

Mairie de Sahune

Le village

26 510 Sahune

**REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME
DE LA COMMUNE DE SAHUNE
DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL**

DEPARTEMENT DE LA DROME (26)



Ingénieurs conseils en aménagement durable du territoire

14 allée de la Bertrandière
42 580 L'ETRAT

Tél. 04 77 92 71 47 / contact@eco-strategie.fr
www.eco-strategie.fr



Etude N° A1573-R1605-v1

Maître d'ouvrage : **Mairie de Sahune**
Bureau d'études environnement : **ECO-STRATEGIE**



Le présent dossier est basé sur nos observations de terrain, la bibliographie, notre retour d'expérience en aménagement du territoire et les informations fournies par le commanditaire.

Il a pour objet d'assister, en toute objectivité, le commanditaire dans la définition de son projet.

Le contenu de ce rapport ne pourra pas être utilisé par un tiers en tant que document contractuel. Il ne peut être utilisé de façon partielle, en isolant telle ou telle partie de son contenu.

Le présent rapport est protégé par la législation sur le droit d'auteur et sur la propriété intellectuelle. Aucune publication, mention ou reproduction, même partielle, du rapport et de son contenu ne pourra être faite sans accord écrit préalable d'ECO-STRATEGIE et de la Mairie de Sahune.

Les prises de vue présentées ont été réalisées par ECO-STRATEGIE sauf mention contraire.

Les fonds de carte sont issus des cartes IGN, de Google Earth et de Géoportail.

I. SOMMAIRE

I. Sommaire	3
II. Le milieu physique	5
II.1. Climat.....	5
II.2. Qualité de l'air	5
II.2.1 Schéma Régional Climat Air-Energie de Rhône-Alpes	5
II.2.2 Qualité de l'air locale	6
II.2.3 Emission de gaz à effet de serre et changement climatique	7
II.2.4 Lutte contre l'Ambroisie	8
II.3. Géologie et pédologie	9
II.4. Topographie	12
II.5. Réseau hydrographique	15
II.6. Documents cadre de gestion des eaux	16
II.7. Hydrogéologie.....	21
II.8. Risques majeurs naturels	24
III. Le milieu naturel	25
III.1. Schéma de service collectif des espaces naturels et ruraux.....	25
III.2. Les zones naturelles remarquables	26
III.2.1 Le réseau Natura 2000	26
III.2.2 Les sites naturels d'inventaires patrimoniaux	29
III.2.3 L'inventaire des zones humides.....	31
III.2.4 Le PNR des Baronnies provençales	33
III.2.5 Les sites gérés.....	36
III.3. Les grands ensembles écologiques du territoire communal	37
III.3.1 Les espaces boisés	37
III.3.2 Les milieux agricoles	44
III.3.3 Les milieux humides	51
III.3.4 Les milieux rupicoles	54
III.3.5 Autres habitats	55
III.4. La trame verte et bleue.....	61
III.4.1 Définition de la trame verte et bleue.....	61
III.4.2 Application locale de la trame verte et bleue nationale	63
III.5. Les migrations et autres passages aériens.....	68
IV. Le milieu humain	70
IV.1. La réglementation	70
IV.2. Activités socio-économiques	70
IV.2.1 Agriculture	70
IV.2.2 Sylviculture	71
IV.2.3 Autres activités et services	74
IV.2.4 Télécommunications	74

IV.3.	Activités de loisirs	75
IV.4.	Gestion des déchets	75
IV.4.1	Gestion départementale des déchets	75
IV.4.2	La gestion des déchets sur Sahune.....	76
IV.5.	Gestion des eaux usées et des eaux de pluies.....	77
IV.6.	Orientations supra-communales en termes d'énergie renouvelable et de maîtrise de la demande en énergie	77
IV.6.1	Schéma Régional Climat Air Energie et Schéma Régional de l'Eolien	77
IV.6.2	Le Schéma Départemental de l'Eolien (SDE).....	79
IV.6.3	Document cadre photovoltaïque	79
IV.6.4	Plan Climat Energie Territorial (PCET)	79
IV.7.	Les énergies renouvelables sur la commune	79
IV.7.1	Etat des lieux	79
IV.7.2	Potentiels et contraintes.....	81
IV.8.	Ressources des sous-sols	84
IV.9.	Alimentation en eau potable	85
IV.10.	Risques technologiques	86
IV.11.	Nuisances et santé	86
IV.12.	Transports et déplacements.....	88
IV.12.1	Orientations supra-communales.....	88
IV.12.2	Réseau viaire communal	88
IV.12.3	Transports en commun et modes doux sur la commune.....	89
V.	Le paysage et le patrimoine	90
V.1.	Patrimoine historique et archéologique réglementé.....	90
V.2.	Entités paysagères à l'échelle régionale.....	90
V.2.1	Pays de Roche St Secret – Béconne et de Dieulefit et montagne d'Angèle	91
V.2.2	Vallée de Chateauneuf de Bordette et sillon de l'Aygues	91
V.2.3	Pays de Rosans et haute-vallée de l'Ouvèze	91
V.3.	Le paysage à l'échelle communale.....	92
V.3.1	L'implantation et les formes bâties	92
V.3.2	Les unités paysagères communales	92
V.3.3	Les enjeux de développement urbain.....	99
VI.	Synthèse environnement.....	100
VII.	Méthodologie	104
VIII.	Table des illustrations	105

II. LE MILIEU PHYSIQUE

Source : CAUE Drôme – cahier communal 2010

II.1. Climat

Source : Station Météo France de Montélimar, PNR Baronnies provençales – L'Eygues folle et tranquille (géographie d'une rivière)

D'une manière générale, le climat de la Drôme est une zone de transition entre le climat d'influences océanique et continentale et le climat d'influence méditerranéenne. Située au sud du département, la commune de Sahune est concernée par un climat méso à supra-méditerranéen avec des tendances montagnardes sur les secteurs d'altitude.

La commune se situe entre Nyons et Rémuzat, dont les précipitations moyennes annuelles (période 1971-2010) sont respectivement de 832 mm et de 918 mm.

La durée d'ensoleillement annuelle (station de référence Montélimar) est de 2404,8 h, avec 111,25 jours de bon ensoleillement (période 1991-2010).

II.2. Qualité de l'air

II.2.1 Schéma Régional Climat Air-Energie de Rhône-Alpes

Source : SRCAE de Rhône-Alpes et état des lieux 2011

En Rhône-Alpes, le SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie) a été prescrit le 25 octobre 2010 par le Préfet de Région. La phase d'élaboration a débuté le 28 février 2011. Le Préfet de la région a arrêté le SRCAE le 24 avril 2014.

Dans le cadre du SRCAE, un état des lieux régional a été réalisé sur les 3 thématiques suivantes : climat, air et énergie. Il définit les objectifs régionaux à atteindre aux horizons 2020 et 2050 en incluant les objectifs nationaux.

La région Rhône-Alpes possède sur son territoire de nombreuses sources de polluants atmosphériques (infrastructures, industries, grandes agglomérations, ...). Les polluants posant problème et faisant l'objet de contentieux avec l'Europe dans la région sont les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}) et les oxydes d'azote (NO_x). Ces composants sont issus du secteur résidentiel/tertiaire (et notamment du chauffage au bois), de l'industrie manufacturière (en particulier les carrières et les chantiers de BTP), et des transports routiers (en particulier des voitures et des poids lourds).

La région doit également poursuivre sa politique en matière de développement d'énergies renouvelables, compte tenu de son potentiel élevé en matière d'ensoleillement et d'éolien.

D'après l'Observatoire de l'Energie et des **Gaz à Effet de Serre** (OREGES) Rhône-Alpes, en 2012 la région Rhône-Alpes a émis 40,4 MteqCO₂, soit 13,5% des émissions de GES en France (300 MteqCO₂). Ces émissions sont en majorité dues aux émissions liées aux transports, aux industries (avec gestion des déchets) puis au secteur résidentiel.

Au niveau de l'urbanisme, le SRCAE définit les **orientations** suivantes :

- UT1 : **intégrer pleinement les dimensions air et climat dans l'aménagement des territoires** : *il s'agit d'orienter les choix de développement afin que les nouvelles constructions soient situées dans des zones déjà relativement denses et équipées de services afin d'améliorer l'efficacité de ces services, diminuer les besoins de déplacements et de préserver les espaces naturels et agricoles ;*

- UT2 : **Préparer la mobilité de demain en préservant la qualité de l'air** : cette orientation prévoit de développer les modes doux, repenser l'accès au centre ville pour atteindre les objectifs de qualité de l'air ou encore de rationaliser l'offre de stationnement ;
- A2 : **accroître la prise en compte de la qualité de l'air dans les politiques d'aménagement du territoire et notamment la sous-orientation A2.1 urbanisme** : les SCOT et PLU intégreront systématiquement les enjeux de la qualité de l'air. Les zones dans lesquelles des problèmes de qualité de l'air sont présents seront identifiées. La cohérence avec le PPA sera recherchée et les politiques urbaines seront mobilisées pour mettre en œuvre les actions prévues par les PPA ou autres plans de la qualité de l'air.
- AD1 : **intégrer l'adaptation climatique dans les politiques territoriales et notamment la sous-orientation AD1.1 Aménager en anticipant le changement climatique** : cf. UT1 + Une attention particulière sera portée à l'aménagement des zones urbanisées. Il sera primordial de prendre en compte l'accroissement des risques dus aux effets du changement climatique afin de limiter l'impact des événements climatiques extrêmes, comme par exemple à travers des actions de végétalisation des espaces publics ou de planification de zones vertes intra-urbaines.

Les choix communaux devront prendre en compte les enjeux liés à l'énergie et la limitation des gaz à effet de serre.

II.2.2 Qualité de l'air locale

Sources : Bilan des épisodes de pollution atmosphérique en Rhône-Alpes, Air Rhône-Alpes, 2015, base de l'Observatoire de l'Énergie et des Gaz à Effet de Serre (OREGES) Rhône-Alpes ; Air Rhône-Alpes.

Le bilan 2013 (janvier à août), réalisé par Air Rhône-Alpes sur le **territoire Drôme-Ardèche**, fait état d'une majorité de journées où la qualité de l'air est moyenne. La figure suivante montre la répartition des journées selon la qualité de l'air sur tout le territoire Drôme-Ardèche pour cette année.

Ce territoire peut connaître des épisodes de pollution aux particules provenant de précurseurs gazeux : ammoniac (émis à 90% par les épandages de produits azotés minéraux et organiques) et les oxydes d'azote («émis par le trafic routier»). Le chauffage, en particulier le chauffage individuel au bois non performant, peut également y contribuer.

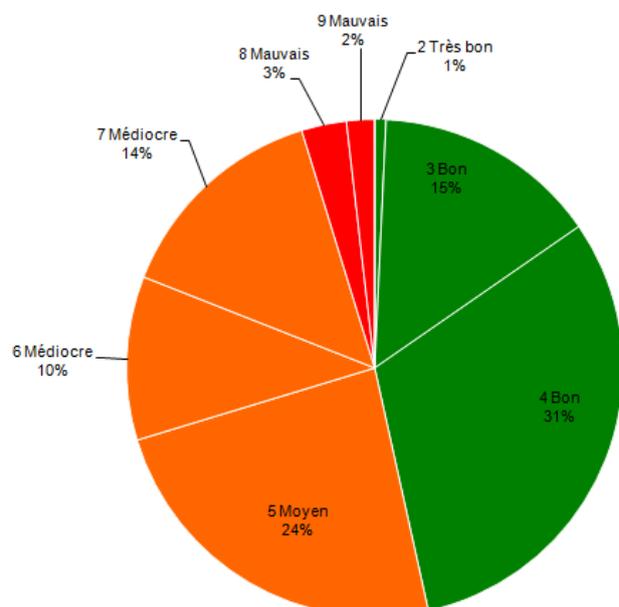


Figure 1 - Bilan 2013 de la qualité de l'air en Drôme-Ardèche (part des journées selon les indices de qualité de l'air Atmo)

Sahune appartient à la catégorie des zones rurales, définie comme les secteurs éloignés de toute source de pollution immédiate importante (industrie, trafic, zone urbaine dense). La qualité de l'air y est essentiellement influencée par les émissions naturelles, les activités agricoles ou sylvicoles et le chauffage. La problématique de l'ozone est particulièrement forte lors de la période estivale (trafic routier estival).

Selon Air Rhône-Alpes, l'**indicateur communal** de qualité de l'air en 2013 donne une pollution entre « moyenne » et « bonne » :



Figure 2 - Echelle de l'indicateur de pollution

Cet indice est calculé à partir de la carte multipolluant qui synthétise les niveaux quotidiens de trois polluants réglementés, bons indicateurs de la pollution atmosphérique à laquelle la population est exposée, en milieu urbain, périurbain ou rural (le dioxyde d'azote NO₂, les particules fines PM₁₀ et l'ozone O₃). Il est représentatif de l'exposition des habitants de la commune car il couple les niveaux de pollution sur l'ensemble de la commune avec la présence de population résidente.

Pour 2014, les statistiques annuelles montrent des risques de dépassements réglementaires pour l'ozone avec une valeur moyenne de 25 jours cumulés à plus de 120 µg/m³/8h (nombre de jours correspondant à la valeur seuil pour la santé). Entre 2011 et 2014, on compte quelques journées avec activation des dispositifs d'alerte préfectoraux suite à des taux importants d'**ozone ou de particules fines**.

Tableau 1. Statistiques annuelles 2014 sur la commune de Sahune
(Source : carto.air-rhonealpes.fr)

Polluant	Paramètre	Valeur minimum	Valeur moyenne	Valeur maximum	Valeur réglementaire à respecter
Dioxyde d'azote (NO ₂)	Moyenne annuelle	3	3	8	Valeur limite annuelle : 40 µg par m ³
Ozone (O ₃)	Nb J>120 µg/m ³ /8h (sur 3 ans)	23	25	26	Valeur cible santé - 3 ans : 25 jours
	AOT40 (sur 5 ans)	18266	19010	19744	Valeur cible végétation - 5 ans : 18000 µg par m ³ .heure
Particules fines (PM ₁₀)	Moyenne annuelle	13	15	16	Valeur limite annuelle : 40 µg par m ³
	Nb J>50 µg/m ³	0	0	0	Valeur limite journalière : 35 jours
Particules fines (PM _{2,5})	Moyenne annuelle	9	10	10	Valeur limite annuelle : 26 µg par m ³

II.2.3 Emission de gaz à effet de serre et changement climatique

Source : données territoriales de l'OREGES (Observatoire de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre), Cartes des émissions de GES en Rhône-Alpes 2013 (carmen), Plan Ardèche énergie à l'horizon 2020

L'effet de serre est avant tout un phénomène naturel qui a permis l'apparition de la vie sur Terre. En effet, les Gaz à Effet de Serre (GES) naturellement présents dans l'atmosphère retiennent une partie des rayonnements solaires permettant le maintien d'une température globale aux alentours de 15°C.

Depuis l'ère industrielle, l'effet de serre n'a cessé d'augmenter du fait d'une croissance notable des GES d'origine anthropique. Sur un long terme, ces modifications risquent d'entraîner des modifications climatiques majeures déjà visibles à notre échelle.

Les principaux gaz à effet de serre qui existent naturellement dans l'atmosphère sont :

- ✓ la vapeur d'eau (H₂O) ;
- ✓ le dioxyde de carbone (CO₂) ;
- ✓ le méthane (CH₄) ;
- ✓ le protoxyde d'azote (N₂O) ;
- ✓ l'ozone (O₃).

Les gaz à effet de serre industriels comprennent aussi des hydrocarbures halogénés comme :

- ✓ les hydrochlorofluorocarbures, comme le HCFC-22 (un fréon) ;
- ✓ les chlorofluorocarbures (CFC) ;
- ✓ le tétrafluorométhane (CF₄) ;
- ✓ l'hexafluorure de soufre (SF₆).

Chacun de ces gaz sont produits par les différentes activités humaines.

Chaque gaz a un pouvoir de réchauffement différent. En effet, certain gaz sont plus nocifs que d'autres, leur durée de vie n'est pas la même... Ainsi la libération 1 kg de méthane dans l'atmosphère équivaut à la libération de 25 kg de CO₂.

En 2013, l'OREGES a évalué l'ensemble des GES émis sur Rhône-Alpes. Dans ses calculs, l'observatoire prend en compte seulement trois gaz : le CO₂, le CH₄ et le N₂O. Les données sont ensuite classées par secteur (résidentiel, tertiaire, industrie, agriculture et transport). Les données pour Sahune sont reprises dans le tableau suivant et montrent que les émissions de GES sont surtout dues aux transports et au secteur résidentiel.

Tableau 2 – Emission de Gaz à Effet de Serre (GES) de la commune pour l'année 2013

Secteur	Moyenne des émissions de CO ₂ (t eq/ha)
Tous secteurs confondus	1,66
Agriculture	0,42
Transport	4,65
Tertiaire	1,67

II.2.4 Lutte contre l'Ambroisie

Source : Agence Régionale de Santé (ARS) de Rhône-Alpes

L'Ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*) est une plante annuelle dont le pollen est à l'origine de fortes réactions allergiques. La région Rhône-Alpes subit l'invasion de cette plante qui se développe sur des terrains non entretenus (chantiers, linéaires des infrastructures routières, et ferroviaires, berges et rivières, terrains agricoles ou résidentiels). C'est en août et en septembre que le risque d'allergie est le plus élevé. Les effets négatifs de cette plante sur l'état de santé des populations, la biodiversité et les rendements agricoles sont de plus en plus marqués. C'est pourquoi, il est essentiel d'endiguer cette prolifération rapidement avant que sa présence ne soit trop importante et rende la lutte beaucoup plus difficile et onéreuse.

Sur le plan sanitaire, un arrêté préfectoral prescrivant la destruction obligatoire de l'Ambroisie, a été pris le 20 juillet 2011 (arrêté n°2011201-0033) pour le département de la Drôme. Il stipule que la lutte contre la prolifération et la dissémination de l'ambroisie qui incombe à tout propriétaire/gestionnaire de terrain, doit avoir lieu préventivement **avant la pollinisation et avant la grenaison de la plante**. Les techniques de prévention et d'élimination qui doivent être privilégiées sont les suivantes : végétalisation, arrachage suivi de végétalisation, fauche ou tonte répétée.

L'application de ce décret est confiée aux représentants de l'Etat (préfecture, Agence Régionale de la Santé, Direction Départementale des Territoires, de la Santé Publique, gendarmerie, police judiciaire et aux maires.

II.3. Géologie et pédologie

Sources : Infoterre, Carte géologique de la France au 1/50 000, feuille n° 1619 du Projet Drôme, diagnostic territorial du Parc National des Baronnies, rapport géologique de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome de la commune.

▪ Géologie et géomorphologie

La commune de Sahune fait partie des Baronnies, massif des Préalpes. Elle siège sur des formations géologiques formées essentiellement de terrains secondaires et quaternaires.

Le massif des Baronnies (comme celui du Diois) correspond géologiquement à un vaste bassin marin (« la fosse vocontienne ») où se sont accumulés il y a 200 millions d'années des dépôts marneux épais, issu des résidus d'organismes marins.

A l'ère secondaire, des actions de sédimentation de nature différente se traduisent par une variété infinie de dureté de roches : roches tendres de la fosse vocontienne (masse plastique des marnes, couche rigide et peu résistante du calcaire tithonique issu des résidus d'organismes marins), roches beaucoup plus dures formant des falaises (alors sous-marines) de calcaires détritiques, dits « urgoniens ».

A l'ère tertiaire, de grands mouvements de l'écorce terrestre se produisent, d'où vont naître les reliefs actuels. Les sédiments de la fosse vocontienne, encadrés par les masses compactes des futurs Vercors et Ventoux-Lure consolidés par des dépôts de calcaire urgonien, se déforment en ondulations essentiellement orientées est-ouest, créant une alternance de plis et de creux.

Ce sont les plis, ou flancs d'anticlinaux, qui structurent le plus fortement les paysages des Baronnies. Ces chaînes longilignes de montagne sont globalement orientées est-ouest sous l'effet de la surrection pyrénéenne. **La commune de Sahune se situe sur un dôme (ou anticlinal)** érodé qui s'étend jusqu'à la commune de Montréal-les-Sources (Vallée de l'Eygues). Le village est implanté au creux de la combe de l'anticlinal.

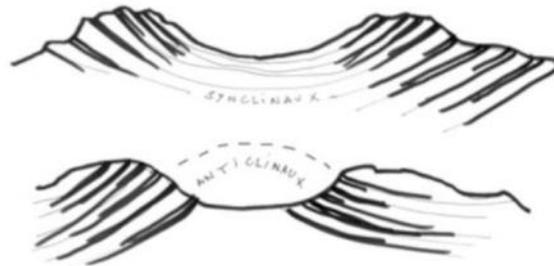


Figure 3 - illustration d'un dôme ou anticlinal (source : Ch. RONZANI - diagnostic territorial du PNR des Baronnies)

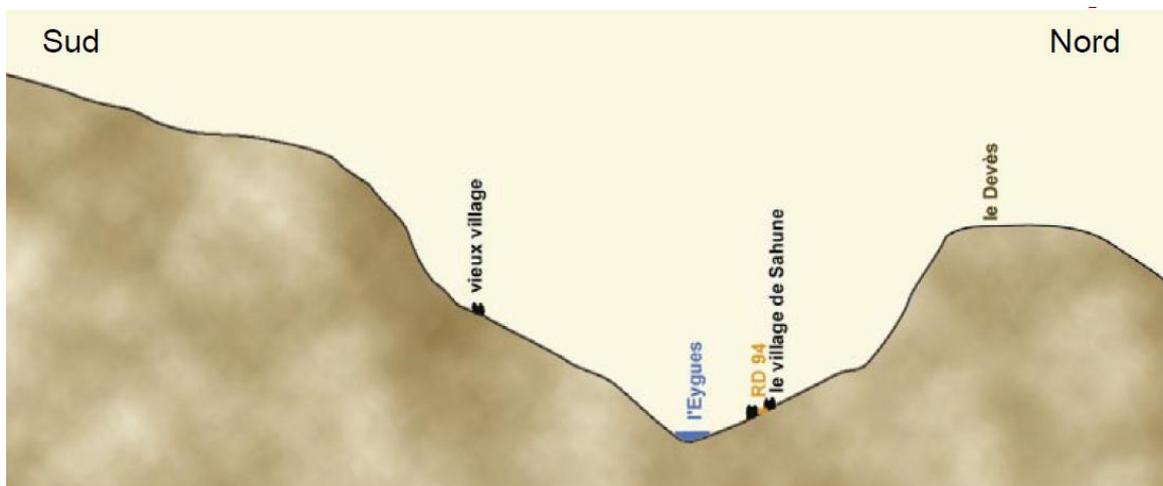


Figure 4 - coupe transversale de la combe de Sahune (source : CAUE, cahier communal)

Vis-à-vis des formations rocheuses, la commune repose principalement sur une formation d'**éboulis stabilisés et d'éboulis vifs** (avec produits de dégradation ou éluvions).

Le versant sud-ouest de la colline du Devès est composé d'une succession de bancs de **calcaires** gris ou beiges, d'une alternance de calcaires à pâte fine et de **marno-calcaire** ainsi que de **marnes grises à schisteuses sombres** (ou **marnes noires**). On retrouve ce même type de marnes sur les flancs du Rocher de Bramard. Les marnes sont constituées d'un mélange de calcaires et d'argiles, très sensibles à l'érosion.

On recense également de nombreuses failles décrochantes, plus ou moins coulissantes qui tronquent les plis et mettent en contact des séries marneuses et des séries calcaires.

Enfin, des formations alluvionnaires plus récentes, composées de sables, limons galets et cailloutis, se sont déposées de part et d'autres de l'Eygues, au cours des crues successives.

▪ **Pédologie**

Rapport géologique de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome de la commune.

Les sols rencontrés en bordure de l'Eygues sont de texture limono-argileuse, peu perméables, reposant sur une couche d'alluvions grossières très perméables.

Les colluvions qui tapissent l'ensemble du coteau présentent une bonne perméabilité (vis-à-vis de l'assainissement autonome) et une bonne aptitude agronomique (pour la culture de verger ou olivier).

Enfin, les marnes noires affleurantes sont altérées, argileuses et très peu perméables.

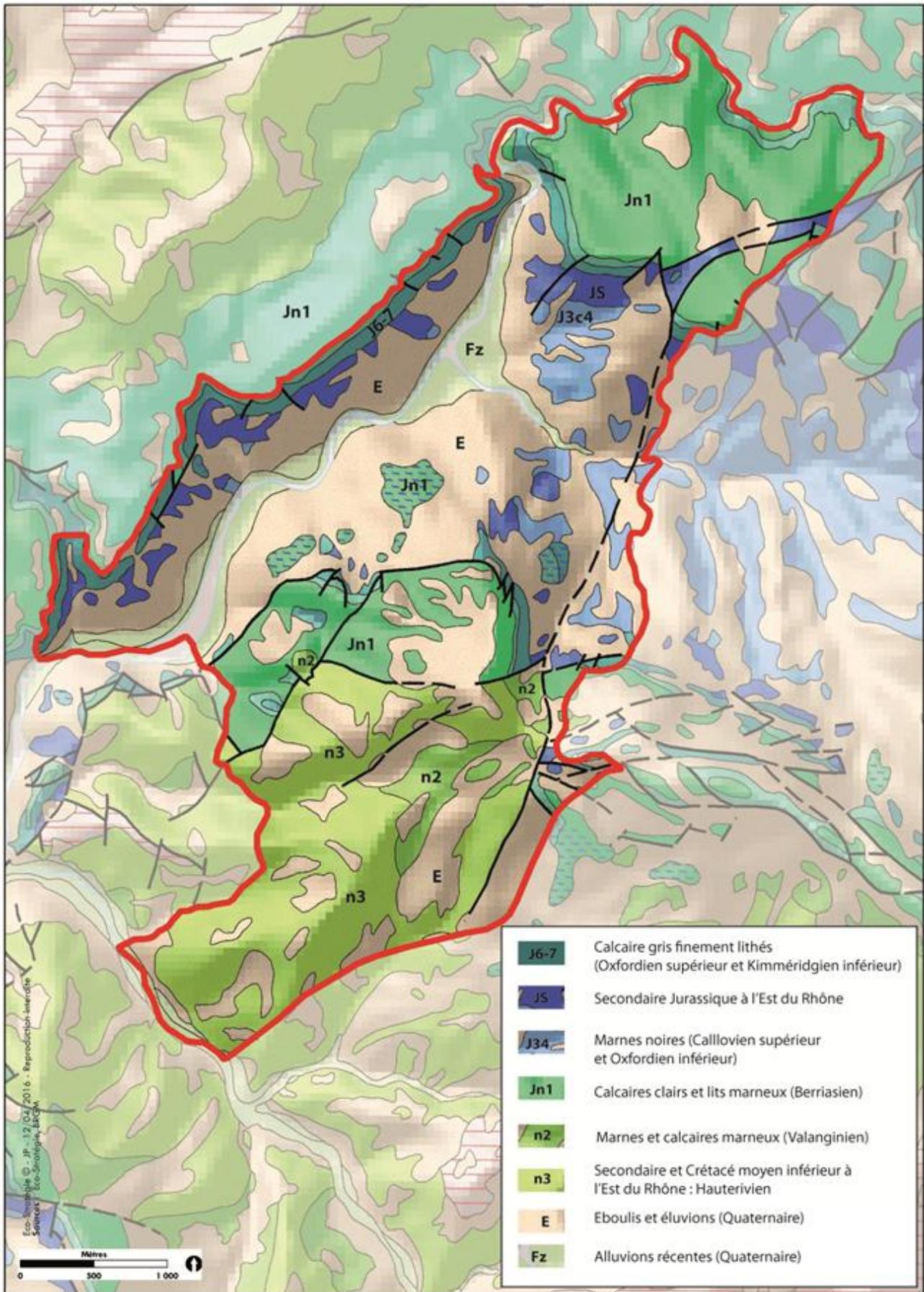


Figure 5 - Géologie de Sahune

II.4. Topographie

D'une superficie de 1655 ha, le territoire communal de Sahune est en moyenne montagne. Il est très vallonné avec parfois de forts dénivelés. Il est structuré autour de la vallée de l'Eygues et des reliefs environnants :

- La bordure nord du territoire est formée par :
 - o Les falaises sud du **Devès** et **Bas Devès**, dont la ligne de crête s'élève jusqu'à 722 m et constitue la limite communale,
 - o Les **gorges de l'Eygues** qui serpentent aux pieds des contreforts sud de la Montagne d'Angèle.
- Aux pieds du Devès, s'étend la **vallée de l'Eygues** qui suit un axe nord-est-/sud-ouest. La pente de l'Eygues est assez forte avec un fond de vallée, qui passe de 391 m NGF dans les Gorges amont (au pont de la Tune) à 341 m à l'aval au nord des Ramières.
- Le sud et l'est sont occupés par deux ensembles montagneux, séparés par le **Ruisseau de Merderie** :
 - o le **massif forestier du Coucou** qui culmine à 922 m. Il présente des piémonts plus doux au nord, plus favorable à l'occupation humaine. Il jouxte à l'est la Montagne de Buisseron par le col de Corbière (à 871 m). Dans son flanc sud, on distingue du Clot d'Eve à Fenestrelle un autre relief moins élevé (703 m), délimité par les combes de l'Argence et du R^{au} de Barrère, et tourné vers la vallée de l'Ennuyé.
 - o la partie ouest de la **Montagne du Plus Haut Laup**, dont le Rocher de Bramard, du côté de Montréal-les-Sources, marque à 936 m d'altitude le point le plus haut. Le versant nord de la montagne est incliné en plateau vers les gorges de l'Eygues.

C'est au pied des versants montagneux, sur les plus faibles pentes, et dans le fond de la vallée (sur les « glacis » de la combe) que l'agriculture et la quasi-totalité du bâti communal se sont installés.



Photographie 1 - Falaises du Devès au-dessus des maisons du bourg et Rocher de Bramard le 24/03/2016 (source : Eco-Stratégie)

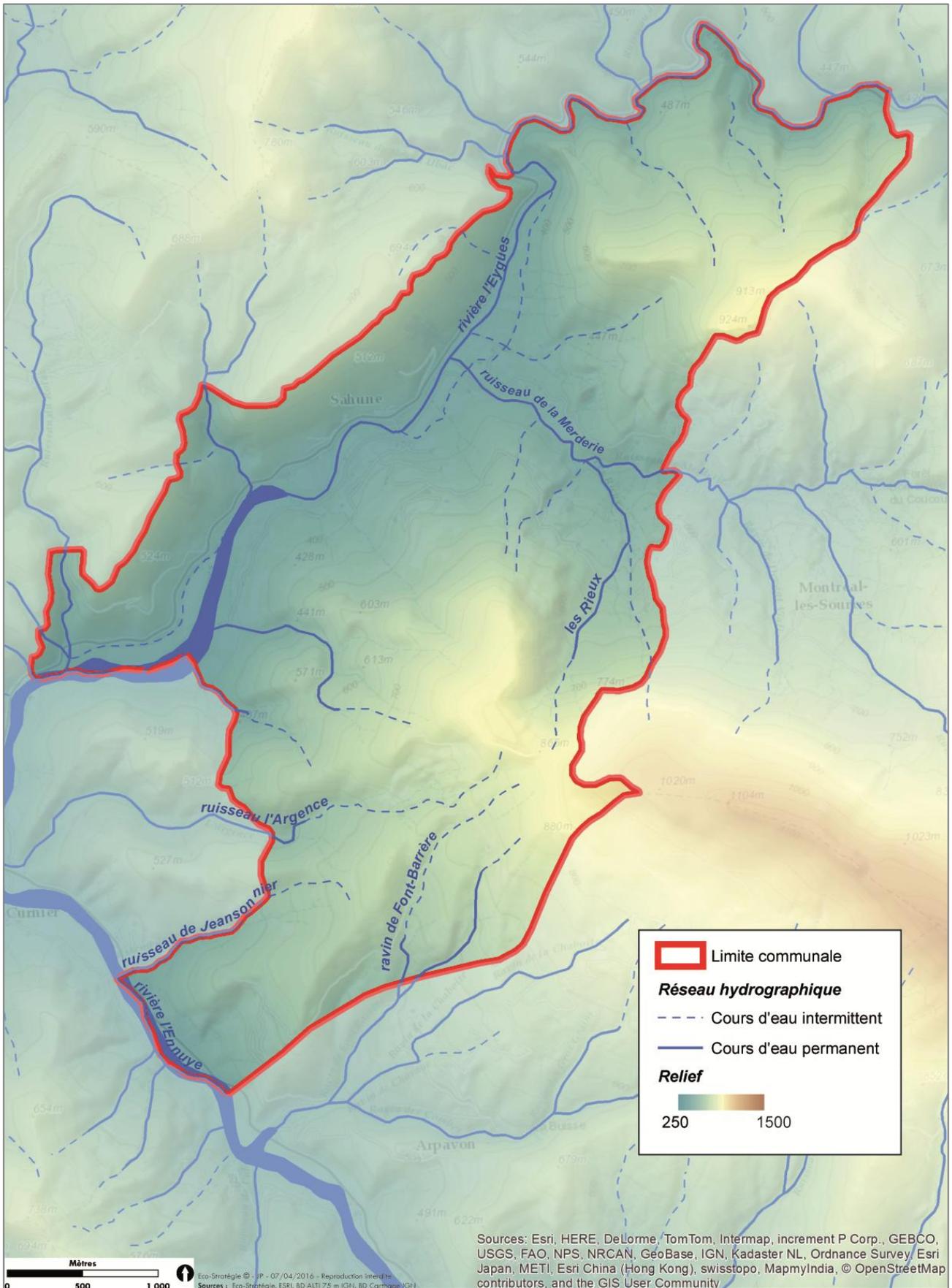


Figure 6 - Topographie et hydrographie de la commune

II.5. Réseau hydrographique

Source : PNR Baronnies provençales – L'Eygues folle et tranquille (géographie d'une rivière)

Le territoire communal de Sahune appartient au bassin versant de l'**Eygues**, affluent du Rhône. Il est drainé par de nombreux rus et ruisseaux.

L'Eygues (dénommé plus en aval « Aygues ») prend sa source à 60 km dans les Préalpes sur la commune de Chauvac-Laoux-Montaux, à la montagne de Peylan. Il coule globalement selon un axe nord-est/sud-ouest et parcourt au total 100 km avant de se jeter dans le Rhône à l'ouest de l'agglomération d'Orange.

L'Eygues est alimentée par de nombreux affluents en rive gauche, dont :

- le **ruisseau de Merderie**, son affluent principal sur la commune, qui reçoit surtout les eaux du ravin Les Rieux naissant dans la forêt domaniale du Coucou ;
- l'**Ennuye**, qui conflue à l'Eygues plus en aval à hauteur de Curnier : la commune comprend deux de ses affluents rive droite avec le ruisseau de **Jeansonnier** et le **ravin de Font Barrère** ;
- l'**Argence**, qui prend sa source près du col de Corbières ;
- le **Ravin du Charbonnier**.

En rive droite, plusieurs cours d'eau descendent des Combes de la montagne de Devès pour se jeter dans l'Eygues :

- le ruisseau du **Grand Ubac**, le ruisseau de **Romezelier** et le ruisseau du **Rotas**.

A son entrée sur le territoire de Sahune, l'Eygues parcourt un secteur de gorges tortueuses, puis son lit s'élargit et développe des espaces de divagation avec bancs de graviers.

Les cours d'eau du secteur se caractérisent par un régime torrentiel de type méditerranéen présentant des étiages sévères en été et des crues violentes.

Les eaux de ruissellements peuvent éroder fortement les pentes, et marquer le paysage en incisant les pentes comme notamment dans les calcaires marneux.

Le territoire compte plusieurs sources, dont les sources captées de la forêt domaniale du Coucou.

Quelques canaux ou fossés traversent la plaine agricole : anciens canaux de moulin (moulin banal du quartier des Berges, ou moulin Truc en rive droite), et canaux d'irrigation (terres agricoles de la Casse)...

II.6. Documents cadre de gestion des eaux

Sources : DREAL Rhône-Alpes, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée, SDAGE 2016-2021 version présentée au comité de bassin du 20 novembre 2015.

▪ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou **SDAGE Rhône-Méditerranée** définit des objectifs de qualité à atteindre pour les masses d'eau de l'ensemble du bassin et les mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Le SDAGE et ses objectifs

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour les années 2016 à 2021.

Le SDAGE définit la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état de toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales.

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques du bassin Rhône-Méditerranée, il fixe, pour 6 ans, les grandes priorités, appelées "orientations fondamentales", de gestion équilibrée de la ressource en eau.

Un programme de mesures accompagne le SDAGE. Il rassemble les actions par territoire nécessaires pour atteindre le bon état des eaux. Ces documents permettent de respecter les obligations définies par la directive cadre européenne sur l'eau pour atteindre un bon état des eaux.

Bon état : C'est l'objectif à atteindre pour l'ensemble des eaux en 2021 (sauf report de délai ou objectifs moins stricts). Le bon état d'une eau de surface est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins « bons ». Le bon état d'une eau souterraine est atteint lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins « bons ».

Bon état écologique : il se base sur des critères biologiques (composition et structure des peuplements de poissons et d'invertébrés, de la flore aquatique) et des critères physicochimiques (azote, phosphore, consommation d'oxygène par la matière organique ...). Il est évalué sur la base d'un écart entre une situation observée et des conditions de référence. Le bon état écologique est défini par de faibles écarts dus à l'activité humaine par rapport aux conditions de référence du type de masse d'eau considéré.

Bon état chimique : Le bon état chimique d'une eau est atteint lorsque les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementale (fixées pour préserver la santé humaine).

Bon état quantitatif : L'état quantitatif comporte deux classes : bon et médiocre. Le bon état quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques de surface, des sites et zones humides directement dépendants.

Le PLU doit être compatible avec le SDAGE. L'orientation n°4 du SDAGE et sa disposition 4-09, appliquée aux PLU, résume les principales orientations ne devant pas être remises en cause par les PLU :

- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau ;

Pour ce qui concerne les SCoT et, en l'absence de SCoT, les PLU doivent en particulier :

1. **intégrer l'objectif de non-dégradation et la séquence « éviter - réduire - compenser »** tels que définis par l'orientation fondamentale n°2 ;
2. **limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remise en cause**, notamment du fait de rejets polluants (milieu sensible aux pollutions, capacités d'épuration des systèmes d'assainissement des eaux résiduaires urbaines saturés ou sous équipés : cf. orientations fondamentales n°5A et 5B) ou du fait de prélèvements dans les secteurs en déficit chronique de ressource en eau (cf. orientation fondamentale n°7) ;
3. **limiter l'imperméabilisation des sols** et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration, à la fois pour limiter la pollution des eaux en temps de pluie et pour réduire les risques d'inondation dus au ruissellement (cf. orientations fondamentales n°5A et 8) ;
4. **protéger les milieux aquatiques** (ripisylves, zones humides et espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques : cf orientation fondamentale n°6), les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable (cf. disposition 5E-01) et les champs d'expansion des crues (cf. orientation fondamentale n°8) par l'application de zonages adaptés ;
5. **s'appuyer sur des schémas « eau potable », « assainissement » et « pluvial » à jour**, dans la mesure où les évolutions envisagées ont des incidences sur les systèmes d'eau et d'assainissement (cf. orientations fondamentales n°3 et 5A).

Les orientations fondamentales sont rappelées dans le tableau page suivante.

Tableau 3 - Orientations fondamentales et disposition du SDAGE Rhône-Méditerranée à respecter dans les documents d'urbanisme

N°	Orientations	Disposition concernée et résumé de son application dans les documents d'urbanisme
0	S'adapter aux effets du changement climatique	<u>Disposition 0-01</u> : ensemble d'actions visant à rétablir le bon état des masses d'eau (continuité hydraulique, qualité et quantité des ressources en eau).
1	Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	<u>Disposition 1-04</u> : tout projet soumis à décision administrative doit intégrer le principe « éviter-réduire-compenser »
2	Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques	<u>Disposition 2-01</u> : tout projet soumis à décision administrative doit intégrer le principe « éviter-réduire-compenser » <u>Disposition 2-02</u> : tout projet soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau ou des ICPE fait l'objet d'une évaluation et de suivi des impacts
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	<u>Disposition 3-08</u> : la réalisation d'un schéma de distribution d'eau potable ou schéma directeur d'assainissement contribuent à améliorer les connaissances de la collectivité sur le réseau, capacité de ces sols à l'épuration et assurer une gestion durable de ces services.
4	Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	<u>Disposition 4 -09</u> : cf. ci-dessus.
5	Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé <i>5A. Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle</i> <i>5B. Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques</i>	<u>Disposition 5A-01</u> : Application de la directive Eaux Résiduaires Urbaines ou directive baignade et respect de l'objectif de non-dégradation des masses d'eau via les rejets domestiques. <u>Disposition 5A-02</u> : redoubler de vigilance dans les zones sensibles aux pollutions et adapter les rejets aux « flux admissibles » par les milieux récepteurs vulnérables. <u>Disposition 5A-03</u> : réduire les pollutions liées au ruissellement urbain non maîtrisé <u>Disposition 5A-04</u> : éviter l'imperméabilisation nouvelle des sols en densifiant les zones déjà imperméabilisées (friches industrielles), réduire l'impact des nouveaux aménagements en favorisant l'infiltration ou la rétention des EP à la source (noues, chaussée filtrante...), compenser l'imperméabilisation des sols liée à l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation en « désimpermeabilisant » les surfaces déjà aménagées à hauteur d'une valeur guide de 150 % de la nouvelle surface imperméabilisée. <u>Disposition 5A-05</u> : promouvoir l'ANC en milieu rural <u>Disposition 5A-06</u> : mettre en place/ à jour les schémas directeurs d'assainissement lors de l'élaboration/ mise à jour du PLU <u>Disposition 5B-01</u> : prendre en compte l'accroissement de la population et son impact prévisible sur les milieux sensibles à l'eutrophisation dans le PLU
6	Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	<u>Dispositions 6A-01, 6A-02 et 6B-02</u> : connaître les zones humides et leur espace de bon fonctionnement grâce aux SAGE ou contrats de milieux s'appliquant au territoire communal et les intégrer dans l'aménagement du territoire : servitudes liées à la trame bleue, mesures de non-dégradation des zones humides via le PADD, évaluation environnementale tenant compte de l'impact de l'aménagement sur le fonctionnement et l'intégrité de ces espaces.
7	Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	<u>Disposition 7-04</u> : s'assurer de la disponibilité suffisante de la ressource en eau avant d'ouvrir toute nouvelle zone à l'urbanisation.
8	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	<u>Dispositions 8-01, 8-03, 8-05, 8-07</u> : Réduire l'exposition des personnes aux risques d'inondation en intégrant les espaces de bon fonctionnement des zones humides dans les aménagements (champs d'expansion des crues en parc urbain, jardins...), éviter des remblais en zone inondable et favoriser une infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

▪ Les masses d'eaux superficielles identifiées au SDAGE

Le bassin Rhône-Méditerranée comprend 2 786 masses d'eau superficielle dont :

- 2 533 masses d'eau naturelle (MEN) ;
- 231 masses d'eau fortement modifiées (MEFM) ;
- 22 masses d'eau artificielles (MEA).

La commune de Sahune appartient au territoire « **Rive gauche du Rhône aval** » et au sous-bassin versant de l'Eygues (DU_11_02). Elle est concernée par les masses d'eau de surface suivantes :

- FRDR402 L'Eygues de l'Oule à la Sauve (aval de Nyons) ;
- FRDR10737 Ruisseau de la Merderie.

Selon le SDAGE 2009-2015, l'état écologique de l'Eygues était classé moyen mais pouvait atteindre le bon état pour 2015. Pour celui de la Merderie, son état écologique était bon et devait le rester jusqu'en 2015. Or d'après le SDAGE 2016-2021, le bon état écologique de l'Eygues est reporté à 2021 (cf. tableau ci-dessous). Les paramètres déclassant sont l'hydrologie et la continuité écologique.

Les paramètres déclassant pour la qualité écologique de l'Eygues concernent la pollution par les substances dangereuses, le transport sédimentaire, le franchissement de seuils pour la montaison des poissons et le déséquilibre quantitatif.

Tableau 4 - Etat des masses d'eau superficielles du SDAGE (sources : Etat des lieux des masses d'eau en 2009 - carmen et rapport de SDAGE 2016-2021-2016)

Type de masse d'eau	Masse d'eau	Nature	SDAGE 2009-2015		SDAGE 2016-2021	
			Etat écologique / Date de l'objectif d'atteinte du bon état	Etat chimique / Date de l'objectif d'atteinte du bon état	Etat écologique / Date de l'objectif d'atteinte du bon état	Etat chimique / Date de l'objectif d'atteinte du bon état
Superficielle	FRDR402 L'Eygues de l'Oule à la Sauve (aval de Nyons)	MEN	Moyen / 2015	Mauvais/2021	Bon état/2021	Bon état/2015
Superficielle	FRDR10737 Ruisseau de la Merderie	MEN	Bon état / 2015	Bon état / 2015	Bon état / 2015	Bon état / 2015

▪ Classement des cours d'eau classés

Source : site internet de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée

L'article L214-17 du code de l'environnement, introduit par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la directive cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE. Les listes des cours d'eau classés au titre de cet article ont été arrêtées par le préfet coordonnateur de bassin le 19 juillet 2013.

La **liste 1** recense les **cours d'eau en très bon état écologique et nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins** (Alose, Lamproie marine et Anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques. Ainsi, sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (cf. article R214-109 du code de l'environnement). Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières (cf article L214-17 du code de l'environnement).

La **liste 2** concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau **nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique** (transport des sédiments et circulation des poissons). Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Ces obligations s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après publication des listes.

Le cours d'eau de l'Eygues (ou Aygues) est classé sur les listes 1, pour l'anguille et l'alose, **et 2** à partir de sa confluence avec l'Oule. Il est classé en zone d'action prioritaire pour la reconquête des axes de migration pour l'**Anguille**.

L'Ennuye et la section aval de l'Argence, sur la commune de Curnier, figurent également en liste 1.

L'Eygues, de sa source à l'aval de sa confluence avec le Bentrax et leurs affluents (exceptés le ravin de Marnas, le Rieu, l'Ennuye, l'Oule, l'Idane et les ruisseaux de la Merderie, de Léoux et de Baudon) **sont classés en tant que réservoir biologique** au SDAGE 2016-2021 (référence : RBioD00477).

Le SDAGE rappelle que « *ces milieux sont déterminants pour l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau en termes d'état des masses d'eau et de préservation de la biodiversité à l'échelle des bassins versants. Ils contribuent à ce titre aux objectifs des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) en constituant à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques de la trame bleue* ».

▪ **Schéma d'Aménagement et de gestion des eaux (SAGE)**

Les SAGE sont les déclinaisons locales des SDAGE. La commune de Sahune n'est concernée par aucun SAGE.

▪ **Contrat de milieux**

Les contrats de milieux (rivière, lac, nappe, baie, ...) ont été institués par la circulaire du 5 février 1981. Ce sont des outils d'intervention à l'échelle des bassins versants, déclinant les objectifs majeurs du SDAGE à l'échelle locale. À la différence des SAGE, ils n'ont pas de portée juridique et leur objectif principal est d'aboutir à la mise en place d'un programme d'actions de réhabilitation et de gestion d'un milieu. Le contrat de rivière est une volonté locale partagée, forte et affirmée, débouchant sur un engagement moral et financier.

La commune appartient au périmètre du **contrat de rivière Eygues-Aigues**. Ce dernier est en cours d'élaboration par le Syndicat intercommunal de défense des rives de l'Eygues inférieure (Syndicat intercommunal à vocation unique ou SIVU). Les enjeux identifiés sur ce bassin versant sont les crues, les transports solides de matériau, l'assainissement ainsi que les pollutions d'origine agricole. A l'heure actuelle seul le diagnostic préalable de l'assainissement communal et intercommunal du bassin versant de l'Eygues est réalisé.

▪ **Zone vulnérable aux nitrates / zone sensible à l'eutrophisation**

La commune se situe hors zone sensible à l'eutrophisation vis-à-vis des rejets urbains ou industriels en azote et phosphore (directive 91/271/CEE relative au traitement des eaux résiduaires urbaines).

Elle se situe hors zone vulnérable aux nitrates (directive 91/676/CEE vis-à-vis des pollutions des eaux par les nitrates d'origine agricole).

II.7. Hydrogéologie

Sources : Infoterre dont BSS eau, BD LISA, ADES Eau France, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, SDAGE 2016-2021

▪ Masses d'eau souterraines identifiées au SDAGE

Le SDAGE Rhône -Méditerranée identifie 238 masses d'eau souterraines sur le bassin Rhône-Méditerranée. D'après le référentiel du SDAGE 2009-2015, la commune est concernée par la masse d'eau souterraine suivante :

- **FRDG 508** : Formation marno-calcaires et gréseuses dans BV Drôme Roubion, Eygues, Ouvèze

Le référentiel des masses d'eau du SDAGE 2016-2021 a été modifié (suppression des masses d'eau profondes, suppression et fusion ou intégration de masses d'eau, prise en compte des améliorations de connaissance et de la révision du référentiel des entités hydrogéologiques...).

Ainsi, selon la nouvelle nomenclature, cette masse d'eau est devenue :

- **FRDG528** : Calcaires et marnes crétacés et jurassiques du BV Lez, Eygues/Aigue et Ouvèze.

Elle appartient à l'entité hydrogéologique du référentiel BD LISA 531AE00 des Calcaires et marnes crétacés et jurassiques de la vallée du Rhône au Diois et aux Baronnies.

Utilisée à des fins d'alimentation en eau potable, la qualité de cette masse d'eau est suivie au titre du contrôle sanitaire sur les eaux brutes utilisées pour la production en eau potable. Trois points de suivis sont localisés sur la commune (références BSS eau : 08913X0006/P, 08913X0015/P1, 08913X0013/HY).

Selon le SDAGE 2009-2015, l'état quantitatif et chimique de cette masse d'eau souterraine était bon et devait le rester en 2015. D'après le SDAGE 2016-2021, son état est toujours qualifié de bon et donc reste stable (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 5 - Etat des masses d'eau souterraines du SDAGE (source : Etat des lieux des masses d'eau en 2009 - carmen et 2016 - SDAGE 2016-2021)

Masse d'eau	SDAGE 2009-2015		SDAGE 2016-2021	
	Etat quantitatif / Date de l'objectif d'atteinte du bon état	Etat chimique / Date de l'objectif d'atteinte du bon état	Etat quantitatif / Date de l'objectif d'atteinte du bon état	Etat chimique / Date de l'objectif d'atteinte du bon état
FRDG 508 (2009) / FRDG528 (2013) Calcaires et marnes crétacés et jurassiques du BV Lez, Eygues/Aigue et Ouvèze	Bon état / 2015	Bon état/2015	Bon état / 2015	Bon état/2015

▪ Captages d'alimentation en eau potable

Un captage peut posséder trois périmètres de protection différents :

- **Périmètre de Protection Immédiate (PPI)** : le plus petit mais aussi le plus contraignant. Ce périmètre est généralement clôturé. À l'intérieur de celui-ci, sont interdits les activités autres que l'entretien et l'exploitation de l'ouvrage. L'usage des phytosanitaires est également interdit.
- **Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)** : sa taille varie suivant les caractéristiques physiques de la zone (pédologie, géologie, ...). Il accepte les activités sans risques pour la ressource et le captage.
- **Périmètre de Protection Eloignée (PPE)** (facultatif) : ce périmètre est le moins contraignant mais vise aussi à éviter toute altération de la qualité de l'eau.

La commune de Sahune possède plusieurs captages destinés à la consommation d'eau potable. Les périmètres de protection associés font l'objet d'une servitude AS1.

Ces périmètres sont définis par arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) qui instaure une réglementation particulière pour chaque périmètre. A défaut d'arrêté de DUP, le rapport hydrogéologique doit être traduit dans les documents du PLU.

La commune est alimentée en eau potable par les deux captages suivants :

- **Source de Gournier** (éboulis) - procédure d'arrêté du périmètre de protection en cours.

Proposition de l'hydrogéologue agréé dans son rapport du 10/11/1978 : PPI+PPR

- PPR : sur les terrains aval du chemin forestier de Coucou-Col de Corbière, avec maintien de l'environnement naturel, interdiction de stockage d'hydrocarbures et prise de précautions lors des remplissages des réservoirs des véhicules lors des exploitations forestières.

- **Les Berges** (alluvions de l'Eygues) – arrêté DUP n°183 du 17/01/1985 définissant un PPI, un PPR et un PPE. Le PPR inclut à l'Est l'ancien canal d'irrigation.

Réglementation (rapport de l'hydrogéologue agréé) :

- en PPR : *tous forage, carrière, dépôt sauvage et remblai sont interdits. Les vergers et vignes pourront faire l'objet des traitements appropriés en faisant attention à ce que les quantités de produits apportés soient minimisées aux besoins propres des plantes.*
- En PPE : *tout aménagement sera soumis à autorisation. Les assainissements des habitations seront vérifiés, les rejets des eaux vannes et usées seront dirigés vers l'aval.*

Quatre captages privés bénéficient également de périmètres de protection :

- **Bramard**, pour les gîtes ruraux de « Lou Bramard » - arrêté DUP n°02-5519 du 13/11/2002 définissant un PPI et un PPR.

Réglementation :

- en PPR sont interdits : *les constructions à risque de pollution, les dispositifs de rejet d'eau usée, les activités polluantes (stockage, dépôts, épandages organiques), le camping et le caravanning, les habitations légères de loisirs, le pâturage des troupeaux ou chevaux, les parcs à gibier, la recherche et le captage des eaux souterraines, la création de puits de forages et captages de sources, l'exploitation de carrières à ciel ouvert, l'ouverture et le remblaiement d'excavation à ciel ouvert, la création de chemins entaillant le profil des versants, la création de retenue d'eau. L'exploitation agricole à fertilisation et traitement phytosanitaire raisonnés est autorisée sous réserve de la non dégradation de la qualité des eaux souterraines.*

- **Source du Cerisier**, pour le camping « Les Ramières » – arrêté DUP n°01-3308 du 26/07/2001 définissant un PPI et un PPR. Le PPR s'étend également à l'ouest sur Curnier.

Réglementation :

- en PPR sont interdits : *les constructions nouvelles, les activités (stockage, dépôts, épandages organiques) polluantes, le camping et le caravanning, le pacage des animaux, les enclos de regroupements de bétail et parcs à gibier, la recherche et le captage des eaux souterraines, la création de puits de forages et captages de sources, l'exploitation de carrières à ciel ouvert, l'ouverture et le remblaiement d'excavation à ciel ouvert, la création de banquettes importantes pour l'établissement de culture ou de vergers. Les constructions existantes sont règlementées.*

- **Source de la Plaine Louvard**, pour la fromagerie du GAEC du Coucou – arrêté DUP n°2015349-0019 du 11/12/2015 définissant seulement un PPI (sur 600 m²).

- **Source du Rocher Roux (Plaine Louvard)**, pour le gîte d'étape de M. et Mme Brnaud - arrêté DUP n°01-3308 du 18/10/2007 définissant un PPI et un PPR.

Réglementation :

- en PPR sont interdits : *les constructions potentiellement polluantes, les défrichages pour mise en culture, les amendements des terres, le pacage des troupeaux, les dépôts de déchets, les stockages d'hydrocarbure, l'usage de produits phytosanitaires, le creusement d'excavations, l'aménagement de retenue d'eau, le captage d'eau, la création de chemins entaillant le profil des versants, permettant un trafic courant ou la création d'itinéraires équestres.*

L'exploitation douce des boisements est autorisée.

L'ancien village de Sahune comprend deux anciennes sources captées (galeries) émanant d'éboulis grossiers, la **Grande Fontaine et le Bélier**, à risque récurrent de pollution bactériologique. Ces sources ne sont plus utilisées et ont été remplacées en 1978 par le captage de Gournier. Le rapport de l'hydrogéologue du 21/01/1980 proposait toutefois la création d'un PPI clôturé et un PPR en amont, avec interdiction : *de nouvelle construction en l'absence d'un réseau étanche d'égouts, de dépôts d'ordures ou de fumiers, de stockage d'hydrocarbures, d'ouverture de carrières, de recherche et captage d'eau.*

A noter également, en limite du territoire, la présence du captage de la Chabotte au sud du lieu-dit la Chapelle, dont le PP se situe sur la commune d'Arpavon.

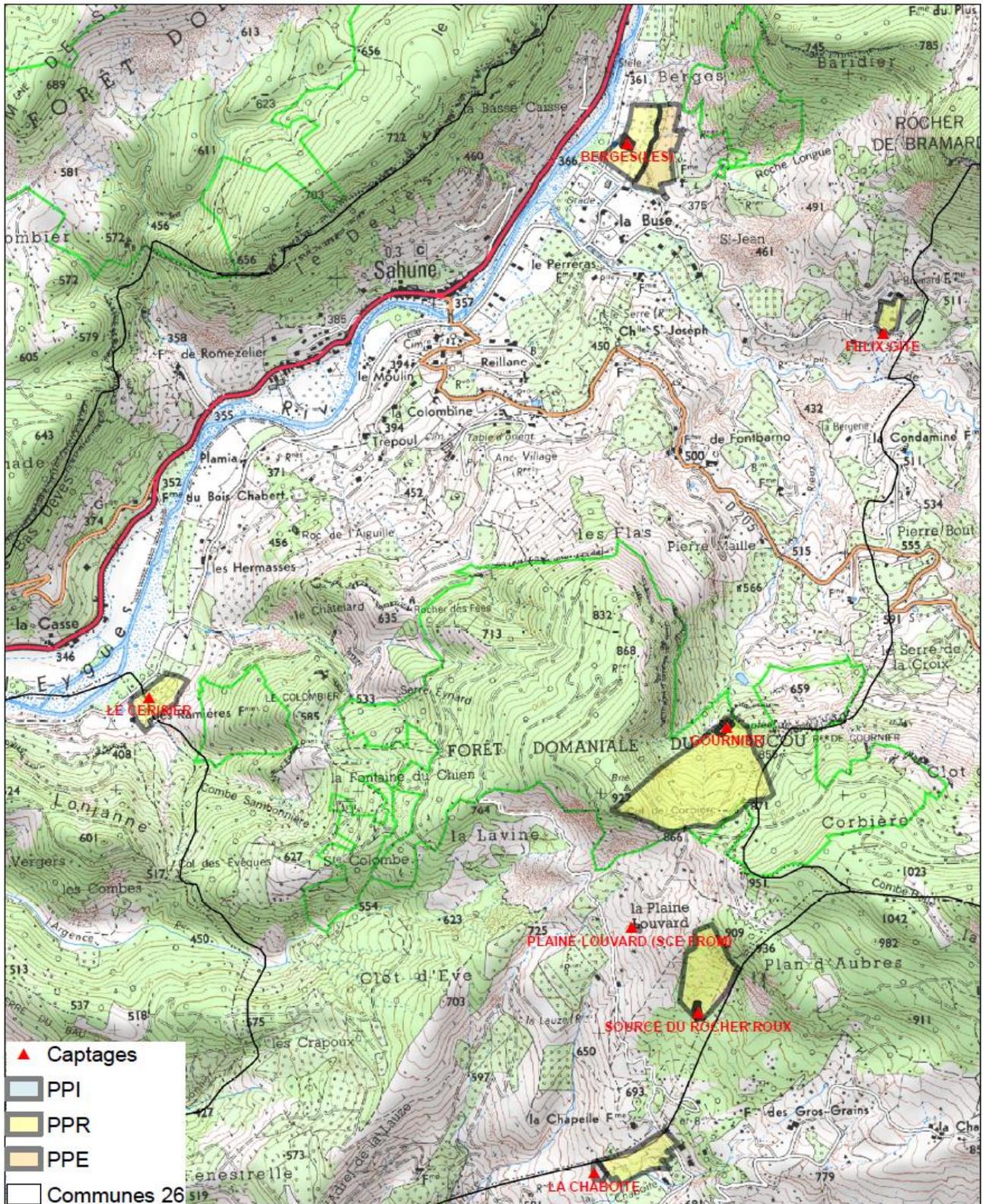


Figure 7 - Localisation des captages AEP sur la commune de Sahune (ARS – DD Drôme)

II.8. Risques majeurs naturels

Cf. Diagnostic territorial

III. LE MILIEU NATUREL

III.1. Schéma de service collectif des espaces naturels et ruraux

La loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire du 25 juin 1999, dite « loi Voynet » a substitué au schéma national d'aménagement et de développement du territoire de la loi du 4 février 1995, 9 schémas de services collectifs adoptés par décret n° 2002-560 du 18 avril 2002.

Ces schémas sont destinés à mettre en œuvre les choix stratégiques de la politique nationale d'aménagement et de développement du territoire.

Le schéma des services collectifs des espaces naturels et ruraux a été approuvé par décret n° 2002-560 du 18 avril 2002. Ses enjeux doivent dorénavant orienter les politiques à mettre en œuvre, en particulier :

- ✓ la maîtrise de la péri-urbanisation en optimisant l'espace urbain existant, en économisant les espaces agricoles et naturels et en soutenant une agriculture stable et multifonctionnelle ;
- ✓ la conservation des secteurs naturels des grandes vallées fluviales avec une gestion volontaire garantissant leurs rôles paysager, biologique et régulateur de crues ;
- ✓ la préservation des zones humides indispensables au maintien de la qualité de l'eau, de la biodiversité et des paysages, du contrôle des crues ;
- ✓ la mise en place, dans le cadre européen, d'un réseau écologique national destiné à assurer la préservation et la continuité entre des sites d'intérêts écologiques majeurs ;
- ✓ l'amélioration de la qualité de l'eau grâce à la mise en œuvre de pratiques respectueuses de l'environnement et la lutte contre la surexploitation des ressources ;
- ✓ la lutte contre la déprise agricole, notamment en zone de moyenne montagne, par le maintien de l'activité et de la population agricole ;
- ✓ la reconnaissance de l'importance de la zone de montagne dans son apport aux aménités (ressource en eau, biodiversité, paysage...) ;
- ✓ la gestion durable du patrimoine prenant en compte, outre les services marchands, les dimensions environnementales et sociales.

Afin de permettre la prise en compte de la faune sauvage et de ses habitats dans les politiques publiques, « Les Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats (O.R.G.F.H.) de Rhône-Alpes » ont été approuvées par arrêté du Préfet de la Région Rhône-Alpes le 30 juillet 2004. Elles ont identifié la dégradation et la disparition des habitats favorables à la faune sauvage (notamment pour la petite faune de plaine ou de montagne, et la faune liée aux zones humides) comme principal facteur négatif auquel il faut ajouter le dérangement par diverses activités humaines, la mortalité accidentelle due aux aménagements humains, à l'emploi de produits toxiques et à certaines pratiques agricoles.

Ces Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats de Rhône-Alpes préconisent de :

- limiter la conversion des surfaces agricoles en zones industrielles, artisanales, résidentielles, infrastructures linéaires et autres espaces artificialisés ; et, si cette conversion doit avoir lieu, l'adapter en fonction de la richesse écologique des sites et des liens fonctionnels entre les espaces naturels et agricoles (corridors biologiques) ;
- inciter à la diversité des cultures et favoriser les effets lisières en faveur notamment de la petite faune (bandes enherbées) ;
- maintenir ou restaurer le paysage bocager et les éléments fixes du paysage (réseaux de haies de qualité, bosquets, arbres isolés, murets, ...) ;
- restaurer les boisements de bords de cours d'eau.

III.2. Les zones naturelles remarquables

L'ensemble des sites d'intérêt identifié sur la commune est localisé sur les figures 8, 9 et 10.

III.2.1 Le réseau Natura 2000

Sources : DREAL Rhône-Alpes, Formulaire Standard de données du site FR 820 1679, DOCOB du site FR 820 1679 datant de 2007

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites désignés pour leur intérêt écologique au titre de deux directives européennes : la Directive 92/43/CEE « Habitats » (appelée également directive « Habitats-Faune-Flore ») et la Directive 2009/147/CE « Oiseaux ». Ces deux directives cadres sont à l'origine respectivement des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et des Zones de Protection Spéciale (ZPS). Avant leur désignation en ZSC, les sites sont nommés Sites d'Importance Communautaire (SIC).

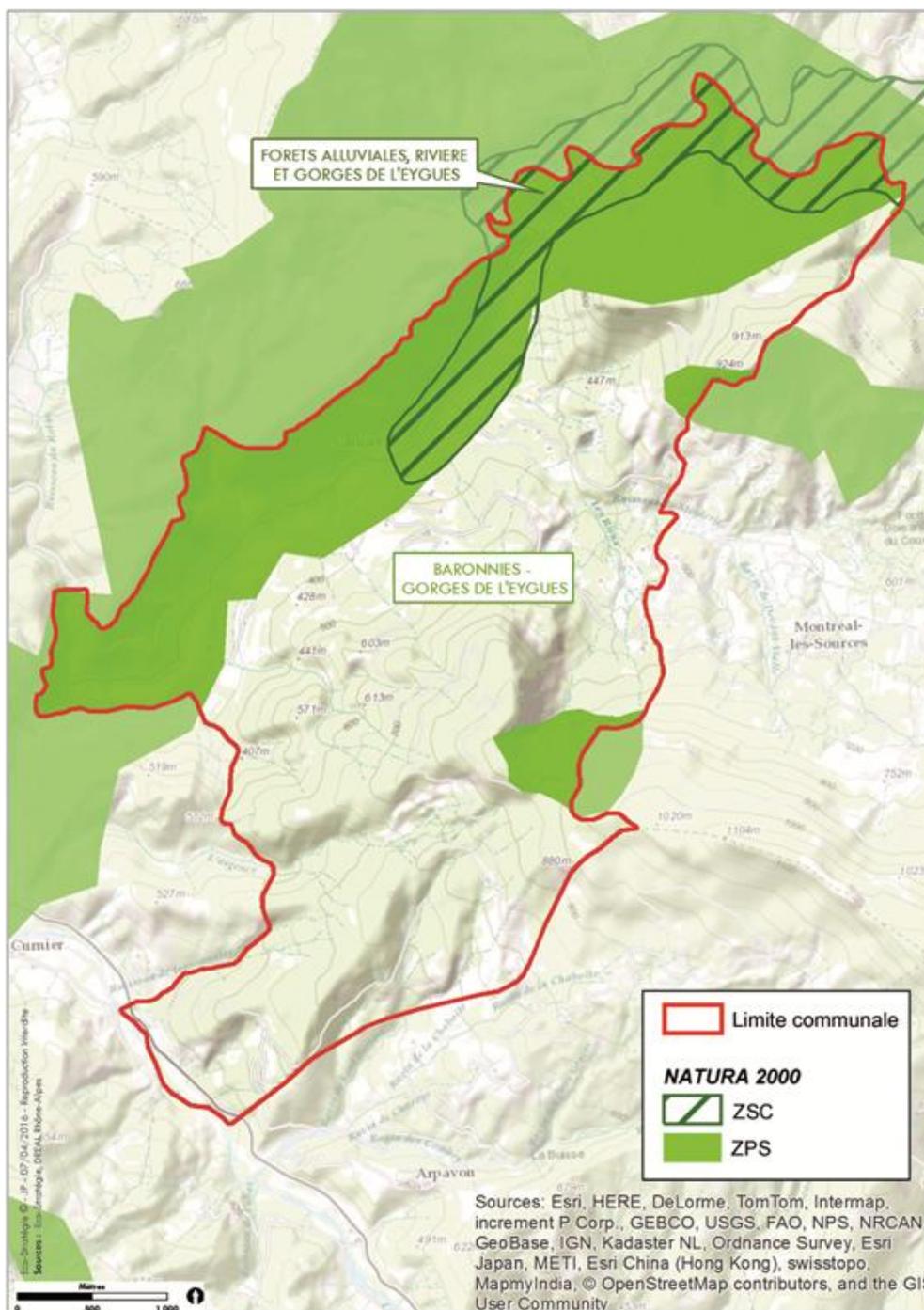


Figure 8 – Sites Natura 2000 sur le territoire de Sahune

La commune de Sahune est concernée par deux sites Natura 2000 :

- **ZSC FR8201689 Forêts alluviales, rivière et gorges de l'Eygues**

Ce site Natura 2000 de 1 020 ha centré sur la rivière de l'Eygues n'a pas encore de Document d'Objectif (ou DOCOB) et de structure animatrice. Il s'étend sur les gorges de l'Eygues à partir du bourg de Sahune jusqu'à Rémuzat.

Tableau 6. Habitats et espèces d'intérêt communautaire du SIC « Forêts alluviales, rivière et gorges de l'Eygues »

Habitat- annexe I	Espèces – annexe II
5210 - Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp</i>	Coenagrion mercuriale <i>Coenagrion mercuriale</i>
7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	Grand Capricornia <i>Cerambyx cerdo</i>
8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Alose feinte <i>Alosa fallax</i>
92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	Blageon <i>Telestes souffia</i>
9340 - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Toxostome <i>Parachondrostoma toxostoma</i>
9560 - Forêts endémiques à <i>Juniperus spp</i>	Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i>
	Castor <i>Castor fiber</i>

- **ZPS FR8212019 Baronnie-Gorges de l'Eygues**

Le document d'objectifs (DOCOB) de cette ZPS élaboré par la Communauté de communes du Pays de Rémuzat a été validé le 16/03/2015. La structure animatrice est le PNR des Baronnie.

D'une superficie de près de 12 500 ha, ce classement répond à l'intérêt ornithologique du site en intégrant dans son périmètre les secteurs de reproduction des principaux rapaces présents connus à la date de classement : Vautour fauve, Vautour percnoptère, Aigle royal, Faucon pèlerin, Circaète Jean-le-Blanc, le Milan noir et Grand-duc d'Europe. Le Gypaète barbu fréquente régulièrement le site, mais aucune nidification n'a encore pu y être observée. Les espaces vitaux de certains de ces rapaces, notamment des Vautours, débordent quant à eux de plusieurs dizaines de kilomètres des limites du site.

Le site est également exploité par de nombreuses espèces de passereaux, dont l'existence est liée à la présence de milieux ouverts : Engoulevent d'Europe, Bruant ortolan, Pie-Grièche écorcheur, Alouette lulu, Pipit rousseline, Pipit spioncelle, Martinet à ventre blanc... Au total actuellement, douze espèces figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux fréquentent le secteur et se reproduisent sur le site : Aigle royal, Alouette lulu, Bruant ortolan, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Pie-grièche écorcheur, Vautour fauve, Vautour moine, Vautour percnoptère.

Tableau 7. Espèces d'intérêt communautaire de la ZPS « Baronnie-Gorges de l'Eygues »

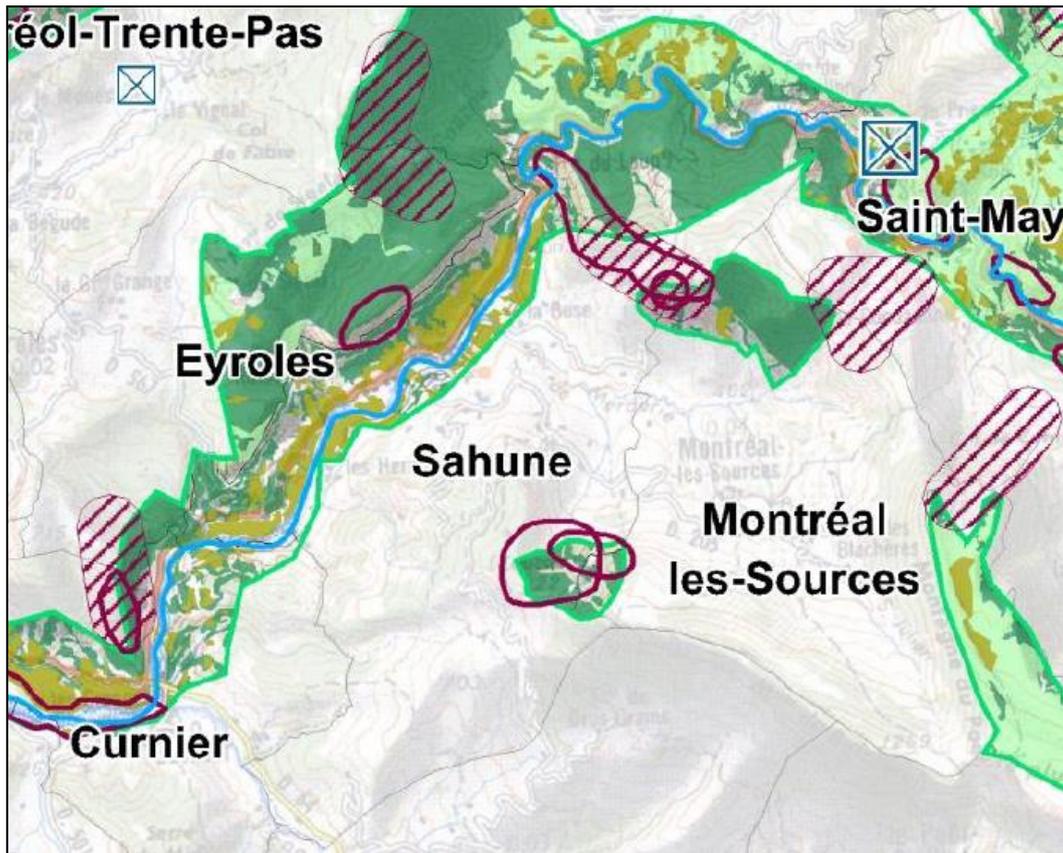
Liste des espèces – article 4	
Milan noir <i>Milvus migrans</i>	Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>
Vautour percnoptère <i>Neophron percnopterus</i>	Grand duc <i>Bubo bubo</i>
Vautour fauve <i>Gyps fulvus</i>	Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>
Vautour moine <i>Aegypius monachus</i>	Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>
Aigle royal <i>Aquila chrysaetos</i>	Bruant ortolan <i>Emberiza hortulana</i>

Le DOCOB de la ZPS des Baronnie comprend 7 objectifs de développement durable, qui se déclinent en actions, dont les 3 premiers présentent une priorité très élevée :

- **Objectif 1** : Maintenir et/ou améliorer l'état de conservation des populations de vautours et autres rapaces ;
- **Objectif 2** : Maintenir des paysages montagnards avec abondance de milieux ouverts, sièges des principales fonctions vitales écologiques et biologiques de la plupart des espèces du site Natura 2000 ;

- **Objectif 3** : Garantir la quiétude des sites de nidification vis-à-vis des activités humaines (activités de pleine nature, exploitation forestière, etc.) ;
- **Objectif 4** : Réduire les risques de collision et d'électrocution des lignes électriques ;
- **Objectif 5** : Assurer le maintien d'îlots forestiers en libre évolution, notamment dans les secteurs favorables à la nidification du Vautour moine et maintenir une bonne biodiversité dans les parcelles exploitées ;
- **Objectif 6** : Assurer le bon fonctionnement et la richesse des écosystèmes associés à l'agriculture ;
- **Objectif 7** : Améliorer et partager les connaissances sur l'avifaune de la ZPS.

Les objectifs de gestion des milieux fréquentés par les oiseaux sont représentés ci-dessous :



Niveau de priorité de l'objectif	Très élevé	Elevé	Modéré
Objectifs de gestion localisés	<ul style="list-style-type: none"> • Poursuivre les réintroductions d'espèces à plus fort enjeu et les aménagements pour assurer leur alimentation • Assurer le maintien et la restauration des milieux ouverts par et pour l'activité pastorale • Protéger la libre évolution des sites de nidification des Vautours moine et percnoptère • Éviter le dérangement autour des sites de nidification en période de reproduction (Vautours moine et percnoptère) 	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter le dérangement autour des sites de nidification en période de reproduction (Aigle royal, Vautour fauve et Faucon pèlerin) 	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser le bon état écologique des forêts de la ZPS • Favoriser les espaces agricoles aux pratiques extensives et respectueuses, favorables aux espèces de la ZPS
Objectifs transversaux		<ul style="list-style-type: none"> • Limiter les risques de destruction directe ou indirecte des espèces à enjeux • Partager l'information et sensibiliser au sujet de la conservation de l'avifaune sur la ZPS • Favoriser un travail collaboratif entre les naturalistes et les autres acteurs locaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter le dérangement autour des sites de nidification en période de reproduction (autres espèces) • Améliorer la ressource alimentaire des oiseaux (autres espèces) • Disposer d'une bonne connaissance de l'évolution des espèces et des habitats à fort enjeu • Mettre en oeuvre et animer le DOCOB

Figure 9. Objectifs de gestion priorisés de la ZPS des Baronnies-Gorges de l'Eygues (DOCOB)

III.2.2 Les sites naturels d'inventaires patrimoniaux

Source : DREAL Rhône-Alpes, INPN – fiches ZNIEFF de 2^{ème} génération 2015

Les différents inventaires du patrimoine naturel permettent de mettre en évidence les espaces écologiquement riches, présentant un intérêt régional voire national. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Trois Zones d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont situées sur le territoire communal (cf. Figure 10), soient deux ZNIEFF de type II et une ZNIEFF de type I.

La totalité du territoire de la commune est ainsi concernée par des ZNIEFF.

- **La ZNIEFF de type II FR820010172 des Chainons septentrionaux des Baronnie**

La commune de Sahune est presque recouverte par cette ZNIEFF, d'une superficie totale de 23 245 ha. Celle-ci présente un grand intérêt naturaliste et paysager, marqué par des habitats et pratiques culturelles typiquement méditerranéennes. En effet des espèces caractéristiques du domaine méditerranéen y sont présentes : Chêne kermès (étage mésoméditerranéen), bien développé dans la basse vallée de l'Eygues, chânaie pubescente et buxaie (étage supraméditerranéen). Des hêtraies méridionales reliques subsistent à la faveur de stations fraîches, induites par de fortes oppositions de versants.

L'intérêt botanique est fort en ce qui concerne les messicoles -c'est à dire les plantes sauvages associées aux cultures traditionnelles, des espèces méditerranéennes en limite de leur aire de répartition et des espèces endémiques sud-alpines voire des montagnes ouest-méditerranéennes. Il en est de même en ce qui concerne la faune -notamment les oiseaux, dont les grands rapaces-, au sein de laquelle de nombreuses espèces méditerranéennes sont également présentes.

Enfin, le secteur abrite un karst caractéristique des Préalpes du sud. Ce type de karst est caractérisé par sa discontinuité, du fait des mouvements tectoniques, des variations de faciès et de l'érosion intervenue durant la période miocène. Le zonage de type II souligne l'unité de cet ensemble au sein duquel plusieurs secteurs abritant les habitats ou les espèces les plus remarquables sont retranscrits en autant de vastes zones de type I (massifs montagneux, plateaux et gorges) fortement interdépendantes (réseau de pelouses sèches par exemple). Ce zonage permet également d'alerter sur la présence probable d'habitats naturels ou d'espèces remarquables en dehors des seules zones de type I, qui mériterait d'être confirmée à l'occasion d'inventaires complémentaires.

- **La ZNIEFF de type II FR 820003632 des Chainons occidentaux des Baronnie**

D'une superficie de 21 193,13 ha, cette ZNIEFF englobe les contreforts occidentaux du massif, de part et d'autre des gorges de l'Eygues. Seule une faible superficie de la commune est concernée par cette ZNIEFF. Appartenant au domaine méditerranéen, comme l'illustre la place déjà importante prise par le Pin d'Alep, il comporte également un étage de végétation supra-méditerranéen dominé par la chânaie pubescente et la buxaie, voire quelques lambeaux d'un étage plus frais avec des fragments de hêtraie. Il présente un grand intérêt floristique, avec la présence de types d'habitats de grand intérêt ainsi que de stations botaniques remarquables (elles concernent notamment des espèces méditerranéennes).

Il en est de même en ce qui concerne la faune, notamment les oiseaux (avec de nombreux rapaces dont le Circaète Jean-le Blanc, le Grand-duc d'Europe et le Hibou moyen-duc), les mammifères (avec une forte population de Chamois n'hésitant pas à fréquenter les terrasses à oliviers, ou le Castor d'Europe), et l'entomofaune (papillons, dont l'Alexanor).

Comme la ZNIEFF précédente, le secteur abrite un karst caractéristique des Préalpes du sud.

En dehors des ZNIEFF de type I que ce zonage comprend, d'autres secteurs peuvent s'avérer remarquables, par exemple les boisements installés sur les versants orientaux et septentrionaux très raides de la Montagne de la Lance.

- **La ZNIEFF de type I FR 820030494 des Gorges de l'Aygues**

D'une superficie de 717,99 ha cet espace recouvre les Gorges creusées par le cours d'eau de l'Aygues (ou Aygues), le long de la route D94 et inclut en partie le rocher de Bramard.

La faune et la flore sont typiquement méditerranéens. Les espèces les plus emblématiques fréquentant le site sont : le castor d'Europe, le Vautour Fauve, le Vautour percnoptère et le Vautour moine.

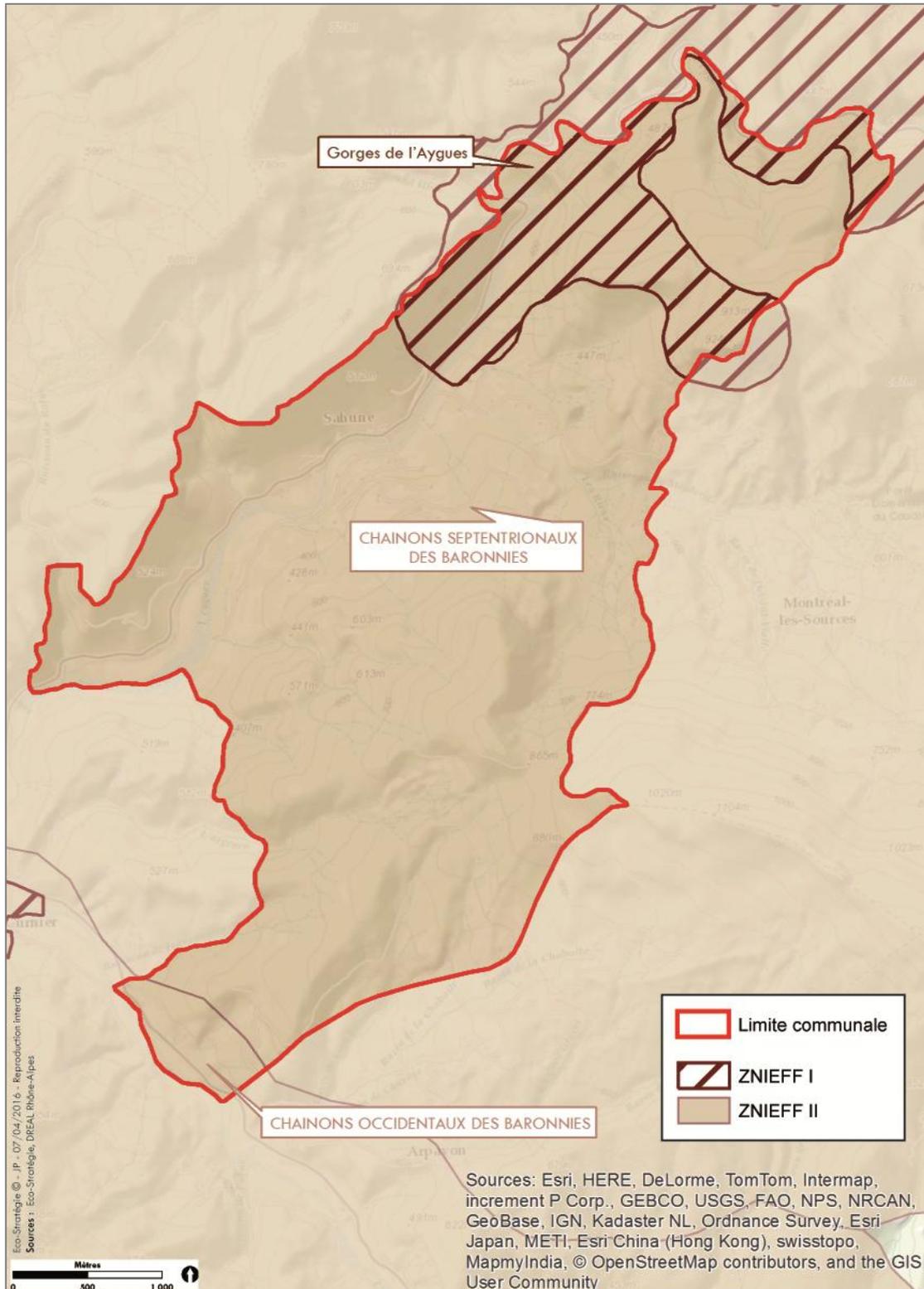


Figure 10 – ZNIEFF sur le territoire de Sahune

III.2.3 L'inventaire des zones humides

Source : Conservatoire des Espaces Naturels de Rhône-Alpes - Les inventaires départementaux de zones humides, http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/30/zones_humides.map

Les zones humides sont définies dans la loi sur l'Eau comme des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant une partie de l'année.

L'inventaire départemental des zones humides, mené à l'initiative de la Mission InterServices de l'Eau et avec le CEN Rhône-Alpes de 2007 à 2009, identifie et décrit les zones humides de la Drôme. Représentant 19 000 hectares, soit 3 % de la surface du département, elles ont été regroupées en six grands secteurs géographiques.

La commune de Sahune fait partie de l'entité de la « **Drôme provençale** », marquée par la présence d'affluents du Rhône et notamment l'Eygues. Elle est concernée par **trois zones humides recensées** dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Caractéristiques hydrologiques et biologiques des zones humides de Sahune

Nom	Surface	Type de milieux	Rôle fonctionnel et écologique
Ennuyé T3	38,44 ha	Cours des rivières Bancs de graviers des cours d'eau, sans végétation Fourrés et bois des bancs de graviers Lits de graviers méditerranéens Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes Forêts de Peupliers riveraines et méditerranéennes	<i>Expansion naturelle des crues (contrôle des crues, écrêtement, stockage des eaux, prévention des inondations)</i> <i>Ralentissement du ruissellement</i> <i>Soutien naturel d'étiage (alimentation, émergence, recharge et protection des nappes phréatiques)</i> <i>Epuration (rétention de sédiments et de produits toxiques, recyclage et stockage de matière en suspension, régulation des cycles trophiques par exportation de matière organique, influence sur les cycles du carbone et de l'azote)</i> <i>Habitat pour les populations animales ou végétales</i>
Eygues T3	52,19 ha	Cours des rivières Bancs de graviers des cours d'eau, sans végétation Fourrés et bois des bancs de graviers Lits de graviers méditerranéens Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes Forêts de Peupliers riveraines et méditerranéennes	<i>Ralentissement du ruissellement</i> <i>Soutien naturel d'étiage (alimentation, émergence, recharge et protection des nappes phréatiques)</i> <i>Epuration (rétention de sédiments et de produits toxiques recyclage et stockage de matière en suspension ; régulation des cycles trophiques par exportation de matière organique ; influence sur les cycles du carbone et de l'azote)</i> <i>Habitat pour les populations animales ou végétales</i>
Eygues T4	57,87 ha	Cours des rivières Bancs de graviers des cours d'eau, sans végétation Fourrés et bois des bancs de graviers Lits de graviers méditerranéens Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes Forêts de Peupliers riveraines et méditerranéennes Hautes prairies humides méditerranéennes Phragmitaies	<i>Expansion naturelle des crues (contrôle des crues, écrêtement, stockage des eaux, prévention des inondations)</i> <i>Ralentissement du ruissellement</i> <i>Soutien naturel d'étiage (alimentation, émergence, recharge et protection des nappes phréatiques)</i> <i>Epuration (rétention de sédiments et de produits toxiques ; recyclage et stockage de matière en suspension ; régulation des cycles trophiques par exportation de matière organique ; influence sur les cycles du carbone et de l'azote)</i> <i>Habitat pour les populations animales ou végétales</i>

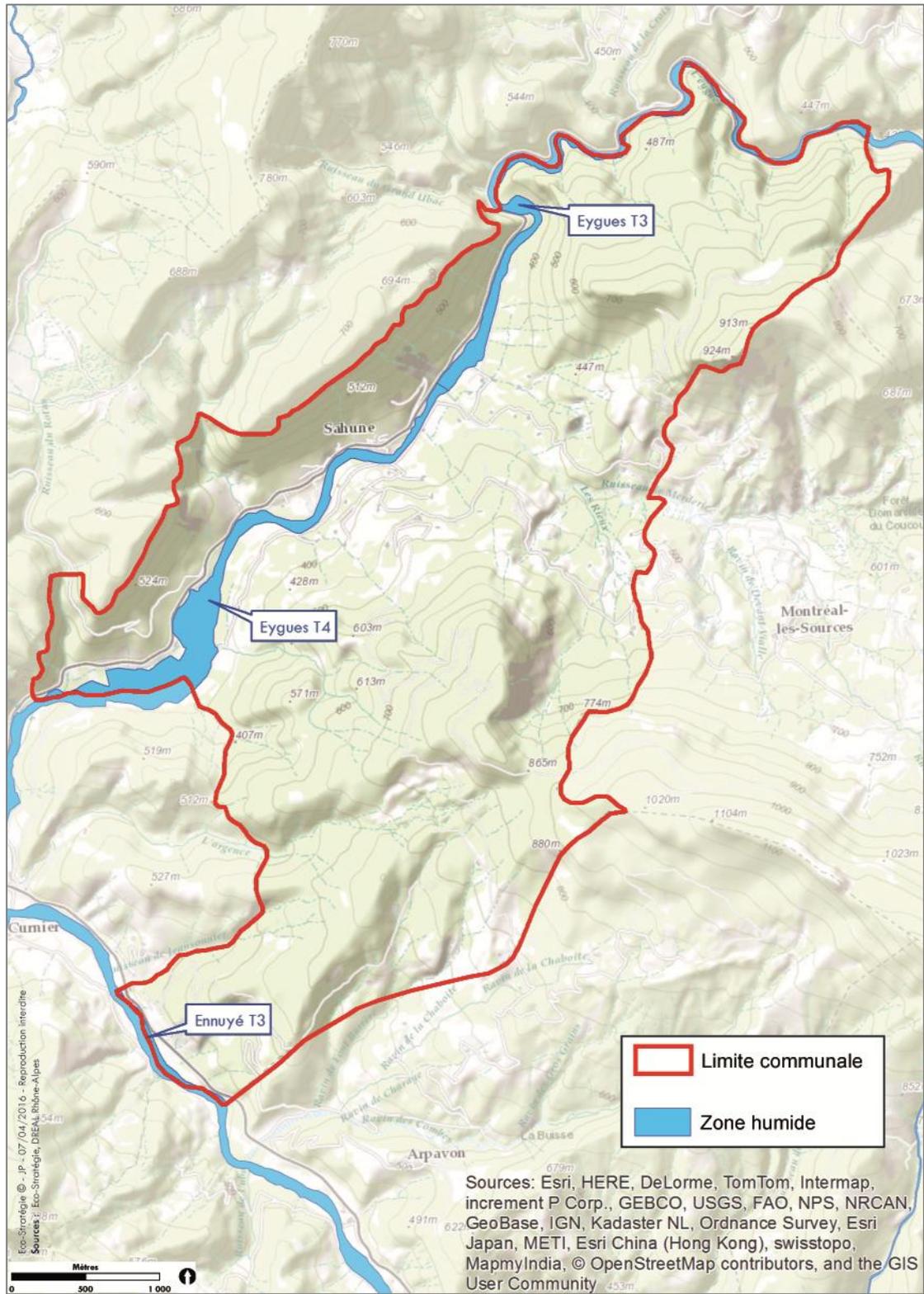


Figure 11. Zones humides inventoriées sur Sahune

III.2.4 Le PNR des Baronnies provençales

Source : site du PNR - www.baronnies-provencales.fr

Les **Parcs Naturels Régionaux (PNR)** ont été créés par un décret du 1^{er} mars 1967 et actualisés par la loi sur la protection et la mise en valeur des paysages du 8 janvier 1993 et un décret du 1^{er} septembre 1994. D'après l'article L.244-1 du Code rural, le parc naturel régional a pour objet la protection du patrimoine riche et menacé, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages, de contribuer à l'aménagement du territoire, ainsi qu'au développement économique, social et culturel et à la qualité de vie, d'assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public, de réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans ces domaines ou des programmes de recherche.

Sahune est la commune-siège du PNR des Baronnies provençales, dont la création récente date du 26 janvier 2015 (arrêté de classement). Le parc s'étend sur 86 communes de la Drôme et des Hautes-Alpes.

Les orientations du parc sont données par sa charte, qui s'impose aux documents d'urbanisme des communes. La commune de Sahune a approuvé la charte du Parc. L'approbation de la Charte est un acte volontaire, qui a valeur de contrat entre les collectivités signataires.

La charte du PNR des Baronnies provençales affiche trois grandes ambitions, déclinées en mesures :

I - Fonder l'évolution des Baronnies Provençales sur la préservation et la valorisation des différents atouts naturels et humains

I-1 Connaître et préserver la biodiversité des Baronnies Provençales

I-2 Préserver les patrimoines agricoles et forestiers emblématiques

I-3 Préserver et partager durablement la ressource en eau

I-4 Donner aux patrimoines culturels toute leur place dans la compréhension et l'aménagement du territoire

II- Relocaliser une économie fondée sur l'identité et la valorisation des ressources territoriales

III- Concevoir un aménagement cohérent, solidaire et durable

L'action I-1 comprend la mesure « I.14 - Soutenir une gestion de l'espace favorable à la biodiversité et à la fonctionnalité des milieux », qui précise que lors de la révision des documents de planification ou des projets d'aménagements, il faut veiller à la « prise en compte de la nature ordinaire, de la biodiversité et de la fonctionnalité des milieux (corridors biologiques) ».

Le plan, accompagnant le rapport de la charte du parc, spatialise les mesures et actions de la charte. Le parc présente dans son plan de parc quatre objectifs (cf. cartes suivantes) :

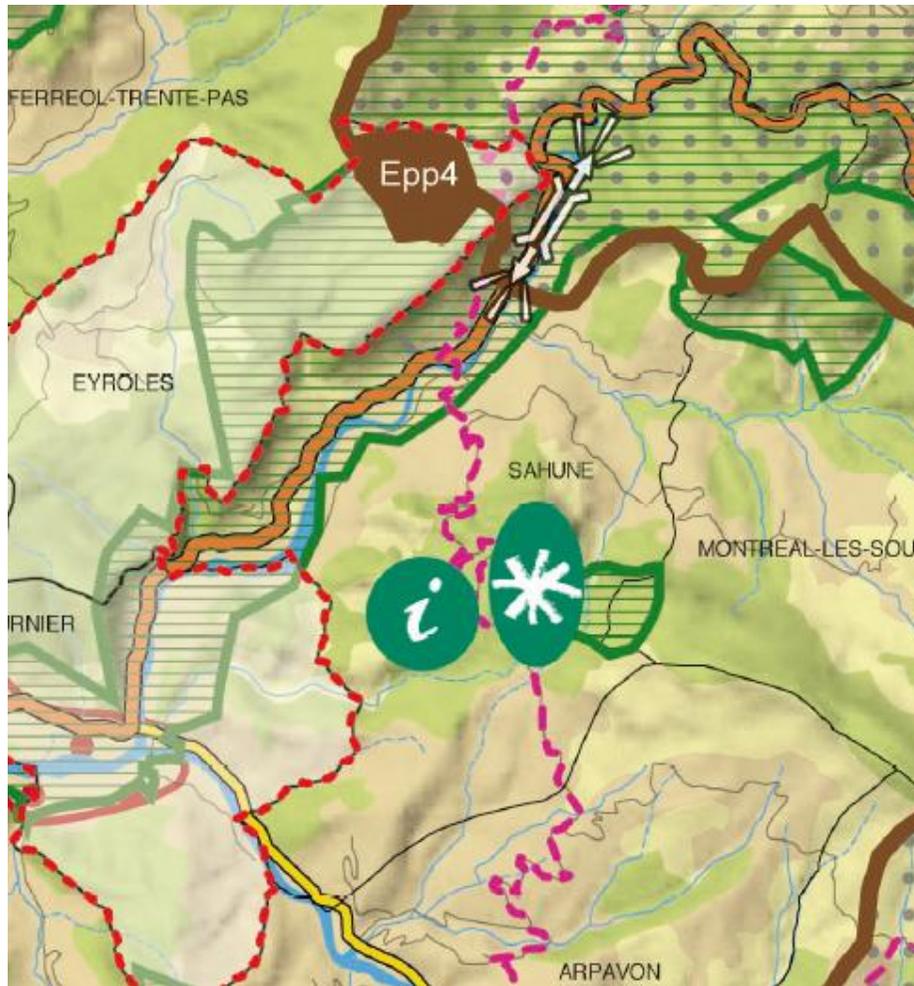
1. Conforter les activités et modes d'occupation durables des territoires au sein de cinq types d'espaces et trois pôles d'attractivités du territoire. La commune est concernée par les espaces suivants :

a. **Espaces à valoriser dans une vocation principale agricole et les espaces à maintenir dans une vocation principale forestière** : il s'agit des deux types d'espaces les plus représentés sur la commune.

b. **Espaces intermédiaires (landes, fruticées, prairies) à accompagner dans une évolution maîtrisée** : il en existe peu sur Sahune ;

c. **Cours d'eau, eau libre à préserver et gérer durablement** : l'Eygues et le ruisseau de la Merderie en font partie.

On ne recense aucun pôle principal d'activités et de services et de proximité sur la commune. Celle-ci n'est pas concernée par un aménagement cohérent et solidaire des Marches/cœur des Baronnies Provençales, ni par la création de solidarité et échanges avec les villes-portes.



Préserver la biodiversité et les fonctionnalités écologiques



Espaces d'intérêt écologique prioritaires à préserver

Mesures de la Charte concernées :

- I.1.1 - Améliorer les connaissances sur le patrimoine naturel
- I.1.2 - Préserver les milieux naturels et les espèces remarquables pour contribuer au maintien et à l'enrichissement de la biodiversité
- II.3.1 - Structurer et qualifier l'offre de randonnées
- III.2.2 - Concevoir et animer un développement des énergies renouvelables maîtrisé et partagé par les acteurs du territoire
- III.4.2 - Aménager en ménageant le territoire dans le respect des patrimoines, du caractère et des potentialités du paysage

Figure 12 – Objectifs thématiques du Plan du PNR des Baronnies

Reconnaître et valoriser les patrimoines dans leurs paysages



Espaces patrimoniaux et paysagers à préserver et à valoriser

Epp4 : Plateaux et gorges de l'Eygues

Mesures de la Charte concernées :

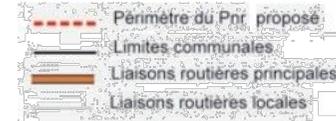
- I.1.1 - Améliorer les connaissances sur le patrimoine naturel
- I.1.3 - Préserver la qualité des espaces ordinaires
- I.4.1 - Construire et partager une connaissance des patrimoines culturels matériels
- I.4.2 - Renouveler l'approche des patrimoines paysagers caractéristiques des Baronnies Provençales
- III.1.1 - Accompagner le développement d'un urbanisme rural en maîtrisant la consommation foncière
- III.4.2 - Aménager en ménageant le territoire dans le respect des patrimoines, du caractère et des potentialités du paysage



Portes paysagères à ménager et valoriser

Mesures de la Charte concernées :

- II.2.1 - Promouvoir par l'éveil des sens, une « destination nature » qui a du sens
- III.4.2 - Aménager en ménageant le territoire dans le respect des patrimoines, du caractère et des potentialités du paysage



Conforter les activités et les modes d'occupation durables du territoire



Espaces à maintenir dans une vocation principale forestière

Mesures de la Charte concernées :

- I.1.3 - Préserver la qualité des espaces ordinaires
- I.1.4 - Soutenir une gestion de l'espace favorable à la biodiversité et à la fonctionnalité des milieux
- I.2.3 - Préserver et valoriser le patrimoine écologique et culturel forestier
- II.4.2 - Redonner une valeur économique au territoire forestier
- III.2.2 - Concevoir et animer un développement des énergies renouvelables maîtrisé et partagé par les acteurs du territoire



Espaces intermédiaires (landes, fruticées, prairies) à accompagner dans une évolution maîtrisée

Mesures de la Charte concernées :

- I.1.3 - Préserver la qualité des espaces ordinaires
- I.1.4 - Soutenir une gestion de l'espace favorable à la biodiversité et à la fonctionnalité des milieux
- I.2.1 - Expérimenter et innover pour conserver la lavande et les autres marqueurs territoriaux d'un paysage de senteurs et de saveurs
- I.2.2 - Favoriser des pratiques agricoles et pastorales concourant à la richesse des paysages et de la biodiversité
- III.2.2 - Concevoir et animer un développement des énergies renouvelables maîtrisé et partagé par les acteurs du territoire



Cours d'eau - Eau libre - à préserver et gérer durablement

Mesures de la Charte concernées :

- I.1.3 - Préserver la qualité des espaces ordinaires
- I.1.4 - Soutenir une gestion de l'espace favorable à la biodiversité et à la fonctionnalité des milieux
- I.3.1 - Connaître la ressource et organiser durablement son usage
- I.3.2 - Valoriser l'eau comme ressource patrimoniale
- I.3.3 - Fédérer et innover pour garantir l'exigence d'excellence de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques



Espaces à valoriser dans une vocation principale agricole

Mesures de la Charte concernées :

- I.1.4 - Soutenir une gestion de l'espace favorable à la biodiversité et à la fonctionnalité des milieux
- I.2.1 - Expérimenter et innover pour conserver la lavande et les autres marqueurs territoriaux d'un paysage de senteurs et de saveurs
- I.2.2 - Favoriser des pratiques agricoles et pastorales concourant à la richesse des paysages et de la biodiversité
- II.4.1 - Adapter l'agriculture aux évolutions climatiques, sociétales et économiques
- III.2.2 - Concevoir et animer un développement des énergies renouvelables maîtrisé et partagé par les acteurs du territoire



Zones urbaines et d'activités à enjeux d'aménagement

Mesure de la Charte concernée :

- III.1.2 - Favoriser des projets d'aménagements cohérents et solidaires

Accueillir et sensibiliser les acteurs et les visiteurs



Siège du Parc



Grande Randonnée de Pays à requalifier

Mesure de la Charte concernée :

- II.3.1 - Structurer et qualifier l'offre de randonnées



Comptoirs du Parc à référencer

Mesures de la Charte concernées :

- II.1.3 - Construire des réseaux d'échanges à forte valeur ajoutée, économique, sociale et environnementale
- II.2.1 - Promouvoir par l'éveil des sens, une « destination nature » qui a du sens
- II.2.2 - Faire du Parc une zone pilote de tourisme durable
- II.4.5 - Promouvoir une économie de l'éducation et de la formation à l'environnement et au développement durable

2. Préserver la biodiversité et les fonctionnalités écologiques

- a. des **Espaces d'intérêt écologique prioritaires** : sur Sahune, il s'agit des sites Natura 2000, des ZNIEFF ainsi que des zones humides précitées ;

On ne recense aucun réseau de grands corridors à préserver, ni habitat à flore messicole à enjeux de conservation.

3. Reconnaître et valoriser les patrimoines dans leurs paysages

- a. **Espaces patrimoniaux et paysagers à préserver (Epp)** et à valoriser : la pointe nord avec le Rocher de Bramard est incluse dans l'Epp4 des Plateaux et gorges de l'Eygues ;
 b. **Portes paysagères** à ménager et valoriser : la RD 94 à l'entrée de l'Epp4 est identifiée comme une porte paysagère sur la commune.

On ne recense aucun site géologique à enjeux de protection et de valorisation sur la commune, ni aucune articulation paysagère à enjeu de lecture du territoire.

4. Accueillir et sensibiliser les acteurs et les visiteurs

La commune accueille le siège du Parc, un comptoir du parc à référencer et un parcours de Grande Randonnée de Pays à requalifier.

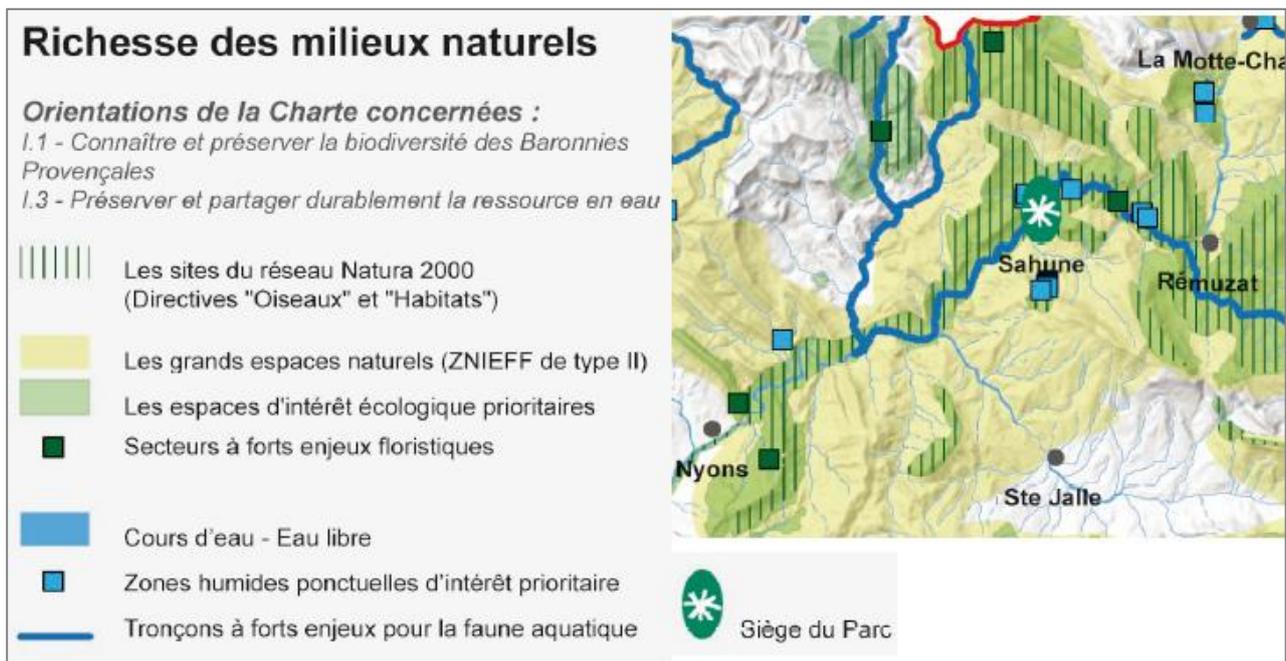


Figure 13. Eléments identifiés dans le Plan de parc du PNR des Baronnies au titre des richesses naturelles

III.2.5 Les sites gérés

Sources : Conseil départemental de la Drôme, site du CEN Rhône-Alpes

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

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un site remarquable, d'intérêt collectif et patrimonial, reconnu pour ses qualités écologiques, géologiques ou paysagères. Le département de la Drôme a défini 25 sites en ENS pour une surface totale de 6 730 ha. Parmi ceux-ci, 9 appartiennent au Département et 16 aux communes ou communautés de communes.

La commune ne présente pas d'ENS.

- **Les sites du Conservatoire des Espaces Naturels de Rhône-Alpes**

La commune ne présente pas de site géré par le CEN.

III.3. Les grands ensembles écologiques du territoire communal

Sources : *Investigations de terrain du 24 mars 2016, Diagnostic écologique de GéoPlusEnvironnement, Enjeux écologiques et environnementaux des PLU de Condorcet et Sahune de la LPO du 10 mars 2015, Synthèse du DOCOB de la ZPS FR8212019 « Baronnies – Gorges de l'Eygues » de BRL ingénierie.*

III.3.1 Les espaces boisés

Sources : *Office National des Forêts (ONF) Drôme-Ardèche, Géoportail*

Les espaces boisés couvrent une superficie de 713 ha environ, ce qui représente 42,5% du territoire communal. **Trois massifs** se répartissent sur la commune, entrecoupés de nombreuses barres rocheuses et de parcelles agricoles (vergers, oliveraies, friches et pelouses en friche, ravines) :

- les massifs du « **Baridier** », du « **Barthalasse** » et des « **Grandes Blaches** » sur le plateau nord du Haut-Laup ;
- les massifs de « **Les Bas Devès** » et « **Les Devès** » au nord-ouest qui comprend la **forêt communale de Sahune** (91 ha) ;
- la « **Forêt domaniale du Coucou** » principalement au centre (superficie communale : 195 ha morcelés en 6 unités).

En bordure de ces massifs, une végétation de stade préforestier a colonisé les surfaces en **déprise agricole** (soit environ sur 274 ha (16%). Ainsi, l'essentiel des surfaces forestières occupe les secteurs pentus et accidentés de la commune comme les milieux rocheux (« Baridières », « Le Devès », « Les Grandes Blaches ») les ravins (Ravin du Charbonnier), et les ravines marneuses (« Saint-Jean », « Berges », « Ferme des Fonbarno », « Lavine »). S'ajoute à cela un **cordon boisé** morcelé, peu étendu en largeur, le long de **l'Eygues**.

La commune de Sahune fait partie de la sylvoécocorégion (ou SER)¹ « Alpes externes du Sud ». Cette dernière se caractérise par un climat méridional bien arrosé qui, couplé avec un relief marqué, favorise un fort taux de boisement (68%). Les roches mères des sols plus moins friables sont majoritairement carbonatées. Les versants aux pentes relativement fortes sont soumis à l'érosion par ravinement, contenus par des plantations de pins noir d'Autriche issues de l'action RTM (Restauration des Terrain en Montagne) pour maintenir les sols.

Les forêts se retrouvent plutôt sur les hauteurs avec sur **versant nord** des peuplements de futaies de sapin en mélange avec le hêtre et le pin sylvestre, et aux **adrets** des boisements de Chêne pubescent et de Pin sylvestre accompagnés d'une végétation méditerranéenne.

III.3.1.1. Les forêts à dominante de feuillus des reliefs

En codominance avec les plantations de résineux, ces forêts recouvrent l'ensemble des pentes de la commune à savoir sur sa partie nord (« Barthalasse », « Batidier », « Les Grandes Blaches ») et ouest (« Le Bas Devès », « Le Devès »). Deux types principaux de forêts feuillues sont représentés : les **chênaies pubescentes** supra-méditerranéennes et les **chênaies vertes** thermophiles méso-méditerranéennes.

• Les chênaies pubescentes supra-méditerranéennes

Elles colonisent la majorité des surfaces forestières des reliefs peu escarpés, orientés nord et ouest, et les zones de plateau. Un dégradé thermophile s'observe en fonction de la pente laissant la place à la chênaie verte. Ces boisements se composent essentiellement d'une futaie de Chêne pubescent (*Quercus pubescens*).

¹ En 2006, l'IFN crée un découpage de régions forestières en France appelées « Sylvoécocorégions » (SER), mis en place en 2009. 11 « grandes régions écologiques (GRECO) » ont été définies, comprenant chacune des sylvoécocorégions (89 sylvoécocorégions au total).

La profondeur du sol conditionne le port, l'allure, le diamètre des fûts et la hauteur du peuplement. Aux lieux-dits « Fenestrelle » et « La Colombine », les peuplements installés sur des sols de très faible profondeur sont clairsemés et comportent des individus rabougris, tortueux, de 8 m de hauteur et d'un diamètre inférieur à 20 cm. Ces peuplements contrastent légèrement avec ceux installés en fond de vallon (La Casse), sur faible pente et sols plus profonds (hauts de 9 à 12 m).

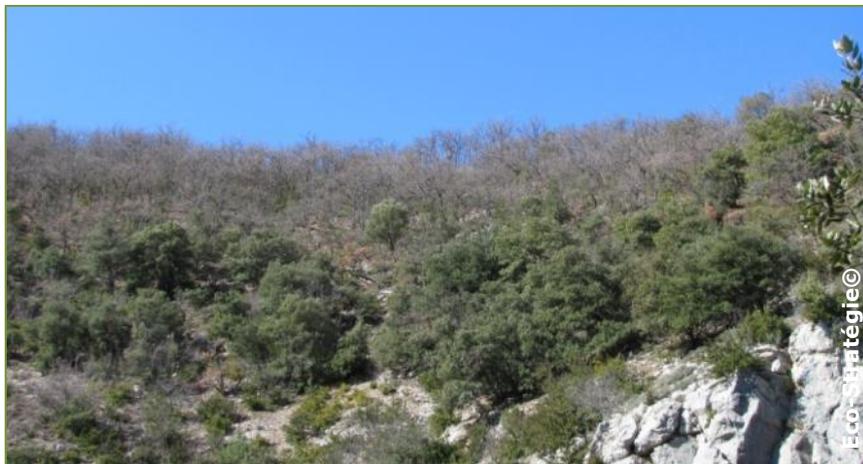
Les chênaies pubescentes observées sont généralement assez jeunes. Les vieux arbres à large diamètre (>1 m) restent rares. Ils sont présents soit en lisière des bois et ripisylves (« La Casse »), soit en bordure de chemin (« Colombine »), ou encore de façon isolée en bordure d'anciennes parcelles agricoles en cours de fermeture (Ferme « La Chapeile »).

La strate arbustive, faiblement diversifiée en termes d'espèces végétales, marque le caractère calcicole du territoire avec le Buis (*Buxus sempervirens*), la Coronille des jardins (*Hippocrepis emerus*) ou le Genévrier cade (*Juniperus oxycedrus*). Le sous-bois demeure globalement peu diversifié, mais présente un cortège spécifique de ce groupement avec : Fragon (*Ruscus aculeatus*), Lierre (*Hedera helix*), Garance voyageuse (*Rubia peregrina*) accompagnés d'espèces de pelouses sèches : Brome érigé (*Bromus erectus*), Fumana (*Fumana ssp*), Dorycnie à cinq feuilles (*Dorycnium pentaphyllum*), Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*). Quelques orchidées peuvent se rencontrer en sous-bois comme la Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*).

Le principal intérêt écologique des chênaies pubescentes est lié à **leur taille et continuité, qui offre de larges espaces favorables** à la reproduction et aux déplacements de la faune (oiseaux, mammifères, reptiles, chiroptères et insectes forestiers notamment). Les vieux arbres avec cavités ou fissures offrent des potentialités pour la faune cavicole.



Photographie 2 - Chênaie pubescente sur pelouse sèche en pente du lieu-dit « Fenestrelle »



Photographie 3 - Chênaie pubescente de bord de plateau, surmontant une chênaie verte, au lieu-dit « Le Petit Laup »

- **Les chênaies vertes thermophiles méso-méditerranéennes**

Ces peuplements de taillis peu denses dominés par le Chêne vert (*Quercus ilex*) se développent sur les secteurs thermophiles, fortement pentus, le plus souvent exposés au sud, voire à l'est. Ils sont assez bien représentés sur les secteurs abrupts, de falaise, de rochers et d'éboulis de la commune : Gorges de Saint-May, la Basse Caisse, Le Petit Laup et le Châtelard.

Les hauteurs maximales des arbres ne dépassent pas 8 m et les diamètres moyens sont inférieurs à 30 cm. La topographie accidentée (blocs rocheux, pentes, corniches rocheuses, falaises) où s'installe ce type de peuplement lui confère une structure assez ouverte permettant l'expression d'une flore sclérophylle de garrigue faiblement diversifiée. Sont présentes toutefois dans la strate arbustive : le Genévrier oxycède, le Buis (*Buxus sempervirens*), le nerprun (*Rhamnus* ssp), l'Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), le Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*), quelques individus de Chêne pubescent et le Genêt épineux (*Genista scorpius*). La strate herbacée se compose de la Grande euphorbe (*Euphorbia characias*), la Garance voyageuse (*Rubia peregrina*), l'Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*), et dans les secteurs plus ouverts des bords de piste et des zones rocheuses, l'Aphyllante de Montpellier (*Aphyllanthe monspelliensis*), le Thym (*Thymus vulgaris*).



Photographie 4 - Forêt de Chêne vert sur pente rocheuse du massif du Petit Laup

L'exploitation sylvicole de ces forêts reste assez difficile du fait des fortes pentes. Néanmoins, certains secteurs aux pentes plus faibles sont accessibles via les chemins forestiers.



Photographie 5 - Forêt de Chêne vert sur pente assez forte sur le massif du Devès, vers le lieu-dit « La Basse Caisse »

Comme pour les chênaies pubescentes, ces milieux sont **fonctionnels (milieux de vie) et perméables pour la faune et la flore**. Les lisières des pistes forestières constituent des corridors appréciés des chauves-souris.

- **Les chênaies mixtes thermophiles méso-méditerranéennes**

Les deux peuplements décrits précédemment peuvent être mélangés entre eux. Sur la commune, ils sont localisés sur les secteurs au relief chaotique et de très forte pente, ce qui est le cas sur le versant exposé est du Bas Devès et du Devès. Si la strate arborée comprend une codominance des deux espèces de chêne (vert et pubescent), la composition floristique de la strate arbustive et herbacée reste similaire avec des espèces thermophiles et calcicoles.

De la même manière que pour les chênaies pures, ces milieux sont **fonctionnels et participent au maintien des continuités écologiques pour la faune et la flore.**



Photographie 6 – Chênaie mixte sur falaises du massif du Devès

III.3.1.2. Les forêts feuillues des bords de cours d'eau

Ces boisements se développent le long des cours d'eau et zones humides, sur les secteurs plus ou moins régulièrement inondés par les crues. Sur la commune sont représentés les boisements de bordure de cours d'eau et les fourrés des ruisseaux à débit rapide.

- **Les boisements des cours d'eau à débit rapide**

Ces boisements formés de peupliers se localisent dans le fond des petites vallées creusées par les cours d'eau permanents de l'Eygues et de l'Ennuyé. Les ruisseaux temporaires circulant dans les ravins et les secteurs à fortes pentes ne comprennent pas de ripisylve ni de végétation méso-hygrophile, en raison de leur encaissement, de leur forte pente et de la très faible couche de sol. Les peuplements en place subissent un rajeunissement cyclique lié aux inondations qui occasionnent un important charriage de matériaux et une fragmentation de ces peuplements. En plaine, la valorisation de l'espace par l'agriculture limite leur expression.

La **peupleraie riveraine et méditerranéenne** de la bordure de l'Eygues se caractérise par un linéaire discontinu de faible largeur (comme à Plamia). La canopée, d'une hauteur variant entre 8 et 20 m, comporte une strate arborée dominée par le Peuplier noir (*Populus nigra*) et le Peuplier blanc (*Populus alba*), accompagné du Tilleul (*Tilia platyphyllos*). La strate arbustive comprend des essences pionnières classiques de boisements humides comme le Saule (*Salix alba*) ou le Frêne (*Fraxinus excelsior*), et des espèces de fruticées comme l'Aubépine (*Crataegus monogyna*) et la Coronille des jardins. La strate herbacée reste faiblement diversifiée en comportant à la fois des espèces thermophiles comme la Grande euphorbe (*Euphorbia characias*), l'Asperge à feuilles aigües (*Asparagus acutifolius*) et hygrophiles comme le roseau (*Phragmites australis*).

Sur les bancs d'atterrissement anciens (graviers, galets, sables), se développe une **peupleraie mésophile à sèche** en raison du caractère filtrant et séchant des sols.

Les strates arbustive, sous-arbustive et herbacée rassemblent à la fois des espèces calcicoles thermophiles comme le Buis (*Buxus sempervirens*), la Coronille des jardins, le Thym (*Thymus vulgaris*) ou l'Aphyllanthe de Montpellier (*Aphyllanthes monspeliensis*) et des espèces plutôt mésophiles comme la Ronce (*Rubus gr. fruticosus*), l'Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*) ou le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*).

Plusieurs spécimens de peupliers de fort diamètre sont observables tout au long de la ripisylve de l'Eygues. Ils sont favorables à l'installation de cortèges d'espèces d'oiseaux et de chauve-souris cavicoles.



Photographie 7 – Ripisylve en bordure de l'Eygues vers « Les Berges »

- **Les fourrés des ruisseaux à débit rapide**

Les bancs d'atterrissement du lit soumis à des rajeunissements périodiques sont colonisés par une végétation arbustive pionnière dense hygrophile et thermophile, dominée par des fourrés de Saule pourpre (*Salix purpurea*), de peuplier (*Populus nigra*) et de Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*). En l'absence de crue perturbatrice, ces fourrés favorisent le maintien en place des bancs, voire leur grossissement à chaque période de charriage et alors le rétrécissement du lit mineur.



Photographie 8 – Bancs d'atterrissement en rive droite de l'Eygues en cours de colonisation par le Peuplier noir et le Genêt d'Espagne - « Les Berges »

Intérêt général des forêts feuillues des bords de cours d'eau

Les forêts de bords de cours d'eau sont des formations spontanées jeunes sur les bancs d'atterrissement et plus âgées sur les terrasses alluviales plus élevées. **Leur état de conservation est moyen** car ces peuplements occupent de faible largeur, sont morcelés, discontinus dans l'espace voire, par endroits, dégradés par des espèces indésirables comme le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoaccacia*).

Les forêts alluviales ont un **intérêt assez fort en termes de continuités écologiques aquatiques et terrestres, et d'habitats pour la faune et la flore liée à l'eau**.

Quelques **espèces remarquables** sont des utilisatrices potentielles de ces milieux. On peut citer notamment selon les groupes :

- avifaune : Chevalier Cul-blanc, Chevalier guignette, Petit gravelot, Martin-pêcheur d'Europe, Cincle plongeur, Bergeronnette des ruisseaux pour la reproduction et l'alimentation ;
- chauves-souris : Murin de Daubenton, Murin ssp, Pipistrelle commune ;
- amphibiens : Grenouille verte, Crapaud commun, Alyte accoucheur, et reptiles : Lézard vert, Lézard des murailles, qui profitent des nombreuses zones de lisières et des bancs d'atterrissement pour chasser et thermoréguler ;
- autres espèces protégées et d'intérêt communautaire :
 - o le Castor d'Europe qui se nourrit dans les fourrés de bois tendre (peupliers, saules), et dont des traces de nourrissage ont été observées dans la ripisylve de l'Eygues aux lieux-dits « Les Berges » et « Plamia » ;
 - o Le Gomphe serpentifère (*Ophiogomphus cecilia*), libellule menacée en France, qui trouvent des habitats favorables sur le cours d'eau et les terrains en friche à proximité immédiate.

III.3.1.3. Les forêts résineuses

Sur Sahune, **les forêts dominées par les résineux** occupent des surfaces similaires à celles des boisements de feuillus : elles couvrent 260 ha, soit 15% de la superficie communale.

Il s'agit essentiellement de peuplements de **Pin noir** (*Pinus nigra*) plantés vraisemblablement dans un double objectif de production de bois d'œuvre ou d'industrie (Forêt domaniale du Coucou, La Lavine), et de protection des sols sur les zones marneuses au titre du RTM (Les Berges, Baridiers, Roches longues, Le Colombier).

Ces peuplements monospécifiques comportent une végétation herbacée calcicole faiblement diversifiée avec le Genêt épineux (*Genista scorpius*), la Coronille des jardins (*Hippocrepis emerus*), la Lavande (*Lavandula angustifolia*), le Thym (*Thymus vulgaris*) et la Garance sauvage (*Rubia peregrina*).

Certaines **zones de ravines** sont colonisées par une végétation pelousaire à Aphyllanthe de Montpellier, et des résineux qui permettent une stabilisation des marnes lors des forts épisodes pluvieux.

L'intérêt écologique des plantations de résineux est limité. On y rencontre toutefois quelques espèces d'oiseaux spécialisées, comme la Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*) ou le Roitelet huppé (*Regulus regulus*).



Photographie 9 – Plantation monospécifique de Pin noir de la forêt domaniale du Coucou, lieu-dit « Serre Eynard »

III.3.1.4. Les fourrés et bosquets

Des fourrés et bosquets s’insèrent parmi les parcelles de vergers et colonisent progressivement les milieux pelousaires abandonnés.

Les fourrés sont composés le plus souvent de Genêt d’Espagne, mais aussi de Prunellier, Aubépine, Cornouiller sanguin, Eglantier, jeunes chênes, Genêt épineux, Coronille des jardins et ronces. Dans les bosquets, domine le Chêne pubescent.

Un maillage de fourrés et bosquets plus ou moins continu apparait par endroits, apportant une diversité dans la structure paysagère de la plaine et au contact des bad-lands.

Ces milieux sont exploitables par des espèces de faune et de flore communes associées aux lisières, bois et cultures.

Enjeux globaux liés aux milieux forestiers

Les enjeux de conservation sont essentiellement localisés dans les **forêts méso-méditerranéennes des reliefs** à Chêne pubescent et Chêne vert et les **forêts de bordure de cours d’eau** (non exploitées). Ces milieux forment une continuité remarquable, toutefois plus limitée pour les ripisylves de l’Eygues du fait d’un linéaire dégradé et morcelé. Ils abritent une faune et une flore diversifiée.

Les massifs du « Bas Devès » et « Devès » ainsi que la partie nord de l’Eygues font partie des **deux sites Natura 2000** touchant l’Eygues : la **ZSC** « Forêts alluviales, rivières et gorges de l’Eygues » et la **ZPS** « Baronnie et gorges de l’Eygues ». Ces **secteurs à fort relief sont considérés comme des zones à très forte naturalité.**

III.3.2 Les milieux agricoles

Les milieux agricoles au sens large, qui représentent plus de 40% de la surface communale², se concentrent dans les zones vallonnées et dans les vallées de l'Eygues et du Merderie. Ils se composent de vergers (exploités ou abandonnés), de terres labourables (cultures), de vignes, de prairies et pelouses sèches et ponctuellement de champs de lavande.

III.3.2.1. Les cultures, les terrains en friches et les prairies

Les parcelles de terres labourables (cultures) s'étendent en bordure de l'Eygues de façon très localisée au lieu-dit « La Casse », mais également plus en hauteur à « Plaine Louvard ». Ces milieux à faible diversité floristique peuvent héberger quelques espèces messicoles, prairiales et de friches en bordure de parcelles. Leur intérêt faunistique est également assez limité. Les cultures constituent souvent des zones d'alimentation et de repos pour des oiseaux communs comme la Corneille noire (*Corvus corone*), l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), et les fringilles tel que le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), etc.

Quelques friches et jachères mésophiles dans la vallée de l'Eygues (lieu-dit « Berges », quartier « Reillane », « Plamia », « La Casse ») et sur les versants (Ferme de « Romezelier » et Ferme de « la Chapeile ») occupent d'anciens vergers abandonnés ou ayant fait l'objet d'arrachage. La richesse floristique reste assez faible, comportant à la fois des espèces de friches rudérales et des espèces prairiales : Psoralée bitumineuse (*Bituminaria bituminosa*), Luzerne cultivée (*Medicago sativa*), Véronique de Perse (*Veronica persica*), Capselle bourse à pasteur (*Capsella bursa-pastoris*), Stellaire (*Stellaria media*), Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*). Quelques parcelles plus en altitude à substrat caillouteux et végétation plutôt méso-xérophile se localisent sur les lieux-dits « La Lavine » et « La Plaine Louvard », au sud de la forêt domaniale du Coucou. Les friches et jachères constituent des terrains de chasse pour l'entomofaune (odonates, orthoptères), ou les oiseaux insectivores (Sylviidés, Turdidés), et granivores (Fringillidés). Ce sont aussi des habitats de reproduction pour certaines espèces d'oiseaux nichant au sol ou dans les buissons comme le Tarier pâtre.

Les prairies mésophiles se localisent aussi bien en fond de vallée (quartier « Reillane ») que dans les zones vallonnées plus en hauteur (Ferme de « Romezelier ») et sur les aires d'accueil touristique (Vieux village).

Ces prairies font l'objet d'un entretien par pâturage (caprin à « Plamia ») ou par fauche. Elles se caractérisent par un traitement assez intensif. Elles accueillent une diversité floristique vraisemblablement assez faible mêlant des espèces de friches et de prairies avec : le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Sénéçon vulgaire (*Senecio vulgaris*), la Petite pimprenelle (*Sanguisorba minor*), le Tabouret des champs (*Thlaspi arvense*), la Potentille rampante (*Potentilla reptans*), l'Euphorbe réveille-matin (*Euphorbia helioscopia*), le Fenouil (*Foeniculum vulgare*)... Les graminées dominantes sont le Brome érigé (*Bromus erectus*) sur les secteurs calcicoles à faible épaisseur de sol, ou le Fromental (*Arrhenatherum elatius*) sur les sols plus profonds en fond de vallée. Elles s'implantent au sein d'un maillage parcellaire complexe rassemblant à la fois des vergers, des vignobles, des bosquets de fourrés et de Chêne pubescent, des friches.

Cette mosaïque d'habitats naturels et agricoles favorise les espèces d'oiseaux granivores et insectivores caractéristiques des milieux broussailleux et de jardins : Fauvette à tête noire, Accenteur mouchet, Rougegorge familier, Merle noir.

² Pourcentage issu d'une analyse des données du Corine Land Cover, regroupant : oliveraie, prairies, système culturaux et parcellaires complexes, surfaces essentiellement agricoles interrompues par des espaces naturels importants, pelouses et pâturages naturels



Photographie 10 – Terre labourée et plantée (vergers) au lieu-dit « Le Bramard »



Photographie 11 – Jachère à luzerne au lieu-dit « Reillane »



Photographie 12 – Prairie mésophile fauchée sur le Quartier « Reillane »

III.3.2.2. Les vergers, les vignobles, les champs de lavande

- **Les vergers (hors olivier)**

Les vergers dominent largement l'espace agricole de Sahune. Trois types se distinguent :

- Les **plantations récentes de fruitiers** occupent quelques parcelles agricoles de faible étendue aux lieux-dits la Ferme « Bramard », « Les Berges », « La Lavine » et « Clot d'Eve ». Elles ont été implantées sur d'anciennes zones de pelouses sèches qui ont été labourées ou dont la végétation herbacée naturelle a été maintenue. La flore des parcelles retournées se rapproche de celle des terrains en friche, des prairies mésophiles et des bandes enherbées bordant les vignobles. On y trouve le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le Pissenlit (*Taraxacum officinale*), l'Oseille (*Rumex sp*), l'ail (*Allium sp*).
- **Les vergers productifs** (« Les Berges », Quartier « Reillane », « Roche longue », « La Bergerie », « La Buse », « Les Flas », « La Lavine ») couvrent l'essentiel de l'espace agricole. Du fait de leur entretien, la flore reste appauvrie et se rapproche de celle des terrains en friche, des prairies mésophiles et des bandes enherbées bordant les vignobles quand les parcelles n'ont pas fait l'objet de labours ;
- Les **vergers anciens** (Quartier « Reillane », « Plamia », « Colombine »), bien que minoritaires, sont assez présents sur la commune sur de petites parcelles dispatchées dans les secteurs vallonnés. Certains, abandonnés, sont en cours d'enfrichement (Quartier « Reillane »). Certaines parcelles aux lieux-dits « Plamia » et « Ferme du Bois Chabert » sont pâturées par des caprins. Les troncs tortueux peuvent comporter des cavités intéressantes et exploitables par la faune cavicole locale inféodée aux milieux agricoles (Moineau friquet *Passer montanus*, Chouette chevêche *Athene noctua*, Pic vert *Picus viridis*). Ces vergers peuvent parfois héberger aussi une flore messicole riche.

Les vergers, ainsi que les vignobles constituent des zones attractives pour les insectes, et pour l'alimentation de quelques espèces d'oiseaux frugivores ou granivores (turridés, Etourneau sansonnet, Fringilles.)



Photographie 13 – Verger récemment planté (lieu-dit « Berges »)



Photographie 14 – Verger productif (lieu-dit « Roches Longue »)



Photographie 15 – Ancienne parcelle avec verger (souches) en cours d'enfrichement au quartier « Reillane » sous l'ancien village

- **Les oliveraies**

Les plantations d'oliviers sont assez bien représentées sur les secteurs assez pentus en bordure des forêts de chênes, et le plus souvent sur des sols rocailleux de moindre qualité pour les vergers. Comme pour les autres vergers, les plantations anciennes et récentes se mélangent entre elles. La strate herbacée comprend une végétation de friche herbacée calcicole, mésophile à thermophile, faiblement diversifiée : Vesce cultivée (*Vicia sativa*), Véronique de Perse (*Veronica persica*), Muscari (*Muscari comosa*), Séneçon vulgaire (*Senecio vulgaris*), Porcelle (*Hypochaeris sp.*).

Les **vieilles plantations** sont intéressantes sur le plan écologique car elles peuvent comporter des cavités arboricoles exploitables par la faune cavicole (Chouette chevêche, Mésanges).



Photographie 16 – Verger d'olivier productif (lieu-dit « Berges »)

- **Les vignes**

Les vignes sont localisées sur le secteur de « Colombine » avec de grandes parcelles. La **gestion** de ces parcelles laisse peu d'opportunité à la flore messicole et de friche pour s'exprimer, notamment pour les parcelles labourées. Ces parcelles contrastent avec les micro-parcelles de vignes abandonnées du Quartier « Reillane » envahies par une végétation broussailleuse de ronces (*Rubus gr. fruticosus*), Grande prêle (*Equisetum telmateia*) et Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*).



Photographie 17 – Vigne récente dans le quartier « Colombine »



Photographie 18 – Vigne abandonnée dans le quartier « Reillane »

- **Autres cultures ou plantations**

Les champs de lavande sont très localisés sur la commune et se limitent à quelques parcelles au lieu-dit « La Lavine ». Ce type de culture est attractif pour les hyménoptères butineurs.



Photographie 19 – Champs de lavande au lieu-dit « La Lavine »

D'autres plantations de feuillus ont été aperçues, mais restent très localisées sur de micro-parcelles, comme une plantation de frêne au quartier « Reillane ». Notons également une plantation de Tilleul (*Tilia sp*) au niveau du camping « Les Oliviers » sur le secteur de « La Buse ». Ces plantations participent à la diversité locale.

III.3.2.3. Les pelouses sèches

Faiblement **étendues** et **morcelées** sur la commune, elles occupent les versants thermophiles, exposés sud, est et ouest : sur les ravines marneuses de part et d'autre du ruisseau de Merderie sur le sud de la commune (« La Lavine » et « Fenestrelle »), ainsi qu'à l'ouest sur les versants des « Bas Devès » et « Devès ».

Milieux pionniers (s'installant sur des sols nus), secondaires (issus d'opérations de défrichement), les pelouses évoluent naturellement vers la friche ou garrigue puis le boisement sur un pas de temps plus ou moins élevé en fonction des conditions stationnelles. Sur la commune, ces espaces semblent fortement recolonisés par les ligneux à partir des boisements alentours du fait de l'arrêt des pratiques pastorales. Ainsi, selon le degré d'entretien de ces pelouses, plusieurs variantes apparaissent :

Les milieux pelousaires pionniers disséminés sur les ravines marneuses : ces milieux sont représentés sur la commune en bordure de route communale aux lieux-dits « Saint-Jean », « La Bergerie » et « Ferme de Fontbarno ». Exposées sud et nord, ces pelouses occupent par touffes le substrat marneux mis à vif par l'érosion. Elles sont dominées par l'Aphyllanthe de Montpellier accompagné du Thym, du Brome érigé et de l'Astragale de Montpellier (*Astragalus monspessulanum*). Milieux chauds, ils sont propices aux reptiles pour la thermorégulation (Lézard des murailles), et aux insectes (orthoptères, arachnides, lépidoptères).



Photographie 20 – Pelouse à Aphyllanthe de Montpellier sur ravine marneuse (lieu-dit « Saint-Jean »)

Les milieux pelousaires entretenus : assez rares, ils font l'objet d'un entretien par fauche (« Saint-Jean », « Ancien village », « La Lavine ») et/ou par pâturage (équin au lieu-dit « Ferme du Bois Chabert »). La végétation est dominée par le Brome érigé (*Bromus erectus*), graminée vivace, sociale et caractéristique des pelouses sèches, accompagnée de la Petite sangisorbe (*Sanguisorba minor*), du Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*), de la Laïche humble (*Carex humilis*) et de quelques espèces prairiales et de friche comme le Sénéçon vulgaire (*Senecio vulgaris*), la Véronique de Perse (*Veronica persica*), la Porcelle (*Hypochaeris ssp*) ou l'Euphorbe réveille-matin (*Euphorbia helioscopia*).

Les milieux pelousaires en cours d'emboisement : aux lieux-dits « Saint-Jean » et au quartier « Reillane », l'absence d'entretien sur plusieurs années favorise le développement d'une végétation broussailleuse comportant des chaméphytes comme le Thym, le Genêt épineux (*Genista scorpius*), et d'arbustes d'hauteur inférieure à 2 m avec le Buis (*Buxus sempervirens*), le Pin noir (*Pinus nigra*), le Genévrier (*Juniperus oxycedrus*), annonçant les prémices d'une colonisation forestière future.

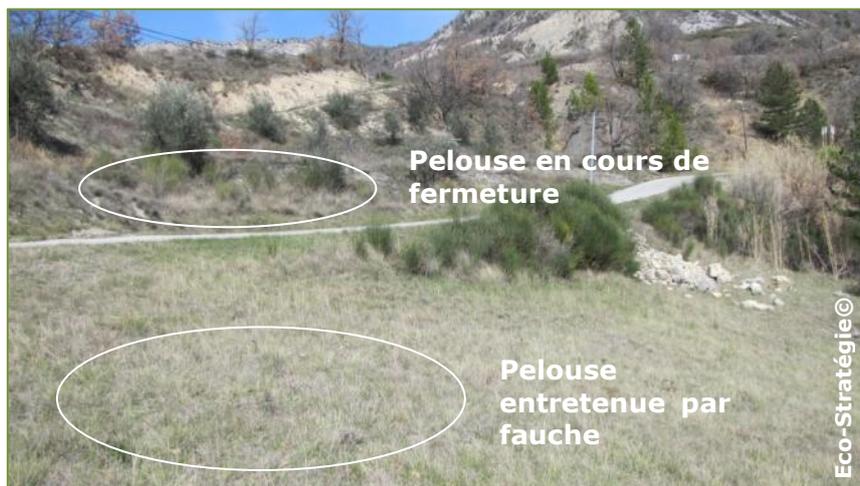
Sur «Reillane », une pelouse embroussaillée abrite une population importante de **Tulipe sylvestre** (*Tulipa sylvestris subsp sylvestris*), plante sauvage protégée au niveau national en France qui pousse dans les prairies et les anciennes cultures non traitées aux pesticides ou herbicides.

Une autre station de plante protégée, le **Micrope dressé** (*Bombacilaena erecta*), est connue sur la commune dans une pelouse sèche située vers la « Ferme du Bois Chabert » - cf. Figure 15. Le PIFH (Pôle d'Information sur la Flore et les Habitats de la DREAL Rhône-Alpes) cite également la présence de la Biscutelle à feuilles de chicorée (*Biscutella cichoriifolia*) sur la commune, espèce protégée à l'échelle régionale s'établissant dans les lieux incultes et les rochers.



Photographie 21 – Pieds de Tulipe sauvage en fleur dans le quartier « Reillane »

Les milieux pelousaires soumis à un stade avancé de fermeture : les espèces colonisatrices sont les églantiers (*Rosa* sp.), les ronces (*Rubus* spp), le Spartier ou Genêt d'Espagne, le Genêt piquant, le Buis et le Prunellier. On les rencontre en contrebas du versant du « Devès », où les pelouses sont colonisées par des fourrés à Genêt d'Espagne, ainsi que sur les secteurs de « La Lavine », où les pelouses sèches écorchées sont envahies par une garrigue à thym colonisée par le Buis et le Pin noir. Ces milieux sont également présents sur la partie centrale agricole de la commune au sein des secteurs difficilement accessibles, à faible valeur agricole ou difficilement valorisables (« la Buse », « Les Flas », « Colombine »).



Photographie 22 – Parcelles de pelouse à Brome érigé « La Buse »



Photographie 23 – Parcelle de pelouses à un stade avancé de fermeture sur « Les Flas »

Intérêt écologique :

Les pelouses sèches sont généralement l'habitat de prédilection d'un grand nombre d'orchidées patrimoniales (identifiables entre avril et juin) ainsi que de nombreux lépidoptères (papillons, actifs entre avril et septembre). Compte-tenu de la date de la visite de terrain, la présence d'espèces patrimoniales n'a pu être observée. Toutefois, **les pelouses sèches semblent avoir un état de conservation suffisamment bon pour être favorables aux orchidées et papillons. Un papillon protégé** à l'échelle nationale, **la Diane** (*Zerynthia polyxena*), a été observé vers la Ferme du « Bois Chabert » (plantes hôtes : aristoloches).

Outre leur intérêt botanique, les pelouses constituent des zones de chasse pour de nombreux rapaces comme le Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*), le Faucon crécerelle (*Falcon tinnunculus*) ou l'Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*). Les lisières et la structure en mosaïque de ces milieux sont favorables à la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*), la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) et aux sylviidés (Fauvette à tête noire, Fauvette mélanocéphale). La présence sporadique de quelques murets et monticules pierreux de pierres sèches avec anfractuosités, offre également une diversité d'abris et de refuge pour la petite faune reptilienne (Lézard des murailles, Lézard vert, couleuvres).

Synthèse des enjeux liés aux milieux agricoles et prairiaux

La commune accueille une large gamme de milieux agricoles pouvant être séparés en trois entités : les milieux agraires (cultures, labours, prairie), les parcelles viticoles/ oliveraies / vergers, puis les pelouses sèches à divers stades d'évolution. Les enjeux écologiques de conservation sont essentiellement localisés dans les habitats suivants :

- Les **pelouses sèches pionnières et entretenues**, présentes sur l'ensemble de la commune, exploitées par de nombreuses espèces de faune (terrain de chasse, entomofaune) ;
- **Les milieux pelousaires en cours de colonisation par les ligneux** localisés aux abords des massifs forestiers et des badlands.

Ces milieux présentent une naturalité **forte. Leur imbrication avec de nombreux habitats différents** et de faibles superficies (broussailles et fourrés, bosquets de chênes, pelouses, friches, prairie, murets) offre une mosaïque très favorable à l'accueil d'une faune diversifiée (orthoptères, Diane, Proserpine, Damier de la Succise, terrains de chasse pour le Circaète et autres rapaces, pour les insectivores, les Pies-grièches, fauvettes méditerranéenne, l'Engoulevent, les reptiles, les libellules pouvant utiliser ces milieux comme aire de maturation avec le Gomphus similaire et le Gomphe serpentifère), et la flore patrimoniale (Orchidées, Tulipe sauvage, Micrope dressé).

Néanmoins, ces milieux sont **menacés d'enfrichement** et d'une évolution progressive vers la forêt, et mériteraient de retrouver une vocation pastorale.

L'intérêt écologique des **friches** et des **prairies mésophiles** est modéré (aire d'alimentation, de reproduction pour quelques insectivores, cortège d'insectes banal).

Les **vergers intensifs et vignes** ne présentent qu'un intérêt limité pour la faune et la flore (aires d'alimentation pour certaines espèces frugivores). Seules les parcelles gérées de façon **extensive**, comportant des vieux individus à cavité, possèdent un intérêt pour la flore, et la faune cavicole ou insectivore. Ces milieux restent fragmentés.

III.3.3 Les milieux humides

Les ruisseaux temporaires au débit torrentiel sont omniprésents au sein des talwegs des massifs de la commune (le Rieux, Ravin du Charbonnier, l'Argence, Ravin de Font-Barrère). Ils possèdent une **fonctionnalité limitée** pour la faune et la flore aquatique du fait de leur assèchement une grande partie de l'année.



Photographie 24 – Lit du ruisseau de Jeansonnier (à « Fenestrelle »)



Photographie 25 – Cours d'eau de l'Eygues (les « Berges »)

Les ruisseaux et rivières permanents sont le **cours d'eau de l'Eygues**, le **ruisseau de l'Ennuyé** en limite sud de la commune, et celui de **Merderie**. Les crues torrentielles génèrent un cycle dynamique de « perturbation-rajeunissement-recolonisation » des habitats aquatiques et humides. Ainsi, le cours de l'Eygues concentre une forte diversité de milieux se distribuant en mosaïque (plage de galets nus et en cours d'embroussaillage, eaux libres courantes, dépressions topographiques, terrasses alluviales occupées par la ripisylve et les fourrés méditerranéens des bords de cours d'eau).

L'activité hydromorphologique de **l'Eygues** permet d'offrir une multitude de niches écologiques profitable à l'ensemble des compartiments faunistiques et floristiques. **L'Eygues et ses milieux annexes constituent un corridor écologique à naturalité très forte.**

Comme vu précédemment, la partie nord de la commune est d'ailleurs classée en zone Natura 2000 (ZSC « Forêts alluviales, rivières et gorges de l'Eygues », ZPS « Baronnies et gorges de l'Eygues »). Quelques amphibiens peuvent se rencontrer dans les résurgences, les mares, les dépressions humides temporaires du lit du cours d'eau : Crapaud commun, Grenouille verte, voire le Sonneur à ventre jaune cité dans le document d'objectifs de la ZSC. Le lit graveleux de l'Eygues est propice à quelques espèces reproductrices de poissons dont le Blageon (*Leuciscus souffia*) et le Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*) (inscrit à l'Annexe 2 de la directive Habitat).

Comme vu précédemment, le Castor d'Europe fréquente la rivière et sa ripisylve pour s'alimenter des jeunes pousses de saule se développant sur les bancs d'atterrissements.

Les cours d'eau et leurs ripisylves constituent des terrains de chasse et des axes de déplacement préférentiels pour les chiroptères (Barbastelle, Molosse de Cestoni, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Grand et Petit rhinolophe, Pispistrelle, Sérotine, Vespère de Savi, Minioptère de Schreibers).



Photographie 26 – Tronc de peuplier noir rongé par le Castor d'Europe (rive gauche de l'Eygues, lieu-dit « Berges »). D'autres traces ont été recensées au lieu-dit « Plamia »

Le lit du cours d'eau et les milieux associés constituent des milieux de reproduction et d'habitat de vie favorable à des espèces de libellules patrimoniales : le Gomphus similaire (*Gomphus simillimus*), mais aussi deux espèces protégées d'intérêt communautaire : le Gomphe serpentin (*Ophiogomphus cecilia*, observé en 2013 par GEO+) et la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*).

Des fossés sillonnent la plaine alluviale de l'Eygues sur les secteurs de « Plamia », « La Casse », « la Plaine du Pont », « Le Moulin », le quartier « Reillane », « Le Perreras ». Déconnectée des influences hydrologiques de l'Eygues, une végétation mésohygrophile à hygrophile correspondant à un rideau de **roselière** (phragmitaie) et une végétation de **mégaphorbiaie** (végétation humide, héliophile, haute se développant généralement en bordure d'eau) s'est développée au quartier « Reillane ».

A noter qu'en bordure de la mégaphorbiaie, plusieurs stations « refuges » de Tulipe sauvage ont été recensées.

La phragmitaie est susceptible d'abriter quelques espèces d'oiseaux paludicoles (comme la Rousserolle effarvatte), mais également des pontes d'amphibiens et des libellules. Les secteurs ouverts peuvent notamment bénéficier à l'Agrion de mercure (*Coenagrion mercurialis*), espèce d'intérêt communautaire.

**Photographie 27 –
Phragmitaie dans un fossé
(quartier « Reillane »)**



Eco-Stratégie©

En dehors des cours d'eau, les points d'eau sont rares sur la commune. A noter toutefois une **retenue collinaire d'irrigation** ne comportant pas de végétation particulière vers la Ferme de « Bramard ». Ce type de milieu aquatique, présente un intérêt limité du fait de son isolement du réseau local de zones humides, de sa configuration et de son usage. Néanmoins, ce point d'eau peut être attractif pour quelques espèces d'amphibiens, voire de libellules, dans une zone où la sécheresse estivale peut s'avérer intense.

Enjeux liés aux milieux humides et cours d'eau

L'Eygues est le cours d'eau majeur de la commune. La diversité morphologique de son lit favorise l'expression d'une grande diversité de milieux (cours d'eau, lit, ripisylve) exploitable par de nombreuses espèces de faune (poissons, libellules, amphibiens, mammifères, chiroptères, avifaune paludéenne et de bords des cours d'eau).

En dehors de ce cours d'eau, la présence de milieux annexes comme les fossés avec phragmitaie et mégaphorbiaie présentant aussi un intérêt pour la faune et la flore liées aux zones humides.

III.3.4 Les milieux rupicoles

- **Falaises et parois rocheuses**

Les falaises et parois rocheuses naturelles, issues du karst des Préalpes du Sud, sont particulièrement abondantes sur la commune et se localisent sur les **reliefs ouest** « Bas Devès », « Devès », les **reliefs nord** avec le « Rocher de Bramard » et les barres rocheuses du « Baridier et de la Barthalasse », les **barres rocheuses** en bordure **nord-est** et **sud** de la Forêt domaniale du Coucou. D'autres barres rocheuses se distinguent dans le paysage sur le **versant ouest** de la forêt domaniale avec le **rocher des Fées** au-dessus du lieu-dit « le Châtelard ».

Certaines parois restent peu visibles car localisées en milieux forestiers et surplombant les ravins et talwegs (lieu-dit « Le Petit Laup », « Les Grandes Blaches »).

A l'extrémité nord de la commune, les **Gorges de Saint May** creusées par l'Eygues dans les calcaires plissés offrent un défilé de falaises et surplombs rocheux qui continue sur la commune de Rémuzat.

En France, les falaises constituent des milieux patrimoniaux du fait de leur rareté et de la biodiversité remarquable qu'elles hébergent. Du côté des végétaux supérieurs, très peu d'espèces peuvent supporter les conditions extrêmes des milieux rupicoles. C'est le cas notamment pour le Genévrier de Phénicie (*Juniperus phoenicea*) et les orpins (*Sedum* spp.) en condition ensoleillée ou les fougères comme l'Asplénium des fontaines (*Asplenium fontanum*) sur rocher ombragé.

Concernant la faune, nombre de rapaces utilisent les falaises et parois rocheuses pour nicher comme l'Aigle royal (*Aquila chrysaetos*), le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*), le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), le Vautour fauve (*Gyps fulvus*), le Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*), le Vautour moine (*Aegypius monachus*), le Monticole bleu (*Monticola solitarius*), l'Hirondelle de rocher (*Hirundo rupestris*) et le Tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*). Le Vautour fauve a fait l'objet d'opérations de réintroduction en 1996 et est reproducteur sur la commune (colonie comportant une centaine d'individus – source : LPO). Toutes ces espèces sont potentiellement présentes sur le territoire communal et ses alentours.

Les chauves-souris utilisent également les fissures et les cavités des parois rocheuses et des ravins comme gîtes hivernaux et parfois estivaux : le Minoptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), le Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*), le Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*) et le Vespère de Savi (*Hypsugo savii*).

**Photographie 28 –
Parois rocheuses du Devès**



- **Eboulis**

Des **tabliers d'éboulis** sont particulièrement abondants dans les Gorges de Saint-May, en contrebas des barres rocheuses au lieu-dit « Barthalasse ». D'autres tabliers se distinguent dans le paysage notamment sur les secteurs pentus du Colombier et du Châtelard. Il est fort possible qu'une surface non négligeable d'éboulis stabilisés soit masquée par la végétation sclérophylle (dont le chêne vert).



Photographie 29 – Tablier d'éboulis (lieu-dit « Le Colombier »)

Enjeux liés aux milieux rupestres

Les barres rocheuses, outre leur intérêt paysager, présentent un intérêt biologique fort en particulier pour la reproduction de l'avifaune rupestre patrimoniale (grands rapaces).

La majorité d'entre elles sont inscrites dans le site Natura 2000 de la ZPS (massif du Devès et Bas Devès, Gorges de Saint-May, ainsi que le rocher de Bramard).

III.3.5 Autres habitats

III.3.5.1. Les murets de pierres sèches

D'anciens murets délimitent par endroits quelques parcelles de vergers et de vignes sans former de maillages serrés dans le paysage (« Reillane », « Ferme du Bois de Chabert », « Colombine »).

Les rives gauche et droite de l'Eygues sont également dotées de murets de façon discontinue (« Berges », « Plamia », « Plaine du Pont »). Quelques monticules de pierres sèches (clapas) issus probablement du désempierrage des champs existent en lisière de bois et bosquets, et sont parfois en cours d'embroussaillage par la végétation.

Ces milieux constituent des abris potentiels et sites de reproduction favorables à quelques oiseaux anthropophiles communs comme la Bergeronnette grise (*Motacilla alba*), le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*), mais aussi des reptiles : Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), Lézard vert (*Lacerta viridis*), Coronelle (*Coronella sp*), et également des espèces d'arachnides (scorpion).



Photographie 30 – Vue sur les anciens murets de « Colombine »

III.3.5.2. La végétation des bords de route

Les bords de route de la commune sont constitués de milieux herbeux, entretenus de façon modérée, favorables au cycle de vie et aux déplacements des insectes communs (lépidoptères, orthoptères), des reptiles, des mammifères et des micromammifères terrestres. Les plantes herbacées dominantes sont communes et caractéristiques des zones de friches, bords de cultures et milieux rudéraux : plantains (*Plantago* spp.), Pissenlit (*Taraxacum* sect. *ruderalia*), géraniums (*Geranium* spp.), chénopodes (*Chenopodium* spp.), Potentille rampante (*Potentilla reptans*), Séneçon vulgaire, etc.

A noter, la présence de quelques stations de Tulipe sauvage implantées en bordure de talus au lieu-dit « Le Moulin ».

Les milieux perturbés et délaissés de bords de route favorisent la colonisation d'espèces indésirables exotiques et envahissantes comme le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*). Une gestion raisonnée de la végétation des bords de route, via la mise en place de fauches tardives (une à deux fauches réalisées après la période de floraison) permet d'optimiser leur fonctionnalité écologique pour la faune et la flore ordinaire du territoire.

III.3.5.3. Les arbres d'alignement et arbres remarquables

Le territoire communal abrite plusieurs vieux arbres remarquables de par leur hauteur et leur diamètre. Ainsi, la ripisylve et les bois en bordure de l'Eygues (Gorges de Saint May, village de Sahune, « Plaine du Pont », « Berges ») abritent des vieux Peupliers (*Populus nigra*, *Populus alba*) comportant des cavités de pic réutilisables par d'autres espèces. Quelques bois implantés dans les zones agricoles abritent quelques chênes pubescents dont la plupart sont sénescents (« Colombine ») et comportent des traces d'insectes saproxyliques comme le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), espèce inscrite à la Directive Habitat. D'autres chênes semblent en bonne santé (cf. Figure 15). Ces arbres étant âgés, ils sont le plus souvent creux et comportent des **cavités** susceptibles d'abriter la nidification d'oiseaux cavicoles et constituer des gîtes d'estivage ou de passage pour certaines espèces de chauves-souris arboricoles (Noctule commune, Murin de Bechstein). Ces vieux arbres possèdent un **intérêt écologique important** et sont à préserver autant que possible de toute coupe, hormis pour des raisons sanitaires et de sécurité publique.



Photographie 31 – A gauche : Vieux peuplier sénescents en bordure de l'Eygues, en contrebas du village de Sahune – A droite : vieux chêne en bord de l'Eygues vers les Berges (tronc Ø 1 m)

III.3.5.4. Le bâti favorable aux chauves-souris et à l'avifaune anthropophile

Des bâtiments abandonnés ou **non rénovés** de la commune, dont quelques-uns se localisent dans le bourg, offrent des potentialités intéressantes en tant que gîte pour les chauves-souris.

Ces bâtiments anciens comportent souvent de nombreuses petites anfractuosités (externes et internes) entre les pierres, des combles en bois et des caves dans lesquelles les espèces trouvent un refuge idéal pour hiberner et/ou se reproduire. Les **habitations, cabanes en pierres abandonnées** dispersées dans la campagne alentours (comme aux « Berges ») peuvent également être favorables. L'ancien village avec ses murs délabrés, ses **vieux bâtiments** comme la **chapelle** et le **château** constitue un site privilégié en termes de gîtes potentiels.

Les espèces de chauves-souris potentiellement concernées sont le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), les pipistrelles (*Pipistrellus spp*), la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) et divers murins (*Myotis spp.*).

Quelques espèces d'oiseaux profitent également des interstices et des anfractuosités sous toiture pour nicher comme l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*), le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*), la Bergeronnette grise (*Motacilla alba*) et le Moineau soulcie (*Petronia petronia*).



Photographie 32 – Maisons en pierre vers le pont de l'Eygues, potentiellement favorables aux chiroptères et utilisés par quelques oiseaux anthropophiles (sous toit)



Photographie 33 – vue depuis le quartier « Reillane » sur l'ancien village

Les quelques **ponts** et **murs de soutènement anciens** bordant l'Eygues constituent également des gîtes potentiels pour quelques espèces comme le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) qui peut se contenter des interstices et vides entre les pierres pour gîter. Néanmoins, les ponts et murs observés sur la commune ont fait l'objet de travaux de colmatage des joints, limitant ainsi les possibilités de gîtes.



Photographie 34 – Pont avec muret bordant l'Eygues à la sortie des Gorges de Saint-May, présentant quelques anfractuosités potentiellement favorables aux chiroptères

Synthèse des enjeux liés aux « autres habitats »

Le territoire communal comporte de nombreux bâtiments anciens rénovés ou non (vieux-village, village actuel de Sahune) en plus des quelques maisonnettes abandonnées que l'on retrouve ici et là en bordure des vergers. Quelques parcelles sont délimitées par des murets et « clapas », mais de plus en plus recouvert par la végétation.

La ripisylve, qui ne semble pas faire l'objet d'un fort entretien, conserve de nombreux vieux arbres à cavité. Cela concerne également les bosquets et bois qui se mélangent à la matrice agricole locale, ainsi que les vieux arbres isolés.

Ces habitats offrent des gîtes pour des espèces de faune variées à la fois anthropophiles, rupestres et cavicoles (chiroptères, avifaune, reptiles).

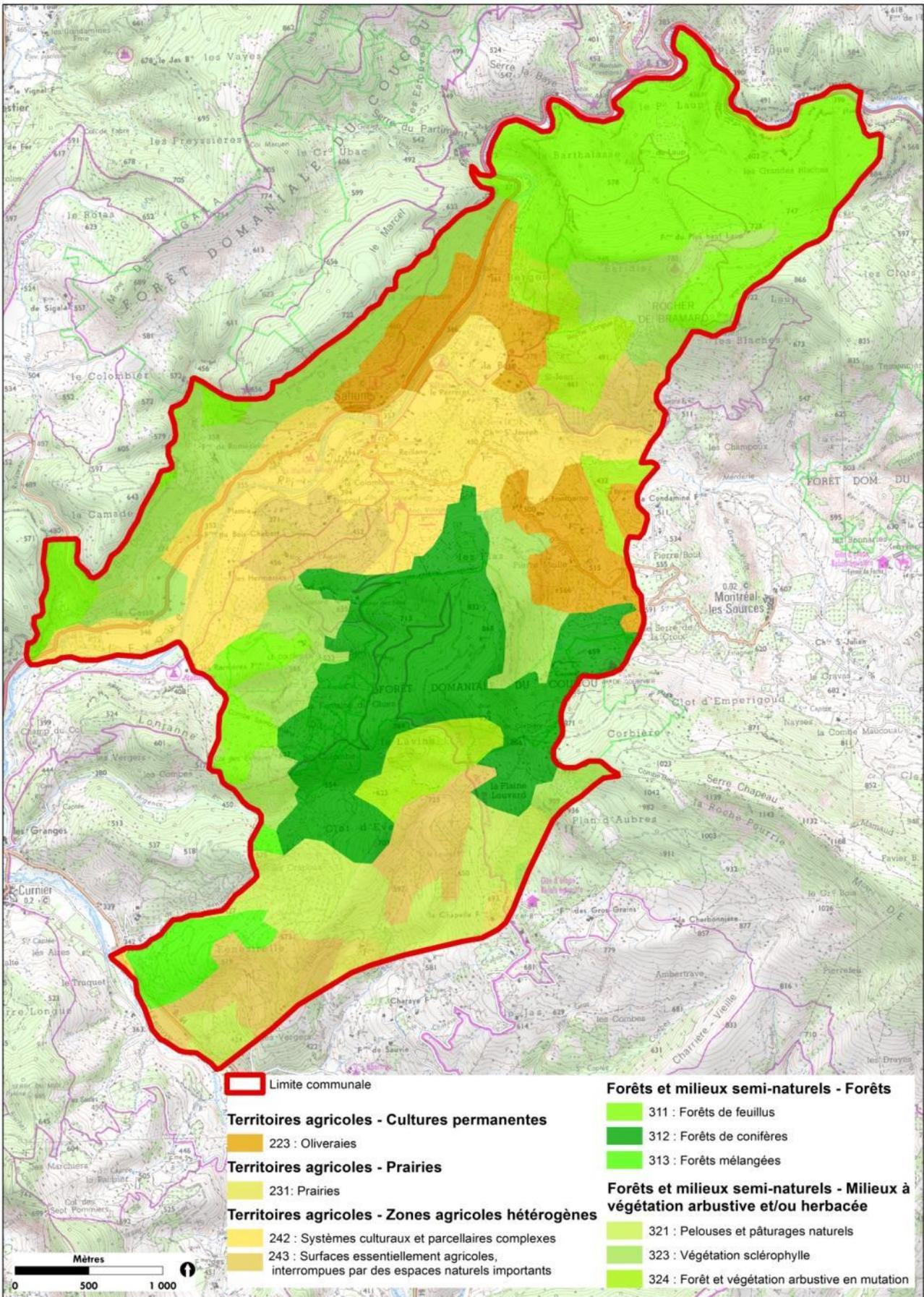


Figure 14 - Occupation du sol de la commune de Sahune (Source : Corine Land Cover)

III.4. La trame verte et bleue

Sources : guide méthodologique de prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme, www.trameverteetbleue.fr, SRCE Rhône-Alpes

III.4.1 Définition de la trame verte et bleue

Face à la dégradation des milieux et à la diminution de la biodiversité (disparition, mortalité d'espèces), le Grenelle de l'Environnement issu de la loi n°2009-967 du 3 août 2009, dit « Grenelle 1 », a instauré le principe de « Trame Verte et Bleue » portant sur les continuités écologiques, notion reprise dans la Stratégie nationale pour la biodiversité (2011-2020).

La loi « Grenelle 2 » n°2010-788 du 12 juillet 2010 précise que :

*« La trame verte et la trame bleue ont pour objectif **d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques**, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ».*

La préservation des continuités écologiques vise à permettre les migrations et les échanges génétiques nécessaires au maintien à long terme des populations et des espèces animales et végétales.

La Trame Verte et Bleue ou TVB comprend l'ensemble des éléments de la mosaïque naturelle regroupant les espaces naturels majeurs et les corridors écologiques qui les relient.

Les continuités écologiques constituant la TVB comprennent des réservoirs de biodiversité reliés entre eux par des corridors écologiques :

- **Les zones nodales ou réservoirs de biodiversité** : espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces (effectifs importants) à partir desquels les individus se dispersent. Ils sont également susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces (faibles effectifs mais issus d'une reconquête ou d'une conquête d'un territoire nouveau).

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement) ;

- **Les corridors** : ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du Code de l'environnement (articles L. 371-1 II et R. 371-19 III du Code de l'environnement).

Les obstacles ou points noirs de conflits perturbant la fonctionnalité des continuités écologiques peuvent être de plusieurs natures :

- les zones construites artificialisées (villes, zones industrielles et commerciales) ;
- les voies de communication (autoroutes, routes, voies ferrées) et autres infrastructures linéaires à fort trafic ;
- les barrages, hydroélectriques et autres seuils en travers des cours d'eau, digues, canaux artificialisés et lits des cours d'eau imperméabilisés (bétonnés) ;
- les grandes zones d'agriculture intensive ;
- les ruptures topographiques ;

ECO-STRATEGIE

- les barrières chimiques, thermiques, lumineuses et sonores ;
- les clôtures.

Sur un territoire défini, on distingue en général deux catégories de trames, parfois divisées en sous-trames :

- la **trame verte** :
 - **forestière** constituée des espaces arborés (forêts, bosquets) ;
 - **des milieux ouverts**, composée des pelouses sèches, des prairies naturelles et bocagères et des milieux agricoles extensifs ;
- la **trame bleue** qui regroupe les espaces aquatiques (plan d'eau et cours d'eau) et zones humides associées.

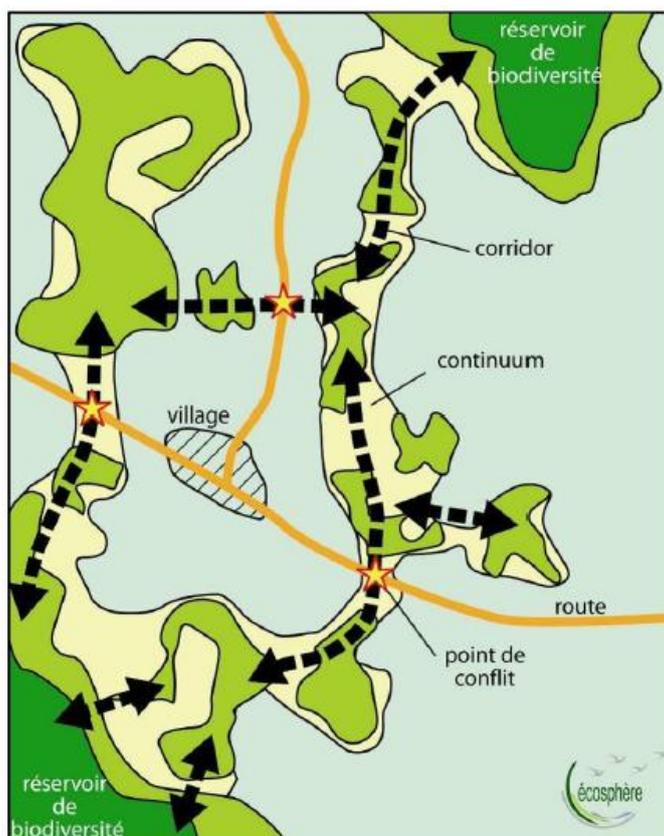


Figure 16- Schéma des différentes composantes d'un réseau écologique (Ecosphère, 2011)

Au-delà de la préservation de la biodiversité, la TVB participe à la préservation :

- des ressources naturelles (protection des sols, qualité de l'eau, lutte contre les inondations) ;
- de la qualité paysagère (maintien de l'identité du territoire, valorisation des sites naturels) ;
- de la qualité du cadre de vie et de l'attractivité du territoire (déplacements doux, espaces de calme, tourisme vert).

III.4.2 Application locale de la trame verte et bleue nationale

Sources : investigations de terrain du 24 mars 2016, Schéma Régional de Cohérence Ecologique (http://carto.georhonealpes.fr/1/n_srce_c_r82.map), Région Auvergne-Rhône-Alpes

- **La trame du Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE)**

À partir des orientations nationales, la TVB se décline au niveau régional par un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) qui identifie les continuités écologiques régionales.

L'article L. 371-3 du Code de l'environnement prévoit que :

« Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme **prennent en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.** »

Le SRCE de Rhône-Alpes a été élaboré en plusieurs étapes clés, résumées ci-après.

En 2006, la Région Rhône-Alpes a voté sa politique cadre relative au patrimoine naturel. Pour atteindre l'objectif de construction d'un réseau régional des espaces naturels, la Région a lancé, début 2007, une étude visant à identifier et à cartographier les réseaux écologiques de Rhône-Alpes. Ce travail a donné naissance à l'atlas des Réseaux Ecologiques de Rhône-Alpes ou « atlas RERA ».

Celui-ci cartographie au 1/100 000^e les réseaux écologiques du territoire. Il identifie également les principales connexions à préserver ou à restaurer à l'échelle de la région. Il répertorie les ouvrages de franchissement des infrastructures ainsi qu'un grand nombre de points de conflit limitant le déplacement des espèces.

Le RERA a été porté à connaissance des collectivités territoriales de Rhône-Alpes en 2009. Les SCoT (Schémas de Cohérence Territoriale) réalisés depuis cette date se sont référés au RERA pour connaître et préserver les grandes connexions écologiques d'intérêt régional présentes sur leur territoire.

Le SRCE a été approuvé par délibération du Conseil régional du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014.

- **Le territoire communal au sein du SRCE**

L'ensemble de la commune est couvert par des espaces aquatiques et terrestres perméables et près d'un tiers du territoire est en réservoir biologique.

Du fait de l'occupation du sol (forêts, bois, milieux agricoles complexes avec pelouses, éboulis et bad-lands, cours d'eau), le territoire communal présente en effet de fortes perméabilités au passage de la faune. Les seuls obstacles référencés au SRCE concernent la trame bleue avec la présence de deux seuils dans le lit de l'Eygues.

Aucun corridor d'intérêt régional ne concerne Sahune.

Réservoirs de biodiversité d'intérêt régional :

Les ZNIEFF de type I et les sites Natura 2000 sont considérés comme des **réservoirs de biodiversité** et s'étendent sur les **milieux boisés du nord de la commune**, en faisant un crochet sur le « **Rocher du Bramard** », pour se prolonger sur **les milieux rupestres du Devès et du Bas-Devès et ses bas de versant** au nord-ouest, et la **vallée de l'Eygues**. Une zone restreinte recoupe en partie la **forêt domaniale du Coucou** à l'est de la commune et correspond à une zone de nidification de grands rapaces.

Les zones humides et les cours d'eau sont représentés sur la cartographie du SRCE Rhône-Alpes pour leur **rôle de corridor et de réservoir** (trame bleu aquatique). La rivière de l'Eygues et le cours d'eau de l'Argence sont tous deux classés par le SRCE comme « **cours d'eau à préserver** », reconnu pour leur intérêt écologique et leur fonctionnalité. L'Eygues est en effet classé en tant que cours d'eau en bon état et réservoir biologique au SDAGE.

Une zone tampon de « perméabilité aquatique » s’applique aux ruisselets et cours d’eau (Merderie) qui traversent le territoire.

Obstacles à la faune aquatique

Deux obstacles à l’écoulement ont été recensés sur l’Eygues : au droit de la Barthalasse, un seuil fait d’enrochement servant à l’ancienne prise du canal irrigant le quartier des Berges et, en aval, le seuil du Moulin de Curnier (déversoir).

La perméabilité aquatique de l’Eygues reste encore à améliorer sur la commune.

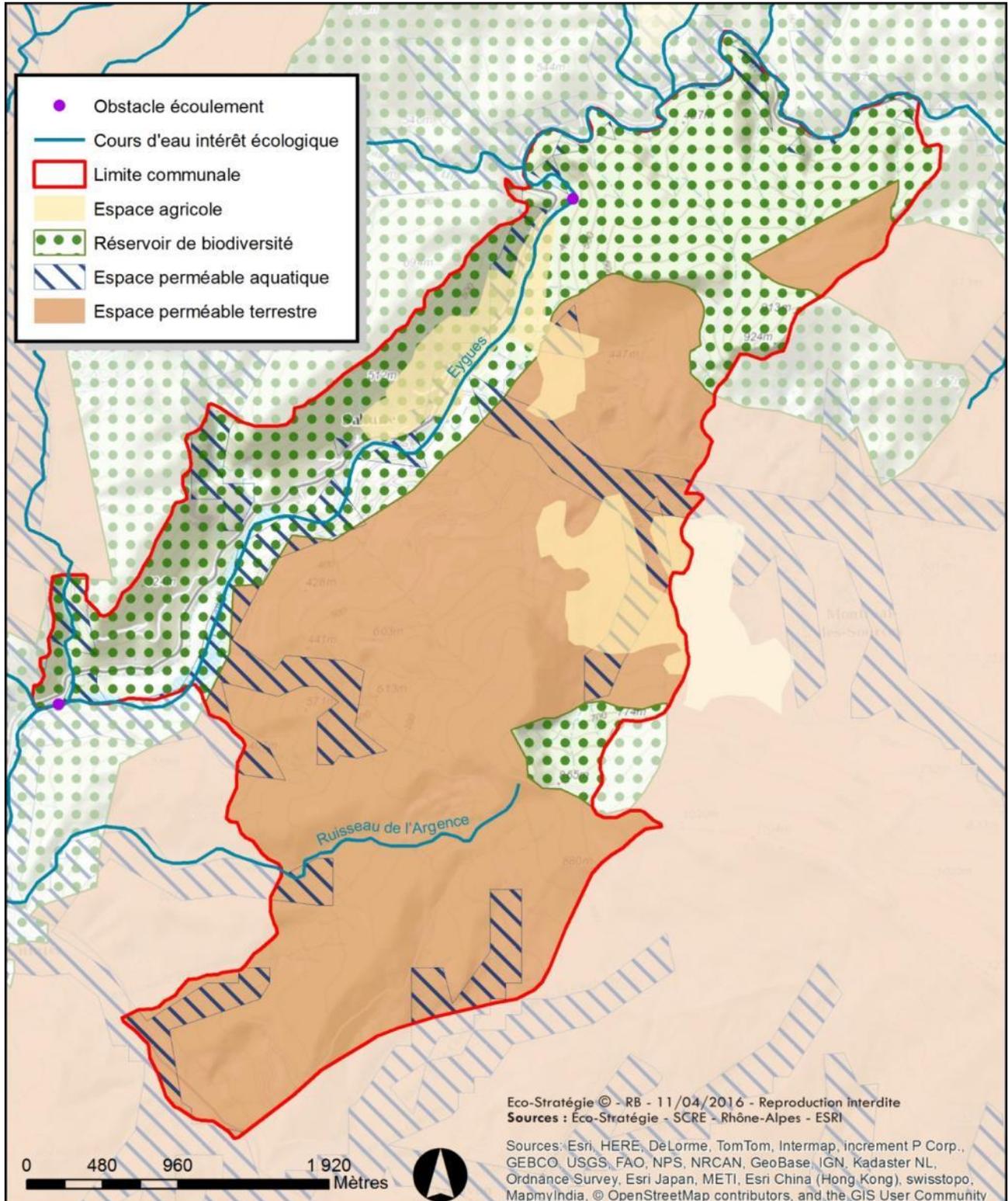


Figure 17 – Eléments de la trame verte et bleue régionale sur Sahune (SRCE Rhône-Alpes)

- **La Trame verte et bleue de Sahune**

Sources : Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Rhône-Alpes, investigations de terrain du 24 mars 2016

La Trame verte et bleue de Sahune comprend les réservoirs de biodiversité identifiés au SRCE. Elle se décompose comme suit.

La trame verte :

La trame verte de la commune est composée des sous-trames suivantes (cf. Figure 18) :

- La sous-trame des milieux forestiers :

Les massifs occupent près de 42% de la superficie du territoire et constituent des **espaces de fortes perméabilités à préserver pour la faune forestière et de lisière**. Ils se répartissent sur des secteurs assez pentus et les zones de plateau sommitales pour former des massifs continus au nord (zone Natura 2000), au centre (forêt domaniale) et à l'ouest (massif du Devès). Ces massifs deviennent plus morcelés en bordure et se mélangent avec les territoires agricoles au parcellaire complexe. Trois zones de massifs étendus se distinguent :

- Le **massif au nord** constitué de chênes vert et pubescent, qui s'étend aussi sur les communes voisines à l'est (Saint-May, Montréal-les-Sources). Cette continuité se retrouve cependant limitée au sud avec les barres rocheuses du « Baridier », et au nord avec les Gorges de Saint-May, l'Eygues et la circulation de la RD 94. Les déplacements de la grande faune doivent se concentrer à l'est et potentiellement au sud entre le rocher de Bramard et les fronts du Baridier ;
- Les plantations de résineux de la **forêt domaniale du Coucou** forment une continuité perméable pour la grande faune terrestre avec les massifs de chêne pubescent du « Clot d'Eve » et du « Fenestrelle » ;
- A l'ouest, les **massifs feuillus de pente du Devès et Bas-Dévès**.

Notons les cordons boisés en bordure du cours d'eau de **l'Eygues** traversant la partie nord-ouest de la commune et comprenant un complexe de forêts méso-hygrophiles (peupleraie) et hygrophiles (saussaie) à naturalité assez forte. Malgré la discontinuité de la ripisylve, l'Eygues joue un rôle de corridor assez important pour la trame bleue.

Ces milieux forestiers sont **très attractifs** (accomplissement de toutes les phases du cycle de vie des groupes faunistiques, présence d'arbres remarquables), hormis la forêt enrésinée du Coucou. Ils sont toutefois **discontinus** entre eux dans l'espace communal.

Tous ces massifs se **prolongent sur les communes voisines** de Montréal-les-Sources, Arpavon, Curnier ou Eyroles.

- La sous-trame des milieux cultivés et agro-pastoraux :

Elle est composée de deux unités :

- La **sous-trame « agricole »** sur la partie centrale du territoire autour du cours d'eau de Merderie, en rive gauche de l'Eygues et au sud de la forêt domaniale du Coucou. Elle est majoritairement composée de vergers (à gestion intensive). Ces parcelles s'alternent avec des terrains en friches, les labours et quelques milieux prairiaux. *Les bosquets, murets, clapas, fourrés et broussailles qui bordent les parcelles assurent un rôle dans le déplacement de la faune entre les massifs boisés.*
- La **sous-trame « mosaïque »**, qui correspond aux zones agricoles hétérogènes sur versants plus difficilement valorisables sur le plan agricole, avec **badlands**, pelouses entretenues ou abandonnées, plantations de feuillus divers et milieux rocheux. Cette sous-trame fait office de **zone tampon** entre les massifs boisés et les parcelles agricoles productivistes de la sous-trame agricole. La diversité de milieux présente un potentiel écologique important car fonctionnelle en terme de corridor et zone de vie en abritant des espèces patrimoniales de flore (Tulipe sauvage, Micrope dressé) et de faune (Diane, reptiles, avifaune).

Ces milieux fortement perméables forment un continuum sur la partie nord de la forêt domaniale du Coucou et sur la partie sud des Devès.

Ils facilitent la jonction entre les massifs boisés du sud de l'Eygues (comme au niveau de la « Ferme de Fontbarno » entre le massif du Coucou et Bramard), mais aussi entre les Devès et la forêt du Coucou.

La préservation de la qualité de cette sous-trame passe par la limitation de l'urbanisation et le maintien du caractère hétérogène et extensif dans l'occupation des sols.

➤ La sous-trame des milieux rocheux :

Les milieux rupicoles sont bien représentés sur la commune et forment une **continuité** du massif des « Devès », avec les Gorges de Saint-May et les rebords du plateau du Haut-Laup jusqu'au « Rocher du Bramard ». Cet ensemble rocheux, qui fait partie du réservoir de biodiversité, se poursuit sur les communes voisines.

Sur la partie centrale de la commune, quelques autres zones rupicoles apparaissent ponctuellement, parfois sous la forme de barre rocheuse, dans la matrice forestière de la forêt du Coucou.

Les milieux rocheux constituent des espaces linéaires à **biodiversité particulière d'intérêt supracommunal pour la flore, les oiseaux rupicoles de la ZPS** (les Vautours fauve, moine et percnoptère sont nicheurs, de même que l'Aigle royal et le Faucon pèlerin) **et les chauves-souris cavernicoles** (aire de repos et de reproduction).

Ces milieux n'apparaissent pas menacés. Le maintien de zones de tranquillité autour des secteurs de reproduction des rapaces peut représenter toutefois un enjeu.

La trame bleue :

L'Eygues représente **un enjeu écologique fort** et constitue la **colonne vertébrale** de la trame bleue du territoire. Ses principaux affluents (Merderie, l'Ennuyé, l'Argence) forment le réseau **secondaire**. Son fonctionnement hydromorphologique est resté assez libre de toute intervention anthropique garantissant une **naturalité assez forte**.

Le lit majeur conserve et abrite des milieux d'intérêt européen dont la continuité est indispensable au maintien de nombreuses espèces patrimoniales (libellules, Castor d'Europe, chiroptères, avifaune). Le lit de l'Eygues peut abriter aussi des zones de frayères de poissons d'intérêt communautaire Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*) et Blageon (*Telestes souffia*).

Les obstacles ou zones de conflit :

Outre les **deux seuils** en rivière qui font obstacle à la migration piscicole sur l'Eygues, la **RD94** peut représenter un obstacle au déplacement de la faune terrestre. C'est l'axe routier le plus circulé, dont le trafic s'intensifie en période estivale avec le tourisme et provoque de la mortalité par écrasement/collision (lors des passages d'animaux).

Les **barres rocheuses et les gorges** de Saint-May peuvent également constituer une barrière infranchissable pour le passage de la faune terrestre.

Le village de Sahune reste de faible dimension pour ne pas gêner le déplacement des espèces. Ce constat concerne également les hameaux dont l'étalement dans le paysage reste suffisamment diffus, permettant un contournement par la faune.

Néanmoins, le phénomène de mitage de l'urbanisation peut toutefois fragiliser la trame verte des milieux boisés et ouverts, s'il n'est pas contrôlé.

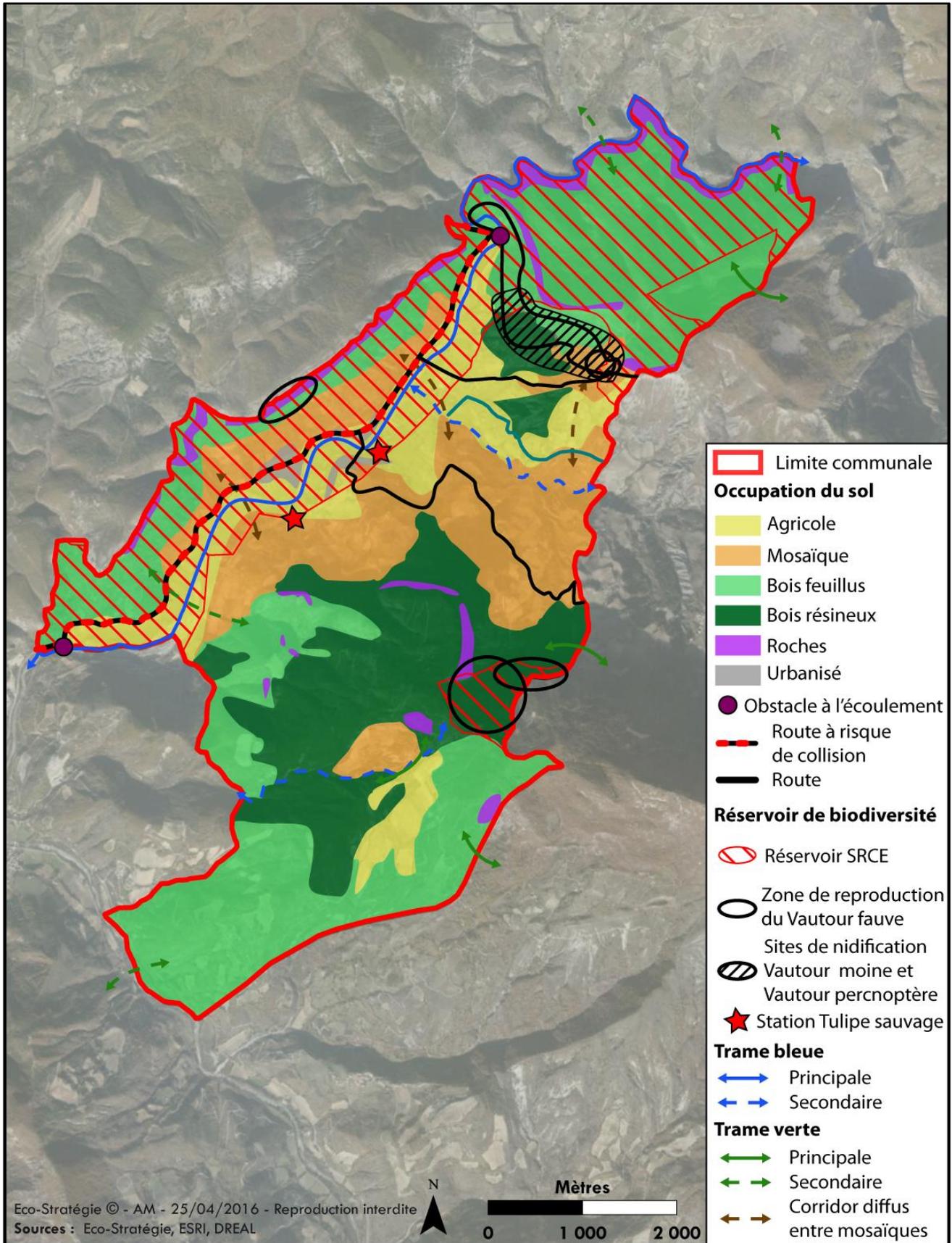


Figure 18 - Carte de la trame verte et bleue de Sahune

III.5. Les migrations et autres passages aériens

Sources : Schéma éolien de Rhône-Alpes ; Schéma départemental de l'éolien de la Drôme.

La Ligue pour la Protection des Oiseaux Rhône-Alpes et le CORA Rhône-Alpes ont identifié les principaux axes de migrations empruntés par les oiseaux et les chiroptères dans le cadre du Schéma régional éolien.

La commune se situe hors des axes de migration majeurs ou secondaires des oiseaux et chauves-souris identifiés dans le Schéma régional éolien, mais dans une zone de migration diffuse (cf. Figure 19).

Elle se situe en effet à l'est de l'axe migratoire rhodanien d'importance nationale et internationale. Bien qu'étant éloigné de cet axe, la vallée de l'Eygues peut constituer un axe de migration locale et diffuse empruntable par les espèces migratrices de la ZPS. **Ainsi, le territoire communal s'inscrit dans un secteur à enjeux moyen à faible vis-à-vis de la migration de l'avifaune et des chauves-souris.**

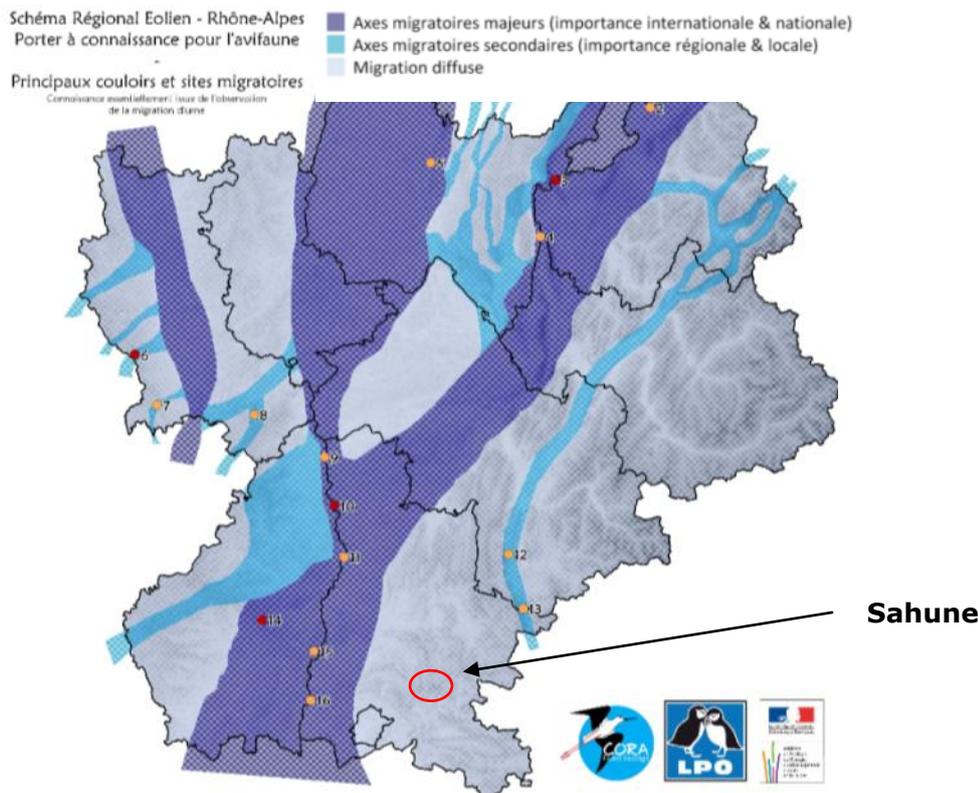


Figure 19 – Principaux couloirs migratoires du Schéma régional éolien de Rhône-Alpes (LPO et CORA Rhône-Alpes, 2007)

Au niveau des rapaces, d'après le Schéma Départemental de l'Eolien, Sahune se situe dans une **zone à enjeux exceptionnels vis-à-vis des vautours et de l'Aigle Royal** (cf. Figure 20).

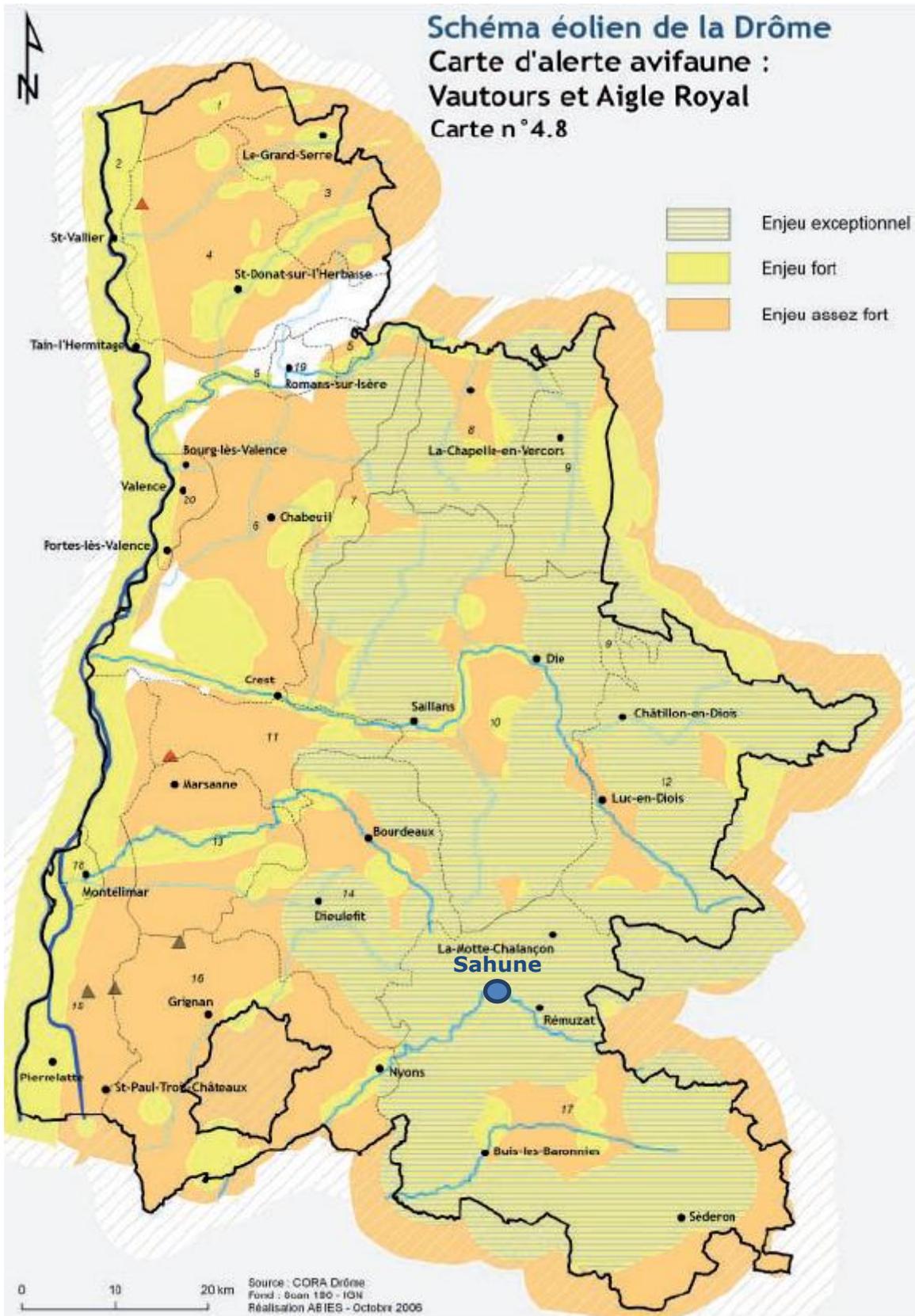


Figure 20 – Carte d’alerte avifaune (vautours et Aigle royal) du Schéma Départemental éolien de la Drôme

IV. LE MILIEU HUMAIN

Sources : visite de terrain 2016, données INSEE, Consultation du CAUE dans le cadre de la révision du PLU (2015), DEAL - Porter à Connaissance de la commune de Sahune

IV.1. La réglementation

Sources : DEAL - Porter à Connaissance de la commune de Sahune

Loi Montagne

La commune de Sahune est soumise à l'application de la « loi Montagne ». Celle-ci impose à la commune de respecter des règles d'urbanisme permettant :

- le maintien et le développement des activités agricoles,
- la préservation des espaces paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard,
- la protection des biens et des personnes vis-à-vis des risques naturels.

Celle-ci préconise le développement de nouvelles constructions en priorité aux abords des zones déjà urbanisées (bourgs, village, hameaux).

L'énergie

D'après le code de l'urbanisme, 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 sont des objectifs à atteindre dans les documents d'urbanisme.

IV.2. Activités socio-économiques

IV.2.1 Agriculture

Sources : <http://www.georhonealpes.fr> (îlots SAB Surface en Agriculture Biologique) ; site internet DDT de la Drôme

- Cf. **Rapport de présentation/ Agriculture** pour la présentation détaillée des exploitations et activités

La majorité des exploitations agricoles sont de petite taille (5-20 ha). Les cultures sur Sahune sont essentiellement tournées vers les vergers fruitiers : abricotier, cerisier, olivier et la vigne. La commune compte aussi quelques parcelles de lavande vers le lieu-dit La Lavine. Un élevage de chèvre et de brebis viennent compléter la production agricole communale. Deux réseaux d'irrigation sont présents en rive gauche de l'Eygues (ASA des berges et de St-Jean).

Les produits cultivés sur la commune sont de bonne qualité, comme en témoigne les nombreuses appellations d'origine et labels (AOC et IGP).

L'arboriculture et la viticulture présentent toutefois des risques de pollution des eaux par entraînement des produits de traitements phytosanitaires.

Cependant, l'**agriculture biologique** est bien présente sur la commune avec la production de fruits et de fromage AOC Picodon à La Lavine-Plaine du Louvard et Bramard. En 2014, l'agriculture biologique concernait 55 ha de terres pour 6 exploitants alors que la superficie agricole communale est inférieure à 300 ha³.

³ Surface Agricole Utile 2010 de Sahune : 212 ha / Recensement Général Parcellaire 2014 : 274 ha, chiffre incluant les parcours, infrastructures et surfaces non utilisées.

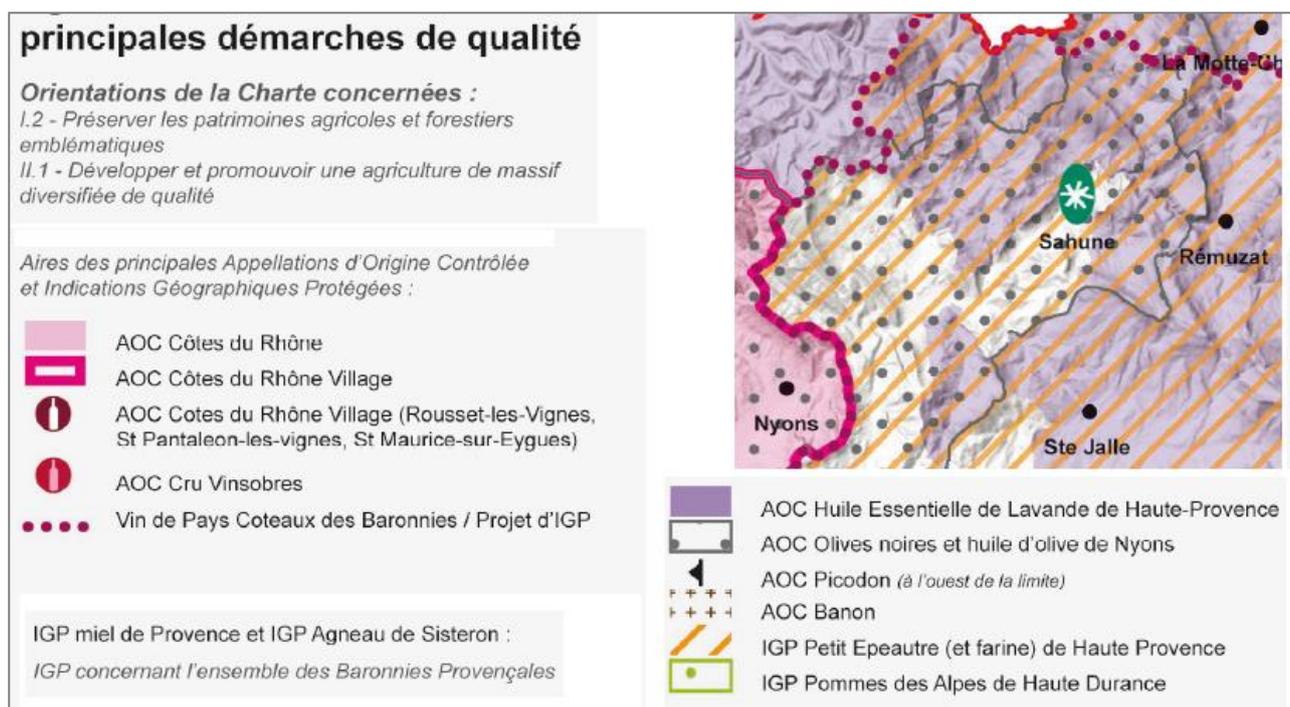


Figure 21 - Eléments identifiés dans le Plan de parc du PNR des Baronnies au titre des démarches de qualité agricole

Des mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) sont actuellement proposées dans le cadre du Projet Agro-Environnemental et Climatique ou « **PAEC des Baronnies Drômoises** ». Ces MAEC, portées par le PNR des Baronnies provençales, sont des aides sur 5 ans (2015-2020) pour accompagner les exploitants agricoles s'engageant dans des pratiques adaptées aux enjeux locaux de préservation de la biodiversité (sites Natura 2000), de la qualité de la ressource en eau ainsi que de développement des activités agricoles.

Le **territoire de Sahune fait partie des zones prioritaires d'intervention** pour les MAEC au titre du site Natura 2000 « ZPS des Baronnies-Gorges de l'Eygues », du maintien des systèmes pastoraux et de l'amélioration des pratiques agricoles (arboriculture/viticulture).

Les mesures sur le pastoralisme visent à la préservation des paysages et de la biodiversité liée à des habitats en mosaïque, souvent de petites surfaces, et menacés d'abandon. Les mesures agricoles contractualisables concernent l'enherbement des sols, la lutte biologique et la réduction des phytosanitaires.

IV.2.2 Sylviculture

Source : Charte Forestière de Territoire des Baronnies Provençales, 2012 ; Plan Pluriannuel de développement forestier Rhône Alpes, 2010.

Afin d'améliorer la production et la valorisation économique du bois, tout en respectant les conditions d'une gestion durable des forêts, la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 a instauré dans chaque région un **Plan Pluriannuel de Développement Forestier (P.P.R.D.F.)**.

Le PPRDF de Rhône-Alpes approuvé le 2 décembre 2011 (arrêté n° 11-363) pour la période 2011-2015 identifie 97 massifs forestiers qui justifient, en raison de leur insuffisante exploitation, des actions prioritaires pour la mobilisation du bois. La commune de Sahune ne comprend pas de massifs concernés par ces actions prioritaires.

A l'échelle du territoire du PNR des Baronnies Provençales, environ 80% du territoire est occupé par des formations boisées (dont 15% de landes boisées), alors que la moyenne départementale est de 53,4%. Celles-ci sont :

- majoritairement des futaies, composées de résineux sur d'anciens terrains agricoles, et des taillis très hétérogènes qui occupent aussi bien des zones de bonne fertilité que des sols très pauvres ;
- des boisements lâches, dominés par les résineux, très souvent sur d'anciens espaces pastoraux ou agricoles sous-utilisés et en voie de reconquête forestière ;
- un mélange de futaies et de taillis, sur d'anciens pré-bois abandonnés par l'agriculture où les résineux ont progressivement comblé les vides par boisement spontané ;
- quelques plantations de Pin noir d'Autriche, sur d'anciennes terres agricoles colonisées par les pins sylvestres.

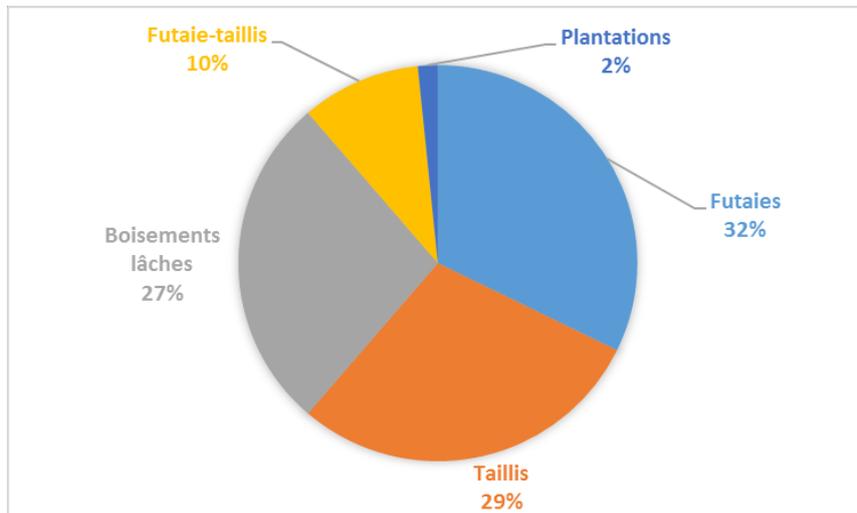


Figure 22 – formations boisées du territoire des Baronnies (source : charte forestière des Baronnies, 2012)

Les caractéristiques de la forêt des Baronnies Provençales traduisent le contexte forestier du territoire : une forêt jeune avec de faibles volumes, bien souvent issue de la reconquête naturelle d'anciens espaces pastoraux ou agricoles dont les sols généralement calcaires, sont superficiels. Ces peuplements de faible valeur sont composés d'une abondance de taillis de Chêne pubescent, de pinèdes à Pin sylvestre et dans une moindre mesure de pinèdes à Pin noir. Les hêtraies sont plus rares et les sapinières quasi anecdotiques.

80% des forêts sont privées sur le territoire des Baronnies.

Globalement, les forêts du territoire ne font pas l'objet d'une exploitation importante pour le bois. On ne recense que très peu de scieries, peu de main-d'œuvre formée (bûcherons, débardeurs...) et les produits d'exploitation des scieries locales sont concurrencés par des produits industriels répondant aux normes actuelles pour la construction bois.

La filière bois-énergie par l'exploitation de bûche se porte bien. Plusieurs gros producteurs sont recensés sur le territoire. Pour se diversifier, ils s'orientent vers le négoce de granulés et la production de plaquettes, à l'aide d'équipements spécifiques (plateforme de stockage, chargeur, camion souffleur...).

- Aussi, deux objectifs stratégiques de la carte forestière du PNR est de relancer l'exploitation du bois et structurer la filière en vue d'une meilleure valorisation de la production locale.

Sur Sahune, on recense deux forêts publiques soumises au régime forestier et gérées par l'ONF :

- **la forêt domaniale du Coucou** composée de plusieurs unités couvrant sur la commune environ 195 ha, formés surtout de peuplements résineux et de peuplements mélangés ;
- **la forêt communale de Sahune** d'environ 90 ha de feuillus à Chêne pubescent dominant sur les flancs sud des Devès.

Le POS de la commune compte des surfaces importantes classées en **Espace Boisé Classé (EBC)** situées en zone ND du POS. Ces EBC couvrent les forêts publiques du Devès, et la quasi-totalité de la forêt du Coucou, ainsi que des bois privés sur la partie sud de la commune (cf. carte page suivante). Leur surface calculée sous SIG s'élève à 426,5 ha sur les 1 655 ha de la commune (soit près de 26%).

Ce classement assure une pérennité aux boisements qui, pour une part d'entre eux, sont issus de reboisement réalisés dans le cadre des travaux de restauration des terrains de montagne pour lutter contre l'érosion des sols.

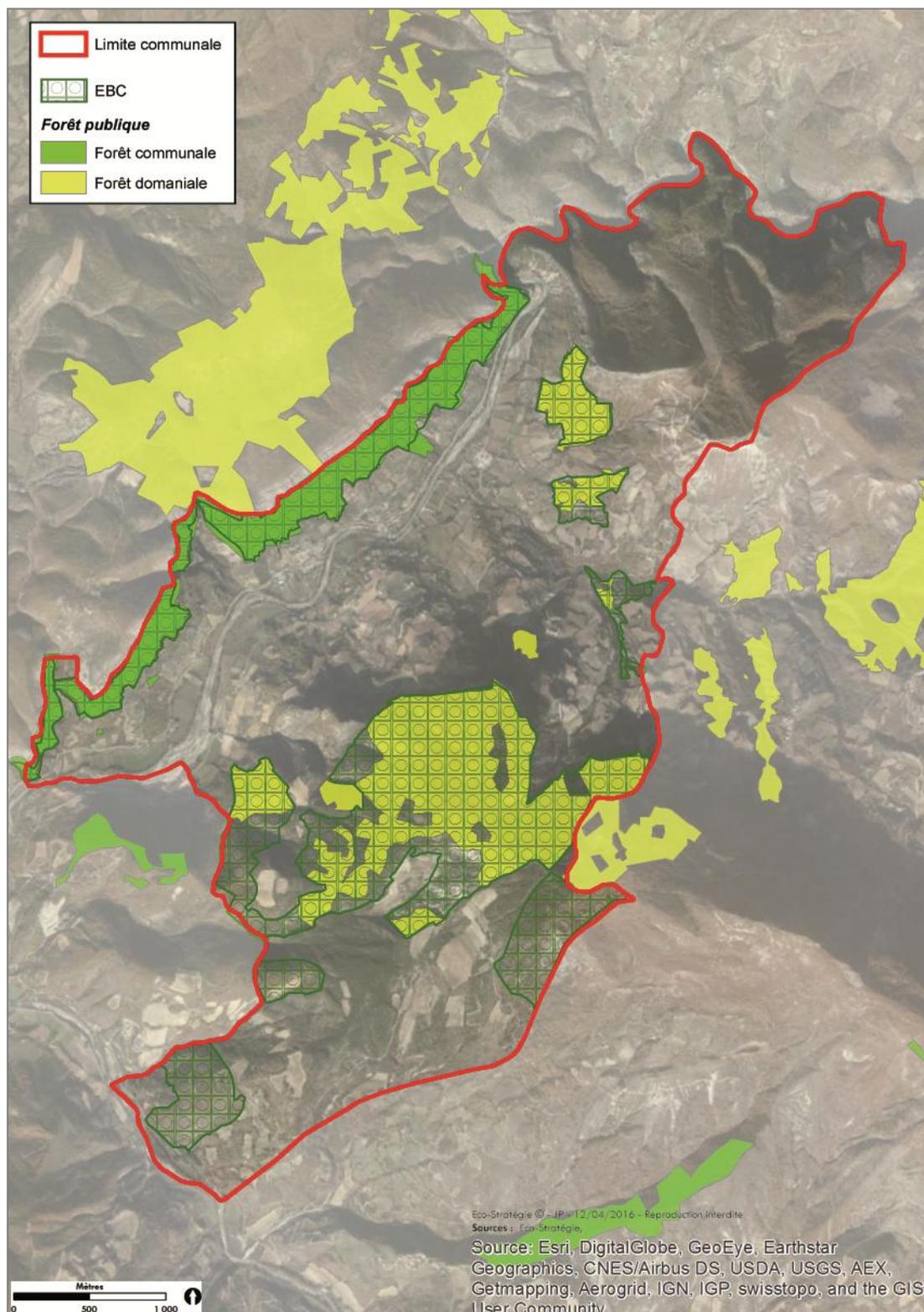


Figure 23 - Carte des forêts publiques et espaces boisés classés de Sahune

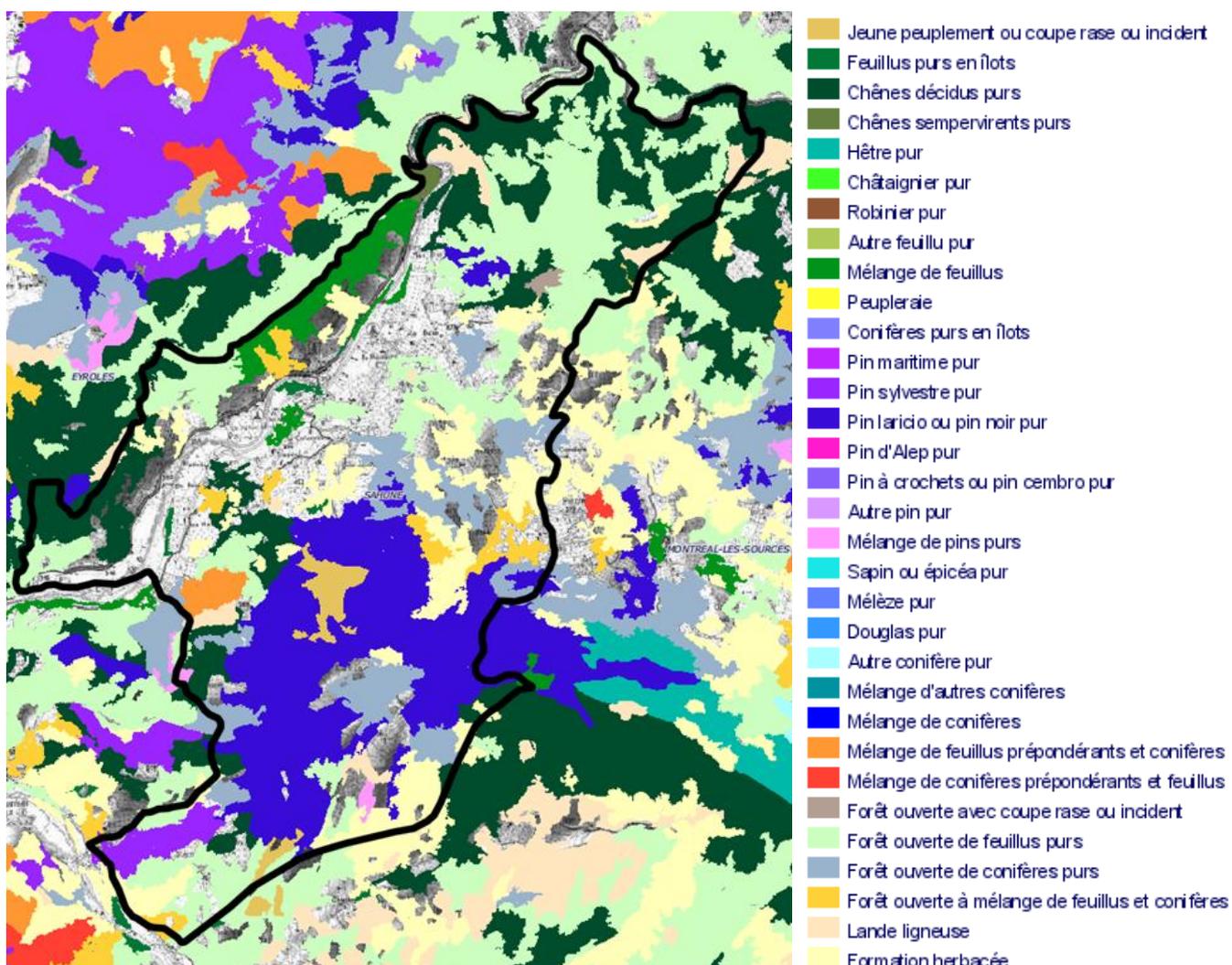


Figure 24 – Peuplements forestiers sur Sahune (Source : IFN BD Forêt 2010-2014)

IV.2.3 Autres activités et services

→ Cf. Rapport de présentation/Emploi et activités non agricoles

IV.2.4 Télécommunications

Source : *Diagnostic Territorial du PNR des Baronnies*

Grâce au projet « Ardèche Drôme Numérique », l'ensemble des Baronnies Provençales bénéficie d'une prise en compte de la résorption des zones blanches tout en assurant la montée en débit du territoire. Ce projet renforce de fait l'attractivité des Baronnies Provençales, en garantissant notamment un haut niveau de performance aux entreprises et aux acteurs publics. Plus de 130 km de fibre optique sont déployés afin de raccorder 24 sites publics et 20 entreprises réparties sur les zones d'activités de Buis, Nyons, Sahune et Séderon.

IV.3. Activités de loisirs

Sources : DREAL Rhône-Alpes ; PDPG de la Drôme, septembre 2004

→ Cf. **Rapport de présentation** pour les activités touristiques

▪ La pêche

Un **Plan Départemental pour la Protection des milieux et la Gestion des ressources piscicoles** (PDPG) a été élaboré par la Fédération de la Drôme pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique en septembre 2004. Il comprend 3 parties :

- la description des concepts techniques (contextes piscicoles, fonctionnalités des milieux, facteurs limitants) ;
- le diagnostic de l'état des milieux (état des fonctionnalités, niveau de population, hypothèses de calcul) ;
- la programmation d'actions (cohérence des actions, orientations de gestion, plan d'action).

Les rivières de l'Ennuye et de l'Eygues sont classées en 2^{ème} catégorie piscicole, tandis que les petits affluents sont en 1^{ère} catégorie (Bentrix, Pibou Léoux...). La pêche à la truite demeure l'activité phare. Outre les espèces communes, la rivière comprend également le Blageon et le Barbeau méridional.

Des rempoissonnements en Truite fario sont assurés par la Gaule de l'Eygues et de l'Oule.

▪ La chasse

Source : Schéma départemental de gestion cynégétique 2014/2020

Le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique de la Drôme a été approuvé par le préfet de la Drôme le 17 septembre 2014 pour la période 2014-2020.

L'arrêté du 24 mars 2014 fixe la liste des espèces exogènes envahissantes sur le territoire métropolitain. Il s'agit du Ragondin (*Myocastor coypus*), du Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) et de la Bernache du Canada (*Branta canadensis*).

L'arrêté du 2 août 2012 fixe la liste des espèces d'animaux classées nuisibles. Il s'agit : de la Fouine (*Martes foina*), du Renard roux (*Vulpes vulpes*), de la Corneille noire (*Corvus corone corone*) et de la Pie bavarde (*Pica pica*).

Enfin, l'arrêté du 7 juillet 2014 ajoute le Sanglier (*Sus scrofa*) à la liste des espèces dites nuisibles et chassables jusqu'au 30 juin 2015.

La Drôme fait partie des départements à ACCA obligatoire (Association Communale de Chasse Agréée). Parmi les espèces gibier chassables sur la commune (avec plan de chasse), le Chamois et le Chevreuil bénéficie d'un plan de chasse départemental.

IV.4. Gestion des déchets

IV.4.1 Gestion départementale des déchets

Source : DREAL Rhône-Alpes – PIED Drôme Isère, 2012

▪ Gestion des déchets ménagers et industriels banaux

Le Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des départements de la Drôme et de l'Isère (PIED) a pour vocation de coordonner et d'orienter les actions menées par les pouvoirs publics et les organismes privés en matière de gestion des déchets sur ces deux départements.

Le PIED Drôme-Isère, révisé et approuvé par arrêté interpréfectoral le 9 novembre 2005, est actuellement en cours de révision.

Cette révision a débuté en 2012 par un état des lieux global sur les deux départements qui a mis en évidence la présence sur le territoire des entités suivantes :

- 10 plates-formes de compostage ;
- 3 Centres de Valorisation Organique (CVO) ;
- 88 déchèteries des collectivités et 4 déchèteries des professionnels ;
- 9 centres de tri ;
- 386 000 T de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) ;
- 358 700 T de Déchets des Activités Économiques (DAE).

Soit un total de 744 700 T de déchets non dangereux produits sur les départements de la Drôme et de l'Isère (année de référence 2010).

▪ **Gestion des déchets de bâtiment et des travaux publics (BTP)**

Le plan interdépartemental d'élimination des déchets du BTP a été approuvé par arrêté du 14 et 30 juin 2004.

▪ **Gestion des déchets d'activité de soin**

La circulaire DGS-VS3/DPPR n°2000/322 du 9 juin 2000 relative à l'acceptation en déchetterie des déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI) produits par les ménages et les professionnels de santé libéraux vise à encourager leur accueil en déchetterie ou dans tout autre type de structure adaptée (collecte mobile, ...).

Le plan régional d'élimination des déchets dangereux a été adopté par le Conseil régional lors de l'assemblée plénière des 21 et 22 octobre 2010.

IV.4.2 La gestion des déchets sur Sahune

Sources : *Rapport annuel d'activité 2014 de la CC du Val d'Eygues, site internet de la CC du Val d'Eygues*

→ Cf. **Rapport de présentation/**Les services-les équipements-les réseaux

La **Communauté de communes du Val d'Eygues** effectue la collecte, le transport et le traitement des déchets ménagers. Elle gère la déchèterie intercommunale et assure l'information et la sensibilisation des habitants du territoire aux enjeux environnementaux de la gestion des déchets.

Les services de collecte des déchets ménagers sont assurés en régie directe. Les déchets sont collectés en 6 points fixes. Une fois collectés, les déchets suivent les filières d'élimination suivantes :

- Ordures ménagères (OM) : acheminées au quai de transfert des OM à Aubres puis enfouies au centre d'enfouissement technique de Roussas ;
- Emballages recyclables : acheminées au quai de transfert des recyclables à Aubres, puis évacuées vers le centre de tri Plancher à Lavilledieu en Ardèche ;
- Revues, journaux, magazines : acheminée au centre de tri de Donzère ;
- Verre : acheminé directement à la verrerie OI manufacturing située à Labéguide en Ardèche.

On recense une déchèterie intercommunale sur la commune de Nyons.

En 2014, 3417,3 t de déchets ont été collectés soit 241,5kg/habitants de l'intercommunalité.

Le rapport annuel 2014 ne mentionne aucun problème particulier dans la gestion des déchets sur l'intercommunalité.

IV.5. Gestion des eaux usées et des eaux de pluies

Sources : Rapport annuel d'activité 2014 de la CC du Val d'Eygues, site internet de la CC du Val d'Eygues

→ Cf. **Rapport de présentation/**Les services-les équipements-les réseaux pour la description des réseaux

La **compétence assainissement appartient à l'intercommunalité du Val d'Eygues.**

Les eaux usées collectées étaient traitées via la station d'épuration du Pont de la Plaine en rive droite de l'Eygues (capacité de 250 EH), mais qui ne permettait pas d'assurer une qualité de rejet conforme à la réglementation et présente une capacité insuffisante.

Le zonage d'assainissement de la commune de 1999, révisé à partir de 2009, a fait ressortir la nécessité de créer une nouvelle station d'épuration avec extension du réseau de collecte et de passer en séparatif les tronçons de réseau unitaire.

La nouvelle step est en cours de construction face à l'ancienne, à Plamia en rive gauche de la rivière (de type filtre planté de macrophytes et d'une capacité de 522 EH). L'ancienne step, par ailleurs en zone inondable, sera par suite démolie.

Ces travaux s'accompagnent de travaux de raccordement au réseau collectif des hameaux de : Reillane, Colombine et la Plaine du Moulin, ce qui permettra un raccordement futur des zones urbanisables.

La gestion de l'assainissement autonome par ailleurs est confiée à un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) assuré par la communauté de communes **du Val d'Eygues.**

Rappel : Vis-à-vis de l'assainissement, la commune doit prendre en compte également les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée en la matière (cf. Tableau 3) :

- **Disposition 4-07 :** limiter le développement de l'urbanisation notamment dans les secteurs saturés ou sous équipés pour ce qui concerne les rejets, prendre en compte une analyse prévisionnelle des problématiques liées à l'assainissement et l'imperméabilisation des sols.
- **Disposition 5A-01 :** mettre en place ou réviser périodiquement des **schémas directeurs** d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales.
- **Disposition 8-03 :** limiter les ruissellements à la source pour optimiser la gestion du risque inondation.

IV.6. Orientations supra-communales en termes d'énergie renouvelable et de maîtrise de la demande en énergie

IV.6.1 Schéma Régional Climat Air Energie et Schéma Régional de l'Eolien

Source : SRCAE Rhône Alpes dont Schéma Régional Eolien Rhône-Alpes, arrêté le 24/04/2014

Au niveau régional, le **Schéma Régional Climat Air Energie de Rhône Alpes**, donne de grandes orientations pouvant s'appliquer à l'échelle communale vis-à-vis du développement des énergies renouvelables (EnR) et de la maîtrise de la demande en énergie (MDE). Il intègre en annexe un volet éolien : le Schéma Régional de l'Eolien (SRE), approuvé le 26 octobre 2012.

Le Schéma Régional Eolien (SRE) se caractérise par :

- la définition d'un objectif de développement de la filière éolienne en Rhône-Alpes à hauteur de 1 200 MW à l'horizon 2020 ;

- un certain nombre d'orientations et de recommandations sur les conditions d'implantation des projets éoliens. Ces recommandations ont vocation à être prises en compte par les porteurs de projets ;
- l'identification de zones favorables à l'éolien, ou zone préférentielles productives en tenant compte des contraintes paysagères, des oiseaux et chauve-souris ainsi que des forces et régimes de vents compatibles avec le développement du « grand éolien ».

Le SRE constitue une base qui doit être complétée par les schémas départementaux, notamment avec des informations paysagères locales.

Les grandes orientations en termes de développement des EnR et de MDE, déclinable à l'échelle du PLU du SRCAE sont :

- Urbanisme et transport :
 - o UT1 – intégrer pleinement les dimensions air et climat dans l'aménagement des territoires
 - Ut1.1 intégrer dans l'aménagement urbain, des préoccupations de sobriété énergétique, de qualité de l'air et de lutte contre les îlots de chaleur.
 - UT1.2 construire une ville durable, polariser le développement sur les centralités, densifier l'urbanisation autour des gares et pôles d'échanges
 - UT1.3 rendre la ville désirable et intégrer mixité sociale et fonctionnelle
 - UT1.4 assurer une coexistence entre espaces urbains et espaces ruraux ou touristiques
 - o UT2 – préparer la mobilité de demain en préservant la qualité de l'air
 - UT2.4. Développer les modes doux, l'Eco mobilité, et les usages nouveaux et responsables de la voiture particulière
 - UT3.2 optimiser les transports de marchandises en ville en encourageant les schémas logistiques les moins polluants et les moins consommateurs
- Bâtiments :
 - o B1 - placer la rénovation du parc bâti au cœur de la stratégie énergétique
 - B1.2 assurer des plans de rénovations ambitieux et cohérents avec le facteur 4
 - o B2 – construire de façon exemplaire
 - B2.1 s'assurer de la mise en œuvre de la RT 2012
 - B2.3 encourager la conception bioclimatique des bâtiments et les technologies passives
- Industries :
 - o I3 – repenser l'organisation de l'activité industrielle sur les territoires
 - I3.1 développer l'écologie industrielle
- Agriculture :
 - o AG1 – promouvoir une agriculture proche des besoins des territoires
 - AG1.1 stabiliser le foncier agricole
- Production énergétique :
 - o E2 – assurer un développement soutenu, maîtrise et de qualité de la filière éolienne
 - E2.2 planifier et organiser le développement de l'éolien aux différentes échelles territoriales
 - o E6 – faire le pari du solaire thermique
 - E6.2 - inciter à l'intégration du solaire thermique dans le neuf et la rénovation

Enfin, les objectifs chiffrés du SRCAE sont ensuite déclinés à une échelle locale dans le cadre des Plans Climats Energie Territoriaux. SRCAE et PCET doivent être pris en compte par le PLU.

IV.6.2 Le Schéma Départemental de l'Eolien (SDE)

Sources : Schéma Éolien de la Drôme, Données territoriales de l'OREGES du 31 décembre 2012 (mis à jour en 2014)

Un schéma éolien a été réalisé sur le département de la Drôme. La Drôme bénéficie d'une ressource en vent importante. Le premier parc éolien drômois raccordé fut celui de Donzère (en 1999 avec 5 éoliennes de 600 kW chacune). Au 31 décembre 2012, on compte 22 installations éoliennes, dont 10 dites de « grand éolien » pour une puissance éolienne installée de 82MW et 12 de « petit éolien » pour une puissance installée de 97KW.

Selon la carte du Schéma éolien de la Drôme, l'éolien est inopportun sur la commune (cf. Figure 26).

IV.6.3 Document cadre photovoltaïque

Un Document-cadre photovoltaïque a été élaboré par les services de l'Etat en 2010 pour le département de la Drôme. Ce dernier a pour objectif de donner :

- les éléments de contexte territoriaux relatifs à l'implantation de centrales photovoltaïques ;
- des recommandations et méthodes pour accompagner les projets dès leur genèse et les procédures à respecter ;
- une évaluation des risques et opportunités, en particulier pour l'économie locale, induits par le développement du photovoltaïque et des actions à mettre en œuvre, pour que l'économie locale et l'emploi puissent pleinement en profiter.

IV.6.4 Plan Climat Energie Territorial (PCET)

Sources : Observatoire des PCET, Agenda 21 France

La commune de Sahune est incluse dans le périmètre de l'intercommunalité du Val d'Eygues. Celle-ci ne dispose pas de Plan Climat. La commune ne présente pas non plus d'Agenda 21, qui comporte un volet climat.

Rappelons toutefois que la région Rhône-Alpes dispose d'un Plan Climat Energie Régional (PCER) de Rhône-Alpes 2013-2017 qui est intégré au Schéma Régional d'Aménagement et Développement Durable du Territoire. Ce PCER a été approuvé en février 2012 et compte 18 actions. Comme précisé ci-avant, il s'agit d'une déclinaison locale des orientations du SRCAE.

IV.7. Les énergies renouvelables sur la commune

IV.7.1 Etat des lieux

Sources : Schéma Régional Eolien Rhône-Alpes, Schéma Éolien de la Drôme, Données territoriales de l'OREGES du 31 décembre 2012 (mis à jour en 2014).

Les différentes installations existantes de production d'énergie renouvelable sur la commune sont données par le tableau suivant.

Tableau 9 - Installations d'énergie renouvelable sur la commune au 31 décembre 2012 (sauf si précisé - Source : OREGES)

	Nombre d'installations	Puissance installée (kW)
Biogaz	0	0
Eolien	0	0
Hydraulique	0	0
Solaire photovoltaïque	3	34
Solaire thermique	35	non précisé
Chaudière à bois au 16/05/2015	1	25

La commune de Sahune ne compte **aucune installation éolienne, hydraulique ou de valorisation du biogaz** sur son territoire. Au 16 mai 2015, la commune de Sahune accueille 1 seule chaudière à bois.

Elle ne compte non plus aucune ferme photovoltaïque d'après le Syndicat Départemental d'Energies de la Drôme. Les installations les plus proches sont installées sur le boulodrome de **Nyons et les ateliers techniques communaux de Saint-Sauveur-Gouvernet**. Par contre 3 installations photovoltaïques ont été recensées au 31/12/2012 pour une puissance installée de 34kW. On note aussi que la commune compte 35 chauffe-eau solaire thermique, répartis en 22 individuels et 13 collectifs.

Le PNR des Baronnies a cartographié sur son territoire les enjeux relatifs aux énergies renouvelables. La figure ci-après présente un extrait de cette carte au droit de la commune de Sahune.

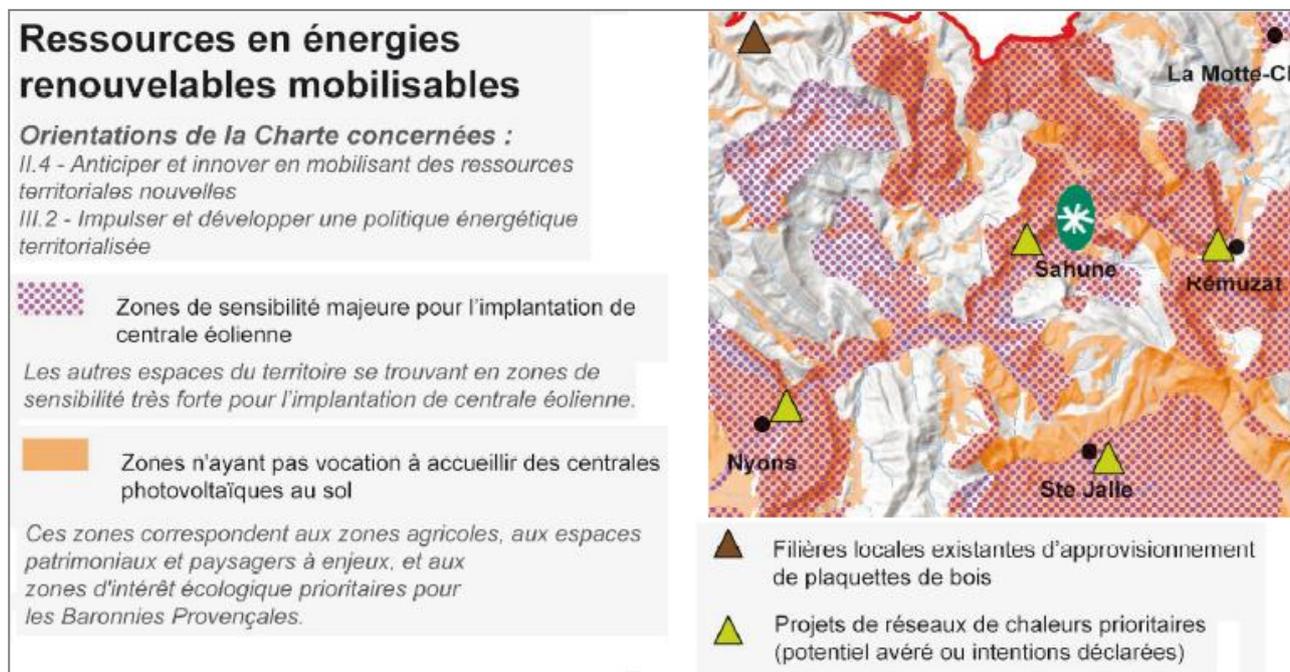


Figure 25 - Eléments identifiés dans le Plan de parc du PNR des Baronnies au titre des ressources Enr

Sahune est classée parmi les communes à projets de réseaux de chaleurs prioritaires. Une partie de son territoire est considérée comme « zone de sensibilité majeure pour l'implantation de centrale éolienne » et n'a pas vocation à accueillir des centrales photovoltaïques au sol.

IV.7.2 Potentiels et contraintes

Source : Bilan 2014 de l'OREGES de Rhône-Alpes, SRCAE, SRE et SDE

La commune n'a pas mené d'études spécifiques sur le potentiel de développement des EnR sur son territoire. L'analyse ci-dessous provient des documents cadre supra communaux évoqués ci-avant (SRCAE dont SRE et SDE).

- **L'éolien**

D'après le SRE, la commune de Sahune se situe hors des zones préférentielles productives, dans une **zone de faible potentiel éolien**. Sur ce type de zone, il est préconisé l'installation de petits parcs éoliens. Parmi les recommandations du SRE, une fiche spécifique au petit éolien a été établie. La commune devra prendre en compte le SRE si elle souhaite implanter des éoliennes sur son territoire.

Par ailleurs, le Schéma Éolien de la Drôme classe également le territoire communal dans une **zone inopportune, sur la base des contraintes environnementales et du patrimoine historique**. En effet, Sahune se situe sur une zone à enjeu exceptionnel pour les Vautours et l'Aigle royal. De plus, elle se situe sur le périmètre d'alerte de 10 km de rayon autour des monuments emblématiques.

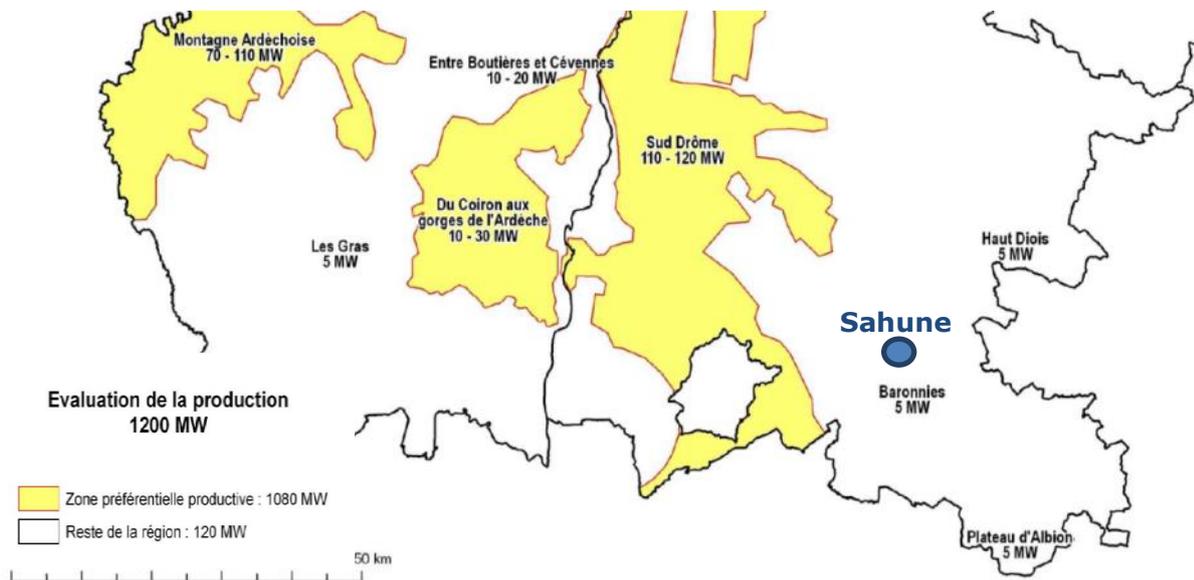


Figure 26 – Carte de potentiel de développement de l'éolien sur la région Rhône Alpes

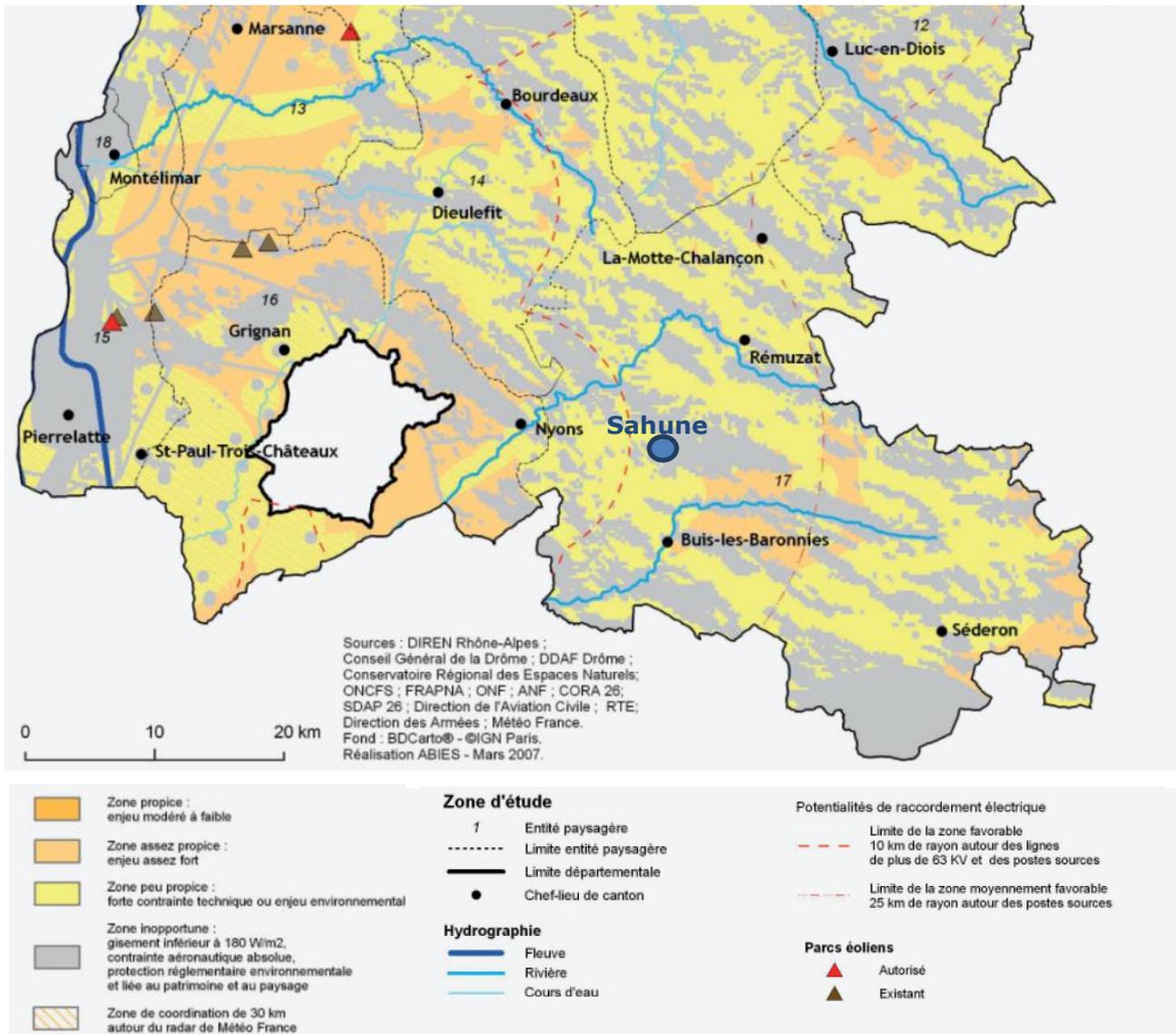


Figure 27 – Extrait du Schéma éolien de la Drôme (juin 2006, DDT07)

• **L'hydroélectricité**

D'après le SRCAE, bien que l'hydroélectricité constitue aujourd'hui la 1^{ère} énergie renouvelable de Rhône-Alpes, il semble aujourd'hui difficile de développer fortement l'hydraulique, le potentiel pour des installations de grande puissance ayant déjà été largement exploité.

L'Eygues n'est **pas une rivière à fort potentiel hydroélectrique** d'après le SRCAE. Par ailleurs, elle est classée sur les cours d'eau de **liste 1** où « aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la **continuité écologique** (cf. article R214-109 du code de l'environnement) ».

La commune ne présente pas un fort potentiel de développement de l'hydroélectricité en raison de fortes contraintes environnementales et des régimes hydrologiques de ses cours d'eau.

• **L'énergie solaire (photovoltaïque ou PV et solaire thermique)**

La Région Rhône-Alpes dispose d'un bon potentiel de développement du solaire PV.

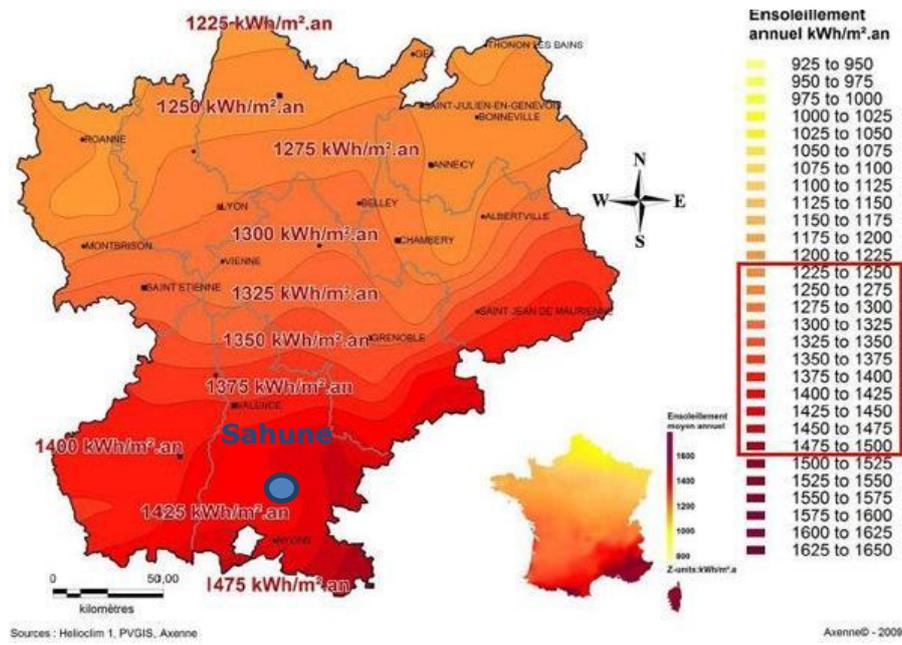


Figure 28 – Ensoleillement annuel de Rhône-Alpes sur un plan horizontal (kWh/m²/an) - Extrait de l'étude du développement de l'énergie solaire en Rhône-Alpes, 2009

L'ensoleillement à Sahune dépasse les 1425 kWh/m²/an, ce qui fait partie des meilleurs ensoleillements de Rhône-Alpes.

Le potentiel de développement de **l'énergie solaire (thermique ou photovoltaïque) est bon** sur la commune est peut-être encouragé dans le résidentiel, conformément aux orientations du SRCAE (intégration au bâti).

- **Bois énergie**

Comme vu précédemment, Sahune ne compte qu'une seule chaufferie bois d'une puissance installée de 25kW.

Les principaux freins au développement du bois énergie évoqués dans le SRCAE sont : la pollution de l'air aux particules fines, la concurrence avec le bois industrie, la difficulté d'exploitation des forêts et le manque de personnel formé à la distribution de bois en plaquette (plus demandé que le bois bûche).

- **Autres EnR**

Parmi les EnR présentant un potentiel de développement supplémentaire en 2030 selon le SRCAE, on peut citer : la valorisation du biogaz, la géothermie et l'incinération des déchets. Ces trois énergies représentent 30% du potentiel d'EnR à développer sur Rhône-Alpes (16% pour l'incinération des déchets).

On ne recense aucun de ces trois types d'installation sur la commune. Les démarches administratives, la qualité et la quantité des déchets valorisés sont autant de freins évoqués dans le SRCAE.

IV.8. Ressources des sous-sols

Source : Observatoire des matériaux du BRGM, DREAL Rhône-Alpes et particulièrement outil cartographique Carmen

Aucune carrière en exploitation n'est présente sur la commune.

• Carrières

Le **Schéma Départemental des Carrières de la Drôme** a été approuvé par arrêté n°3991 en date du 17 juillet 1998. Bien qu'arrivé à terme ce schéma s'applique toujours.

Aucune carrière en exploitation n'est présente sur le territoire Sahune.

Les données graphiques jointes au schéma départemental des carrières de la Drôme (approuvé par arrêté préfectoral du 17/07/1998) et la carte des ressources en matériaux de carrières de la région Rhône-Alpes mise à jour par le BRGM en 2010 délimitent trois types de zones :

- les ZEF (Zones à Eléments Favorables) dans lesquelles les exploitations actuelles ou anciennes témoignent de l'exploitabilité du matériau,
- les ZPF (Zones à Préjugés Favorables) qui correspondent aux prolongements géologiques des ZEF et présentent des lithologies a priori comparables bien qu'il n'y ait pas, ou peu, d'exploitation connues. Les formations géologiques, non voisines des ZEF, mais dont les critères lithologiques sont néanmoins favorables font également partie de cette classe.
- les ZH (Zones Hétérogènes) dans lesquelles il est observé des dilutions ou intercalation du matériau considéré comme un matériau d'une autre nature. La présence d'exploitation dans le matériau considéré, ou dans un matériau intercalé n'est pas exclue dans une zone classée en ZH.

A ce zonage, se surimposent des contraintes et notamment les secteurs de classe I où les carrières sont interdites. Ces secteurs comprennent :

- ✓ le lit mineur et les espaces de mobilité des cours d'eau et les zones interdites à proximité du lit mineur (arrêté du ministériel du 22/09/1994),
- ✓ les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable (voir toutefois au cas par cas pour les interdictions dans le PPE),
- ✓ les forêts de protection,
- ✓ les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB),
- ✓ les sites classés, les sites inscrits et les sites dont la procédure de classement est engagée,
- ✓ le cœur des parcs nationaux,
- ✓ les zones agricoles protégées,
- ✓ les réserves nationales et régionales.

Dans les autres secteurs (classe II : sensibilité très forte) et classe III (zones particulières), les ouvertures de carrières sont potentiellement réalisables.

Selon les éléments cartographiques disponibles (cf. figure suivante), la commune de **Sahune** est concernée essentiellement par des **zones hétérogènes (ZH) pour les formations d'argile, calcaire/marne et d'éboulis, et une seule zone à préjugé favorable (ZPF) pour les alluvions de l'Eygues.**

Cette ZPF concerne toutefois une rivière avec des enjeux écologiques importants (en site Natura 2000, Eygues en réservoir de biodiversité...).

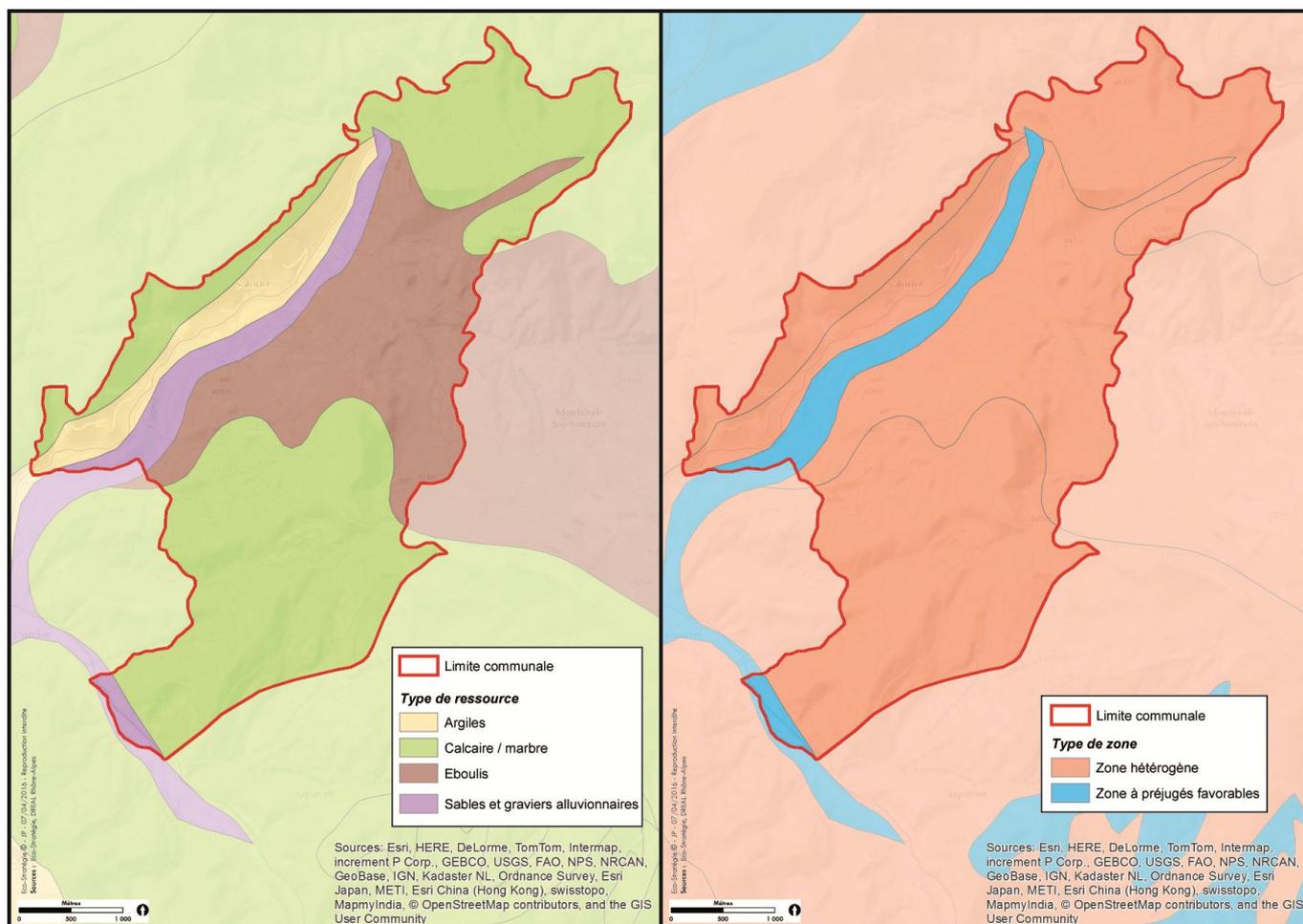


Figure 29 - Types de matériaux disponibles sur la commune et zones définies

Par ailleurs, le PLU doit prendre en compte les orientations suivantes du **cadre régional « matériaux et carrières »** élaboré par la DREAL Rhône-Alpes, et approuvé par l'ensemble des préfets de département lors du comité de l'administration régionale du 20 février 2013 :

- les règlements et orientations en terme d'urbanisme doivent rendre possible le renouvellement et/ou l'extension des sites d'extraction actuels, notamment ceux en roches massives ou alluvionnaires à sec, lorsque la capacité de gisement, sa qualité, son environnement (naturel et agricole) et la topographie le permettent.
- l'ouverture de nouvelles carrières et eau doit être exceptionnelle et leur renouvellement et extension seront autorisés avec des niveaux de production inférieurs aux niveaux actuels. Les granulats extraits des carrières en eau seront utilisés pour usages nobles (ex : béton prêt à l'emploi, ...).

• Mines

Aucune mine n'est exploitée sur le territoire communal de Sahune.

IV.9. Alimentation en eau potable

Comme vu précédemment (§ II.7 Hydrogéologie), les habitants de la commune sont alimentés par plusieurs captages publics et privés. Le réseau public (source de Gournier, Les Berges) est géré directement en régie par la commune.

IV.10. Risques technologiques

Cf. Diagnostic territorial

IV.11. Nuisances et santé

Sources : *préfecture de la Drôme, Bases de données BASOL et BASIAS, DEAL - Porter à Connaissance de la commune de Sahune*

▪ Exposition au Plomb

Sources : *préfecture de la Drôme*

L'ensemble du département Drômois est déclaré zone à risque d'exposition au plomb par arrêté préfectoral (n°03-3518 du 4 août 2003) en raison de l'ancienneté de son parc de logement (valable pour tout immeuble construit avant 1948).

Un état des risques d'accessibilité au plomb doit-être annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat, à tout contrat réalisant ou constatant la vente d'un immeuble affecté en tout ou partie à l'habitation, construit avant le 1^{er} janvier 1948.

▪ Nuisances sonores

Sources : *Arrêté n°09-5639 portant approbation des cartes de bruit sur le réseau routier national, départemental et communal de la Drôme en date du 18 décembre 2008.*

La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit a posé le principe de la prise en compte des nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité d'infrastructures. Le décret d'application 95-21 du 9 janvier 1995 et les arrêtés des 30 mai 1996 et 23 juillet 2013 définissent les modalités du classement sonore des voies bruyantes ainsi que les répercussions dans les documents d'urbanisme et dans le code de construction et de l'habitat.

La commune de Sahune n'est concernée par **aucune infrastructure classée bruyante**.

▪ Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) de Rhône-Alpes

Sources : *PRSE*

Approuvé par le préfet de région le 18 octobre 2011, le 2^e Plan Régional Santé-Environnement (PRSE2) vise à mettre en œuvre 31 actions concrètes à fin 2014 pour améliorer la santé des Rhônalpins en réduisant leurs expositions environnementales responsables de pathologies.

Il se décline en 13 actions, dont notamment les actions suivantes :

- n°3 : « Intégrer les enjeux sanitaires dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement ».
- n°7 : « Prévenir les risques sanitaires liés à l'environnement sonore des bruits de proximité ».
- n°8 : « Promouvoir une approche sanitaire en amont des projets de travaux, ouvrages et opérations d'aménagement ».

Ce plan devrait être suivi d'un troisième PRSE.

▪ Pollution de l'air

Source : *air Rhône Alpes*

Comme précisé au chapitre II.2, le SRCAE montre que les PM10, les HAP, les oxydes d'azote et l'ozone sont des polluants préoccupants à l'échelle régionale.

On recense une seule station de mesure dans tout le département : il s'agit de la station « Drôme Provençale », de type rurale/fond située sur la commune de Saint-Nazaire-le-Désert.

Celle-ci est opérationnelle depuis 2014. Aucun dépassement n'a été enregistré depuis sa mise en service.

Les principaux polluants mesurés sont : les particules fines (PM10 et PM2,5), le benzo(a)pyrène l'ozone, les oxydes d'azote (dont dioxyde et monoxyde d'azote), le nickel, le Cadmium, le Plomb, et l'Arsenic.

On ne recense donc aucune pollution de l'air particulière sur la commune, qui comme les autres communes rurales connaît une pollution ponctuelle estivale en ozone et parfois des pics en particules fines (cf. chap. Qualité de l'air locale II.2.2).

▪ Sites et sols pollués

Source : site internet de BASIAS et BASOL

Les bases de données BASIAS et BASOL n'identifient **aucun ancien site industriel ou pollué sur la commune.**

▪ Ondes électromagnétiques

Source : site internet de RTE, géoportail

Lors de leur fonctionnement, les lignes aériennes Haute-Tension et les postes électrique libèrent des ondes électromagnétiques (ETM). Les lignes électriques font l'objet d'une servitude d'utilité publique (servitude I4) imposant une réglementation particulière.

Les PLU ne doivent pas augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes électriques. Ainsi, selon son avis « *Synthèse de l'expertise internationale sur les effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basse fréquence* », l'AFSSET propose la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, ...) qui accueillent des personnes sensibles (femmes enceintes et enfants) d'au moins 100 m de part et d'autres des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions.

De même, les futures implantations de lignes de transport d'électricité ne doivent pas être à moins de 100 m de ces mêmes établissements. Cette distance peut être réduite pour les lignes souterraines.

La commune de Sahune n'est toutefois concernée par aucune ligne à haute-tension.

IV.12. Transports et déplacements

IV.12.1 Orientations supra-communales

Sources : *extrait du diagnostic territorial du PNR des Baronnies, Schéma départemental du vélo, 2011 ; CC Val d'Eygues*

Outre les orientations déjà évoquée dans le **SRCAE**, qui préconise une desserte en transport en commun des nouvelles zones urbanisées (orientations UT), on peut également citer le **Schéma d'Orientation des Déplacements Routiers (SODeR)** du Département validé en mai 2009. Ce schéma est un outil d'orientation et de programmation des modes de déplacements routiers au sens large.

Accompagnant les demandes sociétales en faveur des modes de transports diversifiés, notamment les transports en commun, les modes doux et un usage partagé de la voiture, ce schéma d'orientation s'articule selon trois axes : l'amélioration du service à l'utilisateur, la prise en compte du développement durable et l'accompagnement des projets de territoires.

Sur ce dernier point, le Conseil départemental accompagne les projets de développement économique et touristique lorsque que leur desserte s'effectue par une route départementale. Le développement des grands axes de circulation, comme aussi la desserte de l'ensemble des territoires dans une logique d'itinéraires approfondie, sont au cœur des politiques de déplacements en faveur des territoires.

Les interventions principales du Conseil départemental de la Drôme sur le réseau routier départemental du Parc PNR des Baronnies Provençales sont destinées à :

- améliorer la sécurité du réseau avec les aménagements de carrefours et les protections contre les éboulements rocheux ;
- améliorer le cadre de vie des habitants en accompagnant les communes dans le traitement de leurs traverses d'agglomération, comme par exemple les traverses des communes de Villeperdrix, ou de Sahune.

En 2011, le **Département** a adopté un **schéma en faveur du vélo** afin de favoriser les modes de déplacement doux, sécuriser les itinéraires et accroître le confort des usagers. A partir du diagnostic, plusieurs enjeux ont été identifiés, selon 5 cibles d'usage : les déplacements utilitaires, les déplacements de loisirs, l'itinérance, le cyclo-sport et le VTT.

Ce schéma directeur s'articule autour de 4 axes stratégiques :

- Poursuivre les efforts d'aménagement et de sécurisation de la pratique
- Accompagner les changements de comportement
- Mettre en œuvre des services pour faciliter la pratique
- Faire de la Drôme une destination majeure du tourisme à vélo

La Charte du PNR des Baronnies prévoit de structurer et qualifier l'offre en **randonnées pédestres** et d'assurer avec les communes concernées, la pérennisation de la maîtrise foncière des chemins utilisés pour la pratique de la randonnée (mesure II.3.1 de la charte).

IV.12.2 Réseau viaire communal

Source : *Scan 25 carte IGN sous géoportail*

Le réseau viaire local est composé des voies suivantes :

- RD 94 : cette route assure la traversée est-ouest des Baronnies et constitue un itinéraire principal entre Serre, Rosans et Nyons ; il s'agit d'un axe structurant longeant le cours de l'Eygues.
- RD 205 : elle mène de Sahune à Montréal-les-Sources en passant sous le vieux village ;
- RD 567 : elle relie Sahune à Eyroles au nord ;

- RD 94 : la pointe sud-ouest de la commune comprend une courte section de cette RD qui part de la RD94 à Curnier pour suivre la vallée de l'Ennuyé. Elle dessert ainsi Sainte-Jalle.

Aucune de ces voies n'est classée à grande circulation et au titre des voies bruyantes.

Le réseau communal parfois étroit et sinueux permet l'accès aux différents hameaux. On recense quelques routes forestières pour accéder à la forêt du Coucou. La commune ne compte aucune piste DFCI.

IV.12.3 Transports en commun et modes doux sur la commune

Sources : Plateforme mobilité Drôme ; INSEE 2012.

La commune de Sahune est très peu desservie par les transports en commun : on ne recense qu'**une seule ligne de bus** (ligne 37) du réseau départemental. Celle-ci permet de se rendre sur les communes alentours dont Orange et Nyons, qui constituent un pôle modal (gares routières et SNCF).

D'après l'INSEE en 2012, les transports en commun étaient très peu utilisés dans le cadre des déplacements domicile-travail : seul 0,7% des travailleurs les utilisent, derrière la marche à pied (6,6%) et les deux roues (1,5%). La voiture individuelle était le premier mode de transport utilisé (80%). A noter que 10,9% des travailleurs n'utilisent pas de transport pour se rendre sur leur lieu de travail.

A l'échelle intercommunale, **une voie douce** est en cours de réalisation entre **Saint-Maurice-sur-Eygues et Sahune** par la **Communauté de Communes du Val d'Eygues** pour la promenade à pied ou à vélo des touristes et des riverains. Ce cheminement dénommé « **Au fil de l'Eygues** » emprunte dans la très large majorité de son parcours des chemins existants et cumule 30 km. Il s'inscrit dans le schéma départemental des itinéraires.

Le point de départ à Sahune se situe au niveau du parking du pont de l'Eygues, puis le tracé balisé passe en rive gauche de la rivière pour rejoindre Curnier en empruntant un chemin rural goudronné à vocation mixte (ancien chemin rural des Hermasses). Par suite, le réseau pourra être complété, notamment sur les affluents de l'Eygues dont l'Ennuye.

La commune compte plusieurs sentiers de randonnée structurés autour d'un parcours de Grande Randonnée :

- le GR de Pays « Tour des Baronnie », qui traverse dans un sens nord-sud la commune, et permet de relier Arpavon ou Villeperdrix.

Les boucles raccordées à ce GR sont :

- le circuit du Devès (5 km ~)
- le sentier botanique du Vieux Sahune (0,5 km)
- le circuit autour du Rocher de Bramard (>8,5 km)
- le circuit du Rocher des Fées (> 3 km)
- le circuit sur la montagne de Coucou (Rocher des Fées-Lonjanne, > 9 km).

V. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

V.1. Patrimoine historique et archéologique réglementé

Cf. Diagnostic territorial

La commune ne présente aucun site classé ou inscrit au titre des paysages, ni d'intérêt géologique. Cependant, elle est concernée en partie par le périmètre de protection des vestiges d'un pont romain, site archéologique situé sur la commune de Villeperdrix.

V.2. Entités paysagères à l'échelle régionale

Source : portail en ligne de l'observatoire des paysages de Rhône Alpes - les 7 familles de paysages en Rhône-Alpes, 2005, DEAL - Porter à Connaissance de la commune de Sahune

L'observatoire des paysages de Rhône-Alpes, mis en ligne par la DREAL Rhône-Alpes, identifie 301 unités paysagères regroupées selon des caractéristiques communes en **7 familles**. Il suit leurs évolutions pour proposer une prise en compte dans les politiques publiques et mettre en place des moyens d'action.

D'après cet inventaire, la commune de **Sahune** fait partie de la **famille des paysages ruraux patrimoniaux**.

Les paysages ruraux patrimoniaux se distinguent des paysages agraires en raison de structures paysagères singulières qui leur confèrent une identité forte. Elles sont le résultat d'une spécialisation agricole et de modes de faire traditionnels et transmis. On trouve généralement dans ces paysages une architecture caractéristique et un petit patrimoine rural, mais aussi des traces qui attestent d'une histoire ancienne. Cet ensemble de facteurs confère à ces paysages une dimension culturelle.

La commune est incluse dans les **unités paysagères** suivantes :

- 268 - D - Pays de Roche St Secret - Béconne et de Dieulefit et montagne d'Angèle ;
- 273 - D - Vallée de Chateauneuf de Bordette et sillon de l'Aygues ;
- 274 - D - Pays de Rosans et haute-vallée de l'Ouvèze.

Ces dernières sont décrites dans les pages suivantes.

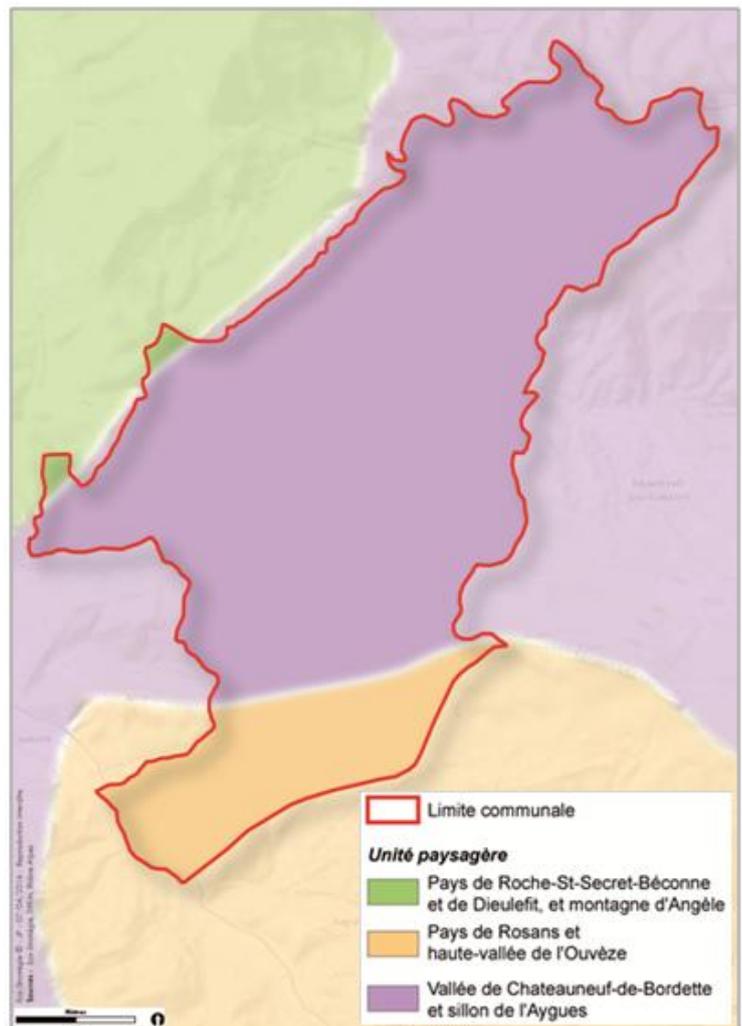


Figure 30 - Unités paysagères régionales de la commune de Sahune

V.2.1 Pays de Roche St Secret – Béconne et de Dieulefit et montagne d'Angèle

▪ Caractéristiques générales

Cette unité est : « un paysage entre collines et montagnes abruptes, où la Provence s'annonce : champs de lavande, oliveraies et vergers côtoient vignes et prairies, entre hameaux et villages tantôt préservés, tantôt délaissés, entre falaises, temples protestants et ruisseaux verdoyants ».

Sur Sahune, seul le plateau de Devès est concerné par cette unité.

▪ Objectif de qualité paysagère

Sur les monts et collines à l'aspect naturel ou peu bâtis, l'Observatoire des paysages préconise de conserver les boisements ou d'accompagner leur recolonisation agricole. Ce sont des marqueurs paysagers à fort enjeu de conservation.

V.2.2 Vallée de Chateauneuf de Bordette et sillon de l'Aygues

▪ Caractéristiques générales

Cette unité « offre à la fois un vallon profond, aux paysages escarpés, entre collines et montagnes, et des ouvertures sur l'horizon, à peine coupé au loin par les pré Alpes du Sud ». L'habitat, de type méditerranéen et ancien, s'intègre harmonieusement dans le paysage. Il est généralement épars. La végétation est variée, naturelle (bois épars) ou cultivée (cultures fruitières, oliveraies), et « donne à l'ensemble des sites une diversité de couleurs et de matières que la roche calcaire agrémenté de sa clarté ».

La quasi-totalité de la commune est incluse dans cette unité.

▪ Objectif de qualité paysagère

Aucune menace particulière n'a été recensée par l'Observatoire des paysages, qui souligne la gestion durable des ressources et activités de ce secteur. Le tourisme saisonnier permet notamment de dynamiser les villages. Enfin, le respect de la charte du PNR contribue à préserver les paysages de cette unité.

V.2.3 Pays de Rosans et haute-vallée de l'Ouvèze

▪ Caractéristiques générales

Le paysage est diversifié et découpé par les éléments du relief : à dominance provençale à l'ouest de l'Ennuyé et alpine à l'est. Il est coupé en deux par la montagne de la Clavelière et la chaîne des Baronnies. « Quand il est concentré, l'habitat est constitué par des villages en colimaçon autour d'une église ou d'un château, perchés sur des pitons ou à flanc de coteau, agrémentés de lavoirs ou de fontaines. Mais les fermes isolées sont nombreuses, tantôt restaurées ou en ruine, bordées de tilleuls ou de noyers, et marquent un paysage façonné par une agriculture variée : arboriculture, pastoralisme, cultures aromatiques... ».

Seul le sud de la commune est concerné par cette unité (sud de la forêt domaniale du Coucou), dont la dominance est alpine.

▪ Objectif de qualité paysagère

Pour l'heure, une certaine harmonie existe entre les différents paysages mais leurs structures sont fragiles. L'Observatoire des paysages préconise de préserver les cultures et le bâti traditionnel (cultures basses et arboricoles, mobilier urbain en pierres calcaires...), de mettre en valeur les cultures en terrasse (en cours d'embroussaillage), d'éviter tout terrassement impactant le relief ainsi que la construction de lotissements en dehors des villages.

V.3. Le paysage à l'échelle communale

Sources : CAUE Drôme, cahier communal contribution au répertoire départemental « architecture, paysage et développement local », juin 2010, et site internet de l'INAO pour le volet paysages agricoles

Le diagnostic réalisé en 2010 par le **CAUE** identifie les principaux **enjeux paysagers** à l'échelle de la commune et propose des préconisations en termes d'aménagement du territoire communal afin de valoriser son patrimoine. Les unités paysagères identifiées par le CAUE ont été reprises ci-après et complétées.

De son côté, le **PNR des Baronnies** a établi une carte des patrimoines figurant les **espaces patrimoniaux et paysagers à enjeux**. La partie Nord-Est de la commune figure dans cette catégorie avec le Devès, le Bramard et les gorges de l'Eygues – cf. figure ci-dessous.

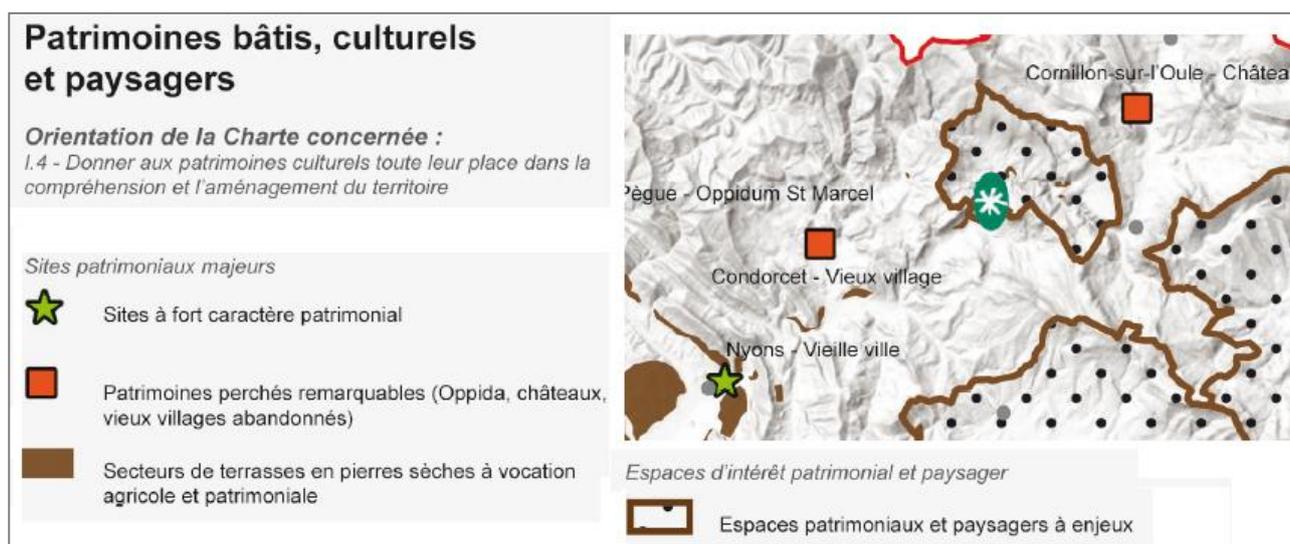


Figure 31 - Eléments de patrimoine paysager identifié dans le Plan de parc du PNR des Baronnies au droit de la commune de Sahune

Grâce à la diversité de ses reliefs, la commune de Sahune possède des paysages remarquables, paysages typiquement provençaux mais aussi préalpins à caractère montagneux et forestiers, où l'agriculture fruitière épouse les pentes sans les aménager en terrasses.

V.3.1 L'implantation et les formes bâties

Le territoire communal est ponctué de trois ensembles bâtis :

- Le village d'origine médiéval installé en position dominante sur son piton rocheux ;
- Le "village rue" développé à partir du XIX^e sur la rive droite de l'Eygues, et ses extensions
- Des fermes isolées, en lien avec leurs terrains d'exploitation.

V.3.2 Les unités paysagères communales

La présence de nombreux vergers d'arbres fruitiers comme l'abricotier, le cerisier et l'olivier rythme le paysage communal. Les plantations s'installent en partie basse des pentes ou sur les petits plateaux et montent pour certaines assez haut sur les versants des montagnes, jusqu'à une altitude d'environ 500 m. C'est le cas sur les pentes du Devès au-dessus du village, où de nombreux vergers d'oliviers s'accrochent à des terrains parfois très pentus.

De l'autre côté de l'Eygues en rive gauche, les pentes (plus douces que celles du Devès) qui entourent le vieux village sont plantées de vergers, sur des parcelles de taille modeste qui confèrent un aspect entretenu au paysage, avec un bel effet de mosaïque. Quelques parcelles étendues de vigne sont présentes ponctuellement dans le territoire, comme vers Bramard, à l'ouest du vieux village, au-dessus de la ferme de Trépoul ou encore aux Hermasses (vin des Côteaux des Baronnies).

Au sud du territoire communal, là où la vallée est la plus large (autour du Merderie), des vergers de fruitiers, et même un peu de céréales, occupent de longues parcelles en lanières, perpendiculaires à la rivière.

Cinq unités paysagères sont identifiées sur la commune par le CAUE (cf. Figure 32).

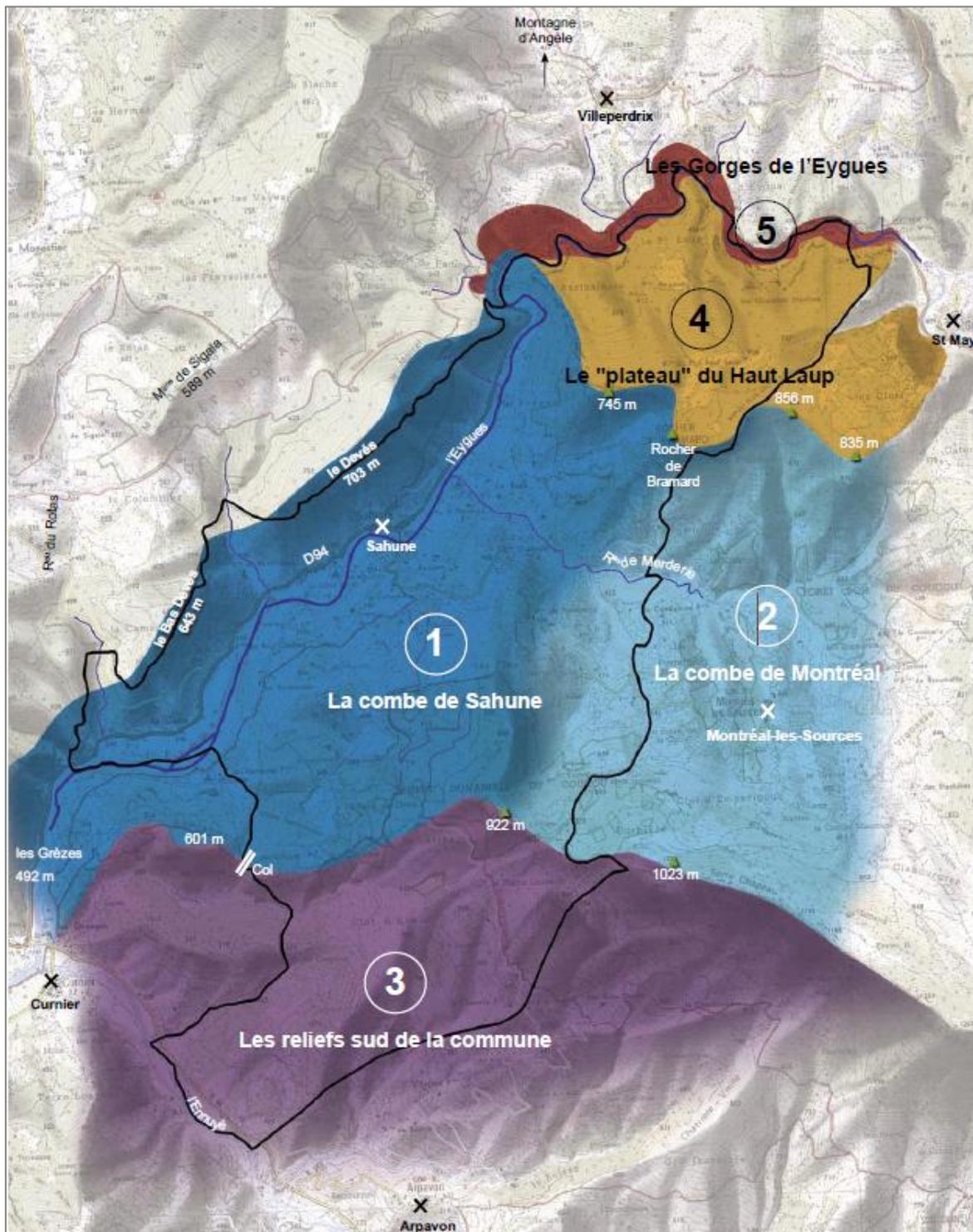


Figure 32 – les unités paysagères de la commune de Sahune (source : CAUE)

▪ Unités 1 et 2 : la combe de Sahune et la combe de Montréal

Il s'agit d'une même unité géomorphologique : même combe qui se prolonge vers l'ouest sur la commune voisine.

En considérant une échelle plus locale, on peut distinguer au sein de cette unité plusieurs sous-unités paysagères (cf. Figure 33) :

- Les montagnes du Devès et bas-Devès au nord-ouest ;
- La vallée de l'Eygues et ses versants agricoles ;
- Le massif forestier du Coucou ;
- La vallée agricole du Merderie et ses « bad-lands ».

Le massif du Devès et Bas Devès

Séparé par la combe du Romezelier, ces deux montagnes boisées constituent la limite nord-ouest visuelle de la commune. La ligne de crête du Devès qui culmine à 722 m forme un liseré rocheux blanc surplombant le village. Vu de la vallée, ses fortes pentes et son dénivelé lui confèrent un effet de « barre rocheuse » imposante.

Contrairement au massif enrésiné du Coucou qui lui fait face au sud, ses boisements sont composés de feuillus et leur aspect varie donc fortement en fonction des saisons.



Photographie 35. Vue sur le Devès et la combe de Romezelier : la plaine agricole, l'Eygues, le quartier de la Courdenaud et le bourg au pied du Devès (Eco-Stratégie, 24/03/2016)

La vallée de l'Eygues et ses versants agricoles

L'Eygues longée par la RD 94 constitue l'axe majeur d'entrée dans la commune. Elle regroupe la majorité des habitations et activités : artisans, commerces, camping, culture de l'olivier (surtout en rive droite) et vergers avec sur le flanc sud du massif du Coucou l'ancien village et ses ruines. Des buissons ou petits bois ponctuent également l'espace agricole à la faveur de délaissés.

Du nord-ouest, la vue se porte sur la rivière et l'espace agricole, et s'ouvre en arrière plan sur les reliefs du sud (massif du Coucou) et du nord (bordure du plateau du Haut-Laup et Rocher de Bramard). Du vieux village au sud, on aperçoit la plaine agricole, l'Eygues, le Devès et à l'arrière plan la montagne d'Angèle. Ce site offre un des plus beaux panoramas du territoire communal.

La vallée agricole du Merderie et ses « bad-lands »

Cette sous-unité collinaire autour du ruisseau de Merderie est composée de vergers et oliveraies occupant de grandes parcelles, et de marnes sombres ravinées par les pluies.

Ces marnes sont à l'origine d'un paysage d'érosion singulier : les « bad-lands » ou mauvaises terres. L'habitat est composé essentiellement de fermes isolées.



Photographie 36 – Vue sur les bad-lands de la Bergerie (Eco-Stratégie, 24/03/2016)



Photographie 37. Vue sur L'Eygues, le lieu-dit la Buse, l'angle du plateau du Haut-Laup et le Rocher de Bramard (Eco-Stratégie, 24/03/2016)

Le massif forestier du Coucou

Second sommet sur la commune (922 m), ce massif dominé par des peuplements résineux de Pin noir. Au sein du massif, les peuplements sont assez denses (plantations) et ne permettent pas de vue éloignée sur la commune, exception fait de quelques fenêtres paysagères le long de pistes ou sentiers forestiers.



Photographie 38. Nord de la forêt domaniale du Coucou (Eco-Stratégie, 24/03/2016)

▪ **Unité 3 : les reliefs sud de la commune**

Prolongeant la forêt domaniale du Coucou, les reliefs sud sont sillonnés de ravins rendant l'accès difficile. Le paysage est chahuté et quelques fermes s'y sont installées (culture de la Lavande, vergers ...).

Le relief rend difficile l'agriculture, qui s'est développée sur les replats avec le pastoralisme (pelouses sèches) et a abandonné les parcelles plus contraignantes aujourd'hui gagnées par le Buis, le Chêne pubescent, les pins, le genévrier, les genêts ou le thym...

Des chemins, la vue s'oriente vers la vallée de l'Ennuye et en direction du sud au loin vers le Mont Ventoux.



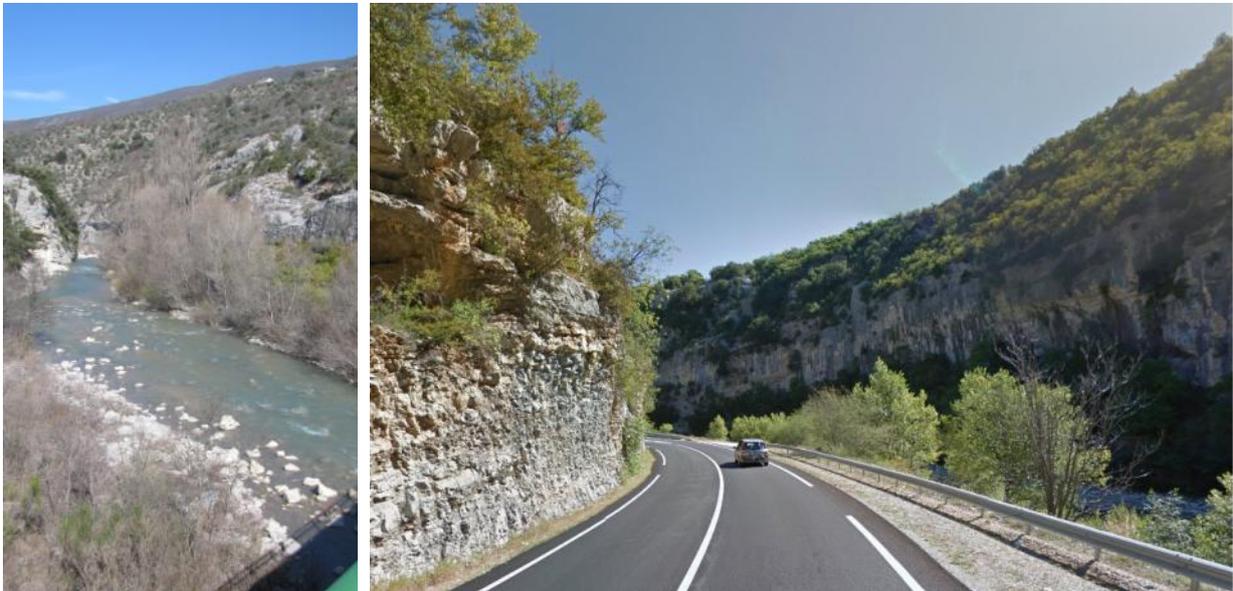
Photographie 39. Pelouses, espace agricole et forestier entre le Clot d'Eve et la Plaine Louvard (Eco-Stratégie, 24/03/2016)

▪ **Unité 4 : le plateau du Haut Laup**

Le sommet de la montagne du Laup forme une sorte de plateau perché, dont le rebord nord, très abrupt, surplombe le défilé de l'Eygues. L'altitude moyenne se situe aux environs de 700 mètres, la partie la plus élevée est à l'est et comprend un élément identitaire fort pour la commune : le **rocher de Bramard** (sommet à 936 m). Sur ce plateau forestier peu accessible, deux fermes ou anciennes fermes créent des ouvertures au sein des boisements feuillus calcaires : la ferme du Plus Haut Laup à 728 m d'altitude et la ferme du Laup à laquelle on accède depuis les gorges de l'Eygues.

▪ **Unité 5 : les gorges de L'Eygues**

La limite nord communale est marquée par les gorges de l'Eygues (Gorges de St-May). Le passage de ces gorges (lorsque l'on quitte la commune pour se diriger vers le nord via la RD94) est un élément marquant du paysage communal voire des Baronnies. La route longe de hautes falaises calcaires, ondulées par endroit, et suit le cours de l'Eygues tantôt en rive gauche, tantôt en rive droite. Elle est dotée de nombreux points d'arrêts pour profiter de l'ambiance paysagère. L'impression est plus minérale ; la ripisylve au bord de l'eau est discontinue et souvent linéaire. Les vues sont courtes, se heurtant à la verticalité des falaises.



Photographie 40. Lit de l'Eygues au pont de la Tune et passage de la RD94 dans les gorges

Compte tenu de la topographie locale, le territoire communal comprend de nombreux points de vue. Parmi les points de vue remarquables accessibles par le grand public, on peut citer :

- La table d'orientation du vieux village, qui offre une belle vue à 180° ;
- Les routes et sentiers : RD 94, RD 205, route de la ferme du Bramard, et GR des Baronnies...



Photographie 41. Panorama vers le nord à partir du vieux village (Eco-Stratégie, 24/03/2016)

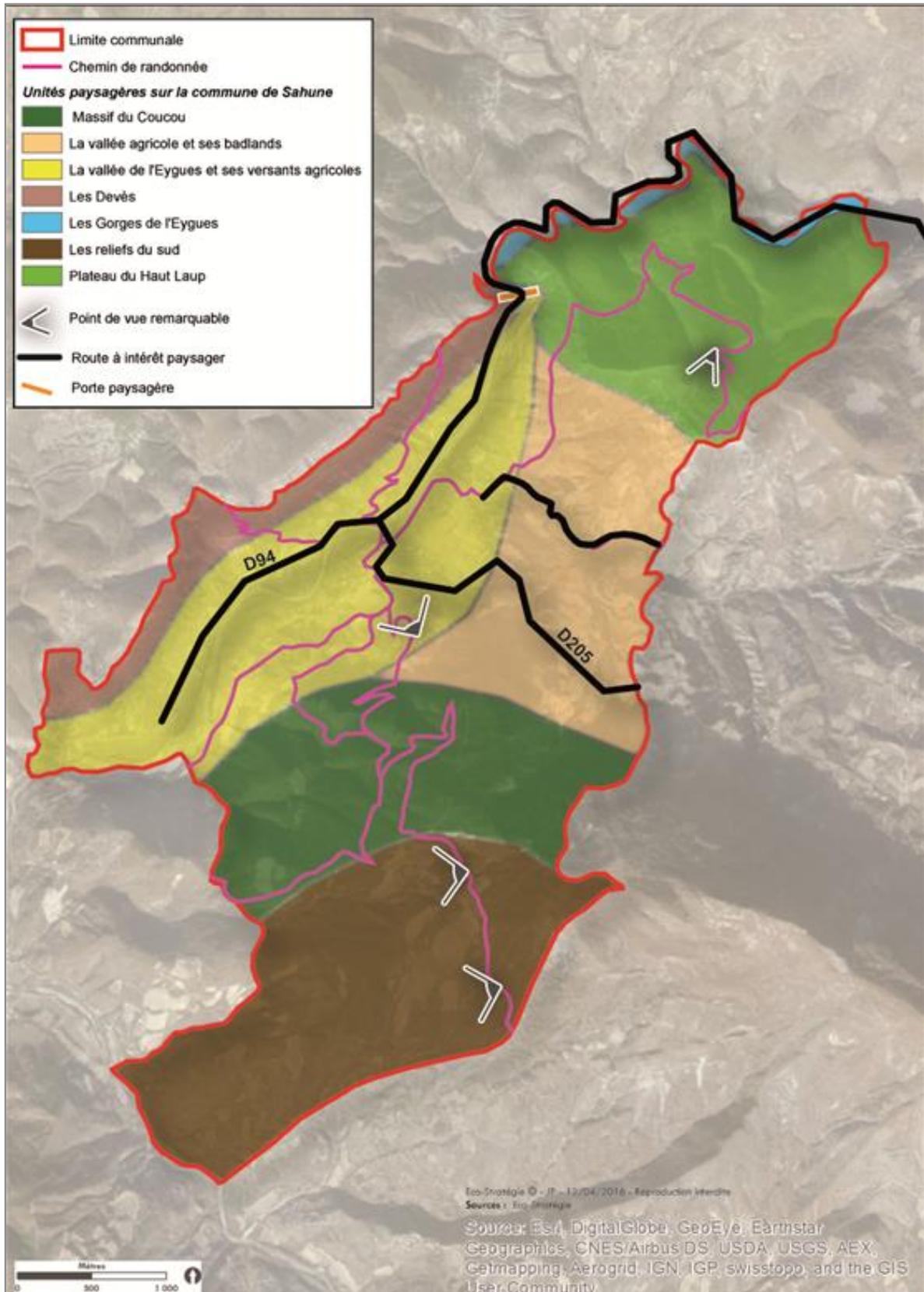
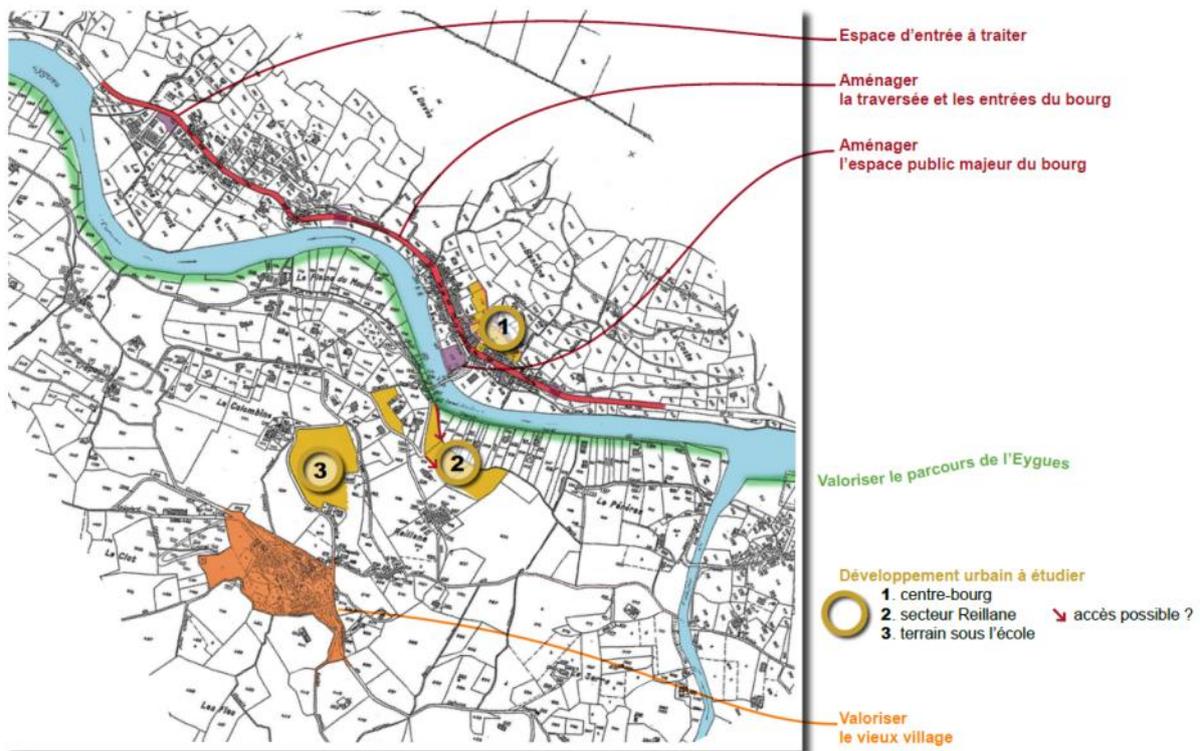


Figure 33 – Carte paysagère de Sahune

V.3.3 Les enjeux de développement urbain

Le territoire de Sahune ne comprend pas de points noirs paysagers majeurs, mais certaines zones en cours d'évolution (urbanisation, abandon ou restauration) méritent attention ou valorisation. Les principaux enjeux identifiés par le CAUE sont rappelés ci-dessous :

1. Conforter le village rue
 - a. Rechercher toutes les possibilités de construction ou de rénovation dans le village et sur son pourtour immédiat : il s'agit de densifier l'habitat en construisant préférentiellement dans les dents creuses, rénover le bâti existant, préférer l'habitat collectif à l'individuel consommateur d'espace.
 - b. Requalifier les espaces publics pour améliorer le cadre de vie des habitants : aménager l'esplanade au bord de l'Eygues.
2. Réinvestir le vieux village
 - a. Première option : le site est valorisé en tant que lieu de mémoire et de culture : mise en place d'un belvédère, panneaux d'information, restauration de l'église...
 - b. Seconde option : le site est réinvesti par un projet urbain et architectural d'ensemble ce qui nécessite une maîtrise foncière communale et un budget conséquent et ne semble pas être la piste à privilégier.
3. Valoriser l'Eygues : aménagement d'une voie verte (*réalisé mais en mode voie partagée à travers la voie douce « Au fil de l'Eygues »*), aires de pique-niques....
4. Développer l'urbanisation dans le respect des paysages : le site sous la ferme de de Reillane et le terrain situé sous l'école du vieux village devrait faire l'objet d'une étude urbaine et paysagère avant son ouverture à l'urbanisation. Cela pourrait se traduire par des Orientations d'Aménagement dans le PLU.



VI. SYNTHÈSE ENVIRONNEMENT

Thématique		Caractéristiques du territoire	Les enjeux
Milieu physique	Climat	Climat d'influences océanique, continentale et méditerranéenne	Aucun
	Qualité de l'air et GES	Qualité de l'air typique d'une commune rurale : pollution surtout liée à l'ozone en été et aux particules fines (transport/chauffage au bois). Emissions de GES surtout liées au transport. Objectifs du SRCAE : développement des modes doux, limiter l'accès aux voitures dans les centres urbains, prendre en compte la qualité de l'air et le changement climatique dans l'aménagement du territoire.	Favoriser un aménagement urbain qui n'accroît pas la pollution de l'air et les émissions de GES
	Qualité de l'air et lutte contre l'Ambroisie	Plante très allergène qui fait l'objet d'une destruction obligatoire par arrêté préfectoral.	Respecter l'arrêté préfectoral.
	Géologie / pédologie	Formations secondaires et quaternaires calcaires (éboulis en majorité) et marneuses. Village au creux d'une combe issue d'un anticlinal. Sols perméables aux abords de l'Eygues et dans les calcaires, peu perméables sur les marnes.	Mise en valeur du paysage de la combe Prendre en compte les risques d'éboulement/glisement. Prendre en compte la capacité d'épuration des sols pour le zonage d'assainissement.
	Topographie	Relief montagneux et vallonné, avec peu de replats Présence de falaise et de gorges. Développement de l'urbanisation et de l'agriculture sur les versants doux.	Prendre en compte les risques d'éboulement/glisement. Concilier urbanisme et préservation de l'agriculture avec un foncier restreint.
	Hydrographie/ SDAGE	Nombreux cours d'eau à régime torrentiel de type méditerranéen Cours d'eau principal de l'Eygues classé 1 et 2 pour la circulation de la faune aquatique et réservoir biologique. Masses d'eau superficielles : Merderie en bon état général, mais l'Eygues à état moyen à mauvais (hydrologie, qualité et continuité écologique à améliorer) Contrat de rivière Eygues-Aigues en cours d'élaboration	Risque inondation au bord des cours d'eau Respect des orientations du SDAGE Préserver la libre circulation de la faune sur l'Eygues Préserver la qualité des eaux superficielles par une bonne épuration des eaux usées et respect de la réglementation pour les épandages agricoles (pesticides, engrais ...)
	Hydrogéologie/ SDAGE	Présence de nombreuses sources captées avec périmètres de protection	Préserver la qualité des eaux souterraines par une bonne épuration des eaux usées

Thématique		Caractéristiques du territoire	Les enjeux
		Masse d'eau souterraine en bon état et captée à des fins d'AEP	Respect de la réglementation pour les épandages agricoles (limiter l'emploi des pesticides, engrais ...).
	Risques naturels majeurs	<i>Cf. diagnostic territorial</i>	Conserver les SUP, déjà incluses dans les pièces graphiques du POS Les actualiser
Milieu naturel	Zones naturelles remarquables	Deux sites Natura 2000 (ZSC et ZPS) autour de l'Eygues et des massifs à rapaces Toute la commune est en ZNIEFF de type II + une ZNIEFF de type I au nord (Gorges) Zones humides liées à l'Eygues Commune appartenant au PNR des Baronnies provençales	Evaluation d'incidences Natura 2000 pour les projets d'aménagements Zones naturelles à préserver Respect de la charte du PNR
	Les grands ensembles écologiques du territoire	Trois grands massifs forestiers sur reliefs : Devès, Coucou (enrésiné) et plateau du Haut-Laup – forêt naturelle dominée par le chêne pubescent Vallées de l'Eygues avec gorges, et vallée du Merderie Milieux rocheux (falaises et corniches) Versants agricoles (verges/oliveraie/ vigne) en mosaïques avec bois, friches, pelouses et buissons méditerranéens Présence de bad-lands (marnes noires) Territoire à biodiversité importante (vautours, aigle, castor,... flore protégée) – quelques stations d'espèces remarquables connues	Réglementation « Espèces protégées », domaines vitaux à maintenir Enjeux paysagers : paysages de montagne et de Provence Pression urbaine/agricole sur les versants doux qui peut appauvrir la mosaïque de milieux agricoles et naturels
	Trame verte et bleue (SRCE)	Territoire globalement perméable pour la faune Réservoirs biologiques régionaux (Eygues, plateau du Haut-Laup, secteur est du massif du Coucou) et locaux (corniches rocheuses) Intérêt de la mosaïque agricole et naturelle (bas de versant) Pas de corridor particulier RD54 : risque de mortalité par collision pour la faune	Maintien des continuités et préservation des réservoirs biologiques (à transcrire au règlement et zonage du PLU)
Milieu humain	Réglementation	Commune en Loi montagne Prise en compte des problématiques énergétiques et GES dans le PLU (code de l'urbanisme).	Respect de la réglementation de la loi montagne (agriculture, paysages, milieux naturels) et code de l'urbanisme sur la problématique énergie.

Thématique		Caractéristiques du territoire	Les enjeux
	Agriculture	Agriculture tournée vers les cultures fruitières à haute valeur ajoutée (olive, abricot, cerise, vigne,...) Irrigation Présence de nombreux débouchés	Préserver les activités agricoles et les circuits courts présents sur la commune Favoriser les pratiques extensives et l'entretien des prairies et pelouses sèches
	Sylviculture	EBC sur les forêts domaniales et communales (gérées par l'ONF) Charte forestière des Baronnie : relancer l'exploitation du bois et structurer la filière.	Préserver les massifs forestiers de la commune et valoriser leur exploitation, potentielle source de revenus ou d'énergie pour la commune Préserver ces massifs forestiers et confirmer leur vocation dans le PLU
	Les activités non agricoles	Quelques commerces, transports et services divers Une petite ZA près de la RD94 Pêche, Chasse (dont chamois)	Permettre le maintien des activités économiques existantes qui contribuent au dynamisme et à l'attractivité de la commune.
	Les services et équipements de la commune	<i>Cf. Rapport de présentation</i>	Favoriser le développement d'équipements publics, qui contribue à l'attractivité de la commune
	Télécommunications	Desserte par la fibre optique depuis 2010.	-
	Activités de loisirs	Tourisme nature et patrimoine : vieux village, GRP et nombreux sentiers de randonnée, voie douce le long de l'Eygues Un camping et quelques gîtes	<i>Cf. Rapport de présentation</i>
	Déchets	Gestion des déchets intercommunale en 6 PAV sur la commune + une déchèterie sur la commune de Nyons	Pas de problèmes recensés actuellement mais vérifier si les capacités de collecte actuelle seront en adéquation avec les besoins futurs.
	Gestion des eaux usées et des eaux de pluie	<i>Cf. Rapport de présentation</i>	
	Ressources énergétiques	Peu de potentiels de développement des EnR, hormis pour le solaire (thermique + PV).	Prendre en compte les orientations du SRCAE sur le solaire
	Ressources des sous-sols	Pas de carrière sur la commune. Gisements possibles mais contraints par les risques et l'environnement naturel (alluvions de l'Eygues/calcaire)	-
	Risques technologiques	<i>Cf. Rapport de présentation</i>	Actualiser les SUP dans les pièces graphiques du POS
	Nuisances et santé	Pas de sources de nuisances notoires, à part l'Ambroisie	Préserver la commune de sources de nuisances : bruits, pollution de l'air ou des sols

Thématique		Caractéristiques du territoire	Les enjeux
	Transport et déplacement	<p>Un axe majeur : RD94 et secondaire : RD 205</p> <p>Desserte en transport en commun limitée (axe Nyons/Rémuzat)</p> <p>Pas de réelles pistes cyclables (une voie douce mixte au bord de l'Eygues)</p> <p>Charte du PNR : préconise de structurer et qualifier l'offre en randonnées</p>	<p>Sécurisation de la RD 94 (risques naturels) et veiller à sa qualité paysagère</p> <p>Renforcer les modes doux</p>
Paysage et patrimoine	Patrimoine réglementé	<i>Cf. Rapport de présentation</i>	Actualiser les SUP dans les pièces graphiques du POS
	Entités paysagères régionales	<p>Paysage fortement marqué par l'identité agricole et montagnarde de la commune (plateau, gorges, montagnes et combes)</p> <p>7 unités et sous-unités paysagères</p> <p>Territoire riche en vues panoramiques (hauteurs des reliefs) à qualité paysagère forte (rivière, collines, barre rocheuse, rocher de Bramard, combe agricole, bad-lands...)</p>	<p>Préserver les boisements et espaces agricoles</p> <p>Limiter l'embroussaillage, les pratiques intensives ou l'enrésinement des bois feuillus</p> <p>Préserver le bâti traditionnel</p> <p>Valoriser l'Eygues</p>
	Implantations et formes bâties	Trois ensembles bâtis : le vieux village médiéval, le village « rue » et les fermes isolées.	Préserver l'identité architecturale de la commune : préférer un développement de l'urbanisation le long du village rue et renforcer la vocation culturelle du vieux village.

VII. METHODOLOGIE

▪ Personnes contactées

Organisme	Date de réponse	Contact	Éléments de réponse
Agence Régionale de la Santé (ARS) Rhône-Alpes délégation Drôme	4/03/2016	M. Lemonnier	Captages AEP avec arrêté DUP ou rapport hydrogéologique
PNR des Baronnies	25/04/2016	Mme Pariset	MAEC Baronnies Drômoises
PNR des Baronnies	6/04/2016	M. Martinez	DOCOB de la ZPS Baronnies-Gorges de l'Eygues
CC Val d'Eygues	6/04/2016	M. Lamy	Voie douce

VIII. TABLE DES ILLUSTRATIONS

▪ Figures

Figure 1 - Bilan 2013 de la qualité de l'air en Drôme-Ardèche (part des journées selon les indices de qualité de l'air Atmo)	6
Figure 2 - Echelle de l'indicateur de pollution	7
Figure 3 - illustration d'un dôme ou anticlinal (source : Ch. RONZANI - diagnostic territorial du PNR des Baronnies)	9
Figure 4 - coupe transversale de la combe de Sahune (source : CAUE, cahier communal)	9
Figure 5 - Géologie de Sahune	11
Figure 6 - Topographie et hydrographie de la commune	14
Figure 7 - Localisation des captages AEP sur la commune de Sahune (ARS – DD Drôme)	24
Figure 8 – Sites Natura 2000 sur le territoire de Sahune	26
Figure 9. Objectifs de gestion priorités de la ZPS des Baronnies-Gorges de l'Eygues (DOCOB)	28
Figure 10 – ZNIEFF sur le territoire de Sahune	30
Figure 11. Zones humides inventoriées sur Sahune	32
Figure 12 – Objectifs thématiques du Plan du PNR des Baronnies	34
Figure 13. Eléments identifiés dans le Plan de parc du PNR des Baronnies au titre des richesses naturels	35
Figure 14 - Occupation du sol de la commune de Sahune (Source : Corine Land Cover)	59
Figure 15 - Localisation des espèces patrimoniales recensées sur la commune (Source : IGN, GEO+, BRL Ingénierie, DOCOB de la ZPS et prospection terrain)	60
Figure 16- Schéma des différentes composantes d'un réseau écologique (Ecosphère, 2011)	62
Figure 17 – Eléments de la trame verte et bleue régionale sur Sahune (SRCE Rhône-Alpes) .	64
Figure 18 - Carte de la trame verte et bleue de Sahune	67
Figure 19 – Principaux couloirs migratoires du Schéma régional éolien de Rhône-Alpes (LPO et CORA Rhône-Alpes, 2007)	68
Figure 20 – Carte d'alerte avifaune (vautours et Aigle royal) du Schéma Départemental éolien de la Drôme.....	69
Figure 21 - Eléments identifiés dans le Plan de parc du PNR des Baronnies au titre des démarches de qualité agricole.....	71
Figure 22 – formations boisées du territoire des Baronnies (source : charte forestière des Baronnies, 2012).....	72
Figure 23 - Carte des forêts publiques et espaces boisés classés de Sahune.....	73
Figure 24 – Peuplements forestiers sur Sahune (Source : IFN BD Forêt 2010-2014)	74
Figure 25 - Eléments identifiés dans le Plan de parc du PNR des Baronnies au titre des ressources Enr	80
Figure 26 – Carte de potentiel de développement de l'éolien sur la région Rhône Alpes	81
Figure 27 – Extrait du Schéma éolien de la Drôme (juin 2006, DDT07)	82
Figure 28 –Ensoleillement annuel de Rhône-Alpes sur un plan horizontal (kWh/m ² /an) - Extrait de l'étude du développement de l'énergie solaire en Rhône-Alpes, 2009.....	83
Figure 29 - Types de matériaux disponibles sur la commune et zones définies	85

Figure 30 - Unités paysagères régionales de la commune de Sahune	90
Figure 31 - Eléments de patrimoine paysager identifié dans le Plan de parc du PNR des Baronnies au droit de la commune de Sahune.....	92
Figure 32 – les unités paysagères de la commune de Sahune (source : CAUE)	93
Figure 33 – Carte paysagère de Sahune	98
Figure 34 – Carte de synthèse des enjeux paysagers sur la commune de Sahune (source : CAUE, 2010).....	99

▪ Tableaux

Tableau 1. Statistiques annuelles 2014 sur la commune de Sahune (Source : carto.air-rhonealpes.fr)	7
Tableau 2 – Emission de Gaz à Effet de Serre (GES) de la commune pour l'année 2013	8
Tableau 3 - Orientations fondamentales et disposition du SDAGE Rhône-Méditerranée à respecter dans les documents d'urbanisme	18
Tableau 4 - Etat des masses d'eau superficielles du SDAGE (sources : Etat des lieux des masses d'eau en 2009 - carmen et rapport de SDAGE 2016-2021-2016).....	19
Tableau 5 - Etat des masses d'eau souterraines du SDAGE (source : Etat des lieux des masses d'eau en 2009 - carmen et 2016 - SDAGE 2016-2021).....	21
Tableau 6. Habitats et espèces d'intérêt communautaire du SIC « Forêts alluviales, rivière et gorges de l'Eygues »	27
Tableau 7. Espèces d'intérêt communautaire de la ZPS « Baronnies-Gorges de l'Eygues »	27
Tableau 8 : Caractéristiques hydrologiques et biologiques des zones humides de Sahune	31
Tableau 9 - Installations d'énergie renouvelable sur la commune au 31 décembre 2012 (sauf si précisé - Source : OREGES).....	80

▪ Photographies

Photographie 1 - Falaises du Devès au-dessus des maisons du bourg et Rocher de Bramard le 24/03/2016 (source : Eco-Stratégie)	13
Photographie 2 - Chênaie pubescente sur pelouse sèche en pente du lieu-dit « Fenestrelle »	38
Photographie 3 - Chênaie pubescente de bord de plateau, surmontant une chênaie verte, au lieu-dit « Le Petit Laup »	38
Photographie 4 - Forêt de Chêne vert sur pente rocheuse du massif du Petit Laup	39
Photographie 5 - Forêt de Chêne vert sur pente assez forte sur le massif du Devès, vers le lieu-dit « La Basse Caisse »	39
Photographie 6 – Chênaie mixte sur falaises du massif du Devès.....	40
Photographie 7 – Ripisylve en bordure de l'Eygues vers « Les Berges »	41
Photographie 8 – Bords d'atterrissement en rive droite de l'Eygues en cours de colonisation par le Peuplier noir et le Genêt d'Espagne - « Les Berges »	41
Photographie 9 –Plantation monospécifique de Pin noir de la forêt domaniale du Coucou, lieu-dit « Serre Eynard »	43
Photographie 10 – Terre labourée et plantée (vergers) au lieu-dit « Le Bramard ».....	45
Photographie 11 – Jachère à luzerne au lieu-dit « Reillane »	45
Photographie 12 – Prairie mésophile fauchée sur le Quartier « Reillane ».....	45
Photographie 13 – Verger récemment planté (lieu-dit « Berges »)	46

Photographie 14 – Verger productif (lieu-dit « Roches Longue »).....	47
Photographie 15 – Ancienne parcelle avec verger (souches) en cours d'enfrichement au quartier « Reillane » sous l'ancien village	47
Photographie 16 – Verger d'olivier productif (lieu-dit « Berges »)	47
Photographie 17 – Vigne récente dans le quartier « Colombine »	48
Photographie 18 – Vigne abandonnée dans le quartier « Reillane »	48
Photographie 19 – Champs de lavande au lieu-dit « La Lavine »	48
Photographie 20 – Pelouse à Aphyllanthe de Montpellier sur ravine marneuse (lieu-dit « Saint-Jean »)	49
Photographie 21 – Pieds de Tulipe sauvage en fleur dans le quartier « Reillane »	50
Photographie 22 – Parcelles de pelouse à Brome érigé « La Buse »	50
Photographie 23 – Parcelle de pelouses à un stade avancé de fermeture sur « Les Flas »	50
Photographie 24 – Lit du ruisseau de Jeansonnier (à « Fenestrelle »)	52
Photographie 25 – Cours d'eau de l'Eygues (les « Berges »)	52
Photographie 26 – Tronc de peuplier noir rongé par le Castor d'Europe (rive gauche de l'Eygues, lieu-dit « Berges »). D'autres traces ont été recensées au lieu-dit « Plamia »	52
Photographie 27 – Phragmitaie dans un fossé (quartier « Reillane »)	53
Photographie 28 – Parois rocheuses du Devès	54
Photographie 29 – Tablier d'éboulis (lieu-dit « Le Colombier »)	55
Photographie 30 – Vue sur les anciens murets de « Colombine »	55
Photographie 31 – A gauche : Vieux peuplier sénéscent en bordure de l'Eygues, en contrebas du village de Sahune – A droite : vieux chêne en bord de l'Eygues vers les Berges(tronc Ø 1 m)	56
Photographie 32 – Maisons en pierre vers le pont de l'Eygues, potentiellement favorables aux chiroptères et utilisés par quelques oiseaux anthropophiles (sous toit)	57
Photographie 33 – vue depuis le quartier « Reillane » sur l'ancien village	57
Photographie 34 – Pont avec muret bordant l'Eygues à la sortie des Gorges de Saint-May, présentant quelques anfractuosités potentiellement favorables aux chiroptères	58
Photographie 35. Vue sur le Devès et la combe de Romezelier : la plaine agricole, l'Eygues, le quartier de la Courdenaud et le bourg au pied du Devès (Eco-Stratégie, 24/03/2016)	94
Photographie 36 – Vue sur les bad-lands de la Bergerie (Eco-Stratégie, 24/03/2016)	95
Photographie 37. Vue sur L'Eygues, le lieu-dit la Buse, l'angle du plateau du Haut-Laup et le Rocher de Bramard (Eco-Stratégie, 24/03/2016)	95
Photographie 38. Nord de la forêt domaniale du Coucou (Eco-Stratégie, 24/03/2016)	96
Photographie 39. Pelouses, espace agricole et forestier entre le Clot d'Eve et la Plaine Louvard (Eco-Stratégie, 24/03/2016)	96
Photographie 40. Lit de l'Eygues au pont de la Tune et passage de la RD94 dans les gorges .	97
Photographie 41. Panorama vers le nord à partir du vieux village (Eco-Stratégie, 24/03/2016)	97