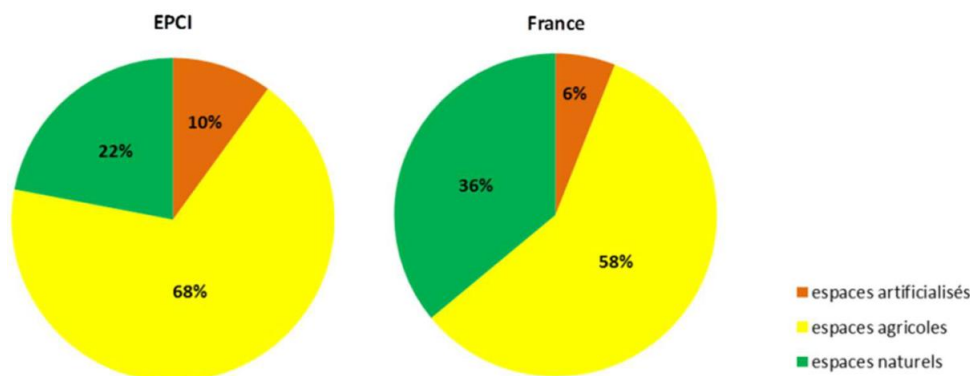
Enjeux

- Préservation voire restauration des continuités écologiques (coupures paysagères, corridors écologiques) reliant particulièrement les vallées (Sanne, Varèze, Dolon, Oron, Saluant) au Rhône.
- Préservation des espaces naturels remarquables identifiés sur ce territoire.
- Lutte contre le développement d'espèces invasives.

3. MILIEU HUMAIN

Principalement **agricole** (68%), ce territoire est malgré tout marqué par des **espaces artificialisés** (10%). Les **espaces naturels** (zones humides, forêts) représentent quant à eux 22% du territoire.

Figure n°19. Répartition de l'occupation du sol en 2012 sur le territoire et en France



Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover - 2012

3.1. Aménagement / Urbanisme / Consommation d'espace

L'urbanisation suit les contraintes du relief en concentrant les aménagements dans les zones de vallées et de plaines. Ainsi :

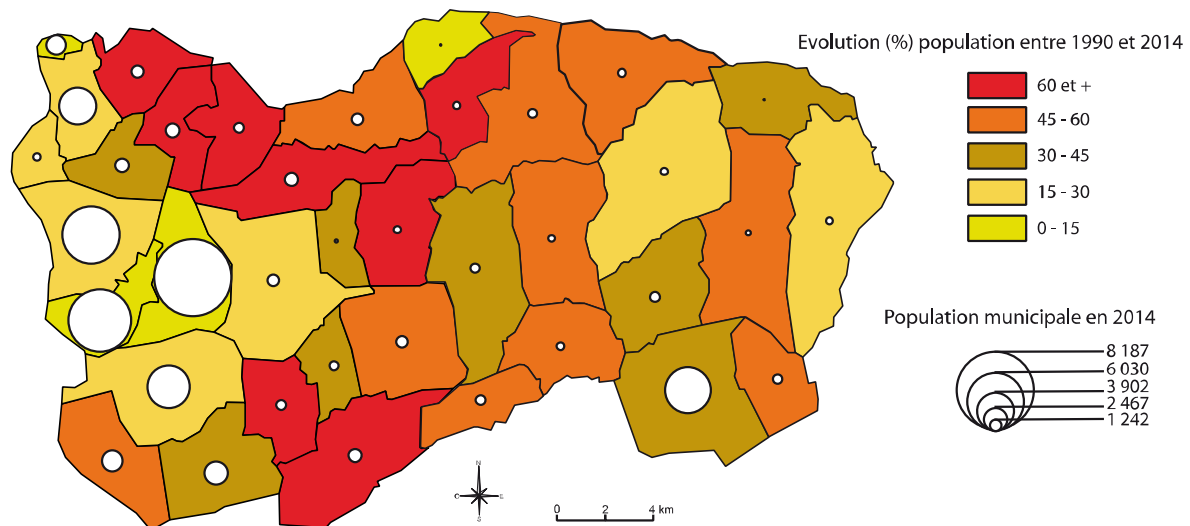
- **L'ouest du territoire** (vallée du Rhône) concentre l'urbanisation (agglomérations roussillonnaise et de St-Clair - Les Roches), les zones d'activités (industrielles, artisanales et commerciales) et les axes de communication (fleuve, route, fer).
- **Le sud du territoire** (plaine de Bièvre-Valloire) est également marqué par un secteur urbanisé (Beaurepaire), des zones d'activités (industrielles, artisanales et commerciales) et des axes de communication (RD519).

Le reste du territoire (collines et plateaux), plus rural et résidentiel, est davantage marqué par l'agriculture et les espaces naturels (zones humides, forêts).

Ce territoire se caractérise par un **habitat essentiellement individuel et pavillonnaire**. Ainsi, sur les 26 929 résidences principales du territoire, 79% sont de type « maison » contre 21% de type « appartement »²².

Du fait de sa position géographique, de sa dynamique économique et du prix de ses terrains, ce territoire est attractif d'où une **croissance démographique particulièrement importante** notamment dans les **communes les plus rurales** du territoire.

Figure n°20. Carte de la population municipale en 2014



Source : Insee

Ce dynamisme explique une **consommation d'espace pour l'artificialisation** estimée à 68 ha entre 2006 et 2012²³ au détriment des espaces agricoles.

3.2. Activités humaines (agriculture, sylviculture, tourisme/loisirs...)

Ce territoire est un **bassin d'emploi important** (plus de 21 000 emplois, plus de 6 000 entreprises et 5 pôles principaux) avec une **activité industrielle historique** autour de la chimie et de la métallurgie.

Les **activités économiques et industrielles** se concentrent dans la vallée du Rhône avec la présence notamment des zones économiques (Inspira, Plateforme chimique Roussillon – Les Roches, Rhône Varèze, CNPE Saint-Alban - Saint-Maurice), des axes de communication (A7, N7, voie ferrée) et des zones d'habitation (agglomération roussillonnaise, St-Clair – Les Roches).

Mais au niveau spatial, ce territoire est avant tout un **territoire agricole** (20 000 ha en 2010). Les productions agricoles sont variées (céréales, maraîchage, arboriculture, élevage, horticulture...) mais **3 filières dominent** : grandes cultures (7 532 ha), polycultures-élevage (5 669 ha) et arboriculture (2 317 ha).

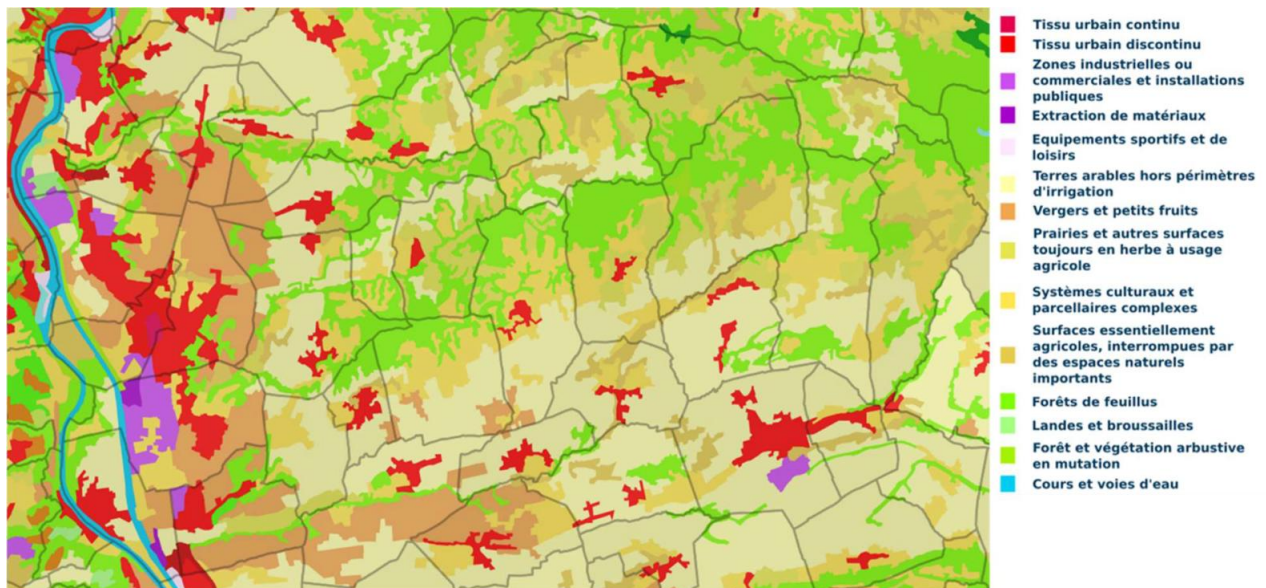
Les **milieux naturels**, essentiellement boisés avec 8 123 ha de forêt (châtaignier), sont principalement situés autour des reliefs de collines mais également en bordure des cours d'eau.

Les **activités touristiques et de loisirs** sont limitées sur ce territoire.

²² Source : INSEE 2014

²³ Source : GEOIDD – Service de l'Observation et des Statistiques

Figure n°21. Carte occupation du sol (Corine Land Cover 2012)



Source : geoportail

3.3. Air

Ce territoire est présenté par Atmo Auvergne - Rhône-Alpes comme une zone d'exposition « multi-sources » car soumis à une grande diversité de sources de pollution (annexe n°7). Ainsi sur ce territoire cohabitent activités industrielles importantes autour de la production d'énergies (incinérateur Trédi...) et de la chimie (Plateforme chimique Roussillon – Les Roches, Inspira), trafic routier chargé (de transit, notamment sur l'A7 et la RN7, et pendulaire) et zones d'habitation urbaines et périurbaines denses (agglomérations roussillonnaise et de St-Clair – les Roches). La partie plus rurale du territoire, où domine l'activité agricole (arboriculture et céréales notamment), peut être quant à elle à l'origine de polluants spécifiques (pesticides, ammoniac, pollen d'ambrosie...).

Les émissions de polluants atmosphériques

- Industrie

Au regard du caractère industrialisé du territoire, notamment dans la vallée du Rhône, les pollutions d'origine industrielle participent à la dégradation de la qualité de l'air. Ainsi, le secteur de l'industrie est, sur ce territoire, le **principal émetteur de polluants**.

Du fait des procédés de combustion d'énergies fossiles (pétrole, charbon et gaz naturel) et des procédés industriels (fabrication de ciment et d'engrais, métallurgie/produits métalliques, chimie/parachimie, verreries, etc.), ces industries génèrent notamment des émissions de **NOx, COVNM, SO2, particules PM10 et 2,5**.

Tableau n°7. Exemple d'entreprises productrices de polluants atmosphériques (en tonnes).

polluant	entreprise	2013	2015
NO ₂	ADISSEO Roussillon	142	172
	EUROFLOAT	453	797
SO ₂	ADISSEO Les Roches	280	219
	EUROFLOAT	270	273
COVNM	Novapex	70,5	88,5
	ARDAGH	191	141

Source : IREP - Registre des Emissions Polluantes

- **Transports**

Territoire marqué par les infrastructures routières (autoroute A7, RN7...) et par le trafic de transit (flux de transit de personnes et de marchandises), cela explique que le transport routier **contribue de manière significative aux émissions de NOx, de particules PM₁₀ et 2,5 et de COVNM.**

- **Production énergie²⁴ et traitement déchets**

Ce secteur impacte surtout les **émissions de SO₂ et de NOx** via la combustion de matières fossiles (charbon, fioul) et l'incinération des déchets.

Tableau n°8. Emissions de polluants d'établissements de ce secteur d'activité (en tonnes).

polluant	entreprise	2013	2015
NO ₂	OSIRIS	707	280
	TREDI	198	148
SO ₂	OSIRIS	1710	1250

Source : IREP - Registre des Emissions Polluantes

- **Résidentiel**

Le secteur résidentiel participe à une part importante, voire majoritaire, des émissions de particules **PM₁₀ et 2,5** et de **COVNM**. Environ 90-95% des émissions de particules de ce secteur sont liées au **chauffage au bois**. Cela est dû majoritairement à l'utilisation d'appareils de chauffage individuel au bois non performants (foyer ouvert...). Selon les données du Plan d'Approvisionnement Territorial (PAT) de Bas-Dauphiné et Bonnevaux, environ 4 600 résidences se chaufferaient au bois sur ce territoire.

Du fait de sa saisonnalité hivernale, notamment sous forme d'appoint lors des grands froids qui sont aussi des périodes de faible dispersion atmosphérique, il participe significativement aux épisodes de pollution hivernaux.

- **Tertiaire**

Le secteur tertiaire **impacte peu les émissions de polluants dans ce territoire**. Cette situation se retrouve à l'échelle du Département.

- **Agriculture**

Bien que marqué par son activité industrielle, ce territoire reste agricole avec la présence notamment de filières polyculture élevage, grandes cultures et arboriculture.

L'agriculture est le **principal contributeur de NH₃** via les pratiques culturales (fertilisation via engrais minéraux et organiques) et les pratiques d'élevage (excrétions dans les bâtiments, stockage des déjections, épandage...).

A noter que le nitrate d'ammonium, particule dite "secondaire", est le résultat d'une réaction chimique entre les oxydes d'azote émis par le trafic routier et l'ammoniac issu de l'épandage de fertilisants sur les terres agricoles.

Au niveau de **l'évolution de ces émissions** sur le territoire, la **tendance globale est à l'amélioration** puisque hors ammoniac, les émissions de polluants sont toutes en diminution entre 2007 et 2015.

Les concentrations de polluants atmosphériques

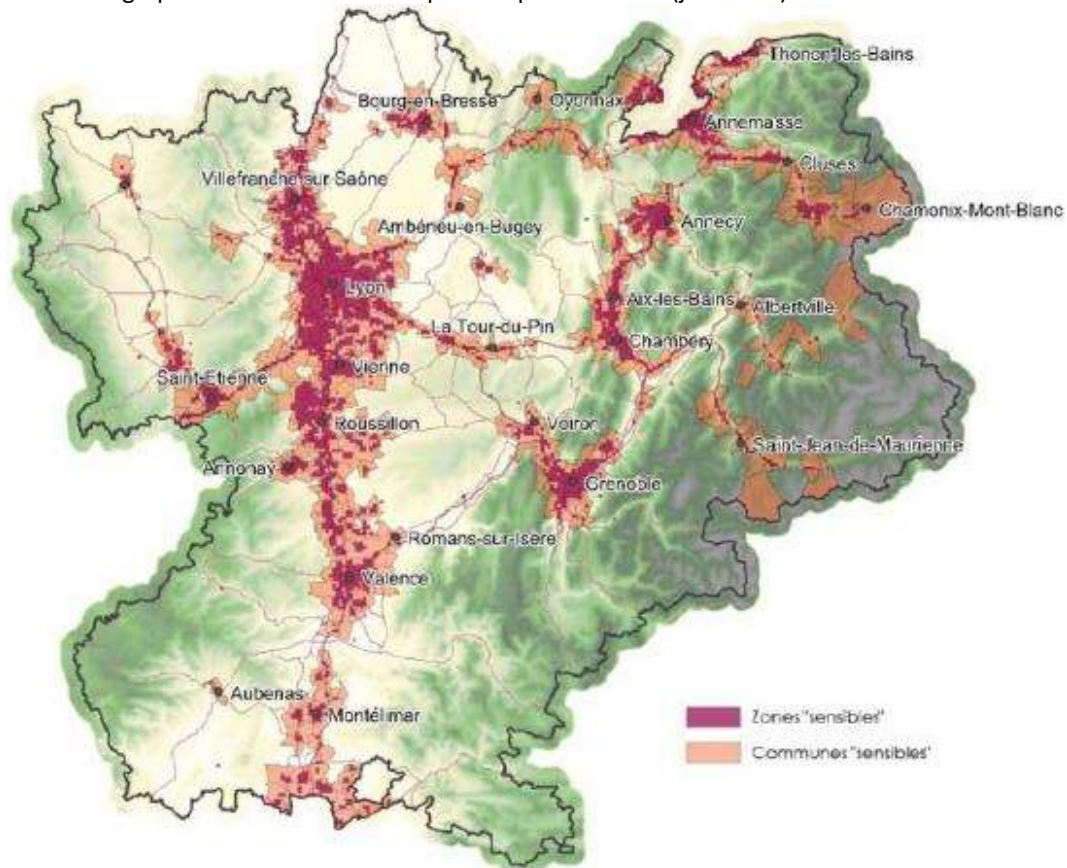
Au niveau des concentrations de polluants atmosphériques, ce territoire présente des **enjeux de pollution de l'air notables**, particulièrement dans la vallée du Rhône et dans l'agglomération roussillonnaise (proximité A7, N7 et industrie), malgré la présence d'un vent parfois important et dispersif.

²⁴ Le secteur de la production, la transformation et la distribution d'énergie, souvent dénommé industrie de l'énergie, se décompose en sous-secteurs : la production centralisée d'électricité ; le raffinage du pétrole ; le chauffage urbain ; l'extraction et la distribution de combustibles liquides et gazeux.

Ainsi, 25 communes du Pays Roussillonnais (63% de son territoire et 89% de ses habitants) ont été classées en zone sensible à la qualité de l'air. En outre, un suivi environnemental global a été lancé sur le secteur du Pays Roussillonnais en 2007 et le secteur du Territoire de Beaurepaire est concerné par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la région grenobloise

Même si la tendance globale est à l'amélioration de la qualité de l'air, ce territoire reste concerné par des dépassements de valeur (réglementaire ou OMS) induisant une exposition des populations (NO₂, O₃ et Particules).

Figure n°22. Cartographie des zones sensibles pour la qualité de l'air (juin 2012)



Source : DREAL Auvergne – Rhône-Alpes

3.4. Bruit

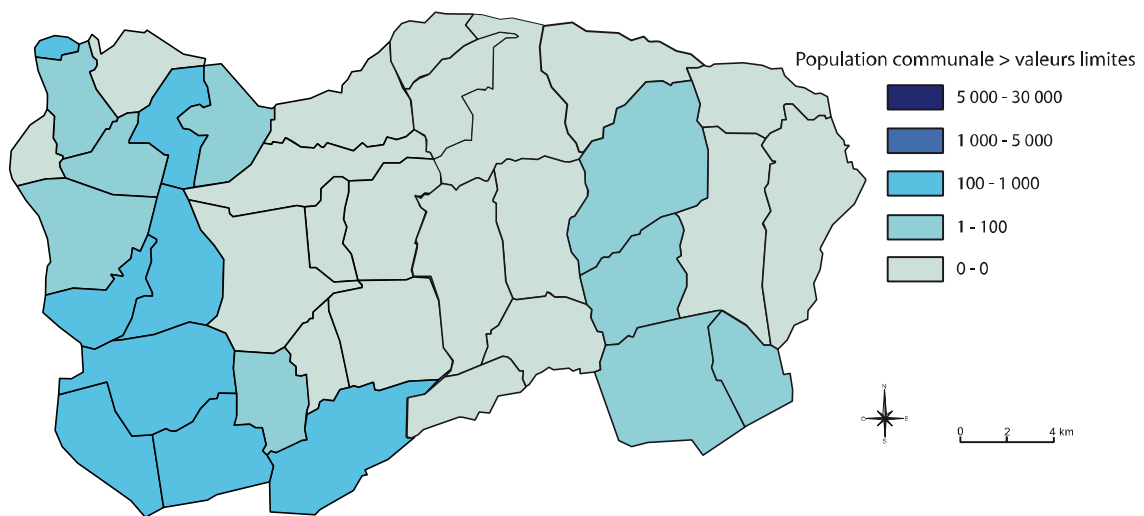
Le bruit est aujourd'hui considéré comme une des préoccupations majeures en termes de nuisances. Par ailleurs, la gestion des nuisances sonores présente des enjeux importants de santé publique. Le bruit produit ainsi 2 types d'effets sur la santé :

- des effets auditifs (lésions auditives) liés à des expositions de forte intensité ou de durée importante (milieux professionnels, musique amplifiée) ;
- des effets extra-auditifs qui peuvent être immédiats (perturbations du sommeil, gêne) ou à plus long terme (pathologies cardiovasculaires, pathologies psychiatriques ou psychosomatiques, troubles de l'apprentissage scolaire)²⁵.

²⁵ Santé-Environnement - état des lieux - Auvergne-Rhône-Alpes, DREAL, p.64 (2016)

Sur ce territoire, **17 communes** ont des habitants potentiellement exposés à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites²⁶ (9 ont une population exposée comprise entre 1 et 100 hab. et 8 ont une population exposée comprise entre 100 et 1 000 hab.). Ces communes se concentrent logiquement le long des principaux axes routiers et ferroviaires (**annexe n°8**). L'**agglomération roussillonnaise**, principale pôle économique et démographique, est particulièrement concernée par les nuisances sonores car desservie par un réseau routier départemental et traversée par les principales infrastructures de transport du territoire (A7, N7 et voie ferrée).

Figure n°23. Population communale potentiellement exposée à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites réglementaires fixées vis-à-vis des transports



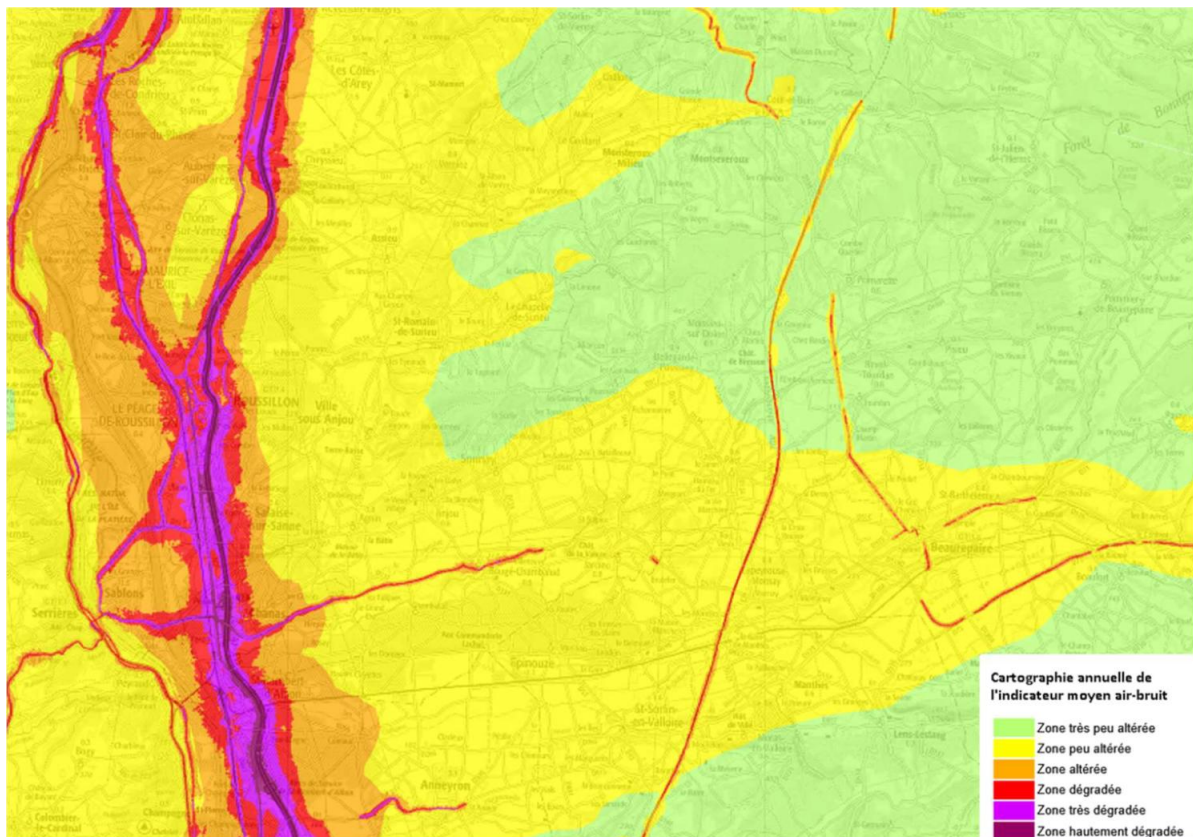
Source : CEREMA

L'enjeu sur l'air est souvent associé à d'autres nuisances environnementales nécessitant une approche multithématique pour aborder les questions de multi-exposition notamment le bruit et les odeurs. La plateforme ORHANE (Observatoire RhônAlpin des Nuisances Environnementales) a développé une cartographie de la multi-exposition au bruit et à la pollution de l'air²⁷.

²⁶ Cet indicateur résulte d'une exploitation des cartes stratégiques du bruit promues par la directive européenne 2002/49/CE, le long des grandes infrastructures de transports terrestres et dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

²⁷ Carte réalisée à partir de 2 indicateurs air (NO2 et PM10) et 3 indicateurs bruit (routier, ferroviaire et aérien).

Figure n°24. Carte annuelle de l'indicateur air-bruit



Source : ORHANE

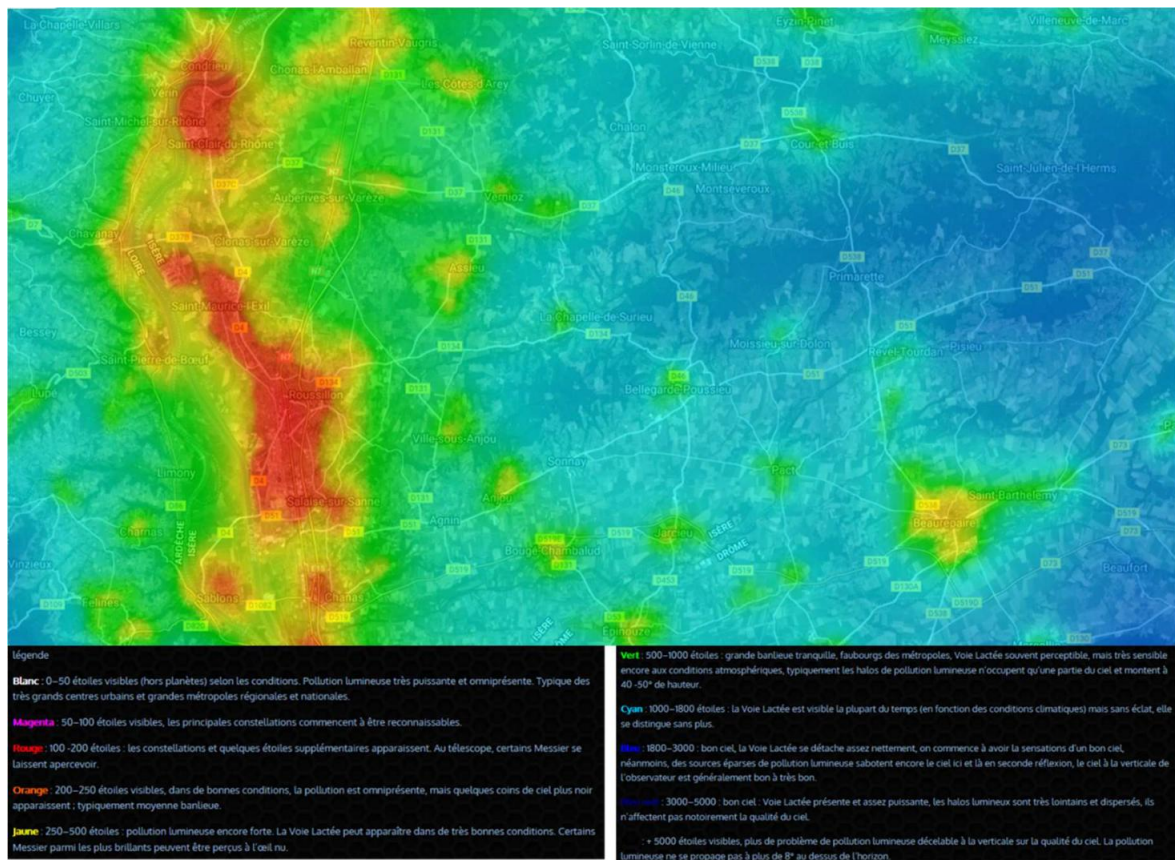
Sur le territoire, les communes les plus impactées sont le Péage-de-Roussillon, Roussillon, Salaise-sur-Sanne, Sablons, Chanas, Auberives-sur-Varèze.

L'autoroute A7 correspond à une zone hautement dégradée. Les zones très dégradées et dégradées se situent le long des principaux axes de circulation (N7, RD4, RD1082, RD519, voie ferrée). Plus on s'éloigne de ces infrastructures de transport, plus l'altération s'atténue.

3.5. Autres nuisances (vibrations, électromagnétismes, émissions lumineuses...)

Les conséquences de l'excès d'éclairage artificiel ne se limitent pas à la privation de l'observation du ciel étoilé. Elles sont aussi une source de perturbations pour les écosystèmes (modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, perturbation des migrations...) et représentent un gaspillage énergétique considérable. Les communes du territoire, notamment les plus urbanisées, sont concernées par cette nuisance. Dans le but de limiter cette pollution, plusieurs communes du territoire (Salaise-sur-Sanne, Pact, Primarette...) ont mis en place des actions d'extinction, ou de diminution de l'intensité, de l'éclairage publique la nuit.

Figure n°25. Carte de Pollution lumineuse en fausse couleur Google MAP – AVEX 2016



Source : www.avex-asso.org

Les habitants du territoire vivent quotidiennement au contact des ondes électromagnétiques (lignes hautes et très hautes tension, antennes-relais, boîtiers WiFi, téléphones mobiles...).

Sur ce territoire, le Réseau Public de Transport d'électricité se compose de lignes aériennes :

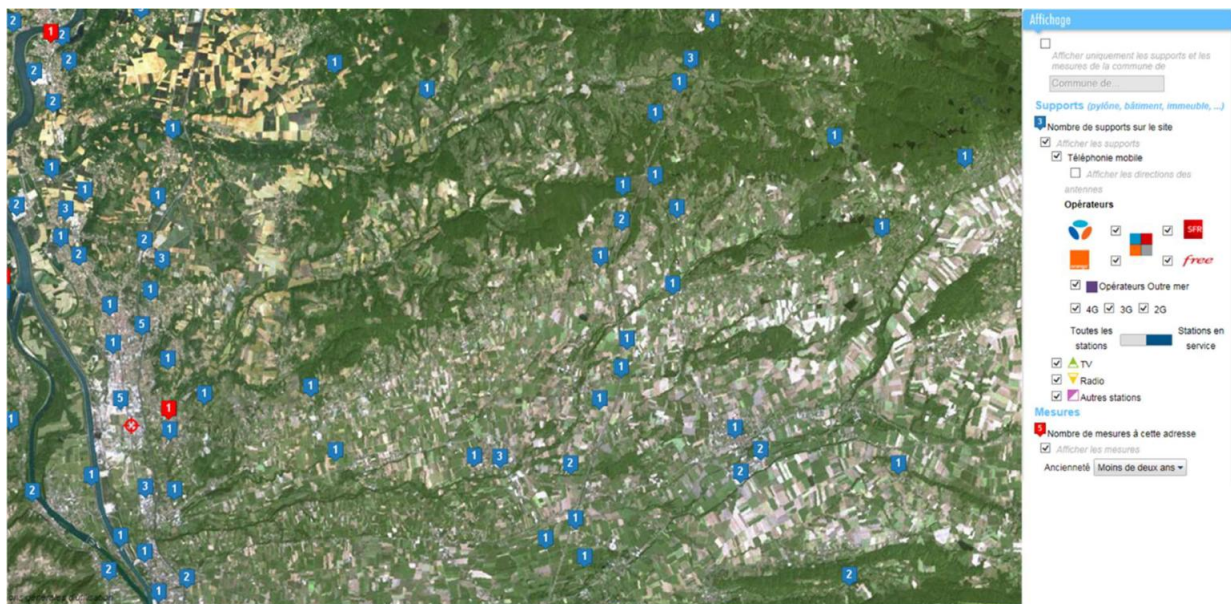
- moins d'une dizaine de lignes à très haute tension (400 kV et 225 kV),
- une quinzaine de lignes à haute tension (63 kV),
- d'environ 400 pylônes RTE.

Les zones résidentielles les plus concernées par ces nuisances électromagnétiques sont : « les zones résidentielles de Saint-Maurice-l'Exil et Saint-Alban-du-Rhône (les plus proches de la centrale nucléaire et des lignes 400 kV), les zones habitées (et industrielles) le long de la RN7 entre Salaise-sur-Sanne et Roussillon »²⁸.

Les risques relatifs aux antennes relais sont liés à la fréquence, l'intensité, la durée d'exposition et le nombre de période d'exposition. Il est désormais possible de connaître de manière précise cette exposition. L'Agence nationale des fréquences (ANFR), chargée notamment de veiller au respect des valeurs d'exposition aux ondes, peut ainsi intervenir dans des lieux publics ou même à domicile pour effectuer des mesures, à la demande et sans frais. Le site Cartoradio de l'ANFR répertorie quant à lui tous les contrôles déjà effectués.

²⁸ Etat Initial de l'Environnement du SCoT des Rives du Rhône par Soberco Environnement, p.219 (avril 2018).

Figure n°26. Carte de l'emplacement des stations radioélectriques (téléphonie mobile, diffusion de télévision, diffusion de radio et "autres installations")



Source : www.cartoradio.fr

3.6. Paysage

- **Vallée du Rhône et plateau roussillonnais**

La rive du Rhône est marquée par un élargissement de la vallée, laissant place au développement de l'urbanisation, des zones artisanales et industrielles avec une très forte concentration du bâti au niveau de Péage-de-Roussillon et de Roussillon.

Au nord-ouest de cette bande urbaine, en bordure du fleuve Rhône, le paysage change radicalement. Plus d'urbanisation mais des espaces ouverts agricoles diversifiés (céréales, vergers et prairies, cultures spécialisées) et quelques parcelles de forêt. L'absence totale de constructions tient à l'inondabilité de cette zone.

A l'est de cette bande une urbanisation plus diffuse laisse place, dans un premier temps, à une alternance de céréales et de vergers et finalement à une mise en valeur quasi exclusive du sol par l'activité arboricole (Plateau de Louze...).

- **Plateau de Bonnevaux**

Ce plateau, situé à environ 500 m d'altitude, et les anciennes terrasses du Rhône créent de doux reliefs et un paysage collinéen dans lesquels s'incisent les vallées de la Varèze et de la Sanne. Ces deux cours d'eau entaillent profondément ce relief depuis l'est avant de s'installer dans la vaste plaine du Roussillonnais.

- **Plaine de Bièvre-Valloire**

La partie occidentale de la plaine de Bièvre-Valloire, ou dépression de Bièvre-Valloire, topographiquement comparable à celle du Roussillonnais, s'incère confortablement entre les reliefs sud du plateau de Bonnevaux et les premiers contreforts nord du plateau de Chambaran.

Le **secteur rural** du territoire a su **préserver ses paysages** (plateau et forêt de Bonnevaux) alors que dans la **vallée du Rhône**, les paysages sont **fortement altérés** entre l'A7 et le Rhône (succession d'industries, surfaces commerciales...)

3.7. Patrimoine culturel, architectural et archéologique

En termes architectural, le territoire compte **15 édifices** comportant au moins une protection au titre des **monuments historiques** : 4 d'entre eux comportent au moins une partie classée ; les 11 autres sont inscrits.

Tableau n°9. Protection au titre des monuments historiques

Monument	Commune	Protection	Date
Manoir de la Bâtie	Agnin	Inscrit	1979
Château d'Anjou	Anjou	Inscrit	2009
Château de Bresson	Moissieu-sur-Dolon	Inscrit	1972
Église Saint-Laurent de Monsteroux-Milieu	Monsteroux-Milieu	Classé	1976
Château de Montseveroux	Montseveroux	Inscrit	1976
Église Saint-Martin de Montseveroux	Montseveroux	Inscrit	1979
Château de Barbarin	Revel-Tourdan	Inscrit	2011
Église prieural de Tourdan	Revel-Tourdan	Inscrit	2011
Château de Roussillon	Roussillon	Classé Inscrit	1997 1997
Couvent des Minimes de Roussillon	Roussillon	Inscrit	1997
Hôtel Rolland	Saint-Alban-du-Rhône	Inscrit	1933
Église Notre-Dame de Surieu	Saint-Romain-de-Surieu	Inscrit	1927
Prieuré de Salaise-sur-Sanne	Salaise-sur-Sanne	Classé Inscrit Inscrit	1913 1987 1996
Château de Terrebasse	Ville-sous-Anjou	Inscrit	1992
Église Saint-Didier de Ville-sous-Anjou	Ville-sous-Anjou	Classé Classé	1927 1937

Source : www.isere-patrimoine.fr

Dans le cadre de sa politique de protection et de valorisation du patrimoine, le Département de l'Isère a mis en place en 2007 un label permettant de distinguer les édifices ou les ensembles bâtis non protégés au titre des Monuments historiques dont la valeur patrimoniale présente un intérêt départemental.

Le territoire compte **3 bâtiments labélisés « Patrimoine en Isère »** : la poterie des Chals à Roussillon, la résidence Moly-Sabata à Sablons et le château de Givray à Saint-Maurice-l'Exil.

La commune de Revel-Tourdan a mis en place en 2007 une **Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP)** afin de préserver le patrimoine existant et d'encadrer les développements futurs.

En termes d'archéologie, les **zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA)** permettent d'informer les aménageurs sur les zones susceptibles de faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive en cas de travaux d'aménagement. C'est la DRAC (Direction Régionale des affaires culturelles) qui définit le nombre et la localisation des zones de présomption de prescription archéologique à mettre en place.

Ce territoire compte **33 ZPPA** : 10 sur Saint-Clair-du-Rhône, 9 sur Beaurepaire, 6 sur Revel-Tourdan, 4 sur Salaise-sur-Sanne et Clonas-sur-Varèze.

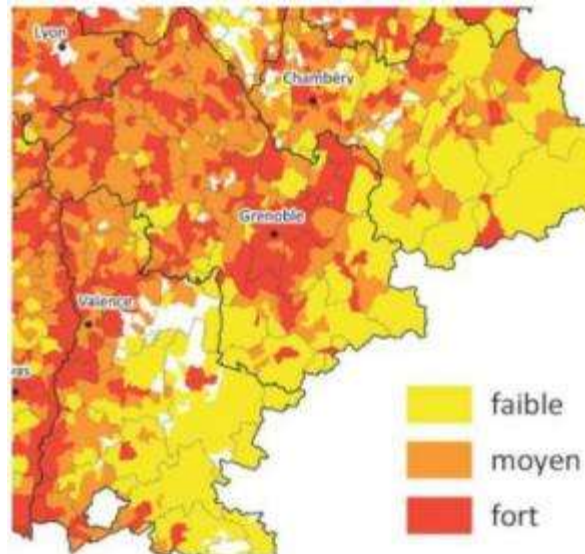
3.8. Les risques naturels et technologiques

Les risques naturels

La carte ci-dessous réalisée par le Cerema croise, par classe, la densité de population avec le nombre de risques naturels pour chaque commune. Si l'indice est particulièrement lié à la densité de population, il ressort que **la majorité des communes du Territoire (28 sur 37) a un indice d'exposition aux risques**

naturels moyen et une minorité, un indice fort (Assieu, Bellegarde-Poussieu, Chanas, Clonas-sur-Varèze, Cour-et-Buis, Moissieu-sur-Dolon, Montseveroux et Vernioz) ou faible (Saint-Julien-de-l'Hérms).

Figure n°27. Carte d'exposition aux risques naturels en 2014



Source : Santé- environnement : état des lieux en Rhône-Alpes Auvergne, Cerema

- **Le risque d'inondation**

Selon la base de données Géorisques, **l'ensemble des communes à l'exception de Roussillon est concerné par le risque inondation.**

Pour le SCoT des Rives du Rhône : « Le régime hydrologique des principaux cours d'eau du territoire et leurs profils topographiques favorisent plusieurs types d'inondation (crue à débordement lent des cours d'eau, crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau, remontée de nappe, stagnation des eaux pluviales, ruissellement, ...) et font de cette problématique un enjeu majeur en termes d'aménagement du territoire »²⁹.

Plusieurs facteurs aggravent ce risque : l'imperméabilisation des sols, les changements de pratiques agricoles, l'artificialisation des cours d'eau, le manque d'entretien des cours d'eau ou les constructions en zone inondable.

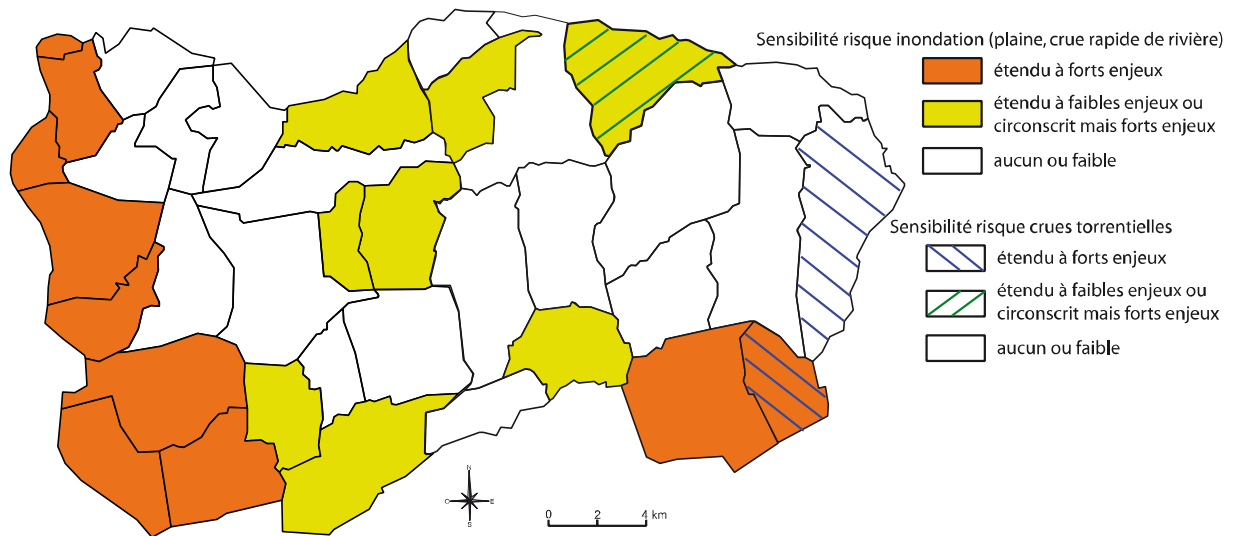
Les espaces boisés jouent un rôle important dans la protection contre les risques dans la mesure où ils peuvent limiter l'érosion des sols et les glissements de terrains et où ils peuvent permettre l'écêtement des crues.

Selon la DDT 38³⁰, les communes riveraines du Rhône ainsi que Beaurepaire et Saint-Barthélemy ont notamment une **sensibilité forte aux inondations de plaine et crues rapides de rivière** alors que d'autres (Pommier-de-Beaurepaire, Saint-Barthélemy) ont une **sensibilité forte aux crues torrentielles.**

²⁹ Etat Initial de l'Environnement du SCoT des Rives du Rhône par Soberco Environnement, p.170 (avril 2018).

³⁰ Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) – Les Risques Naturels, DDT de l'Isère, p.23-24 (2012).

Figure n°28. Cartes sensibilité des communes aux inondations de plaine, crues rapides de rivière et crues torrentielles.



Du fait de la présence du Rhône, **9 communes** riveraines font partie du **Territoire à Risque Important (TRI) de Vienne** dont le périmètre a été défini par arrêté du 20 décembre 2013. Une **Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation du TRI de Vienne** a été arrêtée par les préfets de l'Ardèche, de la Drôme, de l'Isère, de la Loire et du Rhône le 23 juin 2017. Elle s'articule autour de 5 axes de travail prioritaire :

- Prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation.
 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.
 - Améliorer la résilience des territoires exposés.
 - Organiser les acteurs et les compétences.
 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.
- **Les risques liés aux mouvements de terrain**

Sur le Territoire, **18 communes sont concernées par le risque de mouvement de terrain** en raison du relief et des substrats instables.

Selon le SCoT des Rives du Rhône : « les mouvements de terrain peuvent se traduire de différentes façons :

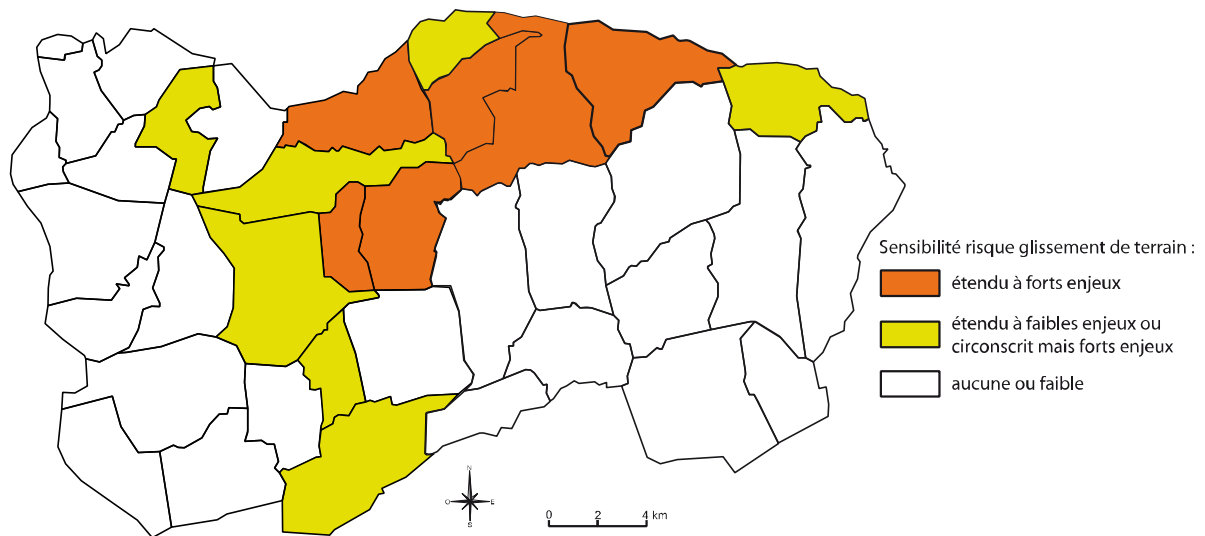
- affaissement plus ou moins brutal de cavités souterraines,
- phénomène de gonflement ou de retrait lié aux changements d'humidité des sols argileux,
- tassement des sols compressibles (tourbe, argile),
- glissement de terrains instables dans des secteurs de pente... »³¹.

Sur le Territoire, **3 communes bénéficient d'un PPR « mouvements de terrain »** : Agnin, Chanas et Sonnay.

Selon la DDT 38, 6 communes ont notamment une sensibilité forte aux glissements de terrain alors que 15 communes ont une sensibilité forte au retrait gonflement des sols argileux.

³¹ Rapport de présentation SCoT des Rives du Rhône, p.100 (2012)

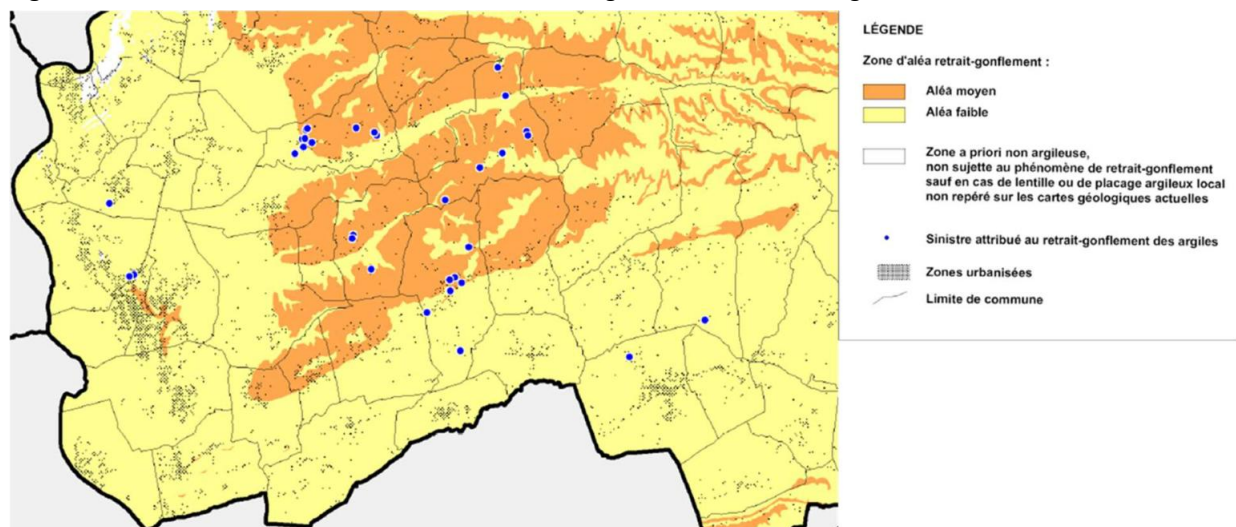
Figure n°29. Cartes sensibilité des communes aux glissements de terrain



6 cavités souterraines abandonnées ont été répertoriées sur ce territoire qui dispose d'une carrière en activité (carrière alluvionnaire des Grandes Blâches à Péage-de-Roussillon).

3 arrêtés de catastrophes naturelles répertoriés "glissement de terrain" ont été pris sur le territoire et une trentaine de sinistres attribués au retrait gonflement des argiles ont été recensés pour 4 arrêtés de catastrophes naturelles.

Figure n°30. Carte sensibilité des communes au retrait gonflement des sols argileux



Source : Bureau de Recherches Géologiques et Minières, juillet 2009

• **Le risque sismique**

Le zonage sismique français, en vigueur à compter du 1^{er} mai 2011, est défini par l'article D. 563-8-1 du code de l'environnement (créé par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 et modifié par le décret n°2015-5 du 6 janvier 2015). Ce zonage, reposant sur une analyse probabiliste de l'aléa, divise la France en 5 zones de sismicité :

- zone 1 : sismicité très faible,
- zone 2 : sismicité faible,
- zone 3 : sismicité modérée,

- zone 4 : sismicité moyenne,
- zone 5 : sismicité forte.

L'ensemble des communes du territoire est classé en zone de sismicité 3 sur 5. Cette classification correspond à une sismicité modérée et implique que toute nouvelle construction respecte des normes parasismiques.

- **Le risque d'exposition au radon**

Selon la DREAL Auvergne – Rhône-Alpes : « Issu de la désintégration naturelle de l'uranium et du radium, présents dans la croûte terrestre, le radon est un gaz radioactif aux effets sanitaires avérés. Classé cancérigène certain par le CIRC (groupe 1) pour le poumon, il serait responsable de 5% à 12% des cancers pulmonaires et augmenterait par un facteur 3 le risque pour la population des fumeurs exposés. C'est notamment l'infiltration et l'accumulation de ce gaz dans les espaces confinés (habitations mal ventilées, lieux souterrains...) qui augmente la dose d'exposition et les risques sanitaires »³².

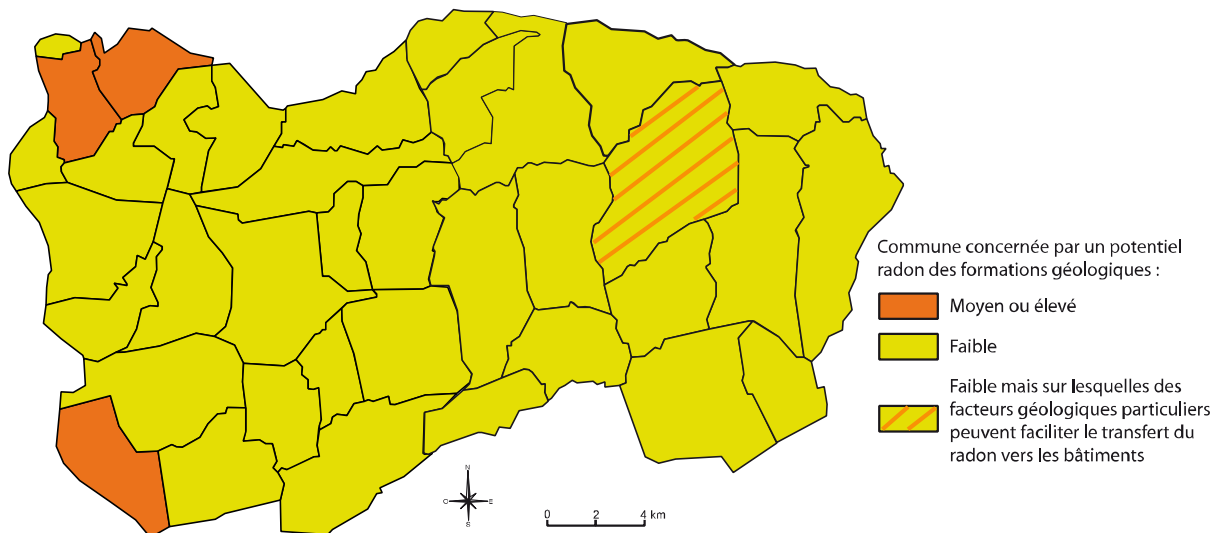
L'intensité du risque varie en fonction de la nature du sol, les terrains marno-calcaires présenteront un risque faible alors que les terrains granitiques seront concernés par un risque moyen à très fort.

3 communes du territoire sont concernées par un risque potentiel au radon élevé et **33** par un risque faible dont **1** commune a un risque faible avec des facteurs géologiques pouvant faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

Suite à un arrêté interministériel publié le 30 juin 2018 au Journal officiel, les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones à potentiel radon significatif (zones 3) doivent être informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence de ces risques à compter du 1^{er} juillet 2018.

Afin de limiter l'exposition de la population au radon, plusieurs précautions peuvent être prises lors de la réalisation de bâtiments neufs et de travaux sur des bâtiments existants : limiter les surfaces d'échanges sol/bâtiment en évitant les sous-sols et les remblais, ventiler les locaux correspondants...

Figure n°31. Carte du potentiel d'émission de radon par le sol



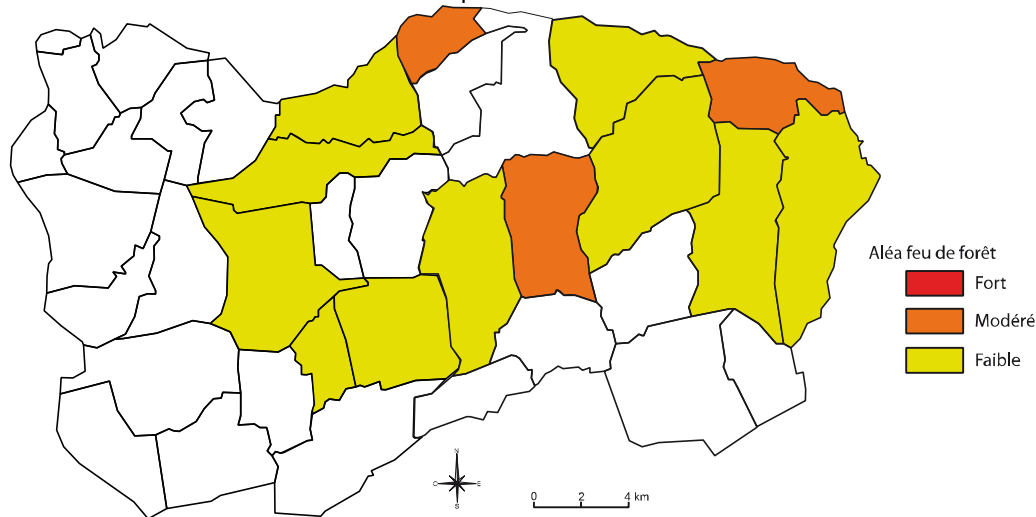
Source : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire

³² Santé-Environnement - état des lieux - Auvergne-Rhône-Alpes, DREAL, p.69 (2016)

- Le risque feu de forêt

Les forêts couvrent **8 123 ha**, soit environ 20% du territoire, et selon la DDT 38, **13 communes** sont concernées par des risques liés aux feux de forêt dont **3 communes ont un aléa modéré**.

Figure n°32. Carte sensibilité des communes au risque feu de forêt



Source : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) de l'Isère (2012)

Les risques technologiques et industriels

Territoire historiquement industriel et traversé par des axes de circulation importants particulièrement dans le secteur de la vallée du Rhône, les risques technologiques sont nombreux.

• Les établissements à risque

11 communes du territoire sont concernées par le risque industriel. Ces communes se concentrent à l'ouest du territoire autour des principales zones industrielles et de production d'énergie : la plateforme chimique Roussillon – Les Roches, Inspira et la centrale nucléaire St-Alban – St-Maurice.

- Les installations Seveso

Le territoire est **fortement doté en installations classées Seveso** et plus particulièrement le Pays Roussillonnais du fait de l'activité chimique. Ainsi, **13 sites classés SEVESO seuil haut** et 3 classés seuil bas sont présents sur la plateforme chimique Roussillon – Les Roches et sur la zone Inspira. Le Territoire de Beaurepaire recense 1 site SEVESO classé seuil bas (**annexe n°9**).

- Les ICPE

25 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises au régime de l'autorisation sont recensées sur le territoire (**annexe n°9**), principalement sur les communes de Salaise-sur-Sanne (10), Beaurepaire (5), Roussillon, Sablons et Saint-Barthélemy (2).

- Les Plans de Prévention des Risques Technologiques

L'article L515-15 du code de l'environnement crée par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages prévoit l'élaboration et la mise en œuvre par l'Etat des plans de prévention des risques technologiques (PPRT) pour les établissements industriels antérieurs à la loi précitée soumis à autorisation avec servitudes au titre de la législation des ICPE.

Les PPRT ont vocation à **protéger les vies humaines en cas d'accident industriel majeur**, par la mise en place de **mesures préventives sur les zones habitées et sur les sites industriels**. Les PPRT valent servitude d'utilité publique. Ils imposent des **mesures pour les constructions et aménagements futurs** à proximité des sites industriels classés Seveso seuil haut, et des **mesures de protection pour les bâtiments existants**.

Le territoire est soumis à **2 Plans de Prévention des Risques Technologiques** :

- **PPRT de Saint-Clair-du-Rhône** qui concerne les établissements ADISSEO France et TOURMALINE REAL ESTATE implantés sur la plateforme chimique Les Roches-St-Clair. PPRT prescrit par arrêté préfectoral en avril 2009 et pas encore approuvé – Communes du territoire concernées : Les Roches-de-Condrieu, Saint-Alban-du-Rhône, Saint-Clair-du-Rhône et Saint-Prim.
- **PPRT de Roussillon - Salaise-sur-Sanne** qui concerne les établissements ADISSEO France, BLUESTAR SILICONES, ENGRAIS SUD VIENNE, GEODIS BM Rhône-Alpes, NOVAPEX, RHODIA OPERATIONS, RUBIS TERMINAL. PPRT prescrit par arrêté préfectoral en avril 2009 et approuvé en juillet 2014 – Communes du territoire concernées : Le Péage-de-Roussillon, Roussillon, Sablons et Salaise-sur-Sanne (annexe n°10).

Sur le territoire, 2 sites industriels classés Seveso seuil haut ne disposent pas de PPRT. Il s'agit de TREDI à Salaise-sur-Sanne et de Sita REKEM à Roussillon

- **La CNPE de Saint-Alban-du-Rhône - Saint-Maurice l'Exil**

Cette centrale nucléaire occupe une superficie de **180 hectares**, sur les territoires des communes de Saint-Alban-du-Rhône et de Saint-Maurice-l'Exil. Centrale de bord de fleuve, elle est dotée de **deux unités de production de 1 300 MW couplées au réseau électrique national** en 1985 et 1986. Chaque année, la centrale produit en moyenne près de **18 milliards de kWh**, ce qui équivaut à 30% de la consommation de la région Rhône-Alpes³³.

La centrale dispose d'une équipe en charge de la sûreté comptant 20 personnes et de 6 ingénieurs qui s'assurent au quotidien que l'ensemble des règles de sûreté encadrant l'exploitation de la centrale nucléaire sont respectées.

Comme toutes les centrales nucléaires d'EDF, cette centrale est contrôlée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) lors d'inspections programmées ou inopinées. En 2017, **28 inspections** ont été réalisées dont 3 de façon inopinée.

En plus des éléments recueillis lors de ces inspections, l'ASN dispose de données fournies par l'exploitant conformément à la procédure réglementaire de déclaration des événements significatifs. En 2017, cette centrale a déclaré **31 évènements** de niveau 0, aucun évènement de niveau 1 et **1 évènement** de niveau 2. Ce dernier évènement, commun à plusieurs réacteurs, est appelé « générique ». Aucun de ces évènements n'a eu d'impacts sur la sûreté des installations.

³³ <https://www.edf.fr/groupe-edf/producteur-industriel/carte-des-implantations/centrale-nucleaire-de-saint-alban/presentation>

Figure n°33. Echelle Internationale des Evènements Nucléaires (INES)



Source : Dossier de presse centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice (2018)

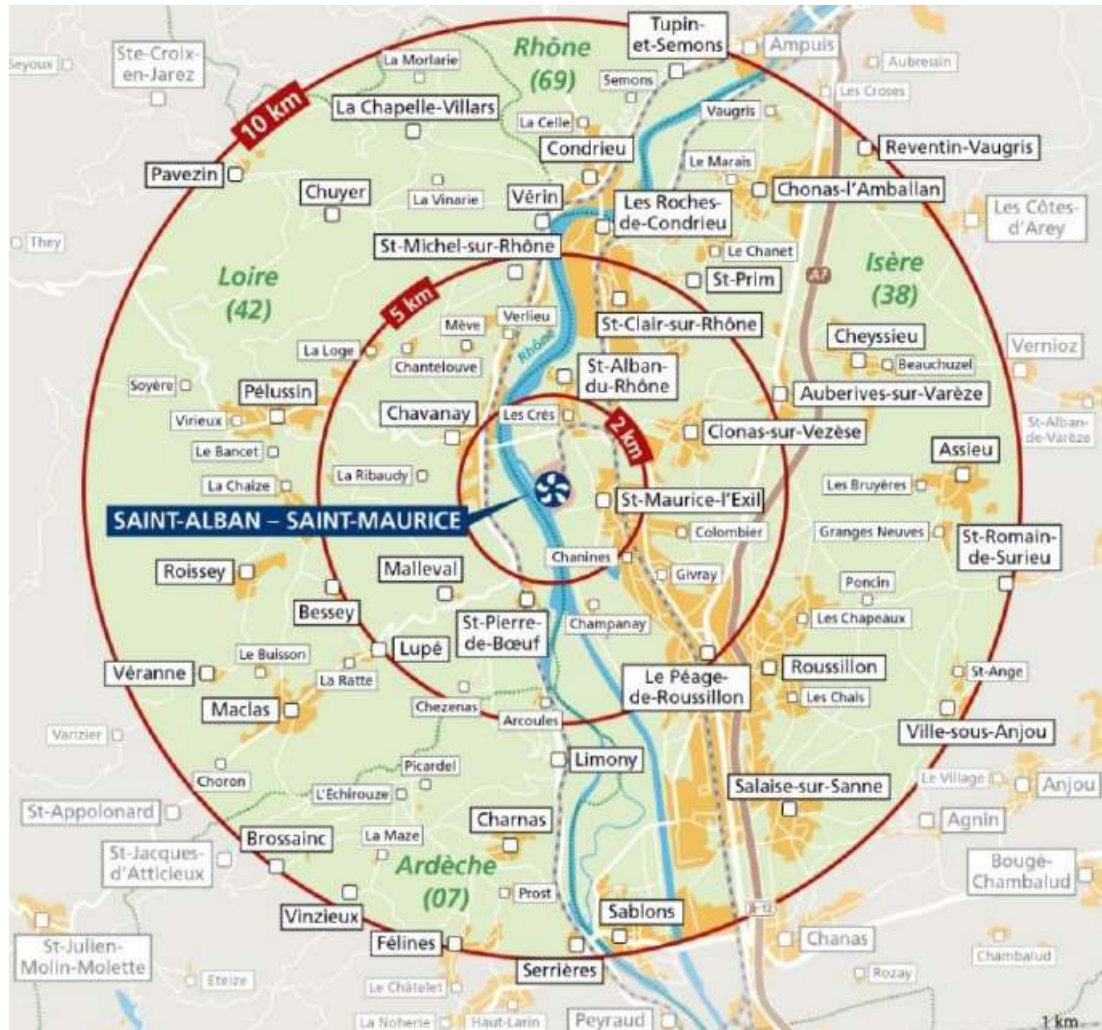
En cas de dysfonctionnement ou d'accident, une grande partie de ce territoire serait concernée par un risque majeur (impliquant un enjeu humain) d'irradiation et/ou de contamination. **18 communes** sont concernées par le **Plan Particulier d'Intervention (PPI) du risque nucléaire (annexe n°11)** qui « définit l'organisation mise en œuvre par les exploitants nucléaires et les services de l'Etat pour gérer une situation de crise dans un périmètre de 2 km, 5 km et 10 km autour du CPN. Une pastille d'iode stable (protection de la glande thyroïde contre les rejets d'iode radioactif qui pourraient se produire en cas d'accident nucléaire) est notamment distribuée aux habitants dans la zone de 10 km autour de la centrale de Saint-Alban / Saint Maurice. Dans la zone de 2 km, les habitants sont avertis par téléphone et par des sirènes en cas d'incident »³⁴.

L'ASN a défini des dispositions particulières quant à la **maîtrise de l'urbanisation dans les périmètres de 2 km autour des réacteurs** : « Cette maîtrise de l'urbanisation a pour but de ne pas entraver la bonne mise en œuvre des mesures qui peuvent être décidées par le préfet en cas d'accident (la mise à l'abri, l'évacuation et/ou la prise de comprimés d'iode). Par ailleurs, elle vise à limiter la densification significative de la population ou de l'installation d'établissements sensibles importants qui rendraient impossible la mise en œuvre du PPI. La nature des projets ne doit pas remettre en cause la mise à l'abri en cas d'accident nucléaire. En outre, les projets ne doivent pas introduire dans ces zones des personnes vulnérables et des personnes non informées des risques et de la conduite à tenir en cas d'accident »³⁵.

³⁴ Etat Initial de l'Environnement du SCoT des Rives du Rhône par Soberco Environnement, p.181 (avril 2018).

³⁵ Rapport Présentation PLU Saint-Maurice-l'Exil par Atelier d'Urbanisme et d'Architecture Céline GRIEU, p. 89-90 (octobre 2016)

Figure n°34. Risque Nucléaire CNPE de Saint-Alban-du-Rhône - Saint-Maurice l'Exil



Source : Dossier de presse centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice (2018)

- **Le risque lié au transport de matières dangereuses (TDM)**

28 communes du territoire sont concernées par le risque lié au transport de matières dangereuses. Sur ce territoire, ce risque peut prendre plusieurs formes :

- **Transport par voie routière, ferroviaire ou fluviale**

Le transport est essentiellement soutenu par l'**autoroute A7** qui supporte un trafic moyen journalier d'environ 10 000 poids lourds. **Hors autoroute A7, le territoire se caractérise par des trafics conséquents :**

- des flux de trafic principalement élevés sur les **axes nord-sud** (RN7 et RD4), et sur l'**axe en liaison avec le bassin d'Annonay et Beaurepaire** (RD1082, RD519) ;
- des **flux de poids lourds élevés sur les axes de desserte des zones d'activités** comme Inspira, plateforme chimique (200 camions/jr) ou Rhône Varèze (RN7, RD519, RD1082, RD4, etc.).

Sur la plateforme chimique de Roussillon, l'approvisionnement de matières premières se fait par le multimodal (35% : route, 33% : fer, 19% : pipeline, 13% : fluvial). Par contre, les expéditions se font majoritairement par la route (70%).

Concernant le **transport ferroviaire** : « la majorité du trafic transite par l'agglomération lyonnaise et la vallée du Rhône (en rive droite essentiellement mais également en rive gauche du Rhône) »³⁶. Le réseau ferroviaire traverse plusieurs zones urbanisées sur le territoire : Saint-Clair-du-Rhône, Saint-Maurice-l'Exil, Péage-de-Roussillon, Salaise-sur-Sanne.

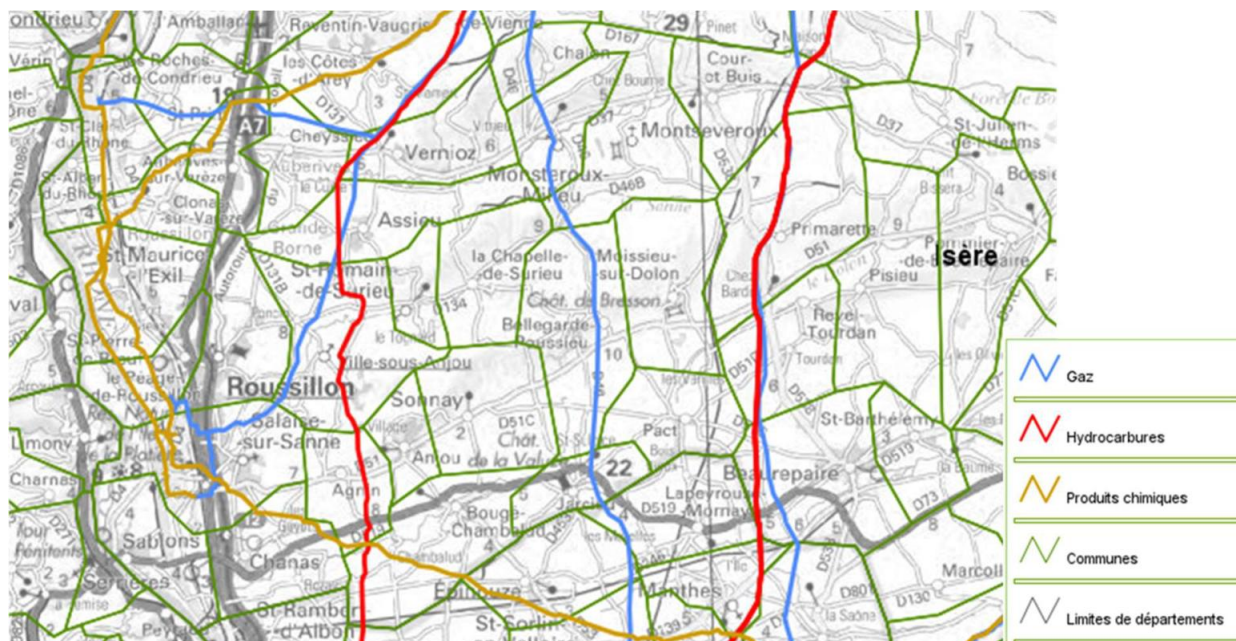
Les principales zones industrielles du territoire ont des raccordements et un projet de relance de la ligne de fret Beaurepaire - Saint-Rambert-d'Albon est en réflexion. Ainsi, sur le site de l'incinérateur TREDI, la majeure partie des mâchefers obtenus à l'issue de l'incinération des déchets est acheminée par fret ferroviaire jusqu'au centre de stockage de classe 1 de Séché Environnement, en Mayenne. La mise en place de ce fret ferroviaire permet d'éviter chaque année l'émission de 326 tonnes de CO2.

L'essentiel du trafic se fait donc par la route mais des entreprises privilégient la voie fluviale offerte par la **présence du Rhône**. Ainsi, **des industriels du territoire utilisent déjà le fleuve comme moyen de transport**. C'est le cas par exemple de l'entreprise Adisseo installée sur la plateforme chimique Roussillon – Les Roches. Elle profite du port fluvial pour transporter par voie fluviale des matières premières et de la méthionine vers Burgos, sa filiale espagnole. Autre activité, récente, elle envoie par big-bags depuis ce port vers Alexandrie en Égypte du sulfate de sodium (3 bateaux de 1 400 tonnes ont déjà effectué le trajet). Autre exemple avec l'entreprise Delmonico Dorel qui reporte de la route sur la voie d'eau près de 400 000 tonnes de granulats sur ces deux ports de Lyon et Sablons. La société de transport fluvial DDM compte aujourd'hui trois bateaux dont le Pierre et Paul, deux pousseurs pouvant convoier 3 600 tonnes soit trois trains complets ou 200 camions.

- Transport par canalisations

Ce territoire est traversé par un grand nombre de canalisations de transport de matières dangereuses :

Figure n°35. Carte des canalisations de transport de gaz, hydrocarbures et produits chimiques



Conception : CEREMA ; Source : <http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr>

Les hydrocarbures

Le territoire est traversé du nord au sud par :

- Une canalisation de transport d'hydrocarbures. Exploitée par la Société du pipeline Méditerranée Rhône installée à Vilette-de-Vienne.

³⁶ Etat Initial de l'Environnement du SCoT des Rives du Rhône par Soberco Environnement, p.182 (avril 2018).

- Un système de trois canalisations (PL1, PL2, PL3) de transport d'hydrocarbures liquides (pétrole brut). Exploitées par la Société du Pipeline Sud-Européen (SPSE), ces canalisations relient Fos-sur-Mer à Lyon (puis Besançon, Strasbourg, Karlsruhe) et approvisionnent en pétrole brut les centres de consommation du centre de l'Europe.
- Un Oléoduc de Défense Commune de l'OTAN (ODC 1 : Lavéra/Fos sur Mer – Feyzin – Langres) qui est une canalisation de transport d'hydrocarbure liquides exploitée par la Société des Transports Pétroliers par Pipeline (Trapil).

Les produits chimiques

Territoire d'industries chimiques, il est logiquement parcouru par plusieurs canalisations de produits chimiques :

- Pipeline TRANSUGIL Feyzin - le Grand Serre (26) - Pont de Claix (propylène liquéfié).
- Pipeline de la société ADISSEO (aldéhyde méthylthiopropionique (AMTP)).
- Hydrogénoduc Feyzin-Salaise de la société AIR LIQUIDE (d'hydrogène gazeux).
- Une canalisation oxydic Linde France – Teris Roussillon (oxygène).
- Une canalisation azoduc Linde France – Eurofloat (azote).
- Un Saumoduc qui transporte de la saumure depuis Hauterives vers l'usine Chloralp de Pont-de-Claix.

- **Le risque de rupture de barrage**

15 communes du territoire sont concernées par le risque de rupture de barrage. Ces communes se concentrent à **l'ouest du territoire** et seraient touchées par l'onde de submersion définie dans le cadre de la préparation du plan particulier d'intervention (PPI) du **barrage de Vouglans** situé dans le département du Jura. D'autres barrages et aménagements hydrauliques sont implantés en amont mais les effets liés à leur rupture devraient rester limités au lit majeur du Rhône.

3.9. Matériaux

Des **gisements de matériaux alluvionnaires** (sables, graviers) sont présents, en quantité et en qualité, dans les vallées du Rhône et de la Varèze et dans la plaine de Bièvre.

Une seule carrière en activité est présente sur le territoire. Il s'agit de la **carrière alluvionnaire des Grandes Blâches à Péage-de-Roussillon**. Les établissements Chapéron et Compagnie souhaitent prolonger leurs activités et demandent une extension de la carrière alluvionnaire. Cette carrière a été autorisée initialement par l'arrêté préfectoral n°2008-00962 du 12 février 2008 pour une superficie de 98 985 m², une durée de 15 ans et une production maximale de 200 000 t/an. La production annuelle oscille entre 60 000 t et 140 000 tonnes. Les matériaux extraits sont valorisés dans une installation de traitement de matériaux présente sur le site.

La demande de renouvellement et d'extension de l'autorisation porte sur une superficie globale de 179 925 m² dont 98 985 m² sont sollicités en renouvellement et 80 943 m² en extension. Les réserves de gisement disponibles sont estimées à 931 000 m³. La durée d'autorisation sollicitée est de 20 ans. La production annuelle maximale demandée est de 140 000 t/an en réduction par rapport à celle actuellement autorisée (200 000 t/an). La remise en état prévue est un réaménagement agricole après remblaiement du site avec des matériaux inertes et création de zones favorables à la préservation et au développement de la biodiversité.

Outre une carrière, le territoire accueille également sur la commune de Sablons, sur Inspira, **une plateforme multimodale** qui stocke et redistribue les matériaux extraits essentiellement sur les

carrières de St-Julien-Molin-Molette par voie fluviale. La capacité de stockage de matériaux sur Sablons est de 120 000 tonnes soit l'équivalent de 100 trains complets. Créée en 1989, la plateforme multimodale DELMONICO-DOREL de Sablons, producteur de granulats, de béton prêt à l'emploi et de bloc béton ou moellons, a fait l'objet en 2017 d'une extension pour un coût de 1,5 millions d'euros avec une modernisation des équipements de chargement des bateaux. Chaque année : « le groupe, qui possède aussi sa propre société de transport fluvial, convoie sur le Rhône quelques 400 000 tonnes de granulats extraits sur place. La plateforme a intégré également un laboratoire de recherche qui a pour vocation de trouver des solutions nouvelles afin de valoriser les déchets de chantier »³⁷.

3.10. Déchets

La collecte des déchets

Sur ce territoire, **42 755 tonnes de déchets** ont été collectés en 2015 (35 477 sur la CCPR contre 7 278 sur la CCTB), soit une production de déchets ménagers et assimilés de 637 Kg/hab/an.

Les services les plus conséquents sont ceux de la **collecte en déchèterie** (364 Kg/hab/an) et de la **collecte en porte à porte des ordures ménagères résiduelles** (192 Kg/hab/an). Ces deux flux concentrent **87% du gisement collecté**.

Les **performances de recyclage** sont de 46 Kg/hab/an d'emballage et JMR et 29 Kg/hab/an de verre.

Le **service de collecte** des déchets ménagers repose sur 3 types de services :

- **Les déchèteries**

Ce territoire comprend **8 déchèteries** : Saint-Clair-dur-Rhône (tête de réseau), le Péage-de-Roussillon, Salaise-sur-Sanne, Anjou, Ville-sous-Anjou, Sablons, Beaurepaire et Montseveroux. Cette intercommunalité propose ainsi une déchèterie pour 8 392 habitants, contre un ratio de 1 pour 13 420 en moyenne régionale.

En 2015, les déchèteries ont permis la collecte et la valorisation de **24 455 tonnes** provenant des ménages et des professionnels, représentant **364 Kg** par habitant et par an. Chaque année, des collectes périodiques sont organisées sur la déchèterie de St-Clair-du-Rhône : amiante-ciment (27 tonnes), pneus de véhicules légers sans jante (16 tonnes), anciennes radiographies argentiques (270 Kg).

Tableau n°10. Bilan collecte 2015 en déchèteries

	Pop. Insee 2014	Nbre déchèterie	ratio	Tonnes	Kg/hab/an
CCPR-CCTB	67 138 hab.	8	1 pour 8 392 hab.	24 455	364
Région	-	-	1 pour 13 420 hab.	-	221

Source : Rapports d'activités CCPR et CCTB 2015

Un projet de création d'une **déchèterie professionnelle** est en réflexion sur le Pays Roussillonnais.

- **La collecte en porte à porte**

Sur le Pays Roussillonnais, cette collecte a lieu toutes les semaines pour les ordures ménagères résiduelles (poubelle verte) et toutes les deux semaines pour les déchets recyclables (poubelle jaune). Cette collecte est gérée en régie pour les communes de Roussillon, le Péage-de-Roussillon et Clonas-sur-Varèze, et par l'entreprise SITA, pour les autres communes de la CCPR.

En 2015, **11 079 tonnes** d'ordures ménagères résiduelles ont été collectées (214 Kg par habitant et par an) contre **2 301 tonnes** de déchets recyclables (44 Kg par habitant et par an).

Le refus de tri (déchets non conformes aux consignes de tri : bouteilles pleines, déchets imbriqués, sacs d'ordures ménagères...) ont atteint **366 tonnes** (7 Kg par habitant et par an).

³⁷ <https://www.ledauphine.com/isere-nord/2018/03/26/1-5-million-d-euros-sur-la-plateforme-multimodale>

Sur le Territoire de Beaurepaire, cette collecte concerne uniquement les ordures ménagères résiduelles. Elle est gérée par l'entreprise SERNED et a lieu tous les 15 jours.

En 2015, **1 812 tonnes** d'ordures ménagères résiduelles ont été collectées (118 Kg par habitant et par an)

Tableau n°11. Bilan collecte 2015 en porte à porte

	Pop. Insee 2014	OM (tonnes)	Kg/hab/an	déchets recyclables (tonnes)	Kg/hab/an	Refus tri (tonnes)	Kg/hab/an
CCPR	51 824 hab.	11 079	214	2 301	44	366	7
CCTB	15 314 hab.	1 812	118	-	-	-	-
CCPR-CCTB	67 138 hab.	12 891	192	-	-	-	-

Source : Rapports d'activités CCPR et CCTB 2015

• Les points d'apport volontaire

Sur le Pays Roussillonnais, les **points d'apport volontaire de verre** (une centaine) ont permis la collecte de **1 427 tonnes** de déchets en 2015 (28 Kg par habitant et par an).

Sur le Territoire de Beaurepaire, les points d'apport volontaire (une cinquantaine) concernent l'ensemble des déchets recyclables (emballage, journaux-magazines-revues, verre). Ces points ont permis la collecte de **1 315 tonnes** de déchets en 2015 (86 Kg par habitant et par an).

Tableau n°12. Bilan collecte 2015 en apport volontaire

	Pop. Insee 2014	Verre (tonnes)	Kg/hab/an	Emballage (tonnes)	Kg/hab/an	JMR (tonnes)	Kg/hab/an
CCPR	51 824 hab.	1 427	28	-	-	-	-
CCTB	15 314 hab.	532	35	389	25	394	26
CCPR-CCTB	67 138 hab.	1 959	29	-	-	-	-

Source : Rapports d'activités CCPR et CCTB 2015

Le traitement des déchets

Sur le Pays Roussillonnais, les ordures ménagères résiduelles, les refus de tri et les déchets dangereux sont incinérés sur des sites d'incinération avec valorisation énergétique. C'est le mode de traitement de 51% des déchets collectés par le service public. Les déchèteries, la collecte sélective en porte à porte et les points d'apport volontaire de verre permettent le tri des déchets et la valorisation de la matière à 32% (papiers, cartons, ferrailles, plastiques, équipements électriques et électroniques, gravats...). Les déchets verts servent à fabriquer du compost d'où une valorisation organique concernant près de 17% des déchets collectés. L'enfouissement est le mode de traitement réservé à l'amiante-ciment, déposé en déchèterie par les particuliers lors des campagnes annuelles de collecte : cela concerne 0,1% du tonnage total collecté.

Au niveau des infrastructures, **1 quai de transfert** est recensé sur la commune de Salaise-sur-Sanne (exploité par VACHEZ). Cette commune accueille également une **plateforme de compostage** gérée par la Communauté de Communes³⁸ et un **centre de traitement thermique avec valorisation énergétique** composé de trois unités d'incinération exploité par la société TREDI³⁹.

Sur le Territoire de Beaurepaire, la CCTB délègue le traitement des déchets au **SICTOM** (Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères) des Pays de la Bièvre. Le SICTOM gère le centre d'enfouissement technique de Penol où sont acheminés les déchets ménagers, une partie des déchets récupérés sur les déchèteries, ainsi que l'ensemble de la filière du tri sélectif. Le site est

³⁸ Cette plateforme traite les déchets verts des déchèteries (69%) et de certains professionnels ainsi que les boues issues de l'épuration des eaux usées en provenance des stations de Péage-de-Roussillon, Saint-Maurice-l'Exil et Saint-Alban-du-Rhône. Les déchets traités sont valorisés sous la forme de compost. En 2015, 6 000 tonnes de déchets verts et plus de 3 500 tonnes de boue sont été apportées sur la plateforme pour une production de 2 313 tonnes de compost.

³⁹ Ce centre est également équipé pour le traitement thermique par incinération des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI).

équipé d'une UTVDM (Unité de Traitement Mécano Biologique) et d'une ISDND (Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux).

Au niveau des infrastructures, une **plateforme de co-compostage** est installée sur la commune de Saint-Barthélemy. Créée en 2008 et gérée par l'EARL de Montremond, elle traite les déchets verts des déchetteries et de certains professionnels (entreprises du paysage) ainsi que les boues issues de l'épuration des eaux usées. Les déchets traités sont valorisés sous la forme de compost.

3.11. Santé

Ce territoire rencontre un **déficit en offre de soins pour les médecins généralistes et les spécialistes** (ophtalmologie, psychiatrie, pédopsychiatrie, gynécologie...).

L'Agence Régionale de Santé a notamment classé les communes du Territoire de Beaurepaire en zone d'intervention prioritaire pour les médecins généralistes.

Le DLS du Pays Roussillonnais précise que « L'Agence Régionale de Santé a classé les communes du Pays Roussillonnais en zone de vigilance "pluriprofessionnelle" où l'offre de soins de premier recours pourrait devenir insuffisante à moyen terme (2 à 3 ans), et le Péage de Roussillon et Chanas en "zone fragile" où l'offre est d'ores et déjà insuffisante »⁴⁰.

Cette situation ne devrait pas s'améliorer du fait de la croissance démographique et des départs à la retraite à venir des praticiens.

Tableau n°13. Les professionnels de santé libéraux en 2016

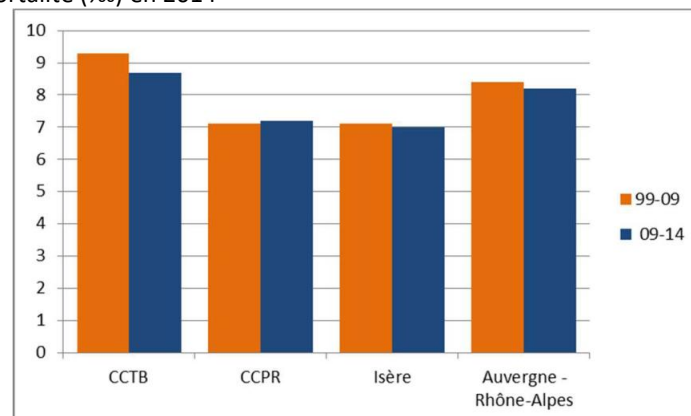
	CCTB	CCPR	Isère	Auvergne - Rhône-Alpes
Densité*				
médecins généralistes	0,5	0,6	0,9	0,8
infirmiers	1,5	1,2	1,3	1,3
Masseurs-kinésithérapeutes	0,4	0,7	1,2	1
dentistes	0,2	0,3	0,5	0,5
orthophonistes	0,1	0,2	0,3	0,3

* Densité calculée pour 1 000 habitants.

Source : Portail Accompagnement Professionnels Santé Auvergne Rhône-Alpes

Au niveau de la **mortalité**, le taux de mortalité observé sur la CCPR est proche de celui du département et inférieur à celui de la région alors que le taux de mortalité sur la CCTB est en baisse mais encore bien supérieur à ceux observés au niveau départemental ou régional.

Figure n°36. Taux de mortalité (‰) en 2014



Source : Insee 2014

⁴⁰ Diagnostic local de Santé Pays Roussillonnais, ORS Rhône-Alpes, p.75 (2016)

Une étude, menée dans le cadre du suivi environnemental global sur le secteur du Pays Roussillonnais par Santé publique France et intitulée "Cancers autour de la plateforme chimique", révèle que le **cancer de la plèvre** pour les hommes est plus de 5,64 fois supérieur à la moyenne départementale autour de la plateforme chimique de Roussillon⁴¹.

Ce territoire est concerné par des **problématiques d'émission et de concentration de polluants atmosphériques** issus de divers secteurs (industrie, transports, résidentiel, agriculture). Les risques liés à une pollution de la qualité de l'air sont globalement plus importants à **proximité des grandes infrastructures de transport**, notamment dans la vallée du Rhône (A7, N7), et de **l'agglomération roussillonnaise**. Ces risques sont principalement liés aux NOx, aux poussières ou aux COVNM qui occasionnent globalement des irritations de l'appareil respiratoire, et l'ozone.

Les personnes les plus sensibles à la pollution atmosphérique sont les jeunes enfants, les personnes âgées et les personnes qui souffrent d'insuffisance respiratoire ou qui présentent des troubles allergiques comme les personnes asthmatiques.

En plus des polluants d'origine anthropique (industrie, habitat, transport, agriculture...), la qualité de l'air peut être dégradée par des **pollens allergisants**.

Le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA), chargé de surveiller les pollens allergisants sur l'ensemble du pays, estime qu'en Auvergne Rhône-Alpes, « les pollens d'ambrosie, de bouleau et de graminées sont ceux qui présentent le risque le plus fort »⁴². Le risque pour les graminées et le bouleau est distribué de manière relativement homogène sur l'ensemble de la région alors que **le risque lié à l'ambrosie**, classée comme espèce nuisible pour la santé depuis avril 2017, **est très présente sur ce Territoire**. Ainsi, **il se situe dans un triangle où l'on enregistre, selon le RNSA en 2016, les index annuels parmi les plus élevés en France** : Lyon (715 pollens et 25 jours de risque d'allergie moyen à très élevé), Grenoble (1 405 pollens et 37 jours de risque d'allergie moyen à très élevé) et Roussillon (5 700 pollens et 49 jours de risque d'allergie moyen à très élevé).

Très allergisant, il est responsable de diverses pathologies, notamment de l'appareil respiratoire. Ainsi, il suffit de quelques grains de pollen par mètre cube d'air pour que des symptômes apparaissent chez les sujets sensibles : rhinite, conjonctivite, symptômes respiratoires tels trachéite ou toux, et parfois urticaire ou eczéma. Dans 50% des cas, l'allergie à l'ambrosie peut entraîner l'apparition de l'asthme ou provoquer son aggravation.

La remontée du climat méditerranéen le long du sillon rhodanien peut s'accompagner d'une **migration d'espèces** à la fois végétales (développement de l'ambrosie) et animales, parmi lesquelles des vecteurs de maladies exotiques comme le moustique tigre. Ce dernier est implanté en Isère depuis 2012.

Au niveau des âges, ce sont les populations les plus jeunes (enfants) et les plus âgées qui sont exposées aux risques canicules.

Au niveau des activités professionnelles, un réchauffement climatique avec un renforcement des épisodes de canicules va entraîner une **détérioration des conditions de travail** et une **augmentation des risques de coups de chaleur** (faiblesse, fatigue, étourdissements, vertiges, maux de tête violents, confusion et perte de conscience).

3.12. Synthèse et enjeux liés au milieu humain

Atouts faiblesses

	Atouts	Faiblesses
	Des démarches et des outils de gestion concertée (SCoT, SAARRA,...)	Territoire marqué par des espaces artificialisés qui se concentrent dans la

⁴¹ <http://essor38.fr/pays-roussillonnais-le-cancer-lie-a-l-amiante-pointe-du-doigt-20850.html>

⁴² Santé-Environnement - état des lieux - Auvergne-Rhône-Alpes, DREAL, p.48 (2016)

Aménagement / urbanisme / consommation d'espace		vallée du Rhône (zones agglomérées, zones économiques, axes de transport) accueillant une grande part de la population
	Territoire attractif avec une croissance démographique importante	Phénomène de périurbanisation
Activités humaines	Territoire économiquement dynamique avec une diversité d'activités	Consommation d'espace pour l'artificialisation au détriment du foncier agricole
Air	Des secteurs ruraux préservés des pollutions atmosphériques	Zone d'exposition « multi-sources » particulièrement dans la vallée du Rhône qui concentre de gros émetteurs (industries, A7, N7)
	Présence d'un vent parfois important et dispersif	2/3 des communes classées en zones sensibles vis-à-vis de la qualité de l'air
	Des démarches visant à réduire les émissions (SEG, PPA)	Enjeux de pollution de l'air notables avec des niveaux de pollution non conformes aux seuils réglementaires (O3 et NO2) et OMS (Particules), particulièrement dans la vallée du Rhône (NO2, Particules) et en zone rurale (O3)
	Tendance globale à l'amélioration de la qualité de l'air	
Bruit	Des secteurs ruraux préservés des nuisances sonores	Une importante concentration des infrastructures bruyantes dans la vallée du Rhône, au contact de zones habitées, entraînant un niveau d'exposition important
Autres nuisances	Des actions d'extinction, ou diminution de l'intensité, de l'éclairage publique la nuit	Une pollution lumineuse et des nuisances électromagnétiques concentrées dans la vallée du Rhône
Paysages	Des paysages attractifs à l'Est du territoire (plateau et forêt de Bonnevaux)	Des paysages fortement altérés dans la vallée du Rhône (succession d'industries, surfaces commerciales, infrastructures de transport...)
Patrimoine	Des bâtiments protégés (monuments historiques, label, ZPPAUP, ZPPA)	
Risques	Des PPRT approuvés permettant de gérer les risques	Une zone agglomérée (vallée du Rhône) fortement exposée aux risques (naturels, industriels et nucléaires),
	Des actions de concertation (CLI...) et de prévention des risques (DICRIM, PPI, PPR...)	Une partie du territoire (est) soumis à des risques de mouvements de terrain (glissements de terrain, retrait gonflement des sols argileux)
	Des risques d'exposition au radon, au feu de forêt et sismiques limités	Des secteurs soumis à des risques importants d'inondation
		Un territoire traversé par un réseau dense de canalisations de transport de matières dangereuses
Déchets	Des services de collecte des déchets ménagers et recyclables adaptés au territoire	Une production de déchets à réduire et une valorisation des déchets à accroître
Santé	Réalisation d'une étude intitulée "Cancers autour de la plateforme chimique" et d'un Plan Local de Santé sur le Pays Roussillonnais	Un déficit en offre de soins
	Actions de lutte contre l'ambroisie (réseau de référents communaux, convention Chambre d'Agriculture)	Des populations (enfants en bas-âge, personnes âgées) et des activités professionnelles (travail en extérieur) à risque
		Présence et prolifération de l'ambroisie

Enjeux

- Amélioration pérenne de la qualité de l'air sur ce territoire
- Réduction de la part des émissions de polluants liés au transport, à l'industrie et au résidentiel
- Lutte contre l'expansion de l'ambroisie sur le territoire et sensibilisation de la population
- Traitement paysager des traversées urbaines et développement harmonieux des villages
- Prise en compte des enjeux sanitaires liés aux différents facteurs environnementaux (pollution de l'air, nuisances acoustiques, risque industriel, ...) dans l'aménagement et le développement du territoire en particulier sur le secteur de la vallée du Rhône.
- Mise en place d'un aménagement du territoire et d'une organisation urbaine nécessitant moins de transport et moins consommateur de foncier.
- Limitation de l'exposition des habitants aux risques.

4. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX MAJEURS IDENTIFIES

- Amélioration pérenne de la qualité de l'air
- Réduction des consommations énergétiques et de dépendance aux énergies fossiles notamment dans l'industrie et les transports
- Réduction des émissions de GES notamment dans l'industrie et les transports
- Protection des ressources en eau du territoire (souterraines et superficielles)
- Adaptation du territoire au changement climatique
- Préservation voire restauration des continuités écologiques (coupures paysagères, corridors écologiques) reliant particulièrement les vallées (Sanne, Varèze, Dolon, Oron, Saluant) au Rhône.
- Préservation des espaces naturels remarquables.

5. ANNEXES

Annexe n°1 : Liste des sites et sols pollués et des anciens sites industriels

Liste des sites et sols pollués

Nom établissement	Commune
Friche PICHON	BEAUREPAIRE
Travel Industries	CLONAS-SUR-VAREZE
Revolon (carrosserie)	ROUSSILLON
Total Roussillon	ROUSSILLON
Rhodia Peinture	ROUSSILLON
Sira	SABLONS
Sites des Roches	ST CLAIR DU RHONE
Tourmaline Real Estate	ST CLAIR DU RHONE
Tredi	SALAISE SUR SANNE
Casino Carburants	SALAISE SUR SANNE
Novapex	SALAISE SUR SANNE
Site Robin - Osiris	SALAISE SUR SANNE
Rhodia Chimie	SALAISE SUR SANNE
Bluestar Silicones	SALAISE SUR SANNE
Site Chimique de Roussillon	SALAISE SUR SANNE

Source : <https://basol.developpement-durable.gouv.fr/>

Liste des anciens sites industriels

Raison sociale de l'entreprise	Nom usuel	Commune
Cie Française de Raffinage	Dépôt de la Cie FRANCAISE DE RAFFINAGE	AUBERIVES-SUR-VAREZE
Tanneries de Beaurepaire	Tanneries de Beaurepaire	BEAUREPAIRE
Mr Ulmann, déclarant	Dépôt de M. ULMANN	CHEYSSIEU
Sté Chimique de Gerland	Poste d'enrobage S.A.A.D.A	LE PEAGE-DE-ROUSSILLON
Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Roussillon et de Péage-de-Roussillon	Décharge intercommunale	LE PEAGE-DE-ROUSSILLON
Tanneries de Beaurepaire	Tanneries de Beaurepaire	ST BARTHELEMY
Maison Gay-Morin & Blanc	Fabrique "LE MARTINACA"	SALAISE-SUR-SANNE

Source : www.georisques.gouv.fr/dossiers/basias/donnees

Annexe n°2 : Qualité des eaux souterraines

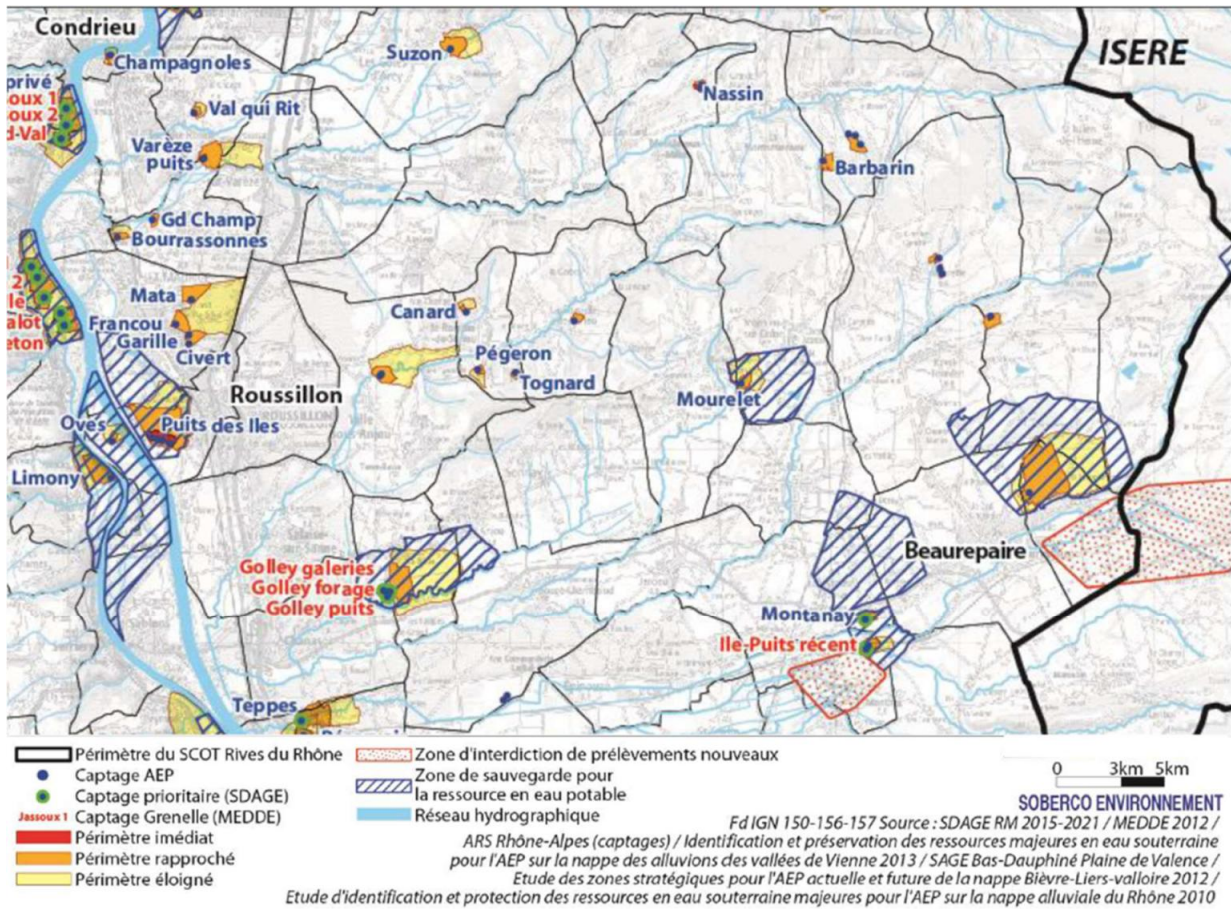
nappe des alluvions du Rhône						
année	station	nitrates	pesticides	métaux	solvants chlorés	état chimique
2015	Le Péage (îles)	BE	MED	BE	BE	MED
2014	Le Péage (îles)	BE	MED	BE	BE	MED
2015	Salaise (piézomètre TQ07)	BE	BE	BE	BE	BE
2014	Salaise (piézomètre TQ07)	BE	BE	BE	BE	BE
2015	Salaise (puits privés S2)	BE	MED	BE	BE	MED
2014	Salaise (puits privés S2)	BE	MED	BE	BE	MED
2015	Sablons (Champ Metral)	BE	MED	BE	BE	MED
2014	Sablons (Champ Metral)	BE	MED	BE	BE	MED
Moraines glaciaires terrasse RG roussillonnais						
année	station	nitrates	pesticides	métaux	solvants chlorés	état chimique
2015	Cour et Buis (Source Barbarin)	BE	BE		BE	BE
2014	Cour et Buis (Source Barbarin)	BE	BE		BE	BE
2015	Pisieu (Source les Servonnières)	BE	MED		BE	MED
2014	Pisieu (Source les Servonnières)	BE	MED		BE	MED
2015	St-Prim (Source Val qui Rit)	MED	MED		BE	MED
2014	St-Prim (Source Val qui Rit)	MED	MED		BE	MED
Alluvions fluvioglaciales de la plaine de Bièvre-Valloire						
année	station	nitrates	pesticides	métaux	solvants chlorés	état chimique
2015	St-Barthélemy (forage les Imberts)	BE	MED		BE	MED
2014	St-Barthélemy (forage les Imberts)	BE	MED		BE	MED
2015	Agnin (Golley)	BE	MED		BE	MED
2014	Agnin (Golley)	BE	MED		BE	MED

Legende

BE	Bon état
MED	État médiocre
IND	Etat indéterminé : données insuffisantes pour déterminer un état chimique
	Absence ou insuffisance de données

Source : www.sierm.eaurmc.fr

Annexe n°3 : Extrait carte captage d'alimentation en eau potable – périmètre de protection



Source : EIE SCOT des Rives du Rhône, p.103 (2018)

Annexe n°4 : Qualité des eaux superficielles

Dolon			
année	station	état écologique	état chimique
2015	Sablons	MAUV	BE
2014	Sablons	MAUV	BE
Varèze			
année	station	état écologique	état chimique
2015	Cour et buis	BE	BE
2014	Cour et buis	BE	BE
2015	Montseveroux	MOY	BE
2014	Montseveroux	MOY	BE
2015	St-Clair-du-Rhône	BE	BE
2014	St-Clair-du-Rhône	BE	BE
Sanne			
année	station	état écologique	état chimique
2015	La Chapelle	MOY	
2014	La Chapelle	MOY	
2015	Salaise	BE	BE
2014	Salaise	BE	BE
2015	Sablons	MED	BE
2014	Sablons	MED	BE
Rhône			
année	station	état écologique	état chimique
2015	Serrières	MED	BE
2014	Serrières	MED	MAUV
Suzon			
année	station	état écologique	état chimique
2015	Auberives	MOY	BE
2014	Auberives	MOY	BE
Oron			
année	station	état écologique	état chimique
2015	St Barthélemy	MED	BE
2014	St Barthélemy	MED	BE
Varzay			
année	station	état écologique	état chimique
2015	Cour et Buis	BE	
2014	Cour et Buis	BE	

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteint du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Source : www.sierm.eaurmc.fr

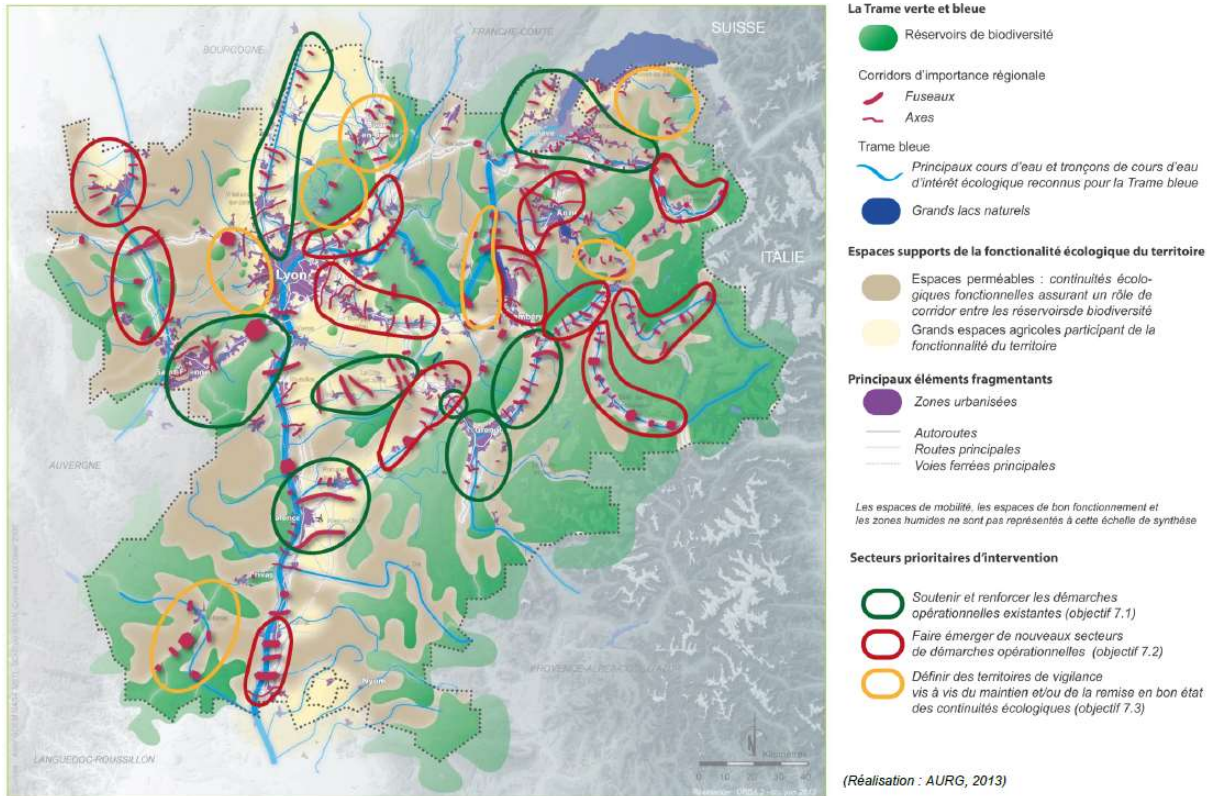
Annexe n°5 : Liste des ZNIEFF

ZNIEFF de type 1			
Code	Nom	Communes concernées	Intérêt écologique
26010001	Ile de la Sainte et restitution de Sablons	Sablons	Ile et bras mort du Rhône, intérêt écologique fort liée aux habitats naturels et diversité d'oiseaux (milan noir, balbuzard pêcheur, faucon hobereau...) présence du castor.
26010020	Ile de la Platière	le Péage-de-Roussillon, Saint-Maurice-l'Exil, Salaise-sur-Sanne, Sablons	Bras mort du Rhône, intérêt principalement ornithologique et habitats naturels. Oiseaux d'eau mais également castor et loutre, chiroptères et poissons. Biodiversité importante.
26010021	Roselière et ruisseau de Malessard	Saint-Alban-du-Rhône, Saint-Maurice-l'Exil	Il s'agit d'une des dernières annexes hydrauliques naturelles alimentées par la nappe phréatique dans la plaine alluviale. Parmi les plus importantes populations d'agrion de Mercure de la vallée du Rhône. Sept autres espèces de libellules remarquables se reproduisent ici. La roselière ainsi qu'une mare annexe abritent de petites populations d'amphibiens (Pélodyte ponctué, Rainette verte, Crapaud commun). Enfin, une espèce considérablement raréfiée et dont la protection est considérée comme un enjeu européen, le Maillot de Desmoulins, gastéropode hygrophile de zones humides.
38000064	Vallée de la Sanne	Salaise-sur-Sanne, Ville-sous-Anjou	La Sanne méandre au milieu des cultures, boisements ou prairies de fauche. Présence du castor. La vallée de la Sanne héberge aussi de nombreuses libellules parmi lesquelles le Gomphus très commun, le Gomphus à pinces, le Calopteryx hémorroïdal ou l'Aeschna paisible.
38000067	Carrière de Coquaz	Revel-Tourdan	Ce versant de coteau pentu domine le ruisseau du Dolon en contrebas du village de Revel-Tourdan. 10 à 20 couples de Guêpier d'Europe y ont creusé des trous dans le substrat meuble pour y installer leurs nids. Ce site abrite également une colonie d'Hirondelles de rivage.
38000074	Etang Barbarin	Pisieu	Cet étang situé au milieu de prairies cultivées ou pâturées, et entouré de prairies humides, est un lieu de prédilection pour les oiseaux d'eau et les limicoles de passage lors de migrations, ou bien nicheurs (Busards St-Martin, Courlis cendré, Caille des blés...)
38000098	Forêt de Grand Bois	Anjou, Sonnay, Ville-sous-Anjou	Intérêt faunistique. Amphibiens : rainette verte, triton alpestre, triton crêté, crapaud commun, sonneur à ventre jaune. Oiseaux : Pic noir, pic mar, bouvreuil pivoine, grimpeur des bois, Pouillot siffleur, Gobemouche à collier
38000108	Le lac des Brosses	Ville-sous-Anjou	Prairies humides cernant le lac, grande richesse floristique et faunistique. Diversité d'amphibiens, ripisylves de qualité, entomofaune très riche.
38000109	Les Eynauds	Ville-sous-Anjou	Colonie de quatre espèces de chiroptères remarquables : grand rhinolophe, murin de Bechstein, murin à oreilles échanquées et murin de daubenton.
38000127	Etang du Fay	Pommier-de-Beaurepaire	C'est un vaste étang ouvert présentant des caractéristiques tourbeuses. La flore compte parmi ses représentants quelques raretés (Salicaire à feuilles d'hysope, Pilulaire à globules ou Boulette d'eau). C'est un site majeur du département pour la faune tant pour les libellules que l'avifaune (2 espèces de hérons en forte régression nichent aux abords de l'étang où les rousserolles turdoïde et effarvate sont fortement présentes)
38000168	Boisements du Château de Luzy	Moissieu-sur-Dolon	Ce château est entouré de bois dans lesquels des ornières forestières subsistent toute l'année. Le site accueille un amphibien rare (triton crêté) qui ici l'association boisements - ornières indispensable à son mode de vie.

38000170	Prairies humides des Sables	Chanas, Salaise-sur-Sanne	La petite zone humide des Sables accueille deux espèces de tritons remarquables : le triton crêté et le triton alpestre. On rencontre également un oiseau remarquable : la Bouscarle de Cetti. Oreillard gris également présent.
38000172	Forêt des Blaches	Cour-et-Buis	Ensemble diversifié comprenant un boisement de pin noir d'Autriche original pour la région, une combe à paysage bocager et des coteaux secs à orchidées. Présence de l'Ophioglosse, sonneur à ventre jaune, engoulevent d'Europe. Présence de chiroptères, grand rhinolophe, murin de Natterer, murin à oreilles échanquées.
38050002	Etangs des Bonnevaux	Pisieu, Pommier-de-Beaurepaire, Primarette, Saint-Julien-de-l'Herms	Dans un paysage marqué par les boisements de chêne sessile, de Châtaignier et de Hêtre se disséminent près de 200 étangs de superficie modeste. Ils abritent une flore remarquable (Littorelle à une fleur, Isnardie des marais, Pilulaire à globules...), une riche avifaune (Blongios nain, Héron pourpé...), une remarquable faune d'insectes (odonates...). Comme dans le cas de la Dombes, ces étangs piscicoles ont été créés de la main de l'homme dès l'époque médiévale.
38110001	Prairie humide du Barbarin	Cour-et-Buis, Montseveroux	Le vallon du ruisseau Barbarin associe des prairies humides et des boisements frais et humides favorables à une faune des milieux humides (le Sonneur à ventre jaune ou le Cuivré des Marais).
38110002	La Varèze	Assieu, Auberives-sur-Varèze, Cheyssieu, Clonas-sur-Varèze, Cour-et-Buis, Monsteroux-Milieu, Montseveroux, Saint-Alban-du-Rhône, Saint-Clair-du-Rhône, Saint-Julien-de-l'Herms, Saint-Prim, Vernioz	Berges boisées favorables au castor, entomofaune remarquable (odonates)
ZNIEFF de type 2			
2601	Ensemble fonctionnel forme par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales	Le Péage-de-Roussillon, les Roches-de-Condrieu, Sablons, Saint-Alban-du-Rhône, Saint-Clair-du-Rhône, Saint-Maurice-l'Exil, Saint-Prim, Salaise-sur-Sanne	Espace fonctionnel formé par le cours moyen du Rhône et ses annexes fluviales. Intérêt piscicole, odonates (l'Agrion de Mercure ou le Sympetrum à corps déprimé), mammifères (Castor d'Europe) ou l'avifaune (colonies d'ardéidés, Sterne pierregarin), botanique (Cornifle submergé, orchidées telles que la Spiranthe d'automne, l'Epipactis du Rhône ou l'Orchis à longues bractées)
3805	Forêt de Bonnevaux	Pisieu, Pommier-de-Beaurepaire, Primarette, Saint-Julien-de-l'Herms	Dans un paysage marqué par les boisements de chêne sessile, de Châtaignier et de Hêtre se disséminent près de 200 étangs de superficie modeste. Ils abritent une flore remarquable, une riche avifaune et une remarquable faune d'insectes. Autour de ceux-ci, le paysage forestier entrecoupé de prairies et conservant quelques ruisseaux de grand intérêt garantit le maintien de liaisons biologiques fortes. Les forêts hébergent certaines espèces de plante à répartition atlantique (comme l'Ajonc d'Europe).
3811	Ensemble fonctionnel forme par la Varèze et ses affluents	Assieu, Auberives-sur-Varèze, Cheyssieu, Clonas-sur-Varèze, Cour-et-Buis, Monsteroux-Milieu, Montseveroux, Saint-Alban-du-Rhône, Saint-Clair-du-Rhône, Saint-Julien-de-l'Herms, Saint-Prim, Vernioz	Intérêt botanique (Petite Scutellaire) et faunistique (castor, odonate, piscicole...). Corridor écologique mettant en relation la vallée du Rhône et les secteurs naturels des Terres Froides.

Source : DREAL Rhône-Alpes – inventaire ZNIEFF rénové et EIE SCoT des Rives du Rhône

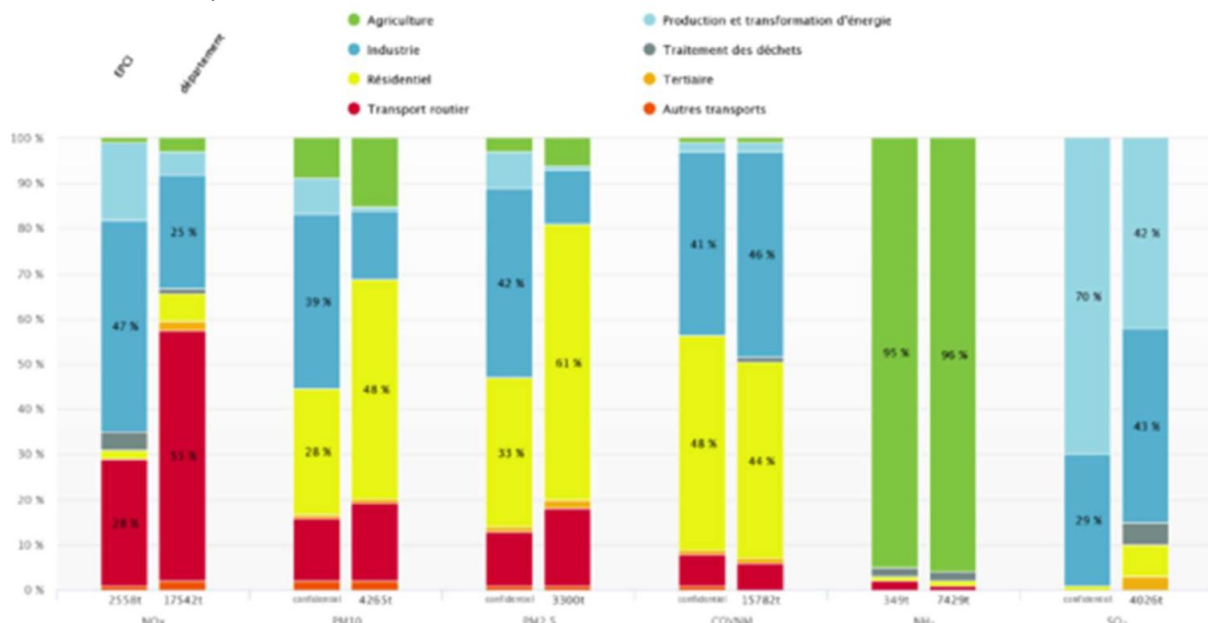
Annexe n°6 : Localisation des secteurs prioritaires d'intervention vis-à-vis de la Trame verte et bleue



Source : SRCE Rhône-Alpes, p.230 (2014)

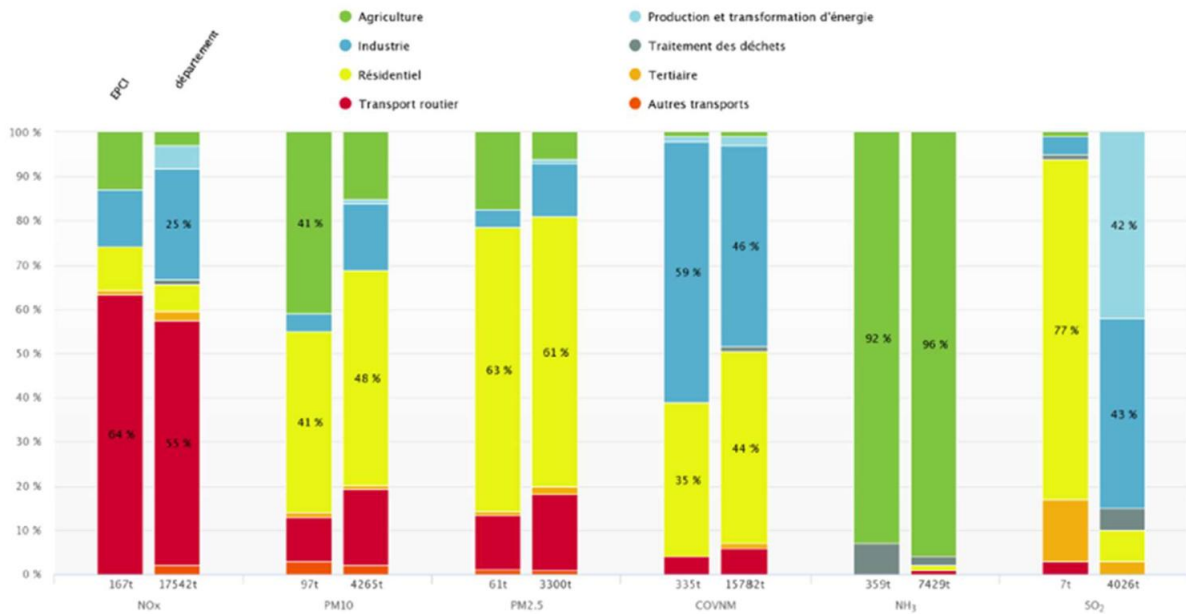
Annexe n°7 : Contributions par secteur d'activité (émissions 2015)

- Sur le Pays Roussillonnais



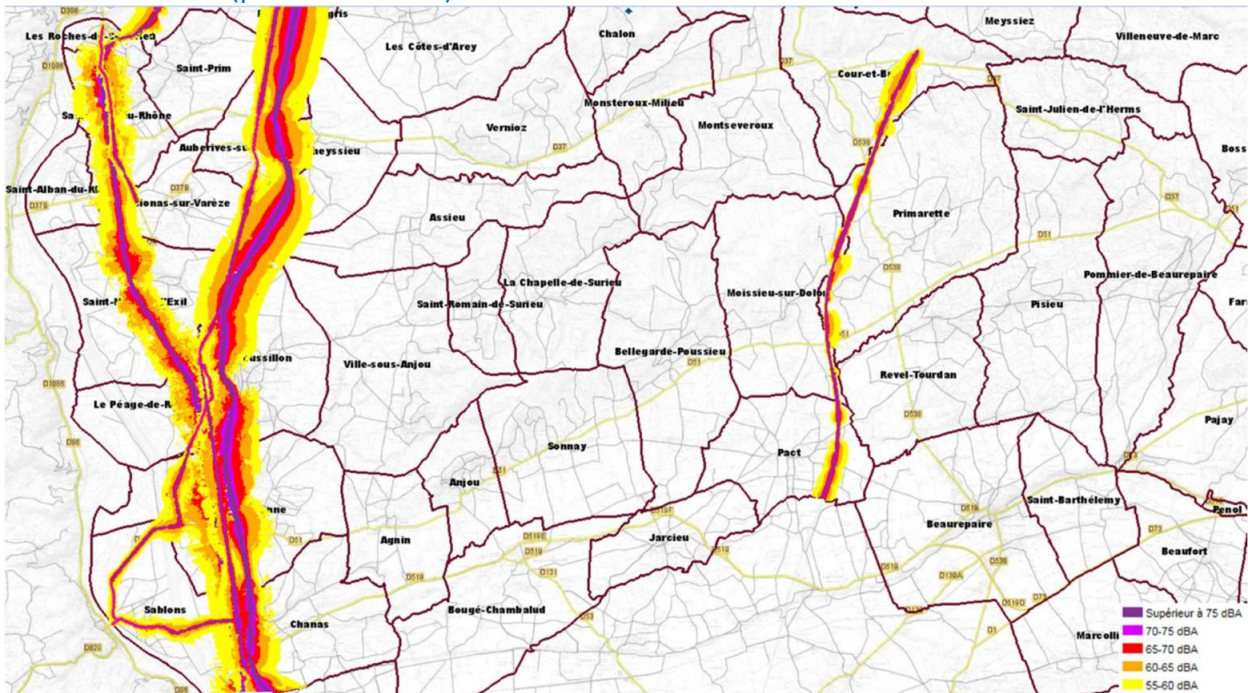
Atmo Auvergne – Rhône-Alpes (2017) Observatoire – Fiches territoriales

- Sur le Territoire de Beaurepaire



Atmo Auvergne – Rhône-Alpes (2017) Observatoire – Fiches territoriales

Annexe n°8 : Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Lden (période de 24 h)



Source : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/138/503_BRUIT_ALDEN.map

Lden : indicateur européen représentatif de l'exposition au bruit sur une période complète de 24 heures, en associant les niveaux sonores de jour (6h-18h), de soirée (18h-22h) majoré de 5 dB(A) et de nuit (22h-6h) majoré de 10 dB(A). Ces majorations sont représentatives de la gêne ressentie sur ces périodes particulières.

Type de source	Route	Ligne TGV	Voie ferrée classique	Aéroport
Lden dB(A)	68	68	73	55

Valeurs limites réglementaires (Directive 2002/49/CE)

Source : Santé-Environnement - état des lieux - Auvergne-Rhône-Alpes, DREAL, p.64 (2016)

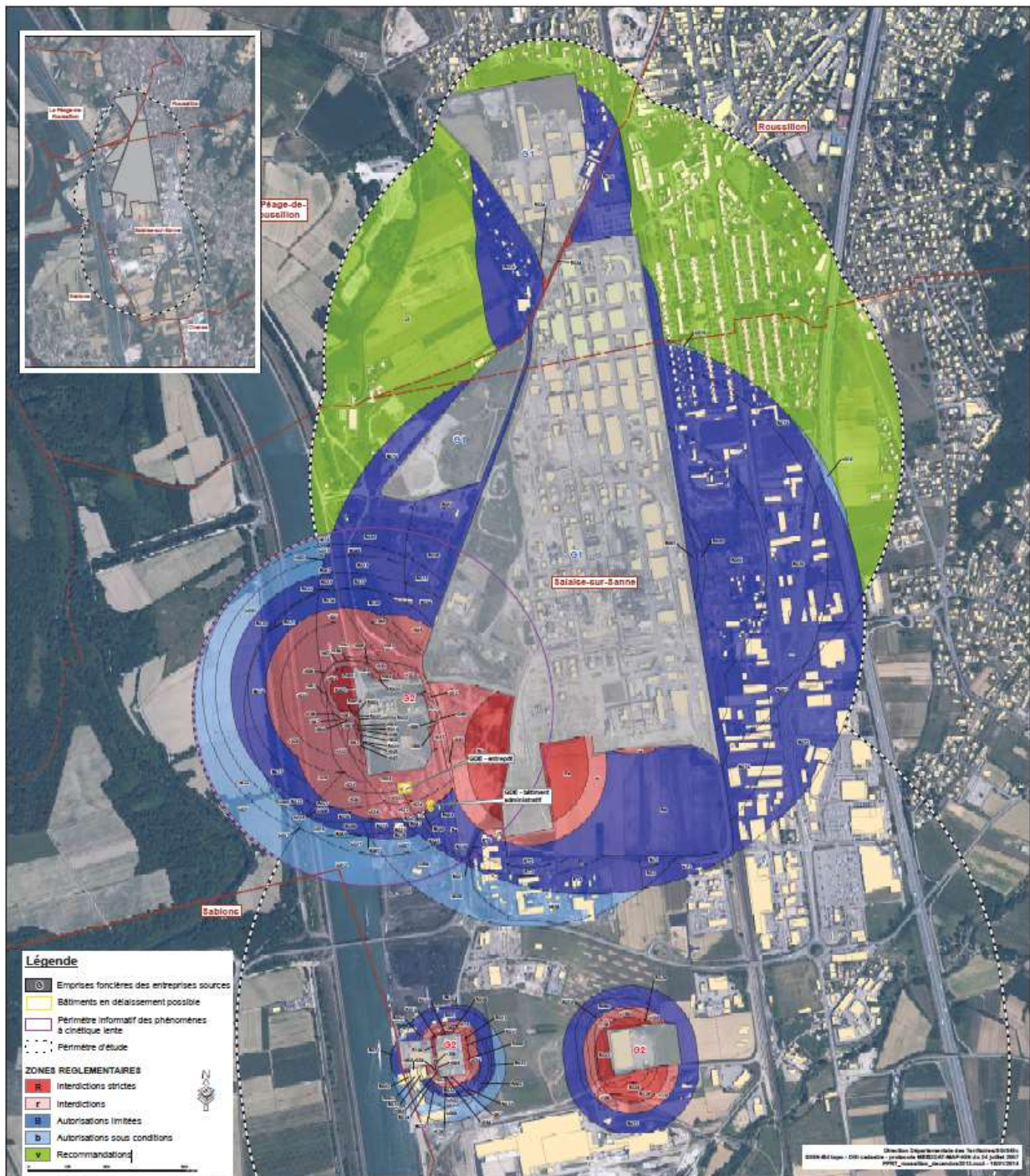
Annexe n°9 : Liste des sites ICPE

Liste des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Nom établissement	Commune	Régime	Statut Seveso
DUPUIS AUTO PIECES	AUBERIVES SUR VAREZE	Enregistrement	Non Seveso
ARDAGH ALUMINIUM PACKAGING France	BEAUREPAIRE	Autorisation	Non Seveso
COPAL	BEAUREPAIRE	Autorisation	Non Seveso
Dépôt d'ammoniac de la société CAD au lieu dit Champlard	BEAUREPAIRE	Autorisation	Seuil Bas
DISTILLERIE DE PIED MENU F.MOYROUD	BEAUREPAIRE	Enregistrement	Non Seveso
LA DAUPHINOISE	BEAUREPAIRE	Autorisation	Non Seveso
MGI COUTIER	BEAUREPAIRE	Inconnu	Non Seveso
POLE	BEAUREPAIRE	Autorisation	Non Seveso
POLE 38	BEAUREPAIRE	Autorisation	Non Seveso
KERRY RAVIFRUIT	BOUGE CHAMBALUD	Enregistrement	Non Seveso
SAS ELIVIA	BOUGE CHAMBALUD	Autorisation	Non Seveso
AUTO PIECES CHANAS SARL	CHANAS	Enregistrement	Non Seveso
CARMETAL	CHANAS	Autorisation	Non Seveso
CHAPERON ET CIE	LE PEAGE DE ROUSSILLON	Autorisation	Non Seveso
ECOAT SAS	ROUSSILLON + SALAISE	Autorisation	Non Seveso
OSIRIS GIE	ROUSSILLON	Autorisation	Non Seveso
RHODIA ACETOW FRANCE	ROUSSILLON	Autorisation	Seuil Haut
SUEZ RR IWS CHEMICALS FRANCE	ROUSSILLON	Autorisation	Seuil Haut
DELMONICO DOREL	SABLONS	Autorisation	Non Seveso
SIRA SABLONS	SABLONS	Autorisation	Non Seveso
AIR PORC/ VERDANNET GILLES/ BEAUREPAIRE	ST BARTHELEMY	Autorisation	Non Seveso
SASU MONTREMOND	ST BARTHELEMY	Autorisation	Non Seveso
ADISSEO FRANCE SAS	ST CLAIR DU RHONE	Autorisation	Seuil Haut
PRAYON	ST CLAIR DU RHONE	Autorisation	Non Seveso
TOURMALINE REAL ESTATE	ST CLAIR DU RHONE	Autorisation	Seuil Haut
ULMANN PAUL	ST MAURICE L EXIL	Autorisation	Non Seveso
ADISSEO FRANCE SAS	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Haut
AIR LIQUIDE	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Non Seveso
AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Bas
CCI DE VIENNE	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Non Seveso
CCI NORD-ISERE	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Non Seveso
ELKEM SILICONES FRANCE (ex BLUESTAR)	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Haut
ENGRAIS SUD VIENNE	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Haut
EUROFLOAT	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Non Seveso
EVONIK AEROSIL FRANCE	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Non Seveso
GDE (GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT)	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Non Seveso
HEXCEL FIBERS	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Haut
HLOG c/o Océdis	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Haut
INDUSTELEC SUD EST	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Non Seveso
LINDE GAZ INDUSTRIELS	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Bas
NOVACYL	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Bas
NOVAPEX	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Haut
RUBIS TERMINAL	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Haut
THOR	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Haut
TREDI SALAISE	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Seuil Haut
UNION DE STOCKAGE SAONE-RHONE	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Non Seveso
VACHEZ INDUSTRIE	SALAISE SUR SANNE	Autorisation	Non Seveso

 Source : www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr

Annexe n°10 : zonage réglementaire PPRT de Roussillon-Salaise-sur-Sanne



Annexe n°11 : Liste des communes du territoire dans un rayon de 10 km autour du site du CNPE de Saint Alban - Saint Maurice

Distance	Commune
Zone 0 à 2 km	SAINT-ALBAN-DU-RHONE
	SAINT-CLAIR-DU-RHONE
	CLONAS-SUR-VAREZE
	SAINT-AURICEL'EXIL
Zone 2 à 5 km	LES-ROCHES-DE-CONDRIEU
	SAINT-PRIM
	AUBERIVES-SUR-VAREZE
	ROUSSILLON
	LE-PEAGE-DE-ROUSSILLON
Zone 5 à 10 km	CHEYSSIEU
	VERNIOZ
	ASSIEU
	SAINT-ROMAIN-DE-SURIEU
	VILLE-SOUS-ANJOU
	AGNIN
	SALAISE-SUR-SANNE
	CHANAS
SABLONS	

Source : PPI centre nucléaire de production d'électricité Saint Alban - Saint Maurice (décembre 2010)