



Plan Local d'Urbanisme

Saint-Rémy de Provence

Révision allégée n°1 du PLU

Notice de présentation

Approbation de la procédure

Elaboration du PLU prescrite le 24/10/2017

PLU arrêté le 27/03/2018

PLU approuvé le 18/12/2018

Modification simplifiée n°1 du PLU approuvée le 17/12/2019

Modification n°1 du PLU approuvée le 28/03/2023

Révision allégée n°1 du PLU approuvée le 04/11/2025

SOMMAIRE

Cadre réglementaire	3
La procédure de Révision allégée n°1 du PLU de Saint-Rémy-de-Provence.....	3
Autres procédures concernant le PLU	3
Contexte de la Révision allégée	4
Présentation de la commune.....	4
Présentation de l'objet de la Révision allégée.....	4
La transcription de la Directive Paysagère des Alpilles.....	4
La procédure de Révision allégée	4
Modification du règlement graphique du PLU	5
Le document de référence traduit dans le PLU	5
Evolution du classement dans le PLU	8
Identification d'éléments du patrimoine local	10
Préambule.....	10
Mesure pour les milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques.....	10
Mesure pour le patrimoine paysager et bâti	11
Modification du règlement écrit du PLU	13
Evolution du règlement de la zone A.....	13
Compatibilité avec le PADD du PLU approuvé	14
Les orientations du PADD	14
Les orientations concernant les paysages	14
Les orientations concernant la consommation d'espace	14
Une évolution compatible avec le PADD	15
Compatibilité avec les documents supra communaux	15
Les orientations de la Directive Paysagère des Alpilles	15
Rapport de compatibilité entre la DPA et le PLU.....	15
Autorisation des constructions destinées à l'exploitation agricole.....	17
Compatibilité avec le SCOT du Pays d'Arles.....	18

Cadre réglementaire

En application de l'article L.153-34 du code de l'urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) fait l'objet d'une procédure de révision dite « allégée » en distinction de la révision générale, lorsqu'une commune envisage de :

- Réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;
- Réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels ;
- Créer des OAP valant création de ZAC ;
- Une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.

Les modifications envisagées du PLU ne doivent pas porter atteinte aux orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

La procédure de Révision allégée n°1 du PLU de Saint-Rémy-de-Provence

La commune de Saint-Rémy-de-Provence a élaboré un premier PLU approuvé en décembre 2018. Il a évolué par une première procédure de Modification, approuvée en décembre 2019.

Aujourd'hui, un point particulier du PLU doit être modifié. Pour cela, la commune a engagé une procédure de Révision allégée du PLU par une délibération du conseil municipal en date du 28 mars 2023.

Autres procédures concernant le PLU

En parallèle de la présente Révision allégée n°1, le PLU fait l'objet d'une procédure de Modification n°2 et d'une seconde Révision allégée portant sur un autre motif.

Contexte de la Révision allégée

Présentation de la commune

La commune de Saint-Rémy-de-Provence se caractérise par ses vastes espaces agricoles et naturels qui comprennent de l'habitat diffus et des hameaux anciens, ainsi que son centre urbain constitué de bâtis anciens d'une architecture remarquable et des sites archéologiques reconnus. La ville profite d'une position géographique à mi-chemin entre Avignon et Arles, relativement bien desservie par le réseau routier, elle constitue une destination touristique de choix.

Située aux pieds des Alpilles entre plaine du Comtat, piémonts et reliefs, sa situation géographique lui offre des paysages diversifiés reconnus par la Directive Paysagère des Alpilles. La richesse de la biodiversité et des éléments naturels qui la composent lui vaut d'être inscrit dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Alpilles et dans le réseau Natura 2000.

Présentation de l'objet de la Révision allégée

Par décret du 4 janvier 2007 portant approbation de la Directive de protection et de mise en valeur des paysages des Alpilles, dite Directive Paysagère des Alpilles (DPA), la qualité des paysages et leurs besoins de protection sont désormais affirmés. Elle fait suite à l'adoption de la loi du 8 janvier 1993 dite loi Paysage.

Pour accompagner l'intégration des orientations de la DPA au sein des documents d'urbanisme locaux et notamment l'élaboration du PLU, une note de l'Etat ayant pour objet la transcription de l'orientation 2 de la Directive Paysagère des Alpilles pour la commune de Saint-Rémy-de-Provence est élaborée en septembre 2013. Cette transcription est prise en compte dans le PLU approuvé le 18 décembre 2018.

La transcription de la Directive Paysagère des Alpilles

La Directive Paysagère des Alpilles, en tant qu'outil de protection et de gestion des paysages, identifie plusieurs catégories de paysages au sein de son orientation 2 « Protéger l'aspect naturel du massif et les espaces ouverts emblématiques des piémonts ». Le PLU a traduit ces catégories dans son règlement écrit et graphique en adoptant des prescriptions adaptées.

- Les « paysages naturels remarquables » classés en zone à caractère agricole Apnr et à caractère naturel Npnr.
- Les « zones visuellement sensibles » au sein des espaces agricoles ouverts classés en zone Avs.
- Les « cônes de vue » au sein des espaces agricoles ouverts classés en zone Acv.
- Les « paysages naturels construits » classés en zone Npnc.
- Les « secteurs à enjeux paysagers » classés en zone Nep.

Parmi les paysages naturels remarquables identifiés au titre de la Directive Paysagère des Alpilles et localisés par la transcription de l'orientation 2, se trouvent les espaces de piémonts situés au sud de l'agglomération saint-rémoise, lesquels sont entrecoupés d'espaces agricoles cultivés par des vignes et des oliviers.

Sur un secteur très localisé, au niveau du chemin communal des Carrières, la transcription de la DPA est amenée à évoluer.

La procédure de Révision allégée

Pour permettre l'évolution de la transcription de l'orientation 2 de la Directive Paysagère des Alpilles, la procédure adaptée est la Révision allégée avec pour objet « la réduction d'une protection édictée en raison de la qualité des paysages ou des milieux naturels ».

Modification du règlement graphique du PLU

Le document de référence traduit dans le PLU

Le document précisant les orientations de la Directive Paysagère des Alpilles, et notamment l'orientation 2 « Protéger l'aspect naturel du massif et les espaces ouverts emblématiques des piémonts », est établi sous la forme d'une note de l'Etat datant de septembre 2013.

Ce document précise et localise plus particulièrement les catégories de paysages définies par la DPA, appliquées au territoire de Saint-Rémy-de-Provence.

Dans le piémont, au sud de l'agglomération, le document identifie les structures spatiales qui forment des limites nettes telles que des canaux, routes, chemins, etc. L'une de ces structures spatiales est désignée comme étant le « chemin communal des Carrières ».

Si la désignation du chemin en tant que structure spatiale ne fait l'objet d'aucune remise en question, c'est en revanche la position géographique du chemin sur la cartographie en vue aérienne qui doit évoluer. En effet, le chemin n'emprunte pas un tracé rectiligne mais vient s'appuyer sur le relief du piémont en longeant un secteur habité (catégorie des « paysages naturels construits »).

Extraits du document de référence

Extrait de la transcription de l'orientation 2 de la Directive paysagère des Alpilles - page 5

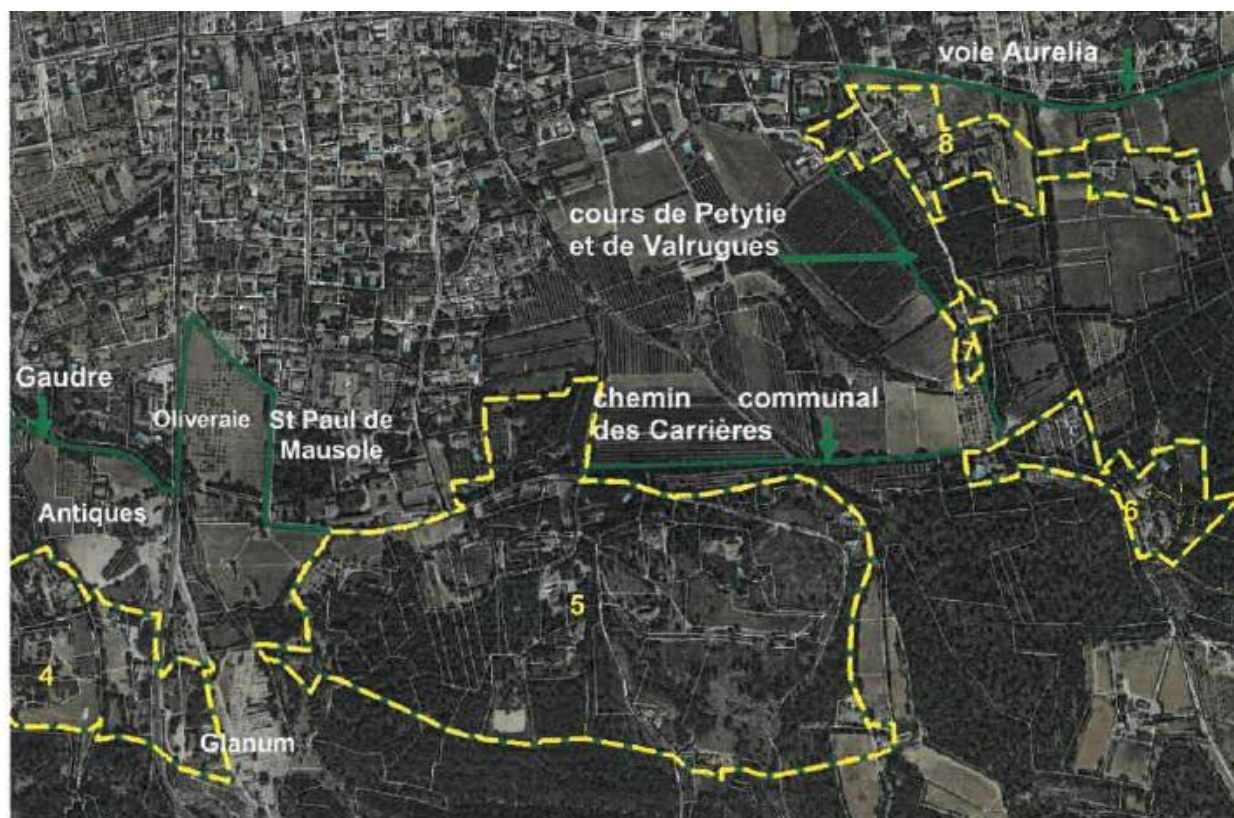
■ LES PAYSAGES NATURELS REMARQUABLES (PNRem) - Extraits de cartes p 7 à 12

Les paysages naturels remarquables correspondent au massif situé au sud de l'agglomération et de la plaine agricole. Ils sont délimités sur des structures spatiales qui forment une limite nette (canal, route, chemin, ...) ou sur des lisières cadastrées.

D'ouest en est les paysages naturels remarquables s'appuient sur :

- Le canal des Alpines, qui serpente en limite de collines à dominance boisée ou en piémont sec des Alpilles et irrigue de façon gravitaire la plaine. Cela correspond également dans ce secteur à la limite du site inscrit des Alpilles (1965).
- Au sud est du canal des Alpines, sur le chemin de Romain et des Panouilles,
- Puis sur le gaudre au nord des Antiques,
- Les voies qui cernent une parcelle d'oliviers près de St Jean de Mausole. En quittant l'agglomération de St Rémy par la RD5 en direction des Baux, on a le sentiment de pénétrer dans le massif à partir de cette parcelle d'olivier. Les abords arborés des vestiges de Glanum (nichés en fond de vallon dans un écrin de pinède) et des Antiques (cernés de haies, des platanes et ripisylve) sont donc proposés en PNRem. Par contre les parcelles construites (habitat, restaurant, Saint Paul de Mausole) sont exclues des PNRem.
- Le chemin communal des Carrières, le cours de Petytie et de Valrugues, l'ancienne voie Aurelia,
- Des lisières boisées cadastrées autour de la colline de Portanieux puis le l'aérodrome de Romanin,
- enfin un chemin bordé de bande boisée ou de bois, au sud du mas des Pylons, jusqu'à la limite d'Eygalières.

Extrait cartographique de la transcription de l'orientation 2 de la Directive paysagère des Alpilles - page 9



 Paysages Naturels Remarquables

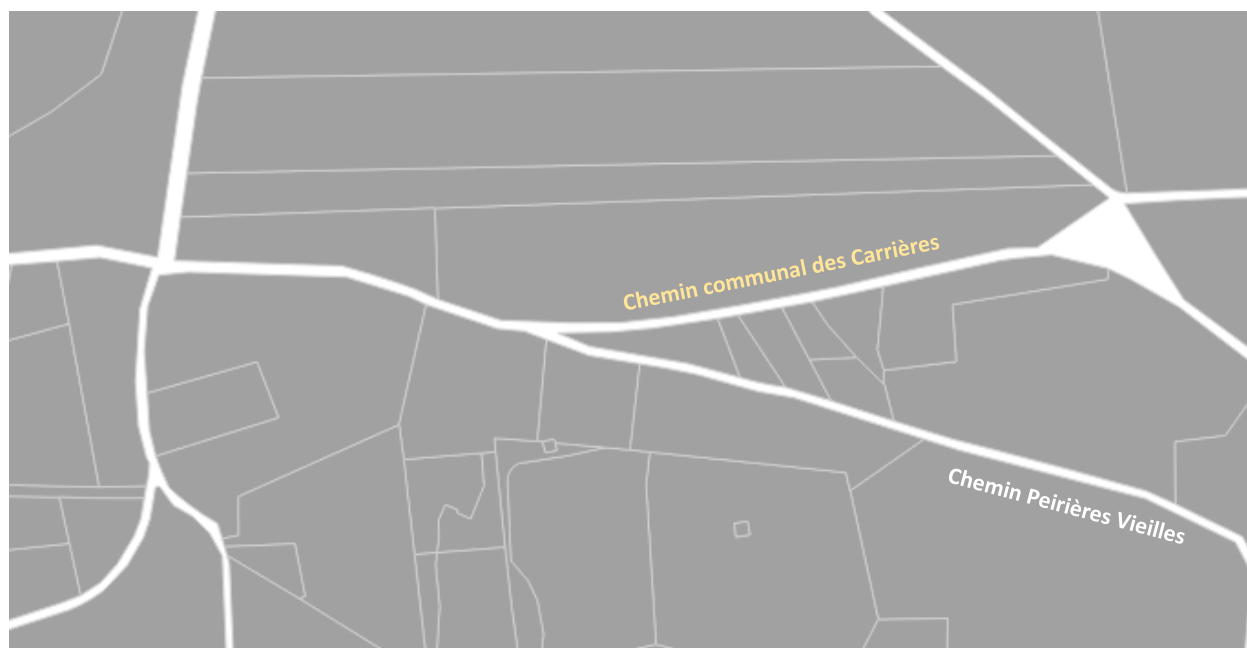
 Paysages naturels construits

Localisation et vues depuis le chemin communal des Carrières

Localisation sur photo aérienne du chemin communal des Carrières



Localisation sur extrait cadastral du chemin communal des Carrières



Vue depuis le chemin communal des Carrières (secteur ouest) – source Google maps



Vue depuis le chemin communal des Carrières (secteur est) – source Google maps



Evolution du classement dans le PLU

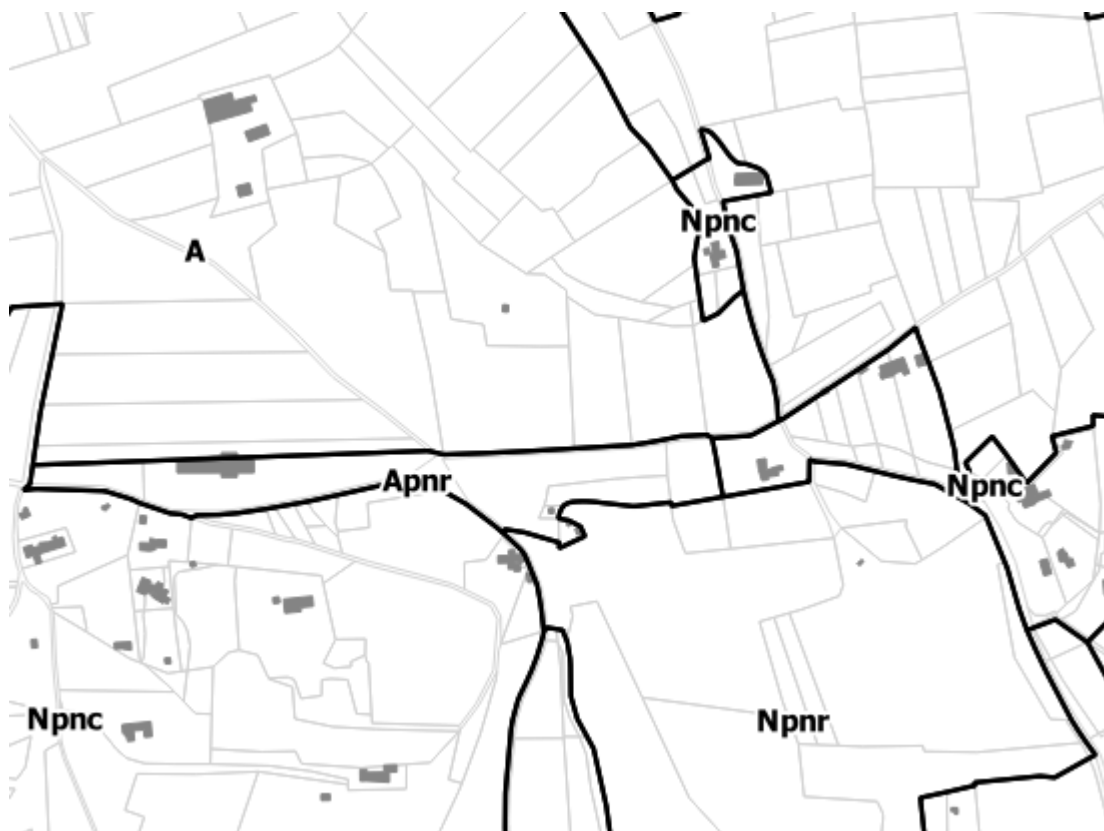
Au regard de la photo aérienne, du cadastre et des prises de vues depuis le chemin communal des Carrières, il s'avère que la localisation géographique du chemin, en tant que structure spatiale permettant de délimiter les structures paysagères du territoire, doit évoluer.

Cette évolution relève de la transcription de l'orientation 2 de la Directive Paysagère des Alpilles par une modification du règlement graphique du PLU.

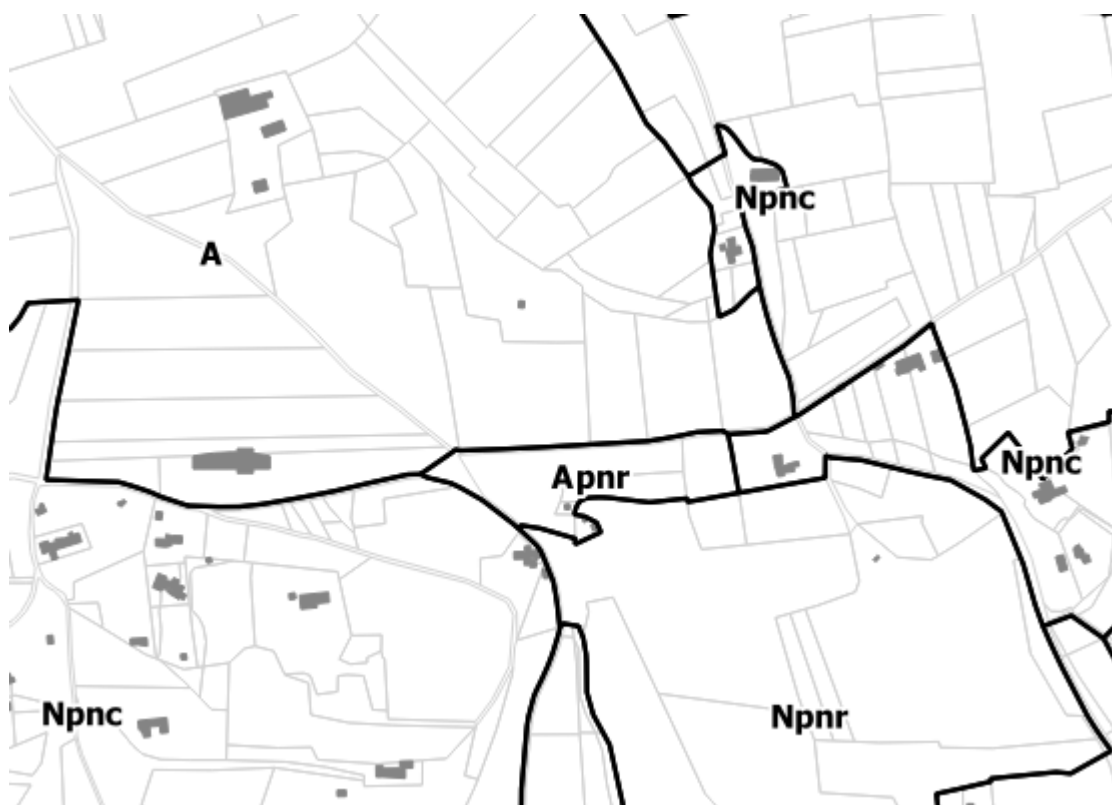
Les espaces remarquables agricoles (Apnr) et naturels (Npnr) sont ainsi retranscrits au sud du chemin communal des Carrières. La partie au nord (parcelles IN 4 et 5) est rattachée à l'entité de la poche agricole productive comportant des vignes, oliveraies et bâtiments d'exploitation agricole, qui est classée en zone agricole A du PLU.

Avant modification

Zone Apnr

**Après modification**

Zone A



Identification d'éléments du patrimoine local

Préambule

La présente procédure d'évolution du PLU a fait l'objet d'un examen au cas-par-cas auprès de la MRAe au titre de l'article R.122-2 du code de l'environnement. Une évaluation environnementale portant sur la Révision allégée n°1 a été requise par la MRAe (avis n°CU-2023-3566).

L'évaluation environnementale, annexée à la procédure, présente une analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan.

A ce titre, la Révision allégée n°1 intègre deux mesures ayant pour effet de réduire les effets identifiés au préalable par l'évaluation environnementale.

Mesure pour les milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques

Evaluation environnementale page 109 - Décembre 2024 Agence MTDA

3.9.2 Incidences du PLU sur les milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques

Rappel des enjeux de la thématique	Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
■ Préserver les réservoirs de biodiversité identifiés par la TVB présents sur la zone étudiée ■ Préserver les haies, support de biodiversité, présentes sur et aux abords du secteur ■ Limiter le développement de nouvelles espèces invasives et maîtriser celles déjà présentes	L'évolution du classement de Apnr à A rend possible plus de type de construction sur le secteur selon certains critères. Le secteur concerné par la révision allégée est situé dans un réservoir de biodiversité (SRADDET) et appartient aux réservoirs de biodiversité de la trame des milieux ouverts cultivés d'après le trame verte et bleue communale. L'évolution du classement et les possibilités de construction liées sont susceptibles d'entraîner une destruction des habitats naturels, notamment des haies encore présentes sur le secteur, qui jouent le rôle de corridors écologiques pour les espèces. De plus, cela est susceptible d'entraîner le dérangement de la faune présente sur le secteur et aux abords.	Le PLU indique que tout projet devra prendre en compte les orientations définies dans l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue ». Il donne également des préconisations sur les clôtures et la limitation de l'imperméabilisation des sols.	La mesure suivante est à envisager : Identifier les haies encore présentes sur le secteur et les préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.	Faible

La Révision allégée n°1 intègre au sein du zonage, l'identification de haies et autres continuités arbustives à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

En premier lieu, l'identification d'un alignement de haies et arbustes le long du talus formé par le chemin communal des Carrières. Les haies arbustives accompagnent le talus et la transition entre le paysage collinaire dominé par la pinède et le paysage agricole situé à l'aval du chemin des Carrières. Une seconde haie est identifiée plus en aval et souligne le dénivelé.

Les haies devront être mixtes, d'essences locales adaptées au climat, et ne devront pas aboutir à l'obstruction des vues sur le paysage.

Après modification

Identification de haies et continuités arbustives



Mesure pour le patrimoine paysager et bâti

Evaluation environnementale page 110, 111, 112 - Décembre 2024 Agence MTDA

3.9.3 Incidences du PLU sur le patrimoine paysager et bâti

Rappel des enjeux de la thématique	Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
■ Enjeu sur la préservation de l'intégralité du paysage agricole assurant une interface de très grande qualité entre le massif des Alpilles et les premiers faubourgs de Saint Rémy de Provence ■ Enjeu sur le maintien de fenêtres paysagères ouvertes sur la plaine notamment depuis le chemin des Carrières. ■ Enjeu de maintien du caractère "de chemin belvédère" du chemin des Carrières	En zone Apnr, les extensions ne peuvent être réalisées que sur des bâtiments existants (à la date d'approbation du PLU) supérieurs ou égaux à 50m² (à la date d'approbation du PLU, le site ne présente pas de constructions légales supérieures ou égales à 50m²). En Apnr, les constructions de bâtiments d'exploitation sont autorisées si elles sont situées à moins de 50 mètres d'autres bâtiments existants. L'évolution du classement de Apnr à A enlève ces conditions et donne la possibilité de construire un bâtiment à usage d'habitation d'une surface maximale de 250m² de surface de plancher.	Le PLU autorise certaines constructions à condition qu'elles soient nécessaires à une exploitation agricole en respectant le caractère de la zone et à condition qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site au titre de l'article L151-12.	Les mesures supplémentaires suivantes sont à envisager : - interdire l'extension du bâtiment existant et de son stationnement ; - encadrer la bonne mise en place des végétaux d'accompagnement ; - interdire toute artificialisation	Faible

■ Enjeu de préservation des écrins boisés d'arrière-plan qui soulignent les mouvements du relief et permettent d'encadrer la plaine agricole.	En l'état les aménagements réalisés, grâce à leur discrétion, ne portent pas atteinte aux qualités paysagères du site. En effet, le bâtiment est implanté au pied du soutènement du chemin des Carrières ne fermant pas les ouvertures paysagères, le bâtiment présente des volumes simples et des couleurs sobres peu visibles et l'ensemble de l'aménagement bénéficie d'un accompagnement végétal important présentant une palette méditerranéenne adaptée. Toutefois, l'évolution du classement rend possible les installations et extensions supplémentaires du bâtiment existant (nécessaire à la production agricole) et l'extension du stationnement. L'évolution du classement pourrait obstruer l'échappée visuelle sur le grand paysage perçue depuis le chemin des Carrières et le caractère de « chemin Belvédère ». Cette évolution pourrait également altérer la transition douce entre le paysage collinaire dominé par la pinède et le paysage agricole situé à l'aval du chemin des Carrières par des constructions supplémentaires. Les structures paysagères identifiées par la DPA ne sont pas altérées par l'évolution du zonage : collines, paysages naturels remarquable, réseaux hydrauliques, les haies brise-vent, les routes, les alignements d'arbres le long des routes, les cultures traditionnelles, les villages et le patrimoine bâti, les cônes de vue, les chemins ruraux.	De plus, le PLU précise qu'en aucun cas, les constructions et installations ne doivent par leur situation, leurs dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, à l'équilibre des paysages naturels ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales sur le massif des Alpilles.	supplémentaire sur et en périphérie du secteur : imperméabilisation, élargissement du chemin des Carrières, défrichements ; - les bâtiments d'exploitation, installations ou ouvrages techniques nécessaires à la production agricole sont autorisés à condition qu'ils soient implantés à moins de 50 mètres des bâtiments existants.	
	Les deux sujets méritant attention sont les chemins ruraux (chemin des carrières) et les cônes de vue. Néanmoins, la sobriété du projet et son implantation ne portent pas atteinte à ces deux structures paysagères identifiées par la DPA. Les incidences sur le paysage demeurent modérées en raison de la faible visibilité du tènement.			

La Révision allégée n°1 intègre la création d'une fiche OAP supplémentaire au sein de l'OAP thématique Patrimoine (fiche n°93), constituée initialement d'un inventaire réalisé par le CAUE13 en janvier 2014 et annexé aux OAP du PLU approuvé en 2018.

La création de la fiche n°93 a pour objectif de réduire les incidences sur le paysage et de préserver le cadre paysager autour du chemin communal des Carrières. Le contenu de la fiche OAP tient compte des observations émises par la MRAe à la suite de sa consultation au titre de l'évaluation environnementale, ainsi que des conclusions du commissaire enquêteur à l'issue de l'enquête publique.

Pour rappel, la Révision allégée n°1 reclasse 0,9 ha en zone agricole A de production du PLU permettant la création de bâtiments d'exploitation agricole. La fiche identifie le chemin communal des Carrières comme un élément structurant du paysage à préserver ainsi que les vues remarquables depuis ce dernier. L'OAP identifie également la nécessité de renforcer les haies arbustives identifiées au document graphique.

Modification du règlement écrit du PLU

Evolution du règlement de la zone A

A l'issue des conclusions du commissaire enquêteur dans le cadre de l'enquête publique, le terme « strictement nécessaire » est ajouté au règlement de la zone A.

Avant modification
ARTICLE A2 Destinations, sous-destinations et natures d'activités soumises à des conditions particulières A- En zone A <u>2° A condition qu'ils soient nécessaires à une exploitation agricole en respectant le caractère de la zone</u> - Les bâtiments d'exploitation, installations ou ouvrages techniques nécessaires à la production agricole ; - Les installations classées pour la protection de l'environnement ; - les constructions à usage d'habitation dans la limite d'une construction à usage d'habitation par exploitation et d'une Surface de Plancher maximale totale de 250 m². - les extensions des constructions à usage d'habitation, la réhabilitation ou l'aménagement des habitations existantes légalement autorisés à la date d'approbation du PLU, dans la limite d'une Surface de Plancher maximale totale de 250 m² (extensions comprises) et de 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU. - L'aménagement, la réhabilitation, la restauration et le changement de destination des constructions existantes (à l'intérieur du volume existant).
Après modification
ARTICLE A2 Destinations, sous-destinations et natures d'activités soumises à des conditions particulières A- En zone A <u>2° A condition qu'ils soient strictement nécessaires à une exploitation agricole en respectant le caractère de la zone</u> - Les bâtiments d'exploitation, installations ou ouvrages techniques nécessaires à la production agricole ; - Les installations classées pour la protection de l'environnement ; - les constructions à usage d'habitation dans la limite d'une construction à usage d'habitation par exploitation et d'une Surface de Plancher maximale totale de 250 m². - les extensions des constructions à usage d'habitation, la réhabilitation ou l'aménagement des habitations existantes légalement autorisés à la date d'approbation du PLU, dans la limite d'une Surface de Plancher maximale totale de 250 m² (extensions comprises) et de 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU. - L'aménagement, la réhabilitation, la restauration et le changement de destination des constructions existantes (à l'intérieur du volume existant).

Compatibilité avec le PADD du PLU approuvé

Les orientations du PADD

Pour rappel, la commune de Saint-Rémy-de-Provence dispose d'un PLU approuvé le 18 décembre 2018.

Trois orientations principales sont fixées dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables :

- ORIENTATION 1 : DESSINER UNE ENVELOPPE URBAINE RESPECTUEUSE DU CADRE PAYSAGER ET ENVIRONNEMENTAL
- ORIENTATION 2 : PERMETTRE LE MAINTIEN ET L'ACCUEIL DES SAINT-REMOIS AU SEIN D'UN ESPACE URBAIN OPTIMISE
- ORIENTATION 3 : CONFORTER, DEVELOPPER ET DIVERSIFIER LE TISSU ECONOMIQUE

Les orientations concernant les paysages

Le document affirme la qualité des paysages en accord avec la Directive Paysagère des Alpilles. Il inscrit les conditions de leur évolution et de leur protection, notamment concernant la chaîne des Alpilles et ses piémonts qui constituent des espaces naturels et agricoles identitaires.

Au sein de son orientation « 1.1 Préserver les espaces naturels les plus remarquables », le PADD entend conforter le rôle écologique et paysager des Alpilles, en assurant la vocation naturelle et agricole du massif et de ses piémonts.

La Directive Paysagère des Alpilles, en tant qu'outil de protection et de gestion des paysages, identifie plusieurs catégories de paysages au sein de son orientation 2 « Protéger l'aspect naturel du massif et les espaces ouverts emblématiques des piémonts » :

- les « paysages naturels remarquables »,
- les « zones visuellement sensibles »,
- des « cônes de vue »,
- les « paysages naturels construits »,
- ainsi que des secteurs à enjeux paysagers.

En outre, le PADD du PLU de Saint-Rémy-de-Provence fixe les orientations suivantes :

- interdire toute construction nouvelle non directement liée à l'exploitation agricole au sein des « paysages naturels remarquables » ;
- encadrer les extensions d'urbanisation et annexes au sein des « zones visuellement sensibles » et « paysages naturels construits », dans un objectif de (re)valorisation paysagère ;
- encadrer sur l'ensemble de ces secteurs les aménagements pour préserver l'esprit et l'harmonie des lieux, avec une exigence de qualité architecturale et paysagère.

Les orientations concernant la consommation d'espace

Le reclassement n'a pas pour effet de modifier les objectifs de limitation de la consommation d'espace inscrits au PADD. La mise en œuvre du reclassement ne permettra pas de réaliser une éventuelle consommation d'espace plus importante étant donné que le règlement de la zone Apnr et de la zone A permettent tous deux de réaliser des bâtiments d'exploitation agricole.

Une évolution compatible avec le PADD

Le point unique d'évolution du PLU au sujet de la transcription de l'orientation 2 de la Directive Paysagère des Alpilles, sur un secteur circonscrit le long du chemin communal des Carrières, n'est pas de nature à remettre en cause les orientations et principes fondamentaux inscrits au PLU tout comme ceux de la Directive Paysagère des Alpilles.

La Révision allégée n°1 du PLU ayant pour objet de réduire une protection édictée en raison de la qualité des paysages et des milieux naturels. Cette réduction permet en outre de maintenir le caractère agricole productif du piémont des Alpilles et s'inscrit dans l'orientation « 1.2 Conforter les zones d'exploitation agricole qui ceignent l'enveloppe urbaine » fixée par le PADD.

Ainsi, la réduction de 0,9 ha d'un espace agricole lié aux « paysages naturels remarquables » de la Directive Paysagère des Alpilles (zone Apnr du PLU) au profit d'un espace agricole de production (zone A du PLU), ne porte pas atteinte aux orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU approuvé le 18 décembre 2018.

Compatibilité avec les documents supra communaux

Les orientations de la Directive Paysagère des Alpilles

La Directive Paysagère des Alpilles du 4 janvier 2007 définit 3 grandes orientations :

1. Maintenir les éléments linéaires marqueurs du paysage sur tout le pourtour du massif ;
2. Protéger l'aspect naturel du massif et les espaces ouverts emblématiques des piémonts ;
3. Préserver la qualité des espaces bâtis.

Au sein de l'orientation 2, la DPA définit les principes fondamentaux de protection et de mise en valeur des éléments constitutifs de ces structures.

- Afin de préserver les paysages naturels remarquables, listés et cartographiés, les PLU ou les documents d'urbanisme en tenant lieu y interdiront les constructions nouvelles non directement liées à l'exploitation agricole.
- Les constructions préexistantes (en particulier le petit patrimoine rural bâti) devront être maintenues dans leur intégrité et leur volumétrie actuelle.
- Pour les bâtiments agricoles et leurs extensions, le respect de l'équilibre des paysages devra être observé.

Rapport de compatibilité entre la DPA et le PLU

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence intègre la DPA au titre de la compatibilité entre la directive et le PLU. La DPA comporte un document graphique pour l'identification et la localisation des structures paysagères à l'échelle 1/100 000, qui ne permet pas de définir une application à la parcelle (cf indication sur le document graphique).

Le guide technique d'accompagnement des communes en date d'avril 2009 réalisé par le PNR des Alpilles, propose une méthode pour traduire les orientations de la DPA.

Extrait du guide du PNR des Alpilles - page 26

Pour l'interprétation des limites des Paysages Naturels Remarquables, se fonder sur :

Les « Pièces Graphiques » de la DPA (hachures vertes) :

ce graphisme ne définit pas un périmètre mais un principe à affiner lors de l'élaboration des PLU.

L'interprétation des limites géo-paysagères, d'après photo aérienne et sur la base de :

- L'occupation du sol : espaces naturels et agrestes de transition avec le massif, (pelouse, lande, garrigue, boisement, verger d'olivier, vigne ou prairie),
- Les trames spatiales qui forment une limite nette (route, chemin, canaux ...),
- Le bâti dense détourné sur les franges.

Des vérifications de terrain systématiques et une analyse paysagère des perceptions et de l'ambiance pour pouvoir argumenter et illustrer une limite.

La continuité et la cohérence de périmètres au-delà des limites communales

Croiser le périmètre ainsi défini avec les POS existants lors de la définition des zonages de la DPA (1995-1996) pour éclairer et compléter certaines limites (limites souvent calées sur les zonages ND inscrits dans ces POS)

Recenser les bâtiments d'exploitations agricoles et déterminer les périmètres agricoles en vue d'un zonage Ap, sur la base de l'occupation agricole actuelle du sol, de son potentiel agronomique ou de zones anciennement cultivées.

Report sur le Plan de zonage du PLU

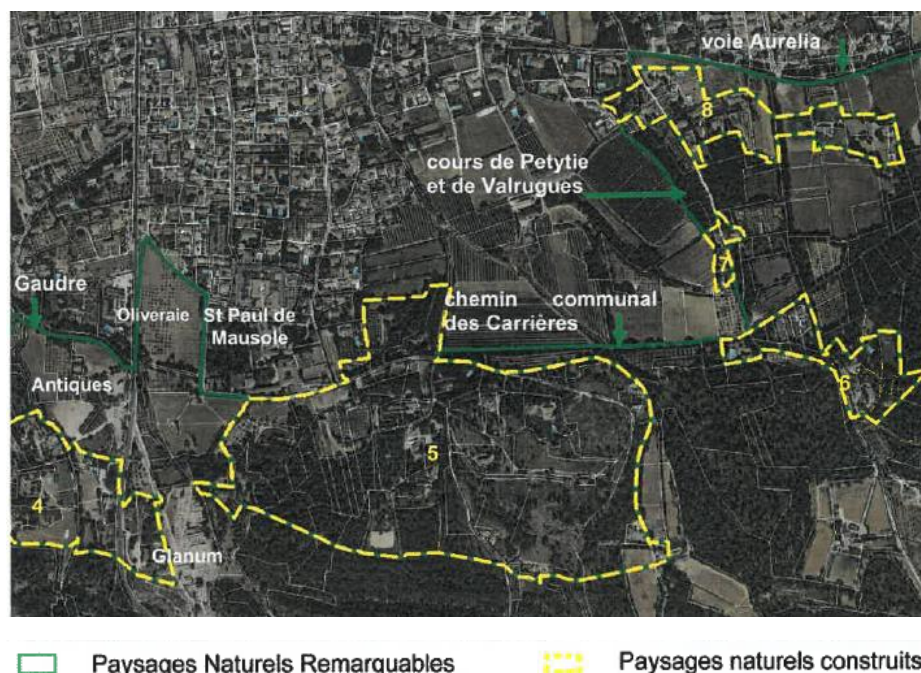
Le précédent document d'urbanisme POS valable jusqu'en mars 2017, délimitait la zone agricole NC et la zone naturelle ND, en s'appuyant sur la limite formée par le chemin communal des Carrières. D'après le guide du PNR, ce document fait partie des ressources à croiser pour affiner l'interprétation des limites des paysages naturels remarquables.

Extrait du POS de Saint-Rémy-de-Provence



La note portant transcription de l'orientation 2 de la DPA en date de septembre 2013 réalisée par les services de l'Etat, constitue une interprétation de la DPA et propose des cartographies pour aider à définir les structures paysagères et les identifier.

Extrait cartographique de la transcription de l'orientation 2 de la Directive paysagère des Alpilles - page 9



Le PLU s'appuie sur l'ensemble de ces documents pour traduire et affiner l'orientation 2 de la DPA, en s'adaptant au contexte local, et en interprétant les limites géo-paysagères sur la base de constations de terrain.

Dans le cadre de la définition des limites des paysages naturels remarquables sur le secteur du chemin communal des Carrières, le PLU traduit une entité cultivée par de la vigne et des oliveraies en zone agricole A, qui s'appuie sur la limite linéaire formée par le chemin communal des Carrières.

Autorisation des constructions destinées à l'exploitation agricole

La DPA indique clairement qu'au sein des paysages naturels remarquables, les constructions nouvelles destinées à l'exploitation agricole, ne font pas l'objet d'une interdiction. En accord avec la DPA, le PLU de Saint-Rémy-de-Provence peut autoriser la création de constructions destinées à l'exploitation agricole au sein des paysages naturels remarquables. Par conséquent, quel que soit le classement choisi par le PLU (zone agricole ou zone naturelle), la DPA permet d'autoriser les exploitations agricoles.

Les bâtiments agricoles, qui sont autorisés, doivent respecter l'équilibre des paysages. La Révision n°1 du PLU intègre des prescriptions au sein d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation qui a pour objectif de maintenir les ouvertures sur le paysage, la préservation de la poche agricole cultivée ainsi que les reliefs du piémont et sa végétation. Des prescriptions complémentaires seront développées dans la Partie 2.

Compatibilité avec le SCOT du Pays d'Arles

Le SCOT du Pays d'Arles, approuvé le 13 avril 2018, inscrit 3 grands axes au sein de son Document d'Orientations et d'Objectifs (DDO).

La procédure de Révision allégée n°1 du PLU est notamment compatible avec l'Axe 3 « Un territoire qualitatif »

Orientation « 3.1 Préserver, valoriser les cœurs de nature et faire émerger la Trame verte et bleue à l'échelle du Pays d'Arles »

- 3.1.2 Préserver et valoriser les cœurs de nature
- 3.1.4 Maintenir les milieux naturels et agricoles supports de continuités écologiques locales

Le SCOT identifie les Alpilles comme cœur de nature, dans lequel sous réserve du respect de la DPA, sont autorisés les installations et aménagements nécessaires à l'activité agricole (détaillés en partie 3.2 ci-après).

Le SCOT prescrit l'identification des continuités écologiques locales et notamment le réseau de haies.

La Révision allégée n°1 est compatible avec les prescriptions du DDO du SCOT en identifiant de nouvelles haies à préserver.

Orientation « 3.2 Préserver la ressource foncière agricole, limiter sa fragmentation et maintenir des espaces fonctionnels pour l'agriculture »

- 3.2.1 Préserver le foncier et maintenir l'intégrité des espaces agricoles
- 3.2.4 Permettre le développement d'activités agricoles intégrées à l'environnement dans les cœurs de nature

Le SCOT prescrit la préservation des espaces agricoles et le maintien de leur vocation. Dans les espaces agricoles à préserver et à condition de garantir le respect de la qualité des sites, paysages et milieux environnants et de rechercher dans ce cas la meilleure intégration paysagère possible, le SCOT autorise les installations, aménagements et les constructions nécessaires à l'exploitation agricole, et permet les aménagements de locaux permettant la vente directe des produits issus de l'exploitation sur site.

Le SCOT identifie les cultures de type viticulture et oléiculture comme pouvant être intégrées aux cœurs de nature identifiés au document graphique n°5 (cœur de nature du massif des Alpilles).

La Révision allégée n°1 est compatible avec les prescriptions du DDO du SCOT lorsqu'elle autorise les constructions à vocation d'exploitation agricole dans le secteur du chemin communal des Carrières.

Orientation « 3.3 Préserver et valoriser les paysages et le patrimoine du territoire »

- 3.3.1 Préserver et valoriser les éléments fondateurs de l'armature paysagère

Le SCOT indique de veiller au respect des dispositions relatives aux 3 orientations de la DPA ainsi qu'à la transcription de la DPA réalisée pour chaque commune.

La Révision allégée n°1 tient compte de ces éléments présentés dans le précédent paragraphe (compatibilité avec la DPA).

Evaluation environnementale

Révision allégée n°1
PLU de la commune de Saint-Rémy-de-
Provence

Décembre 2024

Version 0

CGins paysage



AGENCE
MTDA

41 av. des Ribas, 13 770 Venelles, France, +33 (0)4 42 20 12 57

www.mtda.fr
mtda@mtda.fr

Table des matières

1 Préambule.....	7
2 Etat initial de l'environnement	8
2.1 Les documents supra-communaux.....	8
2.1.1 SCoT du pays d'Arles	8
2.1.2 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	8
2.1.3 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée	9
2.1.4 Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée	10
2.1.5 SAGE Durance.....	11
2.1.6 Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)	11
2.1.7 Schéma Régional des Carrières (SRC) de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	11
2.1.8 Charte de Parc naturel régional (PNR) des Alpilles	12
2.1.9 La Directive Paysagère des Alpilles (DPA).....	12
2.2 Contexte territorial	13
2.2.1 Topographie	13
2.2.2 Occupation du sol.....	13
2.3 Climat – Air – Energie	15
2.3.1 Climat	15
2.3.2 Qualité de l'air	21
2.3.3 Energie.....	28
2.3.4 Scénario tendanciel et enjeux	34
2.4 Patrimoine naturel et biodiversité	35
2.4.1 Pourquoi préserver la biodiversité ?	35
2.4.2 La biodiversité du territoire.....	37
2.4.3 Périmètres d'inventaire et de protection.....	43
2.4.4 Trame Verte et Bleue, concept et notions	51
2.4.5 Trame verte et bleue communale	54
2.4.6 Pressions sur les milieux naturels.....	58
2.4.7 Scénario tendanciel et enjeux	59
2.5 Paysage et patrimoine.....	60
2.5.1 Le PLU et la prise en compte des protections patrimoniales et paysagères	60
2.5.2 L'évolution du paysage bâti autour de la zone APNR.....	68
2.5.3 Scénario tendanciel et enjeux	72
2.6 Ressources naturelles.....	73
2.6.1 Ressource en eau	73
2.6.2 Ressource minérale	82
2.6.3 Scénario tendanciel et enjeux	83
2.7 Risques	84
2.7.1 Risques naturels	84
2.7.2 Risques technologiques.....	91
2.7.3 Risque rupture de barrage	93
2.7.4 Scénario tendanciel et enjeux	93
2.8 Autres pollutions et nuisances.....	95
2.8.1 Gestion des déchets	95
2.8.2 Sols pollués.....	96

2.8.3 Nuisances sonores	98
2.8.4 Scénario tendanciel et enjeux	99
2.9 Synthèse de l'état initial de l'environnement	100
2.9.1 Forces et faiblesses du territoire	100
2.9.2 Synthèse des enjeux environnementaux	101
2.9.3 Hiérarchisation des enjeux	102
3 Articulation du PLU avec les plans et programmes de rang supérieur	104
3.1 Le SCoT du pays d'Arles	104
3.2 Règles et objectifs du SRADDET	105
3.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée	105
3.4 Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)	105
3.5 Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)	106
3.6 Schéma Régional des Carrières	106
3.7 Charte de Parc naturel régional (PNR) des Alpilles	106
3.8 La Directive Paysagère des Alpilles	107
3.9 Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet	108
3.9.1 Incidences sur l'énergie, la qualité de l'air et le climat	108
3.9.2 Incidences du PLU sur les milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques	109
3.9.3 Incidences du PLU sur le patrimoine paysager et bâti	110
3.9.4 Incidences du PLU sur les ressources naturelles	113
3.9.5 Incidences du PLU sur les risques	114
3.9.6 Incidences du PLU sur les pollutions et nuisances	115
4 Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000	116
4.1 Les sites Natura 2000 concernés	116
4.1.1 Description générale des sites Natura 2000	116
4.2 Analyse des incidences	118
5 Explication du choix retenu	119
6 Les mesures envisagées	119
7 Les critères et indicateurs de suivi	120
8 Méthodologie de l'évaluation environnementale	122
8.1 Caractérisation de l'état initial de l'environnement	123
8.2 L'évaluation des incidences de la révision allégée n°1	123
9 Résumé non technique	124
9.1 Articulation avec les plans et programme de rang supérieur	124
9.2 Description de l'état initial de l'environnement, des effets probables du PLU sur l'environnement et la santé humaine	124

9.2.1 Climat, air, énergie	124
9.2.2 Milieux naturels.....	125
9.2.3 Patrimoine paysager et bâti	126
9.2.4 Ressources naturelles.....	128
9.2.5 Risques	130
9.2.6 Pollutions et nuisances.....	131
9.3 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000	132
9.4 Explication du choix retenu	133
9.5 Indicateurs de suivi	133
10 Annexes	135
10.1 Site Natura 2000 FR9301594 « Les Alpilles » (zone spéciale de conservation)	135
10.2 Site Natura 2000 FR9312013 « Les Alpilles » (zone de protection spéciale).....	136

Table des illustrations

Figure 1 : Topographie	13
Figure 2 : Occupation du sol.....	14
Figure 3 : Diagramme ombrothermique sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence – station d’Avignon (Source : météo France).....	15
Figure 4 : Evolution des températures en PACA selon les différents scénarios (source : http://www.meteofrance.fr).....	17
Figure 5 : Températures moyennes annuelles, station de Marseille-Marignane (source : http://www.meteofrance.fr).....	18
Figure 6 : Nombre de journées chaudes, station d’Istres (source : http://www.meteofrance.fr)	19
Figure 7 : Nombre de jours de gel, station d’Istres (source : http://www.meteofrance.fr)	19
Figure 8 : Température moyenne par saison (en °C) à Saint-Rémy-de-Provence, la valeur de référence correspond à la période (1976-2005) (Source : Climadiag-commune https://meteofrance.com/climadiag-commune).....	20
Figure 9 : Cumul annuel des précipitations, station de Marseille-Marignane (source : http://www.meteofrance.fr).....	20
Figure 10 : Carte de synthèse annuelle de la qualité de l’air sur la commune (indice ICAIR ₃₆₅), 2022 (Source : AtmoSud).....	22
Figure 11 : Emissions de GES par secteur sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence en 2021 (D’après les données d’ATMO SUD)	23
Figure 12 : Evolution des émissions de GES sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence (D’après les données d’ATMO SUD).....	23
Figure 13 : Carte de synthèse annuelle de la concentration en NO2 sur la commune, 2022 (Source : AtmoSud).....	24
Figure 14 : Emissions de NOx sur Saint-Rémy-de-Provence en 2021	25
Figure 15 : Evolution des émissions de NOx sur Saint-Rémy-de-Provence.....	25
Figure 16 : Emissions de PM2.5 sur Saint-Rémy-de-Provence en 2021.....	26
Figure 17 : Emissions de PM10 sur Saint-Rémy-de-Provence en 2021.....	26

Figure 18 : Evolution des émissions de PM 2.5 (en haut) et PM 10 (en bas) sur Saint-Rémy-de-Provence	27
Figure 19 : Consommation d'énergie par secteur en 2021	28
Figure 20 : Consommation par type d'énergie en 2021	29
Figure 21 : Types d'énergie utilisés par secteurs en 2021 (en MWh)	29
Figure 22 : Evolution de la consommation d'énergie sur Saint-Rémy-de-Provence	30
Figure 23 : Production d'énergie renouvelable en 2021	30
Figure 24 : Potentiel solaire au sol et sur toiture (source : Portail cartographique des énergies renouvelables, IGN)	32
Figure 25 : Carte des zones d'accélération à Saint-Rémy-de-Provence soumise à consultation du public	33
Figure 26 : Exemples de services écosystémiques	36
Figure 27 : Milieux forestiers	38
Figure 28 : Milieux ouverts	39
Figure 29 : Milieux aquatiques	40
Figure 30 : Zones humides et zones humides potentielles	42
Figure 31 : Périmètres de protection situés sur le territoire (en vert)	43
Figure 32 : Natura 2000	44
Figure 33 : APPB	46
Figure 34 : PNR	47
Figure 35 : ZNIEFF	48
Figure 36 : PNA	49
Figure 37 : Schéma de la composition de la trame verte et des différents types de corridors (Cemagref, d'après Bennett 1991)	52
Figure 38 : Exemple de trame verte et bleue sur un territoire	53
Figure 39 : Trame verte et bleue du SRADDET à Saint-Rémy-de-Provence	55
Figure 40 : Trame verte et bleue SCoT du pays d'Arles	57
Figure 41 : Trame verte et bleue à l'échelle communale (source : Even conseil, août 2017)	58
Figure 42 : Paysage agricole depuis le chemin de Valrugues formant un « socle » paysager au pied du massif calcaire des Alpilles	63
Figure 43 : Source : Atlas des Patrimoines	64
Figure 44 : Carte extraite des justifications du PLU relatives à la Directive paysagère	65
Figure 45 : Les Carrières de Glanum	65
Figure 46 : Carte extraite des justifications du PLU relatives à la Directive paysagère.	67
Figure 47 : Point de vue sur la fenêtre paysagère très agricole depuis le chemin du « Tor Blanc ». La fenêtre paysagère est nettement cadrée par le massif boisé des Alpilles et à l'est par la colline de Valerugues. La cave inscrite au pied du soutènement du chemin	69
Figure 48 : Le site sur le cadastre napoléonien de 1829	69
Figure 49 : Le site sur la photo actuel	70
Figure 50 : Le chemin des Carrières accueille un habitat diffus relativement bien masqué par une végétation luxuriante composée de pins et de chênes verts et blancs principalement	71
Figure 52 : Situation de belvédère de la cave coopérative et de son stationnement en surplomb du grand paysage agricole	71
Figure 51 : Echappée visuelle depuis le chemin de la Carrière sur la cave et le grand paysage agricole	71

Figure 53 : Masses d'eau souterraine	73
Figure 54 : Eaux superficielles	75
Figure 55 : Evolution des volumes et du nombre d'abonnés sur la commune (source : RPQS 2023) ..	77
Figure 56 : Réseau d'eau potable (source : Annexe sanitaire du PLU 2018).....	78
Figure 57 : Zonage assainissement, source : zonage d'assainissement de 2018	79
Figure 58 : Les différentes sources de polluants dans le ruissellement urbain (source : SDAGE Réunion)	80
Figure 59 : Géologie.....	82
Figure 60 : Carrières	83
Figure 61 : Atlas des zones inondables.....	86
Figure 62 : Cartographie du zonage réglementaire du risque de ruissellement, (source : Sepia, 2018)	87
Figure 63 : Inondation par remontée de nappes	87
Figure 64 : Mouvement de terrain	88
Figure 65 : Aléa feu de forêt subi	90
Figure 66 : Espaces exposés au feu de forêt devant réaliser les OLD	91
Figure 67 : Transport de matières dangereuses.....	93
Figure 68 : Répartition des déchets produits par un habitant en % selon la catégorie de déchet (Source : CCVBA, RPQS 2021)	95
Figure 69 : Sites BASIAS.....	97
Figure 70 : Classement sonore des infrastructures routières, DDTM 13	98
Figure 71 : Sites Natura 2000	116

1 Préambule

La commune de Saint-Rémy-de-Provence a élaboré un premier PLU approuvé en décembre 2018. Il a évolué par une première procédure de modification, approuvée en décembre 2019.

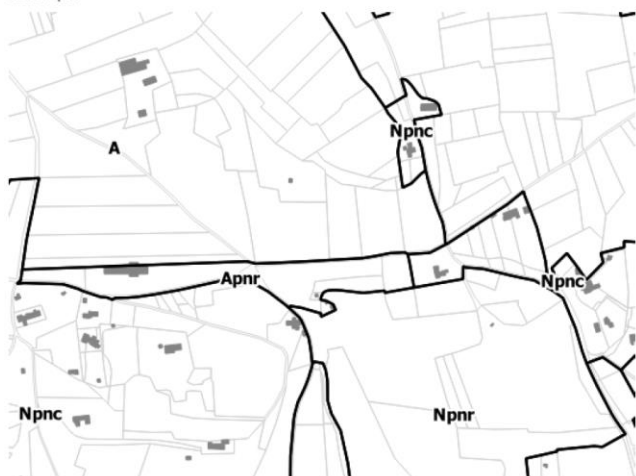
En parallèle de la révision allégée n°1, objet du présent rapport, le PLU est concerné par une procédure de modification n°2 et par une seconde révision allégée portant sur un autre motif.

La révision allégée n°1 du PLU de Saint-Rémy-de-Provence porte sur la réduction d'une protection édictée en raison de la qualité des paysages et des milieux naturels de la Directive Paysagère des Alpilles (DPA). Le secteur concerné, d'une superficie d'environ 0,9 ha, est situé le long du chemin communal des Carrières.

La révision allégée n°1 du PLU entraîne l'évolution du zonage graphique de la zone Apnr (agricole paysage remarquable de la DPA) vers la zone A (agricole productive).

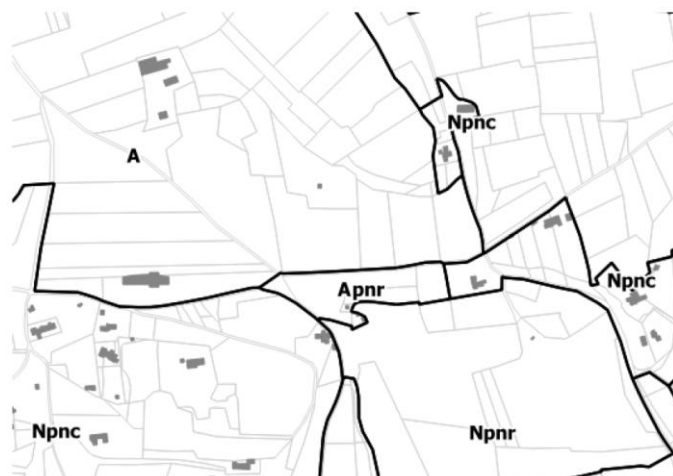
Avant modification

Zone Apnr



Après modification

Zone A



Suite à l'examen au cas-par-cas, une évaluation environnementale portant sur la révision allégée n°1 est requise par la MRAe (avis n°CU-2023-3566).

2 Etat initial de l'environnement

2.1 Les documents supra-communaux

2.1.1 SCoT du pays d'Arles

Le périmètre du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural du Pays d'Arles recouvre 29 communes réparties en 3 intercommunalités :

- la Communauté d'Agglomération Arles Crau Camargue Montagnette ;
- la Communauté d'agglomération Terre de Provence ;
- la Communauté de communes Vallée des Baux Alpilles.

Le SCoT du Pays d'Arles a été arrêté lors du comité syndical du 24 février 2017 et approuvé le 13 avril 2018. Lancée en juin 2023, sa révision permettra d'intégrer les enjeux de transition écologique du territoire.

Le SCoT du Pays d'Arles comprend :

- un diagnostic partagé détaillé dans le rapport de présentation qui contient également une évaluation environnementale ;
- une stratégie commune de développement du territoire et d'anticipation à travers le Projet d'Aménagement et de Développement Durables ;
- des règles à respecter décrites dans le Document d'Orientation et d'Objectifs.

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence doit être compatible avec le SCoT du Pays d'Arles

2.1.2 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

La loi portant la nouvelle organisation territoriale de la République dite loi Notre crée un nouveau schéma de planification dont l'élaboration est confiée aux régions : le "Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires" (SRADDET).

Le SRADDET Région Sud (PACA) a été adopté par le Conseil régional 26 juin 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 15 octobre 2019.

Le SRADDET fixe des objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région pour 11 thématiques :

- équilibre et égalité des territoires ;
- implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional ;
- désenclavement des territoires ruraux ;
- habitat ;
- gestion économe de l'espace ;
- intermodalité et développement des transports ;

- maîtrise et valorisation de l'énergie ;
- lutte contre le changement climatique ;
- pollution de l'air ;
- protection et restauration de la biodiversité ;
- prévention et gestion des déchets.

Le SRADDET est composé d'un rapport d'objectifs (68 objectifs opérationnels), d'un fascicule de règles avec un tome de règles générales et de plusieurs annexes (rapport sur les incidences environnementales établie dans le cadre de l'EE du SRADDET, annexe biodiversité et atlas cartographique, PRPGD, Stratégie commune d'aménagement numérique du territoire).

Le SRADDET vient se substituer à compter de son approbation aux schémas préexistants suivants : schéma régional climat air énergie (SRCAE), schéma régional de l'intermodalité, plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence doit :

- être compatible avec les règles du SRADDET ;
- prendre en compte les objectifs du SRADDET.

2.1.3 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée

Le comité de bassin a adopté le 18 mars 2022 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour les années 2022 à 2027 et il a émis un avis favorable sur le programme de mesures correspondant.

Le SDAGE définit, pour une période de 6 ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin, ainsi que les actions à entreprendre pour atteindre ces objectifs.

Pour 2027, le SDAGE vise 67,4 % des milieux aquatiques en bon état écologique et 88,4 % des nappes souterraines en bon état quantitatif. En 2021, 48,8 % des milieux aquatiques sont en bon état écologique et 85,1 % des nappes souterraines en bon état quantitatif.

Dans cette optique, le SDAGE comprend 9 orientations fondamentales et 7 questions importantes :

Orientations fondamentales Questions importantes (QI)		OF 0	OF 1	OF 2	OF 3	OF 4	OF 5	OF 6	OF 7	OF 8
		Adaptation au changement climatique	Prévention	Non dégradation	Enjeux sociaux et économiques	Gouvernance locale et gestion intégrée des enjeux	Lutte contre les pollutions	Fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	Equilibre quantitatif	Gestion des inondations
QI 1	Eau et changement climatique									
QI 2	Zoom sur les déséquilibres quantitatifs de la ressource en eau									
QI 3	Eau et milieux									
QI 4	Pollution de l'eau et santé									
QI 5	Eau et substances dangereuses									
QI 6	Zoom sur les pesticides									
QI 7	Gouvernance, socio-économie et efficacité des politiques de l'eau									

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence doit être compatible avec le SDAGE Rhône-Méditerranée.

2.1.4 Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée

La Directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation, dite « Directive inondation » a pour objectif principal l'établissement d'un Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI). Ce document stratégique crée un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondation et vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux différents types d'inondation.

Elaboré à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée, le PGRI fixe les grands objectifs en matière de gestion des risques d'inondation et les objectifs propres à certains territoires à risques d'inondation importants (TRI). Le projet est composé de 5 Grands Objectifs (GO) :

- mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation ;
- augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;
- améliorer la résilience des territoires exposés ;
- organiser les acteurs et les compétences ;

- développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.

Il a été adopté le 8 avril 2022.

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence doit être compatible avec le PGRI Rhône-Méditerranée.

2.1.5 SAGE Durance

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont les déclinaisons locales des SDAGE. L'objectif est de satisfaire les usages de l'homme et les activités tout en protégeant la ressource en eau et les milieux aquatiques dans une vision d'ensemble et à long terme.

Les SAGE sont composés de 2 documents principaux :

- le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) contenant les mesures du SAGE. Les plans et schémas d'urbanisme et d'aménagement du territoire ainsi que les décisions de l'administration sur les projets et travaux liés à l'eau (rejets, prélèvements, travaux en rivière,...) doivent être compatibles avec ces dispositions, respecter ce qui est écrit ;
- le Règlement, ces règles sont opposables à toute personne publique ou privée.

La commune est concernée par le SAGE Durance, celui-ci est en cours d'élaboration.

2.1.6 Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Le PCAET, rendu obligatoire pour les EPCI de plus de 20 000 habitants, est le document de référence Climat-Air-Énergie pour l'ensemble des parties prenantes du territoire. Il comprend un diagnostic, une stratégie et des objectifs chiffrés ; un programme d'actions ; un dispositif de suivi et d'évaluation.

La loi confie la coordination de la transition énergétique aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) dès lors qu'ils ont élaboré leur premier PCAET. Le PCAET est révisé tous les six ans.

Un premier Plan Climat Air Energie Territorial réalisé à l'échelle du Pays d'Arles a été adopté par le Conseil syndical le 10 juin 2016 pour la période 2015-2021.

Le PETR du pays d'Arles a engagé la révision du PCAET : celle-ci sera conduite dans le cadre de la révision du Schéma de cohérence territoriale (SCOT). En effet, les élus du Pays d'Arles ont décidé de réunir les deux démarches pour renforcer la cohérence entre les stratégies. Le futur SCOT « valant Plan Climat Air Energie (SCOT-AEC) intégrera ainsi les objectifs et le plan d'actions du Plan climat.

2.1.7 Schéma Régional des Carrières (SRC) de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

La loi ALUR n°2014-366 du 24 mars 2014 a confié au préfet de région l'élaboration et l'approbation du schéma régional des carrières (en substitution des anciens schémas départementaux).

Ce schéma définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région (art. L.515-3 du Code de l'Environnement). Toutes les autorisations de carrières de Provence-Alpes-Côte d'Azur devront être compatibles avec ce schéma une fois approuvé.

Le Schéma Régional des Carrières Provence Alpes Côte d'Azur a été approuvé par arrêté du Préfet du 13 mai 2024.

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence doit être compatible avec le SRC de la région PACA.

2.1.8 Charte de Parc naturel régional (PNR) des Alpilles

Les PNR sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Il s'agit d'un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc Naturel Régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

Le périmètre de révision de la charte comprend 17 communes dont 3 partiellement classées.

Le travail de révision de la charte a permis d'identifier quatre grandes ambitions pour les Alpilles, fondements du projet :

- préserver et transmettre les richesses naturelles et paysagères des Alpilles ;
- cultiver ses diversités pour maintenir son dynamisme ;
- accompagner les évolutions pour bien vivre dans les Alpilles ;
- fédérer le territoire et valoriser ses patrimoines.

La charte du PNR des Alpilles 2023-2038 a été approuvée le 25 octobre 2023.

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence doit être compatible avec la charte du PNR des Alpilles.

2.1.9 La Directive Paysagère des Alpilles (DPA)

Les Alpilles et les plaines qui les entourent portent une forte valeur patrimoniale, culturelle et économique. L'Etat et les collectivités locales et territoriales ont décidé d'établir une directive de protection et de mise en valeur des paysages conforme à la loi du 8 janvier 1993 afin d'assurer la préservation de son exceptionnelle qualité au fil du temps.

La DPA définit 3 grandes orientations :

- maintenir les éléments linéaires marqueurs du paysage sur tout le pourtour du massif ;
- protéger l'aspect naturel du massif et les espaces ouverts emblématiques des piémonts ;
- préserver la qualité des espaces bâtis.

La DPA a été approuvée le 4 janvier 2007.

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence doit être compatible avec la Directive Paysagère des Alpilles.

2.2 Contexte territorial

2.2.1 Topographie

La commune présente une altitude qui s'échelonne de 10m à 390m. La commune se situe à l'articulation de deux grands espaces : la plaine du Comtat et le massif des Alpilles

Le secteur concerné par la révision allégée se situe au pied du massif des Alpilles, inséré dans une pente orientée au nord à environ 100 m d'altitude.

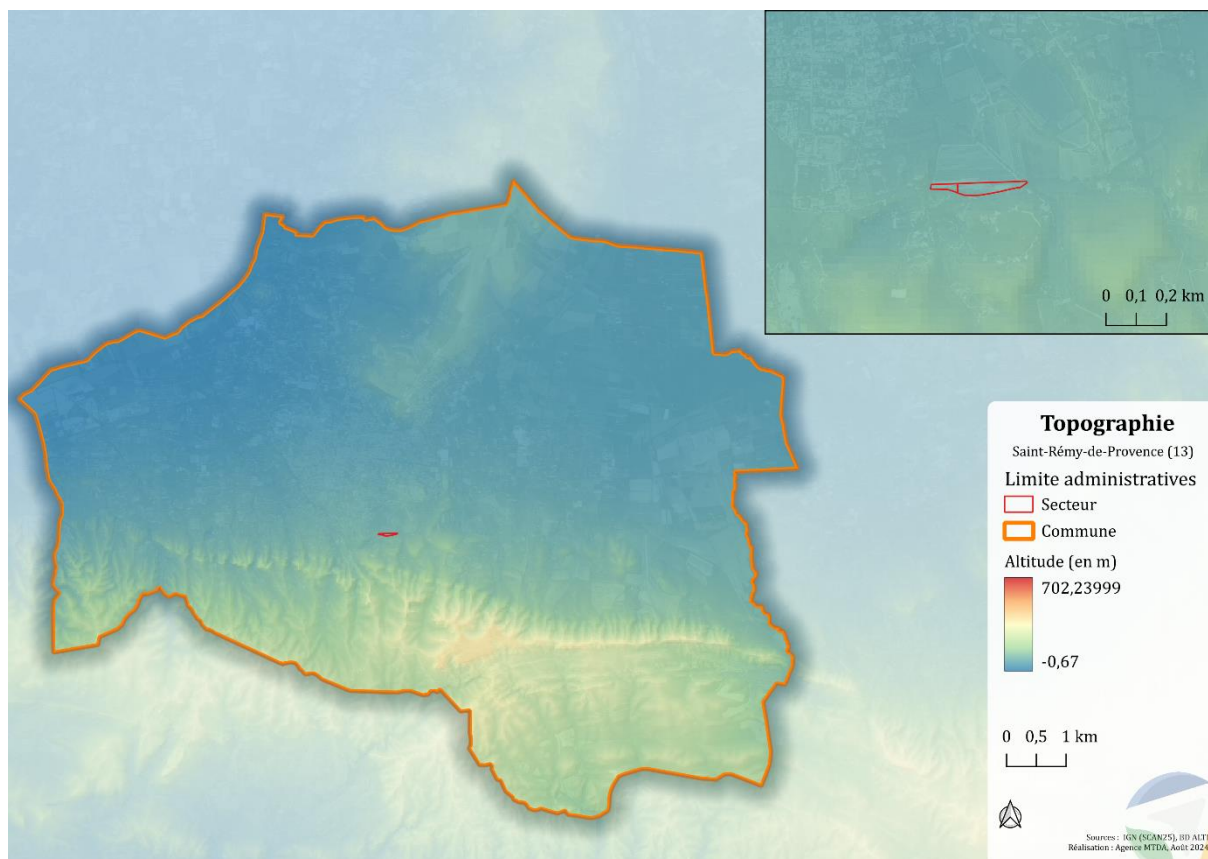


Figure 1 : Topographie

2.2.2 Occupation du sol

La commune de Saint-Rémy-de-Provence est assez peu artificialisée (6,5% de la surface). 57 % de la surface communale concerne les milieux agricoles, notamment les systèmes culturaux et parcellaires complexes. Les milieux ouverts et semi-ouverts concernent 9,7 % de la surface communale et les forêts environ 26,7%.

L'occupation du sol correspondant au secteur concerné par la révision allégée est classée en « systèmes culturaux et parcellaires complexes ».

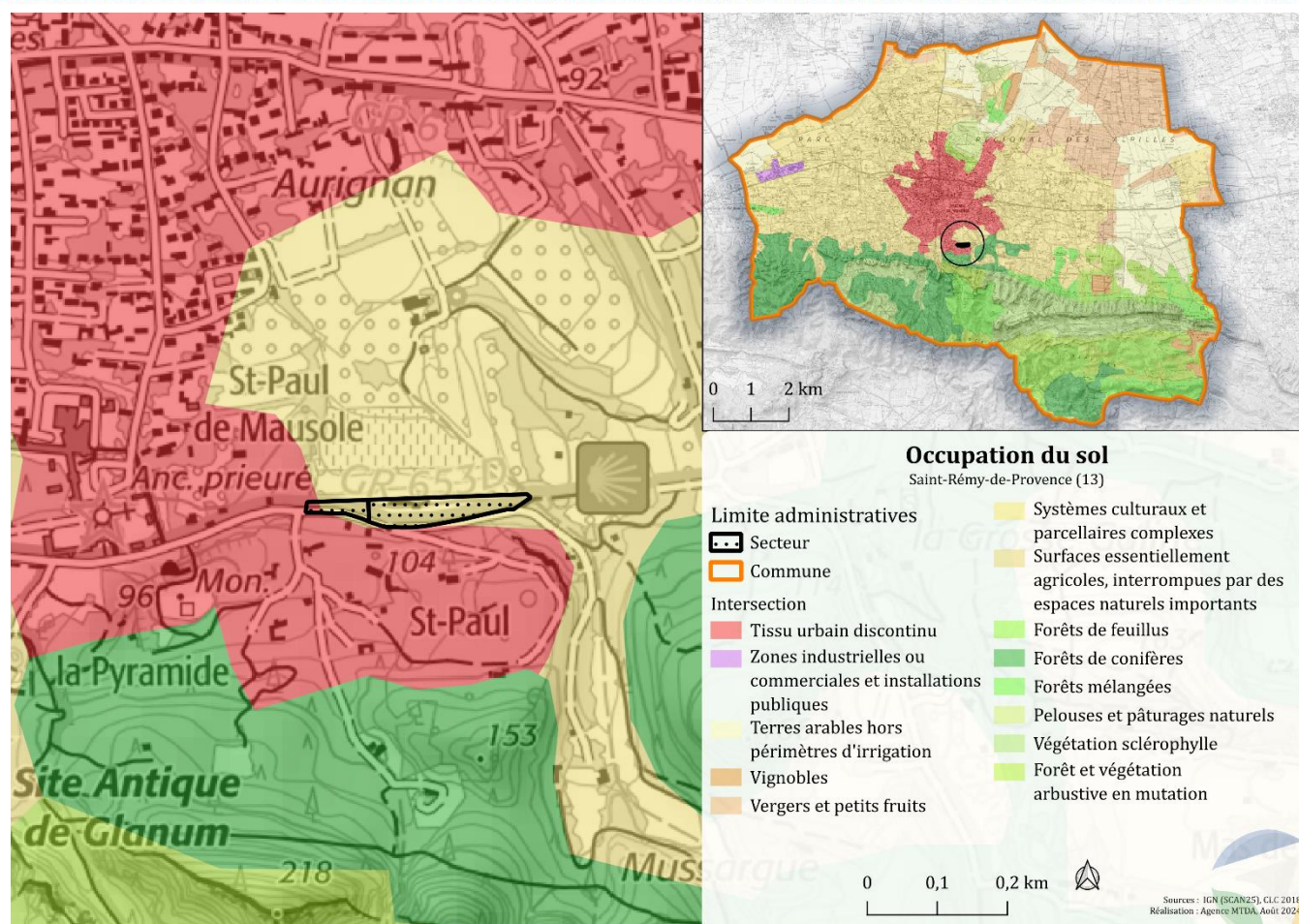


Figure 2 : Occupation du sol

2.3 Climat – Air – Energie

2.3.1 Climat

2.3.1.1 Climat actuel

La commune de Saint-Rémy-de-Provence dispose d'un climat de type méditerranéen, lié à sa situation géographique.

Ce climat est caractérisé par un ensoleillement fort toute l'année. Les étés sont relativement secs et chauds et les hivers frais et sec. Ce type de climat est également caractérisé par des vents du sud desséchants, souvent violents et une abondance des précipitations sur des durées très courtes.

Les données suivantes proviennent de la station météo d'Avignon à moins de 20 km de la commune.

Tableau 1 : Synthèse des données climatiques – Station Météo France d'Avignon (source : météo France)

Caractéristiques générales	Station d'Avignon
Température minimale — moyenne annuelle — (1993-2020)	9,4°C
Température maximale — moyenne annuelle — (1993-2020)	20,6°C
Hauteur de précipitations (1989-2010)	648,8 mm/an

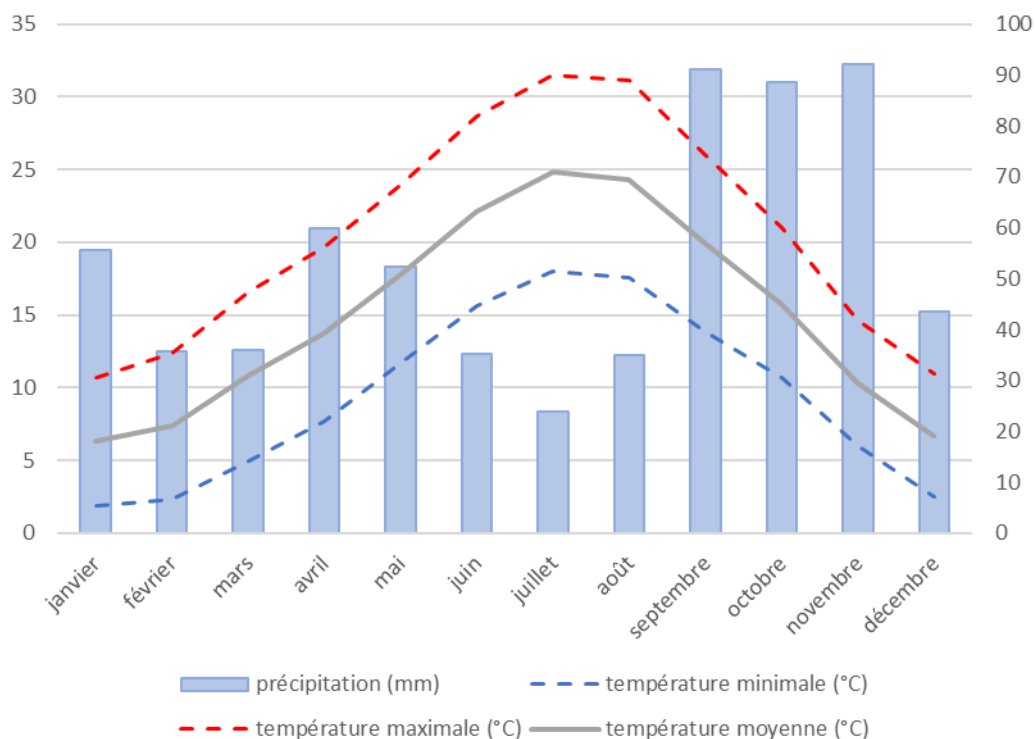


Figure 3 : Diagramme ombrothermique sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence – station d'Avignon (Source : météo France)

2.3.1.2 Changement climatique

2.3.1.2.1 Evolution du climat

Le phénomène de réchauffement climatique est susceptible d'entraîner des modifications du climat sur le territoire de Saint-Rémy-de-Provence, qui seront plus ou moins marquées selon les efforts fournis par l'Homme pour limiter ce phénomène.

Ces modifications doivent être anticipées afin d'y apporter une réponse adaptée, tout en continuant à limiter l'impact des activités humaines sur le climat.

Les données de Météo France sur l'évolution du climat sur la période 1961-2014 montrent en PACA :

- réchauffement observé en Provence-Alpes-Côte d'Azur de +1,8°C par rapport à 1961-1990;
- une accentuation du réchauffement depuis les années 1980 ;
- un réchauffement plus marqué au printemps et en été ;
- une diminution des précipitations sur la période 1961-2014 ;
- des sécheresses en progression ;
- pas d'évolution de la durée d'enneigement en moyenne montagne.

Selon Météo France, l'évolution du climat en PACA serait :

- la poursuite du réchauffement au cours du XXI^e siècle en Provence-Alpes-Côte d'Azur, quel que soit le scénario ;
- selon le scénario de fortes émissions, le réchauffement en température moyenne annuelle pourrait dépasser 5,2°C en fin de siècle par rapport à la période 1976-2005 ;
- le peu d'évolution des précipitations annuelles au XXI^e siècle, mais des contrastes saisonniers ;
- la poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes, quel que soit le scénario ;
- l'assèchement des sols de plus en plus marqué au cours du XXI^e siècle en toute saison.

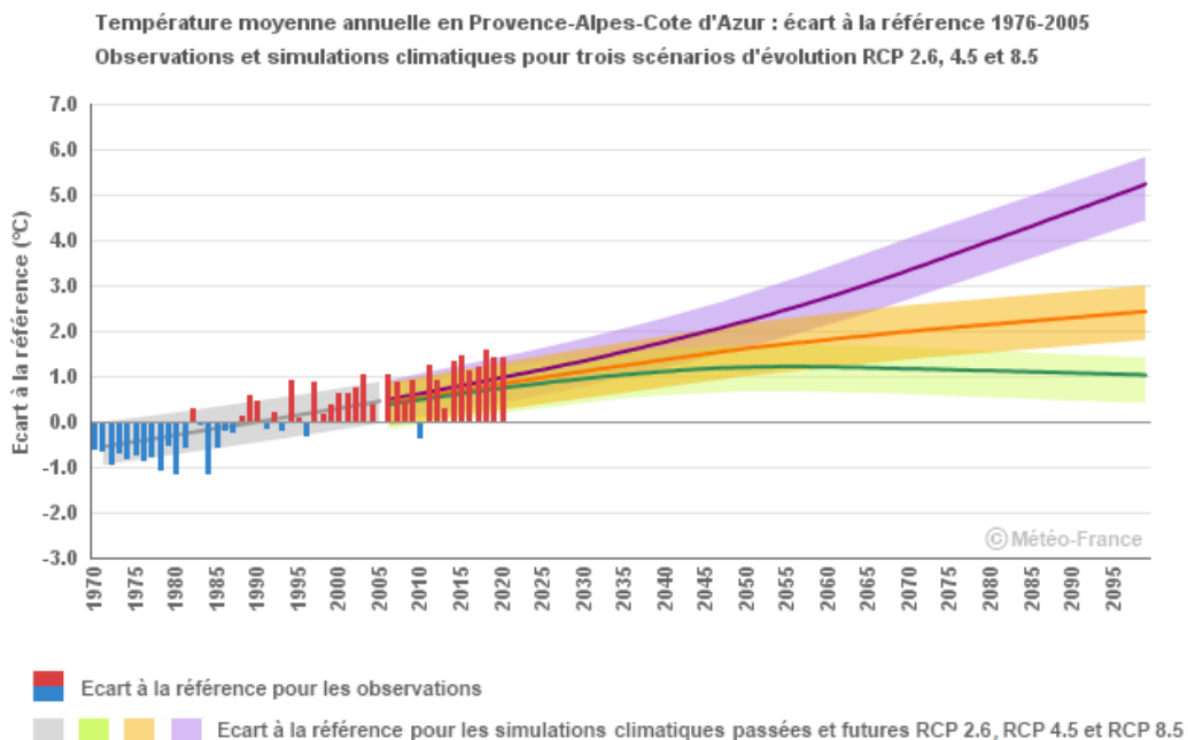


Figure 4 : Evolution des températures en PACA selon les différents scénarios (source : <http://www.meteofrance.fr>)

■ Températures

L'évolution des températures moyennes annuelles en PACA montre un net réchauffement depuis 1959. Sur la période 1959-2014, la tendance observée sur les températures moyennes annuelles est de +0,3 °C par décennie.

Les trois années avec les températures moyennes les plus chaudes depuis 1959 en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 2018, 2022 et 2023, ont été observées au XXI^e siècle. L'année 2022 est la plus chaude de toutes.

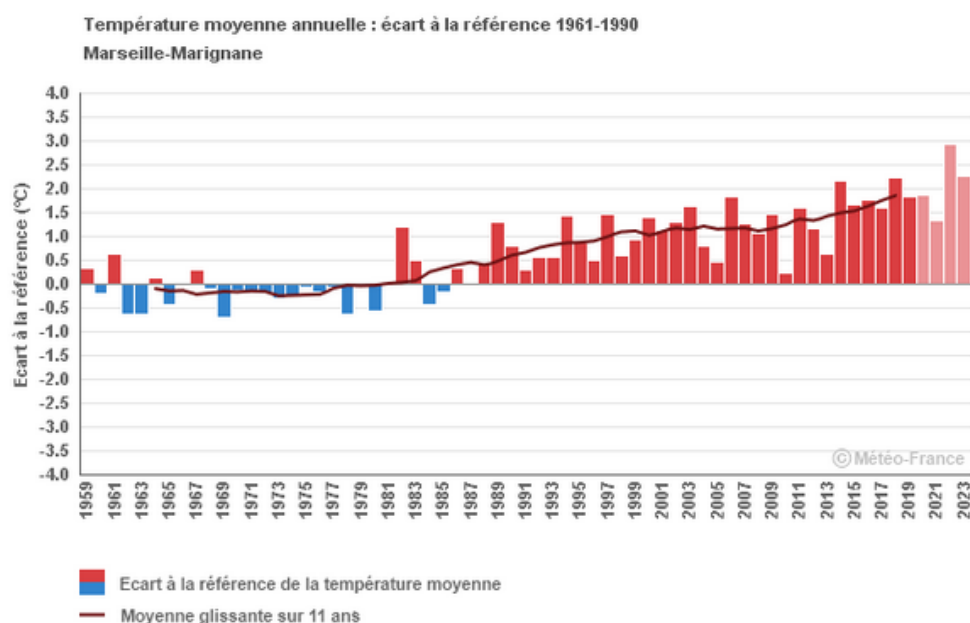


Figure 5 : Températures moyennes annuelles, station de Marseille-Marignane (source : <http://www.meteofrance.fr>)

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, le nombre annuel de journées chaudes (températures maximales supérieures à 25°C) est très variable d'une année sur l'autre et selon la localisation géographique : les journées chaudes sont plus fréquentes lorsqu'on s'éloigne du relief et de la mer Méditerranée.

Sur la période 1961-2018, la forte augmentation du nombre de journées chaudes est de l'ordre de 6 à 8 jours par décennie.

2022 et 2023 apparaissent aux premières places des années ayant connu le plus grand nombre de journées chaudes avec une moyenne de plus de 130 journées chaudes.

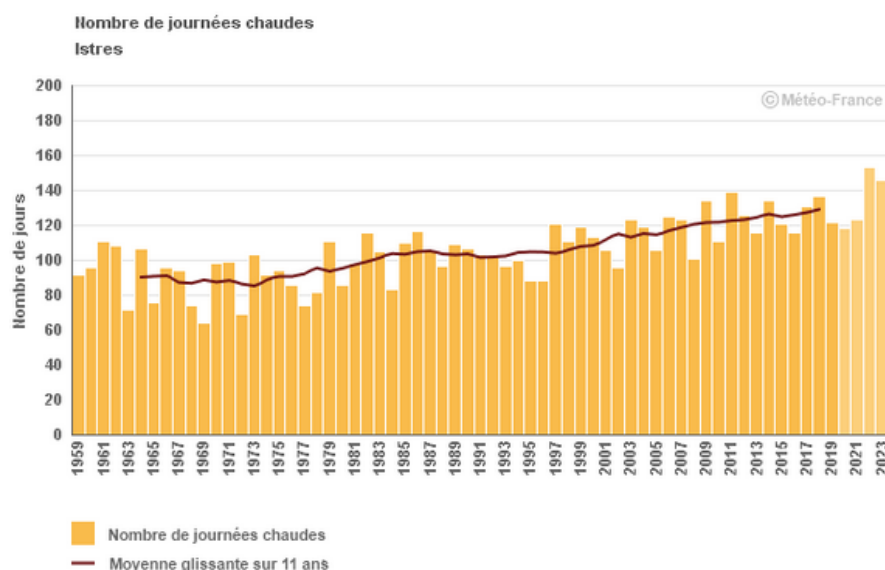


Figure 6 : Nombre de journées chaudes, station d'Istres (source : <http://www.meteofrance.fr>)

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, le nombre annuel de jours de gel est très variable d'une année sur l'autre, mais aussi selon les endroits : les gelées sont rares sur le littoral et plus fréquentes à l'intérieur des terres. En cohérence avec l'augmentation des températures, le nombre annuel de jours de gel diminue. Sur la période 1961-2018, cette diminution est de l'ordre de 3 jours par décennie dans l'intérieur des terres.

Le nombre annuel de jours de gel est aussi très variable d'une année sur l'autre : malgré une tendance à la baisse, 2005 et 2010 font partie des années les plus gélives. 2002 et 2014 sont les années les moins gélives observées sur la région depuis 1959.

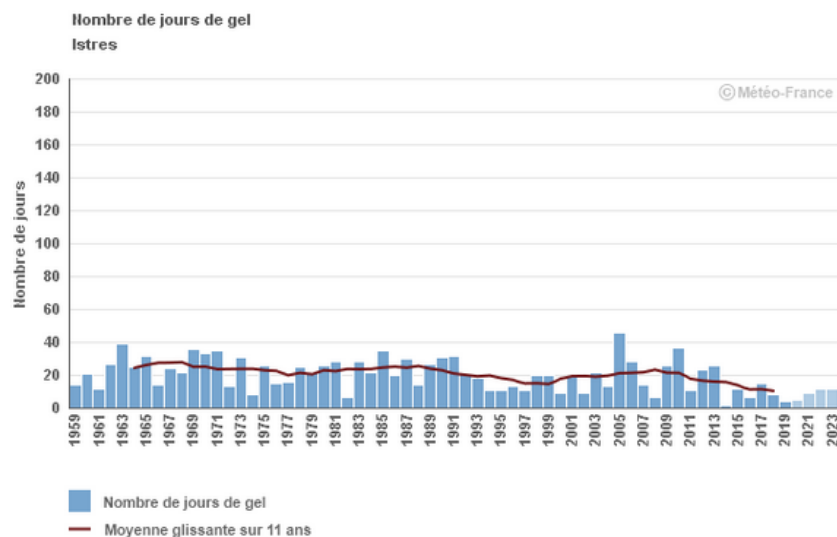


Figure 7 : Nombre de jours de gel, station d'Istres (source : <http://www.meteofrance.fr>)

Les projections pour 2050 pour la commune de Saint-Rémy-de-Provence montrent dans tous les scénarios une augmentation des températures moyennes par saison :

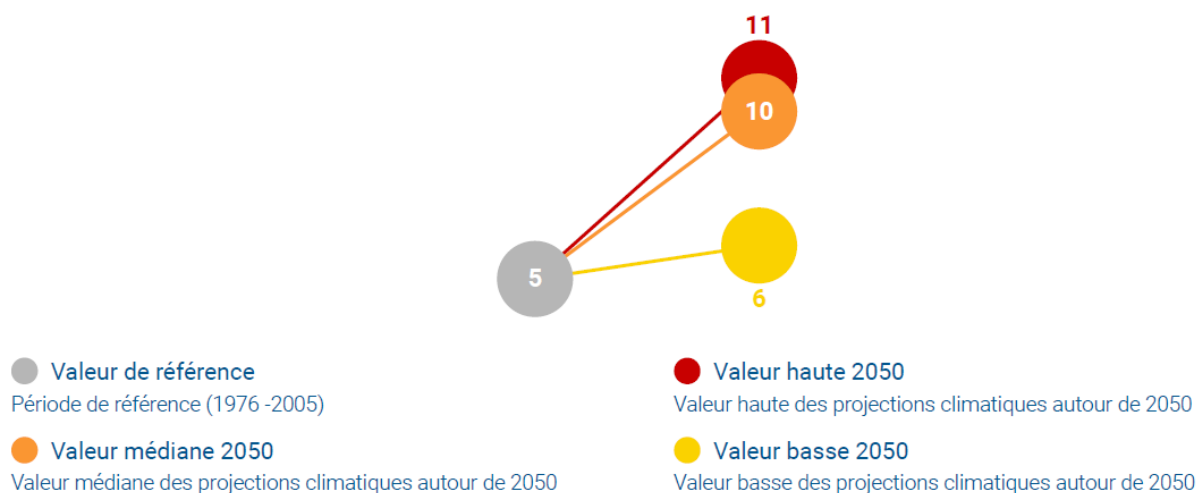


Figure 8 : Température moyenne par saison (en °C) à Saint-Rémy-de-Provence, la valeur de référence correspond à la période (1976-2005) (Source : Climadiag-commune <https://meteofrance.com/climadiag-commune>)

■ Précipitations

En Provence-Alpes-Côte d’Azur, les précipitations annuelles ne présentent aucune évolution marquée des cumuls depuis 1961. Elles sont également caractérisées par une grande variabilité d’une année sur l’autre.

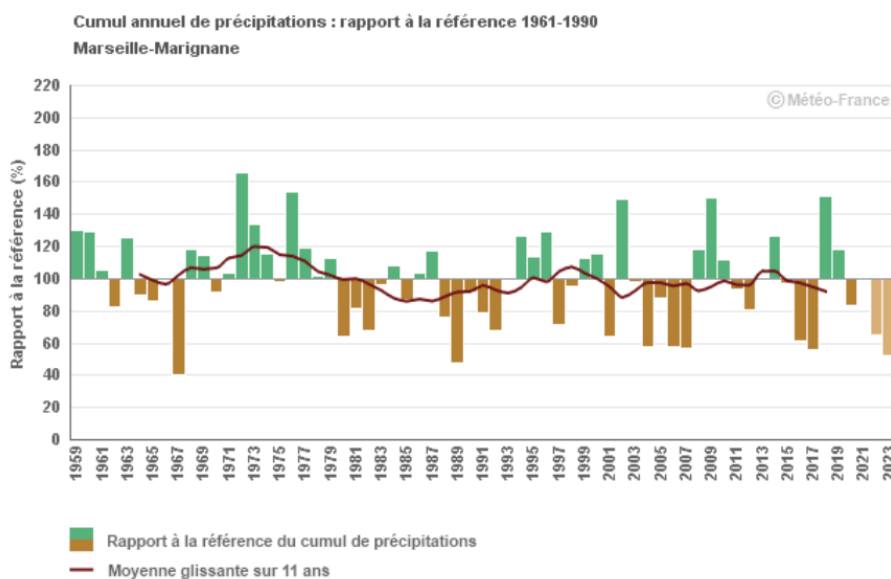


Figure 9 : Cumul annuel des précipitations, station de Marseille-Marignane (source : <http://www.meteofrance.fr>)

2.3.1.2.2 Répercussions sur l’environnement

Les phénomènes de changements climatiques vont avoir des répercussions sur les éléments suivants :

- Les hausses de températures vont diminuer la ressource en eau, notamment en été, ce qui peut entraîner des conflits d’usage entre les besoins d’irrigation et l’alimentation en eau potable. La qualité de l’eau peut également pâtir d’étéages plus sévères.
- Des impacts sont également attendus sur la santé humaine avec la multiplication des canicules.

- Les écosystèmes naturels, ainsi que espèces végétales et animales sont amenés à évoluer. Certaines vont disparaître tandis que d'autres seront introduites.
- Les modes de gestion agricoles, pastoraux et sylvicoles devront s'adapter à l'évolution des écosystèmes locaux.
- Les risques naturels et notamment les risques d'inondation, d'érosion et de mouvements de terrain devraient être exacerbés.

2.3.2 Qualité de l'air

Les activités humaines sont génératrices de nombreux polluants atmosphériques qui dégradent fortement la qualité de l'air que nous respirons, provoquant de nombreuses incidences sur la santé humaine et l'environnement. Parmi les pollutions incriminées, se retrouvent celles issues de l'industrie, du transport (routier et non routier), du résidentiel et tertiaire, de l'agriculture ainsi que celles issues de la production et de l'acheminement d'énergie.

Le PLU doit, en tant que document de planification, identifier les sources de polluants atmosphériques responsables de la dégradation de la qualité de l'air, afin d'influer positivement, par son projet de développement, sur la qualité de l'air ambiant.

Les données dans les parties suivantes sont issues d'ATMO Sud et de l'ORECA (Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air) Provence Alpes Côte d'Azur.

Le département des Bouches-du- Rhône présente une qualité de l'air plutôt mauvaise en comparaison aux autres départements de la région. Les nombreuses agglomérations (Marseille, Aix-en-Provence, Arles, Salon-de-Provence, pourtour de l'étang de Berre...) engendrent une pollution liée aux transports et aux activités domestiques.

Les sources d'émissions de polluants sont moins nombreuses autour des Alpilles, en dehors de quelques zones urbanisées et des grands axes routiers et autoroutiers.

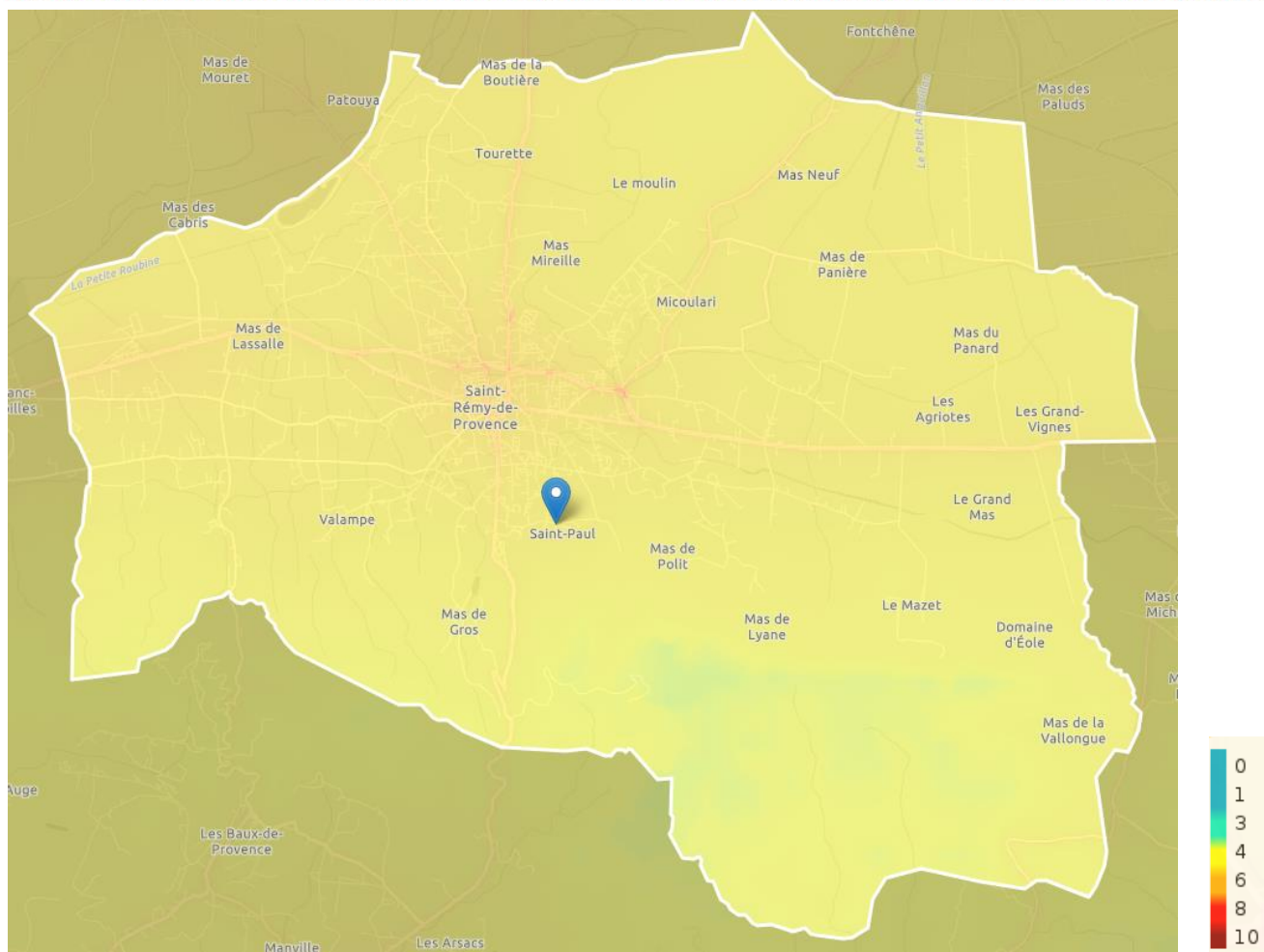


Figure 10 : Carte de synthèse annuelle de la qualité de l'air sur la commune (indice ICAIR₃₆₅), 2022 (Source : AtmoSud)

Les polluants se concentrent au niveau des axes routiers traversant la commune. La qualité de l'air est globalement moyenne.

2.3.2.1 Gaz à effet de serre (GES)

Les gaz à effet de serre (GES) sont des gaz qui absorbent une partie des rayons solaires en les redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre. Les trois principaux GES sont le CO₂, le CH₄ et le N₂O.

Le bilan annuel des émissions sur le territoire en 2021 représente 40 ktonnes équivalent CO₂. Le transport routier est le premier secteur émetteur de carbone (54,8 %). Ce secteur est suivi du secteur de l'agriculture puis du résidentiel.

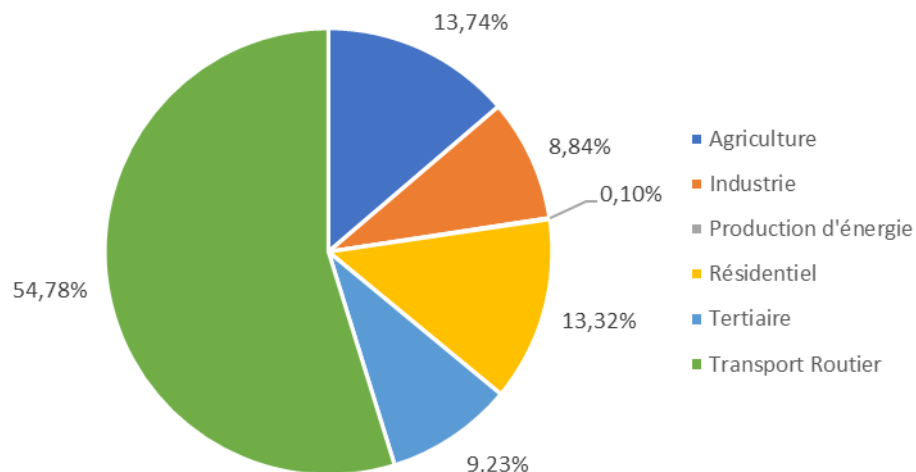


Figure 11 : Emissions de GES par secteur sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence en 2021 (D'après les données d'ATMO SUD)

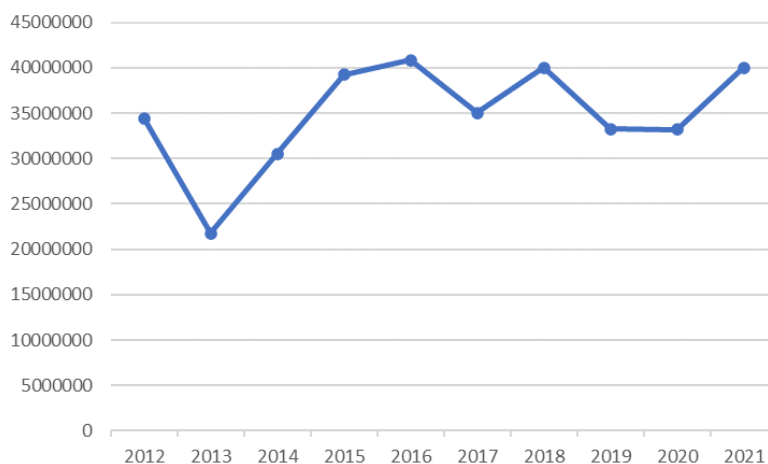


Figure 12 : Evolution des émissions de GES sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence (D'après les données d'ATMO SUD)

Les émissions de GES ont augmenté entre 2012 et 2021 sur la commune (+16 %).

Les émissions de GES du secteur tertiaires ont notamment augmenté de 19,5 % entre 2012 et 2021.

La baisse des émissions de GES du transport routier entre 2019 et 2020 s'explique par la baisse importante des déplacements due au confinement.

Les forêts de la commune permettent d'absorber 6 407 tonnes équivalent CO2 par an.

De plus, les forêts, cultures, prairies et vergers de la commune stockent plus de 690,3 ktonnes équivalent CO₂ (50% pour les forêts, 24% pour les cultures, 11% pour les prairies, 7% pour les vergers)¹.

¹ <https://aldo-carbone.ademe.fr/>

2.3.2.2 Oxyde d'azote

Les oxydes d'azote sont des gaz irritants. Le monoxyde d'azote (NO) produit par les activités humaines est formé lors d'une combustion à haute température. Il est principalement émis par les véhicules et les installations de combustion (centrales thermiques, chauffage). Au contact de l'air, le NO est rapidement oxydé en dioxyde d'azote (NO₂). Sous l'effet du rayonnement solaire, les NOx sont également une source importante de pollution photochimique (à l'origine de la production d'ozone).

En 2022, sur la commune, la valeur limite de concentration annuelle en dioxyde d'azote n'est pas dépassée.

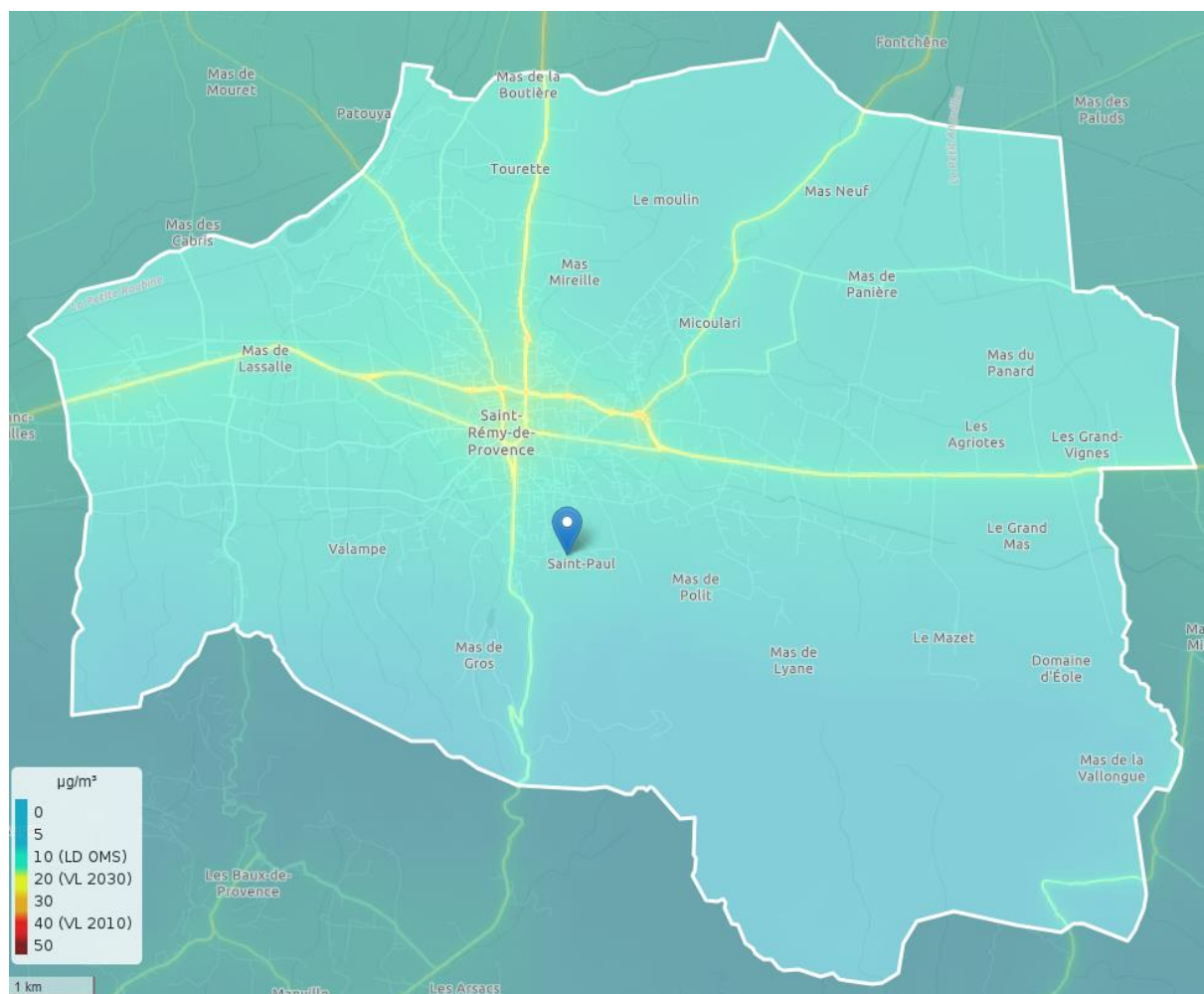


Figure 13 : Carte de synthèse annuelle de la concentration en NO₂ sur la commune, 2022 (Source : AtmoSud)

Les transports routiers ont ici aussi la part la plus importante avec 66 % des émissions qui lui sont dues. Les autres secteurs une faible part en comparaison.

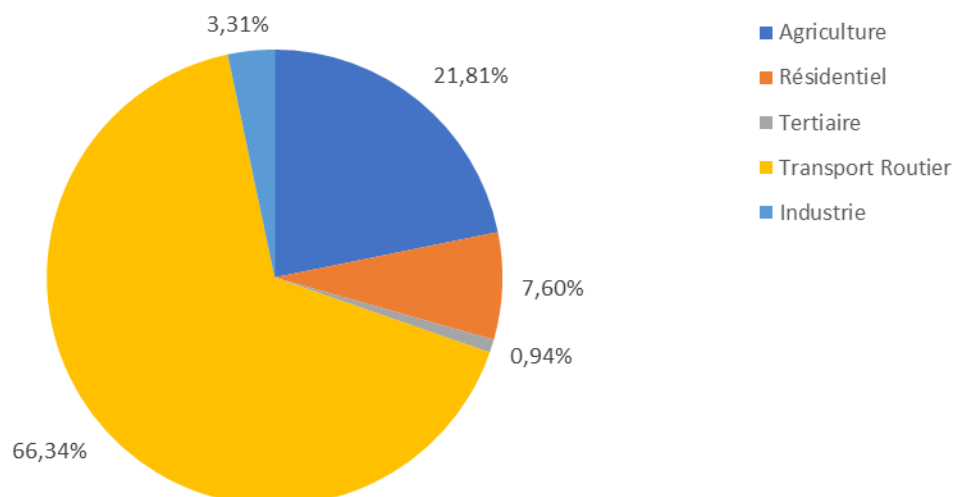


Figure 14 : Emissions de NOx sur Saint-Rémy-de-Provence en 2021

Les émissions de NOx ont diminué sur Saint-Rémy-de-Provence (- 17 % entre 2012 et 2021).

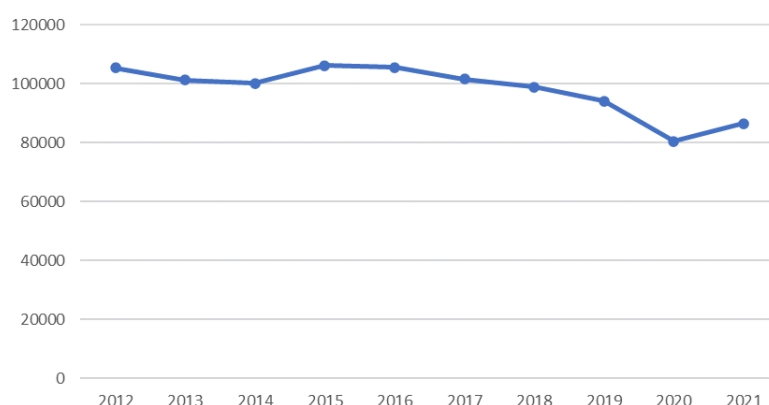


Figure 15 : Evolution des émissions de NOx sur Saint-Rémy-de-Provence

2.3.2.3 Particules en suspension

Les particules en suspension ont de nombreuses origines, tant naturelles (érosion des sols, pollens...) qu'humaines (trafic routier et, notamment, moteurs diesel, industries, chauffage individuel) et ont une grande variété de tailles, de formes et de compositions. Elles peuvent véhiculer de nombreuses substances comme les métaux. Les particules mesurées sont de deux catégories : celles d'un diamètre inférieur à 10 micromètres (PM10) et celles d'un diamètre inférieur à 2.5 micromètres (PM2.5). L'enjeu sanitaire concernant les particules est important avec des effets notables sur la santé.

En 2022, 100 % de la population régionale est au-dessus des recommandations de l'OMS en PM2.5. Sur la commune, la ligne directrice de l'OMS est en effet dépassée (Concentration à Saint-Rémy-de-Provence : 9,7 µg/m², ligne directrice de l'OMS : 5 µg/m²).

En 2022, 58 % de la population régionale est en dépassement des recommandations de l'OMS en PM10. Sur la commune, la ligne directrice de l'OMS est dépassée (concentration à Saint-Rémy-de-Provence : 17,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ligne directrice de l'OMS : 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

La majorité des émissions de particules fines sont dues au secteur résidentiel pour les PM2.5 (84,7%) et au secteur du transport routier avec 73% pour les PM10.

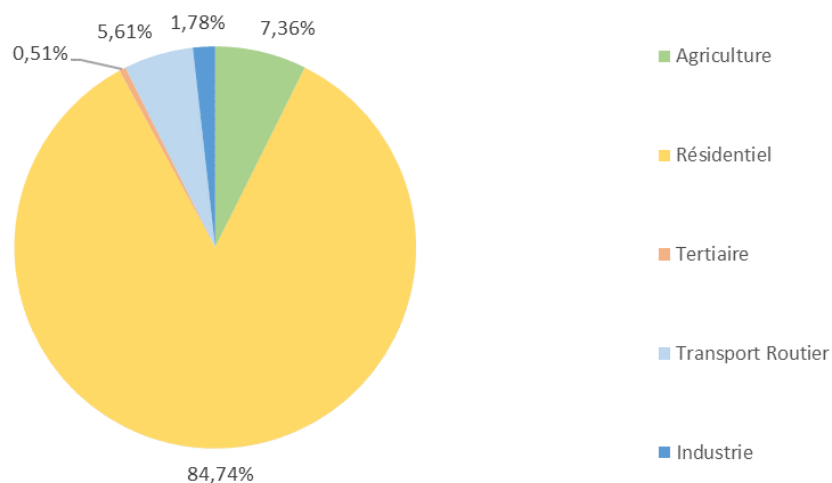


Figure 16 : Emissions de PM2.5 sur Saint-Rémy-de-Provence en 2021

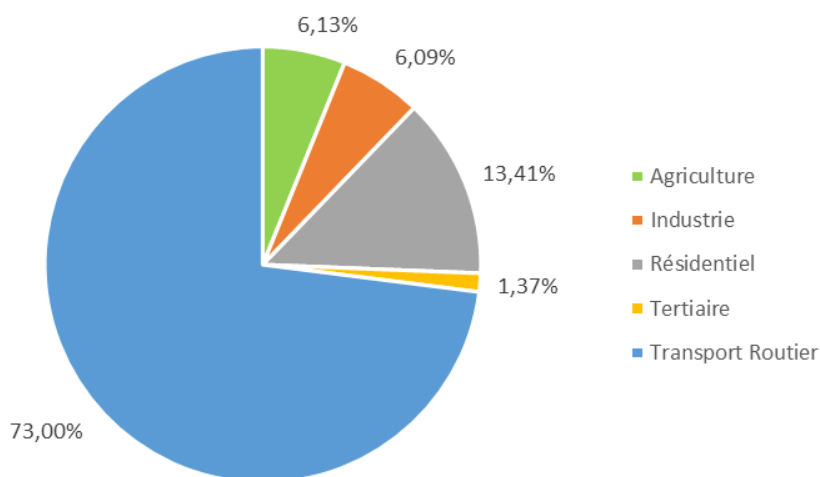


Figure 17 : Emissions de PM10 sur Saint-Rémy-de-Provence en 2021

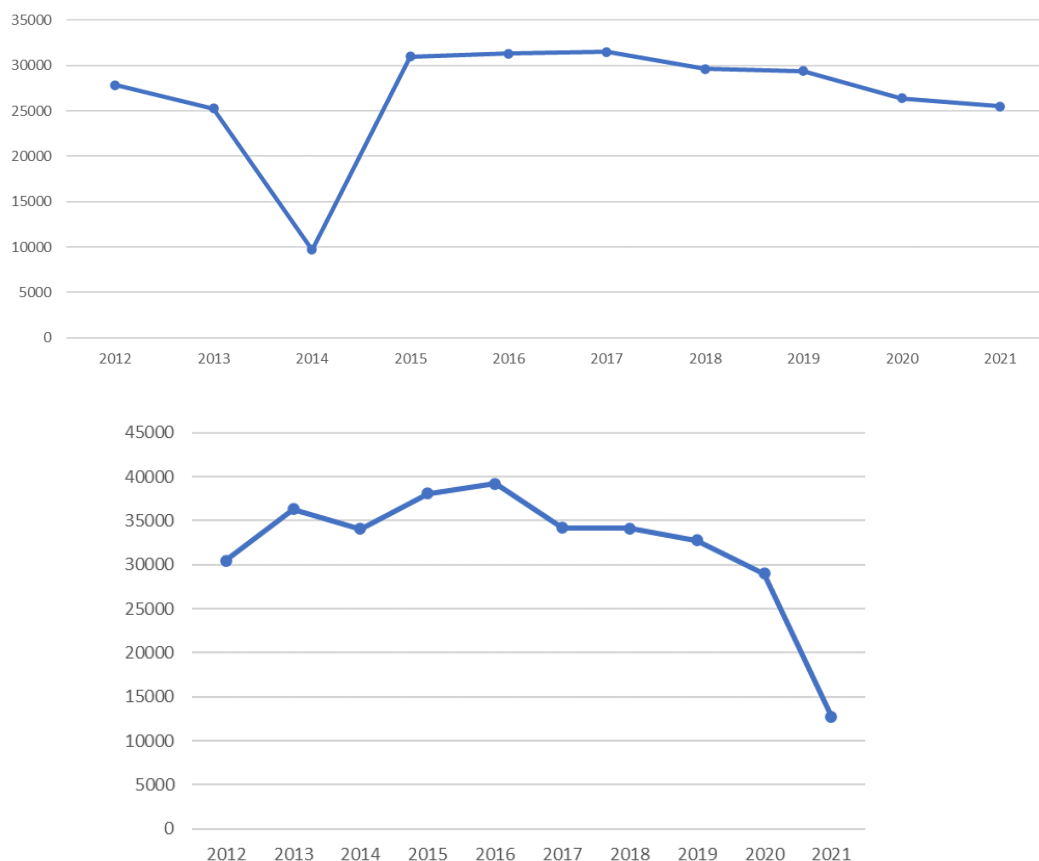


Figure 18 : Evolution des émissions de PM 2.5 (en haut) et PM 10 (en bas) sur Saint-Rémy-de-Provence

Les émissions de PM2.5 et PM10 ont respectivement diminués de 8 % et 58% sur Saint-Rémy-de-Provence entre 2012 et 2021.

2.3.2.4 Ozone

A très haute altitude, dans la haute atmosphère, l'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des rayons UV. Mais à basse altitude, c'est un polluant qui irrite les yeux et l'appareil respiratoire, et qui a des effets sur la végétation.

L'ozone est un polluant qui pose problème essentiellement en été, car pour produire beaucoup d'ozone, la chaleur et un fort ensoleillement sont nécessaires. Ce polluant n'est pas directement émis dans l'atmosphère mais se forme par réaction chimique à partir d'autres polluants, en particulier les oxydes d'azote et les hydrocarbures, sous l'action des rayons UV du soleil.

La ligne directrice de l'OMS pour la protection de la santé est dépassée sur la commune (concentration à Saint-Rémy-de-Provence en 2022 : 105,52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ligne directrice de l'OMS : 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

La réduction des émissions des transports routiers est l'un des principaux leviers d'action pour limiter l'ampleur et la durée des épisodes d'ozone.

2.3.2.5 Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Un PPA est en application dans les Bouches-du-Rhône (approuvé le 2 mai 2022). Ce document vise à ramener les concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux valeurs limites en prenant des prescriptions particulières applicables aux différentes sources d'émission.

2.3.3 Energie

La plupart des données présentées dans cette partie proviennent d'Atmo-Sud.

2.3.3.1 Consommation énergétique

En 2021, la commune a consommé 148 GWh en énergie tous secteurs et tous types d'énergie confondus.

La consommation énergétique du territoire communal par secteurs est présentée dans le graphe suivant.

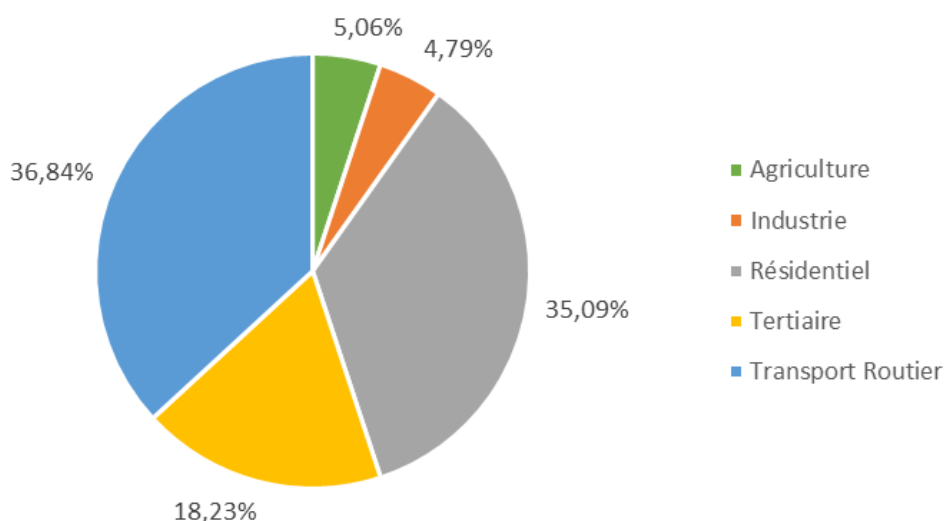


Figure 19 : Consommation d'énergie par secteur en 2021

Le secteur du transport routier est la principale cause de consommation d'énergie. Il correspond à 36,8% de l'énergie consommée sur la commune, suivi par le résidentiel avec 35%.

Les graphes suivants montrent les types d'énergie utilisés sur le territoire de manière globale, puis par secteurs.

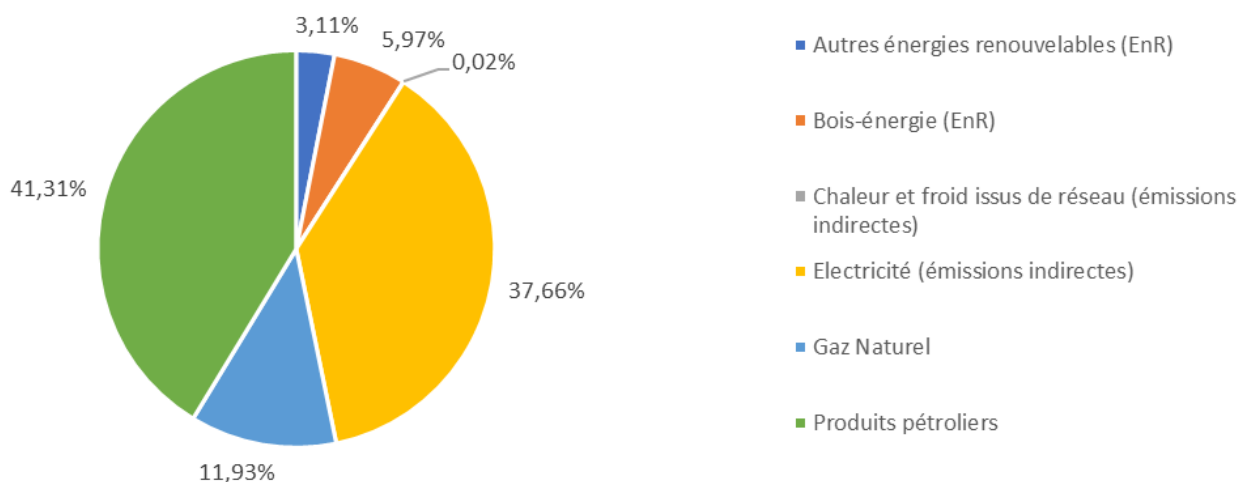


Figure 20 : Consommation par type d'énergie en 2021

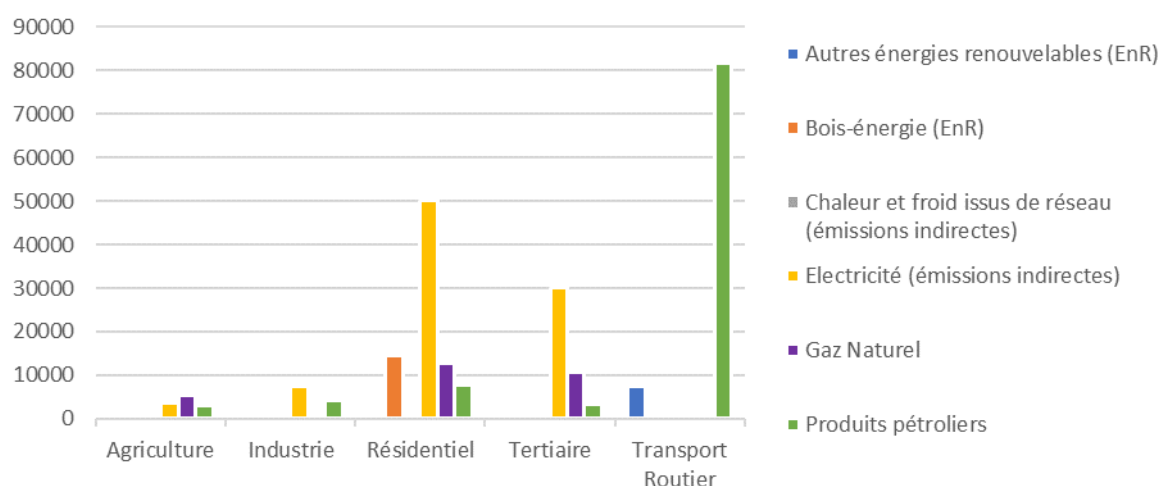


Figure 21 : Types d'énergie utilisés par secteurs en 2021 (en MWh)

Premières énergies en termes de besoins, les produits pétroliers concentrent 41,3 % des consommations énergétiques, principalement pour le secteur du transport routier.

L'électricité vient ensuite pour 37,7 % des besoins du territoire et se retrouve dans le résidentiel et le tertiaire principalement.

Enfin, le gaz, le bois-énergie et les autres énergies renouvelables ne sont qu'assez peu représentés, dans le résidentiel et le tertiaire pour le gaz, le transport routier pour les autres énergies renouvelables et dans le résidentiel pour le bois-énergie.

La consommation d'énergie sur Saint-Rémy-de-Provence a augmenté de 13% entre 2012 et 2021.

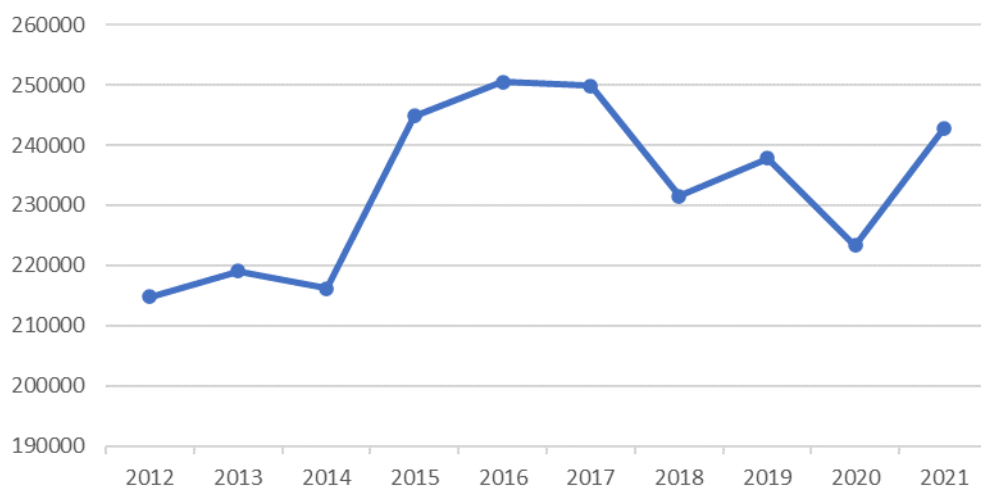


Figure 22 : Evolution de la consommation d'énergie sur Saint-Rémy-de-Provence

2.3.3.2 Production d'énergie et potentiel de production d'énergie

Le territoire est loin d'avoir une production suffisante pour répondre aux besoins énergétiques de la population.

En 2021, 12% de l'énergie consommée est produite sur le territoire, le reste est importé.

La production d'énergies renouvelables sur le territoire de Saint-Rémy-de-Provence correspond à 18,3 GWh répartie comme dans les graphes suivants.

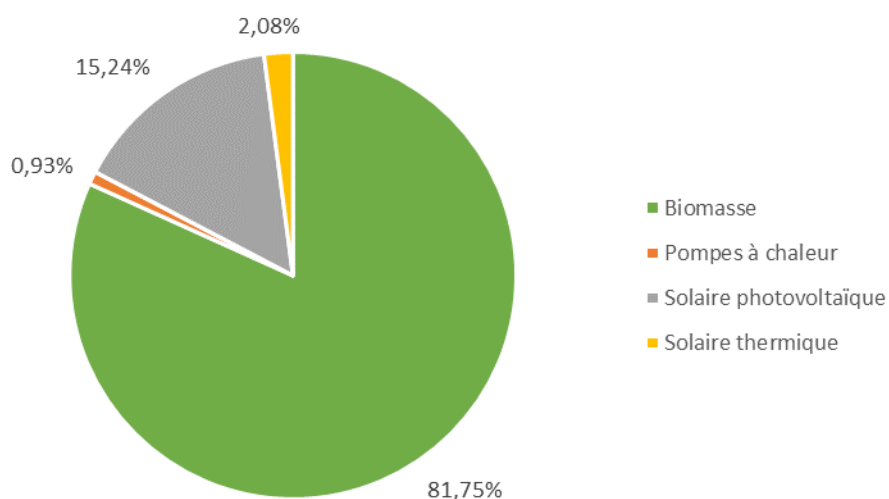


Figure 23 : Production d'énergie renouvelable en 2021

L'énergie renouvelable la plus représentative du territoire est la biomasse (81,8%) et le solaire photovoltaïque (15,2%).

2.3.3.2.1 Bois énergie

Le bois énergie possède de multiples avantages et est un élément clé pour la transition énergétique du territoire. Energie renouvelable et neutre pour l'effet de serre, il permet de valoriser les bois issus de l'entretien des forêts et participe ainsi à la bonne gestion du patrimoine forestier.

La combustion du bois présente néanmoins un désavantage avec l'émission de polluants dans l'atmosphère, dont des particules fines, ce qui pose des problèmes de qualité de l'air.

Le potentiel de production électrique par la filière bois-énergie sur la communauté de communes Vallées de Baux-Alpilles est de 13 157 MWh/an (Siterre, 2019).

2.3.3.2.2 Méthanisation

La méthanisation sert à produire du méthane avec des déchets agricoles, ou de production agricoles destinée à la méthanisation (attention, cela concurrence d'autres utilisations du sol comme la production alimentaire, ou une utilisation naturelle de l'espace).

Le potentiel de production électrique par la méthanisation est estimé à 800 MWh/an (Siterre, 2019).

2.3.3.2.3 Solaire thermique

Ces installations peuvent se faire soit avec des panneaux solaires thermiques, soit avec des installations plus complexes (miroir reflétant le soleil pour chauffer un liquide dans un tube) qui permettent de cogénérer de l'électricité. Ces installations sont rares en France.

2,08% de la production d'énergie sur la commune correspond à du solaire thermique.

2.3.3.2.4 Solaire photovoltaïque

Ce type de production permet de produire de l'électricité, cependant ce moyen de production peut entrer en concurrence pour l'utilisation des sols. La production solaire doit en priorité être installée sur des sites déjà artificialisés (toiture, parking, ...).

15,24% de l'énergie produite sur la commune provient d'installations solaires photovoltaïques.

Le potentiel photovoltaïque sur parking sur la communauté de communes Vallées de Baux-Alpilles est estimé à 22 797 MWh/an.

Un site de 11 ha, ancienne décharge, a été réhabilité en 2016 par la CCVBA et transformé en centrale solaire photovoltaïque.

La carte ci-dessous représente les surfaces potentielles pouvant accueillir des installations photovoltaïques.

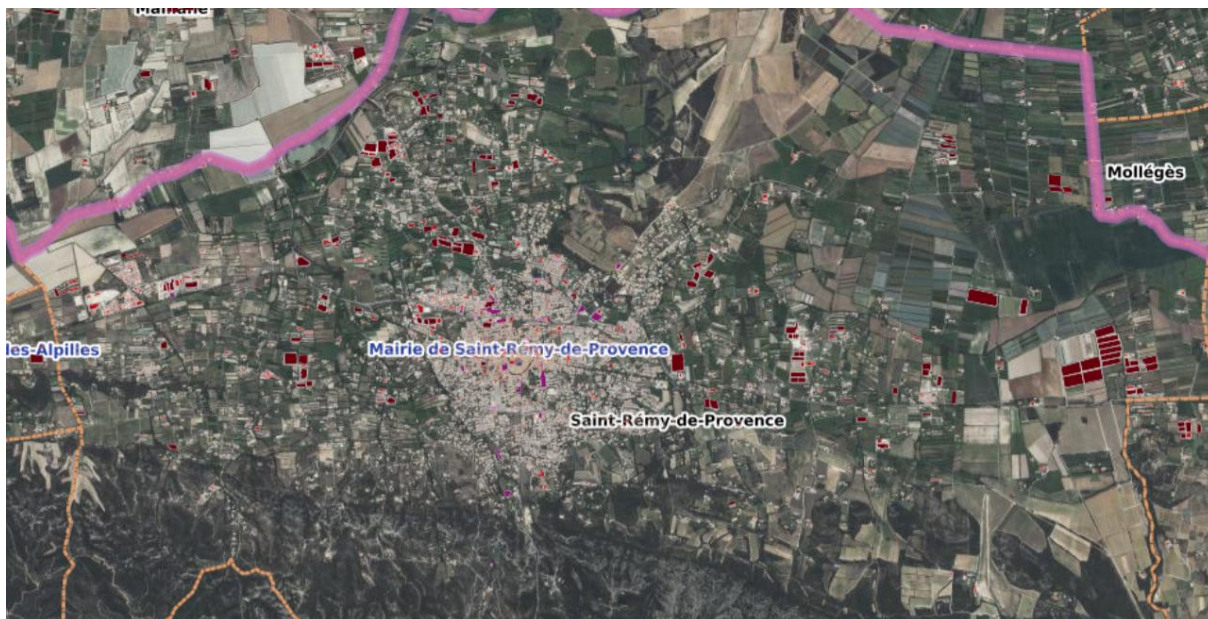


Figure 24 : Potentiel solaire au sol et sur toiture (source : Portail cartographique des énergies renouvelables, IGN)

2.3.3.2.5 Autres énergies renouvelables

D'autres énergies renouvelables sont également possibles :

- Récupération de chaleur fatale dégagée lors de l'incinération des déchets ou de sites industriels ;
- Géothermie ;
- Pompes à chaleur.

Dans le cadre de la mise en place de la loi APER, plusieurs zones ont été identifiées, à la fois pour l'installation de systèmes de solaire photovoltaïque, de géothermie et de biomasse. Ces principes portant sur le zonage et le type d'énergie ont été définis de sorte que ce développement des énergies renouvelables n'ait pas d'impact sur les zones naturelles et sur les paysages.

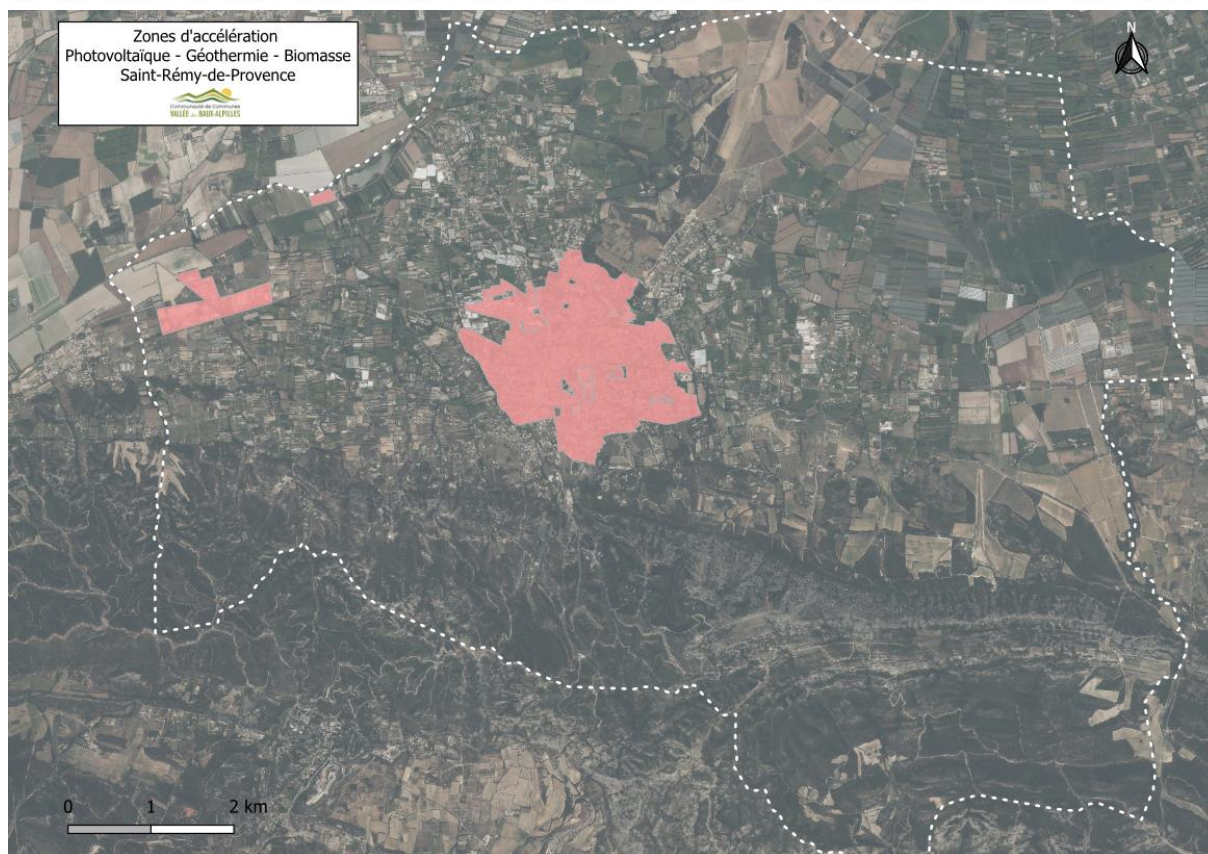


Figure 25 : Carte des zones d'accélération à Saint-Rémy-de-Provence soumise à consultation du public

2.3.3.3 Point de vigilance sur les énergies renouvelables

Si augmenter la résilience du territoire grâce à plus d'autonomie énergétique comporte de nombreux avantages, cela doit être accompagné d'une réflexion. En effet, il faut rester vigilant dans le développement de nouvelles capacités de production en considérant leur avantages et inconvénients avec un **prisme multicritère** (impact sur la biodiversité, sur les sols, l'eau, les ressources minérales, la pollution chimique, le climat etc.), et la **prise en compte des impacts à échelle globale**.

La production d'énergies renouvelables s'appuie sur des infrastructures, dont la construction dépend de produits non renouvelables et environnementalement impactants : en termes de matériaux (métaux issus de mines plus ou moins lointaines, plus ou moins rares) mais également énergétiquement (leur construction demande l'utilisation d'énergies fossiles).

Ainsi, les impacts environnementaux sont délocalisés. Les gaz à effet de serre du territoire de la commune sont réduits, mais ailleurs on voit apparaître des pollutions par l'exploitation de mines, la consommation énergétique des usines, du transport, de la consommation d'espace, un effet sur la biodiversité, etc.

De plus, pour qu'il y ait un gain environnemental il faut qu'il y ait **substitution et non pas addition** des énergies. Par exemple, l'énergie solaire doit remplacer le pétrole, et non pas s'y ajouter. Or, la tendance mondiale montre actuellement une additionalité de la production, et non pas une substitution. De plus, plusieurs énergies dites renouvelables sont intermittentes, et reposer sur elles demande de changer la façon de consommer l'énergie.

Ils convient donc de garder en tête ces éléments dans la démarche de production d'énergie locales, afin de diminuer les impacts environnementaux de la consommation énergétique, fossile ou non fossile. L'énergie la moins polluante, étant celle qu'on ne consomme pas.

2.3.3.4 Démarches locales

L'élaboration du PCAET sur la communauté de communes Vallées des Baux-Alpilles a été délégué au PETR du Pays d'Arles.

Un bureau Info-Energie a été créé à la CCVBA afin de permettre aux habitants de bénéficier de conseils personnalisés et gratuits sur la réduction de leur consommation énergétique et sur les énergies renouvelables.

De plus, afin de développer les carburations alternatives aux énergies fossiles, la CCVBA a mis en place 13 bornes (26 points de charge) sur le territoire.

Sur le territoire du pays d'Arles, des citoyens ont fondé la coopérative Centrales Villageoises du Pays d'Arles en 2018 pour produire de l'énergie 100% locale, 100% renouvelable et 100% citoyenne.

2.3.4 Scénario tendanciel et enjeux

	Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
Climat/Air/Energie	-	Des effets du changement climatique déjà visibles	↘	Effets qui risquent de s'intensifier : - augmentation des températures qui favorise les sécheresses et diminue la disponibilité de l'eau - multiplication des canicules - accroissement des risques naturels - évolution des écosystèmes
	-	Des émissions de GES et de polluants atmosphériques dues aux transports routiers	↗	Un PCAET qui donne des actions pour la réduction de la consommation
	-	Une qualité de l'air globalement moyenne sur le territoire	↗	Une diminution des polluants entre 2012 et 2021
	-	Une consommation énergétique liée aux transports et au secteur résidentiel	↘	Une augmentation probable avec la croissance démographique

LES ENJEUX

- L'anticipation et la limitation des effets du réchauffement climatique
- La conservation des puits de carbone
- La diminution des émissions de polluants atmosphériques et GES et de la consommation énergétique pour améliorer la qualité de l'air
- Le recours aux énergies renouvelables pour assurer les besoins énergétiques du projet

2.4 Patrimoine naturel et biodiversité

2.4.1 Pourquoi préserver la biodiversité ?

La biodiversité est définie comme « la variabilité des êtres vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie : cela comprend la diversité au sein des espèces, ainsi que celle des écosystèmes »². Elle se décline en trois niveaux d'organisation³ :

- diversité écologique (les écosystèmes) ;
- diversité spécifique (les espèces) ;
- diversité génétique (les gènes).

La biodiversité au niveau de l'écosystème peut être décrite par la composition (nombre et identité des espèces), la structure (relative abondance et organisation spatiale) et le fonctionnement (relation entre les espèces)⁴.

Un regroupement de scientifiques a défini des limites planétaires⁵ : ces limites, une fois dépassées, mettent en péril la stabilité du système terre, et donc les conditions de vie telles que nous les connaissons. L'érosion de la biodiversité fait partie de cette liste de variables, au même titre que les changements climatiques, les changements d'utilisation des sols, l'utilisation de l'eau, etc. En France, comme dans le monde, l'érosion de la biodiversité a dépassé le seuil limite à ne pas franchir afin de garantir la stabilité du système.

En effet, un effondrement de la biodiversité est constaté aujourd'hui. Les espèces disparaissent à un rythme sans précédent dans l'histoire humaine, et celui-ci s'accélère⁶. La France est le 6^{ème} pays hébergeant le plus grand nombre d'espèces menacées et la biodiversité n'y est pas moins menacée qu'ailleurs. A titre d'exemple et d'après l'Office Français de la Biodiversité (OFB), 30 % des oiseaux des champs (en individus) ont disparus en 15 ans et 38 % des chauves-souris ont disparus entre 2006 et 2016, parmi 19 des 34 espèces vivant en métropole⁷.

Cette crise majeure de la biodiversité est en majorité due à :

- la destruction et l'artificialisation des milieux naturels (y compris simplification des milieux) ;
- la surexploitation des ressources naturelles et le trafic illégal d'espèces ;

² Convention sur la diversité biologique, Nations Unies, 1992

³ INPN

⁴ La Forêt et le Bois en France en 100 Questions – Qu'entend-on par écosystème forestier ? Quel est son fonctionnement ?, Y. Birot, Académie d'Agriculture de France, 2016

⁵ Steffen et coll. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet, Science, 2015

disponible ici : <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1259855>

⁶ <https://ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment-Fr>

⁷ <https://www.ofb.gouv.fr/pourquoi-parler-de-biodiversite/la-biodiversite-en-danger>

- le changement climatique global ;
- les pollutions des océans, des eaux douces, du sol et de l'air ;
- l'introduction d'espèces exotiques envahissantes.

En France, les principales sources d'érosion de la biodiversité sont l'artificialisation des sols, la fragmentation des milieux naturels et des cours d'eau, les pratiques agricoles et sylvicoles intensives (utilisations d'intrants, simplification des milieux), les espèces exotiques envahissantes, la pollution lumineuse, les changements climatiques⁸⁹.

En effet, cette même biodiversité qui est en danger, est indispensable aux êtres humains et lui rend de nombreux services. On parle de services écosystémiques, que l'ONU définit comme « *les biens et les services que les hommes peuvent tirer des écosystèmes, directement ou indirectement, pour assurer leur bien-être* ».

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture distingue quatre types de services¹⁰ :

- services d'approvisionnement ;
- services de régulation ;
- services de soutien ;
- services culturels.



Figure 26 : Exemples de services écosystémiques

Le maintien des services écosystémiques contribue à la durabilité, par exemple en garantissant l'accès durable aux ressources naturelles ou encore en fournissant un cadre de vie de qualité aux sociétés humaines. Au contraire, leur dégradation peut avoir des conséquences néfastes comme augmenter le risque d'inondation, réduire le niveau de sécurité alimentaire ou augmenter certains risques sanitaires.

⁸ <https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/biodiversite/article/les-menaces-sur-la-biodiversite>

⁹ L'environnement en France, rapport de Synthèse – édition 2019, MTES

¹⁰ Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (<http://www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/fr/>)

2.4.2 La biodiversité du territoire



Vue sur le secteur de projet, juin 2024

2.4.2.1 Milieux forestiers

Les milieux forestiers de Saint-Rémy-de-Provence sont en majorité constitués de forêts fermées de Pin d'Alep pur (49%) de forêts fermées de chênes sempervirents purs (13%) et de forêts ouvertes de conifère et de feuillus.

Le secteur concerné par la révision allégée est entouré de forêt à mélange de feuillus et conifères et de forêt de pin d'Alep.

Les milieux forestiers abritent différentes espèces d'oiseaux, de papillons, d'amphibiens, de reptiles, de chauve-souris, certaines strictement forestières et d'autres principalement rencontrées en forêt mais pas seulement.

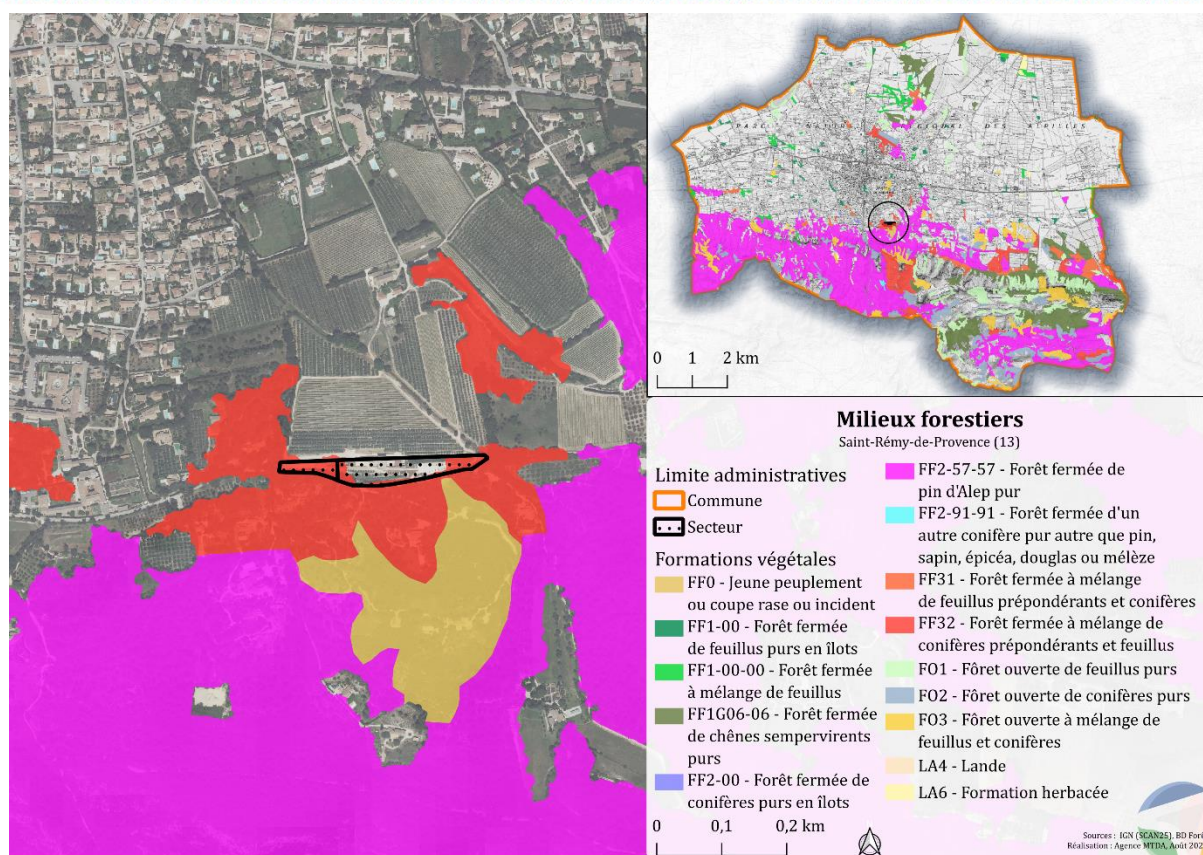


Figure 27 : Milieux forestiers

2.4.2.2 Milieux ouverts et semi ouverts

Les milieux ouverts et semi-ouverts comportent :

- les **pelouses sèches** : habitats importants à conserver. Une partie de celles-ci est incluse dans le réseau Natura 2000 et inscrits dans la directive européenne « Habitat Faune Flore ». La flore de ces habitats est spécifique et les insectes y sont variés ;
- les **landes** : formations arbustives, milieux de transition entre les pelouses et les stades forestiers. Elles abritent des insectes et certains de leurs prédateurs diversifiés ;
- les **plaines de champs ouverts** : principalement des terres arables pour les grandes cultures. Elles peuvent attirer des insectes et oiseaux insectivores ;
- les **cultures permanentes** : vignes, vergers et maraichage. Elles peuvent présenter des conditions favorables à la faune (micromammifères, insectes, oiseaux, etc.), largement dépendantes des pratiques agricoles ;
- les **prairies** : milieux herbacés. Les prairies naturelles ont un intérêt pour la diversité végétale, fongique et des bactéries du sol.

Saint-Rémy-de-Provence comporte en majorité des cultures et des vergers. Le sud de la commune présente une végétation sclérophylle.

Le secteur concerné par la révision allégée est bordé par des vignes et des oliviers.

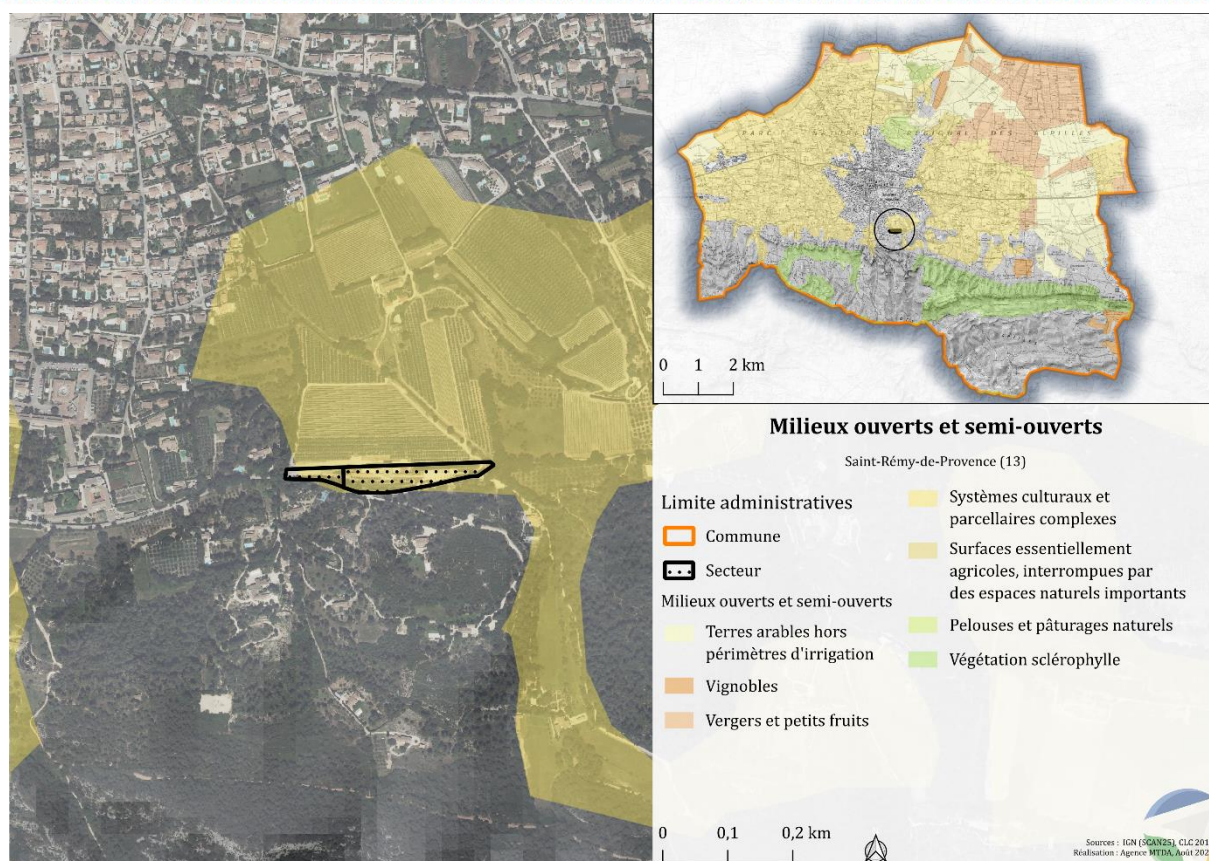


Figure 28 : Milieux ouverts

2.4.2.3 Milieux aquatiques

Les milieux aquatiques présentent une biodiversité faunistique et floristique spécifique. La commune de Saint-Rémy-de-Provence est traversée par plusieurs cours d'eau, canaux et gaudres (petits ruisseaux souvent à sec en été) notamment :

- le canal des Alpes ;
- le canal du Vigueirat ;
- l'Anguillon et le petit Anguillon ;
- la petite Roubine ;
- la Roubine de Fontanille ;
- la Roubine du Tiran ;
- le Vallat Mestre ;
- et plusieurs dizaines de gaudre.

Un plan d'eau est également recensé : le lac de Barreau (retenue d'eau).

La LEMA de 2006 a introduit le classement des cours d'eau, définit à l'article L.214-17 du Code de l'Environnement, afin de répondre aux objectifs de la DCE. Ainsi, deux listes sont définies :

- les cours d'eau (ou tronçons) classés en liste 1 sont ceux sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (au sens de l'article R.214-109 du même Code). Pour les ouvrages existants, le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est

subordonné à des prescriptions particulières (vis-à-vis de l'état écologique des eaux et de la protection des poissons migrateurs amphihalins) ;

- les cours d'eau (ou tronçons) classés en liste 2 sont ceux qui nécessitent des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des espèces). 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. Le délai donné pour la restauration de la continuité biologique et sédimentaire sur les ouvrages y faisant obstacle était fixé à fin 2018.

Aucun de ces cours d'eau n'est classé en liste 1 ou 2 sur la commune.

Un tronçon hydrographique passe à l'est du secteur de projet.

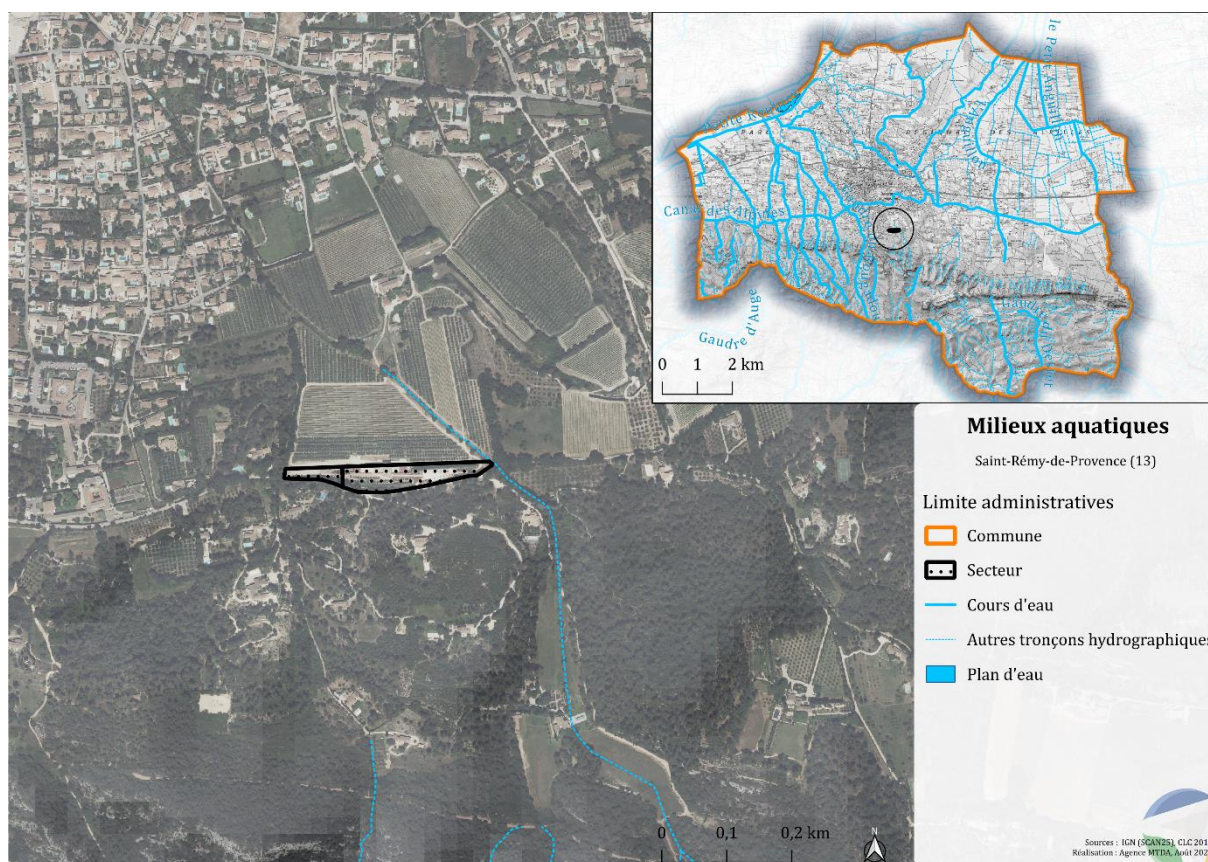


Figure 29 : Milieux aquatiques

2.4.2.4 Milieux humides

On appelle « zone humide » une portion du territoire, naturelle ou artificielle, caractérisée par la présence de l'eau. Une zone humide peut être, ou avoir été, en eau, inondée ou gorgée d'eau de façon permanente ou temporaire. L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre.

Elles sont définies par l'article L.211-1 du code de l'environnement comme « les 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 hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

- Elles assurent des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses, plus particulièrement sur les têtes de bassin versants où elles contribuent à la dénitrification des eaux.
- Elles constituent un enjeu majeur dans la conservation de la biodiversité : de nombreuses espèces végétales et animales sont inféodées à la présence de milieux humides.
- Elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau en agissant comme des éponges et participent à la prévention des inondations et à la limitation des étiages.

La préservation et la restauration des zones humides est donc un enjeu majeur, d'autant plus que près de 70% d'entre elles ont disparues au cours du XX^{ème} siècle, dont la moitié en 30 ans (1960-1990).

Dans les Bouches-du-Rhône, un inventaire des zones humides a été conduit depuis 2010 par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA) avec le soutien financier du Département des Bouches du Rhône et l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. La préservation des zones humides constitue un axe d'intervention prioritaire du CEN PACA.

Une partie de la commune est recensée en zone humide par l'inventaire du CEN PACA. Les zones humides référencées par cet inventaire sont les suivantes :

- Barrage des Peirroou ;
- Bassin du Barreau ;
- Pelouse humide du Mas de la Vallongue ;
- Gaudre de Romanin ;
- Lac de Barreau ;
- Ripisylve du Mas de Barreau ;
- Gaudre de Malaga ;
- Ripisylve de la Chapelle de Saint Bonnet ;
- L'Anguillon.

Un autre outil de visualisation cartographique élaboré par l'INRA (Institut national de la recherche agronomique) et Agrocampus Ouest identifie la probabilité de présence des milieux humides sur le territoire national selon un gradient. Cette cartographie a été élaborée en modélisant des enveloppes qui sont susceptibles d'accueillir des zones humides, sur la base de critères climatiques et géomorphologiques. Ce travail est présenté sur le site d'Agrocampus Ouest et les données sont librement consultables. Sur la partie est du territoire, des probabilités de milieux humides sont identifiées.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée ne se situe pas à proximité d'une zone humide de l'inventaire du CEN PACA ou d'une potentielle zone humide.

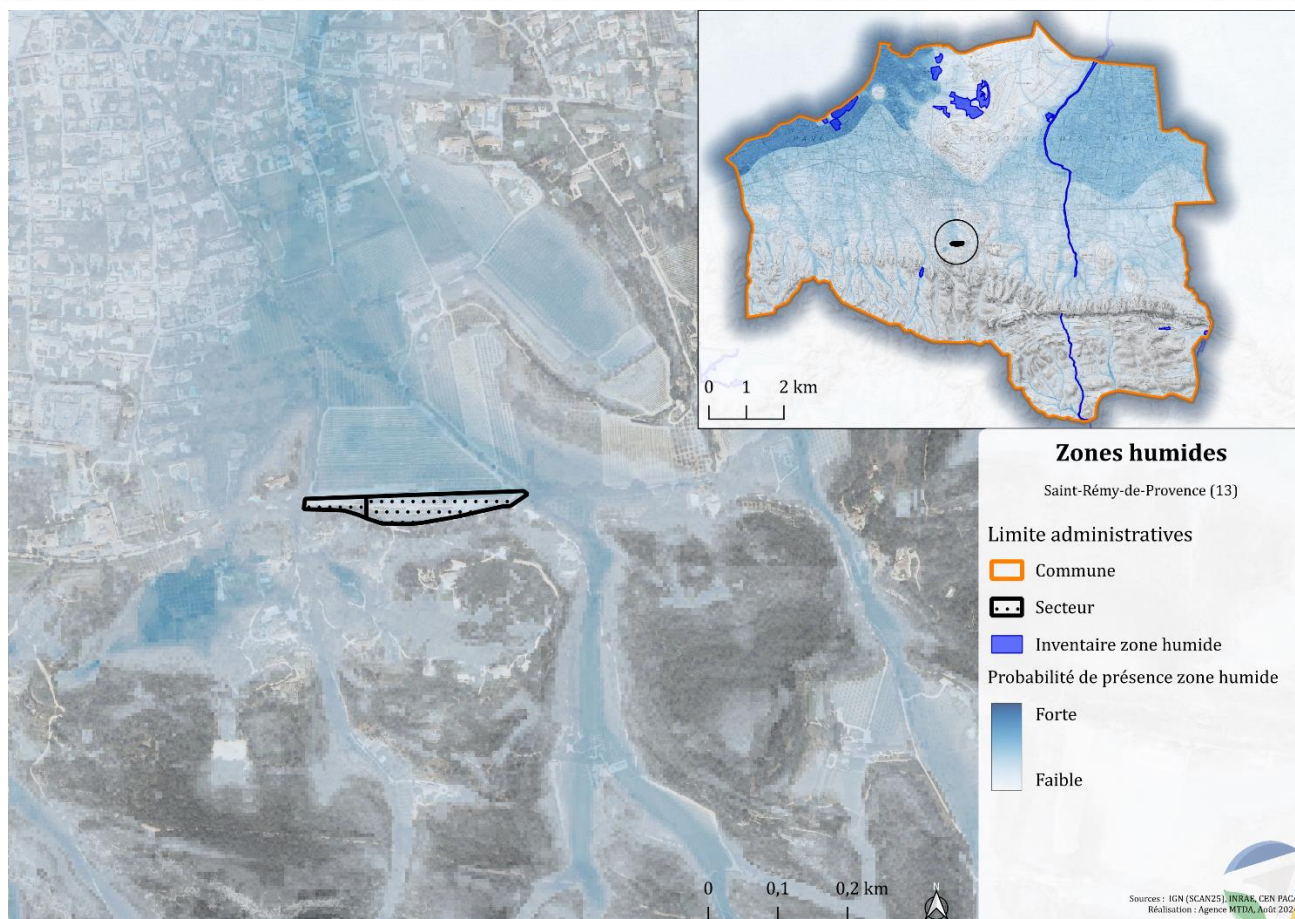


Figure 30 : Zones humides et zones humides potentielles

2.4.2.5 Milieux urbains

La biodiversité des milieux urbains est souvent dite « ordinaire ». Celle-ci est généralement composée d'espèces généralistes, très mobiles.

Différents espaces peuvent accueillir de la biodiversité en milieu urbain : potagers, espaces verts, jardins publics et privés, parc urbains, végétalisation des murs et des rues, etc.

La nature en milieu urbain apporte de nombreux services écosystémiques spécifiques pour les habitants¹¹ :

- en matière de régulation et de protection contre les aléas : amélioration de la qualité de l'air, atténuation de la température dans les îlots de chaleur urbaine, régulation qualitative et quantitative du cycle de l'eau, en particulier quand il s'agit d'ouvrages végétalisés spécifiquement dédiés au stockage des eaux pluviales, comme les noues ou les jardins de pluie ;
- en matière de loisirs, culture et patrimoine : nombreux services récréatifs et de loisirs sportifs, éducation et sensibilisation à la biodiversité, abri pour des espèces emblématiques à forte valeur patrimoniale, richesse patrimoniale et paysagère, etc.

¹¹ Les écosystèmes urbains, Ministère de la transition écologique et solidaire, août 2019

Plus qu'ailleurs, de nombreuses pressions s'exercent sur la biodiversité des écosystèmes urbains : imperméabilisation des sols, fragmentation des milieux naturels, perturbations des habitats naturels et des espèces (pour certaines liées à une fréquentation inadaptée), émissions de polluants dans les sols, l'air et l'eau, concurrence des espèces exotiques envahissantes, etc.

2.4.3 Périmètres d'inventaire et de protection

Plusieurs espaces protégés existent en France avec différents statuts impliquant différents niveaux de protection :

- protection réglementaire pour limiter ou interdire certains usages ;
- protection par convention ou contrat pour financer des actions de restauration ou inciter à la prise en compte de la biodiversité ;
- protection par maîtrise foncière pour soustraire des secteurs à l'urbanisation et pouvant être associés à des mesures contractuelles de gestion plus durable.

Différents périmètres de protection existent sur le territoire de Saint-Rémy-de-Provence : sites Natura 2000, Arrêtés de protection de biotope et Parc Naturel Régional.

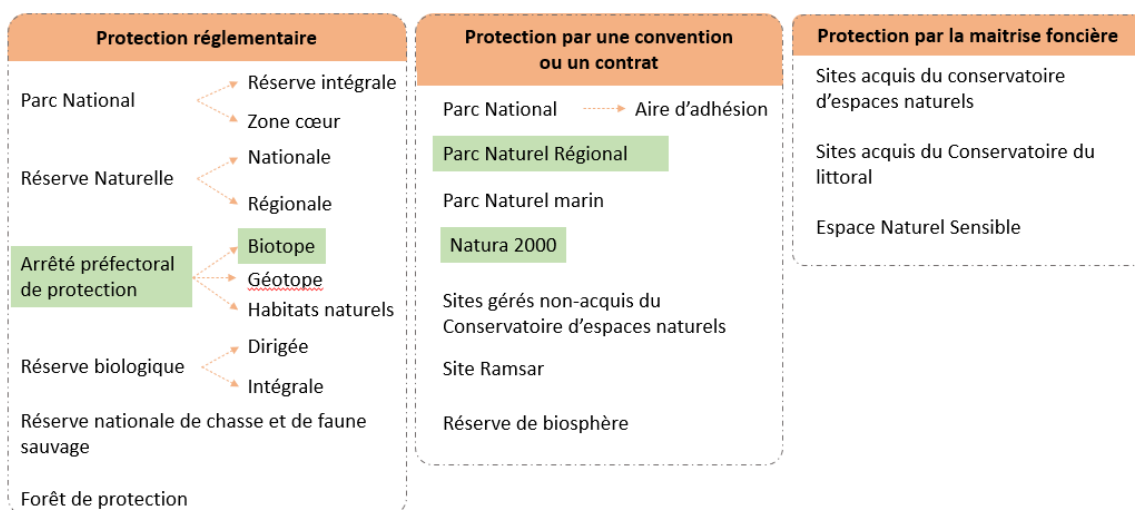


Figure 31 : Périmètres de protection situés sur le territoire (en vert)

En complément des espaces protégés, des périmètres d'inventaire et d'autres outils de protection de la biodiversité existent sur le territoire.

2.4.3.1 Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale. En la matière, les deux textes de l'Union Européenne les plus importants sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats, Faune, Flore » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention

particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciale (ZPS).

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Les ZICO ont été désignées dans le cadre de la Directive Oiseaux 79/409/CEE de 1979. Ces zones ont servi de base pour la création des ZPS (zones de protection spéciale) du réseau Natura 2000. Leur périmètre n'ayant pas évolué depuis 1994, les ZICO sont de vieux zonages, il devient donc de moins en moins judicieux de les utiliser.

La directive « Habitats, Faune, Flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une amélioration de la prise en compte de ces habitats et espèces à forts enjeux.

La commune de Saint-Rémy-de-Provence comporte un site Natura 2000 de la directive Habitats « Les Alpilles » (FR9301594) et un site Natura 2000 de la directive oiseaux « Les Alpilles » (FR9312013).

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée du PLU se situe à proximité immédiate de ces deux sites Natura 2000.

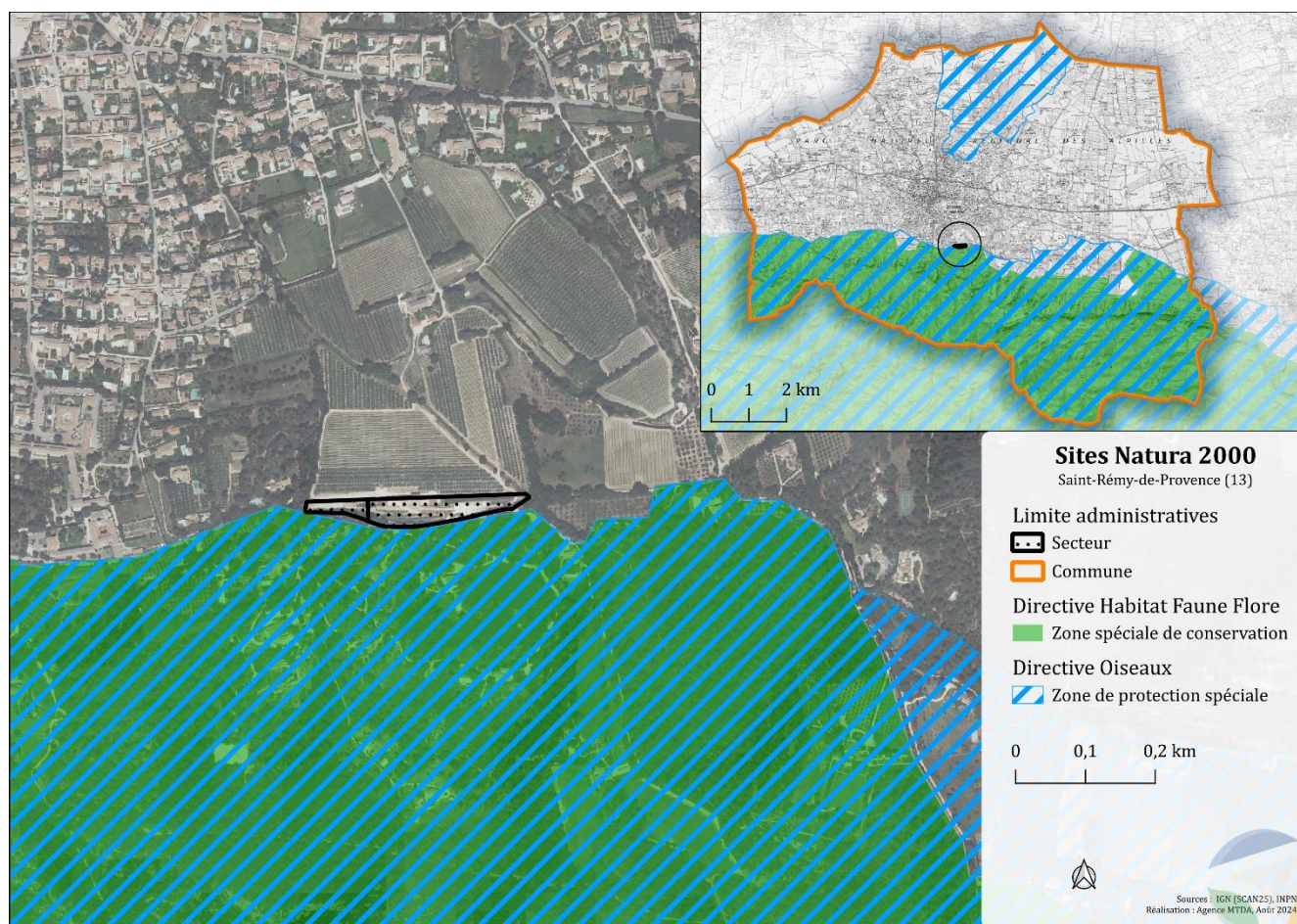


Figure 32 : Natura 2000

Qualité et importance du site¹²

Petit massif calcaire remarquable par la présence de landes à Ephédre et à Genêt de Villars sur les crêtes et par l'extension de groupements rupestres. Présence de parcours pâturés par les ovins et bovins. Présence d'importants complexes rocheux.

Le cortège faunistique est particulièrement riche, notamment par la présence de nombreuses espèces de chiroptères : le massif des Alpilles constitue un secteur d'enjeu international pour la conservation des chauves-souris car il abrite plusieurs colonies importantes :

- La carrière de Glanum (St Rémy de Provence) : gîte d'intérêt international pour le Minioptère de Schreibers (hibernation de 12000 à 18000 individus, soit près de 15 % de la population nationale en hiver). Le seul gîte d'hibernation connu pour cette espèce en région PACA, drainant probablement la totalité des populations estivales des Cévennes, de la vallée du Rhône et du Var.
- La grotte des Fées (Baux de Provence) : site autrefois majeur pour la reproduction de plusieurs espèces avec 6000 individus, faisant l'objet d'un projet de réhabilitation.
- Le tunnel d'Orgon : importante colonie mixte de reproduction découverte en 2003. Comprend au moins 6 espèces, totalisant 6000 individus jeunes compris, principalement Petit/grand murin et minioptère. La plus importante colonie de reproduction des Bouches-du-Rhône, et une des plus importantes connues en région PACA. Le tunnel d'Orgon figure parmi les 21 sites français présentant un intérêt majeur d'ordre international pour la conservation des chiroptères.

Concernant l'avifaune, le site accueille près de 250 espèces d'oiseaux, dont 25 espèces d'intérêt communautaire. Un des enjeux forts du site est la reproduction de plusieurs couples d'Aigle de Bonelli et d'un couple de Percnoptère d'Egypte, deux rapaces méditerranéens très menacés en France et en Europe, qui trouvent dans le massif et les plaines alentour des conditions propices à leur survie.

Entre 58 et 77 couples de Grand-duc d'Europe (selon étude LIFE 2014), soit parmi les plus fortes densités connues en Europe. Site également remarquable pour la conservation du Rollier d'Europe et du Traquet oreillard.

Vulnérabilité du site¹³

La pression touristique est très importante sur le site (risque de destruction ou de perturbation d'habitats naturels et d'espèces fragiles). Certaines activités de loisir (varappe, moto...) nécessitent d'être maîtrisés dans les secteurs les plus sensibles. Tendance globale à la fermeture des milieux (par abandon ou régression du pastoralisme). Risque incendie.

2.4.3.2 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

L'APPB a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Cet arrêté

¹² INPN

¹³ INPN

établit, de manière adaptée, les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteinte au milieu.

Deux APPB se situent sur la commune et à proximité du secteur faisant l'objet de la révision allégée :

- Plateau de la Caume et des vallons de Valrugue et St-Clerg créé en 1996. Les espèces ayant motivé la création de cet APPB sont : Epervier d'Europe, Pipit rousseline, Aigle de Bonelli, Hibou grand-duc, Engoulevent d'Europe, Ephèdre à chatons opposés, Ephèdre des Monts Nébrode, Faucon crécerelle, Alouette lulu, Vautour percnoptère, Crave à bec rouge, Fauvette pitchou et Tulipe des forêts ;
- Carrière Saint-Paul et carrière Deschamps, créé en 1998.



Figure 33 : APPB

2.4.3.3 Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Les PNR sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Il s'agit d'un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc Naturel Régional s'organise autour d'un projet

concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel¹⁴.

La commune fait partie du PNR des Alpilles. Le PNR et sa charte, créés en 2007, sont le fruit d'une longue mobilisation des collectivités et des élus du territoire. Il est le 45^{ème} PNR de France et le 5^{ème} de Provence-Alpes-Côte d'Azur. La charte du PNR a récemment été renouvelée et la signature par la Première Ministre le 25 octobre 2023 du décret a permis le renouvellement de classement du Parc pour la période 2023-2038.

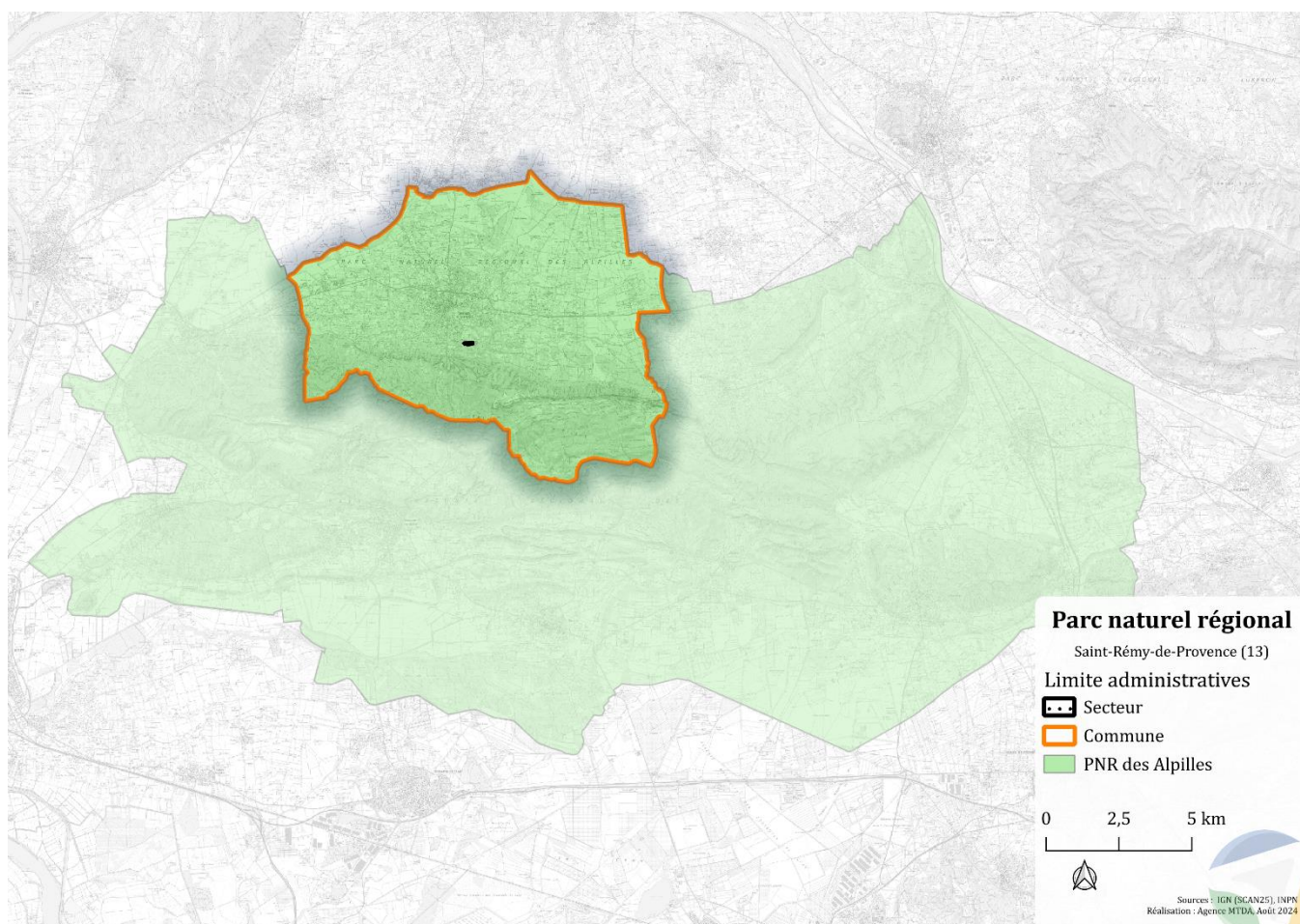


Figure 34 : PNR

2.4.3.4 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

¹⁴ Parcs naturels régionaux (<http://www.parcs-naturels-regionaux.fr/>)

- les **ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- les **ZNIEFF de type II** qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

La commune comporte :

- une ZNIEFF de type I « plateau de la Caume - crêtes de Vallongue - les Calans » ;
- deux ZNIEFF de type II « Chaîne des Alpilles » et « Petite Crau » .

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se trouve à proximité directe de la ZNIEFF de type 2 « Chaîne des Alpilles ».

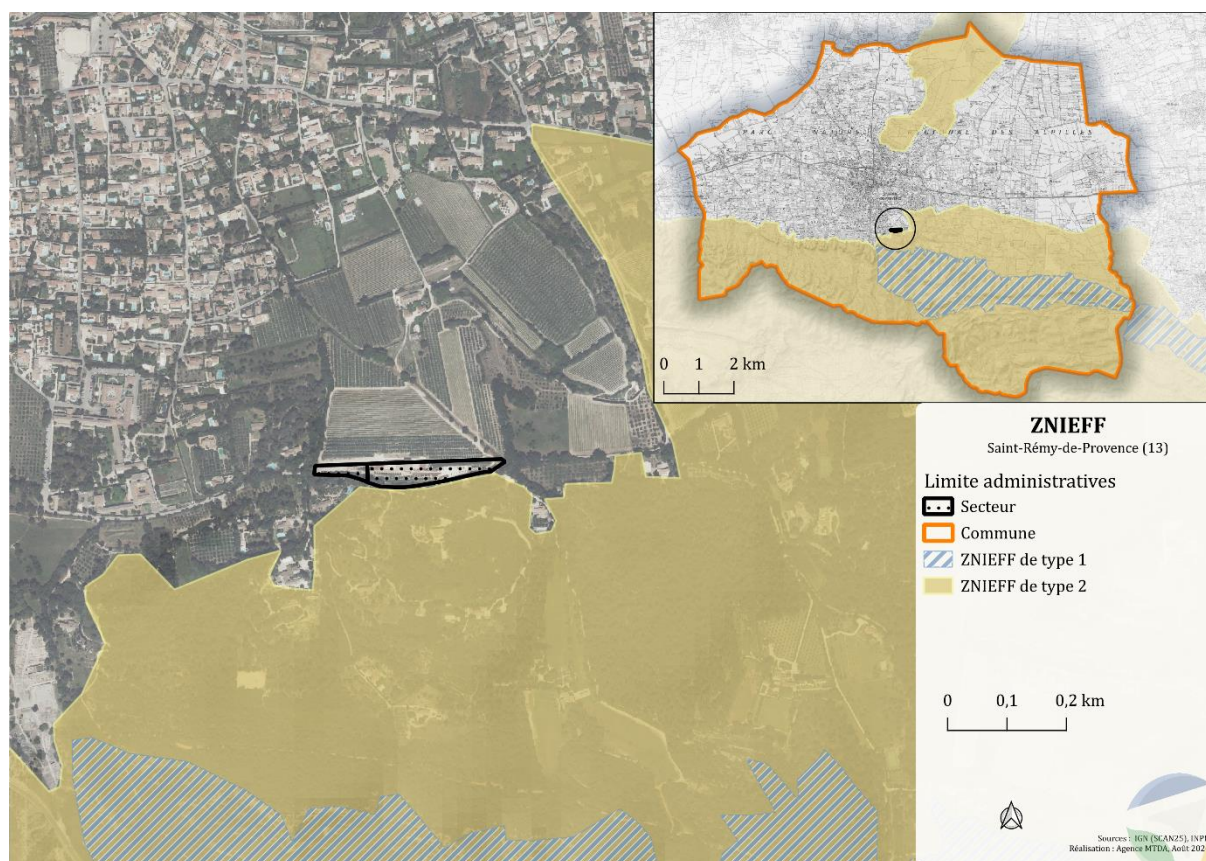


Figure 35 : ZNIEFF

2.4.3.5 Plans Nationaux d'Actions

Les **Plans Nationaux d'Actions (PNA)** visent les espèces menacées pour lesquelles des actions spécifiques, notamment volontaires, sont nécessaires pour restaurer les populations et leurs habitats,

en complément de la réglementation. Un PNA définit une stratégie sur 5 à 10 ans, qui vise à organiser le suivi cohérent de l'espèce ou des espèces concernées, mettre en œuvre des actions coordonnées, informer le public et faciliter l'intégration de la protection de l'espèce dans les activités humaines et dans les politiques publiques.

La commune est concernée par les PNA pour les espèces suivantes : Vautour percnoptère, Milan royal, Aigle de Bonelli et Lézard ocellé.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se situe dans le PNA Aigle de Bonelli, dans le domaine vital du Vautour percnoptère, dans la zone sensible d'hivernage du Milan royal et dans le PNA lézard ocellé (en secteur de présence peu probable).

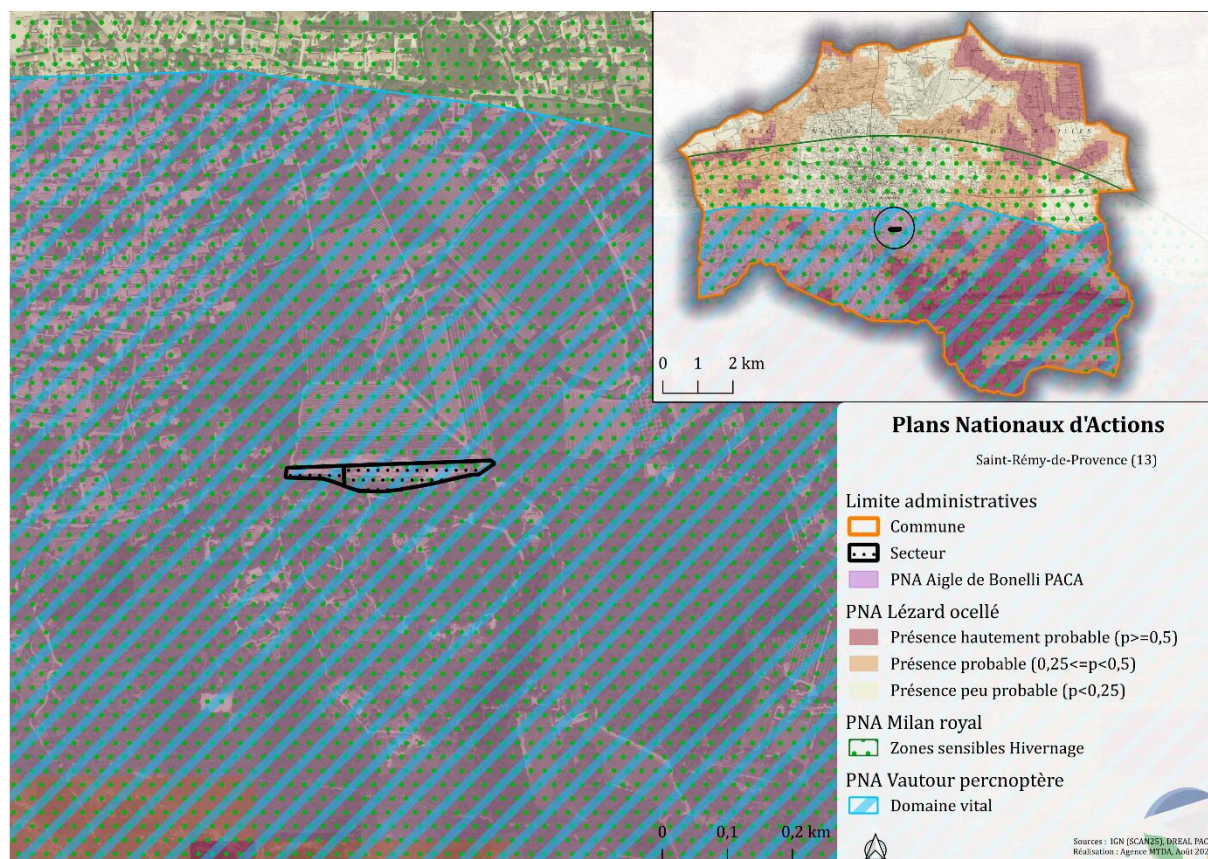


Figure 36 : PNA

2.4.3.5.1 PNA Aigle de Bonelli 2013-2023

L'aigle de Bonelli est un rapace de taille moyenne des climats semi-arides dont la présence en France, comme en Europe, se limite au pourtour méditerranéen. Le Plan national d'actions a été renouvelé pour la troisième fois en 2013 pour une durée de 10 ans. Le déclin de la population française a été enrayeré mais elle reste fragile et nécessite de poursuivre les efforts menés pour sa conservation. L'enjeu de ce troisième plan est de consolider la population actuelle, d'assurer sa pérennité, de réduire les menaces et de préserver ses habitats.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se trouve dans le périmètre du PNA Aigle de Bonelli.

2.4.3.5.2 PNA Lézard ocellé 2020-2029

Plus grand lézard de France, il vit dans des milieux secs de type méditerranéen ouverts (type steppique, garrigues, maquis ouverts, vergers, etc.) pourvus d'abris en réseau (rochers, blocs, terriers de lapins, etc.).

Le PNA fixe trois objectifs spécifiques :

- acquérir des connaissances visant à optimiser les mesures en faveur de la conservation de l'espèce ;
- mettre en œuvre des actions de conservation sur les milieux abritant le Lézard ocellé ;
- favoriser la diffusion des connaissances sur l'espèce.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se trouve dans le périmètre du PNA Lézard ocellé mais en probabilité de présence faible.

2.4.3.5.3 PNA Vautour percnoptère 2015-2024

Le Vautour percnoptère est une espèce globalement menacée sur l'ensemble de son aire de répartition et plus encore sur son territoire en Europe. Sur une période de référence de 40 années, l'espèce a subi en Europe un déclin supérieur à 50%. L'espèce est aujourd'hui considérée en voie d'extinction sur la Liste Rouge (février 2016) de l'UICN (Union Mondiale pour la Nature). L'espèce se trouve globalement dans une logique de population à faible effectif où toute disparition d'individus peut devenir dramatique pour la survie de l'espèce. Compte tenu du statut très préoccupant de l'espèce, sur l'ensemble de son aire de distribution endémique, il apparaissait nécessaire de mettre en œuvre un plan d'actions en sa faveur. Ainsi, le Ministère a approuvé un premier programme national d'actions en faveur de cette espèce (PNA 2002-2007). Les résultats de ce premier plan d'action ont montré une stabilisation voire une légère augmentation de ses effectifs en France. Pour confirmer cette tendance favorable a été lancé un deuxième plan national d'action (PNA 2015-2024).

Le PNA est organisé autour de 7 objectifs spécifiques :

- Améliorer la connaissance pour mieux gérer et mieux préserver le Vautour percnoptère ;
- Préserver, restaurer et améliorer l'habitat ;
- Réduire et prévenir les facteurs de mortalité anthropiques ;
- Etendre l'aire de distribution et faciliter les échanges d'individus entre les noyaux de population ;
- Favoriser la prise en compte du plan dans les politiques publiques ;
- Favoriser son acceptation locale ;
- Coordonner les actions et favoriser la coopération pour la conservation du Vautour percnoptère.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se trouve dans le périmètre du PNA du Vautour percnoptère (domaines vitaux).

2.4.3.5.4 PNA Milan Royal 2018-2027

Espèce endémique de l'Europe de l'Ouest, le Milan royal est un rapace migrateur de grande taille, inféodé aux zones agricoles de polyculture-élevage. L'Allemagne, l'Espagne et la France abritent plus de 70 % de la population mondiale. Notre pays héberge la deuxième population nicheuse après l'Allemagne et la deuxième population hivernante après l'Espagne. La France constitue le principal

couloir de migration de l'espèce. La France a une responsabilité majeure pour la conservation du Milan royal dans le monde.

Ainsi, les enjeux principaux de la stratégie du PNA sont les suivants :

- faire progresser les connaissances sur l'espèce afin de mettre en place et d'améliorer les actions de conservation ;
- rétablir un état de conservation favorable dans les bastions de l'espèce ;
- étendre l'aire de répartition du Milan royal au-delà de ces bastions ;
- contribuer au maintien ou à l'amélioration des pratiques agricoles en faveur de la biodiversité et du paysage ;
- sensibiliser l'ensemble des acteurs concernés par la conservation du Milan royal en France et rechercher une collaboration en Europe.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se trouve dans le périmètre du PNA Milan royal.

2.4.3.6 Continuités écologiques : trame verte et bleue

2.4.4 Trame Verte et Bleue, concept et notions

2.4.4.1 Objectifs

La Trame Verte et Bleue (TVB) est à la fois un outil de préservation de la biodiversité et un outil d'aménagement du territoire.

Elle est associée à plusieurs objectifs, décrits dans l'article L.371-1 du Code de l'environnement :

- « 1° Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2° Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 3° Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- 4° Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 5° Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 6° Améliorer la qualité et la diversité des paysages. »

Il est intéressant de souligner l'importance des déplacements des espèces dans un contexte de changement climatique et donc de modifications des aires de répartition des espèces.

Plusieurs visions sont donc mises en avant par les différents acteurs. Parmi elles, nous avons choisi de mettre en avant une trame verte et bleue multifonctionnelle qui assure à la fois son rôle biologique mais participe aussi à la qualité du cadre de vie, à la régulation de l'eau et de sa qualité, à l'attractivité touristique d'un territoire, etc.

2.4.4.2 Composition

La trame verte et bleue est constituée de deux composantes, une composante verte associée aux milieux terrestres et une composante bleue associée aux milieux aquatiques et humides.

A l'intérieur de ces composantes, on distingue :

- les **réservoirs de biodiversité** : espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies. Également nommés « cœurs de nature », ce sont les zones vitales où les individus réalisent la plupart de leur cycle (reproduction, alimentation, repos, etc.), ces zones pouvant éventuellement être éloignées les unes des autres pour certaines espèces ;
- les **corridors** qui relient ces réservoirs : il s'agit de cheminements, de liaisons naturelles ou artificielles qui permettent aux plantes et aux animaux de se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre. Ils sont indispensables pour satisfaire d'autres besoins de circulation, comme ceux liés aux besoins de dispersion d'une espèce (recherche de nouveaux territoires, de nouveaux partenaires...), donc de favoriser la connectivité du paysage.

Les réservoirs et les corridors forment les continuités écologiques.

Les cours d'eau de la composante bleue sont souvent assimilés à la fois à des réservoirs et des corridors.

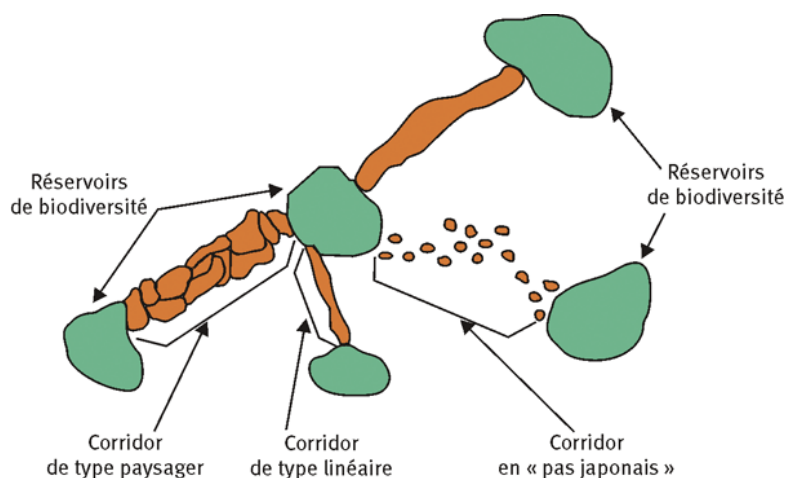


Figure 37 : Schéma de la composition de la trame verte et des différents types de corridors (Cemagref, d'après Bennett 1991)



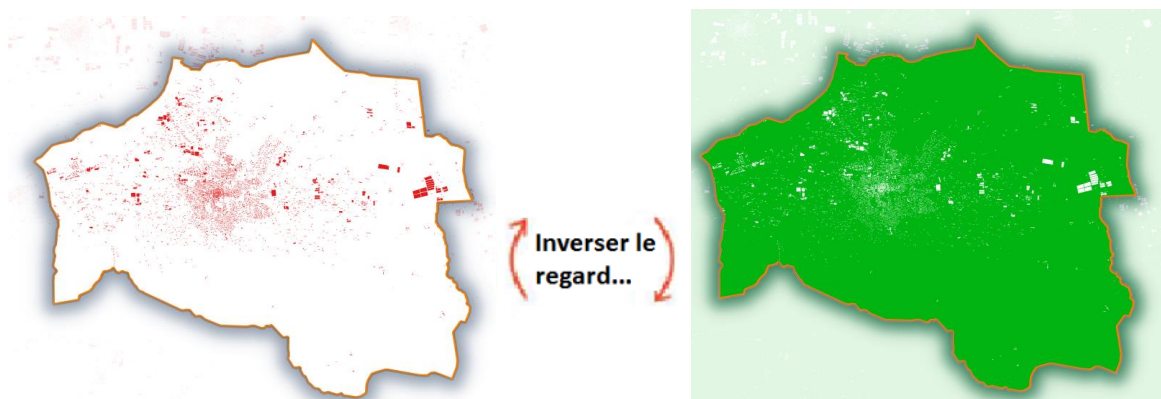
● Réservoirs de la composante verte
● Réservoirs de la composante bleue

— Corridors de la composante verte
— Corridors de la composante bleue

Figure 38 : Exemple de trame verte et bleue sur un territoire

2.4.4.3 Un outil pour un aménagement durable et pertinent du territoire

L'urbanisme se conçoit bien souvent à partir des taches urbaines préexistantes. Dans ce contexte, la Trame Verte et Bleue propose une inversion de regard qui permet de mieux prendre en compte les milieux naturels et agricoles les plus structurants du territoire et de mieux les intégrer dans le projet communal ou intercommunal. Le débat peut s'orienter ainsi plus facilement sur la préservation des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité mais aussi prévoir de façon plus efficiente une valorisation de certains espaces de nature pour les loisirs ou les déplacements doux par exemple.



L'objectif est aussi de mieux connaître les sensibilités écologiques du territoire afin de localiser des zones de projet ou d'ouverture à l'urbanisation en dehors des zones les plus sensibles ou inadaptées à certains projets.

2.4.4.4 Une multifonctionnalité à valoriser

La nature est à l'origine de nombreux services pour l'homme : qualité du **cadre de vie et des paysages**, **régulation de l'eau et de sa qualité**, filtration de l'air, **pêche, chasse...**

Identifier la trame verte et bleue est donc aussi l'occasion de valoriser les synergies qui peuvent exister entre l'homme et la nature pour un bénéfice mutuel.

On parle alors d'une **trame verte et bleue multifonctionnelle**.

2.4.4.5 Echelles d'études

Selon les espèces considérées et leurs distances de déplacement, plusieurs échelles sont étudiées pour définir les trames vertes et bleues. Ces études multi-échelles permettent également de garantir une cohérence entre territoires et d'identifier les grandes tendances comme les phénomènes locaux.

Ainsi, des continuités écologiques ont été définies au niveau national pour les espèces migratrices principalement.

Des travaux ont également été réalisés à l'échelle régionale dans les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (repris par les SRADDET) et à l'échelle des SCoT. Le PLU doit être compatible avec ces deux documents.

2.4.5 Trame verte et bleue communale

2.4.5.1 Trame verte et bleue du SRADDET Provence Alpes Côte d'Azur

Prévu par l'article 10 de la loi NOTRe, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) fixe les objectifs régionaux de moyen et long termes en lien avec plusieurs thématiques, notamment en ce qui concerne la **protection et restauration de la biodiversité**. Il comprend l'ancien Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

Le SRADDET de la région a été approuvé le 15 octobre 2019.

Le SRADDET a vocation à proposer une cartographie des continuités écologiques à l'échelle régionale et des mesures pour assurer la préservation et la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques. La planification du territoire communal ne doit pas être en porte à faux par rapport aux grands axes de préservation des continuités écologiques identifiées dans le SRADDET et ce même si les échelles de ces documents sont très différentes et que, par conséquent les territoires d'intérêt identifiés par le SRADDET doivent être réexaminés suivant la réalité du territoire communal.

La commune de Saint-Rémy-de-Provence comporte des éléments de la trame bleue avec deux cours d'eau et plusieurs zones humides (plan d'eau) à l'ouest et au sud du territoire. Concernant la trame

verte, elle comporte un vaste réservoir de biodiversité au sud et un autre au nord de son territoire. L'Anguillon et la Grande Roubine sont identifiés dans la trame bleue ainsi que plusieurs espaces de fonctionnalité des cours d'eau.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se situe dans un réservoir de biodiversité à préserver du SRADDET.

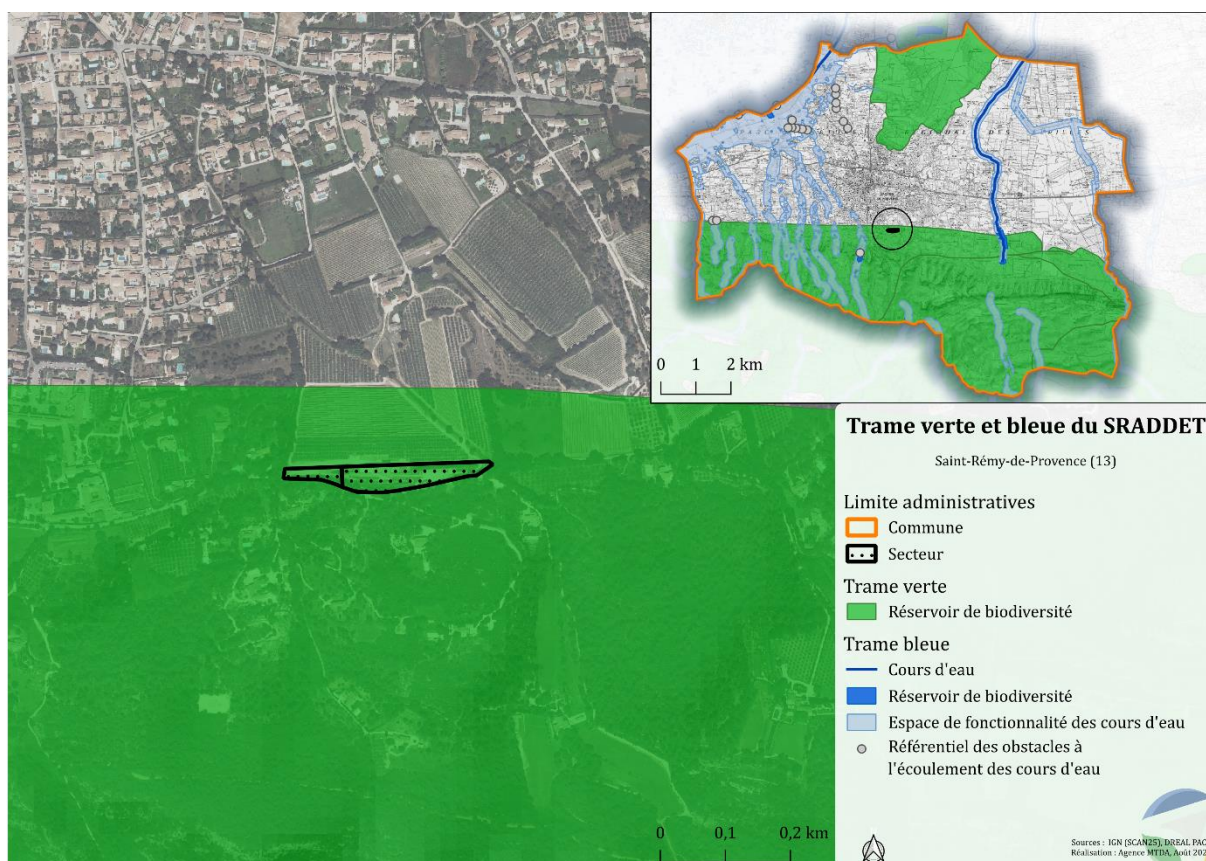
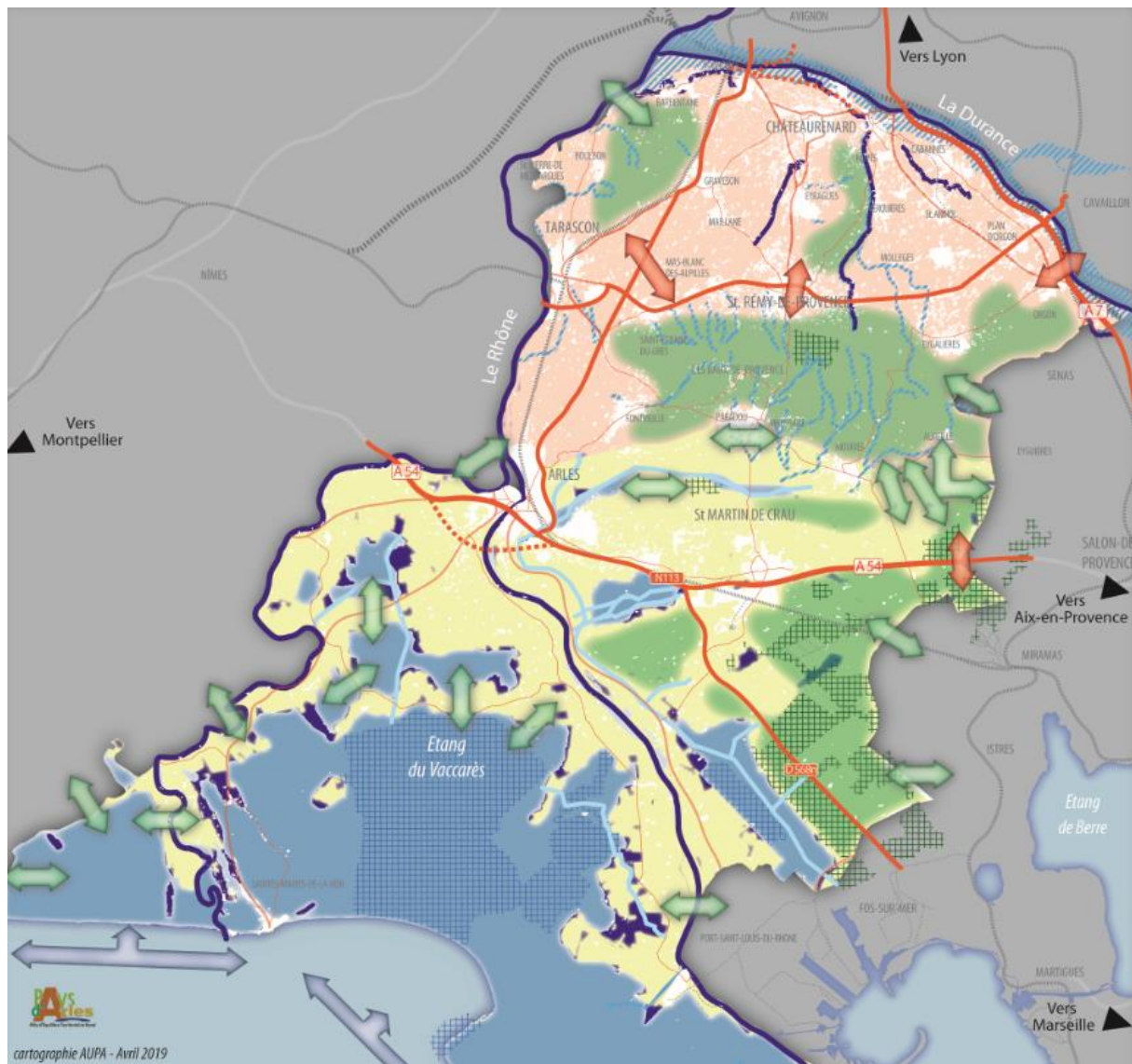


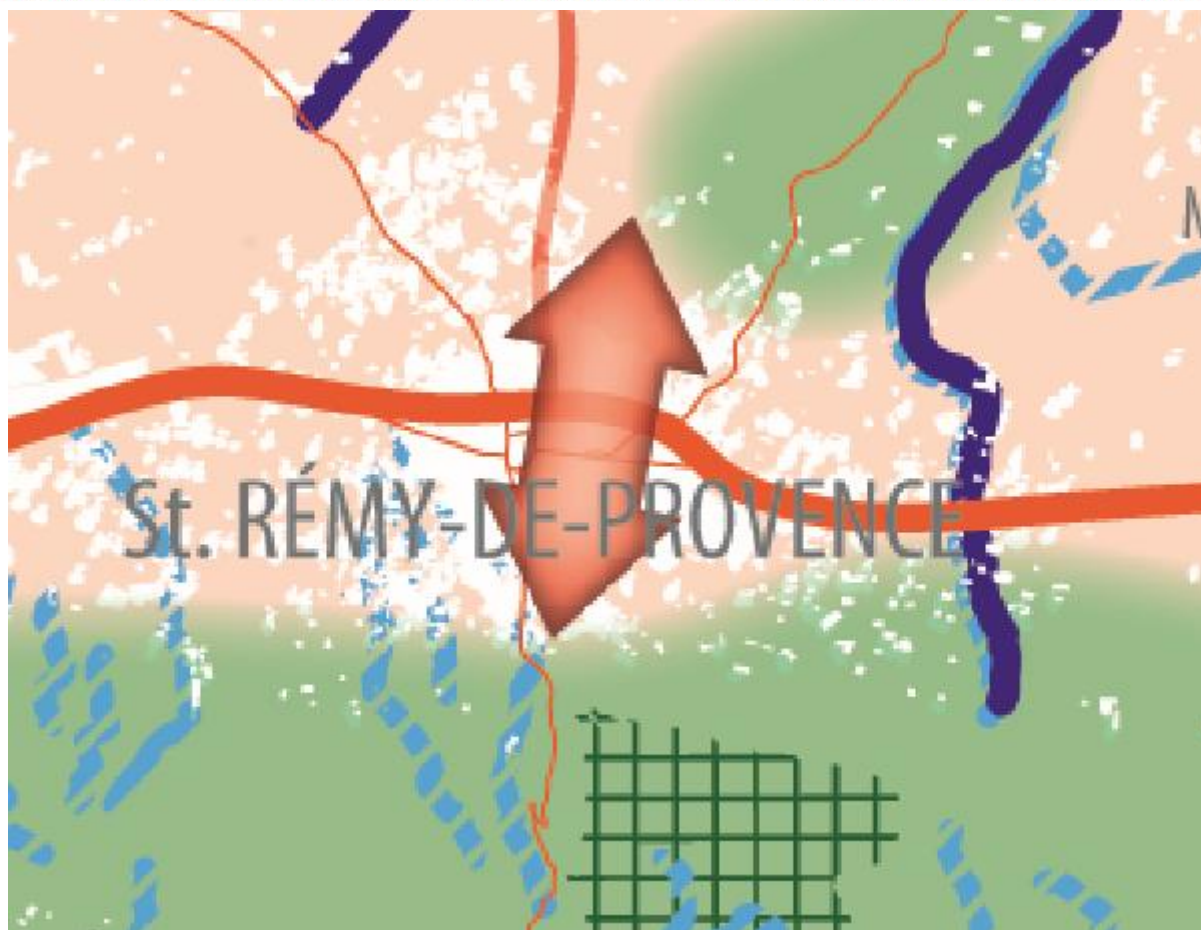
Figure 39 : Trame verte et bleue du SRADDET à Saint-Rémy-de-Provence

2.4.5.2 Trame verte et bleue du SCoT du Pays d'Arles

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT du Pays d'Arles identifie des cœurs de nature, au sein desquels se trouvent les réservoirs de biodiversité réglementaires du SRADDET. Le SCoT identifie également les corridors écologiques fonctionnels ou à restaurer et les espaces complémentaires de biodiversité.

Saint-Rémy-de-Provence est concerné par des cœurs de nature dont des réservoirs de biodiversité et des espaces de mobilité des cours d'eau. Les milieux agricoles sont considérés comme support de continuités écologiques locales. La commune est caractérisée par un corridor écologique dégradé ou à restaurer qui traverse le bourg dans le sens nord-sud.





Coeurs de nature

- Milieux terrestres
- Milieux humides

Comprenant les réservoirs de biodiversité réglementaires :

- Milieux terrestres
- Milieux humides
- Réservoirs de biodiversité aquatiques / corridors
- Espaces de mobilités des cours d'eau

Corridors écologiques

- Corridors fonctionnels
- Corridors dégradés ou à restaurer
- Trame marine et d'interface terre-mer

Espaces complémentaires de biodiversité

- Espaces agricoles gestionnaires d'éco-systèmes
- Habitats aquatiques et zones humides
- Trame aquatique complémentaire (corridor et réservoir)

Autre support de continuités écologiques locales

- Milieux agricoles du Comtat et de la plaine de Tarascon

Éléments de fragmentation linéaire

- Axe de fragmentation routier existant / en projet
- Voie ferrée

0 ≈ 1/250 000 10 km



Données de contexte

- Réseau autoroutier
- Réseau primaire
- Réseau secondaire
- Tache urbaine

Figure 40 : Trame verte et bleue SCOT du pays d'Arles

2.4.5.3 Synthèse à l'échelle communale

D'après le Trame verte et bleue du PLU de la commune (approuvé en 2018), le secteur faisant l'objet de la révision allégée se trouve dans la trame agricole perméable. Plus précisément, d'après l'OAP thématique « Trame verte et bleue » du PLU (2018), le secteur appartient aux réservoirs de biodiversité de la trame des milieux ouverts cultivés. De par son caractère patrimonial, son importance économique, et la valeur de son identité, les espaces agricoles exposent des enjeux forts dans la commune. Le secteur se trouve également à proximité de la trame boisée (réservoir de biodiversité) du massif des Alpilles. Les enjeux sur ce réservoir de biodiversité ont été jugés forts voire majeurs dans le PLU.

Le secteur est également bordé par des haies, participant au réseau écologique de la commune.

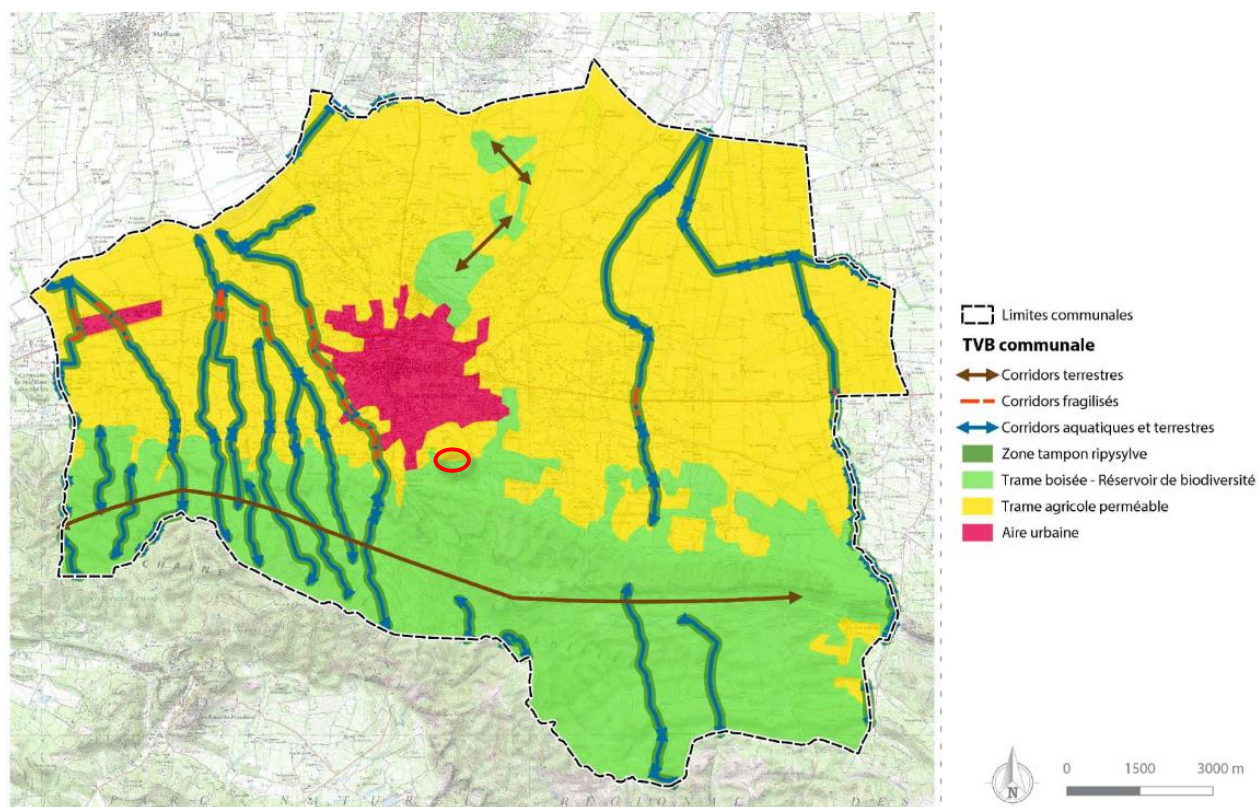


Figure 41 : Trame verte et bleue à l'échelle communale (source : Even conseil, août 2017)

2.4.6 Pressions sur les milieux naturels

Les milieux naturels sont plus ou moins sensibles aux activités humaines, aux aléas climatiques et à leurs conséquences. L'état des habitats naturels et de l'ensemble des espèces qui les composent est directement dépendant des perturbations subies. Ainsi, les pressions sont importantes, à la fois par leur nombre et par leur intensité :

- **l'artificialisation des sols** entraîne une destruction totale et permanente des milieux naturels concernés par un changement d'usage, une imperméabilisation, une exploitation de matériaux (même si celle-ci est temporaire) et a des effets sur les milieux environnants en fractionnant les continuités écologiques, en particulier par certains aménagements linéaires et urbains. Sur la commune, 69 ha d'espaces naturels agricoles et forestiers ont été consommés entre 2011 et 2023 (Source : Observatoire de l'artificialisation) ;
- **l'abandon de pratiques agricoles ou déprise agricole** (abandon de la fauche ou régression des pratiques agro-pastorales) peut mener à la fermeture complète de milieux ouverts tout en réduisant l'effet mosaïque des milieux ;
- **le changement climatique** impacte également les milieux naturels (modification des aires de répartition de certaines espèces, diminution de la ressource en eau, etc.) ;
- **les pollutions**, etc. notamment, l'emploi d'insecticides et pesticides qui, en causant la perte d'arthropodes et végétaux, perturbe l'ensemble de la chaîne alimentaire ;
- **la fragmentation des milieux** empêche aux espèces animales et végétales de se déplacer, de migrer, de s'alimenter, de se reproduire, de fuir des conditions défavorables. Le libre

déplacement des espèces est d'autant plus important dans un contexte de changement climatique et donc de modifications des aires de répartition des espèces ;

- **l'expansion d'espèces exotiques envahissantes**. Les invasions biologiques représentent la 2^{ème} cause de perte de biodiversité dans le monde, d'après l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) ;
- les conséquences de l'excès d'**éclairage artificiel** sont des perturbations pour la biodiversité (modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, des migrations...) ;
- la **fréquentation** des milieux naturels peut être préjudiciable à la tranquillité et voire à la conservation de certaines espèces floristiques et faunistiques.

2.4.7 Scénario tendanciel et enjeux

Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
	+	Une TVB qui identifie la zone de projet en tant que réservoir de biodiversité de la trame verte (SRADDET) et comme élément de la trame agricole (PLU)	↘
	+	Une zone de projet située dans plusieurs zonages de protection ou d'inventaires	↘
		Le projet de la révision allégée pourrait avoir des conséquences sur les milieux naturels et les espèces qu'ils abritent	

LES ENJEUX

- Préserver les réservoirs de biodiversité identifiés par la TVB présents sur la zone étudiée
- Préserver les haies, support de biodiversité, présentes sur et aux abords du secteur
- Limiter le développement de nouvelles espèces invasives et maîtriser celles déjà présentes

2.5 Paysage et patrimoine

2.5.1 Le PLU et la prise en compte des protections patrimoniales et paysagères

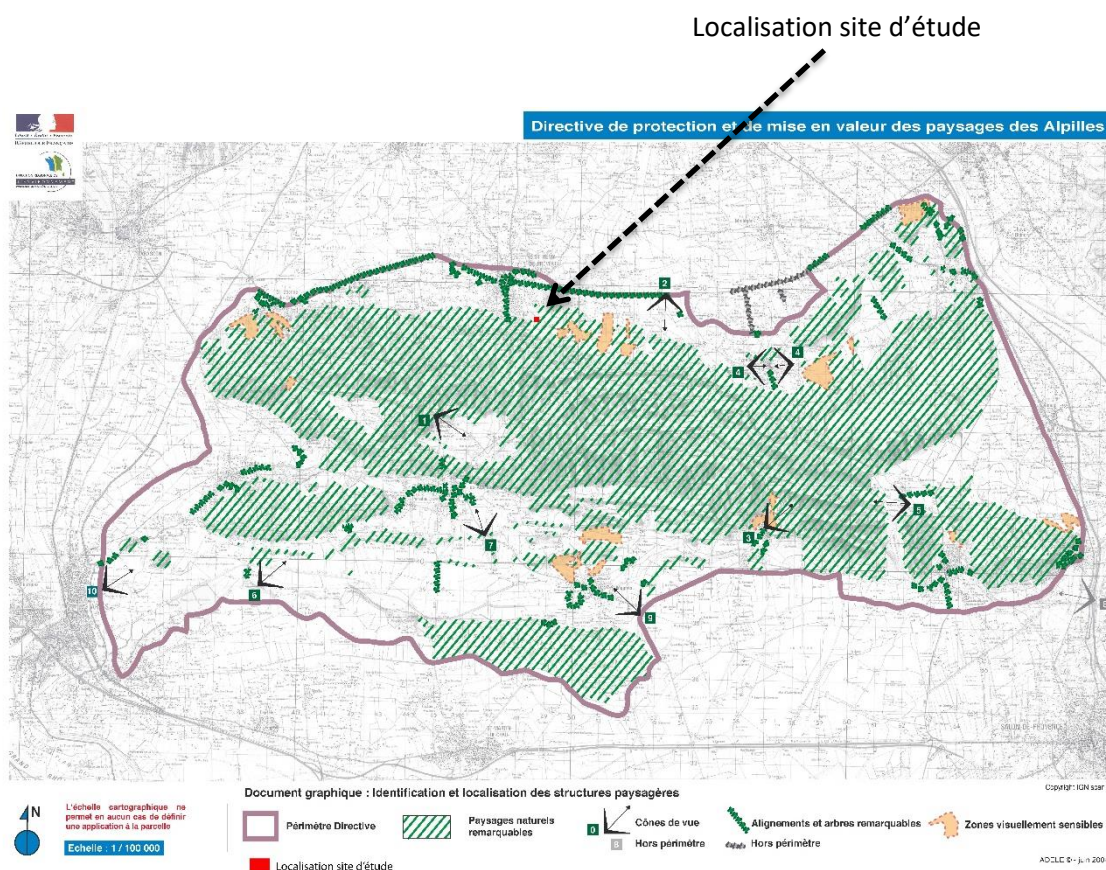
2.5.1.1 La Directive paysage des Alpilles

La loi du 8 janvier 1993 définit un nouvel outil de protection et de gestion des paysages : les directives de protection et de mise en valeur des paysages. « ...Sur des territoires remarquables par leur intérêt paysager, définis en concertation avec les collectivités territoriales concernées. L'Etat peut prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages ».

Les directives ont pour objet, à la fois la mise en valeur des éléments caractéristiques matériels ou immatériels, constituant les structures d'un paysage, et en même temps la mise en place d'une démarche de projet qui réunit l'ensemble des acteurs locaux agissant sur ce paysage.

Compte tenu de la valeur patrimoniale, culturelle, économique de l'ensemble complexe que constituent les Alpilles et les plaines qui les entourent, l'établissement d'une directive de protection et de mise en valeur des paysages conforme à la loi du 8 janvier 1993 est donc apparu tant aux services de l'Etat qu'aux collectivités locales et territoriales, comme la formule la mieux adaptée pour assurer la préservation de son exceptionnelle qualité à travers les évolutions nécessaires.

Le périmètre de la directive paysage des Alpilles :



Les éléments constitutifs et structurants des paysages définis par la Directive Paysage des Alpilles:

- **les collines** : Depuis la guerre, l'interdiction du pâturage après les incendies, le gel de 1956 et l'abandon des cultures qui a suivi ont favorisé une large recolonisation par le pin d'Alep au détriment des milieux plus ouverts (garrigues, pelouses, cultures). Les pistes DFCI ont un fort impact sur le paysage.
- **les zones naturelles** : La chaîne des Alpilles est constituée d'un massif principal et de chaînons successifs, qui offrent une grande variété de paysages naturels remarquables, identifiés par les parties naturelles du site inscrit complétées du Sud- Est au Nord- Est par : le Défends de Lamanon, les Caisses de Jean-Jean, les rochers de la Pène, les collines du Paradou et de Fontvieille, les bois de Santa Fé et de Chambremont sur Saint-Martin-de-Crau, les collines des Cordes et de Montmajour sur Arles , les collines de Mas Blanc, les collines d'Eygalière, le Contrás, le Vallon et l'Aiguille sur Orgon.
- **les réseaux hydrauliques** : Ce système d'arrosage gravitaire, très développé dans les Alpilles et surtout en piémont, est vital pour le maintien de l'agriculture et des paysages. Entretien par les agriculteurs réunis au sein d'ASA, les canaux connaissent régulièrement des problèmes de gestion, liés au coût d'entretien d'ouvrages souvent anciens, mais aussi du fait de l'extension des zones urbaines ou de l'abandon de l'arrosage lié au rachat de terres par des non agriculteurs. Les gaudres et leur ripisylve sont des structures importantes, pour la biodiversité et les paysages.
- **les haies brise vent** : Ces structures végétales, surtout présentes dans les plaines, le long des filioles d'arrosage, trament le territoire et jouent un rôle essentiel pour la lecture du paysage.

Certaines évolutions agricoles d'une part et l'extension des zones urbanisées d'autre part peuvent être des facteurs de risque de disparition des haies de cyprès de Provence.

- **les chemins ruraux et les sentiers** : Les Alpilles possèdent un réseau de chemins ruraux et de sentiers très dense constituant autant d'éléments qui participent à la structuration et à la découverte du paysage.
- **Les routes** : Les routes des Alpilles se caractérisent par leur échelle. Traditionnellement les routes se croisent en T. Il y a adéquation entre la route et la variété des paysages traversés par spécificité locale des matériaux locaux et des plantations utilisés. Actuellement un risque d'uniformisation apparaît.
- **les alignements d'arbres** : Les alignements d'arbres font partie du « langage routier » des Alpilles. Ils donnent le volume et l'échelle de la route et rythment la perception des paysages. Ces alignements (platanes, pins...) sont menacés par les aménagements routiers tels que les élargissements ou la création de carrefours giratoires ainsi que par leur état phytosanitaire.
- **les cultures traditionnelles au sec** : Les paysages de cultures au sec évoluent, non pas tant pour la vigne, que pour les amandiers et certains vergers d'abricotiers (qui ont tendance à disparaître par absence de rentabilité) ; les oliveraies par contre se développent, avec de plus en plus la mise en place de la micro-irrigation. Ces paysages sont très convoités pour la construction de maisons individuelles ; perturbant complètement le marché foncier agricole et fragilisant l'avenir des exploitations.
- **les villages et le patrimoine bâti** : Aujourd'hui le type d'urbanisation tel que pratiqué, le lotissement, déstructure la silhouette du village traditionnel et l'aspect architectural des nouvelles constructions isolées s'abstrait de l'identité du paysage des Alpilles.
- **les points de vue majeurs « cônes de vue »** : Dix cônes de vue majeurs ont été repérés ainsi qu'une série de zones visuellement sensibles situées en limite de massif. L'équilibre de ces structures particulièrement remarquables pourrait être remis en cause.

Au regard, de l'ensemble de ces items développés par la directive paysage des Alpilles, il apparaît que la zone APNR du PLU de Saint-Rémy-de-Provence se situe aux marges voir en dehors de l'ensemble identifié. En effet, il s'agit davantage d'un paysage agricole de plaine en relation forte avec le paysage urbain de Saint-Rémy-de-Provence.

Néanmoins le secteur offre un paysage agricole remarquable constitué de vignobles et d'oliveraies qui assure une transition de très grande qualité entre les franges urbaines de Saint-Rémy-de-Provence et le massif calcaire des Alpilles



Figure 42 : Paysage agricole depuis le chemin de Valrugues formant un « socle » paysager au pied du massif calcaire des Alpilles

2.5.1.2 Les protections patrimoniales et paysagères

Plan des protections patrimoniales situées à proximité du site d'étude :



Figure 43 : Source : Atlas des Patrimoines

Le secteur APNR est concerné par trois types de protections :

Le site inscrit de la chaîne des Alpilles : Le massif est inscrit au titre des paysages depuis le 26 juillet 1965. La motivation de la protection repose sur le caractère exceptionnel des paysages dont les caractères doivent être préservés « *Le minéral blanc des calcaires des falaises et des pitons s'oppose au vert foncé des garrigues et des pinèdes. Ces reliefs dominant la trame ordonnancée des terroirs de vignes et d'oliviers de la plaine des Baux et des piémonts périphériques, ponctués de mas à l'architecture remarquable de blocs taillés. Dans les traversées du massif, les amples perspectives et les panoramas offrent une découverte somptueuse des paysages* » extrait de la fiche n°23 des sites inscrits de la DREAL PACA.

Les protections au titre des Abords de Monument Historique :

Le secteur APNR est couvert par deux régimes des abords concentrés sur la partie ouest du secteur :

- Prieuré Saint-Paul-de-Mausolé, Classé le 28 Mai 1883



Figure 44 : Carte extraite des justifications du PLU relatives à la Directive paysagère

- Carrières de Glanum inscrites à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques le 26 Avril 1989

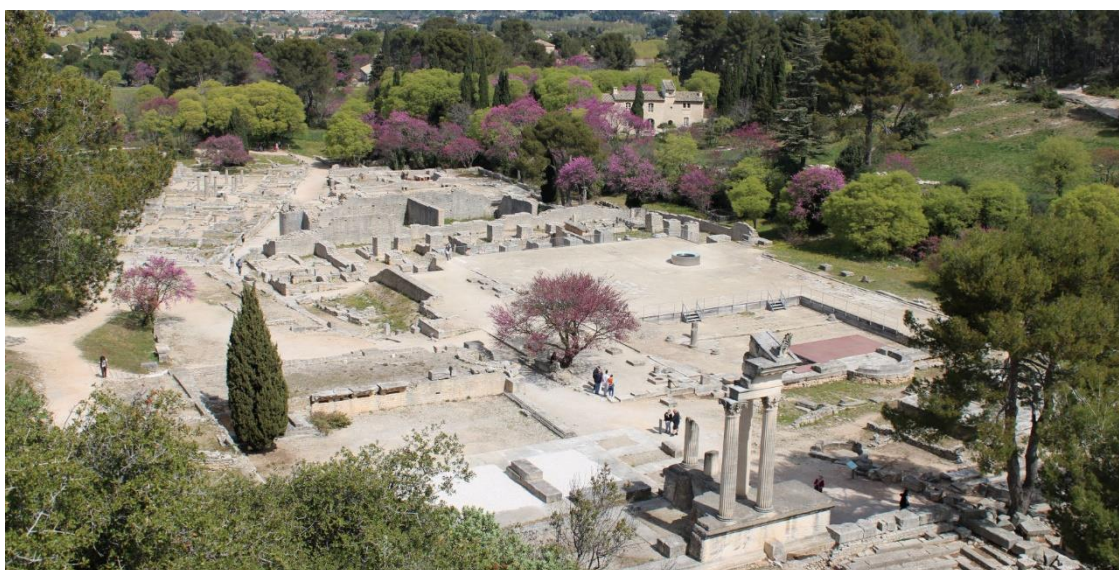
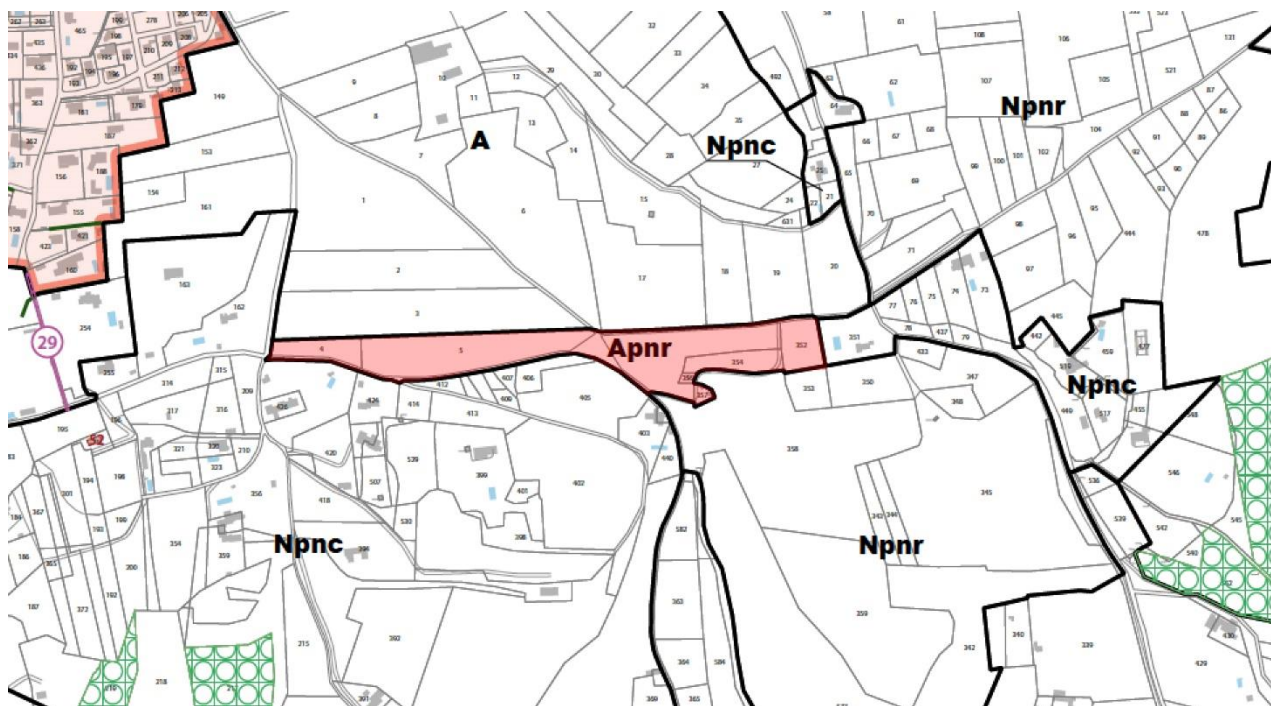


Figure 45 : Les Carrières de Glanum

2.5.1.3 Le secteur d'étude dans le PLU de Saint-Rémy-de-Provence

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence a été approuvé le 18 décembre 2018

Extrait du zonage concernant les parcelles d'étude :



La zone agricole, dite zones A du PLU de Saint-Rémy-de-Provence comprend :

- Le secteur Ar relatif à des réservoirs de biodiversité situés en dehors des emprises de la DPA ;
- Le secteur Acv relatif au cône de vue sur les Alpilles (DPA) ;
- Le secteur AVs relatif à une zone visuellement sensible de la DPA ;
- Le secteur Apnr relatif aux paysages remarquables de la DPA ;
- Le secteur d'étude est situé en secteur Apnr du PLU.

Les justifications des dispositions du PLU en ce qui concerne la prise en compte de la Directive Paysagère des Alpilles (DPA) sont transcrites dans l'orientation suivante :

Protéger l'aspect naturel du massif et les espaces ouverts emblématiques des Piémonts. Les paysages naturels remarquables identifiés dans la DPA sont classés en zones Npnr ou Apnr au PLU.

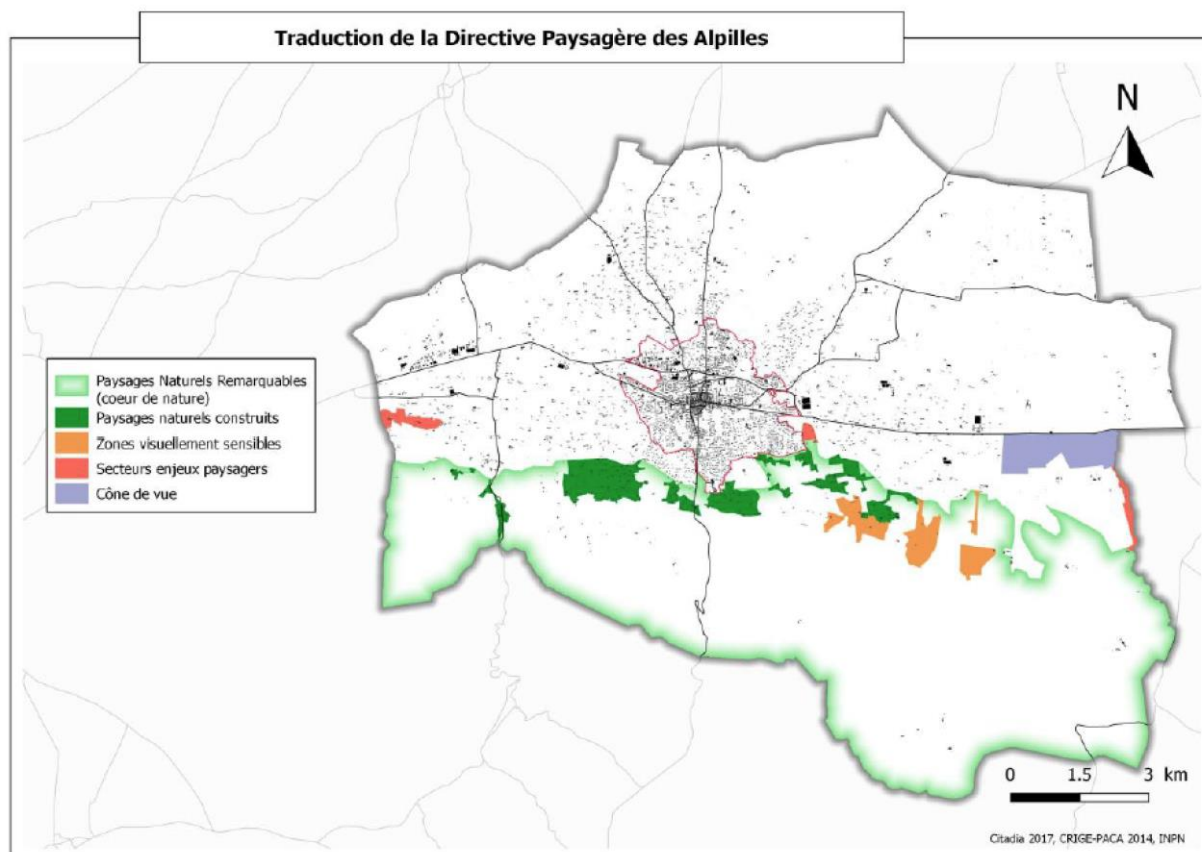


Figure 46 : Carte extraite des justifications du PLU relatives à la Directive paysagère.

Extrait du règlement du PLU concernant la zone APNR :

« 1° A condition qu'ils soient nécessaires à une exploitation agricole en respectant le caractère de la zone :

- Les bâtiments d'exploitation, installations ou ouvrages techniques nécessaires à la production agricole à condition qu'ils soient implantés à moins de **50 mètres** des bâtiments existants.
- les extensions des constructions à usage d'habitation, l'extension, la réhabilitation ou l'aménagement des habitations existantes légalement autorisés à la date d'approbation du PLU, sous réserve :
 - * que la surface de plancher initiale du bâtiment légalement autorisé soit au moins égale à **50 m.** ;
 - * que le projet n'excède pas un total de **250 m.** (existant inclus) de surface de plancher par unité foncière et **30% de la surface de plancher existante** à la date d'approbation du PLU.

2° L'amélioration des annexes, uniquement en vue d'une meilleure intégration.

3° A condition qu'ils soient nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, et à condition de démontrer qu'aucune implantation alternative n'est possible en dehors de la zone Apnr ou Ar :

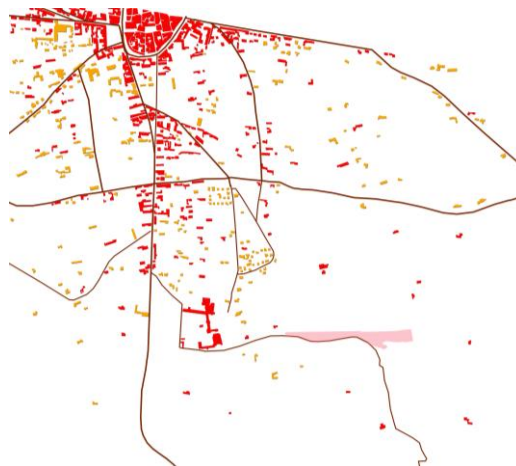
- Les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et au fonctionnement de la zone même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone, notamment ceux inscrits en emplacements réservés aux documents graphiques et sous réserve qu'ils ne puissent être implantés ailleurs ».

2.5.2 L'évolution du paysage bâti autour de la zone APNR

Le secteur de la zone APNR se situe le long du chemin des Carrières à l'interface de deux paysages très contrastés : le coteau calcaire des Alpilles et la plaine agricole drainée par le ruisseau de Mussargue. Cette plaine structurait l'urbanisation de Saint Rémy entre le faubourg sud (Avenue Vincent Van Gogh) et Est (Avenue de la Libération). Il s'agit d'une « poche » agricole en relation très forte avec la silhouette du bourg.



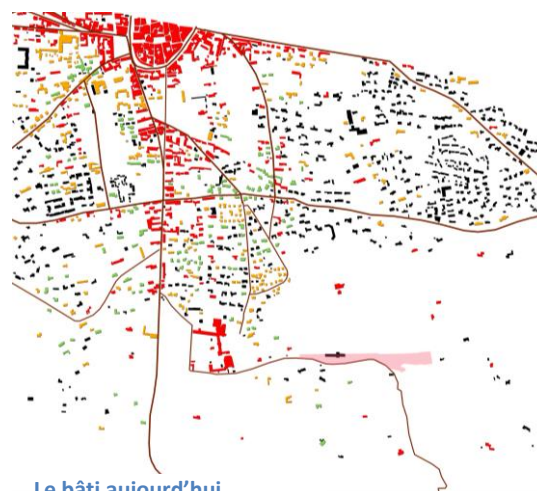
Le bâti en 1944



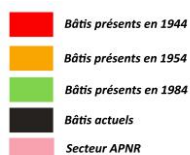
Le bâti en 1954



Le bâti en 1984



Le bâti aujourd'hui



Jusque dans les années 1950, le secteur accueille de nombreux mas agricoles qui s'implantent principalement le long de l'avenue Marie Gasquet. A partir des années 1960, l'urbanisation se densifie fortement entre le « centre historique » et le canal Saint Joseph et même au-delà jusqu'au monastère Saint-Paul-de-Mausolé.

La morphogénèse établie à partir de photos aériennes différentes (1944, 64, 84 et actuelle) indique de plus en plus que la petite poche agricole située entre le chemin des Carrières et le canal Saint Joseph subsiste à l'état « relictuel ». **Elle demeure néanmoins fondamentale comme paysage de transition et d'interface entre le massif calcaire des Alpilles et les faubourgs de Saint-Rémy-de-Provence.**

En effet, malgré ce caractère « ponctuel », le paysage demeure de très grande qualité avec une alternance de vignobles et d'oliveraies cadrée par des boisements dominés par la Pinède.



Figure 47 : Point de vue sur la fenêtre paysagère très agricole depuis le chemin du « Tor Blanc ». La fenêtre paysagère est nettement cadrée par le massif boisé des Alpilles et à l'est par la colline de Valerugues. La cave inscrite au pied du soutènement du chemin

La cave, construite en piémont du chemin des carrières, est très peu visible.

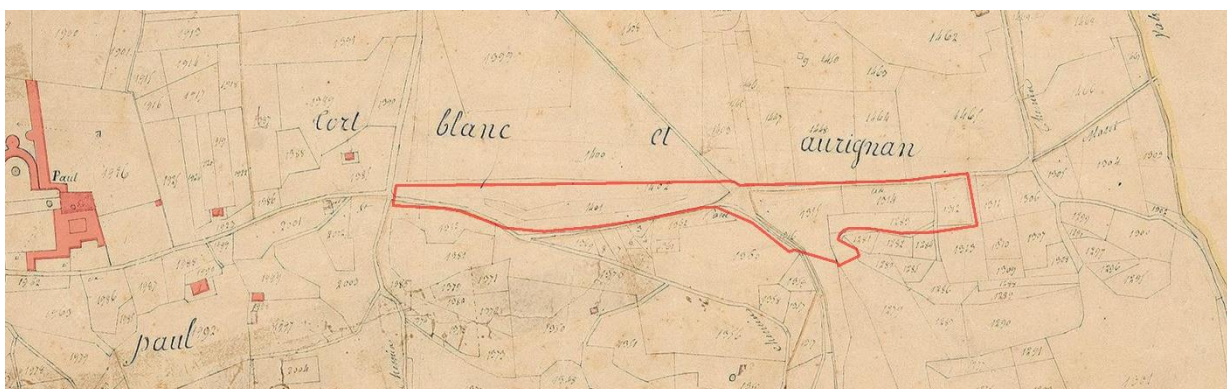


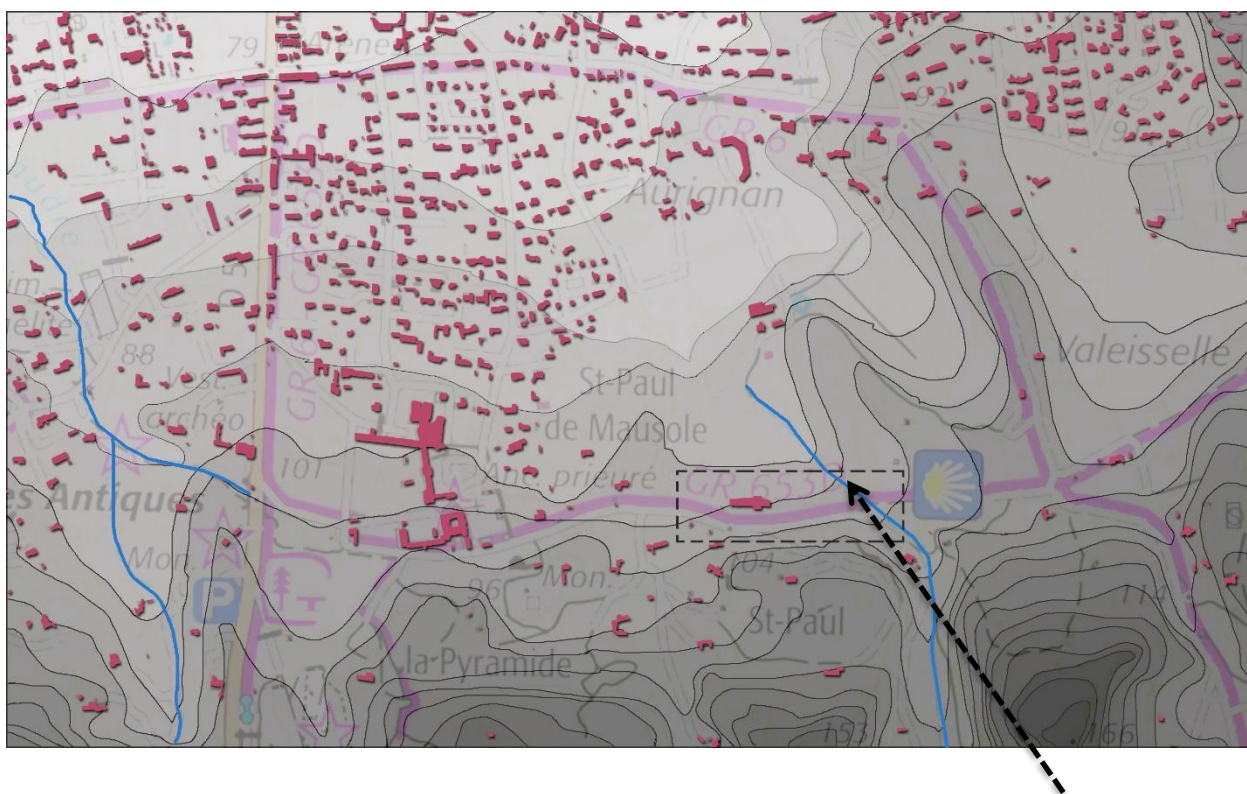
Figure 48 : Le site sur le cadastre napoléonien de 1829



Figure 49 : Le site sur la photo actuel

La confrontation du cadastre napoléonien et du cadastre actuel fait apparaître une remarquable permanence du parcellaire agricole et du tracé du chemin des Carrières.

Le site et les mouvements du relief :



Le Secteur APNR

La carte du relief révèle le caractère très cadré de la plaine agricole par de modestes avancées du relief en direction de la plaine. Par ailleurs, il apparaît clairement que le chemin des Carrières assure une transition franche entre la costière et la plaine agricole. Cette situation fait

du chemin de la Carrière un chemin « belvédère » en surplomb de la plaine ménageant de remarquables fenêtres paysagères ouvertes sur la plaine.

La construction de la cave en pied du chemin avec un épannelage ne dépassant pas le chemin n'altère pas les échappées visuelles sur la plaine.

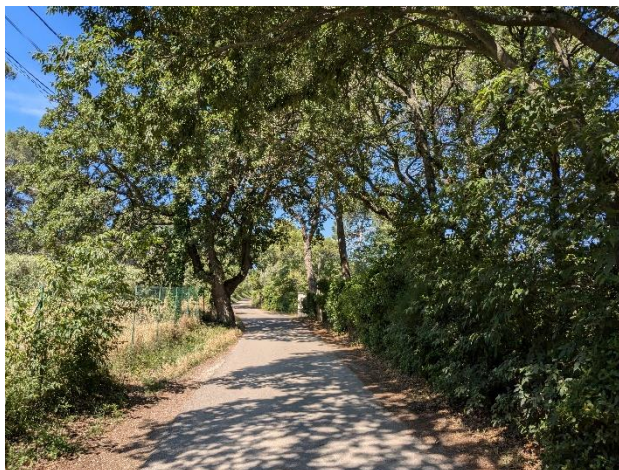


Figure 50 : Le chemin des Carrières accueille un habitat diffus relativement bien masqué par une végétation luxuriante composée de pins et de chênes verts et blancs principalement.



Figure 52 : Echappée visuelle depuis le chemin de la Carrière sur la cave et le grand paysage agricole



Figure 51 : Situation de belvédère de la cave coopérative et de son stationnement en surplomb du grand paysage agricole.

2.5.3 Scénario tendanciel et enjeux

	Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
Paysage et patrimoine	+	Le secteur présente un paysage agricole remarquable (vignobles et oliveraies) assurant une transition de grande qualité entre les franges urbaines de Saint-Rémy-de-Provence et le massif calcaire des Alpilles	➔	Des éléments paysagers identifiés et protégés par la DPA et le PLU
	+	Le secteur est couvert par deux régimes des Abords de Monument Historique		
	+	Site Inscrit de la chaîne des Alpilles depuis le 26 juillet 1965		
	+	La cave construite en pied du chemin des Carrières n'altère pas les échappées visuelles sur la plaine.	=	Pas de projet de nouvelle construction prévu

LES ENJEUX

- Enjeu sur la préservation de l'intégralité du paysage agricole assurant une interface de très grande qualité entre le massif des Alpilles et les premiers faubourgs de Saint Rémy de Provence
- Enjeu sur le maintien de fenêtres paysagères ouvertes sur la plaine notamment depuis le chemin des Carrières
- Enjeu de maintien du caractère "de chemin belvédère" du chemin des Carrières
- Enjeu de préservation des écrans boisés d'arrière-plan qui soulignent les mouvements du relief et permettent d'encadrer la plaine agricole.

2.6 Ressources naturelles

2.6.1 Ressource en eau

2.6.1.1 Hydrographie et état de la ressource

2.6.1.1.1 Eaux souterraines

Cinq masses d'eau souterraine sont recensées sur la commune :

- FRDG213 – Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance ;
- FRDG536 – Marno-calcaires et grès Collines Côte du Rhône rive gauche et de la bordure du bassin du Comtat ;
- FRDG359 – Alluvions basse Durance ;
- FRDG213 – Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance ;
- FRDG247 – Massifs calcaires du nord-ouest des Bouches du Rhône.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se situe sur cette dernière masse d'eau.

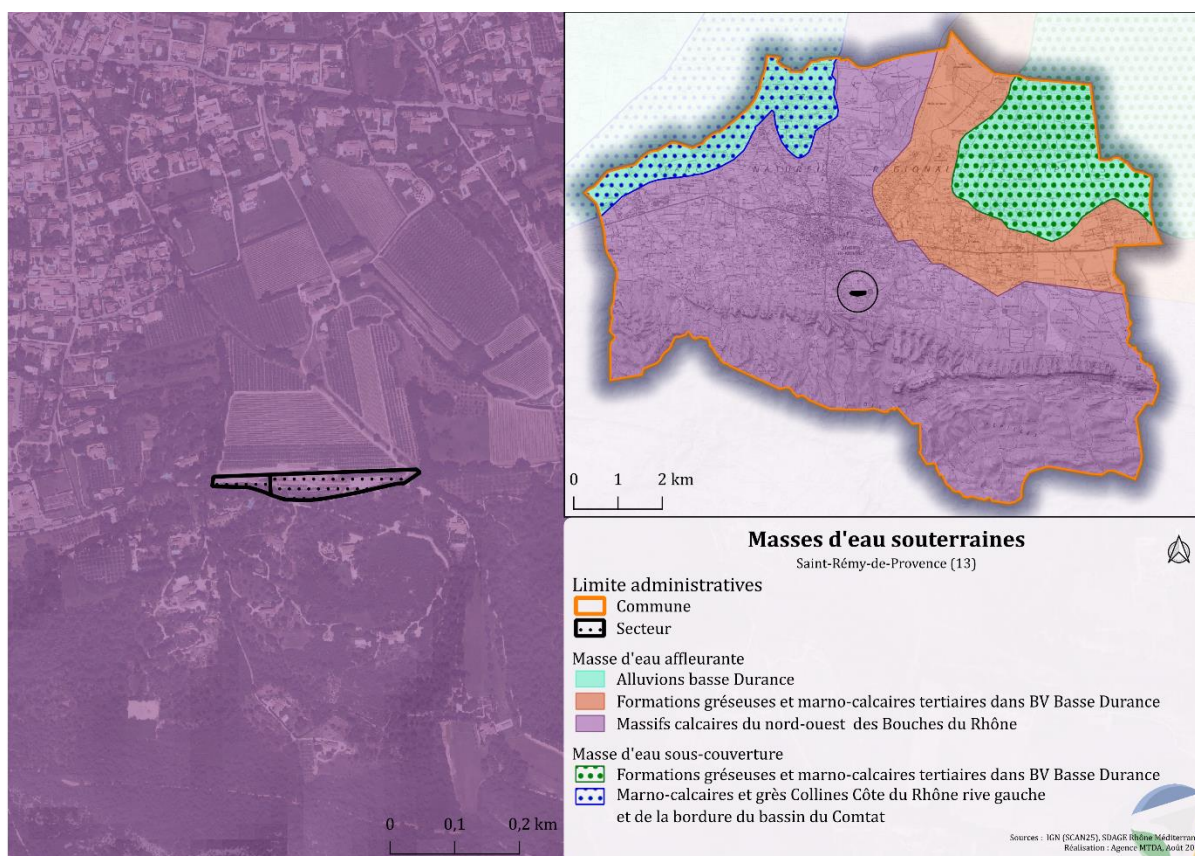


Figure 53 : Masses d'eau souterraine

L'état des masses d'eau souterraine selon le SDAGE est présenté dans le tableau suivant.

N° masse d'eau : cours d'eau	Type	Nom masse d'eau	Etat quantitatif	Etat chimique
FRDG213	Sous couverture	Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance	Bon	Bon
FRDG536	Sous couverture	Marno-calcaires et grès Collines Côte du Rhône rive gauche et de la bordure du bassin du Comtat	Bon	Bon
FRDG359	Affleurante	Alluvions basse Durance	Bon	Bon
FRDG213	Affleurante	Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance	Bon	Bon
FRDG247	Affleurante	Massifs calcaires du nord-ouest des Bouches du Rhône.	Bon	Bon

2.6.1.1.2 Eaux superficielles

La commune de Saint-Rémy-de-Provence est traversée par plusieurs cours d'eau :

- le canal des Alpines ;
- le canal du Vigueirat ;
- l'Anguillon et le petit Anguillon ;
- la petite Roubine ;
- la Roubine de Fontanille ;
- la Roubine du Tiran ;
- le Vallat Mestre ;
- et plusieurs dizaines de gaudre.

Le SDAGE identifie deux masses d'eau superficielle sur le territoire, de type cours d'eau : le grand Anguillon et le gaudre d'Aureille. Il donne l'état chimique et l'état écologique de chacun. Les paramètres utilisés pour définir ces états sont donnés dans le tableau suivant.

Etat chimique (bon ou mauvais)		
53 substances (NQE ¹⁵)		
Etat écologique (très bon, bon / moyen, médiocre, mauvais)		
Biologie	Chimie et physico-chimie	Hydromorphologie
Phytoplancton Macrophytes	Température Oxygène	Régime hydrologique (débit, connexion aux masses d'eau souterraine)

¹⁵ Normes de Qualité Environnementale (directives 2008/105/CE et 2013/39/CE)

Phytobenthos	Salinité	Continuité
Faune benthique invertébrée	Etat d'acidification	
Ichtyofaune	Concentration en nutriments	Morphologie (profondeur, largeur, rive, substrat)
	Tous polluants spécifiques autres que les substances dangereuses prioritaires	

L'état des masses d'eau superficielle selon le SDAGE est présenté dans le tableau suivant.

N° masse d'eau : cours d'eau	Nom masse d'eau	Etat écologique	Eléments déclassants état écologique	Etat chimique
FRDR10693	Gaudre d'Aureille	MOYEN	Invertébrés, macrophytes	BON
FRDR10291	Le grand Anguillon	MEDIOCRE		BON

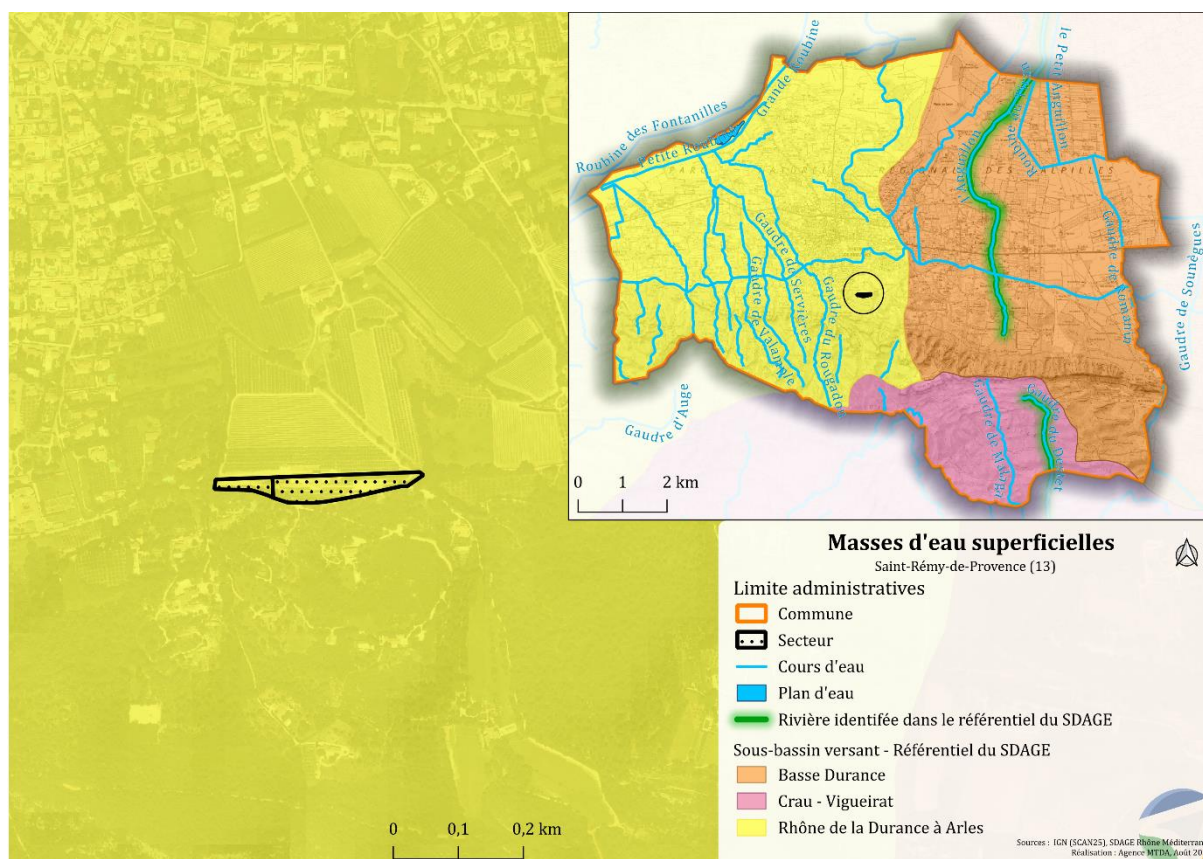


Figure 54 : Eaux superficielles

2.6.1.2 Vulnérabilité

L'eutrophisation des milieux aquatiques, provoquée par les apports de phosphore et de nitrates trop importants accompagnés des effets du changement climatique (réchauffement des eaux, diminution des débits, etc.), présente des impacts importants sur la biodiversité aquatique, la production d'eau potable, et les autres usages de l'eau. Ces problématiques sont d'autant plus fortes au sein de milieux particulièrement vulnérables du fait de la multitude de pressions s'y exerçant.

La commune ne se situe pas en zone sensible à l'eutrophisation ou en zones vulnérables aux nitrates.

Les études et la délimitation des zones de sauvegarde font l'objet d'un porter à connaissance par l'État auprès des collectivités et des usagers concernés et sont mises à disposition sur le site internet du système d'information sur l'eau du bassin Rhône-Méditerranée : www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr. Dans ces zones de sauvegarde, il est nécessaire de protéger la ressource en eau et d'assurer sa disponibilité en quantité et en qualité suffisantes pour permettre sur le long terme une utilisation pour l'alimentation en eau potable sans traitement ou avec un traitement limité.

La commune ne se situe pas dans une zone de sauvegarde.

Les ZRE sont définies comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins » (article R.211-71 du Code de l'Environnement). Elles peuvent comprendre des bassins, des sous-bassins, des fractions de sous-bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères et sont déterminées par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin.

Ce classement permet d'assurer une gestion plus fine et renforcée des prélèvements, d'abaisser le seuil d'autorisation de prélèvement à 8 m³/h et d'initier des démarches de connaissance et de réduction des volumes prélevés (étude d'évaluation des volumes prélevables, plan de gestion quantitative des ressources en eau, etc.).

Saint-Rémy-de-Provence ne se situe pas dans une ZRE.

2.6.1.3 Alimentation en eau potable¹⁶

La Régie Intercommunale de l'Eau et de l'Assainissement, mise en place par la Communauté de Communes Vallée des Baux-Alpilles a la compétence en eau potable.

Le nombre d'abonnés sur la commune en 2023 était de 5 959 et le volume d'eau distribué de 1 004 451 m³. Il est considéré que 85 % des habitants recensés par l'INSEE sont desservis, le nombre d'habitants desservis par le service d'eau potable est donc estimé à 8 405.

¹⁶ Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service de l'Eau potable, de l'Assainissement Collectif et Non Collectif 2023 - CCVBA

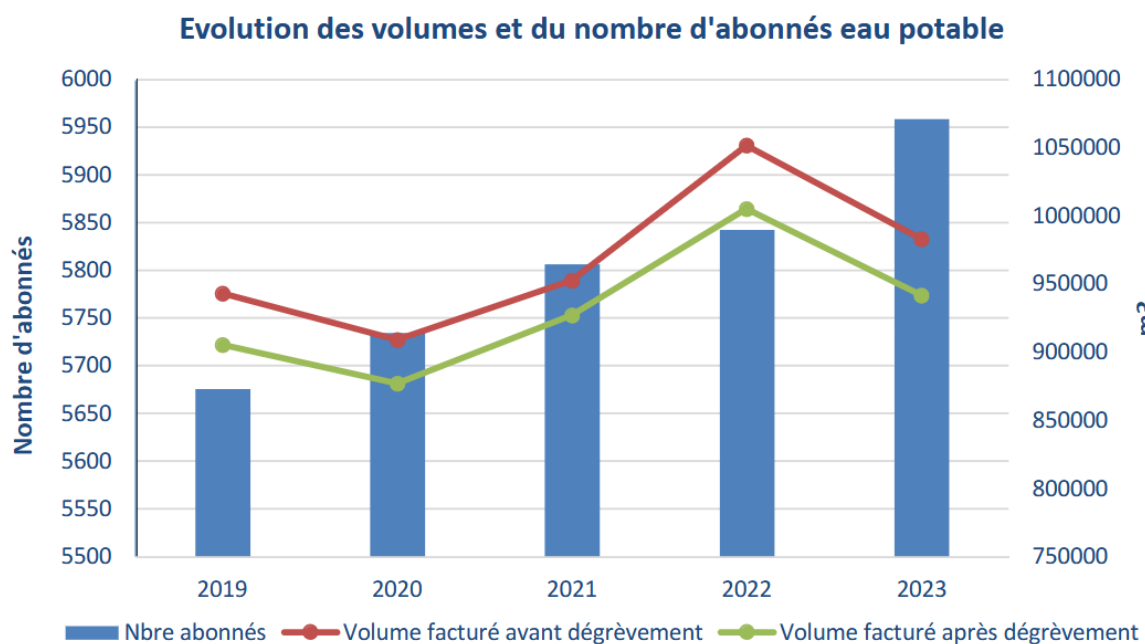


Figure 55 : Evolution des volumes et du nombre d'abonnés sur la commune (source : RPQS 2023)

La production d'eau se fait par l'exploitation du puits des Paluds. Cette station est alimentée en eau brute à partir de la nappe alluviale de la Durance et celle des Alpilles par l'intermédiaire d'un forage d'une profondeur de 20 mètres. Il peut fournir jusqu'à 55 m³/h d'eau brute par le biais de deux pompes immergées qui fonctionnent en alternance.

Le deuxième forage des Méjades est alimentée en eau brute à partir de la nappe alluviale de la Durance par l'intermédiaire d'un puits d'une profondeur de 10 mètres. Il peut fournir jusqu'à 200 m³/h d'eau brute par le biais de deux pompes de surface qui fonctionnent en alternance. A l'intérieur de cette station est implanté un groupe de surpression permettant un achat d'eau chlorée au SIVOM Durance Alpilles par le biais d'une conduite d'interconnexion pour pallier les besoins en eau de la commune en période estivale. Ce groupe permet de délivrer à plein régime plus de 140 m³/h.

Le réseau d'eau de la ville de Saint-Rémy-de-Provence comprend un linéaire de 97 205 mètres en 2016. Il était de 79 958 mètres en 2006, soit une extension d'environ 20%. En 2023, le rendement du réseau a atteint 78,1 %. Il est classé mauvais selon les critères de l'Agence de l'Eau. Pour pallier à ce soucis, la régie des eaux estime qu'il est indispensable de mettre en place un programme pluriannuel de remplacement des vieilles canalisations en fonte, de trouver un équilibre entre extension et renouvellement et de poursuivre le remplacement des vieux compteurs.

La capacité de stockage est de 4 500 m³ répartis dans deux réservoirs :

- le réservoir des Antiques comportant deux cuves semi-enterrées, de forme circulaire d'une capacité de 1 500 m³ chacune ;
- le réservoir des Alpilles, un réservoir de type semi-enterré, de forme circulaire avec une capacité de stockage est de 1 500 m³.

Concernant la qualité de l'eau, les taux de conformité des prélèvements sont de 100 % pour les paramètres microbiologiques et physico-chimiques.

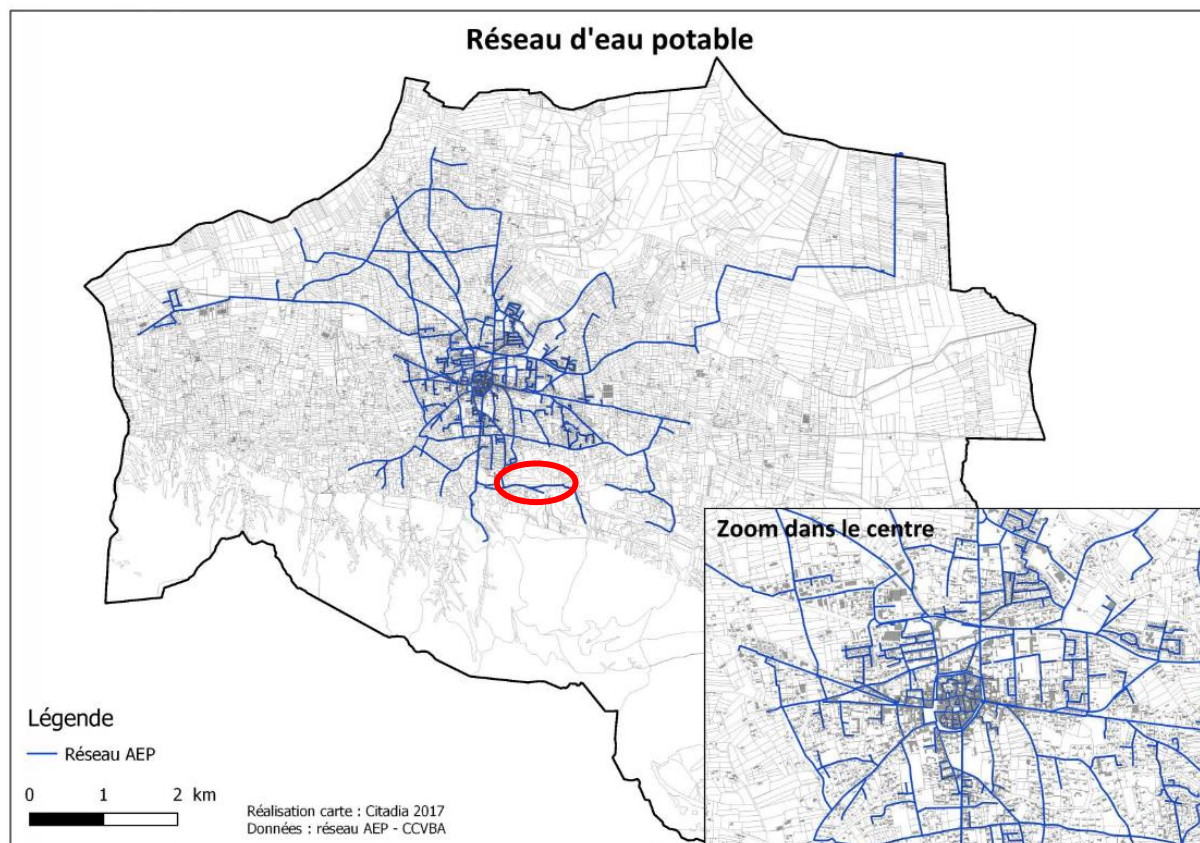


Figure 56 : Réseau d'eau potable (source : Annexe sanitaire du PLU 2018)

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se trouve à proximité du réseau d'alimentation en eau potable.

2.6.1.4 Assainissement ¹⁷

La Régie Intercommunale de l'Eau et de l'Assainissement, mise en place par la Communauté de Communes Vallée des Baux-Alpilles a la compétence en assainissement collectif et non collectif

Assainissement collectif

Il est considéré que 85 % des habitants de la commune recensés par l'INSEE sont desservis, le nombre d'habitants desservis par le service d'assainissement collectif est donc estimé à 8 405.

La station d'épuration de la commune a une taille de 18 568 EH soit 1 114 kg/J (moyenne de la semaine la plus chargée). Sa charge maximale en entrée est de 12 038 EH et sa capacité nominale de 14 000 EH. Le réseau de collecte est de type séparatif. Le système de traitement est 100 % conforme aux normes en vigueur, l'indice global de conformité de collecte des effluents est de 100 %, l'indice global de conformité des équipements de la station de traitement des eaux usées est de 100 %.

¹⁷ Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service de l'Eau potable, de l'Assainissement Collectif et Non Collectif 2022 - CCVBA

Au cours des 5 dernières années, 0,680 km de linéaire de réseau ont été renouvelés.

Une autorisation de déversement d'effluents d'établissements industriels est recensée sur la commune (Société AQUALUX à la Massane).

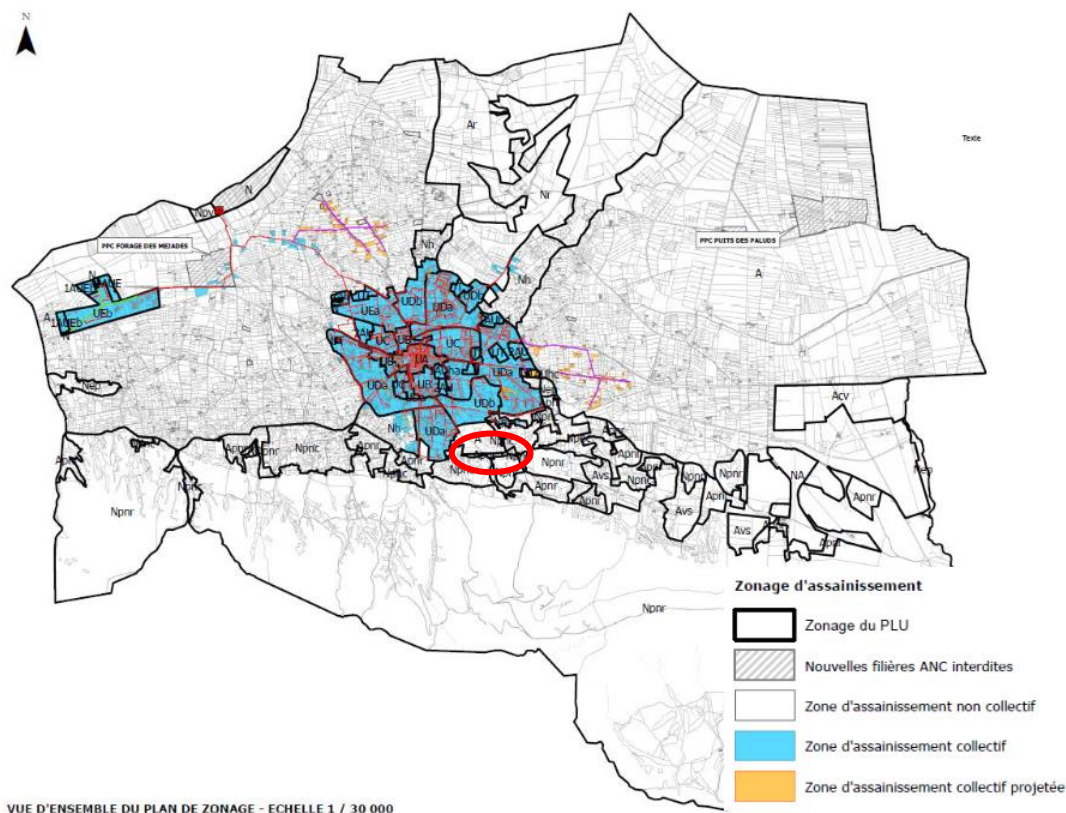


Figure 57 : Zonage assainissement, source : zonage d'assainissement de 2018

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée ne se trouve pas dans le zonage d'assainissement collectif.

Assainissement non collectif

Le service de l'assainissement non collectif de la régie intercommunale de l'eau et de l'assainissement réalise les missions suivantes :

- le recensement des installations existantes ;
- les visites de diagnostic des installations ;
- l'instruction des permis de construire pour la partie assainissement non collectif ;
- l'instruction des dossiers de réhabilitation ;
- le contrôle de réalisation des travaux d'ANC ;
- le traitement des plaintes concernant l'ANC ;
- les déclarations de forage alimentaire à usage unifamilial.

Sur la commune, 2 867 installations ont été contrôlées par le service depuis sa création. Le taux de conformité des dispositifs d'ANC est de 87,76 %.

2.6.1.5 Gestion des eaux pluviales

Du fait du dépôt constant de molécules polluantes sur certains sols en zone urbaine et agricole, les eaux pluviales, en ruisselant ou s'infiltrant, entraînent des pollutions diffuses des eaux superficielles et souterraines.

Le **ruissellement urbain** est susceptible d'engendrer un apport de divers polluants vers les milieux aquatiques et exerce donc une pression sur les masses d'eau. La concentration en polluants dépend de multiples facteurs comme l'intensité et la durée du phénomène pluvieux, la nature du sol et des activités sur ou à proximité de la parcelle etc.

Grâce aux récentes évolutions législatives et réglementaires sur l'usage de produits phytosanitaires en ville (communes et particuliers), les rejets diffus urbains de pesticides devraient désormais être faibles à très faibles. Aussi, les pollutions potentielles sont désormais les particules que les eaux emportent, en particulier au droit des zones imperméabilisées (hydrocarbures, matières en suspension, déchets, métaux, déjections canines, etc.).

De manière synthétique, on peut retenir les ordres de grandeur suivants¹⁸ :

- 75 % à 85 % de la pollution contenue dans l'eau pluviale sont imputables au ruissellement (15 % à 25 % sont déjà contenus dans la pluie météorite) ;
- la charge en matières en suspension des eaux de ruissellement est cinq à dix fois supérieure à celle des eaux rejetées par les stations d'épuration, et cinq à cent cinquante fois supérieure aux matières en suspension recueillies par temps sec ;
- la pollution rejetée dans les eaux de ruissellement se présente essentiellement sous forme solide (à plus de 90 %), et non sous forme dissoute.

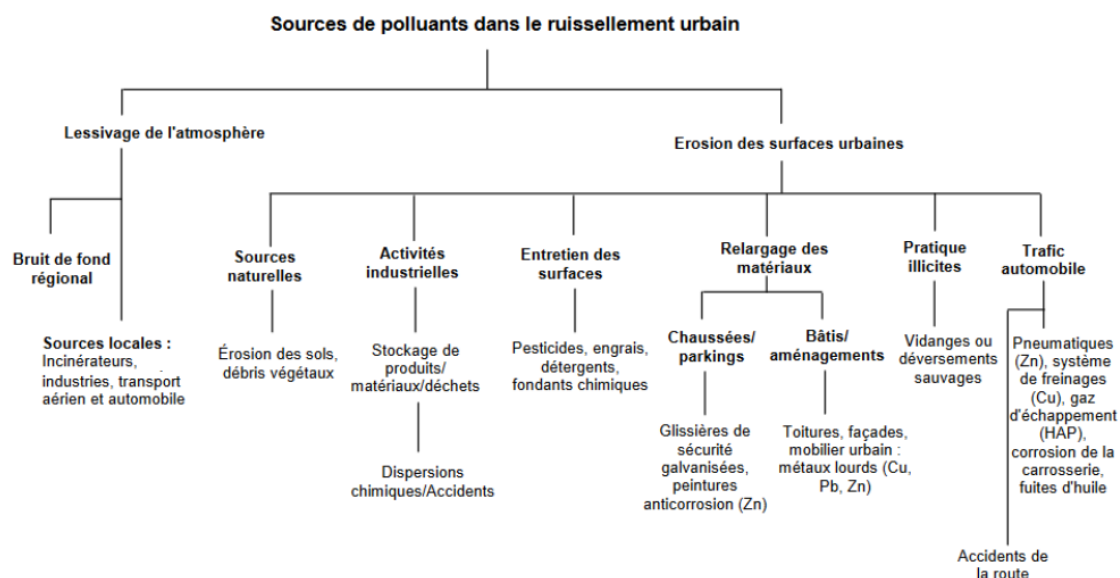


Figure 58 : Les différentes sources de polluants dans le ruissellement urbain (source : SDAGE Réunion)

¹⁸ La qualité de l'eau et assainissement en France, Annexe 6 - Le ruissellement des eaux de pluie, Rapport de l'OPECST n° 2152 (2002-2003) de M. Gérard MIQUEL, fait au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scient. tech., déposé le 18 mars 2003

Deux cours d'eau collectent les eaux de la commune de Saint-Rémy-de-Provence : l'Anguillon pour la partie est (ce cours d'eau collecte les eaux des gaudres mais également toutes les eaux pluviales des parties nord et est de Saint-Rémy) et le Vigueirat pour la partie ouest (ce cours d'eau joue le même rôle que l'Anguillon). Des travaux d'entretien sont régulièrement effectués par la commune sur les réseaux de fossés

En **zone agricole**, les activités peuvent être à l'origine de pressions polluantes sur les milieux aquatiques. Deux types de pratiques sont susceptibles de provoquer des pollutions : la fertilisation azotée et les traitements phytosanitaires.

Les pesticides sont le plus souvent toxiques pour les organismes aquatiques, et nocifs pour l'homme. Ils peuvent persister dans l'environnement (air, sol, sédiments, eau) pendant plusieurs années. La diffusion des produits phytosanitaires dans l'environnement peut se faire non seulement au moment de l'application (pollution diffuse), mais aussi au moment du remplissage ou du lavage des pulvérisateurs, en cas de mauvaise évacuation des emballages des produits, etc. (pollution ponctuelle). Elle touche tout particulièrement les cours d'eau présentant des débits d'étiage faibles et, de fait, un pouvoir de dilution réduit, mais aussi les nappes par infiltration, où la persistance se compte en plusieurs décennies.

Le territoire compte 39% d'exploitations dont le mode d'exploitation est l'agriculture biologique. L'usage de produits phytosanitaires¹⁹ apparaît comme faible du fait des productions agricoles réalisées (prairie permanente), avec des indices de fréquence de traitement²⁰ communal de 3,1²¹.

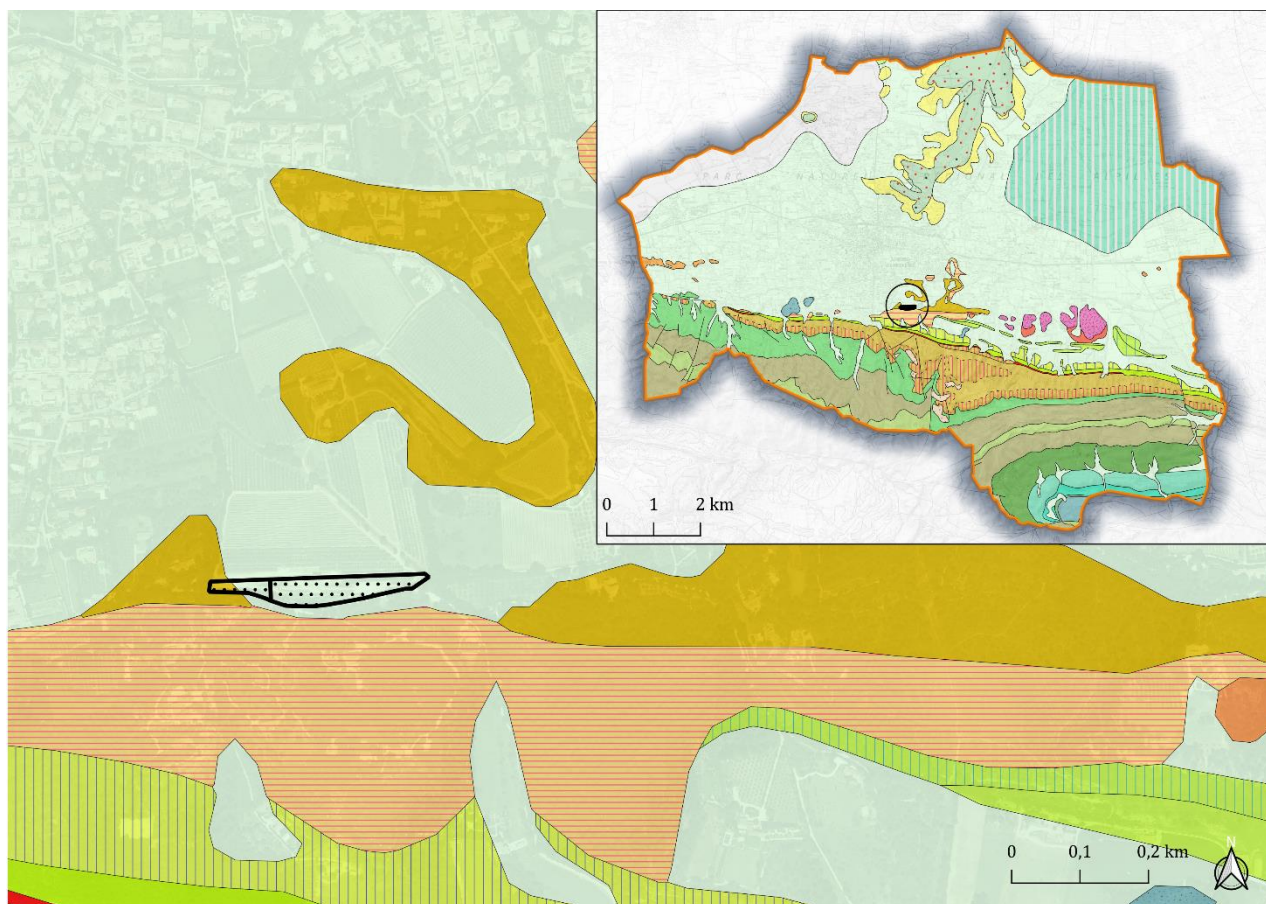
¹⁹ Carte Adonis d'utilisation des pesticides en France, Solagro

²⁰ L'Indicateur de Fréquence de Traitement (IFT) communal est une estimation du niveau moyen d'utilisation des produits phytosanitaires en agriculture à l'échelle des communes sur la base de l'assolement, du type de pratique (conventionnel ou bio) et des IFT régionaux de référence.

²¹ Pour comparaison, l'IFT total atteint près de 8 dans certaines communes voisines.

2.6.2 Ressource minérale

2.6.2.1 Aperçu géologique



Géologie

Saint-Rémy-de-Provence (13)

Limite administratives

Commune

Secteur

Intersection

Fz, Quaternaire : alluvions fluviales récentes :
sables, limons, graviers, galets - 27

Cz, Quaternaire : colluvions récentes - 29

Ez, Eboulis récents - 44

Fy, Würm : alluvions fluviales - 52

Fx, Riss : alluvions fluviales - 61

Cx, Riss : colluvions - 62

Pw, Mindel : glaciaires (cailloutis) - 67

Fv, Villafranchien : alluvions fluviales de la Petite Crau
(graviers et galets à intercalations sableuses et limoneuses) - 70

m2-4_a(2), Vindobonien : argile calcaire bleue, grès calcaires - 85

m2-4_cs(1), Vindobonien : calcaires sableux, sables, calcirudites - 87

m2-4_ms, Vindobonien indifférencié : Calcaires et marnes sableuses - 90

m2-cl, Burdigalien : niveaux de calcarénites
blanches à Lithothamnium - 102

e5, Lutétien : calcaires lacustres blancs ou gris à Characées - 136

e4-7_m, Eocène indifférencié : marnes à Microdium - 138

e4-7_s, Eocène indifférencié : sables et grès - 139

c6b_(4), Maestrichtien supérieur : argiles et grès à lentilles calcaires - 156

c6b_(3), Maestrichtien supérieur : bancs de calcaires lacustres - 157

c6b_(2), Maestrichtien supérieur : argiles et grès,
au nord-est du département brèches - 158

c6a_c, Maestrichtien inférieur : calcaires et marnes - 164

c5, Campanien : calcaires noirs riches en Corbicules,
Unios, marnes; argilites ligniteuses, argiles gréseuses - 167

c, Bauxite (Aptien-Albien sur Aix; encaissant du Jurassique au Turonien
sur Aubagne, entre Hauterivien sup ou Barrémien et Fuvélien; Salon :
mur Hauterivien sup ou Barrémien, toit Rognacien; Pertuis :
mur Hauterivien sup - 208

n4_U1b, Barrémien : calcaires bioclastiques - 212

n4_U1a, Barrémien : calcaires fins - 214

n3b_4, Hauterivien supérieur : calcaires à silex,
alternance de calcaires et de calcaire argileux - 217

n3b_3, Hauterivien supérieur : calcaires à intercalations marneuses - 218

n3b_2, Hauterivien supérieur : calcaire compact - 219

n3b_1, Hauterivien supérieur : calcaire "bicolore" - 220

n3b_m, Hauterivien moyen : alternance de calcaire et calcaire marneux - 225

n2b-n3a, Valanginien supérieur - Hauterivien inférieur : série calcaire - 231

n2_3, Valanginien : calcaire argileux - 232

n2_2, Valanginien : calcaire - 233

n2_1, Valanginien : marnes et calcaires fins - 234

n1, Berriasien : calcaires gris argileux noduleux,
calcaires à silex et calcaires blancs - 241

LFzR, Holocène : limons palustres

Sources : IGN (SCAN25), BD CHARM
Réalisation : Agence MTD, Août 2024

Figure 59 : Géologie

Le nord du territoire de la commune se situe sur des colluvions et des alluvions, correspondant à la plaine du Comtat. Cette zone correspond à l'ennoyage des derniers reliefs provençaux par les sédiments de la Durance.

Le sud de la commune se situe quant à lui sur le massif des Alpilles. Ce massif calcaire est un ensemble complexe de plissements anticlinaux orientés est-ouest, de structure dissymétrique. Il forme le prolongement géologique du Lubéron.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se situe sur des colluvions quaternaires et sur du Vindobonien, formation de calcaires sableux, de sables et de calcirudites.

2.6.2.2 Production de ressources minérales

La commune de Saint-Rémy-de-Provence comporte trois carrières de granulats fermées. Aucune ne se situe à proximité du secteur de la révision allégée.



Figure 60 : Carrières

2.6.3 Scénario tendanciel et enjeux

	Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
Ressource	+	Le bon état chimique et quantitatif des masses d'eau souterraine	➔	Une réglementation de plus en plus stricte et des suivis qui devraient permettre de maintenir ces niveaux de qualité
			➡	Une ressource de plus en plus sollicitée pour l'alimentation en eau potable du territoire

				avec le développement démographique et le réchauffement climatique
-	Le bon état écologique des cours d'eau n'est pas atteint	↗	Un SDAGE qui prévoit des améliorations pour l'état futur	
+	Une bonne qualité de l'eau potable	↗	Les mesures mises en place pour le suivi de la qualité devraient permettre de maintenir ce niveau de qualité	
-	Un secteur de projet en assainissement non collectif	↗	Le système d'assainissement non collectif présente un bon taux de conformité sur la commune	
-	La zone de projet se situe dans un secteur pouvant faire l'objet de ruissellement	↗	Le Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDAP) doit permettre de gérer les eaux pluviales	

LES ENJEUX

- L'adaptation du projet à la ressource en eau et à la capacité des réseaux
- La gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle de projet
- L'installation d'un système d'assainissement non collectif performant pour le projet

2.7 Risques

On distingue les risques naturels et les risques technologiques :

- **les risques naturels se rapportent à des aléas qui font intervenir des processus naturels variés : atmosphériques, hydrologiques, géologiques ou géomorphologiques ;**
- **les risques technologiques sont liés à l'action humaine et majoritairement à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement.**

Le risque se situe à la croisée entre, d'une part, un ou plusieurs aléas et, d'autre part, la vulnérabilité d'une société et/ou d'un territoire qu'elle occupe. L'aléa ne devient un risque qu'en présence d'enjeux humains ou économiques.

Le risque, d'origine naturelle ou technologique, est dit majeur lorsqu'il peut faire de très nombreuses victimes et occasionner des dommages considérables, dépassant les capacités de réaction des instances concernées (États, sociétés civiles) à l'échelle de la zone touchée. Le risque majeur est caractérisé conjointement par une faible probabilité d'occurrence et des impacts énormes.

2.7.1 Risques naturels

Le territoire de Saint-Rémy-de-Provence est soumis à plusieurs types de risques naturels qui sont les suivants :

- séismes ;
- inondation ;
- mouvement de terrain ;
- feux de forêt ;

- radon.

Le territoire a connu plusieurs évènements liés à ces risques répertoriés en tant qu'arrêtés de catastrophes naturelles :

- 8 inondations et coulées de boue entre 1982 et 2022 ;
- 1 sécheresse en 2007.

2.7.1.1 Risque sismique

Faisant suite au Plan Séisme qui s'est étalé sur une période de 6 ans entre 2005 et 2010, le Ministère en charge de l'écologie a rendu publique le nouveau zonage sismique de la France entré en vigueur le 1er mai 2011.

Les différentes zones correspondent à la codification suivante :

- Zone 1 = Sismicité très faible ;
- Zone 2 = Faible sismicité ;
- Zone 3 = Sismicité modérée ;
- Zone 4 = Sismicité moyenne ;
- Zone 5 = Sismicité forte.

Le territoire communal est soumis dans sa totalité à un risque sismique de catégorie 3 : sismicité modérée. La prise en compte du risque passe par la mise en place des règles de construction parasismique.

2.7.1.2 Risque inondation

Les inondations peuvent être de plusieurs types :

- **torrentielles** : lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes.
- **ruissellement pluvial urbain ou périurbain** : l'imperméabilisation du sol par les aménagements ainsi que certaines pratiques culturelles limitent l'infiltration des eaux et augmentent le ruissellement. Ceci peut occasionner la saturation et le refoulement des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues (temps de montée des eaux parfois inférieure à une heure).
- **de plaine** : lorsque des pluies abondantes et/ou durables surviennent, le débit du cours d'eau augmente et peut entraîner le débordement des eaux. Une inondation de plaine est une submersion d'une zone par suite du débordement des eaux d'un cours d'eau de plaine.
- **par remontée de nappe** : dans un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la zone non saturée et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol.

Le risque d'inondation sur la commune est défini à partir de l'Atlas régional des zones inondables (AZI). Selon l'AZI, la commune de Saint-Rémy est concernée par un risque d'inondation lié à la Durance (lit majeur), ainsi que par un risque de ruissellement. Le secteur de projet n'est pas concerné par l'AZI.

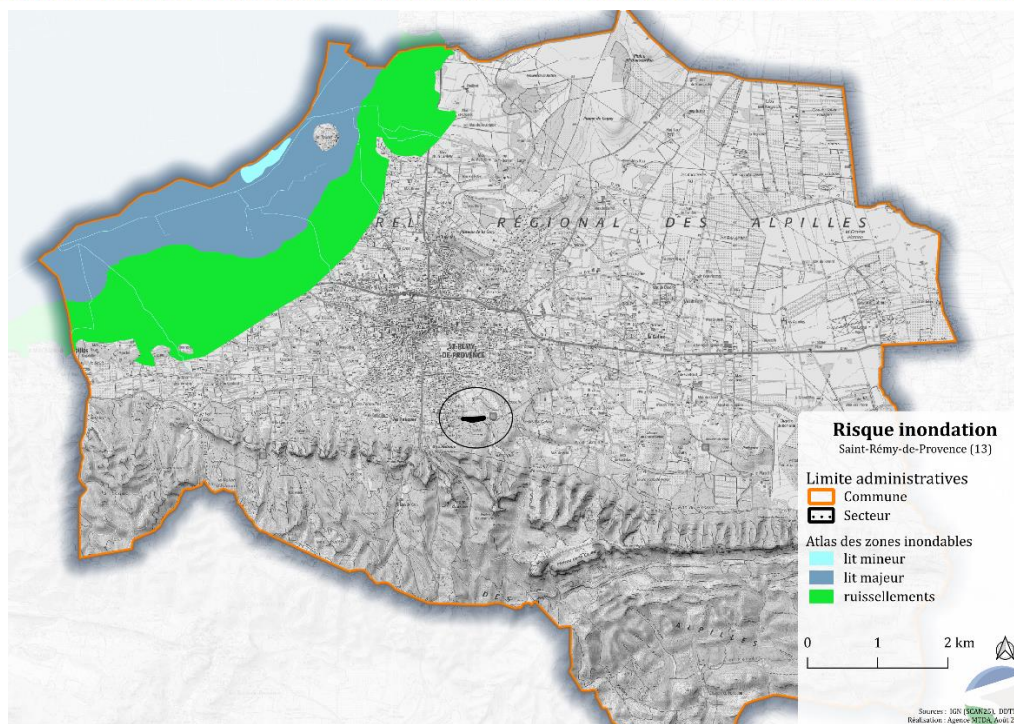
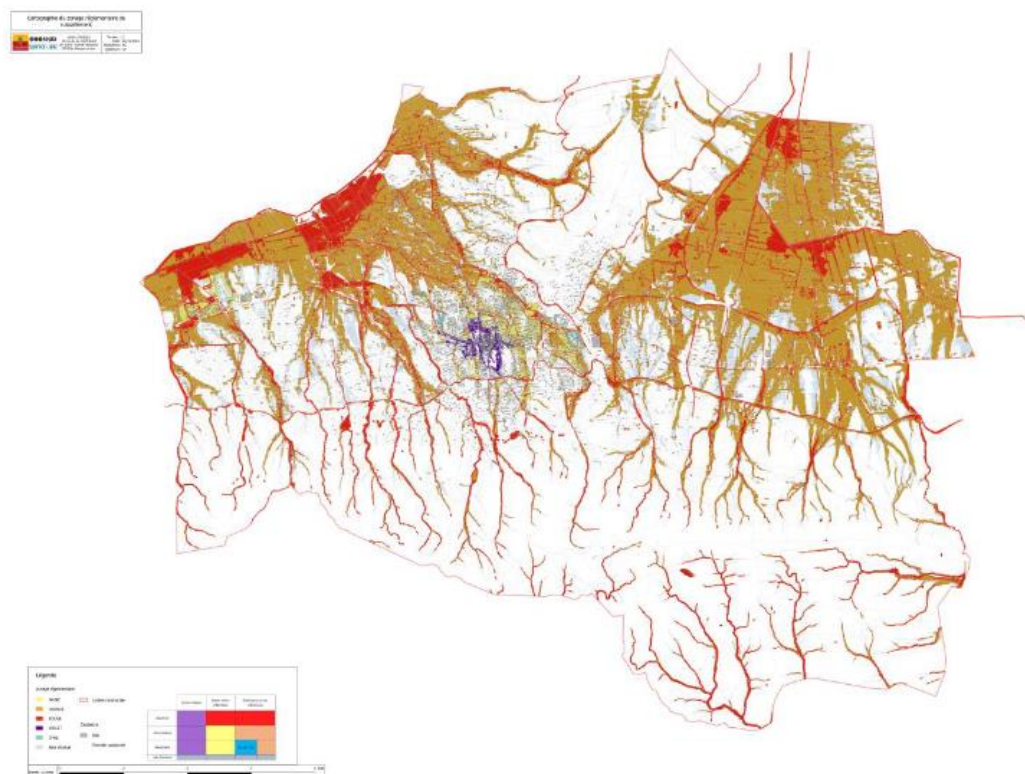


Figure 61 : Atlas des zones inondables

La commune étant soumise au risque d'inondation par ruissellement et débordement de cours d'eau, une étude de caractérisation du ruissellement centennal a été réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU approuvé en 2018.

Le secteur concerné par la révision allégée se situe dans une zone présentant des risques de ruissellement.



Légende

Zonage réglementaire

JAUNE

ORANGE

ROUGE

VIOLET

CYAN

Aléa résiduel

Limite communale

Cadastre

Bâti

Parcelle cadastrale

	Centre Urbain	Autres zones urbanisées	Zones peu ou pas urbanisées
Aléa Fort			
Aléa Modéré			
Aléa Faible			Zones AU
Aléa Résiduel			

Figure 62 : Cartographie du zonage réglementaire du risque de ruissellement, (source : Sepia, 2018)

La commune n'est pas concernée par les Territoires à Risque important d'Inondation (TRI) ou par un Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Elle est cependant classée en zone où il y a de fortes probabilités d'observer des débordements par remontée de nappe, ou au moins des inondations de cave.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se situe dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe.

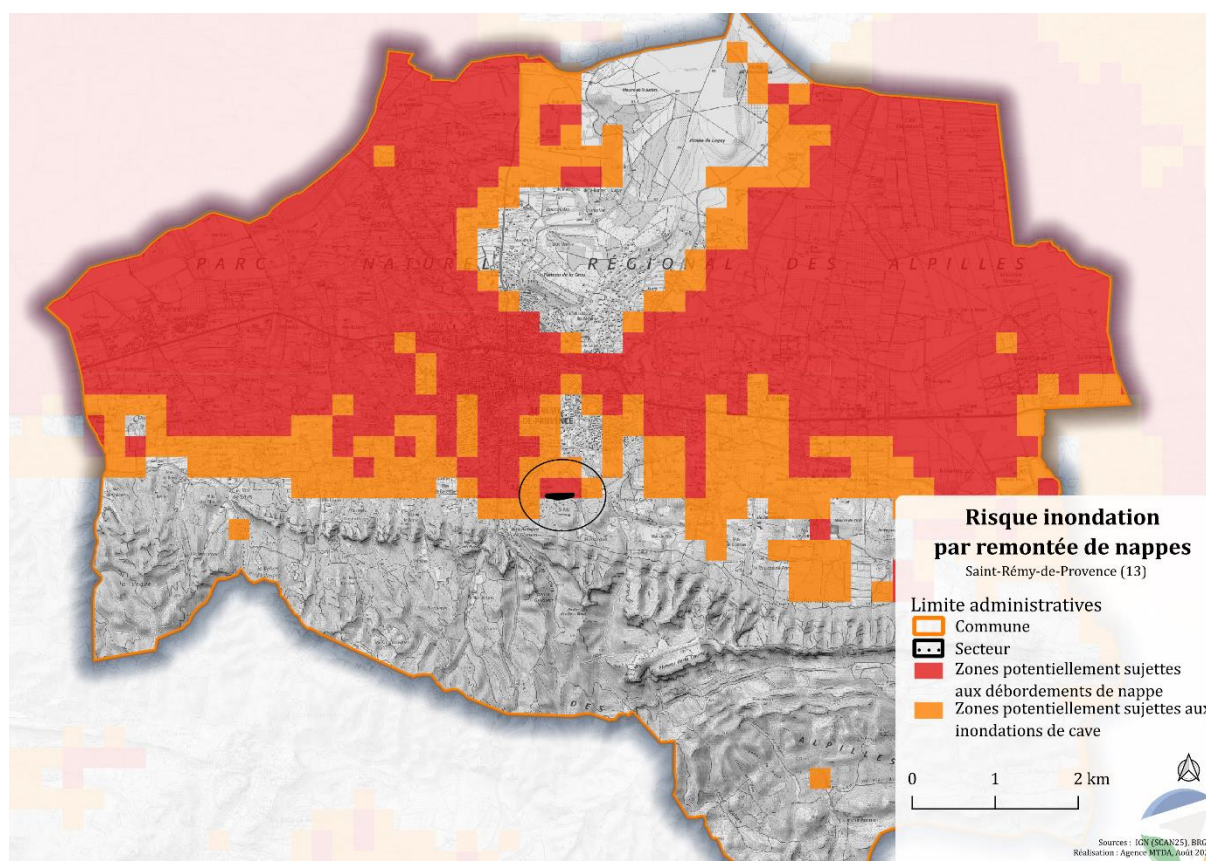


Figure 63 : Inondation par remontée de nappes

2.7.1.3 Risque mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme (déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères...). Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain. Il peut également être causé par le retrait/gonflement des argiles.

Les sols argileux, et plus particulièrement leur structure et leur consistance, sont impactés par leur teneur en eau. Au plus celle-ci augmente, au plus les sols vont être souples et prendre du volume (phénomène de gonflement des argiles). A l'inverse, lorsque la teneur en eau diminue, les sols s'assècheront et deviendront cassants. On parle alors de phénomène de retrait des argiles.

L'aléa « retrait - gonflement des argiles » distingue 3 niveaux d'exposition, le niveau 3 étant le plus fort.

Le territoire de la commune de Saint-Rémy-de-Provence est entièrement en aléa modéré à fort au retrait gonflement des argiles. Elle présente des risques d'éboulement ou chutes de pierres et de blocs et de glissement de terrain. La commune est concernée par 28 cavités souterraines abandonnées d'origine non minière.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se trouve dans un secteur où l'aléa retrait-gonflement des argiles est fort.

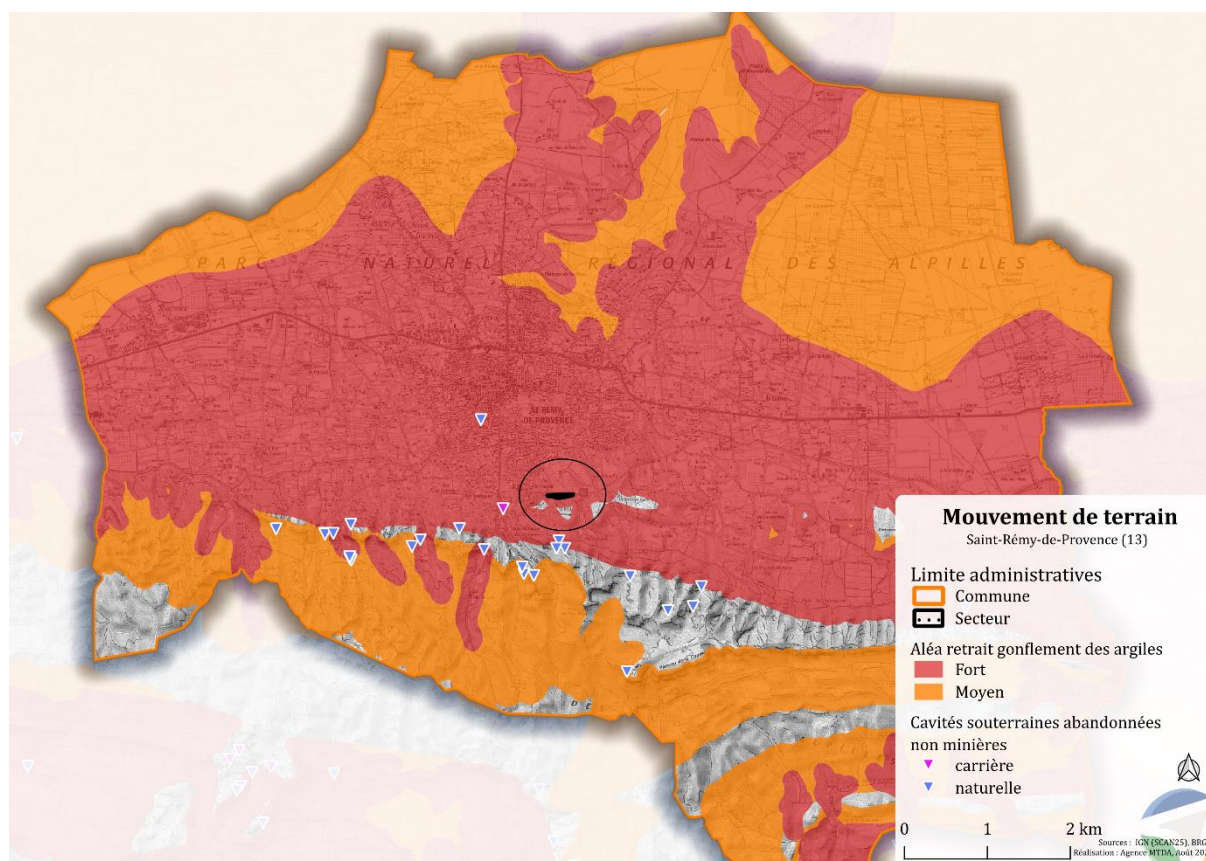


Figure 64 : Mouvement de terrain

2.7.1.4 Risque feu de forêt

On parle de feux de forêt lorsqu'un feu concerne une surface minimale d'un hectare de forêt, de maquis, de garrigue ou de landes. La disparition de la couverture végétale aggrave les phénomènes d'érosion et les conditions de ruissellement des eaux superficielles. La destruction des paysages suite au passage des flammes a une grande répercussion au sein de la population locale. Les incendies répétitifs détruisent de façon quasiment irréversible le patrimoine naturel, entraînant des pertes économiques difficilement chiffrables.

Le feu de forêt peut prendre différentes formes selon les caractéristiques de la végétation et les conditions climatiques dans lesquelles il se développe :

- Les feux de sol brûlent la matière organique contenue dans la litière, l'humus ou les tourbières. Alimentés par incandescence avec combustion, leur vitesse de propagation est faible.
- Les feux de surface brûlent les strates basses de la végétation, c'est-à-dire la partie supérieure de la litière, la strate herbacée et les ligneux bas. Ils se propagent en général par rayonnement et affectent les garrigues ou les landes.
- Les feux de cimes brûlent la partie supérieure des arbres (ligneux hauts) et forment une couronne de feux. Ils libèrent en général de grandes quantités d'énergie et leur vitesse de propagation est très élevée. Ils sont d'autant plus intenses et difficiles à contrôler que le vent est fort et le combustible sec.

L'origine des départs de feux est presque exclusivement humaine. C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ». L'imprudence ou l'accident sont à la base d'environ 90 % des départs d'incendie, la plupart due à l'emploi du feu (brûlage, barbecue...), aux mégots, aux dépôts d'ordures... Autre cause importante, la malveillance (mise à feu volontaire) qui génère souvent les feux les plus grands.

Les Bouches-du-Rhône sont couvertes par un Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI). Celui-ci a été validé par arrêté préfectoral n°20240108/SAF/PF du 8 janvier 2024. Il a pour objectifs la diminution des surfaces brûlées et la préservation des milieux forestiers. Il prévoit notamment de « définir les stratégies d'emploi des ouvrages DFCI et de les hiérarchiser », « maintenir en état opérationnel ces ouvrages » (pistes forestières, hydrants, signalétique...), « consolider leur statut foncier » ou encore « mener une réflexion approfondie sur les coupures stratégiques ».

Le périmètre du PNR des Alpilles était couvert par un PIDAF qui est arrivé à terme fin 2019. Il est en cours de renouvellement sous l'intitulé « Plan de massif DFCI des Alpilles ». Le Plan de massif doit répondre aux objectifs du PDPFCI tout en s'attachant à toujours concilier la DFCI avec les autres aspects multifonctionnels (sylviculture, pastoralisme, agriculture, usages ...) dans le respect du paysage et de la biodiversité.

Entre 2013 et 2023, 23 incendies ont été déclarés sur la commune, brûlant 1,5880 ha²².

À Saint-Rémy-de-Provence, près de la moitié de la surface communale est soumise par arrêté préfectoral à l'Obligation légale de débroussaillage (OLD). Plus de 4 460 hectares et de 950

²² BDIFF

propriétaires sont ainsi concernés. Les propriétaires ont une obligation de débroussailler autour des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 mètres. Ils doivent également débroussailler les voies privées donnant accès à ces constructions, sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre et sur une hauteur minimale de 4 mètres.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée se trouve en aléa feu de forêt subi faible à exceptionnel. Le secteur est soumis aux Obligations légales de débroussaillage.

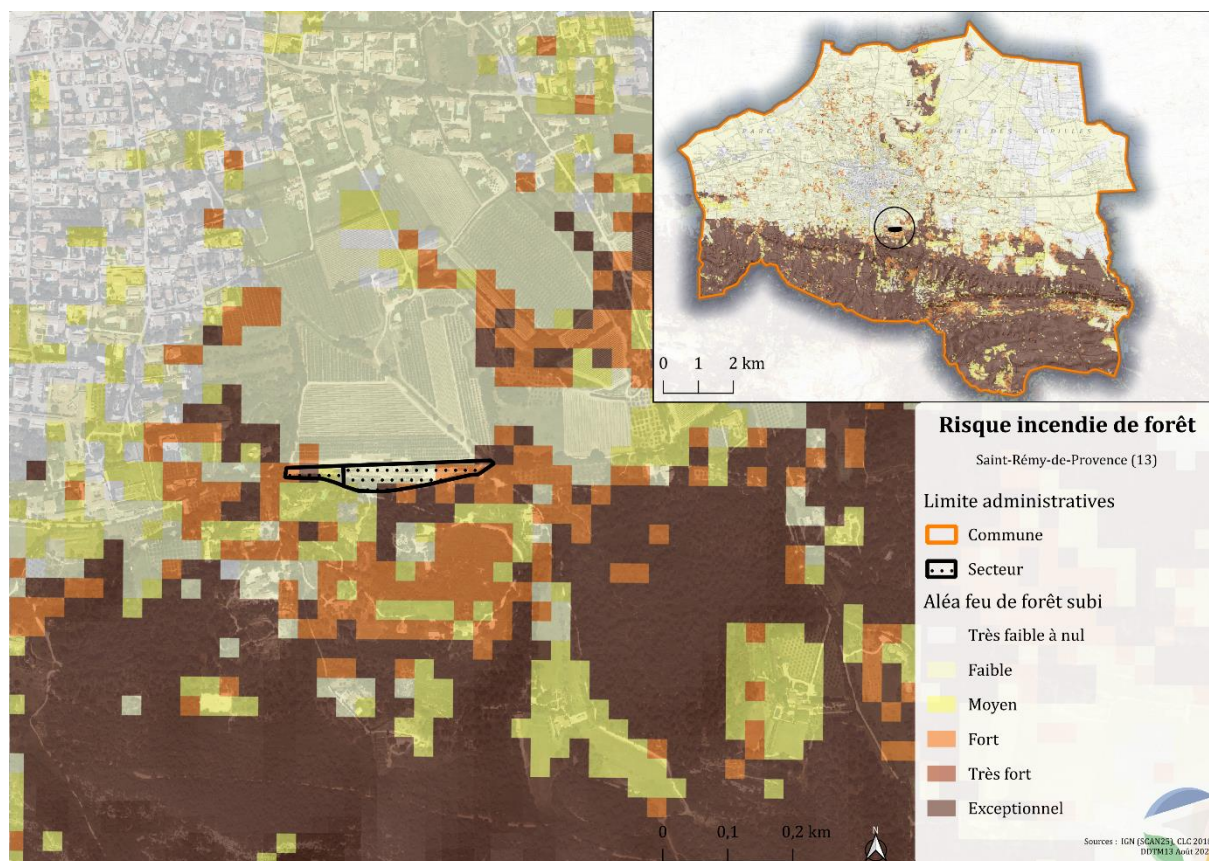


Figure 65 : Aléa feu de forêt subi

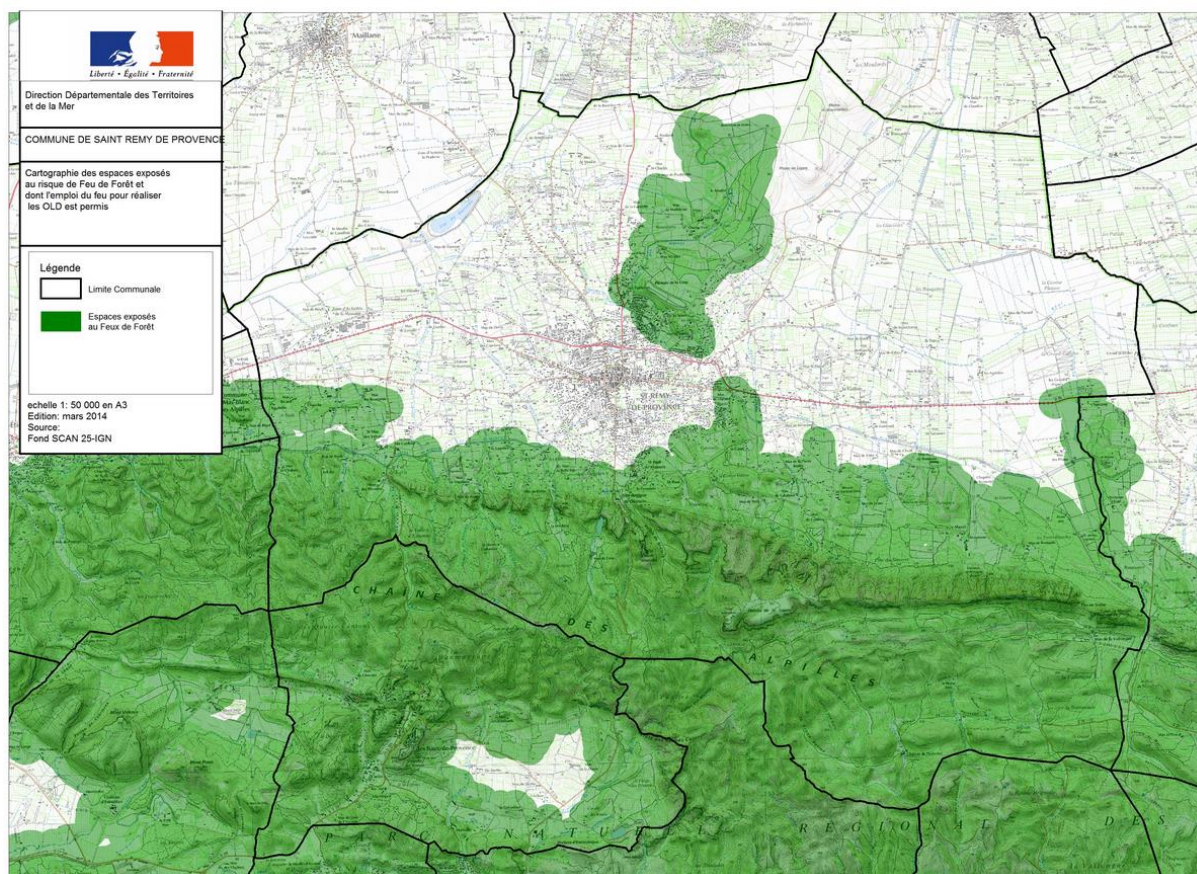


Figure 66 : Espaces exposés au feu de forêt devant réaliser les OLD

2.7.1.5 Risque radon

Le radon est un gaz radioactif, dont la concentration est fortement dépendante de la géologie du territoire concerné. Les formations géologiques présentant une importante teneur en uranium et en radium augmentent le potentiel radon. À noter que le potentiel radon donne simplement une indication sur l'exposition relative de la commune, mais ne renseigne pas sur la concentration en radon des habitations : celle-ci dépend de bien d'autres facteurs tels que l'étanchéité entre l'interface sol/bâtiment, le taux de renouvellement de l'air intérieur, etc. (IRSN – Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire).

L'IRSN classe le potentiel radon en trois catégories, la catégorie 3 représentant un fort potentiel radon.

La commune est classée en catégorie 2 (risque modéré).

2.7.2 Risques technologiques

Le territoire de Saint-Rémy-de-Provence est soumis à plusieurs types de risques technologiques qui sont les suivants :

- industriel ;
- transport de matières dangereuses (TMD) ;
- rupture de barrage.

2.7.2.1 Risque industriel

Le risque industriel est lié aux usines et industries dont l'activité peut engendrer des incendies de produits inflammables, des explosions, une dispersion de produits dangereux... Des nuisances peuvent également être générées par ces installations (nuisances sonores, olfactives...).

Les installations qui présentent le plus de risques sont classées SEVESO. Les autres installations à risque sont classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et sous soumises à déclaration, à enregistrement ou à autorisation.

Il y a 10 établissements ICPE sur le territoire dont 3 soumis à autorisation et 1 soumis à enregistrement.

Tableau 2: ICPE

Numéro d'établissement	Nom établissement	Adresse 1	Régime en vigueur	Statut SEVESO
6400918	TEC INDUSTRIES S.A	ZI de la Massane	Autorisation	Non Seveso
6402635	COMMUNE DE SAINT REMY DE PROVENCE	Les Méjades	Autorisation	Non Seveso
6405060	ALPACK/SCI TARA	Route de Maillane	Autres régimes	
6407557	STATION SERVICE intermarché SADIC	Zone d'activité de la Gare	Autres régimes	
6407981	PRESSING PIRIOU	38 Boulevard Victor Hugo	Autres régimes	
6409543	SMICTTOM Nord Alpilles	Quartier Les Méjanes	Enregistrement	Non Seveso
6410238	PAM(sté Provençale d'Automation et Mécan	Route de Tarascon BP 82	Autres régimes	
6411619	DELANOUE CYRILLE JACQUES	ZA DE MA MASSANE	Autorisation	Non Seveso
6412382	Azur Trade Recyclage	Route du moulin de Vincent	Autres régimes	
6412805	AQUALUX SAS	287 avenue de la Massane	Autres régimes	

2.7.2.2 Risque transport de matières dangereuses

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques ou bien par la nature de ses réactions, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

La commune de Saint-Rémy-de-Provence est concernée par le risque TMD à la fois par les voies routières du territoire (RD5, RD30, RD99 et RD571) ainsi que par le passage de canalisations pour le transport d'hydrocarbures liquides :

- 3 pipelines exploités par la Société du Pipeline Sud-Européen (SPSE) traversent la commune ;
- 1 pipeline appartenant à l'État (défense nationale), exploité par la société TRAPIL traverse la commune ;

- 1 pipeline exploité par la Société du Pipeline Méditerranée Rhône (SPMR).

Deux canalisations de transport de gaz, exploitées par GRT Gaz traversent également la commune.

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée ne se situe pas à proximité d'une voie de transport de matières dangereuses.

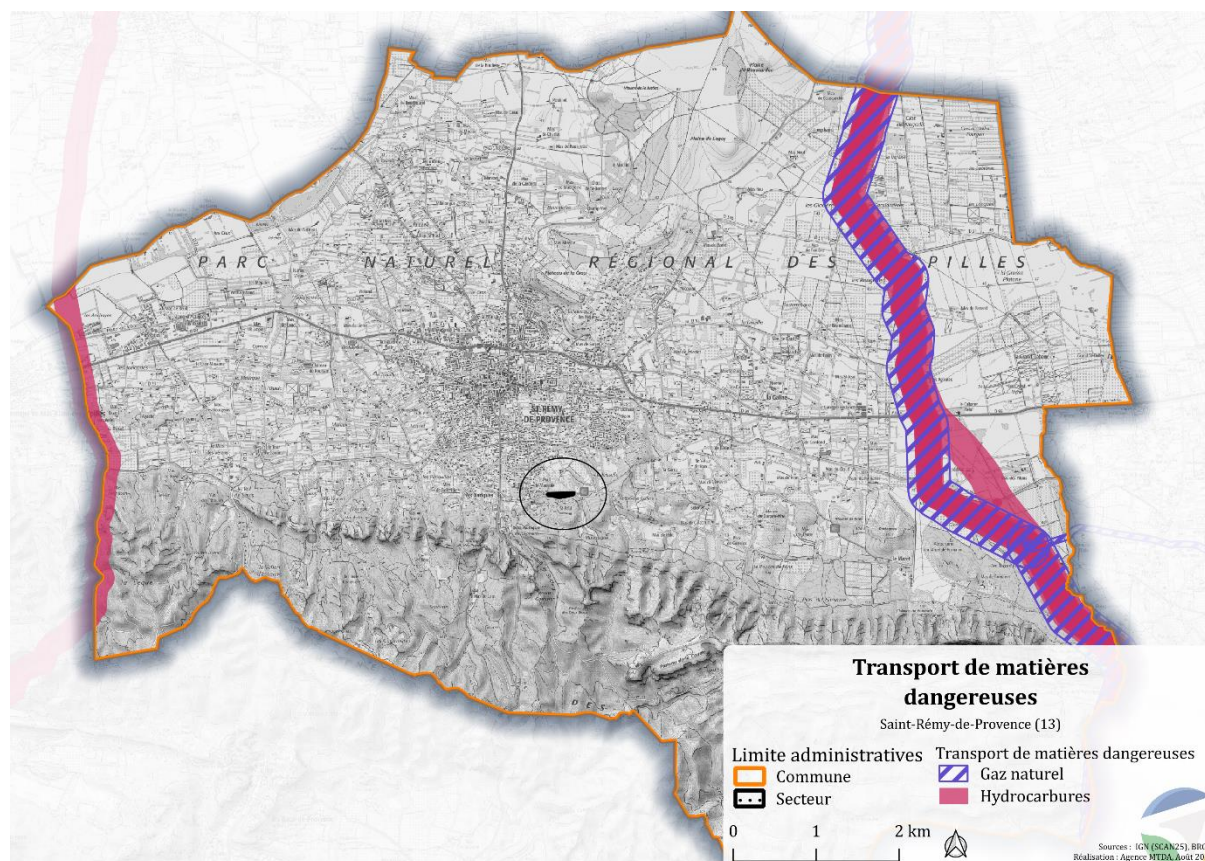


Figure 67 : Transport de matières dangereuses

2.7.3 Risque rupture de barrage

La rupture de barrage a pour conséquence le déferlement d'une onde de submersion suivie d'une inondation importante.

Une partie de la commune de Saint-Rémy-de-Provence est concernée par l'onde de submersion du barrage de Serre-Ponçon, localisé dans les Hautes-Alpes, d'une capacité de 1 200 millions de m³.

La commune de Saint-Rémy-de-Provence compte également un barrage sur son territoire. Il s'agit du barrage du Peirou, situé à une altitude de 130 m et d'une capacité de 80 000 m³.

2.7.4 Scénario tendanciel et enjeux

	Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
Risques	+	Un risque sismique faible	=	Un risque maîtrisé avec le respect des règles de construction parasismiques

-	Un risque incendie de forêt important aux abords du secteur de projet	→	Un risque connu avec un plan de massif en cours d'élaboration. Ce risque peut potentiellement être aggravé avec le changement climatique
-	Un risque inondation par remontée de nappes fort et un risque inondation par ruissellement présents notamment sur la zone de projet	→	Un risque connu qui peut potentiellement être aggravé avec le changement climatique
-	Un risque mouvement de terrain présent par un aléa retrait/gonflement des argiles fort sur la zone de projet ainsi que par la présence de cavité sur la commune	→	Le changement climatique est susceptible d'aggraver le risque retrait-gonflement des argiles
-	Des risques technologiques présents sur la commune mais ne concernant pas directement le secteur de projet : - risque industriel (10 ICPE) - risque de transport de matières dangereuses	=	Pas de projet de nouvelle infrastructure
-	D'autres risques présents : exposition au, radon, rupture de barrage	=	Pas de projet de nouvelle infrastructure augmentant la fréquence du risque

LES ENJEUX

- La prise en compte des risques incendie, inondation et de retrait/gonflement des argiles sur le secteur concerné par cette révision allégée
- L'anticipation de tout nouveau risque sur le secteur

2.8 Autres pollutions et nuisances

2.8.1 Gestion des déchets

Depuis le 1er janvier 2017, c'est la Communauté de communes Vallée des Baux – Alpilles qui assume la collecte des déchets, compétences détenues auparavant par la commune. La CCVBA est compétente en matière de collecte, de traitement et de prévention des déchets ménagers et assimilés. Le traitement sur l'ensemble des communes est actuellement délégué au Syndicat Sud Rhône Environnement.

En 2021, le total de Déchets ménagers et assimilés (DMA : OMR + tri + déchèteries) produits sur le territoire est de 27 948 tonnes (+12% / 2020), soit 1 tonne par habitant/hab/an (tonnages rapportés à la population municipale). Rapporté à la population municipale amendée du surclassement démographique, le ratio de DMA atteint 760 kg/hab/an. La production totale de déchets est plus importante par rapport aux moyennes nationales et régionales).

Les déchets en déchèterie représentent la part la plus importante des déchets produits sur le territoire en 2021 (55%). Ils sont suivis des ordures ménagères résiduelles (OMR) à hauteur de 34%. La baisse de ces OMR se poursuit favorablement, grâce notamment au déploiement de la collecte en porte à porte, initié en 2020.

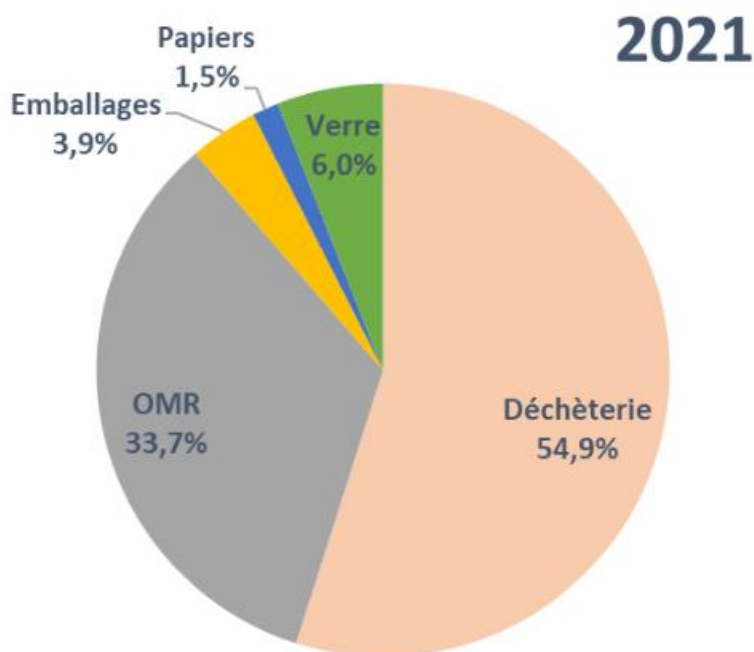


Figure 68 : Répartition des déchets produits par un habitant en % selon la catégorie de déchet (Source : CCVBA, RPQS 2021)

La commune possède une déchetterie intercommunale sur son territoire. Elle possède également les points d'apport volontaires suivants :

- 17 pour le carton ;
- 33 pour le papier ;

- 40 pour le verre.

La Communauté de communes développe de multiples actions pour réduire la quantité de déchets à la source et trier les différents types de déchets en vue de leur recyclage ou de leur valorisation.

2.8.2 Sols pollués

Deux sources d'information principales sont disponibles :

- les informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL) recensent les sites, ou anciens sites industriels, pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, connus de l'État ;
- CASIAS (ex-BASIAS), carte nationale des anciens sites industriels et activités de services, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

Enfin, ces sites, lorsqu'ils présentent une pollution avérée qui justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la santé et l'environnement, peuvent être classés en Secteurs d'Information sur les Sols (SIS).

La commune comporte 1 site pollué ou potentiellement pollué (ex-BASOL) et 42 sites CASIAS.

Tableau 3 : Sites ex-BASOL et CASIAS (source : Géorisque)

Identifiant	Nom usuel	Etat occupation
SSP0401066	Société d'exploitation Gambino et fils	Cessation d'activité

Identifiant	Nom établissement	État	Activité principale
SSP3992541	CENTRE DE RECHERCHE - MAS SAINT-PIERRE	INDETERMINE	
SSP3992384	AERODROME DE ROMANIN	INDETERMINE	
SSP3992269		INDETERMINE	
SSP3992158		INDETERMINE	
SSP3992086		INDETERMINE	
SSP3991894		INDETERMINE	
SSP3991618		INDETERMINE	
SSP3991617		INDETERMINE	
SSP3991616		INDETERMINE	
SSP3991611		INDETERMINE	
SSP3990913	STATION SERVICE AVIA	INDETERMINE	
SSP3990908		INDETERMINE	
SSP3990905		INDETERMINE	
SSP3990613		INDETERMINE	
SSP3990347		INDETERMINE	
SSP3989655	SAINT-REMY DIESEL	EN ARRET	
SSP3989641	GARAGE MR PERRIN ROGER	INDETERMINE	
SSP3989474	D2POT OXYGENE ACETYLENE	INDETERMINE	
SSP3989472		EN ARRET	
SSP3989180		INDETERMINE	
SSP3988857		INDETERMINE	
SSP3988704		INDETERMINE	
SSP3988670		INDETERMINE	

SSP3988459		INDETERMINE
SSP3988404		INDETERMINE
SSP3987344		EN ARRET
SSP3987274		EN ARRET
SSP3987137		INDETERMINE
SSP3987136		INDETERMINE
SSP3987135		EN ARRET
SSP3987134		INDETERMINE
SSP3987133	MOBIL OIL FRANÇAISE	INDETERMINE
SSP3986948	STATION SERVICE ELF	INDETERMINE
SSP3986600		EN ARRET
SSP3986599		EN ARRET
SSP3985159		EN ARRET
SSP3985158	STATION SERVICE SHELL	EN ARRET
SSP3985157	STATION SERVICE ESSO	INDETERMINE
SSP3985156		EN ARRET
SSP3985155	GRAND GARAGE STATION SERVICE TOTAL	EN ARRET
SSP3985154		EN ARRET
SSP3985153		INDETERMINE

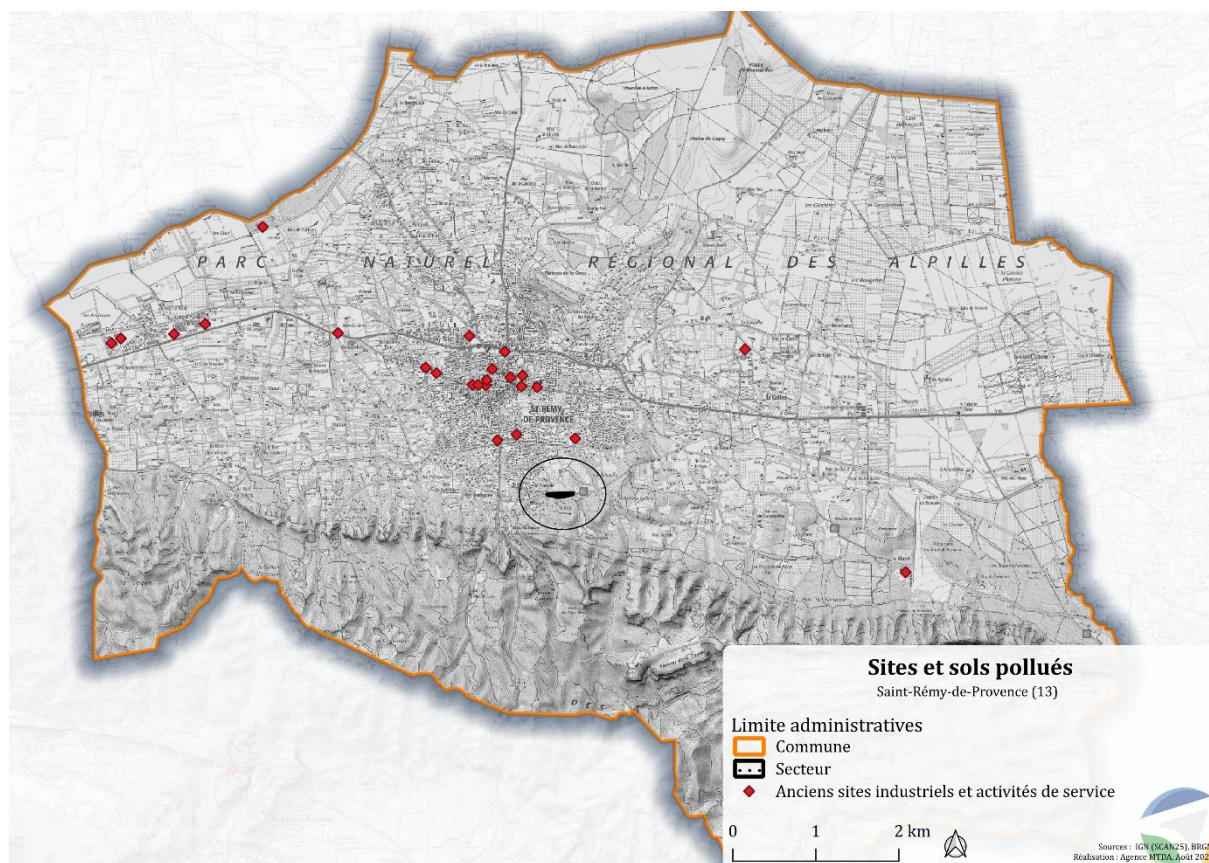


Figure 69 : Sites BASIAS

2.8.3 Nuisances sonores

2.8.3.1 Les infrastructures de transport terrestre

Une des premières sources de nuisances sonores provient des infrastructures routières. Celles-ci sont identifiées par le département et sont classées en plusieurs catégories selon la largeur des zones affectées par le bruit de part et d'autre de l'axe :

- Catégorie 1 : 300 mètres ;
- Catégorie 2 : 250 mètres ;
- Catégorie 3 : 100 mètres ;
- Catégorie 4 : 30 mètres ;
- Catégorie 5 : 10 mètres.

La commune de Saint-Rémy-de-Provence est concernée par le classement sonore des infrastructures routières et ferroviaires des Bouches-du-Rhône :

- D71 ;
- D99 ;
- D99A.

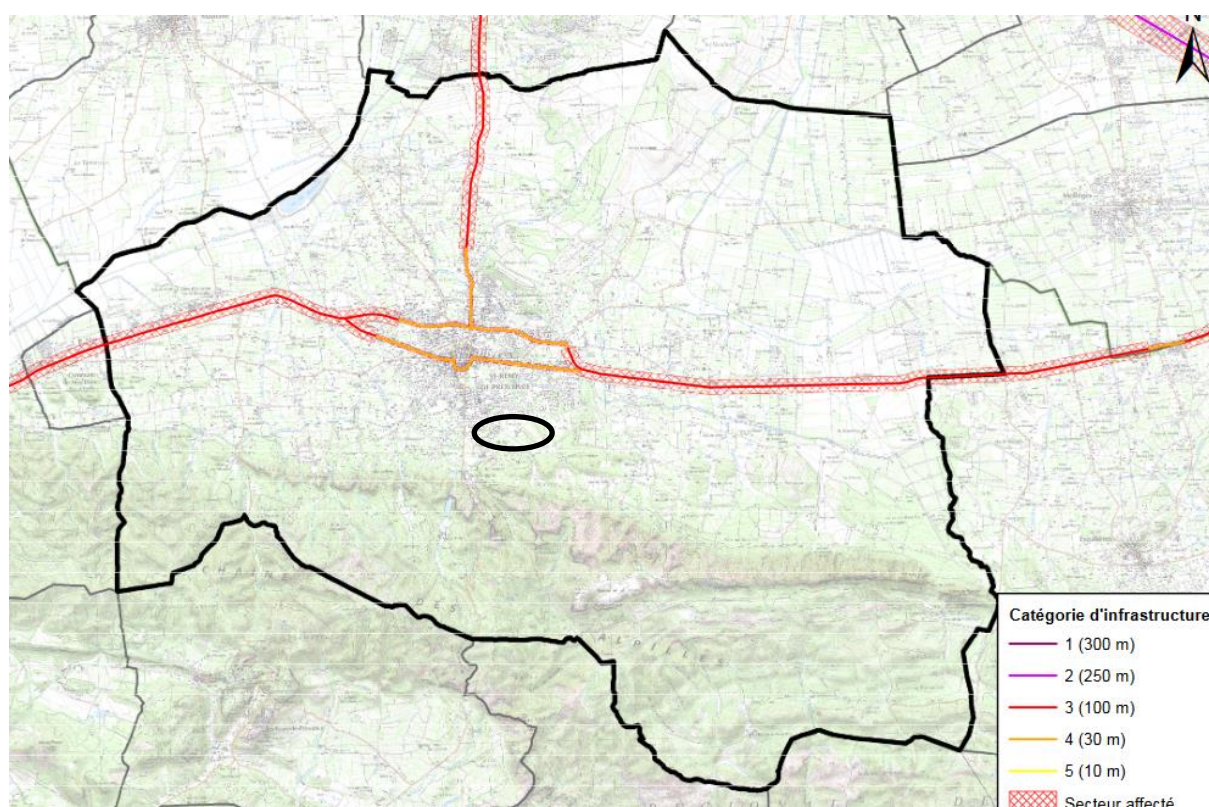


Figure 70 : Classement sonore des infrastructures routières, DDTM 13

Le secteur concerné par la révision allégée ne se situe pas à proximité d'une infrastructure classée.

2.8.3.2 Les cartes de bruit stratégiques et le PPBE

Les cartes de bruits stratégiques (CBS) permettent l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et d'établir les prévisions générales de son évolution. Elles représentent des niveaux de bruit, dénombrent la population exposée et quantifient les nuisances.

Elles servent de base à l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) qui constituent les plans d'actions permettant de prévenir les effets du bruit, de le réduire ou de la résorber lorsque c'est possible, voire de protéger les zones calmes.

Le Préfet des Bouches du Rhône a approuvé, le 03/02/2023, les cartes de bruit stratégiques des grandes infrastructures routières (échéance4). Le PPBE 3ème échéance a été approuvé par arrêté préfectoral du 30 juillet 2019. Le PPBE 4^{ème} échéance est en cours d'élaboration.

2.8.4 Scénario tendanciel et enjeux

	Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
Autres pollutions et nuisances	+	Une gestion des déchets efficace à l'échelle du territoire intercommunal		L'augmentation de la population va entraîner une augmentation des déchets qui sera gérée par les institutions compétentes
	-	Plusieurs sites potentiellement pollués sur le territoire, aucun n'est à proximité du secteur de projet	=	La pollution de ces sites n'est pas avérée, elle sera gérée conformément aux directives si elle s'avère présente pour un site
	-	Des infrastructures routières sources de nuisances sonores, le secteur de projet se situe en zone calme	=	Pas de projet de nouvelle infrastructure bruyante prévu

LES ENJEUX

- La collecte et le traitement des déchets issus du secteur
- L'adéquation du projet avec le caractère calme de ce secteur de la commune

2.9 Synthèse de l'état initial de l'environnement

2.9.1 Forces et faiblesses du territoire

Thématiques	Atouts	Faiblesses
Climat énergie air	■	■ Des effets du changement climatique déjà visibles ■ Des émissions de GES et de polluants atmosphériques dues aux transports routiers ■ Une qualité de l'air globalement moyenne sur le territoire ■ Une consommation énergétique liée aux transports et au secteur résidentiel
Patrimoine naturel et biodiversité	■ Une TVB qui identifie la zone de projet en tant que réservoir de biodiversité de la trame verte (SRADDET) et comme élément de la trame agricole (PLU) ■ Une zone de projet située dans plusieurs zonages de protection ou d'inventaires	■
Ressources naturelles	■ Le bon état chimique et quantitatif des masses d'eau souterraine ■ Une bonne qualité de l'eau potable	■ Le bon état écologique des cours d'eau n'est pas atteint ■ Un secteur de projet en assainissement non collectif ■ La zone de projet se situe dans un secteur pouvant faire l'objet de ruissellement
Risques	■ Un risque sismique faible	■ Un risque incendie de forêt important aux abords du secteur de projet ■ Un risque inondation par remontée de nappes fort et un risque inondation par ruissellement présents notamment sur la zone de projet ■ Un risque mouvement de terrain présent par un aléa retrait/gonflement des argiles fort sur la zone de projet ainsi que par la présence de cavité sur la commune ■ Des risques technologiques présents sur la commune mais de concernant pas directement le secteur de projet : ■ risque industriel (10 ICPE) ■ risque de transport de matières dangereuses ■ D'autres risques présents : exposition au, radon, rupture de barrage

Autres pollutions et nuisances	■ Une gestion des déchets efficace à l'échelle du territoire intercommunal	■ Plusieurs sites potentiellement pollués sur le territoire ■ Des infrastructures routières sources de nuisances sonores, le secteur de projet se situe en zone calme
--------------------------------	--	--

2.9.2 Synthèse des enjeux environnementaux

Les principaux enjeux suivants ont été définis suite à la réalisation de l'état initial de l'environnement.

Thématiques	Enjeux
Climat – Air - Energie	■ L'anticipation et la limitation des effets du réchauffement climatique
	■ La conservation des puits de carbone
	■ La diminution des émissions de polluants atmosphériques et GES et de la consommation énergétique pour améliorer la qualité de l'air
	■ Le recours aux énergies renouvelables pour assurer les besoins énergétiques du projet
Patrimoine naturel et biodiversité	■ Préserver les réservoirs de biodiversité identifiés par la TVB présents sur la zone étudiée
	■ Préserver les haies, support de biodiversité, présentes aux abords du secteur
	■ Limiter le développement de nouvelles espèces invasives et maîtriser celles déjà présentes
Ressources naturelles	■ L'adaptation du projet à la ressource en eau et à la capacité des réseaux
	■ La gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle de projet
	■ L'installation d'un système d'assainissement non collectif performant pour le projet
Risques	■ La prise en compte des risques incendie, inondation et de retrait/gonflement des argiles dans le projet concerné par cette révision allégée
	■ L'anticipation de tout nouveau risque dans le projet
Autres pollutions et nuisances	■ La collecte et le traitement des déchets issus du projet
	■ L'adéquation du projet avec le caractère calme de ce secteur de la commune
Paysage et patrimoine	■ Enjeu sur la préservation de l'intégralité du paysage agricole assurant une interface de très grande qualité entre le massif des Alpilles et les premiers faubourgs de Saint Rémy de Provence
	■ Enjeu sur le maintien de fenêtres paysagères ouvertes sur la plaine notamment depuis le chemin des Carrières.
	■ Enjeu de maintien du caractère "de chemin belvédère"
	■ Enjeu de préservation des écrans boisés d'arrière-plan qui souligne les mouvements du relief et permettent d'encadrer la plaine agricole.

2.9.3 Hiérarchisation des enjeux

Il s'agit d'identifier les enjeux qui possèdent des leviers d'actions propres au PLU, c'est-à-dire des enjeux pour lesquels le PLU est l'outil approprié pour infléchir les tendances. Les enjeux ont ainsi été hiérarchisés selon qu'ils soient jugés majeurs, forts ou modérés pour le développement du territoire.

La hiérarchisation des enjeux se base sur trois critères :

- l'état actuel de l'enjeu dans le territoire ;
- les impacts/l'importance pour de l'enjeu pour le territoire ;
- les leviers d'actions possibles du PLUi, qui s'analysent à la fois par la nature même du schéma, et par l'existence d'autres outils locaux.

Ces trois facteurs sont évalués et, sur cette base, les enjeux sont hiérarchisés :

Enjeu structurant	Les enjeux de cette catégorie recouvrent des niveaux de priorité forts au regard de l'évaluation environnementale du PLUi sur l'ensemble du territoire, quel que soit l'échelle d'analyse. Ce sont également des enjeux pour lesquels le PLUi dispose de leviers d'action importants.
Enjeu prioritaire	Il s'agit d'enjeux qui apparaissent d'un niveau de priorité élevé pour l'évaluation environnementale, mais de façon moins homogène que les enjeux majeurs. Ils ont un caractère moins systématique et/ou, malgré un niveau de priorité élevé pour le territoire, peuvent présenter un degré de hiérarchisation plus faible au regard des leviers d'action du PLUi.
Enjeu modéré	Bien qu'ils s'agisse d'enjeux environnementaux clairement identifiés lors de l'état initial de l'environnement, ils revêtent un niveau de priorité plus faible au regard, par exemple, d'un manque de levier d'action direct.

Les enjeux définis pour la révision allégée du PLU de Saint-Rémy-de-Provence sont ainsi hiérarchisés dans le tableau suivant.

Thématiques	Enjeux	Hiérarchisation
Climat – Air - Energie	L'anticipation et la limitation des effets du réchauffement climatique	Structurant
	La conservation des puits de carbone	Prioritaire
	La diminution des émissions de polluants atmosphériques et GES et de la consommation énergétique pour améliorer la qualité de l'air	Prioritaire
	Le recours aux énergies renouvelables pour assurer les besoins énergétiques du projet	Structurant
Patrimoine naturel et biodiversité	Préserver les réservoirs de biodiversité identifiés par la TVB présents sur la zone étudiée	Structurant
	Préserver les haies, support de biodiversité, présentes aux abords du secteur	Structurant
	Limiter le développement de nouvelles espèces invasives et maîtriser celles déjà présentes	Modéré
Ressources naturelles	L'adaptation du projet à la ressource en eau et à la capacité des réseaux	Structurant
	La gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle de projet	Prioritaire
	L'installation d'un système d'assainissement non collectif performant pour le projet	Structurant

Risques	La prise en compte des risques incendie, inondation et de retrait/gonflement des argiles dans le projet concerné par cette révision allégée	Structurant
	L'anticipation de tout nouveau risque dans le projet	Structurant
Autres pollutions et nuisances	La collecte et le traitement des déchets issus du projet	Modéré
	L'adéquation du projet avec le caractère calme de ce secteur de la commune	Prioritaire
Paysage et patrimoine	Enjeu sur la préservation de l'intégralité du paysage agricole assurant une interface de très grande qualité entre le massif des Alpilles et les premiers faubourgs de Saint Rémy de Provence	Structurant
	Enjeu sur le maintien de fenêtres paysagères ouvertes sur la plaine notamment depuis le chemin des Carrières.	Prioritaire
	Enjeu de maintien du caractère "de chemin belvédère"	Prioritaire
	Enjeu de préservation des écrans boisés d'arrière-plan qui souligne les mouvements du relief et permettent d'encadrer la plaine agricole.	Modéré

3 Articulation du PLU avec les plans et programmes de rang supérieur

3.1 Le SCoT du pays d'Arles

La révision allégée du PLU doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays d'Arles, approuvé le 13 avril 2018.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT du pays d'Arles vise les objectifs suivants :

- Un territoire actif :
 - Structurer et maîtriser le développement économique ;
 - Organiser l'aménagement commercial et artisanal ;
 - Développer une activité touristique et de loisirs diversifiée et durable, et répartir les flux dans l'espace et dans le temps ;
 - Favoriser l'accessibilité numérique pour renforcer l'attractivité et la compétitivité du territoire.
- Un territoire attractif :
 - Produire une offre de logements suffisante et diversifiée pour favoriser les parcours résidentiels et la mixité sociale ;
 - Assurer un développement urbain de qualité ;
 - Favoriser un retour aux centres et orienter le développement urbain pour maintenir les grands équilibres entre espaces urbains, agricoles, naturels et forestiers ;
 - Développer l'offre d'équipements et de services sur le territoire en fonction des besoins ;
 - Organiser la mobilité sur le territoire.
- Un territoire qualitatif :
 - Préserver, valoriser les cœurs de nature et faire émerger la trame verte et bleue à l'échelle du Pays d'Arles ;
 - Préserver la ressource foncière agricole, limiter sa fragmentation et maintenir des espaces fonctionnels pour l'agriculture ;
 - Préserver et valoriser les ressources naturelles, accompagner la transition énergétique, lutter contre le changement climatique et s'y adapter ;
 - Assurer la qualité de vie des habitants en limitant l'exposition aux risques et les nuisances environnementales.

La présente révision allégée fait évoluer un secteur de 0,9 ha actuellement classé en Apnr correspondant aux paysages naturels remarquables des Alpilles, à préserver au titre de la Directive Paysagère des Alpilles, vers un zonage A.

Cette modification ne remet pas en cause l'orientation 3.3.1 du SCoT « Préserver et valoriser les éléments fondateurs de l'armature paysagère (préservation des espaces agricoles, forestiers et naturels) », et permet la transcription de l'orientation 2 de la Directive Paysagère des Alpilles.

Cette évolution permet en outre de maintenir le caractère agricole productif du piémont des Alpilles et s'inscrit ainsi dans l'orientation 3.2.

3.2 Règles et objectifs du SRADDET

Le SRADDET Région Sud (PACA) a été adopté par le Conseil régional 26 juin 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 15 octobre 2019.

Le SRADDET vise les lignes directrices suivantes, qui sont déclinées en orientations et en règles :

- Ligne directrice 1 : Renforcer et pérenniser l'attractivité du territoire régional
- Ligne directrice 2 : Maîtriser la consommation de l'espace, renforcer les centralités et leur mise en réseau
- Ligne directrice 3 : conjuguer égalité et diversité pour des territoires solidaires et accueillants

La révision allégée du PLU ne remet pas en cause les règles du SRADDET, notamment les règles LD2-Obj47A et LD2-Obj49B portant sur la diminution du rythme de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers et sur les espaces agricoles à enjeux et à potentiel. Elle prend bien en compte les objectifs du SRADDET (Objectif 48 : Préserver le socle naturel agricole et le paysage régional, Objectif 49 : Préserver le potentiel de production agricole régional).

3.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée

Le SDAGE vise les 5 orientations fondamentales suivantes :

1. S'adapter aux effets du changement climatique
2. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
3. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
4. Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
5. Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
6. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

La présente révision allégée ne remet aucunement en cause les orientations fondamentales précitées, puisque les modifications n'impactent une masse d'eau superficielle ou souterraine.

3.4 Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

Le PGRI est un document de planification stratégique au cœur de la mise en œuvre de la Directive Inondation. Il est élaboré sur chaque grand bassin hydrographique sous l'autorité du Préfet Coordonnateur de Bassin. Il définit pour les 6 années à venir la politique à mener pour réduire les

conséquences négatives des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel, l'activité économique et les infrastructures.

Sur le bassin Rhône-Méditerranée, le PGRI 2022-2027 a été approuvé le 21 mars 2022 et est entré en vigueur le 8 avril.

Le secteur concerné ne se situe pas en zone inondable (AZI), la révision allégée n'impacte pas les objectifs du PGRI.

3.5 Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Le premier Plan Climat Air Energie Territorial réalisé à l'échelle du Pays d'Arles a été adopté par le Conseil syndical le 10 juin 2016 pour la période 2015-2021. Celui-ci est en cours de révision.

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence approuvé en 2018 étant compatible avec le PCAET, la modification induite par la révision allégée ne remet pas en question les objectifs du PCAET.

3.6 Schéma Régional des Carrières

Le Schéma Régional des Carrières Provence Alpes Côte d'Azur a été approuvé par arrêté du Préfet du 13 mai 2024.

L'objet de la révision allégée du PLU de Saint-Rémy-de-Provence est identifié comme gisement potentiellement exploitable par le SRC (« gisement de proximité ») mais présente des contraintes réglementaires strictes et enjeu rédhitoire. La révision allégée ne remet donc pas en cause les orientations et objectifs du SRC.

3.7 Charte de Parc naturel régional (PNR) des Alpilles

La nouvelle charte du PNR des Alpilles vise les orientations suivantes :

- **Orientation 1.1** : Préserver et favoriser la biodiversité des Alpilles ;
- **Orientation 1.2** : Préserver et valoriser les paysages spécifiques des Alpilles ;
- **Orientation 1.3** : Gérer durablement les ressources naturelles forestières, aquatiques et minérales ;
- **Orientation 2.1** : S'engager dans une stratégie foncière maîtrisée et partagée ;
- **Orientation 2.2** : Promouvoir un habitat adapté aux besoins sociaux, environnementaux et économiques ;
- **Orientation 2.3** : Créer les conditions d'une fréquentation équilibrée du territoire dans le temps et dans l'espace ;
- **Orientation 2.4** : Encourager et soutenir les filières agricoles diversifiées, durables et résilientes ;
- **Orientation 3.1** : Encourager un dynamisme économique respectueux du territoire et de ses ressources ;
- **Orientation 3.2** : S'investir dans un territoire où bien-être et qualité de vie sont accessibles à tous ;

- **Orientation 3.3** : Accompagner le territoire au changement climatique en faisant des Alpilles un territoire exemplaire ;
- **Orientation 4.1** : Faire vivre la culture sur le territoire des Alpilles ;
- **Orientation 4.2** : Promouvoir une conscience citoyenne et écologique partagée ;
- **Orientation 4.3** : Faire ensemble pour le projet collectif ;

La présente révision allégée fait évoluer un secteur de 0,9 ha au niveau du chemin communal des Carrières, actuellement classé en Apnr vers un zonage A en lien avec la transcription de la Directive paysagère des Alpilles. L'évolution vise à tenir compte de l'emplacement réel du chemin et à identifier le secteur de paysage naturel remarquable à partir de ce chemin, ayant pour conséquence de reclasser la partie en aval du chemin dans l'entité agricole de production classée en zone A, qui fait partie d'un ensemble comportant des vignes et oliveraies.

Cette modification ne remet pas en cause l'orientation 1.2 et la pérennité des structures paysagères du secteur. De plus, elle participe à préserver le foncier agricole en soutenant l'activité (mesure 2.1.2).

3.8 La Directive Paysagère des Alpilles

La Directive Paysagère des Alpilles a été adoptée le 4 janvier 2007.

Le PLU de Saint-Rémy-de-Provence approuvé en 2018 est compatible avec la DPA.

La révision allégée fait évoluer la transcription de la DPA afin de tenir compte de l'emplacement réel du chemin des Carrières et d'identifier le secteur de paysage naturel remarquable à partir de ce chemin. La conséquence de cette évolution est le reclassement de la partie en aval du chemin dans l'entité agricole de production classée en zone A. La présente évaluation environnementale permet de répondre à l'avis n° CU-2023-3566 rendu par MRAe et rend compte de l'absence d'incidences notables sur le paysage et donc du respect de la DPA.

3.9 Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet

Les chapitres suivants présentent les incidences prévisibles de la révision allégée n°1 du PLU de Saint-Rémy-de-Provence sur les différentes composantes de l'environnement. Les mesures intégrées au PLU et les mesures supplémentaires à mettre en place pour minimiser les potentielles incidences négatives sont également données afin d'évaluer l'impact résiduel du projet sur l'environnement.

Ainsi, pour chaque thématique environnementale le niveau d'impact est évalué à dire d'expert selon l'échelle suivante :

Impact négatif Fort	Impact négatif Modéré	Impact négatif Faible	Impact négatif Très faible ou nul	Impact positif
---------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------------------	----------------

3.9.1 Incidences sur l'énergie, la qualité de l'air et le climat

Rappel des enjeux de la thématique	Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
■ L'anticipation et la limitation des effets du réchauffement climatique ■ La conservation des puits de carbone ■ La diminution des émissions de polluants atmosphériques et GES et de la consommation énergétique pour améliorer la qualité de l'air	L'évolution du classement permet la construction de bâtiments nécessaires à la production agricole, les ICPE et les constructions, extensions et réhabilitations à usage d'habitation selon des critères moins restreignant. De telles constructions pourront entraîner un besoin accru en énergie et une artificialisation des sols. Cependant, étant donné que la surface concernée est de taille réduite (0,9 ha) et qu'une cave (Domaine de Métifiot) occupe déjà une partie de cette surface,	Le PLU indique que tout projet devra prendre en compte les orientations définies dans l'OAP thématique « Transition énergétique et environnementale ».	Au vu des mesures intégrées dans le PLU, aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en œuvre.	Très faible

Le recours aux énergies renouvelables pour assurer les besoins énergétiques du projet	l'évolution du classement n'aura pas pour effet d'augmenter les incidences de manière significative sur l'air, l'énergie et le climat en zone agricole A. De plus, le changement de zonage n'entraîne pas une consommation effective d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Le secteur reste en A ce qui permet de préserver les puits de carbone (même si plus d'artificialisation est permise).			
---	---	--	--	--

3.9.2 Incidences du PLU sur les milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques

Rappel des enjeux de la thématique	Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
- Préserver les réservoirs de biodiversité identifiés par la TVB présents sur la zone étudiée - Préserver les haies, support de biodiversité, présentes sur et aux abords du secteur - Limitier le développement de nouvelles espèces invasives et maîtriser celles déjà présentes	L'évolution du classement de Apnr à A rend possible plus de type de construction sur le secteur selon certains critères. Le secteur concerné par la révision allégée est situé dans un réservoir de biodiversité (SRADDET) et appartient aux réservoirs de biodiversité de la trame des milieux ouverts cultivés d'après le trame verte et bleue communale. L'évolution du classement et les possibilités de construction liées sont susceptibles d'entraîner une destruction des habitats naturels, notamment des haies encore présentes sur le secteur, qui jouent le rôle de corridors écologiques pour les espèces. De plus, cela est susceptible d'entraîner le dérangement de la faune présente sur le secteur et aux abords.	Le PLU indique que tout projet devra prendre en compte les orientations définies dans l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue ». Il donne également des préconisations sur les clôtures et la limitation de l'imperméabilisation des sols.	La mesure suivante est à envisager : Identifier les haies encore présentes sur le secteur et les préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.	Faible

	L'évolution du classement et la réduction de la protection (liée aux paysages naturels remarquables des Alpilles) pourront avoir des incidences négatives sur la biodiversité. De plus, l'absence de données naturalistes sur le site avant la construction de la cave rend difficile l'évaluation des incidences du changement de zonage sur le secteur. Celui-ci était auparavant entouré de haies. Cependant, étant donnée la surface concernée (0,9 ha), en parti déjà artificialisée et occupée par la cave (environ 0,15 ha sans compter les stationnements), ces incidences sont jugées faibles.			
--	---	--	--	--

3.9.3 Incidences du PLU sur le patrimoine paysager et bâti

Rappel des enjeux de la thématique	Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
■ Enjeu sur la préservation de l'intégralité du paysage agricole assurant une interface de très grande qualité entre le massif des Alpilles et les premiers faubourgs de Saint Rémy de Provence ■ Enjeu sur le maintien de fenêtres paysagères ouvertes sur la plaine notamment depuis le chemin des Carrières. ■ Enjeu de maintien du caractère "de chemin belvédère" du chemin des Carrières	En zone Apnr, les extensions ne peuvent être réalisées que sur des bâtiments existants (à la date d'approbation du PLU) supérieurs ou égaux à 50m² (à la date d'approbation du PLU, le site ne présente pas de constructions légales supérieures ou égales à 50m²). En Apnr, les constructions de bâtiments d'exploitation sont autorisées si elles sont situées à moins de 50 mètres d'autres bâtiments existants. L'évolution du classement de Apnr à A enlève ces conditions et donne la possibilité de construire un bâtiment à usage d'habitation d'une surface maximale de 250m² de surface de plancher.	Le PLU autorise certaines constructions à condition qu'elles soient nécessaires à une exploitation agricole en respectant le caractère de la zone et à condition qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site au titre de l'article L151-12.	Les mesures supplémentaires suivantes sont à envisager : - interdire l'extension du bâtiment existant et de son stationnement ; - encadrer la bonne mise en place des végétaux d'accompagnement ; - interdire toute artificialisation	Faible

■ Enjeu de préservation des écrans boisés d'arrière-plan qui soulignent les mouvements du relief et permettent d'encadrer la plaine agricole.	En l'état les aménagements réalisés, grâce à leur discrétion, ne portent pas atteinte aux qualités paysagères du site. En effet, le bâtiment est implanté au pied du soutènement du chemin des Carrières ne fermant pas les ouvertures paysagères, le bâtiment présente des volumes simples et des couleurs sobres peu visibles et l'ensemble de l'aménagement bénéficie d'un accompagnement végétal important présentant une palette méditerranéenne adaptée. Toutefois, l'évolution du classement rend possible les installations et extensions supplémentaires du bâtiment existant (nécessaire à la production agricole) et l'extension du stationnement. L'évolution du classement pourrait obstruer l'échappée visuelle sur le grand paysage perçue depuis le chemin des Carrières et le caractère de « chemin Belvédère ». Cette évolution pourrait également altérer la transition douce entre le paysage collinaire dominé par la pinède et le paysage agricole situé à l'aval du chemin des Carrières par des constructions supplémentaires. Les structures paysagères identifiées par la DPA ne sont pas altérées par l'évolution du zonage : collines, paysages naturels remarquable, réseaux hydrauliques, les haies brise-vent, les routes, les alignements d'arbres le long des routes, les cultures traditionnelles, les villages et le patrimoine bâti, les cônes de vue, les chemins ruraux.	De plus, le PLU précise qu'en aucun cas, les constructions et installations ne doivent par leur situation, leurs dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, à l'équilibre des paysages naturels ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales sur le massif des Alpilles.	supplémentaire sur et en périphérie du secteur : imperméabilisation, élargissement du chemin des Carrières, défrichements ; - les bâtiments d'exploitation, installations ou ouvrages techniques nécessaires à la production agricole sont autorisés à condition qu'ils soient implantés à moins de 50 mètres des bâtiments existants.	
---	---	---	---	--



	Les deux sujets méritant attention sont les chemins ruraux (chemin des carrières) et les cônes de vue. Néanmoins, la sobriété du projet et son implantation ne portent pas atteinte à ces deux structures paysagères identifiées par la DPA. Les incidences sur le paysage demeurent modérées en raison de la faible visibilité du tènement.			
--	---	--	--	--



3.9.4 Incidences du PLU sur les ressources naturelles

Rappel des enjeux de la thématique	Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
■ L'adaptation du projet à la ressource en eau et à la capacité des réseaux ■ La gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle de projet ■ L'installation d'un système d'assainissement non collectif performant pour le projet	L'évolution du classement entraîne un règlement différent pour ce secteur (possibilité de construction plus large en A qu'en Apr notamment). L'artificialisation des sols entraînée par la construction de bâtiment sur ce secteur pourra provoquer une augmentation du ruissellement pluvial (hydrocarbures, matières en suspension, déchets, métaux...), d'autant plus que le secteur concerné surplombe la plaine agricole au nord. La construction de bâtiments pourra également entraîner un besoin accru en eau potable et en assainissement. Etant donnée la surface concernée (0,9 ha, dont une partie déjà occupée par la cave du Domaine de Métifiot), les besoins supplémentaires en eau seront minimes et les incidences sont donc jugées faibles. Les effets négatifs possibles de la révision allégée sur la thématique de l'eau sur ce secteur sont donc jugés faible.	Le règlement du PLU datant de 2018 indique que « tout changement de régime des eaux de surface doit faire l'objet d'aménagement permettant de drainer ou de stocker l'eau afin de limiter le ruissellement et d'augmenter le temps de concentration de ces eaux ». Le secteur se situant en assainissement non collectif, le règlement du PLU précise que « toute construction susceptible d'évacuer des eaux résiduaires, doit être assainie suivant un dispositif autonome conformément à la réglementation en vigueur ».	Au vu des mesures intégrées dans le PLU, aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en œuvre.	Faible

3.9.5 Incidences du PLU sur les risques

Rappel des enjeux de la thématique	Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
- La prise en compte des risques incendie, inondation et de retrait/gonflement des argiles dans le projet concerné par cette révision allégée - L'anticipation de tout nouveau risque dans le projet	L'évolution du classement entraîne un règlement différent pour ce secteur (possibilité de construction plus large en A qu'en Apnr). Le secteur concerné par la révision allégée se situe dans une zone présentant des risques de ruissellement. L'artificialisation possible de nouvelles surfaces pourrait augmenter le ruissellement pluvial et le risque lié à ce phénomène. Comme expliqué dans le chapitre précédent, des dispositions du PLU sont à respecter pour prévenir le risque ruissellement. Concernant le risque incendie, le respect des prescriptions réglementaires et des Obligations Légales de Débroussaillage sur le secteur permettent de limiter ce risque. L'évolution du classement n'entraîne a priori pas d'impact sur l'accessibilité des engins de secours. Le secteur de la révision allégée se situe en aléa retrait/gonflement des argiles fort.	Des mesures sont prises dans le règlement pour limiter l'imperméabilisation des sols Des dispositions constructives et de gestion, édictées dans le PLU sont à intégrer pour assurer la sécurité d'un bien nouveau ou l'intégrité d'un bien existant.	Au vu des mesures intégrées dans le PLU, aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en œuvre.	Très faible

3.9.6 Incidences du PLU sur les pollutions et nuisances

Rappel des enjeux de la thématique	Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
- La collecte et le traitement des déchets issus du secteur - L'adéquation du projet avec le caractère calme de ce secteur de la commune	L'évolution du classement n'aura pas d'incidences sur la thématique des déchets. La possible augmentation de production de déchets pourra être gérée par la Communauté de communes Vallée des Baux – Alpilles qui détient la compétence déchets sur le territoire. La révision allégée rendra notamment possible la construction de bâtiments nécessaires à la production agricole, les ICPE et les constructions, extensions et réhabilitations à usage d'habitation selon certains critères. Les possibles nouvelles activités ne devraient pas impacter de manière significative le calme résidant dans ce secteur de la commune.	/	Aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en œuvre.	Très faible

4 Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Conformément à l'article R. 414-22 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 dans la mesure où elle satisfait aux prescriptions de l'article R. 414-23.

Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

4.1 Les sites Natura 2000 concernés

Le secteur de la révision allégée se situe à proximité immédiate du site Natura 2000 de la directive Habitats « Les Alpilles » (FR9301594) et du site Natura 2000 de la directive oiseaux « Les Alpilles » (FR9312013).

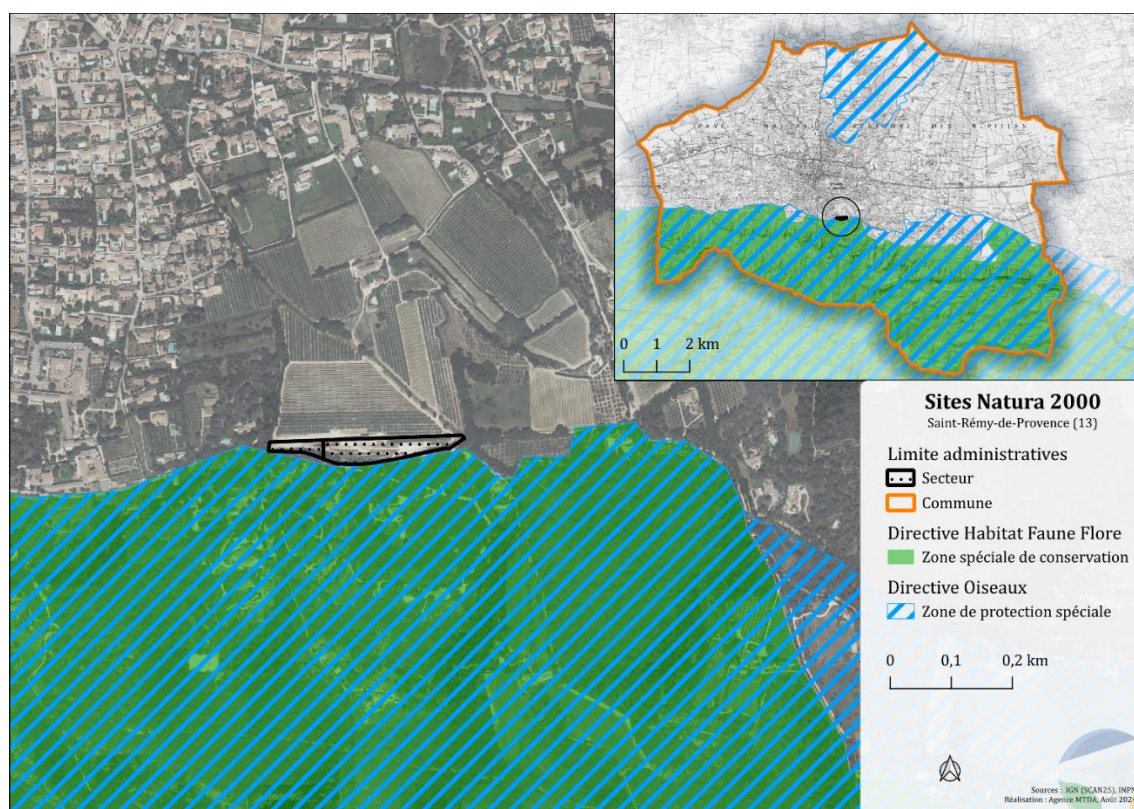


Figure 71 : Sites Natura 2000

4.1.1 Description générale des sites Natura 2000

Les habitats naturels inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats-Faune-Flore », les espèces végétales et animales inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore » et les espèces d'oiseaux

visées à l'annexe I de la directive 2009/147/CE ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 sont détaillées en annexe.

Tableau 4 : Sites Natura 2000 – Saint-Rémy-de-Provence

Dénomination	Superficie (ha)	Description	Importance
Les Alpilles FR9312013 Dir. Oiseaux	26 948	Entourée par les plaines du Rhône, de la Durance, du Comtat Venaissin et de la Crau, la chaîne des Alpilles apparaît comme un massif parfaitement individualisé, formé de reliefs de faible altitude et d'une mosaïque d'habitats remarquables.	Le site abrite une avifaune remarquable avec près de 250 espèces d'oiseaux recensées, dont 27 espèces d'intérêt communautaire. L'un des enjeux majeurs du site concerne la présence de l'Aigle de Bonelli et du Vautour percnoptère, deux espèces de rapaces méditerranéens très menacées en France et en Europe, dont un à plusieurs couples se reproduisent dans le massif.
Les Alpilles FR9301594 Dir. Habitat	17 334		Le cortège faunistique est particulièrement riche, notamment par la présence de nombreuses espèces de chiroptères : le massif des Alpilles constitue un secteur d'enjeu international pour la conservation des chauves-souris car il abrite plusieurs colonies importantes (Minioptère de Schreibers notamment)

Les principaux habitats qui font l'intérêt des Alpilles sont :

- Parcours substeppiques à graminées et à annuelle (34.51) ;
- Forêts de chênes verts de la plaine catalano-provençal (45.312) ;
- Eboulis calcaires provençaux (61.32) ;
- Forêts de chênes verts de la plaine catalano-provençale (45.312) ;
- Forêts galerie de peupliers blancs (44.612) ;
- Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs (37.4) ;
- Végétation de falaises et rochers ensoleillés (62.111, 62.151) ;
- Formations à Ephédre et Stipe penné des crêtes ventées (31.7456) ;
- Landes en coussinet à Genêts de Villars (31.7456) ;
- Pinèdes climaciques de Pins d'Alep (42.843).

Les facteurs défavorables à la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire :

- Site très touristique soumis, sur certains secteurs, à une forte fréquentation (sports de pleine nature notamment) et à une forte pression d'urbanisation.
- Tendance globale à la fermeture des milieux (par abandon).
- Risque incendie.

Les principales vulnérabilités pour l'avifaune des Alpilles sont :

- Disparition des pratiques agricoles et pastorales extensives (au profit de pratiques intensives)
- Arrachage de haies
- Fermeture des milieux
- Urbanisation diffuse
- Dérangement sur les potentiels sites de nidification (en milieux rupestres, forestiers, pelouses naturelles et garrigues) par la fréquentation et les activités humaines
- Collision contre les lignes électriques, électrocution

- Braconnage

4.2 Analyse des incidences

Le secteur faisant l'objet de la révision allégée ne se situe pas dans les sites Nature 2000 décrits précédemment mais à proximité immédiate. Il peut ainsi interagir avec les milieux naturels et avoir des incidences sur ceux-ci.

Les constructions rendues possibles par l'évolution du zonage seront susceptibles d'entraîner une destruction des habitats naturels et particulièrement des haies encore présentes sur le secteur qui jouent le rôle de corridor écologique. Les aménagements et activités (à destination agricole) sur le secteur pourront entraîner un dérangement de la faune situés sur le secteur et aux abords (chantier, fréquentation).

Cependant, le reclassement du secteur en zonage A permet de maintenir l'activité agricole aux abords du secteur et de limiter ainsi la fermeture des milieux par déprise agricole, phénomène défavorable à la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire des Alpilles.

A noter que le secteur concerné est déjà largement artificialisé par la cave du Domaine de Métifiot. L'absence de données naturalistes sur le site avant la construction de la cave rend difficile l'évaluation des incidences du changement de zonage sur le site Natura 2000 à proximité.

La mesure suivante est proposée afin de réduire le risque d'incidence sur le milieu naturel : identifier les haies encore présentes sur le secteur et les préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.

Ainsi, la présente révision allégée n°1 n'engendre pas d'incidence significative sur le site Natura 2000 « Les Alpilles ».

5 Explication du choix retenu

L'évolution apportée au PLU par cette révision allégée relève de la transcription de l'orientation 2 de la Directive Paysagère des Alpilles.

Ainsi, la modification est directement liée à la situation actuelle de la zone concernée et aucune solution de substitution ne peut être raisonnablement envisagée.

6 Les mesures envisagées

La révision allégée du PLU de Saint-Rémy-de-Provence entraîne des incidences potentielles négatives notamment sur le paysage et nécessite la mise en œuvre de mesures supplémentaires.

Les mesures envisagées sont les suivantes :

- identifier les haies encore présentes sur le secteur et les préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme ;
- interdire l'extension du bâtiment existant et de son stationnement ;
- encadrer la bonne mise en place des végétaux d'accompagnement ;
- interdire toute artificialisation supplémentaire sur et en périphérie du secteur : imperméabilisation, élargissement du chemin des Carrières, défrichements ;
- les bâtiments d'exploitation, installations ou ouvrages techniques nécessaires à la production agricole sont autorisés à condition qu'ils soient implantés à moins de 50 mètres des bâtiments existants.

7 Les critères et indicateurs de suivi

Conformément aux dispositions de l’art R.123-2-1 du Code de l’Urbanisme, le PLU doit faire l’objet d’une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l’environnement, au plus tard à l’expiration d’un délai de 6 ans, à compter de son approbation.

Un indicateur est un outil d’évaluation et d’aide à la décision (pilotage, ajustements et rétro-correction) grâce auquel on va pouvoir mesurer une situation ou une tendance, de façon relativement objective, à un instant donné, ou dans le temps et/ou l’espace. Un indicateur se veut être une sorte de résumé d’informations complexes, qui permettra aux acteurs concernés de dialoguer entre eux, et d’adapter éventuellement les mesures de compensation en cours de l’application du projet.

Dans ce cadre, des indicateurs ont été donnés dans le PLU pour assurer son suivi. Les indicateurs suivants peuvent notamment être repris pour le suivi de la révision allégée :

Indicateurs	Type de données	Source
Pérennisation effective de la vocation naturelle et agricole du massif des Alpilles et de ses piémonts	Oui/non	Commune
Nombre de nouvelles constructions non directement liée à l’exploitation agricole au sein des « paysages naturels remarquables » de la DPA	Nombre	Commune
Respect effectif des règles définies en zones Apnr et Npn	Oui/non	
Préservation du caractère agricole et naturel des zones visuellement sensibles et des paysages naturels construits	Oui/non	Commune
Valorisation paysagère effective des nouvelles extensions d’urbanisation et annexes dans ces zones	Oui/non	
Respect effectif des règles définies en zones Npnc et Avs	Oui/non	
Intégration paysagère et architecturale des nouveaux aménagements au sein des zones identifiées dans la DPA	Oui/non	Commune
Respect effectif des nouvelles limites d’urbanisation sud del’enveloppe urbaine existante constituées par la voie Aurelia et le chemin Gaulois	Oui/non	Commune
Nombre de nouvelles constructions situées au-delà de ces limites.	Nombre	Commune

Les indicateurs paysagers suivants, spécifiques au secteur peuvent également être mis en place :

Indicateurs	Type de données	Source
Vérification, par le service instructeur, qu’aucune extension du bâtiment et de son stationnement n’est réalisée	Oui/non	Commune
Vérification de la pousse des végétaux d’accompagnement et de leur remplacement, en cas de dépérissement, le cas échéant	Oui/non	Commune

Evaluation environnementale

PLU de Saint-Rémy-de-Provence

Vérification qu'aucune artificialisation supplémentaire n'est réalisée sur et en périphérie du site (imperméabilisation, élargissement du chemin des Carrières, défrichements...)	Oui/non	Commune

8 Méthodologie de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est réalisée conformément à l'ordonnance du 3 juin 2004 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et au décret du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement. De même, elle suit scrupuleusement les recommandations de l'Article R.151-3 du code de l'urbanisme.

L'évaluation environnementale est une démarche qui permet de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte, dans les mêmes conditions que les autres thématiques abordées dans le document d'urbanisme, afin de garantir un développement équilibré du territoire. Elle est l'occasion de répertorier les potentialités environnementales de celui-ci et de vérifier que les orientations, envisagées dans le document d'urbanisme, ne leur portent pas atteinte.

L'évaluation environnementale doit s'appuyer sur l'ensemble des procédés qui permettent de vérifier la prise en compte :

- des objectifs de la politique de protection et de mise en valeur de l'environnement, qui doivent se traduire par des engagements aussi précis que ceux relatifs à l'aménagement et au développement ;
- des mesures pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues ;
- des résultats des débats de la concertation sur la compatibilité des différents enjeux territoriaux : économiques, sociaux et environnementaux.

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

- l'analyse de l'état initial de l'environnement dégageant les enjeux et les objectifs environnementaux ;
- l'évaluation des incidences des orientations sur l'environnement, à chaque étape de l'élaboration du projet ;
- la recherche de mesures réductrices et correctrices d'incidences, sur la base de l'évaluation ;
- le suivi et le bilan des effets sur l'environnement, lors de la mise en œuvre du document d'urbanisme au moyen d'indicateurs.

Il est précisé que l'avis de l'autorité environnementale (Mission régionale d'autorité environnementale) est préparé en liaison avec les services de l'État concernés. L'avis porte à la fois sur l'évaluation environnementale contenue dans le rapport de présentation et sur l'intégration de l'environnement dans le projet d'urbanisme.

8.1 Caractérisation de l'état initial de l'environnement

Les données nécessaires à la caractérisation de l'état initial de l'environnement ont été collectées en 2024.

L'analyse de l'état initial du territoire permet d'établir une synthèse des caractéristiques et des sensibilités du secteur. On soulignera cependant que l'ensemble des documents a été pris en compte à une date donnée et que le présent dossier ne peut intégrer l'ensemble des évolutions qui auraient vu le jour ultérieurement.

8.2 L'évaluation des incidences de la révision allégée n°1

L'évaluation des impacts prévisibles de la révision allégée du PLU a porté sur l'ensemble des volets de l'environnement analysés au stade de l'état initial et a conduit à mettre en évidence, à partir des sensibilités recensées dans l'état initial de l'environnement, les impacts généraux (directs et indirects) et de définir les principales mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs.

L'évaluation des incidences s'est portée sur les modifications susceptibles d'avoir des incidences sur les composantes environnementales, qu'elles soient positives ou négatives.

L'Evaluation Environnementale de la révision allégée n°1 du PLU a donc bien pris en compte la préservation de l'environnement et sa mise en valeur sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence tout au long de son déroulement, et ce aux différentes échelles concernées par la mise en œuvre du PLU.

9 Résumé non technique

Le résumé non technique permet de synthétiser l'évaluation environnementale.

9.1 Articulation avec les plans et programme de rang supérieur

La commune de Saint-Rémy-de-Provence est comprise dans les périmètres suivants :

- SCoT et PCAET du Pays d'Arles ;
- SRADDET Région Sud ;
- SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse 2022/2027 ;
- PGRI Rhône-Méditerranée-Corse ;
- SRC PACA ;
- Charte du PNR des Alpilles ;
- Directive Paysagère des Alpilles.

Elle est compatible avec l'ensemble de ces documents (et les documents qu'ils intègrent).

9.2 Description de l'état initial de l'environnement, des effets probables du PLU sur l'environnement et la santé humaine

9.2.1 Climat, air, énergie

Constats, points forts et points faibles	Perspectives d'évolution
Des effets du changement climatique déjà visibles Des émissions de GES et de polluants atmosphériques dues aux transports routiers Une qualité de l'air globalement moyenne sur le territoire Une consommation énergétique liée aux transports et au secteur résidentiel	Effets qui risquent de s'intensifier : - augmentation des températures qui favorise les sécheresses et diminue la disponibilité de l'eau - multiplication des canicules - accroissement des risques naturels - évolution des écosystèmes Un PCAET qui donne des actions pour la réduction de la consommation Une diminution des polluants entre 2012 et 2021 Une augmentation probable avec la croissance démographique
	Enjeux

	L'anticipation et la limitation des effets du réchauffement climatique La conservation des puits de carbone La diminution des émissions de polluants atmosphériques et GES et de la consommation énergétique pour améliorer la qualité de l'air Le recours aux énergies renouvelables pour assurer les besoins énergétiques du projet
--	---

Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
L'évolution du classement permet la construction de bâtiments nécessaires à la production agricole, les ICPE et les constructions, extensions et réhabilitations à usage d'habitation selon des critères moins restreignant. De telles constructions pourront entraîner un besoin accru en énergie et une artificialisation des sols. Cependant, étant donné que la surface concernée est de taille réduite (0,9 ha) et qu'une cave (Domaine de Métifiot) occupe déjà une partie de cette surface, l'évolution du classement n'aura pas pour effet d'augmenter les incidences de manière significative sur l'air, l'énergie et le climat en zone agricole A.	Le PLU indique que tout projet devra prendre en compte les orientations définies dans l'OAP thématique « Transition énergétique et environnementale ».	Au vu des mesures intégrées dans le PLU, aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en œuvre.	Très faible

9.2.2 Milieux naturels

Constats, points forts et points faibles	Perspectives d'évolution
Une TVB qui identifie la zone de projet en tant que réservoir de biodiversité de la trame verte (SRADDET) et comme élément de la trame agricole (PLU) Une zone de projet située dans plusieurs zonages de protection ou d'inventaires	Le projet de la révision allégée pourrait avoir des conséquences sur les milieux naturels et les espèces qu'ils abritent
	Enjeux Préserver les réservoirs de biodiversité identifiés par la TVB présents sur la zone étudiée Préserver les haies, support de biodiversité, présentes sur et aux abords du secteur

	Limitier le développement de nouvelles espèces invasives et maîtriser celles déjà présentes
--	--

Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
L'évolution du classement de Apnr à A rend possible plus de type de construction sur le secteur selon certains critères. Le secteur concerné par la révision allégée est situé dans un réservoir de biodiversité (SRADDET) et appartient aux réservoirs de biodiversité de la trame des milieux ouverts cultivés d'après le trame verte et bleue communale. L'évolution du classement et les possibilités de construction liées sont susceptibles d'entraîner une destruction des habitats naturels, notamment des haies encore présentes sur le secteur, qui jouent le rôle de corridors écologiques pour les espèces. De plus, cela est susceptible d'entraîner le dérangement de la faune présente sur le secteur et aux abords. L'évolution du classement et la réduction de la protection (liée aux paysages naturels remarquables des Alpilles) pourront avoir des incidences négatives sur la biodiversité. De plus, l'absence de données naturalistes sur le site avant la construction de la cave rend difficile l'évaluation des incidences du changement de zonage sur le secteur. Celui-ci était auparavant entouré de haies. Cependant, étant donnée la surface concernée (0,9 ha), en parti déjà artificialisée et occupée par la cave (environ 0,15 ha sans compter les stationnements), ces incidences sont jugées faibles.	Le PLU indique que tout projet devra prendre en compte les orientations définies dans l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue ». Il donne également des préconisations sur les clôtures et la limitation de l'imperméabilisation des sols.	La mesure suivante est à envisager : Identifier les haies encore présentes sur le secteur et les préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.	Faible

9.2.3 Patrimoine paysager et bâti

Constats, points forts et points faibles	Perspectives d'évolution
--	--------------------------

Le secteur présente un paysage agricole remarquable (vignobles et oliveraies) assurant une transition de grande qualité entre les franges urbaines de Saint-Rémy-de-Provence et le massif calcaire des Alpilles. Le secteur est couvert par deux régimes des Abords de Monument Historique. Site Inscrit de la chaîne des Alpilles depuis le 26 juillet 1965. La cave construite en pied du chemin des Carrières n'altère pas les échappées visuelles sur la plaine.	Des éléments paysagers identifiés et protégés par la DPA et le PLU. Pas de projet de nouvelle construction prévu.
	Enjeux Enjeu sur la préservation de l'intégralité du paysage agricole assurant une interface de très grande qualité entre le massif des Alpilles et les premiers faubourgs de Saint Remy de Provence. Enjeu sur le maintien de fenêtres paysagères ouvertes sur la plaine notamment depuis le chemin des Carrières. Enjeu de maintien du caractère "de chemin belvédère" du chemin des Carrières. Enjeu de préservation des écrans boisés d'arrière-plan qui soulignent les mouvements du relief et permettent d'encadrer la plaine agricole.

Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
En zone Apnr, les extensions ne peuvent être réalisées que sur des bâtiments existants (à la date d'approbation du PLU) supérieurs ou égaux à 50m² (à la date d'approbation du PLU, le site ne présente pas de constructions légales supérieures ou égales à 50m²). En Apnr, les constructions de bâtiments d'exploitation sont autorisées si elles sont situées à moins de 50 mètres d'autres bâtiments existants. L'évolution du classement de Apnr à A enlève ces conditions et donne la possibilité de construire un bâtiment à usage d'habitation d'une surface maximale de 250m² de surface de plancher. En l'état les aménagements réalisés, grâce à leur discrétion, ne portent pas atteinte aux qualités paysagères du site. En effet, le bâtiment est implanté au pied du soutènement du chemin des Carrières ne fermant pas les ouvertures paysagères, le bâtiment présente des volumes simples et des couleurs sobres peu visibles et l'ensemble de l'aménagement bénéficie d'un	Le PLU autorise certaines constructions à condition qu'elles soient nécessaires à une exploitation agricole en respectant le caractère de la zone et à condition qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site au titre de l'article L151-12 De plus, le PLU précise qu'en aucun cas, les constructions et installations ne doivent par leur situation, leurs	Les mesures supplémentaires sont à envisager : - interdire l'extension du bâtiment existant et de son stationnement ; - encadrer la mise en place des végétaux d'accompagnement ; - interdire toute artificialisation supplémentaire sur et en périphérie du secteur : imperméabilisation, élargissement du chemin des	Faible

accompagnement végétal important présentant une palette méditerranéenne adaptée. Toutefois, l'évolution du classement rend possible les installations et extensions supplémentaires du bâtiment existant (nécessaire à la production agricole) et l'extension du stationnement. L'évolution du classement pourrait obstruer l'échappée visuelle sur le grand paysage perçue depuis le chemin des Carrières et le caractère de « chemin Belvédère ». Cette évolution pourrait également altérer la transition douce entre le paysage collinaire dominé par la pinède et le paysage agricole situé à l'aval du chemin des Carrières par des constructions supplémentaires. Les structures paysagères identifiées par la DPA ne sont pas altérées par l'évolution du zonage : collines, paysages naturels remarquable, réseaux hydrauliques, les haies brise-vent, les routes, les alignements d'arbres le long des routes, les cultures traditionnelles, les villages et le patrimoine bâti, les cônes de vue, les chemins ruraux. Les deux sujets méritant attention sont les chemins ruraux (chemin des carrières) et les cônes de vue. Néanmoins, la sobriété du projet et son implantation ne portent pas atteinte à ces deux structures paysagères identifiées par la DPA. Les incidences sur le paysage demeurent modérées en raison de la faible visibilité du tènement.	dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, à l'équilibre des paysages naturels ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales sur le massif des Alpilles	Carrières, défrichements ; - les bâtiments d'exploitation, installations ou ouvrages techniques nécessaires à la production agricole sont autorisés à condition qu'ils soient implantés à moins de 50 mètres des bâtiments existants.	
---	---	---	--

9.2.4 Ressources naturelles

Constats, points forts et points faibles	Perspectives d'évolution
Le bon état chimique et quantitatif des masses d'eau souterraine	Une réglementation de plus en plus stricte et des suivis qui devraient permettre de maintenir ces niveaux de qualité
Le bon état écologique des cours d'eau n'est pas atteint	Une ressource de plus en plus sollicitée pour l'alimentation en eau potable du territoire avec le développement démographique et le réchauffement climatique
Une bonne qualité de l'eau potable	Un SDAGE qui prévoit des améliorations pour l'état futur

Un secteur de projet en assainissement non collectif La zone de projet se situe dans un secteur pouvant faire l'objet de ruissellement	Les mesures mises en place pour le suivi de la qualité devraient permettre de maintenir ce niveau de qualité Le système d'assainissement non collectif présente un bon taux de conformité sur la commune Le Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDAP) doit permettre de gérer les eaux pluviales
	Enjeux
	L'adaptation du projet à la ressource en eau et à la capacité des réseaux La gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle de projet L'installation d'un système d'assainissement non collectif performant pour le projet

Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
L'évolution du classement entraîne un règlement différent pour ce secteur (possibilité de construction plus large en A qu'en Apnr notamment). L'artificialisation des sols entraînée par la construction de bâtiment sur ce secteur pourra provoquer une augmentation du ruissellement pluvial (hydrocarbures, matières en suspension, déchets, métaux...), d'autant plus que le secteur concerné surplombe la plaine agricole au nord. La construction de bâtiments pourra également entraîner un besoin accru en eau potable et en assainissement. Etant donnée la surface concernée (0,9 ha, dont une partie déjà occupée par la cave du Domaine de Métifiot), les besoins supplémentaires en eau seront minimes et les incidences sont donc jugées faibles. De plus, le secteur se situant en assainissement non collectif, le règlement du PLU précise que « toute construction susceptible d'évacuer des eaux résiduaires, doit être assainie suivant un dispositif autonome conformément à la réglementation en vigueur ».	Le règlement du PLU datant de 2018 indique que « tout changement de régime des eaux de surface doit faire l'objet d'aménagement permettant de drainer ou de stocker l'eau afin de limiter le ruissellement et d'augmenter le temps de concentration de ces eaux ». Le secteur se situant en assainissement non collectif, le règlement du PLU précise que « toute construction susceptible d'évacuer des eaux résiduaires, doit	Au vu des mesures intégrées dans le PLU, aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en œuvre.	Faible

Les effets négatifs possibles de la révision allégée sur la thématique de l'eau sur ce secteur sont donc jugés faible.	être assainie suivant un dispositif autonome conformément à la réglementation en vigueur ».		
--	---	--	--

9.2.5 Risques

Constats, points forts et points faibles	Perspectives d'évolution
Un risque sismique faible Un risque incendie de forêt important aux abords du secteur de projet Un risque inondation par remontée de nappes fort et un risque inondation par ruissellement présents notamment sur la zone de projet Un risque mouvement de terrain présent par un aléa retrait/gonflement des argiles fort sur la zone de projet ainsi que par la présence de cavité sur la commune Des risques technologiques présents sur la commune mais ne concernant pas directement le secteur de projet : - risque industriel (10 ICPE) - risque de transport de matières dangereuses D'autres risques présents : exposition au, radon, rupture de barrage	Un risque sismique maîtrisé avec le respect des règles de construction parasismiques Un risque incendie connu avec un plan de massif en cours d'élaboration. Ce risque peut potentiellement être aggravé avec le changement climatique Un risque inondation connu qui peut potentiellement être aggravé avec le changement climatique Le changement climatique est susceptible d'aggraver le risque retrait-gonflement des argiles Pas de projet de nouvelle infrastructure (ICPE et transport de matière dangereuse) Pas de projet de nouvelle infrastructure augmentant la fréquence du risque
	Enjeux
	La prise en compte des risques incendie, inondation et de retrait/gonflement des argiles sur le secteur concerné par cette révision allégée L'anticipation de tout nouveau risque sur le secteur

Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
L'évolution du classement entraîne un règlement différent pour ce secteur (possibilité de construction plus large en A qu'en Apnr). Le secteur concerné par la révision allégée se situe dans une zone présentant des risques de ruissellement. L'artificialisation possible de	Des mesures sont prises dans le règlement pour	Au vu des mesures intégrées dans le PLU, aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en œuvre.	Très faible

nouvelles surfaces pourrait augmenter le ruissellement pluvial et le risque lié à ce phénomène. Comme expliqué dans le chapitre précédent, des dispositions du PLU sont à respecter pour prévenir le risque ruissellement. Concernant le risque incendie, le respect des prescriptions réglementaires et des Obligations Légales de Débroussaillage sur le secteur permettent de limiter ce risque. L'évolution du classement n'entraîne a priori pas d'impact sur l'accessibilité des engins de secours. Le secteur de la révision allégée se situe en aléa retrait/gonflement des argiles fort.	limiter l'imperméabilisation des sols. Des dispositions constructives et de gestion, édictées dans le PLU sont à intégrer pour assurer la sécurité d'un bien nouveau ou l'intégrité d'un bien existant.		
--	---	--	--

9.2.6 Pollutions et nuisances

Constats, points forts et points faibles	Perspectives d'évolution
Une gestion des déchets efficace à l'échelle du territoire intercommunal Plusieurs sites potentiellement pollués sur le territoire, aucun n'est à proximité du secteur de projet Des infrastructures routières sources de nuisances sonores, le secteur de projet se situe en zone calme	L'augmentation de la population va entraîner une augmentation des déchets qui sera gérée par les institutions compétentes La pollution de ces sites n'est pas avérée, elle sera gérée conformément aux directives si elle s'avère présente pour un site Pas de projet de nouvelle infrastructure bruyante prévu
	Enjeux La collecte et le traitement des déchets issus du projet L'adéquation du projet avec le caractère calme de ce secteur de la commune

Incidences pressenties	Mesures intégrées au PLU	Mesures supplémentaires à mettre en place	Impact résiduel
------------------------	--------------------------	---	-----------------

L'évolution du classement n'aura pas d'incidences sur la thématique des déchets. Le possible augmentation de production de déchets pourra être gérée par la Communauté de communes Vallée des Baux – Alpilles qui détient la compétence déchets sur le territoire. La révision allégée rendra notamment possible la construction de bâtiments nécessaires à la production agricole, les ICPE et les constructions, extensions et réhabilitations à usage d'habitation selon certains critères. Les possibles nouvelles activités ne devraient pas impacter de manière significative le calme résidant dans ce secteur de la commune.	/	Aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en œuvre.	Très faible
--	---	---	-------------

9.3 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

La présente révision allégée se situe mais à proximité immédiate des sites Nature 2000 de la directive Habitats « Les Alpilles » (FR9301594) et de la directive oiseaux « Les Alpilles » (FR9312013).

Les constructions rendues possibles par l'évolution du zonage seront susceptibles d'entraîner une destruction des habitats naturels et particulièrement des haies encore présentes sur le secteur qui jouent le rôle de corridor écologique. Les aménagements et activités (à destination agricole) sur le secteur pourront entraîner un dérangement de la faune situés sur le secteur et aux abords (chantier, fréquentation).

Cependant, le reclassement du secteur en zonage A permet de maintenir l'activité agricole aux abords du secteur et de limiter ainsi la fermeture des milieux par déprise agricole, phénomène défavorable à la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire des Alpilles.

A noter que le secteur concerné est déjà largement artificialisé par la cave du Domaine de Métifiot. L'absence de données naturalistes sur le site avant la construction de la cave rend difficile l'évaluation des incidences du changement de zonage sur le site Natura 2000 à proximité.

La mesure suivante est proposée afin de réduire le risque d'incidence sur le milieu naturel : identifier les haies encore présentes sur le secteur et les préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.

Ainsi, la présente révision allégée n°1 n'engendre pas d'incidence significative sur le site Natura 2000 « Les Alpilles ».

9.4 Explication du choix retenu

L'évolution apportée au PLU par cette révision allégée relève de la transcription de l'orientation 2 de la Directive Paysagère des Alpilles.

Ainsi, la modification est directement liée à la situation actuelle de la zone concernée et aucune solution de substitution ne peut être raisonnablement envisagée.

9.5 Indicateurs de suivi

La mise en place d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre de la révision allégée sont proposés. Ils reprennent les indicateurs proposés dans le PLU de 2018 :

Indicateurs	Type de données	Source
Pérennisation effective de la vocation naturelle et agricole du massif des Alpilles et de ses piémonts	Oui/non	Commune
Nombre de nouvelles constructions non directement liée à l'exploitation agricole au sein des « paysages naturels remarquables » de la DPA	Nombre	Commune
Respect effectif des règles définies en zones Apnr et Npn	Oui/non	
Préservation du caractère agricole et naturel des zones visuellement sensibles et des paysages naturels construits	Oui/non	Commune
Valorisation paysagère effective des nouvelles extensions d'urbanisation et annexes dans ces zones	Oui/non	
Respect effectif des règles définies en zones Npnc et Avs	Oui/non	
Intégration paysagère et architecturale des nouveaux aménagements au sein des zones identifiées dans la DPA	Oui/non	Commune
Respect effectif des nouvelles limites d'urbanisation sud del'enveloppe urbaine existante constituées par la voie Aurelia et le chemin Gaulois	Oui/non	Commune
Nombre de nouvelles constructions situées au-delà de ces limites.	Nombre	Commune

Les indicateurs paysagers suivants, spécifiques au secteur peuvent également être mis en place :

Indicateurs	Type de données	Source
Vérification, par le service instructeur, qu'aucune extension du bâtiment et de son stationnement n'est réalisée	Oui/non	Commune
Vérification de la pousse des végétaux d'accompagnement et de leur remplacement, en cas de dépérissement, le cas échéant	Oui/non	Commune
Vérification qu'aucune artificialisation supplémentaire n'est réalisée sur et en périphérie	Oui/non	Commune



Evaluation environnementale

PLU de Saint-Rémy-de-Provence

du site (imperméabilisation, élargissement du chemin des Carrières, défrichements...)		
---	--	--

10 Annexes

10.1 Site Natura 2000 FR9301594 « Les Alpilles » (zone spéciale de conservation)

Liste des habitats naturels figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-I-I du code de l'environnement

Code Natura 2000	Habitats
4090	Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux
5210	Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.
6220 *	Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodi eteaParcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion
8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
92AO	Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>
9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques

Liste des espèces de faune et flore sauvages figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-I du code de l'environnement

Code Natura 2000	Habitats
Mammifères	
1324	Grand Murin
1304	Grand Rhinolophe
1310	Minioptère de Schreibers
1307	Petit Murin
1303	Petit Rhinolophe
1305	Rhinolophe euryale
1316	Vespertilion de Capaccini
1321	Vespertilion à oreilles échancrées
Poissons	
1158	Apron du Rhône
1131	Blageon

1134	Bouvière
1163	Chabot
Invertébrés	
1041	Cordulie à corps fin
1065	Damier de la Succise
1078*	Ecaille chinée
1088	Grand Capricorne
1083	Lucane cerf-volant

10.2 Site Natura 2000 FR9312013 « Les Alpilles » (zone de protection spéciale)

Liste des espèces d'oiseaux figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L,414-1-II (1er alinéa) du code de l'environnement

Code Natura 2000	Espèces (nom vernaculaire)
A072	Bondrée apivore
A073	Milan noir
A074	Milan royal
A077	Vautour percnoptère
A078	Vautour fauve
A080	Circaète Jean-le-Blanc
A081	Busard des roseaux
A082	Busard Saint-Martin
A084	Busard cendré
A091	Aigle royal
A092	Aigle botté
A093	Aigle de Bonelli
A095	Faucon crécerellette
A098	Faucon émerillon
A103	Faucon pèlerin
A128	Outarde canepetière
A133	Œdicnème criard
A176	Mouette mélanocéphale
A215	Grand-duc d'Europe
A224	Engoulevent d'Europe
A231	Rollier d'Europe
A243	Alouette calandrelle
A246	Alouette lulu
A255	Pipit rousseline
A302	Fauvette pitchou
A338	Pie-grièche écorcheur
A339	Pie-grièche à poitrine rose
A346	Crave à bec rouge
A379	Bruant ortolan

Liste des autres espèces d'oiseaux migrateurs justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-II (2ème alinéa) du code de l'environnement

Code Natura 2000	Espèces (nom vernaculaire)
A025	Héron garde-bœufs
A142	Vanneau huppé
A179	Mouette rieuse