

Les nouvelles constructions devront tenir compte de la proximité de la voirie et de son classement. Les nouveaux projets d'urbanisme devront être compatibles avec les règles de constructions applicables aux zones exposées au bruit.

Les enjeux liés au bruit :

- implanter les établissements sensibles (santé, action sociale, enseignement et hébergement touristique) hors des secteurs affectés par le bruit ;
- aménager les secteurs les plus impactés par le bruit pour en limiter son impact (plantation d'arbres, construction de murs antibruits, etc.).

2.1.2.3. Pollution des sols

Le terme de « site pollué » fait référence à toute pollution du sol, du sous-sol et/ou des eaux souterraines, du fait d'activités anthropiques. Le type de contamination, sa gravité et sa cause sont donc très variables.

Sur la commune, un site est recensé sur le site internet BASOL (Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif), c'est le site d'une ancienne usine à gaz qui peut potentiellement être pollué.



Photographie 22 : prélèvement de sol par une tarière

Localisation et identification du site

Nom usuel du site : Ancienne usine à gaz
Localisation :
Commune : L'Isle-sur-la-Sorgue
Code postal : 84800 - Code INSEE : 84054 (18 799 habitants)
Adresse : route de Caumont
Lieu-dit :
Agence de l'eau correspondante : Rhône - Méditerranée - Corse
Code géographique de l'unité urbaine : 00754 : Avignon (440 651 habitants)

Géoréférencement :
Référentiel Coordonnée X Coordonnée Y
LAMBERT II ETENDU 817439.5 1882765.28

Parcelles cadastrales :
Non défini
Plan cartographique : ND

Responsable(s) actuel(s) du site :
EDF / GDF Gestionnaire du site

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Propriétaire(s) du site :
Nom Qualité
PERSONNE MORALE PUBLIQUE



Localisation du site

Figure 9 : carte de localisation du site référencé dans la base BASOL (source : basol.environnement.gouv.fr)

Caractérisation du site

Description du site :

Le site de l'Isle sur Sorgues a accueilli a priori une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille (ce qui devra être confirmé par une étude historique).

Actuellement, ce site, dont la superficie est de 200 m², est utilisé pour les besoins des entreprises EDF et / ou Gaz de France : sont en place un poste de transformation électrique et un poste de détente gaz.

Description qualitative à la date du 28/06/2006 :

* Gaz de France a hiérarchisé ses actions sur les 467 sites d'anciennes usines à gaz qu'il gère, répartis sur l'ensemble du territoire. La méthodologie retenue a consisté à hiérarchiser les sites en fonction de leur sensibilité vis à vis de l'environnement (usage du site, vulnérabilité des eaux souterraines et superficielles, présence et type de population sur le site...). L'application de cette méthode a abouti à l'établissement de 5 classes de priorité pour lesquelles les engagements de Gaz de France ont fait l'objet d'un protocole d'accord relatif à la maîtrise et au suivi de la réhabilitation des anciens terrains d'usines à gaz entre le Ministère de l'Environnement et Gaz de France signé le 25 avril 1996.

* Le site de l'Isle sur Sorgues est en classe 4 du protocole. De ce fait, c'est un site dont la sensibilité vis à vis de l'homme, des eaux souterraines et superficielles est très faible. Conformément aux engagements pris dans le protocole, Gaz de France a réalisé une étude historique, qui n'a localisé aucune cuve à goudron.

* Le rapport parcellaire a été envoyé à la DRIRE le 30/12/2004 : celui-ci satisfait aux exigences du protocole.

* Il n'y a pas de suivi piézo en l'état des connaissances actuelles.

Figure 10 : description du site pollué de l'ancienne usine à gaz (source : basol.environnement.gouv.fr)

Les enjeux liés à la gestion des sites pollués :

- limiter les accès au site tant qu'il n'est pas dépollué ;
- veiller à dépolluer (ou à faire dépolluer) le site avant toute nouvelle utilisation.

2.1.2.4. Déchets

Toutes les informations de cette partie ont été collectées auprès de la Communauté de Communes du pays des Sorgues et des Monts de Vaucluse et au travers notamment du Rapport annuel 2014 sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets. Ce rapport analyse le service de collecte et de traitement des déchets de l'intercommunalité. Le SIECEUTOM a été créé en 1973 par le regroupement de quatre communes : Cavaillon, l'Isle sur la Sorgue, Cheval Blanc et Font aine de Vaucluse. Il est devenu, depuis, le Syndicat Mixte Intercommunautaire pour l'étude, la construction et l'exploitation d'une unité de traitement des ordures ménagères auquel trois communautés de communes ont délégué la compétence traitement. Il s'agit des communautés de communes :

- Luberon Monts de Vaucluse - LMV ;
- Pays des Sorgues et Monts de Vaucluse – CCPSMV ;
- Territoriale Sud Luberon – COTELUB.

Le syndicat est en charge du traitement des déchets de 21 communes, soit une population de près de 70 000 habitants selon le recensement de 2006. Le siège du Syndicat est à la mairie de l'Isle sur la Sorgue depuis 2001.

L'ensemble de la population est desservi selon des modes de collecte en porte-à-porte, en point de regroupement et en point d'apport volontaire. Cette diversité résulte du caractère rural et semi-rural du territoire, du centre ville historique de l'Isle sur la Sorgue, et d'une forte fréquentation touristique.

➤ La collecte des déchets provenant des ménages

Les ordures ménagères résiduelles¹⁸ et les emballages (propres et secs) sont collectés en régie, dans les containers collectifs pour la plupart, mis à la disposition des habitants sur des points de regroupement.

Pour le centre ville de l'Isle sur la Sorgue, les dispositifs de containers enterrés sont privilégiés pour les OMR ; les emballages sont collectés en sacs translucides, distribués à la population intra-muros, lors d'une permanence mensuelle à l'Hôtel de Ville.

Les journaux-revues-magazines (JRM) sont collectés par un prestataire, sur les colonnes en points d'apport volontaire. Le collecteur assure la reprise de ce flux à la CCPSMV, et sa valorisation par recyclage.

Le verre (blanc et couleur en mélange), collecté par le même prestataire sur les colonnes en points d'apport volontaire est acheminé vers la Verrerie du Languedoc, qui en assure la reprise dans le cadre du contrat Eco-Emballages.

Les encombrants sont également collectés en régie. Sur inscription téléphonique, les habitants n'ayant pas les moyens de se rendre en déchetterie bénéficient de ce service gratuit. Il est demandé aux habitants de limiter la présentation de ces encombrants à trois par collecte.

¹⁸ Les ordures ménagères résiduelles (OMR) sont constituées des déchets restant en charge de la collectivité après mise en place des collectes sélectives.

Au total, ce sont 4 à 6 camions d'encombrants par semaine qui sont collectés chez les particuliers, puis acheminés en déchetteries.

➤ **Les tonnages collectés**

Chaque année, on constate des pics de production pendant les mois d'été, ces pics sont liés à l'activité touristique importante.

• **Les ordures ménagères**

OMA	2009	2010	2011	2012	2013	2014
LMV	14 522	14 190	14 148	14 121	13 998	14 271
CCPSMV	9 458	9 544	9 712	9 519	9 566	9 431
COTELUB	6 860	7 002	7 086	6 772	6 700	6 690
Totaux	30 840	30 736	30 946	30 412	30 165	30 392

Figure 11 : évolution des quantités d'ordures ménagères collectées (source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets ménagers – SIECEUTOM – 2014)

Les tonnages collectés sont plus ou moins stables avec environ 9500 tonnes par an concernant l'intercommunalité incluant L'Isle sur la Sorgue.

• **La collecte sélective**

Les quantités de déchets récoltés lors des collectes sélectives sont en hausse, les citoyens trient de plus en plus leurs déchets. Dans le même temps, les refus de tri sont en baisse, la qualité du tri est donc en hausse.

Données 2012	OMR	Verre	EJM	OMA
France (données 2011)	288	30	48	365
PACA	416	20	32	468
Vaucluse	358	24	30	413
SIECEUTOM	364	29	37	430
LMV	364	26	42	431
CCPSMV	390	37	39	466
COTELUB	336	25	25	386

Figure 12 : comparaison d'OMA collectées en tonnes (source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets ménagers – SIECEUTOM – 2014)

Un travail de sensibilisation de la population est donc sûrement à renforcer pour réduire la quantité de déchets produits sur la commune. Ces campagnes peuvent être de nature à développer le compost individuel et à communiquer sur les façons

de consommer : développement des circuits courts de commercialisation des produits agricoles par exemple.

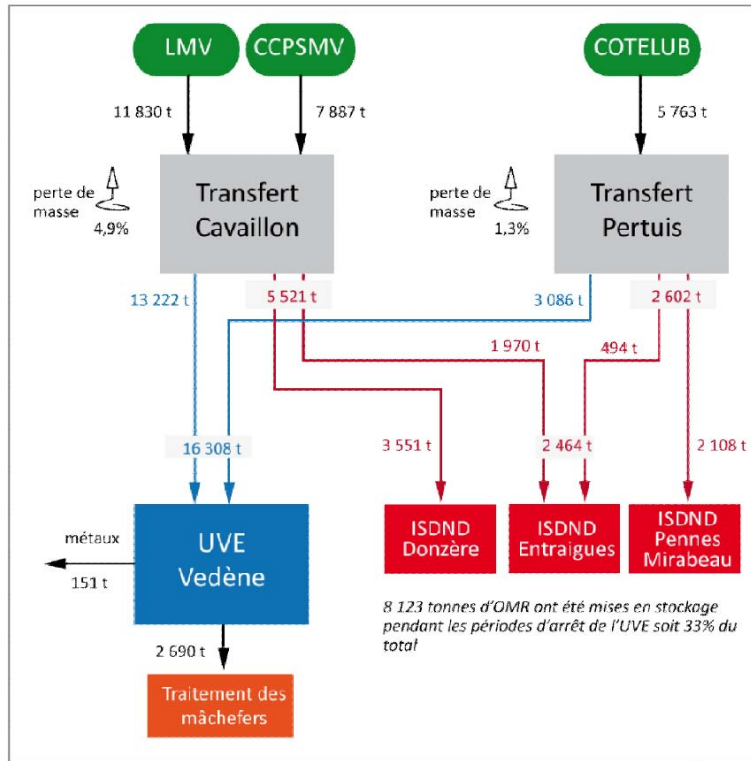


Figure 13 : bilan du circuit des déchets (source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets ménagers – SIECEUTOM – 2014)

• **Les conteneurs enterrés**

Le centre ville de l'Isle sur la Sorgue s'est muni d'une vingtaine de conteneurs enterrés afin d'améliorer le cadre de vie et d'inciter les habitants du centre ville au tri sélectif.



• **Les déchetteries**

Le territoire intercommunal possède plusieurs déchetteries dont une sur la commune de l'Isle sur la Sorgue qui est ouverte gratuitement aux habitants de l'intercommunalité. Les quantités de déchets recueillis se répartissent comme suit :

Apports en tonnes	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Collectivités	1 995	2 335	2 424	2 444	2 395	2 643
Entreprises	388	309	314	290	285	294
Totaux	2 383	2 644	2 738	2 735	2 680	2 936
<i>Part des entreprises</i>	<i>16,3%</i>	<i>11,7%</i>	<i>11,5%</i>	<i>10,6%</i>	<i>10,6%</i>	<i>10,0%</i>

Tableau 12 : évolution des tonnages annuels de la déchetterie (source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets ménagers – SIECEUTOM – 2014)

Les quantités collectées sont en constante hausse. En tonnage, ce sont les végétaux et les gravats qui représentent les quantités les plus récoltées.

Enjeux liés à la collecte et au traitement des déchets :

- continuer à faire baisser les refus de tri ;
- inciter à acheter des produits moins emballés et donc faire diminuer les quantités à collecter ;
- valoriser le compostage individuel et donc faire baisser les quantités à collecter.

2.1.2.5. Assainissement

L'assainissement est traité par deux grands types d'épuration des eaux au niveau communal :

- les zones urbaines, résidentielles et le hameau de Petit-Palais sont raccordés au **réseau public d'assainissement** où les effluents sont acheminés vers des stations d'épuration ;
- les zones rurales sont quant à elles concernées par **l'assainissement autonome**. Chaque logement traite ses eaux usées par un dispositif individuel visant à dépolluer l'eau avant de la rejeter dans le milieu naturel au travers de drains d'épandage.

➤ **Système de collecte des effluents**

- Type de réseau : Séparatif à 100 %
- Eaux usées : 81,78 km de réseau
- Eaux pluviales : 40 km de réseau
- Regards de visites : 2 300
- Postes de relèvement : 27
- Nombre d'abonnements en 2009 : 8 555

Estimation du nombre d'habitants desservis : 18 000 habitants
Volume d'eau facturée aux assujettis à l'assainissement : 909 500 m³.

Au total, 5 arrêtés d'autorisation de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées sont en cours : Société Rousselot, Décapage de l'Isle, SA Braco, IPSEN, Meffre Traiteur.

En 2009, 12 enquêtes ont été réalisées chez des établissements situés dans les zones industrielles « Grande et Petite Marine ». Suite à ces investigations, 5 projets d'arrêtés d'autorisation sont en cours d'instruction pour les établissements suivants :

- l'imprimerie OFF'?
- le garage SARL Eutrope ;
- la station de lavage automobile Les Pistes Bleues ;
- le Traiteur Entre Amis ;
- le semencier Caussades Semences.

➤ Réseau de collecte

Le réseau de collecte est ancien et présente de nombreux « points noirs », essentiellement des canalisations en fibro-ciments posées dans les années 1970 et endommagées.

Une étude de diagnostic structurel des réseaux EU a été menée en 2008 afin d'étudier l'état du réseau et de hiérarchiser les zones à réhabiliter. De nombreux tronçons sont sensibles aux remontées de nappes.

L'analyse des entrées d'eaux parasites permanentes mettent en avant un linéaire d'environ 12 000 m concerné par la présence d'eaux claires de 5 à 10 m³/j/100ml, soit environ 15% du linéaire.

Globalement le ratio entre le volume d'eaux usées facturé aux usagers (910 000 m³) et le volume arrivant en station (1 830 000 m³) indique que le réseau reçoit de nombreuses eaux claires, même si ces entrées ne sont pas seules responsables du différentiel entre ces deux valeurs.

Sur les réseaux, la commune a délibéré le 8 septembre 2009 sur la réalisation de travaux de réhabilitation des réseaux suite à l'étude de diagnostic structurel, pour un montant total de travaux/études de 4,3 millions d'euros, niveau d'investissement témoignant de la volonté affirmée de la commune d'améliorer à court terme son système d'assainissement collectif.

➤ **Station d'épuration (STEP)**

• **La STEP de l'Isle sur la Sorgue « Chef lieu »**

- *Présentation technique*¹⁹

Les eaux usées collectées sur la commune par le réseau (à l'exception du hameau de Petit Palais) sont acheminées à la station d'épuration mixte de Villevieille.

- Date de mise en service : 1997
- Constructeur : OTV
- Procédé : boues activées - aération prolongée
- Type du réseau : séparatif
- Milieu récepteur : Sorgue de Velleron - Sorgue du Thor
- Capacité de traitement : 40 000 équivalents-habitants 1 14850 m³/j

Le réseau principal de la ville achemine les effluents collectés sur l'agglomération ainsi que les rejets de l'usine Rousselot (fabricant de gélatine) vers la station d'épuration.

Pour les eaux brutes dites « urbaines », toutes les étapes de prétraitement (dégrillage - dessablage - déshuilage) et de traitement (traitement biologique et traitement des boues) sont réalisées sur le site de la station d'épuration.

Les eaux brutes « industrielles » de l'usine Rousselot sont d'abord prétraitées et traitées sur le site de l'usine par une station biologique de 250 000 EQH. Ces eaux sont ensuite envoyées à la station d'épuration de la ville pour un traitement complémentaire de l'azote avant retour sur site partiel puis rejet en rivière.

Les apports d'affluents sont ainsi comptés séparément pour la ville et pour l'usine Rousselot. Les sables et les graisses de la STEP sont évacués vers un centre de traitement spécialisé en compostage. Les produits de dégrillage sont mis en décharges. Les boues sont déshydratées par centrifugation, puis compostées.

- *Conformité au titre de la directive européenne*

Un courrier du 6 septembre 2012 de la DDT 84²⁰ sur la non conformité de la STEP de Villevieille a été reçu en mairie de l'Isle sur la Sorgue. Cette non-conformité sur l'année 2011 concerne **les équipements et la performance au titre de la directive européenne ERU²¹** et le **respect de la législation nationale**.

- *Travaux de mise en conformité*

Le bassin des Sorgues s'est alors engagé dans un **deuxième Contrat de Rivière**, approuvé par le Comité d'Agrément le 10 juin 2010 et signé par les parties ce 11 octobre 2010. S'agissant de l'assainissement collectif de la commune de l'Isle sur la

¹⁹ Source : convention relative à la mise en conformité au titre de la Directive européenne « Eaux Résiduaires Urbaines » (DERU) – Mars 2011 – Agence de l'eau RMC

²⁰ DDT84 : Direction Départementale des Territoires de Vaucluse.

²¹ ERU : Eaux Résiduaires Urbaines.

Sorgue, la fiche A.1.1. du Contrat prévoit, pour la première phase du Contrat (2010-2012) :

- **la mise en conformité de la STEP de Villevieille ;**
- la révision du Schéma Directeur d'Assainissement ;
- l'extension des réseaux d'assainissement public ;
- l'élimination des eaux claires parasites ;
- la construction d'un réseau de transfert ;
- la recherche et la mise en conformité des branchements non conformes.

La non-conformité de la STEP de Villevieille a conduit à la signature **d'une convention DERU²²**. Des travaux ont été réalisés pour la mise en place d'une injection de chlorure ferrique (avis favorable du CODERST²³). Autre « projet », la déconnexion de l'industriel Rousselot de la station, ce qui devrait permettre de retrouver une STEP conforme car jusqu'en 2011 les données montre des non-conformités des rejets de la STEP Rousselot vers la STEP communale.

Un arrêté préfectoral de 2014 rend donc compte de la nouvelle situation.

- **La STEP de Petit Palais**

Un rapport de suivi de la qualité des rejets de l'année 2011 réalisé par l'ARPE²⁴ et concernant la STEP de Petit Palais indique que le fonctionnement de l'ouvrage est correct. Les rejets sont conformes à la réglementation actuelle.

Un courrier de la DDT 84 du 07/12/12 confirme les relevés de l'ARPE en indiquant que les rejets sont conformément **à la directive européenne ERU et à la législation nationale.**

2.1.2.6. Gestion des risques

- **Risques naturels**

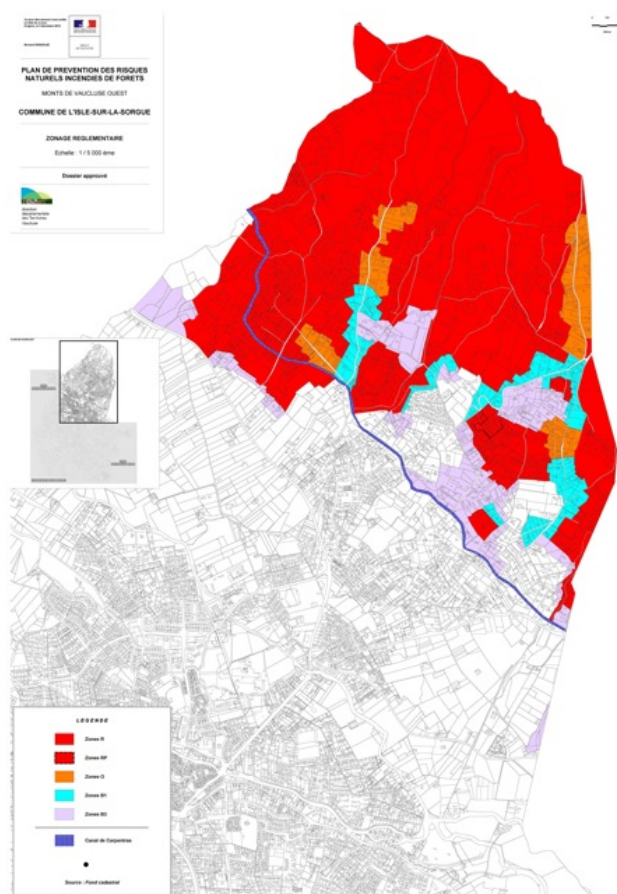
- Risque feu de forêt

L'Isle sur la Sorgue est soumise au risque feux de forêt. Ce risque est localisé dans la partie Nord de la commune, plus particulièrement dans la colline de Saint-Antoine classé en aléa f1, très fort, à f3 moyen. L'urbanisation doit donc être limitée et mettre en place des équipements (accès et ouvrages DFCI) pour garantir la sécurité. Le Plan de Prévention des Risques incendies de forêt concerné a été approuvé le 3 décembre 2015 :

²² DERU : Directive européenne Eaux Residuairees Urbaines.

²³ CODERST : Conseil de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

²⁴ ARPE : Agence Régionale pour l'Environnement.



Des mesures de prévention sont actuellement prises par la commune pour réduire les conséquences du risque comme les actions de débroussaillage (50 m autour des habitations obligatoire), circonscrire l'urbanisation aux secteurs déjà construits et mettre en place les équipements nécessaires à leur mise en sécurité, prévoir une conception des ouvertures et fermetures adaptée à la situation de risque incendie et la mise en place d'un programme d'organisation et d'équipement des secteurs concernés.

De plus, un Comité Communal des Feux de Forêt (CCFF) de l'Isle sur la Sorgue a été créé en 1989 suite à un incendie de la colline de Saint-Antoine. Constitué d'une vingtaine de bénévoles, ces derniers assurent la protection de la forêt et de son environnement, en étroite collaboration avec les pompiers et la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt. Une convention liant ce comité à celui de Saumane a été adoptée à l'unanimité au conseil municipal en 2009. Ainsi afin de coordonner le travail, une vigie couvrant l'ensemble du territoire a été construite sur la commune de Saumane.

Le quartier Saint Antoine connaît une occupation d'habitat individuel sans précédent. La forte déprise agricole et la mosaïque foncière ont permis à de nombreuses familles de construire.

Les lieux sont très attractifs, ils dominent la ville et la plaine agricole, présentant un cadre naturel privilégié, un habitat aéré bien ensoleillé et protégé du mistral.

Néanmoins ce secteur pose des problèmes majeurs. En effet ce site est exposé au risque incendie d'aléas très fort, fort et moyen. Le sol rocheux affleurant n'est pas particulièrement favorable à la mise en place d'un dispositif d'assainissement

autonome. De plus, les voiries, de réseau d'adduction d'eau potable et de défense incendie sont faibles ou insuffisants sur une grande partie du secteur. La collecte et la gestion des eaux pluviales sont limitées aux fossés et ravins qui drainent l'ensemble des eaux de pluie des différents macrobassins versants.

Cependant, l'analyse de l'occupation des sols fait apparaître une potentialité de réaliser 300 constructions environ, en considération des terrains encore libres. Face à ce risque majeur, la commune est confrontée à l'obligation de notifier un refus de construire sur quasiment toutes les demandes au regard du risque incendie, de l'inexistence du réseau d'assainissement collectif des eaux usées, de l'insuffisance de la défense incendie et de l'accessibilité.

- *Les objectifs de la commune*

Face à ce problème majeur, la commune doit :

- préserver les terrains agricoles, permettre leur exploitation, limiter leur évolution en friche qui conduirait à augmenter la vulnérabilité du site au feu. Il s'agit ainsi d'établir de véritables coupures agricoles et de pérenniser cette vocation ;
- prendre en compte le risque incendie avec ses trois niveaux en considération des constructions existantes, de la particularité des lieux et des moyens d'équipements existants ou à créer au niveau communal et des opérations d'aménagement d'ensemble ;
- préserver et favoriser les coupures agricoles, lutter contre les friches et la colonisation « forestière » ;
- mettre en place un projet public d'accessibilité et d'entretien du massif forestier.

Il conviendrait de dégager des espaces à urbaniser suffisamment conséquents, justifiant la mise en place d'équipements publics (accès maillage, DFCl, assainissement collectif, collecte et gestion des eaux pluviales) et permettant une sécurisation des lieux et des constructions existantes et une urbanisation regroupée à moyenne/faible densité.

Les enjeux liés au risque feu de forêt :

- contrôler l'urbanisation sur la colline boisée du nord afin de limiter le nombre de citoyens exposés aux risques ;
- favoriser une plus grande information et sensibilisation de la population aux divers risques encourus.

- *Risque inondations*

A l'Isle sur la Sorgue, le risque inondation concerne les inondations de plaines occasionnées par la Sorgue sur la partie centrale de la commune et le Coulon au sud. La commune a fait l'objet de 10 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle d'inondation entre 1987 et 2015. Ces inondations sont fréquentes et ce risque est le plus impactant sur le milieu physique et humain de la commune.

- Inondations de la Sorgue

L'espace de la plaine des Sorgues est soumis à plusieurs types de phénomènes susceptibles de produire des inondations. La source de la Sorgue est située à moins de 10 kilomètres du centre ville de l'Isle sur la Sorgue. Le plus connu de ces phénomènes est la crue de Fontaine de Vaucluse qui, à partir d'un certain débit, génère des débordements parfois importants. En effet, le bassin versant de la source de la Sorgue (qui est l'une des plus importantes du monde par son débit) est constitué d'un vaste réseau karstique qui suite à de fortes pluies, peut mettre jusqu'à 48 heures d'entrer en crue.

A l'inverse, la durée d'une crue est particulièrement longue et s'étale le plus souvent sur plusieurs semaines. A la vue des caractéristiques des crues de la Sorgue, elles sont assez facilement prévisibles.

- Inondations du Coulon

Le lit majeur du Coulon est très vaste, en effet le cours ne passe pas sur le territoire communal mais à environ 2 km au sud, sur le territoire de la commune de Cavailon. Le régime de ce cours d'eau est bien différent de celui de la Sorgue ; son régime est méditerranéen, et il peut au cours de fortes pluies sortir rapidement de son lit et envahir son lit majeur occupé par la plaine agricole du sud de la commune.

Un PPRi (Plan de Prévention du Risque inondation) est prescrit depuis le 26/07/2002.

Les enjeux liés au risque inondation :

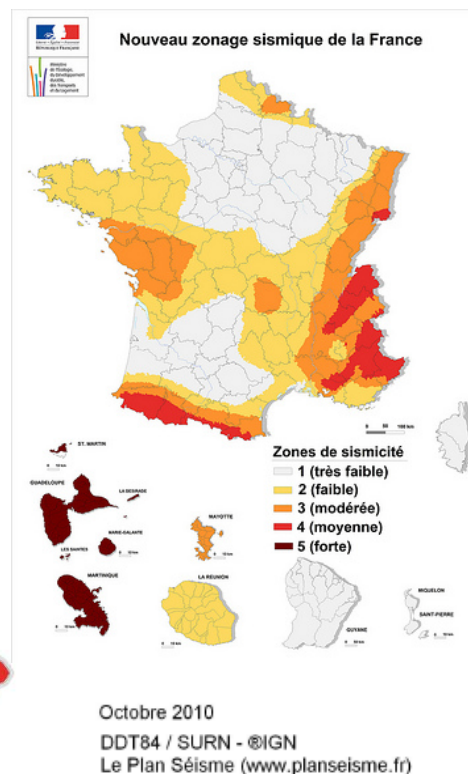
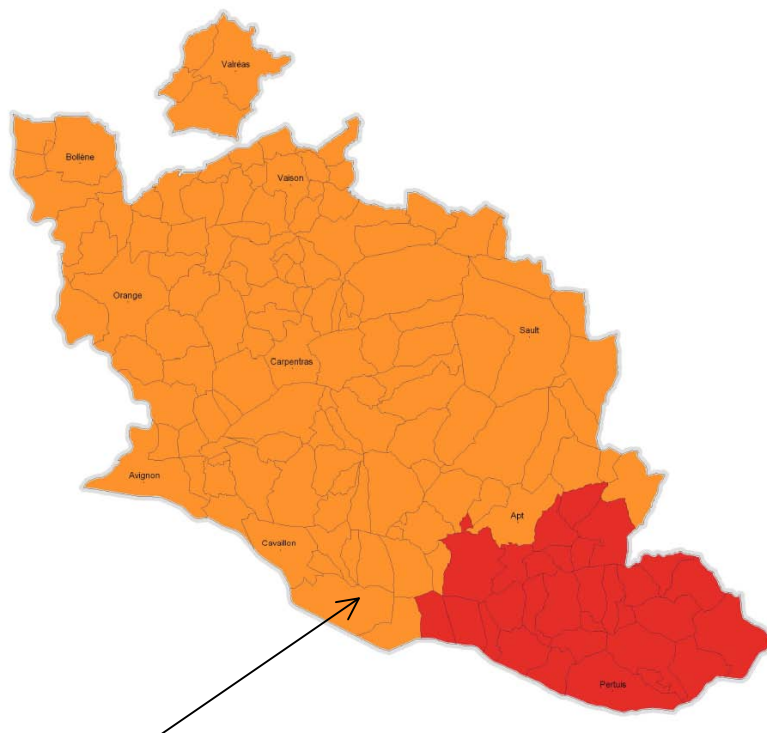
- réduire la population exposée aux risques ;
- limiter l'imperméabilisation des sols en cas d'urbanisation nouvelle (mise en place de mesure de compensations adéquates, aménagements de parkings perméables, etc.) ;
- entretenir les canaux, qui peuvent réguler les inondations, éviter les ouvrages pouvant créer des embâcles, ... ;
- transcrire le risque inondation dans le PLU.



Photographie 23 : inondations causées par le Coulon-Calavon du 15 décembre 2008
chemin de Calades

- *Risque sismique*

Comme toutes les communes du département de Vaucluse, l'Isle sur la Sorgue est concernée par le risque sismique. Elle est située en zone de risque modéré. Il s'agit d'une zone de sismicité très faible mais non négligeable. Le dernier séisme connu est ancien et remonte au 8 décembre 1863, c'était un séisme d'une intensité de 4,1 sur l'échelle de Richter.



L'Isle sur la Sorgue

Aléa	Mouvement du sol
très faible	accélération < 0.7 m/s ²
faible	0.7 m/s ² ≤ accélération < 1.1 m/s ²
modéré	1.1 m/s ² ≤ accélération < 1.6 m/s ²
moyen	1.6 m/s ² ≤ accélération < 3.0 m/s ²
fort	accélération ≥ 3.0 m/s ²

Figure 14 : carte du risque sismique (source : DDT 84/SURN - IGN)

- *Risque mouvement de terrain*

Le risque mouvement de terrain sur le territoire de l'Isle sur la Sorgue est localisé dans un quartier Nord de la commune : La Pareilly, secteur qui abritait l'ancienne usine de production des plâtrières de France.

Un rapport d'étude réalisé par le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) en 1982 identifie dans ce secteur la présence de schistes qui rend impossible d'éventuels remblais et donc à fortiori, toutes fondations dans le cadre d'une construction. Il s'agit d'un gisement oligocène.

- Aléa érosion des berges

Le risque mouvement de terrain est également présent au travers de l'érosion des berges qui sont très nombreuses sur la commune. Entre 2000 et 2005, plusieurs secteurs de la commune ont ainsi connu des fortes érosions de leurs berges²⁵, aux lieux dits : ile Saint Jean, Parc Piscine, Partage des eaux, La Cigalette, Chemin de l'école d'agriculture et Sorgue de Montclair. Selon l'inventaire des mouvements de terrain du Vaucluse, cette érosion est naturelle (fortes pluies).

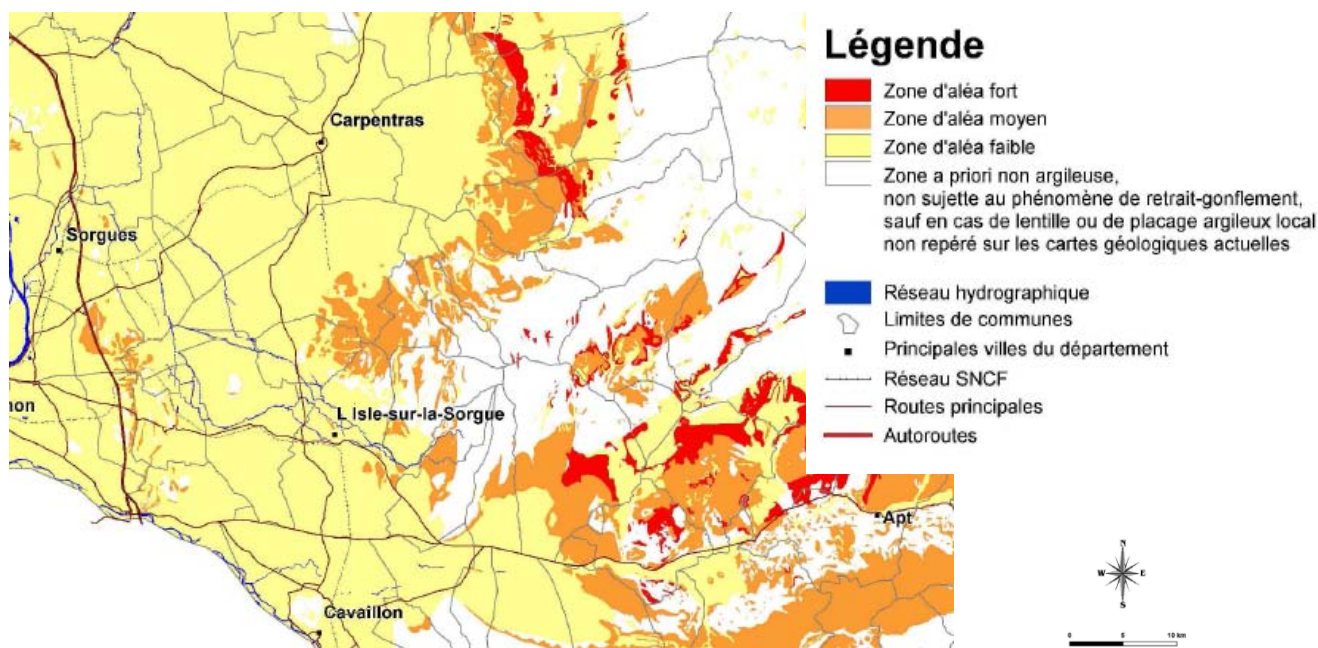
D'après le Syndicat Mixte des Sorgues, le risque érosion des berges n'est pas notable sur le réseau des Sorgues.²⁶

Les enjeux liés au risque mouvements de terrain :

- ne pas densifier l'urbanisation dans les zones affectés par des mouvements de terrain (la Pareilly, collines des Monts de Vaucluse, etc.) ;
- communiquer sur les risques mouvements de terrain.

- Aléa retrait gonflement des argiles

La commune est légèrement impactée par l'aléa retrait-gonflement des argiles. C'est la partie nord du territoire qui possède l'aléa le plus élevé (aléa moyen), le reste de la commune n'est soumis qu'à un aléa faible.



²⁵

http://www.bdmvt.net/donnees_resultat.asp?IDT=aucun®=aucun&DPT=84&COM=84054&TYP=aucun

²⁶ Source : compte rendu de la réunion de présentation de l'Etat Initial de l'Environnement (R2) du 01 décembre 2009

Source :

Les enjeux liés aux risques naturels :

- réfléchir à la mise en place un Plan Communal de Sauvegarde qui permet à la commune de recenser tous les risques présents sur son territoire et de s'organiser face à eux et à leurs conséquences.

• Risques technologiques

- Transport de matières dangereuses

La commune est concernée par le risque transports de matières dangereuses par réseau ferré et routier. Le risque lié au Transport de Matières Dangereuses est difficile à évaluer en raison de l'intervention de nombreux facteurs, notamment :

- **la diversité des produits transportés**, chacun représentant un risque spécifique ;
- **la diversité des lieux d'accidents probables** (75 % des accidents sur route ont cependant lieu en rase campagne) ;
- **la diversité des sources du risque** (défaillance du mode de transport, du confinement, erreur humaine, etc.) ;
- la diversité des moyens de transport utilisés.

Depuis des années, de nombreux textes réglementaires (arrêtés, règlements, accords...), spécifiques aux différents acteurs de transport, régissent les TMD au niveau local, national ou international. Ils ont pour but d'organiser un dispositif de mesures préventives le plus complet possible.²⁷

- Rupture de barrage

En cas de rupture des barrages de Sainte-Croix et/ou de Serre-Ponçon, les ondes de submersion de ces deux barrages viendraient impacter le territoire communal. Seules les collines du nord de la commune ne seraient pas submergées.²⁸

Les enjeux liés aux risques technologiques :

- ne pas densifier l'urbanisation dans les zones d'effets significatifs de transports de matière dangereuses par canalisation ;
- prendre en compte le risque lié au transport de matière dangereuses dans les projets situés à proximité des itinéraires routiers les plus utilisés pour les transports exceptionnels des marchandises dangereuses ;
- prendre en compte le risque de rupture de barrage dans les choix d'aménagement et de développement urbain.

²⁷ Source : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs dans le Vaucluse

²⁸ Source : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs dans le Vaucluse

2.1.3. Ressources naturelles

2.1.3.1. Eau

“L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.” (Extrait de l'article L210-1 du code de l'environnement).

La commune de l'Isle-sur-la-Sorgue est concernée par les masses d'eau suivantes :

- DU_11_03 - La Sorgue ;
- DU_13_07 – Calavon ;
- FRDG229 - Calcaires sous couverture tertiaire de la plaine du Comtat ;
- FRDG301 - Alluvions des plaines du Comtat et des Sorgues ;
- FRDG508 - Formations marno-calcaires et gréseuses dans BV Drôme Roubion, Eygues, Ouvèze.

Afin de respecter la directive cadre sur l'eau, des mesures devront être mises en place sur ces masses d'eau.

➤ Alimentation en eau potable : ressources et captages

L'eau potable disponible sur le territoire du SCoT provient exclusivement de nappes souterraines, et en particulier de la nappe alluviale de la Durance. Celle-ci alimente la majorité des communes du SCoT, à travers deux captages situés sur la commune de Cavaillon (le Grenouillet et la Grande Bastide II) et un sur Cheval-Blanc (Les Iscles), hormis les communes de Mérindol, Châteauneuf-de-Gadagne, Fontaine-de-Vaucluse, Orgon et Plan d'Orgon.

La nappe alluviale de la Durance représente une ressource majeure pour la région, (400 000 habitants alimentés en eau potable en haute saison). Les relations nappe-rivière sont importantes, ainsi les modifications morphologiques du lit de la Durance ont influencé les caractéristiques de la nappe. Elle a en effet été soumise à deux évolutions importantes :

- la réduction des débits a conduit à un abaissement de la nappe d'au moins 0,50 m dès les années 1960 ;
- les abaissements du lit ont conduit localement à des baisses importantes du toit de la nappe (jusqu'à 2 mètres).

Ces effets ont été en partie compensés par l'importance des infiltrations dans les parcelles irriguées gravitairement, provoquant un maximum de niveau d'eau en été. L'étiage de la nappe s'est ainsi déplacé de la fin de l'été à la fin de l'hiver.

Les débits d'apport dus à l'irrigation assurent ainsi la majeure partie de l'alimentation de la nappe de la Basse Durance, ainsi que celles des régions voisines (Crau notamment) et ont atténué la sensibilité de la nappe aux variations du lit. Le devenir de ce mode d'irrigation est donc très important pour la pérennité de la ressource en eau souterraine.

Il existe également de nombreux forages ou puits privés. Les prélèvements à usage domestique doivent faire l'objet d'une déclaration auprès du maire. Les ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable doivent faire l'objet d'une déclaration préfectorale. La DDASS recense ces nombreux ouvrages, qui ont un impact non négligeable sur la ressource.

Malgré ses ressources importantes en qualité et en quantité, la commune n'a pas sur son territoire de captage d'eau potable. La gestion de la ressource en eau doit cependant être une préoccupation importante de la commune. En effet, vu son climat et sa fréquentation touristique, **l'eau potable est un enjeu important de développement du territoire. Compte tenu du contexte, les besoins en eau potable semblent être en adéquation avec les disponibilités locales à condition de préserver leur qualité et de limiter les gaspillages.**

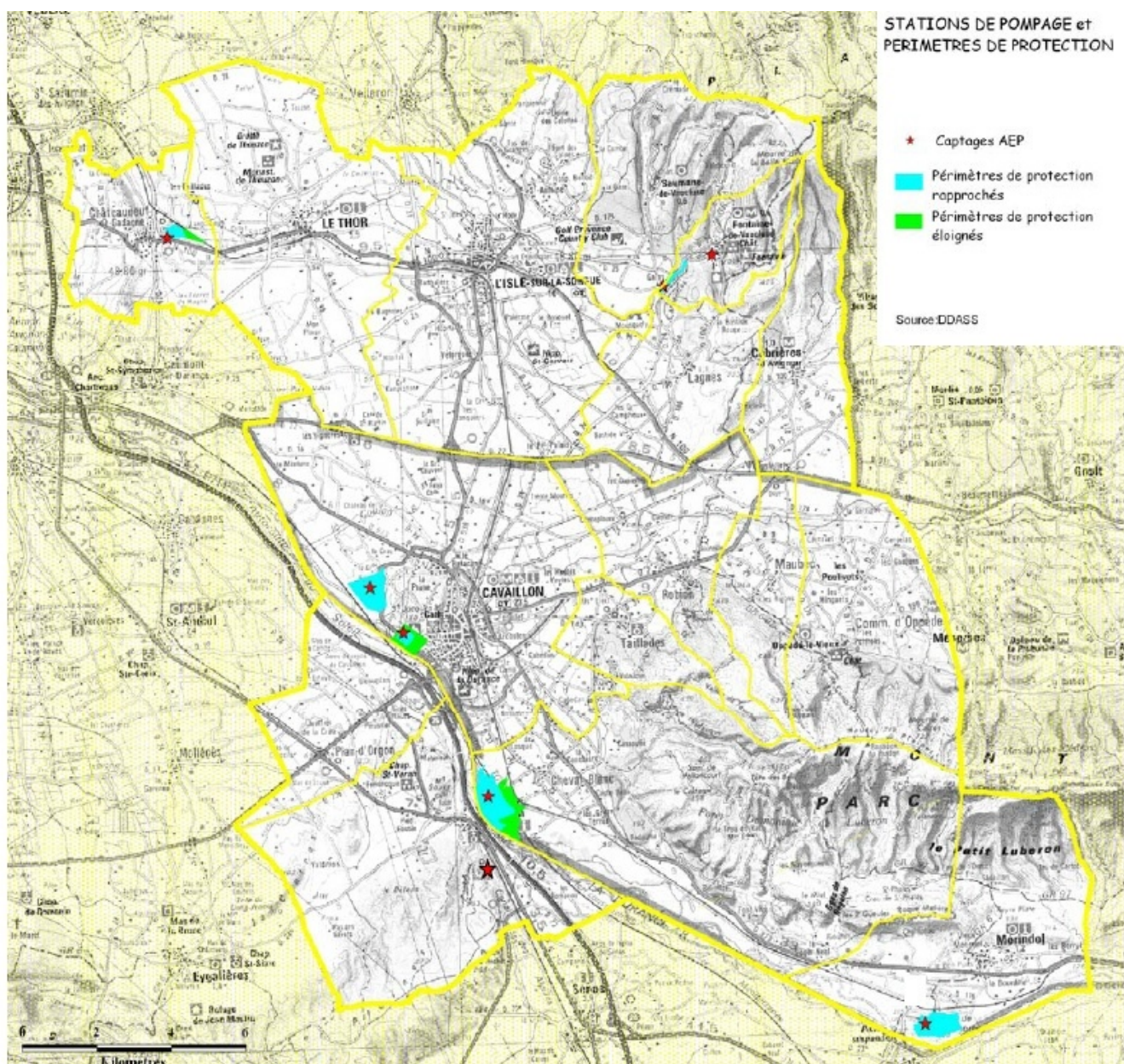


Figure 16 : stations de pompage et périmètres de protection

➤ *Distribution de l'eau potable*

Enjeux liés à l'alimentation en eau potable :

- malgré l'absence de captages d'eau potable sur le territoire, s'investir dans les réflexions autour de cette problématique majeure ;
- poursuivre l'amélioration du réseau de distribution de l'eau potable afin de limiter les pertes sur le réseau et de garantir la distribution lors des pics de consommation.

➤ *Les zones humides*

Les zones humides sont ciblées par la loi 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux en complément de la loi sur l'eau. L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides. Leur préservation et leur gestion durable ont été reconnues d'intérêt général. Il s'agit de veiller à la préservation des ces zones humides qui constituent de véritables enjeux en terme de diversité biologique, de gestion des ressources en eau, et de prévention des inondations.

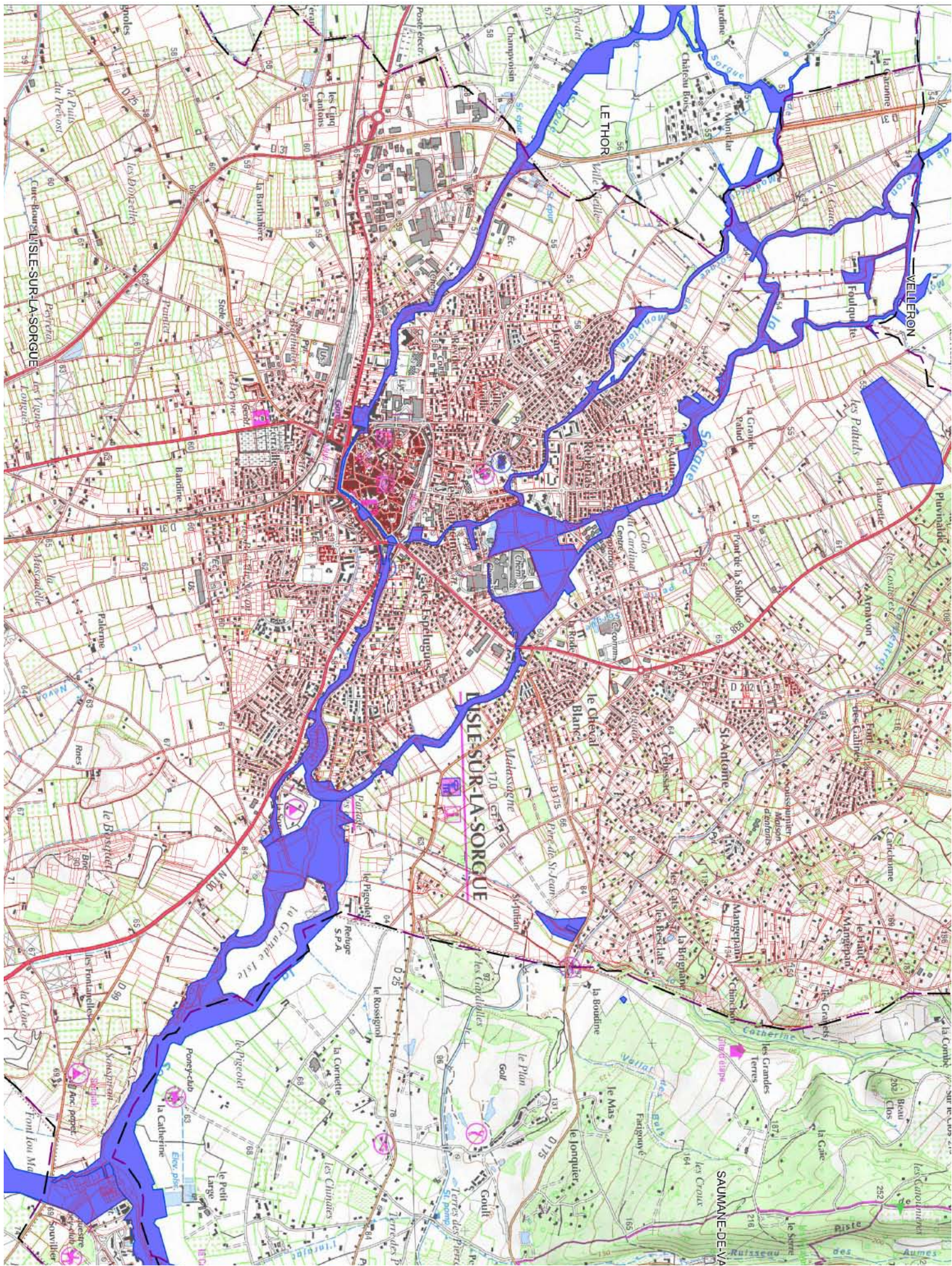
De plus, les enjeux de préservation des zones humides ont été réaffirmés par le SDAGE Rhône Méditerranée de 2009, qui précise que ces zones doivent être prises en compte, préservées et restaurées. Dans le PLU, ces zones feront l'objet d'un règlement adapté.

La zone humide est définie par l'article L.211-1 du code de l'environnement « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Un inventaire mené par le CEN (Conservatoire des Espaces Naurels) a été réalisé à l'échelle du département du Vaucluse.



➤ *Conflits d'usage liés à l'eau*

L'eau de la Durance alimente le réseau communal d'eau potable et les réseaux d'irrigation (canal de Carpentras et de l'Isle). Cet apport d'eau « externe » est essentiel pour maintenir des nappes phréatiques bien fournies. De nombreux forages pompent en effet des quantités d'eau non négligeable dans ces dernières dont il est difficile d'estimer les effets, outre le fait de la variabilité, liés aux conditions climatiques. Il sera de plus en plus question de réglementer l'usage de l'eau en fonction de la nature de l'utilisation : alimentation en eau potable, irrigation agricole, industrie ou utilisation à des fins d'agrément (piscine, irrigation des pelouses, etc.).



2.1.3.2. Air

Atmo PACA assure la surveillance de la qualité de l'air de près de 90% de la Région Provence Alpes Côte d'Azur. Créée en 2006 par la fusion des associations Airmaraix et Qualitair, Atmo PACA bénéficie ainsi de plus de 25 années d'expérience. Structure associative (loi 1901), Atmo PACA est agréée par le ministère en charge de l'environnement. L'association est membre de la fédération ATMO, qui regroupe les 35 Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en France.

Les 5 missions principales d'Atmo PACA :

- surveiller la qualité de l'air par des outils de mesures et de modélisation ;
- prévoir la qualité de l'air et anticiper les pics de pollution ;
- informer au quotidien et en cas d'épisodes de pollution ;
- comprendre les phénomènes de pollution en effectuant des études spécifiques et participer ainsi à établir les liens existant notamment entre l'air et la santé, l'air et l'environnement ;
- contribuer aux réflexions relatives à l'aménagement du territoire et aux déplacements en fournissant à la fois des éléments d'évaluation, de prospective et des outils d'aides à la décision.

	population (RGP2006)	émissions de NOx (en tonnes) en 2004	émissions de NOx en kg par habitants en 2004	émissions de CO2 (en tonnes) en 2004	émissions de CO2 en tonnes par habitants en 2004	émissions de particules totales (en tonnes) en 2004	émissions de particules totales en kg par habitant en 2004
Isle sur la Sorgue	18015	289	16,04	89000	4,94	36	2,00
Vaucluse	534291	16 000	29,95	3 233 000	6,05	3000	5,61
PACA	4815229	148000	30,74	49727000	10,33	26000	5,40

Tableau 13: comparaison des émissions de polluants : Isle-sur-la-Sorgue, Vaucluse, PACA.

En 2004, les émissions des principaux polluants dans l'atmosphère de la commune de l'Isle sur la Sorgue, s'élèvent à des niveaux inférieurs aux moyennes observées sur le département et la région.

Ces données permettent de conclure que la contribution du territoire communal par habitant, aux émissions de polluants atmosphériques est plus faible que celles du Département et de la Région. Ce n'est pas pour autant que les émissions de polluants atmosphériques ne sont pas importantes et que les élus ne doivent pas engager de politiques visant à les réduire.

Lorsque que l'on observe les différents contributeurs à ces émissions, on remarque plusieurs tendances. Généralement, les contributeurs suivants ont une part plus importante à l'Isle sur la Sorgue que sur la région PACA :

- transport routier ;
- agriculture ;
- habitat et tertiaire.

A l'inverse, la contribution des industries ainsi que la production et transport d'énergie sont plus importants à l'échelle de la région PACA. Ces résultats sont caractéristiques d'un territoire peu industrialisé, qui utilise beaucoup les transports individuels et où l'habitat et le tertiaire sont de gros consommateurs énergétiques.

En 2007, la qualité de l'air dans la région d'Avignon est qualifiée de bonne (indice de 1 à 4) : 62 % du temps sur l'année. Les indices supérieurs à 5 sont relevés en période hivernale ou automnale en raison des niveaux d'oxydes d'azote ou de particules et en période printanière et estivale en raison des taux d'ozone.

Les conditions météorologiques de l'été 2007 ayant été maussades, la production d'ozone a été fortement ralentie.

- Ozone : le seuil de recommandation ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) a été dépassé 12 jours (dû aux émissions des Bouches-du-Rhône propagées par vent de sud l'après-midi) ;
- Dioxyde d'azote : la valeur limite annuelle ($46 \mu\text{g}/\text{m}^3$) n'a pas été atteinte. A Avignon-Mairie, les niveaux sont modérés ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ l'hiver, $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ l'été) ;
- Particules en suspension PM10 : la valeur limite annuelle ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) n'a pas été dépassée. Le seuil de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24 h a été atteint 29 fois à Avignon-Mairie mais la valeur limite journalière est respectée ;
- Monoxyde de carbone : Aucun dépassement de la valeur limite en monoxyde de carbone ($10 \text{mg}/\text{m}^3$ sur 8 h) n'a été relevé en 2007.

D'une manière générale, les transports routiers et les activités urbaines sont les plus importants émetteurs de polluants. La commune est dépourvue d'infrastructures industrielles lourdes et de réseaux de transports autoroutiers.

La commune est située à 22 Km à l'est de l'agglomération avignonnaise, plus gros contributeur local de polluants. Les vents dominants venant du nord ou du sud, cette pollution ne viendra pas trop impacter le territoire communal.

Par contre, le territoire se situe au nord d'une des plus grandes zones pétrochimiques de France qu'est le complexe de Fos-Berre. Ce complexe, couplé à une concentration de population sur la conurbation Marseille – Aix-en-Provence et à son fort trafic routier, engendre de fortes émissions de polluants dans l'atmosphère. Portés par les vents du sud, ces polluants remontent régulièrement la vallée du Rhône jusqu'à hauteur de l'Isle sur la Sorgue.

Compte-tenu de ces éléments, on avancera l'hypothèse d'un bon niveau de la qualité de l'air à l'Isle sur la Sorgue. Cette qualité est relative, en effet, elle est bonne comparativement à celle de la Région PACA. Or cette région est l'une des plus polluées de France. De plus, la commune se situe dans le couloir Rhodanien, qui est l'un des axes français les plus sujets aux pollutions atmosphériques.

Il est bon de rappeler que les émissions de polluants atmosphériques de toutes les activités situées sur la commune sont relativement faible comparativement avec d'autres communes ou secteurs environnant ; mais cela ne veut pas dire pour autant que la qualité de l'air est bonne toute l'année, car l'air et les polluants ne s'arrêtent pas aux limites administratives et sont dispersés par les courants aériens.

La région PACA possède un Plan Régional pour la qualité de l'air, celui-ci a dans un premier temps réalisé des mesures sur le territoire puis a ensuite mis en place 38 orientations visant à réduire les émissions de polluants dans l'atmosphère, à développer le réseau de surveillance de la qualité de l'air et à prévenir des risques sanitaires liés aux pollutions atmosphériques. Ce plan s'applique bien entendu à l'ensemble des territoires de la région PACA et donc à l'Isle sur la Sorgue.

Les enjeux liés à la qualité de l'air :

- implanter les établissements sensibles (santé, action sociale, enseignement) le plus loin possible des routes à forte circulation et des entreprises émettrices de polluants ;
- communiquer, inciter et permettre aux citoyens une utilisation raisonnée de leurs véhicules personnels (marche à pied, cyclisme, co-voiturage, véhicules électriques, etc.) ;
- communiquer avec les entreprises du territoire pour les inciter à mettre en place des mesures de réduction de leurs émissions.

2.1.3.3. Energie

➤ *Innovation et la maîtrise des énergies*

Dans le cadre de la politique globale de la ville, L'Isle sur la Sorgue s'engage petit à petit dans la maîtrise de l'énergie et dans le recours aux énergies renouvelables. Ces engagements ne concernent pour le moment que certaines propriétés de la Ville. L'objectif est de réduire les dépenses énergétiques communales en réalisant une gestion optimisée. Un bilan énergie propre du patrimoine bâti municipal est en cours d'analyse sur une quinzaine de bâtiments communaux. En effet, une étude de Diagnostics Performances Energétiques est en cours sur ces bâtiments, un audit énergétique est ensuite prévu afin de concrétiser les données recueillies en actions concrètes pour la maîtrise des déperditions énergétiques. Un programme d'actions sera alors réalisé et étaler sur plusieurs années. De plus, la commune porte sa réflexion sur une meilleure gestion des postes de dépenses trop énergivores en créant une base de données regroupant les consommations et les dépenses associées dans le logiciel « *Energie territoria* ».

La commune a également investi dans des véhicules électriques avec une acquisition de véhicules. Cette démarche au sein des services communaux est donc innovante. Elle permettra ainsi de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de réaliser des actions concrètes envers le développement durable.

➤ **Développement des énergies renouvelables**

• **Biogaz**

Les biogaz sont issus de la méthanisation des déchets. La méthanisation permet de diminuer la charge en matière organique des boues de station d'épuration urbaine, des effluents industriels, et plus récemment des déchets organiques ménagers. La méthanisation est également une voie de conversion de la biomasse en énergie. La méthanisation produit :

- du biogaz, un proche parent du gaz naturel fossile ;
- un résidu stabilisé et désodorisé dont la valeur agronomique n'est pas altérée. Il peut être valorisé sous forme solide (compost) ou liquide.

La Communauté de Communes du Pays des Sorgues et des Monts de Vaucluse a choisi de privilégier l'incinération des déchets organiques de grandes entreprises présentes dans les Zones d'Activités du territoire, le principe de méthanisation est à l'état d'étude et n'est prévu pour le moment qu'envers les industriels.

• **Energie éolienne**

L'énergie éolienne est produite par des hélices entraînées en rotation par la force du vent (éole = dieu du vent de la Grèce antique), ce qui permet la production d'énergie mécanique ou électrique en tout lieu suffisamment venté. Les applications de l'énergie éolienne sont variées mais la plus importante consiste à fournir de l'électricité à l'échelle d'une région, d'un pays. Ce sont des parcs d'aérogénérateurs ou « fermes » éoliennes. Ils mettent en œuvre des machines de moyenne et grande puissance (200 à 5 000 kW).

Des systèmes autonomes, de 500 W à quelques dizaines de kW, sont également intéressants pour électrifier des sites isolés du réseau électrique (îles, villages...).

La Ville de l'Isle sur la Sorgue ne comporte pas de ferme éolienne de grande taille, son territoire à dominante urbaine rend difficile cette application.

• **Energie solaire**

On peut distinguer deux formes d'application de captage de l'énergie solaire ; le solaire thermique et le solaire photovoltaïque. En ce qui concerne le solaire thermique, le flux solaire peut être directement converti en chaleur par l'intermédiaire de capteurs solaires thermiques et d'un fluide caloporteur. Cette technique est applicable au chauffage des habitations, des piscines, à la production d'eau chaude sanitaire (ECS), ou encore au séchage des récoltes (fourrage, céréales, fruits). Le solaire photovoltaïque, permet de transformer la lumière du soleil en électricité par des panneaux photovoltaïques. L'électricité produite est le plus souvent convertie par un onduleur pour être distribuée sur le réseau.

La Ville de l'Isle sur la Sorgue a choisi d'autoriser l'installation de panneaux solaires en privilégiant l'intégration des panneaux aux éléments de construction. En effet, le territoire urbain impose de réaliser des implantations discrètes des matériels de captage de la lumière. Le solaire thermique sera d'initiative privé et concernera bien souvent les habitations particulières.

Certains projets de logements collectifs ont déjà pris l'initiative de placer des systèmes de chauffage thermique au sein des constructions. Alors que le solaire photovoltaïque sera d'avantage d'initiative privé et public, avec un développement de petits systèmes sur les habitations particulières et le recouvrement total de grandes toitures chez les industriels, notamment en zones d'activités. L'ensemble de ces procédés devra s'intégrer au mieux aux constructions.

Quant au projet solaire photovoltaïque au sol, les élus souhaitent impulser une initiative sur les terrains d'anciennes extractions de gypses aux Gypières.

- **Cogénération**

La cogénération consiste à produire en même temps et dans la même installation de l'énergie thermique (chaleur) et de l'énergie mécanique. L'énergie thermique est utilisée pour le chauffage et la production d'eau chaude à l'aide d'un échangeur. L'énergie mécanique est transformée en énergie électrique grâce à un alternateur. Elle est ensuite revendue à E.D.F. ou consommée par l'installation. L'énergie utilisée pour faire fonctionner des installations de cogénération peut être le gaz naturel, le fioul ou toute forme d'énergie locale (géothermie, biomasse) ou liée à la valorisation des déchets (incinération des ordures ménagères...). Cette source d'énergie fait fonctionner une turbine ou un moteur.

- **Biomasse**

Le terme « biomasse » désigne au sens large l'ensemble de la matière vivante. Ce concept s'applique aux produits organiques végétaux et animaux utilisés à des fins énergétiques ou agronomiques. Le bois-énergie (biomasse sèche) est une source d'énergie par la combustion du bois. La biomasse humide est une source d'énergie issue de déchets organiques d'origine agricole (fumiers, lisiers...), agro-alimentaire ou urbaine (déchets verts, boues d'épuration, fraction fermentescible des ordures ménagères...).

La filière Bois-Energie a été mise en valeur sur la commune au travers de la mise en place d'une chaufferie bois au sein du lycée agricole présent sur la commune. La biomasse fait partie des réflexions communales mais sera davantage d'initiative privée sur la commune.

Enjeux liés à l'énergie:

- maîtriser et réduire la consommation énergétique de la commune ;
- favoriser l'utilisation des énergies renouvelables ;
- favoriser les déplacements doux.

2.2. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE L'ISLE SUR LA SORGUE

Les différents enjeux environnementaux définis pour la commune (issus du diagnostic territorial) sont présentés dans les tableaux suivants :

Niveau	Milieu physique				
	Sol	Eau (qualité)	Eau (quantité)	Air	Climat / énergie
	Fort	Majeur	Fort	Modéré	Modéré
Éléments sensibles	Espaces agricoles de la plaine des Sorgues d'une grande qualité agronomique	<p><u>Eaux souterraines</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - importance de la nappe d'accompagnement de la Sorgue - utilisation des nappes phréatiques comme eau de consommation par les privés <p><u>Eaux superficielles</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - eaux de la Sorgue d'une grande qualité, - l'ensemble de la commune est classée zone vulnérable aux nitrates 	<p><u>Eaux souterraines</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - il n'y a aucun captage d'eau potable sur la commune (sauf les puits privés) - utilisation parfois massive pour l'irrigation agricole <p><u>Eaux superficielles</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - eau destinée à l'irrigation et aux loisirs 	Qualité relativement bonne	Climat typiquement méditerranéen avec des températures relativement douces, une insolation forte, des vents fréquents et violents, et une pluviosité irrégulière avec des épisodes violents
Risques	Modification et dégradation de la qualité des sols due à la surexploitation et à l'utilisation de phytosanitaires en trop grande quantité	<p><u>Eaux souterraines</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - augmentation des pollutions organiques, chimiques et biologiques. <p><u>Eaux superficielles</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dégradation de la qualité des milieux aquatiques. (saturation de l'usine de traitement des eaux actuelle et station d'épuration) - alimentation en eau potable menacée 	<p><u>Eaux souterraines</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - hausse de la consommation due à la hausse de la population - pics de consommation en période estivale - manque de recharge de la nappe <p><u>Eaux superficielles</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diminution de la quantité d'eau de surface due à l'imperméabilisation des sols - perturbation du milieu naturel (eutrophisation, augmentation de la température, asphixie, etc.) 	<p>Dégradation de cette qualité par l'augmentation du trafic routier</p> <p>Pollutions estivales journalières par l'ozone en cas de grosses chaleurs</p>	<p>Dépendance énergétique</p> <p>Contribution trop importante au réchauffement climatique par habitat, transport, etc.</p> <p>Perturbation des écosystèmes naturels et agricoles</p>
Localisation	Toute la commune (essentiellement les terres agricoles)	Toute la commune	Toute la commune	Toute la commune	Toute la commune

Tableau 14 : enjeux environnementaux liés au milieu physique

	Milieu biologique		
	Faune	Flore	Diversité biologique / écosystèmes / habitats
Niveau d'enjeu	Fort	Fort	Majeur
Éléments sensibles	Une grande diversité faunistique due à un cadre privilégié (Sorgues, Plaine agricole, Monts de Vaucluse)	Présence d'habitats d'intérêt communautaire dont des prioritaires Rivière dont les conditions abiotiques et biotiques sont uniques en milieu méditerranéen Espèces protégées à proximité immédiate de la commune	Diversité d'habitats et présence d'habitats d'intérêt communautaire et communautaire prioritaire Continuums écologiques fonctionnels Ecosystèmes originaux en PACA et d'une grande qualité
Risques	Augmentation de l'urbanisation Anthropisation des milieux et surfréquentation Rupture des corridors écologiques Pollution (notamment aquatique) Surexploitation des ressources halieutiques	Perte de la flore remarquable au détriment de la flore banale Empêcher le retour de la flore protégée	Perte des habitats et des continuums due à l'urbanisation Perte de l'intérêt / qualité des milieux, écosystèmes... Fragmentation des habitats / corridors Diminution de la fonctionnalité des milieux Appauvrissement génétiques des populations animales et végétales Perte de biodiversité
Localisation	Toute la commune	Toute la commune	Toute la commune notamment les zones naturelles et la zone agricole (maillage des haies et canaux ancestraux)

Tableau 15 : enjeux environnementaux liés au milieu biologique

Milieu humain					
	Santé / cadre de vie	Gestion des espaces agricoles	Gestion des espaces à urbaniser	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Paysage
Niveau d'enjeu	Fort	Fort	Fort	Fort	Modéré
Éléments sensibles	Présence éventuelle de facteurs allergènes (flore, pollutions atmosphériques,...) Vieillesse de la population. Espaces peu accessibles pour les personnes à mobilité réduite (espaces publics) Nuisances sonores engendrées par le trafic ferroviaire et routier autour des grandes infrastructures de déplacement	Mitage des espaces agricoles Déprise agricole	Pression pour l'ouverture de nouvelles zones constructibles Sensibilité pour la mise en place d'éco-quartier et l'impulsion de constructions basse consommation Présence de micro-coupures vertes entre les zones urbaines	Nombreux monuments historiques Nombreuses bâtisses à l'architecture remarquable Patrimoine orienté sur la thématique de l'eau notamment le site inscrit du centre ville Présence d'une cohérence architecturale dans les constructions	Place de l'eau primordiale dans les paysages naturels et urbains Au nord, paysage de collines boisées mitée par une urbanisation récente
Risques	Dégradation de la qualité de la santé par des nouvelles allergies (pollutions et pollens) Diminution de l'état de santé général en lien avec le vieillissement de la population Hausse des nuisances due à l'augmentation de la population : pollution atmosphérique, bruit, etc.)	Fragilisation des exploitations agricoles à cause de l'amplification du phénomène de mitage de l'espace agricole Réduction de la SAU due à l'urbanisation Diminution massive des exploitations fonctionnelles si non pérennisation de l'agriculture de proximité Augmentation de la déprise agricole	Fragilisation ou perte des coupures vertes entre les zones urbanisées Perte de la fonctionnalité des écosystèmes naturels Étalement urbain	Altération des monuments et sites remarquables et donc risque de dégradation du cadre de vie Absence du maintien d'une cohérence architecturale en terme de couleur, forme, orientation pour ne pas dénaturer le paysage urbain Abandon des traditions architecturales au profit de nouvelles	Dégradation du paysage par l'urbanisation
Localisation	Toute la commune (essentiellement le long des infrastructures de transport)	Espaces agricoles dont notamment les espaces agricoles périurbains	Zones identifiées proche du cœur de la ville	Toute la commune	Toute la commune (moindre mesure dans le centre historique)

Tableau 16 : enjeux environnementaux liés au milieu humain

Exposition aux risques			
	Inondations	Feu de forêt	Risques technologiques
Niveau	Fort	Fort	Faible
Éléments sensibles	Territoire particulièrement exposé aux inondations	Collines boisées du nord (Saint-Antoine) exposées au risque incendie	Transports de matière dangereuses sur les infrastructures de transports terrestres (rail et route) La commune est en aval des grands ouvrages hydroliques d'aménagement de la Durance
Risques	Exposition à un grand nombre d'habitants par l'urbanisation nouvelle Dégâts matériels Défaillances psychologiques si répétition des catastrophes	Exposition à un grand nombre d'habitants par l'urbanisation récente de la colline Pertes humaines Pertes matérielles Zone de départs d'incendie menaçant milieux naturels et zones urbains	Pollutions et/ou explosions dues à un accident de la circulation Inondations suite à la rupture du barrage de Serre Ponçon et autres ouvrages hydrauliques de la Durance
Localisation	Toute la commune sauf les collines	Nord de la commune (Cros d'Enfer, les Gipières, La Font du Loup, etc.)	Autour des infrastructures de circulation pour le risque transports de matières dangereuses Toute la commune (sauf les collines) pour le risque rupture de barrage

Tableau 17 : enjeux environnementaux liés à l'exposition aux risques

3. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

3.1. IDENTIFICATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE ET LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT²⁹

Les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » sont les secteurs qui sont susceptibles d'être impactés, directement ou indirectement, par les orientations du document d'urbanisme et les futurs projets. Il peut s'agir de « zones revêtant une importance particulière pour l'environnement » telles que les sites Natura 2000 (qui sont cités explicitement par la directive et le code de l'urbanisme), mais aussi d'autres zones à enjeux en matière de biodiversité, de prévention des risques (zones d'expansion des crues, par exemple), de protection des ressources en eau (aires d'alimentation de captage, par exemple).

3.1.1. Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable

3.1.1.1. Identification

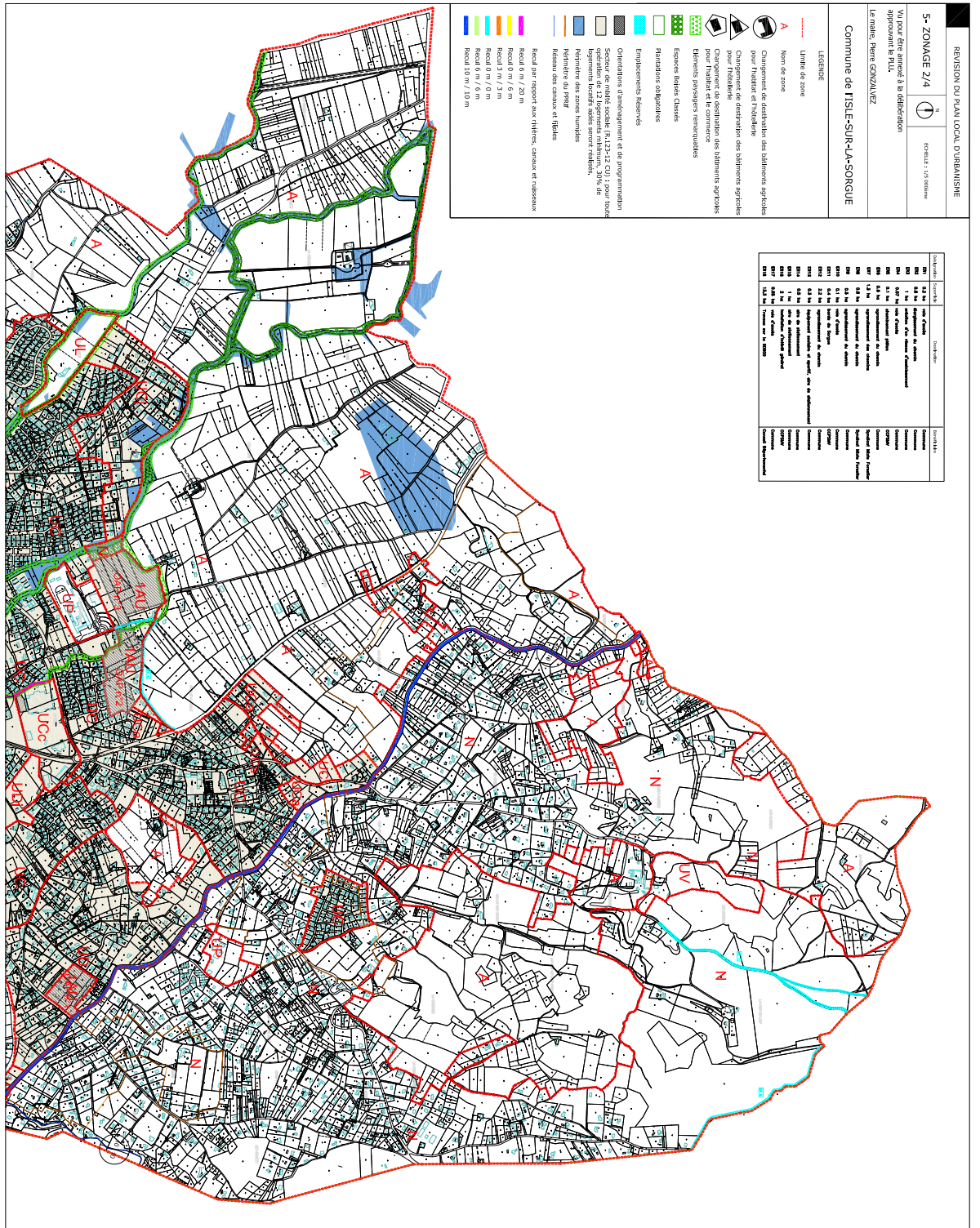
Ces zones correspondent aux secteurs pouvant évoluer au travers de la programmation du PLU ; il s'agit principalement des zones « Urbaines » non construites, des zones « A Urbaniser » et des « Emplacements réservés ».

Lors de la mise en œuvre du PLU, ces zones seront potentiellement impactées de manière notable.

3.1.1.2. Localisation

Les cartographies zoomées ci-après montrent le zonage du PLU et l'ensemble de ces composantes (zonage à urbaniser, emplacements réservés, ...).

²⁹ Source : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/F15_MEDDTL_Fiches_Guide_Ev_Env_Doc_Urba_BD_nov2011.pdf



Commune de l'Isle-sur-la-Sorgue (84 800)
Évaluation environnementale du projet de PLU

