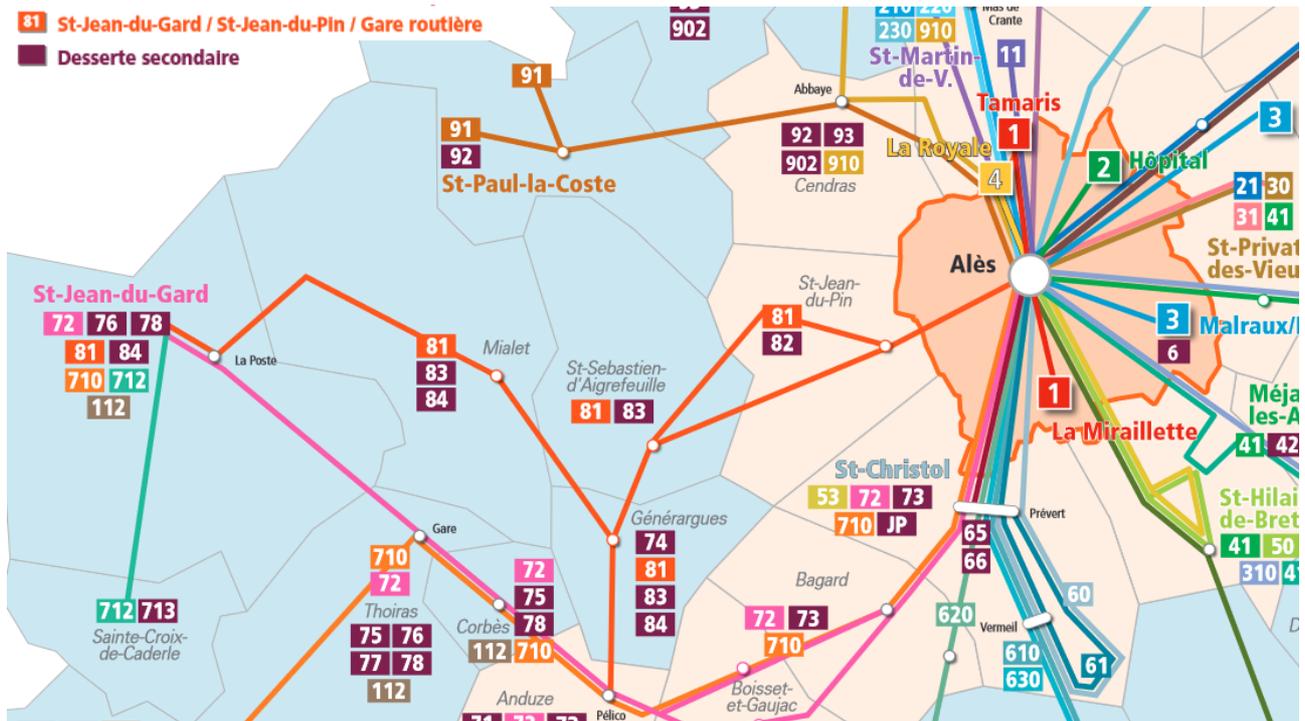


TRANSPORTS EN COMMUN

Transports en commun urbain et interurbains

La commune est desservie par le réseau de transports en commun interurbain du Bassin d'Alès. La commune est située en zone 1, de par sa proximité avec la ville d'Alès.

Extrait du plan des lignes interurbaines du réseau NTECC



Source : NTECC, Juin 2020

Plus précisément, elle est desservie par :

- Les lignes interurbaines
 - Ligne 81 : Saint-Jean-du-Gard / Saint-Jean-du-Pin / Gare routière Alès (via Mialet / Générargues / Anduze / Saint-Sébastien / Saint-Jean-du-Pin)
 - Ligne 82 : Desserte secondaire. Saint-Jean-du-Pin / École Saint-Jean-du-Pin
- Les lignes à la demande (transport à la demande « TAD ») :
 - Ligne 80D : Saint-Jean-du-Pin / Alès

Les horaires du « TAD » fonctionnent sur réservation préalable la veille auprès de l'agence NTecC ou directement en ligne.

Extrait du plan des lignes à la demande



Source : NTECC, Septembre 2014.

La commune est desservie par 12 arrêts de bus, soit un nombre relativement important lié à son urbanisation dispersée.

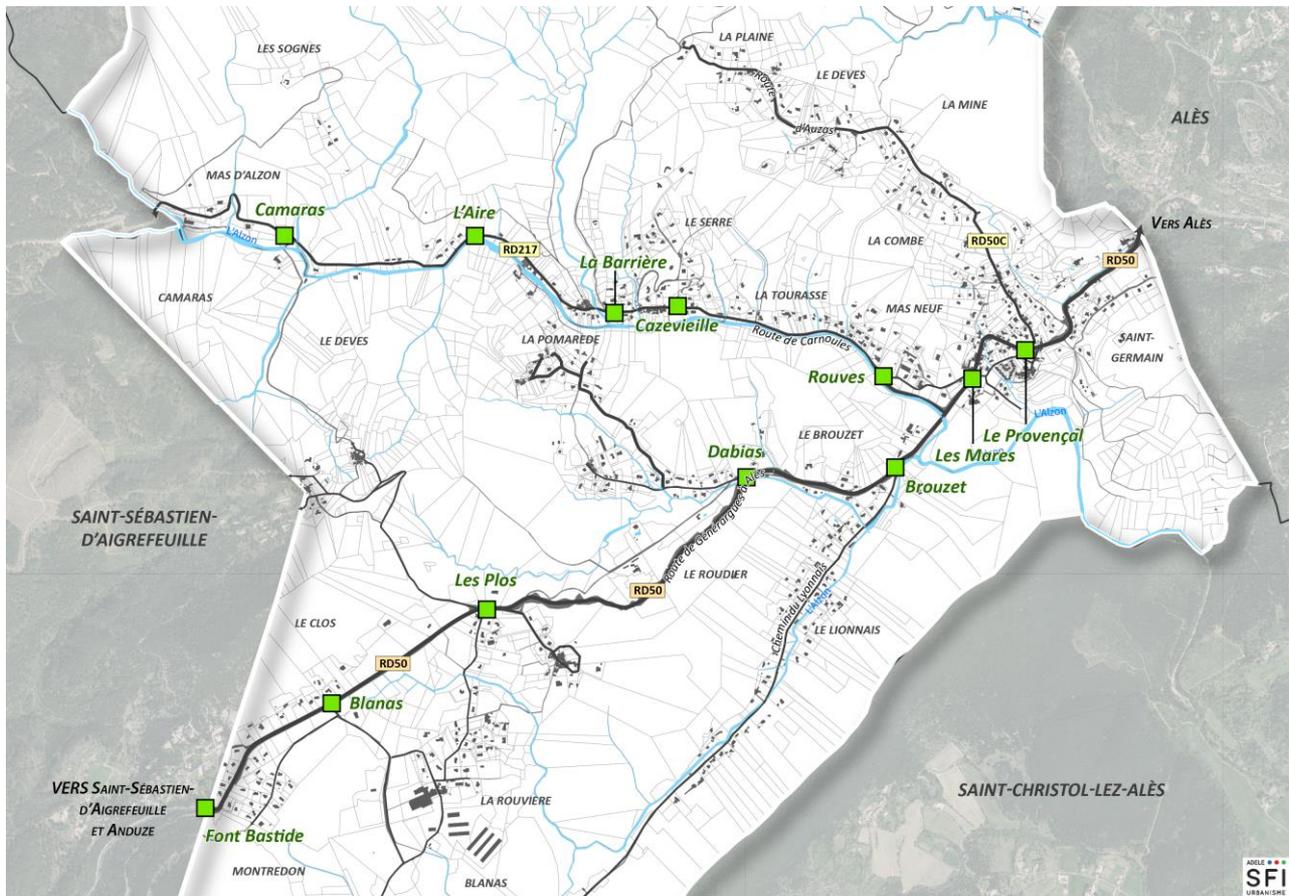
La partie nord du territoire communal, le long de la route d’Auzas (RD50C) n’est pas desservie par les transports en commun, à l’exception du transport scolaire. Les arrêts de transports en commun sont concentrés le long des principaux axes routiers, à savoir la RD50 (Route de Générargues à Alès) et la RD217 (Route de Carnoules).

Les arrêts desservis par la ligne 81 à Saint-Jean-du-Pin sont : Camaras, L’Aire, La Barrière, Cazevieille, Rouves, Font Bastide, Blanas, les Plos, Dabias, Brouzet, Les Mares et le Provençal.

Les arrêts desservis par la ligne 82 sont : les Mares (Ecole), Quartier Auzas, Cazevieille, La Barrière, Font Bastide, Les Plos et Le Lionnais.

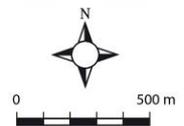
Lignes	Direction	Fréquence	Fourchette horaires
81	Saint Jean du Gard > Alès	7	7h à 17h43
	Alès > Saint Jean du Gard	7	7h42 à 18h19
82	École > Village Saint-Jean-du-Pin	1 matin	Entre 8h et 8h19 selon les arrêts
	Village > École Saint-Jean-du-Pin	1 soir	Entre 16h40 et 17h05 selon les arrêts

Emplacements des arrêts de bus sur la commune



Légende

 Arrêts de bus



Source : ADELE-SFI, Octobre 2020

Transports scolaires

La commune est équipée d'un service de ramassage scolaire, assuré par l'agence NTecC dans le cadre de la compétence transport du Syndicat Mixte des Transports du Bassin d'Alès. Les enfants sont pris en charge dès l'école maternelle.

L'abonnement scolaire donne accès à l'ensemble du réseau NTecC, couvrant l'ensemble des établissements scolaires du bassin d'Alès. La commune est située en zone 2.

Toutefois, la commune regrette qu'il n'y ait pour l'instant qu'un seul passage du bus scolaire très tôt le matin, avant l'ouverture des collèges.

COVOITURAGE

La Communauté d'Alès Agglomération avec le soutien de la Région, a mis en place depuis janvier 2020 le covoiturage public « Ales'y » afin de faciliter ces initiatives pour les déplacements pendulaires.

Le parking du foyer communal est défini comme une aire de covoiturage au sein de l'agglomération.

Une première ligne test a été mise en place sur l'axe Saint-Jean-du-Gard-Alès, via Générargues et Saint-Jean-du-Pin, ou via Saint-Christol-lès-Alès et Anduze. Elle prévoit une soixantaine d'arrêts sur 37 km de ligne.

Cette première initiative permettra d'expérimenter la ligne et ses modalités pratiques : mise en relation des usagers, indemnités des covoitureurs, matérialisation des arrêts, etc.

Le covoiturage public s'accompagne de la mise en place de mesures de dédommagements des conducteurs et d'une politique avantageuse pour les passagers, du financement d'une application mobile pour la mise en relation des usagers, de la création de points d'arrêts sur le parcours et de l'organisation d'une garantie de retour pour pallier la défaillance possible des derniers covoitureurs de la journée.

L'objectif est de mettre au point un service efficace de covoiturage, parfaitement intégré au réseau de lignes régulières de transport en commun du bassin de vie d'Alès. Les usagers pourront commencer par une prise en charge en covoiturage, puis enchaîner avec un trajet en bus ou en navette gratuite Ales'y.

Les personnes intéressées peuvent être mis en contact via les sites internet d'Alès, d'Alès Agglomération et par une application mobile dédiée « Mobilité Ales'y ».

Axes de covoiturage Saint-Jean-du-Gard-Alès



Source : Ales.fr, février 2020

CHEMINEMENTS DOUX

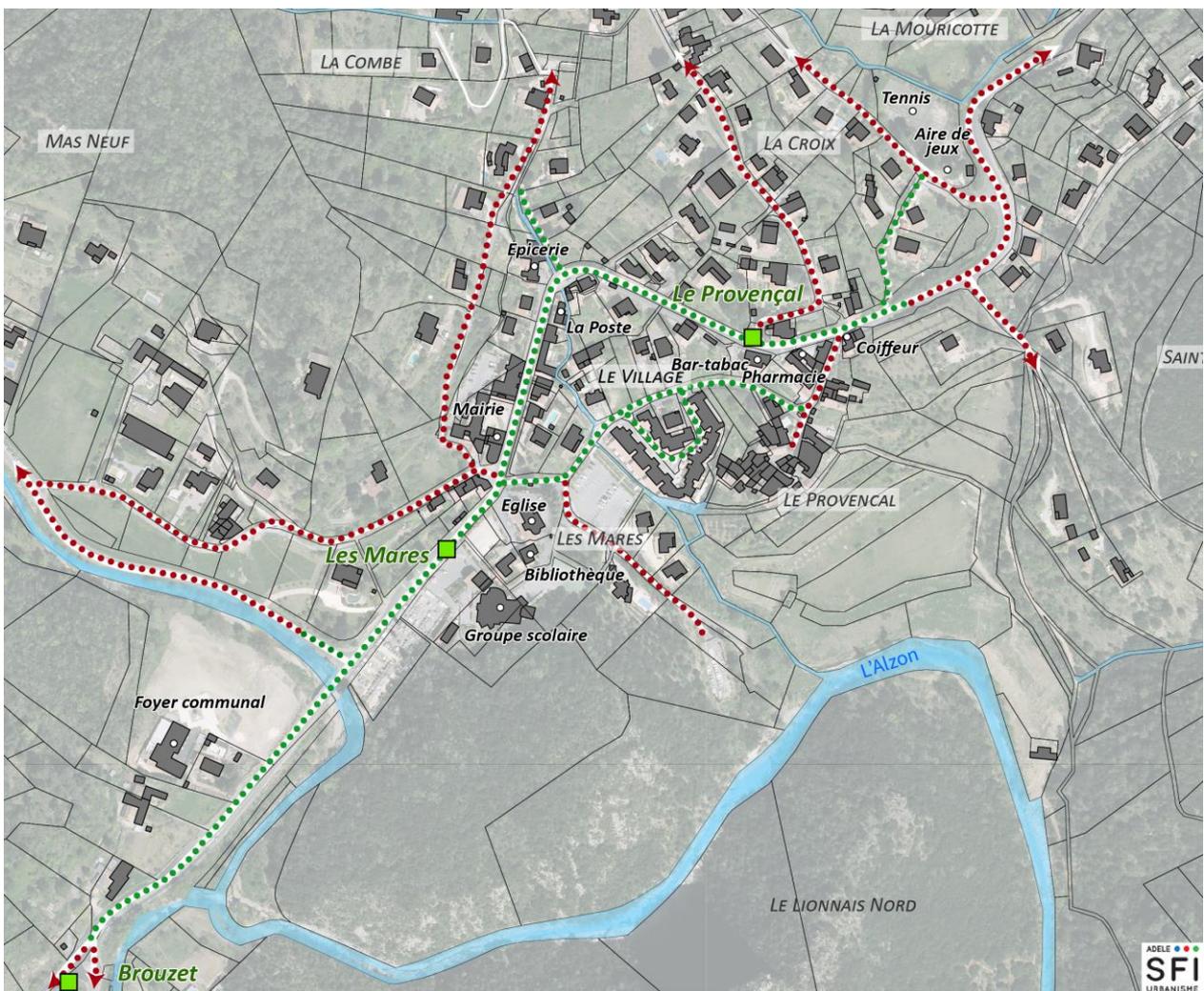
Les cheminements doux sont peu développés sur le territoire communal, ce qui s'explique par une urbanisation très étalée le long des axes routiers et à partir des hameaux anciens.

Toutefois, le hameau central du village et les principaux équipements sont relativement bien desservis par les cheminements doux. Les cheminements doux le long de l'avenue Jean Rampon qui traverse du village sont soignés, en particulier entre l'école et la pharmacie.

L'automobile reste indispensable pour la plupart des habitants de Saint-Jean-du-Pin, même pour la fréquentation de proximité (commerces, services et équipements du village).

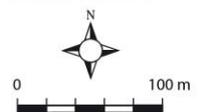
Malgré la desserte existante en transports en commun, la fréquence de passage des bus semble insuffisante pour garantir l'efficacité des déplacements de proximité inter-hameaux.

Maillage piéton du village



Légende

- Cheminement piéton existant (présence de trottoirs)
- Absence de cheminement piéton
- Arrêts de transport en commun



ADELE SFI, Janvier 2020

En conclusion, le territoire communal semble peu propice au développement des modes doux, du fait de l'éloignement des poches d'habitat. Le maillage doux pourra être complété à la marge dans le village et à proximité des équipements publics mais il est difficile d'envisager un réseau de déplacements doux complet, dans un contexte d'urbanisation très diffuse et de relief important.

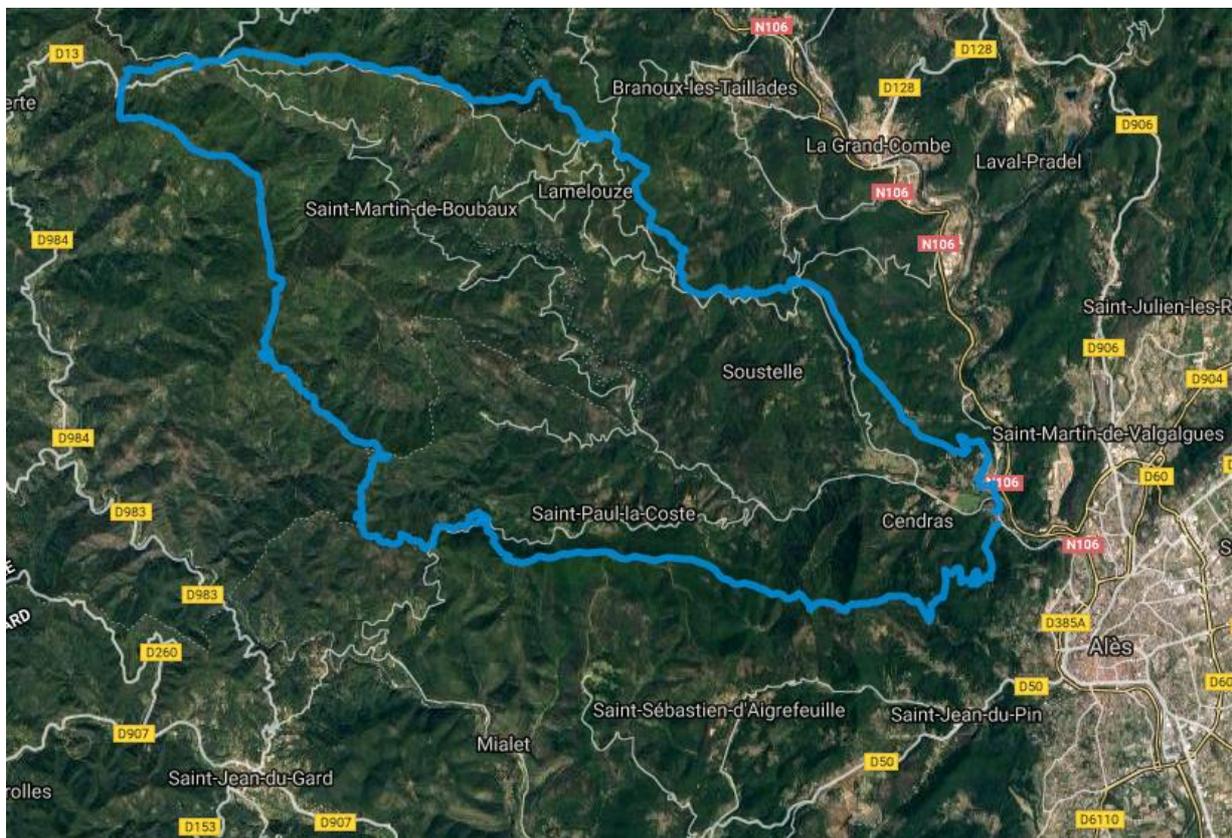
ITINERAIRES DE RANDONNEES

La commune est concernée par le Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR) du Gard.

Elle abrite notamment :

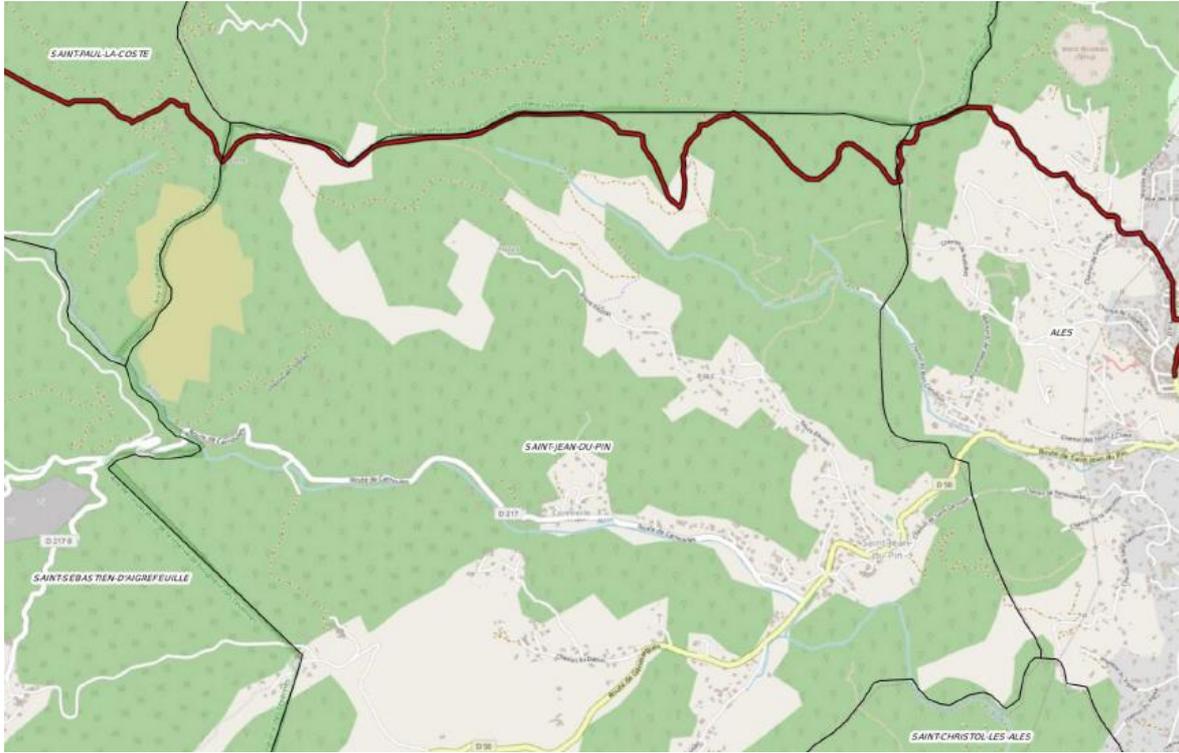
- **Le sentier de Grande Randonnées «Tour de la Vallée du Galeizon »**, qui constitue une boucle de 55 km donc le tracé passe en limite nord de la commune.

Sentier de Grande Randonnée Tour de la Vallée du Galeizon (boucle de 55 km)



Source : Gr-infos.com, novembre 2019

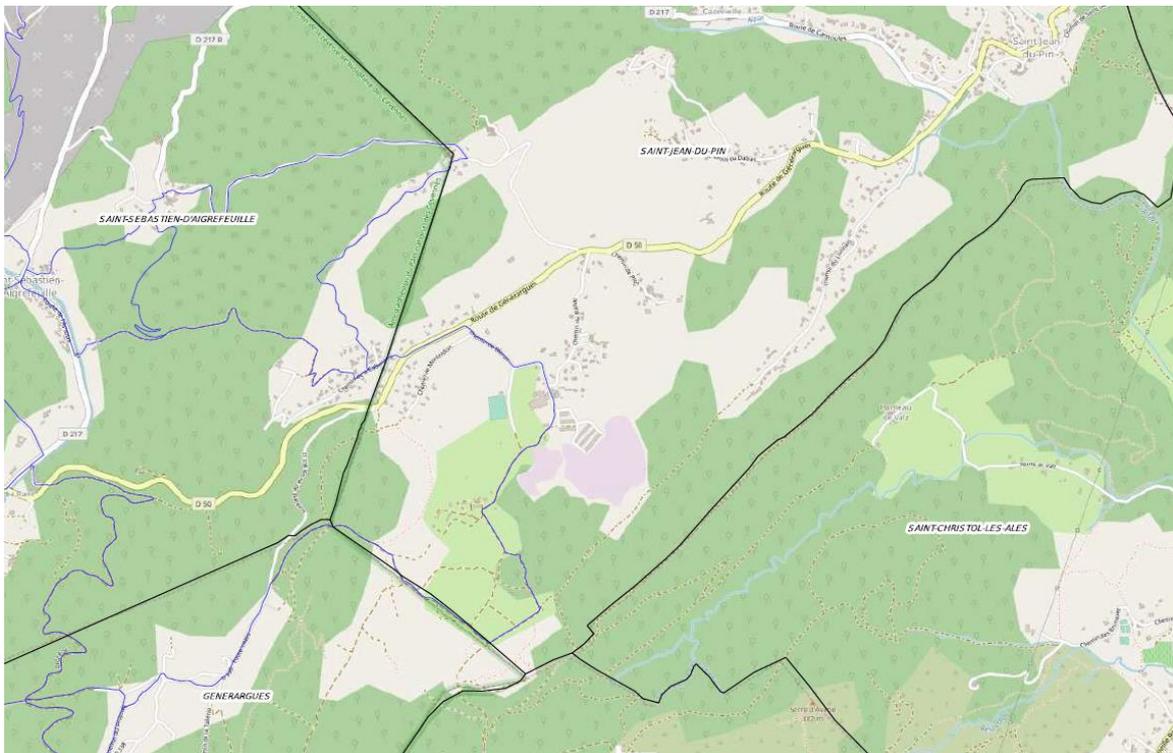
Extrait du PDIPR - sentier de Grande Randonnée en limite nord du territoire communal



Source : PDIPR, Porter à connaissance, mai 2019.

- Le sentier d’initiatives locales sur le secteur du Plateau des Plos / Blanas.

Extrait du PDIPR – Sentiers d’initiatives locales – secteur du Plateau des Plos / Blanas



Source : PDIPR, Porter à connaissance, mai 2019.

ITINERAIRES CYCLABLES

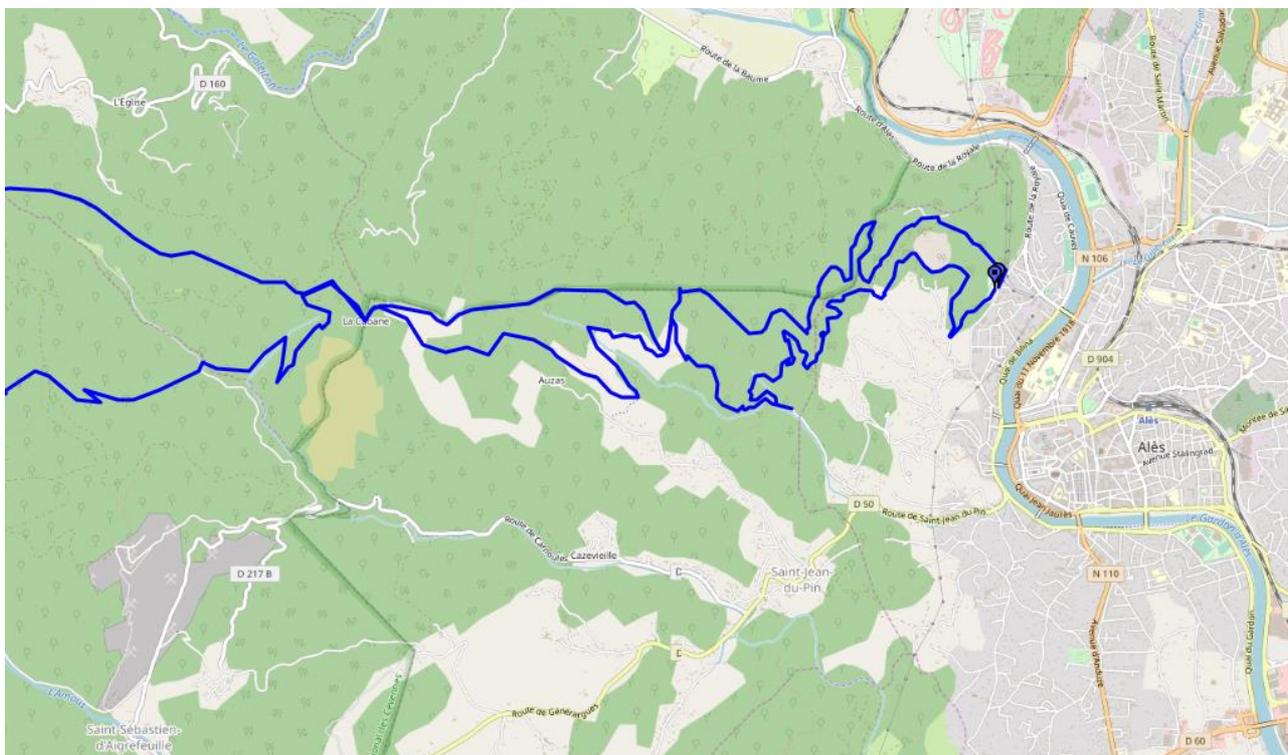
La commune ne compte pas de pistes cyclables, voies vertes ni véloroutes.

Toutefois, par la RD50, elle peut rejoindre la voie verte d'Alès, le long de la RD385A (environ 2 km du centre de Saint-Jean-du-Pin).

De plus, elle abrite deux parcours de VTT :

- **Le parcours VTT sur le Mont Calm au-dessus d'Alès**, qui constitue une boucle de 32 km avec 1034 m de dénivelés (parcours de 4 heures).

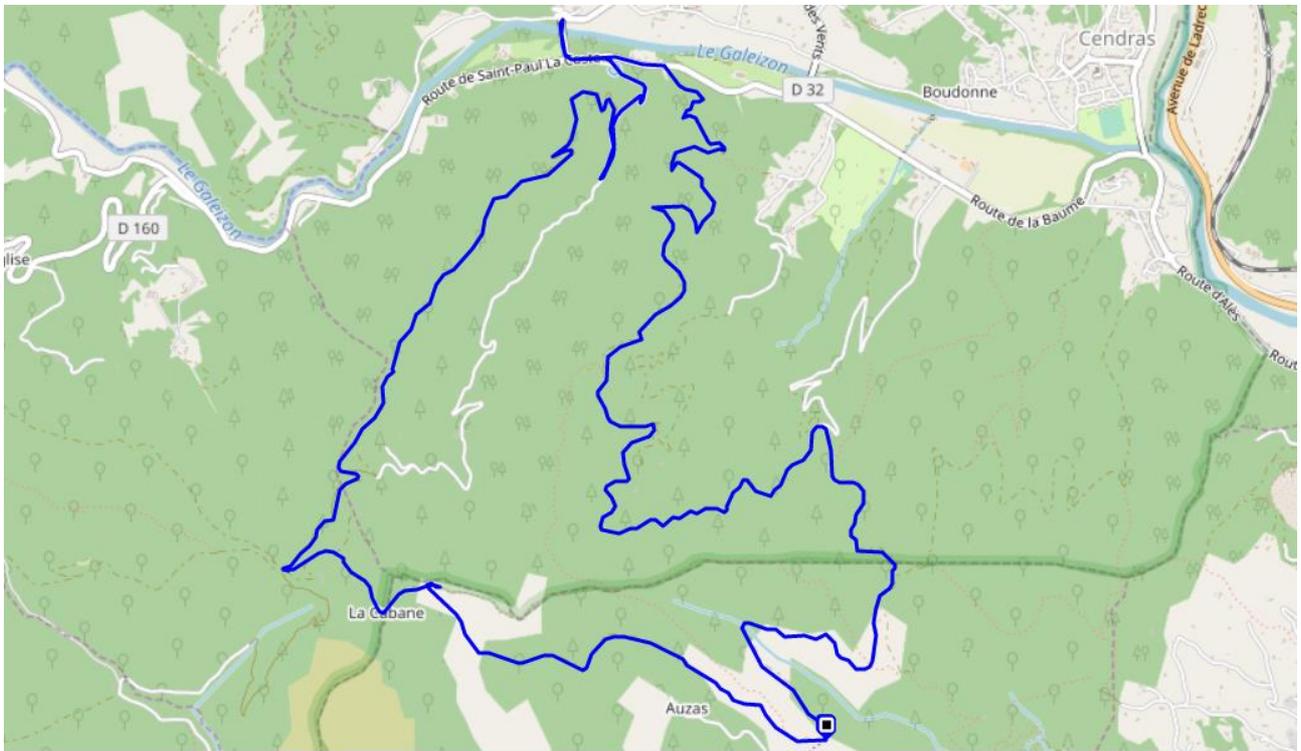
Parcours VTT sur le Mont Calm



Source : Visugpx.com, Novembre 2019.

- **Le parcours VTT « Château de Sauvage »**, qui fait une boucle de 17 km et passe au-dessus de Saint-Jean-du-Pin, passe par le Château du Sauvage, descend sur Lablaquière puis monte sur le Montcalm (parcours de 1h30).

Parcours VTT Château de Sauvage



Source : Visugpx.com, Novembre 2019.

SYNTHESE « TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS »

Les points clés du diagnostic

- Une commune éloignée des grands axes de circulation et faiblement maillée.
- Un maillage viaire étiré et contraint par la topographie, qui se traduit par des connexions difficiles entre les différents hameaux.
- Des liaisons en transports en commun qui restent à développer, notamment en termes de fréquence, en lien avec Alès.
- Des initiatives de développement du covoiturage public avec la démarche « Ales'y »
- Malgré cela, l'éloignement des hameaux s'accompagne d'une dépendance forte à l'automobile.
- Comme le témoignent les déplacements, largement dominés par l'automobile : un fort équipement automobile des ménages (près de 95%) et des déplacements domicile-travail largement réalisés en voiture (92,1%).
- Des cheminements piétons peu développés au regard de la configuration du territoire communal mais des équipements et commerces accessibles par des cheminements sécurisés depuis le village.
- Une absence d'itinéraires cyclables sur la commune.

Les principaux enjeux

- Privilégier l'urbanisation des secteurs bien maillés par les infrastructures routières et les transports en commun.
- Améliorer le maillage viaire pour faciliter l'accessibilité de l'ensemble des hameaux.
- Favoriser l'utilisation des transports en commun en densifiant les secteurs desservis.
- Intégrer des cheminements doux agréables et sécurisés dans les nouvelles opérations.
- Développer les itinéraires cyclables sur les principaux axes, telle que la RD50 en lien avec la voie verte d'Alès.

II. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

UN RELIEF TRES VALLONNE DANS LES PIEMONTS CEVENOLS

Saint-Jean-du-Pin se situe au Sud-est immédiat d'Alès, dans les piémonts cévenols, en limite est du Parc National des Cévennes. Son territoire donne à l'Est sur la plaine d'Alès par les vallées de la Mouricotte et de l'Alzon, tous deux affluents du Gardon d'Alès.

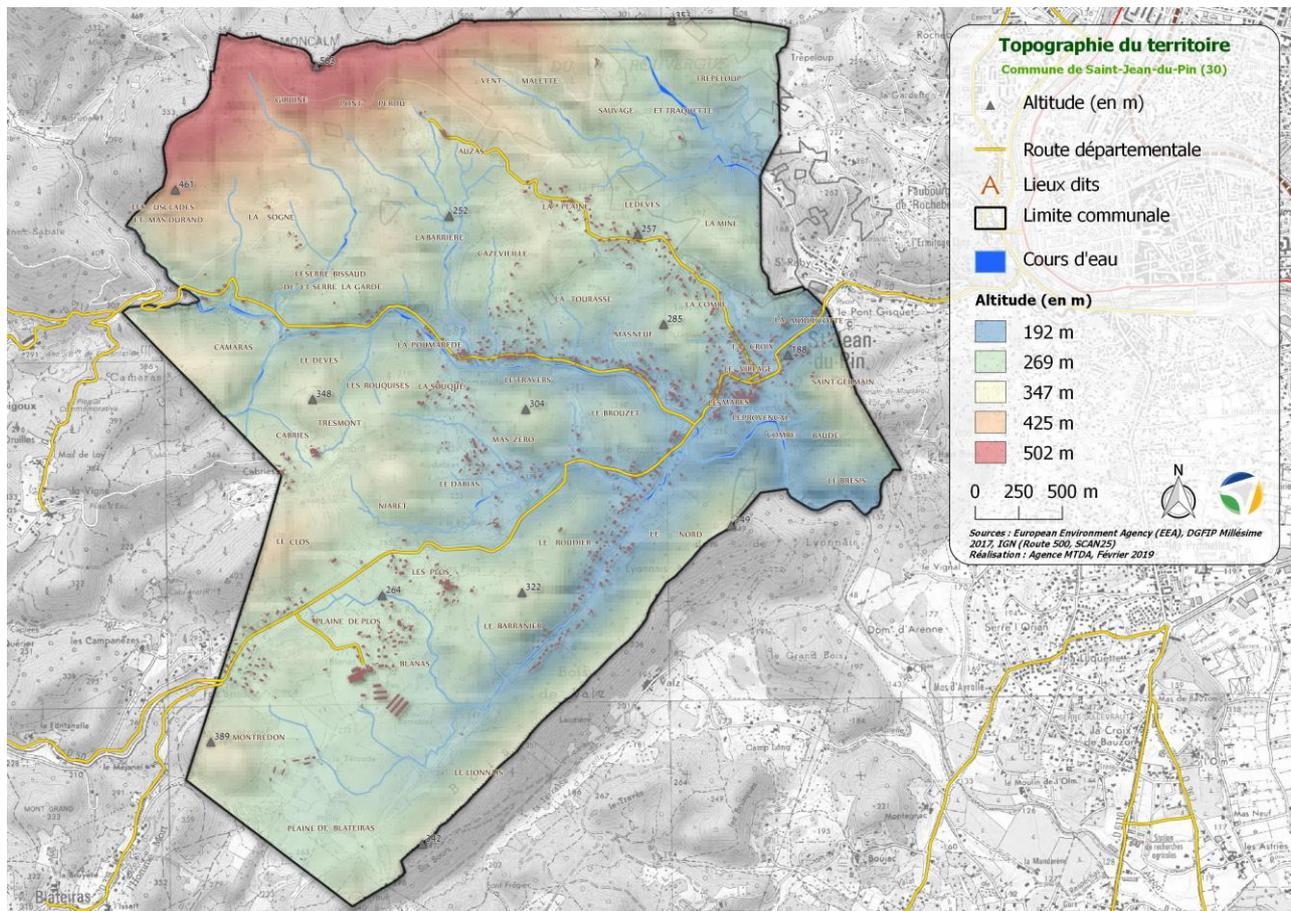
Les paysages de la commune sont marqués par des vallonnements appuyés. Sur toute la moitié Nord de la commune, un grand plissement se déploie selon une orientation générale Ouest-Nord-Ouest / Est-Sud-est en s'atténuant progressivement. Sur ces reliefs ruissellent un ensemble de petits cours d'eau et valats. Quelques vallées sont plus nettement creusées, notamment celles de l'Alzon, de Vent Malette et du Lionnais.

Les altitudes s'y échelonnent entre 550 et 280 m environ pour les hauteurs, de 250 à 180 m dans les talwegs.

Plus au Sud, les vallonnements s'adoucissent et s'espacent, laissant place à un plateau entre les Plos, Blanas et Blateiras, à une altitude d'environ 260-270 m. Celui-ci est bordé à l'Est par les reliefs du Bois de Valz (350 m), ponctué à l'Ouest par les monts du Poujol (315 m) et de Montredon (390 m).

Les reliefs jouent un rôle déterminant dans l'occupation de l'espace : les routes et l'urbanisation se déploient principalement le long des vallées de l'Alzon et du Lionnais.

Carte topographique



UN CLIMAT MEDITERRANEEN AGREABLE MAIS SOURCE DE PHENOMENES METEOROLOGIQUES BRUTAUX

La commune relève du domaine climatique méditerranéen, marqué par des étés chauds et secs, des hivers doux, un niveau élevé d'ensoleillement et des précipitations irrégulières souvent brutales.

L'automne et le printemps sont les saisons qui recueillent le plus de précipitations. Mais au-delà des moyennes à long terme, les données statistiques témoignent de fortes irrégularités saisonnières d'une année sur l'autre. Des averses intenses peuvent se produire en toute saison et les risques d'inondations subsistent toute l'année.

Le secteur bénéficie également d'un bon potentiel éolien – grâce à la tramontane et au mistral.

Normales annuelles station de Sète



Source : Météo France

UNE COMMUNE PERIURBAINE AVEC UNE BONNE QUALITE DE L'AIR

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

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

SCHEMAS, PLANS ET PROGRAMMES STRUCTURANTS

Le SRCAE encadre la problématique de la qualité de l'air à l'échelle régionale. Il a été approuvé par l'assemblée régionale le 19 avril 2013 et arrêté par le préfet de région le 24 avril 2013.

Il remplace le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) instauré par la loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (Loi Laure) et adopté en 1999. En effet, la loi Laure a reconnu à chacun le droit à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. Outre des dispositions sur la surveillance de la qualité de l'air, rendues obligatoires sur l'ensemble du territoire, cette loi a aussi prévu un certain nombre de mesures pour garantir un air de qualité.

Document de planification, d'information et de concertation destiné à réduire, à moyen terme, la pollution atmosphérique, le PRQA définissait des orientations pour l'amélioration de la qualité de l'air.

Le SRCAE a pour objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter au changement climatique et de baisser les émissions de polluants atmosphériques et améliorer la qualité de l'air et remplace à ce titre le PRQA.

QUALITE DE L'AIR SUR SAINT-JEAN-DU-PIN

La qualité de l'air est contrôlée dans la région par l'association Air Languedoc Roussillon, membre agréé du réseau ATMO. Les résultats des analyses sont consultables au jour le jour sur leur site www.air-lr.asso.fr.

Un dispositif permanent de mesures est installé sur la région d'Alès concernant les polluants : dioxyde d'azote, benzène et ozone sur des sites « urbain », « périurbain » et « proximité trafic routier ».

Le périmètre « Région d'Alès » défini par AIR LR et concerné par le réseau de surveillance de la qualité de l'air comprend 23 communes, dont la commune de Saint-Jean-du-Pin, représentant une population de 91 461 habitants (INSEE 2013).

Le bilan annuel 2015 pour la « région d'Alès » met en évidence que :

- Les dépassements des seuils réglementaires concernent :
 - Le NO₂ à proximité du trafic routier : la valeur limite n'est pas respectée le long de certains axes routiers.
 - l'ozone : les objectifs de qualité pour la protection de la végétation et pour la protection de la santé humaine ainsi que les valeurs cibles pour la protection de la végétation et pour la protection de la santé humaine ne sont pas respectés.

- L'évolution des concentrations des différents polluants est plutôt stable voir en diminution (cf tableau ci-dessous).

Évolution des concentrations (Bilan 2015 – Région d'Alès)

Polluant	Evolution 2014 / 2015		Evolution 2009 / 2015	
	Fond	Proximité trafic routier	Fond	Proximité trafic routier
NO ₂	↘	<i>pas de généralisation possible</i>	→	<i>pas de généralisation possible</i>
Benzène	↘	↘	↘	↘
Ozone	→	-	→	-

→ globalement stable ↘ en diminution ↗ en hausse

Source : Air Languedoc Roussillon

GRILLE DE SYNTHÈSE « CONTEXTE GEOGRAPHIQUE » ET SCENARIO TENDANCIEL

Concernant les perspectives d'évolutions climatiques, le GIEC (Groupe d'expert intergouvernemental sur l'évolution du climat) a établi 6 scénarios afin de décrire le climat du futur.

Scénario B1 : + 1,8 degrés (1,1-2,9) : le moins polluant, il décrit un monde "convergent" (sous l'effet de la mondialisation), où la population culmine au milieu du siècle et décline ensuite, où l'accent est mis sur des solutions mondiales orientées vers une viabilité économique et environnementale, y compris une meilleure équité, mais sans initiatives supplémentaires pour gérer le climat.

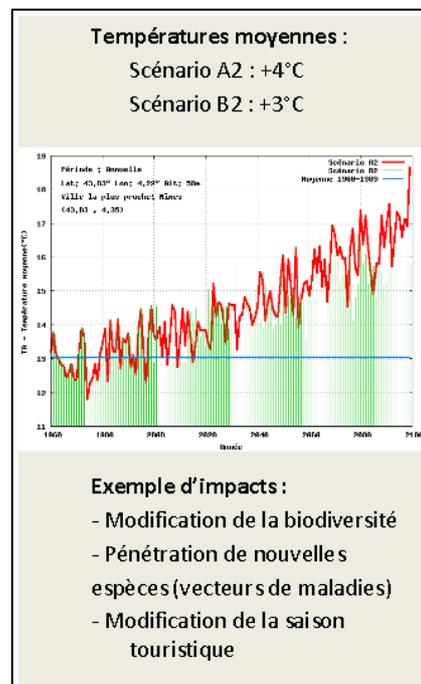
Scénario A1T : + 2,4 (1,4-3,8) : la croissance est très rapide, mais l'économie s'appuie sur des sources d'énergie autres que fossiles et intègre rapidement les technologies plus efficaces.

Scénario B2 : + 2,4 (1,4-3,8) il décrit un monde où l'accent est placé sur des solutions locales, dans un sens de viabilité économique, sociale et environnementale.

Scénario A1B : + 2,8 (1,7-4,4) : la croissance très rapide s'appuie sur des sources d'énergie équilibrées entre fossiles et autres (nucléaire, renouvelables). De nouvelles technologies plus efficaces sont introduites rapidement. C'est le scénario qui "colle" le plus aux prévisions actuelles de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) pour 2050.

Scénario A2 : + 3,4 (2-5,4) : il décrit un monde très hétérogène (autosuffisance, préservation des identités locales). La population continue de croître, car les taux de fécondité se rapprochent plus lentement, le développement économique a une orientation principalement régionale.

Scénario A1F1 : + 4 (2,4-6,4) : le plus polluant, il décrit un monde à croissance très rapide qui recourt fortement aux énergies fossiles (charbon, gaz, pétrole).



Les modèles concluent sur un réchauffement du sud au nord avec une tendance forte prévue dans le Sud pour les scénarios A2 (+3°C) et B2 (+2,5°C). Il n'apparaît pas un impact évident du changement climatique sur la pluviométrie. Les données disponibles ne permettent pas de tirer des enseignements sur les phénomènes extrêmes bien que qualitativement les rapports du GIEC s'accordent sur une augmentation de la fréquence et de l'ampleur des phénomènes.

Situation actuelle		Scénario de référence	
+	Un relief très vallonné et déterminant dans l'occupation de l'espace	↘	L'urbanisation se déploie principalement le long des vallées de l'Alzon et du Lionnais
+	Un climat méditerranéen agréable mais source de phénomènes météorologiques brutaux	↘	Des évolutions climatiques à venir qui risquent d'augmenter les risques, d'impacter les activités et les écosystèmes.
+	Une qualité de l'air présumée bonne	↗ ↘	Un renforcement des actions en faveur de la qualité de l'air aux échelles régionale, départementale et locale Des évolutions climatiques qui pourraient augmenter les pollutions

Les principaux enjeux

- Maîtriser l'extension du bourg
- Favoriser le développement des énergies renouvelables, en cohérence avec l'identité paysagère et patrimoniale de la commune
- Favoriser des habitats économes en énergie.

2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

LES OUTILS DE GESTION

SDAGE RMC

La commune relève du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée Corse.

Le comité de bassin a adopté le 20 novembre 2015 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour les années 2016 à 2021 et il a émis un avis favorable sur le programme de mesures correspondant.

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

Pour 2021, le SDAGE vise 66 % des milieux aquatiques en bon état écologique et 99% des nappes souterraines en bon état quantitatif. En 2015, 52 % des milieux aquatiques sont en bon état écologique et 87,9 % des nappes souterraines en bon état quantitatif.

Dans cette optique, le SDAGE s'est basé sur ses 7 questions importantes pour établir ses 9 orientations fondamentales (tableau ci-dessous).

Orientations fondamentales		OF 0	OF 1	OF 2	OF 3	OF 4	OF 5	OF 6	OF 7	OF 8
		Adaptation au changement climatique	Prévention	Non dégradation	Enjeux économiques et sociaux	Gestion locale et aménagement du territoire	Lutte contre les pollutions	Fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	Equilibre quantitatif	Gestion des inondations
Questions importantes (QI)										
QI 1	Eau et changement climatique									
QI 2	Etat physique et biologique des milieux aquatiques									
QI 3	Gestion durable du patrimoine et des services publics d'eau et d'assainissement									
QI 4	Lutte contre les pollutions									
QI 5	Risque d'inondation									
QI 6	Mer Méditerranée									
QI 7	Gouvernance et efficacité des politiques de l'eau									

LE SAGE DES GARDONS

Le SAGE a pour rôle de définir des priorités, des objectifs ainsi que des actions permettant notamment d’aboutir à un partage équilibré de l’eau entre usagers et milieux.

Il vise notamment à répondre aux enjeux de protection contre les inondations et aux objectifs principaux de la Directive Cadre sur l’Eau que sont la non dégradation de l’état des eaux et la reconquête du bon état des eaux à horizon 2015, soit des seuils de qualité biologique et physico-chimique à ne pas dépasser et des conditions morphologiques, support de la biologie, à même de respecter un bon état écologique. Pour cela, le SAGE des Gardons s’articule autour de 5 orientations qui se déclinent en 177 dispositions :

- Orientation A : Mettre en place une gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau dans le respect des usages et des milieux (42 dispositions),
- Orientation B : Poursuivre l’amélioration de la gestion du risque inondation (29 dispositions),
- Orientation C : Améliorer la qualité des eaux (63 dispositions),
- Orientation D : Préserver et reconquérir les milieux aquatiques (28 dispositions),
- Orientation E : Faciliter la mise en œuvre et le suivi du SAGE en assurant une gouvernance efficace et concertée en interaction avec l’aménagement du territoire (15 dispositions).

Les dispositions du PAGD ont une portée juridique plus ou moins forte allant de la suggestion/recommandation à la préconisation. Certaines dispositions dites de « mise en compatibilité » sont clairement identifiées ; elles imposent une mise en compatibilité des autorisations administratives dans le domaine de l'eau et/ou des documents d'urbanisme avec celles-ci.

CONTRAT DE RIVIERE

Le contrat de rivière est un document visant à programmer des actions en matière de gouvernance et de gestion de la ressource en eau (qualité et quantité), des milieux aquatiques et des zones humides.

Le SMAGE des Gardons et ses partenaires ont signé le 22 mars 2017 le second contrat de rivière du bassin versant pour la période 2017-2022. Le contrat comprend plus de 400 actions portées par 92 maîtres d'ouvrage, pour un montant de 130 millions d'euros.

Le contrat de rivière permet de mobiliser des financements prioritaires pour le territoire afin de conduire des actions visant à améliorer la ressource en eau, en quantité et en qualité, et les milieux aquatiques. Le nouveau contrat de rivière vient compléter le PAPI (Plan d'Action et de Prévention des Inondations), document de même nature qui traite le volet des inondations. Il s'intègre dans la politique définie par le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau).

Un premier contrat de rivière lancé en 2010 sur le bassin versant des Gardons pour la période 2010-2015 a permis la réalisation de nombreuses actions dans le domaine des inondations, de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Le second contrat de rivière se décompose en 4 grands volets :

- optimisation de la gestion quantitative de la ressource en eau dans le respect des milieux et des usages
- améliorer la qualité de la ressource en eau
- gérer, préserver et restaurer les milieux aquatiques
- assurer une gouvernance efficace et concertée

PLAN DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

Le Plan de Gestion de la Ressource en eau – PGRE – est en cours d'élaboration...

Cette démarche découle des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau, la DCE. L'objectif phare de cette directive européenne est l'atteinte du bon état des eaux et des milieux aquatiques. Au niveau français, les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux, dits SDAGE, sont des plans de gestion de 6 années à l'échelle des grands bassins hydrographiques pour répondre à cet objectif.

Le bassin versant des Gardons a été identifié dans le SDAGE Rhône Méditerranée Corse 2010-2015 en déséquilibre quantitatif. Cette désignation a engendré la réalisation d'une étude des volumes prélevables entre 2012 et 2016, dite EVP, confirmant cet état de tension sur la ressource.

Compte-tenu de cette situation de tension et afin de répondre aux objectifs du SDAGE RMC, l'élaboration d'un Plan de Gestion de la Ressource en Eau a été initiée dans l'objectif d'un retour à l'équilibre. Le PGRE est un outil qui planifie les différentes actions et décisions de gestion quantitative sur le territoire.

PAPI

Suite aux crues exceptionnelles de septembre 2002 dans le Gard, l'Etat a souhaité initier des projets pilotes en termes de réduction du risque inondation.

Le Plan d'Action et de Prévention des Inondations du bassin versant des Gardons s'est déroulé de 2004 jusqu'en 2012, date à laquelle un second PAPI a été lancé.

Les PAPI sont structurés pour intervenir sur l'ensemble des thématiques permettant de réduire le risque inondation :

- Culture du risque
- Prévision des crues
- Gestion de crise
- Urbanisme
- Réduction de la vulnérabilité
- Ralentissement des écoulements
- Travaux de protection

Le premier programme a permis la concrétisation de 141 actions.

Le bassin versant des Gardons bénéficie d'un PAPI en cours. Celui-ci a débuté en 2013 et doit s'achever en 2018. Ils comportent 66 fiches actions.

Le plan se décompose en 7 axes qui sont détaillés ci-dessous. Les principales actions de chacun des axes sont également indiquées.

- **Axe 1 : Amélioration de la connaissance et renforcement de la conscience du risque par des actions de formation ou d'information**
 - Sensibilisation dans les établissements scolaires
 - Formation des élus
 - Observatoire du risque départemental (lien vers le site internet NOE)
- **Axe 2 : Amélioration de la surveillance et des dispositifs de prévision**
 - Système de vigilance développé au niveau national (vigilance Météo France et vigicrue du Service de Prévision des Crues Grand Delta)
- **Axe 3 : Alerte et gestion de crise**
 - Déploiement des Plans Communaux de Sauvegarde
 - Mise à jour et exercice pour les communes disposant d'un PCS
- **Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme**
 - Réalisation et révision de Plans de Prévention du Risque Inondation : PPRI d'Anduze, de Comps, d'Aramon, de Vallabrègues, du Gardon aval, Alzon Seynes

- **Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens**
 - Relocalisation des habitations jugées dangereuses pour leurs occupants
 - Réduction de la vulnérabilité de l'habitat (opération ALABRI du SMAGE des Gardons et d'Alès agglomération) et des bâtiments publics
- **Axe 6 : Action de ralentissement des écoulements à l'amont des zones exposées**
 - Travaux d'entretien de la végétation menés par le SMAGE des Gardons, Alès agglomération et le Syndicat du Galeizon (lien vers la page « action » correspondante)
 - Barrage de Sainte Cécile d'Andorge
- **Axe 7 : Amélioration et développement des aménagements collectifs de protections localisées des lieux habités**
 - Etude concernant les digues du bassin versant sur les communes d'Aramon, de Comps, de Remoulins, d'Anduze, de saint Jean du Gard et d'Alès
 - Travaux de protection de berge au droit de Remoulins (lien)
 - Travaux de confortement et de prolongement de la digue d'Anduze
 - Travaux de mise à ciel ouvert du Briançon à Domazan (lien)

HYDROGRAPHIE

LES EAUX SUPERFICIELLES

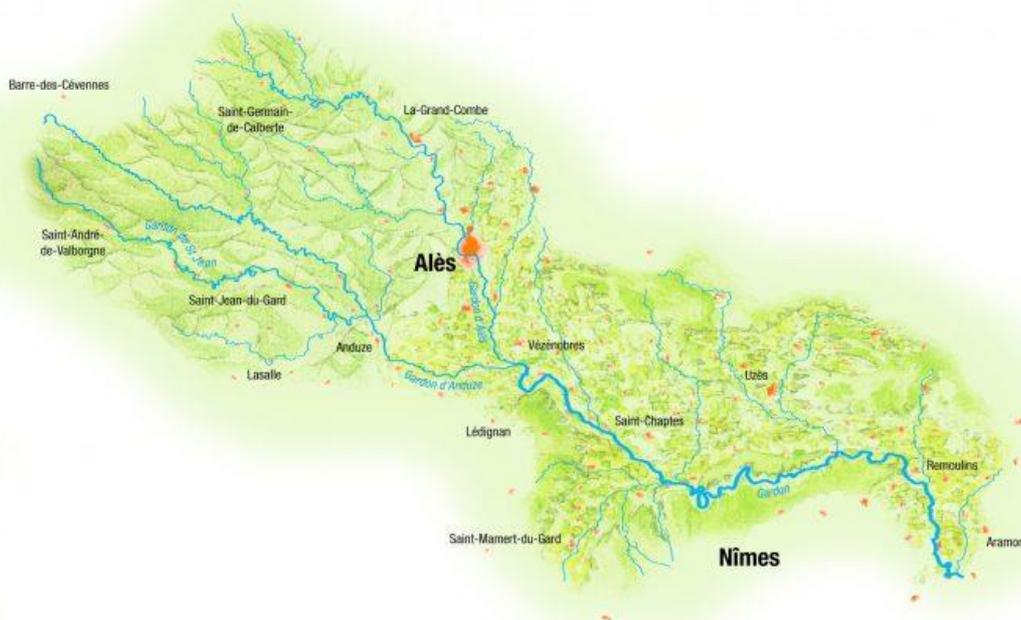
« Le Gardon est un cours d'eau méditerranéen qui s'écoule au cœur de la région Occitanie.

Le Gardon, encore appelé Gard, est constitué d'un réseau hydrographique complexe. Sept rivières prennent la dénomination de Gardon accompagné du nom d'une des communes traversées : Gardon de Saint Jean du Gard, Gardon de Sainte Croix Vallée Française, Gardon de Saint Martin de Lansuscle, Gardon de Saint Germain de Calberte, Gardon de Saint Etienne Vallée Française, Gardon de Mialet, Gardon d'Anduze et Gardon d'Alès. C'est pour cela qu'on parle plus souvent des Gardons plutôt que du Gardon.

Les Gardons prennent leur source au cœur des Cévennes dans le département de la Lozère. Ils traversent ensuite le département du Gard pour rejoindre le Rhône. Le bassin versant s'étend sur plus de 2 000 km² et concerne environ 170 communes. Il comporte une population permanente d'environ 200 000 personnes.

Le bassin versant des Gardons est très diversifié. Il comprend plusieurs territoires : les Cévennes, le Piémont, la Gardonnenque, les Gorges du Gardon, l'Uzège et le Bas Gardon ou Gardon Rhodanien. »

Bassin versant des Gardons



Source : SMAGE

Le Gardon d'Alès



La commune de Saint-Jean du Pin appartient au bassin versant du Gardon d'Alès.

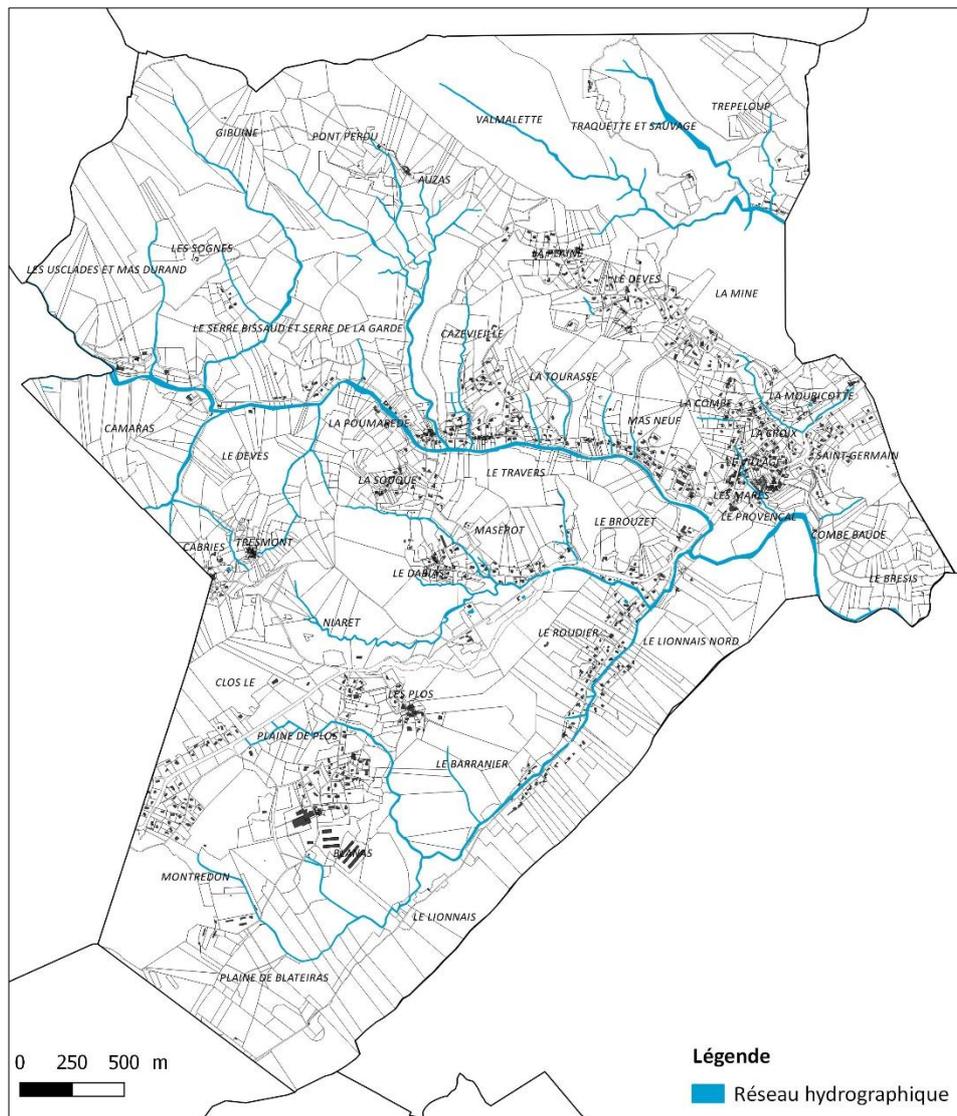
Le « chevelu hydraulique » de la commune est constitué de 4 cours d'eau principaux, dont les débits sont conséquents lors des forts événements pluvieux :

- Ruisseau du Lionnais ;
- Ruisseau de l'Alzon ;
- Ruisseau du Dabias ;
- Ruisseau de la Mouricotte.

L'Alzon, important cours d'eau, traverse la commune du nord-ouest au sud-est. Il prend sa source dans le massif du Rouvergue et se jette 4 km en aval dans le Gardon d'Alès (lui-même affluent du Gard puis du Rhône). Il draine un bassin versant d'environ 15 km².

Le réseau hydrographique se compose par ailleurs d'une multitude de petits ruisseaux et valats affluents de l'Alzon :

- Les ruisseaux de la Barrière, de Cazevieille, de Tourasse en rive gauche.
- Les ruisseaux de Faussemelle, des Rouquises du Lionnais renforcé par les ruisseaux du Dabias et de la Téronda en rive gauche.

Carte réseau hydrographique

Seuls les ruisseaux de Vent Malette et de la Mouricotte coulent au nord-est de la commune et rejoignent directement le bassin versant du Gardon à Alès.

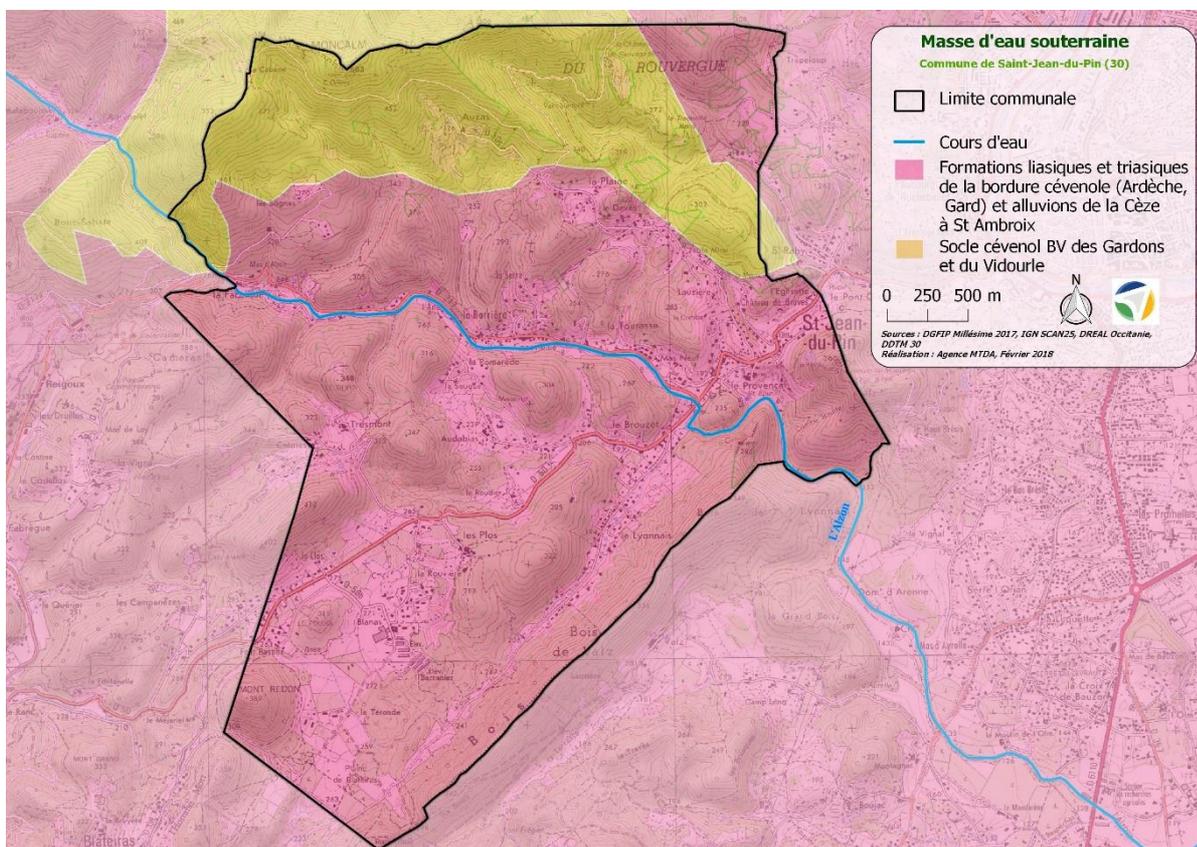
Tous ces valats et ruisseaux souvent intermittents, se transforment en véritables torrents lors de fortes précipitations. Malgré la dimension modeste de leurs bassins versants, ceux-ci peuvent concentrer d'importantes quantités d'eau dans des délais très courts et déborder lors de précipitations diluviennes localisées.

LES EAUX SOUTERRAINES

Les eaux souterraines proviennent de l'infiltration de l'eau issue des précipitations et des cours d'eau. Elles représentent une ressource majeure pour la satisfaction des usages et en particulier l'alimentation en eau potable. Les eaux souterraines ont également un rôle important dans le fonctionnement des milieux naturels superficiels : soutien des débits des cours d'eau, en particulier en période d'été, et maintien de zones humides dépendantes.

En matière d'eaux souterraines, la commune de Saint-Jean-du-Pin est concernée par deux masses d'eaux souterraines :

- Formations sédimentaires variées de la bordure cévenole (Ardèche, Gard) et alluvions de la Cèze à St Ambroix (FRDG507)
- Socle cévenol BV des Gardons et du Vidourle (FRDG602)



ÉTAT DE LA RESSOURCE

EAUX SUPERFICIELLES

En termes de qualité, les données du SDAGE indiquent que la masse d'eau associée à l'Alzon (FR DR11977) présente un bon état écologique en 2015 et un bon état chimique.

Cette masse d'eau ne faisant pas l'objet d'action dans le programme de mesures 2016-2021.

Outre l'Alzon, le territoire communal fait partie des bassins versants de 4 autres masses d'eau superficielles rivières que sont :

- Le ruisseau l'Amous (FRDR10277) : état écologique moyen et état chimique bon
- La rivière le Galeizon (FRDR10791) : état écologique bon et état chimique bon
- Le Gardon d'Alès à l'aval des barrages de Ste Cécile d'Andorge et des Cambous (FRDR380B) : état écologique moyen et état chimique bon
- Le Gard du Gardon de Saint Jean au Gardon d'Alès (FRDR381) : état écologique moyen et état chimique bon

EAUX SOUTERRAINES

Les deux masses d'eau souterraines sont considérées comme en bon état quantitatif et chimique en 2015.

VULNERABILITE

Le territoire communal n'est pas identifié comme zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole. Par contre, il est référencé comme zone sensible à l'eutrophisation.

ZONES DE REPARTITIONS DES EAUX ZRE

Le territoire communal est localisé au sein d'une zone de répartition des eaux (ZRE).

Le bassin hydrographique des Gardons, en amont du Pont de Ners, est classé en ZRE. Cette dernière vise les eaux superficielles ainsi que les eaux souterraines contenues dans les alluvions des Gardons et de leurs affluents.

Une ZRE est caractérisée par une insuffisance chronique des ressources en eaux par rapport aux besoins. Le classement en ZRE constitue un signal fort de reconnaissance du déséquilibre durablement installé entre la ressource et les prélèvements en eau existants.

RESTRICTIONS D'USAGE

Un arrêté cadre départemental sur le Gard encadre les situations de sécheresse anormale par la définition de seuil de vigilance et par la prise de mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension temporaires des usages de l'eau.

Le département du Gard est découpé en 13 zones d'alerte. Saint-Jean-du-Pin est situé au sein de la zone 3 : Bassin versant amont des Gardons de ses sources à la prise d'eau du canal d'irrigation de Boucoiran (au niveau du pont de la RN 106). Dans chacune de ces zones, le préfet du Gard pourra arrêter des mesures de restrictions des usages de l'eau en fonction de la situation hydrologique et de l'état de sécheresse.

GRILLE DE SYNTHESE « CONTEXTE HYDROLOGIQUE » ET SCENARIO TENDANCIEL

Les points clés du diagnostic

Situation actuelle		Scénario de référence	
+	1 SDAGE, 1 SAGE, un contrat de rivière permettant une gestion globale	↗	Des documents récents qui prévoient des actions d'amélioration pour le futur
+	Bon état de la masse d'eau relative à l'Alzon et une qualité moyenne à bonne pour les autres masses d'eau superficielle	↗	Une réglementation de plus en plus stricte et des suivis qui devraient permettre de maintenir voir améliorer ces niveaux de qualité
+	Deux masses d'eau souterraine qualifiée en bon état	↗	Une réglementation de plus en plus stricte et des suivis qui devraient permettre de maintenir voir améliorer ces niveaux de qualité
-	Un territoire communal sensible à l'eutrophisation		
-	Déséquilibre entre ressources et besoin en eau et classement en zone de répartition des eaux	↗ ↘	Un arrêté de restriction d'usage et l'élaboration du Plan de Gestion de la Ressource en Eaux qui devraient permettre de limiter ce déséquilibre. Une instabilité qui peut s'aggraver avec le changement climatique

Les principaux enjeux

- Adapter le développement urbain de la commune à la ressource en eau
- Économiser et préserver la qualité de la ressource en eau

3. RESEAUX DIVERS

L'EAU POTABLE

Le Syndicat de l'Avène était le syndicat intercommunal de production et de distribution d'eau potable de 20 communes du bassin d'Alès jusqu'au 31 décembre 2019.

Suite à sa dissolution, le service de l'eau potable est géré par la Régie des Eaux de l'Agglomération Alésienne. Son périmètre d'intervention s'étend sur 59 communes.

C'est un service public qui assure :

- la production de l'eau potable (prélèvement au milieu naturel et traitement) pour le compte de 20 communes du bassin alésien (hors Alès).
- la distribution de l'eau potable pour le compte de 20 communes du bassin alésien, Alès exclue. Alès gère en effet son réseau de distribution en régie municipale.

Le Syndicat de l'Avène a confié la gestion de son réseau et de ses équipements à la société fermière VÉOLIA, à travers un contrat de délégation de service public.

Le territoire de compétence du Syndicat de l'Avène est le suivant (hors Alès) :



LA RESSOURCE EN EAU

En 2019, la commune totalise 710 abonnés pour une population desservie estimée à 1 550 habitants.

Le volume vendu en 2019 s'élève à 75 982 m³ soit une baisse de 4% par rapport à l'année 2018.

Le Syndicat de l'Avène exploite trois gisements :

- Le champ captant des Plantiers sur la commune de Cendras (autorisation de prélèvement à 10 000 m³/jour).
- Le champ captant des Dauthunes sur la commune des Salles du Gardon (autorisation de prélèvement à 26 000 m³/jour).
- Le champ captant de Tornac sur la commune de Tornac (autorisation de prélèvement à 16 000 m³/jour).

Les **autorisations de prélèvement maximales** par ressource sont les suivantes

	Volume journalier (m ³ /jour)
BOISSET PRODUCTION	16 000
DAUTHUNE	26 000
LA COSTE	10 000
TOTAL	52 000

Le **volume prélevé** par ressource et par nature est détaillé ci-après :

	2018	2019	N/N-1
Volume prélevé (m³)	7 383 015	7 948 630	7,7%
Volume prélevé par ressource (m³)			
BOISSET PRODUCTION	2 061 575	2 243 790	8,8%
DAUTHUNE	3 895 042	3 944 159	1,3%
LA COSTE	1 426 398	1 760 681	23,4%
Volume prélevé par nature d'eau (m³)			

Les **volumes produits et mis en distribution** prennent en compte, le cas échéant, le volume acheté et vendu à d'autres services d'eau potable :

	2018	2019	N/N-1
Volume prélevé (m³)	7 383 015	7 948 630	7,7%
Besoin des usines	0	0	0%
Volume produit (m³)	7 383 015	7 948 630	7,7%
Volume acheté à d'autres services d'eau potable	1 370	1 833	33,8%
Volume vendu à d'autres services d'eau potable	4 016 817	4 424 236	10,1%
Volume mis en distribution (m³)	3 367 568	3 526 227	4,7%

Le **volume vendu** était de 6 646 226 m³ en 2019, soit 2,9% de plus qu'en 2018.

Le volume vendu aux abonnés du service était de 2 221 990 m³, soit 8,9% de moins qu'en 2018.

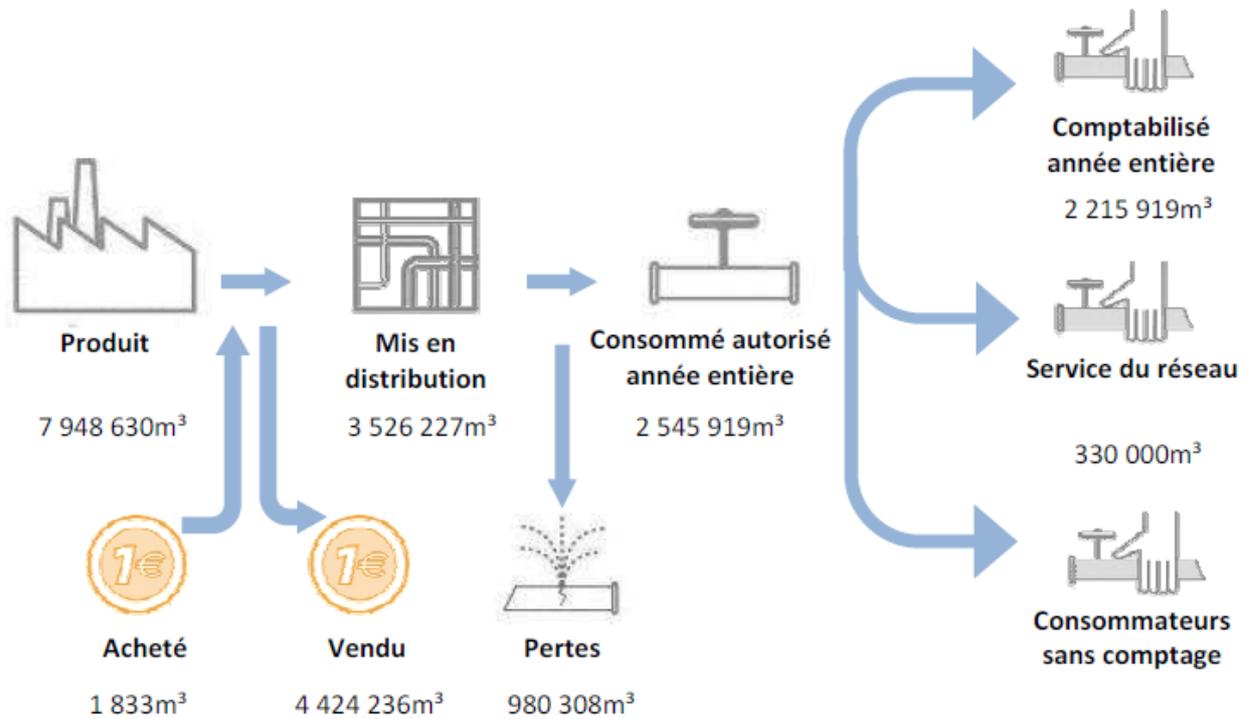
Le volume vendu à d'autres services d'eau potable était de 4 424 236 m³ (soit 10,1% de plus qu'en 2018).

4 324 502 m³ ont notamment été vendus à Alès. Le reste a été vendu à Salindres et Massanes.

Le volume consommé

	2018	2019	N/N-1
Volume comptabilisé hors vente en gros (m ³)	2 439 573	2 221 990	-8,9%
Volume comptabilisé hors ventes en gros 365 jours (m³)	2 393 667	2 215 919	-7,4%
Nombre de jours de consommation entre 2 relevés annuels	372	366	-1,6%
Volume de service du réseau (m ³)	330 000	330 000	0%
Volume consommé autorisé (m³)	2 769 573	2 551 990	-7,9%
Volume consommé autorisé 365 jours (m³)	2 723 667	2 545 919	-6,5%

Synthèse des flux de volume



Source : Rapport annuel du délégataire Syndicat d'Adduction d'Eau de l'Avène / production et distribution, 2019.

A l'échelle du SIAEP de l'Avène :

- Volume de prélèvement autorisé : 52 000 m³/j.
- Volume prélevé en 2019 : 7 948 630 m³ (soit environ 21 777 m³/j).
- Volume prélevé sur le mois de pointe - en juillet 2019 : 27 175 m³/jour, soit 52,2% de l'autorisation de prélèvement.
- Volume résiduel : 24 825 m³/j.

QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE

Veolia a complété le contrôle règlementaire réalisé par l'Agence Régionale de la Santé, par un plan d'autocontrôle de la qualité de l'eau sur la ressource et sur l'eau produite, ainsi que distribuée.

Nombre de résultats d'analyses réalisées sur l'ensemble des systèmes

	Contrôle sanitaire	Surveillance par le délégataire
Microbiologique	404	667
Physico-chimique	3758	762

A ce jour, toutes les analyses réalisées se sont révélées conformes (sur les deux paramètres microbiologie et physico-chimie)..

De plus, selon le site des résultats du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine du Ministère de la Santé, l'eau est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés (prélèvement du 16/10/2020).

Département

Commune

Réseau(x)

Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau

Informations générales

Date du prélèvement	16/10/2020 06h36
Commune de prélèvement	ALES
Installation	AVENE SAINT ETIENNE (100%)
Service public de distribution	REAAL (AGGLOMÉRATION D'ALÈS)
Responsable de distribution	REAAL
Maître d'ouvrage	REAAL

Conformité

Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des références de qualité	oui


Résultats d'analyses

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/(100mL)	≤ 0 n/(100mL)	
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/(100mL)		≤ 0 n/(100mL)
Escherichia coli /100ml - MF	<1 n/(100mL)	≤ 0 n/(100mL)	
Température de l'eau *	17,6 °C		≤ 25 °C
Couleur (qualitatif)	Aucun changement anormal		
Aspect (qualitatif)	0		
Odeur (qualitatif)	Aucun changement anormal		
Saveur (qualitatif)	Aucun changement anormal		
Turbidité néphélobimétrique NFU	0,26 NFU		≤ 2 NFU
Chlore libre *	0,33 mg(Cl ₂)/L		
Chlore total *	0,34 mg(Cl ₂)/L		
pH *	7,9 unité pH		≥6.5 et ≤ 9 unité pH
Conductivité à 25°C	398 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Ammonium (en NH ₄)	<0,05 mg/L		≤ 0.1 mg/L
Arsenic	3 µg/L	≤ 10 µg/L	
Antimoine	3 µg/L	≤ 5 µg/L	

* Analyse réalisée sur le terrain

PRIX DE L'EAU

Au 1^{er} janvier 2020, le prix de l'eau était de 2,56 € au m³. Ce prix est calculé sur une facture type de 120 m³, qui représente la consommation d'eau moyenne pour une année pour un ménage de 3 à 4 personnes.

Il demeure inchangé depuis l'année 2019.

PERFORMANCE RESEAU

Le réseau de distribution du Syndicat de l'Avène est d'une longueur de 990,4 km et compte 50 réservoirs.

Le rendement du réseau de distribution d'eau potable permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée ou vendue à un autre service. Sa valeur et son évolution sont le reflet de la lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution.

Le rendement du réseau de distribution en 2019 est de 87,7% ce qui est satisfaisant.

L'indice linéaire de perte en réseau est, quant à lui, de 4,41 m³/km/jour.

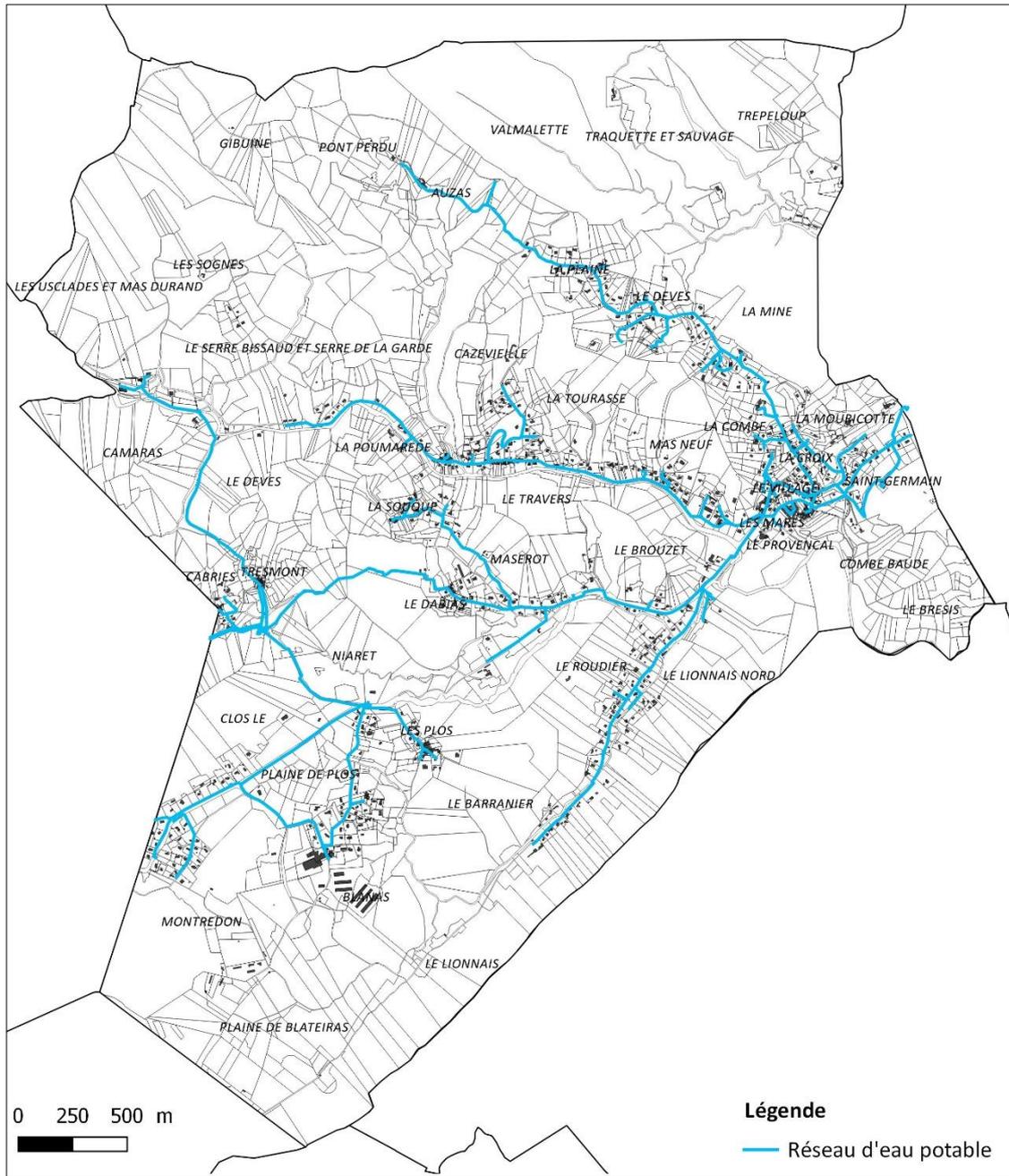
Des efforts constants sont réalisés sur la recherche de fuites et sur le renouvellement des réseaux pour limiter les pertes.

En 2019, 497 fuites ont été décelées et réparées, dont :

- 45 fuites sur canalisations ;
- 65 fuites sur branchement ;
- 326 fuites sur compteur ;
- 7 fuites sur équipement ;
- 54 fuites sur d'autres supports.

Un schéma directeur d'eau potable a été élaboré récemment à l'échelle du Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable de l'Avène.

Réseau d'eau potable



Réalisation : ADELE SFI ; Source : Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable de l'Avène, novembre 2018

ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Chapitre à actualiser avec la révision du zonage d'assainissement en cours.

Compétence

La Communauté d'agglomération Alès Agglomération possède la compétence en matière d'assainissement collectif et assure ainsi le fonctionnement du service.

L'agglomération a en charge l'entretien des réseaux, des ouvrages et des stations d'épuration. En revanche, les travaux d'extension des réseaux d'assainissement collectif, dont l'objectif est la desserte de nouveaux abonnés, restent à la charge des communes.

L'exploitation du service assainissement collectif est réalisée en délégation de service public par affermage pour 22 communes et en régie pour 23 communes. Le Service d'assainissement collectif a été délégué à la Société Régionale de Distribution d'Eau (S.R.D.E. – VEOLIA EAU) depuis janvier 2008.

Alès Agglomération a délégué au fermier le soin d'assurer la gestion du service public de collecte, de transport et de traitement des eaux usées. La gestion du service inclut l'exploitation, dont notamment l'entretien et la surveillance des installations, la réalisation de certains travaux ainsi que la conduite des relations avec les usagers du service.

Pour Saint-Jean-du Pin, l'exploitation est réalisée en délégation de service public par affermage.

Volumes traités et capacités de la station d'épuration

360 abonnés sont desservis en 2017 par le réseau d'assainissement collectif sur la commune de Saint-Jean-du-Pin. En 2017, le volume facturé était de 32 674 m³.

Le réseau est entièrement de type séparatif d'une longueur totale d'environ 8,718 km.

Les eaux usées collectées sur Saint-Jean-du-Pin sont acheminées vers la station d'épuration intercommunale d'Alès qui collecte également les eaux usées des communes d'Alès, Saint-Hilaire-de-Brethmas, Saint-Julien-les-Rosiers, Saint-Martin-de-Valgagues et Saint-Privat-des-Vieux. Cette station, mise en service en 2003, est située sur la commune de Saint-Hilaire-de-Brethmas et dispose d'une capacité nominale de 90 000 Equivalents habitants. Son procédé d'épuration est par boue activée aération prolongée.

Comme l'indique le Porter à connaissance, la commune de Saint-Jean-du-Pin est raccordée au système d'assainissement de Saint-Hilaire-de-Brethmas (Alès), non conforme à la directive européenne ERU pour la collecte depuis plusieurs années. Des études sont lancées par Alès Agglomération pour mettre en conformité ce système d'assainissement.

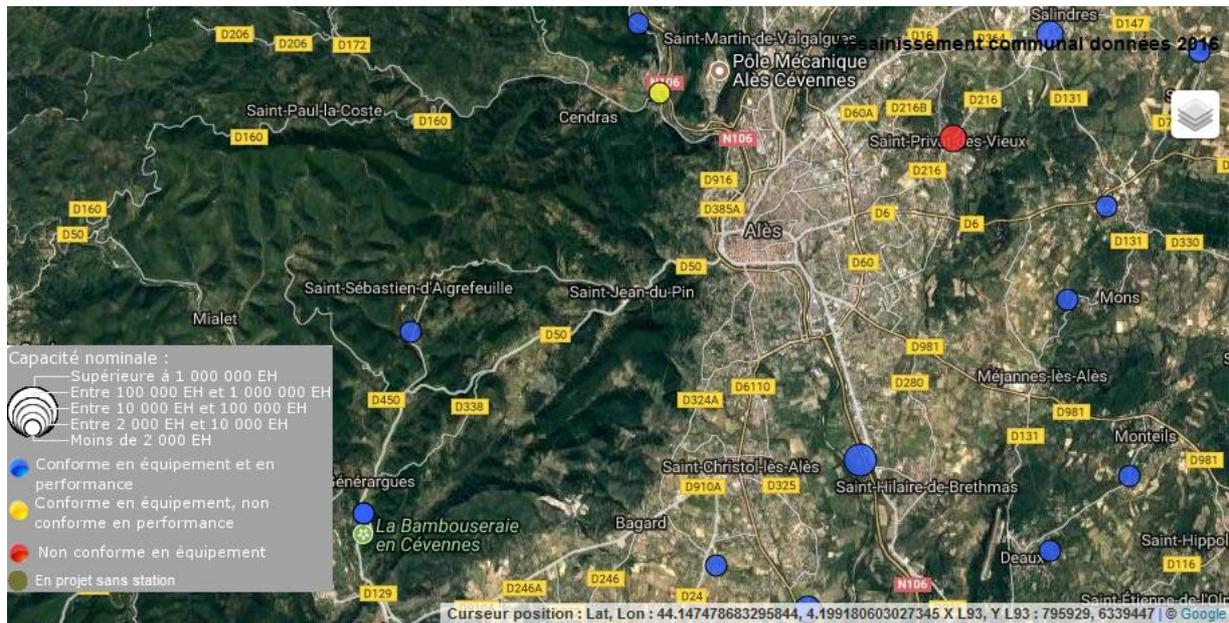
A revoir avec zonage d'assainissement en cours.

Pour l'année 2016, la capacité de la station par rapport à la charge moyenne reçue est présentée dans le tableau suivant pour les paramètres du volume d'eaux usées, de la demande biologique en oxygène, de la demande chimique en oxygène et des matières en suspension.

	Capacités nominales	Charges moyennes reçues (2016)
Charge entrante (EH)	90 000	63 067
Volume (m3/j)	28 060	13 281
DBO5 (mg/l)	15	3,0
DCO (mg/l)	50	17,7
MES (mg/l)	20	2,8

La capacité de la station est donc suffisante à l'heure actuelle avec le développement démographique de la commune de Saint-Jean-du-Pin. En 2016, la station d'Alès a été déclarée conforme en équipement et en performance. Elle a produit 993,80 tMS (tonnes de matière sèche) de boues qui ont été évacuées vers une filière de compostage.

Localisation de la station d'Alès



Source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>

Zonage d'assainissement

La commune dispose d'un zonage d'assainissement des eaux usées.

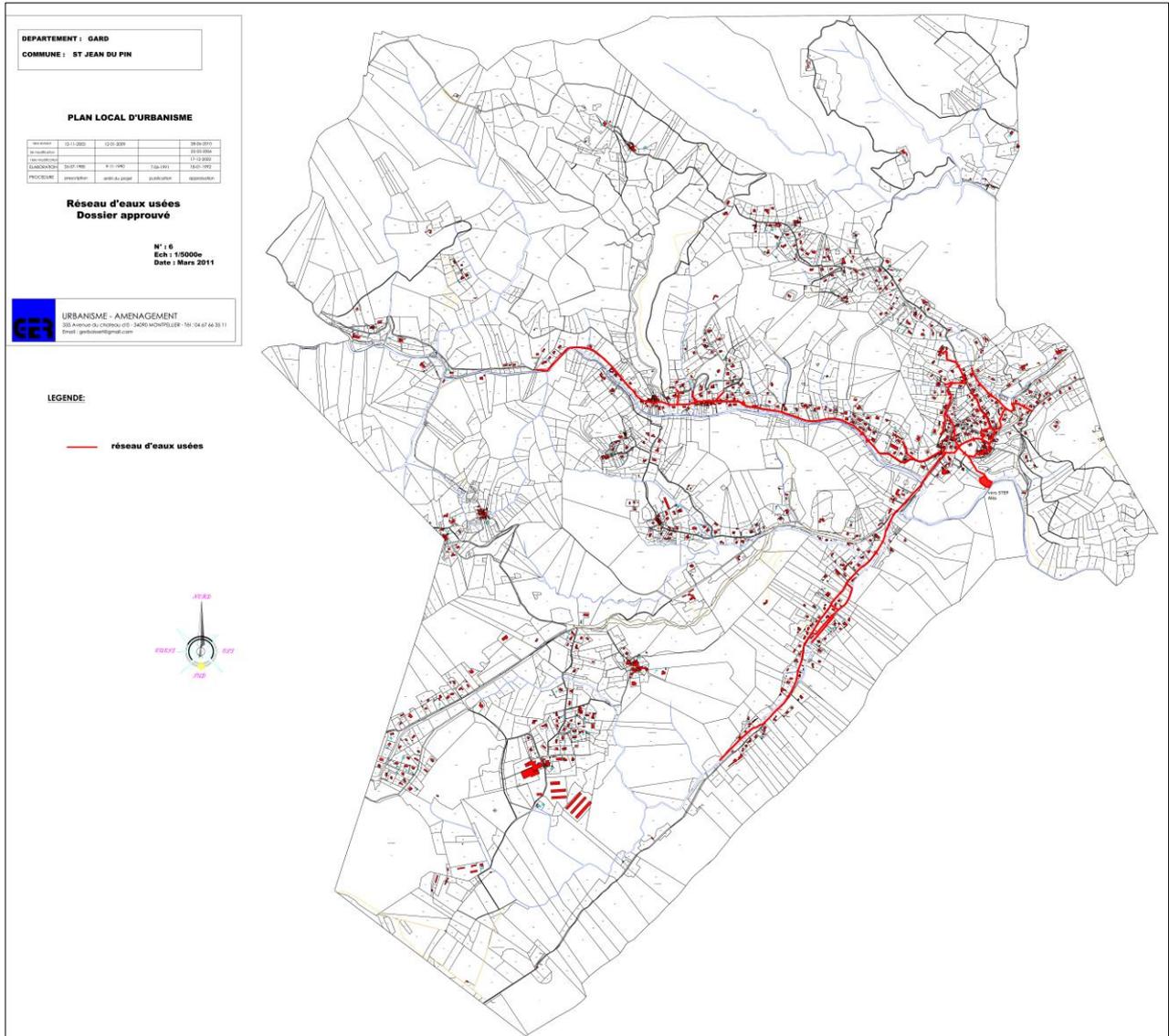
Le zonage d'assainissement a été approuvé par Délibération du Conseil Municipal en date du 4 septembre 2000 mais n'avait pas fait l'objet d'une enquête publique. Il a été mis à jour en 2008, afin d'être en adéquation avec le PLU (Délibération du Conseil Municipal du 28 juin 2010).

Celui-ci est composé d'une carte de zonage et d'une carte d'aptitude des sols.

La carte de zonage permet de connaître le mode d'assainissement qui a été défini pour chaque zone homogène de la commune.

La carte de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif concerne l'ensemble de la commune et présente les différentes filières d'assainissement non collectif préconisées selon les sols.

Carte du réseau d'eaux usées



Source. PLU, 2011 – carte mise à jour en janvier 2019 selon les récentes extensions du réseau

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a en charge le contrôle de tous les systèmes d'assainissement effectuant la collecte, le traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des habitations non raccordées au réseau d'assainissement collectif. Le SPANC effectue également des missions de conseil technique et réglementaire auprès des usagers.

Le service s'inscrit donc dans une perspective de santé publique, de protection de l'environnement et de développement durable.

Depuis 2007, le Pays Cévennes a créé un service : le SPANC Pays de Cévennes qui contrôle la conception, la réalisation et le bon fonctionnement des filières d'assainissement autonomes dans les zones dépourvues de réseaux d'assainissement collectifs.

En 2016, 103 communes réparties sur le territoire des départements du Gard et de l'Ardèche sont adhérentes au SPANC Pays Cévennes (source : rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'assainissement non collectif – Exercice 2016).

Le service d'assainissement non collectif dessert environ 33 000 habitants (chiffre mal connu à ce jour), pour un nombre total d'habitants résidents sur le territoire du service d'environ 137 000.

Le nombre d'installations d'assainissement non collectif est d'environ 16 000.

Du 1^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2016, 875 contrôles des installations existantes ont été réalisés. 219 contrôles des installations neuves (permis de construire et réhabilitations) ont également été effectués, contre 216 en 2015.

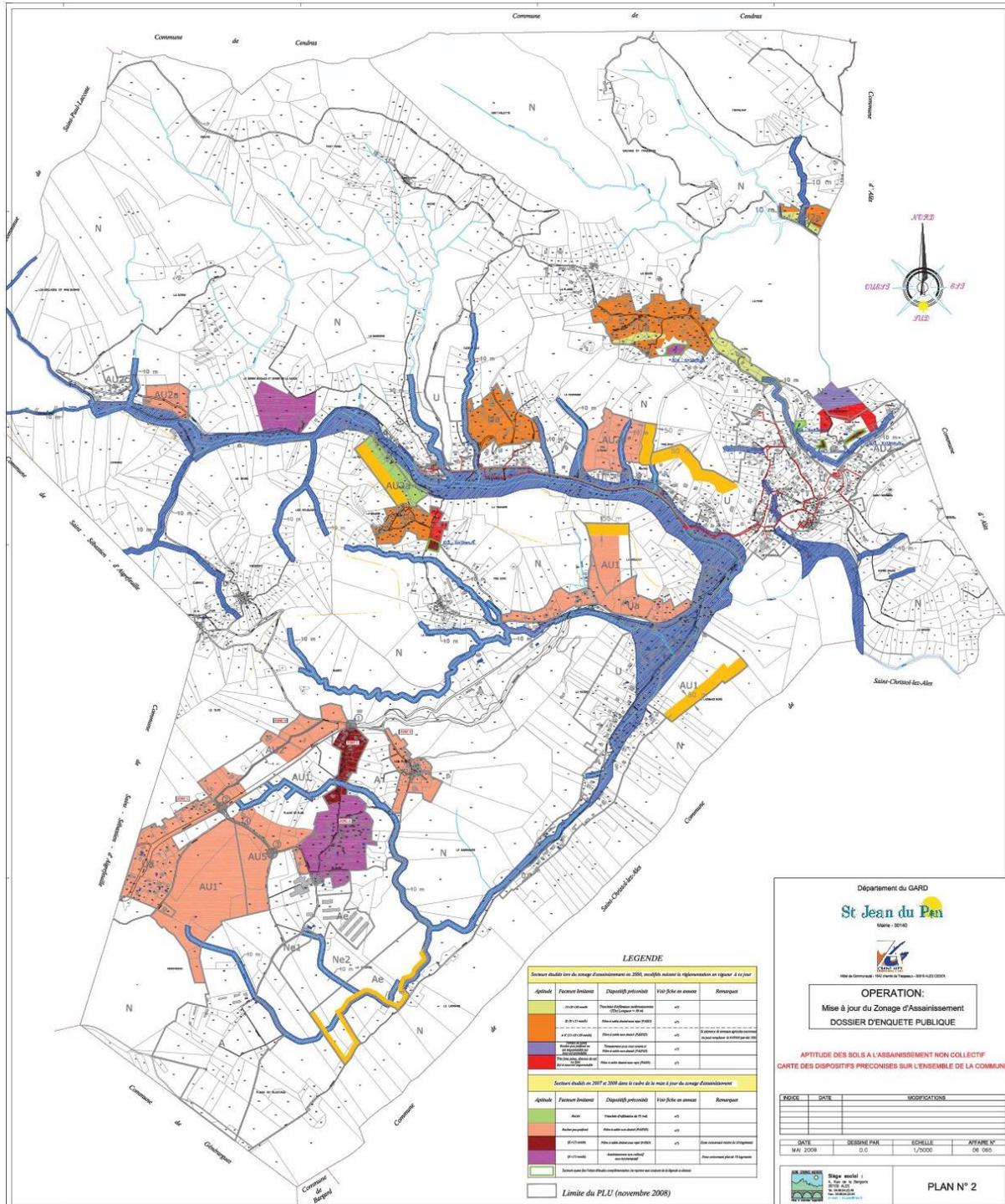
En 2017, la commune comptait 342 abonnés à l'assainissement collectif, soit quasiment autant d'abonnés qu'à l'assainissement collectif.

ENJEUX EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT

Le PLU en vigueur compte encore plusieurs zones non desservies par le réseau d'assainissement collectif et inaptes à l'assainissement autonome (zones AU2d).

Dans le cadre de la révision du PLU, la vocation de ces zones devra être revue selon la programmation du nouveau zonage d'assainissement. En l'absence de raccordement projeté, le classement de ces zones devra être revu.

Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif



Source. Zonage d'assainissement

<i>Secteurs étudiés lors du zonage d'assainissement en 2000, modifiés suivant la réglementation en vigueur à ce jour</i>				
<i>Aptitude</i>	<i>Facteurs limitants</i>	<i>Dispositifs préconisés</i>	<i>Voir fiche en annexe</i>	<i>Remarques</i>
	<i>15 < K < 30 mm/h</i>	<i>Tranchées d'infiltration surdimensionnées (TDs) Longueur = 90 ml</i>	<i>n°2</i>	
	<i>Si (K < 15 mm/h)</i>	<i>Filtre à sable drainé avec rejet (FASD)</i>	<i>n°5</i>	
	<i>si K (15 < K < 30 mm/h)</i>	<i>Filtre à sable non drainé (FASND)</i>	<i>n°3</i>	<i>Si existence de terrasses agricoles anciennes on peut remplacer le FASND par des TDs</i>
	<i>Terrain en pente Rocher peu profond ou sol imperméable sur sous-sol perméable</i>	<i>Terrassement avec tout venant et Filtre à sable non drainé (FASND)</i>	<i>n°3</i>	
	<i>Très forte pente, absence de sol ou bien Sol et sous-sol imperméable</i>	<i>Filtre à sable drainé avec rejet (FASD)</i>	<i>n°5</i>	
<i>Secteurs étudiés en 2007 et 2008 dans le cadre de la mise à jour du zonage d'assainissement</i>				
<i>Aptitude</i>	<i>Facteurs limitants</i>	<i>Dispositifs préconisés</i>	<i>Voir fiche en annexe</i>	<i>Remarques</i>
	<i>Aucun</i>	<i>Tranchée d'infiltration de 75 (ml)</i>	<i>n°2</i>	
	<i>Rocher peu profond</i>	<i>Filtre à sable non drainé (FASND)</i>	<i>n°3</i>	
	<i>(K < 15 mm/h)</i>	<i>Filtre à sable drainé avec rejet (FASD)</i>	<i>n°5</i>	<i>Zone concernant moins de 10 logements</i>
	<i>(K < 15 mm/h)</i>	<i>Assainissement non collectif non recommandé</i>		<i>Zone concernant plus de 10 logements</i>
	<i>Secteurs ayant fait l'objet d'études complémentaires (se reporter aux couleurs de la légende ci-dessus)</i>			

ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Le « chevelu hydraulique » de la Commune de Saint-Jean-du-Pin est constitué de quatre cours d'eau principaux, dont les débits sont conséquents lors des forts événements pluvieux :

- Ruisseau du Lionnais,
- Ruisseau de l'Alzon,
- Ruisseau du Dabias
- Ruisseau de la Mauricotte,

La commune a subi des dégâts considérables, lors des inondations des 8 et 9 septembre 2002 ainsi que lors des pluies d'octobre 2008.

Le SCOT du Pays Cévennes définit comme orientation la « Réduction de l'exposition aux risques et aux nuisances » afin de développer une urbanisation durable et appropriée.

Dans le cadre de la prévention du risque inondation, les communes doivent respecter la réglementation du PPR inondation en vigueur sur leur territoire. Le SCOT propose des recommandations en complément de ce principe et notamment la réalisation de schémas directeurs d'assainissement pluvial : « La réalisation de schémas directeurs d'assainissement pluvial permettant de maîtriser et de réduire les effets du ruissellement pluvial est encouragée. Les documents d'urbanisme locaux en précisent les prescriptions en appliquant notamment le principe d'un débit de fuite pluviale maximal. »

À ce jour, la commune de Saint-Jean-du-Pin n'est pas dotée d'un schéma directeur d'assainissement pluvial.

TELECOMMUNICATIONS

TELEPHONIE MOBILE

La commune est couverte par les opérateurs de téléphonie mobile SFR, Orange, Bouygues télécom et free.

Opérateurs	Part des habitants couverts en 4G	Part des habitants couverts en 3G
Bouygues Télécom	58%	66%
Free	1%	76%
Orange	8%	76%
SFR	63%	96%

Source. ARCEP, Juillet 2015.

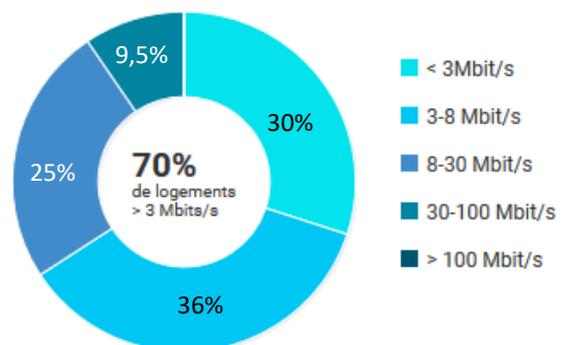
Par ailleurs, 3 antennes mobiles sont implantées à Saint-Jean-du-Pin par Orange, SFR, Bouygues Télécom et Free, au niveau de la Montagne Saint-Germain. 100% des bâtiments de la commune sont couverts en 4G par au moins un opérateur.

HAUT DEBIT ET TRES HAUT DEBIT

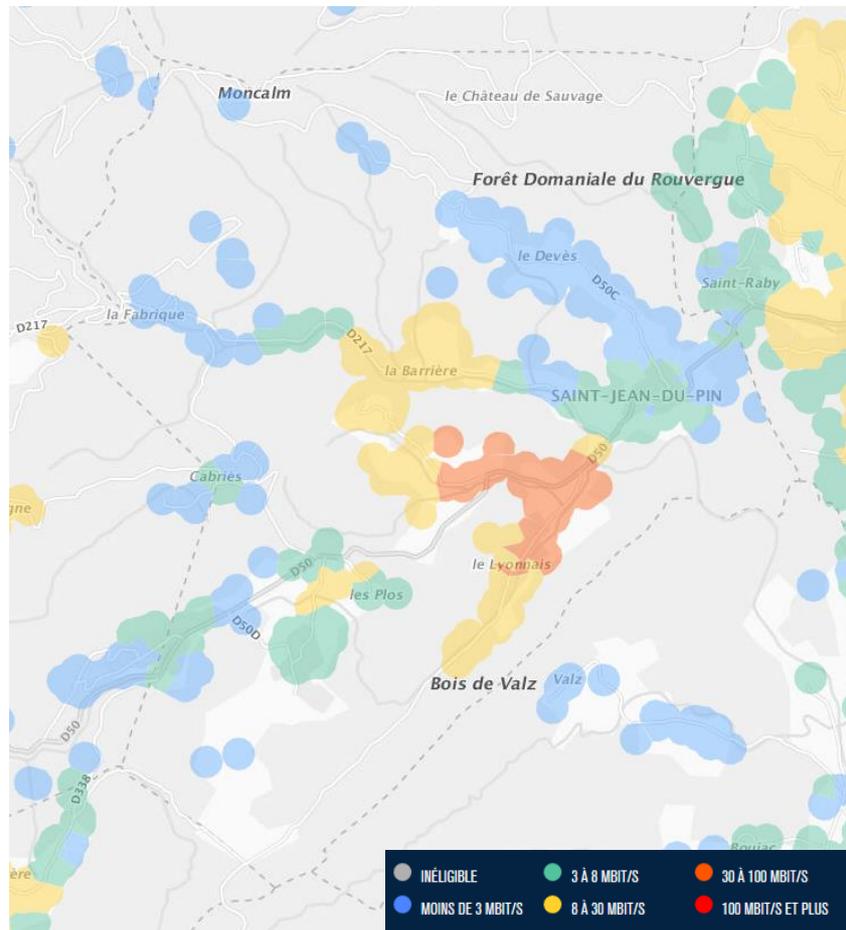
Sur la commune, 30% des habitants ont des difficultés d'accès à internet (moins de 3 Mbits/s).

Environ 25 % des jeanpinois sont desservis par le haut débit (entre 8 et 30 Mbit/s).

Malgré l'absence de couverture fibre optique et câble, 9.5% des logements ont accès au Très Haut Débit via la technologie VDSL à SAINT-JEAN-DU-PIN. La technologie DSL (ADSL ou VDSL) est présente sur la totalité de la commune de SAINT-JEAN-DU-PIN.



Desserte de la commune par le Haut Débit



Plan France Très Haut Débit, Observatoire.francethd.fr, Janvier 2018

La commune de Saint-Jean-du-Pin est située en zone « AMII » (Appel à Manifestation d'Intention d'Investissement), considérées comme des zones prioritaires pour le développement de la fibre optique. Dans cette zone, seul l'opérateur Orange peut intervenir.

GRILLE DE SYNTHÈSE « RESEAUX DIVERS » ET SCENARIO TENDANCIEL

Situation actuelle		Scénario de référence	
Une alimentation en eau potable de bonne qualité et présentant un rendement satisfaisant		La commune n'est pas dotée de schéma directeur d'alimentation en eau potable.	
Une station d'épuration conforme et un réseau séparatif Eaux usées / Eaux pluviales	↗	Le zonage d'assainissement de la commune définit les zones soumis à assainissement collectif et celle devant mettre en place un assainissement non collectif La commune n'est pas dotée de schéma directeur d'assainissement pluvial.	
Bonne couverture de la commune en matière de téléphonie mobile			
70% des logements ont un accès à internet (> 3 Mbits)			
Absence de couverture fibre optique et câble	↗	Commune située en zone « AMII » considérée comme prioritaires pour le développement de la fibre optique	

Les principaux enjeux

- Adapter le développement urbain de la commune à la ressource en eau
- Économiser et préserver la qualité de la ressource en eau
- Favoriser l'amélioration du réseau d'alimentation en eau potable
- Conditionner le développement de l'urbanisme à la présence ou à la mise en place de systèmes d'assainissement
- Mettre en place une gestion intégrée des eaux pluviales dans les projets d'aménagements (règlement, OAP)

4. GESTION DES DECHETS

Les données présentées dans ce paragraphe sont issues :

- Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets 2016 de la Communauté d'Agglomération Alès Agglomération
- Rapport annuel partenaire 2017 de SMIRITOM, NEOVAL

GESTION DES DECHETS MENAGERS

Un déchet correspond à « tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou tout bien meuble que son détenteur destine à l'abandon ».

Il existe différentes catégories de déchets :

Les ordures ménagères et assimilés (Déchets non Dangereux)

- Déchets produits par les ménages
- Déchets des collectivités
- Déchets de l'agriculture
- Déchets banals des entreprises
- Déchets non dangereux des mines, carrières et du BTP

Les déchets dangereux

- Déchets industriels dangereux
- Déchets dangereux des ménages
- Déchets d'activités de soins et de risques infectieux (DASRI)

Les déchets inertes

- Gravats
- Terre
- Béton ...

De nombreux textes, lois, décrets, prenant en compte la problématique des déchets existent et évoluent au cours du temps.

Aujourd'hui, le code de l'environnement regroupe également l'ensemble des obligations en matière de déchets.

Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers² et Assimilés du Gard

Chaque département est couvert par un plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés. Ce plan doit assurer la prise en compte des objectifs définis dans l'article L541-1 du Code de l'environnement :

1° - Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets ;

2° - Organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume ;

3° - Valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;

² <http://www.guide-dechets.com/documents/pddgard1.pdf>

4° - Assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets ;

5° - N'accueillir à partir du 1er juillet 2002 que des déchets ultimes dans les installations d'élimination des déchets par stockage.

Un plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PDPGDND) et son rapport environnemental, ont été adoptés par l'Assemblée Départementale le 20 novembre 2014. La commune de Saint-Jean-du-Pin est dans le périmètre d'action de ce plan qui vise à limiter la production des déchets et augmenter leur revalorisation.

Depuis la loi NOTRE la gestion des déchets est une compétence de la région Occitanie. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) a été approuvé en novembre 2019.

Les axes de travail identifiés par le PRPGD sont :

- Donner la priorité à la prévention des déchets ;
- Trier à la source les bio déchets en vue de leur valorisation organique ;
- Améliorer le niveau de recyclage matière ;
- Améliorer la gestion des déchets dangereux ;
- Améliorer la gestion des déchets du littoral ;
- Lutter contre les pratiques et les installations illégales (déchets inertes issus des chantiers du BTP ; sites illégaux de reprise de véhicules hors d'usages) ;
- Préférer la valorisation énergétique à l'élimination ;
- Diviser par deux les quantités de déchets non dangereux non inertes stockés en 2025 par rapport à 2010 ;
- Améliorer la connaissance des gisements, des flux et des pratiques notamment par un meilleur suivi et une traçabilité renforcée de certains déchets.

GESTION DES DECHETS DANGEREUX

La gestion des déchets dangereux relève de la compétence de la région Occitanie. Le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) a été approuvé en novembre 2019.

Les axes d'amélioration de la prévention et de la gestion des déchets dangereux identifiés par le PRPGD sont :

- Améliorer la gestion de déchets dangereux diffus (DDD)
 - Informer, former, sensibiliser ;
 - Renforcer leur collecte (simplification du geste de tri, renforcement du dispositif de collecte, mise en place de dispositifs incitatifs, mise en relation d'acteurs, cartographie des exutoires) ;

- Assurer un meilleur suivi (traçabilité, contrôle) ;
- Améliorer la connaissance sur les gisements et les flux de DDD.
- Conserver un bon maillage du territoire régional en installations de tri, transit et regroupement des déchets dangereux

LES DIFFERENTES COLLECTES

Les différents types de déchets pris en charge par les collectivités sont les suivants :

Déchets ménagers et assimilés (OMA)					
Déchets municipaux	Déchets des ménages			Déchets assimilés	
Déchets de bureaux, des administrations, des services périscolaires	Déchets occasionnels (encombrants)	Déchets issus de l'activité des ménages		Déchets des artisans et des commerçants collectés avec les ordures ménagères	Déchets Industriels Banals Collectés séparément
		Déchets valorisables (verre, emballages, papiers), déchets verts, métaux, DEEE, lampes...	Ordures Ménagères Résiduelles (OMR)		
Responsabilité de la collectivité					

Pour la commune de Saint-Jean-du-Pin, la compétence collecte des ordures est réalisée par la communauté d'agglomération Alès Agglomération et la compétence traitement par le SMIRITOM.

Le ramassage des ordures ménagères a lieu deux fois par semaine les mardis et vendredi.

RAMASSAGE DES DÉCHETS

1 **ORDURES MÉNAGÈRES : MARDI et VENDREDI**

2 **TRI SÉLECTIF : MERCREDI (SACS JAUNES)*** boîtes de conserves, journaux, bouteilles plastiques, briques alimentaires...

3 **ENCOMBRANTS** : passage tous les 1^{er} lundi et 2^{ème} jeudi du mois sur appel au 04.66.55.60.93
 Les encombrants sont à déposer devant chez vous ⚠ Pas de végétaux

4 **DÉCHETTERIE** : Quai du Mas d'Hours Alès – 04.66.56.53.33
Lundi 14h30-18h / mardi au samedi 9h-12 et 14h30-18h / dimanche 8h-12h

* Les sacs jaunes sont fournis par la Mairie dans la limite de 2 rouleaux par an et par foyer

**Sur la commune : Bornes de collectes spécifiques
 Bacs de collecte en Mairie (piles et bouchons)**

4.1.1. CHIFFRES

Les chiffres de l'année 2016 pour Alès Agglomérations sont repris dans le tableau suivant selon les types de déchets :

Type de déchets	Tonnages	Performances en kg/hab	Taux de refus
Ordures Ménagères résiduelles	32 293	364	-
Verre	1 956	22,14	-
Papiers	1 743	19,73	8%
Emballages	1 006	21,88	16%

LE BILAN

Entre 2015 et 2016, il est constaté pour Alès Agglomération :

- Les tonnages d'ordures ménagères résiduelles transférées ont augmenté (+3,4%),
- Une augmentation est constatée pour le tri des papiers journaux magazines de même que pour le tri des emballages ménagers recyclables,
- Pour les papiers et les emballages collectés en mélange (sacs et bacs jaunes), on constate une diminution de - 5,5 % des tonnages par rapport à 2015,
- La qualité du tri progresse un peu, 13,60% au lieu de 14,25 % de refus,
- L'utilisation des déchetteries croît avec + 15,5% de rotations de bennes.

La plupart des déchets déposés en déchetterie connaissent une évolution positive avec, une progression d'environ 15% des tonnages de déchets verts et de bois par rapport à 2015, et une augmentation notable de +43,5% de la quantité de ferraille collectée.

DECHETERIES

Avec environ 400 kg de déchets produits par personne et par an, la gestion des ordures ménagères est aujourd'hui l'une des principales préoccupations des élus locaux. Il s'agit autant d'un enjeu économique qu'environnemental.

Même si aucune solution miracle n'a été trouvée, le tri et le recyclage d'une partie des déchets permettent d'ores et déjà de limiter la quantité d'ordures ménagères à stocker ou détruire.

Pour garantir l'avenir de nos enfants, c'est à dire leur permettre de grandir dans un environnement préservé, il est impératif de faire du tri un réflexe civique. Pour cela, l'Agglo 9 déchetteries sont réparties sur l'ensemble du territoire.

L'accès est :

- Gratuit pour les habitants d'Alès Agglomération. L'apport est limité à 1m³ par jour et par déchèterie.
- Interdit aux véhicules supérieurs à 3,5 T et aux professionnels.

La déchetterie la plus proche est celle d'Alès au Quai du Mas d'Hours. Elle accepte les déchets suivants : ampoules-néons, bois, cartons, cartouches d'encre, DASRI (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux), déchets verts, encombrants, ferraille, gravats, huiles minérales, papiers, piles, radiographies, textiles et verre.

LES ECO-ORGANISMES SUR ALES AGGLOMERATION

Un Eco-Organisme est une société investie par les pouvoirs publics de prendre en charge, dans le cadre de la Responsabilité Elargie du Producteur (REP), la fin de vie des produits que ces derniers mettent sur le marché grâce aux filières de recyclage.

Une filière de recyclage consiste à isoler des matières spécifiques afin de maîtriser le flux d'ordures ménagères à traiter. Pour chaque filière, Alès Agglomération a contractualisé avec l'éco-organismes agréé, ce qui permet de garantir le recyclage et ainsi donner une nouvelle vie au produit traité.

A côté des filières historiques de recyclage (papier, emballages, verre et carton), Alès Agglomération met en place progressivement de nouvelles filières au sein de ses déchèteries pour augmenter la part de déchets valorisés (CITEO pour les papiers, ECOTLC pour les textiles, Ecomobilier pour le mobilier, Corepile pour les piles, Recyclum pour les ampoules et néons...).

LE TRAITEMENT

Le traitement des déchets ménagers est une compétence du SMIRITOM. Celui-ci est réalisé à l'unité de tri mécano-biologique NEOVAL, implantée sur la commune de Salindres et exploitée par SUEZ.

Cette installation permet, grâce à des procédés de tri spécifiques, de retirer des déchets ménagers, les matières qui peuvent être valorisée et d'isoler les déchets biodégradables qui seront transformés en compost.



Pour l'année 2017, NÉOVAL a traité et valorisé 49 097,02 tonnes de déchets ménagers et assimilés, en provenance du Gard. Les déchets traités et valorisés par le site proviennent :

- des communes appartenant aux intercommunalités adhérentes au SMIRITOM (Alès Agglomération et C.C. Cèze Cévennes).
- des communes appartenant aux intercommunalités adhérentes au SYMTOMA.

En 2017, cette unité de traitement a reçu près de 39 700 Tonnes de déchets issus d'Alès Agglomération (-2,44% par rapport à 2016).

Les matières triées par le process de NÉOVAL peuvent être valorisées sous forme de :

- Matières recyclables : Plastiques (PET, PEHD), métaux ferreux, métaux non ferreux (aluminium) soit 1 363,84 tonnes en 2017
- Matières organiques : Compost soit 3 454 ,89 tonnes en 2017 (100% conforme à la norme NFU 44-051 donc pouvant être utilisé en amendement organique pour l'agriculture et les espaces verts)
- Déchets « combustibles » soit 9 219,06 tonnes qui sont orientés vers des unités de valorisation énergétique (incinérateurs).

En 2017, Néoval a évacué 27 015,60 tonnes de refus issus du tri et non valorisables vers des installations de stockage de déchets non dangereux.

Le taux de valorisation des déchets entrants du SMIRITOM a été atteint à 33%.

En revanche le taux d'enfouissement dépasse les 45 % pour la raison suivante :

Les unités de valorisation énergétique sur l'année 2017 n'ont pas été en mesure de réceptionner autant que les années précédentes (baisse de 57% par rapport à 2016). La seule unité de valorisation énergétique du Gard (à Nîmes) est saturée et les unités des autres départements privilégient les tonnages de proximités. De plus, la présence importante de déchets industriels banals arrivant en mélange dans les ordures ménagères, augmente la quantité de refus car un TMB n'est pas conçu pour traiter des DIB.

Les deux phénomènes (saturation des filières de valorisation énergétique et le taux de DIB dans les OM entrantes) ont conduit à se tourner vers une solution de stockage.

GRILLE DE SYNTHÈSE « GESTION DES DÉCHETS » ET SCÉNARIO TENDANCIEL

Les points clés du diagnostic

Situation actuelle		Scénario de référence	
-	Des tonnages d'ordures ménagères résiduelles en augmentation	↘	Une augmentation globale à l'échelle d'Alès Agglomération
-	Une diminution des tonnages pour les papiers et les emballages collectés en mélanges (sacs jaunes)	↘	Baisse globale sur les 10 communes
+	Amélioration de la qualité du tri	↗	Les ambassadeurs du tri devraient permettre de confirmer cette amélioration
+	Des actions de prévention et de sensibilisation mises en place (ambassadeurs)	↗	Ces mesures devraient permettre de pérenniser la bonne gestion des déchets du territoire
+	Une unité de traitement avec un taux de valorisation de 33%	↗	Une unité de traitement en fonctionnement depuis 3 ans.
-	Un taux d'enfouissement dépassant les 45%	↘	Une saturation des filières de valorisation énergétique

Les principaux enjeux

- Poursuivre les actions de sensibilisation et d'incitation au tri sélectif.
- Prévoir les emplacements pour le tri et la collecte des déchets ménagers et les intégrer dans la conception de toute opération d'aménagement ou bâtiment collectif.

5. ENVIRONNEMENT SONORE

UNE ROUTE DEPARTEMENTALE CLASSEE AU TITRE DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES

Le bruit est perçu comme la principale source de nuisance de leur environnement pour près de 40% des français. La sensibilité à cette pollution, qui apparaît comme très suggestive, peut provoquer des conséquences importantes sur la santé humaine (troubles du sommeil, stress...).

Exemple de barème de sensibilité lié aux niveaux sonores

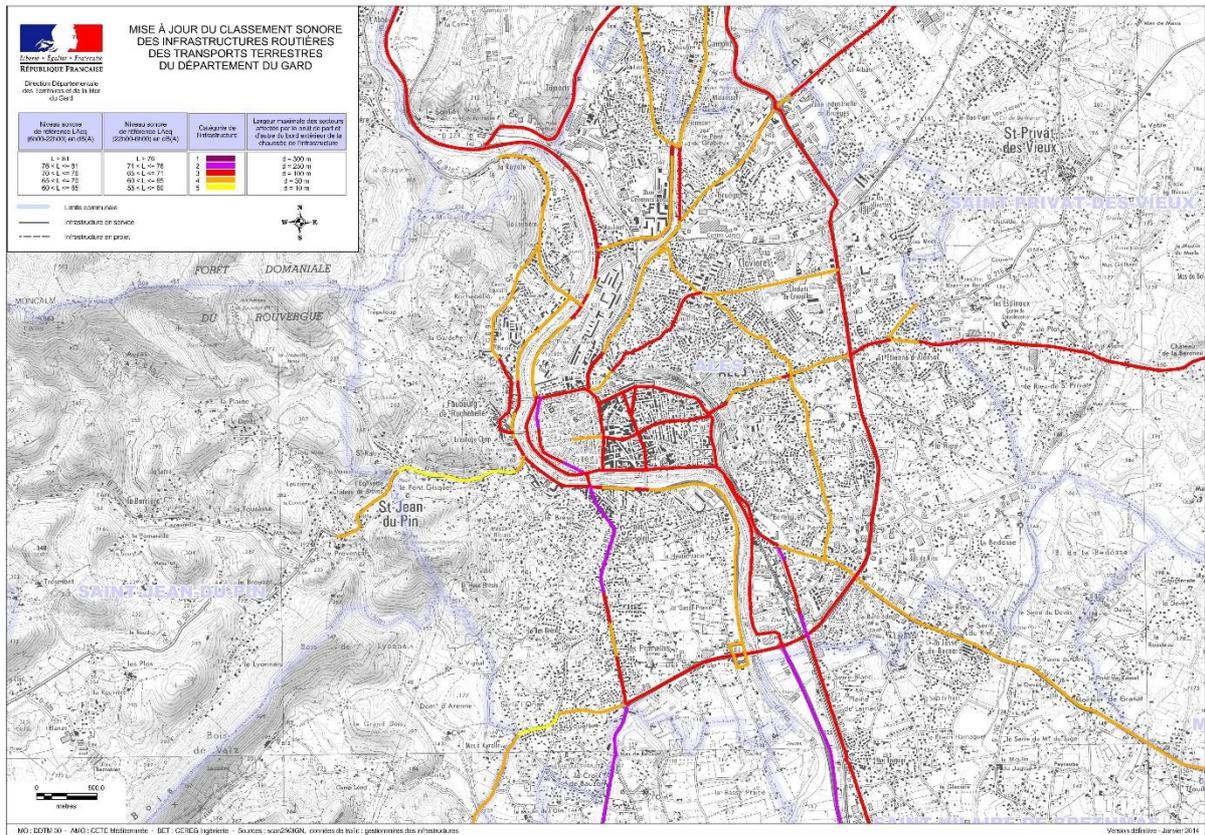
Possibilité de conversation	Sensation auditive	Niveaux sonores en dBA	Sources de bruit
	Seuil de l'audibilité	0	
A voix chuchotée	Très calme	15	Bruissement dans les feuilles
	Calme	25	Conversation à voix calme
A voix normale	Assez calme	40	Bureau
A voix assez forte	Bruits courants	60	Conversation normale, Bateau à moteur
	Bruyant mais supportable	65	Circulation importante
		70	Circulation très importante
Difficile		85	Circulation intense à 1 mètre
	Pénible à entendre	95	
Obligation de crier		100	Marteau piqueur à 5 mètres
		110	Atelier de chaudronnerie
Impossible	Seuil de douleur	120	Moteurs d'avion à quelques mètres
	Lésions irréversibles	130	Explosion violente

La loi Bruit du 31 décembre 1992, première loi entièrement consacrée au bruit fonde la politique de l'État dans le domaine de la lutte contre le bruit et de la préservation de la qualité sonore de l'environnement. La loi bruit prévoit le classement sonore des voies supportant un trafic supérieur à 5 000 véhicules/jour. Ce classement entraîne des obligations prévues dans le code de la construction

Les infrastructures de transport terrestre sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre du bord extérieur de la chaussée, ou du rail extérieur, de chaque infrastructure classée : Catégorie 1 : 300 mètres, Catégorie 2 : 250 mètres, Catégorie 3 : 100 mètres, Catégorie 4 : 30 mètres, Catégorie 5 : 10 mètres.

Sur la commune de Saint-Jean-du-Pin, la RD50 est classée en catégorie 4. Le secteur affecté par le bruit est donc de 30 mètres de part et d'autre de cette voie.

Carte du classement sonore



GRILLE DE SYNTHÈSE « ENVIRONNEMENT SONORE » ET SCÉNARIO TENDANCIEL

Situation actuelle		Scénario de référence	
-	Des nuisances sonores liées à la RD 50 classée en catégorie 4	↗	Pas de projet de nouvelle voie routière prévu, ni d'implantation d'activités générant des nuisances sonores significatives
		↗	Application des obligations induites par la réglementation concernant le bruit.

Les principaux enjeux

- Adapter le tissu urbain existant pour limiter les nuisances sonores et maîtriser l'urbanisation future à proximité des axes bruyants.

6. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La loi n° 87-565 du 25 juillet 1987 relative à la sécurité civile et à la prévention des risques, par son article 22 est venue compléter le code de l'urbanisme en insérant dans plusieurs de ses articles la prise en compte des risques naturels (L.121-10, L.122-1, L.123-1, R.123-18,...)

Outre les procédures particulières qui pouvaient être mise en œuvre jusqu'à la mise en place des Plans de Prévention des Risques, les documents de planification locale doivent prendre en compte les risques naturels et technologiques prévisibles existants sur leur territoire.

Ceux-ci sont d'ordre très divers regroupant à la fois les risques d'inondation, d'érosion, d'incendie, d'éboulement, d'affaissement que peuvent subir les constructions existantes ou que l'édification de nouveaux bâtiments est susceptible de provoquer voir d'aggraver.

Le dossier départemental des risques majeurs recense sur la commune les 7 risques suivants :

- Feu de forêt
- Inondation
- Mouvement de terrain : aléa/retrait gonflement des argiles, cavités et mouvements
- Séisme – zone de sismicité 2 (risque faible)
- Minier
- Industriel
- Transport de Matières dangereuses

La commune a fait l'objet de 7 arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle :

Liste des états de catastrophe naturelle sur la commune de Saint-Jean-du-Pin

Inondations et coulées de boue : 6

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
30PREF19880032	29/10/1987	29/10/1987	25/01/1988	20/02/1988
30PREF19950226	03/10/1995	06/10/1995	26/12/1995	07/01/1996
30PREF20020302	08/09/2002	10/09/2002	19/09/2002	20/09/2002
30PREF20070008	17/11/2006	17/11/2006	27/07/2007	01/08/2007
30PREF20090076	21/10/2008	22/10/2008	13/03/2009	18/03/2009
30PREF20140143	17/09/2014	19/09/2014	04/11/2014	07/11/2014

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
30PREF19820268	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982

Source : georisques.gouv.fr

La commune n'est pas dotée d'un Plan Communal de Sauvegarde, ni d'un DICRIM. Toutefois elle a mis en place un système automatisé d'alerte à la population. Ce service permet d'informer et d'alerter en temps réel les administrés des zones géographiques exposées à un risque connu, naturel, industriel ou sanitaire.

Ainsi, en cas d'exposition de la commune à un risque majeur, les habitants recevront des messages par les voies de télécommunication habituelles leur indiquant la conduite à tenir. »

LE RISQUE INONDATION

Les inondations peuvent être de plusieurs types :

- Inondation de type torrentielle : lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes.
- Inondation de type ruissellement pluvial urbain ou périurbain : l'imperméabilisation du sol par les aménagements ainsi que certaines pratiques culturales limitent l'infiltration des eaux et augmentent le ruissellement. Ceci peut occasionner la saturation et le refoulement des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues (temps de montée des eaux parfois inférieure à une heure).
- Inondation de type plaine : Lorsque des pluies abondantes et/ou durables surviennent, le débit du cours d'eau augmente et peut entraîner le débordement des eaux. Une inondation de plaine est une submersion d'une zone par suite du débordement des eaux d'un cours d'eau de plaine.

Le Gard est considéré comme le département métropolitain le plus exposé au risque inondation. Les inondations de 1988, 2002, 2003 et 2005 ont rappelé la forte vulnérabilité du territoire, dont 40% de la population réside de manière permanente en zone inondable.

La commune de Saint-Jean du Pin a été exposée à des inondations à de nombreuses reprises au cours de son histoire, dont six ont donné lieu à un arrêté de catastrophe naturelle.

L'INONDATION PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU, COUVERTE PAR UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION (PPRI) GARDON D'ALÈS

La commune de Saint-Jean-du-Pin est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du Gardon d'Alès qui a été approuvé le 09/11/2010.

Le PPRI vaut servitude d'utilité publique en application de l'article L.562-4 du code de l'environnement. Il est annexé au présent PLU.

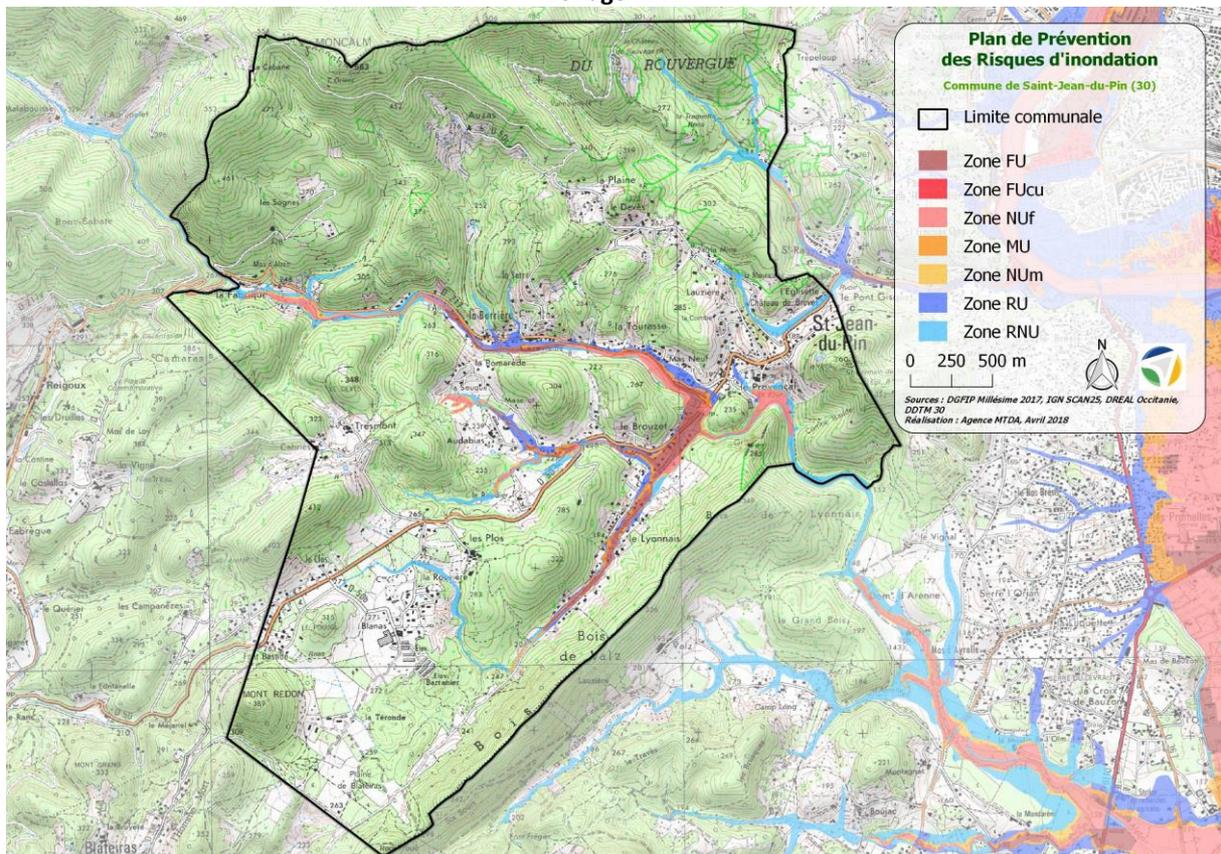
Il concerne les communes suivantes : Alès, Bagard, Branoux-les-Taillades, Cendras, La Grand-Combe, Les Salles-du-Gardon, Laval Pradel, Ribaute-les-Tavernes, Rousson, Saint-Christol les Alès, Saint-Hilaire-de-Brethmas, Saint-Jean-du-Pin, Saint-Julien-les Rosiers, Saint-Martin-de-Valgagues, Saint-Pau-Lacoste, Saint-Privat-des-Vieux, Sainte-Ceville-d'Andorge, Salindres, Soustelle et Venezobres.

Il définit notamment les zones concernées par des risques inondation, selon différents aléas, et détermine des mesures de prévention à mettre en œuvre pour lutter contre ce risque, interdisant par exemple les implantations humaines dans les zones les plus exposées.

Le PPRI vise les objectifs suivants :

- Assurer la sécurité des personnes, en interdisant les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où la sécurité des personnes ne peut être garantie ;
- Ne pas augmenter les enjeux exposés, en limitant strictement l'urbanisation et l'accroissement de la vulnérabilité dans les zones inondables ;
- Diminuer les dommages potentiels en réduisant la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées et en aidant à la gestion de crise ;
- Préserver les capacités d'écoulement et les champs d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval ;
- Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés ;
- Sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées.

Zonage PPRI



Le territoire communal est couvert par deux types de zones, définies au regard des risques encourus :

- Les zones exposées aux risques, dites « zones de danger », composées :
 - o Des zones d'aléa fort (F) ;
 - o Des zones en contrebas d'une digue (Fd) ;
- Les zones dites « zones de précaution », composées :
 - o Des zones d'aléa modéré (M) ;
 - o Des zones situées en contrebas d'une digue (Md) ;
 - o Des zones d'aléa résiduel (R).

En fonction du niveau d'aléa et du degré d'urbanisation des secteurs considérés, le PPRi comprend 6 types de zones soumises à un règlement spécifique :

- **La zone FU** : Zone de danger urbanisée, inondable par un aléa de référence fort et, correspondant à des secteurs résidentiels ou d'activités, où il convient de ne pas augmenter les enjeux (population, activités) tout en permettant l'évolution du bâti existant, notamment pour en réduire la vulnérabilité.
- **La zone FUcu** : Zone de danger, densément urbanisée, inondable par un aléa de référence fort, correspondant à des secteurs ayant un intérêt historique, une occupation des sols dense, une continuité du bâti, une mixité des usages entre logements, commerces et services. Dans cette zone, des aménagements du règlement visent à assurer la continuité de vie et à permettre le renouvellement urbain en favorisant la réduction de la vulnérabilité.
- **La zone MU** : Zone de précaution urbanisée, inondable par un aléa de référence modéré, par débordement (<0,50 m.), ou, parce que située en contrebas d'une digue (zone MUd) (<1 m.), où, compte tenu de l'urbanisation existante, il s'agit de permettre un développement urbain, compatible avec l'exposition aux risques.
- **La zone NU** : Zone inondable non urbanisée (naturelle ou agricole), d'aléa modéré à fort, englobant :
 - o les zones de danger **NUf** ;
 - o les zones de précaution **NUM**, dans laquelle il convient de préserver les capacités d'écoulement ou de stockage des crues en y interdisant les constructions nouvelles.
- **La zone RU** : zone urbanisée de précaution, exposée à un aléa résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence ou de dysfonctionnement hydraulique. Son règlement vise à permettre un développement urbain compatible avec ce risque résiduel.
- **La zone RNU** : zone de précaution non urbanisée (naturelle ou agricole), exposée à un aléa résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence ou de dysfonctionnement hydraulique. Son règlement vise à préserver les capacités de stockage de ces zones mobilisées pour les plus fortes crues, de façon à limiter les dégâts dans les secteurs les plus exposés.

Le règlement du PPRi impose des contraintes d'urbanisation selon la zone dans laquelle se situe le projet.

Le règlement du PPRi est directement opposable aux permis de construire, en application de l'article L.421-3 du code de l'urbanisme.

LE RISQUE INONDATION PAR RUISSELLEMENT PLUVIAL

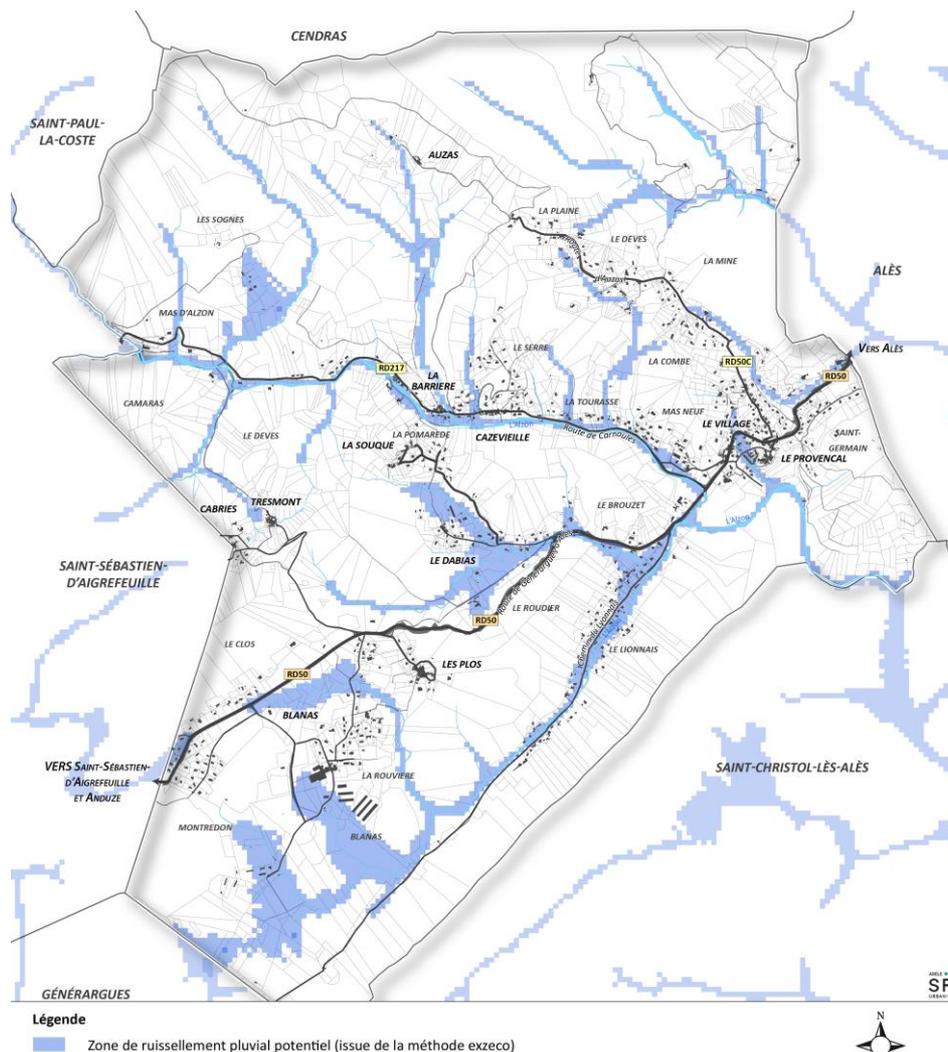
Après la survenue d'épisodes dramatiques récents dans le Département du Gard (fin 2014 et 2015) ayant occasionné des dégâts importants, les retours d'expérience ont montré que les phénomènes qui s'étaient produits étaient essentiellement dus au ruissellement.

Une cartographie menée par le Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA) a permis de constituer une première approche de la connaissance du risque de ruissellement à une grande échelle dans le cadre de la Directive Inondation, basée essentiellement sur la topographie (étude dénommée « EXZECO » - Extraction des Zones d'ECOulement).

Lorsqu'il n'y a aucune connaissance du ruissellement, les secteurs identifiés comme potentiellement inondables par l'étude EXZECO (hormis les emprises inondables des PPRI et des AZI) doivent être considérés comme inondables par ruissellement.

Lorsque les zones inondables par débordement des cours d'eau (couvertes par le PPRI) et les zones de ruissellement pluvial se superposent, seul le risque de débordement est pris en compte.

Zones inondables par ruissellement pluvial



Source: ADELE-SFI, Novembre 2019, d'après Exczecco, CEREMA.