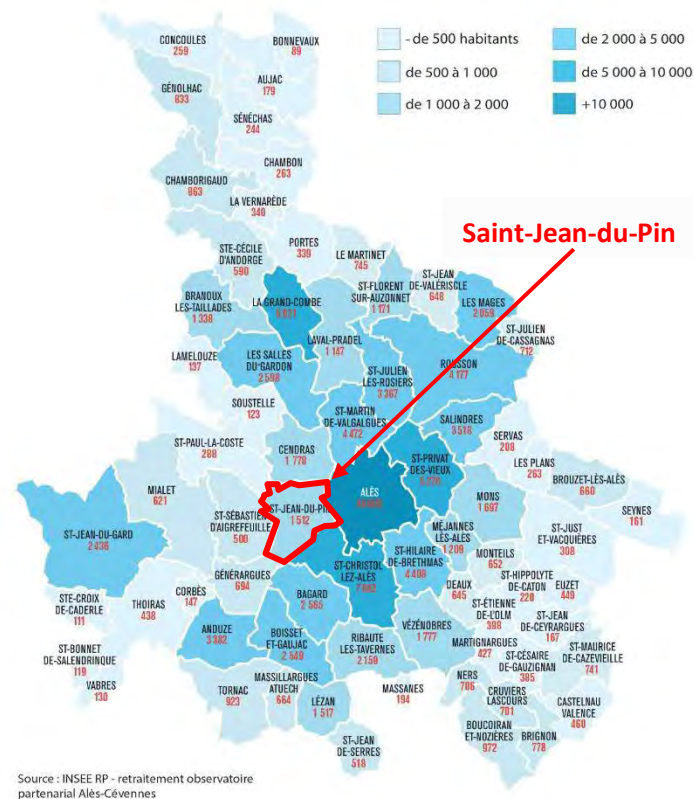


**3.10.2.3. Habitat et organisation urbaine**

L'ensemble des communes étudiées (Saint-Jean-du-Pin, Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille, Générargues, Bagard, Saint-Christol-lez-Alès) appartiennent à la communauté d'agglomération Alès Agglomération, qui compte 72 communes pour une superficie de 921 km<sup>2</sup> et 131 717 habitants. Alès Agglomération se classe 5<sup>ème</sup> agglomération d'Occitanie et 2<sup>ème</sup> agglomération du Gard.

Les 72 communes d'Alès Agglomération sont incluses dans le Pays des Cévennes, territoire de 95 communes, correspond à un Syndicat mixte.

Le bassin de vie de ces communes est celui d'Alès, qui comprend 130 communes. Ces communes sont majoritairement situées dans le département du Gard, mis à part 4 communes localisées en Ardèche.



Carte des communes d'Alès Agglomération et nombre d'habitants

**Organisation urbaine**

Saint-Jean-du-Pin est une commune du piémont cévenol, avec des paysages vallonnés de collines entaillées par des ruisseaux. Ce contexte topographique contraint, ainsi que les risques naturels, participent à limiter le développement de la commune, à la fois urbain et démographique. Située en zone de Montagne, Saint-Jean-du-Pin est formée de multiples hameaux anciens et d'une urbanisation en doigts de gant, dans les vallées, le long des routes (RD50, RD217, RD50C, etc.) et des cours d'eau.

La zone d'étude se situe dans le secteur de la Plaine de Plos – Blanas- La Rouvrière.

**Logements**

A l'échelle nationale, le nombre d'occupants par logement est généralement en décroissance. Cette évolution correspond au phénomène de « desserrement ». Elle traduit la transformation de la structure des ménages : augmentation du nombre de divorces, des familles monoparentales, décohabitation des jeunes, vieillissement de la population, etc.

Le parc de logements de la commune de Saint-Jean-du-Pin a connu une forte augmentation depuis 1968. Sur la période 1968-2018 il a augmenté de 2,4 fois :

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2018
<b>Ensemble</b>	<b>315</b>	<b>379</b>	<b>470</b>	<b>521</b>	<b>551</b>	<b>623</b>	<b>685</b>	<b>745</b>
Résidences principales	253	294	388	435	484	549	605 (88,3 %)	647 (86,8 %)
Résidences secondaires et logements occasionnels	37	59	58	57	46	39	39 (5,7 %)	50 (6,7 %)
Logements vacants	25	26	24	29	22	35	41 (6,0 %)	48 (6,4 %)

Source : INSEE

L'évolution du parc a naturellement accompagné la croissance de la population, et la production de logements a connu une croissance continue depuis 1968.

Les résidences principales représentent 86,8 % des logements occupés, l'habitat étant à 89,5 % composé de logement de type individuel. La croissance du nombre de logements se fait au profit des résidences principales majoritairement.

**Communes à proximité**

Les communes de Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille et de Générargues sont localisées dans le piémont Cévenol, où la topographie contraint l'organisation urbaine. Toutes deux voient l'urbanisation s'implanter au fond de la vallée de l'Amous, en petits hameaux. Entre 1968 et 2018, le nombre de logement a augmenté progressivement, en faveur des résidences principales et secondaires. Sur cette période, il a augmenté de 2,29 et de 2,32 respectivement.

Bagard et Saint-Christol-lez-Alès sont quant à elles localisées à cheval entre la plaine et les premiers contreforts des Cévennes. L'urbanisation s'y développe dans la plaine, majoritairement pour des résidences principales. Entre 1968 et 2018, cette urbanisation s'est fortement développée, avec un coefficient de 3,61 pour Bagard et 3,73 pour Saint-Christol-lez-Alès. Ces logements sont majoritairement de type individuel (93% des logements et 83,5 % respectivement).

### 3.10.3 - Populations et lieux sensibles

Habitations riveraines, établissements recevant une population sensible	Document n°21.274/ 36	Dans le texte
---	-----------------------	---------------

#### 3.10.3.1. Population riveraine

Le bourg de Saint-Jean-du-Pin se situe à 2,5 km au nord-est de la zone d'étude. La zone d'étude est localisée sur un secteur de plateau mêlant milieu naturel, terres agricoles, habitations individuelles, terrain de loisir et zone industrielle.

Les bourgs des communes de Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille, Générargues, Bagard et Saint-Christol-lez-Alès se situent entre 2 et 4,8 km de la zone d'étude.

Dans un rayon de 1,5 km autour du site d'étude, on retrouve :

- Le hameau de Blanas, dont l'habitation la plus proche se situe à 26 m à l'est de la zone d'étude ;
- Le hameau de la Téronde, dont l'habitation la plus proche se situe à 60 m au sud de la zone d'étude ;
- Le hameau de Font Bastide et les habitations le long de la route RD50 en venant d'Anduze, dont l'habitation la plus proche se situe à 105 m au nord-ouest de la zone d'étude ;
- Le hameau des Plos, dont l'habitation la plus proche se situe à 600 m au nord-est de la zone d'étude ;
- Les habitations de Générargues le long de la RD 338, au niveau du lieu-dit la Bruyère, situées au plus proche à 890 m au sud-ouest de la zone d'étude ;
- Des habitations dans des hameaux de Saint-Jean-du-Pin aux lieux-dits « Le Lyonnais », « Dabias », « Cabriès », « le Roudier » situées au plus près à 890 m de la zone d'étude.

La zone d'étude se situe en bordure du hameau de Blanas, et l'habitation la plus proche se situe à 26 m à l'est de la zone d'étude.

#### 3.10.3.2. Etablissements recevant une population sensible ou à mobilité réduite

##### Établissements scolaires

Aucun établissement scolaire ne se situe dans un rayon de 1,5 km autour de la zone d'étude.

Saint-Jean-du-Pin compte une école primaire et maternelle en son bourg. Celle-ci se situe à 2,5 km au nord-est de la zone d'étude.

Les communes de Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille, Générargues, Bagard et Saint-Christol-lez-Alès comptent également des établissements scolaires au sein de leur bourg. Un lycée est présent dans la commune de Saint-Christol-lez-Alès, à proximité de la limite communale avec Alès. Un ensemble d'établissements scolaires, de la maternelle aux établissements d'enseignements supérieurs sont situés à Alès. Cette agglomération se situe en limite communale avec Saint-Jean-du-Pin.

##### Petite Enfance

Il n'existe aucune crèche ou site d'accueil pour la petite enfance à Saint-Jean-du-Pin ou dans un rayon d'1,5 km autour de la zone d'étude.

##### Accueils seniors

Il existe aucune résidence pour personnes âgées à Saint-Jean-du-Pin ou dans un rayon d'1,5 km autour de la zone d'étude. Les communes de Bagard et Saint-Christol-lez-Alès comptent chacune un EHPAD au sein de leur bourg, au plus près à 4 km de la zone d'étude.

##### Établissements de Santé

Aucun centre hospitalier ou clinique ne se trouvent à Saint-Jean-du-Pin, ou dans un rayon d'1,5 km autour de la zone d'étude.

Saint-Christol-lez-Alès compte un centre médico-social. Divers établissements de santé (cliniques, centre hospitalier, etc.) sont présents à Alès, au plus près à 5,5 km à l'est de la zone d'étude.

Aucun établissement recevant une population sensible ou à mobilité réduite n'est présent dans un rayon d'1,5 km autour de la zone d'étude.

#### 3.10.3.3. Etablissements recevant du public et activités de loisirs dans le secteur

Établissements recevant du public et activités de loisir	Document n°21.274/ 37	Dans le texte
--	-----------------------	---------------

Les communes de Saint-Jean-du-Pin, Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille, Générargues, Bagard et Saint-Christol-lez-Alès accueillent plusieurs structures destinées à recevoir du public. Il est à noter que l'agglomération d'Alès est située en limite communale de Saint-Jean-du-Pin, à environ 4 km à l'est de la zone d'étude. Cette agglomération est riche de nombreux établissements recevant du public et activités de loisirs.

##### Équipements de diffusion culturelle

Un musée est présent dans la commune de Saint-Christol-lez-Alès, il s'agit du musée du Scribe. Il se situe à 4 km au sud-est de la zone d'étude.

Divers cultes chrétiens sont situés dans les communes étudiées. Il est à noter que Générargues compte un temple.

##### Équipements de proximité

Saint-Jean-du-Pin compte divers équipements de proximité en son bourg tels qu'une agence postale, une bibliothèque, un foyer communal composé de 2 salles, une épicerie et une pharmacie. Ces équipements sont situés à plus d'1,5 km de la zone d'étude.

Les communes alentours possèdent également divers équipements de proximité, tous situés à plus d'1,5 km de la zone d'étude.

### Équipements sportifs

Un équipement sportif d'intérêt communautaire (Stade de la Plaine de Plos : terrain de foot, local et parking) est présent entre les deux parties de la zone d'étude le long du chemin de Madagascar. Il se situe au plus près à 12 m de la zone d'étude.

Aucun autre équipement sportif n'est présent dans un rayon d'1,5 km autour de la zone d'étude. Les communes alentours possèdent également des terrains multisports.

### Équipements de loisirs et de détente

Saint-Jean-du-Pin, village typique du piémont cévenol, entouré de vallons et de collines très boisées possède un environnement de qualité exceptionnelle. Ses espaces naturels exercent une forte attractivité auprès de la population urbaine voisine, car ils autorisent de nombreuses activités de loisirs de pleins air.

Le territoire est traversé par de nombreux chemins de randonnées. Un sentier de petite randonnée longe notamment la zone d'étude par le Chemin de Madagascar. Le chemin de Grande Randonnée GR70 « Chemin de Stevenson » passe au plus près à 3,4 km au nord de la zone d'étude. Les GR 61 et 67 passent à 4,8 km à l'ouest du site.

Saint-Jean-du-Pin compte divers éléments du patrimoine, dont le Château de Sauvage et son arboretum. On y trouve des essences variées et des arbres centenaires.

Généragues abrite la bamboueraie en Cévennes, site touristique important du territoire. La Bamboueraie est classée parmi les plus beaux jardins de France, et a obtenu en 2019 le label « Esprit parc national ». Il s'agit d'un jardin exotique unique en Europe de par ses dimensions, le domaine s'étendant sur 34 hectares.

La commune de Généragues accueille également le parc Parfum d'aventure, sur la route entre Généragues et Mialet. Le Train à Vapeur des Cévennes, reliant Saint-Jean-du-Gard à Anduze passe par la commune de Généragues et sa Bamboueraie.

Il est à noter que de nombreuses associations sportives, culturelles et de loisirs sont situées dans chaque commune.

La zone d'étude est longée par un chemin de petite randonnée. Par ailleurs, elle se situe de part et d'autre d'un terrain de sport (Stade de la Plaine de Plos).

### Fréquentation du site

La partie Est de la zone d'étude est occupée par une prairie et une station de traitement des eaux usées abandonnée. Cette partie du site est ainsi fréquentée par le propriétaire des terrains (Mr BONNY- élevage avicole).

La partie Ouest est en partie clôturée pour du pâturage de chevaux. Elle correspond essentiellement à un secteur naturel. Cette zone est traversée par quelques chemins, non officiels, donnant accès aux habitations de Font Bastide et au sommet de la colline « Le Pujol ». Par ailleurs, cette zone est fréquentée par des chasseurs comme le démontre la présence de miradors.

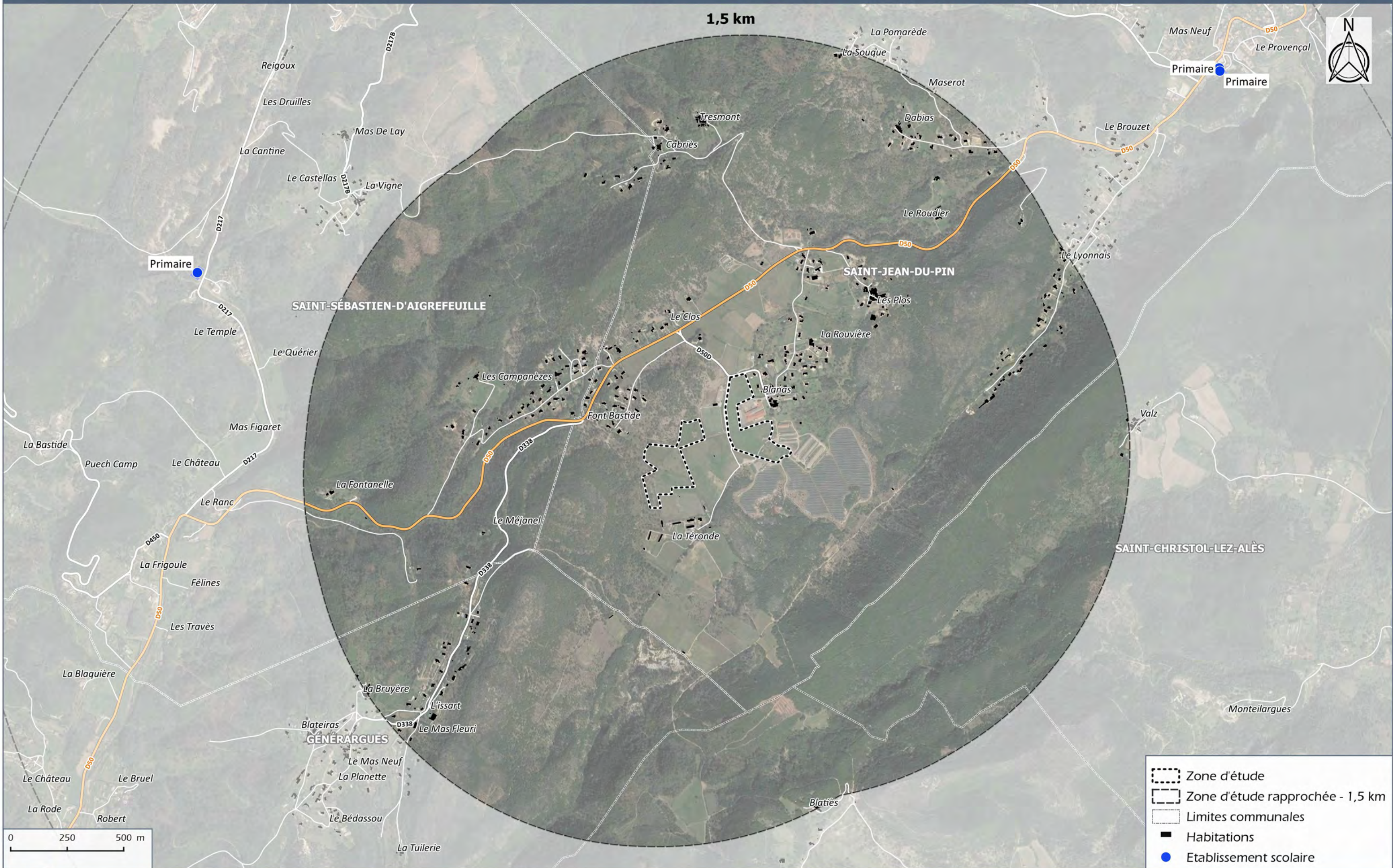


Mirador au sein de la zone d'étude

Chemin dans la zone d'étude

# HABITATIONS RIVERAINES, ÉTABLISSEMENTS RECEVANT UNE POPULATION SENSIBLE

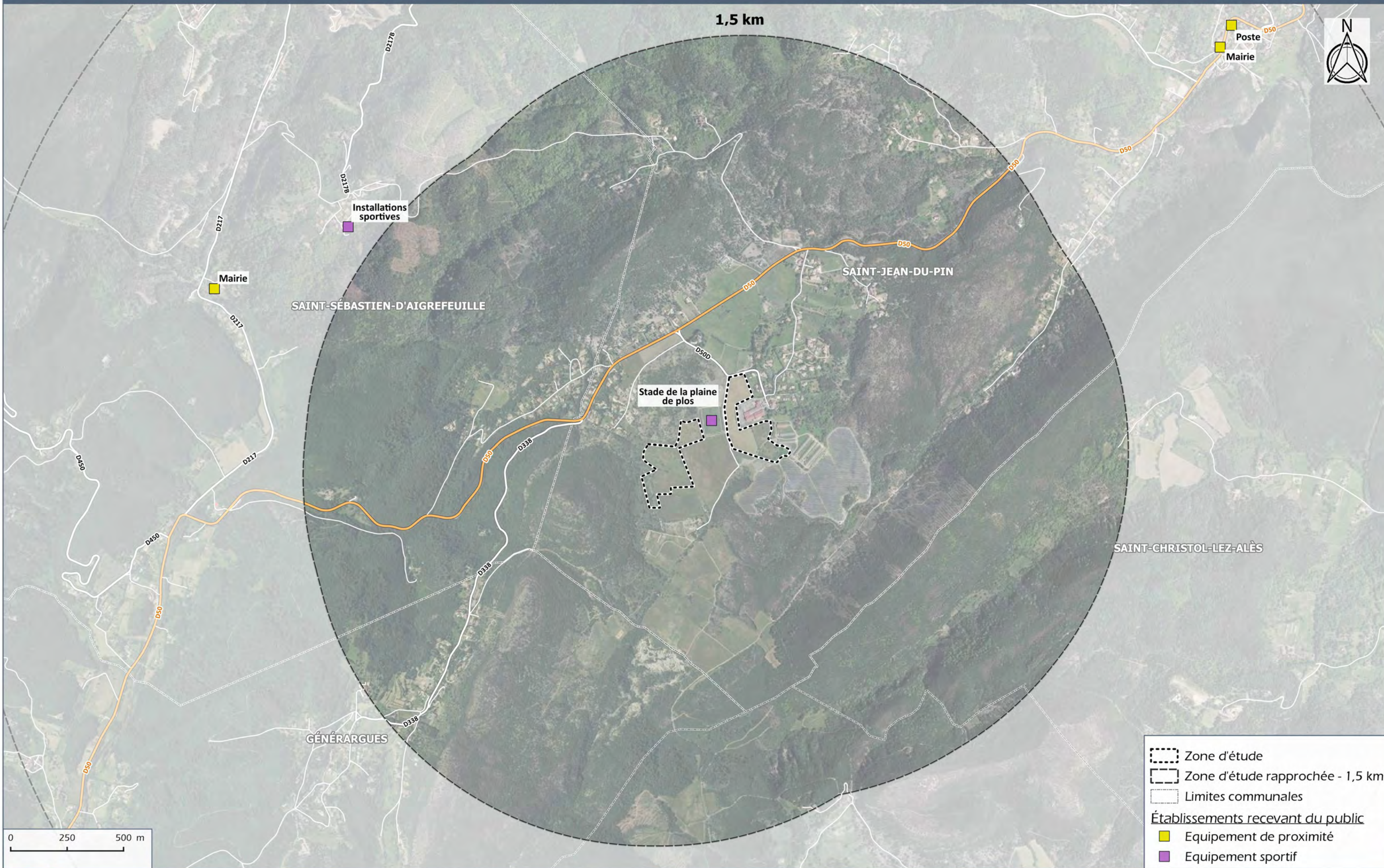
Échelle 1:15 000



URBA389

Lieu-dit "Blanas" - SAINT-JEAN-DU-PIN (30)

Document n°21.274/36  
Sources : BDORTHO®, BDTOPO® ©IGN



### 3.10.4 - Activités économiques, agricoles et établissements industriels

#### 3.10.4.1. Activités économiques du secteur

Saint-Jean-du-Pin appartient au bassin de vie d'Alès et à la zone d'emploi d'Alès-Le Vigan selon le découpage administratif en vigueur. La commune compte 74,5 % d'actifs (âgés de 15 à 64 ans) parmi lesquels 82 % ont un emploi en 2018. La fraction d'actifs travaillant sur la commune est de 13,6 %. A l'échelle de la zone d'emploi, 69,1 % des 15 à 64 ans sont actifs dont 79,7 % ont un emploi en 2018 (source : INSEE 2021).

Au 31 décembre 2019, sur la commune de Saint-Jean-du-Pin, le secteur du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration domine avec 25 % des unités légales de la commune. Vient ensuite le domaine de la construction avec 20,7 % des unités légales, puis celui de l'administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale avec 19 % des unités légales. En termes de nombre d'établissements, Saint-Jean-du-Pin en compte 128. On retrouve en premier, comme pour le nombre d'unités légales, le domaine du commerce de gros et de détail, de transports, hébergement et restauration avec 29 établissements (22,7 % des établissements), puis le domaine de la construction avec 24 établissements (soit 18,8 % des établissements de la commune).

La commune de Saint-Jean-du-Pin ne compte aucun logement touristique (hôtel, camping, autre hébergement collectif) selon l'INSEE 2021. Toutefois, plusieurs gîtes sont présents sur la commune. Le gîte de « La Figalie » est situé à 350 m à l'Est de la zone d'étude, au sein du hameau de Blanas. La villa NDAMA est quant à elle située à 180 m à l'ouest de la zone d'étude, au niveau du chemin de Montredon. Il est à noter que celle-ci est toutefois séparée de la zone d'étude par le relief du Poujol et la végétation de garrigue présente.

#### 3.10.4.2. Agriculture, sylviculture et occupation du sol

##### Au titre du code Rural et du code Forestier

Le site se trouve hors périmètre de protection des espaces agricoles et naturels (PAEN), hors zone agricole protégée (ZAP) et hors Espaces Boisés Classés (EBC).

##### Contexte agricole territorial

L'Occitanie est la première région agricole française avec 60 101 exploitations agricoles en 2019. Cette région se classe première région viticole avec 34 % des surfaces françaises, première région productrice de fruits secs avec 34 % des surfaces françaises, première région ovine avec 33 % des effectifs français et première région apicole avec 23 % des ruches françaises. (Agri'scopie Occitanie 2021)

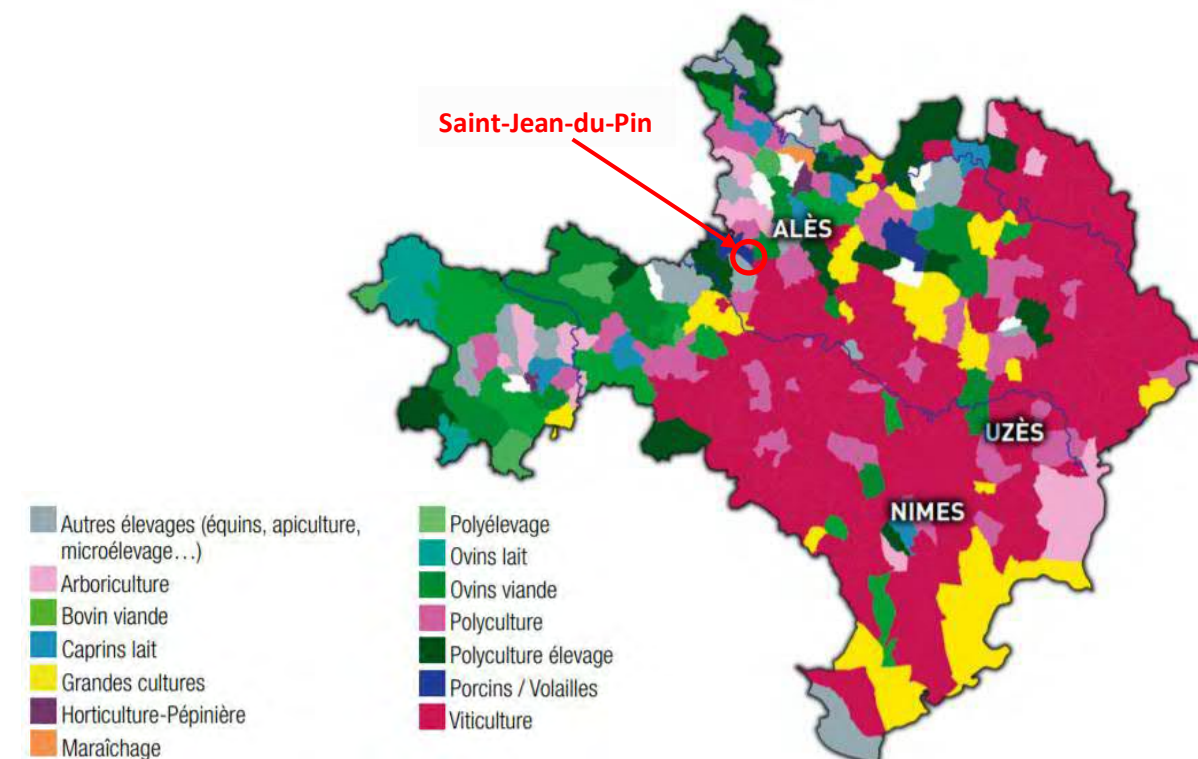
Le département du Gard compte 5 101 exploitations et entreprises agricoles, soit 0,08 % des exploitations de la région (Mémento de la statistique agricole 2021 – Agreste Occitanie). En termes d'emplois, le Gard est le premier département d'Occitanie en nombre de salariés agricoles. Il compte en 2019 18 330 salariés agricoles, soit 15,4 % des salariés agricoles de la région. L'emploi agricole du Gard compte 3 % des emplois du département.

L'ex-région Languedoc-Roussillon présente une forte tendance à se spécialiser dans la viticulture : 91 % des cultures de vignes d'Occitanie sont situées dans cette ex-région. Dans le Gard, l'activité dominante des exploitations et entreprises agricoles est celle de la viticulture avec près de la moitié des activités des exploitations du département. Les surfaces agricoles représentent 183 000 ha du département du Gard, dont 56 500 ha pour les vignes, soit près d'un tiers de la surface agricole utile du département.

Les caractéristiques du département permettent également de développer d'autres productions, notamment des fruits et légumes. Ainsi, le Gard se classe premier département d'Occitanie pour la production de courgettes, et deuxième département de la région pour la production de riz, abricots, asperges, citrouilles, potirons et olives.

L'Occitanie présente 22,9 % des producteurs biologiques français. Le département du Gard compte 1 193 producteurs biologiques en 2019, sur une surface de 33 901 ha, soit 11,2% des producteurs biologiques d'Occitanie et 6,8 % des surfaces biologiques de la région.

Le Gard a subi une diminution importante d'exploitations agricoles, plus de la moitié ont disparu entre 1988 et 2010, associée à une perte de plus de 20 % de Surface Agricole Utile. La figure suivante présente l'orientation économique des communes du Gard en 2010.



Cartographie des orientations technico-économiques des communes du Gard en 2010 (RA2010/INOSYS)

### Contexte agricole local

Les données ci-après concernent la commune de Saint-Jean-du-Pin et sont tirées du recensement agricole Agreste de 2010 :

Exploitations \ Années	1988	2000	2010
Orientation technico-économique	-	volaille	volaille
Nombre d'exploitations agricoles	15	8	4
SAU (ha)	40	36	4
Cheptel	851	421	986
Superficie des terres labourables	s	s	0
Culture permanentes	19	17	s
Surfaces toujours en herbes	17	15	0

s : donnée soumise au secret statistique

Saint-Jean-du-Pin est une commune présentant peu d'exploitations agricoles, en lien avec le contexte topographique de la commune. Entre 1988 et 2010, la commune a vu son nombre d'exploitations agricoles fortement diminuer (- 73 %), ainsi que sa superficie agricole utile (SAU) (-90 %). En 2010, le recensement agricole relève aucune surface toujours en herbe et terres labourables. La SAU de la commune est très faible en 2010 et ne représente que 4 ha, soit 0,28 % de la superficie de la commune (1 396 ha). Le cheptel de la commune est majoritairement composé de volailles, en lien avec l'élevage de volailles « SCEA Bonny » situé à proximité immédiate de la zone d'étude.

Selon le registre parcellaire graphique de 2020, les quelques parcelles recensées sur la commune de Saint-Jean-du-Pin sont en partie situées sur le plateau de Blanas et correspondent à des « surfaces agricoles temporairement non exploitées » et « prairie permanente ». D'autres parcelles sont situées au nord-est de la commune et correspondent à des « châtaigneraies entretenues par des porcins ou des petits ruminants ».

### Appellations d'origine et indications géographiques

Les Appellations d'origine mettent à l'honneur le terroir et le savoir-faire local. Dans cette région où les cultures fruitières et viticoles prédominent depuis des siècles, la valorisation et la préservation des produits locaux est active.

Les Indications Géographiques Protégées (IGP) protègent un savoir-faire à l'échelle nationale. Elles permettent d'identifier les produits dont l'origine géographique confère une qualité ou une notoriété propre. La commune de Saint-Jean-du-Pin compte 8 appellations présentées dans le tableau ci-dessous, principalement viticoles :

Libellé	Appellations Communauté Européenne
Cévennes (blanc/rosé/rouge, mousseux de qualité blanc/rosé/rouge, primeur ou nouveau blanc/rosé/rouge, surmûri blanc/rosé/rouge)	IGP
Duché d'Uzès (blanc/rosé/rouge)	AOC
Gard (blanc/rosé/rouge, primeur ou nouveau blanc/rosé/rouge)	IGP
Pays d'Oc (blanc/gris/gris de gris/rosé/rouge, mousseux de qualité blanc/gris/gris de gris/rosé/rouge, primeur ou nouveau blanc/rosé/rouge, sur lie blanc/rosé, surmûris gris/gris de gris/blanc/rosé/rouge)	IGP
Pélardon	AOC - AOP
Poulet des Cévennes ou Chapon des Cévennes	IGP
Terres du Midi (blanc/rosé/rouge, primeur ou nouveau blanc/rosé/rouge)	IGP
Volailles du Languedoc	IGP

### Activité sylvicole

La zone d'étude ne fait l'objet d'aucune exploitation sylvicole, elle ne comprend aucun boisement.

### Activités au droit du site

La zone d'étude est localisée sur une zone de prairie (3,6 ha dont 2,8 fauchés pour l'entretien), une station de traitement des eaux abandonnée et une zone naturelle (garrigue).

Aucune parcelle de la zone d'étude n'est enregistrée dans le Registre Parcellaire Graphique (RPG). Selon le propriétaire des terrains, Mr BONNY (élevage avicole), aucune activité agricole n'a lieu sur ces parcelles depuis de nombreuses années. Les parcelles agricoles en bordure de la zone d'étude sont en partie enregistrées au RPG 2020 en tant que « surface agricole temporairement non exploitée ». Des chevaux sont présents sur ces parcelles.

Sur la zone naturelle, une activité de chasse est présente comme le démontre la présence de miradors.

Aucune partie de la zone d'étude ne présente une activité agricole. Ces parcelles ne sont pas enregistrées au registre parcellaire graphique.

### 3.10.4.3. Etablissements industriels

Activités économiques et établissements industriels	Document n°21.274/ 38	Dans le texte
---	-----------------------	---------------

L'industrie représente 10,5 % des 243 000 emplois recensés dans le Gard et 6 % des 82 800 entreprises gardoises. Le secteur tertiaire marchand reste celui qui embauche le plus (services aux particuliers, services aux entreprises, commerces, etc.). Cependant, l'industrie gardoise compte de grands noms dans le secteur agroalimentaire (Perrier, Haribo, Royal Canin) et dans le secteur de l'énergie (EDF, Areva...). Ce sont ces entités qui embauchent le plus dans le secteur de l'industrie. Par ailleurs, le musée du Bonbon Haribo à Uzès reçoit 272 000 visiteurs par an, et constitue de ce fait le 4<sup>e</sup> site le plus visité du département.

Il existe par ailleurs plus de 230 zones d'activités dans le Gard, occupant une surface de 4 600 hectares. 6 000 entreprises y emploient 48 000 salariés. Le Gard comporte 3 Parcs Régionaux d'Activité.

Au 31 décembre 2019, la commune de Saint-Jean-du-Pin comptait 20 établissements de la catégorie « Industrie manufacturière, industries extractives et autres », soit 15,6 % des établissements de la commune.

Sur la commune de Saint-Jean-du-Pin, une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), non SEVESO est présente. Il s'agit de la SCEA Bonny, située en bordure de la zone d'étude. La création de l'élevage de volailles date de 1970, et est toujours en activité.

Un établissement SEVESO seuil haut se situe sur la commune de Bagard, à 1,6 km au sud de la zone d'étude. Il s'agit de l'établissement EPC France. L'activité de cet établissement consiste à assurer le transport, le stockage, la distribution aux mines et carrières, ainsi qu'aux grands chantiers (TGV, etc.) des explosifs et moyens de mise à feu nécessaire à la réalisation des opérations d'abattage, percement, démolition, etc. Il est à noter que cet établissement est séparé de la zone d'étude par plusieurs reliefs. Par ailleurs, deux établissements SEVESO seuil haut sont situés sur la commune de Salindres, à environ 12 km à l'est de la zone d'étude. Un établissement SEVESO seuil bas est également implanté à Salindres.

Aucun autre établissement ICPE ne se situe à moins de 2,5 km de la zone d'étude. Les communes de Générargues et Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille ne comptent aucun établissement ICPE. La commune de Bagard, en plus de l'établissement ICPE SEVESO seuil haut, possède une carrière à 2,8 km de la zone d'étude. Saint-Christol-lez-Alès compte 3 établissements ICPE non SEVESO.

Il est à noter que la zone d'étude se situe en bordure de la centrale photovoltaïque au sol de la Téronde. Cette centrale photovoltaïque occupe une surface clôturée de 13,2 ha.

La zone d'étude se situe en bordure d'un établissement ICPE non SEVESO, la SCEA Bonny correspondant à un élevage de volailles. Par ailleurs, une centrale photovoltaïque au sol est implantée en bordure sud de la zone d'étude.

### 3.10.5 - Patrimoine culturel, touristique et archéologique

Patrimoine culturel, touristique et archéologique	Document n°21.274/ 39	Dans le texte
---	-----------------------	---------------

#### Patrimoine culturel et touristique

La commune de Saint-Jean-du-Pin possède un patrimoine culturel et touristique diversifié.

Saint-Jean-du-Pin est une commune du piémont cévenol, inséré entre deux grands ensembles portés par une forte dynamique. D'un côté Alès et sa plaine urbanisée, et de l'autre, les massifs cévenols parsemés de villages touristiques. La topographie de la commune favorise la protection de son patrimoine naturel exceptionnel. La commune est classée en zone montagne et compte 70 % de surface boisée. Ses paysages vallonnés de collines calcaires et arborées sont entaillés par des ruisseaux : l'Alzon et le Lionnais.

L'architecture des anciens mas présents sur la commune témoigne de son passé agricole et séricicole (élevage de vers à soie). Le patrimoine de la commune est ainsi autant naturel qu'historique.

Du côté du patrimoine historique, Saint-Jean-du-Pin compte quelques lieux tels que le château de Sauvage et son arboretum. Dans cet arboretum, diverses essences et arbres centenaires sont présents comme les grands cèdres et les chênes lièges. Le domaine fut en parti détruit, et il reste actuellement les dépendances du château et la ferme. La commune abrite également le château de Montaigu qui fut détruit en 1240.

La commune est également traversée par de nombreux chemins de randonnées, permettant de découvrir son patrimoine naturel. La zone d'étude est par ailleurs longée par un chemin de petite randonnée balisé. Saint-Jean-du-Pin est traversée au nord par les chemins de Grandes Randonnées GR44D, GR70 et le GRP Tour de la Vallée du Galeizon. Ces chemins passent notamment par le Château de Sauvage et le sommet du Moncalm. A la cime de Moncalm, la commune possède trois tables d'orientations permettant une vue à 360°.



Panneau parc national des Cévennes

Il est également à noter que la commune se situe **en bordure immédiate du périmètre de l'aire d'adhésion du parc national des Cévennes**, dans le piémont cévenol. La zone d'étude s'implante ainsi à 350 m de ce périmètre et à 25 km du cœur du parc. Le Parc National des Cévennes, créé en 1970, s'étend sur les départements de la Lozère, du Gard et de l'Ardèche et comprend un vaste territoire de 2 700 km<sup>2</sup> qui regroupe 118 communes. Ce territoire de moyenne montagne est formé de cinq entités géographiques : le massif de l'Aigoual, le causse Méjean avec les gorges du Tarn et de la Jonte, le mont Lozère, les vallées cévenoles ainsi que le piémont cévenol.

Ce territoire possède des patrimoines naturel, culturel et paysager exceptionnels, lui valant le titre de parc national. Le Parc National des Cévennes a été distingué par l'UNESCO à deux reprises : il a été désigné **Réserve de biosphère** en 1985, et les paysages culturels agropastoraux des Causses et des Cévennes ont été inscrits sur la **Liste du patrimoine mondial** en 2011. La qualité de son ciel étoilé et la beauté de ses paysages nocturnes lui ont valu d'obtenir en août 2018 le prestigieux label « **Réserve internationale de ciel étoilé** » (RICE).

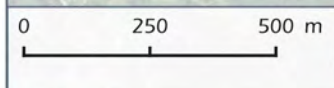
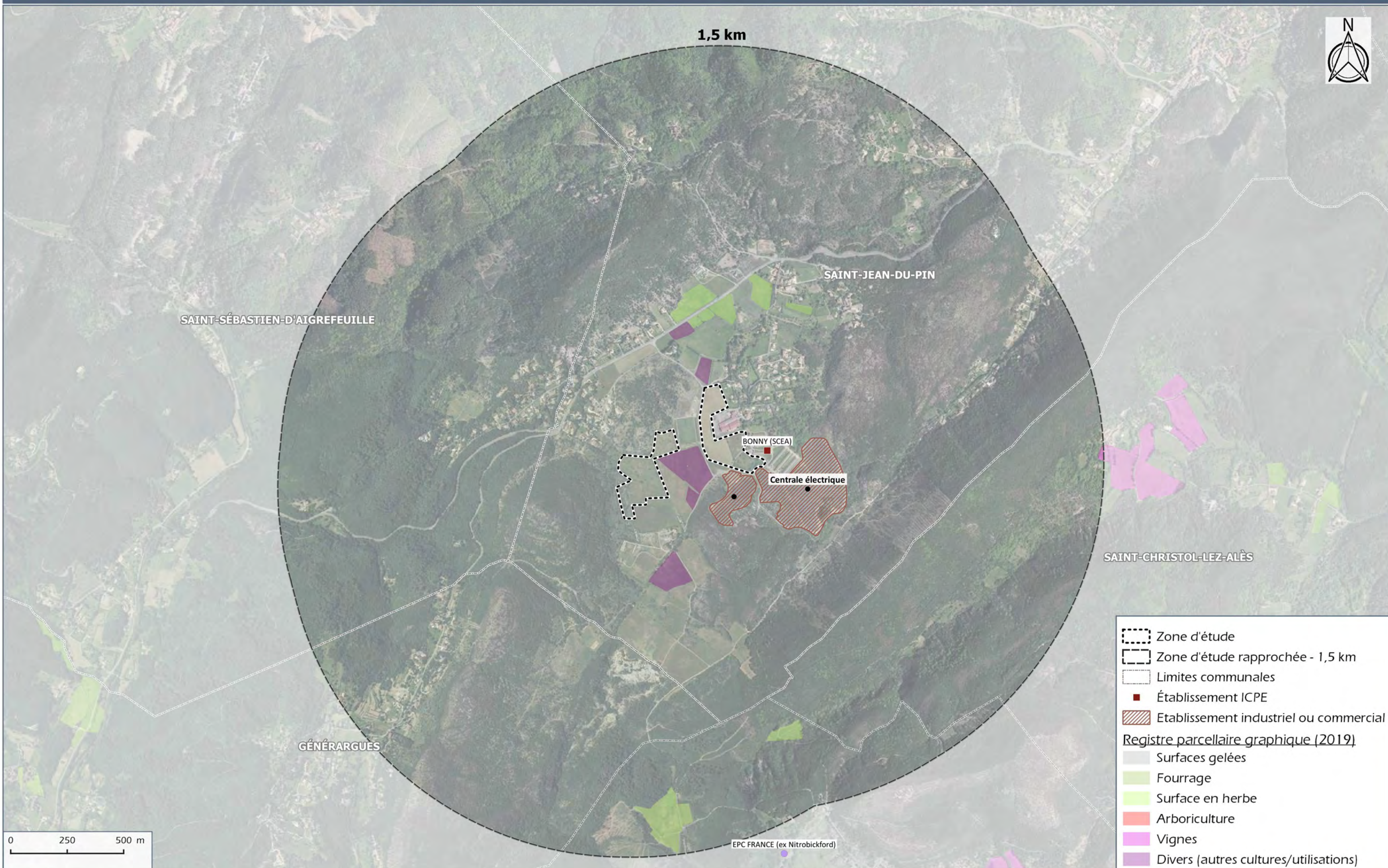


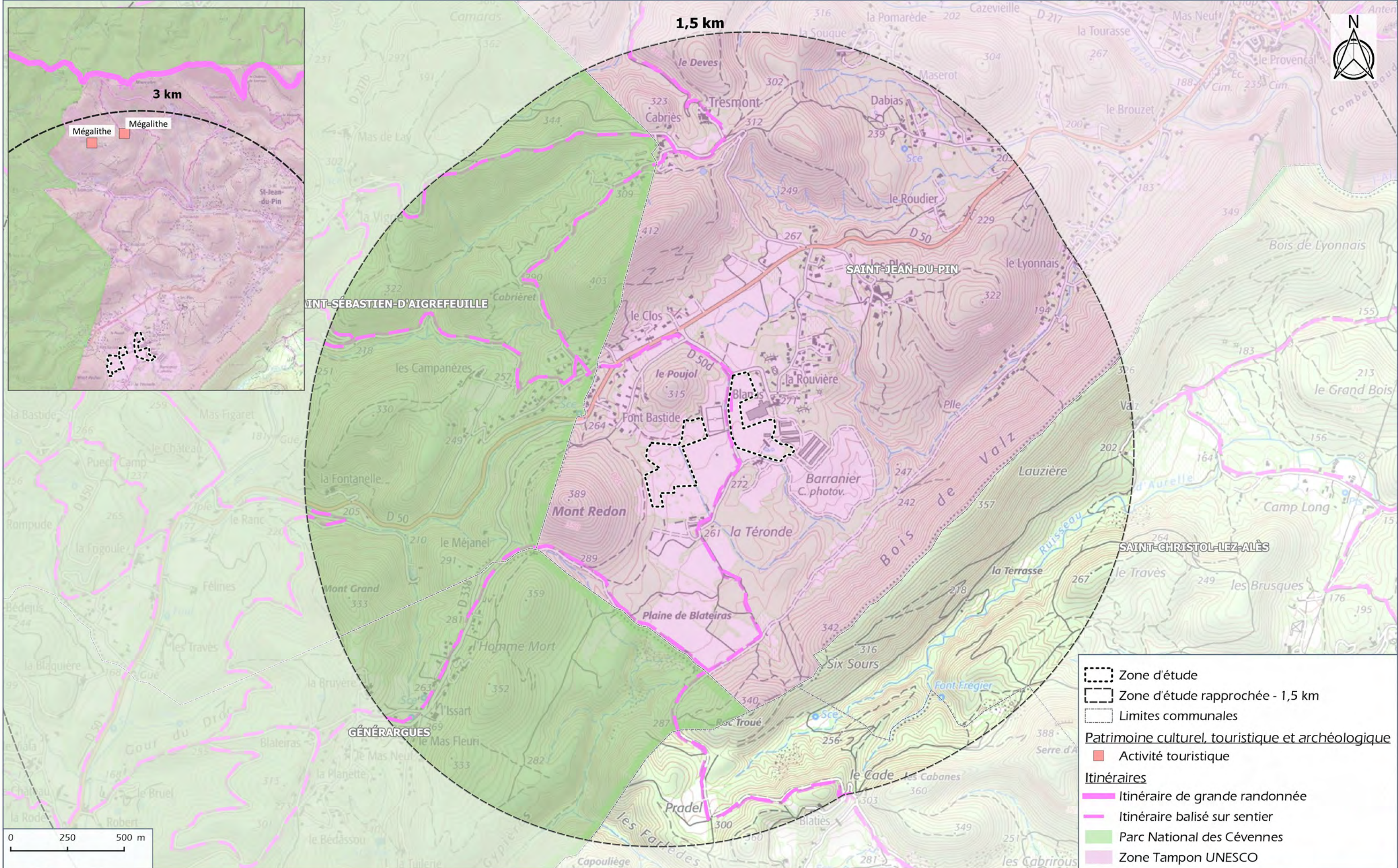
### Patrimoine archéologique

D'après l'atlas des patrimoines, la zone d'étude est localisée hors zone de présomption de prescription archéologique. La zone la plus proche se situe à environ 15 km du site. Par ailleurs, la révision du PLU identifie des sites archéologiques présents sur la commune. Tous les sites se localisent au nord-ouest de la commune sur les lieux-dits Jusclades, Les Usclades, La Sogne et Mas Durand, à plus de 2,6 km de la zone d'étude.

Toutefois, par courrier de la DRAC (Direction Régionale des Affaires culturelles), il est indiqué que la zone d'étude présente une sensibilité assez importante du point de vue de l'archéologie. En effet, l'état des connaissances est très limité sur ce territoire. Le contexte topographique et la superficie de la zone d'étude rendent très vraisemblablement l'existence de sites non repérés sur ce secteur. **Ainsi, une prescription archéologique pourra être émise préalablement au démarrage des travaux. Elle pourra être suivie, en fonction des résultats, de prescriptions complémentaires.**

La commune de Saint-Jean-du-Pin possède un patrimoine naturel exceptionnel. Elle s'implante à l'intersection entre deux territoires attractifs, avec d'un côté l'agglomération d'Agen, et de l'autre les Cévennes. Le site s'implante en partie sur un secteur naturel et est longé par un chemin de petite randonnée balisé. Il se situe à 350 m du périmètre de l'aire d'adhésion du Parc National des Cévennes. Bien que le site se situe hors zone de présomption de prescription archéologique, les terrains présentent une sensibilité assez importante du point de vue de l'archéologie selon la DRAC. Une prescription archéologique pourrait être émise.





### 3.10.6 - Réseaux de distribution et de transport

Carte des réseaux de transport	Document n°21.274/ 40	Dans le texte
Carte des réseaux de distribution	Document n°21.274/ 41	Dans le texte

#### 3.10.6.1. Réseaux de distribution

ENEDIS possède des réseaux le long et au sein de la zone d'étude. La zone d'étude partie Est est longée à l'ouest par le chemin de Madagascar. ENEDIS possède une ligne haute tension souterraine le long de cette route, ainsi qu'une ligne souterraine basse tension sur la partie nord. La zone d'étude partie Est est traversée au Sud par une ligne HTA (Haute Tension) aérienne raccordant la SCEA Bonny. Deux postes électriques de distribution publique sont situés au niveau de l'entrée de cet élevage de volailles.

Par ailleurs, la REAAL (Régie des Eaux de l'Agglomération Alésienne) possède des canalisations à proximité de la zone d'étude, le long de la RD50D « Chemin de Blanas » qui longe le nord du site.

#### 3.10.6.2. Voies de communication

##### Aéroport

L'aéroport le plus proche de la zone d'étude est celui de Nîmes Alès Camargue Cévennes situé à 47 km au sud de la zone d'étude. L'aérodrome le plus proche est celui d'Alès-Cévennes à 10 km à l'Est de la zone d'étude. Cet aérodrome peut accueillir les appareils d'aviation légère, les appareils de types ATR 42 ou Transalls et Falcon.

Il est à noter que l'ensemble de la commune est concernée par la **servitude d'utilité T7**- Circulation aérienne. Il s'agit d'une servitude aéronautique établie à l'extérieur des zones de dégagement. Ainsi, est soumis à autorisation du ministre chargé de l'aviation civile et du ministre chargé des armées, l'établissement des installations dont la hauteur en un point quelconque au-dessus du niveau du sol ou de l'eau est supérieure à 50 m en dehors des agglomérations et supérieure à 100 m dans les agglomérations.

##### Réseau ferroviaire

La commune n'est desservie par aucune ligne de chemin de fer. La gare la plus proche elle celle d'Alès, à 5,6 km au Nord-est de la zone d'étude. Une ligne de train touristique reliant Saint-Jean-du-Gard à Anduze passe à 4 km au sud-ouest de la zone d'étude et possède un arrêt touristique à la bambouseraie de Générargues.

##### Réseau routier

Saint-Jean-du-Pin, du fait de sa proximité immédiate avec l'agglomération d'Alès, bénéficie d'un réseau routier important. Bien qu'aucune autoroute ne passe à proximité de ce territoire, Alès est desservie par la RN 106 et de nombreuses routes départementales majeures telles que la RD904, la RD6, la RD 981 ou encore la RD6110. La RD50, axe structurant du territoire, traverse la commune de Saint-Jean-du-Pin et permet de relier Alès à Anduze. Elle passe à 290 m au nord de la zone d'étude.

### Accès à la zone d'étude

L'accès au site se fait depuis la RD50 reliant Alès à Anduze, puis en empruntant la RD50D sur environ 315 m jusqu'au nord de la zone d'étude, partie Est. Il est ensuite possible de longer la zone d'étude en empruntant le chemin de Madagascar. La zone d'étude partie Est est accessible depuis ce chemin, puis en empruntant un chemin en terre sur 100 m.

### 3.10.7 - Santé humaine

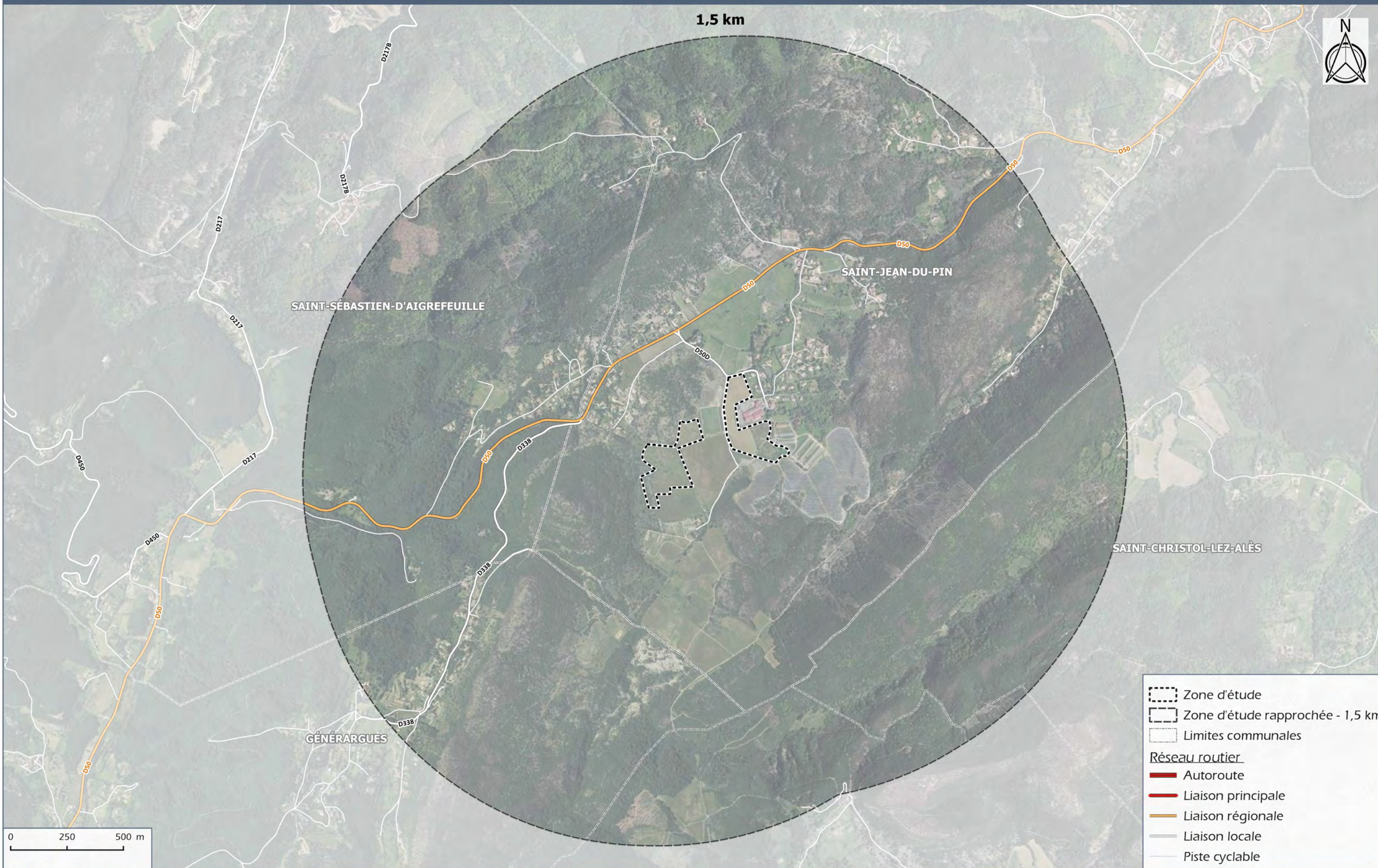
Au vu de l'occupation des sols et après consultation des bases de données BASOL et BASIAS, ainsi que les servitudes d'utilité publique du PLU, aucun enjeu spécifique relatif à la santé humaine n'a été identifié au droit du site (sols pollués, ancienne activité industrielle, périmètre de protection d'un forage ou captage AEP, ...).









### 3.10.8 - Servitude au titre de la Défense nationale

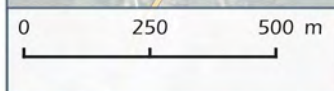
Le site n'est concerné par aucune contrainte ou servitude au titre de la Défense Nationale.

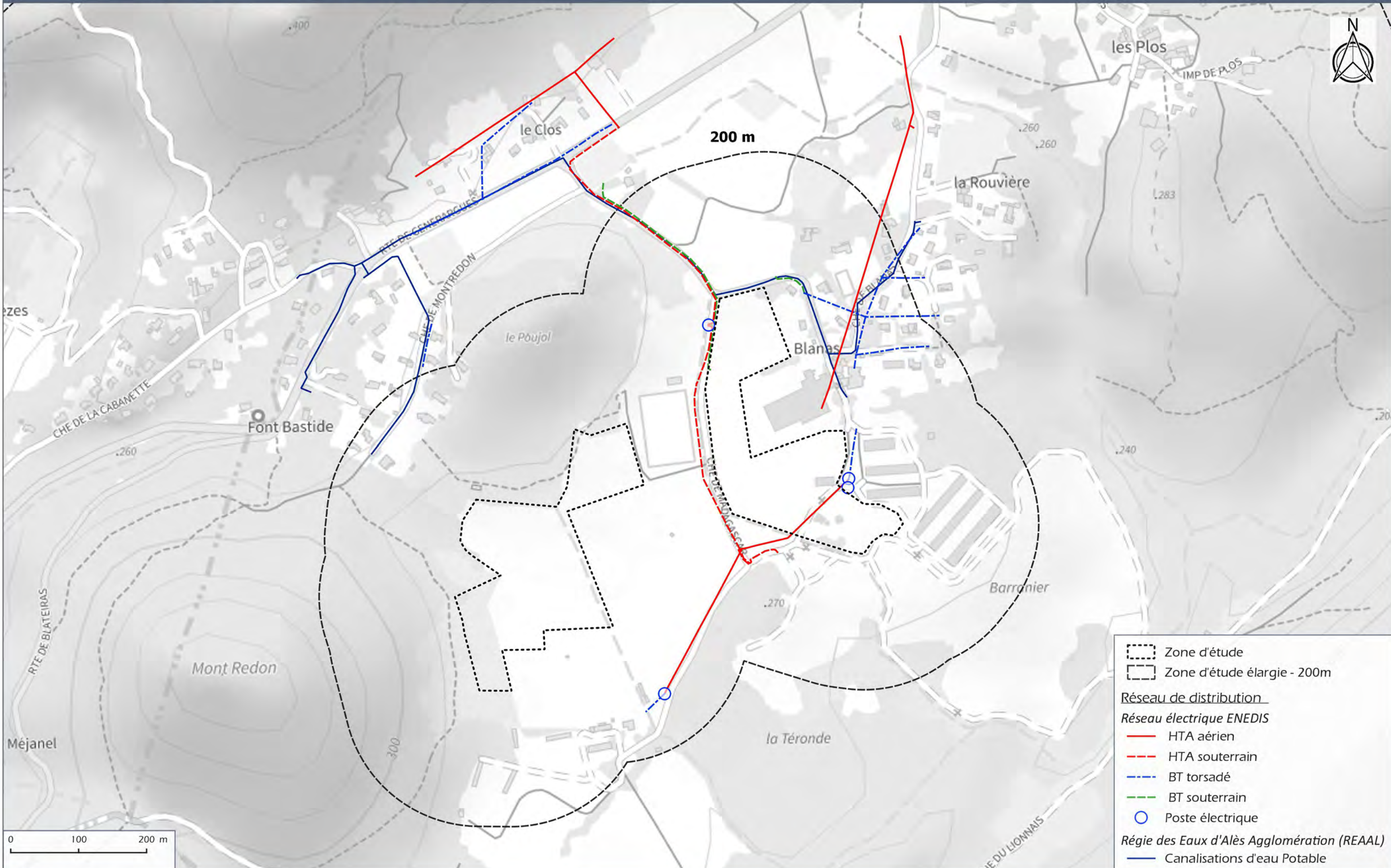
**3.10.9 - Synthèse des enjeux sur le milieu humain**

Enjeu	Intensité	Evaluation
Population riveraine, biens matériels et population sensible	Forte	La zone d'étude se situe en bordure du hameau de Blanas, et l'habitation la plus proche se situe à 26 m à l'est de la zone d'étude. Aucun établissement recevant une population sensible ou à mobilité réduite n'est présent dans un rayon d'1,5 km autour de la zone d'étude.
Etablissements recevant du public et activités de loisirs	Modérée	La zone d'étude est longée par un chemin de petite randonnée. Par ailleurs, elle se situe de part et d'autre d'un terrain de sport (Stade de la Plaine de Plos).
Activité économique	Très faible	Le site participe très peu à l'activité économique du territoire. La partie Ouest correspond à un espace naturel. La partie Est quant à elle correspond à une prairie sans activité agricole, ainsi qu'une ancienne STEP.
Agriculture et Sylviculture	Faible	Aucune activité sylvicole n'est présente au droit du site. Aucune partie de la zone d'étude ne présente une activité agricole. Ces parcelles ne sont pas enregistrées au registre parcellaire graphique.
Activité industrielle	Modérée	La zone d'étude se situe en bordure d'un établissement ICPE non SEVESO, la SCEA Bonny correspondant à un élevage de volailles. Par ailleurs, une centrale photovoltaïque au sol est implantée en bordure sud de la zone d'étude.
Patrimoine culturel, touristique et archéologique	Modérée	La commune de Saint-Jean-du-Pin possède un patrimoine naturel exceptionnel. Elle s'implante à l'intersection entre deux territoires attractifs, avec d'un côté l'agglomération d'Agen, et de l'autre les Cévennes. Le site s'implante en partie sur un secteur naturel et est longé par un chemin de petite randonnée balisé. Il se situe à 350 m du périmètre de l'aire d'adhésion du Parc National des Cévennes. Bien que le site se situe hors zone de présomption de prescription archéologique, les terrains présentent une sensibilité assez importante du point de vue de l'archéologie selon la DRAC. Une prescription archéologique pourrait être émise.
Santé humaine	Très faible	Aucun captage AEP n'est présent au droit de la zone d'étude. Au vu de l'occupation des sols et après consultation des bases de données BASOL et BASIAS aucun autre enjeu spécifique relatif à la santé humaine n'a été identifié au droit du site.
Réseaux de distribution	Modérée	La zone d'étude est traversée par une ligne HTA aérienne ENEDIS au Sud de la partie Est. Par ailleurs, le site se situe à proximité immédiate d'autres lignes ENEDIS et de canalisations d'eaux de la REAAL.
Réseau de transport	Faible	La zone d'étude se situe en bordure du chemin de Madagascar, route sans issue, et de la RD50d. La RD50, axe structurant du territoire, passe à 290 m environ au nord du site. Il est à noter que la zone d'étude est concernée par la servitude d'utilité T7 – circulation aérienne.



-  Zone d'étude
-  Zone d'étude rapprochée - 1,5 km
-  Limites communales
- Réseau routier**
-  Autoroute
-  Liaison principale
-  Liaison régionale
-  Liaison locale
-  Piste cyclable





**Zone d'étude**  
Zone d'étude élargie - 200m

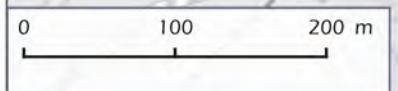
**Réseau de distribution**

**Réseau électrique ENEDIS**

- HTA aérien
- HTA souterrain
- BT torsadé
- BT souterrain
- Poste électrique

**Régie des Eaux d'Alès Agglomération (REAAI)**

- Canalisations d'eau Potable



### 3.11 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

#### 3.11.1 - Risques naturels

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) du Gard a été mis à jour en mai 2021. Ce dossier est un outil d'information rassemblant l'ensemble des données relatives aux risques : nature, importance et lieu où l'information préventive doit être organisée.

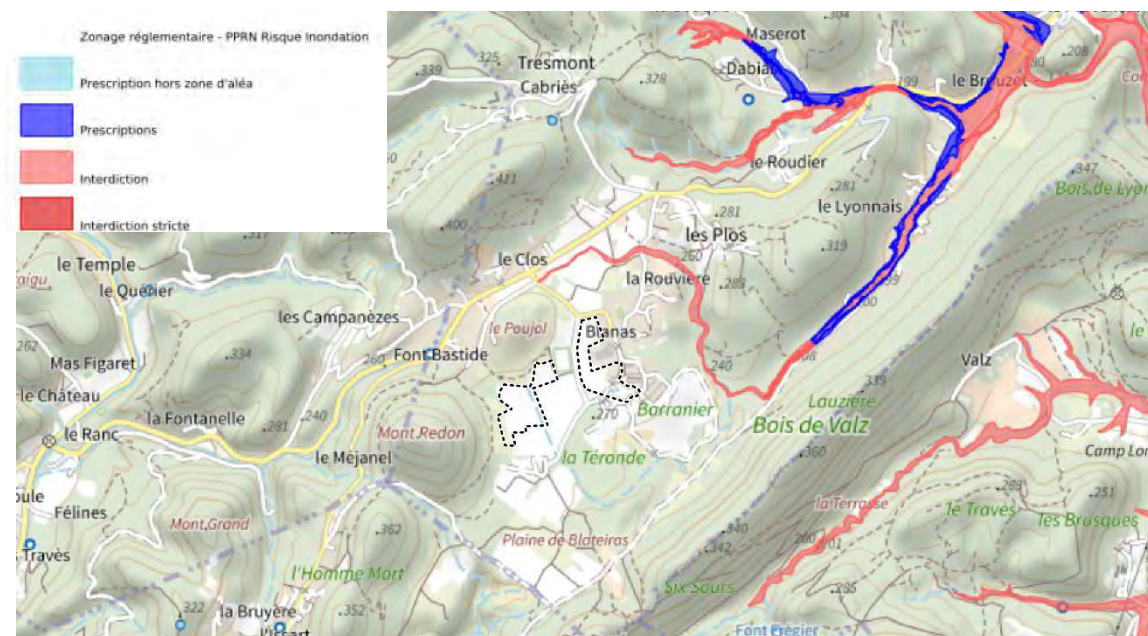
##### 3.11.1.1. Inondation

L'inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables, le plus souvent due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes, qui peut menacer la sécurité des personnes et occasionner des dégâts matériels importants. Les inondations issues de fortes précipitations sont aggravées en hiver par l'engorgement des sols, et à la fin du printemps, par la fonte des neiges et les remontées de nappe consécutives.

Institué par le loi de 1995, le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) est un document stratégique cartographique, obligatoire et réglementaire qui concerne la prévention du risque d'inondation, vise à renforcer la sécurité des personnes, à limiter les dommages aux biens et aux activités et à éviter un accroissement des dommages dans le futur.

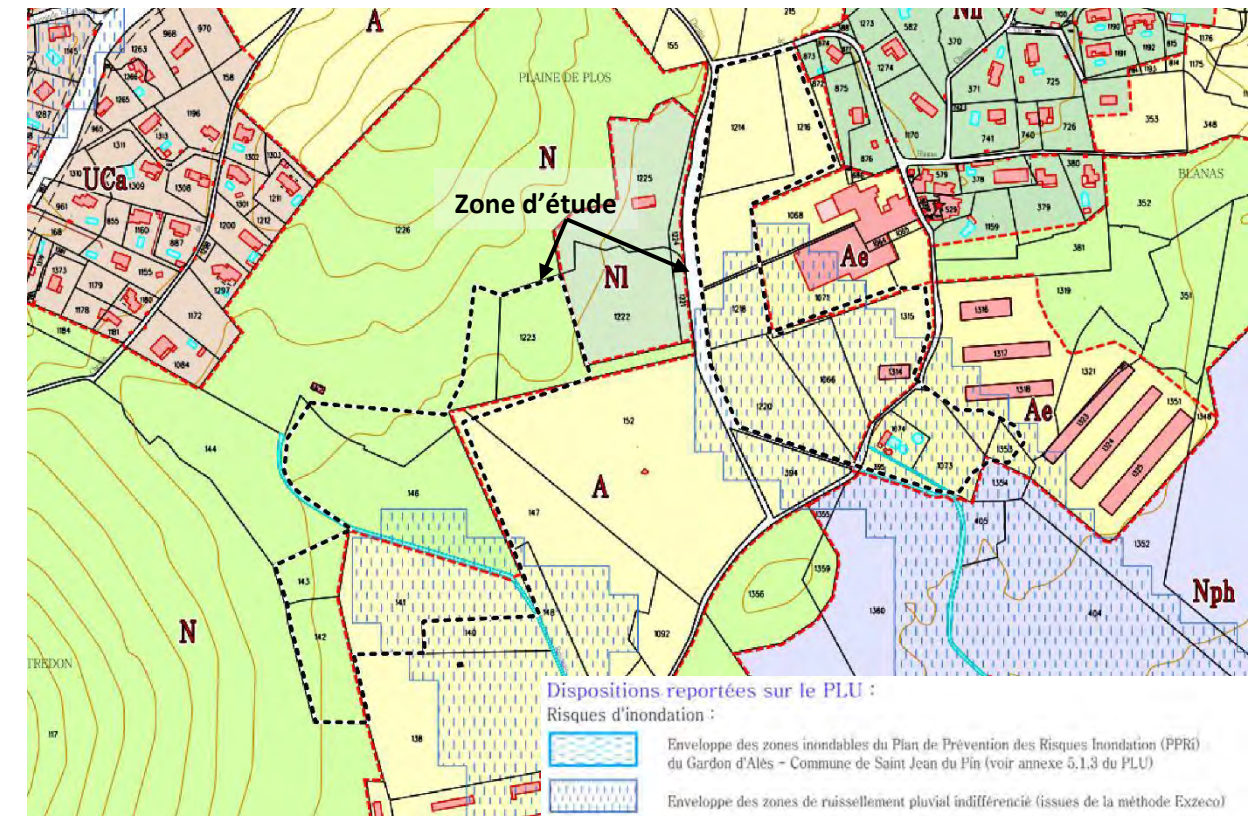
La commune de Saint-Jean-du-Pin est concernée par le PPRI « Gardon d'Alès » en lien avec un aléa inondation par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau. Ce PPRI a été prescrit le 13 août 2001 et approuvé le 09 septembre 2010.

La zone d'étude se situe à proximité de zones réglementaires du PPRI (250 m d'une zone d'interdiction), mais est localisée hors zone inondable du PPRI.



Cartographie des zonages PPRI inondation (Géorisques)

Il est à noter que d'après le zonage du PLU de Saint-Jean-du-Pin, approuvé en 2022, la zone d'étude se situe en partie dans l'enveloppe des zones de ruissellement pluvial indifférencié (issues de la méthode Exzeco). Les PLU ont l'obligation de réaliser ce zonage pluvial dans le département du Gard selon le règlement des PPRI approuvés post 2002.



Cartographie des zonages risques d'inondation (extrait du zonage - projet de révision du PLU de Saint-Jean-du-Pin 2021)

Le zonage pluvial permet d'assurer la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie. Les objectifs de ce zonage sont de régir le droit à construire dans les zones exposées à l'aléa inondation par ruissellement pluvial afin de ne pas augmenter la vulnérabilité du bâti en zones inondables, ainsi que de définir les modalités de gestion des eaux pluviales à prendre en compte dans les projets d'aménagements afin que ces opérations n'aggravent pas l'aléa dans les secteurs situés à l'aval.

La zone d'étude se situe en dehors de zones inondables identifiées dans le PPRI Gardon d'Alès. Toutefois, une partie de la zone d'étude se situe dans l'enveloppe des zones de ruissellement pluvial indifférencié.

##### 3.11.1.2. Incendie

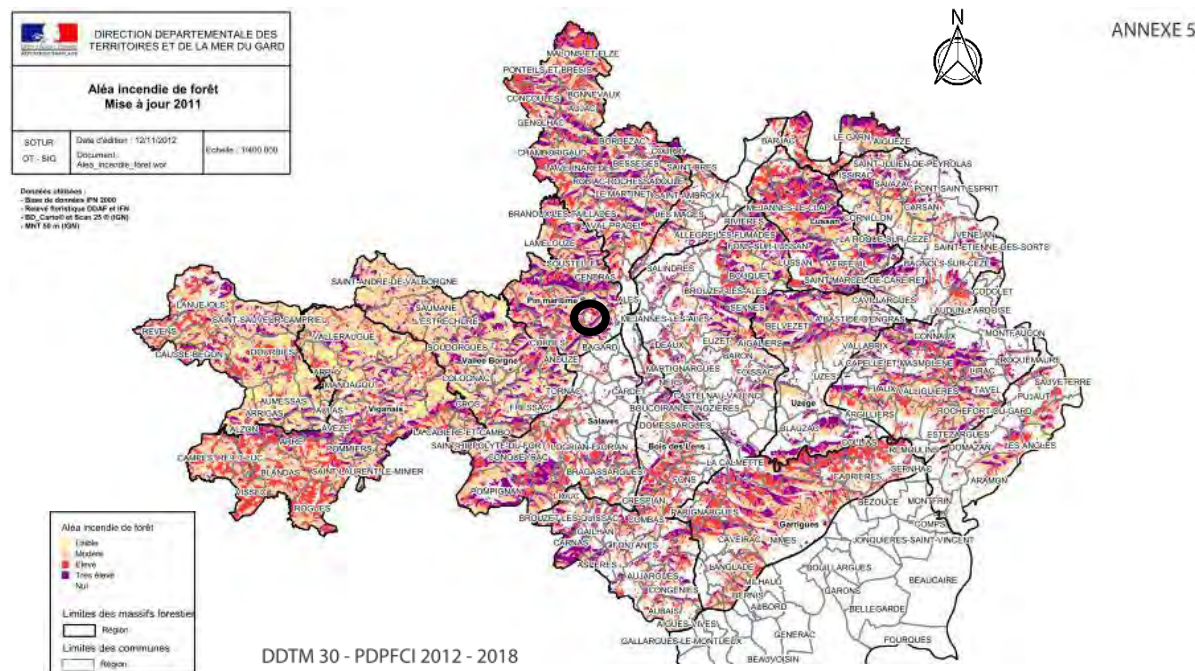
Avec 248 000 hectares de couverture boisée (soit 42 % de son territoire), le Gard fait partie des 32 départements identifiés dans le code forestier comme devant faire l'objet d'un Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies (PDPFCI) qui définit la politique de prévention en la matière à mettre en œuvre au niveau départemental.

Le PDPFCI 2012-2018 du Gard, approuvé par arrêté du 5 juillet 2013, est prorogé pour la période 2012-2021 par arrêté du 24 octobre 2018.



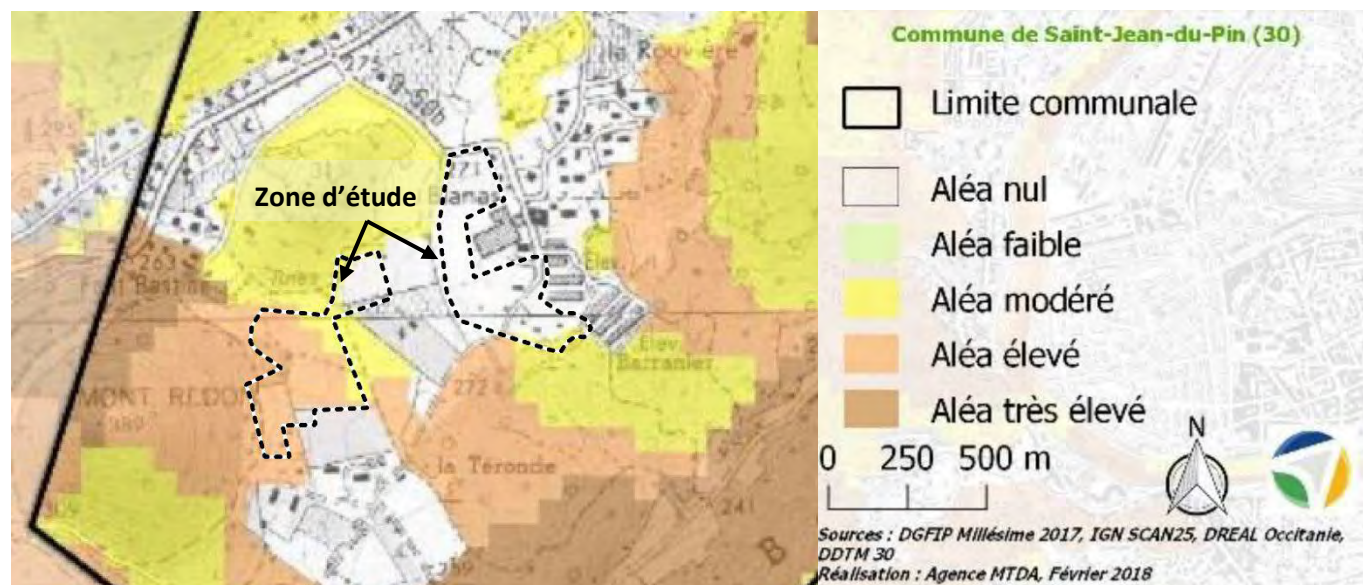
La commune de Saint-Jean-du-Pin n'est pas concernée par un Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt (PPRIF). Elle est toutefois soumise au risque feu de forêt, avec 70 % de surface boisée sur la commune selon le DDRM du Gard.

Le PDPFCI 2012-2018 présente une carte Aléa incendie de forêt, mise à jour en 2011. D'après cette carte, le secteur du site d'étude est concerné par un aléa modéré à élevé pour les incendies de forêt.



Extrait du PDPFCI – Aléa incendie de forêt

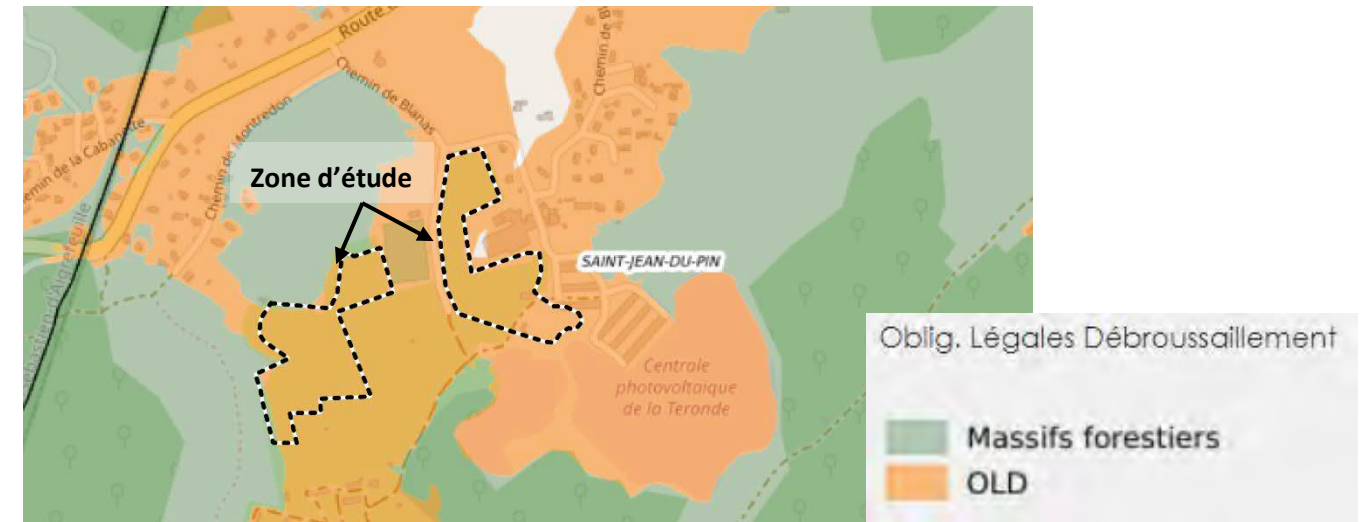
Par ailleurs, selon la carte de l'aléa feu de forêt du rapport de présentation du PLU, la zone d'étude est concernée par un aléa feu de forêt nul pour la partie Est, et modéré à élevé pour la partie Ouest.



Extrait de la carte Aléa feu de forêt (Rapport de présentation – Projet révision du PLU)

Dans le Gard, le partenariat DFCI a élaboré un guide « Guide de Normalisation des interfaces aménagées contre le risque d'incendie de forêt », paru le 10 décembre 2015, pour une prise en compte effective du risque de feux de forêt dans les opérations d'aménagement. Par ailleurs, le SDIS et la DDTM ont été consultés dans le cadre de la présente étude et leurs prescriptions devront être respectées lors de l'aménagement du projet.

Par ailleurs, la zone d'étude est soumise aux OLD (Obligation Légale de Débroussaillage).

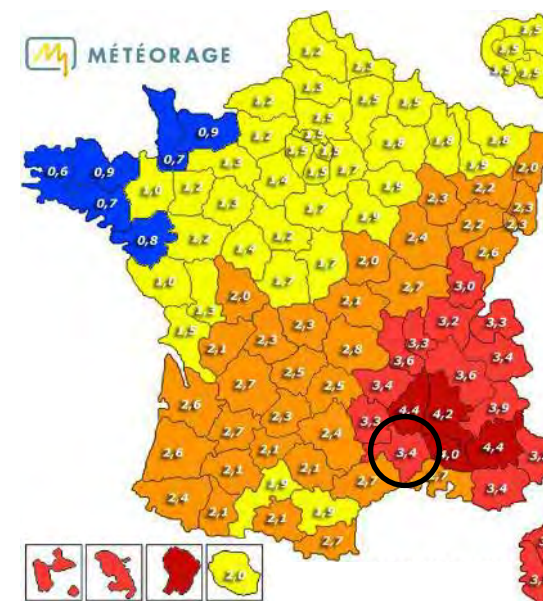


Zonage des obligations légales du débroussaillage (SIG.Gard)

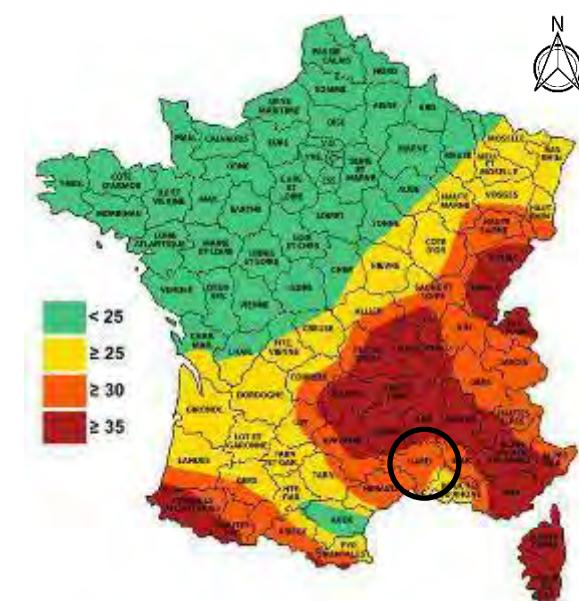
La zone d'étude est concernée par l'aléa feux de forêt, en raison de sa proximité avec des espaces boisés. Elle est soumise aux OLD. Le projet devra respecter les prescriptions du SDIS et les dispositions de l'arrêté préfectoral n°2013008-0007 du 8 janvier 2013 relatif au débroussaillage.

3.11.1.3. Foudre

Le phénomène de foudre peut être caractérisé par 2 grandeurs : le niveau kéraunique « Nk » (nombre de coups de tonnerre dans une zone donnée par an) ou la densité de foudroiement « Ng » (nombre de coups de foudre par km<sup>2</sup> et par an).



Densité de foudroiement (Météo Paris)



Niveau kéraunique (GUIDEnR Photovoltaïque)

Pour le département du Gard, la densité de foudroiement est de 3,4 et le niveau kéraunique est supérieur à 30, soit parmi les plus élevés en France. Cependant, dans d'autres régions du monde, le niveau kéraunique peut être considérable : 100 en Floride, 180 en Afrique du Sud ou en Indonésie. La commune de Saint-Jean-du-Pin est située sur un territoire classé à foudroiement intense et est classée pour son activité orageuse à l'échelle nationale 11ème sur 36 613 communes (Météorage).

L'aléa foudre est jugé modéré au droit de la zone d'étude.

**3.11.1.4. Mouvements de terrain**

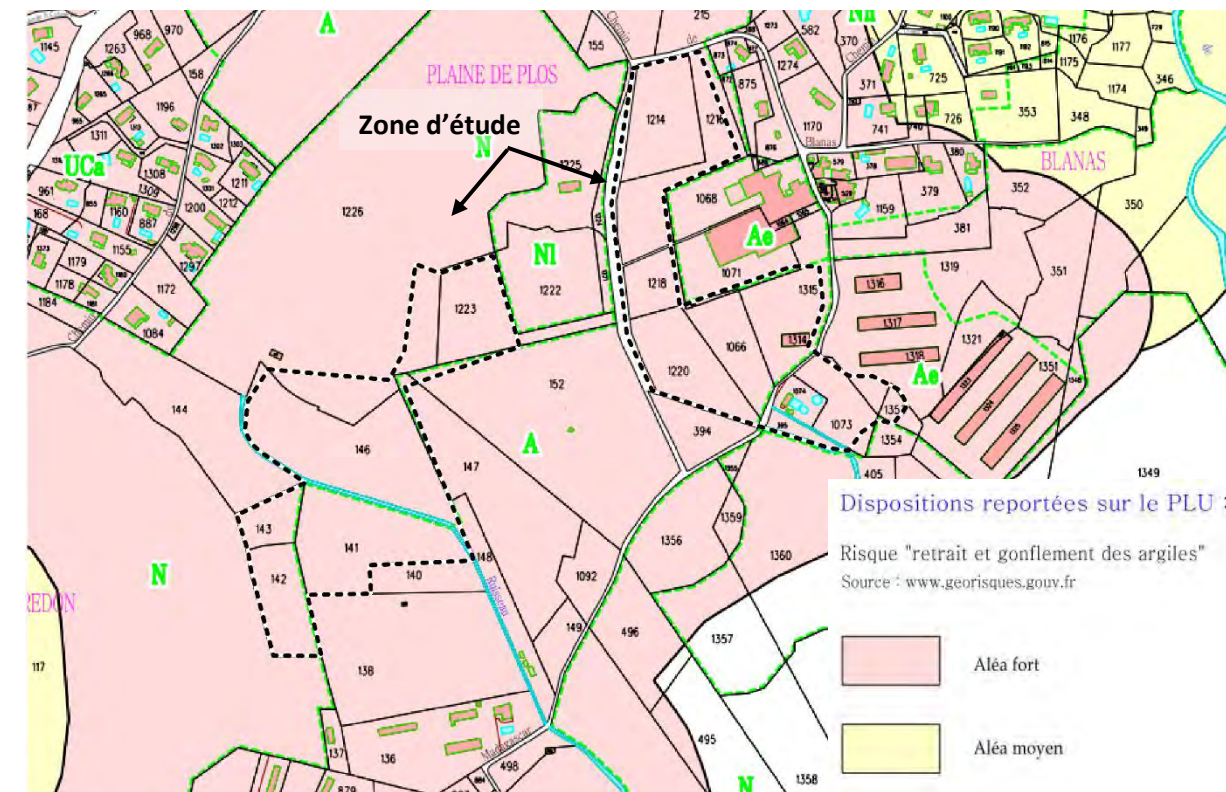
Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles ou occasionnées par l'homme. Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

La commune de Saint-Jean-du-Pin n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Mouvement de terrain (PPRMT). Un mouvement a été recensé dans la commune. Il s'agit d'un glissement datant de 1933 et situé à environ 3,3 km au nord-est de la zone d'étude. Le mouvement de terrain le plus proche de la zone d'étude se situe à environ 540 m à l'ouest du site d'étude, sur la commune de Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille. Il s'agit d'une chute de blocs/éboulement sur la RD50.

La commune de Saint-Jean-du-Pin est soumise au risque glissement de terrain. Selon la carte du risque « glissement de terrain » du projet de révision du PLU, selon la DDTM du Gard, la partie sud-ouest de la zone d'étude partie Ouest est concernée par un aléa faible de glissement de terrain.

Par ailleurs, la commune recense 6 cavités naturelles. Elle n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques cavités souterraines. La cavité la plus proche, située sur la commune, est localisée à 2 km au nord de la zone d'étude. La cavité la plus proche du site se situe à environ 1,2 km au sud, sur la commune de Bagard et correspond à une source.

De plus, la commune de Saint-Jean-du-Pin est exposée au retrait-gonflement des sols argileux. Elle n'est toutefois pas soumise à un Plan de Prévention des risques retrait-gonflement des argiles. **Au droit de la zone d'étude, ce risque est évalué aléa fort** (Géorisques).

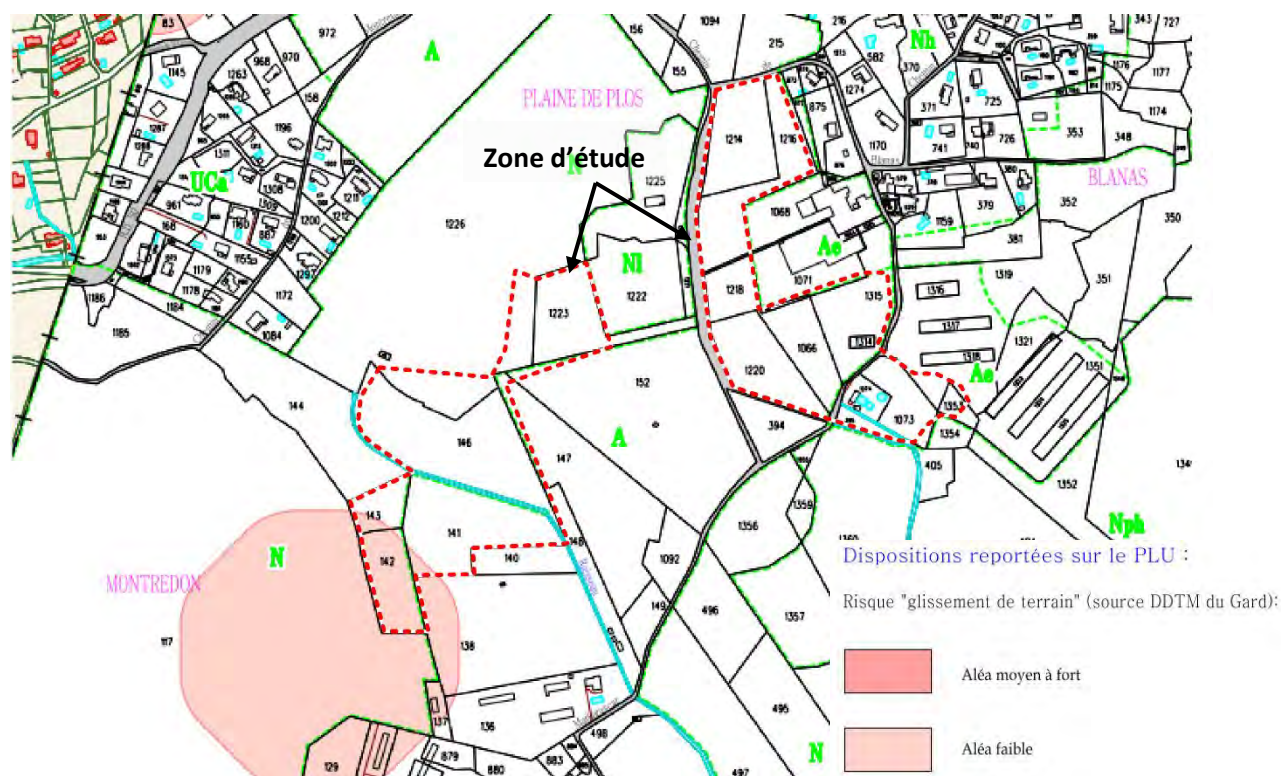


Extrait de la carte du risque « retrait et gonflement des argiles » (Projet de PLU Saint-Jean-du-Pin - 2021)

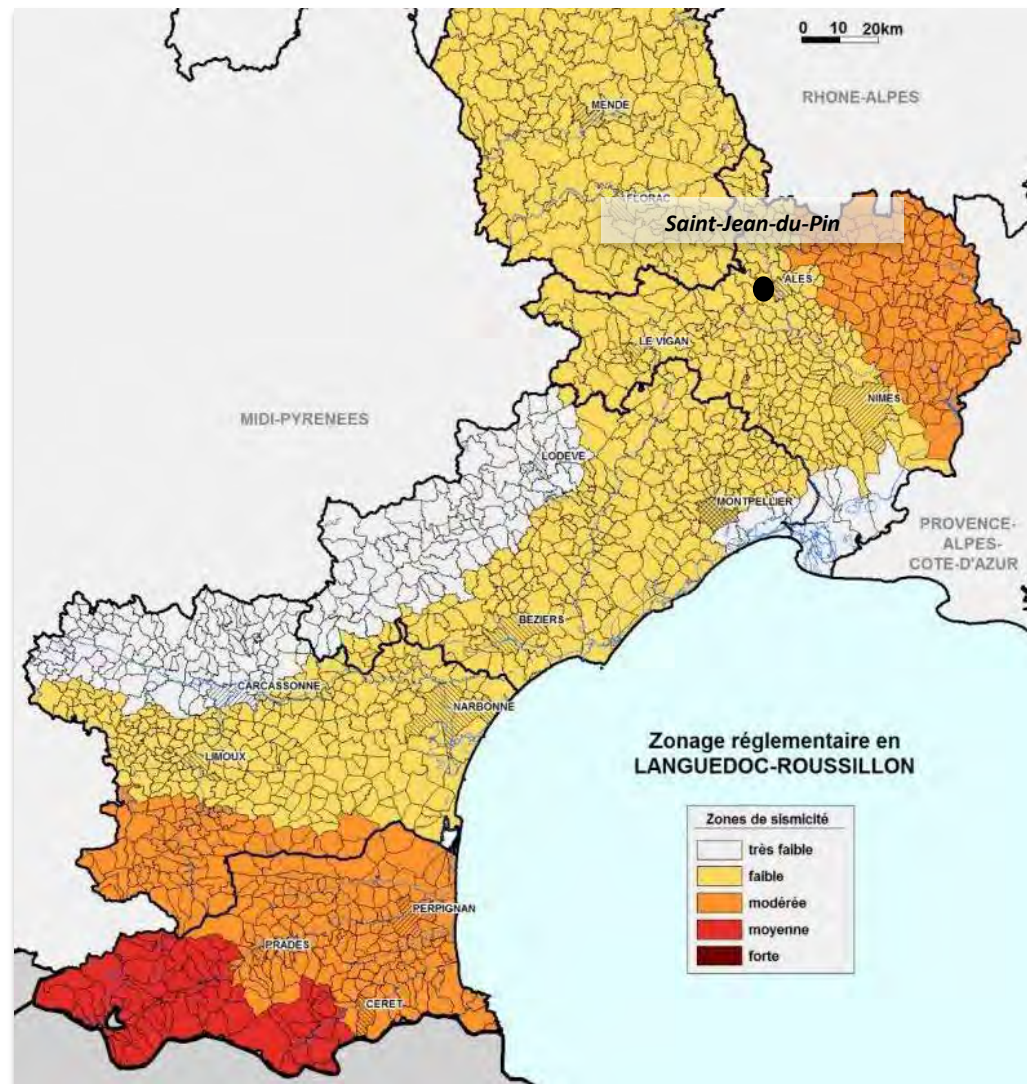
La zone d'étude est concernée par un aléa fort concernant le retrait-gonflement des argiles. Par ailleurs, la partie sud-ouest de la zone d'étude partie Ouest est concernée par un aléa faible de glissement de terrain.

**3.11.1.5. Sismicité**

Des cartes régionales du zonage sismique de la France ont été réalisées d'après l'annexe des articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les Décret n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010 relatif au zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes.



Extrait de la carte du risque « glissement de terrain » (Projet de PLU Saint-Jean-du-Pin - 2021)



Carte régionale du zonage sismique en vigueur depuis le 1er mai 2011 (planseisme.fr)

La commune de Saint-Jean-du-Pin est située en zone de sismicité 2. Le risque sismique y est classé comme « faible ». La commune ne dispose pas de Plan de Prévention des Risques Sismique.

D'après le zonage national, Saint-Jean-du-Pin fait partie d'une zone de sismicité faible.

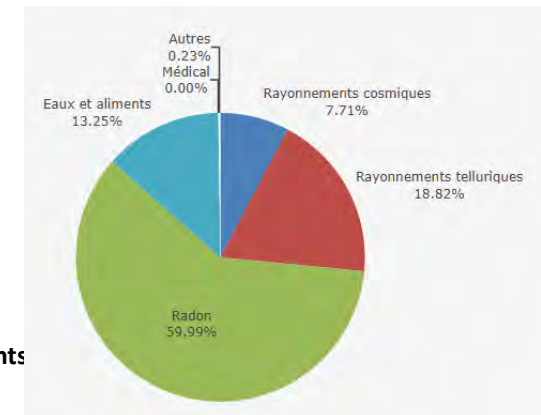
### 3.11.1.6. Radiation

Le rayonnement tellurique participe à l'exposition radioactive naturelle, au même titre que les rayonnements cosmiques et ceux issus du corps humain. L'exposition annuelle moyenne causée par les roches est estimée à 0,50 mSv. Le Sievert (Sv) sert à déterminer la dose de rayonnement reçue par un individu. Les seuils identifiés par les autorités compétentes en termes de santé sont les suivants :

- $\geq 100$  mSv : augmentation du risque de cancer,
- $\geq 1$  Sv : empoisonnement sévère.

D'après l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), la commune de Saint-Jean-du-Pin recense une exposition annuelle d'environ 4,1 mSv. Les composantes de cette exposition sont les suivantes :

### Composantes de l'exposition annuelle aux rayonnements ionisants (IRSN - <https://expop.irsn.fr/>)



Le radon est un gaz radioactif identifié comme cancérigène en cas d'exposition prolongée. Son ubiquité complexifie les techniques de prévention, néanmoins les Codes de la santé publique et du Travail définissent une réglementation visant à réduire et contrôler l'exposition à ce gaz.

L'institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire classe la commune de Saint-Jean-du-Pin en catégorie 3, soit un potentiel radon fort. Cette classe regroupe les communes dont au moins une partie de leur superficie présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques, certaines formations volcaniques mais également certains grès et schistes noirs. Le site se situe au niveau de terrains marneux avec quelques bancs calcaires. Les marnes sont plus ou moins radioactives selon la proportion argile/calcaire. Les calcaires ont une radioactivité faible. Le potentiel radon est moyen pour le site.

Saint-Jean-du-Pin est concernée par un potentiel radioactif fort. Au droit de la zone d'étude il est jugé de moyen.

### 3.11.1.7. Risque climatique

Le risque climatique se définit par la confrontation de l'aléa climatique (sécheresse, inondations, feux de forêt, surcote marine), de l'exposition et la vulnérabilité des populations et du milieu face à cet aléa (niveau de sensibilité face aux changements négatifs induits par l'aléa).

Le département du Gard bénéficie d'un climat méditerranéen chaud et sec. Déjà identifié comme vulnérable au risque incendie et à la canicule, il semble probable que l'évolution future du climat aura des conséquences significatives localement.

L'augmentation des températures actuelles et futures est à mettre en relation avec l'assèchement progressif des terres et de la végétation, l'augmentation des épisodes caniculaires et des départs de feux spontanés. La vulnérabilité des massifs forestiers face à des épisodes caniculaires ou des incendies est relativement élevée.

La commune de Saint-Jean-du-Pin est concernée par le risque climatique, au droit de la zone d'étude il peut être qualifié de modéré au regard de la nature de l'exposition (boisements à proximité immédiate).

### 3.11.2 - Risques technologiques

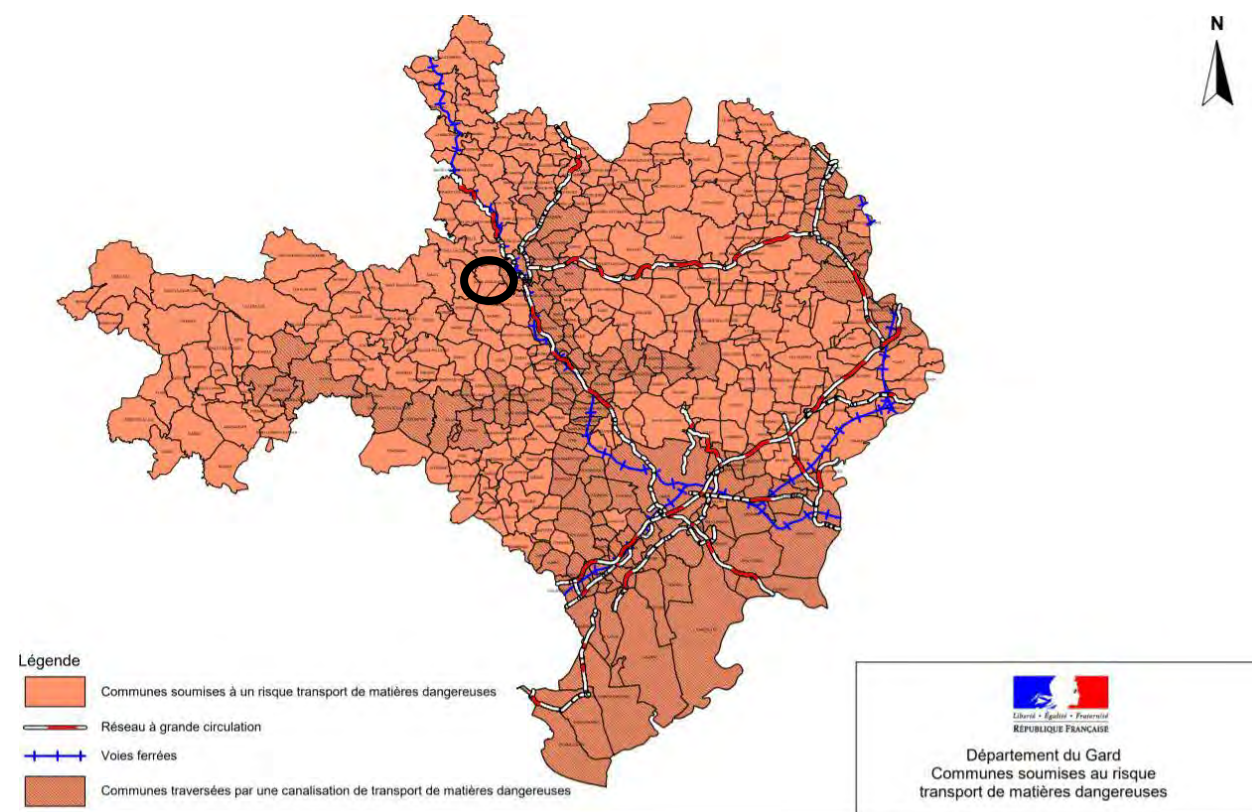
#### 3.11.2.1. Transport de marchandises dangereuses

Le risque transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Ces matières peuvent être inflammables, explosives, toxiques, corrosives, radioactives...

Les principaux dangers liés à l'accident lors du transport de matières dangereuses :

- **L'incendie** : lié à la présence de produits inflammables, c'est le risque le plus fréquent. Il concerne 60 % des accidents ;
- **L'explosion** : impliquant des produits inflammables transportés sous forme gazeuse, liquide ou solide, elle intervient suite à divers accidents : choc avec production d'étincelles, mélange de plusieurs produits, explosion d'artifices ou de munitions... ;
- **Le nuage toxique** : tout incendie peut dégager des fumées toxiques, avec des conséquences parfois mortelles pour l'homme, avec des troubles respiratoires ou cardio-vasculaires ;
- **La pollution de l'atmosphère, du sol, de l'eau** : sa gravité dépend de la quantité de produit volatilisé, des conditions météorologiques et de la situation géographique. Ce risque est surtout lié au transport de produits liquides.

D'après le DDRM, la commune de Saint-Jean-du-Pin est concernée par le risque de Transport de matières dangereuses par route du fait du passage de la RD 50. Cette route passe à 300 m au nord de la zone d'étude.



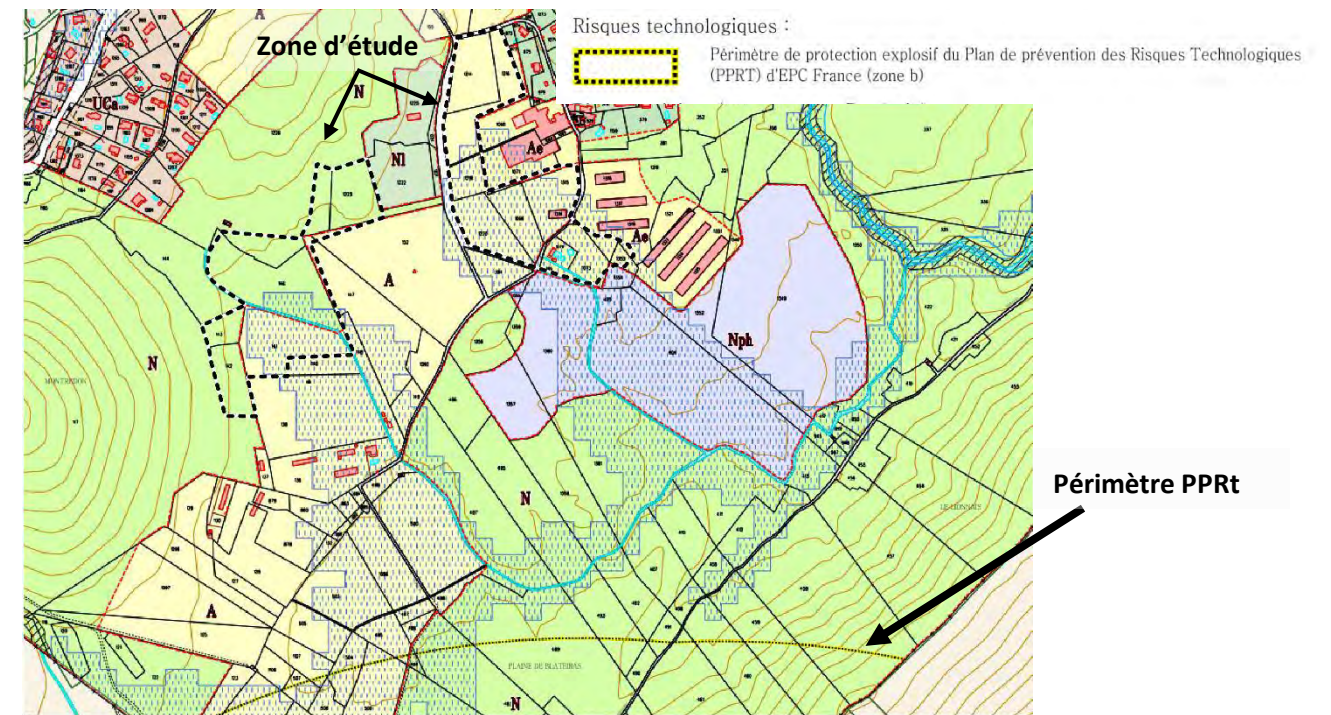
Carte des communes soumises au risque de transport de matières dangereuses (DDRM du Gard)

D'après Géorisques et le DDRM, la commune de Saint-Jean-du-Pin n'est traversée par aucune canalisation de matières dangereuses. La canalisation la plus proche, correspondant à un transport de gaz naturel, passe à 7,9 km à l'est de la zone d'étude.

La zone d'étude est concernée par le risque de transport de marchandises dangereuses, en raison du passage de la RD 50 à 300 m au nord du site. Toutefois, en raison de la faible occurrence de cet aléa, ce risque est jugé modéré.

#### 3.11.2.2. Risques industriels

La commune de Saint-Jean-du-Pin est soumise à un Plan de Prévention des Risques technologiques installations industrielles (PPRt). Ce PPRt est en lien avec l'établissement EPC France (ex-Nitrobickford), approuvé le 18 avril 2012. Seule l'extrémité Sud de la commune est localisée dans ce périmètre de protection explosif du PPRt d'EPC France. La zone d'étude se situe en dehors de ce périmètre. EPC France est un établissement SEVESO seuil haut qui se situe sur la commune de Bagard, à 1,6 km au sud de la zone d'étude. L'activité de cet établissement consiste à assurer le transport, le stockage, la distribution aux mines et carrières, ainsi qu'aux grands chantiers (TGV, etc.) des explosifs et moyens de mise à feu nécessaire à la réalisation des opérations d'abattage, percement, démolition, etc. Il est à noter que cet établissement est séparé de la zone d'étude par plusieurs reliefs.



Périmètre du risque technologique (Extrait du projet de révision du PLU)

Un établissement ICPE non SEVESO est présent sur la commune, en bordure immédiate de la zone d'étude. Il s'agit de la SCEA Bonny, située en bordure de la zone d'étude. La création de l'élevage de volailles date de 1970, et est toujours en activité. Aucun autre établissement ICPE ne se situe à moins de 2,5 km de la zone d'étude.

Il est à noter qu'aucune installation nucléaire n'est recensée sur et à proximité de la commune.

La zone d'étude n'est incluse dans aucun zonage de Plan de Prévention des Risques technologiques (PPRt) et n'est concernée par aucun risque industriel.

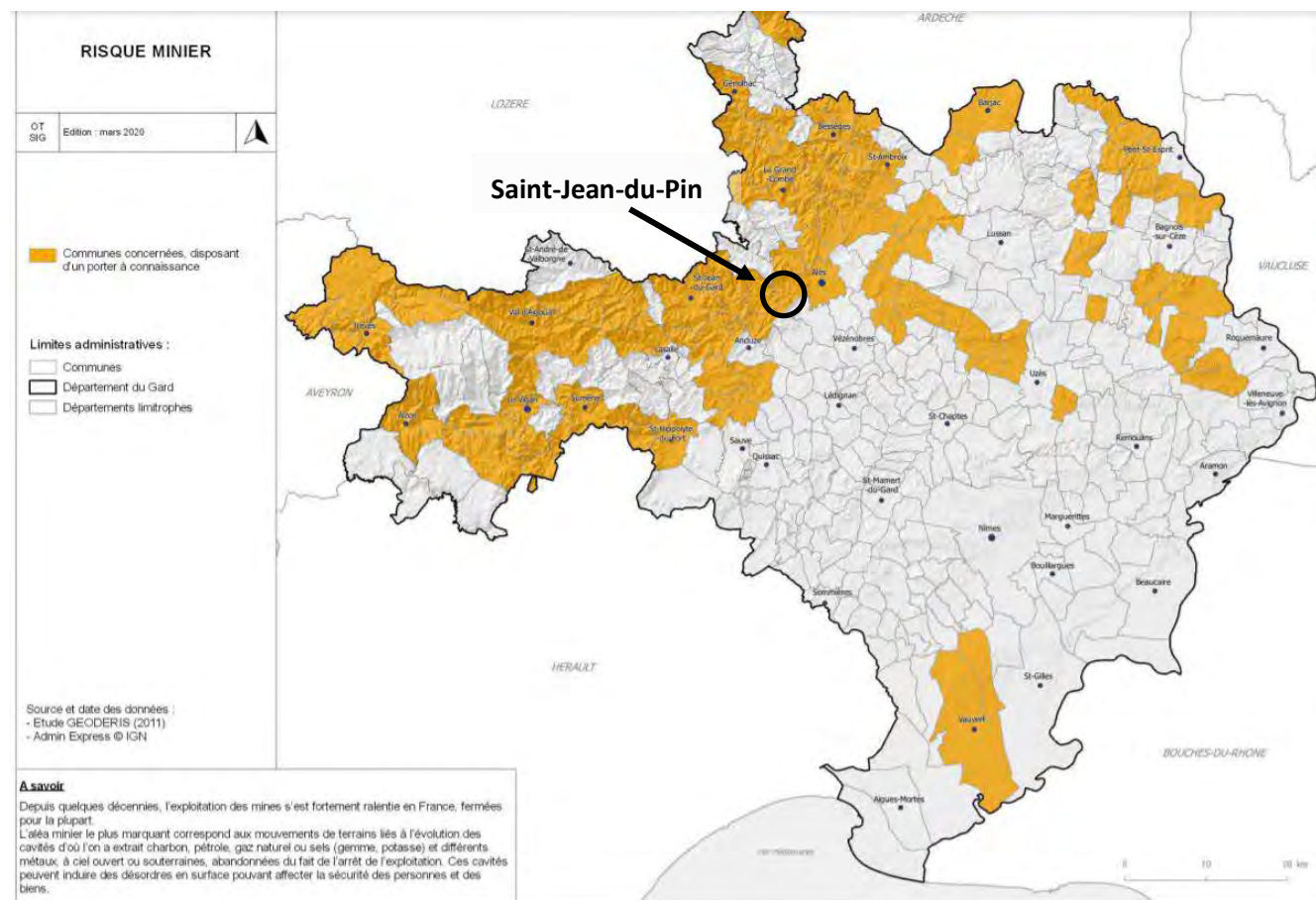
### 3.11.2.3. Rupture de barrage

Selon le DDRM du Gard, la commune de Saint-Jean-du-Pin n'est pas soumise au risque de rupture de barrage.

Le site d'étude n'est pas soumis au risque de rupture de barrage.

### 3.11.2.4. Aléas miniers

Le risque minier est le croisement d'un aléa « mouvement de terrain » d'origine minier avec des enjeux existants. La commune de Saint-Jean-du-Pin est soumise au risque minier selon le DDRM.

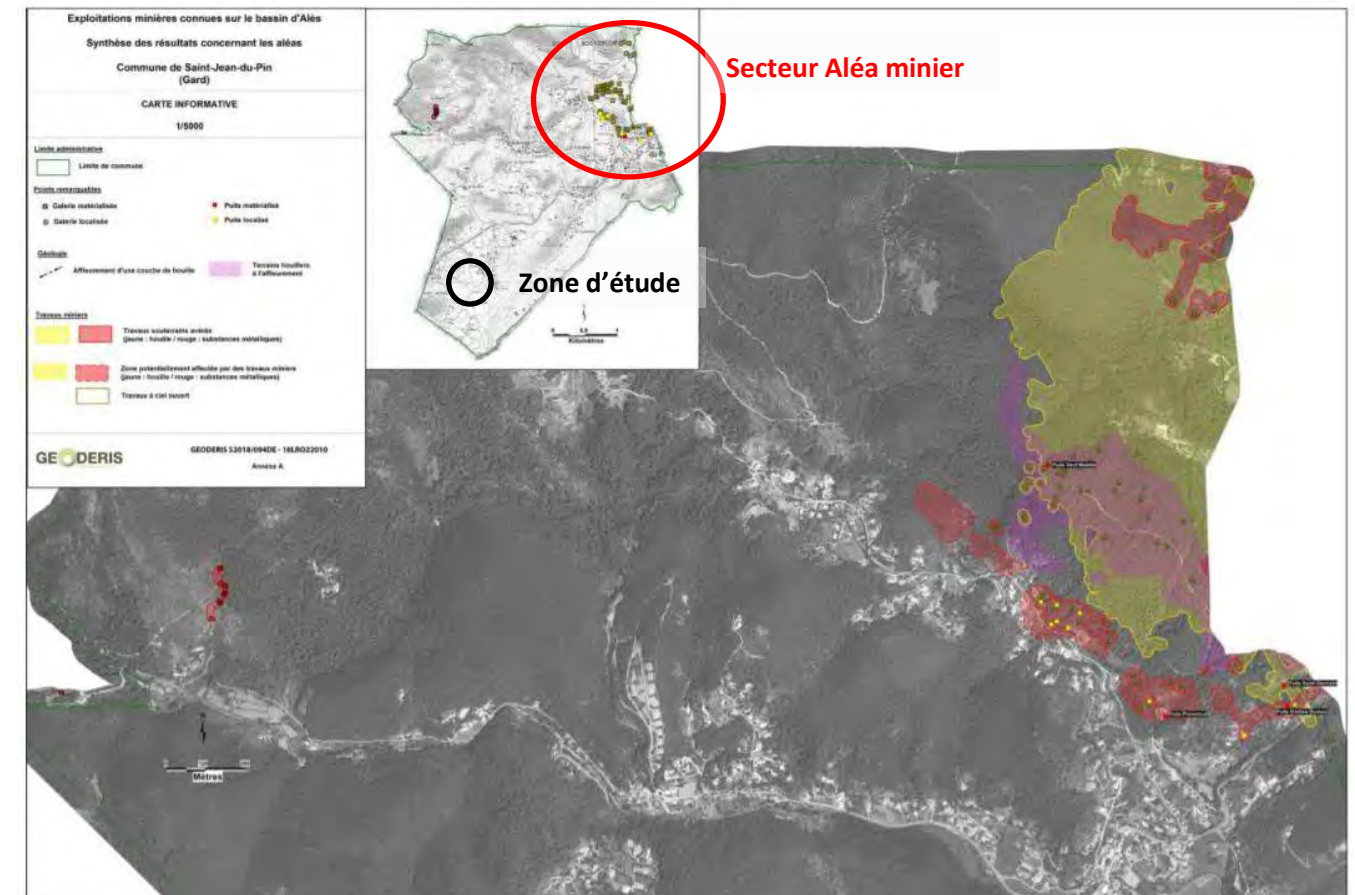


Communes soumises au risque minier dans le Gard (DDRM Gard)

La commune de Saint-Jean-du-Pin a été étudiée dans le cadre de l'étude détaillée des aléas (EDA) du secteur de Rochebelle. La commune est concernée par 8 entrées de galeries situées proche du lieu-dit « La Fabrique », dont au moins deux ont été ouvertes par la Société Vieille Montagne entre 1951 et 1954, avant l'institution du PEX de Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille. La commune est concernée par les aléas effondrement localisé (niveaux faible et

moyen liés aux puits et aux travaux souterrains) et tassement (niveau faible, en relation avec la présence de découvertes et de travaux souterrains situés à moins de 50 mètres de profondeur, hors galeries isolées).

Selon les cartes d'aléa effondrement, tassement et la carte de synthèse des résultats concernant les aléas, la zone d'étude se situe à distance de ces aléas.



Source : Exploitations minières connues sur le bassin d'Alès, Synthèse des résultats concernant les aléas, commune de Saint-Jean-du-Pin, Geodéris, mars 2019.

Synthèse des résultats concernant les aléas miniers (Rapport de présentation – révision PLU)

**3.11.3 - Synthèse des enjeux liés aux risques**

<i>Enjeu</i>	<i>Intensité</i>	<i>Evaluation</i>
Inondation	Modérée	La zone d'étude se situe en dehors de zones inondables identifiées dans le PPRI Gardon d'Alès. Toutefois, une partie de la zone d'étude se situe dans l'enveloppe des zones de ruissellement pluvial indifférencié.
Incendie	Modérée	La zone d'étude est concernée par l'aléa feux de forêt, en raison de sa proximité avec des espaces boisés. Elle est soumise aux OLD. Le projet devra respecter les prescriptions du SDIS et les dispositions de l'arrêté préfectoral n°2013008-0007 du 8 janvier 2013 relatif au débroussaillage.
Foudre	Modérée	La zone d'étude se situe dans un endroit de foudroiement jugé à 3,4 et le niveau Kéraunique est jugé supérieur à 30.
Mouvements de terrain	Modérée	La zone d'étude est concernée par un aléa fort concernant le retrait-gonflement des argiles. Par ailleurs, la partie sud-ouest de la zone d'étude partie Ouest est concernée par un aléa faible de glissement de terrain.
Sismicité	Faible	D'après le zonage national, Saint-Jean-du-Pin fait partie d'une zone de sismicité faible.
Radiation naturelle	Modérée	Saint-Jean-du-Pin est concernée par un potentiel radioactif fort. Au droit de la zone d'étude il est jugé de moyen.
Risque climatique	Modérée	La commune de Saint-Jean-du-Pin est concernée par le risque climatique, au droit de la zone d'étude il peut être qualifié de modéré au regard de la nature de l'exposition (boisements à proximité immédiate).
Transport de Marchandises Dangereuses	Modérée	La zone d'étude est concernée par le risque de transport de marchandises dangereuses, en raison du passage de la RD 50 à 300 m au nord du site. Toutefois, en raison de la faible occurrence de cet aléa, ce risque est jugé modéré.
Risque industriel	Nulle	La zone d'étude n'est incluse dans aucun zonage de Plan de Prévention des Risques technologiques (PPRt) et n'est concernée par aucun risque industriel.
Rupture de barrage	Nulle	La commune n'est pas concernée par le risque de rupture de barrage.
Aléas miniers	Nulle	Aucun aléa minier n'a été mis en évidence sur le site d'étude. Il se situe à distance des aléas miniers de la commune.

### 3.12 - DESCRIPTION DE L'ÉVOLUTION PROBABLE DU SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

#### 3.12.1 - Scénarii d'évolutions possibles de l'environnement

La commune de Saint-Jean-du-Pin possède un Plan Local d'urbanisme qui a été révisé en date du 11 juillet 2022.

La zone d'étude est concernée par les nouveaux zonages suivants (PLU révisé en date du 11/07/2022) :

- **A** : zonage agricole;
- **Ae** : zonage agricole- sont autorisées les installations liées au captage de l'énergie solaire pour le chauffage des cultures sous serre et la production électrique ;
- **N** : zone naturelle.

Les zones A et N de la révision du PLU autorisent différentes constructions sous conditions, dont notamment « **les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et de paysages** ». Ainsi, les installations photovoltaïques au sol sont autorisés en zone A et N à condition de respecter les différents points cités.

Il est par ailleurs à noter que la commune de Saint-Jean-du-Pin est soumise à l'application de la loi Montagne. Selon la loi L122-5 du code de l'urbanisme, les parcs solaires photovoltaïques doivent être établis en continuité de l'urbanisation existante et être implantés hors des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières. Les exception à cette règle doivent être justifiées au travers d'une étude de discontinuité et appréciée au cas par cas par la CDNPS.

En l'absence de la réalisation du projet photovoltaïque, 2 scénarii sont envisageables :

#### Scénario 1

L'occupation actuelle du site d'étude resterait inchangée. La zone d'étude conserve dans le cas de ce scénario sa fonction de zone naturelle sur la partie Ouest, et pour la partie Est comme zone de prairie sans activité agricole, et la STEP restera à l'abandon. Dans ce contexte, le site continuerait d'être utilisé et entretenu comme à ce jour.

#### Scénario 2

La zone d'étude s'implante au droit du plateau de Blanas. En raison de la localisation de la zone d'étude au sein de zones A et N, ainsi que de l'environnement autour, il est possible de concevoir que le site d'étude accueille à terme un aménagement ou une construction dédiée aux énergies renouvelable. Le scénario le plus probable dans ce cas est l'implantation d'un autre projet de centrale photovoltaïque au sol sur la partie Est, une centrale solaire étant déjà implantée à proximité immédiate.

**Le scénario 2 est très proche du projet étudié dans le cadre de cette étude d'impact. Dans ce contexte, seul le scénario 1 est envisagé comme évolution probable du scénario de référence en l'absence de mise en œuvre du projet. Il est traité dans les chapitres suivants.**

#### 3.12.2 - Evolution du milieu physique

Dans le cadre du premier scénario, aucune évolution du milieu physique n'est envisageable par rapport à l'état actuel à court et moyen terme. En l'absence de modification du milieu, la topographie des terrains et la pédologie ne seront pas affectées. La stabilité des terrains restera inchangée. Aucun changement n'est à prévoir sur le fonctionnement hydrologique du site et la perméabilité des sols, de même que sur les contextes climatique et atmosphérique.

#### 3.12.3 - Evolution du milieu naturel

Au sein de la zone d'étude, la strate herbacée (prairie) de la zone Est est maintenue rase par des fauches d'entretien. Le terrain est par ailleurs pâturé par quelques ânes appartenant au propriétaire, dans le cadre d'un usage non professionnel et récréatif. Elles présentent une dynamique stable, leur évolution est conditionnée par le maintien de l'entretien. Sur ce même secteur, aux abords d'une ancienne station d'épuration, se sont développées des friches, elles sont en partie colonisées par des ronciers et des fourrés, témoins d'une dynamique. La partie ouest de la zone d'étude correspond à d'anciens vergers, qui ont été vraisemblablement pâturés par le passé. Ces vergers sont soumis à une colonisation relativement importante des ligneux, signe d'un abandon de ces parcelles et d'une déprise agricole. A proximité de la zone d'étude, des parcelles de friches herbacées, correspondant à priori à d'anciennes parcelles cultivées, sont actuellement en jachère ou utilisées pour le pâturage de quelques chevaux. L'ensemble de ces secteurs présentent des sols relativement profonds. En l'absence de gestion, ces milieux évolueraient prioritairement vers des fourrés mésophiles, suivis de boisements pionniers pour évoluer vers le stade final qui devrait correspondre à de la Chênaie pubescente.

Aux abords de la zone d'étude, sur les reliefs au sol squelettique, se développent des pelouses marneuses. Ces végétations présentent une dynamique lente, et évoluent en l'absence de pâturages tout d'abord vers des garrigues et matorrals principalement dominées par le Genévrier, qui est rapidement associé au Chêne vert. Le stade final correspond à la Chênaie verte.

#### 3.12.4 - Evolution du milieu paysager

L'évolution du milieu paysager est fortement dépendante de l'évolution du milieu naturel. Ainsi, dans le cas du premier scénario où la zone du projet restera sans activités, le paysage sera inchangé et le milieu continuera son évolution naturelle. En conséquence, au vu de la dynamique naturelle, aucune évolution majeure du paysage par rapport à l'état actuel n'est envisageable à court et moyen terme hormis l'augmentation de la hauteur des arbustes au droit de la zone naturelle.

#### 3.12.5 - Evolution du milieu humain

Pour le premier scénario, étant donné que le site semble peu dépendant des activités humaines, aucune évolution du milieu humain par rapport à l'état actuel n'est envisageable à court et moyen terme, mis à part l'utilisation des terres de la partie Est comme zone de pâture pour une activité agricole.

### 3.13 - HIERARCHISATION ET SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET DES INTERRELATIONS ENTRE EUX

Enjeux considérés	Situation de la zone d'étude
Faune	Différentes espèces à enjeu de conservation ont été contactées sur la zone d'étude : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Insectes</i> : 11 espèces à enjeu de conservation modéré, dont 4 espèces protégées. Les secteurs de pelouses et de garrigues présentent un fort intérêt pour ces espèces.</li> <li>- <i>Amphibiens</i> : 3 espèces protégées contactées, sans enjeu de conservation, mais le site présente un intérêt modéré pour elles (site de reproduction et d'hivernage conjoints).</li> <li>- <i>Reptiles</i> : 9 espèces avérées ou potentielles, toutes protégées, dont une espèce potentielle à enjeu très fort de conservation (Lézard ocellé) et 5 espèces à enjeu modéré. Toutes ces espèces fréquentent préférentiellement les garrigues et pelouses piquetés d'arbres et de buissons.</li> <li>- <i>Oiseaux</i> : sur les 81 espèces contactées, 2 présentent un enjeu de conservation fort et 23 un enjeu de conservation modéré. L'intérêt du site d'étude apparaît fort pour une espèce (Pie-grièche à tête rousse) et modéré pour 16 autres. Pour ce groupe aussi, les enjeux se concentrent principalement sur les secteurs de garrigues et de pelouses de l'ouest de la zone d'étude.</li> <li>- <i>Mammifères</i> : Une espèce de mammifère non protégée possédant un enjeu de conservation modéré : la Pachyure étrusque.</li> <li>- <i>Chiroptères</i> : 18 espèces de chiroptères dont 2 potentielles ont été identifiées au sein de la ZEE : 1 espèce à très fort enjeu de conservation (Minoptère de Schreibers) ; 4 espèces fort enjeu dont une potentielle et un groupe acoustique (Grands Myotis, Murin de Bechstein, Molosse de Cestoni, Rhinolophe euryale*) ; 13 espèces à enjeu modéré de conservation dont une potentielle (Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murin cryptique, Murin à oreilles échancrées, Murin de Daubenton, Noctule de Leisler, Oreillards, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius*, Pipistrelle pygmée, Sérotine commune et Vespère de Savi) ; 1 espèce à enjeu faible de conservation (Pipistrelle de Kuhl). L'intérêt principal de la ZEE pour les chiroptères est la présence d'habitat de chasse d'intérêt à savoir les boisements et leurs lisières, les prairies et pâtures colonisées de ligneux et les friches à genévriers.</li> </ul>
Ensoleillement et température	Le département du Gard bénéficie d'un ensoleillement supérieur à la moyenne nationale.
Habitat et Flore	La zone d'étude accueille 4 habitats présentant un enjeu de conservation, 3 habitats à enjeu Fort (Mares avec herbiers à characées, Pelouses à Brome érigé décarbonatées mésophiles, Pelouses marnicoles xérophiles et matorrals à Genévriers cade) et 1 habitat à enjeu modéré (Lapiaz avec pelouses écorchées et maquis). Parmi les espèces floristiques recensées, 1 présente un enjeu de conservation régional Fort, elle est protégée au niveau national : <i>Orchis provincialis</i> .
Zone humide	La zone d'étude accueille environ 0,5 ha de zones humides localisées au niveau de 2 habitats : Mares avec herbiers à characées, Fossés avec végétations hygrophiles.
Continuités écologiques	Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Languedoc-Roussillon, n'identifie pas la zone d'étude comme un réservoir de biodiversité ou bien encore comme un corridor régional. Toutefois, la partie ouest de la ZEE présente une bonne fonctionnalité avec les milieux forestiers et semi-ouverts locaux et constitue un corridor et un réservoir à l'échelle locale. La partie est en revanche est très déconnectée et ne présente pas une bonne fonctionnalité.
Intervisibilité Perception rapprochée	La zone d'étude s'implante au droit d'un plateau ouvert au cœur de reliefs boisés. Le site se situe en bordure d'habitations, d'un stade et de lieux économiques. Il se situe par ailleurs le long d'une route sans issue où passe un sentier de petite randonnée. Deux habitations sont situées en bordure de la zone d'étude partie Est et présentent des vues directes sur le site. L'enjeu est fort pour ces habitations.
Intervisibilité Perception éloignée	Au-delà de 3km, le site est visible pour sa partie Est depuis le sommet du Moncalm et ses tables d'orientations. Trois sentiers de grandes randonnées, et plusieurs chemins de petites randonnées passent par ce point de vue.
Population riveraine, biens matériels et population sensible	La zone d'étude se situe en bordure du hameau de Blanas, et l'habitation la plus proche se situe à 26 m à l'est de la zone d'étude. Aucun établissement recevant une population sensible ou à mobilité réduite n'est présent dans un rayon d'1,5 km autour de la zone d'étude.
Foudre	La commune de Saint-Jean-du-Pin est située sur un territoire classé à foudroiement intense et est classée pour son activité orageuse à l'échelle nationale 11ème sur 36 613 communes.
Stabilité / Mouvement de terrain	Le secteur de la zone d'étude n'est que peu sensible aux mouvements de terrains. Toutefois, le site se trouve en zone d'exposition à l'aléa retrait-gonflement d'argile, avec une exposition jugée forte. Par ailleurs, la partie sud-ouest de la zone d'étude partie Ouest est concernée par un aléa faible de glissement de terrain.
Eau superficielle : fonctionnement/ressource	Le site d'étude est bordé par deux petits rus temporaires, et est situé en tête de bassin versant.
Zones inondables	La zone d'étude se situe en dehors de zones inondables identifiées dans le PPRi Gardon d'Alès. Toutefois, une partie de la zone d'étude se situe dans l'enveloppe des zones de ruissellement pluvial indifférencié.



Enjeux considérés	Situation de la zone d'étude
<i>Masse d'eau stratégique (eau souterraine)</i>	D'après la fiche de la masse d'eau, celle-ci est une zone stratégique restant à délimiter. Il s'agit d'une ressource stratégique pour l'AEP actuel ou futur. Le SDAGE RM 2016-2021 n'identifie toutefois pas cette masse d'eau comme une zone stratégique à préserver.
<i>Qualité de l'air</i>	D'après les données d'Atmo Occitanie, le secteur d'étude présente une qualité de l'air relativement bonne. Le maintien de la qualité de l'air en dessous des seuils réglementaires constitue un enjeu global.
<i>Bruit</i>	Le site ne génère aucun bruit majeur. L'environnement sonore est marqué par l'urbanisation autour (chemins, habitations, terrain de sport). Le maintien de l'état actuel constitue un enjeu du fait de la proximité du site avec plusieurs habitations.
<i>Poussières</i>	Le site génère peu de poussières. Le niveau de poussières constitue un enjeu en raison de la proximité de plusieurs habitations (27 m pour les 2 habitations les plus proches) et d'un terrain de sport (10 m).
<i>Odeurs et lumières</i>	Le site ne génère aucune odeur ni lumière. Le maintien de l'état actuel constitue un enjeu du fait de la proximité du site avec plusieurs habitations. Les habitations les plus proches sont situées à 27 m de la zone d'étude.
<i>Espaces patrimoniaux</i>	Le site d'étude semble majoritairement présenter des liens fonctionnels modérés (habitats et espèces) avec quatre espaces naturels patrimoniaux présents localement : le Parc National des Cévennes et sa Réserve biologique (zone de transition) ainsi que les ZNIEFF « Corniche de Peyremale et écaïlle du mas Pestel » et « Hautes vallées des gardons ». La zone d'étude présente également un intérêt pour plusieurs espèces concernées par des PNA : Lézard ocellé, Pie-grièche à tête rousse, Papillons de jours et Chiroptères notamment.
<i>Natura 2000</i>	La zone d'étude n'est incluse dans aucun site Natura 2000. Elle semble toutefois présenter des liens de fonctionnalités modérés avec la ZSC « Falaises d'Anduze », notamment en ce qui concerne le cycle biologique des Chiroptères (site d'alimentation).
<i>Paysages patrimoniaux</i>	Le site d'étude est localisé hors sites inscrits, classés, site patrimonial remarquable et n'est concerné par aucun périmètre de protection de 500 m autour d'un Monument Historique. Toutefois, il se situe au sein de la zone tampon du bien UNESCO « Causses et Cévennes ».
<i>Caractère paysager Ambiances paysagères</i>	La zone d'étude s'implante au droit d'un espace ouvert entouré de reliefs boisés. Elle est occupée en partie par un espace agricole, une ancienne STEP et d'une autre part d'un espace naturel ouvert. Le site se situe dans un secteur urbanisé où sont présents des habitations, un stade, des hangars et bâtiments d'élevage et une centrale photovoltaïque. Localement, un enjeu de préservation des espaces ouverts des fonds de vallées existe.
<i>Etablissements recevant du public et activités de loisirs</i>	La zone d'étude est longée par un chemin de petite randonnée. Par ailleurs, elle se situe de part et d'autre d'un terrain de sport (Stade de la Plaine de Plos).
<i>Activité industrielle</i>	La zone d'étude se situe en bordure d'un établissement ICPE non SEVESO, la SCEA Bonny correspondant à un élevage de volailles. Par ailleurs, une centrale photovoltaïque au sol est implantée en bordure sud de la zone d'étude.
<i>Patrimoine culturel, touristique et archéologique</i>	La commune de Saint-Jean-du-Pin possède un patrimoine naturel exceptionnel. Elle s'implante à l'intersection entre deux territoires attractifs, avec d'un côté l'agglomération d'Agen, et de l'autre les Cévennes. Le site s'implante en partie sur un secteur naturel et est longé par un chemin de petite randonnée balisé. Il se situe à 350 m du périmètre de l'aire d'adhésion du Parc National des Cévennes. Bien que le site se situe hors zone de présomption de prescription archéologique, les terrains présentent une sensibilité assez importante du point de vue de l'archéologie selon la DRAC. Une prescription archéologique pourrait être émise.
<i>Réseaux de distribution</i>	La zone d'étude est traversée par une ligne HTA aérienne ENEDIS au Sud de la partie Est. Par ailleurs, le site se situe à proximité immédiate d'autres lignes ENEDIS et de canalisations d'eaux de la REAAL.
<i>Incendie</i>	La zone d'étude est concernée par l'aléa feux de forêt, en raison de sa proximité avec des espaces boisés. Elle est soumise aux OLD. Le projet devra respecter les prescriptions du SDIS et les dispositions de l'arrêté préfectoral n°2013008-0007 du 8 janvier 2013 relatif au débroussaillage.
<i>Risque climatique</i>	La commune de Saint-Jean-du-Pin est concernée par le risque climatique, au droit de la zone d'étude il peut être qualifié de modéré au regard de la nature de l'exposition (boisements à proximité immédiate).
<i>Radiation naturelle</i>	Saint-Jean-du-Pin est concernée par un potentiel radioactif fort. Au droit de la zone d'étude il est jugé de moyen.
<i>Transport de Marchandises Dangereuses</i>	La zone d'étude est concernée par le risque de transport de marchandises dangereuses, en raison du passage de la RD 50 à 300 m au nord du site. Toutefois, en raison de la faible occurrence de cet aléa, ce risque est jugé modéré.

Enjeux considérés	Situation de la zone d'étude
<i>Pluviométrie</i>	Les précipitations sont relativement importantes (1020 mm/an), notamment en automne, entre septembre et décembre.
<i>Vent</i>	La commune étudiée est soumise au Mistral, vent fréquemment fort.
<i>Evènements climatiques exceptionnels</i>	Le Gard est un département pouvant être soumis à des évènements climatiques exceptionnels, tels que des inondations en lien avec les épisodes cévenols.
<i>Evapotranspiration potentielle (ETP)</i>	Le bilan hydrique global dans le département (Pluviométrie - ETP) est généralement déficitaire. Saint-Jean-du-Pin se situe à l'interface entre le secteur de bilan hydrique négatif, dans la partie sud du Gard, et du secteur au bilan hydrique positif, dans la partie ouest et nord-ouest du côté des Cévennes.
<i>Topographie</i>	Le site d'étude se situe sur une zone de plateau présentant une altitude variant entre 260 et 275 m NGF. Le site est globalement plat, avec une pente d'orientation Nord-Sud.
<i>Sols</i>	Le contexte pédologique de la zone d'étude n'est pas favorable à la mise en culture. La partie Est correspond à une prairie, sans activité agricole. Les sols en place sont peu profonds.
<i>Préservation de la qualité des eaux superficielles</i>	Les eaux pluviales ruissellent préférentiellement sur le substratum constitué de marnes feuilletées.
<i>Géologie : structuration</i>	De nombreuses failles, de direction générale NE/SW sont présentes dans le secteur. Deux d'entre-elles sont présentes au sud-est et bordent l'extrémité sud-est du secteur Est de la zone d'étude.
<i>Préservation de la qualité des eaux souterraines</i>	Dans les secteurs sous-couverture, l'aquifère est protégé par des zones non saturées marneuses. La zone d'étude étant située au niveau de marnes feuilletées (j3), la vulnérabilité de l'aquifère est considérée comme faible. L'état chimique de la masse d'eau était qualifié de bon en 2013.
<i>Agriculture et Sylviculture</i>	Aucune activité sylvicole n'est présente au droit du site. Aucune partie de la zone d'étude ne présente une activité agricole. Ces parcelles ne sont pas enregistrées au registre parcellaire graphique.
<i>Réseau de transport</i>	La zone d'étude se situe en bordure du chemin de Madagascar, route sans issue, et de la RD50d. La RD50, axe structurant du territoire, passe à 290 m environ au nord du site.
<i>Sismicité</i>	D'après le zonage national, Saint-Jean-du-Pin fait partie d'une zone de sismicité faible.
<i>Pollution</i>	Aucune pollution n'est avérée sur site et les sources identifiées ne semblent pas avoir été responsables d'une pollution majeure.
<i>Géologie : ressources</i>	Le site est situé au niveau de terrains marneux avec quelques bancs calcaires.

Enjeux considérés	Situation de la zone d'étude
<i>Captages AEP</i>	Le site d'étude n'est situé dans aucun périmètre de protection. L'intensité est jugée très faible car le captage le périmètre de protection éloigné le plus proche est situé à 1,4 km du site d'étude et dans un autre bassin versant.
<i>Vibrations</i>	Le site ne génère aucune vibration.
<i>Chaleur et radiation</i>	Le site ne génère ni chaleur ni radiation.
<i>Covisibilité</i>	Aucun monument historique ne présente de relation visuelle avec la zone d'étude en raison du contexte topographique.
<i>Intervisibilité Perception moyenne</i>	En perception moyenne aucune perception n'a été identifiée.
<i>Activité économique</i>	Le site participe très peu à l'activité économique du territoire. La partie Ouest correspond à un espace naturel. La partie Est quant à elle correspond à une prairie sans activité agricole, ainsi qu'une ancienne STEP.
<i>Santé humaine</i>	Aucun captage AEP n'est présent au droit de la zone d'étude. Au vu de l'occupation des sols et après consultation des bases de données BASOL et BASIAS aucun autre enjeu spécifique relatif à la santé humaine n'a été identifié au droit du site.
<i>Risque industriel</i>	La zone d'étude n'est incluse dans aucun zonage de Plan de Prévention des Risques technologiques (PPRt) et n'est concernée par aucun risque industriel.
<i>Rupture de barrage</i>	La commune n'est pas concernée par le risque de rupture de barrage.
<i>Aléas miniers</i>	Aucun aléa minier n'a été mis en évidence sur le site d'étude. Il se situe à distance des aléas miniers de la commune.

**Hiérarchisation des enjeux**



## 4 - DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES DU PROJET

### 4.1 - DEFINITION DE L'EMPRISE DU PROJET

Dans le cadre de l'évaluation des enjeux environnementaux, des enjeux notamment écologiques et paysagers ont été identifiés. Ces enjeux ont été intégrés dans le cadre de la conception du projet afin d'aboutir à un projet de moindre impact. Près de 60 % de la zone d'étude a été évité pour la mise en place du projet. (cf. mesures d'évitement et de réduction amont au chapitre 9).

Les enjeux environnementaux majeurs du site d'implantation du projet sont des enjeux écologiques. Ceux-ci ont fortement influencé le calepinage du projet. L'ensemble de la partie Ouest de la zone d'étude (5,6 ha) a été exclue de la zone d'implantation du projet. **Il en résulte une zone clôturée de moindre impact de 3,8 ha (contre 9,4 ha pour la zone d'étude).**

Cette zone de moindre impact est retenue par la société URBA389 comme emprise finale à son projet de parc solaire. L'évolution du projet intégrant les sensibilités environnementales mises en évidence est présentée au chapitre 7.3.6.

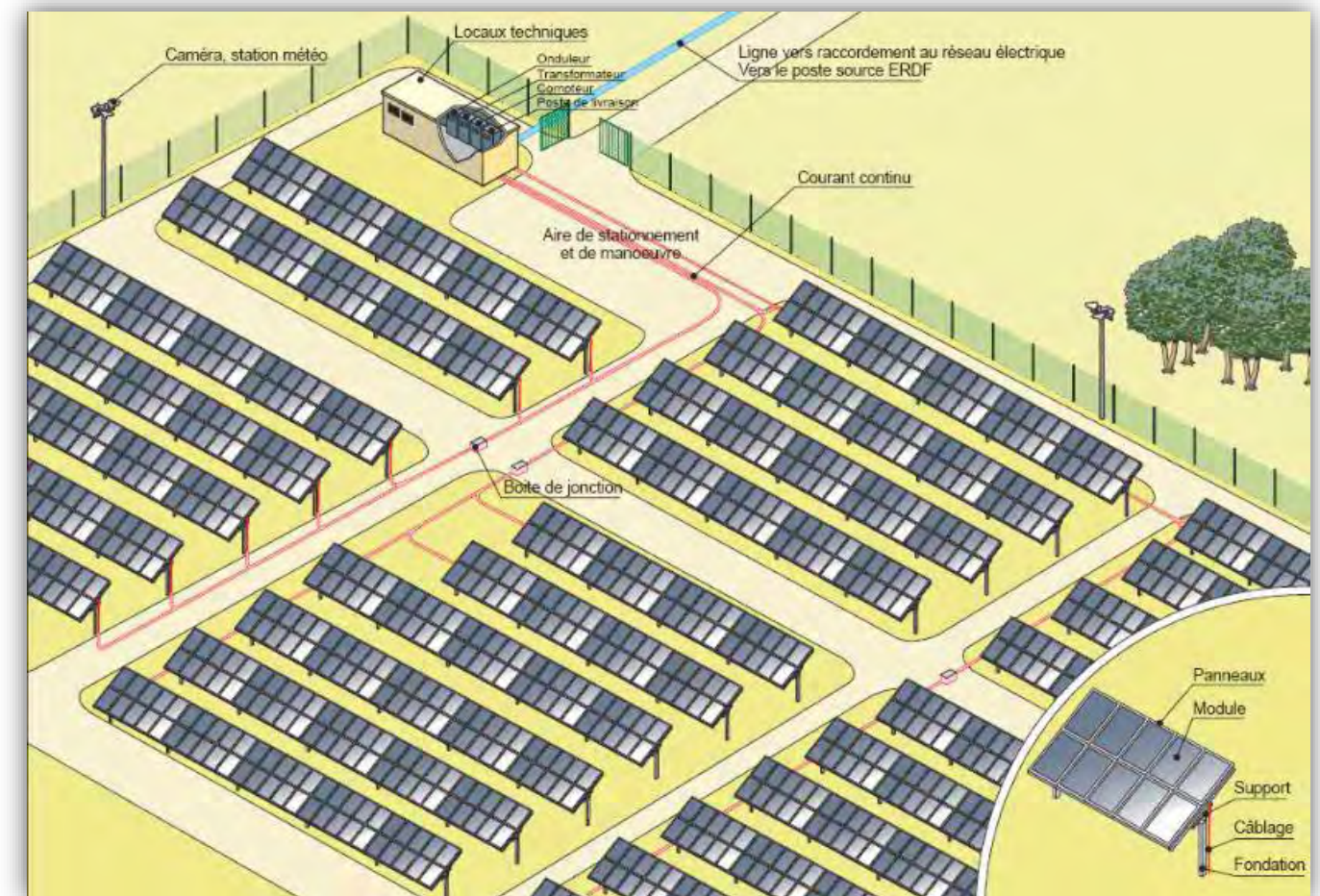
### 4.2 - CONCEPTION GENERALE D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAIQUE

#### 4.2.1 - Composition d'une centrale solaire

Une centrale photovoltaïque au sol est constituée de différents éléments : des modules solaires photovoltaïques, des structures supports métalliques, des câbles de raccordement, des locaux techniques comportant onduleurs, transformateurs, matériels de protection électrique, un poste de livraison pour l'injection de l'électricité sur le réseau, une clôture et des accès.

#### 4.2.2 - Surface nécessaire

La surface totale d'une installation photovoltaïque au sol correspond au terrain nécessaire à son implantation. La surface clôturée de la centrale de Saint Jean du Pin est d'environ 3,8 hectares. Il s'agit de la somme des surfaces occupées par les rangées de modules (aussi appelées « tables »), les rangées intercalaires (rangées entre chaque rangée de tables), l'emplacement des locaux techniques et du poste de livraison. A cela, il convient d'ajouter des allées de circulation en pourtour intérieur de la zone d'une largeur d'environ 4 mètres ainsi que l'installation de la clôture. Il est important de noter que la somme des espacements libres entre deux rangées de modules (ou tables) représente, selon les technologies mises en jeu, 50% à 80% de la surface totale de l'installation.



Principe d'implantation d'une centrale solaire  
(Source : Egis Eau, Guide méthodologique de l'étude d'impact d'une centrale PV au sol, 2011)