



# COMMUNE DE VAUVERT

## EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Vauvert relative à la création de puits au sein de la concession de mines de sels de sodium dite de Parrapon

Commune de Vauvert (Gard)

Rn24.171  
Août 2024



Contacts Mica Environnement :  
Siège : Route de Saint-Pons – Ecoparc Phoros – 34600 BEDARIEUX - 04 67 23 33 66 – siege.herault@mica-environnement.com  
Agence Lyon : 582, allée de la Sauvegarde – 69009 LYON - 04 78 64 84 75 – agence.lyon@mica-environnement.com  
Nouvelle-Calédonie : Bâtiment Cap Horn, Bureau 14, 2A rue Lapérouse - 98800 NOUMEA - (+687) 44 18 20 – contact@mica.nc



**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE****MISE EN COMPATIBILITE DU PLU**

**Référence Dossier :** Rn°24-171

**Pétitionnaire :** Commune de VAUVERT

**Approbations**

Rôle	Nom - Fonction	Visa et Date
Rédacteur(s)	A.HAMON	X
Vérificateur(s)	J. CALESTREME	X
Approbateur	D.LEVENEUR	X

**Dernière mise à jour**

Indice	Date	Evolution
V01	15/07/2024	1 <sup>er</sup> Version provisoire
V02	02/08/2024	Version corrigée
V03	13/08/2024	Version définitive

## SOMMAIRE

<b>1 - CONTEXTE GENERAL DU PROJET.....</b>	<b>5</b>
<b>2 - PREAMBULE .....</b>	<b>13</b>
2.1 - LE PLU ET L'ENVIRONNEMENT .....	13
2.2 - LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	13
<b>3 - OBJECTIFS ET CONTENU DE LA MODIFICATION DU PLU ET ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION .....</b>	<b>14</b>
3.1 - CADRE REGLEMENTAIRE DE L'ANALYSE .....	14
3.2 - OBJECTIF ET CONTENU DE LA MODIFICATION DU PLU.....	14
3.3 - ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION .....	15
3.3.1 - Directive territoriale d'aménagement.....	15
3.3.2 - Schéma de cohérence territoriale.....	15
3.3.3 - Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.....	24
3.3.4 - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux .....	28
3.3.5 - Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) .....	30
3.3.6 - Plan de prévention des risques naturels et technologiques (PPRNT).....	33
3.3.7 - Gestion des déchets.....	33
<b>4 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>35</b>
4.1 - SERVITUDES ET CONTRAINTES.....	35
4.2 - SOL ET SOUS-SOL.....	36
4.2.1 - Enjeux du sol et sous-sol à l'échelle de la commune.....	36
4.2.2 - Enjeux du sol et sous-sol au droit des parcelles concernées par la modification du PLU .....	36
4.3 - EAUX SUPERFICIELLES ET EAUX SOUTERRAINES .....	38
4.3.1 - Enjeux de la ressource en eau et de ses usages à l'échelle de la commune .....	38
4.3.2 - Enjeux de la ressource en eau et de ses usages au droit des parcelles concernées par la modification du PLU.....	38
4.4 - MILIEU NATUREL .....	41
4.4.1 - Espaces naturels et Natura 2000.....	41
4.4.2 - Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique .....	42
4.4.3 - Habitats naturels .....	43
4.4.4 - Flore.....	44
4.4.5 - Faune .....	46
4.5 - SITES ET PAYSAGE .....	48
4.5.1 - Enjeux associés aux paysages à l'échelle de la commune .....	48
4.5.2 - Enjeux associés aux paysages au droit des parcelles concernées par la modification du PLU .....	48
4.6 - MILIEU HUMAIN .....	50
4.6.1 - Population et habitats .....	50
4.6.2 - Activités économiques .....	52
4.6.3 - Réseaux de transport.....	54
4.6.4 - Fréquentation du site .....	55
4.6.5 - Synthèse des enjeux des emprises objet de la mise en compatibilité du PLU.....	56
<b>5 - ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE L'EVOLUTION DU PLU ET MESURES.....</b>	<b>57</b>
5.1 - PRINCIPE METHODOLOGIQUE POUR L'EVALUATION.....	57

---

5.2 - ANALYSES DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT .....	59
5.2.1 - Contexte et contenu de la mise en compatibilité du PLU .....	59
5.2.2 - Analyse de l'incidence environnementale de la mise en compatibilité du PLU .....	60
5.3 - ANALYSES DES INCIDENCES DE LA DECLARATION DE PROJET SUR LES SITES NATURA 2000.....	65
5.3.1 - Présentation du réseau Natura 2000 .....	65
5.3.2 - Présentation synthétique du site Natura 2000 : ZSP « Costières Nîmoises » .....	66
5.3.3 - Evaluation des incidences potentielles du projet sur Natura 2000.....	66
5.4 - ANALYSE DES EFFETS CUMULES .....	67
<b>6 - SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU .....</b>	<b>68</b>
6.1 - ETUDE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES .....	68
6.2 - MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU .....	69
6.2.1 - Motifs techniques, économiques et industriels .....	69
6.2.2 - Critères environnementaux .....	70
<b>7 - CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI DES INCIDENCES .....</b>	<b>71</b>
<b>8 - METHODOLOGIE UTILISEES POUR L'ETABLISSEMENT DE CE RAPPORT.....</b>	<b>73</b>
8.1 - METHODES UTILISEES POUR L'ETABLISSEMENT DE L'ETAT INITIAL DES DIFFERENTS THEMES .....	73
8.1.1 - Consultation des services de l'état .....	73
8.1.2 - Recueil de données .....	73
8.2 - METHODE D'EVALUATION DES IMPACTS .....	74
8.3 - AUTEURS DES ETUDES GENERALES ET TECHNIQUES.....	74
<b>9 - RESUME NON TECHNIQUE.....</b>	<b>76</b>

## 1 - CONTEXTE GENERAL DU PROJET

La Saline de Vauvert située dans le Gard a été créée en 1973 et exploite deux champs de puits, l'un situé à Vauvert (champ de Parrapon) et l'autre à Beauvoisin (champ de la Galine) qui permettent l'extraction de sel par dissolution d'un gisement de sel situé entre 1800 m et 3000 m de profondeur.

La saumure extraite des puits par la Saline de Vauvert est destinée à l'approvisionnement en sel de sodium des électrolyses des sites industriels de Lavéra et Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône), de la filière vinylique du groupe KEM ONE.

Cette exploitation de saumure, qui relève du code Minier s'effectue au sein de la concession de mines de sels de sodium, dite concession de PARRAPON d'une superficie de 14,54 km<sup>2</sup>. La société KEM ONE qui exploite La Saline, est titulaire de la concession minière dont la validité a été prolongée par décret ministériel le 12/10/2018 (NOR : ECOL1815909D), jusqu'au 30 mai 2042.

La concession de PARRAPON est inscrite dans le PLU de Vauvert comme une servitude d'utilité publique de type I6, permettant une occupation de terrains établis au profit des exploitants de mines et une servitude de passage accordé au titulaire de la concession. Cette servitude est ancienne et a été inscrite dans le plan d'occupation des sols de Vauvert (POS) de 1976.

En 2019, une autorisation préfectorale a été délivrée afin de permettre la création et l'exploitation de deux nouveaux doublets (PA40-41 et PA42-43) au sein du champ de Vauvert. Ces deux doublets ont été réalisés en 2019 et 2022.

Afin de poursuivre l'exploitation du gisement de sel de la concession de PARRAPON, le dossier ci-après est présenté pour une demande d'autorisation environnementale concernant la création de :

- 3 doublets de puits : Projet n°1, n°2 et n°3
- 2 puits dits de « reconnexion » destinés à reprendre l'exploitation de cavités isolées précédemment exploitées. Le Projet n°4 réexploitant une cavité du doublet PA32-PA33 et le Projet n°5 réexploitant une cavité du doublet PA30-31.

Le projet concerne la création de doublets de puits et de puits sur des plateformes industrielles existantes. La superficie totale des parcelles concernées par les travaux de création des ouvrages est de 7,33 ha pour les cinq projets.

L'évolution du plan local d'urbanisme de la commune de Vauvert depuis 2006 n'a pas bien pris en compte les emprises des installations de la Saline de Vauvert, de sorte que des plateformes de la Saline à vocation industrielles sont inscrites en zonage agricole n'admettant pas les activités minières.

Ainsi les zonages du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Vauvert, approuvé le 27/11/2019 (2<sup>ème</sup> modification après la première révision approuvée), classe la quasi-totalité des emprises des cinq plateformes industrielles de KEM ONE en zone Ak (« agricole ») où seules les constructions et les installations à vocation agricole peuvent être autorisées. Seule la parcelle du projet n°03 est située pour partie en zone Ac compatible avec les activités de la Saline. **Ainsi, une mise en compatibilité du PLU est nécessaire pour permettre la réalisation du projet.**

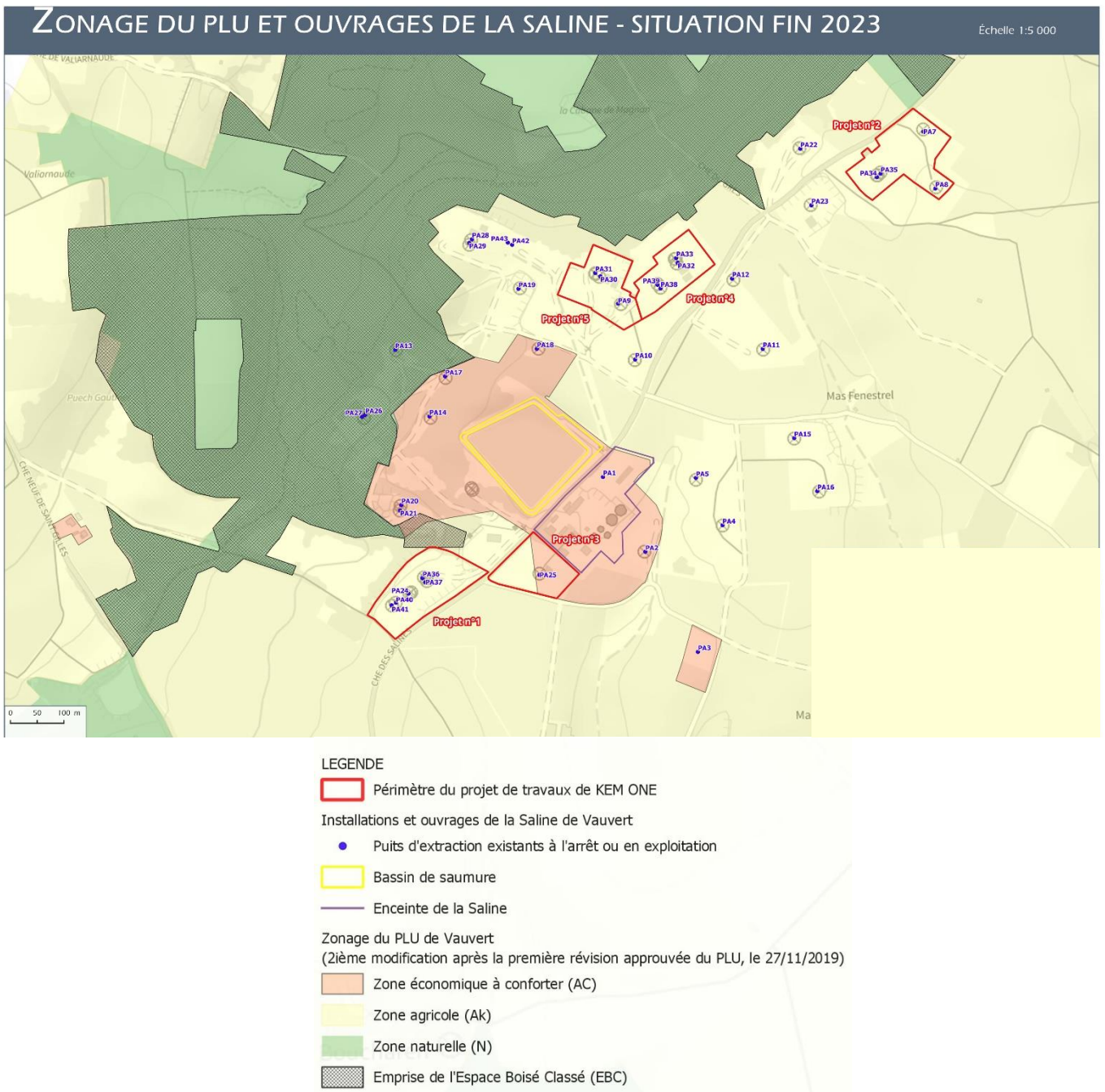


Figure 1 : Situation actuelle du zonage du PLU au droit des périmètres d'emprises de la déclaration de projet

La procédure proposée est celle de la Déclaration de Projet d'intérêt général au titre du code de l'urbanisme emportant mise en compatibilité du PLU (L.153-54 CU). Elle aura pour objectif de faire évoluer le zonage du PLU (**situation actuelle – Figure 1**) pour permettre la création de trois doublets de puits et deux puits avec leurs infrastructures associées au sein de la concession de mines de sels de sodium dite de PARRAPON sur la commune de Vauvert. Le zonage des cinq périmètres, correspondant à des plateformes à vocation industrielles, va évoluer d'un zonage agricole (Ak) à un zonage Ac (zone économique à conforter) compatible avec les activités de la Saline (**zonage projeté à l'issue de la mise en compatibilité du PLU.– Figure 2**).

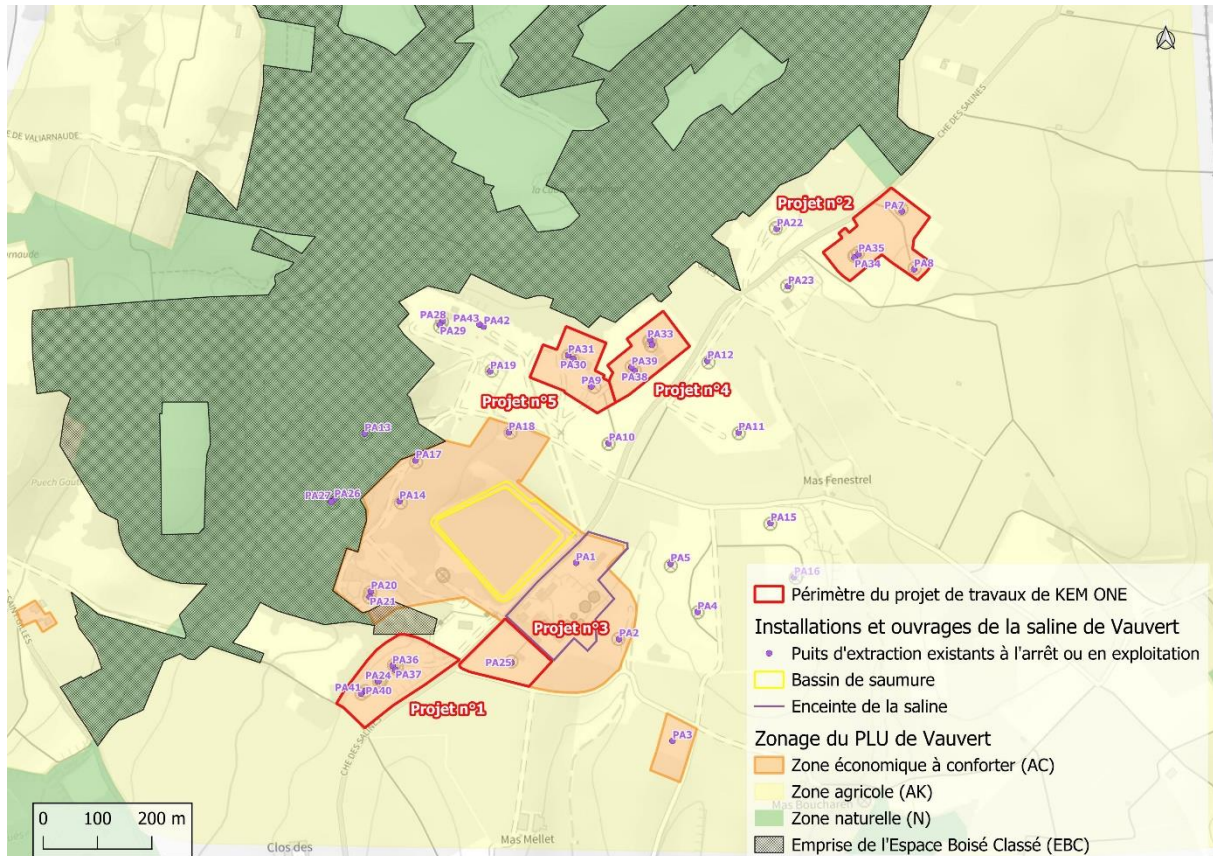


Figure 2 : Modification du zonage porté par la mise en compatibilité du PLU

Cette déclaration de projet est la première étape d’une démarche de mise en compatibilité du zonage du PLU de Vauvert qui se poursuivra lors de la révision prochaine du PLU et permettra de corriger les erreurs matérielles passées en régularisant les aménagements existants en les inscrivant dans un zonage compatible avec l’activité de la Saline et en cohérence avec la loi Littoral.

**La modification du PLU au droit de certains secteurs permettant les activités minières est donc la première étape d’un travail de mise en cohérence du zonage du PLU dans le secteur de la Saline avec la loi Littoral et la servitude d’utilité publique de type I6 associée à la valorisation des ressources de la concession minière de PARRAPON.**

Le 13 octobre 2021 dernier, un nouveau décret a été pris concernant les évaluations environnementales des procédures d’évolution de PLU : Décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021 portant modification des dispositions relatives à l’évaluation environnementale des documents d’urbanisme et des unités touristiques nouvelles.

Suite à cette évolution réglementaire, sont maintenant soumises à évaluation environnementale systématique les déclarations de projet avec mise en compatibilité concernant les projets d’une superficie supérieure à 5 ha. Ainsi, la déclaration faisant l’objet de la présente note est soumise à évaluation environnementale.

**Le présent rapport concerne donc l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU permettant la modification du zonage du PLU de Vauvert concernant plusieurs parcelles où se trouvent d'anciens puits de la Saline et sur lesquelles la société KEM ONE prévoit de poursuivre son activité minière pour permettre l'approvisionnement en sel de la Saline de Vauvert.**

**Cette évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.**

L'article R151-3 du Code de l'Urbanisme indique le contenu de l'évaluation environnementale des documents d'urbanismes :

Le rapport de présentation :

- 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
  - → cf. §3.3
- 2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
  - → cf. §4
- 3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
  - → cf. §5
- 4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;
  - → cf. §6
- 5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
  - → cf. §5
- 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent



permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

- → cf. §7

- 7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

- → cf. §8 et 9

Pour faciliter la lecture, le rapport environnemental a été construit selon le même ordonnancement que l'indique le code de l'urbanisme. Cela permet notamment de garantir la complétude du dossier et de retrouver plus facilement chacune des pièces qui le composent.

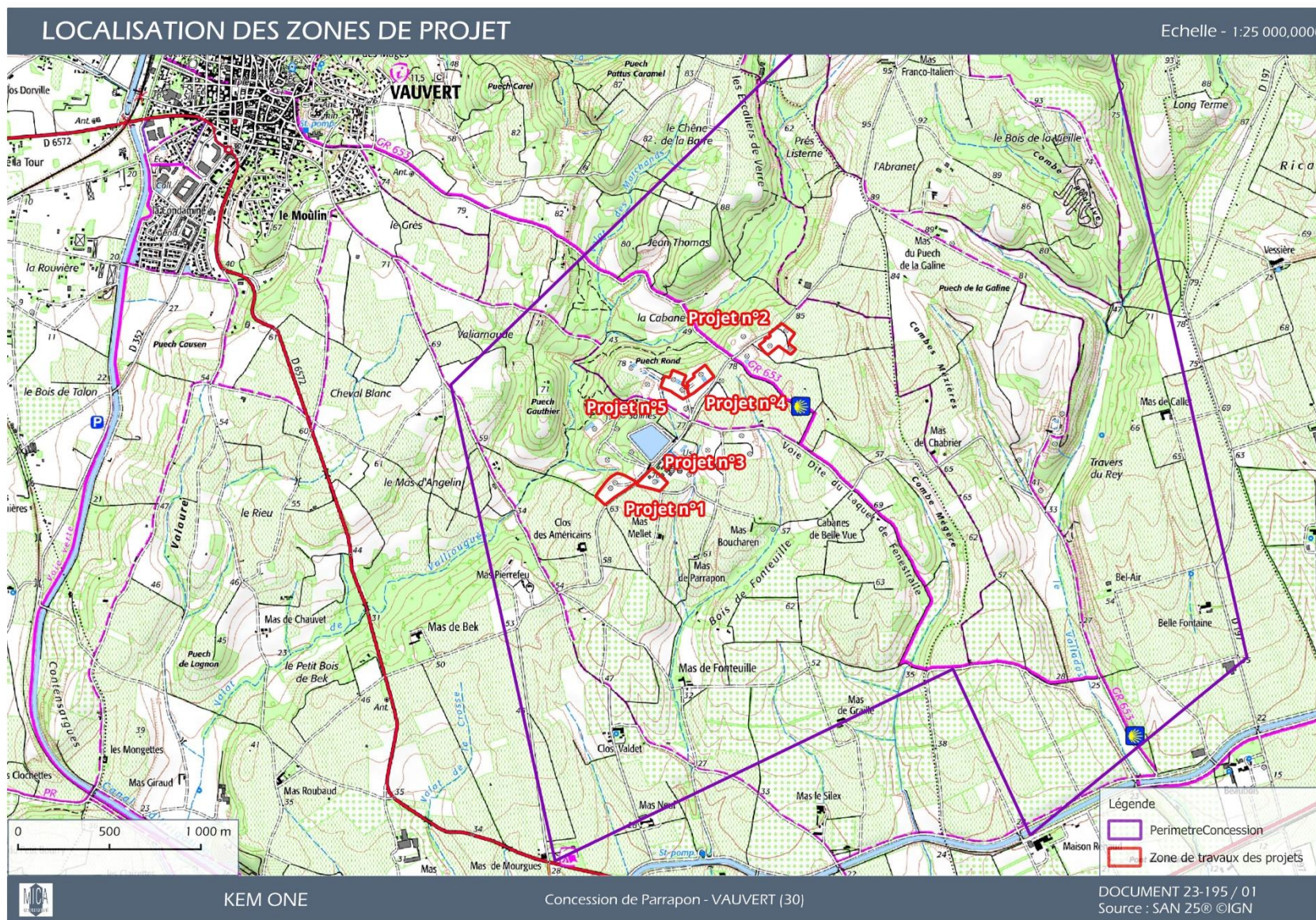


Figure 3 : Carte de localisation des emprises de la déclaration de projet sur fond IGN

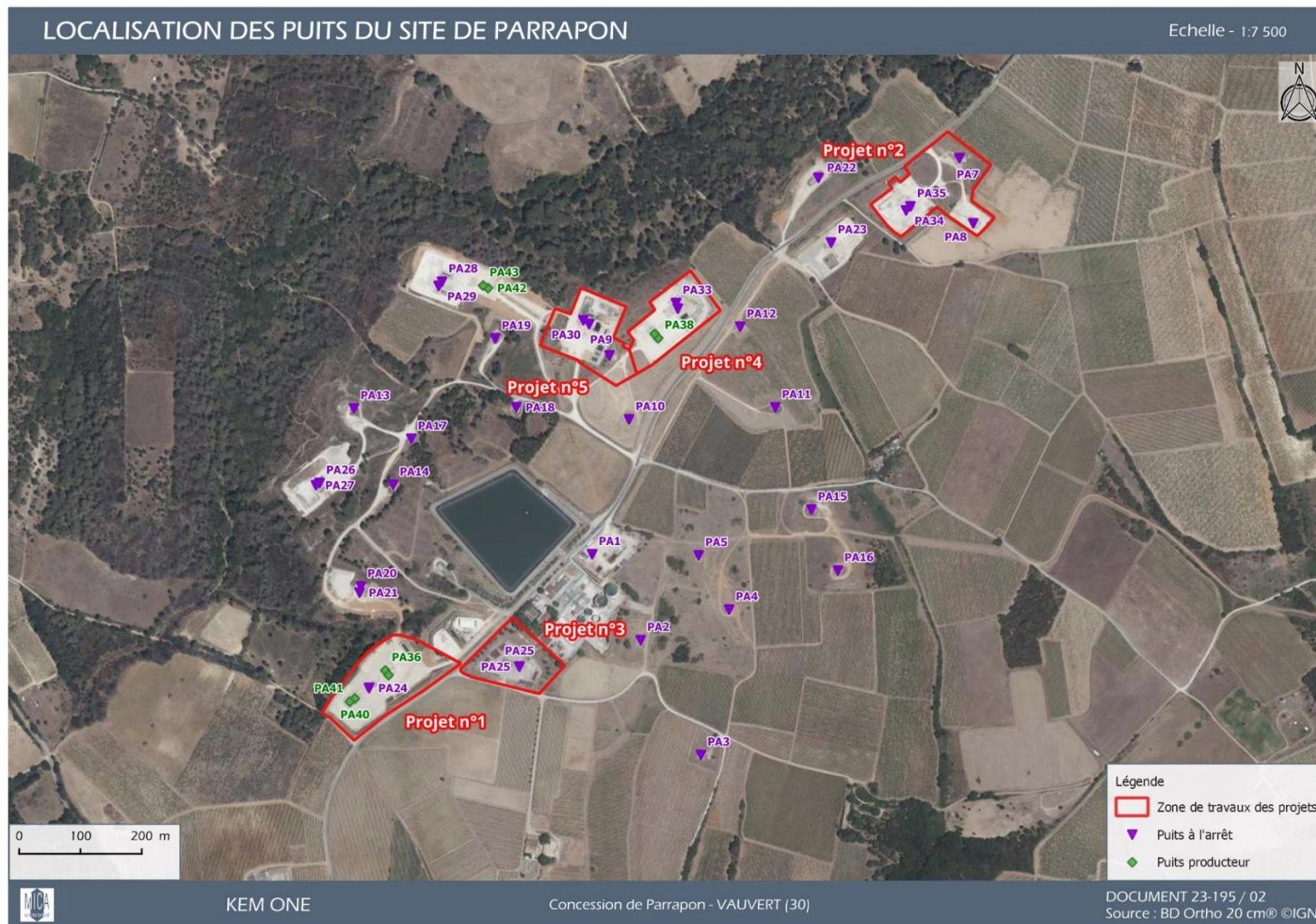
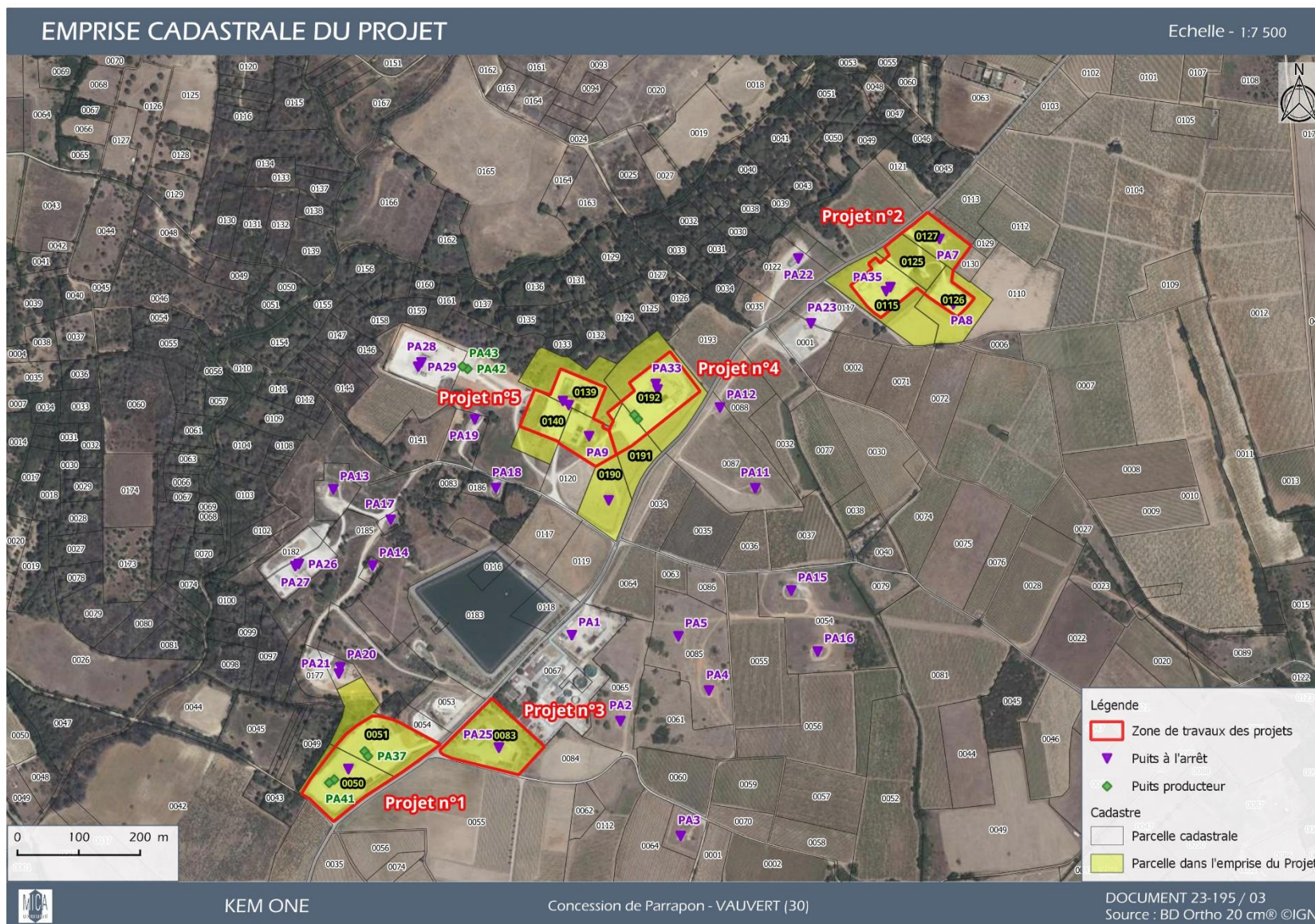


Figure 4 : Carte de localisation des emprises de la déclaration de projet sur fond orthophoto

Figure 5 : Carte de localisation des emprises de la déclaration de projet sur fond orthophoto et limite du parcellaire



## 2 - PREAMBULE

### 2.1 - LE PLU ET L'ENVIRONNEMENT

Les lois dites de décentralisation de 1983 ont renforcé le principe de protection et de maintien des équilibres biologiques, déjà affiché dans la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, en attribuant aux documents d'urbanisme des objectifs d'équilibre entre la préservation de l'environnement et le développement urbain, d'utilisation économe de l'espace et de cohérence avec la recherche du développement économique.

Les obligations légales des collectivités territoriales en matière de prise en compte de l'environnement dans l'élaboration de leurs documents d'urbanisme sont affirmées dans les lois Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) et Urbanisme et Habitat (UH). Ces dispositions ont été progressivement renforcées notamment avec les lois Grenelle puis ALUR. Les codes de l'environnement et de l'urbanisme imposent une prise en compte de l'environnement. En conséquence, sous peine d'illégalité, les documents d'urbanisme doivent respecter les préoccupations environnementales.

Tous ces textes s'appuient sur la notion de développement durable dans lequel le projet élaboré par la collectivité résulte d'une recherche d'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part (Article L101-2).

### 2.2 - LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La loi SRU avait déjà introduit, dans le rapport de présentation des documents d'urbanisme, une analyse de l'état initial de l'environnement et une évaluation de leurs incidences sur l'environnement (article R.123 du code de l'urbanisme).

La directive 2001/42/CE relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes a introduit les outils et méthodes de l'évaluation environnementale. Les objectifs sont :

- de fournir les éléments de connaissance utiles à l'élaboration du projet communal ;
- de favoriser la prise en compte des enjeux environnementaux ;
- de vérifier la cohérence avec les obligations réglementaires et les autres plans et programmes en vigueur ;
- d'évaluer chemin faisant les impacts du projet sur l'environnement, et au besoin, proposer des mesures pour les améliorer ;
- de contribuer à la transparence des choix et la consultation du public ;
- de préparer le suivi de la mise en œuvre du PLU afin de pouvoir en mesurer l'efficacité au regard des objectifs fixés.

L'article R104-9 du code de l'urbanisme impose la réalisation d'une évaluation environnementale des PLU, dont le territoire comprend en tout ou partie d'un site Natura 2000 à l'occasion de :

- leur élaboration, leur révision
- leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L153-31.

## 3 - OBJECTIFS ET CONTENU DE LA MODIFICATION DU PLU ET ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION

### 3.1 - CADRE REGLEMENTAIRE DE L'ANALYSE

Le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants. L'article R151-3 du code de l'urbanisme précise que l'évaluation environnementale « décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ».

Les orientations figurant dans le PLU doivent tenir compte des principes définis par l'article L.131-4 à 131-6 du Code de l'urbanisme qui introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, selon des rapports de conformité, de compatibilité ou de prise en compte. Il s'agit d'identifier, parmi ces derniers, les objectifs ou orientations que le PLU faisant l'objet de l'évaluation environnementale doit traduire.

Cela doit être envisagé dans une logique de précision progressive des orientations entre documents d'échelles de plus en plus précises : à titre d'exemple, lorsque le SDAGE définit à titre de recommandation l'application du principe de densification et non d'extension de l'urbanisation pour préserver une ressource en eau stratégique, le PLU peut traduire cette recommandation en prescription.

### 3.2 - OBJECTIF ET CONTENU DE LA MODIFICATION DU PLU

Les objectifs et le contenu de la présente mise en compatibilité du PLU sont présentés de façon détaillée dans la notice de présentation (pièce 1) et sont résumés dans le chapitre 1.

### **3.3 - ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION**

#### **3.3.1 - Directive territoriale d'aménagement**

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) fixe les principaux objectifs de l'Etat en matière de localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements et de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages. Elle fixe les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires.

L'élaboration d'une DTA n'est plus possible. Les DTA existantes, approuvées avant le 13 juillet 2010 restent en vigueur et conservent leurs effets tant qu'elles ne sont pas supprimées ou transformées en DTADD.

La commune de Vauvert n'est concernée par aucune DTA ni DTADD.

#### **3.3.2 - Schéma de cohérence territoriale**

La commune de Vauvert est concernée par le SCOT Sud Gard, adopté pour la première fois en 2007. Ce document a été mis à jour le 10 décembre 2019. Ce nouveau SCoT couvre la période 2019-2030.

Le périmètre du SCoT s'étend sur une surface de 1 700 km<sup>2</sup> et est composé de 80 communes regroupées en 6 EPCI, pour une population de 388 053 habitants en 2013.

Le Documents d'Orientations et d'Objectifs (DOO) fixe les prescriptions permettant d'organiser le développement urbain autour des principes énoncés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

Le Document d'Orientations et d'Objectifs est le volet opposable du SCoT, il contient les prescriptions réglementaires qui sont détaillées ci-après. Ce document s'organise en 4 grandes orientations, elles-mêmes divisées en objectifs et présente une déclinaison par bassin.

Orientation du SCOT	La procédure de modification du PLU (Déclaration de projet) est concerné directement par l'orientation	Objectifs du SCOT concernés
<p><b>Orientation A</b> Un territoire de ressources à préserver et à valoriser</p>	<p>Concerné</p>	<p><i>A.1 – Préserver et valoriser l’armature verte et bleue, socle environnemental et paysager du territoire</i> <i>A.3 – Préserver et valoriser les vecteurs paysagers du territoire</i> <i>A.4 – Maintenir et adapter les espaces agricoles aux enjeux du territoire</i> <i>A.10 – Rationaliser l’usage des matériaux du sous-sol</i></p>
<p><b>Orientation B</b> Un territoire organisé et solidaire</p>	<p>Concerné</p>	<p><i>B.6 - Une limitation de la consommation foncière par mobilisation des ressources des tissus urbains existants et des projets d’extensions économes en espace</i></p>
<p><b>Orientation C</b> Un territoire actif à dynamiser</p>	<p>Non concerné</p>	
<p><b>Orientation D</b> Un territoire en réseaux à relier</p>	<p>Non concerné</p>	
<p><b>Déclinaison par bassin</b> Littoral – Camargue, Beaucaire – Terre d’Argence, plaine de la Gardonnenque, Sommierois, Vaunage, plaine du Vistre, Nîmes-Gardon-Costières</p>	<p>Concerné</p>	<p><i>Objectif : Développer le bassin en cohérence avec ses spécificités : la définition des modalités d’application de la loi littoral</i></p>

**La modification du zonage du PLU est concernée par les orientations A et B, ainsi que par la déclinaison par bassin n°1. La vérification du respect de la mise en compatibilité du PLU, des objectifs et prescriptions concernés du SCOT sont détaillés ci-dessous :**



**Orientation A : Un territoire de ressources à préserver et à valoriser**

<b>Objectif du SCOT : A.1 – Préserver et valoriser l’armature verte et bleue, socle environnemental et paysager du territoire</b>		
<b>Prescriptions associées à l’objectif du SCOT</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d’évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SCOT ?</b>
<p>Le SCOT préconise de préserver la fonctionnalité écologique du territoire et des espaces inscrits au sein de la Trame Verte et Bleue. Il définit pour cela les prescriptions générales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ d’assurer la protection des cœurs de biodiversité ;</li> <li>▪ de protéger et gérer durablement les secteurs boisés de plaine ;</li> <li>▪ de maintenir et conforter les secteurs de garrigue ouverte ;</li> <li>▪ de garantir la préservation des ensembles naturels patrimoniaux ;</li> <li>▪ de protéger le réseau hydrographique et les espaces qui lui sont associés (espaces de bon fonctionnement, les espaces de fonctionnalités des cours d’eau, les ripisylves et les zones humides, etc.) ;</li> </ul>	<p>Les périmètres des projets de plateformes sont inscrits dans le périmètre de la Saline de Vauvert. Ces plateformes sont existantes et à vocation industrielles.</p> <p>La saline de Vauvert existe depuis 1973 et est située en périphérie et au sud d’un secteur de boisement des Costières de Nîmes à caractère patrimonial et présentant des enjeux de biodiversité.</p>	<p>Les périmètres des plateformes objet de la procédure de la mise en compatibilité du PLU , correspondent à des terrains déjà artificialisés et à vocation industrielle. Ils accueillent déjà des puits d’exploitation de KEM ONE et des infrastructures de la Saline de Vauvert nécessaires à son fonctionnement.</p> <p>Ces périmètres n’ont pas de fonction écologique significative et n’entravent pas les continuités écologiques puisqu’ils sont situés en dehors du boisement du vallon de Valliougès.</p> <p>Le projet de mise en compatibilité du PLU n’aura pas d’incidence sur la trame verte et bleue et sur la préservation des fonctionnalités écologiques associées.</p>

<b>Objectif du SCOT : A.3 – Préserver et valoriser les vecteurs paysagers du territoire</b>		
<b>Prescriptions associées à l’objectif du SCOT</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d’évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SCOT ?</b>
<p>Le SCoT décline des objectifs de qualité, de préservation, de maintien et de mise en valeur paysagère en 3 volets, correspondant à des échelles d’appréhension et d’intervention différentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ le grand paysage emblématique, perçu depuis les panoramas du sud Gard ;</li> <li>▪ le paysage communal, qui souligne les silhouettes villageoises et les équilibres paysagers des espaces agricoles et naturels ;</li> <li>▪ le paysage local, par la qualité urbaine des entrées des villes et villages, le patrimoine à protéger, à restaurer et à mettre en valeur.</li> </ul> <p>Concernant la préservation des grands paysages et des panoramas emblématiques, le SCoT définit les prescriptions générales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ intégrer les projets dans leur écrin paysager, s’appuyer sur la trame boisée, les lignes de force du paysage, notamment celles identifiées sur le document graphique, pour les valoriser lors de la conception des projets (en extension comme en renouvellement urbain) ;</li> <li>▪ limiter l’urbanisation au droit des sites naturels classés afin de garantir leur préservation ;</li> </ul>	<p>Les périmètres de la saline de Vauvert, concernés par la mise en compatibilité du PLU sont des plateformes existantes de la Saline, à vocation industrielle. Elles sont situées en espace périurbain, à plus d’1,5 km du centre-ville de Vauvert. Ces périmètres ne sont pas concernés par la préservation des silhouettes de bourg, des entrées de villages ou du patrimoine local associé.</p>	<p>Les parcelles concernées par la procédure de modification du PLU, correspondent à des terrains déjà artificialisés et à vocation industrielle accueillant déjà des puits d’exploitation de KEM ONE et des infrastructures de la Saline de Vauvert nécessaires à son fonctionnement.</p> <p>Ces parcelles ne sont pas comprises dans des zones paysagères à enjeux identifiées dans le SCoT.</p> <p>La mise en compatibilité du PLU et les activités qui seront autorisées dans le nouveau zonage ne sont pas de nature à bouleverser les entités paysagères du Sud du Gard.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prendre en compte les composantes majeures des unités paysagères du territoire (identifiées au sein de l’Etat Initial de l’Environnement) dans les projets en préservant ou valorisant leurs éléments identitaires, caractéristiques ou structurants ;</li> <li>▪ veiller à ce que les aménagements et le bâti destinés aux exploitations agricoles compris dans les espaces agricoles et naturels s’intègrent à leur contexte.</li> </ul>		
---	--	--

<b>Objectif du SCOT : A.4 – Maintenir et adapter les espaces agricoles aux enjeux du territoire</b>		
<b>Prescriptions associées à l’objectif du SCOT</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d’évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SCOT ?</b>
<p>Le SCOT identifie 3 niveaux d’espaces agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ les espaces agricoles du territoire (qui sont tous concernés par les prescriptions générales) ;</li> <li>▪ les espaces de la mosaïque agricole (jouant notamment un rôle complémentaire dans la Trame verte et Bleue) et pour lesquelles des dispositions spécifiques sont établies ;</li> <li>▪ les espaces de production à valeur renforcée (concernés par un classement AOC viticole ou une forte irrigation) pour lesquelles des dispositions spécifiques sont également établies.</li> </ul>	<p>Les périmètres des projets de plateformes sont inscrits dans le périmètre de la Saline de Vauvert. Ces plateformes sont existantes et à vocation industrielles. Elles sont actuellement classées en zonage Ak compatible avec les activités agricoles alors qu’elles accueillent des plateformes et des ouvrages d’extraction de saumure alimentant la saline.</p> <p>La saline de Vauvert existe depuis 1973 et est située en périphérie</p>	<p>Le projet consiste en la réalisation de puits profonds pour l’extraction de saumure afin d’assurer l’alimentation en saumure de la Saline dans les années à venir.</p> <p>A l’issue de l’exploitation des puits réalisés sur les parcelles du projet et de la procédure de surveillance et de délaisement des puits (plusieurs dizaines d’années), l’ensemble des plateformes seront réaménagées de manière à permettre une réhabilitation à vocation agricole des parcelles.</p>

	<p>de mas et parcelles viticoles. Elle est située dans un espace support agricole et forestier, également identifié par le SCoT comme un espace de production à valeur renforcée.</p>	<p>Il est à noter que la SCIA Parrapon appartient à la société KEM ONE. Celle-ci a pour vocation la mise en valeur de son domaine viticole. L'exploitation de la Saline de Vauvert se fait en parallèle de l'exploitation du domaine de la SCIA Parrapon qui est le premier fournisseur en volume de la cave coopérative viticole de Gallician. La réalisation du projet permet de poursuivre l'exploitation de la Saline qui permet d'ancrer durablement l'activité agricole sur le domaine de la SCIA Parrapon.</p>
--	---	---

<b>Objectif du SCOT : A.10 – Rationaliser l’usage des matériaux du sous-sol</b>		
<b>Prescriptions associées à l’objectif du SCOT</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d’évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SCOT ?</b>
<p>Le SCoT propose une gestion économe des matériaux du sous-sol afin de pérenniser les ressources sur le long terme. Le SCoT n’identifie pas, à l’heure actuelle, de nouveau site à exploiter. Cependant, pour maintenir et préserver la capacité de production en matériaux pour l’économie locale, il inscrit le maintien des carrières existantes et les possibilités d’extension de ces carrières. Pour cela, il est prévu une enveloppe foncière maximale de 80 ha (échéance 2030), pour de nouvelles occupations et extensions d’exploitations liées à des activités d’extraction et de dépôt de matériaux.</p>	<p>La Saline de Vauvert exploite de la saumure issue de la dissolution de sels situés à grande profondeur. L’exploitation est effectuée par injection d’eau dans des doublets de puits.</p> <p>Ainsi, la saumure (sel) extraite des puits de Vauvert est une substance minière qui relève du code minier et distincte des matériaux du sous-sol mis en avant par le SCOT et concernant des matériaux utilisés principalement pour la construction.</p>	<p>L’étendue des ressources salifères de Vauvert représente un potentiel économique très important. La filière de production du sel de Vauvert est existante depuis les années 1970, le projet vise à poursuivre une exploitation déjà bien ancrée dans le territoire. Les parcelles concernées par la mise en compatibilité du PLU comprennent des plateformes industrielles existantes.</p> <p>L’emprise foncière nécessaire pour l’activité minière est réduite et les terrains déjà artificialisés sont réutilisés au maximum, permettant d’assurer dans les années à venir l’alimentation en saumure de la Saline de Vauvert, établissement créé en 1973.</p>

**Orientation B : Un territoire organisé et solidaire**

<b>Objectif du SCOT : B.6 - Une limitation de la consommation foncière par mobilisation des ressources des tissus urbains existants et des projets d'extensions économes en espace</b>		
<b>Prescriptions associées à l'objectif du SCOT</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d'évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SCOT ?</b>
<p>Afin de réduire la consommation foncière des espaces agricoles et naturels, le SCoT propose d'encadrer le développement urbain du territoire. Le SCoT définit et cartographie en ce sens des enveloppes urbaines principales et secondaires autour des villes, afin de contraindre l'extension urbaine à ces espaces.</p> <p>L'objectif est de permettre uniquement leur optimisation, éviter leur renforcement et <b>interdire leur extension en dehors des secteurs identifiés sur le document graphique du SCOT.</b></p>	<p>Le projet consiste à créer 3 doublets de puits et 2 puits de reconnexion sur des plateformes industrielles existantes.</p> <p>Il ne concerne pas la création de logements ni de bâti. Il est à noter également, qu'à l'issue de l'exploitation et de la procédure de délaissement des puits, les plateformes seront réaménagées de manière à permettre à terme une exploitation agricole.</p>	<p>Le projet est situé en dehors des enveloppes urbaines principales et secondaires définies par le SCoT.</p> <p>La mise en compatibilité du PLU n'induit aucune consommation foncière du fait de la création d'un zonage sur des secteurs actuellement industrialisés.</p>

**Déclinaison par bassin : 1. Orientation spécifique sur le littoral - Camargue**

<b>Objectif du SCOT : Développer le bassin en cohérence avec ses spécificités : la définition des modalités d'application de la loi littoral</b>		
<b>Prescriptions associées à l'objectif du SCOT</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d'évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SCOT ?</b>
<p>Les communes littorales sont soumises à certains principes d'aménagements spécifiques définis au sein du code de l'urbanisme. Le SCoT décline les modalités d'application de la loi littoral qui s'appliquent exclusivement sur les communes littorales que sont Le-Grau-du-Roi, Aigues-Mortes, Saint-Laurent-d'Aigouze et <b>Vauvert</b> et que ces communes devront traduire au sein de leur document d'urbanisme dans un rapport de compatibilité. Les éléments relatifs à cette même loi sont traduits spatialement sur la carte « Loi littoral »</p>	<p>La loi Littoral prescrit une coupure d'urbanisation globalement au sud du territoire de la commune sur le versant sud des Costières. Le PLU de Vauvert est soumis à la loi Littoral.</p> <p>Néanmoins, le PLU de Vauvert présente une servitude d'utilité publique de type I6 correspondant au périmètre de la concession de PARRAPON permettant notamment le développement des activités liées à l'exploitation de saumure.</p> <p>Ainsi le PLU de Vauvert est soumis à deux impératifs qui semblent contradictoires.</p> <p>Les derniers ouvrages réalisés par la Saline ont été créés sur des plateformes existantes de manière à ne pas créer de nouvelles surfaces anthropisées.</p>	<p>La Saline de Vauvert est un établissement ancien qui a fêté en 2023, ses 50 ans d'existence. Une part importante de ses puits et plateformes associées qui ont permis l'exploitation de saumure et l'alimentation de la Saline sont situés en dehors du zonage Ac, compatible avec les activités de la Saline, le POS et le PLU n'ayant pas suffisamment tenu compte de ces aménagements lors de leur création.</p> <p>La présente déclaration de projet vise à classer dans un zonage compatible avec les activités de la Saline, des plateformes existantes qui accueillent déjà plusieurs puits d'exploitation de la Saline.</p> <p>Cette déclaration de projet est la première étape d'une démarche d'actualisation du zonage du PLU de Vauvert qui se poursuivra lors de la révision prochaine du PLU et qui poursuit l'objectifs de régulariser les aménagements existants en les inscrivant dans un zonage compatible avec l'activité de la Saline dans le cadre de la loi Littoral.</p>

	<p>Le présent projet associé à la mise en compatibilité du PLU consiste à créer 3 doublets de puits et 2 puits de reconnexion sur des plateformes industrielles existantes et ne constitue pas une extension ou une création des surfaces anthropisées.</p>	<p><b>La modification du PLU pour autoriser les activités minières au droit des parcelles concernées est la première étape d'un travail de mise en cohérence du zonage de la Saline avec la loi Littoral et la servitude d'utilité publique de type I6 associée à la concession minière de PARRAPON et dont les ressources sont valorisées par la Saline de Vauvert.</b></p>
--	---	--

**Bilan :** La mise en compatibilité du PLU avec les activités existantes au droit des parcelles concernées est compatible avec le SCoT Sud Gard. Ce projet n'inclut pas d'artificialisation de sols supplémentaire dans l'emprise de la Saline et vise à pérenniser l'activité de la Saline qui existe depuis 1973 et dont le maintien de l'activité constitue un enjeu d'intérêt général.

### 3.3.3 - Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Les SDAGE - Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux - élaborés pour chacun des 6 grands bassins hydrographiques français. Ils déterminent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre.

Le site se trouve dans le bassin **Rhône-Méditerranée**. Dans ce bassin, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) **Rhône-Méditerranée** est en vigueur pour la période 2022-2027. Le SDAGE 2022-2027 a été adopté le 21 mars 2022.

#### Masses d'eau souterraines

Dans l'emprise des périmètres concernés par la mise en compatibilité du PLU, deux masses d'eau souterraines sont identifiées. Il s'agit de la masse d'eau « **Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières** » (FRDG101) et la masse d'eau « **Argiles bleue du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône** » (FRDG531).

Le tableau ci-dessous présente les états quantitatifs et chimiques ainsi que les objectifs d'états et échéances évaluées par le SDAGE RM (2022-2027) :

Masse d'eau souterraine	Code	Objectif d'état quantitatif	Echéance	Objectif d'état chimique	Echéance	Justification du report d'échéance
Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières	FRDG101	Bon	2015	Mauvais OMS	2027	FT
Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône	FRDG531	Bon	2015	Bon	2015	-



*Masses d'eau superficielles*

Les périmètres concernés par la mise en compatibilité du PLU, sont inscrits dans deux bassins versants associées à des masses d'eaux superficielles recensées dans le SDAGE RM :

- Pour le périmètre du projet n°1 : le bassin versant du valat de Vaillouguès  
 ⇒ Masses d'eaux superficielles FRDR10868 « Ruisseau de Valliougues » ;
- Pour les autres périmètres du projet : le bassin versant d'un cours d'eau intermittent se drainant vers le sud en direction de l'étang de Charnier :  
 ⇒ Masses d'eaux superficielles FRDT13H « Petite Camargue Scamandre- Charnier » ;

Ces masses d'eau sont évaluées par le SDAGE RM :

Masse d'eau superficielle	Code	Objectif d'état chimique	Echéance	Objectif d'état écologique	Echéance	Justification du report d'échéance
Ruisseau de Valliougues	FRDR10868	Bon	2015	Bon	2027	FT
Petite Camargue Scamandre- Charnier	FRDT13H	Bon	2015	OMS Mauvais	2027	FT

OMS : Objectif Moins Strict / FT : Faisabilité Technique / CN : Conditions Naturelles / CD : Coûts Disproportionnés

**Les orientations fondamentales du SDAGE**

Orientations fondamentales SDAGE RM	Compatibilité de la modification du PLU
<b>Orientation n°0 : S'adapter aux effets du changement climatique</b>	
0-01. Agir plus vite et plus fort face au changement climatique	La mise en compatibilité du PLU permettant la poursuite des activités minières au droit des parcelles concernées (exploitation de doublets de puits) n'est pas de nature à entraîner des émissions de gaz à effet de serre significatives.
0-02. Développer la prospective pour anticiper le changement climatique	
0-03. Eclairer la décision sur le recours aux aménagements nouveaux et infrastructures pour s'adapter au changement climatique	
0-04. Affiner la connaissance pour réduire les marges d'incertitude et proposer des mesures d'adaptation efficaces	
<b>Orientation n°1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité</b>	
1-01. Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention	Le projet est réfléchi et construit en impliquant les acteurs institutionnels et en prenant en considération leurs recommandations.
1-02. Développer les analyses prospectives dans les documents de planification	Non concerné
1-03. Orienter fortement les financements publics dans le domaine de l'eau vers les politiques de prévention	Non concerné
1-04. Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale	Ces différentes orientations intègrent des dispositions s'appliquant de fait aux projets qui peuvent être admis au droit des parcelles concernées par la modification du PLU, dans le cadre de la procédure de demande d'autorisation d'exploiter (prévention, doctrine ERC, implications des acteurs institutionnels, ...)
1-05. Impliquer les acteurs institutionnels du domaine de l'eau dans le développement de filières économiques privilégiant le principe de prévention	
1-06. Systématiser la prise en compte de la prévention dans les études d'évaluation des politiques publiques	

Orientations fondamentales SDAGE RM	Compatibilité de la modification du PLU
1-07. Prendre en compte les objectifs du SDAGE dans les programmes des organismes de recherche	Non concerné
<b>Orientation n°2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques</b>	
2-01. Mettre en œuvre la séquence « éviter -réduire-compenser »	Le rôle de l'étude d'impact est l'évaluation des impacts potentiels générés par les projets qui peuvent être admis au droit des parcelles concernées par la modification du PLU, et la mise en œuvre de la doctrine ERC. Un suivi de la bonne application des mesures doit être fait dans le cadre de l'autorisation des projets au droit des parcelles mises en compatibilité.
2-02. Evaluer et suivre les impacts des projets	
2-03. Contribuer à la mise en œuvre du principe de non dégradation via les SAGE et contrats de milieu et de bassin versant	
2-04. Sensibiliser les maîtres d'ouvrages en amont des procédures réglementaires sur les enjeux environnementaux à prendre en compte	
<b>Orientation n°3 : Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau</b>	
3A. Mieux connaître et mieux appréhender les impacts économiques et sociaux	Non concerné
3B. Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe pollueur-payeur	
3C. Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau	
<b>Orientation n°4 : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux</b>	
4A. Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau	Non concerné
4B. Structurer la maîtrise d'ouvrage à une échelle pertinente	
4C. Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau	Le projet intègre les enjeux du SDAGE.
<b>Orientation n°5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé</b>	
5A. Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	Les projets miniers admis sur les parcelles concernées par la mise en compatibilité ne présentent aucun rejet de polluant dans les eaux. Ils ont donc un impact limité sur la qualité des eaux. Un ensemble de mesures vise toutefois à éviter et réduire les sources de pollutions potentielles.
5B. Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques	Non concerné
5C. Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses	Le projet n'est pas à l'origine de rejet industriel ou de rejet de substances dangereuses en phase d'exploitation. En phase chantier, des fuites accidentelles d'hydrocarbures (réservoir d'engins) sont peu probables au vu des mesures mises en œuvre pour ce type de chantier.
5D. Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles	Les activités minières compatibles avec le zonage du PLU modifié ne prévoient aucune utilisation de pesticides ou d'intrants agricoles.

Orientations fondamentales SDAGE RM	Compatibilité de la modification du PLU
5E. Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	Les parcelles concernées par la mise en compatibilité du PLU sont situées dans le périmètre de protection éloignée des eaux des captages AEP FE1&FE2 de Gallician. De par la nature des projets susceptibles d'être développés sur ces parcelles et des dispositions constructives associées, les impacts sur la qualité des eaux superficielles et souterraines sont limités. Un ensemble de mesures vise à éviter et réduire au maximum les sources et les conséquences de pollutions potentielles. Cela garantit la préservation de masses d'eau souterraine concernées et le captage AEP de Gallician.
<b>Orientation n°6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</b>	
6A. Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques	Les parcelles concernées par la modification du PLU ne concernent aucune zone humide, aucun cours d'eau, aucune espèce aquatique ni aucune continuité aquatique.
6B. Préserver, restaurer et gérer les zones humides	
6C. Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau	
<b>Orientation n°7 : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>	
7A. Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire	La modification du PLU permet la compatibilité des activités minières existantes, consommatrices d'eau issue du canal du Bas-Rhône Languedoc. Ce canal est suffisamment dimensionné pour approvisionner les doublets de puits. Aucun prélèvement d'eau souterraine n'est réalisé.
7B. Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau	
7C. Renforcer les outils de pilotage et de suivi	
<b>Orientation n°8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b>	
8A. Agir sur les capacités d'écoulement	Les parcelles concernées par la mise en compatibilité du PLU sont localisées hors zone inondable. En outre, le projet de gestion des eaux de ruissellement intégré au projet garantit l'absence d'incidences relatives à l'augmentation potentielle des ruissellements et des débits de pointe localement du fait de l'imperméabilisation des surfaces.
8B. Prendre en compte les risques torrentiels	
8C. Prendre en compte l'érosion côtière du littoral	Non concerné

Bilan : La modification du PLU n'est pas de nature à compromettre les objectifs d'état des masses d'eau souterraine et superficielle. En effet, les activités autorisées par la modification du PLU ne présentent aucune utilisation de pesticides ni de nutriments agricoles ou de substances toxiques par rapport à la situation actuelle. L'analyse des orientations et dispositions du SDAGE 2022-2027 au regard du projet objet de la modification du PLU témoigne de sa compatibilité avec ce Schéma Directeur.

### 3.3.4 - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

La commune de Vauvert appartient au SAGE « Vistre–Nappes Vistrenque et Costières ». Sa mise en œuvre a été initiée en 2004 sous l'égide du Syndicat Mixte de Nappes Vistrenque et Costières et de l'Etablissement Public Territorial du Bassin du Vistre. Le SAGE a été adopté par la CLE le 15 janvier 2020 puis approuvé par arrêté préfectoral le 14 avril 2020, en application de l'article R212-42 du code de l'environnement.

Le SAGE répond à 5 enjeux généraux :

- Gestion quantitative des eaux souterraines
- Qualité de la ressource en eau souterraine
- Qualité des eaux superficielles et des milieux aquatiques associés
- Risque inondation
- Gouvernance et communication

Les principales orientations du SAGE, déclinées en objectifs, en réponse à ces enjeux sont présentés dans le tableau suivant :

Orientations fondamentales SAGE	Compatibilité de la modification du PLU
<b>Orientation 1 : Instaurer une gestion patrimoniale de la ressource en eau souterraine</b>	
A. Préserver l'équilibre quantitatif des nappes	Non concerné
B. Améliorer la connaissance du fonctionnement des aquifères pour préserver l'équilibre quantitatif	Non concerné
C. Elaborer des outils de gestion durable de la ressource et veiller au respect de l'adéquation entre besoin et ressource	Non concerné
D. Encourager les économies d'eau	Le projet est consommateur d'eau issue du canal du Bas-Rhône Languedoc. Ce canal est suffisamment dimensionné pour approvisionner les doublets de puits. Aucun prélèvement d'eau souterraine n'est réalisé.
E. Limiter l'impact de l'aménagement du territoire	Le projet est soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Il fait donc l'objet d'une prescription du SAGE supplémentaire concernant la conception de dispositifs de compensation à l'imperméabilisation qui doivent apparaître dans le dossier loi sur l'eau.
<b>Orientation 2 : Restaurer et préserver la qualité des eaux souterraines destinées à l'alimentation en eau potable actuelle et future</b>	
A. Améliorer les connaissances	Non concerné

Orientations fondamentales SAGE	Compatibilité de la modification du PLU
<p>B. Préserver les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable actuelle et future</p>	<p>Le projet est situé au sein d'une zone de sauvegarde (niveau 2) liée à la masse d'eau « Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières ». Il se trouve en effet dans le périmètre de protection éloignée des eaux des captages AEP FE1&amp;FE2 de Gallician. Le SAGE préconise à ce titre que des solutions d'évitement des pollutions accidentelles soient recherchées.</p> <p>De par la nature du projet et des dispositions constructives associées, le projet a un impact limité sur la qualité des eaux superficielles et souterraines. Un ensemble de mesures vise à éviter et réduire au maximum les sources et les conséquences de pollutions potentielles. Cela garantit la préservation de masses d'eau souterraine concernées par le projet et le captage AEP de Gallician</p>
<p>C. Restaurer la qualité de l'eau des captages prioritaires et des captages dont la qualité tend à se dégrader</p>	<p>Non concerné</p>
<p>D. Accompagner le changement des pratiques pour réduire les pollutions par les nitrates et les produits phytosanitaires</p>	<p>Le projet ne prévoit aucune utilisation de pesticides ou d'intrants agricoles.</p>
<p><b>Orientation 3 : Lutter contre l'eutrophisation et les pollutions toxiques tout en permettant de développer la diversité des habitats naturels</b></p>	
<p>A. Améliorer les connaissances</p>	<p>Non concerné</p>
<p>B. Améliorer la qualité des eaux superficielles</p>	<p>Le projet ne présente aucun rejet de polluant dans les eaux. Il a donc un impact limité sur la qualité des eaux. Un ensemble de mesures vise toutefois à éviter et réduire les sources de pollutions potentielles. En phase chantier, des fuites accidentelles d'hydrocarbures (réservoir d'engins) sont peu probables au vu des mesures mises en œuvre pour ce type de chantier.</p>
<p>C. Préserver et développer la diversité des habitats naturels et des boisements riverains des cours d'eau</p>	
<p><b>Orientation 4 : Favoriser la gestion intégrée du risque inondation avec la valorisation des milieux aquatiques</b></p>	
<p>A. Améliorer les connaissances</p>	<p>Non concerné</p>
<p>B. Poursuivre la prise en compte des cours d'eau et de leurs abords dans les documents d'urbanisme</p>	<p>Non concerné</p>
<p>C. Etablir des dispositifs de compensation globaux dans le cadre des projets d'aménagements</p>	<p>Le projet concerne la création de puits et de doublets de puits sur des surfaces déjà artificialisées. Le SAGE définit des prescriptions pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales soient conformes aux attendus du SDAGE. A ce titre, le projet de gestion des eaux de ruissellement intégré au projet garantit l'absence d'incidences relatives à l'augmentation potentielle des ruissellements et des débits de pointe localement.</p>

Orientations fondamentales SAGE	Compatibilité de la modification du PLU
D. Gérer les risques liés aux écoulements et aux débordements en lien avec la revitalisation des milieux aquatiques	Non concerné
<b>Orientation 5 : Mettre en place une gouvernance de l'eau efficace sur le territoire</b>	
A. Faire vivre la politique de l'eau sur le périmètre du SAGE	Non concerné
B. Garantir la cohérence de l'organisation des compétences liées au grand cycle de l'eau sur le périmètre du SAGE	
C. Poursuivre la prise en compte des enjeux du SAGE dans les démarches de planification	
D. Valoriser les connaissances et les expertises	

**La modification du PLU est compatible avec les enjeux et les orientations du SAGE Vistre, Nappes Vistrenque et Costière.**

### **3.3.5 - Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)**

Le 07 août 2015, la loi Notre (loi portant une nouvelle organisation territoriale de la République) précise et renforce le rôle planificateur de l'institution régionale, en créant le SRADDET (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires).

Ce document d'orientation est chargé d'organiser la stratégie régionale à moyen et long termes (2030 et 2050) en définissant des objectifs et des règles se rapportant à onze domaines obligatoires :

- Lutte contre le changement climatique ;
- Gestion économe de l'espace ;
- Pollution de l'air ;
- Implantation d'infrastructure d'intérêt régional ;
- Protection et restauration de la biodiversité ;
- Intermodalité et développement des transports ;
- Prévention et Gestion des déchets ;
- Equilibre des territoires ;
- Désenclavement des territoires ruraux ;
- Habitat ;
- Maîtrise et valorisation de l'énergie.

Pour limiter la multiplication des documents sectoriels et renforcer la lisibilité de l'action publique régionale, le SRADDET rassemble **d'autres schémas et plans auxquels il se substitue, notamment le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).**

La modification du PLU de Vauvert est nécessaire pour pérenniser l'activité de la Saline. Le forage des puits et la modification du PLU concernent d'anciennes plateformes déjà artificialisées.

<b>Objectif 1.4 du SRADDET : Foncier - Réussir le « zéro artificialisation nette » à l'échelle régionale à l'horizon 2040</b>		
<b>Prescriptions associées à l'objectif du SRADDET</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d'évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SRADDET ?</b>
<p>Le SRADDET préconise notamment pour cet objectif de privilégier un développement en continuité du tissu urbain existant, d'encourager la renaturation des espaces artificialisés, de préserver les productions agricoles et de favoriser une application vertueuse de la séquence ERC.</p>	<p>Le présent projet consiste en la réalisation de 3 doublets de puits et de 2 puits de reconnexion, nécessaires à l'activité de la Saline. Le forage des puits va se faire sur d'anciennes plateformes déjà artificialisées.</p> <p>Au terme de l'exploitation et de la procédure d'abandon des puits, les terrains seront remis en état de façon à retrouver leur vocation agricole initiale. L'artificialisation est donc temporaire même si la remise en état interviendra à long terme, après la phase de surveillance.</p>	<p><b>Le projet de mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidences sur l'objectif de zéro artificialisation nette à l'échelle régionale.</b></p>
<b>Objectif 1.6 du SRADDET : Santé - Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations</b>		
<b>Prescriptions associées à l'objectif du SRADDET</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d'évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SRADDET ?</b>
<p>Le SRADDET encourage la prise en compte de la santé dans le cadre de la planification locale et de l'aménagement opérationnel et d'améliorer la qualité de l'air.</p>	<p>Les émissions atmosphériques liées à la phase de travaux lors du forage des puits sont limitées à des poussières (aucune émission de fumées ou polluants atmosphériques). Ces émissions restent très limitées, et ne sont pas de nature à impacter la santé des populations riveraines. De même, peu d'engins sont utilisés dans le cadre du projet pour l'exploitation du gisement de sel (travaux préparatoires), limitant les émissions de particules fines.</p>	<p><b>Sur les points le concernant, le projet est en accord avec l'objectif SRADDET.</b></p>

<b>Objectif 2.7 du SRADEET : Biodiversité – Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non-perte nette à horizon 2040</b>		
<b>Prescriptions associées à l’objectif du SRADEET</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d’évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SRADEET ?</b>
<p>Le SRADEET demande la préservation de la biodiversité pour atteindre d’ici 2040 l’absence de perte de fonctions écologiques des écosystèmes en préservant et restaurant les continuités écologiques régionales. Cela passe par la mise en œuvre des objectifs de la stratégie régionale biodiversité, d’intégrer la trame noire (impact de l’éclairage artificiel nocturne) et de préserver les sols vivants.</p>	<p>Le projet concerne des plateformes industrielles qui ne présentent pas d’enjeux significatifs pour la biodiversité, comme montré par les inventaires des milieux naturels (habitats, faune, flore) effectués.</p> <p>La mise en œuvre des mesures environnementales du projet a permis d’aboutir à un projet de moindre impact environnemental en particulier sur les milieux naturels.</p>	<p>Sur les points le concernant, le projet est en accord avec l’objectif SRADEET.</p>
<b>Objectif 2.8 du SRADEET : Milieux aquatiques - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides</b>		
<b>Prescriptions associées à l’objectif du SRADEET</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d’évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SRADEET ?</b>
<p>Le SRADEET retranscrit les orientations principales du SDAGE Rhône méditerranée 2022-2027.</p>	<p>Le projet répond à cet objectif, il n’aura pas d’incidences notables sur les eaux superficielles, souterraines, les milieux aquatiques et sur les zones humides.</p>	<p>Sur les points le concernant, le projet est en accord avec l’objectif SRADEET.</p>
<b>Objectif 3.9 du SRADEET : Biens communs - Pérenniser les ressources nécessaires au développement actuel et futur de la région</b>		
<b>Prescriptions associées à l’objectif du SRADEET</b>	<b>Situation des périmètres du projet concernés par la mise à jour du PLU</b>	<b>La procédure d’évolution du PLU répond-elle à cet objectif du SRADEET ?</b>
<p>Par ces objectifs, le SRADEET vise la préservation de la ressource agricole, alimentaire, forestière en assurant une protection des ressources naturelles. Il vise également la gestion de la ressource en eau et de la qualité de l’air. Cet objectif comprend également la protection, la préservation et la mise en valeur du paysage et du patrimoine culturel.</p>	<p>Le projet permet de valoriser le gisement de sel de la concession de PARRAPON.</p> <p>A l’issue de l’exploitation des puits réalisés sur les parcelles du projet et de la procédure de surveillance et de délaisement des puits (plusieurs dizaines d’années), l’ensemble des plateformes sera réaménagé de manière à permettre une réhabilitation à vocation agricole des parcelles.</p>	<p>Sur les points le concernant, le projet est en accord avec l’objectif SRADEET.</p>



**Bilan** : La modification du PLU vise à rendre compatible une activité qui existe au droit des parcelles concernées depuis 1973 et constitue un enjeu d'intérêt général.

Les activités autorisées au droit des parcelles concernées par la modification du PLU sont soumises à autorisation environnementale. Ainsi une étude d'impact environnemental doit être réalisée préalablement à tout projet d'exploitation sur ces parcelles, comprenant des inventaires des milieux naturels (habitats, faune, flore), une évaluation des impacts et la mise en place de mesures d'évitement et de réduction dans la conception du projet afin d'aboutir à un projet de moindre impact environnemental en particulier sur les milieux naturels, les eaux superficielles et souterraines ou encore le paysage.

Le SRADDET rassemble **d'autres schémas et plans auxquels il se substitue**. Le projet est donc également compatible avec **le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)**.

### **3.3.6 - Plan de prévention des risques naturels et technologiques (PPRNT)**

La commune de Vauvert est soumise au Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi) du Vistre. Sur le zonage réglementaire du PPRi, les zones du projet de KEM ONE concernées par la mise en compatibilité du PLU sont toutes situées en dehors des zones inondables du zonage réglementaire.

Les parcelles concernées par la mise en compatibilité du PLU ne concernent aucun cours d'eau alimenté et sont situées hors zone inondable : hors zone d'aléa inondation et hors zonage réglementaire du PPRi. La modification du PLU est compatible avec le PPRi de la commune de Vauvert.

### **3.3.7 - Gestion des déchets**

Les plans départementaux présentent un état des lieux du gisement actuel et de son évolution. Ils définissent les installations nécessaires pour atteindre les objectifs de valorisation et d'élimination qu'ils fixent et les localisations préférentielles de ces installations.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) du Gard a été adopté par l'Assemblée Départementale le 20 novembre 2014. Ce document de planification territoriale a donc pour objet d'orienter et de coordonner jusqu'à l'horizon 2025 l'ensemble des actions entreprises tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la gestion des déchets non dangereux.

Il est articulé autour de 3 axes stratégiques majeurs :

- La prévention et la réduction des déchets ;
- La valorisation matière et organique ;
- L'autonomie du département en matière de traitement des déchets.

La mise en compatibilité du PLU vise à admettre, au droit des parcelles concernées, des activités existantes qui ne génèrent que peu de déchets. Ceux-ci étant obligatoirement triés, enlevés puis transportés pour être valorisés au sein d'infrastructures spécialisées, notamment les déblais de forage qui sont, après séchage, envoyés vers les filières adaptées.

Au vu des caractéristiques des projets admis au sein des parcelles concernées par la modification du PLU et des engagements pris par le maître d'ouvrage qui exploite les projets en question, la mise en compatibilité du PLU est compatible avec le plan départemental de prévention des déchets non dangereux du Gard.

## 4 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation des incidences du projet sur l'environnement suppose, a priori, une connaissance des enjeux environnementaux susceptibles d'être concernés.

Les textes prévoient que ne soient décrits que les aspects pertinents de la situation environnementale, cette notion faisant référence aux aspects environnementaux importants (positifs ou négatifs) eu égard aux incidences notables probables du plan sur l'environnement. L'analyse ne doit ainsi pas être exhaustive mais stratégique : elle identifie et hiérarchise les enjeux du territoire avec la possibilité de les spatialiser. C'est pourquoi ne seront repris, pour l'évaluation, que les enjeux que nous avons jugés pertinents pour le territoire.

Aussi, le présent chapitre ne comporte-t-il pas un descriptif détaillé des thématiques environnementales du territoire, qui figurent dans la partie diagnostic du rapport de présentation, mais une synthèse des enjeux identifiés utiles à l'évaluation environnementale. Dans un premier temps sont rappelés les enjeux environnementaux à l'échelle de la commune. Sont ensuite décrites les principales caractéristiques environnementales du secteur faisant l'objet de la mise en compatibilité du PLU.

### 4.1 - SERVITUDES ET CONTRAINTES

**Au titre de la santé publique** : Les périmètres concernés par la mise en compatibilité du PLU sont inclus pour partie dans le périmètre de protection éloignée du captage AEP de Gallician. Le projet porté par KEM ONE fait l'objet d'une demande d'autorisation environnementale qui démontre l'absence d'incidence sur la nappe captée par le forage de Gallician et la compatibilité du projet avec les prescriptions de l'arrêté n°2012037-0063 portant déclaration d'utilité publique l'instauration des périmètres de protection pour le captage dit « Forages FE1 et FE2 de Gallician ».

**Au titre du code Rural et du code Forestier** : Les parcelles concernées par la mise en compatibilité du PLU, concernent des plateformes existantes et accueillant des infrastructures de la Saline de Vauvert (puits etc..). Le projet ne recoupe aucun boisement et aucun Espace Boisé Classé identifié sur le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Vauvert.

**Au titre des appellations d'origine contrôlée** : Le projet n'a pas d'incidences sur les appellations relatives aux productions AOC/AOP et IGP locales.

**Au titre du patrimoine naturel** : Aucun Parc National, Réserve Naturelle, arrêté de protection biotope ou autres espaces bénéficiant d'une protection réglementaire n'est recensé au droit des périmètres concernés par la mise en compatibilité du PLU. De la même manière, la zone d'étude n'est concernée par aucun périmètre d'inventaire (ZNIEFF, ZICO). En revanche, elle est incluse dans un site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS n°FR9112015 « Costières Nîmoises ». Dans les conditions prévues et au vu des éléments connus, le projet présente un risque écologique jugé non significatif sur les espèces et les sites Natura 2000 considérés, comme décrit dans le paragraphe 5.4 de la présente évaluation environnementale.

**Au titre du patrimoine culturel et du paysage :** Les périmètres concernés par la mise en compatibilité du PLU ne sont concernés par aucun périmètre de protection d'un monument historique. En outre aucun site inscrit ou classé n'est présent à proximité de ces périmètres.

**Au titre des voies de communication :** Aucun aéroport, réseau ferré, fluvial, ni aucun réseau de télécommunications ou centre radioélectrique n'est présent aux abords des périmètres de la mise en compatibilité du PLU.

**Au titre de la loi Littoral et de la loi Montagne :** La commune de Vauvert n'est pas soumise à l'application de la loi Montagne. En tant que commune riveraine du delta du Rhône, Vauvert est soumise à l'application de la loi Littoral.

**Au titre de la Défense nationale :** Le site n'est concerné par aucune contrainte ou servitude au titre de la Défense Nationale.

**Au titre des Activités industrielles :** Aucune installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) n'est située à moins d'1 km des périmètres concernés par la mise en compatibilité du PLU.

**Au titre des Réseaux de distribution et servitudes :** Une ligne Haute Tension et un réseau de télécommunication aérien partent en direction du sud-est et de l'ouest et ne passent ainsi pas au-dessus du site d'étude. La conduite de saumure souterraine part de la Saline vers les usines de Fos-Lavéra et une conduite d'eau arrive à la Saline.

## 4.2 - SOL ET SOUS-SOL

### 4.2.1 - Enjeux du sol et sous-sol à l'échelle de la commune

La commune de Vauvert est située sur des terrains du Pliocène et Quaternaire du bassin de Vistrenque, composés principalement d'alluvions (cailloutis et argiles). L'agriculture occupe une part importante des surfaces de la commune. La préservation de ces sols pliocènes et quaternaires constitue un enjeu fort pour le territoire en lien avec l'activité agricole.

Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :	Fort
--	------

### 4.2.2 - Enjeux du sol et sous-sol au droit des parcelles concernées par la modification du PLU

La mise en compatibilité du PLU concerne des secteurs accueillant des plateformes existantes occupées par des infrastructures de la Saline. Le projet de KEM ONE associé à la mise en compatibilité du PLU consiste à réaliser cinq nouveaux puits ou doublets de puits.

Ces puits auront une profondeur supérieure à 2000 m et sont destinés à atteindre des formations salifères situées à près de 2000 m de profondeur sous la surface et les terrains Quaternaire.

Les sols à enjeux agraires sont séparés de la série salifère Oligocène par près de 2000 m de formation composés d'argile Pliocène et de sédiments d'âge Miocène (Aquitainien-Burdigalien) imperméables.

Le projet est situé sur les terrasses villafranchiennes du Quaternaire et implanté au droit de la série salifère oligocène située à plus de 2000 m de profondeur. Cette série représente le gisement exploité par la saline de Vauvert.

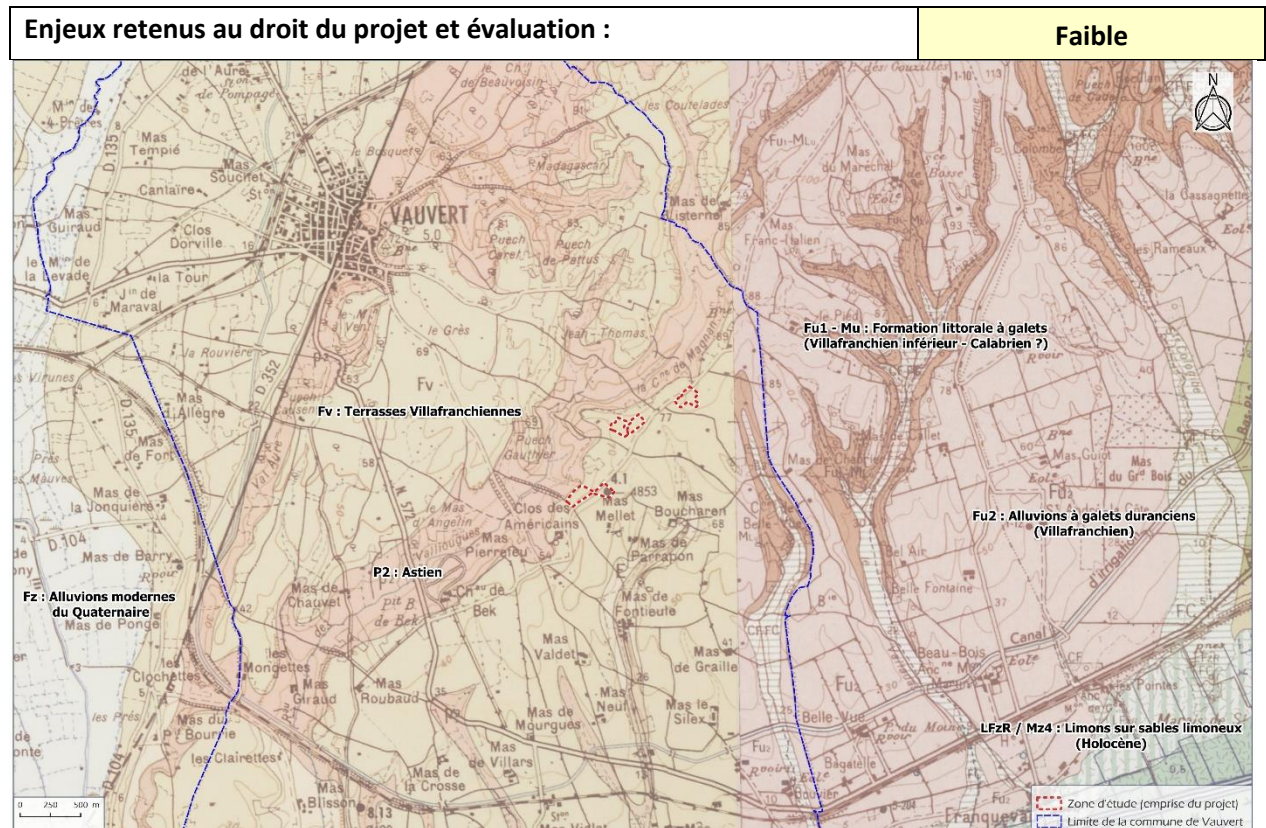


Figure 6 : Carte géologique aux abords du projet

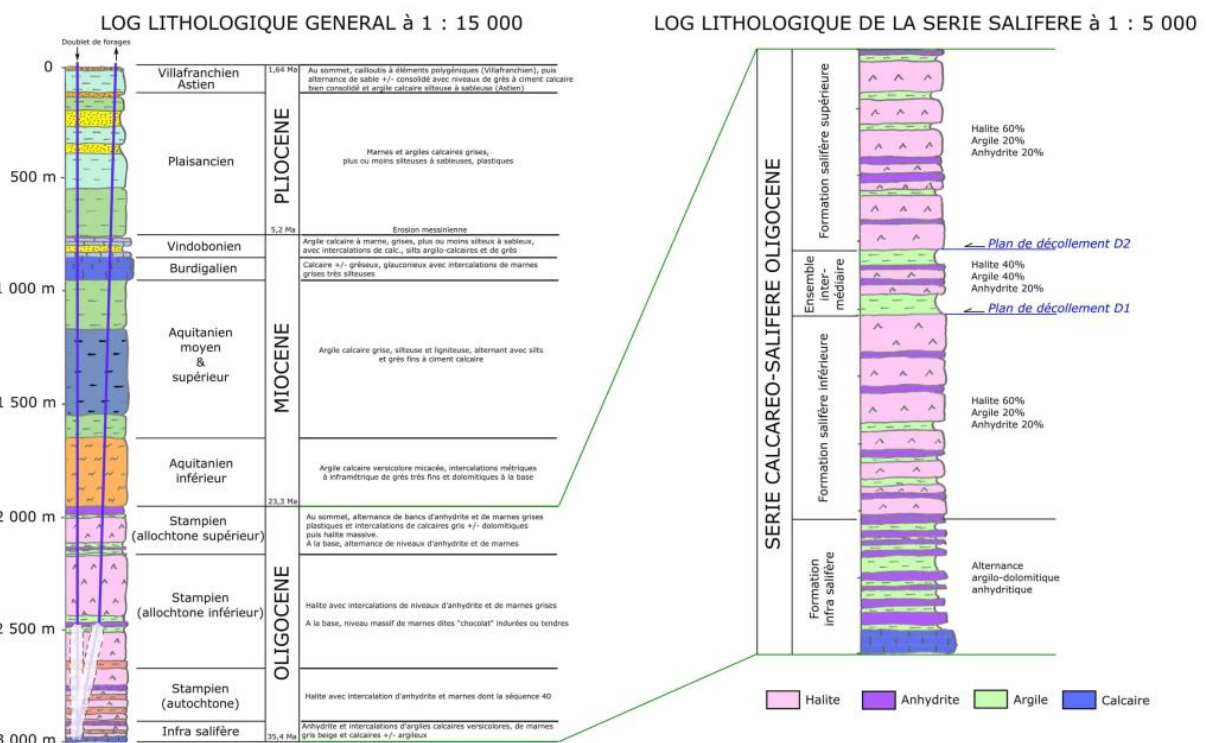


Figure 7 : Log lithologique des séries au droit du projet et log détaillé de la série salifère exploitée

### 4.3 - EAUX SUPERFICIELLES ET EAUX SOUTERRAINES

#### 4.3.1 - Enjeux de la ressource en eau et de ses usages à l'échelle de la commune

La commune de Vauvert dispose d'un territoire marqué par une forte présence d'eaux de surface avec notamment une hydrographie développée marquée par de nombreux étangs (étang du Charnier...), canaux (Canal Philippe Lamour), rivières (Le Vistre) et valats (Valat de Valliougès...).

La commune possède également 4 captages AEP sur son territoire, deux sont situés au nord de la commune de Vauvert et deux au sud dans le hameau de Gallician et le mas Virgile Soulet.

La zone est également le siège de plusieurs nappes phréatiques :

- Deux nappes superficielles
  - ⇒ Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières
  - ⇒ Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône)
- Des aquifères plus profonds (> 700 m de profondeur) dans les terrains du Miocène

La faible profondeur des nappes superficielles associée à la proximité du littoral les rendent vulnérables aux pollutions de surfaces et aux intrusions salines littorales.

<b>Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :</b>	<b>Fort</b>
---	-------------

#### 4.3.2 - Enjeux de la ressource en eau et de ses usages au droit des parcelles concernées par la modification du PLU

Le projet est situé dans le périmètre de protection éloignée du captage AEP de Gallician. L'aquifère exploité par le captage AEP de Gallician concerne les formations de l'Astien situées à une centaine de mètres de profondeur. Avec les cailloutis du Villafranchien qui la recouvre, ce sont les seules formations aquifères exploitables recoupées par les puits du projet de KEM ONE. Les autres formations traversées sont globalement étanches.

Le projet associé à la mise en compatibilité du PLU garantit l'absence d'incidences de la construction des puits sur les ressources en eau.

La préservation des ressources en eau constitue un enjeu commun à la commune et au projet concerné par la modification du PLU.

<b>Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :</b>	<b>Fort</b>
--	-------------

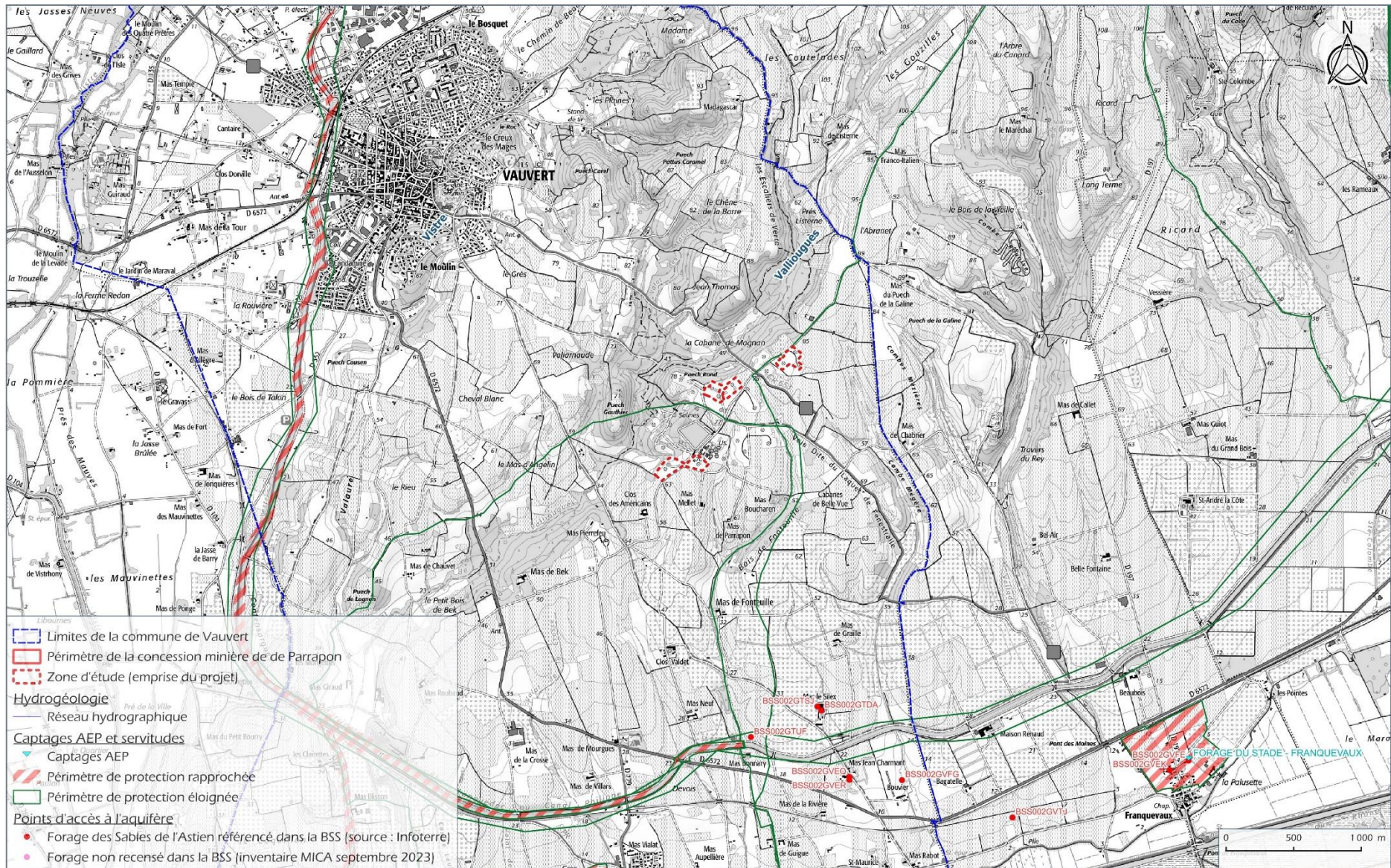


Figure 8 : Carte du réseau hydrographique aux alentours de Vauvert du projet avec les bassins versants des principaux valats et cours d'eau.

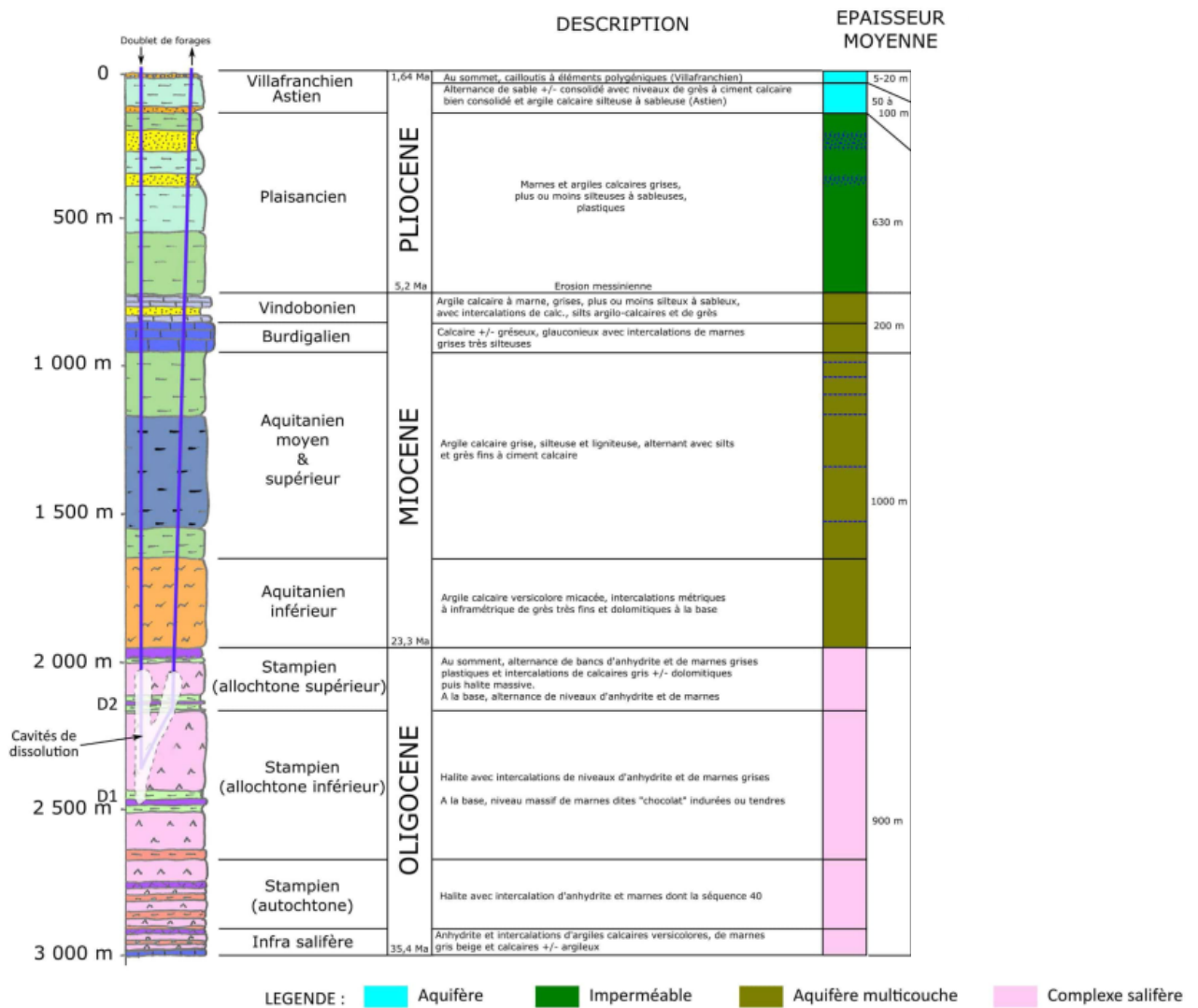


Figure 9 : Log hydrogéologique avec les différents aquifères au droit du projet



## 4.4 - MILIEU NATUREL

Le projet de KEM ONE fait l'objet d'une demande d'autorisation environnementale.

Les éléments caractéristiques du milieu naturel (faune et flore) présentés ci-après sont extraits de l'étude d'impact de cette demande. Les éléments présentés constituent une présentation synthétique en se concentrant sur les emprises strictes de la mise en compatibilité du PLU.

### 4.4.1 - Espaces naturels et Natura 2000

#### 4.4.1.1. Enjeux associés aux espaces naturels et Natura 2000 à l'échelle de la commune

Sur la commune de Vauvert, plusieurs espaces naturels patrimoniaux sont identifiés : sont répertoriés :

- La Réserve Naturelle Régionale « Scamandre »,
- Une zone humide d'importance internationale (site RAMSAR) « la Petite Camargue »,
- l'Espace Naturel Sensible « Vistre Basse Vallée »,
- l'Espace Naturel Sensible « Costières Nîmoises »,
- l'Espace Naturel Sensible « Camargue Gardoise »,
- l'Espace Naturel Sensible départemental « les Iscles »,
- l'Espace Naturel Sensible départemental « les Gargatte »

4 sites Natura 2000 sont également situés sur la commune :

- la Zone de Protection Spéciale Costières Nîmoises (FR9112015),
- la Zone de Protection Spéciale Camargue Gardoise Fluvio-lacustre (FR9112001),
- la Zone de Protection Spéciale Camargue (FR9310019),
- la Zone Spéciale de Conservation de la Petite Camargue (FR9101406).

<b>Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :</b>	<b>Fort</b>
---	-------------

#### 4.4.1.2. Enjeux associés aux espaces naturels et Natura 2000 au droit des parcelles concernées par la modification du PLU

Les parcelles concernées par la mise en compatibilité du PLU sont situées pour partie dans le site Natura 2000 : ZPS « Costières Nîmoises », dédiée à la préservation des oiseaux et de leurs habitats.

<b>Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :</b>	<b>Fort</b>
--	-------------

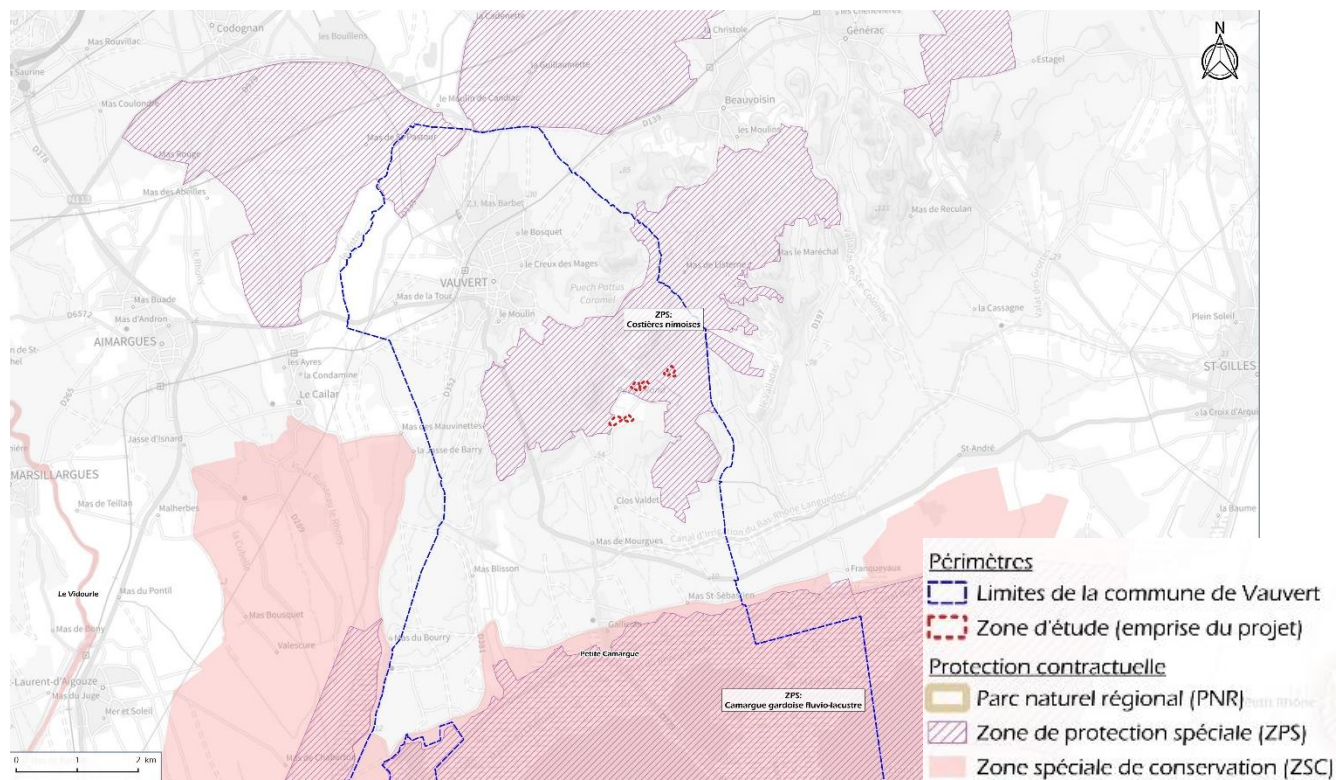


Figure 10 : Carte des enjeux relatifs à la nature et à la biodiversité - Natura 2000

#### 4.4.2 - Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique

##### 4.4.2.1. Enjeux associés aux ZNIEFF à l'échelle de la commune

Sur le territoire de la commune de Vauvert, 6 zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) sont répertoriées :

- la ZNIEFF de Type 1 de La plaine entre Rhône et Vistre (FR 910030036),
- la ZNIEFF de Type 1 du Marais du Pont des Tourradons (FR 910030066),
- la ZNIEFF de Type 1 des Étangs du Charnier et du Scamandre (FR 910011530),
- la ZNIEFF de Type 1 de la Silve de Montcalm (FR 30252105),
- la ZNIEFF de Type 1 de Daladel et Marais du Canavérier (FR 910030090),
- la ZNIEFF de Type 2 de La Camargue Gardoise (FR 30250000).

Une réserve naturelle régionale (Réserve naturelle régionale du Scamandre) et une zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO Petite Camargue fluvio-lacustre) sont également présentes.

<b>Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :</b>	<b>Fort</b>
---	-------------

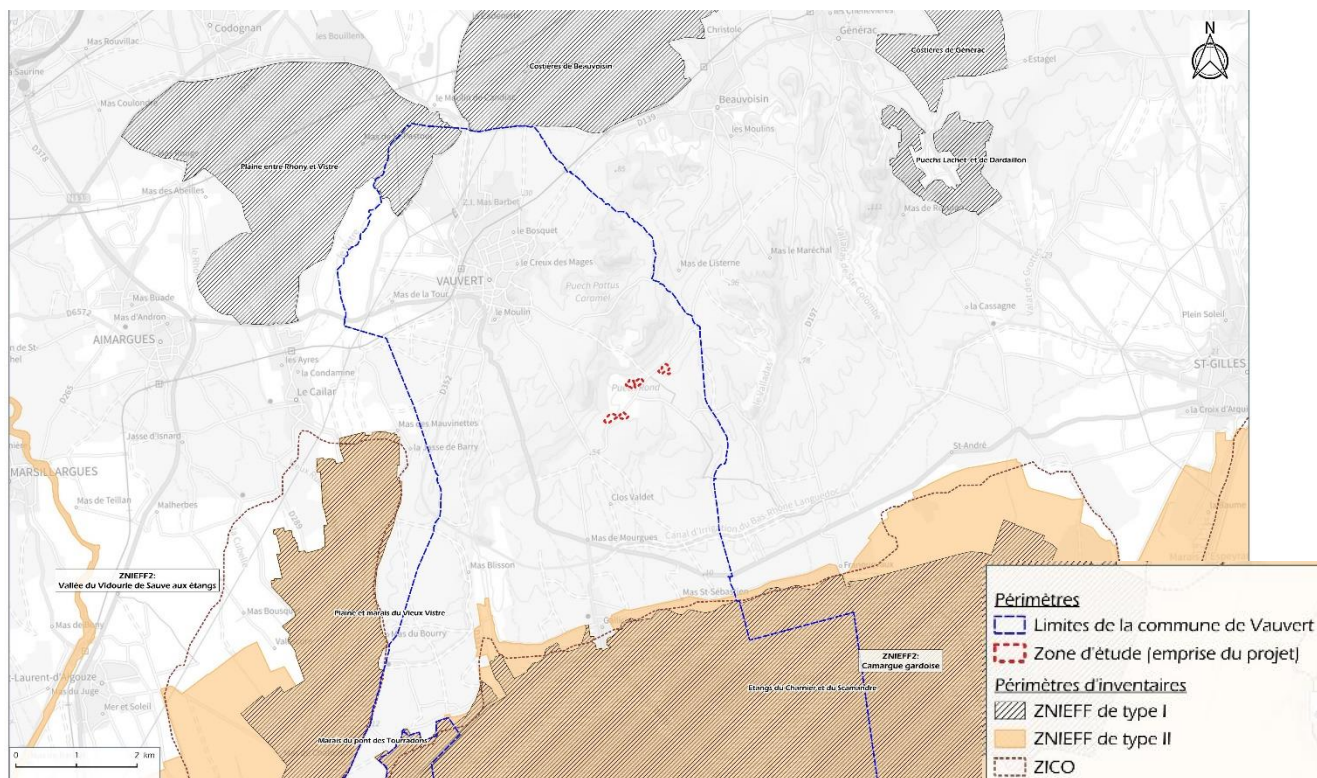


Figure 11 : Carte des enjeux relatifs à la nature et à la biodiversité – Zone naturelles d’intérêt

**4.4.2.2. Enjeux associés aux zones naturelles d’intérêt écologique, floristique et faunistique au droit des parcelles concernées par la modification du PLU**

Les emprises du projet, sujettes de la mise en conformité du PLU, ne sont pas situées dans une zone d’inventaire.

Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :	Faible
---	--------

**4.4.3 - Habitats naturels**

**4.4.3.1. Enjeux associés aux habitats naturels à l’échelle de la commune**

La commune de Vauvert est située dans la région naturelle des Costières nîmoises composée de vaste superficie d’eaux, de très peu de cours d’eau pérennes, de coteaux abrupts mais aussi d’espaces boisés et de vastes espaces viticoles. Cette diversité de paysages et d’espaces contribuent à la présence et à la diversité de nombreux habitats. Près de 75% du territoire communal sont concernés par des zonages de la Trame verte et bleue.

Enjeux retenus à l’échelle de la commune et évaluation :	Fort
--	------

**4.4.3.2. Enjeux associés aux habitats naturels au droit des parcelles concernées par la modification du PLU**

Les habitats présents au niveau des parcelles concernées par la mise en compatibilité du PLU sont pour l’essentiel des surfaces déjà anthropisées (dalle béton, borbier, plateforme etc...) et quelques friches pelousaires.

Ces périmètres ne comportent pas de boisement ni de zones humides et sont exempts d'habitats présentant un enjeu régional de conservation.

Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :

Faible à Modéré

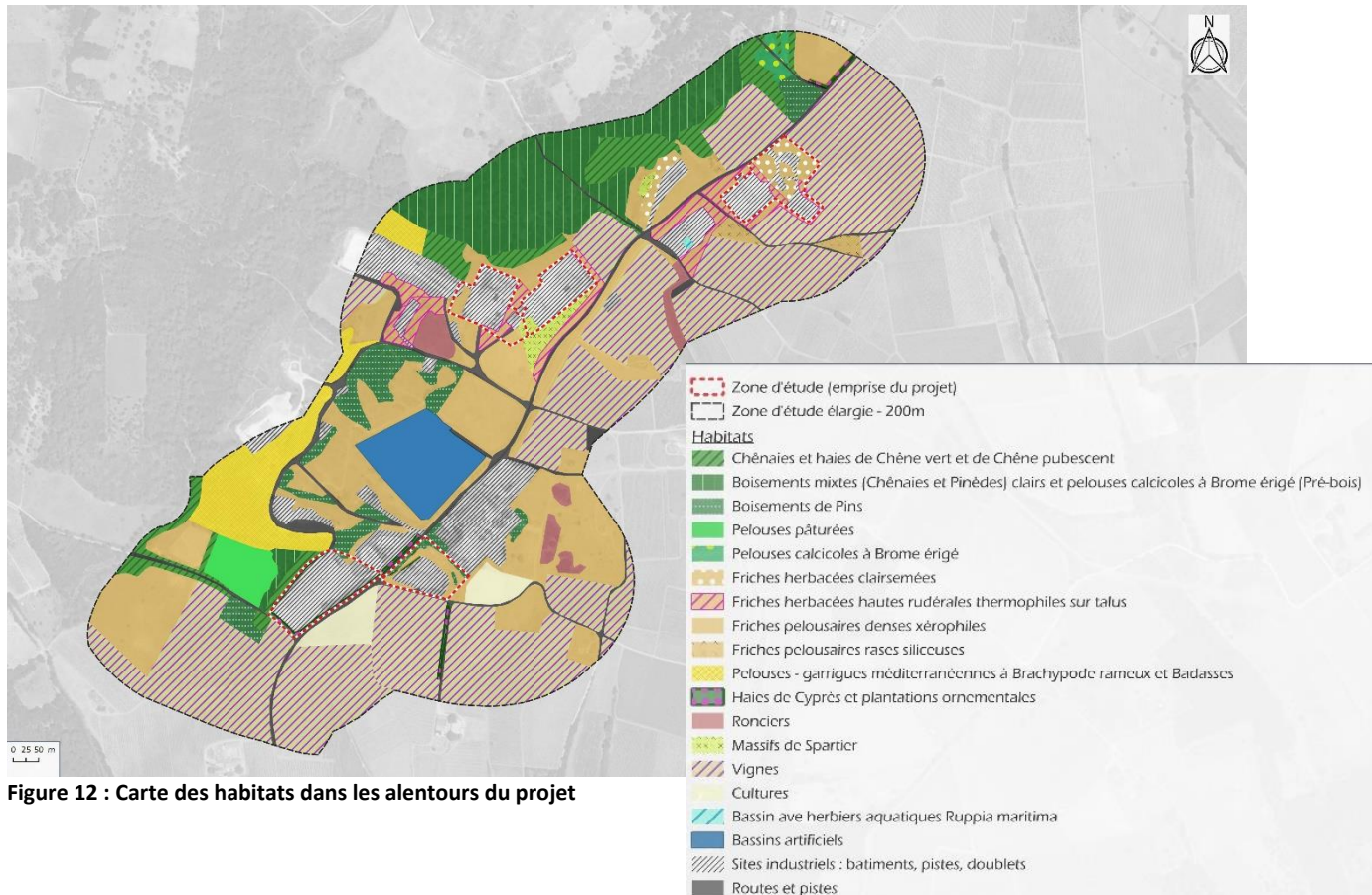


Figure 12 : Carte des habitats dans les alentours du projet

#### 4.4.4 - Flore

##### 4.4.4.1. Enjeux associés à la flore patrimoniale à l'échelle de la commune

Les données communales du SINP-Occitanie (Vauvert) totalisent 872 taxons floristiques observés après 1950, cela témoigne d'une pression de prospection forte. 55 espèces sont considérées comme patrimoniales :

- 11 espèces sont protégées au niveau national : *Anacamptis fragrans*, *Gladiolus dubius*, *Kickxia cirrhosa*, *Kickxia commutata*, *Leucojum aestivum*, *Limonium cuspidatum*, *Lythrum thymifolium*, *Lythrum tribracteatum*, *Pulicaria vulgaris*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Staphisagria macrosperma*.
- 5 espèces sont protégées au niveau régional : *Cressa cretica*, *Heliotropium supinum*, *Inula britannica*, *Lythrum borysthenicum*, *Typha laxmannii*.
- 2 espèces sont inscrites à la directive habitat-faune-flore (annexe 2 et 4) : *Hippuris vulgaris*, *Linum maritimum*.

Il y a également 7 espèces qui sont considérées comme menacées ou quasi-menacées sur la liste rouge nationale ou mondiale et 51 espèces déterminantes ZNIEFF.

<b>Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :</b>	<b>Fort</b>
---	-------------

**4.4.4.2. Enjeux associés à la flore patrimoniale au droit des parcelles concernées par la modification du PLU**

Quatre des cinq périmètres objet de la mise en compatibilité du PLU ne présentent pas d'espèces floristiques à enjeu.

Une espèce floristique patrimoniale a été mise en évidence au droit d'une des parcelles concernées, sur une pelouse développée au droit d'une ancienne plateforme d'exploitation. Il s'agit de *Bartsie trixago*, une espèce floristique essentiellement présente sur le pourtour méditerranéen à proximité du littoral.

Les enjeux floristiques sont faibles, en lien avec les habitats présents.

<b>Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :</b>	<b>Faible</b>
--	---------------

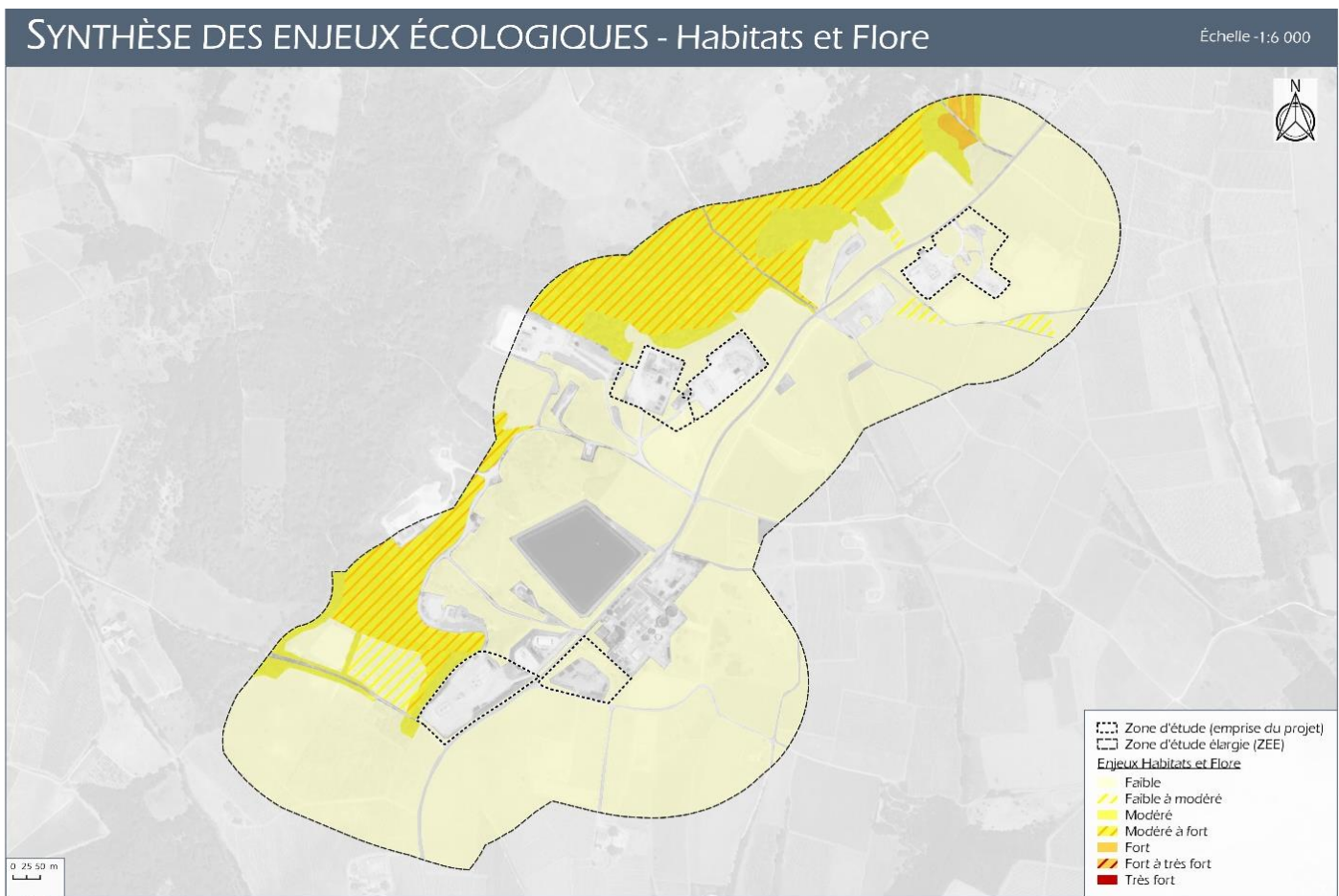


Figure 13 : carte des enjeux flore au droit du projet (pointillé noir)

## 4.4.5 - Faune

### 4.4.5.1. Enjeux associés à la faune patrimoniale à l'échelle de la commune

D'après les bases de données et organismes consultés, plusieurs espèces animales ont été recensées sur la commune de Vauvert (sources : Faune-LR, INPN) :

- 40 espèces d'Odonates : 7 espèces protégées et ou à enjeu de conservation sont mentionnées,
- 53 espèces ou sous-espèces d'Orthoptères : 14 espèces à enjeu de conservation y sont signalées dont une protégée,
- 63 espèces de Lépidoptères : trois espèces à enjeu de conservation modéré dont une protégée,
- 2 espèces de coléoptères à enjeu modérés dont une protégée,
- 9 espèces d'Amphibiens, toutes protégées,
- 15 espèces de Reptiles, toutes protégées,
- 317 espèces d'Oiseaux, dont 118 espèces sont mentionnées comme nicheuses au sein de la commune. Cette grande richesse spécifique s'explique par la diversité des milieux présents localement : d'un côté la partie costière, sèche, faites de garrigues, de pelouses et de vignes, de l'autre la Petite Camargue gardoise, qui constitue un hotspot de biodiversité à l'échelle nationale voire européenne et qui concentre de nombreux oiseaux en migration, en hivernage mais également en période de reproduction.

<b>Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :</b>	<b>Fort</b>
---	-------------

### 4.4.5.2. Enjeux associés à la faune patrimoniale au droit des parcelles concernées par la modification du PLU

Différentes espèces à enjeu de conservation ont été contactées dans les emprises concernées par la mise en compatibilité du PLU :

Insectes : 2 espèces à enjeu de conservation ont été observées au droit des parcelles concernées par la modification du PLU (Criquet des Chaumes et Caloptène occitan).

Amphibiens : Les parcelles concernées par la modification du PLU accueillent 5 espèces d'amphibiens protégées, toutes étant susceptibles de se reproduire dans le secteur. L'une d'elle présente un enjeu régional de conservation modéré (Alyte accoucheur).

Reptiles : 9 espèces de reptiles sont présentes ou potentiellement présentes dans les des parcelles concernées par la modification du PLU et au niveau du boisement qui les borde au nord-ouest : une espèce à enjeu fort (Psammodrome d'Edwards) et 4 espèces à enjeu modéré (Couleuvres de Montpellier et à échelons, Couleuvre vipérine et Seps strié). Le Lézard ocellé est potentiellement présent dans le secteur.

Oiseaux : Les parcelles concernées par la modification du PLU et leurs alentours présentent un intérêt fort pour 3 espèces patrimoniales à enjeu fort (Outarde canepetière, Busard cendré et Pie-grièche à tête rousse) et un intérêt modéré pour 14 espèces patrimoniales d'oiseaux à enjeu modéré, nicheuses localement.

Par ailleurs, ces parcelles présentent également un intérêt modéré pour une espèce à enjeu majeur (Aigle de Bonelli) et pour une espèce à enjeu très fort (Bruant des roseaux).

Les milieux présents au droit des parcelles concernées par la modification du PLU ne sont pas représentatifs de l'ensemble des milieux présents sur la commune et n'accueillent donc pas toute la richesse spécifique de la commune. Seules les espèces inféodées aux milieux agricoles (vignes) et aux boisements sont présentes. L'attractivité de la Camargue explique toutefois la présence possible de nombreuses espèces en transit ou en migration.

Mammifères : Les parcelles concernées par la modification du PLU accueillent ou sont susceptibles d'accueillir 3 espèces protégées (Genette commune, Hérisson d'Europe et Ecureuil roux) ainsi qu'une espèce non protégée à enjeu de conservation modéré (Lapin de garenne).

Chiroptères : 17 espèces de Chiroptères dont 8 potentielles ont été identifiées au sein des parcelles concernées par la modification du PLU. Aucun gîte à Chiroptères n'a été identifié dans les emprises de la mise en compatibilité du PLU. L'intérêt principal des parcelles concernées pour les Chiroptères est la présence d'habitats de chasse d'intérêt à proximité, à savoir les boisements, lisières et friches herbacées ainsi que les doublets de puits éclairés pour les espèces les moins lucifuges.

Les enjeux faunistiques au droit des parcelles concernées par la modification du PLU sont variables selon les espèces et peuvent être faibles à forts en lien avec les habitats présents.

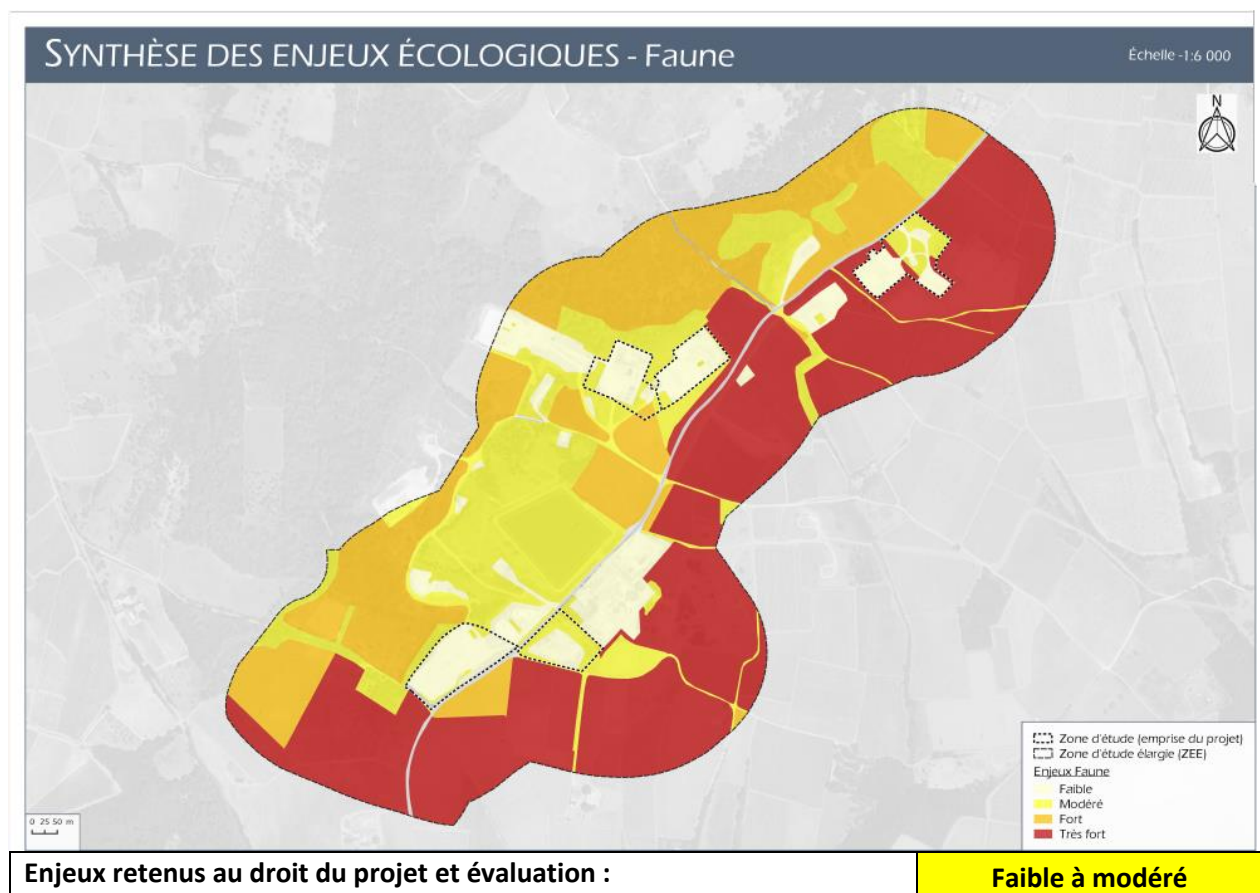


Figure 14 : carte des enjeux faune au droit du projet (pointillé noir)

## 4.5 - SITES ET PAYSAGE

### 4.5.1 - Enjeux associés aux paysages à l'échelle de la commune

La commune de Vauvert est caractérisée par une diversité de paysages avec notamment 5 grandes ambiances spécifiques :

- Le relief boisé des Costières
- La trame hydraulique, avec le canal Philippe Lamour notamment
- La plaine alluviale du Vidourle
- La dépression centrale des étangs
- Le cordon littoral fossile de Montcalm

Le relief de la commune est généralement plat à l'exception des Costières et d'une grande dépression au centre du territoire de la commune où se trouve les différents étangs et plans d'eau.

Dans la commune, deux bâtiments sont inscrits sur la liste des monuments historiques : la chapelle Montcalm et le temple protestant.

<b>Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :</b>	<b>Fort</b>
---	-------------

### 4.5.2 - Enjeux associés aux paysages au droit des parcelles concernées par la modification du PLU

La zone sujette à la mise en compatibilité du PLU n'est concernée par aucun site inscrit ou classé et il n'existe aucun site patrimonial remarquable sur la commune de Vauvert. Elle est localisée en dehors de tout périmètre de protection de 500 m autour des monuments historiques. Il n'existe aucune co-visibilité avec un monument historique.

Des massifs boisés sont situés à proximité des parcelles concernées. La Saline de KEM ONE et ses installations sont assez discrètes dans le paysage.

<b>Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :</b>	<b>Faible</b>
--	---------------



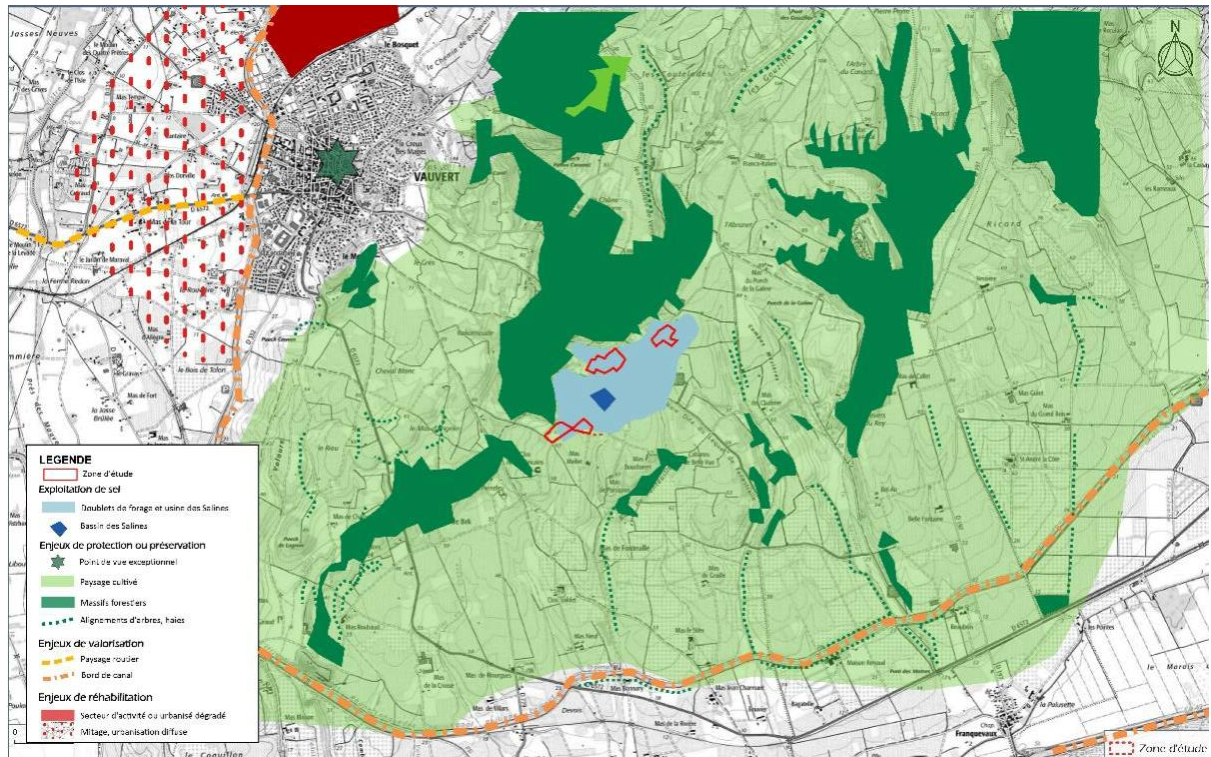


Figure 15 : Carte des enjeux paysagers associés au Projet.

## 4.6 - MILIEU HUMAIN

### 4.6.1 - Population et habitats

#### 4.6.1.1. Enjeux associés aux commodités du voisinage à l'échelle de la commune

Depuis les années 1950, la commune de Vauvert s'est étendue autour de son centre-ville ancien et de trois hameaux principaux (Gallician, Montcalm et Sylvéreal) dispersés et hérités du passé agricole.

De nombreux mas isolés sont également dispersés sur l'ensemble du territoire viticole de la commune de Vauvert.

En 2019, Vauvert comptait 27 094 habitants. Le tissu urbain est hétérogène et présente des capacités constructives faibles au sein des enveloppes urbaines.

La commune comporte plusieurs bâtiments recevant du public tels que :

- 1 maison de retraite (« EHPAD L'Accueil »)
- 8 écoles primaires et maternelles
- 1 collège public (collège « La Vallée Verte »)
- 1 crèche, (la micro-crèche « Les Chérubains »)
- Un Etablissement ou Services d'Aide par le Travail où travaillent des personnes handicapées (« l'ESAT Le Mas Tempié »)
- Un centre médico-psycho-pédagogique (« centre Sésame »)

<b>Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :</b>	<b>Modéré</b>
---	---------------

#### 4.6.1.2. Enjeux associés aux commodités du voisinage au droit des parcelles concernées par la modification du PLU

Aucune habitation ne se trouve dans l'emprise des parcelles concernées. Les habitations les plus proches sont situées entre 230 m et 500 m et correspondent à des mas isolés.

Le centre urbain de Vauvert se trouve à environ 1,5 km au Nord-Ouest de la zone concernée par la modification du PLU.

Aucun établissement accueillant une population sensible n'a été répertorié dans un rayon de 1,5 km autour des parcelles concernées par la modification du PLU.

<b>Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :</b>	<b>Faible</b>
--	---------------

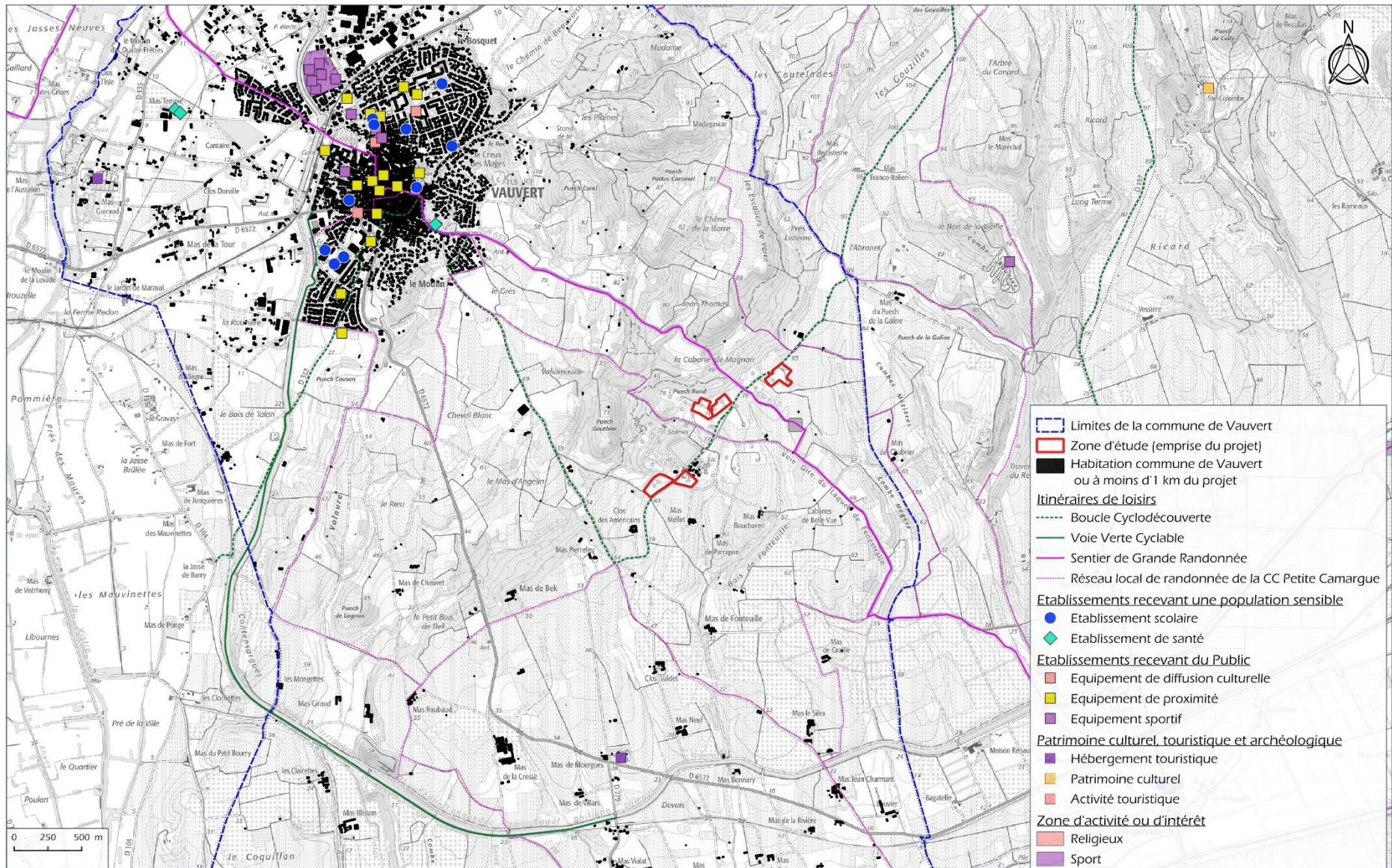


Figure 16 : Carte des établissements recevant une population sensible

#### 4.6.2 - Activités économiques

##### 4.6.2.1. Enjeux associés aux activités économiques du voisinage à l'échelle de la commune

La commune de Vauvert fait partie de la zone d'emploi de Nîmes. Vauvert occupe la 3<sup>ème</sup> place du nombre d'offres d'emploi avec 20% du total de cette zone. Vauvert possède un poids important dans les industries agro-alimentaire. Deux zones d'activités commerciales existent à Vauvert, au Nord de la ville : la ZAC du Pôle d'activités des Costières et la ZAC Côté Soleil en périphérie nord du centre-ville.

En dehors de ces surfaces et des espaces boisées ou naturels, le territoire de la commune est occupé par des surfaces agricoles diversifiées (vignes, arboriculture, maraichage, etc.)

Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :	Fort
--	------

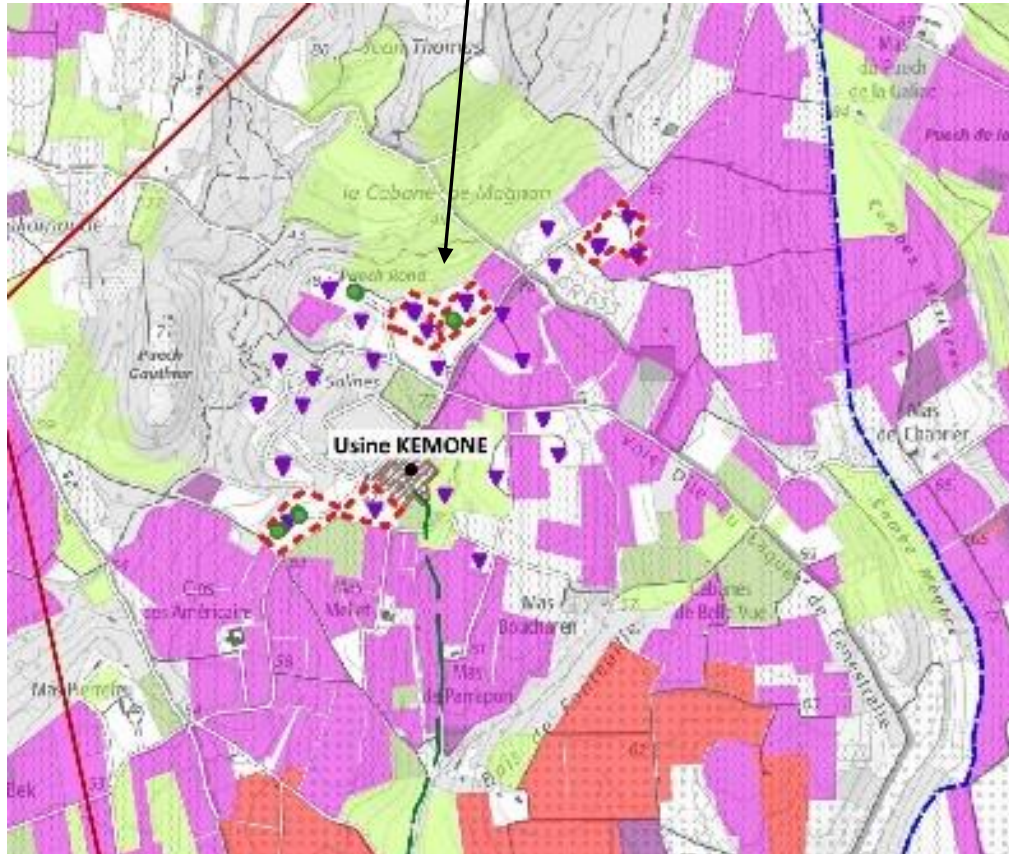
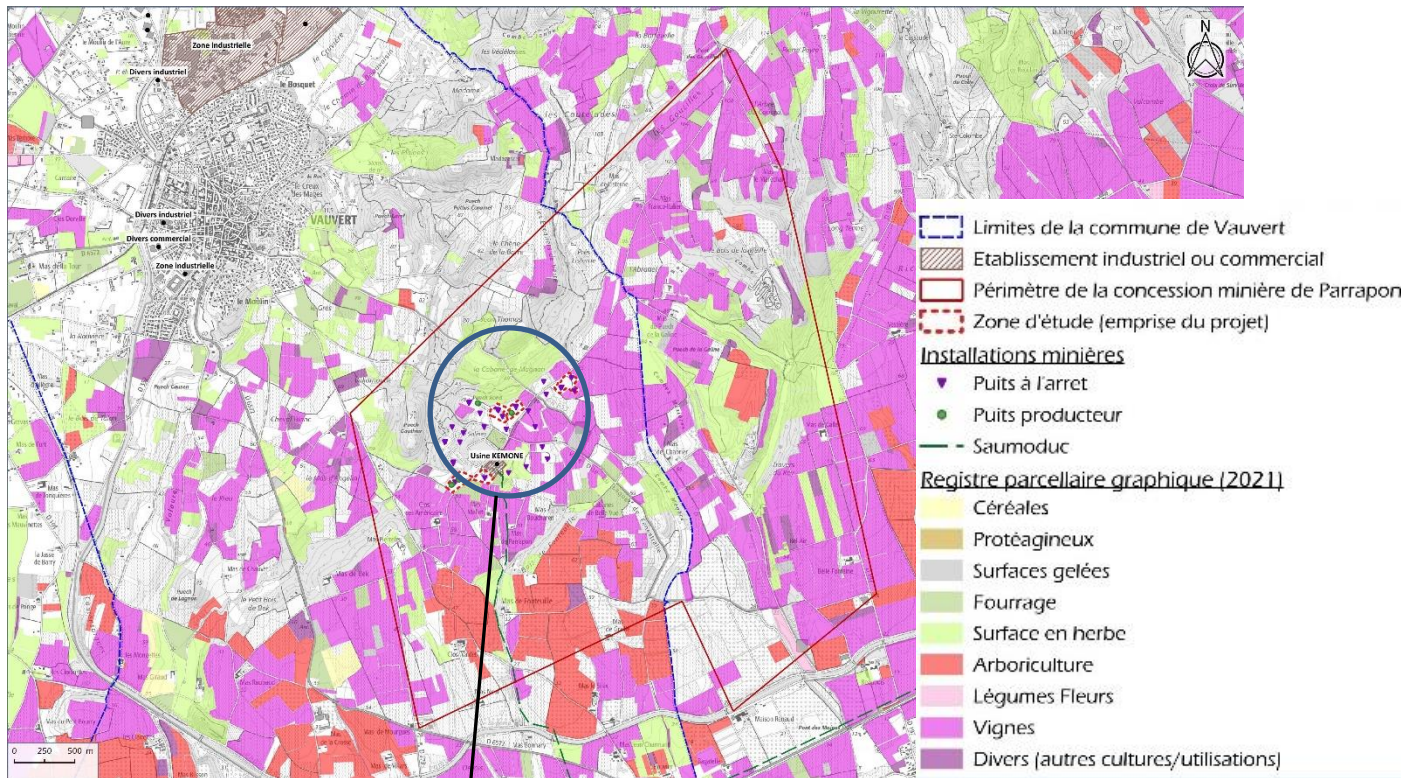
##### 4.6.2.2. Enjeux associés aux activités économiques du voisinage au droit des parcelles concernées par la modification du PLU

La saline de Vauvert est pourvoyeuse d'emplois permanents sur le site de Vauvert, ainsi que d'emplois temporaires lors des travaux de foration des nouveaux puits pour lesquels des entreprises spécialisées sont mandatées. La saumure extraite à Vauvert permet également l'alimentation des sites KEM ONE de Fos-sur-Mer et de Lavéra.

La saline de Vauvert est un acteur ancien du tissu économique local, l'établissement ayant célébré ses cinquante ans d'existence en 2023.

Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :	Fort
---	------

Figure 17 : Carte des activités économiques et établissements industriels et miniers



### 4.6.3 - Réseaux de transport

#### 4.6.3.1. Enjeux associés aux transports à l'échelle de la commune

La commune de Vauvert dispose d'une bonne desserte de son territoire par la présence de la ligne SNCF reliant Nîmes au Grau-du-Roi. Deux lignes de bus complètent les capacités de transports en commun de la ville.

La commune est également traversée par des axes régionaux et nationaux (A54 et A9) ainsi que par des axes de circulations majeurs reliant les communes de la périphérie sud-ouest nîmoises, avec notamment la départementale 6572 qui représente l'axe de circulation principal entre Lunel et Arles.

La commune bénéficie également de deux grands réseaux cyclables traversent également la ville avec la Voie Verte et la Via Rhôna et qui sont complétées par des aménagements de voies intra-urbain. L'attractivité touristique du territoire communal bénéficie de la présence de ces réseaux cyclables ainsi que de trois sentiers de randonnée, notamment l'itinéraire du chemin de grande randonnée GR 653, Chemin d'Arles pour Saint-Jacques-de-Compostelle.

Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :	Modéré
--	--------

#### 4.6.3.2. Enjeux associés aux transports au droit des parcelles concernées par la modification du PLU

Aucune voie de communication d'importance ne traverse ou ne passe à proximité immédiate des zones soumises à la mise en compatibilité du PLU. Les périmètres sont accessibles par l'ouest par la route départementale RD 6572, depuis l'A9, puis via le chemin des Salines (14 km) ou depuis l'A54 à l'est, en empruntant la RD 42 puis la RD 6572 à Saint Gilles et enfin le chemin des Salines (28 km).

A l'échelle de la commune le chemin des salines qui dessert les secteurs concernés, est principalement utilisé pour l'exploitation viticole et l'accès aux différents mas des environs. Le chemin est également utilisé par les employés de la saline pour se rendre aux différentes installations de celle-ci. Il y a peu de fréquentation de la zone en dehors de ces raisons.

Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :	Faible
---	--------

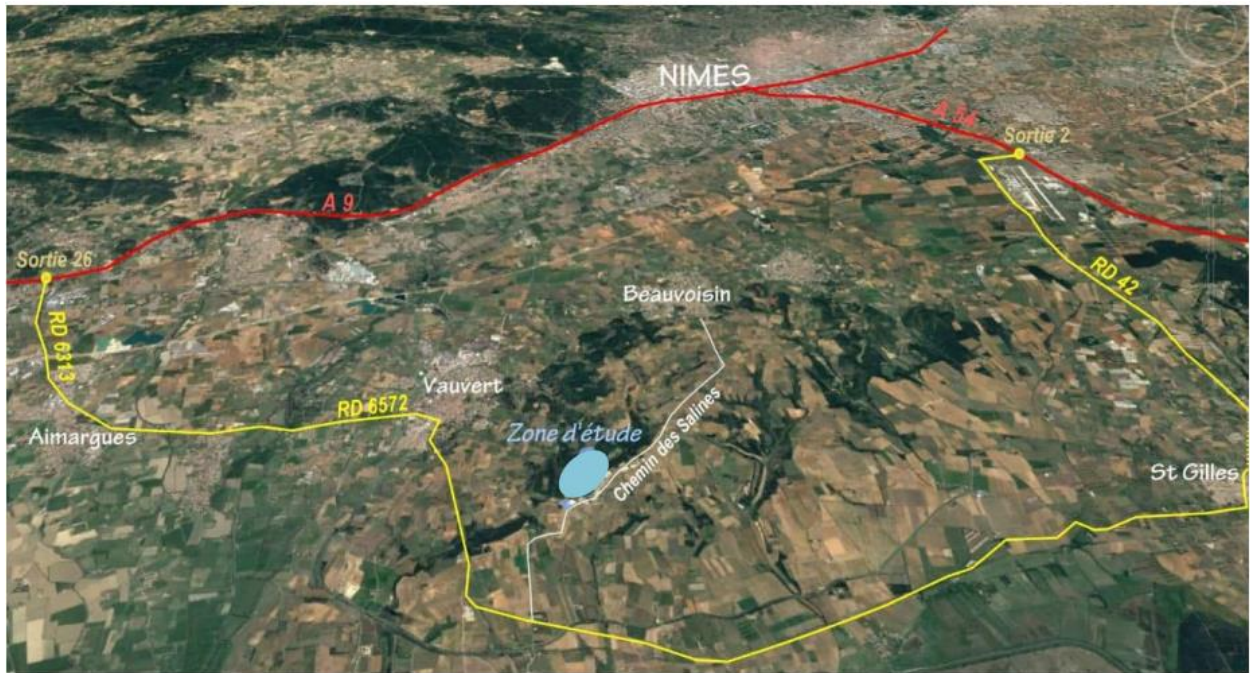


Figure 18 : Carte des principales voies d'accès au projet

#### 4.6.4 - Fréquentation du site

##### 4.6.4.1. Enjeux associés à la fréquentation du site à l'échelle de la commune

A l'échelle de la commune le chemin des salines est principalement utilisé pour l'exploitation viticole et l'accès aux différents mas des environs. Le chemin est également utilisé par les employés de la saline pour se rendre aux différentes installations de celle-ci. Il n'y a pas ou peu de fréquentation de la zone en dehors de ces raisons.

Enjeux retenus à l'échelle de la commune et évaluation :	Faible
--	--------

##### 4.6.4.2. Enjeux associés à la fréquentation du site au droit des parcelles concernées par la modification du PLU

L'accès à la saline est fermé par un portail et contrôlé au niveau d'un poste de garde. Les plateformes d'exploitation existantes ne sont pas clôturées, seuls les puits au centre de celles-ci le sont.

Enjeux retenus au droit du projet et évaluation :	Faible
---	--------

**4.6.5 - Synthèse des enjeux des emprises objet de la mise en compatibilité du PLU**

Thématiques	Enjeux	Niveau d'enjeux retenus à l'échelle de la commune	Niveau d'enjeux retenus au droit des parcelles concernées par la modification du PLU
<b>Sol et sous-sol</b>	<i>Préservation des sols</i>	<b>Fort</b>	<b>Faible</b>
<b>Ressource en eau : Eaux superficielles et souterraines</b>	<i>Préservation de la qualité de la ressource en eau et des usages sur la commune</i>	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>
<b>Milieu naturel</b>	<i>Espaces naturels et Natura 2000</i>	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>
	<i>ZNIEFF</i>	<b>Fort</b>	<b>Faible</b>
	<i>Habitats naturels</i>	<b>Fort</b>	<b>Faible à Modéré</b>
	<i>Flore</i>	/	<b>Faible</b>
	<i>Faune</i>	/	<b>Faible à Modéré</b>
<b>Sites et paysages</b>	<i>Ambiance paysagère et monuments</i>	<b>Fort</b>	<b>Faible</b>
<b>Milieu humain</b>	<i>Populations et habitats</i>	<b>Modéré</b>	<b>Faible</b>
	<i>Activités économiques</i>	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>
	<i>Réseaux de transport</i>	<b>Modéré</b>	<b>Faible</b>
	<i>Fréquentation du site</i>	<b>Faible</b>	<b>Faible</b>



## 5 - ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE L'ÉVOLUTION DU PLU ET MESURES

### 5.1 - PRINCIPE METHODOLOGIQUE POUR L'ÉVALUATION

Selon la loi SRU, trois grands principes fondamentaux s'imposent au PLU :

- le principe d'équilibre, entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part ;
- le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général, ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat, ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux ;
- le principe de respect de l'environnement avec une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Sur cette base, l'évaluation des évolutions du PLU repose sur sa lecture au travers d'une grille de critères permettant de qualifier le niveau de prise en compte des enjeux environnementaux du territoire et de mesurer les effets du projet sur l'environnement. Cette grille a été bâtie à partir des principes de l'article L.101-2 du code de l'urbanisme qui définit (notamment) des objectifs environnementaux pour les documents d'urbanisme et fait référence à :

L'équilibre entre :

- 1) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- 2) La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
- 3) La sécurité et la salubrité publiques ;
- 4) La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

- 5) La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- 6) La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;
- 7) La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;

La réglementation (article R151-3 du code de l'urbanisme) prévoit explicitement que l'évaluation environnementale soit proportionnée à l'importance du document, aux effets prévisibles de sa mise en œuvre, ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. C'est pour répondre à cette attente qu'ont été hiérarchisés les enjeux présentés dans le profil environnemental (chapitre V). La grille d'évaluation comprend 7 questions évaluatives.

- 1. Dans quelle mesure le PLU permet-il une utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ?
- 2. Le PLU permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?
- 3. Le PLU permet-il le maintien de la sécurité et de la salubrité publiques ?
- 4. Le PLU permet-il la prévention des risques naturels, miniers, technologiques et des pollutions et nuisances de toute nature ?
- 5. Le PLU permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?
- 6. Le PLU permet-il la lutte contre l'artificialisation des sols ?
- 7. En quoi le PLU favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES, la lutte contre le changement climatique et la production d'énergie renouvelable ?

Le tableau ci-après liste les incidences prévisibles des évolutions apportées au PLU faisant l'objet de La mise en compatibilité du PLU ainsi que les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation prévues.

Niveau d'incidences	Incidences négatives	Incidences positives
Nul		
Faible		
Modéré		
Fort		

Sont indiquées les incidences potentielles brutes ainsi que les incidences résiduelles après mise en œuvre des dispositions prévues par le PLU.

---

## **5.2 - ANALYSES DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT**

---

### **5.2.1 - Contexte et contenu de la mise en compatibilité du PLU**

Le projet consiste en la création de trois nouveaux doublets (Projet n°1 à 3) et deux puits de reconnexion (Projet n°4 et n°5) sur 5 plateformes exploitées, actuellement ou précédemment. Ces plateformes sont situées dans la zone d'exploitation de la concession de PARRAPON et sur le territoire de la commune de Vauvert.

La mise en compatibilité du PLU prévoit de faire évoluer le zonage agricole (Ak) de ces plateformes accueillant déjà des installations industrielles de la Saline de Vauvert, en zonage Ac compatible avec les activités de la Saline (activité économique à conforter).

Le projet n'entraînera aucune modification de l'occupation des sols actuelle (pas d'artificialisation nette). Ces plateformes industrielles sont destinées à accueillir dans les années à venir de nouveaux puits (3 doublets et 2 puits de reconnexion).

**5.2.2 - Analyse de l'incidence environnementale de la mise en compatibilité du PLU**

Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impacts résiduels
<b>Dans quelle mesure le PLU permet-il une utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ?</b>			
<p>Les emprises concernées par la mise en compatibilité du PLU comprennent des plateformes bétonnées existantes occupées par des installations anciennes de la Saline (plateforme bétonnée, bassin en béton et remblais compactés, tête de puits). La modification du PLU permettra de rendre compatible la réutilisation de ces emprises pour créer des puits et doublets de puits qui une fois équipés permettront d'approvisionner en sel la Saline.</p> <p>Le projet réutilise des surfaces déjà artificialisées et n'induit pas de consommation d'espace naturel ou agricole. Les risques de pollution des sols sont limités et maîtrisés.</p> <p>Le réaménagement du site sera effectué à l'issue de l'abandon des ouvrages et de leur mise en sécurité. A l'issue de ce réaménagement, les emprises du projet sont destinées à reprendre une activité agricole. Aucune incidence sur les habitats n'est à attendre au sein de la zone d'emprise du projet.</p> <p>La faible surface de la zone d'emprise du projet et l'utilisation de terrains déjà artificialisés limite nettement l'effet potentiel attendu sur le fonctionnement écologique à l'échelle locale. Les seules incidences liées à la modification du PLU au droit des parcelles concernées sont liées aux obligations légales de débroussaillage (OLD) associées à la future occupation des sols et qui s'appliqueront dans une zone de 50 m autour du projet.</p>	Faible à Modéré	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux de débroussaillage et tous travaux de préparation de terrain auront lieu à la période adéquate pour réduire l'impact sur la faune, soit en dehors de la période de reproduction de la majorité des espèces, entre septembre et novembre</li> <li>- Limiter et réduire les incidences des OLD : Maintien et création d'habitats favorables à la faune et la flore dans le périmètre de la future bande OLD, mise en place d'un débroussaillage alvéolaire avec maintien de bouquets d'arbres (favoriser les déconnexions en massifs et haies pour maintenir ces dernières intactes)</li> <li>- Ajustement de la technique de débroussaillage et de fauche pour favoriser la fuite de la faune présente et éviter au maximum la destruction et le dérangement d'individus</li> <li>- Réaménagement à vocation agricole en fin d'exploitation</li> </ul>	Faible

Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impacts résiduels
<b>Le PLU permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?</b>			
<p>La modification du PLU n'intervient pas sur des parcelles localisées en paysage institutionnalisé ni en site patrimonial remarquable. Les emprises concernées par la mise en compatibilité du PLU sont situées hors zone urbaine et n'ont pas d'incidence sur des monuments architecturaux. Il n'existe aucune co-visibilité entre ces parcelles et un monument historique.</p> <p>Les parcelles concernées sont à l'articulation du paysage agricole et minier du fait de l'activité minière existante depuis une cinquantaine d'années. La topographie locale ne laisse que de très rares points de vue sur les parcelles concernées par la modification du PLU. Elles sont rapidement imperceptibles en s'éloignant. Seul le chemin des Salines qui passe à proximité des parcelles peut offrir des vues sur le secteur concerné.</p>	Faible à négligeable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter les incidences paysagères en intégrant visuellement dans l'environnement les projets susceptibles d'être développés</li> <li>- Optimisation de l'intégration paysagère des équipements techniques implantés dans la zone</li> </ul>	Faible à négligeable

Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impacts résiduels
<b>Le PLU permet-il le maintien de la sécurité et de la salubrité publiques ?</b>			
<p>La modification du zonage d'urbanisme n'a pas d'incidence sur le maintien de la sécurité et de la salubrité publique. Cette modification permet la poursuite d'une activité existante depuis plus de cinquante ans et durant laquelle la sécurité et la salubrité publique ont toujours été garantie.</p> <p><u>Trafic routier</u> : Les activités minières concernées n'impliquent que peu de trafic routier sur les voies publiques (quelques convois exceptionnels).</p> <p><u>Risque incendie</u> : Les parcelles concernées sont soumises à un risque incendie, notamment du fait de la présence du boisement au nord-ouest. L'occupation des sols admise par la modification du PLU permet l'exploitation minière par forages situés sur des plateformes d'exploitation bétonnées et gravillonnées, peu sensibles au risque incendie.</p> <p><u>Salubrité publique</u> : Les emprises de la mise en compatibilité du PLU sont incluses dans les périmètres de protection éloignée des captages AEP de Gallician et de Franquevaux pour lesquels des servitudes ont été instaurées. L'activité existante de la Saline de Vauvert n'a pas d'incidence sur ces captages AEP. Le suivi permanent et en temps réel de l'exploitation de la Saline et de ses infrastructures ainsi que l'architecture du puits et le contrôle de l'intégrité de l'ouvrage permettent de garantir l'absence d'incidences possibles de l'exploitation sur les aquifères et en particulier sur les niveaux aquifères exploités par les captages AEP de Franquevaux et Gallician.</p>	Nulle à Faible	<p><b>Sécurité routière :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la sécurité des chauffeurs et des usagers de la route, en réduisant les risques accidentogènes (sensibilisation des chauffeurs, vitesse limitée...)</li> </ul> <p><b>Risque incendie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de d'équipements de lutte contre les incendies et systèmes d'extinction des feux</li> <li>- Respect des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD)</li> </ul> <p><b>Salubrité publique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux réalisés sur les parcelles concernées respecteront les mesures préconisées afin d'éviter les incidences sur les aquifères</li> </ul>	Nulle à très Faible

Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impacts résiduels
<b>Le PLU permet-il la prévention des risques naturels, miniers, technologiques et des pollutions et nuisances de toute nature ?</b>			
<p>La modification du zonage d'urbanisme ne modifiera pas le contrôle et la surveillance minières et environnementale actuellement en cours sur le site. L'exploitation de la Saline fait l'objet d'un contrôle environnemental par l'administration au titre de la Police des Mines.</p> <p>L'exploitation de sel à Vauvert entraîne une subsidence des terrains de surface sans conséquences sur les infrastructures et sur les personnes. La subsidence est une déformation lente, progressive et souple, non visible à l'œil nu. Les variations de pente, infimes, sont très inférieures aux seuils définis et sans incidence sur les biens et infrastructures situées au-dessus.</p>	Négligeable à Faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des préconisations d'exploitation afin de garantir la stabilité des terrains</li> <li>- Mise en place d'un suivi régulier pour garantir le respect des paramètres d'exploitation</li> </ul>	Négligeable à Faible
<b>Le PLU permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?</b>			
<p>La mise en compatibilité du PLU permet d'admettre des activités minières en zone agricole sur les parcelles concernées par le zonage. La mise en œuvre de tout projet d'exploitation minière dans ce zonage compatible ne peut se faire qu'à l'issue d'une procédure de demande d'autorisation environnementale pour laquelle une étude d'impact environnemental et une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 doivent être réalisées.</p> <p>Les parcelles concernées par la modification du PLU ne sont incluses dans aucun périmètre de protection ou d'inventaire. Au vu des caractéristiques des parcelles concernées (présence de plateformes artificialisées) et des projets susceptibles d'y être accueillis (exploitation de sel par dissolution), les incidences sur les sites Natura 2000 concernés sont limitées voire négligeables.</p> <p>Les faibles surfaces concernées sur des terrains déjà artificialisés et les caractéristiques des projets susceptibles d'y être développés, limitent nettement l'effet potentiel attendu d'un projet sur le fonctionnement écologique à l'échelle locale.</p>	Négligeable à Faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajustement des périodes de défrichement, débroussaillage, création et entretien des OLD et décapage pour éviter les périodes sensibles (reproduction, hivernage...)</li> <li>- Ajustement de la technique de débroussaillage et de fauche afin de favoriser la fuite de la faune</li> <li>- Défavorabilisation des habitats de la faune avant tous travaux</li> <li>- Mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction en faveur de la faune avant tous travaux (aménagement adaptés pour prévenir la destruction d'individus tout en n'entravant pas la fonctionnalité des milieux).</li> </ul>	Négligeable à Faible

Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impacts résiduels
<b>Le PLU permet-il la lutte contre l'artificialisation des sols ?</b>			
<p>La modification du zonage d'urbanisme permet de définir les secteurs au droit desquels les activités minières sont admises. Tous projet d'exploitation envisagé au droit de ces parcelles compatibles, est soumis à une demande d'autorisation environnementale pour laquelle une étude d'impact est nécessaire.</p> <p>Les secteurs concernés sont actuellement déjà artificialisés et n'entraînent pas de consommation d'espace naturel ou agricole. A l'issue de l'exploitation minière, les plateformes d'emprises seront réhabilitées et retrouveront une vocation agricole à terme.</p>	Faible	Les modifications du PLU concernent des plateformes industrialisées déjà existantes.	Faible
<b>En quoi le PLU favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES, la lutte contre le changement climatique et la production d'énergie renouvelable ?</b>			
<p>La modification du zonage d'urbanisme permet la mise en compatibilité du PLU pour la pérennisation d'une exploitation en cours du gisement de sel de Vauvert qui permet l'alimentation des usines de Lavéra et Fos-sur-Mer. Le transport vers ces usines se fait par saumoduc, une solution réduisant fortement les émissions de GES. Sans le sel de Vauvert, cette matière première devrait être importée depuis d'autres sites en France ou depuis l'étranger.</p> <p>Peu d'engins émetteur de CO<sub>2</sub> sont utilisés dans le cadre de l'activité minière présente dans les parcelles concernées.</p>	Faible		Faible



### **5.3 - ANALYSES DES INCIDENCES DE LA DECLARATION DE PROJET SUR LES SITES NATURA 2000**

Du fait de la présence de sites Natura 2000 sur le territoire communal, le PLU de Vauvert doit faire l'objet d'une évaluation spécifique, conformément l'article 6 des directives « Habitats » et « Oiseaux », afin de vérifier si le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur les sites Natura2000.

Ce type d'évaluation est centré sur la préservation des enjeux de biodiversité (habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire). A l'instar des dispositions prévues pour les projets, si, à l'issue de l'élaboration du plan et de l'évaluation environnementale, malgré les mesures de suppression ou réduction d'incidences, le risque d'incidences notables demeure, l'information ou l'avis de la commission européenne doivent être requis.

#### **5.3.1 - Présentation du réseau Natura 2000**

Le réseau Natura 2000, constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Ce réseau est fondé sur la mise en application de deux directives européennes :

- la directive Oiseaux 2009/147/CE du 30 novembre 2009 (qui a recodifié la directive initiale du 2 avril 1979) a pour objet la conservation de toutes les espèces d'oiseaux sauvages et définit les règles encadrant leur protection, leur gestion et leur régulation. Elle s'applique aux oiseaux ainsi qu'à leurs œufs, à leurs nids et à leurs habitats. Certaines espèces nécessitant une attention particulière afin d'assurer leur survie, précisées à l'annexe I, font l'objet de mesures spéciales concernant leur habitat. Ces espèces, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière, sont protégées dans des sites Natura 2000 dits zones de protection spéciale (ZPS) ;
- la directive Habitats faune flore 92/43/CEE du 21 mai 1992 a pour objet la conservation des habitats naturels et de la faune et de la flore sauvages. Les annexes I et II de cette directive listent les types d'habitats naturels et les espèces animales et végétales dont la conservation nécessite la désignation de sites Natura 2000 dits Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) ou zones spéciales de conservation (ZSC). Certains habitats ou certaines espèces dits prioritaires sont identifiés comme en danger de disparition et répondent à des règles particulières. La directive établit un cadre pour les actions communautaires de conservation de ces espèces et habitats en cherchant à concilier les dimensions scientifiques qui fondent les délimitations des sites avec les exigences économiques, sociales et culturelles des territoires.

Les espèces et habitats naturels qui nécessitent, sur la base de ces deux directives, la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux, ou de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) au titre de la directive Habitats, sont dites d'intérêt communautaire, car représentatives de la biodiversité européenne. Ces deux directives imposent à chaque État membre d'identifier sur son territoire ces deux types de sites d'intérêt communautaire. Une fois désignés, ces sites font partie intégrante du réseau Natura 2000 et doivent être gérés de façon à garantir la préservation à long terme des espèces et des habitats qui justifient leur désignation.

La commune de Vauvert est concernée par le site Natura 2000 avec la ZSP « Costières Nîmoises »

### **5.3.2 - Présentation synthétique du site Natura 2000 : ZSP « Costières Nîmoises »**

Bordée au sud par la Petite Camargue, la ZPS FR9112015 Costières nîmoise s'étend selon une large bande orientée nord-est/sud-ouest. Seule la partie " plaine et plateau " de la Costière est couverte par le site Natura 2000. Les habitats utilisés par les espèces d'oiseaux justifiant la désignation du site (Pipit rousseline, Cédicnème criard, Circaète Jean-le-Blanc, Rollier d'Europe, Alouette lulu et Outarde canepetière) sont des habitats ouverts. Ils sont gérés principalement par l'agriculture, orientée vers diverses productions (grandes cultures, viticulture, arboriculture, maraîchage). Ces diverses cultures, associées aux friches et jachères, et la variété du parcellaire confèrent au paysage un caractère en mosaïque très favorable à ces oiseaux.

La croissance des populations sur ce territoire peut s'expliquer par l'évolution favorable des habitats utilisés par l'Outarde canepetière. Les fortes évolutions agricoles de toute la zone depuis une vingtaine d'années (arrachages et replantations viticoles et arboricoles, développement du maraîchage, jachères PAC ...), alliées au petit parcellaire à vocations multiples, ont en effet permis à ces oiseaux de prospérer dans des paysages en mosaïque, et peu soumis aux traitements phytosanitaires, insecticides notamment.

### **5.3.3 - Evaluation des incidences potentielles du projet sur Natura 2000**

Une partie des parcelles concernées par la modification du PLU est inclus dans le site Natura 2000 : ZPS « Costières Nîmoises ». Les activités minières admises dans le zonage, similaires aux activités existantes, présentent un risque écologique jugé globalement faible à négligeable et non significatif sur les espèces et les sites Natura 2000 considérés et ne sont pas de nature à remettre en cause le bon déroulement du cycle biologique des différentes espèces ou d'induire une dégradation de l'état de conservation des habitats et des populations considérées présentes au sein des sites Natura 2000. Au vu des caractéristiques des parcelles concernées (présence de plateformes artificialisées) et des projets susceptibles d'y être accueillis (exploitation de sel par dissolution), les incidences sur les sites Natura 2000 concernés sont limitées voire négligeables. Il faut rappeler que la mise en œuvre de tout projet d'exploitation minière dans ce zonage compatible ne peut se faire qu'à l'issue d'une procédure de demande d'autorisation environnementale pour laquelle une étude d'impact environnemental et une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 doivent être réalisées.

## 5.4 - ANALYSE DES EFFETS CUMULES

---

Les projets qui seront pris en compte dans le cadre de l'analyse des incidences cumulées sont :

- Les projets en cours de procédure d'instruction ou approuvés qui ne sont pas encore en fonctionnement et situés dans l'aire d'influence du projet ;
- Les projets existants si leurs caractéristiques sont susceptibles d'induire des incidences cumulées avec le projet considéré.

6 projets ou activités ont été répertoriés sur les communes avoisinantes : création d'une déchetterie à St Gilles (7,5 km du projet), autorisation du champ captant AEP Trièze Terme à Bernis (9,3 km du projet), création de la ZAC « Cap Gallargues » (10,4 km du projet), création d'une centrale d'enrobage à chaud à St Gilles (11 km du projet), exploitation du forage F08-2 pour la production d'eau de source Perrier à Uchaud (11,4 km du projet) et construction d'une usine de panneaux en mousse de polyuréthane à St Gilles (12 km).

Tous les projets recensés et éligibles à l'évaluation des impacts cumulés sont situés dans des bassins versants hydrologiques (Vistre) et hydrogéologiques (aquifère Villafranchien du Vistre et Calcaires Crétacé alimentés par le secteur des Garrigues) distincts de ceux dans lequel se trouve le projet de KEM ONE. Par ailleurs, compte tenu des dispositions prises dans le cadre du projet de KEM ONE, les incidences sur la qualité des eaux de l'aquifère des cailloutis du Villafranchien sont très limitées. Il n'y a pas d'effet cumulé.

Concernant la thématique des émissions atmosphériques (bruit, poussière), la distance importante séparant les projets de KEM ONE des autres projets (7,5 km au plus près) ne permet pas une augmentation significative des effets par cumul.

Les incidences sur le milieu naturel sont très limitées du fait de l'utilisation de plateformes existantes pour la réalisation des nouveaux puits. Ainsi, seuls quelques secteurs de friches situés en bordure de plateformes pourraient être altérés lors des travaux, ainsi que les bordures de boisements soumis aux OLD. Au vu des caractéristiques du projet et des mesures mises en œuvre, les incidences sur le milieu naturel sont très limitées et ne sont pas de nature à se cumuler significativement à celles d'autres projets.

Le projet disparaît vite visuellement comme permet de le constater l'exploitation salifère existante, qui est le plus souvent imperceptible. Il ne l'est que dans son environnement immédiat et aucune perception simultanée n'est possible avec les autres projets situés à plus de 7km du fait de la topographie principalement et des éléments boisés entourant le site de Vauvert. Il n'y a pas d'effet cumulé sur le paysage.

Le projet de KEM ONE n'induit aucun effet sur les thématiques du milieu humain hormis concernant sur les activités économiques. Un impact brut jugé négligeable n'est pas susceptible d'en augmenter un autre par cumul. Il n'y a donc pas d'impact cumulé négatif. En revanche, le cumul des projets constitue un impact positif additionnel pour la vie économique et le travail local.

## 6 - SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU

### 6.1 - ETUDE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

KEM ONE est titulaire de la concession minière de sels de sodium de PARRAPON d'une superficie de 14,54 km<sup>2</sup> sur le territoire des communes de Vauvert et Beauvoisin. A l'intérieur de cette emprise les limites du gisement exploitable de sel ont été définies par des reconnaissances géologiques et le retour d'expérience de l'exploitant de la Saline de Vauvert après 50 ans d'activité. En vue de valoriser cette ressource minière, une servitude d'utilité publique de type I6, annexée au PLU de Vauvert a été instaurée dans les limites de la concession afin de permettre l'exploitation du gisement de sel.

L'exploitation de la Saline dans les limites de la concession de PARRAPON est contrainte par la position du gisement de sel, héritée des conditions de dépôt du sel dans le bassin dit de Vistrenque durant l'Oligocène, il y a près de 25 millions d'années. La position des puits d'exploitation et des plateformes associées est donc dépendante de la géologie du secteur.

Le sel extrait des puits de la Saline de Vauvert permet d'alimenter en sel deux usines du groupe KEM ONE situées à Fos-sur-mer et Lavéra. Ces usines utilisent la saumure de Vauvert comme matière première à la fabrication de produits vinyliques (PEHD, PVC etc...). Cette position de la Saline de Vauvert en amont de la filière vinylique du groupe KEM ONE représente plus de 3000 emplois directs si l'on considère le personnel de ces deux usines, mais aussi celui de ses fournisseurs (éthylène), ce qui confère au projet un intérêt général certain.

La capacité de production des puits et les besoins en matières premières des usines, rendent nécessaires la création de nouveaux puits par la Saline de Vauvert.

Une alternative au projet conduirait à la fermeture à terme de la Saline une fois les capacités de production des puits en fonctionnement épuisées. Cela conduirait à l'importation de sel par KEM ONE pour assurer le fonctionnement de ces deux usines de Fos et Lavéra. Cette solution constituerait un surcoût environnemental et économique majeur :

- Environnemental par l'importation de sel transporté par voie maritime ou terrestre et l'abandon du transport hydraulique par le saumoduc ;
- Economique par l'augmentation des coûts de production des usines avec potentiellement la mise en péril de l'équilibre financier des usines du Groupe.

Ainsi cette alternative ne constitue pas un gain environnemental et va à l'encontre d'une politique de développement durable.

Ainsi il n'existe pas de solutions de substitution raisonnables à la création de nouveaux puits, compte tenu des contraintes géologiques et industrielles associées à l'exploitation de la Saline.

Il est à noter que KEM ONE développe des filières d'approvisionnement en sel pour ses usines de Fos-sur-Mer et Lavéra, en complément de l'approvisionnement de la Saline de Vauvert. Ce développement permet d'allonger la durée d'exploitation des puits de la Saline.

Ainsi afin d'assurer la production de sel et la poursuite des activités de la Saline de Vauvert, la création de puits à la Saline de Vauvert est indispensable. KEM ONE a déposé une autorisation environnementale pour la création de nouveaux puits (3 doublets et 2 puits de reconnexion). Ces ouvrages projetés sont implantés sur des plateformes industrielles existantes, accueillant des infrastructures de la Saline de Vauvert et font l'objet de la présente mise en compatibilité du PLU.

## **6.2 - MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU**

### ***6.2.1 - Motifs techniques, économiques et industriels***

**Comme expliqué précédemment, le projet va permettre de pérenniser l'activité de la Saline de Vauvert dont le fonctionnement est indispensable aux activités des usines du groupe KEM ONE situées à Fos-sur-Mer et Lavéra.**

Le site de la Saline de Vauvert emploie 15 personnes. L'objectif de l'exploitation de la Saline est l'alimentation en saumure des usines de Fos et Lavéra. La production de la Saline de 1 à 1,2 million de tonnes de sel par an, est transportée par voie hydraulique via un saumoduc reliant la Saline et les usines de Fos-sur-Mer et Lavéra.

Les 15 personnes de la saline de Vauvert permettent ainsi d'alimenter cinq usines du groupe KEM ONE, représentant près de 1450 emplois directs, mais également d'autres ateliers appartenant à d'autres sociétés.

La Saline de Vauvert est un maillon d'une chaîne de production impliquant directement les usines de Kem One, mais aussi les ateliers d'autres sociétés présentes sur le complexe Chimie-Raffinage de la plateforme de Lavera : raffineries INEOS, NAPHTACHIMIE, OXOCHIMIE.

La poursuite de l'exploitation du site de production de saumure de Vauvert est un projet privé dont l'intérêt général est essentiel tant il est indispensable au fonctionnement de toute une chaîne de production dont l'impact économique est très important en Provence-Alpes-Côte d'Azur, mais aussi en Rhône-Alpes et au Pays Basque (cf. §2.3 du rapport de présentation de la « Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU e Vauvert relative à la création de puits au sein de la concession de mines de sels de sodium dite de Parrapon » pour le détails de la démonstration de l'intérêt général du projet).

En outre, le maintien de l'activité à la Saline de Vauvert sur la commune de Vauvert a des répercussions économiques directes sur le tissu local de la commune de Vauvert :

- maintien de plusieurs emplois directs,
- apport de taxes, redevances minières à la communauté de communes et au département,
- développement de l'activité et des compétences minières en France,
- limitation de l'importation de produits de transformation de l'industrie vinylique.

C'est pour ces raisons que le projet de modification du plan d'urbanisme a été retenu car il permettra la création de nouveaux puits permettant de poursuivre les activités de la Saline de Vauvert, établissant qui a fêté en 2023 ses cinquante d'ans d'existence sur le territoire communal.

### 6.2.2 - Critères environnementaux

Le fait de ne plus produire à Vauvert suffisamment de saumure pour alimenter le complexe industriel de Fos-Lavéra, aura pour conséquence immédiate un déficit de production de produits vinyliques et par voie de conséquence le recours à l'importation de ce déficit depuis d'autres pays (secteurs économiques voisins).

Cette importation a pour conséquences directes :

- l'allongement des distances de transport,
- la multiplication des camions sur le réseau routier public,
- l'augmentation parallèle des coûts d'entretien de ce réseau routier,
- l'augmentation des nuisances aux riverains de principaux axes routiers,
- l'augmentation significative des émissions de gaz à effet de serre,
- la perte d'emplois locaux.

Le bilan environnemental de l'importation de produits de l'industrie vinylique depuis des zones éloignées semble donc fortement défavorable.

Le choix de la poursuite de l'exploitation de sel par dissolution à grande profondeur permet de garantir l'alimentation des usines de Fos et Lavéra, tout en permettant de limiter dans l'avenir, les impacts environnementaux liés au transport, le gaspillage de la ressource et l'ouverture de nouvelles exploitations dans des secteurs présentant des enjeux environnementaux plus importants.

En outre le projet d'exploitation, les techniques d'extraction présentées et l'orientation du projet ont été choisis après l'évaluation environnementale des impacts du projet sur l'ensemble des thématiques majeures.

Le projet présenté a pris en compte les enjeux environnementaux majeurs et les a intégrés afin de minimiser au maximum ses effets négatifs (bruit, poussières, modifications paysagères, milieu naturel...) et maximiser ses effets positifs.

## 7 - CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI DES INCIDENCES

L'article R 104-18 précise que l'évaluation environnementale comprend :

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées

Le dispositif de suivi proposé devra permettre de mesurer les effets environnementaux du PLU, mais devra aussi être ciblé pour rester réaliste quant aux moyens techniques, financiers et humains à mobiliser.

Il s'inscrit en complémentarité du suivi du PLU lui-même

Il reprend le questionnement évaluatif utilisé précédemment et distingue ainsi différents types de critères et indicateurs suivant les objectifs fixés :

- des critères et indicateurs permettant d'évaluer l'amélioration de la situation, particulièrement pour les enjeux prioritaires comme la consommation d'espace, mais aussi sur les autres sujets pour lesquels des effets positifs sont attendus ; ces indicateurs permettront de vérifier l'atteinte des objectifs définis dans le PLU.
- des critères et indicateurs permettant de vérifier que le PLU ne contribue pas à une dégradation de la situation environnementale. Il s'agira, par l'intermédiaire de ces indicateurs, d'identifier la correcte appréciation des effets défavorables et d'identifier les impacts imprévus conformément à l'article R104-18 du code de l'urbanisme.

Le référentiel d'évaluation est présenté dans le tableau ci-après. Seuls les thèmes environnementaux prioritaires font l'objet d'un suivi.

Proposition d'indicateur Critère observé	Objectif	Source et temporalité
<b>Dans quelle mesure le PLU permet-il une utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers et la protection des sites, des milieux et paysages naturels?</b>		
Visite annuelle par un comité de suivi de la commune Analyse qualitative des aménagements réalisés par la Saline		Commune Visite annuelle de la Saline
<b>Le PLU permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?</b>		
Visite annuelle par un comité de suivi de la commune Analyse qualitative des aménagements réalisés pour améliorer l'insertion paysagère	Bilan des actions mises en œuvre par la Saline de Vauvert	Commune Visite annuelle de la Saline
<b>Le PLU permet-il le maintien de la sécurité et de la salubrité publiques ?</b>		
Visite annuelle par un comité de suivi de la commune Bilan : suivi environnemental du site	Bilan des actions mises en œuvre par la Saline de Vauvert	Commune Visite annuelle de la Saline
<b>Le PLU permet-il la prévention des risques naturels, miniers, technologiques et des pollutions et nuisances de toute nature ?</b>		
Visite annuelle par un comité de suivi de la commune Bilan : suivi environnemental du site	Bilan des actions mises en œuvre par la Saline de Vauvert	Commune Visite annuelle de la Saline
<b>Le PLU permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?</b>		
Visite annuelle par un comité de suivi de la commune Bilan : suivi environnemental du site	Bilan des actions mises en œuvre par la Saline de Vauvert	Commune Visite annuelle de la Saline
<b>Le PLU permet-il la lutte contre l'artificialisation des sols ?</b>		
Visite annuelle par un comité de suivi de la commune Bilan : suivi environnemental du site	Bilan des actions mises en œuvre par la Saline de Vauvert	Commune Visite annuelle de la Saline
<b>En quoi le PLU favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES, la lutte contre le changement climatique et la production d'énergie renouvelable ?</b>		
Visite annuelle par un comité de suivi de la commune Bilan : suivi environnemental du site	Bilan des actions mises en œuvre par la Saline de Vauvert	Commune Visite annuelle de la Saline



## 8 - METHODOLOGIE UTILISEES POUR L'ETABLISSEMENT DE CE RAPPORT

### 8.1 - METHODES UTILISEES POUR L'ETABLISSEMENT DE L'ETAT INITIAL DES DIFFERENTS THEMES

#### 8.1.1 - Consultation des services de l'état

Dans le cadre de la présente étude, les différents services de l'état ont fait l'objet d'une consultation, directe ou via leur site internet, concernant les contraintes et servitudes leur appartenant :

- Agence Régionale de Santé – ARS,
- BRGM – Cartes géologiques de la France et notices explicatives,
- Chambre de commerce et d'industrie,
- Conseil Départemental du Gard,
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer – DDTM,
- Direction Régionale de Affaires Culturelles – DRAC,
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement – DREAL,
- Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine – SDAP,
- Service Départemental d'Incendie et de Secours du Gard - SDIS.

#### 8.1.2 - Recueil de données

Les données recueillies et analysées sont de trois types :

- ⇒ **Les données bibliographiques** : Elles sont souvent globales et concernent le département voire la région. Elles ne peuvent pas suffire pour déterminer les caractéristiques du milieu au niveau du site en projet. Les limites de ces données peuvent être en partie levées par la recherche d'éléments complémentaires :
  - les données sur la géologie régionale,
  - les données climatiques,
  - les données concernant le tourisme local, le patrimoine bâti et naturel.
- ⇒ **Les données issues d'études réalisées sur le site** : elles sont spécifiques au secteur étudié, l'acquisition ayant été motivée par la mesure ou le suivi d'un problème particulier, notamment :
  - l'inventaire du patrimoine écologique et la caractérisation des paysages,
  - les données hydrologiques et les données sur la population et l'économie locale,
  - les données géologiques et hydrogéologiques du site.
- ⇒ **Les informations recueillies au cours d'investigations de terrain** (études techniques) comme cela fut le cas pour :
  - l'analyse de la flore et les observations de la macrofaune terrestre,
  - l'analyse du paysage,
  - l'analyse du fonctionnement hydrologique.

A partir de ces données, les éléments du contexte actuel ont été confrontés aux éléments afférents au projet.

**Principales données bibliographiques** : ADEME, Météo France, MNT, IGN 25, Carte pédologique de la France au 1/1 000 000, INRA, Base de données GISSOL, cartes géologiques au 1/50 000 (BRGM), base de données INFOTERRE (BRGM), l'ouvrage « Aquifères et Eaux souterraines en France » du BRGM (2006), archives du BRGM, mairies, INSEE, AGRESTE.

**Principales données et études sur le site** : levés topographiques, mesures de bruit (ORFEA), expertise écologique, études spécifiques sur l'hydrogéologie et le réaménagement, étude paysagère, et étude générale réalisées par MICA Environnement.

## 8.2 - METHODE D'EVALUATION DES IMPACTS

---

L'approche méthodologique utilisée afin d'évaluer les impacts environnementaux temporaires et permanents, directs et indirects, identifiés pour le projet repose sur l'appréciation de l'intensité, de l'étendue et de la durée de l'impact appréhendé.

Cette appréciation s'appuie sur les enjeux environnementaux identifiés lors de l'étude de l'état initial et évalue les effets du projet sur la base :

- d'opinions des experts de **MICA Environnement** principalement concernant le milieu physique, le paysage, le milieu humain, le milieu naturel, de ORFEA pour l'étude acoustique ;
- de modèles qualitatifs principalement concernant le paysage (appareil photo reflex, Objectif 18-105, reportage photographique à la focale 50). L'emploi de modélisation est également possible principalement concernant l'hydrologie, la stabilité, les émissions sonores et le paysage ;
- des retours d'expériences existants pour des installations de même nature et accessibles dans la bibliographie ;
- l'utilisation de systèmes d'information géographiques (Mapinfo et QGis).

L'interaction entre l'intensité, l'étendue et la durée permet de définir le niveau d'importance de l'impact affectant une composante environnementale.

## 8.3 - AUTEURS DES ETUDES GENERALES ET TECHNIQUES

---

Les études ont été réalisées par le bureau d'études **MICA Environnement** :

- **Julie CALESTRÉMÉ** : Ingénieur Environnement – [j.calestre@mica-environnement.com](mailto:j.calestre@mica-environnement.com)
- **Didier LEVENEUR** : Ingénieur hydrogéologue – [d.leveneur@mica-environnement.com](mailto:d.leveneur@mica-environnement.com)
- **Laurent SZULAK** : Technicien géologue – [l.szulak@mica-environnement.com](mailto:l.szulak@mica-environnement.com)
- **Alexandre HAMON** : Ingénieur hydrogéologue – [a.hamon@mica-environnement.com](mailto:a.hamon@mica-environnement.com)
- **Laure BOURRIERES** : Cartographe – [l.bourrieres@mica-environnement.com](mailto:l.bourrieres@mica-environnement.com)

- **Lucie NOISSETTE** : Ingénieur Environnement – *l.noisette@mica-environnement.com*
- **Simon BELLOUR** : Ingénieur Ecologue / Naturaliste – *s.bellour@mica-environnement.com*
- **Bastien JEANNIN** : Ingénieur Ecologue / Naturaliste – *b.jeannin@mica-environnement.com*
- **Justine MEZIER** : Ingénieur Ecologue / Naturaliste – *j.mezier@mica-environnement.com*
- **Constantin LECERF** : Ingénieur Ecologue / Naturaliste – *c.lecerf@mica-environnement.com*
- **Julien DE COSMI** : Technicien Ecologue / Naturaliste – *j.decosmi@mica-environnement.com*
- **Romane TARAUD** : Ingénieur Ecologue / Naturaliste – *r.taraud@mica-environnement.com*



**MICA ENVIRONNEMENT**

Ecoparc Phoros – Route de St Pons  
34600 BEDARIEUX

## 9 - RESUME NON TECHNIQUE

### CONTEXTE GENERAL DU PROJET ET OBJECTIFS ET CONTENU DE LA MODIFICATION DU PLU

La procédure proposée est celle de la Déclaration de Projet d'intérêt général au titre du code de l'urbanisme emportant mise en compatibilité du PLU (L.153-54 CU). Elle aura pour objectif de faire évoluer le zonage du PLU pour permettre la création de trois doublets de puits et deux puits avec leurs infrastructures associées au sein de la concession de mines de sels de sodium dite de PARRAPON sur la commune de Vauvert. Le zonage des cinq périmètres, correspondant à des plateformes à vocation industrielles, va évoluer d'un zonage agricole (Ak) à un zonage Ac (zone économique à conforter) compatible avec les activités de la Saline.

Cette mise en compatibilité du PLU est la première étape d'une démarche d'actualisation du zonage du PLU de Vauvert qui se poursuivra lors de la révision prochaine du PLU et permettra de corriger les erreurs matérielles passées en régularisant les aménagements existants en les inscrivant dans un zonage compatible avec l'activité de la Saline et en cohérence avec la loi Littoral.

**La modification du PLU pour le projet de 5 plateformes est donc la première étape d'un travail de mise en cohérence du zonage du PLU dans le secteur de la Saline avec la loi Littoral et la servitude d'utilité publique de type I6 associée à la valorisation des ressources de la concession minière de PARRAPON.**

### ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION

La modification du PLU est compatible avec les plans et schéma suivants :

- Schéma de Cohérence Territoriale Sud Gard 2019-2030 : La mise en compatibilité du PLU n'inclut pas d'artificialisation de sols supplémentaire et vise à pérenniser l'activité de la Saline qui existe depuis 1973 et dont le maintien de l'activité constitue un enjeu d'intérêt général ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône – Méditerranée 2022-2027 : La modification du PLU n'est pas de nature à compromettre les objectifs d'état des masses d'eau souterraine et superficielle. En effet, les activités autorisées par la modification du PLU ne présentent aucune utilisation de pesticides ni de nutriments agricoles ou de substances toxiques par rapport à la situation actuelle ;
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Vistre–Nappes Vistrenque et Costières » ;
- Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires de la région Occitanie : Les activités autorisées au droit des parcelles concernées par la modification du PLU sont soumises à autorisation environnementale. Ainsi une étude d'impact environnemental doit être réalisée préalablement à tout projet d'exploitation sur ces parcelles, comprenant des inventaires des milieux naturels (habitats, faune, flore), une évaluation des impacts et la mise en place de mesures d'évitement et de réduction dans la conception du projet afin d'aboutir à un projet de moindre impact environnemental en particulier sur les milieux naturels, les eaux superficielles et souterraines ou encore le paysage ;
- Différents plans, schéma, programmes de prévention des risques ou de gestion des déchets : la modification du PLU est pleinement compatible avec ces plans.

## **ETAT INITIAL, INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT, MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE VOIRE COMPENSER CES INCIDENCES, ET CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI DES INCIDENCES**

### Sol et sous-sol

La mise en compatibilité du PLU concerne des secteurs accueillant des plateformes existantes occupées par des infrastructures de la Saline. Le projet de KEM ONE associé à la mise en compatibilité du PLU consiste à réaliser cinq nouveaux puits ou doublets de puits. Le projet est situé sur les terrasses villafranchiennes du Quaternaire et implanté au droit de la série salifère oligocène située à plus de 2000 m de profondeur. Cette série représente le gisement exploité par la saline de Vauvert.

La modification du zonage d'urbanisme ne modifiera pas le contrôle et la surveillance minières et environnementale actuellement en cours sur le site. L'exploitation de la Saline fait l'objet d'un contrôle environnemental par l'administration au titre de la Police des Mines.

L'exploitation de sel à Vauvert entraîne une subsidence des terrains de surface sans conséquences sur les infrastructures et sur les personnes. La subsidence est une déformation lente, progressive et souple, non visible à l'œil nu. Les variations de pente, infimes, sont très inférieures aux seuils définis et sans incidence sur les biens et infrastructures situées au-dessus.

Les secteurs concernés sont actuellement déjà artificialisés et n'entraînent pas de consommation d'espace supplémentaire. Les risques de pollution des sols sont limités et maîtrisés. A l'issue de l'exploitation minière, les plateformes d'emprises seront réhabilitées et retrouveront une vocation agricole à terme.

**Les incidences négatives de la modification du PLU sur les sols et le sous-sol sont jugées faibles à très faibles.**

### Eaux superficielles et eaux souterraines

Les emprises de la mise en compatibilité du PLU sont incluses dans les périmètres de protection éloignée des captages AEP de Gallician et de Franquevaux pour lesquels des servitudes ont été instaurées. L'aquifère exploité par le captage AEP de Gallician concerne les formations de l'Astien situées à une centaine de mètres de profondeur. Avec les cailloutis du Villafranchien qui la recouvre, ce sont les seules formations aquifères exploitables recoupées par les puits du projet de KEM ONE. Les autres formations traversées sont globalement étanches.

L'activité existante de la Saline de Vauvert n'a pas d'incidence sur ces captages AEP. Le suivi permanent et en temps réel de l'exploitation de la Saline et de ses infrastructures ainsi que l'architecture du puits et le contrôle de l'intégrité de l'ouvrage permettent de garantir l'absence d'incidences possibles de l'exploitation sur les aquifères et en particulier sur les niveaux aquifères exploités par les captages AEP de Franquevaux et Gallician.

**Les incidences négatives de la modification du PLU sur les eaux sont jugées nulles à faibles.**

### Milieu naturel

Les parcelles concernées par la mise en compatibilité du PLU sont situées pour partie dans le site Natura 2000 : ZPS « Costières Nîmoises », dédiée à la préservation des oiseaux et de leurs habitats. Elles ne sont en revanche pas concernées par un périmètre de protection ou d'inventaire. La mise en compatibilité du PLU permet d'admettre des activités minières en zone agricole sur les parcelles concernées par le zonage. La mise en œuvre de tout projet d'exploitation minière dans ce zonage compatible ne peut se faire qu'à l'issue d'une procédure de demande d'autorisation environnementale pour laquelle une étude d'impact environnemental et une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 doivent être réalisées. Au vu des caractéristiques des parcelles concernées (présence de plateformes artificialisées) et des projets susceptibles d'y être accueillis (exploitation de sel par dissolution), les incidences sur les sites Natura 2000 concernés sont limitées voire négligeables.

Les habitats présents au niveau des parcelles concernées par la mise en compatibilité du PLU sont pour l'essentiel des surfaces déjà anthropisées (dalle béton, bourbier, plateforme etc...) et quelques friches pelousaires. Ces périmètres ne comportent pas de boisement ni de zones humides et sont exempts d'habitats présentant un enjeu régional de conservation. Quatre des cinq périmètres objet de la mise en compatibilité du PLU ne présentent pas d'espèces floristiques à enjeu. Une espèce floristique patrimoniale a été mise en évidence au droit d'une des parcelles concernées, sur une pelouse développée au droit d'une ancienne plateforme d'exploitation. Les enjeux faunistiques au droit des parcelles concernées par la modification du PLU sont variables selon les espèces et peuvent être faibles à forts en lien avec les habitats présents.

Les faibles surfaces concernées sur des terrains déjà artificialisés et les caractéristiques des projets susceptibles d'y être développés, limitent nettement l'effet potentiel attendu d'un projet sur le fonctionnement écologique à l'échelle locale. Les seules incidences liées à la modification du PLU au droit des parcelles concernées sont liées aux obligations légales de débroussaillage (OLD) associées à la future occupation des sols et qui s'appliqueront dans une zone de 50 m autour du projet.

Les bonnes pratiques pour la prise en compte de la biodiversité doivent être mises en œuvre dans le cadre de tout projet : Les travaux de débroussaillage et tous travaux de préparation de terrain auront lieu à la période adéquate pour réduire l'impact sur la faune, soit en dehors de la période de reproduction de la majorité des espèces, entre septembre et novembre. La création et l'entretien des OLD doit permettre de maintenir et créer des habitats favorables à la faune et la flore (débroussaillage alvéolaire avec maintien de bouquets d'arbres, favoriser les déconnexions en massifs et haies pour maintenir ces dernières intactes...). Les techniques de débroussaillage et de fauche doivent être ajustées pour favoriser la fuite de la faune présente et éviter au maximum la destruction et le dérangement d'individus, etc.

**Les incidences négatives de la modification du PLU sur le milieu naturel sont jugées faibles.**

### Site et paysage

La modification du PLU n'intervient pas sur des parcelles localisées en paysage institutionnalisé ni en site patrimonial remarquable. Les emprises concernées par la mise en compatibilité du PLU sont situées hors zone urbaine et n'ont pas d'incidence sur des monuments architecturaux. Il n'existe aucune co-visibilité entre ces parcelles et un monument historique.

Les parcelles concernées sont à l'articulation du paysage agricole et minier du fait de l'activité minière existante depuis une cinquantaine d'années. La topographie locale ne laisse que de très rares points de vue sur les parcelles concernées par la modification du PLU. Elles sont rapidement imperceptibles en s'éloignant. Seul le chemin des Salines qui passe à proximité des parcelles peut offrir des vues sur le secteur concerné.

**Les incidences négatives de la modification du PLU sur le paysage sont jugées faibles à négligeables.**

### Milieu Humain

Aucune habitation ne se trouve dans l'emprise des parcelles concernées. Les habitations les plus proches sont situées entre 230 m et 500 m et correspondent à des mas isolés. Le centre urbain de Vauvert se trouve à environ 1,5 km au Nord-Ouest de la zone concernée par la modification du PLU.

Les emprises concernées par la mise en compatibilité du PLU comprennent des plateformes bétonnées existantes occupées par des installations anciennes de la Saline (plateforme bétonnée, bassin en béton et remblais compactés, tête de puits). La modification du PLU permettra de rendre compatible la réutilisation de ces emprises pour créer des puits et doublets de puits qui une fois équipés permettront d'approvisionner en sel la Saline de Vauvert qui permet l'alimentation des usines de Lavéra et Fos-sur-Mer. Le transport vers ces usines se fait par saumoduc, une solution réduisant fortement les émissions de GES. Sans le sel de Vauvert, cette matière première devrait être importée depuis d'autres sites en France ou depuis l'étranger.

La modification du zonage d'urbanisme n'a pas d'incidence sur le maintien de la sécurité et de la salubrité publique. Cette modification permet la poursuite d'une activité existante depuis plus de cinquante ans et durant laquelle la sécurité et la salubrité publique ont toujours été garantie.

**Les incidences négatives de la modification du PLU sur le milieu humain sont jugées très faibles. Il existe également des incidences positives liée à la pérennisation de l'activité de la Saline de Vauvert et de l'alimentation des usines de Lavéra et Fos-sur-Mer.**

## **SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU**

### Solutions de substitution raisonnables

KEM ONE est titulaire de la concession minière de sels de sodium de PARRAPON d'une superficie de 14,54 km<sup>2</sup> sur le territoire des communes de Vauvert et Beauvoisin. A l'intérieur de cette emprise les limites du gisement exploitable de sel ont été définies par des reconnaissances géologiques et le retour d'expérience de l'exploitant de la Saline de Vauvert après 50 ans d'activité. L'exploitation de la Saline dans les limites de la concession de PARRAPON est contrainte par la position du gisement de sel, héritée des conditions de dépôt du sel dans le bassin dit de Vistrenque. La capacité de production des puits actuels et les besoins en matières premières des usines, rendent nécessaires la création de nouveaux puits par la Saline de Vauvert.

Une alternative au projet conduirait à la fermeture à terme de la Saline une fois les capacités de production des puits en fonctionnement épuisées. Cela conduirait à l'importation de sel par KEM ONE pour assurer le fonctionnement de ces deux usines de Fos et Lavéra. Cette solution constituerait un surcoût environnemental et économique majeur :

- Environnemental par l'importation de sel transporté par voie maritime ou terrestre et l'abandon du transport hydraulique par le saumoduc ;
- Economique par l'augmentation des coûts de production des usines avec potentiellement la mise en péril de l'équilibre financier des usines du Groupe.

Cette alternative ne constitue pas un gain environnemental et va à l'encontre d'une politique de développement durable. Ainsi il n'existe pas de solutions de substitution raisonnables à la création de nouveaux puits, compte tenu des contraintes géologiques et industrielles associées à l'exploitation de la Saline.

#### Motifs pour lesquels le projet a été retenu

Les 15 personnes de la saline de Vauvert permettent la production de 1 à 1,2 million de tonnes de sel par an, transportées par voie hydraulique via un saumoduc pour alimenter cinq usines du groupe KEM ONE à Fos-sur-Mer et Lavéra, représentant près de 1450 emplois directs. La Saline de Vauvert est un maillon d'une chaîne de production impliquant directement les usines de Kem One, mais aussi les ateliers d'autres sociétés présentes sur le complexe Chimie-Raffinage de la plateforme de Lavera : raffineries INEOS, NAPHTACHIMIE, OXOCHIMIE.

Le fait de ne plus produire à Vauvert suffisamment de saumure pour alimenter le complexe industriel de Fos-Lavéra, aurait pour conséquence immédiate un déficit de production de produits vinyliques et par voie de conséquence le recours à l'importation de ce déficit depuis d'autres pays (secteurs économiques voisins). Le bilan environnemental de l'importation de produits de l'industrie vinylique depuis des zones éloignées semble fortement défavorable. En outre les projets d'exploitation, les techniques d'extraction et l'orientation des projets sont définis après l'évaluation environnementale des impacts sur l'ensemble des thématiques majeures.

#### **METHODOLOGIE UTILISEES POUR L'ETABLISSEMENT DE CE RAPPORT**

**Consultation des services de l'Etat ; Recueil de données bibliographiques générales et locales** (études antérieures, guides méthodologiques) ; **Recueil de données au cours des investigations de terrain.**

**Principales données bibliographiques** : ADEME, Météo France, MNT, IGN 25, Carte pédologique de la France au 1/1 000 000, INRA, Base de données GISSOL, cartes géologiques au 1/50 000 (BRGM), base de données INFOTERRE (BRGM), l'ouvrage « Aquifères et Eaux souterraines en France » du BRGM, archives du BRGM, mairies, INSEE, AGRESTE.

**Principales données et études sur le site** : levés topographiques, mesures de bruit (ORFEA), expertise écologique, études spécifiques sur l'hydrogéologie et le réaménagement, étude paysagère, et étude générale réalisées par MICA Environnement.

**Méthode d'évaluation des impacts** : elle repose sur l'appréciation de l'intensité, de l'étendue et de la durée de l'impact appréhendé. Cette appréciation s'appuie sur les enjeux environnementaux identifiés lors de l'étude de l'état initial et évalue les effets du projet sur la base d'opinions des experts (MICA Environnement, 2BR, ORFEA), de modèles qualitatifs, des retours d'expériences, l'utilisation de systèmes d'information géographiques (QGIS). L'interaction entre l'intensité, l'étendue et la durée permet de définir le niveau d'importance de l'impact affectant une composante environnementale.