PLUi-H de la Communauté de Communes DRAGA du Rhône aux Gorges de l'Ardèche

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Version du 18/12/2019

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1 – PAYSAGE ET PATRIMOINE : IDENTITE ET EVOLUTION 5

1. DES PAYSAGES IDENTITAIRES 7
1.1. TROIS UNITES PAYSAGERES DOMINANTES : IDENTITE ET VULNERABILITE 7
1.2. DES SITES REMARQUABLES ET EMBLEMATIQUES 12
1.3. D'AUTRES MARQUEURS DU PAYSAGE 17
2. UNE EVOLUTION DES PAYSAGES 18
2.1. PLUSIEURS PHENOMENES AYANT ENGENDRE UNE EVOLUTION PROGRESSIVE DES PAYSAGES 18
2.2. DES ESPACES PARTICULIEREMENT SENSIBLES 21
3. LE PATRIMOINE BATI 21
3.1. 51 MONUMENTS HISTORIQUES 21
3.2. UN PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE 22
3.3. UN PATRIMOINE VERNACULAIRE 23
4. EN BREF : LE PAYSAGE ET PATRIMOINE 24

CHAPITRE 2 – MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE 25

1. L'OCCUPATION DU SOL 27
1.1. UN TERRITOIRE MAJORITAIREMENT COUVERT DE FORETS ET MILIEUX OUVERTS NON CULTIVES 27
1.2. DECLINAISION PAR TRAMES ECOLOGIQUES 30
2. LES ESPACES A STATUT 37
2.1. LES ZONES D'INVENTAIRES 37
2.2. LES ZONES REGLEMENTAIRES 38
2.3. LES ZONES CONTRACTURELLES, ESPACES NATURA 2000 39
2.4. PLANS NATIONAUX D'ACTIONS (PNA) 42
3. LA TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE 42
3.1. COMPOSANTES ET FONCTIONNEMENT : RAPPEL 42
3.2. LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE : IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION 44
3.3. LES CORRIDORS ECOLOGIQUES : IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION 46
3.4. SYNTHESE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE 51
EN BREF : LES MILIEUX NATURELS 52

CHAPITRE 3 – LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 54

1. LES RISQUES NATURELS 56
1.1. UN RISQUE D'INONDATION PAR DEBORDEMENT DES COURS D'EAU ET RUISSELLEMENT PLUVIAL 56
1.2. UN TERRITOIRE SENSIBLE AU RISQUE FEU DE FORET 62
1.3. DES RISQUES LIES AUX MOUVEMENTS DU SOL ET SOUS-SOL 65
1.4. UN RISQUE SISMIQUE DE NIVEAU 3 SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE 71
2. QUELQUES RISQUES TECHNOLOGIQUES PRESENTS SUR LE TERRITOIRE 72
2.1. UN RISQUE NUCLEAIRE 72
2.2. UN RISQUE DE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES (TMD) 73
2.3. UN RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE 74
2.4. DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE) 75
3. EN BREF : LES RISQUES PRESENTS SUR LE TERRITOIRE DE LA CC DRAGA 76

CHAPITRE 4 – LES RESSOURCES NATURELLES 77

1. LA RESSOURCE EN EAU 79
1.1. DOCUMENTS CADRES SUR LA GESTION ET LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU 79
1.2. LA GESTION DE L'EAU POTABLE 82
2. LES RESSOURCES ENERGETIQUES 87
2.1. LES ENJEUX DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE 87
2.2. LES ENJEUX DE L'ENERGIE DANS LE DOCUMENT D'URBANISME 88
2.3. LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DES DOCUMENTS CADRES 88
2.4. ETAT DES LIEUX DE LA CONSOMMATION ET DE LA PRODUCTION D'ENERGIE SUR LE TERRITOIRE 93
2.5. LE POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES 96
3. EN BREF : LES RESSOURCES ET LE POTENTIEL ENERGETIQUE DU TERRITOIRE 103

CHAPITRE 5 – LES NUISANCES ET POLLUTION 104

1. POLLUTIONS DE L'EAU ET DU SOUS-SOL 105
1.1. SITES ET SOLS POLLUES 105
1.2. L'ASSAINISSEMENT 105
2. LA QUALITE DE L'AIR 110
2.1. UN TERRITOIRE EXPOSE AUX POLLUANTS ATMOSPHERIQUES 110
2.2. DES POLLUANTS ISSUS DE DIFFERENTS SECTEURS D'ACTIVITES 115
2.3. L'ENGAGEMENT REGIONAL POUR L'AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'AIR 116
3. AUTRES POLLUTIONS ET NUISANCES 118
3.1. LA RD86, SOURCE DE NUISANCES SONORES 118
3.2. LA PRESENCE DE PLUSIEURS OUVRAGES ELECTRIQUES A HAUTE ET TRES HAUTE TENSION 120
4. EN BREF : LES NUISANCES ET POLLUTIONS 122

SYNTHESES CARTOGRAPHQIQUES 123

CHAPITRE 1 – PAYSAGE ET PATRIMOINE : IDENTITE ET EVOLUTION

Chiffres et données clés :

○ Le paysage, une richesse locale, facteur d'attractivité majeur et de qualité du cadre de vie :

- *Des paysages variés (reliefs, occupationdusol), encore bien préservé de l'anthropisation (95% d'espaces naturels ou agricoles)*
- *Cinq grandes unités paysagères.*
- *Des sites naturels emblématiques : les gorges de d'Ardèche, les gorges de la Sainte-Beaume, la dent de Rez.*
- *Un patrimoine bâti, marqueur dans le paysage, dont 2 sites classés, 5 inscrits et 2 sites patrimoniaux remarquables.*
- *De nombreux panoramas sur le paysage, des silhouettes villageoises*

○ Une évolution des paysages connues depuis plusieurs dizaines d'années : fermeture de certains paysages de plateaux (enfrichement), propagation de l'habitat diffus sur les versants

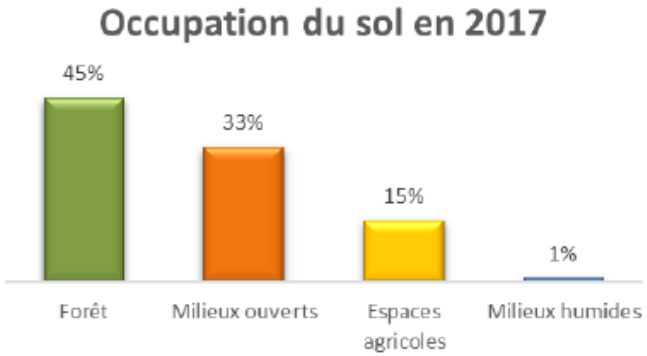
○ Des espaces sensibles à préserver/valoriser : silhouettes villageoises, versants, franges urbaines, entrées de ville, …

1. DES PAYSAGES IDENTITAIRES

« Le paysage révèle l'évolution des territoires et il résonne profondément en chacun d'entre nous comme un héritage quotidien qui fonde l'identité et l'attractivité des territoires. Mais l'équilibre de nos paysages est fragile et les dynamiques auxquelles ils sont soumis les transfigurent et parfois, les défigurent[1] ». Jean-Yves La Tournerie

La Communauté de Communes du Rhône aux Gorges de l'Ardèche (DRAGA) présente une diversité paysagère liée à sa géomorphologie et son occupation du sol.

Sa richesse paysagère est en grande partie liée à la faible artificialisation du territoire : environ 95% des espaces sont naturels ou agricoles.



1.1. TROIS UNITES PAYSAGERES DOMINANTES : IDENTITE ET VULNERABILITE

Sur le territoire de la DRAGA, on distingue 5 unités paysagères dont :

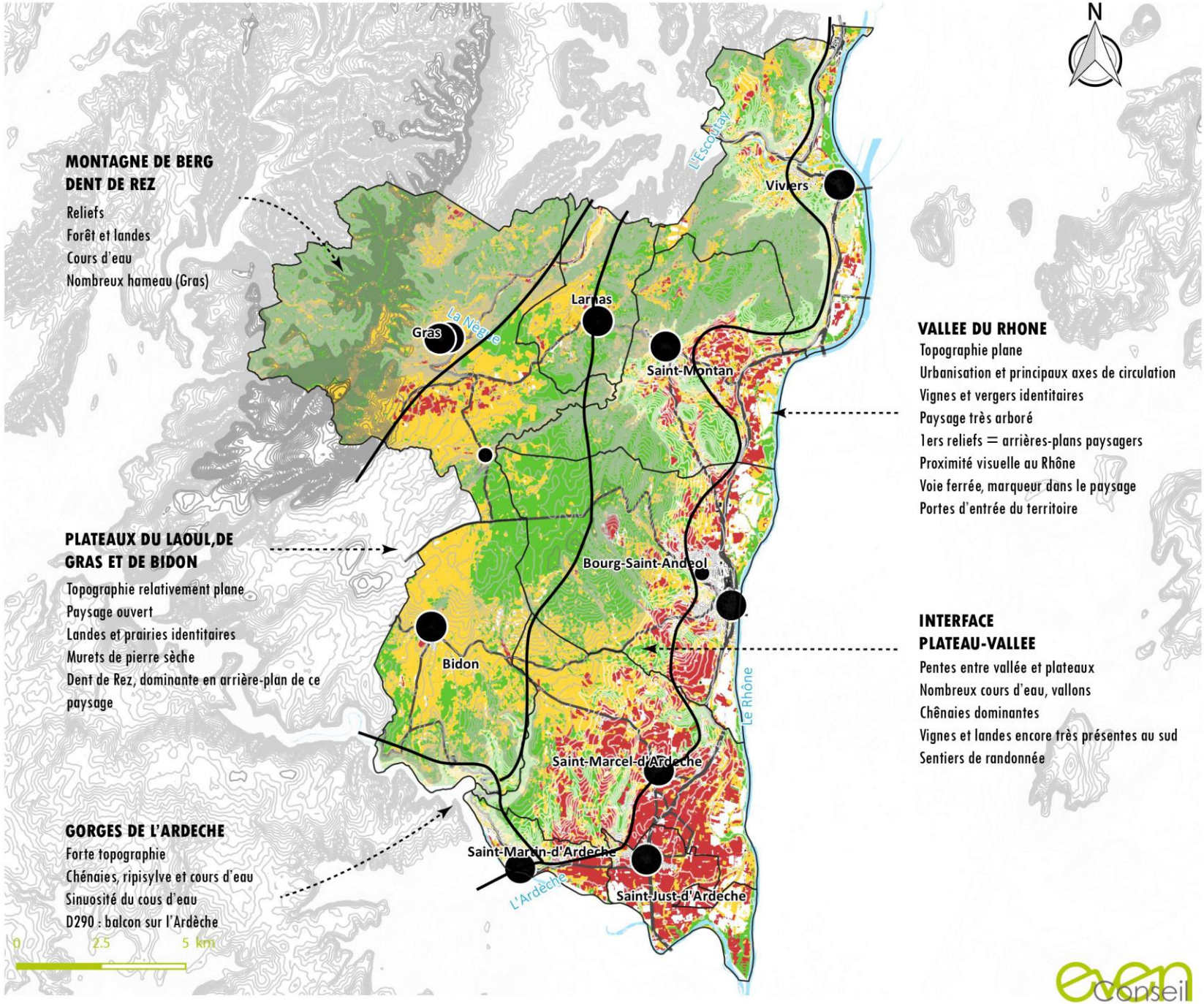
- La Vallée du Rhône
- Le Plateau du Laoul, de Gras et de Bidon
- L'interface plateau-vallée
- La Montagne de Berg et la dent de Rez
- Les Gorges de l'Ardèche

[1] Jean-Yves laTournerie (préfet de l'Ardèche)

« Ardèche, quels paysages pour demain ?

Les unités paysagères

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Source : CESBIO, BD Topo

1.1.1. La Vallée du Rhône

Située à l'est du territoire, la vallée du Rhône est structurée par une topographie relativement plane. Elle regroupe les principaux axes de circulation et espaces urbanisés du territoire, qui se répartissent selon un axe nord-sud. C'est ici que se présentent les principales portes d'entrée du territoire : Saint-Just d'Ardèche par la D6086, Bourg Saint-Andéol par la D59 (Pierrelatte), Viviers par les D86 (aggomération de Montélimar) et la D107 (Aubenas).

L'agriculture y est également bien présente, avec des cultures identitaires comme la vigne et les vergers, qui marquent pleinement ce paysage. La végétation arborée façonne également l'identité de ce secteur de la vallée du Rhône, qui offre ainsi des espaces très variés, semi-ouverts ou ouverts.

Les premiers reliefs situés à l'Ouest de la vallée du Rhône constituent les arrières-plans paysagers de cette unité paysagère. Le Rhône délimite quant à lui sa partie Est, visible depuis la RD86 notamment.

Enfin, il est noté une forte présence visuelle de la voie ferrée sur la partie nord de cette unité paysagère (entre BSA et Viviers), qui longe la RD86 et constitue ici un marqueur fort du paysage local.







Photographies Even Conseil, mai 2019

1.1.2. L'interface plateau-vallée

Cette unité paysagère constitue un paysage d'interface entre la vallée du Rhône et les plateaux de Laoul et de Bidon, vallons orientés Ouest-Est.

Il s'agit d'un paysage vallonné à dominante boisé (essentiellement chênaies). Des vignes et landes sont encore très présentes sur les coteaux de Saint-Marcel d'Ardèche.

Cette unité est marquée par la présence de nombreux cours d'eau, qui sinuent entre vallons et gorges. Elle est traversée par plusieurs sentiers de randonnée (dont GR42, qui relie Saint-Etienne au Grau-du-Roi, via les balcons du Rhône).





Photographies Even Conseil, mai 2019

1.1.3. Les plateaux du Laoul, de Gras et de Bidon

Cette unité paysagère est marquée par une topographie relativement plane caractéristique des plateaux. Sur socle calcaire, elle est composée essentiellement de landes et de prairies, offrant un vaste paysage ouvert. L'urbanisation y est beaucoup moins dense que dans la vallée du Rhône ; quelques hameaux et villages ponctuent toutefois la traversée de cet espace (Bidon, Rimouren, Larnas).

Des murets de pierre sèche marquent certaines limites foncières. Ils constituent un patrimoine bâti caractéristique de cet espace pâturé.

En arrière-plan, la dent de Rez constitue un point de repère, point d'appel dans le paysage.







Photographies Even Conseil, mai 2019

1.1.4. La Montagne de Berg et la Dent de Rez

Il s'agit d'un paysage de relief, où alternent vallons et points hauts. La dent de Rez constitue le marqueur identiaire de ce paysage, visible de loin. La forêt et les landes y sont dominantes.

Le village de Gras vient s'inscrire dans cette unité paysagère, non loin de la dent de Rez.

De nombreux cours d'eau sinuent ici aussi entre les vallons.



Photographie Even Conseil, mai 2019

1.1.5. Les gorges de l'Ardèche

Canyon creusé dans le plateau calcaire entre Vallon-Pont-d'Arc et Saint-Martin-d'Ardèche, les Gorges de l'Ardèche sont connues pour leur formation géologique particulière creusée par la rivière au cours des millénaires. Carrefour de plusieurs milieux naturels, les Gorges de l'Ardèche participent au rayonnement et à l'attractivité du département.

Ce paysage est marqué par ses falaises et une forte sinuosité du cours d'eau, qui en font un paysage remarquable que l'on peut observer depuis la D290 (route « balcon ») et ses nombreux belvédères.

On y retrouve une végétation méditerranéenne typique (thym, lavande, sariette…) ; le milieu forestier est composé majoritairement de chênes verts sur les versants et chênes blancs en fond de vallées. Les bords de rivière sont dominés par des saules, peupliers noirs, sureau, …



Photographie Even Conseil, mai 2019

1.2. DES SITES REMARQUABLES ET EMBLEMATIQUES

1.2.1. Des sites naturels emblématiques

Plusieurs sites naturels emblématiques ont été identifiés sur le territoire de la CC DRAGA. Ceux-ci constituent de véritables éléments d'attractivité du territoire. Il s'agit entre autres des **Gorges de l'Ardèche, des Gorges de la Sainte Beaume, de la dent de Rez, des fontaines de Tourne et de la Grotte de Saint-Marcel-d'Ardèche**.



Les gorges de l'Ardèche et de la Sainte Beaume, Even Conseil, mai 2019

Plusieurs de ces sites sont reconnus à travers un classement ou une inscription au titre des sites et paysages remarquables :

Les sites naturels classés

- La Grotte de Saint-Marcel-d'Ardèche, à **Bidon**.
- Les fontaines de Tourne, dites "Le Grand Goul", et le "Petit Goul" avec les rochers qui les encadrent, à Bourg-Saint-Andéol.

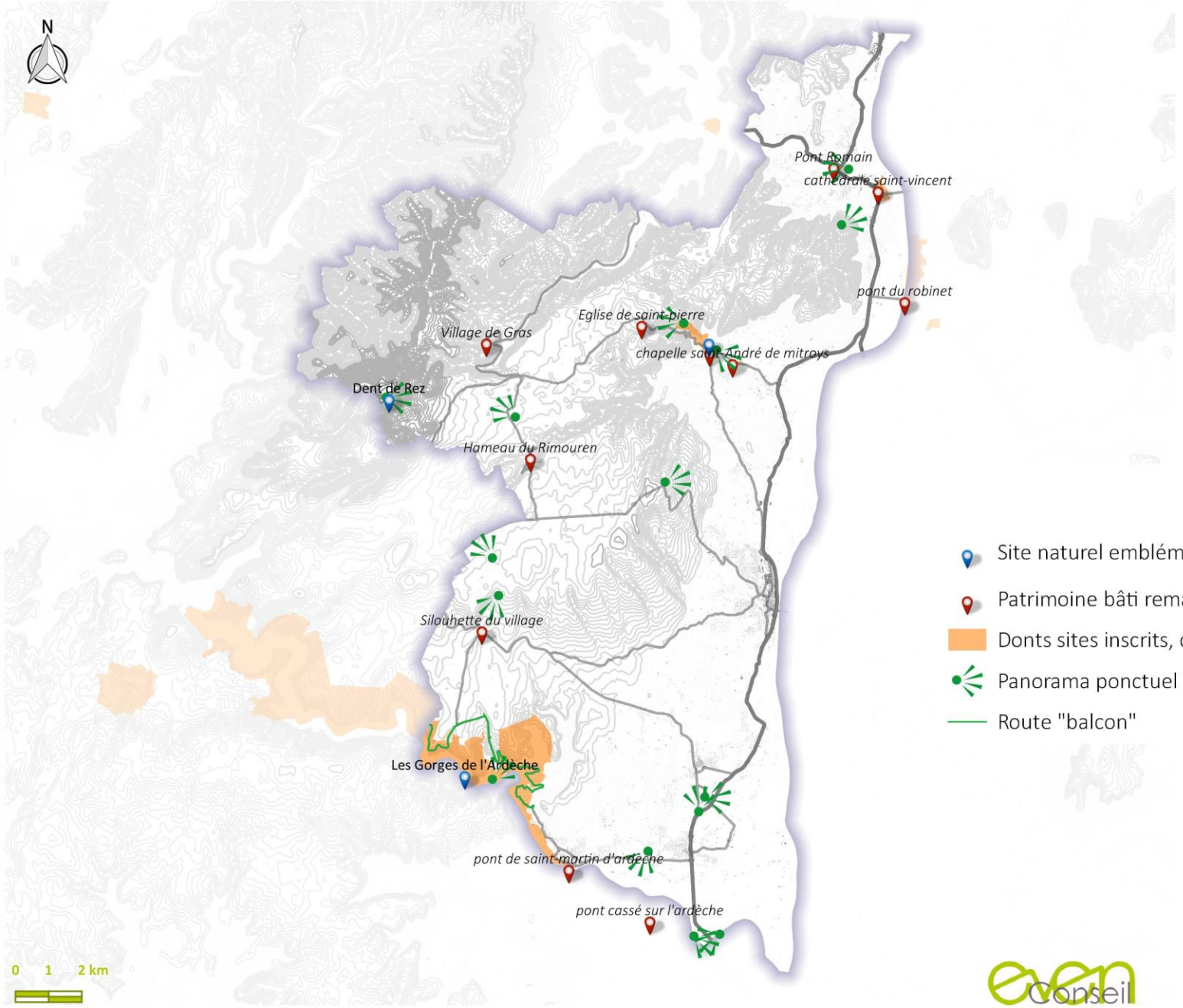
Les sites naturels inscrits

- Les gorges de l'Ardèche à **Bidon, Saint-Marcel-d'Ardèche et Saint-Martin-d'Ardèche** (s'étendant également sur les communes de Labastide-de-Virac, Saint Remèze et Vallon), comprenant le lit du cours d'eau et ses rives.

Un site classé ou inscrit, en France, est un espace naturel ou bien une formation naturelle remarquable dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) ainsi que la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...). Un tel site justifie un suivi qualitatif réalisé par l'Architecte des Bâtiments de France. Dans un site classé, toute modification de l'état ou l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale.

Les Sites remarquables et emblématiques du territoire

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

- Site naturel emblématique
- Patrimoine bâti remarquable, marqueur dans le paysage
- Donts sites inscrits, classés et sites patrimoniaux remarquables
- Panorama ponctuel
- Route "balcon"

Source : IGN, CESBIO

1.2.2. Un patrimoine bâti remarquable, marqueur dans le paysage

Plusieurs élements bâtis présents sur le territoire de la CC DRAGA jouent un rôle essentiel dans la perception du territoire du fait notamment de leur visibilité à l'échelle du grand paysage. Leur localisation sur un élement de relief, leur proximité à un axe routier, leur identité architecturale, en font des élements marqueurs et identitaires du paysage local. Certains jouent même un rôle de point d'appel.

Il s'agit en particulier :

- de la **vieille ville de Viviers**, **des villages de Bidon, Saint-Montan, Gras et de Larnas**, ainsi que le hameau de **Rimouren** à Gras, qui présentent une identité bâtie, sihouette villageoise, visible depuis les alentours.

- **l'église Saint-Pierre à Larnas, la chapelle Saint-André de Mitroys à Saint-Montan, le pont de Saint-Martin d'Ardèche, le pont du Robinet et le pont romain, la cathédrale Saint-Vincent et la statue Saint-Michel à Viviers**. Ils constituent des élements bâtis particuliers qui se démarquent dans le paysage, véritables points d'appel. Peut également être identifié le **pont cassé sur d'Ardèche**, visible depuis les berges de Saint-Just d'Ardèche bien que localisé sur la commune limitrophe de Pont Saint-Esprit.

Plusieurs de ces élements de patrimoine bâti sont aujourd'hui protégés à travers des périmètres spécifiques. Ils visent une gestion et un développement urbain qualitatif, dans un objectif de préservation de la qualité des paysages.

Les sites inscrits liés au patrimoine bâti

- Le village de Saint-Montan (également classé « Plus beau village de France »),
- La chapelle Saint-André de Mitroys et le petit cimetière qui l'entoure,
- La vieille ville basse de Viviers, ainsi que les parcelles situées entre l'allée des platanes et la route de Viviers à Châteauneuf du Rhône,
- L'hôtel de Roqueplane (Evêché) à Viviers,

Des Sites Patrimoniaux Remarquables

- Le village de Larnas et abords (Z.P.P.A.U. arrêté du 15 février 1993)
- La vieille ville de Viviers (Secteur Sauvegardé arrêté du 12 janvier 1982).



Cœur de village Viviers, Rhône-Gorge-Ardèche



Village de Gras, Even Conseil, mai 2019



Village de Saint-Montan, Ardèche-guide.com



Pont de Saint-Martin d'Ardèche, Even Conseil, mai 2019





Eglise St-Pierre de Larnas et chapelle Saint André de Mitroys, Even Conseil, 2019



Pont romain, Viviers, Even Conseil, mai 2019

1.2.3. Panoramas et routes balcons : les espaces de découverte du grand paysage

Le territoire de la DRAGA de par son relief offre de larges perspectives visuelles et des panoramas ponctuels. Plusieurs espaces de perception sont offerts : routes balcons des gorges de l'Ardèche, ouvertures visuelles depuis les axes routiers, points de vue sur les villages perchés. Ces espaces jouent un rôle essentiel dans la perception du territoire et la mise en valeur de ses composantes paysagères identitaires.



Vue sur les montagnes de Berg, Larnas, Even Conseil, mai 2019



Vue sur la Dent de Rez depuis Gras, Even Conseil, mai 2019



Vue sur les reliefs alentours, route entre Bourg-Saint-Andéol et Saint-Marcel d'Ardèche, street view, 2019



Vue sur les Gorges de l'Ardèche depuis la D290, véritable route « balcon », Even Conseil, mai 2019



Vue sur la silhouette villageoise de Bidon, Even Conseil, mai 2019



Vue sur la commune de Saint-Martin d'Ardèche depuis le belvédère d'Aiguèze, Even Conseil, mai 2019



Vue sur la forteresse de Saint-Montan, depuis le cimetière, Even Conseil, mai 2019

1.3. D'AUTRES MARQUEURS DU PAYSAGE

D'autres éléments marqueurs sont présents sur le territoire de la DRAGA :

- **L'eau** constitue un véritable élément attractif du paysage urbain de par sa présence au sein des villages.

Principalement visible à Bourg-Saint-Andéol, La Tourne est une rivière qui prend sa source en Ardèche.



LaTourne, Bourg-Saint-Andéol, Even Conseil, mai 2019



Le Port de plaisance sur le Rhône, Viviers, source : google maps

- **Les platanes** sont des arbres très présents sur le territoire. Ils valorisent les entrées de ville ainsi que le paysage urbain.



Allée de platanes à l'entrée de la ville, Saint-Marcel d'Ardèche, Even 2019



Allée de platane à l'entrée de ville, Bourg-Saint-Andéol, Even 2019

2. UNE EVOLUTION DES PAYSAGES

2.1. PLUSIEURS PHENOMENES AYANT ENGENDRE UNE EVOLUTION PROGRESSIVE DES PAYSAGES

2.1.1. Une fermeture des paysages

Un phénomène de fermeture des paysages a été identifié sur le plateau du Laoul et de Bidon. D'ancien espaces paturés ont tendance à progressivement s'enfricher, limitant peu à peu les ouvertures visuelles sur le plateau et les arrières-plans paysagers (dent de Rez, …).



Route entre Bidon et Gras, Even Conseil, mai 2019

2.1.2. Un développement de l'habitat diffus, un mitage des espaces naturels et agricoles

L'observation du territoire et l'analyse de photographies aériennes anciennes montrent une évolution progressive de l'urbanisation sur le territoire. Anciennement regroupés autour d'un centre bourg, les villages connaissent depuis plusieurs décennie une propagation de l'habitat diffus autour de ceux-ci. Entre 2002 et 2011, environ 8 hectares ont été consommés chaque année pour l'urbanisation.

Ce phénomène a progressivement entrainé:

- **une perte d'identité de certaines paysages naturels et agricoles**, avec notamment une urbanisation largement visible sur versant ;

- **une perte de lisibilité d'anciennes silhouettes villageoise**s (exemple Saint-Marcel d'Ardèche),

- **une fermeture de certaines perceptions visuelles**,

- **une modification de la typologie des franges urbaines**,

- **une modification de la perception lointaine du territoire** (exemple corniche du Rhône, Bourg Saint Andéol).



Saint-Martin-d'Ardèche, Even Conseil, mai 2019



Abords du village de Gras, Even Conseil, mai 2019

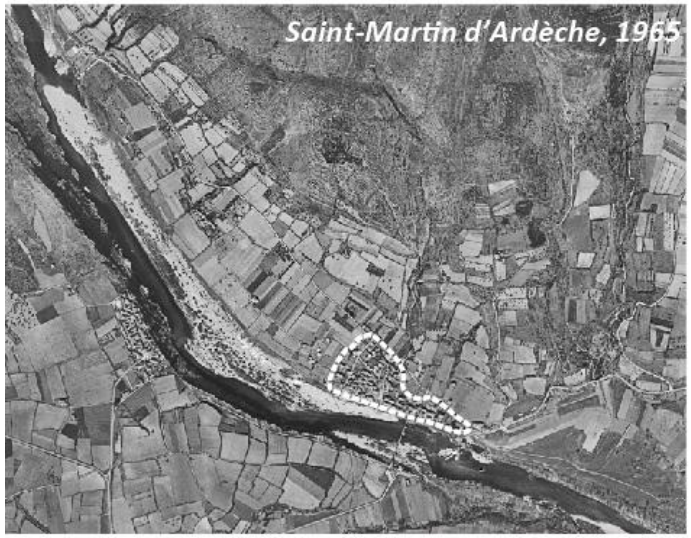


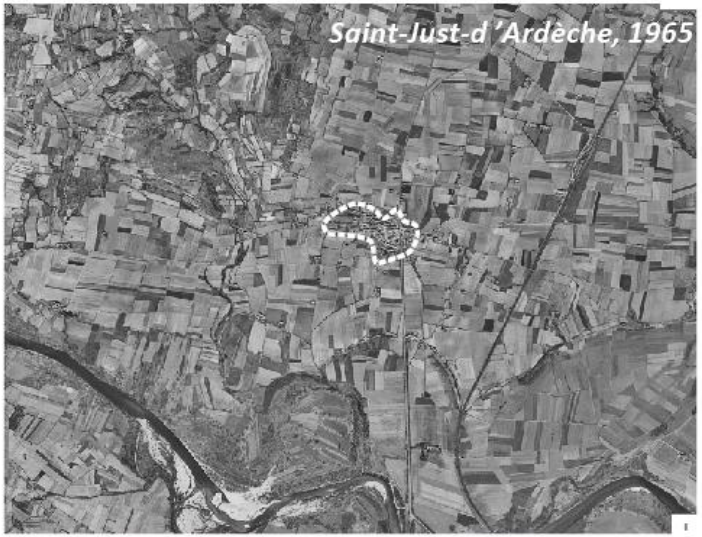
Saint-Marcel-d'Ardèche, Even Conseil, mai 2019



Franges urbaine, Larnas, Even Conseil, mai 2019

Exemples :


Saint-Martin d'Ardèche, 1965


Saint-Just-d 'Ardèche, 1965


Bourg-Saint-Andéol (BSA), 1965


Saint-Martin d'Ardèche, 2018


Saint-Just-d 'Ardèche, 2018


BSA, 2017

2.2. DES ESPACES PARTICULIEREMENT SENSIBLES

Plusieurs espaces sensibles ont été identifiés sur le territoire, sur lesquels une attention partuculière devra être portée le choix des secteurs de développement urbain du PLUi. Il s'agit en particulier :

- **du socle paysager de certaines silhouettes villageoises** (exemple Saint-Marcel d'Ardèche et Bidon). Aujourd'hui encore préservés de l'urbanisation, ces espaces agricoles ou naturels jouent un rôle fondamental dans la visibilité et lisibilité des cœurs de villages.

Socle paysager de la silhouette villageois de Bidon



Socle paysager de la silhouette villageoise de Saint-Marcel d'Ardèche



- **les portes d'entrée du territoire**, qui constituent la première image de celui-ci (Viviers, Bourg Saint-Andéol, Saint-Just-d'Ardèche).

- **les entrées de ville et villages**, première image des différentes communes. Le traitement des franges urbaines et des abords de routes joue un rôle dans la perception du territoire.

3. LE PATRIMOINE BATI

3.1. 51 MONUMENTS HISTORIQUES

Le territoire intercommunal compte **51 monuments historiques**, répartis sur les différentes communes, à l'exception de celles de Saint-Martin-d'Ardèche et de Saint-Just-d'Ardèche.

Un Monument Historique est, en France, un monument ou une entité recevant par arrêté un statut juridique destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique ou architectural. Deux niveaux de protection existent : un monument peut être « classé » ou « inscrit » comme tel, l'inscription étant une protection présentant un intérêt remarquable à l'échelle régionale, contrairement au classement, protégeant les monuments présentant un intérêt à l'échelle de la nation et qui constitue ainsi le plus haut niveau de protection. Dans le cas d'immobilier, l'arrêté de protection énumère les parties de l'édifice qui sont protégées, à moins que celui-ci ne le soit entièrement (aussi bien des éléments extérieurs qu'intérieurs), ainsi que ses abords. Tout projet d'urbanisme envisagé au sein du périmètre de protection autour du monument historique requière l'avis de l'architecte des bâtiments de France (périmètre de 500 mètres ou périmètre de visibilité ajusté pour certains monuments).

Les monuments historiques constituent une servitude d'utilité publique (AC1).

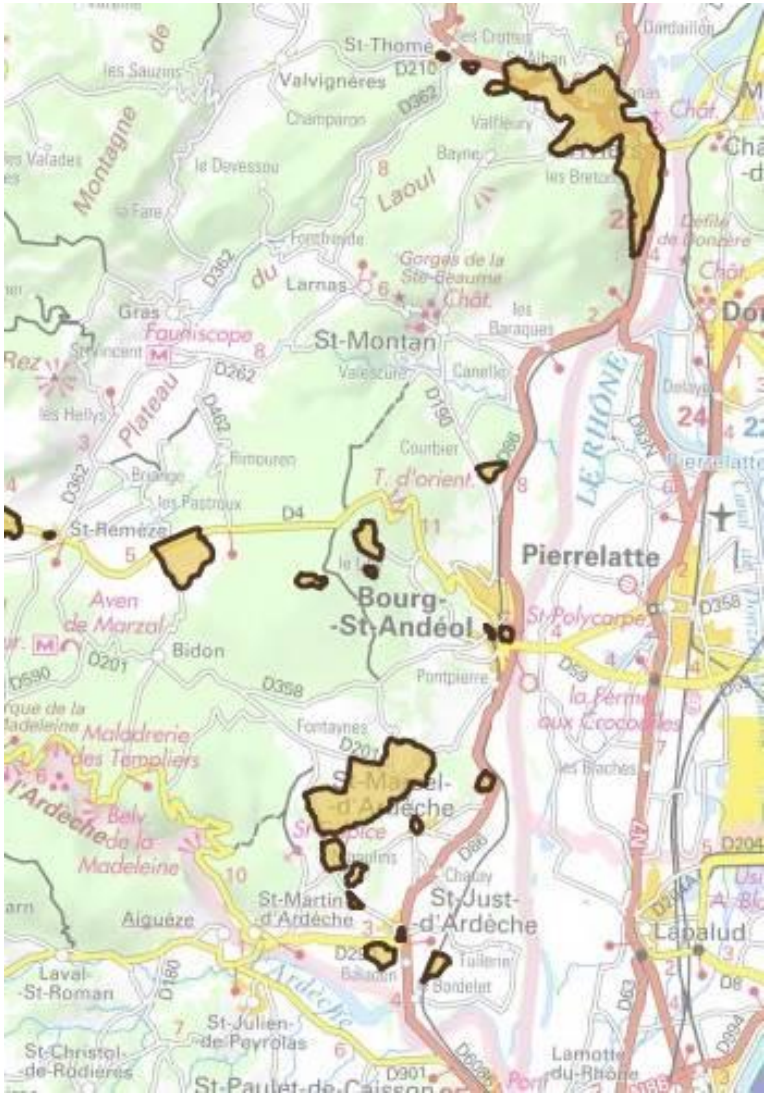
Communes	Monuments historiques classés et inscrits	
Bidon	Dolmen de Champvermeil	Grotte ornée, dite "Grotte du Lion"
Bourg-St-Andéol	Groupe de dolmens des Joyaudes	Bas-relief mithriaque sculpté dans le rocher, près de la fontaine de Tourne
	Eglise	Chapelle Saint-Polycarpe
	Chapelle de l'Hospice	Ancien Palais des Evêques, rue du Collège
	Presbytère	Lavoir public, dans le quartier de Tourne
	Bassin de Neptune, dans la propriété de Mr Astier	Fontaine dite "Les Grandes Fontaines "
	Hôtel de Balzagette du Charnève, Grande-Rue	Hôtel Bonot de Villevrain
	Hôtel Digoine, rue des Grandes Fontaines	Hôtel Doise, rue Julien Rigaud
	Hôtel de Gabriac	Hôtel Nicolaï
	Hôtel Pontal-de-Megret	Immeuble du XVIII° siècle, place Julien-Rigaud
	Maison du XVI° siècle, place du Marché	
Gras	Chapelle du cimetière	Eglise Notre Dame de l'Assomption
Larnas	Eglise	
St-Marcel-d'Ardèche	Chapelle Saint-Sulpice	La protection des abords du groupe de dolmens des Joyaudes, situés sur la Commune de Bourg-Saint-Andéol
	Château du Bosquet	Maison dite "Max Ernst", situé au lieu-dit "les Alliberts"
	Grotte dite "des deux ouvertures"	Grotte dite "du figuier"
	Grotte dite "Huchard"	Grotte dite "Grotte Sombre"
	La protection des abords de l'Église Saint-Roch situés sur la Commune d'Aiguèze	
St-Montan	Chapelle Saint-Montan	
Viviers	Pont romain, situé au lieu-dit "le Pont"	Cathédrale Saint-Vincent
	Chapelle Saint-Ostian	Chapelle des Dominicains dite aussi "Chapelle notre-Dame du Rhône"
	Ancien Evêché (Mairie actuelle)	Couvent Saint-Roch, place de la Plaine
	Maison des Chevaliers ainsi que les maisons en dépendant situées rue de la République	Immeuble "Lacombe" près de la cathédrale
	Hôtel de Roqueplane (Evêché)	Hôtel de Tourville
	Hôtel de Fontanes, dit de "Beaulieu"	Maison Monpar, place de la République
	Eglise Paléochrétienne	Usine à chaux (cimenterie Lafarge)
	La protection des abords du Pont du Robinet situés sur la Commune de Donzère	

3.2. UN PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Le territoire intercommunal compte plusieurs sites archéologiques potentiels.

La totalité des communes de la CC DRAGA est concernée par un arrêté préfectoral de zones de présomption de prescriptions archéologiques sur les projets d'aménagement ou de construction.

En application de la loi modifiée n°2001-44 du 17 janvier 2001, sont susceptibles d'être soumises à des prescriptions visant la protection du patrimoine archéologique toutes demandes d'utilisation du sol (en particulier autorisations de construire, de lotir, de démolir, d'installations et travaux divers) concernant les sites archéologiques situés dans une zone archéologique sensible : les projets d'aménagement affectant le sous-sol y sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation.



Cartographie des zones de présomption de prescription archéologique, Atlas des patrimoines, 2019

3.3. UN PATRIMOINE VERNACULAIRE

D'autres éléments bâtis présentent un intérêt architectural avéré sur le territoire, sans faire toutefois l'objet d'une protection particulière (Monument Historique, Sites classés/inscrits, …). Le PLUi-H peut y porter une attention particulière en identifiant les éléments bâtis faisant l'objet de prescriptions règlementaires au titre du PLUi.

Le patrimoine vernaculaire désigne les éléments caractéristiques de la culture locale[2], populaire non-dominante, celle de l'histoire du quoitidien et des pratiques locales. Ce patrimoine contribue à la richesse des paysages et témoignent d'une tradition, de l'appropriation et de l'utilisation des espaces par l'Homme dans la nature.

Exemples : lavoirs, fontaines, murs de pierres sèches, oratoires, croix, …

Le Lavoir de la Tourne (Bourg-Saint-Andéol) et des murs de pierres sèches (Saint-Marcel d'Ardèche)





[2] Source : Geoconfluences-ens. Lyon

4. EN BREF : LE PAYSAGE ET PATRIMOINE

ATOUTS

- Une diversité des paysages
- Des sites naturels emblématiques
- Un patrimoine bâti remarquable : des éléments marqueurs dans le paysage, du patrimoine vernaculaire (patrimoine agricole…)
- Un patrimoine d'eau (port fluvial)
- Des cônes de vue d'intérêt
- La qualité des espaces publics

CONTRAINTES

- Une fermeture des paysages, avec un enfrichement progressif sur le plateau
- Une propagation de l'habitat diffus observée au fil du temps entraînant une perte d'identité de certains paysages (agricoles, naturels) et une fermeture de certaines perceptions visuelles
- Des espaces particulièrement sensibles : socles paysagers, versants, franges urbaines…
- Un patrimoine bâti non protégé (abandon, dévalorisation) : patrimoine rural et quartiers anciens

ENJEUX

- La préservation des composantes naturelles et agricoles identitaires du territoire, une réduction de la fermeture des paysages en favorisant en particulier le pastoralisme
- La valorisation du paysage : le renforcement de la qualité des (petits) espaces publics, l'amélioration de la qualité des entrées de villes/villages, la valorisation des paysages naturels par l'usage sportif (escalade, canoê…)
- La qualité de perception du territoire : préservation des cônes de vue sur le paysage, encadrement de l'urbanisation et des aménagements, réduction du mitage
- La préservation/valorisation du patrimoine bâti et de l'identité architecturale
- La valorisation touristique raisonnée/gérée des espaces naturels en bord du Rhône/Ardèche : tourisme environnemetnal (slow tourisme)

CHAPITRE 2 – MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Chiffres et données clés :

○ *Un territoire à 95% non artificialisé, composé à 45% d'espaces forestiers, à 30% de landes et pelouses, à 15% d'espaces agricoles.*

○ *Un territoire riche en biodiversité :*

- *82% de sa surface couverts par des zones « d'inventaires » écologiques (ZNIEFF types I et II, Espaces naturels sensibles),*
- *12% de sa surface couverts par des zones règlementaires ou contractuelles (sites Natura 2000, arrêtés de protection de biotope, réserves naturelles et biologiques, terrains du conservatoire d'espaces naturels).*

○ *Plusieurs grands réservoirs et corridors écologiques identifiés dans le schéma régional de cohérence écologique.*

A environ 95% non artificialisé, le territoire de la communauté de communes DRAGA est riche d'un patrimoine naturel et agricole diversifié. Une grande partie constitue des habitats écologiques d'intérêt majeur (landes et pelouses, prairies, cours d'eau, forêts, …), où se concentrent **les sites les plus remarquables du territoire** : **2 sites Natura 2000 couvrent les deux principaux cours d'eau du territoire, et 17 ZNIEFF couvrent ensemble plus de la moitié du territoire.**

1. L'OCCUPATION DU SOL

Source : l'occsol du CESBIO 2017*, Centre d'Études Spatiales de la Biosphère), dont la vocation première « est de développer les connaissances sur le fonctionnement et la dynamique de la Biosphère continentale à différentes échelles spatiales et temporelles.*

Un regroupement de scientifiques du CESBIO et d'autres centres de recherches scientifiques de renommées (CNRM, UMR tetis, Costel, IGN matis, Dynafor, UMR Ispa), ont formé le Centre d'Expertises Scientifiques (CES) « Occupation du sol » (OSO). Leur but est de développer des algorithmes automatiques afin de produire, avec une grande précision, des cartes d'occupation du sol. Ce principe repose sur la méthode de la télédétection à partir d'image satellites de très haute qualité. Cette base de données est régulièrement mise à jour et sa résolution est de 10 mètres.

Source complémentaire : données du SDAGE *pour les cours d'eau et zones humides et Open Street Map pour les données relatives aux routes.*

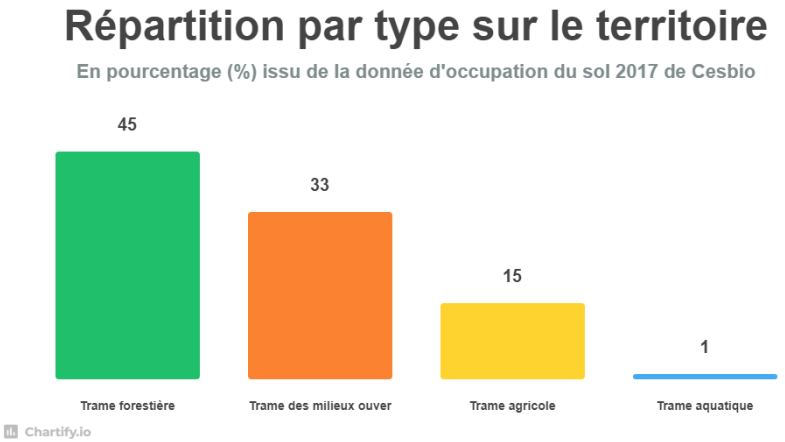
1.1. UN TERRITOIRE MAJORITAIREMENT COUVERT DE FORETS ET MILIEUX OUVERTS NON CULTIVES

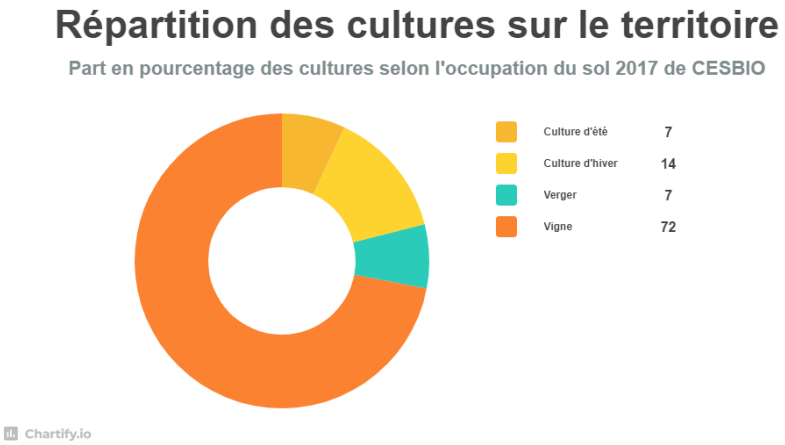
Les forêts, pelouses, les landes et la trame agricole sont les quatre grands ensembles naturels dominants sur le territoire de la Communauté de communes. Ils présentent chacun des richesses spécifiques en termes d'habitats et d'espèces faunistiques et floristiques.

Les espaces forestiers couvrent la majeure partie du territoire, occupant près de **45%** de sa surface (constitués à 42% de forêts de feuillus). Ceux-ci occupent essentiellement les reliefs du territoire.

Les espaces ouverts de pelouses et landes couvrent quant à eux plus de **30%** du territoire.

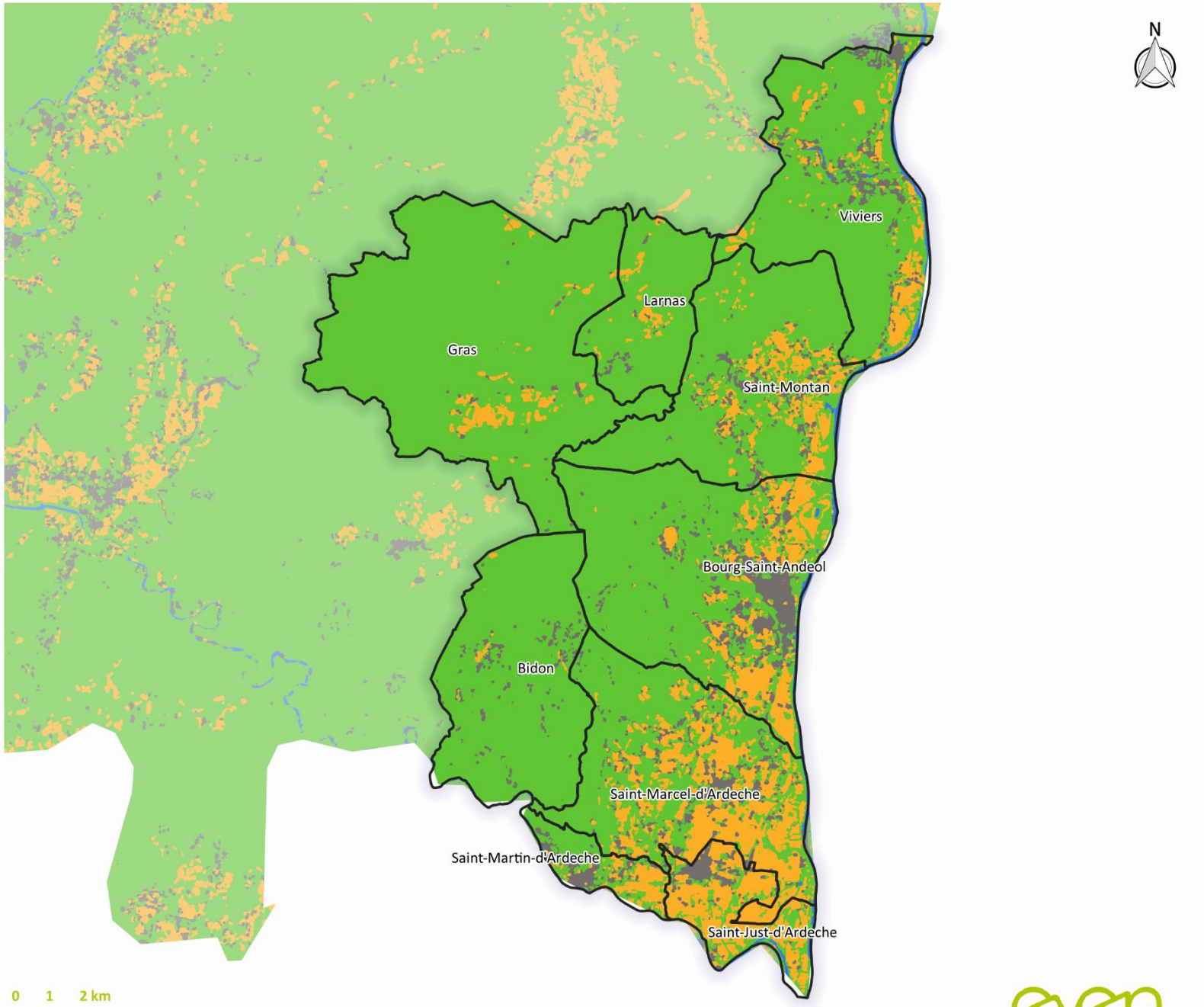
Les espaces agricoles (cultures, vergers, vignes) sont moins représentatifs (15 % du territoire). **La vigne** y est dominante, représentant près de 72% de ceux-ci (soit 10% du territoire). Elle se concentre essentiellement dans la vallée du Rhône.





Occupation du sol

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

Perimètre DRAGA

Occupation du sol en 2017

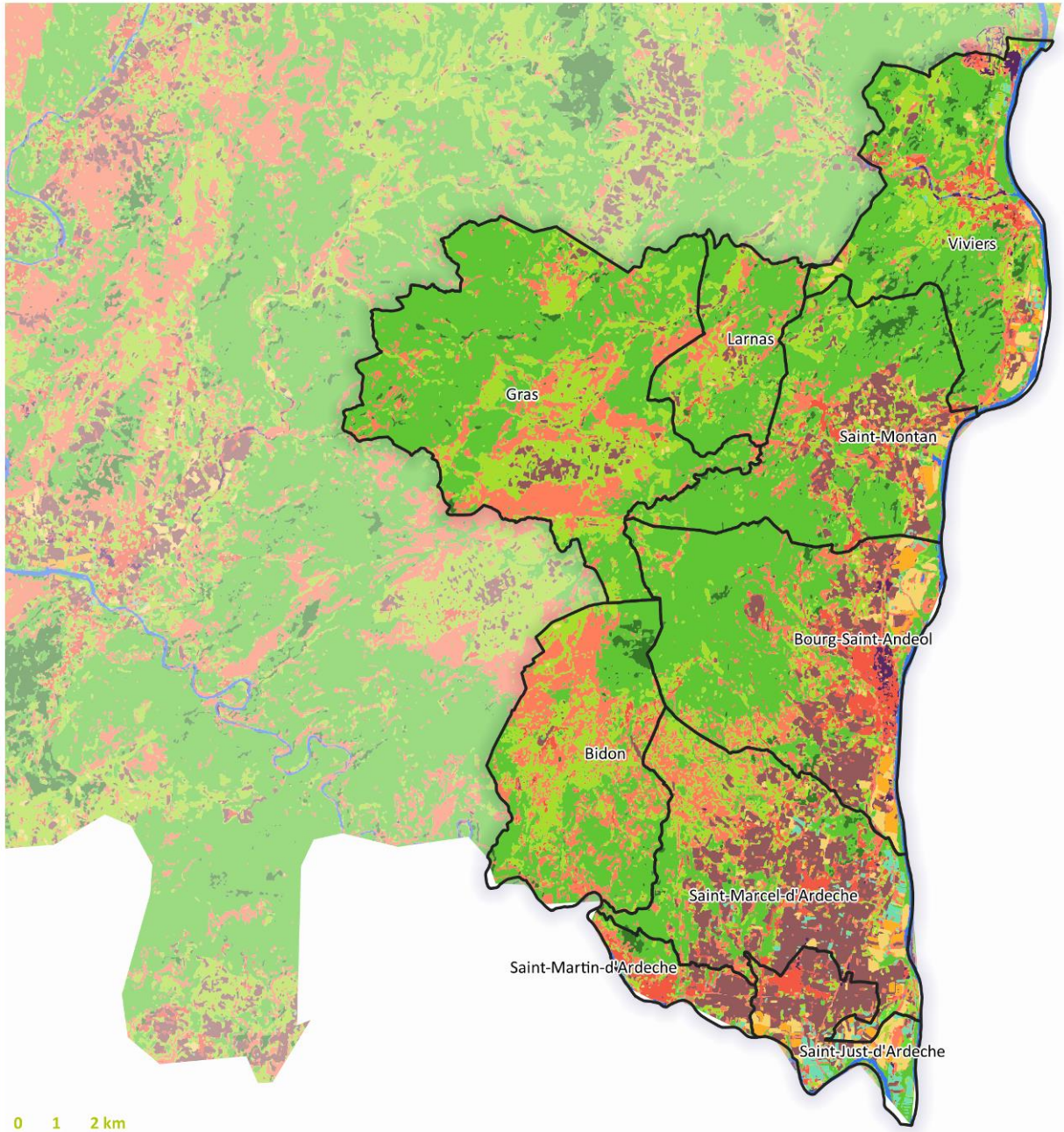
- Agricole
- Naturelle
- Urbanisé
- Eau

even Conseil

Source : IGN, CESBIO

Occupation du sol

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



N

Légende

Perimètre DRAGA

Occupation du sol en 2017

- Culture d'été
- Cultures d'hiver
- Forêt feuillus
- Forêt connifères
- Pelouses
- Lande ligneuses
- Bâti dense
- Bâti diffus
- Zones industrielle et commerciales
- Surface route
- Surface minérale
- Plages et dunes
- Eau
- Prairie
- Verger
- Vigne

even Conseil

Source : IGN, CESBIO

1.2. DECLINAISION PAR TRAMES ECOLOGIQUES

À partir de l'occupation du sol simplifiée présentée dans le chapitre précédent, une catégorisation des grandes entités écologiques a été réalisée. Cette méthode consiste à monter les premiers traits d'une potentielle fonctionnalité écologique, par l'agencement des entités paysagères.

Au total, 5 différentes trames différentes ont été identifiées :

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

La hiérarchisation de chaque sous trame s'est appuyée sur les données fournies par le CESBIO, avec une validation supplémentaire par analyse orthophotographique.

1.2.1. La trame agricole

Sur le territoire, l'agriculture représente environ **15 % de la surface** et est dominée par la **viticulture**. Cette agriculture se rattache aux espaces urbains des communes de la vallée du Rhône, et se diffuse, le long des reliefs, vers l'Ouest du territoire. Plusieurs parcelles sont également cultivées sur le plateau de Gras. Les vignes sont des cultures relativement bien adaptées aux contraintes des reliefs, ce qui justifie leur présence dominante sur le territoire, lui-même soumis aux contraintes paysagères. Quelques vergers sont présents sur ces mêmes communes de la vallée du Rhône, en particulier au sud du territoire, sur Saint-Marcel d'Ardèche et Saint-Just-d'Ardèche.

Des cultures d'hiver et d'été se répartissent en bord de Rhône. Elles occupent près de 3% du territoire.

La trame agricole présente un rôle prépondérant la fonction de nourrissage des espèces volatiles, comme les rapaces par exemple. Ces espaces généralement ouverts, permettent aux prédateurs d'avoir une vision d'ensemble élargie et de pouvoir capturer facilement les proies, en raison de l'absence de zones refuges confinées.

➔ **La trame agricole peut jouer un rôle intéressant dans la fonctionnalité du réseau écologique. Les pratiques peuvent permettre un maintien des espaces ouverts, un renforcement des écotones (zones de transition entre deux écosystèmes, où les conditions d'environnement sont intermédiaires), et représenter des espaces de dispersion et de repos pour les espèces à large dispersion. Aussi, les espaces agricoles présents sur le territoire représentent des espaces privilégiés pour les activités de nourrissage des espèces (rapaces, passereaux…).**

1.2.2. La trame des milieux ouverts : landes, pelouses, prairies

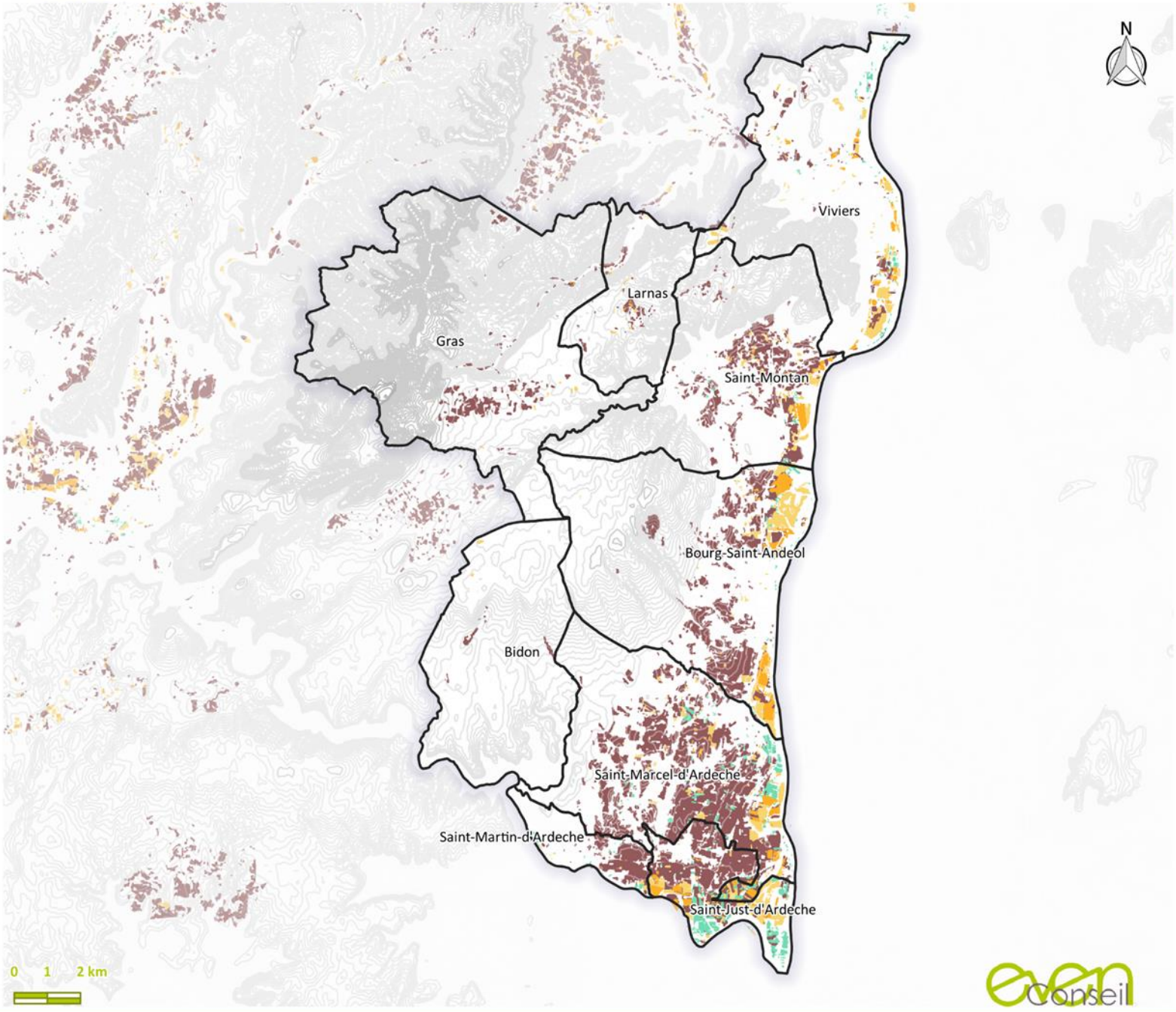
La trame des espaces ouverts traite de tous les espaces naturels ou artificiels ouverts, en dehors des espaces forestiers et des espaces agricoles.

Le territoire présente une importante surface de pelouses et landes sur l'ensemble de sa surface (32% du territoire), caractéristique des espaces de types garrigues, et habitats semi ouverts, secs du sud de la France. Au contraire les prairies, espaces plus humides, ne sont que peu représentées (0,23%), et sont globalement recensées à l'est du territoire, non loin des cours d'eau.

➔ **La localisation géographique du territoire de la CC DRAGA est responsable d'une convergence de climat entre méditerranéen et alpin. Les espaces ouverts sont relativement proches des espaces méditerranéens de types landes arbustives, garrigues… Les pelouses formes des espaces de transition avec les domaines forestiers environnants. Au contraire les prairies, sont localisées aux environs des cours d'eau.**

Trame agricole déclinée par culture

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

Perimètre DRAGA

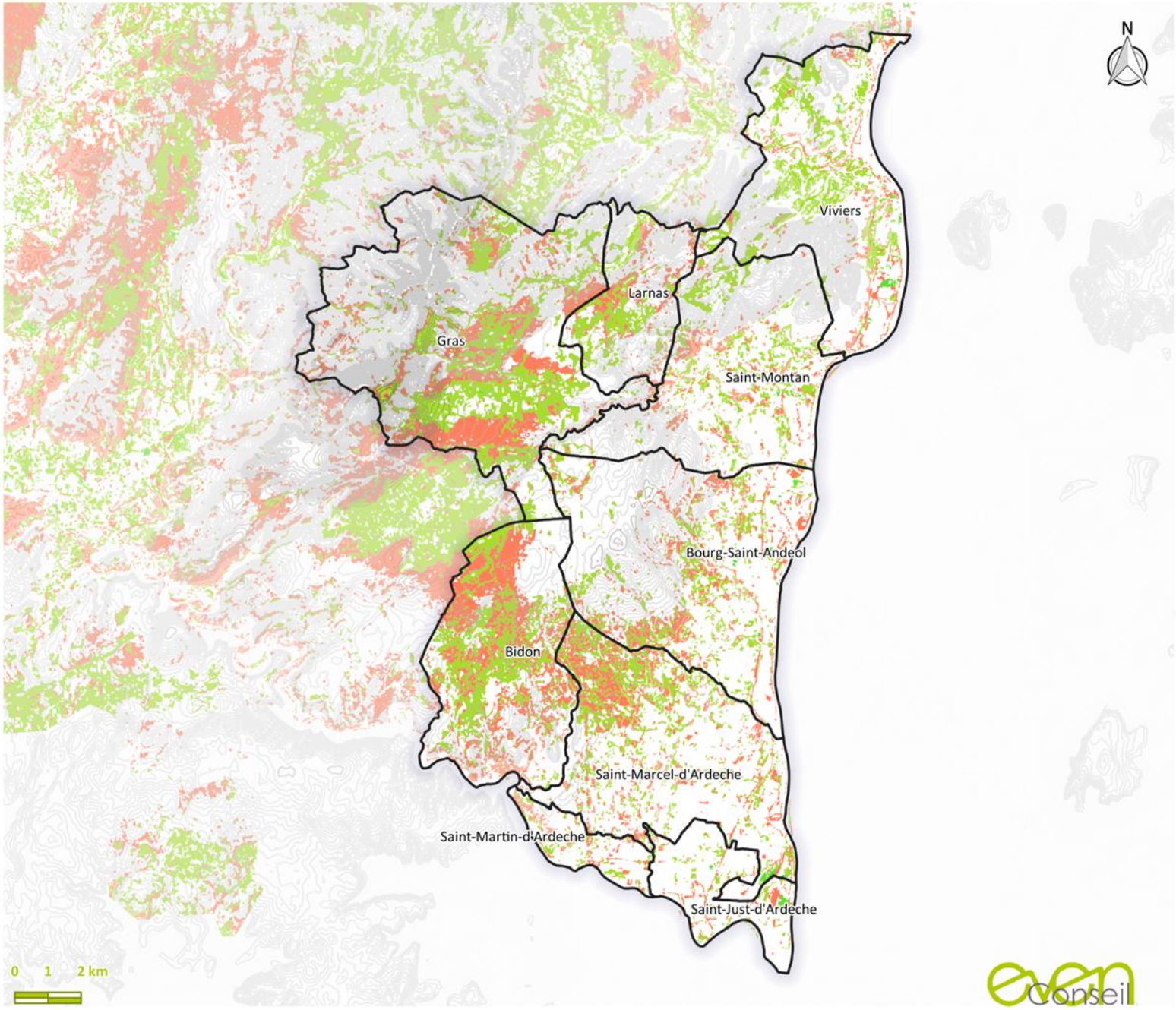
Occupation du sol en 2017

- Culture d'été
- Cultures d'hiver
- Verger
- Vigne

Source : IGN, CESBIO

Trame des milieux ouverts

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

Perimètre DRAGA

Occupation du sol en 2017

- Pelouses
- Lande ligneuses
- Prairie

even Conseil

Source : IGN, CESBIO

1.2.3. La trame forestiere

La trame forestière vient s'intégrer, tel un puzzle, en continuité de la sous-trame ouverte et des autres trames présentées précédemment.

Cette trame se décline en deux entités, distinguant les forêts de feuillus et les forêts de conifères. Les forêts de feuillus dominent largement et se répartissent sur la majorité du territoire. Globalement, les cortèges structurants sont formés de chênaies.

➔ **La trame forestière représente les derniers éléments de l'occupation du sol. C'est le stade ultime de la fermeture du paysage. Ces espaces sont importants pour de nombreuses espèces inféodées aux espaces forestiers et aux lisières attenantes. La variété des espaces forestiers est relativement faible, étant donné que les feuillus dominent largement les conifères.**

1.2.4. La trame aquatique

Le réseau hydrographique de la CC DRAGA est particulièrement riche et actif. En effet, les cours d'eau intégrés au territoire sont connus au niveau régional et forment des limites séparatives entre différents départements et régions limitrophes : **Gard, région Rhône-Alpes.**

Les principaux cours d'eau bordant le territoire sont **le Rhône et l'Ardèche.** Ces deux cours d'eau, ainsi que le chevelu hydrographique, participent au façonnement du territoire, et représentent des espaces de vie pour de nombreuses espèces, qu'elles soient animales, végétales, terrestres ou aquatiques. Leur rôle est apparenté à la fois à un réservoir biologique et à un corridor aquatique et terrestre, berges comprises.

➔ **L'interface terre-eau représente un écotone à haute valeur écologique, représentant une plus-value certaine pour le territoire.**

Plusieurs zones humides avérées sont intégrées à cette trame aquatique. Ces espaces sont considérés comme des réservoirs biologiques, détachés des cours d'eau. Il s'agit notamment des zones humides identifiées dans le SRCE. A cela s'ajoutent les zones de mobilité de l'Ardèche et du Rhône.

1.2.5. La trame des obstacles et élements fragmentants

Cette trame est celle qui représente le moins d'intérêt écologique et paysager car elle correspond aux espaces urbains, denses, diffus, et à toutes les infrastructures routières recensées sur le territoire. L'Est du territoire apparait bien plus urbanisé que l'Ouest du territoire. Cela s'explique par le relief, la proximité à l'eau et aux terres cultivables, la proximité aux principaux axes de transports.

➔ **L'urbanisation, les axes routiers et ferroviaires constituent des espaces de fragmentation des espaces naturels du territoire. Ils se concentrent sur un axe nord-sud en bord de Rhône.**

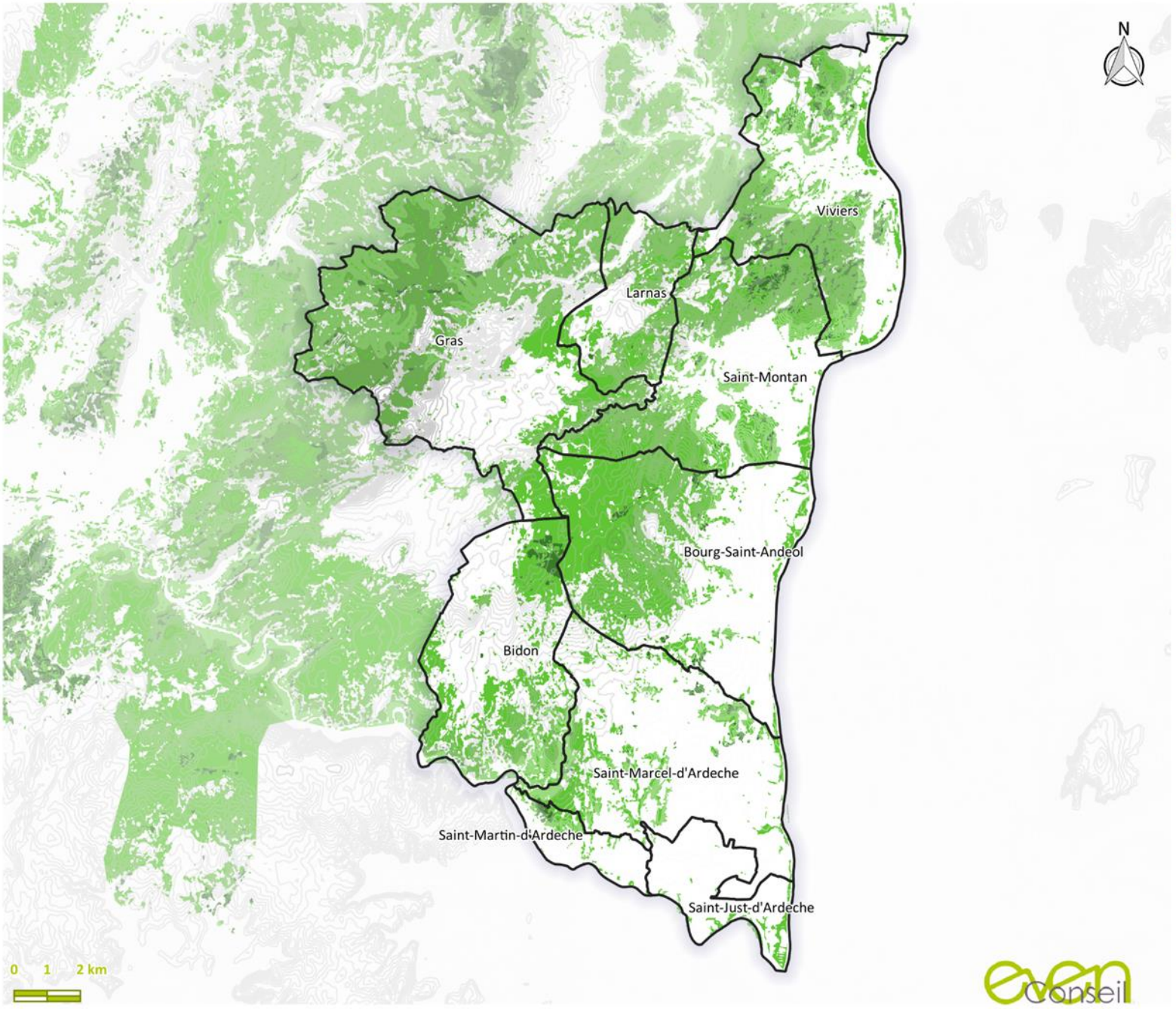
Les espaces préservés et en marge de l'urbanisation sont situés à l'ouest du territoire, au niveau des reliefs et plateaux.

1.2.6. Synthèse

➔ **Le territoire, tel que le présente l'occupation du sol, expose des intérêts écologiques certains sur la majorité de l'espace bien que les zones à l'ouest soient plus concernées. D'un point de vue global, les enjeux concernant les espaces naturels à préserver apparaissent majoritaires dans l'ouest du territoire mais des enjeux forts sont ressentis au niveau des espaces à l'est composé essentiellement par la trame agricole.**

Trame forestière

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

Perimètre DRAGA

Occupation du sol en 2017

Forêt feuillus

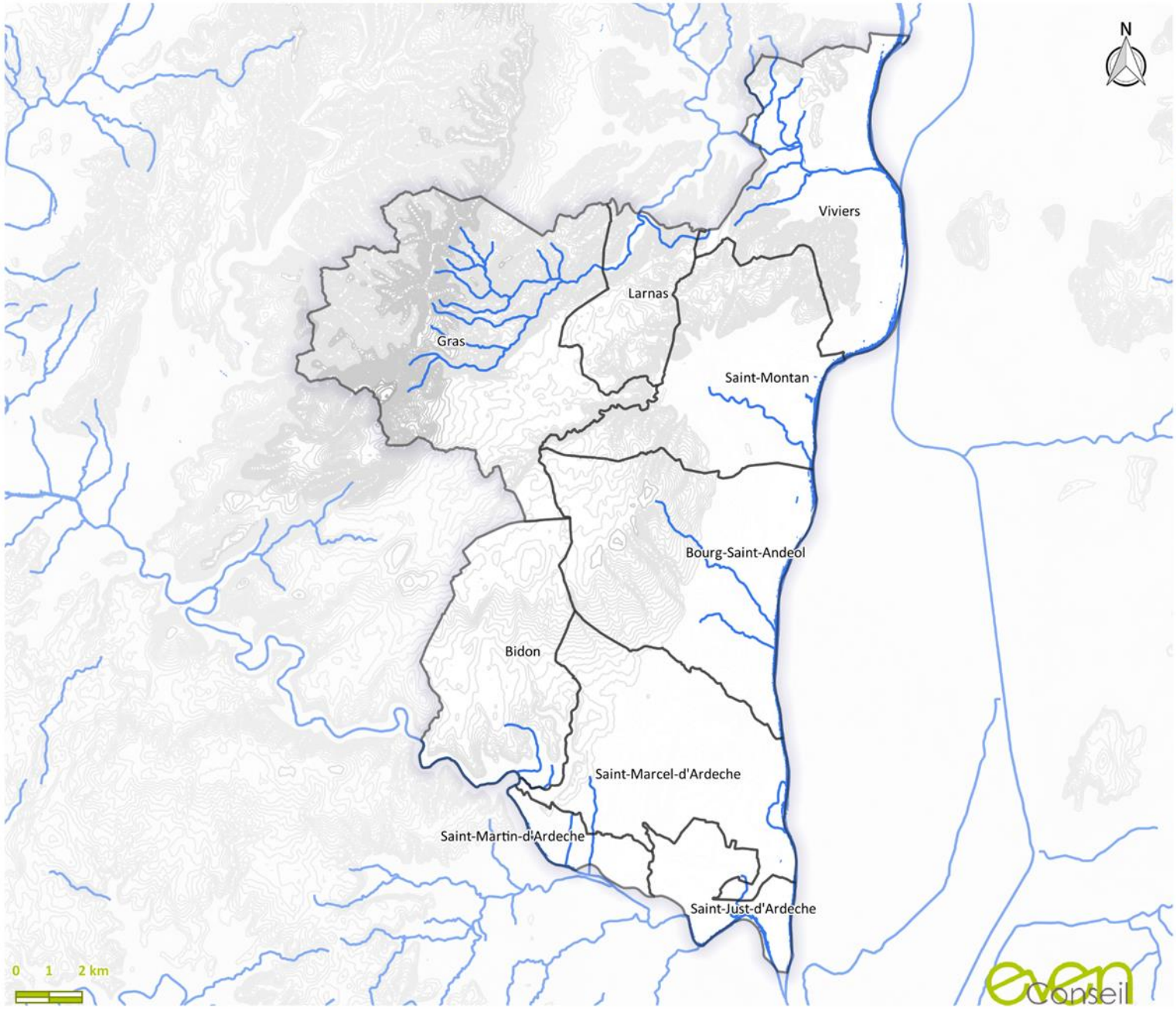
Forêt connifères

even Conseil

Source : IGN, CESBIO

Trame aquatique

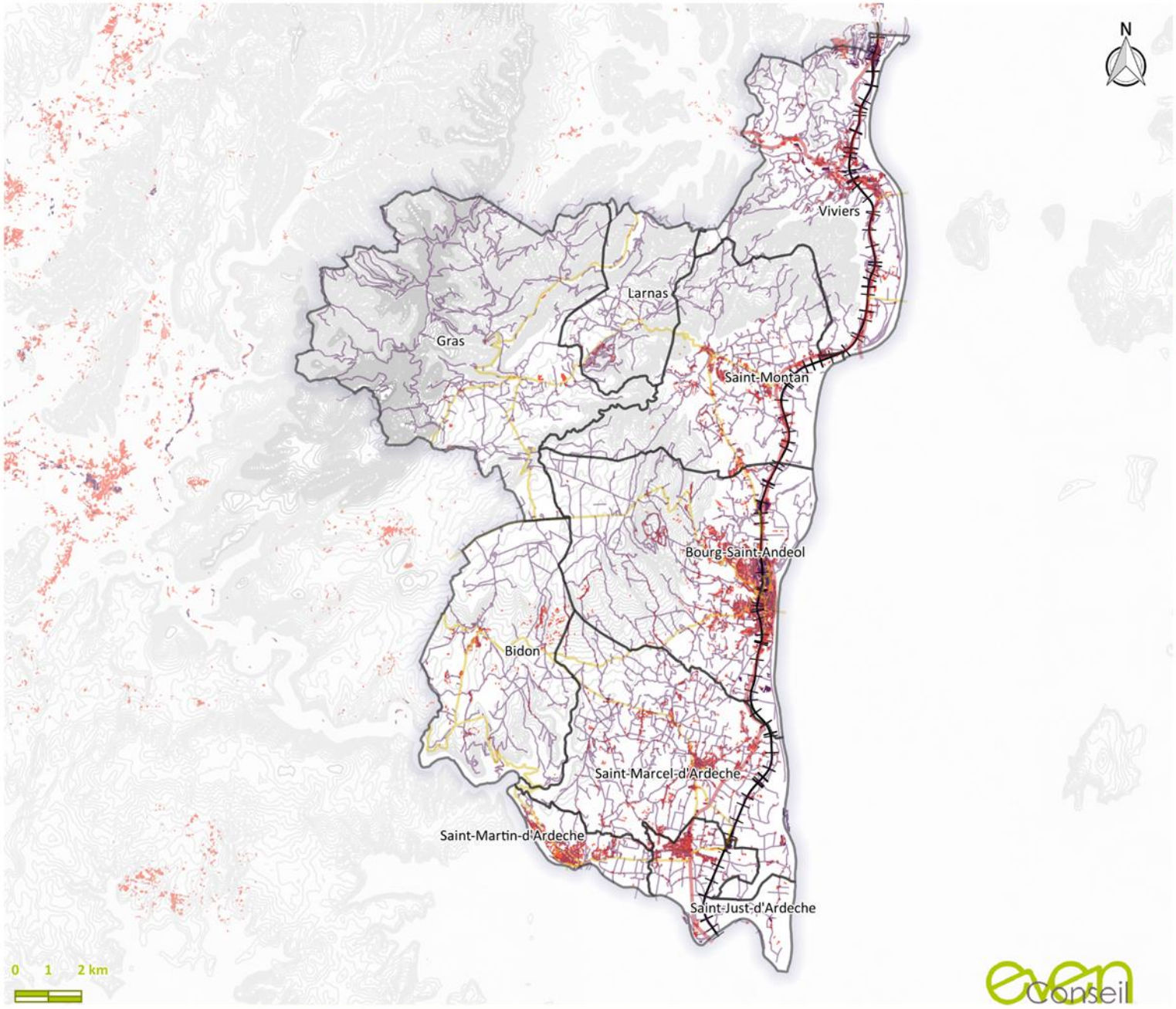
PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Source : IGN, CESBIO, INPN

Trame des éléments fragmentant

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



2. LES ESPACES A STATUT

2.1. LES ZONES D'INVENTAIRES

2.1.1. Les zones naturelles d'intéret écologique, faunistique et floristique (type I et II)

Le programme ZNIEFF a été initié par le ministère de l'Environnement en 1982. Il a pour objectif de recenser sur le territoire national tous les espaces dotés d'une richesse biologique et écologique et dans un état de conservation favorable. Le référentiel ZNIEFF est un véritable outil de connaissance. En fonction du type de ZNIEFF, il est possible de localiser les espaces à enjeux et formant de véritable réservoir de biodiversité. Bien que non soumis au statut de protection, ces espaces doivent être pris en compte dans le cadre des projets, car considérés comme des éléments centraux dans la fonctionnalité du réseau écologique. Les inventaires menés sur ces zones permettent de dresser une liste complète et à jour des espèces rares, protégées et / ou déterminantes.

Deux types de zones sont définis :

- les zones de type I, caractérisées par leur intérêt biologique remarquable. Elles sont généralement de faible surface.
- les zones de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

➔ **13 ZNIEFF de type I sont présentent sur le territoire de la DRAGA :**

- **Gorges de l'Ardèche**
- **Basse-vallée de l'Ardèche**
- **Plateau des Gras de Bidon**
- **Plateau de Larnas**
- **Prairies et landes de Champ Long et grand Patis**
- **Prairie de la Plaine**
- **Landes et pelouses des Chalans**
- **Vieux Rhône et lônes du Rhône de Viviers à Pont-Saint Esprit**
- **Gorges du Rimouren**
- **Massif de la dent de Rez**
- **Pic du Romarin**
- **Delta du Roubion et vieux Rhône à Rochemaure**
- **Cours supérieur de la Nègue et ses affluents**

➔ **4 ZNIEFF de type II sont présentes sur le territoire de la DRAGA :**

- **Ensemble fonctionnel formé par l'Ardèche et ses affluents**
- **Ensemble fonctionnel formé par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales**
- **Ensemble septentrional des plateaux calcaires du bas vivarais**
- **Le Rhône**

2.1.2. Les espaces naturels sensibles identifiés par le département

Les Espaces naturels sensibles sont des sites remarquables par leur diversité biologique, paysagère ou géologique. Au nombre de 16 et répartis sur l'ensemble du département, ils couvrent plus de 15 % du territoire et sont représentatifs de la grande diversité des écosystèmes. Ces espaces naturels souvent fragiles, rares ou menacés concernent tous les types de milieux : forêts, prairies, milieux humides (rivières, lacs, tourbières…) ou encore des zones beaucoup plus arides comme les falaises. Dès 1995, le Département de l'Ardèche s'est engagé dans une politique active de gestion et préservation de ces territoires avec pour objectif de concilier la meilleure connaissance de ces sites et leur préservation avec l'accueil maîtrisé du public.

➔ **La CC DRAGA compte 2 de ces espaces naturels sur son territoire :**

- **Les îles et lônes du Rhône** : situés dans le lit du Rhône, vestiges d'un fleuve indompté, îles et bras morts composent ce milieu humide où se

mêlent vigne sauvage, peupliers noirs et blancs. Ils constituent un paradis pour les castors, hérons et libellules.

- **Les gorges de l'Ardèche** : falaises abruptes, plateaux calcaires, chênaies, méandres, vallées sèches reculées, grottes et avens composent un territoire plus confidentiel et sauvage, riche d'un patrimoine naturel, géologique et archéologique exceptionnel.
  Depuis plusieurs années, le Conseil Général de l'Ardèche a acquis 185 ha dans ce secteur. Il accompagne également financièrement de nombreuses actions conduites dans le cadre de la Convention Ardèche Nature, dont certaines recoupent les actions financées dans le cadre de Natura 2000.

2.2. LES ZONES REGLEMENTAIRES

2.2.1. Les arrêtés prefectoraux de protection de biotope (APPB)

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) est en France un arrêté pris par un préfet pour protéger un habitat naturel, ou biotope, abritant une ou plusieurs espèces animales et/ou végétales sauvages et protégées.

L'APPB promulgue l'interdiction de certaines activités susceptibles de porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux et/ou à la survie des espèces protégées y vivant.

➔ **Le territoire de la CC DRAGA est concerné par deux arrêtés de protection de biotope :**

- **Arrêté de protection de biotope - Massif de la Dent de Rez**
- **Arrêté de protection de biotope - Lône de la Roussette**

2.2.2. Une réserve naturelle nationale

Une réserve naturelle nationale (RNN) est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

➔ **Le territoire est concerné dans sa partie nord est par la Réserve Naturelle Nationale des Gorges de l'Ardèche.**

2.2.3. Une réserve biologique

Une réserve biologique dirigée ou intégrale fait partie des espaces naturels protégés (ENP) qui sont des zones désignées ou gérées dans un cadre international, communautaire, national ou local en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation du patrimoine naturel.

Une réserve biologique dirigée est un espace protégé en milieu forestier, ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes), dans lequel une gestion conservatoire visant la protection d'espèces et d'habitats remarquables ou menacés est mise en place.

Une réserve biologique intégrale est un espace protégé en milieu forestier, ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes), laissé en libre évolution pour y étudier la dynamique spontanée des écosystèmes.

➔ **Le territoire compte une réserve biologique dirigée et intégrale : Bois Sauvage.**

2.2.4. Des terrains du Conservatoire des espaces naturels (CEN)

Le CEN est une association qui vise à protéger la biodiversité et le patrimoine naturel remarquable, dans chaque région de France. Pour ce faire, elle utilise la maitrise foncière des terrains publics et privés, la location/convention, et la gestion de sites avec une protection réglementaire. Le CEN bénéficie de dotation pour faire appliquer une gestion durable des sites, la valorisation des aménagements, l'accompagnement et la prise en compte de la biodiversité dans les projets et l'aménagement des territoires.

Sa démarche est régie par la charte des Conservatoires d'espaces naturels qui définit les caractéristiques et valeurs essentielles de l'action Conservatoire.

➔ **Les zones humides du Charnève, Saint-Montan et Bourg-Saint-Andéol sont aujourd'hui gérées par le CEN sur la CC DRAGA.**

2.3. LES ZONES CONTRACTURELLES, ESPACES NATURA 2000

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

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

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

La directive Oiseaux/ ZPS permet ainsi de :

- Répertorier les espèces et sous-espèces menacées.
- Classer à l'échelle Européenne plus de 3000 zones qui ont un intérêt particulièrement fort pour l'avifaune.
- Délimiter les Zones de Protection Spéciales (ZPS).

La directive Habitats, faune, flore/ ZSC permet quant à elle de :

- Répertorier les espèces animales, végétales qui présentent un intérêt communautaire.
- Classer à l'échelle Européenne plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales.
- Délimiter les Zones de Spéciales de Conservations (ZSC).

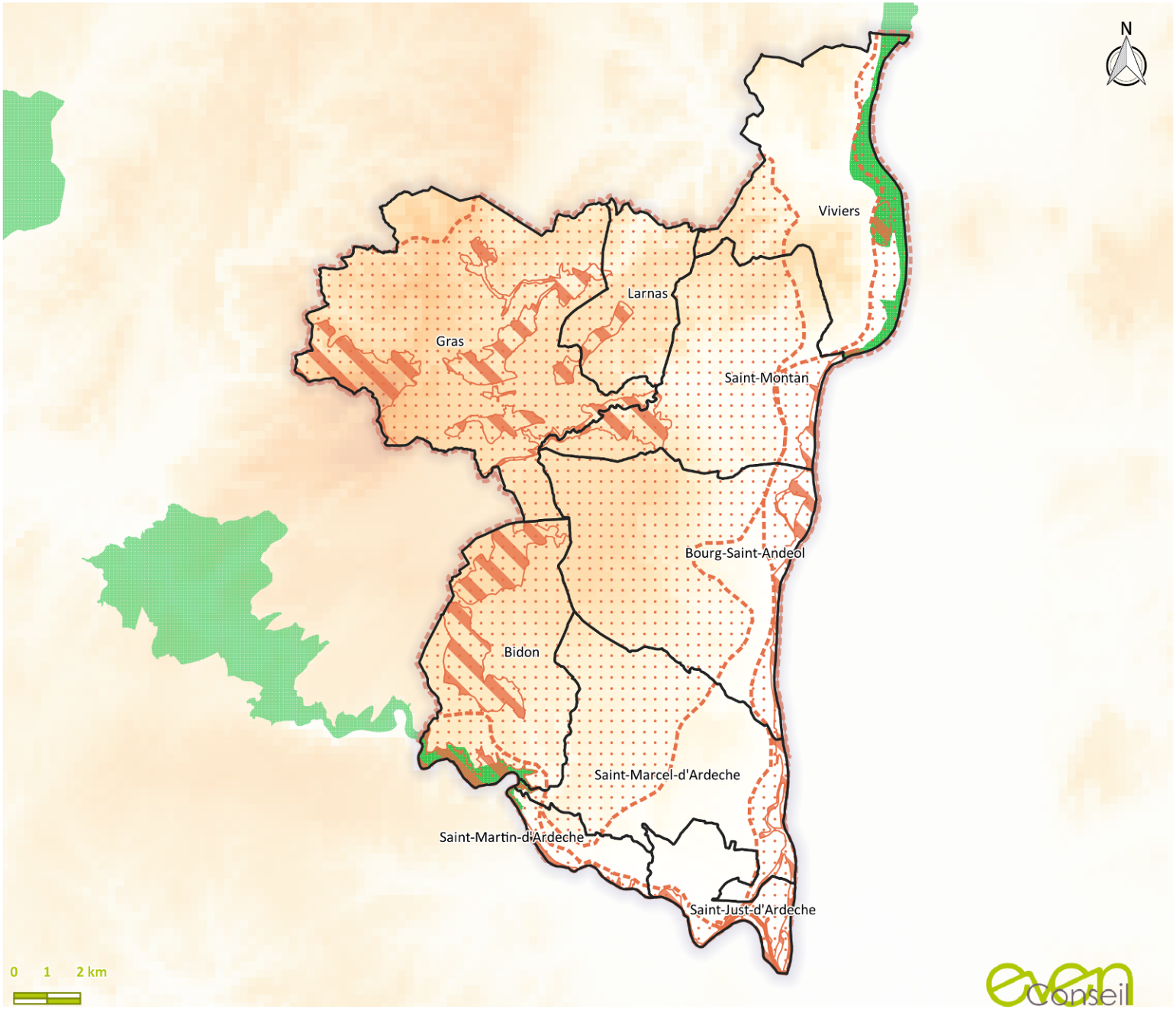
L'ensemble des ZSC et des ZPS forment le réseau Natura 2000.

➔ **Le territoire de la DRAGA compte 3 sites Natura 2000 :**

- **FR8210114 Basse Ardèche (ZPS)**
- **FR8201654 Basse Ardèche urgonienne (SIC)**
- **FR8201677 Milieux alluviaux du Rhône aval (SIC)**

Zones d'inventaires écologiques

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



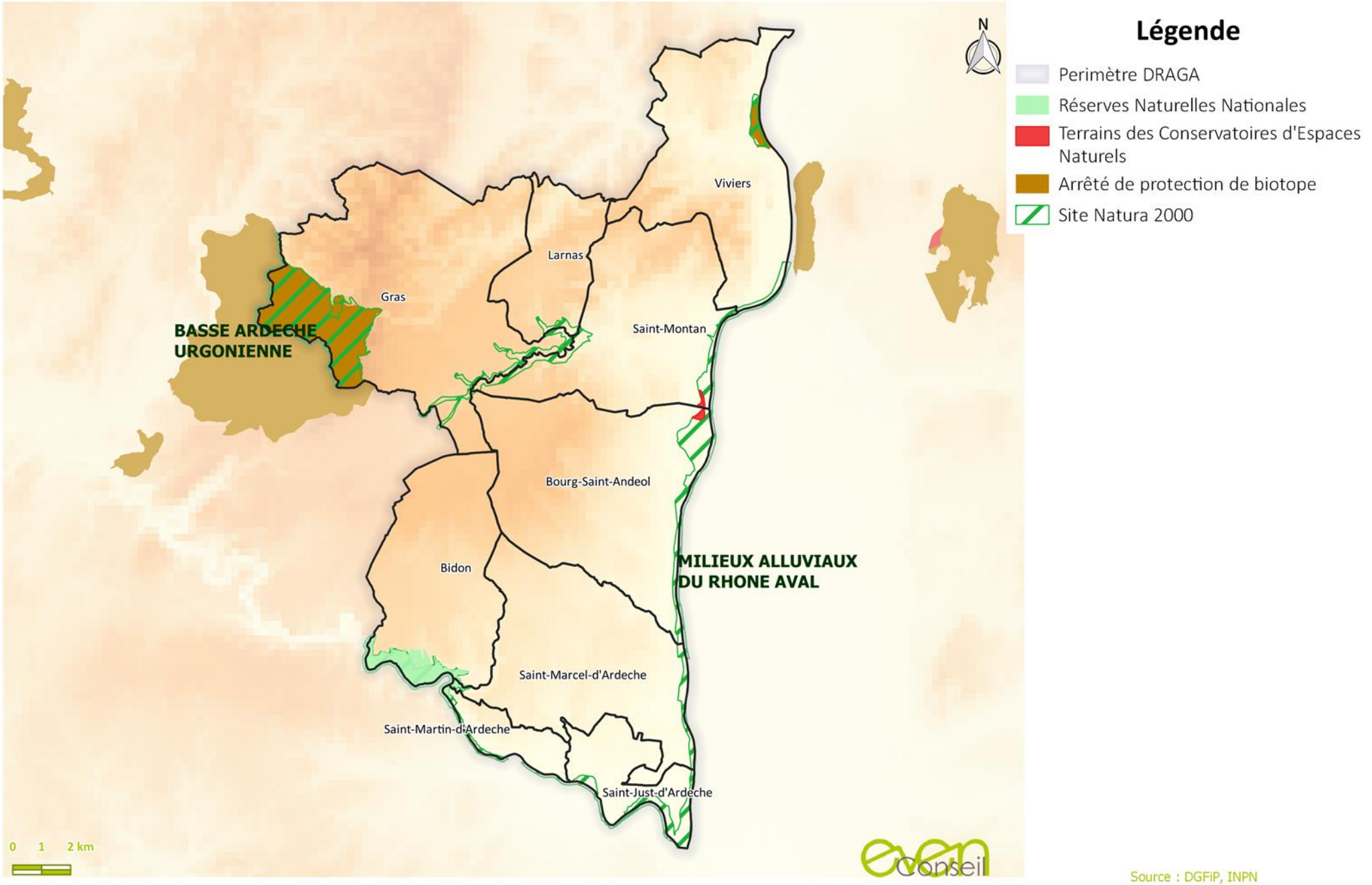
Légende

- Perimètre DRAGA
- ZNIEFF I
- ZNIEFF II
- Espaces Naturels Sensibles

Source : Géorisques, DGFiP, DDT07

Zones écologiques règlementaires ou contractuelles

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Source : DGFiP, INPN

2.4. PLANS NATIONAUX D'ACTIONS (PNA)

Les plans nationaux d'actions sont des documents d'orientation non opposables visant à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées afin de s'assurer de leur bon état de conservation. Ils répondent ainsi aux exigences des directives européennes dites « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979) et « Habitat, Faune, Flore » (92/43/CE du 21 mai 1992) qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.

Cet outil de protection de la biodiversité, mis en œuvre depuis une quinzaine d'année et renforcé à la suite du Grenelle Environnement, est basé sur 3 axes : la connaissance, la conservation et la sensibilisation. Ainsi, ils visent à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leur habitat, à informer les acteurs concernés et le public et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques.

Chaque plan est construit en trois parties. La première fait la synthèse des acquis sur le sujet (contraintes biologiques et écologiques propres à l'espèce, causes du déclin et actions déjà conduites) tandis que la deuxième partie décrit les besoins et enjeux de la conservation de l'espèce et la définition d'une stratégie à long terme. Enfin, la troisième partie précise les objectifs à atteindre, les actions de conservation à mener et les modalités organisationnelles de l'application du plan. Un plan national d'action est habituellement mis en œuvre pour une durée de 5 ans.

Le territoire de la DRAGA, est concerné par 2 PNA :

- **la pie-grièche méridionale et la pie-grièche à tête rousse :** un rapport a été établi en janvier 2016 afin de dresser les premiers résultats du PNA de 2010-2015. Les effectifs des deux espèces étant en chute libre, un nouveau PNA est en cours d'élaboration.
- **Chiroptères :** la France métropolitaine héberge 34 espèces de chauves-souris. Les chauves-souris jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement des écosystèmes et participent au maintien de l'équilibre des milieux naturels notamment par une régulation forte des effectifs d'insectes nocturnes. L'objectif de ce PNA est de rétablir puis de maintenir les populations des espèces les plus menacées de chauves-souris sur l'ensemble du territoire métropolitain. La mobilisation d'acteurs d'horizons divers (pouvoirs publics, catégories socio-professionnelles, entreprises, particuliers ...) est requise, pour mener à bien ces actions et promouvoir une prise en compte de ces espèces à tout niveau. Un PNA est établit pour la période de 2016-2025.

3. LA TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE

3.1. COMPOSANTES ET FONCTIONNEMENT : RAPPEL

La trame verte et bleue est définie comme un maillage écologique composé de réservoirs de biodiversité, reliés entre eux par des corridors écologiques, assurant la dispersion des espèces à l'échelle locale, départementale, régionale, nationale…

Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques sont les deux éléments du paysage essentiels pour la fonctionnalité du cette TVB.

Les **réservoirs de biodiversité** sont définis comme des espaces naturels, en état de conservation « optimal », ayant une surface cohérente avec les besoins vitaux des espèces, qui peuvent assurer tout ou une partie du cycle de leur vie dans ces espaces. Plusieurs espèces peuvent cohabiter et réaliser leurs fonctions vitales telles que se nourrir, se reproduire, se reposer. Les réservoirs peuvent être terrestres (boisements, zones agricoles, lisières forestières …) ou aquatiques (zones humides, cours d'eau…).

La fonctionnalité des réservoirs de biodiversité **dépend essentiellement de la qualité des corridors écologiques, qui vont permettre aux espèces de transiter entre ces éléments du paysage**. Les corridors écologiques peuvent être de différentes formes, largeurs et de qualités diverses. D'autre part, la présence des corridors écologiques est indispensable afin de pérenniser les différentes espèces, via le brassage génétique. Cet élément du paysage linéaire permet de

proscrire l'isolement de population et la perte de diversité spécifique à l'échelle d'un territoire. Comme le montre le schéma suivant, certains corridors écologiques sont considérés comme optimaux, c'est-à-dire que leur fonctionnalité est préservée. Aussi, la présence de zones urbaines, plus ou moins denses, voiries, voies de chemin de fer… impliquent une rupture des corridors et donc une fragilisation de ces derniers : afin de préserver l'intégrité du réseau écologique, il faudra soit les renforcer, soit les restaurer, soit les recréer. La présence des zones de conflit est l'élément le plus impactant sur la fonctionnalité de la TVB.

Enfin, certains espaces naturels, de taille trop faible et ne pouvant pas être considérés comme réservoirs de biodiversité, prendront le rôle de zones refuge, et permettront une dispersion des espèces en pas japonais ou « stepping zones ».

En ce qui concerne le domaine aquatique, les cours d'eau prendront le rôle à la fois de réservoir et de corridor écologique. Ceci s'explique par leur capacité à disperser des espèces non mobiles (pollen de végétaux, propagules…) et à dessiner une trame pour la mobilité des espèces volatiles ou terrestres via les berges (ripisylves). La plupart des espèces volatiles utilisent le réseau de haies et les éléments paysagers linéaires afin de se disperser.

Dans le domaine aquatique, de nombreuses espèces sont dépendantes des qualités hydrobiologiques de l'eau et de l'écosystème formé.

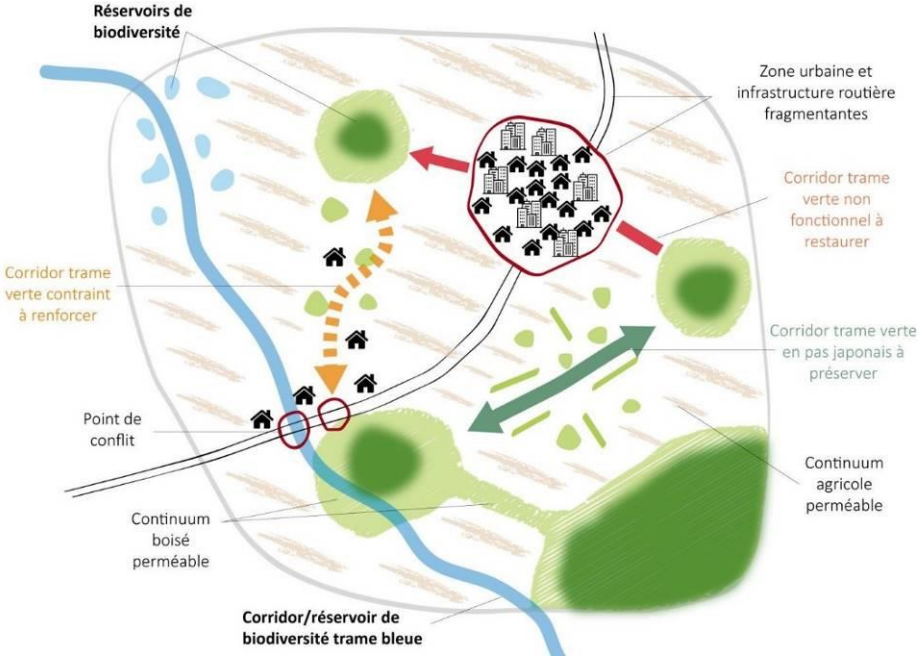


Schéma : Principe de la trame verte et bleue

3.2. LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE : IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION

3.2.1. Méthodologie d'analyse

Le schéma régional de cohérence écologique

À l'échelle de la région, les données sont générales et plus ou moins précises. Cependant, la prise en compte de ces données va permettre de fixer des grandes zones déjà reconnues par la région, afin de les affiner à l'échelle locale en fonction des enjeux écologiques locaux.

Le SRCE Rhône-Alpes a été adopté le 16 juillet 2014 par arrêté du préfet de région, après approbation par le Conseil régional le 19 juin 2014.

Le département de l'Ardèche jouxte avec les départements du Gard et de la Haute-Loire, qui font l'objet de SRCE différents. Afin de prendre conscience des enjeux à plus large échelle, une carte de synthèse a été produite. Elle regroupe de ce fait, les données SRCE LR, AUVERGNE et RHONE-ALPES. Ces SRCE représentent les documents de rangs supérieurs traitant de continuités écologiques qui apportent une vision globale et élargie du territoire et de son contexte écologique.

➔ **L'analyse des SRCE représente l'étape première en termes de hiérarchisation, d'analyse du territoire et de récolte des données.**

Le SRCE identifie sur le territoire de la CC DRAGA plusieurs grands réservoirs de biodiversité : **ils regroupent les réserves naturelles, les terrains du conservatoire d'espaces naturels, le périmètre d'arrêté de protection de biotope, les sites Natura 2000 ainsi que les ZNIEFF de type I et les ENS.**

Sont ainsi reconnus réservoirs de biodiversité :

- **Le Rhône et sa ripisylve,**
- **Les gorges de l'Ardèche,**
- **La basse vallée de l'Ardèche,**
- **Le plateau des Gras de Bidon,**
- **Le plateau de Larnas,**
- **Les prairies et landes de Champ Long et grand Patis,**
- **Les prairies de la Plaine,**
- **Les Landes et pelouses des Chalans,**
- **Les gorges du Rimouren,**
- **Le massif de la dent de Rez,**
- **Le pic du Romarin,**
- **Cours supérieur de la Nègue et ses affluents,**
- **et l'ensemble des ENS recensés sur le territoire de la CC DRAGA.**

Réservoirs complémentaires pouvant être ajoutés

Le territoire de la CC DRAGA expose au regard de son occupation du sol, des ensembles boisés et ouverts, encore naturels, situés en retrait des espaces urbanisés, et qui méritent donc une attention particulière. Ces espaces sont généralement situés en dehors des réservoirs de biodiversité précédemment décrits, correspondant à des espaces reconnus par leur statut et leur importance en terme écologique. À l'inverse, ces espaces ne disposent pas d'une reconnaissance importante car ils sont soit sans statut avéré, soit n'appartiennent qu'aux ZNIEFF de type 2 qui sont des grands ensembles, sans portée réglementaire et aux marges relativement élargies.

Une sélection de ces espaces a donc été effectuée sur l'étude de l'occupation du sol afin de définir une certaine hiérarchisation des réservoirs de biodiversité, entre des réservoirs primaires à haute importance et des réservoirs secondaires d'importance relative. Ces derniers s'ils sont intégrés dans le TVB pourront évoluer sur le long terme en réservoirs primaires et donner naissance à d'éventuelles zones à statut d'importance supérieure si une mise à jour de ces zonages est effectuée au cours du temps.

3.2.2. Hiérarchisation des réservoirs

Au sein de la TVB de la CC DRAGA, deux types de réservoirs ont été mis en évidence :

Les réservoirs primaires

Comme expliqué précédemment, les réservoirs primaires ont été déterminés par la mise en commun de toutes les zones à statut, en dehors des ZNIEFF de type 2 (grand ensemble aux limites élargies qui couvrent la majeure partie du territoire de la CC).

L'ensemble des réservoirs primaires est principalement centré sur la partie ouest du territoire. Les espaces sont à la fois boisés et ouverts, ce qui permet de former des espaces « mosaïques », aux habitats divers et aux linéaires boisés renforcés. Quelques espaces agricoles viennent s'intercaler entre les espaces ouverts et forestiers, renforçant donc la diversité des milieux et donc leur intérêt écologique. La plupart de ces espaces sont traversés par des cours d'eau ce qui permet d'apporter une certaine dynamique au milieu. Ces espaces linéaires sont considérés à la fois comme des réservoirs aquatiques et des espaces de dispersion pour les espèces. Par conséquent, la présence d'un réseau aquatique apporte une réelle plus-value sur la richesse écologique des sites concernés. Il permet aussi de connecter ces espaces de nature et de richesse avec les autres entités présentes aux alentours, dans l'enceinte du territoire et au-delà des limites de celui-ci.

Ces réservoirs primaires représentent des espaces de type « cœurs de nature » qui sont reconnus par leur statut (ZNIEFF 1, zonages réglementaires, espaces N20000…). Ces espaces disposent d'un millefeuille de reconnaissances, qui permet de justifier de leur statut **de réservoir primaire « Cœur de nature ».**

Les réservoirs secondaires

Les réservoirs secondaires ne présentent pas de statut particulier, hormis les ZNIEFF de type 2. Ces espaces ont été sélectionnés au regard de l'occupation du sol. Les grands ensembles homogènes ont été retenus afin de proposer des espaces denses continus et fonctionnels pouvant endosser le rôle de réservoirs. Ces espaces naturels, bien qu'ils ne disposent d'aucun statut (sauf ZNIEFF 2), présentent un intérêt écologique certain au regard de leur étendue et de leur préservation de l'urbanisation (aires urbaines et voiries). Situés en continuité des réservoirs primaires, ces espaces forment des zones de transition, des espaces de vie intéressants et des zones de refuge certaines pour de nombreuses espèces. Les réservoirs secondaires identifiés sont à la fois, agricoles, boisés et ouverts. En d'autres termes la mosaïque paysagère et la diversité d'habitat permet de former au second plan des espaces fonctionnels et pertinents pour les espèces identitaires du territoire.

L'agencement de ces espaces en continuité des réservoirs primaires permet d'assurer l'intégrité de ces cœurs de nature. Aussi ces réservoirs secondaires pourront sur le plus ou moins long terme acquérir une certaine maturité qui permettra de les classer en réservoir primaire, da façon intégrale ou partielle.

La matrice perméable

L'ensemble des réservoirs (primaires et secondaires) est intégré dans une matrice perméable qui permet de former au sein du territoire un espace joint et fonctionnel. Cette matrice est composée d'espaces agricoles, boisés et ouverts, qui ne présentent aucun statut mais qui assurent la perméabilité du territoire localement. Ces espaces peuvent servir de support pour la dispersion locale des espèces et les échanges entre les réservoirs de biodiversité. Ces espaces sont généralement de faibles surfaces et sont situés en périphérie d'espaces fragmentant tels que le bâti et les voiries. Certains ensembles de la matrice sont de plus grande surface et permettent d'assurer l'intégrité des réservoirs primaires et secondaires.

Le réseau aquatique

Le territoire de la CC DRAGA est animé par un réseau hydrographique dense qui parcourt l'ensemble du territoire. À l'est circule le Rhône qui marque la frontière administrative avec le département de la Drôme. Au sud le même schéma se reproduit avec le Gard. Le réseau hydrographique dépend essentiellement de ces deux cours d'eau principaux. Ces espaces apportent une dynamique au territoire mais aussi renforce sa fonctionnalité écologique, en proposant deux axes majeurs de dispersion pour les espèces de faune mais aussi de flore (dispersion par le courant aquatique).

Une attention particulière est à porter sur des espaces qui sont aussi considérés comme des réservoirs de biodiversité aquatique, et qui à travers leur double rôle, présentent une certaine vulnérabilité. En effet, ces espaces, via le courant aquatique, peuvent être des vecteurs de dispersion des nuisances (pollution, …). Une attention particulière doit donc être portée sur la conservation de ces espaces mais aussi de leurs berges.

3.3. LES CORRIDORS ECOLOGIQUES : IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION

3.3.1. Méthodologie d'analyse

Le schéma régional de cohérence écologique

Le SRCE identifie sur le territoire de la CC DRAGA plusieurs grands corridors écologiques :

- **3 grands corridors écologiques entre la Drôme et l'Ardèche, liaisons de part et d'autre du Rhône au niveau de Viviers, Saint-Montan et Bourg-Saint-Andéol. Ce sont des corridors surfaciques, c'est-à-dire que l'axe de dispersion est assuré par des grands ensembles homogènes ou diversifiés. Ces éléments de connectivité sont classés comme à préserver et à renforcer en raison des aires urbaines et des espaces linéaires fragmentants présents sur et aux alentours.**
- **Plusieurs petits corridors écologiques au niveau des gorges de l'Ardèche, qui reposent essentiellement sur le réseau hydrographique. Ils sont issus des données du SRCE LR et assure les échanges entre le sud du territoire et les espaces limitrophes situés dans le département du Gard (30).**
- **Un corridor linéaire qui traverse l'est du territoire pour se connecter au département limitrophe de la Drôme. Ce corridor utilise essentiellement des espaces agricoles comme support de mobilité. Ce dernier a été classé comme à préserver et à renforcer, afin d'appuyer le fait qu'il utilise des espaces soumis aux pressions urbaines et se situe non loin des aires urbaines les plus denses du territoire.**

Les corridors écologiques d'intérêt locaux

Sur la base de l'occupation du sol, simplifiée selon les grands ensembles, plusieurs corridors linéaires ont été identifiés et hiérarchisés dans l'enceinte du territoire.

La hiérarchisation repose sur la confrontation entre ces corridors et les espaces fragmentants tels que les voiries et les espaces bâtis du territoire.

Deux types de corridors ont ainsi été identifiés :

1. ***Les corridors linéaires à préserver***

Ils se situent essentiellement dans le centre et dans la partie ouest du territoire. Ils permettent de relier entre eux des réservoirs primaires et utilisent majoritairement la matrice perméable boisée et ouverte comme support. Ils ne traversent pas d'obstacles particuliers et le caractère préservé des espaces concernés permet d'assurer leur fonctionnalité et les échanges entre deux réservoirs identifiés.

2. ***Les corridors linéaires à préserver et renforcer***

Deux corridors de ce type ont été dessinés et identifiés au niveau du Rhône et de l'Ardèche. Ces deux cours d'eau jouent en effet un rôle certain dans la dispersion des espèces. Cependant les abords de ces cours d'eau subissent par endroits, des pressions urbaines avérées, avec la construction de bâti, la présence de voiries primaires et de voies ferrées. D'autre part, certaines portions de ces cours d'eau ont subi au cours du temps des remaniements telles que l'artificialisation des berges. Ceci participe donc à amoindrir le rôle de ces espaces linéaires mais aussi à limiter leur fonctionnalité à l'échelle locale et au-delà.

Ces deux corridors permettent de relier entre eux des réservoirs primaires, secondaires et des réservoirs situés au-delà des limites du territoire.

3. ***Les continuités aquatiques***

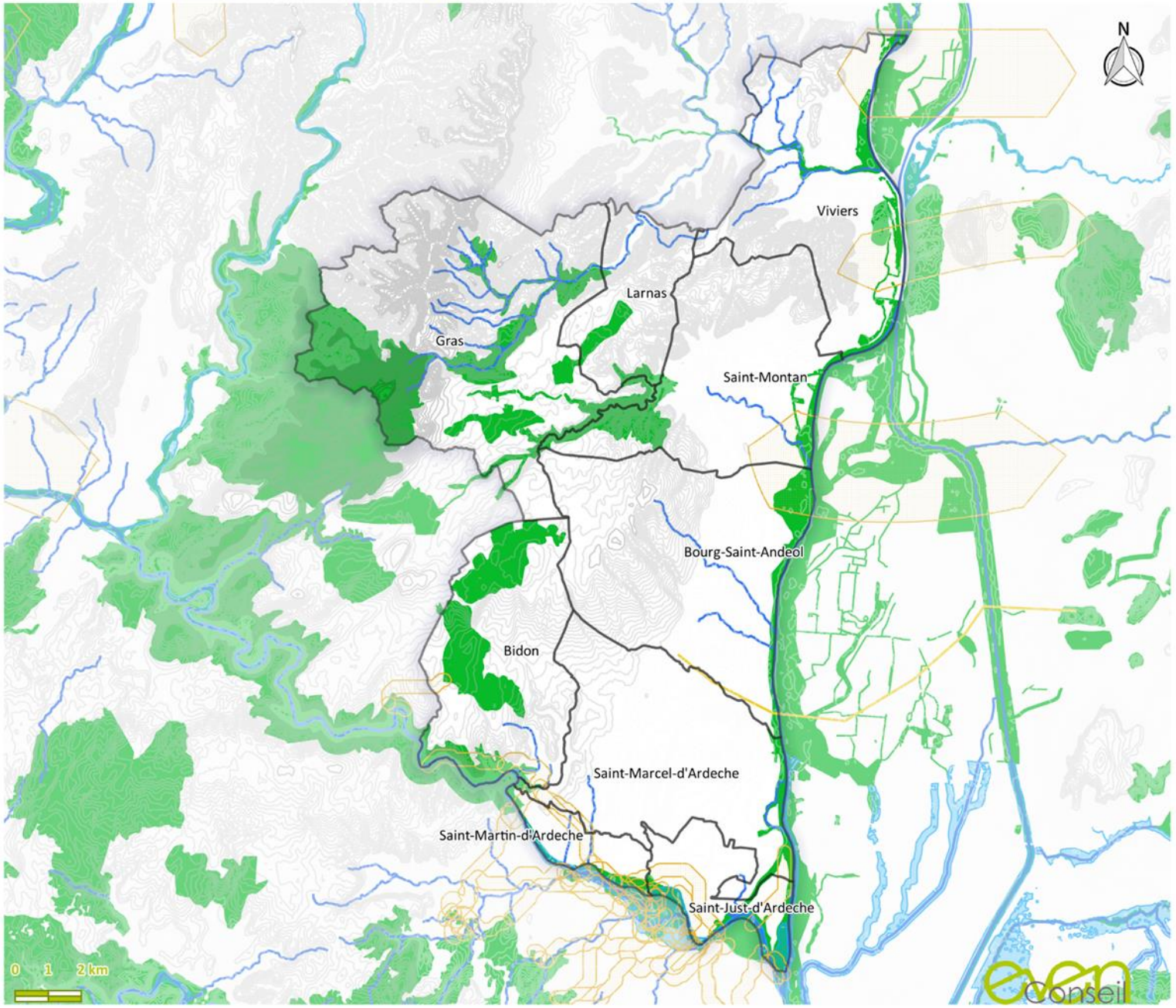
Le territoire est animé par un réseau hydrographique dense et composé de plusieurs cours d'eau de liste 1, en plus des deux cours d'eau d'importance

nationale (Ardèche et Rhône). L'ensemble de ces éléments linéaires aquatiques représente un maillage assurant échanges, dynamisme et contacts inter et intra territoire. Les cours d'eau de liste 1 ont été mis en évidence de par leur importance d'un point de vue écologique. En effet, ces cours d'eau sont reconnus pour leur importance et leur richesse écologique. Ce sont des réservoirs de biodiversité en plus d'être des corridors. D'autre part, ils servent d'espaces de migration pour les poissons migrateurs amphihalins protégés (alose, lamproies marine, anguille).

Ces espaces seront préservés vis-à-vis des zones de projet, et d'ouverture à l'urbanisation.

Schéma régional de cohérence écologique

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

- Perimètre DRAGA
- Réservoirs de biodiversité

Corridors écologiques

- Surfaciques
- Linéaires

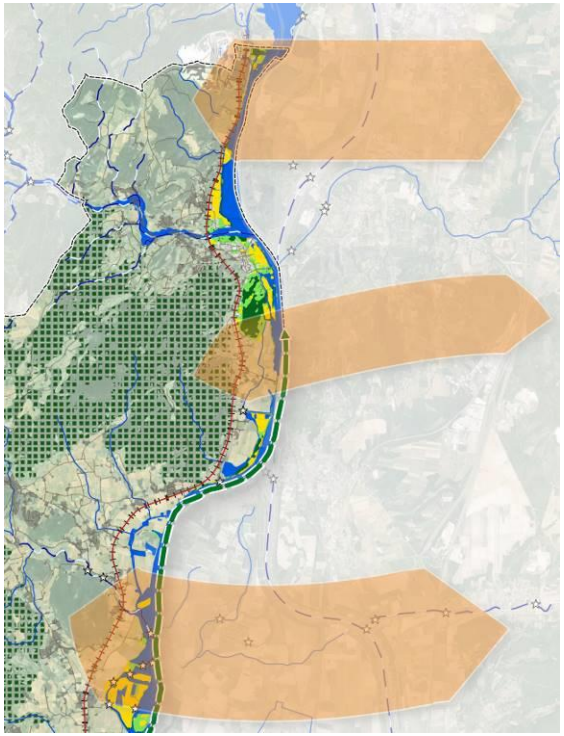
Cours d'eau

- Cours d'eau identifiés au SRCE
- Espaces de mobilité

Source : IGN, INPN

3.3.2. Résultat : les corridors écologiques identifiés

Les corridors régionaux

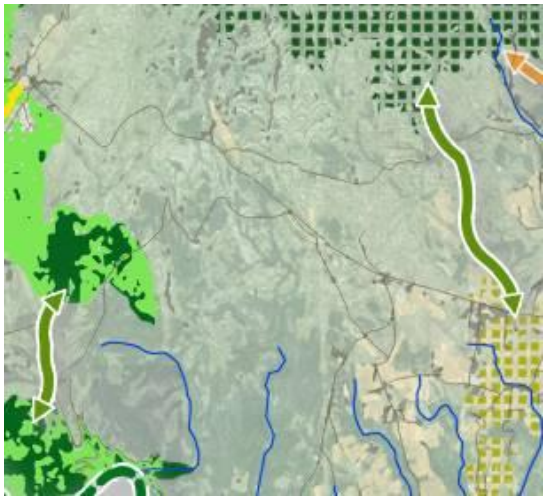


Ces corridors sont directement issus des données du SRCE. Selon ce référentiel, ces corridors surfaciques exploitent principalement les espaces agricoles afin de relier le département de l'Ardèche à celui de la Drôme. Ils sont classés à remettre en bon état. En effet, ces continuités sont fragmentées et sensibilisées par le passage de plusieurs aires urbaines, de nombreuses voiries (primaires et secondaires), et d'une voie ferrée. Elles permettent cependant de relier des espaces boisés entre eux et d'assurer des échanges interdépartementaux.



Comme les précédents, ce corridor linéaire est issu des données du SRCE. Il utilise aussi les espaces agricoles comme support pour le déplacement des espèces. Son statut « à remettre en bon état » est justifié par le passage de l'autoroute, de la voie ferrée et la proximité de l'aire urbaine de Bourg-Saint-Andéol.

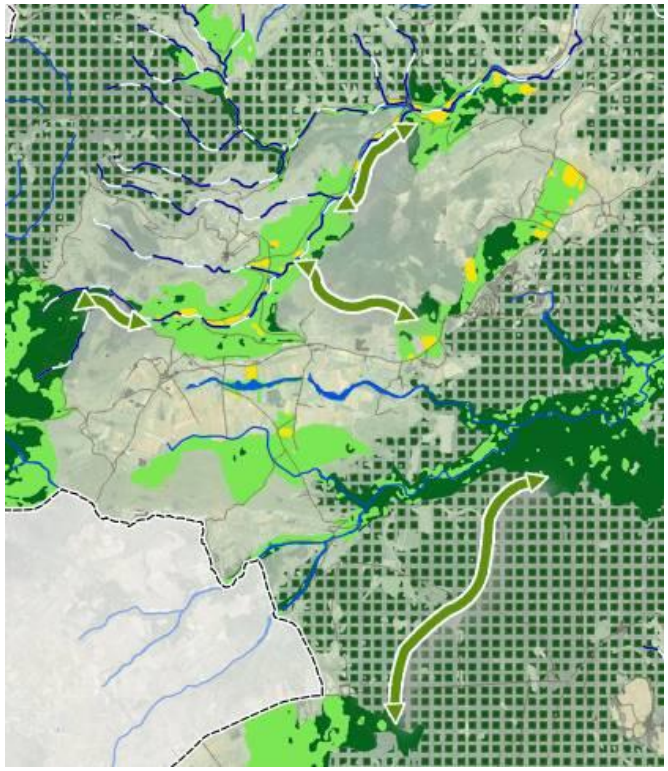
Les corridors locaux



Zoom sur Bidon et Saint-Marcel d'Ardèche

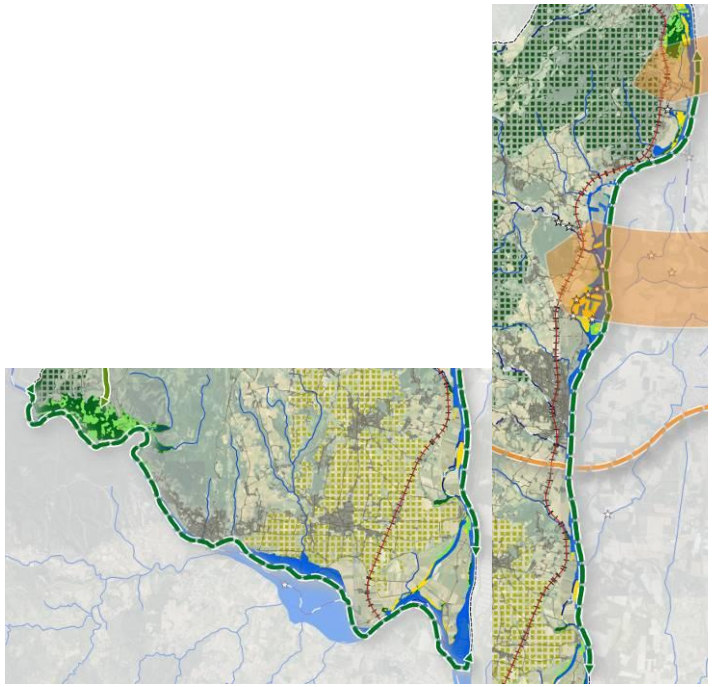
Deux corridors locaux ont été identifiés dans la portion sud du territoire. Ils permettent de relier entre eux des réservoirs boisés (primaires et secondaires) et

des réservoirs boisés et agricoles. Contrairement aux corridors régionaux, ces corridors locaux sont à préserver et ne présentent pas de sensibilités/vulnérabilité particulière. Dans ces deux cas, la trame principalement utilisée est la trame boisée.



Zoom sur la partie nord de Bidon, et le sud de Gras

Ces 4 corridors à préserver sont situés dans la partie nord du territoire. Les espaces concernés par l'identification de ces corridors sont ruraux et ne présentent pas d'aires urbaines denses et d'espaces de fragmentations importants. L'ensemble de ces corridors utilisent la trame boisée afin de relier entre eux des réservoirs primaires (boisés et ouverts). La présence du réseau hydrographique (liste 1 notamment) permet d'assurer parallèlement les échanges entre ces entités. Il permet aussi d'assurer une certaine dynamique dans l'enceinte même des réservoirs secondaires et favorise les échanges entre les réservoirs primaires.



Le territoire est bordé par deux cours d'eau : le Rhône à l'est et l'Ardèche au sud. Ces deux entités représentent à la fois des réservoirs biologiques aquatiques et terrestres (berges), mais aussi des corridors écologiques fonctionnels intra et inter territorial. Malgré leur importance et leur localisation, ces espaces ont été classés « à préserver et à renforcer » étant donné qu'ils traversent des espaces urbanisés particulièrement denses et qu'ils sont bordés et sectionnés par des voiries. D'autre part, l'ensemble des obstacles à l'écoulement des eaux se concentre sur ces deux cours d'eau, ce qui permet de renforcer le choix effectué dans la hiérarchisation des corridors.

3.4. SYNTHESE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le territoire de la CC DRAGA présente une Trame Verte et Bleue relativement valorisante. Ce dernier est en effet bien préservé et expose des espaces naturels vastes qui se concentrent sur la quasi-totalité du territoire et particulièrement sur toute la portion ouest de celui-ci. La partie est du territoire est quant à elle urbanisée, notamment le long du Rhône et présente une surface moins bien préservée. Les éléments fragmentants se concentrent d'ailleurs sur la portion est du territoire de DRAGA.

Les différentes entités qui composent la TVB de la CC DRAGA sont les suivantes :

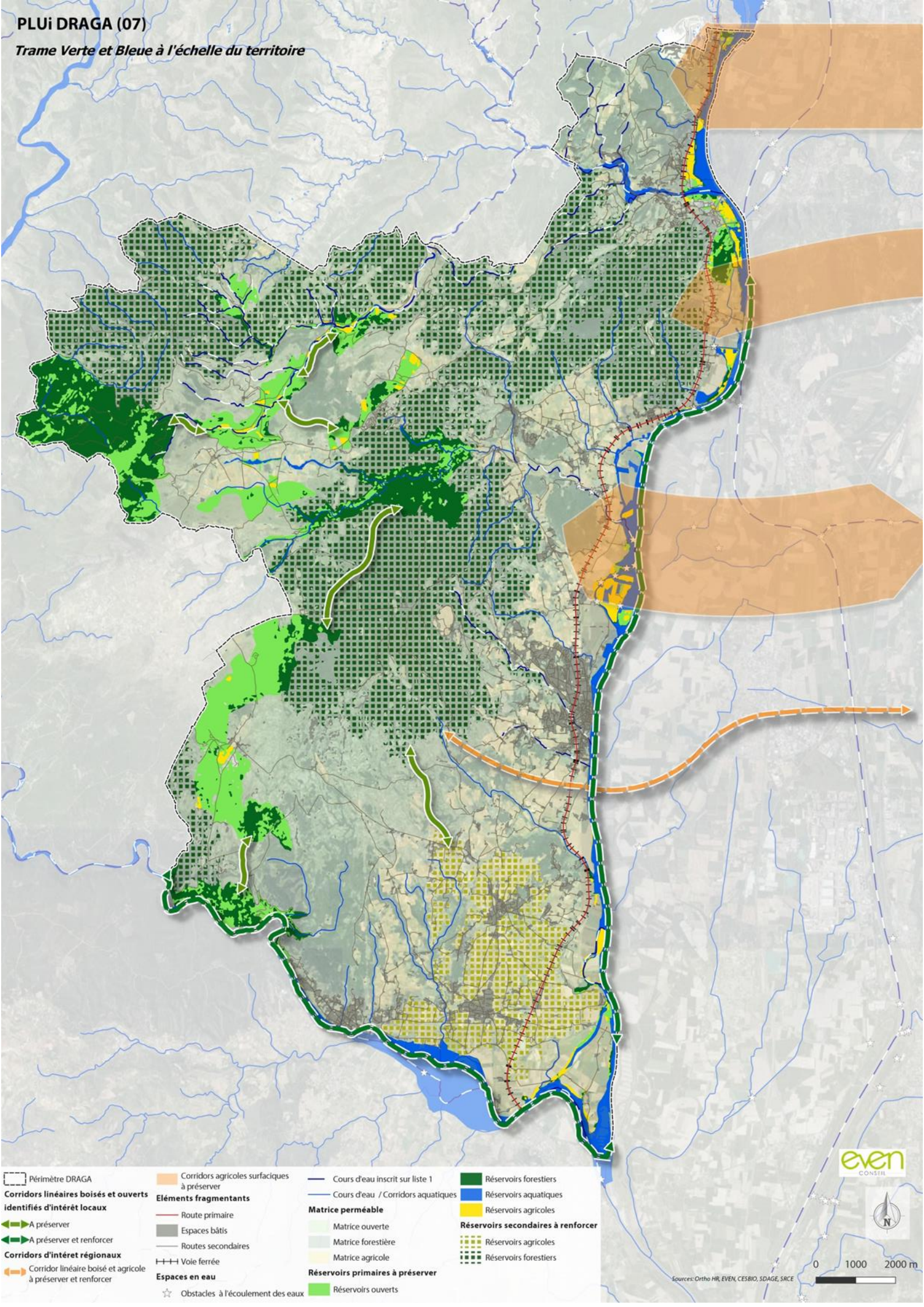
- **Les réservoirs de biodiversité primaires**, ils sont de nature différente (agricole, ouverts, boisés…) et ont été mis en évidence grâce aux zonages à statut et à l'occupation du sol. Ces derniers occupent une surface d'environ 20-30% du territoire et se concentrent sur la partie ouest du territoire. Les réservoirs **secondaires** font référence à des grands ensembles naturels relativement denses et continus qui couvrent près de 40-50% du territoire.
- Le reste de la surface est occupée par une **matrice perméable**, à la fois boisée, agricole et ouverte. Cette matrice assure une perméabilité écologique et participe à la fonctionnalité écologique globale. Les espaces bâtis sont considérés comme des **espaces fragmentants** venant amoindrir la fonctionnalité écologique et la qualité globale du territoire. Ils n'entrent donc pas en compte dans la perméabilité du paysage. Les éléments fragmentants tels que des aires urbaines, des voiries, des voies de chemin de fer…. sont concentrés dans l'est du territoire et marquent une certaine fracture avec les espaces situés à l'ouest, globalement enrichies en espaces naturels.

Le territoire de la CC DRAGA expose une réelle plus-value en termes de patrimoine paysager et écologique. La réalisation de cette TVB tend à mettre en évidence les espaces d'intérêt à préserver et surtout à exposer les éléments surfaciques indispensable à la dynamique écologique du territoire. L'importance du réseau hydrographique permet de parfaire le lien entre tous ces éléments, que ce soit à l'échelle du territoire, qu'au-delà des frontières. Parallèlement, la présence de ce réseau hydrographique peut représenter une vulnérabilité vis-à-vis, notamment, de la propagation des nuisances (pollutions, …).

La CC DRAGA dispose d'un véritable patrimoine naturel et écologique qu'elle se doit de préserver, au profit des espèces remarquables qui utilisent ces milieux mais aussi de par le rôle de ces entités dans le fonctionnement écologique globale du réseau, à l'échelle supra territoriale. Le territoire représente un point central dans la fonctionnalité du réseau écologique de par la présence du Rhône et de l'Ardèche, cours d'eau connecté sur de larges distances à des départements limitrophes et plus éloignés encore.

PLUi DRAGA (07)

Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire



EN BREF : LES MILIEUX NATURELS

ATOUTS

- Une diversité des milieux écologiques : 95% du territoire non artificialisé
- Une richesse écologique reconnue 82% de la surface couverte par des zones « d'inventaires » écologiques
- Des réservoirs de biodiversité d'intérêt régional et local
- De fortes connexions écologiques avec le département de la Drôme (+ connexion Nord-Sud)
- Un potentiel de valorisation touristique des espaces naturels

CONTRAINTES

- Des espaces naturels d'intérêt écologique aux portes de zones urbaines
- Des éléments de vulnérabilité : fréquentation touristique, aménagement de berges, déprises agricoles (plateaux de la basse Ardèche)

ENJEUX

- La préservation des milieux naturels d'intérêt écologique : un développement touristique à encadrer (en particulier sur les gorges de l'Ardèche : avoir une valorisation touristique raisonnée/gérée des espaces naturels en bord de Rhône/Ardèche → tourisme environnemental (slow tourisme)), une prise en compte dans les choix de développement urbain.
- La construction d'une trame verte et bleue locale dans le projet de PLUi.
- La prise en compte de l'état préservé des espaces naturels situés à l'ouest du territoire, afin de limite le développement urbain dans ces espaces.
- La préservation des éléments assurant la connexion entre les réservoirs de biodiversité, corridors écologiques
- La préservation de l'intégrité des réservoirs de biodiversité : privilégier le développement du territoire dans la matrice ou en continuité de l'urbanisation existante

CHAPITRE 3 – LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

L'intercommunalité est concernée par **4 types de risques naturels** et **4 risques d'origine technologique**.

Pour rappel, le risque est le croisement d'un aléa et des enjeux. L'aléa représente la manifestation d'un phénomène naturel d'occurrence et d'intensités données.

Chiffres et données clés :

○ *7 types de risques en moyenne par commune (naturels/technologiques). Toutes les communes sont concernées par les risques d'inondation, feu de forêt, mouvement de terrain.*

○ *7 communes disposent d'un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi) approuvés, 1 PPRi actuellement en révision sur la commune de Saint-Martin-d'Ardèche.*

○ *2 principaux risques naturels : inondation et feu de forêt*

○ *Un risque d'inondation essentiellement centré sur le Rhône et l'Ardèche*

> *Représente 25 des 31 arrêtés de catastrophes naturelles sur le territoire depuis les années 1980*

> *9% des zones U et AU sur les 6communes concernées (91ha) : Un risque inondation qui impacte globalement peu les enveloppes urbaines, hormis sur St Montant (28% des zones U et AU) et Viviers (16%) et qui contraint fortement le développement futur du centre ancien de St Martin d'Ardèche (nouveau PPRi).*

○ *Un important risque feu de forêt sur les massifs boisés : 34% du territoire constitué de végétation combustible, 6 communes en sensibilité forte à très forte, 472 ha brulés depuis 1980.*

> Une baisse du nombre de feux de forêt depuis 1980 mais un territoire de plus en plus vulnérable du fait du changement climatique (phénomènes sècheresse), de la déprise agricole sur le plateau et de la réduction des interfaces forêt bâti

1. LES RISQUES NATURELS

1.1. UN RISQUE D'INONDATION PAR DEBORDEMENT DES COURS D'EAU ET RUISSELLEMENT PLUVIAL

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs variables. Elle est le plus souvent due à une augmentation de débit du cours d'eau, provoquée par des pluies importantes et/ou la fonte des couches neigeuses.

L'inondation peut se manifester de différentes manières :

- un débordement de cours d'eau, soit de façon lente et prévisible (crues de plaine), soit de façon brutale, soit encore consécutivement à une rupture de digues ;
- un ruissellement en secteur urbain: il peut avoir pour origine la défaillance des réseaux de collecte des eaux pluviales ;
- une remontée des nappes souterraines ou une stagnation des eaux pluviales entrainant des inondations de plaines.

La communauté de communes DRAGA fait partie du territoire couvert par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) qui a été mis en place à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée (arrêté le 7 décembre 2015) en application de la directive inondation. Il n'existe en revanche pas de Programme d'action de prévention contre les inondations (dispositif PAPI) sur le territoire.

Le risque d'inondation est essentiellement centré sur le Rhône et l'Ardèche. Ce risque représente **25 des 31 arrêtés de catastrophes naturelles** sur le territoire de la DRAGA depuis 1980.

1.1.1. Un Territoire à Risque d'Inondation (TRI)

Définis à l'échelle des districts hydrographiques, les Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI) constituent des zones aux enjeux potentiellement exposés au risque d'inondation les plus importants. A la suite d'un diagnostic approfondi réalisé sur le TRI, une gestion ciblée des risques est mise en place dans une démarche d'anticipation et de réduction des crises.

Objectifs de la cartographie des TRI

La cartographie des TRI constitue une des étapes de la Directive Inondation. Dans ce cadre, elle a vocation à être intégrée dans les différents documents que constituent le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) pour le Bassin Rhône Méditerranée, et les stratégies locales pour les TRI. Elle apporte un premier diagnostic pour évaluer les conséquences négatives liées aux inondations sur les TRI afin d'identifier les objectifs prioritaires et les champs d'action à investir (amélioration de la connaissance, aménagement du territoire, réduction de la vulnérabilité, gestion de crise, gestion de l'aléa, culture du risque, alerte et prévision).

Communes	***TRI concerné***
Saint-Just-d'Ardèche	TRI Avignon 01/08/2014
Saint-Marcel-d'Ardèche	TRI Avignon 01/08/2014
Saint-Montan	TRI Avignon 01/08/2014
Viviers	TRI Montélimar 20/12/2013
Bourg Saint Andéol	TRI Avignon 01/08/2014
Saint-Martin-d'Ardèche	TRI Avignon 01/08/2014

Tableau des communes concernées par un TRI

La cartographie de ces TRI apporte un approfondissement et une harmonisation de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques pour les débordements de certains cours d'eau pour 3 types d'événements (fréquent, moyen, extrême). De fait, elle sert de premier support d'évaluation des conséquences négatives des inondations sur le TRI pour ces 3 événements en vue de la définition d'une stratégie locale de gestion des risques d'inondation.

Elle vise en outre à enrichir le porter à connaissance de l'État dans le domaine des inondations et à contribuer à la sensibilisation du public. Plus particulièrement, le scénario « extrême » apporte des éléments de connaissance ayant principalement vocation à être utilisés pour préparer la gestion de crise.

Pour les communes dotées d'un PPRi ayant intégré la dernière connaissance du risque inondation provenant du TRI, le PPRi constitue le document de référence en matière d'aménagement du territoire.

Pour la commune de Viviers, la nouvelle connaissance du risque pour le débordement de cours d'eau issue du TRI Montélimar est à prendre en compte, celui-ci ayant été adopté postérieurement au PPRi, le 20/12/2013.

1.1.2. Le risque d'inondation par debordement du Rhône, de l'Ardèche et leurs affluents

Mise à part pour les communes de Gras et Larnas, la CC DRAGA dispose d'une formalisation du risque inondation sur les communes de son territoire.

7 plans de prevention des risques d'inondation en vigueur

Le plan de prévention des risques approuvé vaut servitude d'utilité publique (article L562-4 du Code de l'Environnement). Ce document permet de prendre en compte le risque inondation dans l'aménagement du territoire.

7 communes du territoire de la DRAGA sont dotées d'un Plan de Prévention des Risques (PPRi). Ainsi 7 PPRi s'imposent aux documents d'urbanisme sur le territoire intercommunal, dont un qui est actuellement en révision (celui de Saint-Martin-d'Ardèche).

Les zones réglementaires définies dans les PPRI s'appliquant sur les sept communes concernées sont les suivantes :

- Zones Rouges : zones inconstructibles
- Zones Bleues : zones constructibles sous conditions

Le PPRi réglemente l'urbanisation dans les zones inondables et s'attache à répondre à quatre objectifs majeurs :

1. **Préserver les vies humaines ;**
2. **Limiter les dommages aux biens et aux activités ;**
3. **Permettre le ralentissement et le stockage des crues en conservant intact les zones inondables ;**
4. **Préserver les milieux naturels et éviter les pollutions.**

PPR inondation		Communes concernées
INONDATION	Plan de Prévention du Risque Inondation de l'Ardèche Approuvé par arrêté préfectoral le 25/04/2001	Bidon
	Plan de Prévention du Risque Inondation du Rhône et de ses principaux affluents Approuvé par arrêté préfectoral le 30/01/2015	Bourg-Saint-Andéol
	Plan de Prévention du Risque Inondation du Rhône, de l'Ardèche et de leurs principaux affluents Approuvé par arrêté préfectoral le 12/04/2018	Saint-Just d'Ardèche
	Plan de Prévention du Risque Inondation du Rhône, de l'Ardèche et de leurs principaux affluents Approuvé par arrêté préfectoral le 12/04/2018	Saint-Marcel d'Ardèche
	Plan de Prévention du Risque Inondation de l'Ardèche Approuvé par arrêté préfectoral le 25/04/2001, La révision a été prescrite par arrêté préfectoral le 08/02/2017	Saint-Martin d'Ardèche
	Plan de Prévention du Risque Inondation du Rhône et de ses principaux affluents Approuvé par arrêté préfectoral le 28/01/2015	Saint-Montan
	Plan de Prévention du Risque Inondation du Rhône et de ses principaux affluents Approuvé par arrêté préfectoral le 30/08/2010	Viviers

Prise en compte dans le PLUi-H

Le PPR a valeur de Servitudes d'Utilité Publique, c'est-à-dire que les règles d'occupation et d'utilisation du sol qu'il définit prévalent sur celles du PLUi- H.

Le règlement du PPR s'applique donc dans les zones qu'il recouvre, nonobstant les conditions d'occupation et d'utilisation du sol définies dans les règlements graphique et écrit du PLUi-H pour chacune des zones concernées par le risque.

Pour la commune de Viviers, la nouvelle connaissance du risque pour le débordement de cours d'eau issue du TRI Montélimar est à prendre en compte, celui-ci ayant été adopté postérieurement au PPRi, le 20/12/2013.

De nouveaux éléments de connaissance du risque inondation

Les communes de Bidon, Bourg-Saint-Andéol et Saint-Martin-d'Ardèche disposent de nouveaux éléments de connaissances du risque inondation pour deux cours d'eau : l'Ardèche et le Souchas.

En effet, Monsieur le Préfet de l'Ardèche a adressé la nouvelle connaissance du risque inondation :

- De l'Ardèche, aux communes de Bidon et Saint-Martin d'Ardèche (par courrier en date du 12/09/2014) ;
- Du Souchas, à la commune de Bourg-Saint-Andéol (par courrier en date du 26/10/2017).

Ainsi, en application des dispositions de l'article R111.2 du code de l'urbanisme, la communauté de communes doit prendre en compte les informations des cartes d'aléas portées à la connaissance des communes de Bidon et Saint-Martin d'Ardèche le 12 septembre 2014, et celles portées à la connaissance de la commune de Bourg-Saint-Andéol le 26/10/2017 pour tous projets d'urbanisme.

Par conséquent, doivent être **interdites toutes interventions** sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants **ayant pour effets :**

1. **de faire obstacle à l'écoulement des eaux ;**
2. **d'aggraver les risques et leurs effets ;**
3. **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues ;**
4. **d'accroître la vulnérabilité (ex : la transformation totale ou partielle d'un bâtiment agricole en habitation).**

Prise en compte dans le PLUi-H

Le PLUi-H doit prendre en compte les porters à connaissances (PAC) des nouveaux aléas inondation de l'Ardèche et du Souchas.

D'après ces PAC, toute nouvelle construction et modification substantielle du bâti seront interdites dans l'ensemble de la zone inondable, à l'exception des secteurs soumis à un aléa faible, situés en zone déjà urbanisée, où des opérations pourront être autorisées moyennant certaines conditions.

Par ailleurs, afin de respecter le principe de précaution, le PLUi-H portera une attention toute particulière sur les territoires situés à proximité des talwegs et des ruisseaux. En effet, ces espaces sont susceptibles d'être rapidement submergés lors de l'occurrence d'événements pluvieux exceptionnels.

Prise en compte dans le PLUi-H

D'après le PAC de l'état transmis à la CC DRAGA, il est indiqué que les espaces situés à proximité des talwegs et ruisseaux devront rester vierges de tout aménagement et construction. Aussi, en l'absence d'étude plus précise, une marge de recul adapté à la configuration du terrain pourra être envisagée dans le PLUi-H, aux abords des talwegs et des ruisseaux.

Une doctrine camping venant en complément des PPRi

Une doctrine pour la gestion des campings en zone inondable a été signée en octobre 2015.

Il s'agit du document de référence pour la prise en compte du risque inondation dans les projets de développement de l'hôtellerie de plein air dans les secteurs inondables des communes non-couverts par un PPR inondation.

Prise en compte dans le PLUi-H

Ce document n'engendre pas de contrainte d'urbanisme dans le PLUi-H.

Toutefois, il est à prendre en compte dans le règlement du PLUi-H en ce qui concerne les campings existants non couverts par un PPRi approuvé.

Les travaux de prévention et de protection locaux

Au travers notamment des contrats de rivière, les collectivités peuvent réaliser des ouvrages de protection (bassins écrêteurs de crues, protections ponctuelles…) dans le but d'atténuer les conséquences des inondations pour les lieux fortement touchés et les plus densément habités.

1.1.3. Un risque d'inondation par ruissellement pluvial des coteaux aux fonds de vallée

L'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, voiries, parkings …) limite l'infiltration des précipitations et accentue le ruissellement.

Le territoire est notamment soumis aux enjeux de ruissellement sur les versants, qui ne font pas l'objet de PPR ou d'éléments de connaissance particulier. Cette thématique est notamment traitée en lien avec la gestion des eaux pluviales.

Une réflexion doit être menée pour prendre en compte ces risques dans les choix de développement urbain.

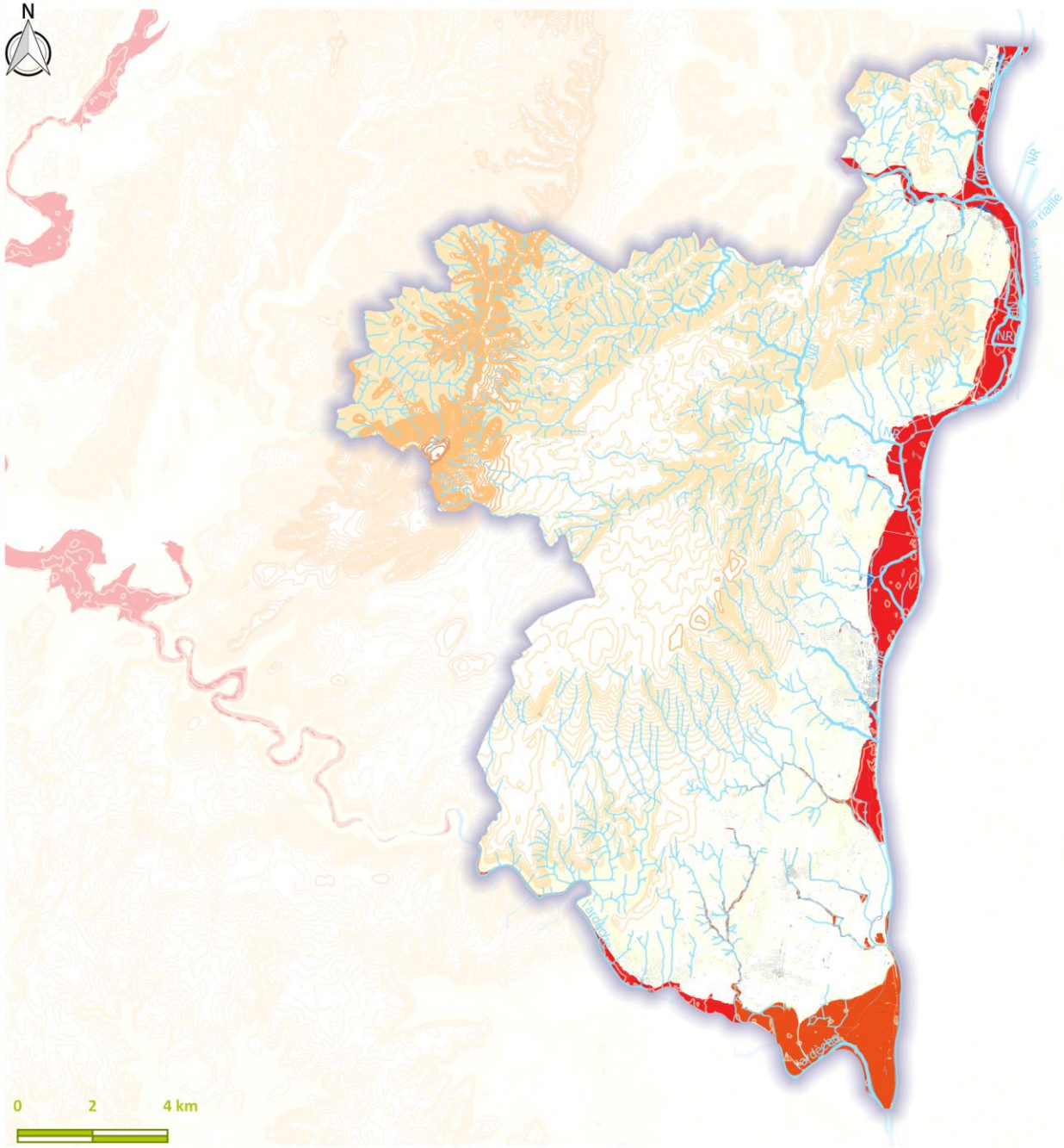
Prise en compte dans le PLUi-H

En l'absence d'études de ruissellement sur le territoire, aucune contrainte d'urbanisme n'est à prendre en compte dans le PLUi-H.

Toutefois, afin de limiter ce phénomène en milieu urbain, des prescriptions pourront être envisagés dans le règlement du PLUi afin de limiter l'imperméabilisation des sols.

Synthèse des zones règlementaires des PPRI

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

Perimètre DRAGA

Plan de Prévention du Risque inondation :

- Secteur bâti ancien
- Zone Rouge
- Zone Bleue
- Zone soumise aux risques de remontée de nappe et de ruissellement
- Bas fonds, cuvettes en dessous de 3 m sous Q100
- Bas fonds, cuvettes en dessus de 3 m sous Q100

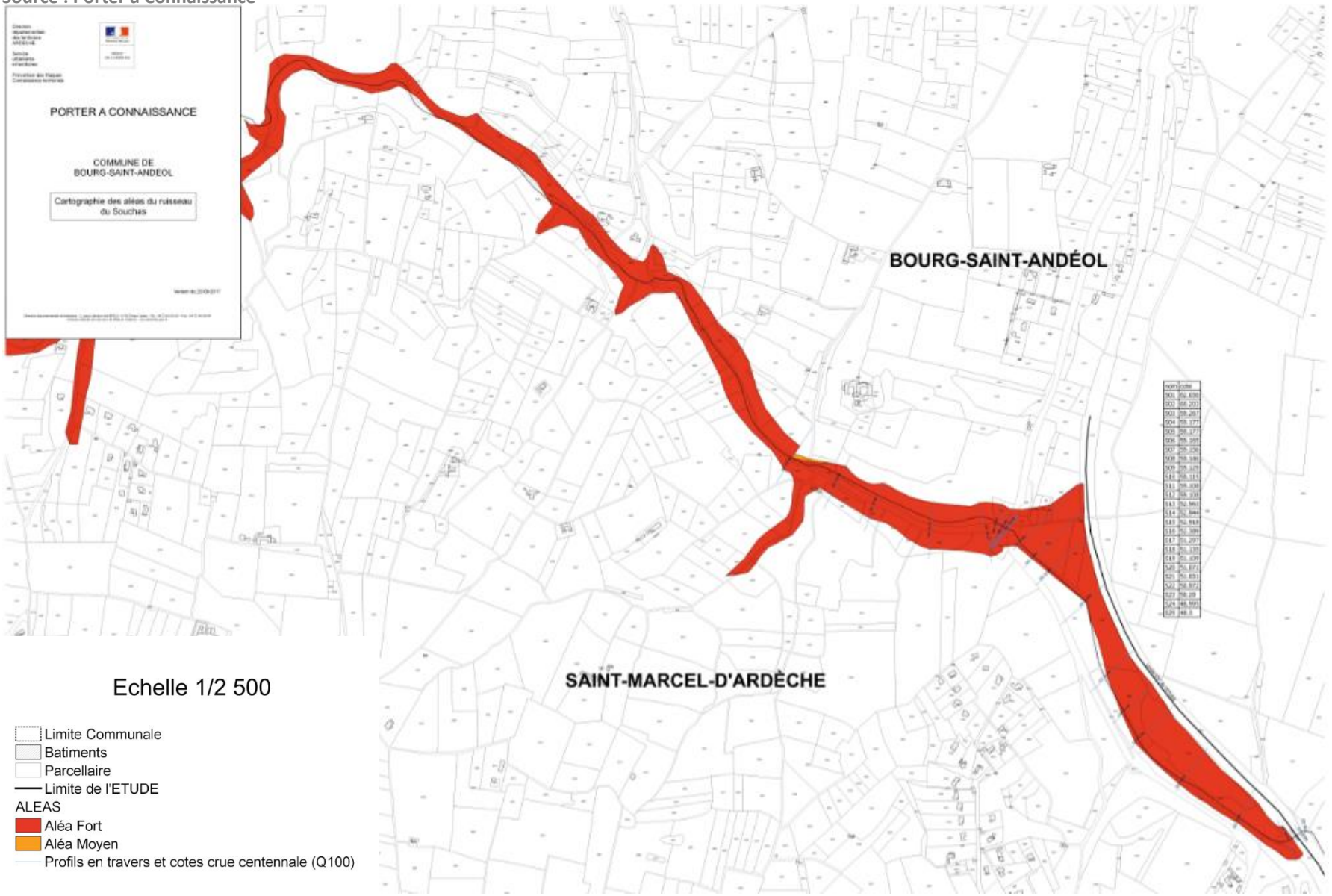
Aléa de l'Ardèche :

- Aléa Fort
- Aléa moyen
- Aléa faible

Source : Géorisques, DGFiP, BD topo, BD Alti

Cartographie des aléas du ruisseau du Souchas

Source : Porter à Connaissance



1.2. UN TERRITOIRE SENSIBLE AU RISQUE FEU DE FORET

Le département de l'Ardèche fait partie des départements du sud de la France soumis à des risques forts en matière d'incendies de forêts.

Le département de l'Ardèche dispose d'un **Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI) pour la période de 2015-2025.** Ce document a pour objectifs la diminution du nombre d'éclosions de feux de forêts et des superficies brûlées ainsi que la prévention des conséquences des incendies sur les personnes, les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels.

Sur la majorité des communes du territoire de la DRAGA, la forêt est marquée par la prédominance de taillis de chênes pubescents, de chênes verts et d'érables de Montpellier, auxquels s'ajoute une strate buissonnante et herbacée. Les taillis de chênes verts denses s'enflamment difficilement car le sous-étage est peu développé, mais la quantité de combustible participant à l'incendie est importante, pouvant alimenter des feux de forte intensité, difficiles à contrôler.

A l'inverse, les formations intermédiaires, de prairies ou de friches sont fortement inflammables en raison de l'abondance des herbacées, mais l'intensité des feux dans ces formations est moins élevée compte tenu d'une quantité de combustible moins importante. Néanmoins la combinaison de ces différentes strates végétales et des conditions météorologiques souvent défavorables sur le territoire de la DRAGA sont à l'origine de vitesses de propagation du feu importantes. De plus, du fait que la DRAGA soit un territoire de pente, cela pénalise l'intervention des services de lutte contre l'incendie.

Le taux de boisement sur la communauté de communes est en moyenne de 57 %.

La sensibilité au risque feu de forêt et le taux de boisement sont répartis comme suit :

Communes	Sensibilité au risque incendie de forêt	Taux de boisement	Taux de végétation combustible
Bidon	Très forte	87%	96%
Bourg Saint Andéol	Forte	61%	62%
Gras	Très forte	69%	86%
Larnas	Très forte	77%	85%
Saint-Just-d'Ardèche	Moyenne	12%	12%
Saint-Marcel-d'Ardèche	Moyenne	41%	43%
Saint-Martin-d'Ardèche	Moyenne	42%	42%
Saint-Montan	Très forte	67%	68%
Viviers	Forte	59%	60%

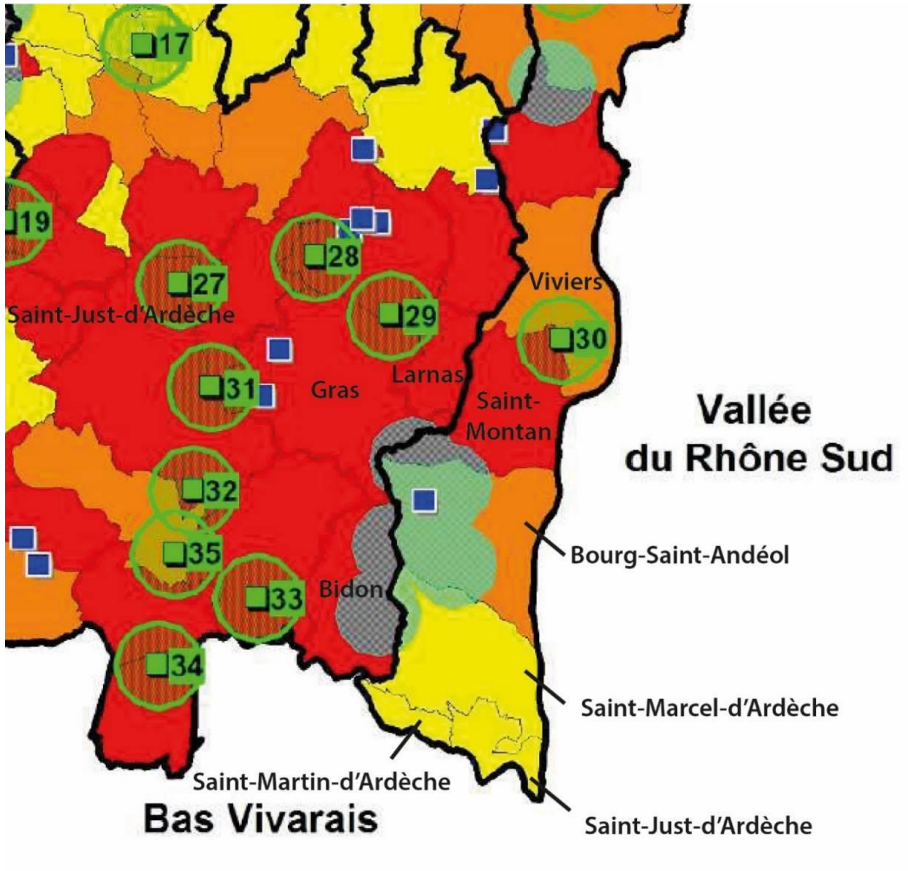
Source : Porter à connaissance de l'Etat

Les communes de Bidon, Gras, Larnas et Saint-Montan sont classées en sensibilité très fortes, les communes de Bourg-Saint-Andéol et Viviers en sensibilité forte.

La prise en compte du risque incendie constitue un enjeu fort du PLUi.

La carte du risque incendie de forêt a été mise à jour dans le cadre du PDPFCI.





Extrait du Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies de l'Ardèche (2015 – 2025)

A partir des données précédentes, le tableau ci-dessous permet de traduire le taux de végétation combustible en surface combustible par commune et à l'échelle du territoire.

Au total, 89,7 km² du territoire, soit **34 %** de la totalité du territoire est constitué de végétation combustible.

Communes	Surface communes km²	Taux de boisement	Surface boisée km²	Taux de végétation combustible	Surface combustible km²
Bidon	*28,93*	*87%*	*25,17*	*96%*	*24,16*
Saint-Just-d'Ardèche	*10,44*	*61%*	*6,37*	*62%*	*3,95*
Saint-Martin-d'Ardèche	*5,53*	*69%*	*3,82*	*86%*	*3,28*
Saint-Marcel-d'Ardèche	*36,12*	*77%*	*27,81*	*85%*	*23,64*
Bourg-Saint-Andéol	*43,74*	*12%*	*5,25*	*12%*	*0,63*
Gras	*56,68*	*41%*	*23,24*	*43%*	*9,99*
Saint-Montan	*33,18*	*42%*	*13,94*	*42%*	*5,85*
Larnas	*13,50*	*67%*	*9,05*	*68%*	*6,15*
Viviers	*34,15*	*59%*	*20,15*	*60%*	*12,09*
TOTAL	**262,3**				**89,7**

Source : données du Porter à connaissance de l'Etat et de l'INSEE

Par ailleurs, la base de donnée Prométhée relate l'ensemble des feux de forêt ayant eu lieu depuis 1980. Le tableau ci-après synthétise les incendies ayant eu lieu sur chaque commune du territoire de la DRAGA depuis 1980.

Au total, le territoire a vu brûler **471,82 hectares de forêt depuis 1980.**

Les communes les plus touchés sont Saint-Marcel-d'Ardèche (19 feux, 192,33 ha), Gras (21 feux, 129,5 ha), Viviers (41 feux, 54,87 ha) et Bourg-Saint-Andéol (45 feux, 31,13 ha).

Communes	Nombre de feux connus depuis 1980	Nombre d'hectares brûlés
Bidon	**5**	**15,56**
Saint-Just-d'Ardèche	**11**	**2,37**
Saint-Martin-d'Ardèche	**6**	**7,3**
Saint-Marcel-d'Ardèche	**19**	**192,33**
Bourg-Saint-Andéol	**45**	**31,13**
Gras	**21**	**129,5**
Saint-Montan	**21**	**18,33**
Larnas	**8**	**20,43**
Viviers	**41**	**54,87**
TOTAL		**471,82**

Source de la donnée : http://www.promethee.com/

Indépendamment des bourgs, l'habitat existant est souvent structuré en hameaux en contact direct avec le milieu naturel et la forêt. Leur nombre génère une probabilité plus grande de mises à feu accidentelles et rend la lutte délicate. De plus, ces hameaux sont souvent desservis par une seule et unique route et leur défense incendie est très faible voire inexistante. Un autre fait marquant est la proportion forte de résidences secondaires habitées temporairement dont les pourtours ne sont pas entretenus ou de façon régulière.

Aucun Plan de Prévention de Risque feux de forêt (PPRif) n'a été élaboré ni prescrit sur le territoire. Les cartes du risque incendie du PDPFCI sont à prendre en compte dans le PLUi, afin d'orienter les choix de développement urbain sur les zones à fort risque.

La communauté de communes est également concernée par le règlement départemental de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) entré en vigueur le 21 février 2017. D'une manière générale, pour être constructible, un terrain devra avoir une défense incendie à proximité, présentant des caractéristiques techniques adaptées à l'importance de l'opération et appropriées aux risques.

De plus, l'arrêté préfectoral (n°2013-073-0002) du 14 mars 2013 précise les obligations de débroussaillement imposées aux propriétaires sur l'ensemble des communes de la DRAGA dans le cadre de la prévention des incendies de forêt.

Prise en compte dans le PLUi-H

Le PLUi doit notamment prendre en compte le risque incendie dans les projets d'urbanisation à l'échelle de chaque commune du territoire de la DRAGA. Pour information, actuellement, l'urbanisation est possible dans les cas où l'on est en continuité de milieu ouvert et si les dispositifs de défense contre l'incendie sont présents.

Les facteurs de risque (végétation, inflammabilité, interface forêt urbanisme) devront être analysés avant toute proposition d'urbanisation à proximité du milieu naturel et les moyens de lutte (hydrants et accès aux normes) devront être adaptés d'une part à la situation actuelle et d'autre part programmés dans le cadre d'opérations nouvelles d'urbanisme.

L'ouverture de nouvelles zones constructibles devra intégrer la création de zones tampons de sécurité "non-aeficandi" lorsque ces zones seront en contact avec des espaces naturels et forestiers. *(Source : porter à connaissance de l'état)*

1.3. DES RISQUES LIES AUX MOUVEMENTS DU SOL ET SOUS-SOL

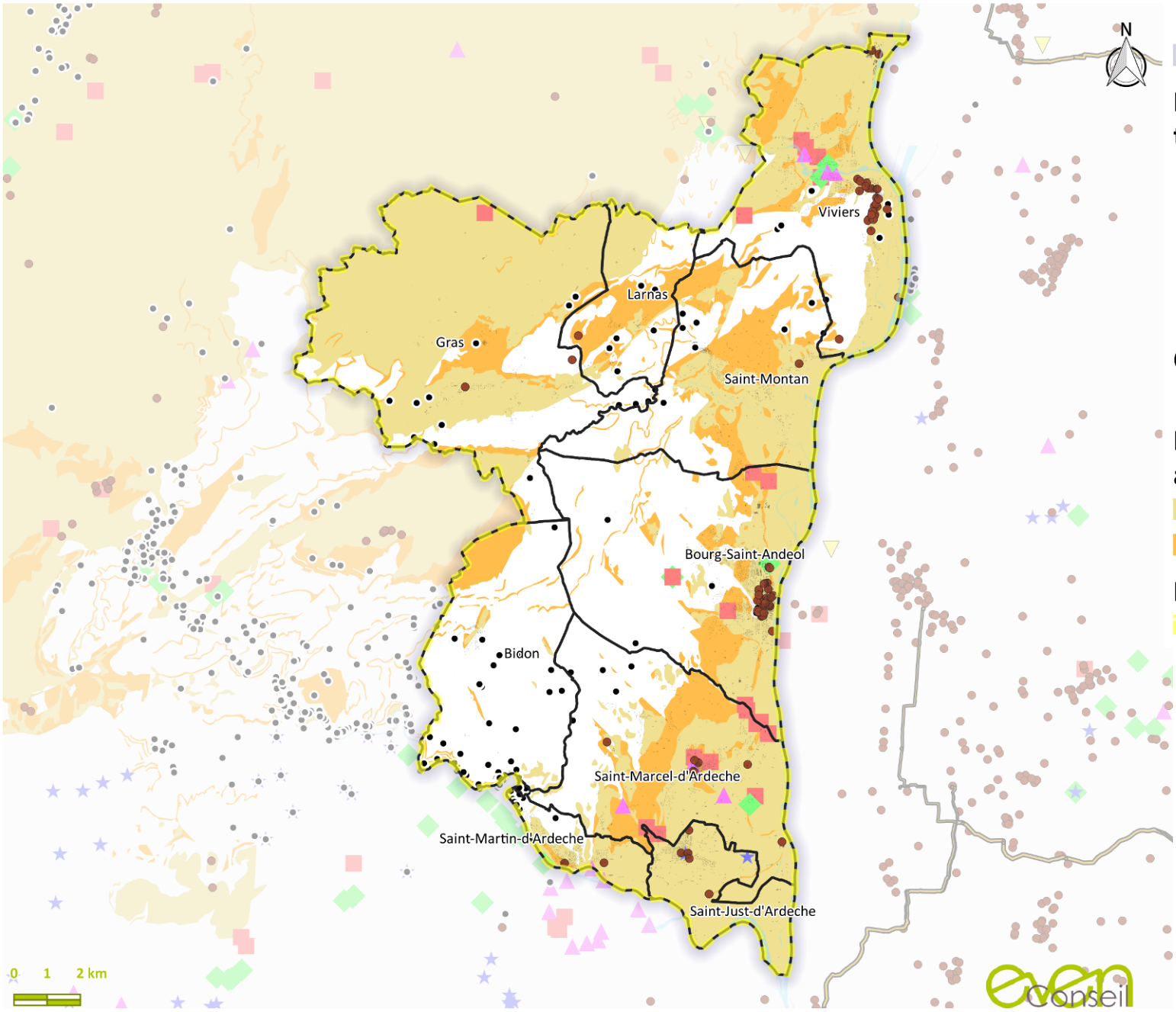
Les mouvements de terrain sont les manifestations du déplacement gravitaire de masses de terrain déstabilisées sous l'effet de sollicitations naturelles ou anthropiques. Ils recouvrent des formes très diverses qui résultent de la multiplicité des mécanismes initiateurs (érosion, dissolution, déformation et rupture sous charge statique ou dynamique), eux-mêmes liés à la complexité des comportements géotechniques des matériaux sollicités et des conditions de gisement (structure géologique, géométrie des réseaux de fractures, caractéristiques des nappes aquifères, etc.).

La Communauté de commune de la DRAGA est concernée par les risques de mouvements de terrains liés aux phénomènes de :

- Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines) ;
- Glissements, érosions des berges, éboulements ou effondrements liés à des phénomènes naturels (pluie, érosion…) ;
- Tassements différentiels provoqués par les alternances de sécheresse et de réhydratation des sols.

Mouvements du sol recensés et risques connus

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

Perimètre DRAGA

Phénomènes de mouvement de terrain recensés

- Glissement
- Eboulement
- Coulée
- Effondrement
- Erosion des berges

Cavités souterraines recensées

- Naturelle

Risque retrait-gonflement des argiles

- Faible
- Moyen

Risque sismique

- zone de sismicité 3

even conseil

Source : Géorisques, DGFiP, BRGM

1.3.1. Différents mouvements de terrain recensés sur le territoire

30 phénomènes du type chute, glissement, érosion de berges, éboulement et effondrement ont été recensés sur l'ensemble du territoire, dans la base de données disponible sur le site internet géorisques.gouv.fr.

Prise en compte dans le PLUi-H

En l'absence d'étude complémentaire précisant ce risque, les secteurs concernés devront être classés en zone non constructible.

1.3.2. Présence de cavités

Le territoire de la Communauté de communes de la DRAGA est concerné par quelques cavités souterraines. Comme le montre la carte « mouvements du sol recensés et risques connus », la quasi-totalité des communes sont concernées par des cavités souterraines dont 62 d'origine naturelle.

Détail du recensement des cavités souterraines sur le territoire

Communes	Nombre de cavité / commune
Bidon	**38**
Bourg-Saint-Andéol	**7**
Gras	**16**
Larnas	**5**
Saint-Marcel-d'Ardèche	**10**
Saint-Martin-d'Ardèche	**12**
Saint-Montan	**9**
Viviers	**7**

Prise en compte dans le PLUi-H

En l'absence d'étude complémentaire précisant ce risque, les secteurs concernés devront être classés en zone non constructible.

1.3.3. Un risque minier sur Saint-Marcel-d'Ardèche et Saint-Just d'Ardèche

Source : Geoderis / Exploitations minières de lignite sur la concession du Banc Rouge (Ardèche) / Evaluation et cartographie des aléas miniers / RAPPORT S 2016/080DE - 16RHA22060 du : 09/12/2016

Les communes de Saint-Marcel-d'Ardèche et Saint-Just-d'Ardèche sont concernées par un risque minier.

Par courrier en date du 28/04/2017, Monsieur le Préfet de l'Ardèche a adressé la nouvelle connaissance du risque minier de la concession de lignite « Banc Rouge » qui est située à cheval sur ces deux communes. Le secteur minier du Banc Rouge est constitué d'une unique zone de travaux orientée globalement est/ouest et située à l'est de la lône du Rhône.

La dernière connaissance de ce risque provient de l'étude réalisée en 2016 par la société GEODERIS, étude comprenant un rapport assorti de cartes d'aléas (cf. cartes pages suivantes). Dans cette étude, seuls les aléas de type mouvements de terrain et échauffement ont été analysés. L'aléa émission de gaz de mine n'a pas été retenu sur le secteur d'étude compte-tenu des caractéristiques du site, ce qui n'exclut toutefois pas la possibilité de présence de CO2 et d'air désoxygéné.

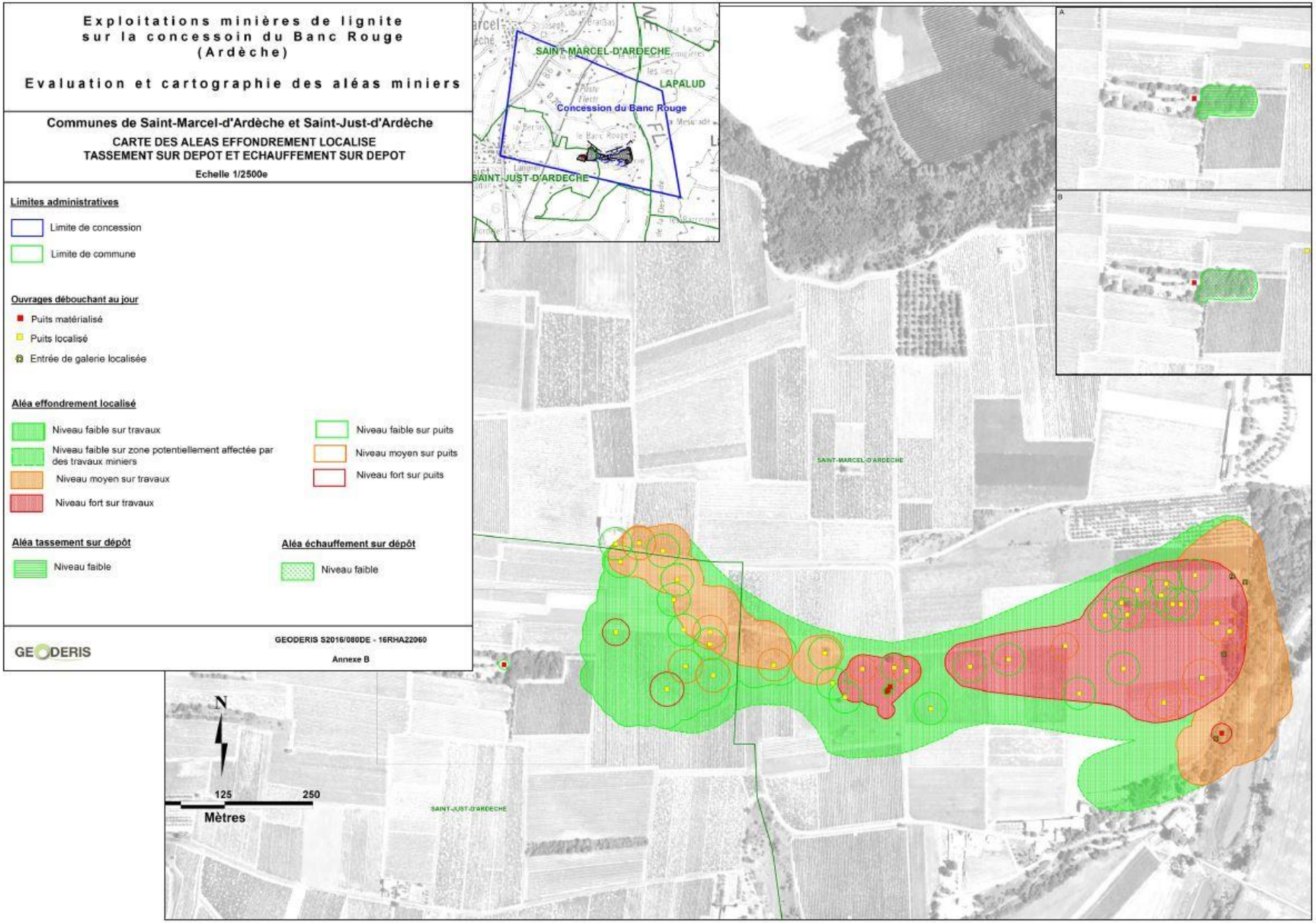
Suite à cette étude, il apparait que plusieurs parcelles à Saint-Marcel d'Ardèche sont exposées à des aléas d'effondrements localisés à l'aplomb des anciens puits et galeries, avec des niveaux allant de faible à fort.

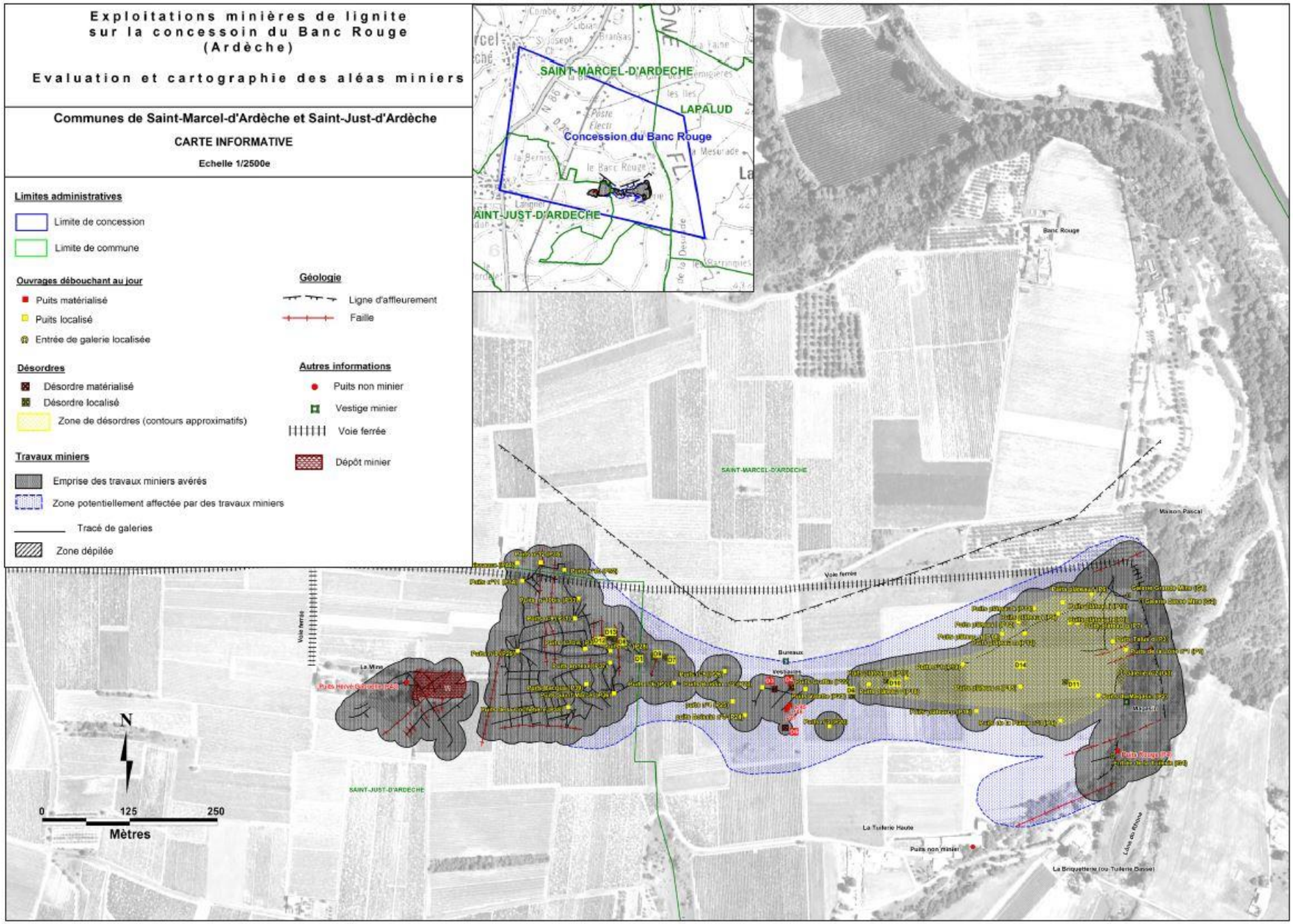
Prise en compte dans le PLUi-H

Le PLUi doit prendre en compte ce risque dans les projets d'urbanisation à l'échelle de ces deux communes du territoire de la DRAGA.

Toutes nouvelles constructions ou modifications substantielles du bâti dans tous les secteurs concernés par une zone d'aléas devront être interdites. Les terrassements doivent également être interdits dans les zones répertoriées « échauffement ».

Aucun Plan de Prévention des Risques Miniers n'est prescrit ou approuvé sur le territoire de la DRAGA.


Exploitations minières de lignite
sur la concessoin du Banc Rouge
(Ardèche)
Evaluation et cartographie des aléas miniers
Communes de Saint-Marcel-d'Ardèche et Saint-Just-d'Ardèche
CARTE DES ALEAS EFFONDREMENT LOCALISE
TASSEMENT SUR DEPOT ET ECHAUFFEMENT SUR DEPOT
Echelle 1/2500e
Limites administratives
Limite de concession
Limite de commune
Ouvrages débouchant au jour
Puits matérialisé
Puits localisé
Entrée de galerie localisée
Aléa effondrement localisé
Niveau faible sur travaux
Niveau faible sur zone potentiellement affectée par des travaux miniers
Niveau moyen sur travaux
Niveau fort sur travaux
Niveau faible sur puits
Niveau moyen sur puits
Niveau fort sur puits
Aléa tassement sur dépôt
Niveau faible
Aléa échauffement sur dépôt
Niveau faible
GEODERIS
GEODERIS S2016/080DE - 16RHA22060
Annexe B
SAINT-MARCEL-D'ARDECHE
LAPALUD
Concession du Banc Rouge
SAINT-JUST-D'ARDECHE
N
125
250
Mètres


Exploitations minières de lignite
sur la concessoin du Banc Rouge
(Ardèche)
Evaluation et cartographie des aléas miniers
Communes de Saint-Marcel-d'Ardèche et Saint-Just-d'Ardèche
CARTE INFORMATIVE
Echelle 1/2500e
Limites administratives
Limite de concession
Limite de commune
Ouvrages débouchant au jour
Puits matérialisé
Puits localisé
Entrée de galerie localisée
Désordres
Désordre matérialisé
Désordre localisé
Zone de désordres (contours approximatifs)
Travaux miniers
Emprise des travaux miniers avérés
Zone potentiellement affectée par des travaux miniers
Tracé de galeries
Zone dépilée
Géologie
Ligne d'affleurement
Faille
Autres informations
Puits non minier
Vestige minier
Voie ferrée
Dépôt minier
SAINT-MARCEL-D'ARDECHE
LAPALUD
Concession du Banc Rouge
SAINT-JUST-D'ARDECHE
Banc Rouge
Maison Pascal
Voie ferrée
Bureaux
La Mine
La Tuilerie Haute
Puits non minier
La Briqueterie (ou Tuilerie Basse)
N
0
125
250
Mètres

1.3.4. Un risque de retrait gonflement des argiles sur l'ensemble des communes

Le risque retrait-gonflement des argiles est provoqué par l'alternance de sécheresse et d'épisodes pluvieux qui assèche et réhydrate le sol et notamment les argiles (phénomène de retrait et gonflement). Il a pour conséquence de créer des fissures dans les murs, voire, dans les cas les plus graves de déstabiliser la structure du bâti.

Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, le BRGM a réalisé une cartographie de cet aléa à l'échelle de toute la Drôme dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement.

Ces zones sont caractérisées par trois niveaux d'aléas :

- Aléa fort, où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte ;
- Aléa moyen, correspondant à des zones intermédiaires entre les deux situations extrêmes ;
- Aléa faible : la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments.

La totalité des communes du territoire est concernée par le risque retrait-gonflement des argiles (aléa faible à moyen).

Aucun Plan de Prévention de Risque Naturels retrait-gonflement des argiles n'a été élaboré ni prescrit sur le territoire.

Prise en compte dans le PLUi-H

Le risque retrait-gonflement des argiles n'entraîne pas de contrainte d'urbanisme, mais passe par la mise en œuvre de règles constructives détaillées sur le site « www.argiles.fr ». L'application de ces règles relève de la responsabilité des maîtres d'œuvre et des maîtres d'ouvrage, lors des projets de construction.

1.4. UN RISQUE SISMIQUE DE NIVEAU 3 SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

La totalité des communes du territoire s'inscrit en **zone de sismicité 3 (aléa modéré, sur une échelle de 1 à 5)** rendant applicables les dispositions du décret n°91-461 du 14 mai 1991 modifié par le décret 2000-892 du 13 décembre 2000, de l'arrêté du 2 mai 1997 et du décret du 22 octobre 2010, relatives à la délimitation des zones de sismicité et aux conditions d'applications des règles parasismiques pour les constructions.

Une nouvelle classification est entrée en vigueur en mai 2011.

Les nouveaux textes sont :

- Deux Décrets du 22/10/2010 (N°2010-1254 relatif à la prévention du risque sismique, N°2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français) ;
- Un arrêté du 22/10/2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments.

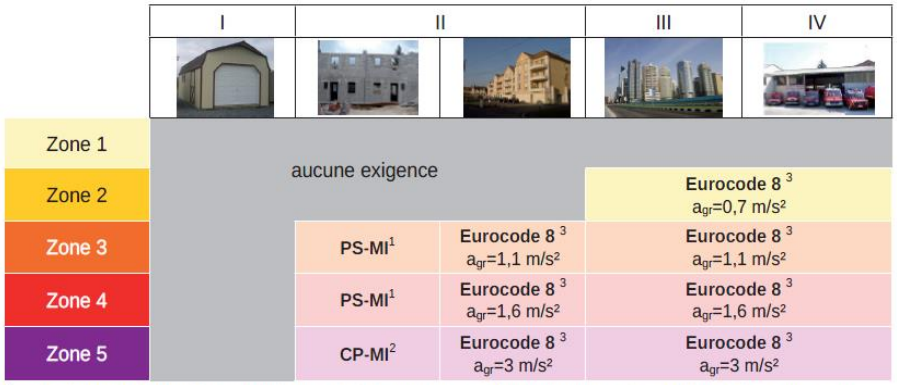
L'objectif de cette nouvelle réglementation est d'assurer le non effondrement des constructions, y compris des maisons individuelles. Ainsi même si le zonage ne définit pas de zones inconstructibles au titre de cet aléa, des dispositions constructives et de gestion sont à intégrer pour assurer la sécurité d'un bien nouveau ou l'intégrité d'un bien existant.

Selon le décret du 22 octobre 2010, les bâtiments de la classe dite « à risque normal » (non ICPE par exemple) se répartissent en 4 catégories d'importance :

- La catégorie I : bâtiments dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes et l'activité économique ;
- La catégorie II : bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes (habitation individuelle, ERP inférieur à 300 personnes, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux (d'au plus 300 personnes), parc de stationnement, bâtiments industriels d'au plus de 300 personnes) ;

- La catégorie III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour la sécurité des personnes et en raison de leur importance socio-économique (établissements scolaires, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux et bâtiments industriels de plus de 300 personnes, établissement sanitaires et sociaux, centre de production d'énergie) ;
- La catégorie IV : bâtiments dont la performance est primordiale pour la sécurité civile, la défense et le maintien de l'ordre public (centre de secours, bâtiment de la défense, aéroports, aérodrome civil, bâtiment de production et de stockage de l'eau potable…).

Les bâtiments de catégorie II à IV en zone de sismicité 3 doivent répondre aux exigences de l'Eurocode 8 (règles de construction parasismique européennes). **Les zones restent urbanisables sous respects de ces règles.**



	I	II		III	IV
Zone 1	aucune exigence				
Zone 2				Eurocode 8 [3] a_{gr}=0,7 m/s²	
Zone 3		PS-MI[1]	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,1 m/s²	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,1 m/s²	
Zone 4		PS-MI[1]	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,6 m/s²	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,6 m/s²	
Zone 5		CP-MI[2]	Eurocode 8 [3] a_{gr}=3 m/s²	Eurocode 8 [3] a_{gr}=3 m/s²	

[1] Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI
[2] Application **possible** du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide
[3] Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

Prise en compte dans le PLUi-H

Ce risque ne fait l'objet d'aucune prescription dans le PLUi. Toutefois, du fait d'un classement en zone de sismicité 3, les constructions sur le territoire de la communauté de communes devront respecter les règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

2. QUELQUES RISQUES TECHNOLOGIQUES PRESENTS SUR LE TERRITOIRE

2.1. UN RISQUE NUCLEAIRE

Les activités nucléaires sont définies par le code de la santé publique comme « les activités comportant un risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants lié à la mise en œuvre soit d'une source artificielle, qu'il s'agisse de substances ou de dispositifs, soit d'une source naturelle, qu'il s'agisse de substances radioactives naturelles ou de matériaux contenant des radionucléides naturels…». Ces activités nucléaires incluent celles qui sont menées dans les installations nucléaires de base (INB) et dans le cadre du transport des substances radioactives, ainsi que dans les domaines médical, vétérinaire, industriel et de recherche.

Les activités nucléaires sont exercées de façon à prévenir les accidents, mais aussi à en limiter les conséquences.

Malgré toutes les précautions prises, un accident ne peut jamais être exclu et il convient de prévoir, tester et réviser régulièrement les dispositions nécessaires pour faire face et gérer une situation d'urgence radiologique.

Les situations d'urgence radiologique, qui découlent d'un incident ou d'un accident risquent d'entraîner une émission de substances radioactives ou un niveau de radioactivité susceptibles de porter atteinte à la santé publique.

Les situations d'urgence affectant des activités nucléaires peuvent également présenter des risques non radiologiques, tels que l'incendie, l'explosion ou le rejet de substances toxiques.

Deux sites nucléaires sont implantés à proximité du territoire de la Communauté de communes DRAGA, dans la Drôme et dans le Vaucluse :

- **Le Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Cruas-Meysse** : situé sur les communes ardéchoises de Cruas et de Meysse, en rive droite du Rhône. Elle comprend 4 réacteurs à eau pressurisée de 900 MW mis en service en 1983/1984.

- **Le site du Tricastin** : ce site représente la plus importante concentration industrielle nucléaire et chimique en France. Une partie du site est installée dans la Drôme sur les communes de Pierrelatte et Saint-Paul-Trois-Châteaux, l'autre partie dans le Vaucluse. A côté du Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) exploité par EDF, se trouvent rassemblées un certain nombre d'installations (Usine d'enrichissement Georges Besse 1 et 2, Usines de conversion et de chimie d'uranium AREVA NC, Base chaude opérationnelle du Tricastin (BCOT), installations supports ATLAS et SOCATRI et installation SEVESO SODEREC) dont la vocation essentielle est la partie amont du cycle du combustible nucléaire, c'est-à-dire l'enrichissement de l'uranium et la fabrication d'éléments combustibles. Le CNPE du Tricastin comprend 4 réacteurs à eau pressurisée de 900 MW mis en service en 1980/1981.

La présence de ces deux sites nucléaires entraîne un risque nucléaire sur le territoire de la DRAGA. Ce risque est encadré par un Plan Particulier d'Intervention (PPI) propre à chaque centrale nucléaire.

Pour rappel, le PPI constitue un dispositif établi à l'échelle locale afin de mettre en œuvre les moyens de secours et la gestion en cas d'accident, qui peuvent impacter les populations, les biens ou l'environnement. Il n'intègre pas de prescriptions pour l'urbanisation, mais son efficacité repose sur des mesures de maitrise de l'urbanisation détaillées par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) dans son guide n°15 relatif à la maitrise des activités au voisinage des installations nucléaires de base.

La totalité du territoire est localisé dans le grand périmètre (20 km) du Plan Particulier d'Intervention du site nucléaire du Tricastin, approuvé le 22 octobre 2004. Le territoire de la communauté de communes n'est pas localisé dans la zone des dangers immédiats.

Actuellement, le PPI du CNPE de Cruas-Meysse approuvé par arrêté inter préfectoral du 5 septembre 2013 ne concerne pas la communauté de communes de la DRAGA.

Toutefois, suite à la circulaire du ministère de l'intérieur du 3 octobre 2016 détaillant les mesures relatives à l'évolution de la doctrine nationale concernant l'élaboration des Plans Particuliers d'Interventions (PPI) autour des Centres Nucléaires de Production d'Electricité (CNPE), les périmètres d'application de ces PPI passent de 10 à 20 km.

Par conséquent, la liste des communes concernées par le risque nucléaire est donc susceptible d'évoluer en fonction des décisions prises par les autorités préfectorales compétentes, lors de la révision des PPI.

Le PPI du CNPE Cruas-Meysse étant actuellement en cours de révision, la commune de Viviers est susceptible d'être concernée par le PPI de cette installation nucléaire.

Prise en compte dans le PLUi-H

La localisation des communes du territoire dans le grand périmètre du PPI du site nucléaire de Tricastin n'implique pas de prescriptions d'urbanisme à intégrer dans le PLUi-H.

En effet, n'étant pas localisé dans la zone des dangers immédiats, le territoire est uniquement concerné par les dispositions relatives à la gestion des secours et au comportement à adopter en cas d'accident sur le site nucléaire.

2.2. UN RISQUE DE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES (TMD)

Les risques majeurs associés aux transports de substances dangereuses résultent des possibilités de réactions physiques et/ou chimiques des matières transportées en cas de perte de confinement ou de dégradation de l'enveloppe les contenants (citernes, conteneurs, canalisations…).

Les vecteurs de transport de ces matières dangereuses sont nombreux : routes, voies ferrées, mer, fleuves, canalisations souterraines, …

Parce que les produits transportés sont ceux employés ou fabriqués au sein des entreprises industrielles, les dangers et conséquences résultant d'un accident de Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) sont identiques à ceux évoqués dans le cadre du risque industriel ou du risque nucléaire.

Les conséquences d'un accident pendant le transport de matières dangereuses dépendent de la nature du produit. Le plus souvent son inflammation déclenche

un incendie (60 % des accidents concernent des produits inflammables). Parmi les autres effets possibles : l'explosion, l'émanation toxique, la pollution de l'environnement par déversement du produit.

2.2.1. Un risque par le réseau routier, ferroviaire et fluvial présent sur la majorité du territoire

Le risque lié au transport de matières dangereuses doit-être pris en compte sur l'ensemble des routes primaires et secondaires du territoire de la DRAGA du fait notamment de l'activité des campings qui génère un transport de matières dangereuses comme notamment les bouteilles de gaz. Il conviendrait de veiller à ce que la voirie puisse toujours permettre ce transport.

Les communes de Bourg-Saint-Andéol, Saint-Just-d'Ardèche, Saint-Marcel-d'Ardèche, Saint-Montan et Viviers sont particulièrement exposées aux risques de transport de matières dangereuses.

Prise en compte dans le PLUi-H

Ce risque ne fait l'objet d'aucunes prescriptions d'urbanisme dans le PLUi. Il est toutefois prendre en considération dans les choix de développement urbain à proximité des axes concernés.

2.2.2. Un risque lié au transport par canalisations

Les canalisations de gaz présentent des risques qui nécessitent une maîtrise de l'urbanisation dans la zone des dangers pour la vie humaine, de façon proportionnée à chacune des trois zones d'effets (IRE[3], PEL[4] et ELS[5]).

[3] IRE : Effets irréversibles

[4] PEL : Premiers Effets Létaux

[5] ELS : Effets Létaux Significatifs

Les canalisations de transport de matières dangereuses font l'objet de servitudes d'utilité publique (SUP) réglementant l'urbanisation dans les zones d'effets conformément à l'article R.555-30 (CE).

Le territoire de la CC DRAGA n'est pas concerné par le passage d'un ouvrage de gaz. Le projet ERIDAN, canalisation prévue entre Saint-Martin-de-Crau (13) et Saint-Avit (26), a été annulé en 2019 (cf. communiqué de presse du 11 juillet 2019).

2.3. UN RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel établi en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir de l'eau.

La destruction partielle ou totale d'un barrage peut être due à différentes causes :

- techniques : défaut de fonctionnement des vannes, vices de conception, de construction, …
- naturelles : séismes, crues exceptionnelles, glissements de terrain, …
- humaines : erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance.

Une rupture de barrage entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval.

Au sein de la communauté de communes de la DRAGA, seules les communes de Saint-Just-d'Ardèche, Saint-Marcel-d'Ardèche, Bourg-Saint-Andéol, Saint-Montan et Viviers sont concernées par l'onde de submersion qui résulterait de la rupture des barrages de Vouglans (Jura), Grand Maison, Monteynard et Le Sautet (Isère), et qui sont soumis à PPI. Toutefois, l'ensemble de ces communes se localisent dans la troisième zone d'inondation définie dans les PPI, et la submersion est généralement moins importante.

Nom des barrages concernés à confirmer avec les services de l'Etat.

En effet, en cas de rupture de barrage, une lame d'eau se propagerait et atteindrait l'Est du territoire de la DRAGA, au niveau de la vallée du Rhône.

Des dispositifs de surveillance continue des ouvrages sont capables de détecter le moindre signe avant-coureur d'une menace.

Prise en compte dans le PLUi-H

Ce risque ne fait l'objet d'aucune prescription d'urbanisme dans le PLUi.

2.4. DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

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

Une ICPE est une installation exploitée ou détenue par toute personne physique ou morale, publique ou privée, susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

A ce jour, le territoire compte **7 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)**, soumises soit à la procédure d'enregistrement, soit à la procédure d'autorisation. Aucune n'est identifiée SEVESO.

Trois entreprises sont soumises au régime d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Elles sont toutes les trois implantées sur la commune de Viviers.

Aucune commune du territoire n'est située dans le périmètre d'un Plan de Prévention des Risques Technologique (PPRt) prescrit ou approuvé.

Prise en compte dans le PLUi-H

La présence d'ICPE non SEVESO ne fait l'objet d'aucune prescription d'urbanisme dans le PLUi. La proximité de ces installations est toutefois prendre en considération dans les choix de développement urbain.

Il s'agira pour le PLUi de maintenir la maîtrise de ce risque dans les années à venir, tant envers les secteurs habités que vis-à-vis de la sensibilité environnementale des milieux naturels du territoire.

3. EN BREF : LES RISQUES PRESENTS SUR LE TERRITOIRE DE LA CC DRAGA

ATOUTS

- Un certain nombre de risques d'ores et déjà encadré (PPR, servitudes) : inondation, transport de matières dangereuses
- Une superficie relativement faible du territoire située en zone inconstructible aux PPRi (environ 5,9%)
- Aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) identifiée comme SEVESO sur le territoire, aucune commune du territoire n'est située dans le périmètre d'un Plan de Prévention des Risques Technologique (PPRt)

CONTRAINTES

ENJEUX

- La limitation de l'exposition des biens et des personnes face au risque d'inondation (par crue débordement des cours d'eau, et par ruissellement pluvial) : compatibilité du PLU avec les PPRi, intégrations des dernières connaissances des aléas inondations recensés sur le territoire
- L'exposition des biens et des personnes face au risque feu de forêt : prise en compte de la fiche action n°5 du PDPFCI 2015-2025
- La gestion des autres risques naturels et technologiques présents sur le territoire communal (retrait-gonflement des argiles, sismicité, rupture de barrage, TMD, nucléaire)
- La prise en compte des enjeux liés au changement climatique (impacts sur les risques/sols/chaleur urbaine/ ressource en eau…)

CHAPITRE 4 – LES RESSOURCES NATURELLES

Chiffres et données clés :

Ressources énergétiques :

- *Emissions GES induites principalement par les transports (32%), l'industrie (27%) et le résidentiel (22%) via les énergies fossiles à 57%.*
- *Une production d'énergies renouvelables qui représente un poids encore faible dans la consommation d'énergie finale : seulement 10% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale (objectifs nationaux : 32% en 2030).*
- *Un territoire relativement bien couvert par les bornes de recharge de véhicules électriques*
- *Des conditions favorables à la production d'énergies renouvelables*
  - *7 zones préférentielles de développement photovoltaïque au sol et éolien identifiés dans une étude de stratégie territoriale DRAGA en 2012, 45% d'espaces forestiers ressource en bois*
  - *mais une absence de réflexion intercommunale sur les projets, qui restent soumis à des enjeux environnementaux forts*

Ressources en eau :

- *9 captages dans des masses d'eau. 8 DUP*
- *5 masses d'eau stratégiques à préserver pour l'alimentation future en eau potable*
- *Un bon état quantitatif de la ressource en eau mais une problématique de sécurisation matérielle de son acheminement en lien avec le partage de la ressource en eau (forages de l'Ilette et de Gérige).*
- *Des masses d'eau stratégique en interface avec des zones urbanisées (BSA et Viviers notamment)*

1. LA RESSOURCE EN EAU

La communauté de communes DRAGA est située sur deux bassins versant du SDAGE :

- Le bassin versant « Ardèche » qui concerne les communes de Saint-Marcel-d'Ardèche, Saint-Just-d'Ardèche et Bidon.
- Le bassin versant « Affluents rive droite du Rhône » qui concerne les cours d'eau affluents directs du Rhône. Il comprend les communes de Viviers, Saint-Montan, Larnas, Gras et Bourg-Saint-Andéol.

Au regard des différents aléas climatiques qui causent aujourd'hui une raréfaction de la ressource en eau, il a été nécessaire de mettre en place des mesures de protection et de gestion de l'eau à l'échelle communautaire, nationale et locale. Sur le plan communautaire, la France a ratifié la directive cadre sur l'eau de 2000 dont les objectifs sont :

- La non-dégradation des ressources et des milieux ;
- Le bon état des masses d'eau, sauf dérogation motivée ;
- La réduction des pollutions liées aux substances ;
- Le respect de normes dans les zones protégées.

Ces objectifs ont été retranscrits dans la loi de 1992, qui instaurait des documents cadres organisant la planification de l'eau sur les territoires.

1.1. DOCUMENTS CADRES SUR LA GESTION ET LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU

LE SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021

Conformément à la loi du 3 janvier 1992, le SDAGE prend en compte les principaux programmes arrêtés par les collectivités publiques et définit les objectifs de quantité et de qualité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre.

Le territoire de l'Ardèche est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée approuvé en 2016, pour une période de 6 ans. Il traduit la Directive Cadre sur l'eau adoptée en 2000 et décline les objectifs en termes de qualité et de quantité des eaux sur le territoire ainsi que des orientations, permettant de satisfaire aux principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et du patrimoine piscicole.

Les grands objectifs énoncés dans le SDAGE sont les suivants :

- L'objectif général d'atteinte du bon état des eaux (y compris, pour les eaux souterraines), l'inversion des tendances à la hausse de la concentration des polluants résultants de l'impact des activités humaines ;
- La non-dégradation pour les eaux superficielle et souterraine, la prévention et la limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines ;
- La réduction progressive de la pollution due aux substances prioritaires, et selon les cas, la suppression progressive des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses prioritaires dans les eaux de surfaces ;
- Le respect des objectifs des zones protégées, espaces faisant l'objet d'engagement aux titres d'autres directives (ex. Zones vulnérables, zones sensibles, site NATURA 2000).

Le SDAGE s'accompagne d'un programme de mesures (PDM) qui a pour but d'orienter la mise en œuvre des objectifs environnementaux de ce document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques, pendant la période 2016-2021. Ce programme de mesures regroupe des actions à mettre en œuvre sur les masses d'eau pour atteindre les objectifs du SDAGE qui sont techniques, financières, règlementaires ou organisationnelles.
Le SDAGE délimite également le périmètre des sous-bassins correspondant à une unité hydrographique ou à un système aquifère. A l'intérieur de ceux-ci, il oriente les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).

Mesures territorialisées en lien avec les orientations fondamentales

OF 0	**S'adapter aux effets du changement climatique**	
OF 1	**Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité**	
OF 2	**Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques**	
OF 3	**Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement**	
OF 4	**Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau**	
OF 5	**Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé**	
	OF 5A	Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
	OF 5B	Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
	OF 5C	Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
	OF 5D	Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
	OF 5E	Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
OF 6	**Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides**	
	OF 6A	Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
	OF 6B	Préserver, restaurer et gérer les zones humides
	OF 6C	Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
OF 7	**Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir**	
OF 8	**Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques**	

Tableau des objectifs du PDM, source : Rhône- Meditérranée, 2016-2021

Le SAGE de l'Ardèche

Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) constitue un véritable outil de planification.

Etabli par une commission locale de l'eau (CLE) représentant les différents acteurs du territoire, il s'inscrit dans une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

Il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine. Il a pour rôle de définir les priorités, les objectifs ainsi que les actions permettant d'aboutir à un partage équilibré de l'eau entre usagers et milieux.

Les documents d'urbanisme doivent quant à eux être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

La déclinaison opérationnelle du SAGE peut se faire par les contrats de milieux ou plan de gestion de la ressource en eau.

Plusieurs communes du territoire de la CC DRAGA sont concernées par le SAGE « Ardèche » approuvé en 2012.

	Quantité d'eau et étiages	Qualité de l'eau et des milieux		Risque d'inondations	Usages et gouvernance
Enjeux	1-Trouver un équilibre entre usages et préservation des milieux.	5-Préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.	7-Préservation de la biodiversité.	9-Développer la culture du risque.	13-Equilibre entre usages et préservation des milieux.
	2-Mettre en place des règles de gestion pérenne.			10-Réduire la vulnérabilité de l'existant.	14-Conciliation des activités entre elles.
	3-Anticiper les situations de crise pour pouvoir les gérer.	6-Compatibilité des usages et de leur développement avec la préservation des milieux	8-Préservation de la fonctionnalité des écosystèmes (dynamique, continuité).	11-Ne pas générer de nouvelles situations à risque dans les zones exposées.	15-Garantir un développement durable du territoire en cohérence avec la politique de l'eau.
	4-Le risque de défaillance 0 n'existe pas, il faut pouvoir s'adapter.			12-Ne pas aggraver la dynamique de crue en préservant les champs d'expansion de crue et en conservant les espaces de respiration nécessaires à la dissipation de l'énergie du cours d'eau.	
Objectifs généraux	**Objectif général 1 :** Atteindre le bon état en réduisant les déséquilibres quantitatifs	**Objectif général 2 :** Atteindre le bon état en intervenant sur les rejets et les sources de pollution	**Objectif général 3 :** Atteindre le bon état en conservant la fonctionnalité des milieux et en enrayant le déclin de la biodiversité	**Objectif général 4 :** Améliorer la gestion du risque inondation dans le cadre d'un Plan d'Actions pour la Prévention des Inondations	**Objectif général 5 :** Organiser les usages et la gouvernance

Tableau des enjeux, objectifs et les dispositions du SAGE d'Ardèche, source : SAGE de l'Ardèche

Les Contrats de Milieux

Les actions du SAGE sont déclinées et appliquées par le biais de contrats territoriaux, à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente.

Il s'agit d'un programme d'actions volontaires et concertées sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrages, du mode de financement, des échéances des travaux, etc). Contrairement au SAGE, les objectifs du contrat de milieu n'ont pas de portée juridique mais constituent un engagement contractuel entre les signataires.

Les communes suivantes de la CC DRAGA sont concernées par le contrat de rivière « Ardèche »: Bidon, Bourg-Saint-Andéol, Saint-Just-d'Ardèche, Saint-Marcel-d'Ardèche et Saint-Martin-d'Ardèche.

Ce contrat est porté par le Syndicat Ardèche Claire, et a été signé en 2017 pour une durée de 4 ans soit jusqu'en 2021.

Un plan de Gestion de la ressource en eau

La gestion de la ressource en eau dans le bassin de l'Ardèche est encadrée par un plan de Gestion de la ressource en eau (PGRE). Il fixe des objectifs, des règles et des orientations pour la gestion quantitative de l'eau pour les 10 prochaines années.

Le PGRE est un outil complémentaire au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant de l'Ardèche adopté en août 2012. Il concourt à l'objectif n°1 du SAGE qui vise « l'atteinte et le maintien du bon état des milieux aquatiques en réduisant les déséquilibres quantitatifs ». Les éléments du PGRE ont vocation à alimenter le SAGE lors de sa révision ainsi que les contrats de rivière et autres procédures opérationnelles actuelles et à venir.

Un schéma directeur d'alimentation en eau potable

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable est un outil de programmation pour la collectivité qui doit permettre d'avoir une vision globale des besoins et des solutions envisageables. Il fait le point sur :

- les conditions règlementaires, techniques et financières d'alimentation en eau potable d'une collectivité, y compris les hameaux ;
- les problèmes existants, tant règlementaires que techniques, tant quantitatifs que qualitatifs, tant au niveau de la ressource qu'au niveau des systèmes de production et de distribution ;
- les besoins futurs et propose le bilan besoins/ressources sur la base de plusieurs scénarios ou un programmes d'actions ;
- Enfin, il élabore un programme de travaux sur le court, moyen et long terme adapté aux besoins de la collectivité et à ses moyens.

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable de la DRAGA a été approuvé en 2018.

1.2. LA GESTION DE L'EAU POTABLE

L'alimentation en eau potable (AEP) relève de la compétence de la CC DRAGA.

1.2.1. Des masses d'eau souterraine en bon état

Le territoire du PLUi fait partie du sous-bassin de la Durance. Les masses souterraines concernées par ce territoire sont les suivantes :

- Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère au défilé de Donzère
- Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée de l'Ardèche
- Le Rhône de la concfluence isère à Avignon
- Le vieux Rhône de Donzère

Ces masses d'eau font l'objet d'une surveillance continue tant sur le plan de la qualité que de l'état chimique, comme le montre le tableau-ci-dessous :

Identifiant	Nom de la masse d'eau	État qualitatif		État chimique	
		objectif	échéance	objectif	échéance
FRDG381	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère au défilé de Donzère	Bon état	2015	Bon état	2015
FRDG382	Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée de l'Ardèche	Bon état	2015	Bon état	2015
FRDR2007	Le Rhône de la confluence isère à Avignon	Bon potentiel	2027	Bon potentiel	2027
FRDR2007e	Le Vieux Rhône de Donzère	Bon état	2027	Bon état	2015

Source : Porter à connaissance de l'Etat

1.2.2. Les captages

La ressource en eau potable de la CC DRAGA est constituée :

- pour la commune de Viviers :
    - du Puits Saint Nicolas à Viviers, ressource de secours de la commune de Viviers en cas de dysfonctionnement du forage de Belieure ;
    - du forage Bélieure à Viviers, ressource principale de la commune de Viviers ;
- pour le canton de Bourg-Saint-Andéol (hors commune de Viviers) :
    - du puits du Fraou à Bourg-Saint-Andéol ;
    - du forage de Gogne à Gras, ce forage alimente la partie haute de la commune de Gras (hameaux de Gogne, de Blancard et des Joies) ;
    - du puits des Marronniers à Bourg-Saint-Andéol ;
    - du forage de la Piboulette à Saint-Julien-de-Peyrolas ;
    - des puits de Gérige à Bourg-Saint-Andéol, constitue la ressource principale de la CC DRAGA en termes de volumes, elle représente en effet près de la moitié des volumes totaux prélevés ;
    - du forage de l'Ilette à Saint-Marcel-d'Ardèche, il s'agit d'une nouvelle ressource destinée à renforcer le potentiel en eaux souterraines mobilisées pour desservir en AEP les populations de la CC DRAGA.

La CC DRAGA compte 8 captages publics actifs sur son territoire, exploités pour l'AEP. Aucun n'est prioritaire pour le SDAGE.

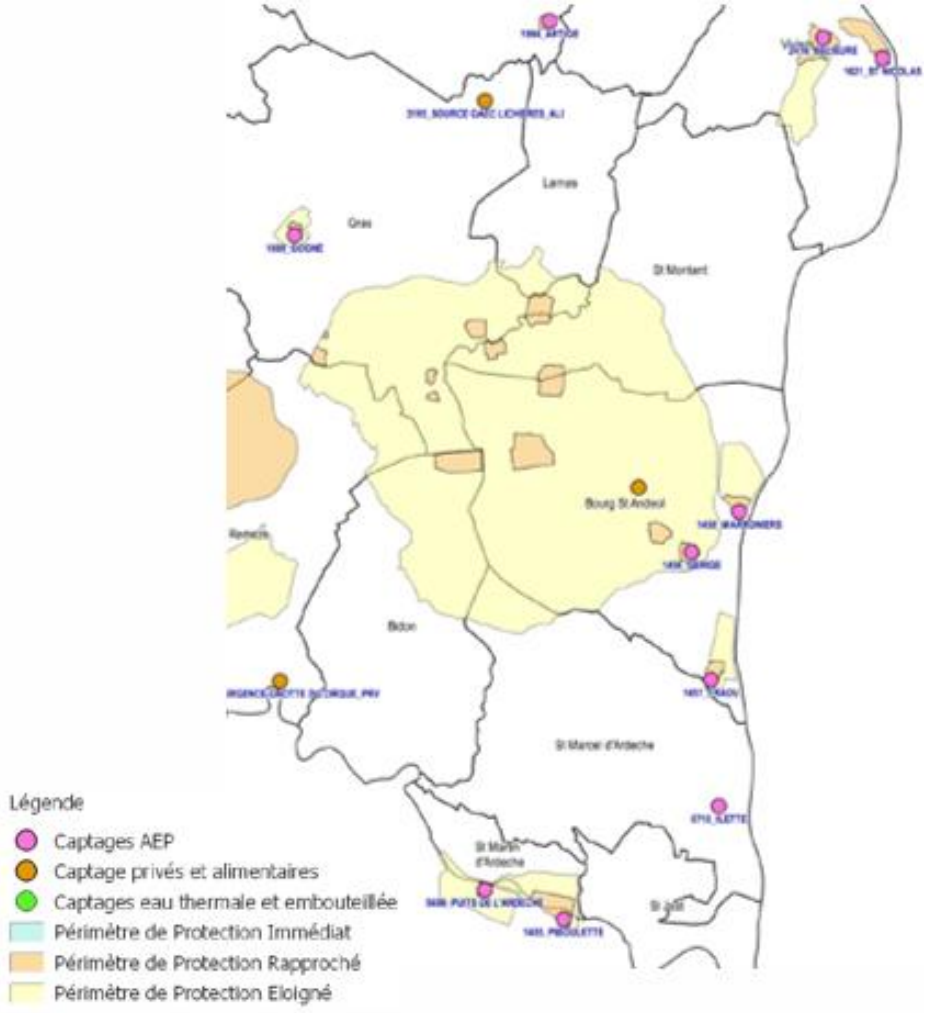
Ils bénéficient tous de périmètres de protection avec Déclaration d'Utilité Publique, à l'exception du forage de l'Illette.

Captages bénéficiant de périmètres de protection avec DUP :

- Le puits Saint Nicolas (DUP du 17/12/2012) et le forage de Bélieure (DUP du 21/07/2008) à Viviers ;
- le puits des Marroniers (DUP du 09/08/2012), le puits du Fraou (DUP du 09/08/2012) et le Forage de Gérige (DUP du 21/04/2016) à Bourg-Saint-Andéol ;
- le Forage de Gogne (DUP du 26/10/1998) à Gras ;
- la commune de Saint-Martin-d'Ardèche est concernée par les périmètres de protection du puits de la piboulette (situé sur la commune de Saint Julien de Peyrolas – DUP du 20/12/1999) et du puits de l'Ardèche situé sur la commune d'Aiguèze (DUP du 15/07/2008).

Plusieurs captages privés d'eau destinés à la consommation humaine (hors captage à usage unifamilial) sont également recensés sur le territoire. Il s'agit :

- de la source du GAEC de Lichière (arrêté d'autorisation du 18/08/2000) dans la commune de Gras ;
- du puits de la Sardagne de M. Luna (arrêté d'autorisation du 03/10/2007), dans la commune de Bourg-Saint-Andéol.



Captages et périmètres de protection des captages, source : porter à connaissance de l'Etat, DRAGA

1.2.3. Des ressources stratégiques pour l'AEP

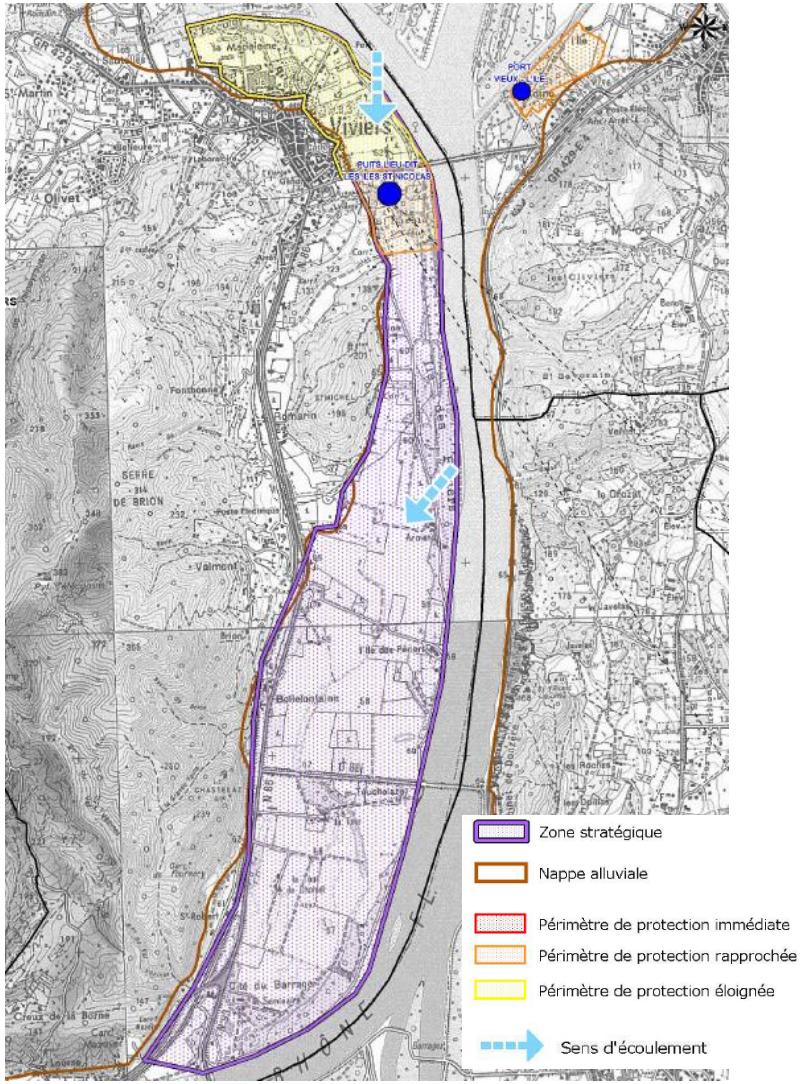
Bidon, Bourg-Saint-Andéol, Gras, Larnas, Saint-Just-d'Ardèche, Saint-Marcel-d'Ardèche, Saint-Martin-d'Ardèche et Saint-Montan sont alimentées par les ressources suivantes : Gérige, Marronniers, Piboulette et Fraou. Le forage de Gogne est dédié exclusivement à l'alimentation du hameau éponyme, environ 2 km à l'ouest du bourg principal de Gras.

Les réseaux de la commune de Viviers d'une part, et ceux desservant les autres communes d'autre part, sont indépendants.

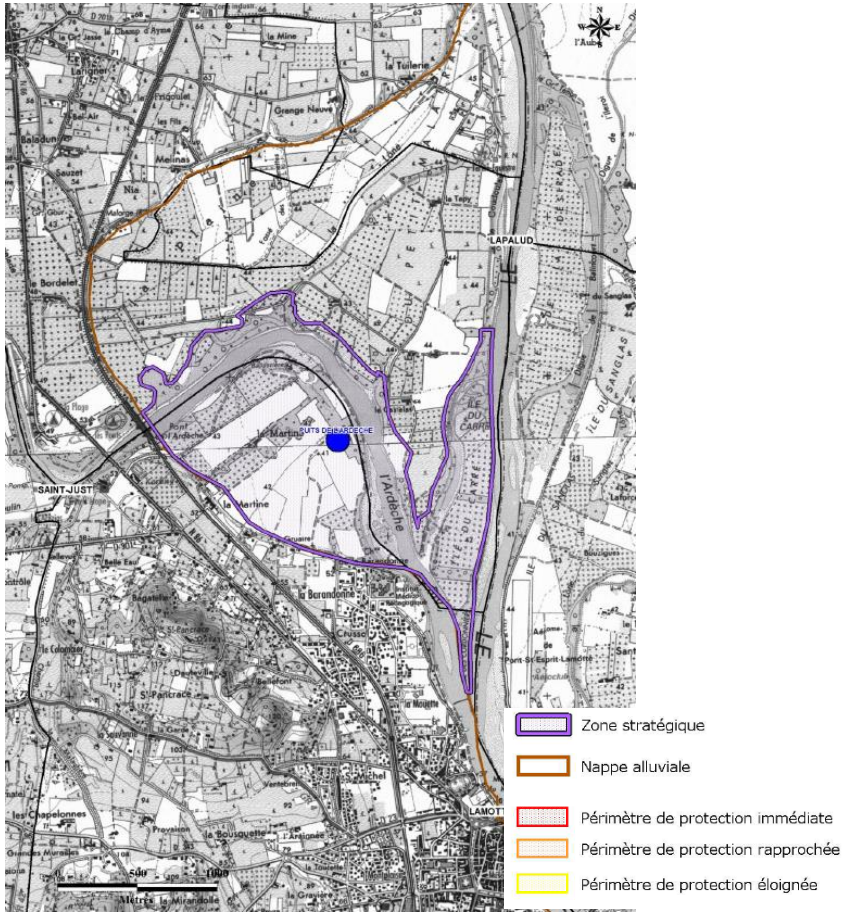
5 masses d'eau stratégiques à préserver pour l'alimentation future en eau potable ont été identifiées sur le territoire :

- **2 zones d'intérêt futur** : « 07h Viviers » et de la « 07i Ardèche Gard La Barandonne » (nappe alluviale du Rhône),
- **2 zones de sauvegarde exploitée** de « Gérige » et de « Belieure »,
- **1 zone de sauvegarde non exploitée** de « l'Ilette »

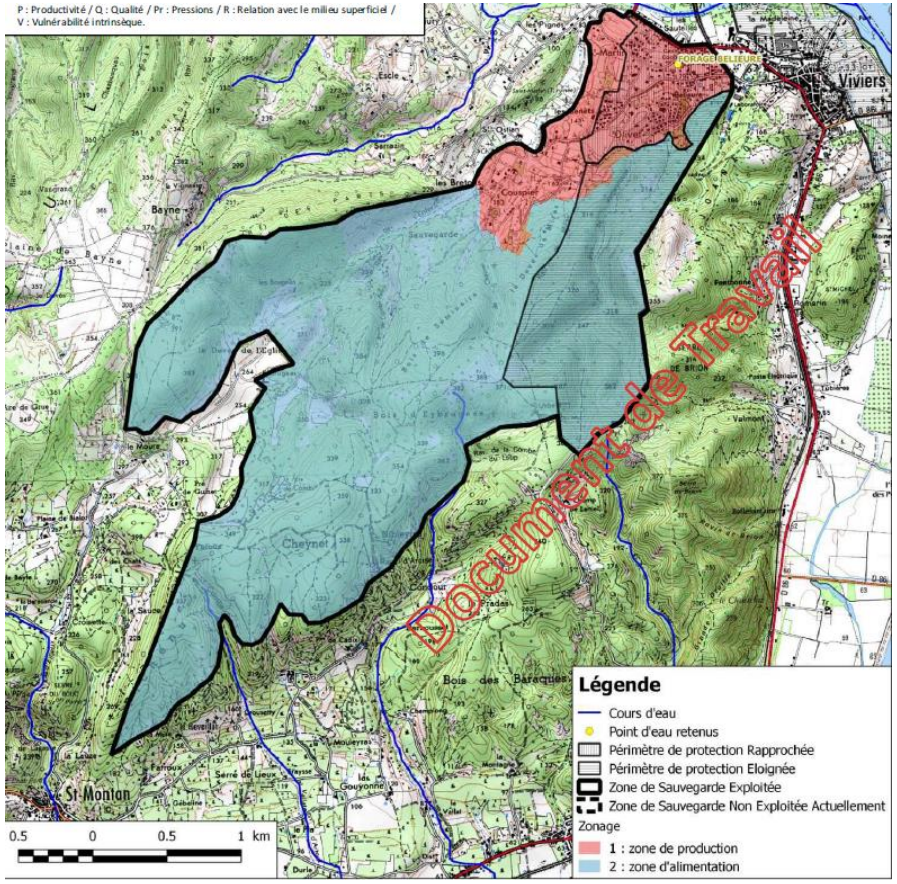
Ces ressources stratégiques sont à préserver pour l'alimentation future en eau potable du territoire de la communauté de communes.



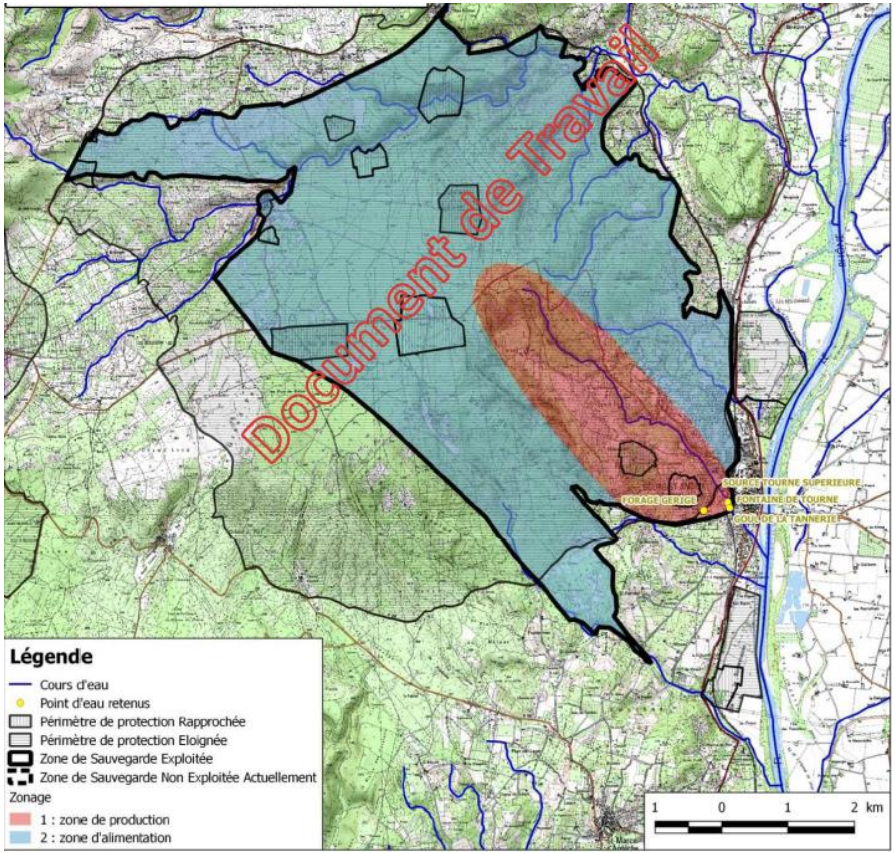
Périmètre de la zone stratégique « 07h Viviers », source : rapport sur l'identification et protection des ressources en eau souterraine majeures pour l'alimentation en eau potable (nappe alluviale du Rhône), 15/10/2010



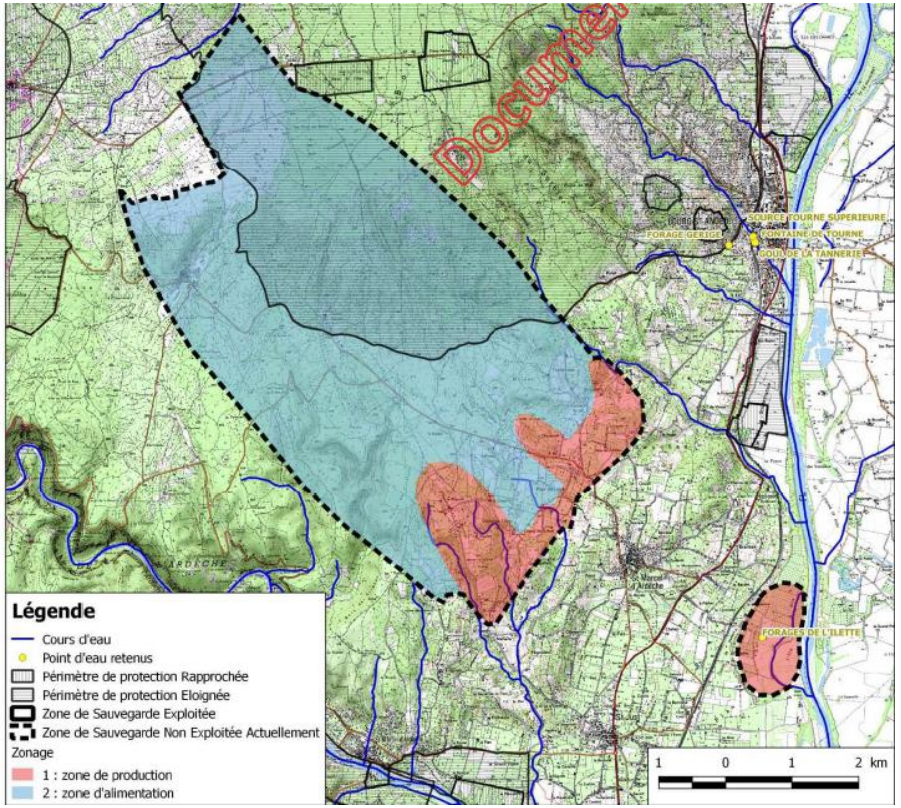
Périmètre de la zone stratégique « 07i Ardèche Gard La Barandonne», source : rapport sur l'identification et protection des ressources en eau souterraine majeures pour l'alimentation en eau potable (nappe alluviale du Rhône), 15/10/2010



Périmètre de la zone de sauvegarde exploitée « 16A : Belieure », source : les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eai potable actuelle et future du bassin versant de l'Ardèche



Périmètre de la zone de sauvegarde exploitée « 15A : Belieure », source : les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eai potable actuelle et future du bassin versant de l'Ardèche



Périmètre de la zone de sauvegarde non exploitée actuellement « 15B : Ilette », source : les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eai potable actuelle et future du bassin versant de l'Ardèche

1.2.4. Le réseau de distribution

Les réseaux de la commune de Viviers, et ceux desservant les autres communes de la CC DRAGA sont indépendants.

En 2015, les rendements des réseaux sont les suivants :

- 74,8% pour le canton de Bourg-Saint-Andéol ;
- 78,5% pour la commune de Viviers.

Ces deux rendements respectent le décret du 27 janvier 2012 qui précise les seuils de rendement qui obligent à mettre en œuvre un plan d'action. Pour information, l'objectif de rendement est de 66,8 % pour le secteur correspondant au canton de Bourg St Andéol, et de 67,0 % pour le secteur de Viviers.

1.2.5. Population desservie et consommation d'eau

Source : SDAEP de 2018

En 2015, il est recensé 9 984 abonnés sur le territoire de la CC DRAGA, soit en moyenne 1,9 habitants /abonné (sur la base de 19 001 habitants *(INSEE 2012)*).

La consommation moyenne en 2015 par abonné de type « résidentiel » est alors de :

- 118,3 m³/an/abonné ;
- 324 L/j/abonné ;
- 170,5 L/j/habitant en prenant en compte le ratio de 1,9 habitant/abonné.

Le ratio de consommation retenu est de 170 L/j/habitant résidentiel, valeur supérieure aux moyennes de consommation habituellement observées (de l'ordre de 150 L/j/hab).

2. LES RESSOURCES ENERGETIQUES

2.1. LES ENJEUX DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Source : SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes

À l'heure où 15 000 scientifiques du monde entier tirent la sonnette d'alarme sur l'état catastrophique de la planète, la réalité du réchauffement climatique en Auvergne-Rhône-Alpes est aujourd'hui avérée avec un réchauffement de l'ordre de 2°C sur les 50 dernières années.

De par ses caractéristiques géographiques et socio-économiques, la région est ainsi particulièrement sensible au risque climatique. Les conséquences sont d'ailleurs d'ores et déjà visibles sur les territoires :

- Intensification des risques naturels qui pèsent sur la sécurité des biens et des personnes, alors même que 90 % des communes sont concernées par au moins un type de risque.
- Raréfaction de la ressource en eau au sud de la région Auvergne-Rhône-Alpes et en tête de bassins versants qui génère des conflits d'usage et impacte les activités économiques telles que le tourisme, l'agriculture, l'industrie et la production d'énergie.

Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

Bien que l'effet de serre soit un phénomène naturel, l'augmentation de la concentration de ces GES dans l'atmosphère, notamment liée aux activités anthropiques, constitue un des facteurs au réchauffement climatique.

Les Gaz à Effet de Serre (GES) restent très longtemps dans l'atmosphère mais ont peu d'effets directs sur la santé. Les principaux GES sont le dioxyde de carbone (CO2), le méthane (CH4), le protoxyde d'azote (N2O) et les gaz fluorés.

2.2. LES ENJEUX DE L'ENERGIE DANS LE DOCUMENT D'URBANISME

Deux enjeux majeurs s'imposent à nos sociétés occidentales : le premier qui est la raréfaction des ressources fossiles, nous impose une maîtrise de la demande en énergie, le deuxième concerne la réduction de nos émissions de gaz à effet de serre, première cause du réchauffement climatique.

Ces enjeux généraux doivent trouver leur déclinaison au niveau territorial. De nombreuses régions ont entrepris depuis quelques années des politiques ambitieuses en matière de maîtrise de la demande en énergie et de substitution des énergies conventionnelles par les énergies renouvelables.

C'est en août 2009 avec l'adoption de la loi de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement qu'un article fondamental du code de l'urbanisme, à savoir l'article L-110 a été modifié. Cet article plaidant pour un développement équilibré des territoires devient plus directif et fixe des objectifs plus nombreux et plus ambitieux pour les collectivités : « Les collectivités harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace afin de préserver les ressources, gérer le sol de façon économe, réduire les émissions de gaz à effet de serre, réduire les consommations d'énergie, assurer la protection des milieux naturels, préserver la biodiversité par la restauration et la création des continuités écologiques […] leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement [Art. L-110 CU] ».

Conformément à **l'article L.101-2 7° du Code de l'urbanisme**, le document d'urbanisme détermine les conditions permettant s'assurer notamment la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

Le PLUi-H constitue l'un des documents d'orientation de la politique énergétique de la CC DRAGA, pour :

- Définir des prescriptions spécifiques sur certaines zones (notamment AU) favorisant l'installation de dispositifs de productions des énergies renouvelables en toiture en milieu urbain (toiture, ombrières…) par exemple ;
- Avoir une réflexion intercommunale sur la possibilité de réserver une ou des zones dédiées (zones à définir selon la sensibilité des milieux) à l'accueil éventuel de dispositifs de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables.

2.3. LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DES DOCUMENTS CADRES

2.3.1. Le SRADDET- AMBITION TERRITOIRES 2030

Le projet de Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes a été arrêté lors de l'Assemblée plénière des 28 et 29 mars 2019.

Les règles générales prévues par la Région pour contribuer à atteindre les objectifs qu'elle se fixe, dans le cadre du SRADDET sont opposables aux décisions et documents de planification auxquels le SRADDET s'impose (plans de déplacements urbains, schémas de cohérence territoriale, PLUi).

Ainsi, le PLUi – H devra être compatible avec les règles générales du fascicule et prendre en compte les objectifs du SRADDET en cours.

Les objectifs du SRADDET à prendre en compte dans le PLUi-H sont les suivants :

- Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne
  - Objectif stratégique 1 : Garantir un cadre de vie de qualité pour tous
  - Objectif stratégique 2 : Offrir les services correspondants aux besoins en matière de numérique, proximité, mobilité, santé, qualité de vie
- Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires
  - Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources

    - Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité
    - Objectif stratégique 5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité
- Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes
    - Objectif stratégique 6 : Développer les échanges nationaux source de plusvalues pour la région
    - Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional
- Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations
    - Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires
    - Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales
    - Objectif stratégique 10 : Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux

2.3.2. Le SRCAE de l'ancienne région Rhône-Alpes

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et II (Article 68) dans le cadre des suites du Grenelle Environnement 2007. La loi Grenelle II en formalise le cadre. Le SRCAE est co-piloté par le préfet de Région et le Président du Conseil régional, en concertation avec les acteurs concernés pour définir des objectifs quantitatifs et qualitatifs à l'échelle de chaque région.

Le SRCAE de Rhône-Alpes a été approuvé par arrêté préfectoral le 24 avril 2014. Il a pour but d'organiser la cohérence territoriale dans le domaine du climat, de l'air et de l'énergie et de définir des grandes lignes d'actions.

Dans ce cadre général, la région Auvergne Rhône-Alpes devra mettre en oeuvre les principes suivants :

- La maîtrise des consommations par la sobriété et l'efficacité énergétique, à la fois dans les comportements et les modes d'organisation ;
- La réduction des émissions polluantes qui constitue un enjeu sanitaire important dans la région ;
- Le développement des énergies renouvelables ;
- L'innovation et le développement technologique dans la gestion des systèmes énergétiques et les techniques à bas niveau d'émission en gaz à effet de serre et polluants atmosphériques ;
- La préparation de la société à la transition énergétique, en prenant en compte la vulnérabilité des ménages, des activités, des réseaux de distribution d'énergie ;
- L'adaptation aux conséquences du changement climatique.

	Les objectifs du SRCAE Rhône-Alpes		Les objectifs nationaux
Consommation d'énergie	-21.4% d'énergie primaire / tendanciel -20% d'énergie finale / tendanciel		- 20% d'énergie primaire / tendanciel
Emissions de GES en 2020	-29.5% / 1990 -34% / 2005		-17% / 1990
Emissions de polluants atmosphériques	PM10	-25% en 2015 / 2007 -39% en 2020 / 2007	-30% en 2015 / 2007
	NOx	-38% en 2015 / 2007 -54% en 2020 / 2007	-40% en 2015 / 2007
Production d'EnR dans la consommation d'énergie finale en 2020	29.6%		23%

La région Rhône-Alpes atteint voire dépasse tous les objectifs nationaux en termes de climat et d'énergie à l'horizon 2020.

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont totalement atteints en 2020, soit avec quelques années de retard.

Le facteur 4 sur les émissions de GES n'est pas atteint en 2050 avec les hypothèses prises en continuité du scénario 2020.

2.3.3. Un territoire engagé dans la transition énergétique

La démarche volontaire « Territoire à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV) »

La CC DRAGA s'est engagée dans une démarche de Schéma de Cohérence Territoriale SCoT « Rhône Provence Baronnies » à l'échelle transversale de plusieurs bassins de vie dont fait partie Montélimar Agglomération, territoire labellisé TEPCV.

Un territoire labellisé TEPCV est un territoire lauréat de l'appel à projet lancé par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. Il permet notamment de financier les actions des collectivités dans les domaines suivants :

- Réduction de la consommation d'énergie dans le bâtiment et l'espace public
- Diminution des émissions de gaz à effet de serre et des pollutions liées aux transports
- Développement de l'économie circulaire et de la gestion durable des déchets
- Production d'énergies renouvelables locales
- Préservation de la biodiversité, protection des paysages et promotion d'un urbanisme durable
- Promotion de l'éducation à l'environnement, de l'éco-citoyenneté et mobilisation des acteurs locaux

Les 6 actions de la Convention TEPCV pour le territoire de Montélimar-Agglo sont les suivantes:

- Le compostage avec le Syndicat des Portes de Provence ;
- La rénovation énergétique du patrimoine public et la station mobile Hydrogène de Montélimar-Agglo ;
- La rénovation énergétique d'un bâtiment public à vocation artistique et culturelle de la Communauté de Communes Dieulefit Bourdeaux ;
- La mobilité électrique avec des bornes de recharge et des véhicules de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence.

La CC DRAGA, comme toutes les autres EPCI du futur SCoT « Rhône Provence Baronnies », s'inscrit dans cette démarche volontaire de TEPCV.

Ainsi, le territoire de la CC DRAGA souhaite lutter contre le réchauffement climatique en développant :

- La filière économique de la Transition Energétique
- L'expérimentation et l'innovation
- La production des Energies Renouvelables

- La Mobilité Propre
- Les économies d'énergies

En outre, les économies d'énergies font l'objet d'un programme spécifique CEE « Économies d'énergie dans les TEPCV », grâce auquel les Territoires à énergie positive pour la croissance verte peuvent se déclarer porteurs d'un programme d'économies d'énergie et voir leurs investissements récompensés par l'attribution de certificats d'économies d'énergie (CEE).

Le Plan Ardèche énergie horizon 2020

Le Département de l'Ardèche s'est engagé dans une démarche de lutte contre les changements climatiques en menant une réflexion sur la transition énergétique. L'objectif était de définir une ambition du territoire, et de la collectivité sur ces deux enjeux cruciaux. Ce travail a été mené dans le cadre d'une large concertation, et a abouti en fin 2014 à un plan Ardèche énergie horizon 2020 qui s'articule autour de deux axes :

- **Un axe interne** : le « plan climat » de la collectivité. Le Département se veut une collectivité exemplaire qui agit sur son patrimoine, ses compétences et qui organise ses politiques publiques pour réduire son empreinte carbone.
- **Un axe externe** : le « plan territorial énergie ». Le Département en tant que collectivité accompagne le territoire ardéchois dans la transition énergétique.

Tableau des fiches Actions Plan climat,

source : Plan Ardèche Energie Horizon 2020

AXE	OBJECTIF	N°	ACTION
MOBILITÉ	Développer l'éco-mobilité des agents de la collectivité pour diminuer les émissions liées aux déplacements domicile-travail et professionnels	1	Expérimenter le travail à distance
		2	Développer l'usage des nouvelles technologies de communication au travail
		3	Optimiser la gestion du parc de véhicules de la collectivité
		4	Optimiser les déplacements domicile-travail et professionnels des agents
	Développer l'inter-modalité sur le territoire pour réduire les émissions de GES liées à l'utilisation du véhicule individuel et limiter la pollution	5	Promouvoir l'inter-modalité auprès du grand public
		6	Aménager le territoire pour favoriser l'inter-modalité
		7	Accompagner les plans de déplacement sur le territoire
ACHATS	Mettre en œuvre une politique d'achats durables	8	Introduire des critères climat/énergie dans les marchés publics
		9	Optimiser les processus d'achat en interne et avec les fournisseurs
	Limiter les émissions de gaz à effet de serre des achats de services, fournitures et travaux du Département	10	Réduire les émissions de GES liées à la compétence routière du Département
		11	Réduire les émissions de GES liées à la compétence restauration dans les collèges
ÉNERGIE	Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments départementaux	12	Poursuivre la construction et la rénovation de collèges et de bâtiments performants énergétiquement
		13	Poursuivre l'utilisation d'outils financiers innovants
		14	Développer l'éco-responsabilité des agents et des gestionnaires de sites
	Coordonner une politique énergétique sur le territoire pour répondre aux objectifs nationaux et régionaux	15	Améliorer la performance énergétique de l'habitat et lutter contre la précarité des ménages
AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	Renforcer l'intégration des enjeux énergie/climat dans l'aménagement du territoire	16	Renforcer la prise en compte des enjeux climatiques dans l'aménagement de l'espace, du foncier et de la forêt
		17	Développer un tourisme compatible avec les enjeux climatiques et intégrant la sobriété énergétique
		18	Inciter les partenaires à la prise en compte des enjeux climat et énergie dans leurs actions sportives et culturelles
		19	Intégrer les enjeux climat/énergie dans le déploiement du plan départemental de lecture publique
ADAPTATION	Anticiper et réduire les impacts	20	Renforcer la capacité d'adaptation du Département et du territoire au changement climatique
GOUVERNANCE	Sensibiliser et développer une culture énergie/climat	21	Animer la démarche du plan
		22	Mobiliser l'ensemble des acteurs

D'autre part, le département a mis en place « la Démarche Ardèche en transition » qui associe les entreprises, le monde agricole, l'ensemble des collectivités territoriales, les partenaires sociaux et associatifs pour la rédaction du contrat de transition énergétique.



Extrait de la plateforme internet (www.transition-energetique.ardeche.fr)

La concertation sur **le thème de la transition a été** réalisée en 2018 pour alimenter les fiches-actions intégrées au document soumis au Gouvernement en vue d'un **contrat de transition énergétique en 2019.**

Un site internet à cet effet a également été créé dans l'objectif de recueillir les propositions de tous les acteurs du territoire pour favoriser la transition énergétique en Ardèche et sont également mentionnés les engagements pris par certains territoires en matière de préservation de l'agriculture, d'économies d'eau, d'économies d'énergie, qu'il conviendra d'intégrer au PLUi.

Agence Locale Energie Climat

Récemment une Agence Locale Energie Climat a été créée sur le territoire de l'Ardèche, avec la CC DRAGA comme membre.

Afin d'aider et d'informer les particuliers et les professionnels sur la rénovation énergétique, l'ALEC 07 (Agence Locale de l'Energie et du Climat de l'Ardèche) assure des permanences, deux fois par mois, au sein des locaux de la DRAGA.

2.4. ETAT DES LIEUX DE LA CONSOMMATION ET DE LA PRODUCTION D'ENERGIE SUR LE TERRITOIRE

2.4.1. Emission de GES et consommation énergétique

Lien entre consommation énergétique et émissions de GES -Le profil « énergie –climat » du territoire

source : OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

Un profil « énergie – climat » a été réalisé sur le territoire de la CC DRAGA par l'Observatoire de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre (OREGES), à partir des données de 2015. Ce profil permet d'avoir des données sur la situation du territoire en termes d'énergie et de gaz à effet de serre, grâce aux bilans de production et de consommation d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et de puits de carbone réalisé par l'OREGES.

Ne sont pris en compte dans ce profil que le gaz carbonique (CO2), le méthane (CH4) et le protoxyde d'azote (N2O). L'OREGES avait, lors de son précédent bilan, estimé les émissions des autres GES. Ils correspondaient à moins de 5% des émissions totales de GES (en teqCO2).

Deux types d'émissions de GES peuvent être distingués. Il s'agit des émissions de GES liées à la consommation d'énergie d'une part (on parle alors de gaz à effet de serre « d'origine énergétique ») et d'autres émissions de GES d'origine non – énergétique qui sont liés à l'agriculture (gaz à effet de serre d'origine non-énergétique).

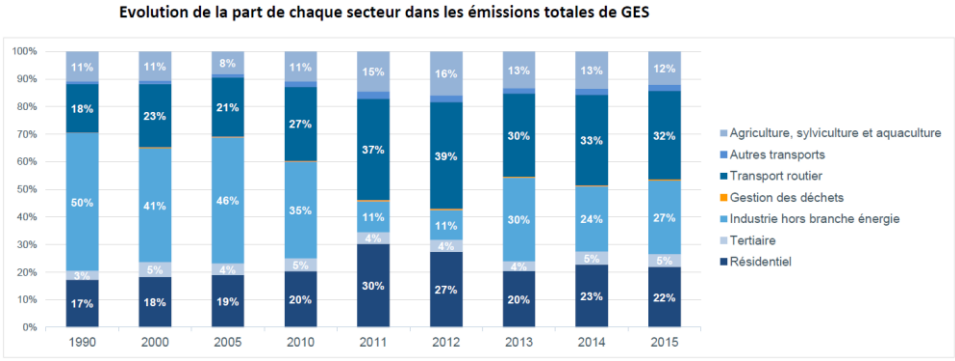
D'après le « profil-énergie » réalisé en 2015, les différents secteurs émetteurs de GES sur le territoire sont le secteur résidentiel, le transport routier, les autres transports, l'agriculture, la sylviculture et l'aquaculture, ainsi que l'industrie (hors branche énergie) et le tertiaire.

Les émissions de GES

Source : Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de Serre. Auvergne-Rhône-alpes, 2017

Sur la période 2005-2015[6], le résidentiel, les transports routiers et l'industrie hors branche énergie sont les secteurs qui ont généré le plus de GES sur le territoire de la DRAGA.

Ces secteurs utilisent particulièrement les énergies fossiles (produits pétroliers), le gaz, les sources non-énergétiques, qui émettent le plus de GES, et l'électricité.



Toutefois, il est observé une apparition progressive des énergies renouvelables dans la consommation énergétique pendant cette période.

Rappels des objectifs

Loi pour la Transition Energétique et la Croissance Verte (LTECV) de 2015

-40% d'émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990

SRCAE Rhône-Alpes

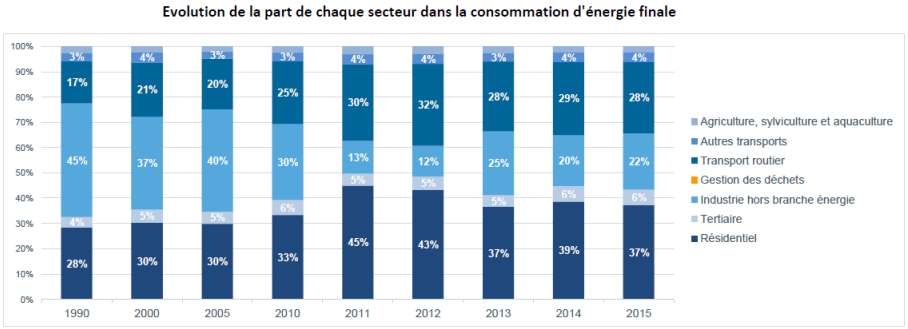
- **Emissions de GES en 2020** :
  - - 29,5 % par rapport à 1990
  - - 34% par rapport à 2005

[6] Observatoire de l'énergie et des Gaz à effet de serre Auvergne-Rhône-Alpes-2017

La Consommation énergétique du territoire entre 1990 et 2015

Source : Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de Serre. Auvergne-Rhône-alpes, 2017

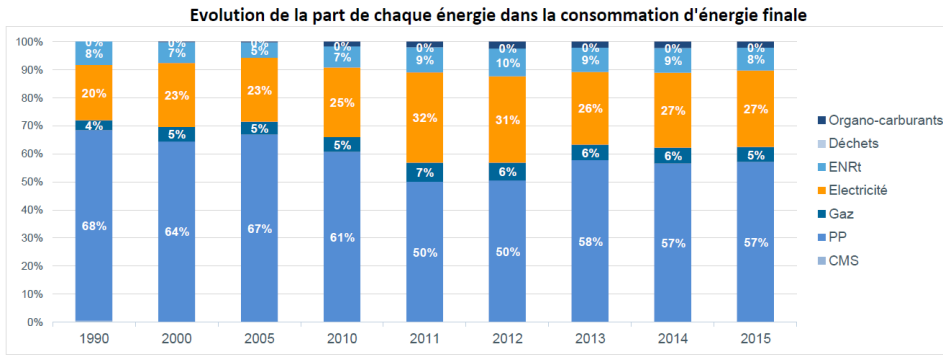
Comme le montre le diagramme ci-dessous, les secteurs du résidentiel, des transports routiers, et de l'industrie hors branche énergie constituent les secteurs les plus consommateurs d'énergie finale sur le territoire de la CC DRAGA, pour l'année 2015.



Concernant l'évolution de la part de chaque énergie dans la consommation d'énergie finale, il est possible de constater une forte dominance des énergies fossiles dans la consommation énergétique du territoire, et ce même si la part relative à cette énergie a diminué depuis 1990 (57% en 2015 contre 68%).

L'électricité est la deuxième source d'énergie utilisée sur le territoire.

Par ailleurs, d'après le diagramme ci-après, il apparait que les énergies renouvelables thermiques constituent également une source d'énergie sur le territoire depuis 1990. Toutefois, la part de cette énergie dans la consommation d'énergie finale du territoire stagne depuis.



Les secteurs du résidentiel et des transports constituent des leviers pour la réduction de la consommation énergétique du territoire.

Rappels des objectifs

LTECV de 2015

Réduire la consommation énergétique finale de **50% en 2050** par rapport à 2012

-30% de consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012

SRCAE Rhône-Alpes

- - 21,4 % d'énergie primaire / au tendanciel
- - 20 % d'énergie finale / au tendanciel

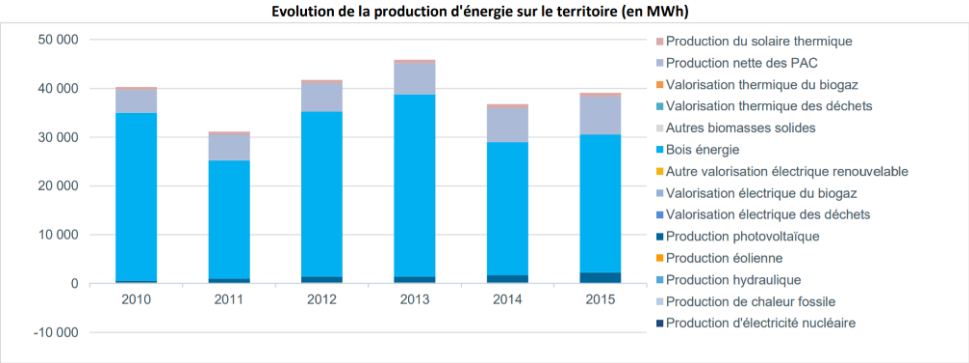
2.4.2. La production d'énergie sur le territoire

La maîtrise de la consommation énergétique est un enjeu environnemental et économique majeur pour les territoires, au regard des émissions de GES des différents postes de consommation énergétique, le coût des factures énergétiques et la problématique des changements climatiques. La production locale de l'énergie pourrait être une avancée positive non seulement pour la mise en place d'une énergie décarbonée sur le territoire, mais également un moyen de réduire les dépenses d'un point de vue financier pour les ménages.

Une production d'énergies renouvelables constante sur le territoire…

Source : Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de Serre. Auvergne-Rhône-alpes, 2017

Comme le montre le diagramme suivant, la production d'énergies renouvelables est globalement constante sur le territoire depuis 2010.



Le bois-énergie constitue la principale source d'énergie d'origine renouvelable produite sur le territoire de 2010 à 2015. La production d'énergie provenant du photovoltaïque est en augmentation depuis 2010, bien que celle-ci reste faible comparé à la production d'énergie photovoltaïque.

La production d'énergie d'origine solaire thermique, semble, quant à elle, stable depuis 2010. La production nettre des pompes à chaleur augmente légèrement depuis 2010.

<u>Zoom sur la production d'électricité renouvelable</u>

Source : Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de Serre. Auvergne-Rhône-alpes .2017

Hydroélectricité

Depuis 2008 la production d'électricité d'origine hydroélectrique est stable.

Hydroélectricité

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Production estimée (MWh)	225	193	210	158	214	243	212	194
Nombre	1	1	1	1	1	1	1	1
Puissance (kW)	61	61	61	61	61	61	61	61

Eolien

La production d'électricité provenant des éoliennes stagne depuis 2008.

Eolien

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Production estimée (MWh)	1	1	1	1	1	1	1	1
Nombre (sites grand éolien)	0	0	0	0	0	0	0	0
Puissance (kW)	0	0	0	0	0	0	0	0

Photovoltaïque

Photovoltaïque

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Production estimée (MWh)	0	111	382	822	1 206	1 176	1 505	2 076
Nombre	0	34	127	185	213	230	259	267
Puissance (kW)	0	185	637	961	1 067	1 178	1 426	1 594

Comme le montre le tableau ci-dessus, la production d'énergie photovoltaique est en hausse depuis 2009.

<u>Zoom sur la production de chaleur renouvelable</u>

Source : Observatoire de l'énergie et des gas à effet de Serre. Auvergne-Rhône-alpes .2017

Bois énergie

La production d'électricité provenant du bois-énergie est relativement stable depuis 2014.



Bois énergie

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Production estimée* (MWh)	ND	ND	34 399	24 254	33 802	37 366	27 226	28 251
Nombre de chaufferies	5	5	5	5	6	6	6	6
Puissance des chaufferies (kW)	566	566	566	566	611	611	611	611

** Production des chaufferies collectives et consommation des ménages (à climat réel)*

Pompes à Chaleur (PAC)

La production estimée des PAC est en hausse depuis 2008.



Production nette des PAC

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Production estimée (MWh)	3 146	4 120	4 694	5 271	5 812	6 350	7 021	7 737
Nombre d'unités	142	186	212	239	263	287	318	350

Solaire thermique

La production estimée provenant du solaire thermique est en hausse depuis 2008. Ceci s'explique notamment par l'augmentation de la surface des capteurs au cours des sept dernières années.



Solaire thermique

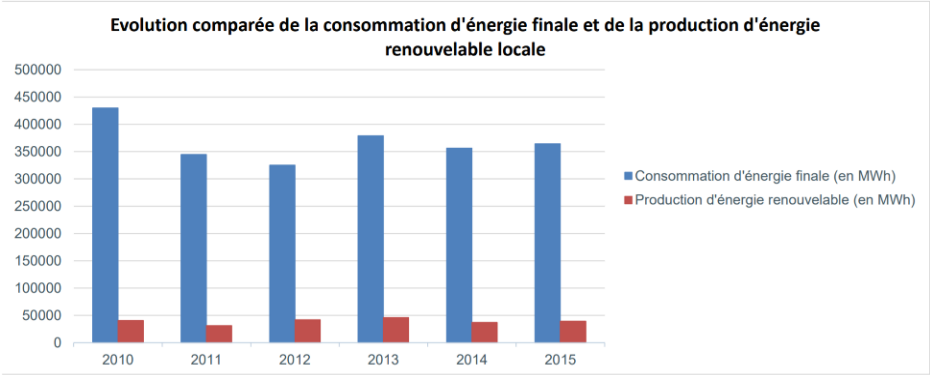
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Production estimée (MWh)	477	540	583	629	704	759	799	823
Surface de capteurs (m2)	939	1 056	1 137	1 220	1 353	1 451	1 522	1 568

NB : que ce soit en termes de production d'électricité ou bien de chaleur renouvelable, il est constaté une absence de valorisation électrique et thermique du biogaz et des déchets entre 2008 et 2015.

… mais qui représente un poids encore faible dans la consommation d'énergie finale

Source : Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de Serre. Auvergne-Rhône-alpes, 2017

En effet, comme le montre le diagramme ci-dessous, il est possible de constater que la part de la production d'énergie renouvelable représente une faible partie de l'énergie finale consommée sur le territoire.



2.5. LE POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

Le territoire de la CC DRAGA est favorable à la production des énergies renouvelables.

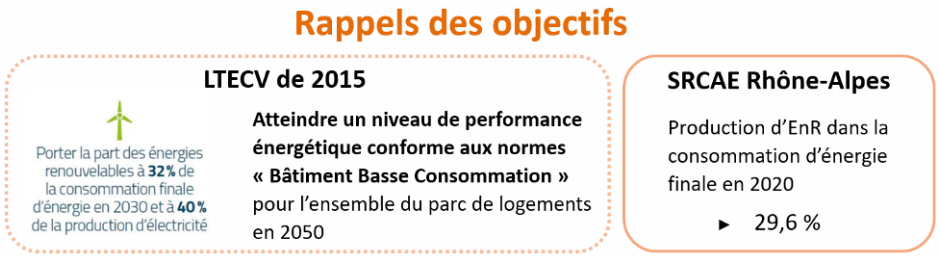
La communauté de communes a engagé une démarche de mise en œuvre de projets « énergies renouvelables » sur son territoire, pour prendre part aux efforts de lutte contre les changements climatiques, diversifier ses approvisionnements en énergie, et développer des activités économiques durables sur son territoire.

Dans le cadre de ses compétences d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement, la communauté de communes DRAGA s'est penchée sur l'opportunité de développer des énergies renouvelables sur son territoire. Les

principaux questionnements tournaient autour de : où les installer ? Combien en accueillir ? et comment les accueillir ?

Une étude a été menée à cet effet par le groupement ABIES-SOLAGRO en 2010-2012, pour définir d'une part, une stratégie territoriale en matière d'énergies renouvelables et d'autre part, étudier les zones potentielles de développement de l'éolien (ZDE).

Il ressort que le vent, le soleil et le bois sont des ressources naturelles valorisables sur le territoire. D'où l'orientation dans les champs d'études de ces trois grandes familles : l'éolien, la biomasse et le solaire photovoltaïque.



2.5.1. L'énergie solaire

Dans un contexte d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques, il est nécessaire de se référer à de nouvelles sources d'énergies propres et naturelles comme l'énergie du soleil, qui ne génère pas d'émissions de gaz à effet de serre au cours de sa production contrairement aux énergies fossile et nucléaire. Le captage de l'énergie du soleil, via des panneaux photovoltaïques ou thermiques, permet de produire de l'énergie pour les ménages, et le reste du territoire suivant la capacité disponible de chaque installation.

L'énergie solaire peut être valorisée à travers l'implantation de divers dispositifs :

- Les **panneaux solaires** thermiques peuvent être utilisés pour la production d'eau chaude sanitaire, pour le chauffage des constructions ou encore pour la production de froid. Leur fonctionnement consiste à capter la chaleur d'une partie des rayonnements solaires qu'ils reçoivent (l'autre partie étant réfléchie) et à la transférer à un fluide caloporteur ;
- Les **panneaux photovoltaïques** permettent de produire de l'électricité par conversion de lumière en électricité.

D'après le SRCAE de 2014, la région Rhône Alpes présente certains atouts pour le développement de l'énergie solaire : une concentration d'acteurs sur le territoire, un important gisement de toitures (du fait de la concentration d'activités et de la population), un ensoleillement favorable notamment au sud, dans la Drôme et l'Ardèche.

Le SRCAE privilégie sur ce territoire le développement du photovoltaïque en toiture et le développement du solaire au sol sur des zones anthropisées ou des sites anciennement pollués.

Le potentiel de développement de l'énergie photovoltaïque

La majeure partie du potentiel d'installation est à réaliser sur les toitures. Les centrales au sol quant à elles sont limitées aux terrains, généralement en raison de la concurrence avec les activités agricoles, de la réglementation sur les espaces protégés ou de la rareté du foncier et de son coût.

Des objectifs de développement visés pour la fin de l'année 2020

Potentiel de développement du PV	Puissances installées à fin 2020 (MWc)
Maisons individuelles	300
Bâtiments	400
Enseignement/équipements sportifs	100
Grande toitures (industrie, stock)	1000
Bâtiments agricoles	300
Ombrières de parking	55
Centrales PV au sol	130
Total nouvelles installations 2010-2020	2285
Total existant en 2010	97
Total en 2020	**2382**

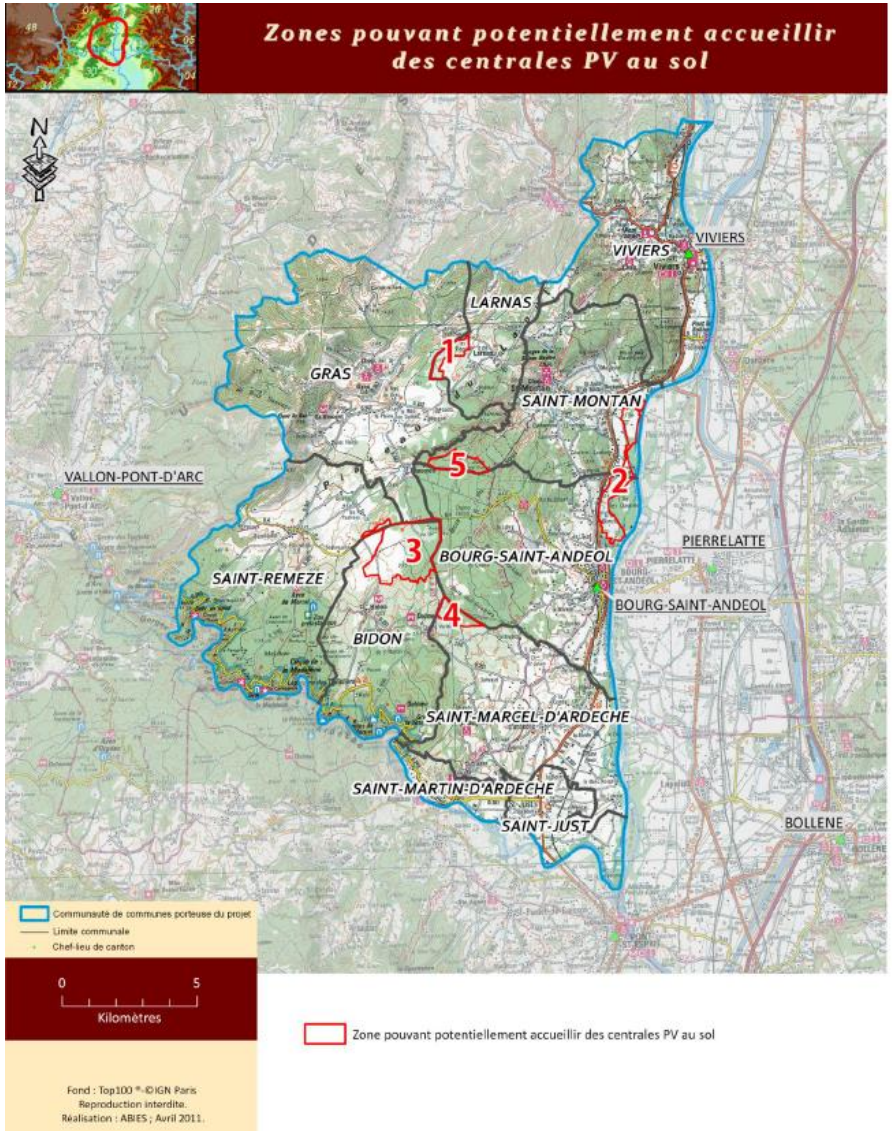
Source : SRCAE Rhône Alpes, rapport, état des lieux et potentiel de la région Rhône Alpes

Le travail de scénarisation mené sur la région a ainsi conduit à identifier un potentiel de développement maximal du photovoltaïque de 2 382 MWc à

l'horizon 2020 dont 130 MW de centrales au sol soit un productible total de 2 087 GWh (facteur de charge de 10%).

Par ailleurs, dans le cadre de la définition d'une stratégie territoriale en matière d'énergies renouvelables, le groupement ABIES-SOLAGRO a mené une étude en 2012 sur le territoire de la DRAGA intitulée « Schéma photovoltaïque pour centrales au sol », pour étudier les zones potentielles de développement photovoltaïque au sol. Cette étude

Les 5 zones préférentielles de développement photovoltaïque au sol suivantes ont été identifiées dans cette étude :



Les 5 secteurs dédiés à l'accueil des centrales PV au sol, source : « Schéma photovoltaïque pour centrales au sol », ABIES-SOLAGRO, 2012

Sur le territoire de la DRAGA, depuis 2016, les derniers grands projets de parcs photovoltaïques ont été refusés, du fait de la règlementation pour la protection des espèces protégées.

Le potentiel de développement du solaire thermique

Les travaux de scénarisation sur la région ont conduit à identifier un potentiel de développement maximal du solaire thermique correspondant à plus de 2 800 000 m² de panneaux installés en 2020 soit un productible de 1200 GWh / an.

Cela correspond à :

- Un très fort développement de l'Eau Chaude Sanitaire (ECS) solaire sur le logement existant avec comme cible majeure les maisons individuelles
- Un très haut niveau de l'ECS solaire en logement neuf (individuel et collectif)
- Une augmentation nette de l'ECS solaire en secteur touristique (très développé en Rhône-Alpes) puis en industrie et agriculture

Les espaces pouvant accueillir potentiellement des centrales photovoltaïques au sol concernent toutes les communes sauf Viviers. L'objectif de puissance fixé pour ces installations sur le territoire est de 40 MW.

2.5.2. L'énergie hydraulique

L'hydroélectricité ou énergie hydroélectrique exploite l'énergie potentielle des flux d'eau (fleuves, rivières, chutes d'eau, courants marins, etc.). L'énergie cinétique du courant d'eau est transformée en énergie mécanique par une turbine, puis en énergie électrique par un alternateur.

L'hydroélectricité constitue la première source renouvelable et la troisième source générale de production électrique au monde (16,3 % en 2011)[7] derrière le charbon (40,6%) et le gaz (22,2%). En France, la production hydroélectrique atteint 63,8 TWh en 2012, soit 11,8% de la production totale d'électricité du pays.

Bien que l'hydroélectricité constitue aujourd'hui la première énergie renouvelable de la région, il semble aujourd'hui difficile de développer fortement l'hydraulique en Rhônes-Alpes, le potentiel pour des installations de grande puissance ayant déjà été largement exploité. Par ailleurs, les conséquences du changement climatique risquent d'entraîner des pertes de productible (tarissement des cours d'eau).

Un potentiel peut cependant encore être exploité mais il doit intégrer les réglementations environnementales en vigueur et les objectifs d'amélioration et de non dégradation de la qualité des masses d'eau des SDAGE.

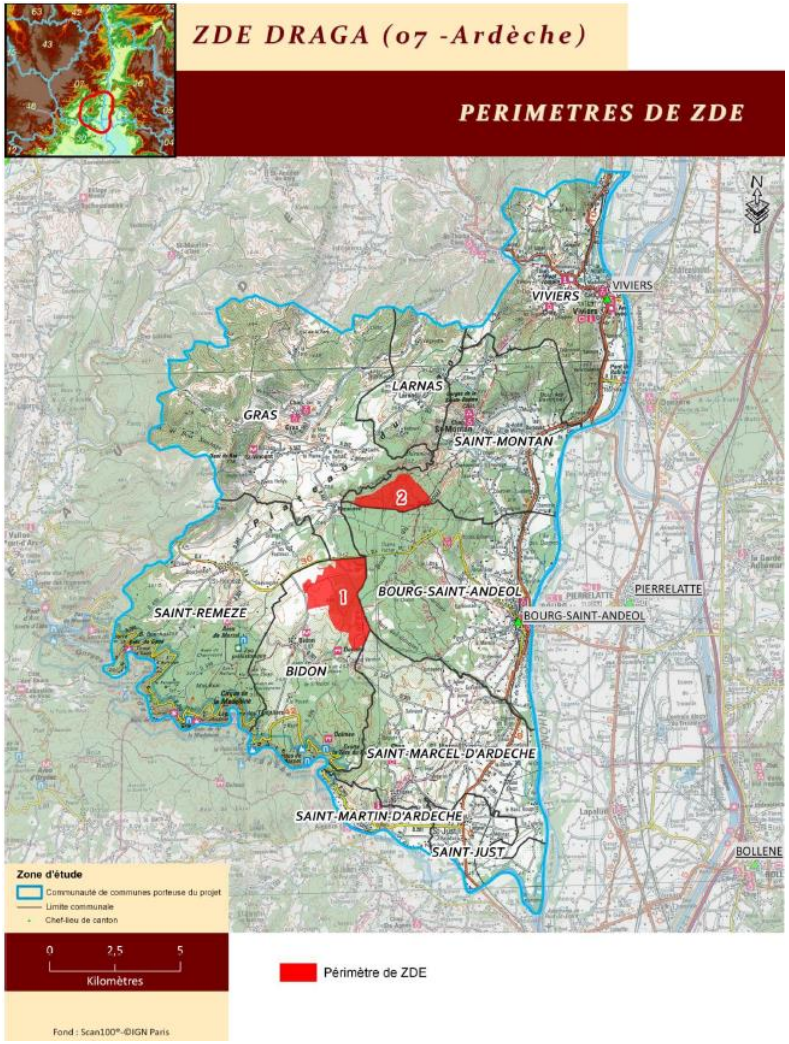
2.5.3. L'énergie éolienne

L'énergie éolienne est l'une des énergies renouvelables les plus compétitives, elle contribue à la réduction des émissions de CO_2 mais aussi à l'indépendance énergétique. La France bénéficie d'un important gisement éolien, c'est pourquoi il est attendu dans les objectifs nationaux de contribution de cette filière.

D'après le Schéma Energies Renouvelables de la CC DRAGA, 2 périmètres de Zone de Développement de l'Eolien (ZDE) ont été définis sur le territoire. Ils concernent les communes de Bidon et Saint-Montan. L'objectif de puissance est fixé à 40 MW. Des enjeux environnementaux, patrimoniaux et des contraintes techniques ont toutefois été répertoriés dans le schéma régional de l'éolien, qui conditionnent la mise en place d'éoliennes dans des secteurs protégés.

En effet, une éolienne peut avoir des impacts sur la biodiversité présente dans ces espaces entraînant une destruction de l'espèce présente. En termes de paysage, la mise en place d'éoliennes engendre un impact visuel non négligeable sur ces sites.

[7] Connaissance des énergies renouvelables.org



Les 2 ZDE identifiés sur le territoire de la DRAGA, source : « Zone de développement de l'Eolien (ZDE) », ABIES-SOLAGRO, 2012

2.5.4. La géothermie

Utilisée à l'origine à des fins thermales, l'énergie du sous-sol peut servir à de multiples usages : le chauffage de l'habitat, la production d'électricité mais aussi le rafraîchissement, la production de froid...

Le potentiel de développement de l'énergie géothermique

Type de géothermie	Caractéristiques du « réservoir »	Utilisations
Très basse énergie	Nappe à moins de 100 m Température < 30°C	Chauffage et rafraîchissement de locaux, avec pompe à chaleur
Basse énergie	30°C < Température < 150°C	Chauffage urbain, utilisations industrielles, thermalisme, balnéothérapie
Moyenne et Haute énergie	180°C < Température < 350° C	Production d'électricité
Géothermie profonde	Roches chaudes sèches à plus de 3000 m de profondeur	Au stade de la recherche, pour l'électricité et le chauffage

Source : SRCAE Rhône Alpes, rapport, état des lieux et potentiel de la région Rhône Alpes

Peu de données sont disponibles aujourd'hui sur le potentiel de géothermie basse, moyenne et haute énergie (chaleur ou électricité) en Rhône-Alpes mais le potentiel semble néanmoins limité par l'absence d'aquifères profonds avec ressources chaudes prouvées et le manque d'aquifères continus.

Le potentiel reste donc centré sur la basse température :

- Sur nappes phréatiques ;
- Sur sol ;
- Et dans une moindre mesure sur lacs, eaux thermales, eaux de tunnels et drains importants, géostructures et fondations, réhabilitations de quelques anciens forages.

A l'échelle de la région Rhône-Alpes, l'étude réalisée par le BRGM dresse un état des lieux de la géothermie et a notamment étudié de façon spécifique le potentiel géothermique à très basse énergie sur aquifères et le potentiel géothermique par Sondes Géothermiques Verticales.

Sur le territoire de la CC DRAGA, le SRCAE n'a pas identifié de ressources aquifères susceptibles d'êtres exploitées pour leur potentiel géothermique.

2.5.5. La méthanisation et le biogaz

La méthanisation est un moyen de valoriser les déchets dont certains sont naturellement émetteurs de gaz à effet de serre. Ceux-ci peuvent avoir des origines très variées. En effet, pour produire du biogaz, il peut être utilisé aussi bien du lisier, de la paille, de la tonte de gazons, des déchets ménagers que des graisses animales ou des sous-produits de l'industrie agro-alimentaire.

Le biogaz permet de produire de l'électricité et/ou de la chaleur. Après traitement (épuration), le biogaz est assimilable à un gaz naturel et à ce titre il peut être injecté dans le réseau pour valorisation ultérieure (chauffage, cogénération, cuisine ou carburant) ou directement être valorisé comme un BioGNV.

La filière "méthanisation" concerne donc beaucoup d'acteurs et chaque projet est soumis à des contraintes très différentes en fonction de la nature des ressources utilisées.

Les centres de stockage des déchets produisent aussi du biogaz (biogaz dit « fatal » car sa production est inévitable). En l'absence d'une valorisation énergétique, ces unités sont obligées de brûler en torchère le biogaz afin de le transformer en CO2.

Historiquement, le développement du biogaz a été porté par la valorisation énergétique du biogaz des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND). Toutefois, depuis quelques années, des exploitations de méthanisation agricole commencent à voir le jour.

Ainsi, en région Auvergne-Rhône-Alpes, au 30 septembre 2016 on comptait 46 installations (dont 23 méthaniseurs et 23 installations de stockages de déchets) produisant de l'électricité et représentant une puissance de 34 MW installés (5 MW pour les méthaniseurs), dont 7 MW nouvellement raccordés en 2016.

2.5.6. La biomasse

La biomasse, c'est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture (substances animales et végétales), de la sylviculture et des industries connexes ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et municipaux. En France, 10% de la production d'électricité d'origine biomasse provient de la combustion du biogaz.

L'énergie biomasse est la forme d'énergie la plus ancienne utilisée par l'Homme depuis la découverte du feu à la préhistoire. Cette énergie permet de fabriquer de l'électricité grâce à la chaleur dégagée par combustion du bois, végétaux, déchets agricoles, ordures ménagères organiques) ou du biogaz issu de la fermentation de ces matières dans des centrales de biomasse[8]. On distingue deux types de biomasse :

- La biomasse par combustion : au cours de cette opération les déchets sont directement brûlés en produisant de la chaleur, l'électricité ou les deux (on parle alors de cogénération). Ceci concerne le bois, les déchets végétaux agricoles (paille, canne à sucre, arachide, noix de coco…)
- La biomasse par méthanisation : Les déchets sont d'abord transformés en un biogaz par fermentation grâce à des micro-organismes (bactéries). Le biogaz est ensuite brûlé. Ce biogaz est proche du gaz naturel et majoritairement composé de méthane. Cela concerne les déchets ménagers, le fumier et lisier d'animaux, les boues de stations d'épuration, les papiers et cartons.

Le chauffage par la biomasse est un procédé en pleine expansion, qui permet de subvenir aux besoins en chaleur tout en valorisant les déchets de l'agriculture ou de la sylviculture. Ce procédé permet aussi d'avoir un bilan carbone nul, le carbone rejeté lors de la combustion ayant été absorbé par le végétal durant sa croissance.

D'autre part, la valorisation de la biomasse agricole et forestière constitue un enjeu économique pour les filières.

<u>Le potentiel de développement du bois-énergie</u>

Le territoire Rhône-Alpes a mis en place une étude relative au potentiel de développement de la filière bois-énergie pour la production de chaleur. Le terme bois-énergie recouvre la valorisation du bois en tant que combustible sous toutes

[8] Source : www.edf.fr

ses formes : bûches, plaquettes forestières ou bocagères, produits connexes de scierie (dont plaquettes, sciures ou écorces), granulés de bois, bois en fin de vie (SRCAE).

En Rhône-Alpes, la filière bois-énergie se développe depuis de nombreuses années en lien avec l'importance des forêts sur le territoire. Deux aspects sont à considérer dans le développement local de cette énergie : le développement de l'offre (ressource) et le développement de la demande (besoin pour alimenter les chaufferies).

En termes de ressources, le potentiel encore mobilisable est réel et se situe essentiellement en forêt.

En termes de demande, une meilleure isolation des bâtiments (développement de nouveaux logements, rénovation de bâtiments existants…) devraient conduire à une diminution des besoins unitaires en bois-énergie et donc à une stabilisation de la consommation de bois- énergie par les ménages.

3. EN BREF : LES RESSOURCES ET LE POTENTIEL ENERGETIQUE DU TERRITOIRE

ATOUTS

- Des actions locales engagées pour la transition énergétique du territoire, des acteurs Energie impliqués (Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV), le Plan Ardèche Energie horizon 2020, l'Agence Locale Energie Climat)
- Des conditions favorables à la production d'énergies renouvelables : en particulier le bois-énergie, l'énergie solaire, l'énergie éolienne et la géothermie
- Une grosse part de forêt communale : ressource en bois importante et valorisable
- 5 masses d'eau stratégiques à préserver pour l'alimentation en eau potable, la rédaction d'un schéma directeur en cours
- Travail en cours pour le renforcement et la sécurisation de la ressource en eau (forages de l'Ilette et de Gérige)

CONTRAINTES

- Le transport, le résidentiel et l'industrie sont les principaux émetteurs de GES et sont alimentés par les énergies fossiles
- Des contraintes environnementales et paysagères pour le développement des ENR
- La mise en place de dispositifs au sol pouvant être contestée par la population pour des raisons paysagères et de cadre de vie (impact visuel notamment)
- Le bassin affluent rive droite du Rhône est soumis à des étiages sévères
- Une nécessaire sécurisation matérielle pour l'acheminement de l'eau en lien avec le partage de la ressource en eau
- Impact de l'agriculture sur la ressource en eau

ENJEUX

- **Le développement des énergies renouvelables en lien avec le potentiel du territoire (bois, solaire, hydraulique, éolien, méthanisation) et les enjeux écologiques et paysagers** : une réflexion commune à mener pour le choix des zones d'implantations des ENR sur le territoire intercommunal ; l'intégration des problématiques énergétiques dans les projets urbains ; une réflexion est également à engager autour du transport fluvial
- La définition d'orientations d'aménagement offrant des solutions pour la prise en compte des problématiques énergétiques.
- Le développement d'une mobilité plus durable pour limiter les consommations énergétiques induites et les impacts sur l'air (gaz à effet de serre notamment)
- La préservation des ressources en eau stratégiquesla gestion de la demande en période de pointe
- L'organisation du développement urbain en cohérence avec la capacité des réseaux et équipements (eau), une réflexion à mener sur l'extension/mise en conformité de certaines STEP (à travers le schéma directeur en cours)
- La prise en compte des effets du changement climatique (impacts sur les risques/ sols/ chaleur urbaine/ ressource en eau…)

CHAPITRE 5 – LES NUISANCES ET POLLUTION

1. POLLUTIONS DE L'EAU ET DU SOUS-SOL

1.1. SITES ET SOLS POLLUES

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs sont de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement (du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes).

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Les inventaires historiques BASIAS ont vocation à reconstituer le passé industriel d'une région, recensant les nombreuses « friches industrielles » issues de fermeture de sites, pour mettre en évidence de possibles pollutions des sols.

Aucun site BASOL n'est recensé sur le territoire de la communauté de communes. La friche industrielle du site de Novocéram a fait l'objet d'importants travaux de dépollution.

Sur le territoire de la Communauté de communes de la DRAGA, 4 sites BASIAS ont été recensés (dont une tannerie, un site de dépôts de ferraille, des mégisseries …).

La répartition de ces sites est la suivante :

Communes	***Sites BASIAS***	
Bourg-Saint-Andéol	**2**	- tannerie de M. Amblard, sise Quartier de la Tourne, rue des Tanneries Amblard - atelier de M. Lauvergeon sise 51 rue Olivier de Serre
Saint-Marcel-d'Ardèche	**1**	- ancien site de la Société Industrielle des Alcools de l'Ardèche (SIAA)
Viviers	**1**	- ancien site exploité par M. Fayre quartier Saint-Aule (liquide inflammable, casse, dépôt de ferraille)

1.2. L'ASSAINISSEMENT

Sources : rapport de la phase 1 : données de cadrage, pré-diagnostic et synthèse, de « l'élaboration d'une étude diagnostique et d'un schéma directeur d'assainissement », réalisé par le bureau d'études Euryece, mars 2019.

1.2.1. Compétence et gestion

La CC DRAGA assure depuis le 1er janvier 2018 la compétence assainissement collectif, complétant ainsi la compétence SPANC confiée depuis le 12 septembre 2011 à la communauté de communes.

Concernant la gestion de l'assainissement collectif, chaque commune dispose de son (ou ses) propre(s) système(s) d'assainissement indépendant, il n'y a quasiment aucune interaction entre les différentes communes.

De même, il n'y a pas d'interaction avec des communes extérieures à la CC DRAGA.

A noter deux particularités :

- la commune de St Just d'Ardèche prend en charge quelques abonnés en assainissement collectif de la commune de St Marcel d'Ardèche (un hameau, le restaurant « La Cigale » et le complexe sportif qui sont raccordés directement sur les réseaux de la commune de Saint-Just d'Ardèche). Ces considérations de gestion ne sont formalisées par aucun conventionnement entre les communes.
- la Cité du Barrage est un quartier résidentiel à cheval sur les communes de St Montan et de Viviers. La gestion du système d'assainissement de ce quartier résidentiel a été confiée à un SIVU créé en juillet 2008 par les deux communes, le SIVU de la Cité Barrage, autonome pour la gestion des ouvrages afférents.

Les réseaux d'assainissement collectif de la CC DRAGA ainsi que les équipements qui y sont associés sont désormais exploités (voir également la figure en page suivante) :

- par VEOLIA pour la commune de Saint Marcel d'Ardèche depuis le 01/01/2011 ;
- par la SAUR pour le reste du territoire, et ce depuis le 01/07/2018.

1.2.2. Schémas directeurs et zonages d'assainissement

Un Schéma Directeur d'Assainissement intercommunal a été lancé en parallèle de la démarche d'élaboration du PLUi-H, afin :

- D'orienter les choix de développement en fonction des sensibilités du territoire ;
- D'apprécier et d'anticiper les effets de tout projet d'urbanisation à venir sur la gestion des eaux usées.

A la suite de cette étude, chaque commune sera dotée, en plus du SDA, de son zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales.

1.2.3. Population et établissements industriels raccordés au réseau collectif

Du fait notamment des caractéristiques du territoire, présentant un caractère rural marqué et des dénivelés parfois importants, une part importante des usagers reste en assainissement non collectif, comme l'illustre le tableau suivant établi par COGITE sur l'ensemble des différents services avant la prise de compétence par la CC DRAGA (répartition non modifiée depuis).

	Abonnés AC	Abonnés ANC
Bidon	59 ab.	29 ab.
Bourg-Saint-Andéol	3 200 ab.	280 ab.
Gras	86 ab.	280 ab.
Larnas	87 ab.	7 ab.
Saint-Just d'Ardèche	653 ab.	106 ab.
Saint-Marcel d'Ardèche	555 ab.	648 ab.
Saint-Martin d'Ardèche	455 ab.	165 ab.
Saint-Montan	322 ab.	401 ab.
Viviers	1 240 ab.	437 ab.
SIVU Cité Barrage	190 ab.	S/0
Total	**6 847 ab.**	**2 353 ab.**
	74%	26%

Répartition des usagers en assainissement collectif (AC) et non collectif (ANC), source : rapport phase 1 de « l'élaboration d'une étude diagnostique et d'un schéma directeur d'assainissement », bureau d'études Euryece, mars 2019.

La répartition spatiale des abonnés suit globalement celle de la population. Sur l'ensemble du territoire, l'étude de structuration et de gestion des services réalisée en 2017 a cependant mis en évidence un recul de la représentation des communes de Gras, Saint-Montan et Saint-Marcel d'Ardèche, compte-tenu de la part importante de l'assainissement non collectif de ces communes.

D'autre part, il est important de noter que plusieurs établissements industriels sont raccordés aux systèmes d'assainissement du territoire (déversements d'eaux non domestiques) :

- Bourg-Saint-Andéol :
  - La société Rhône Vallée Emballage, établissement avec lequel une démarche est en cours ;
  - L'hôpital intercommunal et l'EHPAD ;
- Saint Just d'Ardèche : établissements GUEZE disposant d'un arrêté spécial de déversement datant du 8 novembre 2016
- Viviers :
  - Maison de retraite (autorisation mais pas de convention de déversement) ;
  - Coopérative vinicole (autorisation mais pas de convention de déversement).

1.2.4. Les stations d'épuration du territoire

Toutes les communes disposent de stations d'épuration des eaux usées (STEP).

Le territoire dispose de 16 STEP au total (voir liste ci-dessous).

De manière générale, les ouvrages restent relativement récents environ 69 % des STEP du territoire ont moins de 15 ans.

Liste des stations d'épuration du territoire

Communes	Assainissement collectif	Fonctionnement	Observations
Gras - Nord	STEP du bourg Gras Nord. Décanteur digesteur de 150 EH. Mise en service en 1974.	Traitement médiocre. Abattement d'environ 50 % de la pollution. Pas d'impact milieu ou sanitaire signalés.	Traite les effluents du nord du village de Gras. Taux de charge d'environ 30 %. Compte tenu de l'ancienneté de la filière et de ses capacités techniques de traitement il est souhaitable de ne **pas procéder à de nouveaux raccordements.** **Compte tenu de ce qui précède : aucune capacité résiduelle. Pas de projet d'amélioration à court terme connu.**
Gras - Rimouren	STEP du hameau de Rimourin. Filtres plantés de roseaux d'une capacité de 150 EH. Mise en service en 2015.	Bon fonctionnement.	28 abonnées en 2017. Environ 30 % de taux de charge en période de pointe. **Environ 70 % de capacité résiduelle.**
Gras - Sud	STEP du bourg Gras Sud décanteur digesteur de 150 EH. Mise en service en 1974.	Traitement médiocre. Abattement d'environ 50 % de la pollution. Pas d'impact milieu ou sanitaire signalés.	Traite les effluents du sud du village de Gras. Taux de charge d'environ 30 %. Compte tenu de l'ancienneté de la filière et de ses capacités techniques de traitement il est souhaitable de **ne pas procéder à de nouveaux raccordements.** **Compte tenu de ce qui précède : aucune capacité résiduelle. Pas de projet d'amélioration à court terme connu.**
Larnas - Imbourg	STEP d'Imbours. Boues activées d'une capacité de 3500 EH. Mise en service en 2006.	Bon fonctionnement. Mais la situation est fragile compte tenu du raccordement du centre de vacances d'Imbours. Diagnostic et travaux	Environ 200 personnes du bourg et des environs sont raccordées à cette station. La charge principale provient du centre de vacances d'Imbours (environ 4000 personnes l'été). De plus, ce centre de vacances de part sa négligence

		sur le réseau privé à prévoir.	est à l'origine de fortes surcharges mettant en difficulté la station. **Ne pas procéder à de nouveaux raccordements en provenance du centre de vacances et limiter à quelques unités pour le village.** **Etude en cours sur la partie privée du centre de vacances d'Imbours afin de connaître l'origine des surcharges. Ensuite, phase travaux.** **Dans l'attente, compte tenu de ce qui précède : limiter strictement les raccordements aux quelques projets connus sur le village (5/6 d'ici 2020) aucune capacité résiduelle pour le centre de vacances.**
Larnas - Gerbaux	STEP du hameau de Gerbaux. 40 EH. Mise en service en 2013.	Bon fonctionnement	Environ 35 % de taux de charge. **Environ 65 % de capacité résiduelle.**
Larnas-Valgayette	STEP du hameau de Valgayette. 20 EH. Mise en service en juin 2017.	Bon fonctionnement	20 personnes raccordées en période estivale. **2 à 5 habitations de résiduel.**
Saint Montan - Cité du Barrage	STEP de la citée du Barrage. Filtres plantés de roseaux 1200 EH. Mise en service en 2010.	Bon fonctionnement	Taux de charge d'environ 20 %/à 25 % de la capacité nominale. Une partie de la commune de Vivier est raccordée sur cette station intercommunale. **Environ 75 % de capacité résiduelle.**
Saint Montan - Monayches	STEP de Moynaches Filtres plantés de roseaux 160 EH. Mise en service en 2006	Bon fonctionnement	Charge collectée environ 100 EH. **Environ 30 % de capacité résiduelle.**
Saint Montan - Bourg	STEP du Bourg. Filtres plantés de roseaux de 665 EH. Mise en service en 2016.	Bon fonctionnement.	STEP en remplacement de la 1ère installation qui était devenue obsolète. 210 habitations sont actuellement **raccordées**. Possibilité de raccorder encore une centaine d'habitations.
Bidon - village	STEP du bourg. Filtres plantés de roseaux d'une capacité de 130 EH. Mise en service en 2006	Bon fonctionnement	Taux de charge **d'environ** 50 % **Environ 50 %** de **capacité résiduelle.**
Saint Marcel d'Ardèche	STEP du bourg.Filtres plantés de roseaux d'une capacité de 1900 EH. Mise en service en 2014	Bon fonctionnement.	STEP en remplacement de la 1ère installation qui était devenue obsolète. 572 habitations actuellement raccordées. **Environ 300 habitations de capacité résiduelle.**
Saint Marcel d'Ardèche	STEP « Trignan » Filtres plantés de roseaux de 150 EH. Mise en service en 2006.	Bon fonctionnement.	
Saint Martin d'Ardèche	Nouvelle station mise en service en 2015. Filtres plantés de roseaux d'une capacité de 4000 EH.	Bon fonctionnement. .	Fortes fluctuations entre l'hiver et l'été. Entre 3200 et 4 000 EH en période de pointe estivale. Marge de manœuvre **très limitée pour procéder à de** nouveaux **raccordements.** **Quelques** unités **ou quelques dizaines d'unités de capacité résiduelle.**
Saint Just d'Ardèche	STEP du bourg, Boues activées d'une capacité de 1200 EH. Mise en service en 1991.	662 abonnés à l'assainissement. Fonctionnement fluctuant, dépendant des à coups hydrauliques. Production de boues insuffisante.	La station **n'est pas en mesure d'accepter de nouveaux raccordements.** La collectivité doit s'engager impérativement dans un programme de réhabilitation de ses réseaux et dès à présent envisager d'augmenter la capacité de sa station ou construire une nouvelle installation. **Quelques unités de capacité résiduelle. Pas de projet d'augmentation de capacité connu.**
Bourg Saint Andéol	capacité de 6800 EH	Conforme directive ERU	Charge polluante : 6660 EH en

			2017. Problèmes d'eaux parasites. **Pas de capacité résiduelle de la station.**
Viviers - Beaume de Vouvery	capacité de 4000 EH	Conforme directive ERU	Charge polluante moyenne en 2017 : 2513 EH. Problème de curage des réseaux. **Capacité résiduelle de la station : 1500 EH**

Source : Porter à Connaissance de l'état

Sur les 15 stations d'épuration du territoire :

- 4 présentent des capacités résiduelles nulles : STEP du bourg Gras Nord, STEP du bourg Gras Sud, STEP de Bourg Saint Andéol et STEP de Larnas – Imbourg ;
- 3 présentent des capacités résiduelles faibles : STEP du hameau de Larnas-Valgayette, STEP de Saint-Martin-d'Ardèche et STEP du bourg Saint-Just-d'Ardèche

Certaines STEP, à l'instar de celle de Bourg-Saint-Andéol, rencontrent des problèmes d'eaux claires parasites, nuisant ainsi au process d'épuration des eaux usées récoltées dans le réseau collectif.

1.2.5. Assainissement individuel

Au total, sur l'ensemble des communes de la CC DRAGA, 2 716 installations d'Assainissement Non Collectif (ANC) ont été recensées.

L'état de conformité de ces installations, issu des données du SPANC, est présenté ci-après par état de conformité et par commune.

Etat de conformité au 05/02/2019	Conforme	Conforme sous réserves	Non conforme	Non déterminé	TOTAL
Bidon	4	21	14	33	72
Bourg St Andéol	84	133	98	61	376
Gras	56	175	64	30	325
Larnas	0	5	3	0	8
Saint Just d'Ardèche	16	58	50	45	169
Saint Marcel d'Ardèche	47	258	142	132	579
Saint Martin d'Ardèche	34	94	37	21	186
Saint Montan	83	216	118	63	480
Viviers	79	148	257	37	521
TOTAL (nombre)	**403**	**1 108**	**783**	**422**	**2 716**
TOTAL (pourcentage)	**15 %**	**41 %**	**29 %**	**16 %**	**100 %**

Nombre d'ANC trié par état de conformité et par commune, source : rapport phase 1 de « l'élaboration d'une étude diagnostique et d'un schéma directeur d'assainissement », bureau d'études Euryece, mars 2019.

A l'échelle des 9 communes de la CC DRAGA, le taux de conformité strict des installations d'ANC est de 15 %. La commune possédant le plus d'installations d'ANC recensées est Saint-Marcel-d'Ardèche mais avec un nombre important sans avis sur la conformité.

En 2019, 56 % des installations sont jugées comme « conformes » et « conformes sous réserves » sur l'ensemble des communes de la CC DRAGA.

Un schéma directeur de gestion des eaux usées est élaboré parallèlement au PLUi. Il a vocation à préciser les problématiques recontrées sur le territoire.

2. LA QUALITE DE L'AIR

La qualité de l'air est l'évaluation de l'air ambiant selon une échelle dépendant du taux de concentration des polluants. La pollution de l'air résulte des activités de l'Homme, notamment les industries, les transports et les diverses activités qui émettent des gaz rejetés dans l'atmosphère.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) considère la pollution atmosphérique en 2019 comme le plus grand risque pour la santé lié à l'environnement. Les effets sanitaires de la pollution de l'air sont majeurs : les particules présentes dans l'air pénètrent dans les systèmes respiratoire et circulatoire, affectant les poumons, le cœur et le cerveau. Le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) a classé la pollution de l'air extérieur comme cancérogène pour l'homme depuis octobre 2013.

2.1. UN TERRITOIRE EXPOSE AUX POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

La qualité de l'air est un enjeu majeur de santé publique qui pèse tant sur le plan environnemental, qu'économique. Afin de prendre des mesures destinées à réduire l'impact des polluants émis par les différentes activités dans le département de l'Ardèche, des bilans de la qualité de l'air ont été dressés en 2018 par la Fédération des associations de surveillance de la qualité de l'air (ATMO) en 2018 dans le cadre de l'étude sur la qualité de l'air dans le département.

Les principaux polluants qui font office de surveillance en raison de leurs conséquences sur la santé sont : le dioxyde d'azote (NO_2), l'Ozone (O_3) et les particules PM10 et PM2,5.

2.1.1. Les principaux polluants présents sur le territoire et leurs impacts sur la santé

Selon les dernières estimations présentées dans le rapport de l'Agence Européenne de l'Environnement publié en 2018, les concentrations de particules fines (PM2,5) ont été responsables d'environ 391 000 décès prématurés dans les 28 États membres de l'Union Européenne en 2015. Par ailleurs, le coût sanitaire de la pollution de l'air est colossal : entre 68 et 97 milliards d'euros par an pour la France.

De nombreuses directives européennes fixent, pour différents polluants atmosphériques (SO_2, NO_2, CO, Plomb, benzène, particules en suspension) trois types de préconisations en termes de qualité de l'air :

- Un objectif de qualité : il s'agit du niveau de concentration à atteindre pour une période donnée afin d'éviter, prévenir ou réduire les effets sur la santé et l'environnement.
- Une valeur limite : il s'agit du niveau maximal de concentration afin d'éviter, prévenir ou réduire les effets néfastes sur la santé et l'environnement.
- Des seuils d'information, de recommandation et des seuils d'alerte : il s'agit des niveaux de concentration au-delà desquels une exposition de courte durée présente des effets limités (information) ou des risques graves (alerte) pour la santé des personnes et de l'environnement, comme les pics de pollution.

En France, ce sont principalement les décrets du 15 février 2002 et du 15 novembre 2003 qui réglementent la qualité de l'air. Une directive européenne de 2002 fixant des valeurs cibles pour l'ozone dans l'air ambiant est en attente de transcription au droit français.

Tableau des différents polluants et leurs effets sur la santé

Polluants	Origine/Effets sur la santé publique et l'environnement
Oxydes de Soufre (SO2) ET so3)	Combustibles fossiles, moteurs/ Gênes respiratoires, pluies acides
Oxydes d'azote (NO et NO2)	Oxydation de l'azote (industries et transport) à haute température/ irritant pour les voies respiratoires et les yeux, pluies acides
Composés organiques volatils (COV)	Hydrocarbures, composés oxygénés et chlorés provenant du transport, des industries, de l'agriculture, des secteurs tertiaire et résidentiel/ Céphalées, nausées, allergies, irritations des yeux et des voies respiratoires.
Ammoniac (NH3)	Élevage et cultures/ Irritation des muqueuses
Monoxyde de carbone (CO)	Combustion incomplète des carburants et combustibles : essentiellement transport/ Déficit d'oxygène dans le sang pouvant conduire à des troubles cardio-vasculaires, nerveux et ophtalmologiques et entraîner la mort par asphyxie
Dioxyde de carbone (CO2)	Transport, industries, secteurs tertiaire et résidentiel/ pas d'effet néfaste direct mais participe à l'effet de serre
Poussières et particules (PM 10 et PM 2,5)	Origines naturelle et anthropique/ Affections respiratoires et troubles cardio-vasculaires par les particules fines, barrière physique et toxique pour les échanges respiratoires des végétaux
Benzène (C6H6)	Pétrole/ Intoxication allant des céphalées à la mort, pouvoir cancérigène
Plomb (Pb)	Transports/ Toxique à effet cumulatif pouvant entraîner le saturnisme
Métaux (Ni, As, Cd)	Industries/ Empoisonnement, intoxication
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Combustion incomplète de matières organiques/ Pouvoir cancérigène
Dioxines	Combustion de matières organiques/ pourvoir cancérigène
Acide chlorhydrique (HCl)	Incinération ordures et combustion charbon/ Irritation des muqueuses
Pollens	Production végétales/ Allergène
Ozone (O3)	Association de polluants primaires sous l'effet de rayons solaires/ Irritation des muqueuses, troubles respiratoires, altération des processus physiologiques des végétaux.
Radon	Gaz radioactif naturel /Émission de rayonnement alpha

La Fédération des associations de surveillance de la qualité de l'air (ATMO) a présenté dans un bilan de l'année 2018, les principaux polluants impactant la qualité de l'air et la santé des populations du département de l'Ardèche :

- Le dioxyde d'azote : 200 habitants du département sont exposés en 2018. Le département subit encore des niveaux de concentrations supérieurs aux recommandations de l'OMS (40µg/m3 par an sur 24 heures), avec une moyenne annuelle de 200µg/m3 sur 24 heures.
- Les particules de PM 10 : 500 personnes sont exposées à ce polluant dans le département et le taux d'exposition dépasse les valeurs recommandées par l'OMS (20µg/m3 par an pour), avec une moyenne annuelle de 50µg/m3 sur 24 heures.
- Les particules PM2,5 : 108 000 habitants sont exposés à ce polluant soit 33% de personnes en 2018, à des niveaux supérieurs recommandés par l'OMS (10µg/m3 par an), avec une moyenne annuelle de 25µg/m3 sur 24 heures.
- L'ozone: 66% de la population est exposée à ce polluant, soit 213 000 en Ardèche. Le taux d'exposition dépasse la valeur réglementée par l'OMS (100µg/m3 sur 8 heures).

2.1.2. Bilan de la qualité de l'air sur le territoire

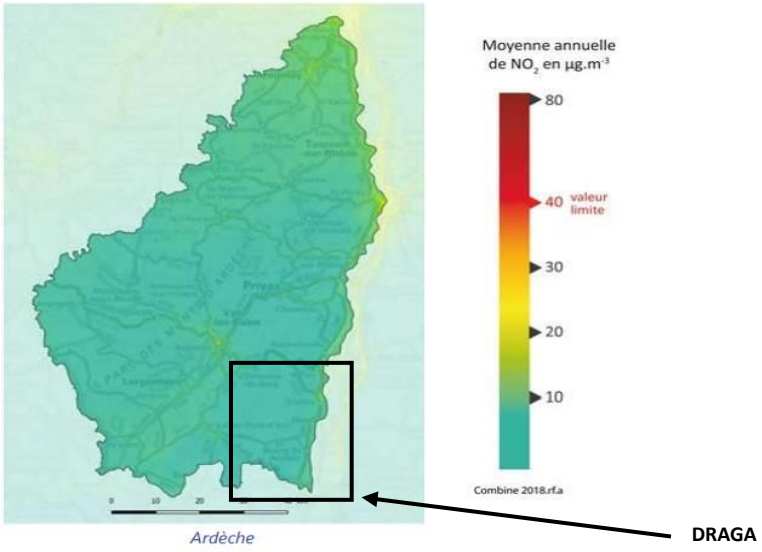
La qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes est surveillée par l'association ATMO Auvergne-Rhône-Alpes, organisme régional agréé. Elle dispose de stations mobiles permettant de faire des campagnes de mesure dans différents environnements.

<u>Exposition du territoire au Dioxyde d'Azote et tendance d'évolution de ce polluant</u> *(Source ATMO Auvergne-Rhône-Aux)*

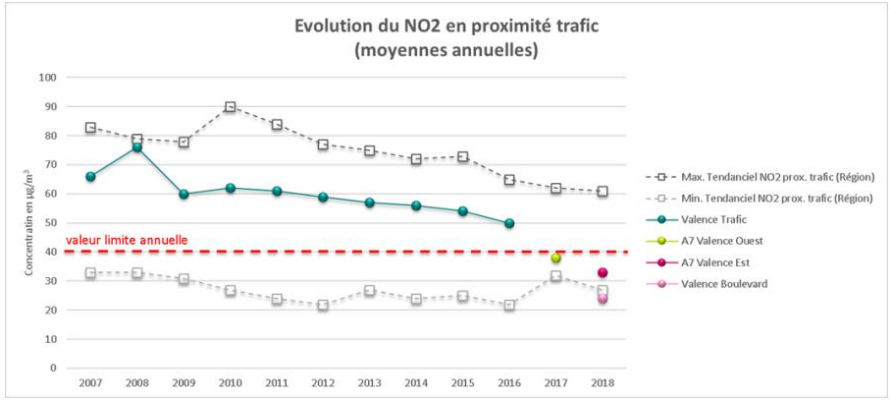
Ce polluant est principalement présent aux abords des grandes zones de trafic routier, soit essentiellement au niveau des autoroutes, le long de la vallée du Rhône. Il est observé en 2018 :

- Une moyenne d'exposition d'environ 9 µg/m3, à l'écart des grandes infrastructures routières et voies urbaines.
- Une moyenne d'environ 25 µg/m3 le long des grands axes routiers.

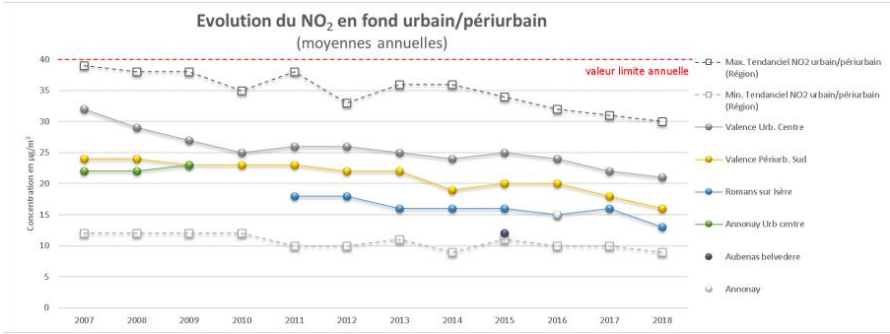
Ces taux sont en baisse depuis 2010 à l'échelle de la région. Ils peuvent toutefois rester supérieurs à la valeur limite annuelle de 40 µg/m3 à proximité immédiate des grandes infrastructures routières.



Carte de l'exposition du département au dioxyde d'azote en 2018, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes



Courbe d'évolution de l'exposition en proximité des axes routiers du dioxyde d'azote, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes



Courbe d'évolution de l'exposition en fond urbain du dioxyde d'azote, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes

Le département de l'Ardèche est exposé au dioxyde d'azote et ce sont particulièrement les zones situées sur les axes routiers qui subissent les effets de ce polluant. Concernant le territoire de la DRAGA :

- En fond urbain : le territoire se trouve en dessous de la limite de 10 µg/m3 et n'atteint pas la valeur limite qui est de 40 µg/m3.
- A proximité des axes routiers (et en particulier au niveau de la D86 sur le territoire de la CC DRAGA) : l'exposition du territoire se situe en dessous

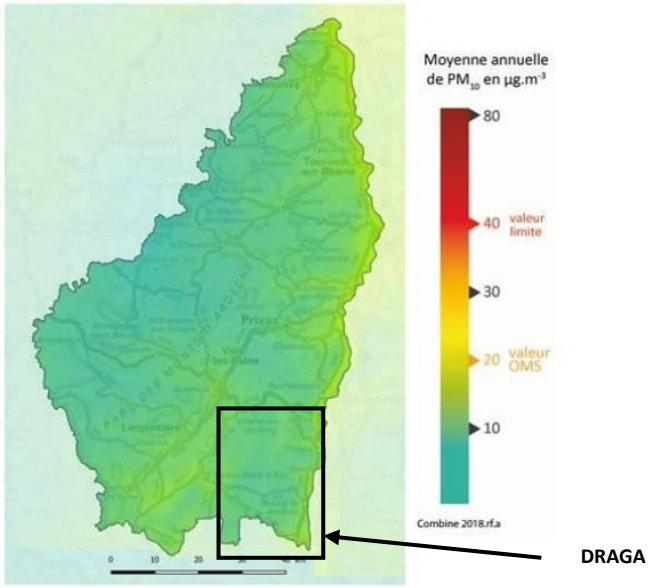
de 30 µg/m3 et par conséquent ne dépasse pas la limite qui est de 40 µg/m3.

Exposition du territoire aux particules PM10 et tendance d'évolution de ce polluant

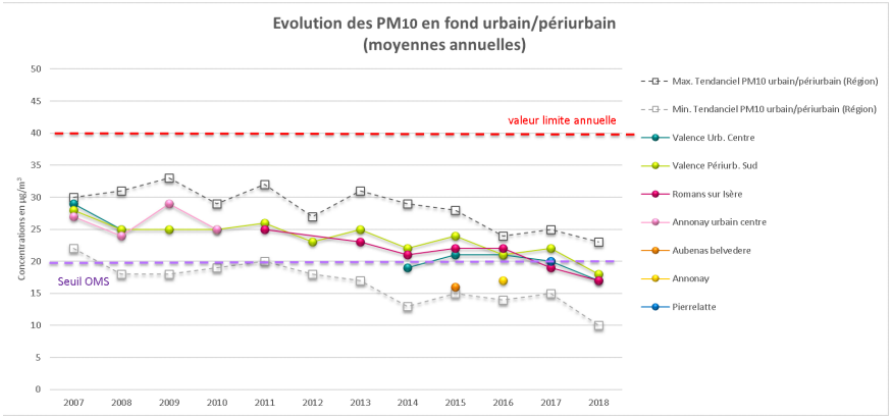
Il est constaté en 2018 :

- Une moyenne annuelle d'exposition de l'ordre de 10 µg/m3 dans les zones essentiellement rurales.
- Une moyenne annuelle d'exposition de l'ordre de 25 µg/m3 le long des grandes zones de trafic, soit aux abords des autoroutes et dans les zones urbaines et périurbaines.

Comme pour le dioxyde d'azote, ce taux est en baisse depuis 2007 à l'échelle de la région. Depuis 2012, il est descendu en dessous de la valeur limite de 40 µg/m3 mais peut rester supérieur au seuil recommandé par l'OMS.



Carte de l'exposition du département aux particules PM10 en 2018, source ATMO 2018



Carte de l'évolution de l'exposition en fond urbain des particules PM10 Source ATMO Auvergne-Rhône-Alpes

Il est constaté que :

- En fond urbain : le territoire subit une exposition entre 10 et 20 µg/m3.
- A proximité des axes routiers (et en particulier au niveau de la D86 sur le territoire de la CC DRAGA) : l'exposition du territoire se situe entre 10 et 30 µg/m3

Exposition du territoire aux particules PM2,5 et tendance d'évolution de ce polluant

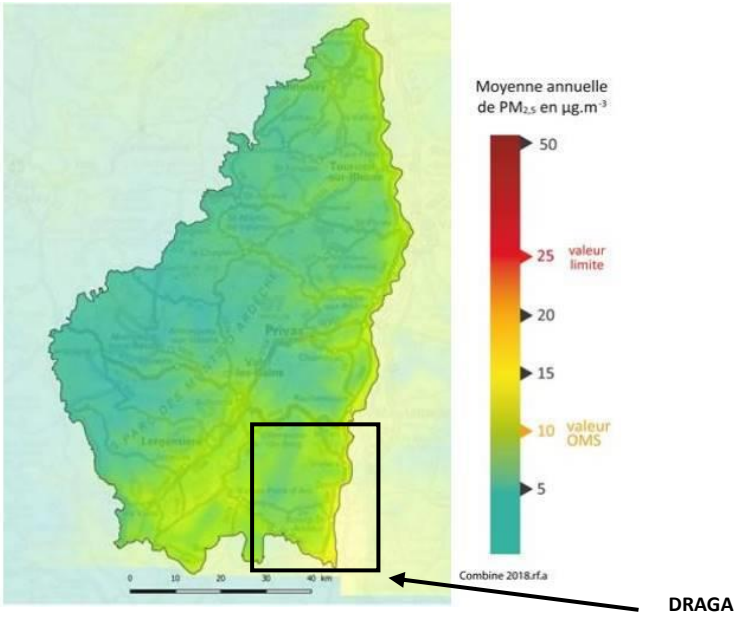
Cette particule est essentiellement présente dans la vallée du Rhône, où la moyenne annuelle d'exposition est d'environ 15 µg/m3, soit supérieure à la valeur recommandée par l'OMS.

Ce taux est en baisse depuis 2007 à l'échelle de la région. Comme pour le PM10, il se trouve en dessous de la valeur limite de 25 µg/m3 mais reste supérieur au seuil recommandé par l'OMS.

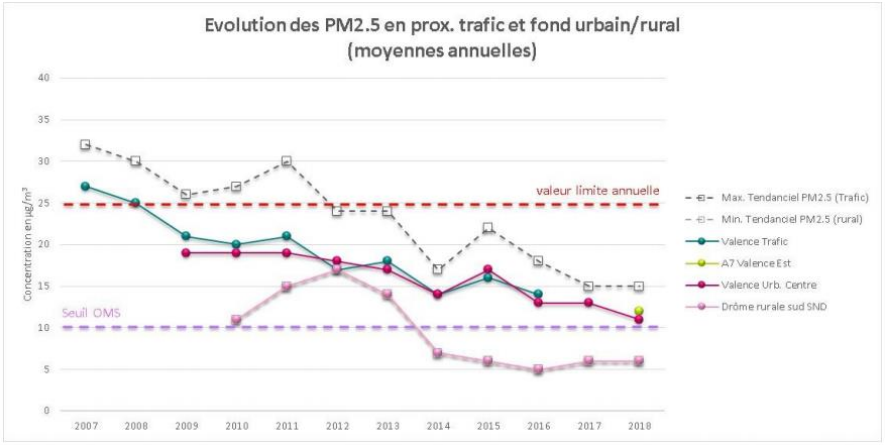
Il est constaté que sur le territoire de la DRAGA :

- En fond urbain : le territoire subit une exposition entre 10 et 15 µg/m3. Et dépasse la valeur limite fixée par l'OMS qui est de 15 µg/m3
- A proximité des axes routiers : l'exposition du territoire atteint 15 µg/m3 et dépasse la valeur recommandée par l'OMS qui est de 10 µg/m3

D'autre part, 33% de la population est exposée à ce polluant en 2018 soit, 108 000 habitants du département.



Carte de l'exposition du département aux particules PM2,5 en 2018, Source ATMO Auvergne-Rhône-Alpes

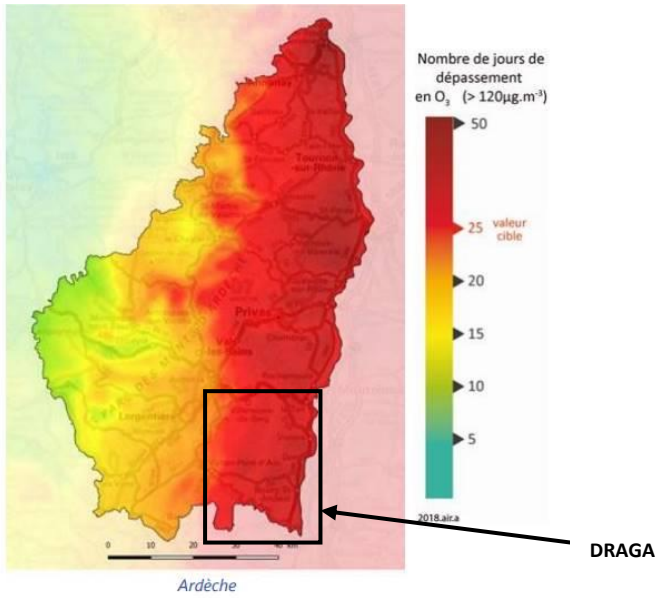


Courbe d'évolution de l'exposition en proximité des axes routiers du dioxyde d'azote, Source ATMO Auvergne-Rhône-Alpes

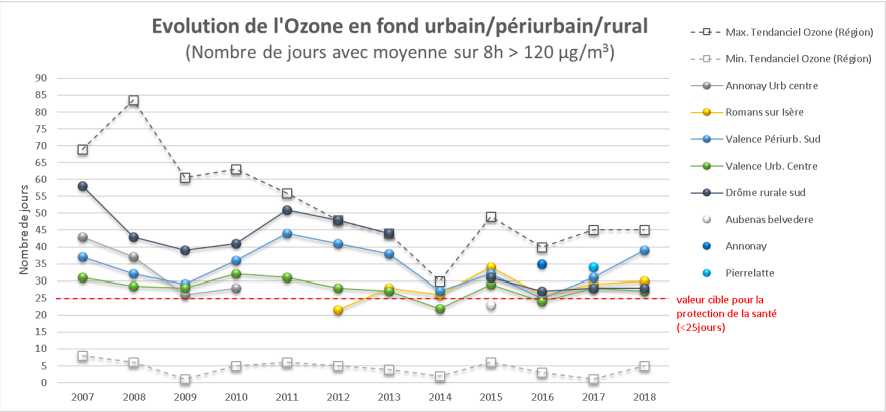
<u>Exposition du territoire de la DRAGA à l'Ozone et tendance d'évolution de ce polluant</u>

Le niveau de concentration d'ozone est relativement élevé dans le département de l'Ardèche. Le nombre de jours de dépassement de la valeur cible pour la protection de la santé a été dépassé plus de 25 jours sur l'année 2018.

La tendance a été globalement à la baisse entre 2008 à 2013, avant de remonter significativement entre 2014 et 2015. Il est fort probable que les dépassements réglementaires perdurent encore quelques années à la vue de la stabilisation observée ces dernières années.



Carte de l'exposition du département à l'Ozone en 2018, Source ATMO Auvergne-Rhône-Alpes



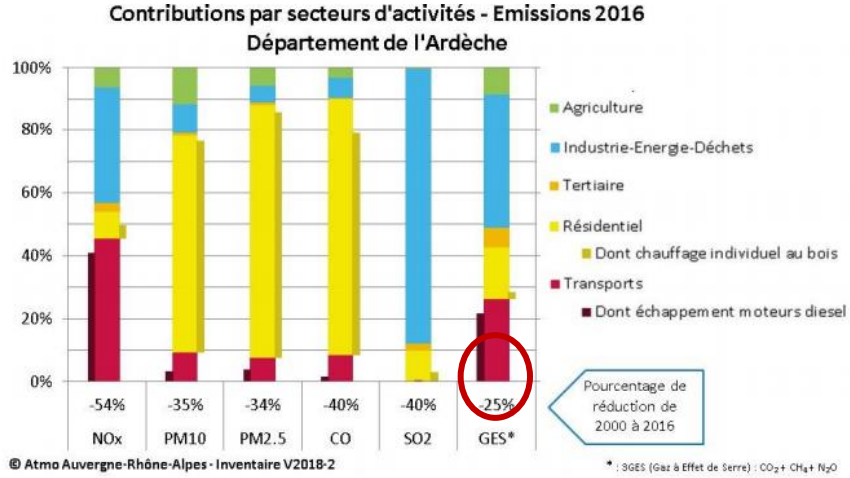
Tendance d'évolution de l'exposition à l'ozone, source : ATMO Auvergne-Rhône-Alpes

Il est constaté que sur le territoire de la DRAGA :

- En fond urbain et à proximité des axes routiers, le territoire est exposé à l'ozone et cette exposition dépasse la valeur cible (25µg/m3)

2.2. DES POLLUANTS ISSUS DE DIFFERENTS SECTEURS D'ACTIVITES

La Fédération des associations de surveillance de la qualité de l'air (ATMO) a dressé en 2016 un bilan relatif à l'origine des polluants présents dans le département de l'Ardèche. Il ressort que l'agriculture, l'industrie-énergie-déchets, le résidentiel et les transports sont les secteurs qui émettent le plus de polluants.



Contribution des secteurs d'activités aux émissions entre 2000 et 2016, source : ATMO Auvergne-Rhône-Alpes

Ce graphique présente les principaux secteurs émetteurs de polluants et leur pourcentage de réduction entre les années 2000 et 2016. Les principaux contributeurs aux émissions sont les transports, le résidentiel et l'industriel.

- Le Dioxyde d'azote (Nox) est émis par tous les secteurs d'activité, mais essentiellement le transport. L'émission de Nox a diminué entre 2000 et 2016. L'émission de de polluant a diminué de 54% ;
- Les particules PM10 sont émises par le transport, le résidentiel, l'industrie-Energie-déchets et l'agriculture. Le secteur d'activité qui émet le plus ce polluant est le résidentiel. L'émission de particules de PM10 a diminué de 35% entre 2000 et 2016 ;
- Les particules PM 2,5 sont émises par le transport, le résidentiel, l'industrie-Energie-déchets et agriculture. Le secteur qui émet le plus ces particules est le résidentiel. L'émission de particules en suspension PM 2,5 a diminué de 34% entre 2000 et 2016 ;
- Le dioxyde de carbone (CO_2) est émis par le transport, le résidentiel, l'industrie-Energie-Déchets et agriculture. Le secteur émetteur dominant sur le reste est le résidentiel. L'émission de CO_2 a diminué de 40% entre 2000 et 2016 ;
- Le dioxyde de soufre (SO_2) est émis par le transport, le résidentiel, le tertiaire, l'industrie-Energie-déchets et l'agriculture. Le principal secteur émetteur qui domine est l'industrie-energie-déchets. L'émission de SO_2 a diminué de 40% entre 2000 et 2016 ;
- Le département a connu une réduction de 25% des émissions de GES entre 2000 et 2016.

La baisse des émissions de ces polluants entre les années 2000 et 2016 est due aux différentes mesures prises au niveau régional et local visant la réduction des polluants atmosphériques impactant la qualité de l'air.

Le résidentiel et les transports restent jusqu'en 2019 les principaux secteurs émetteurs de gaz à effet de serre en raison des sources énergétiques utilisées pour les alimenter et des quantités d'énergie consommées par ceux-ci lors des périodes estivale et hivernale. L'organisation mondiale de la santé (OMS) préconise une surveillance de ces polluants et des mesures à prendre lors des pics de pollution pour réduire les impacts sur la santé. La transition énergétique du territoire constituera l'une des mesures importante et essentielle pour palier au problème de la pollution de l'air.

Il est important de rappeler que le territoire de la DRAGA est à 95% composés d'espaces naturels et agricoles avec une population de 19440 habitants soit 5,5% des de la population totale du département. Son émission de polluants atmosphériques dans le département est à relativiser par rapport aux territoires voisins.

2.3. L'ENGAGEMENT REGIONAL POUR L'AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'AIR

2.3.1. Les objectifs fixés dans le SRCAE Rhône-Alpes

Le SRCAE de la région Rhône-Alpes a établit des objectifs de réduction des émissions de certains polluants dans des secteurs comme le bâtiment avec les particules PM10 et les transports avec les particules de dioxyde d'azote.

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques

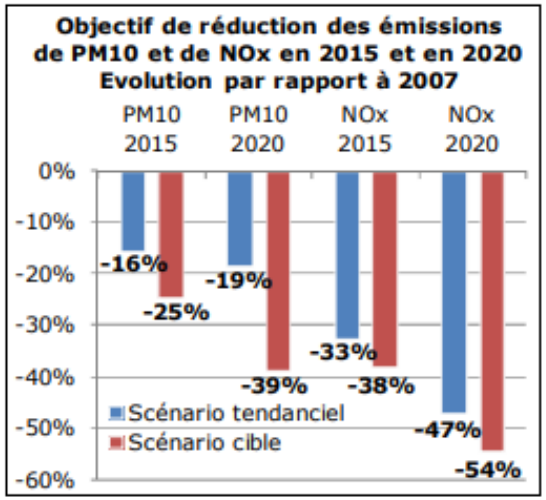


Diagramme des objectifs de réduction des polluants, source : SRCAE Rhône-Alpes

L'objectif national de réduction des émissions de PM10 de -30% en 2015 par rapport à 2007 n'est pas atteint en 2015 mais est dépassé à 2020. Ce scénario,

bien que n'atteignant pas l'obectif en 2015, paraît le plus réaliste pour la région pour se mettre sur la voie de l'atteinte de l'objectif et ce dès 2020.

L'objectif de -40% de NOX en 2015 par rapport à 2007 est lui pratiquement atteint en 2015 et largement dépassé en 2020. La région souhaite donc mettre l'accent sur les principaux émetteurs de polluants qui sont :

- Les transports pour le Nox (dioxyde d'azote)
- Le bâtiment pour les PM10

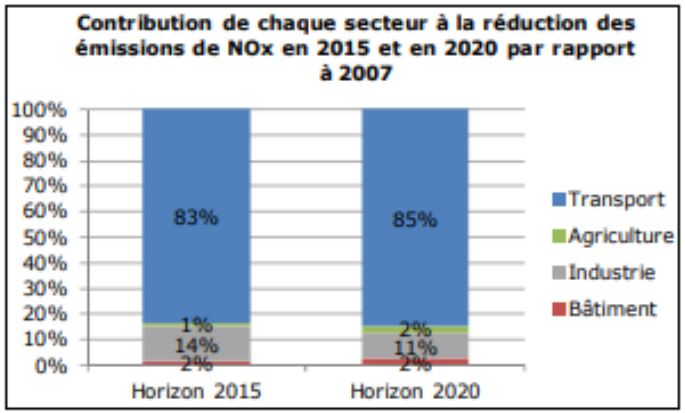


Diagramme des objectifs de réduction des polluants, source : SRCAE Rhône-Alpes

Ce diagramme présente la contribution de chaque secteur d'activités à la réduction des émissions de polluants (dioxyde d'azote) par rapport à 2007. Il est constaté pour 2015 que :

- Le transport a contribué à la hauteur de 83 %
- L'agriculture a contribué avec 1%
- L'industrie a contribué à la hauteur de 14%
- Le bâtiment a contribué à la hauteur de 2%

Pour le dioxyde d'azote, le scénario retenu pour la région met l'accent sur le secteur des transports qui présente un fort potentiel de réduction des émissions de Nox. En 2020, il représente 85 % de la diminution entre 2007 et 2020.

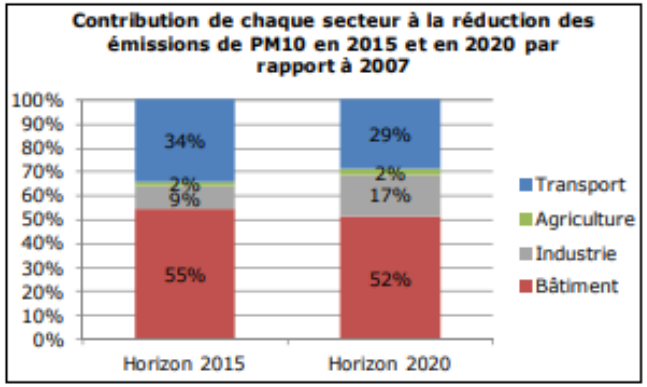


Diagramme des objectifs de réduction des polluants, source : SRCAE Rhône-Alpes

Ce diagramme présente la contribution de chaque secteur d'activités à la réduction des émissions des particules PM10 par rapport à 2007. Il est constaté en 2015 que :

- Le transport a contribué à la hauteur de 34%
- L'agriculture a contribué avec 2%
- L'industrie a contribué à la hauteur de 9%
- Le bâtiment a contribué à la hauteur de 55%

Pour les particules fines de PM10, l'effort est plus réparti entre les secteurs avec tout de même une prédominance du secteur du bâtiment qui représente plus de la moitié de l'effort. Le secteur des transports participe pour 1/3 des réductions.

Les secteurs du bâtiment et des transports sont donc les secteurs clefs sur lesquels les efforts portent afin de mettre la région sur la voie de l'atteinte des objectifs en termes de climat, d'air et d'énergie.

2.3.2. Les objectifs fixés dans le nouveau SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Auvergne-Rhône-Alpes a fixé des objectifs à atteindre à l'horizon 2030.

En ce qui concerne la qualité de l'air, les objectifs sont orientés sur la réduction des polluants atmosphériques impactant la qualité de l'air et l'accompagnement de l'autoconsommation d'énergies renouvelables et les solutions de stockage d'énergies. Un plan national de réduction des polluants atmosphériques prenant en compte les règles du SRADDET a été mis en place pour réduire ces polluants :

- Le Dioxyde de Soufre : des réductions sont envisagées en 2024 (-55%), 2029 (- 66%), 2030 (-77%)
- L'oxyde d'azote : des réductions envisagées en 2024 (-50%), 2029 (-60%), 2030 (-69%)
- Les particules (PM10) : pas d'objectifs prévus pour ce polluant dans le PREPA mais le SRADDET ambitionne une réduction de 38% d'émissions globales de particules fines
- Les particules (PM 2,5) : des réductions envisagées en 2024 (-27%), 2029 (- 42%), 2030 (-57%)
- L'Amoniac (NH3) : des réductions envisagées en 2024 (-4%), 2029 (- 8%), 2030 (-13%)
- Les composés organiques volatil non métalliques : des réductions envisagées en 2024 (-43%), 2029 (- 47%), 2030 (-52%)

PREPA	Objectifs du SRADDET (prise en compte)	Règles du SRADDET (prise en compte)
Par rapport à 2005, réduction des émissions de : dioxyde de souffre, Oxydes d'azote, COVNM, NH3, PM 2,5 (voir tableau suivant)	L'objectif 1.5 « réduire les émissions de polluants les plus significatifs et poursuivre celle des émissions de gaz à effet de serre » fixe les objectifs de diminution globale par composants : – 44 % des émissions de NO2 ; – 38 % des émissions de PM 10 ; – 41 % des émissions de PM 2,5 ; – 35 % des émissions de COV ; – 72 % (par rapport à 2005) des émissions de SO2 ; – 3 % des émissions de NH3. De nombreux objectifs en lien avec la mobilité visent aussi, indirectement, la limitation des émissions de polluants atmosphériques : 1.4, 2.3, 2.4, 2.5,5.3, 5.5, 6.1, 6.2, 8.7...	La règle n° 32 — Diminution de polluants dans l'atmosphère répond à ces objectifs. Le report modal que devraient permettre les règles du volet transport (n° 10 à 20) prennent en compte ces objectifs.

SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes

3. AUTRES POLLUTIONS ET NUISANCES

3.1. LA RD86, SOURCE DE NUISANCES SONORES

La prise en compte des nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité des infrastructures de transport terrestre dans le département de l'Ardèche a fait l'objet de plusieurs arrêtés préfectoraux.

Le territoire de la CC DRAGA est concerné par les deux arrêtés préfectoraux suivants :

- L'arrêté n°2011357-0012 du 23/12/2011 relatif au classement sonore des routes départementales ;
- L'arrêté n°2013072-0013 du 13/03/2013 relatif au classement sonore des voies SNCF.

Classement sonore lié aux routes départementales

La carte de bruit dû aux trafics routiers et ferroviaires permet d'évaluer sur un territoire donné l'exposition au bruit induite par les trafics routiers et ferroviaires. Les niveaux de bruit sont exprimés en Lden (jour, soir, nuit), indicateur de gêne donnant un poids plus important le soir (+ 5dB(A) et la nuit (+ 10 dB(A) au niveau de bruit. Le niveau de bruit mesuré n'est pas réel mais une indication pondérée.

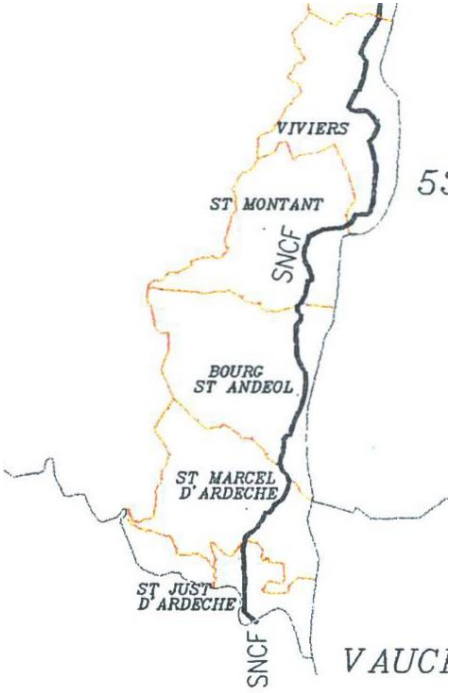
Ces arrêtés classent l'ensemble des voies dans des catégories de niveau sonore (5 catégories), et fixent la largeur de la zone affectée par le bruit pour chacune de ces catégories.

Les communes concernées par l'arrêté préfectoral relatif au classement sonore des voies départementales sont les suivantes : Bourg-Saint-Andéol, Saint-Just-d'Ardèche, Saint-Marcel-d'Ardèche et Viviers.

Communes	Secteurs concernés	Catégorie de l'infrastructure
Bourg-Saint-Andéol	RD 86, 86 k	3
Saint-Just-d'Ardèche	RD 86 – tronçon du panneau de l'agglomération au giratoire RD 290	4
	RD 86 – tronçon du giratoire RD 290 au PR 134+050	4
	RD 86 – tronçon du PR 134+050 à la limite avec la Drôme	3
Saint-Marcel-d'Ardèche	RD 86	3
Viviers	RD 86 – tronçon du carrefour RD 107 à la place Riquet	4
	RD 86 – tronçon de la place Riquet au carrefour RD 86i	3
	RD 86 – tronçon du carrefour RD 86i au giratoire sud Viviers	4
	RD 86 – tronçon du giratoire sud Viviers au carrefour RD 93	3

Catégorie de l'infrastructure	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Largeur affectée par le bruit	300 m	250 m	100 m	30 m	10 m

Les communes concernées par l'arrêté préfectoral relatif au classement sonore des voies SNCF sont les suivantes : Bourg-Saint-Andéol, Saint-Just-d'Ardèche, Saint-Marcel-d'Ardèche, Saint-Montan et Viviers. La voie ferrée est classée en catégorie 1 sur l'ensemble de ces communes.



Par l'intermédiaire du document d'urbanisme, les constructeurs et acquéreurs sont informés de l'existence du classement des voies sonores. Ils devront alors se protéger du bruit en fonction de la catégorie de l'infrastructure.

Les zones concernées ne sont pas soumises à des règles de constructibilité. Le classement constitue une annexe informative au PLUi-H: les bâtiments qui seront construits dans ces zones devront respecter les prescriptions d'isolement acoustique réglementaire.

3.2. LA PRESENCE DE PLUSIEURS OUVRAGES ELECTRIQUES A HAUTE ET TRES HAUTE TENSION

Le territoire de la CC DRAGA est également concerné par le passage de plusieurs ouvrages d'énergie électriques à Haute et Très Haute Tension indice B (> 50 000 volts) exploités par la société RTE (Réseau de transport d'électricité) suivants :

- liaison 400 kV n°1 Coulange - Tricastin- Le Poste ;
- liaison 400 kV n°2 Coulange - Tricastin- Le Poste ;
- liaison 400 kV n°3 Coulange - Tricastin- Le Poste ;
- liaison 400 kV n°1 Coulange – Tavel ;
- liaison 400 kV n°1 Tavel- Tricastin - Le Poste ;
- liaison 400 kV n°2 Tavel- Tricastin - Le Poste ;
- liaison 400 kV n°3 Tavel- Tricastin - Le Poste ;
- liaison 225 kV n°1 Boudeyre - Chateauneuf du Rhône ;
- liaison 63 kV n°2 Chateauneuf du Rhône - Ciment Lafarge - Le Teil ;
- liaison 63 kV n°1 Combette - La Palude ;
- liaison 63 kV n°1 Chateauneuf du Rhône – ciment Lafarge -Le Teil ;
- liaison 63 kV n°1 Bollène – Combette ;
- liaison 63 kV n°1 Le Teil - Ciment-Lafarge Le Teil.

Un poste de transformation est également présent sur le territoire Viviers.

Ces ouvrages font l'objet d'une servitude I4.

Au droit de chaque ouvrage, le maintien d'une bande hors Espaces boisés classés est demandé par RTE pour l'entretien. Cette bande a une largeur de :

- 30 m de l'axe des lignes de 63 000 Volts ;
- 40 m de l'axe des lignes de 225 000 Volts ou des lignes de 2 x 63 000 Volts ;
- 100 m de l'axe des lignes de 2 x 400 000 Volts.

Tous travaux ou projets de construction soumis à autorisation, déclaration ou demande de certificat d'urbanisme, situés dans une bande de 100 m de part et d'autre de l'axe de ces ouvrages, devront faire l'objet d'une consultation auprès de la société RTE.

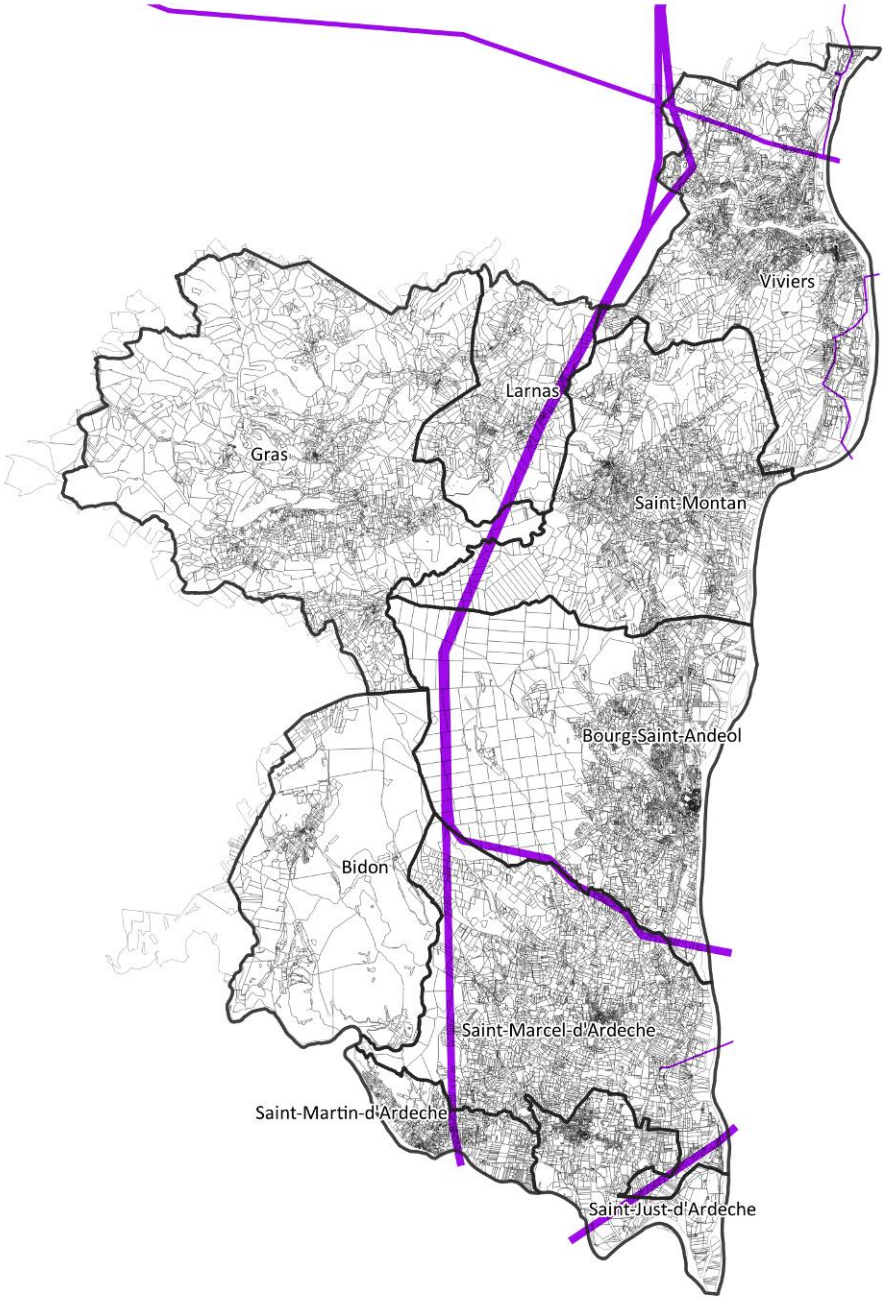
Par ailleurs, l'avis d'expert de l'ANSES rendu le 29 mars 2010 estime qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions et de limiter les expositions aux champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences.

Cette recommandation peut être traduite dans le PLUi-H lors de son élaboration, sous la forme de dispositions spécifiques imposant :

- la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, etc.) accueillant des personnes sensibles (femmes enceintes et enfants), d'au moins 100 mètres de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions ;
- l'interdiction d'implantation de lignes de transport d'électricité à très hautes tensions à moins de 100 mètres des établissements sensibles.

Nuisances liées aux lignes électriques

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



N

Légende

Périmètre DRAGA

Espaces bâtis

Lignes électriques (SUP I4)

63 kV

225 kV

400 kV

0 1 2 km

even Conseil

Source : IGN, CESBIO

4. EN BREF : LES NUISANCES ET POLLUTIONS

ATOUTS

- 16 stations d'épurations existantes

CONTRAINTES

- Sur les 15 STEP, 7 présentant des capacités résiduelles nulles ou faibles
- Des problèmes d'entrées d'eau claires parasites.
- Une difficulté d'extension des réseaux d'assainissement (coût lié à l'urbanisation diffuse)
- Des espaces exposés à la pollution d'ozone

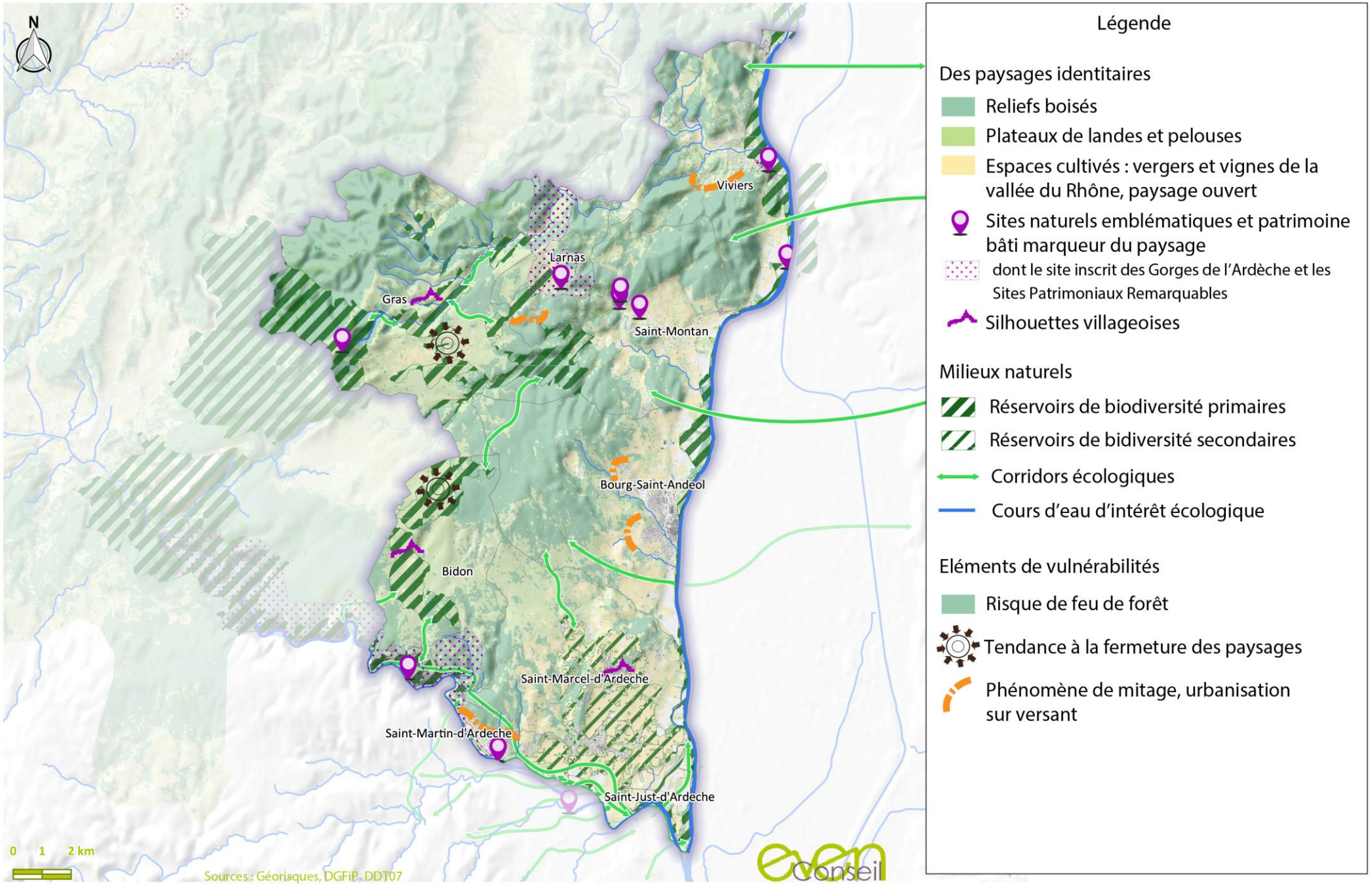
ENJEUX

- L'organisation du développement du territoire en cohérence avec les capacités des différents réseaux et équipements (eau potable, assainissement, électricité), une réflexion à mener sur l'extension/mise en conformité de certaines STEP (à travers le schéma directeur en cours)
- La prise en compte des enjeux liés au changement climatique (impacts sur les risques/ sols/ chaleur urbaine/ ressource en eau…)

SYNTHESES CARTOGRAPHQIQUES

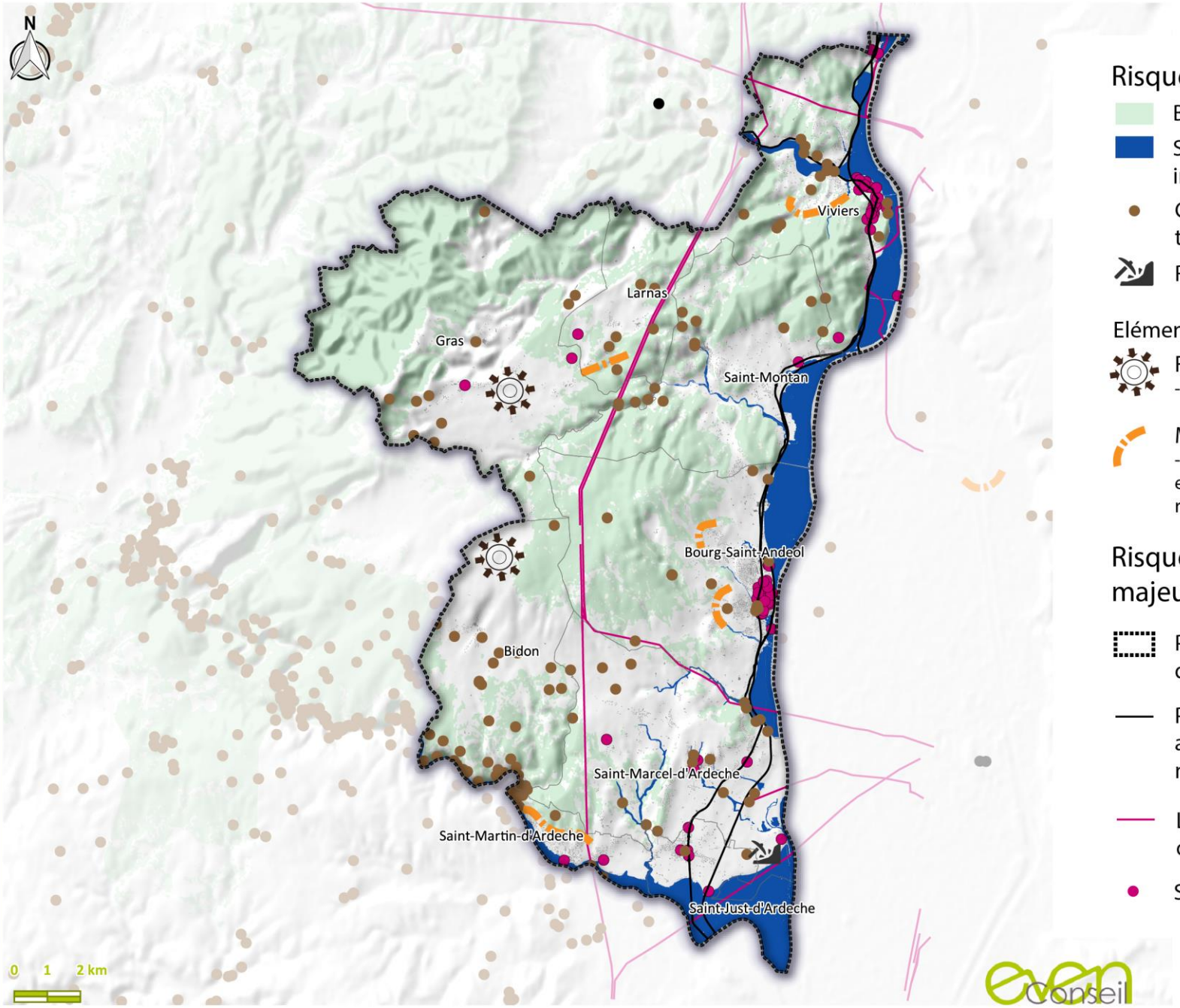
Synthèse de L'Etat Initial de l'Environnement - Paysages et milieux naturels

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Synthèse de L'Etat Initial de l'Environnement - Risques, nuisances et santé

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

Risques naturels majeurs connus

- Boisements sensibles au feu de forêt
- Secteurs concernés par le risque inondation (PPRI, aléas PAC, AZI)
- Cavités et sites de mouvements de terrain ponctuels connus
- Risques miniers

Eléments de vulnérabilité

- Fermeture des milieux agricoles
  --> Extention du risque de feu de forêt
- Mitage, urbanisation sur versant
  --> augmentation de la vulnérabilité des biens et personnes aux risques feu de forêt et ruissellement pluvial

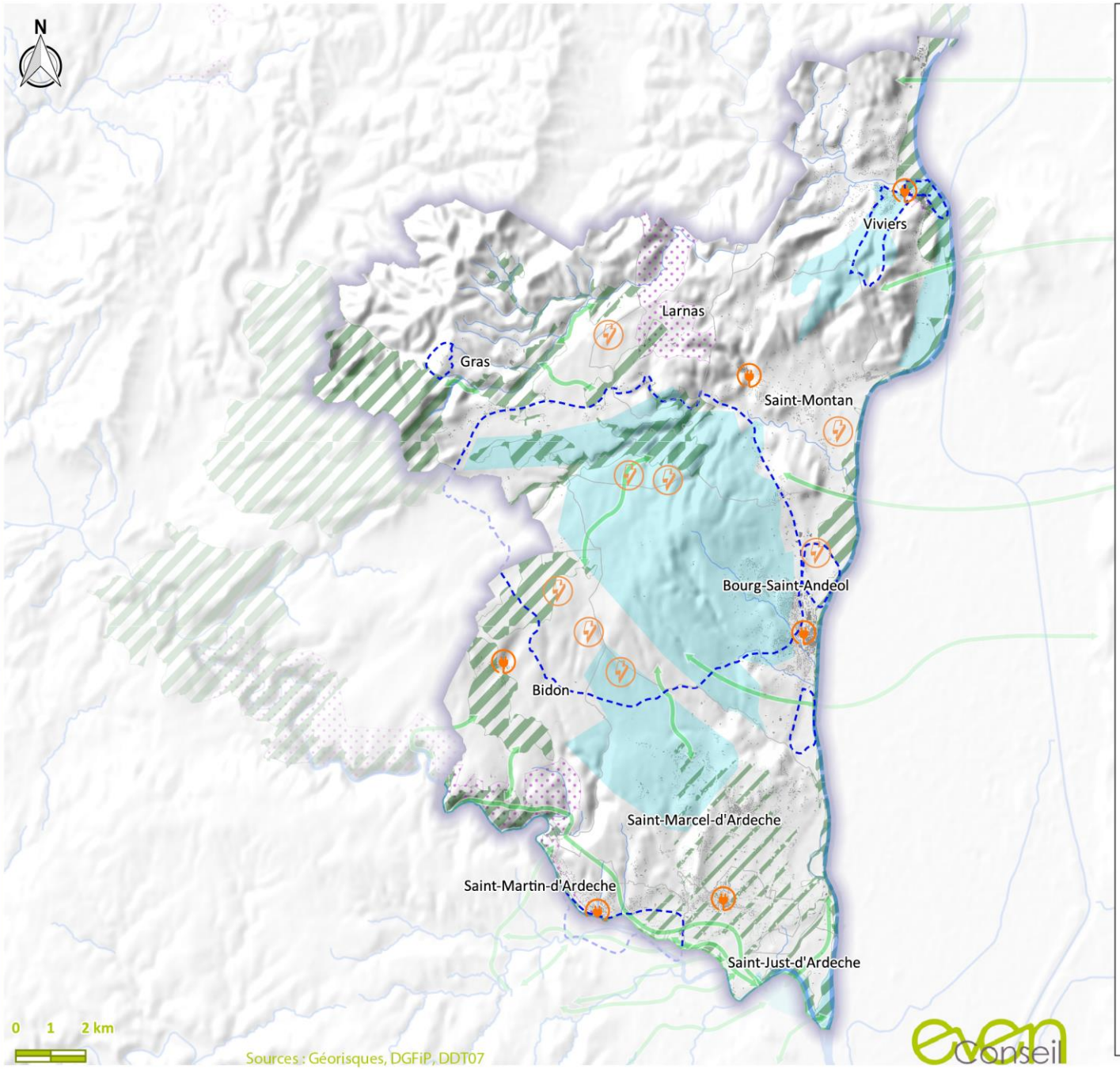
Risques technologiques et nuisances majeurs

- Périmètre du PPI du site nucléaire de Tricastin
- Principaux axes concerné par le risque lié aux transport de matières dangereuses et nuisances sonores
- Lignes HT et THT pouvant engendrer des ondes électromagnétiques
- Sites potentiellement pollués (BASIAS)

Sources : Géorisques, DGFiP, DDT07

Synthèse de L'Etat Initial de l'Environnement - Ressources

PLUi Communauté de communes Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche



Légende

Ressources énergétiques

- Zones préférentielles de développement photovoltaïque au sol et de l'éolien à requestionner (zones initialement pressenties dans le Schéma Energies Renouvelables ABIES-SOLAGRO de 2012)
- Bornes véhicules électriques existantes

Sensibilités environnementales majeures

- Réservoirs de biodiversité primaires (SRCE)
- Réservoirs de biodiversité secondaires
- Corridors écologiques
- Cours d'eau d'intérêt écologique
- Site inscrit des Gorges de l'Ardèche et Sites Patrimoniaux Remarquables

Ressource en eau

- Masses d'eau stratégiques pour l'alimentation en eau potable
- Emprise maximale des périmètres de protection des captages

even Conseil