

5. LES RISQUES MAJEURS

5.1. RISQUES NATURELS

5.1.1. RISQUE INONDATION

La commune est soumise à plusieurs risques naturels majeurs, dont les plus prégnants concernent l'inondation.

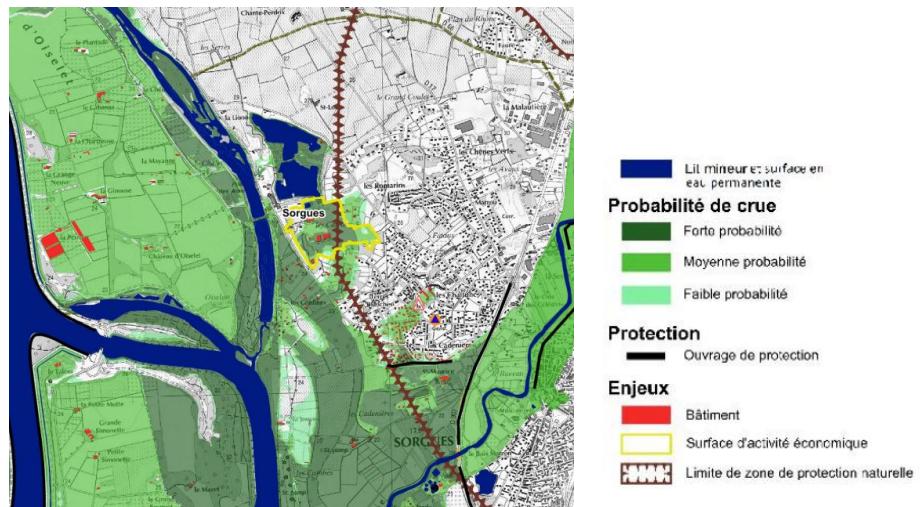
En effet, le territoire communal est soumis au risque inondation par le Rhône (inondation de type débordement) et l'Ouvèze (inondation de type torrentiel). Ces deux cours d'eau font l'objet de Plan de Prévention des Risques.

Objectifs de la cartographie des TRI

La cartographie des TRI constitue une des étapes de la Directive Inondation. Dans ce cadre, elle a vocation à être intégrée dans les différents documents que constituent le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) pour le Bassin Rhône Méditerranée, et les stratégies locales pour les TRI. Elle apporte un premier diagnostic pour évaluer les conséquences négatives liées aux inondations sur les TRI afin d'identifier les objectifs prioritaires et les champs d'action à investir (amélioration de la connaissance, aménagement du territoire, réduction de la vulnérabilité, gestion de crise, gestion de l'aléa, culture du risque, alerte et prévision).

La commune de Sorgues est concernée par le TRI d'Avignon - Plaine du Tricastin - Basse Vallée de la Durance qui comprend au total 90 communes, et dont la cartographie du territoire concerné a été arrêté le 1^{er} août 2014.

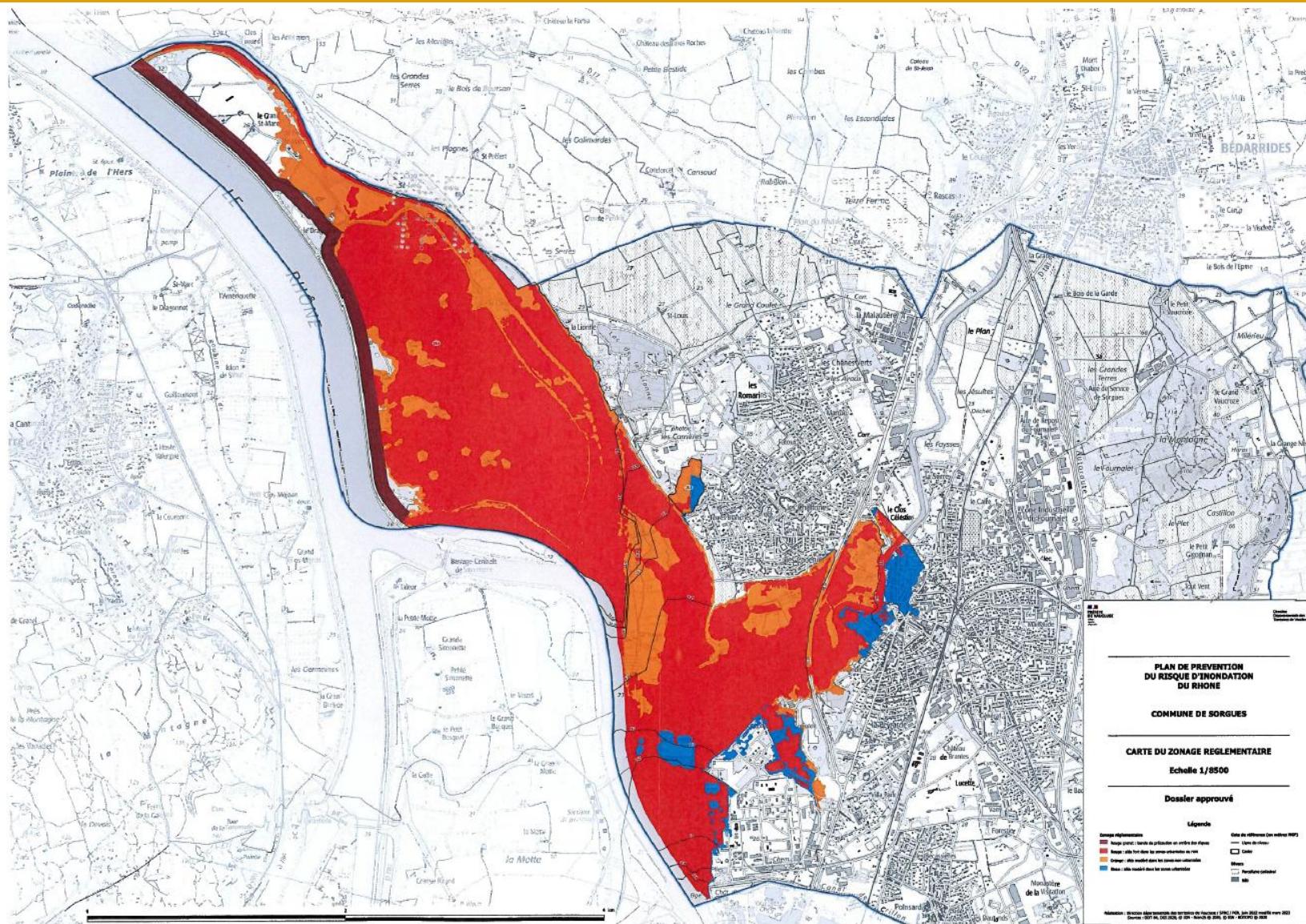
Le TRI sert de cadre à l'élaboration ou la révision des Plans de Prévention des Risques, notamment la carte de l'événement moyen concernant l'aléa de référence pris en compte dans les PPRI.



Les risques de crues - TRI Avignon - Plaine du tricastin-basse vallée de la Durance - Le Rhône

Le **Plan de Prévention des Risques Inondation du Rhône**, approuvé par arrêté préfectoral du 20 juin 2023 recense 4 zones réglementaires qui occasionnent des prescriptions pour l'urbanisation :

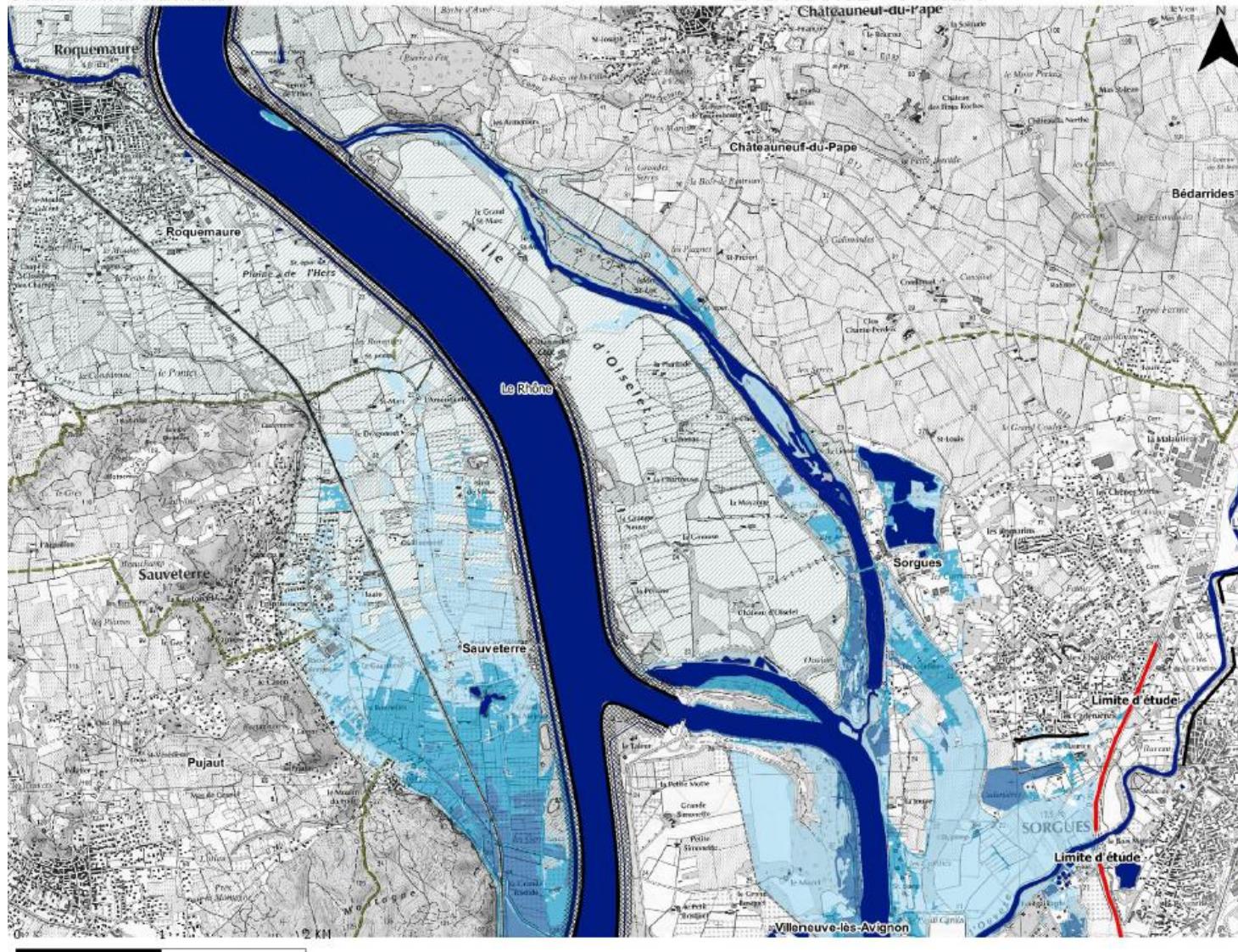
Zone du PPRI	Critère
Rouge grenat	Bande de précaution en arrière des digues
Rouge	Aléa fort dans les zones urbanisées ou non
Orange	Aléa modéré dans les zones non urbanisées
Bleue	Aléa modéré dans les zones urbanisées



PPRI du Rhône, source : DDT du Vaucluse

CARTE DES SURFACES INONDABLES - Le Rhône

Débordement de cours d'eau



TRI AVIGNON - PLAINE DU TRICASTIN - BASSE VALLEE DE LA DURANCE Secteur 5

SCENARIO FREQUENT



Lit mineur et surface en eau permanente

Hauteurs d'eau

- Plus de 2 m
- De 1 à 2 m
- De 0 à 1 m

Protection

- Ouvrage de protection

Zone de sur-âlea

Zone soustraite à l'inondation

Découpage administratif

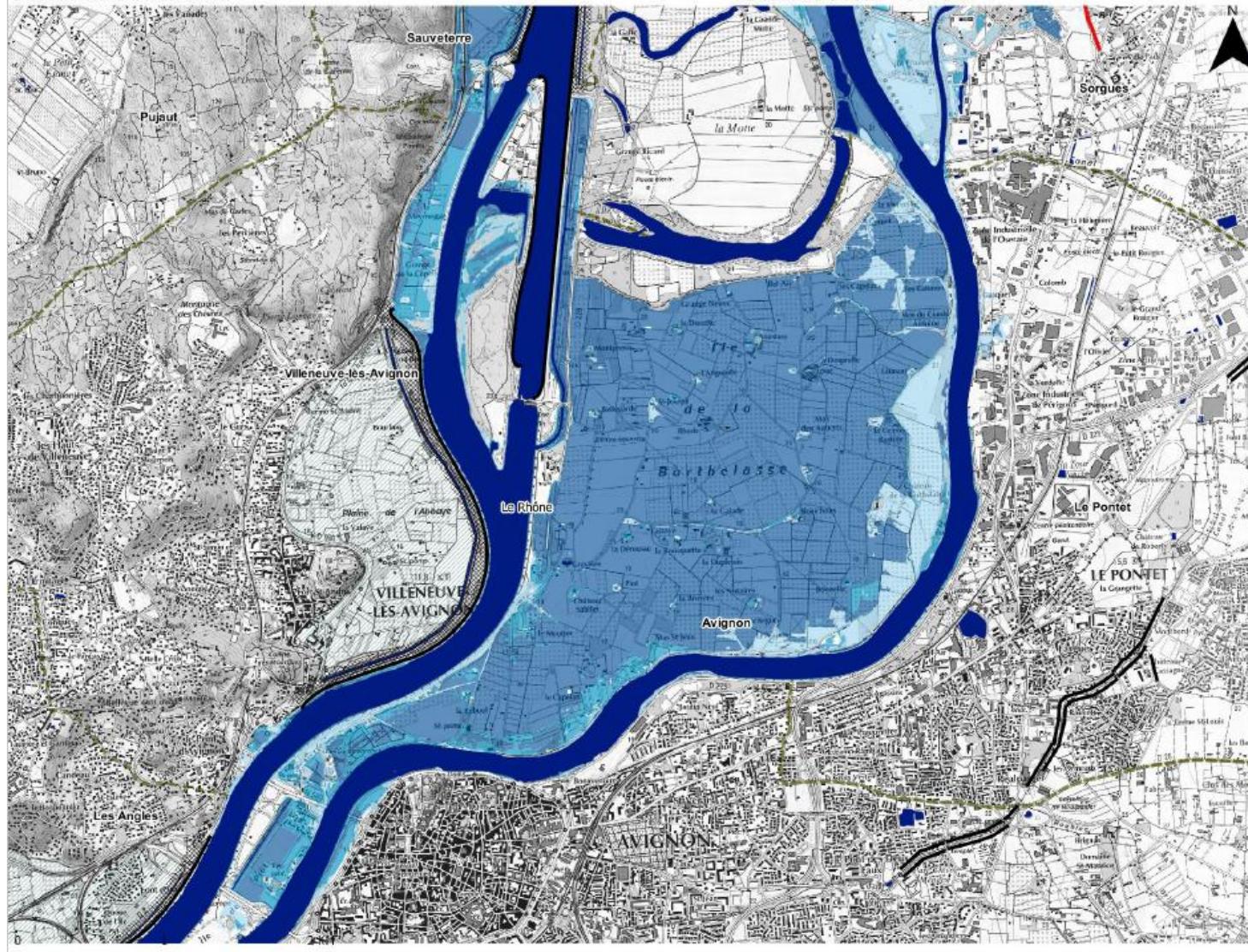
- Périmètre du TRI

Limite de commune

Production : DREAL PACA 2013
Sources : se référer au rapport d'accompagnement
Protocole ministère du 8 janvier 2012

CARTE DES SURFACES INONDABLES - Le Rhône

Débordement de cours d'eau

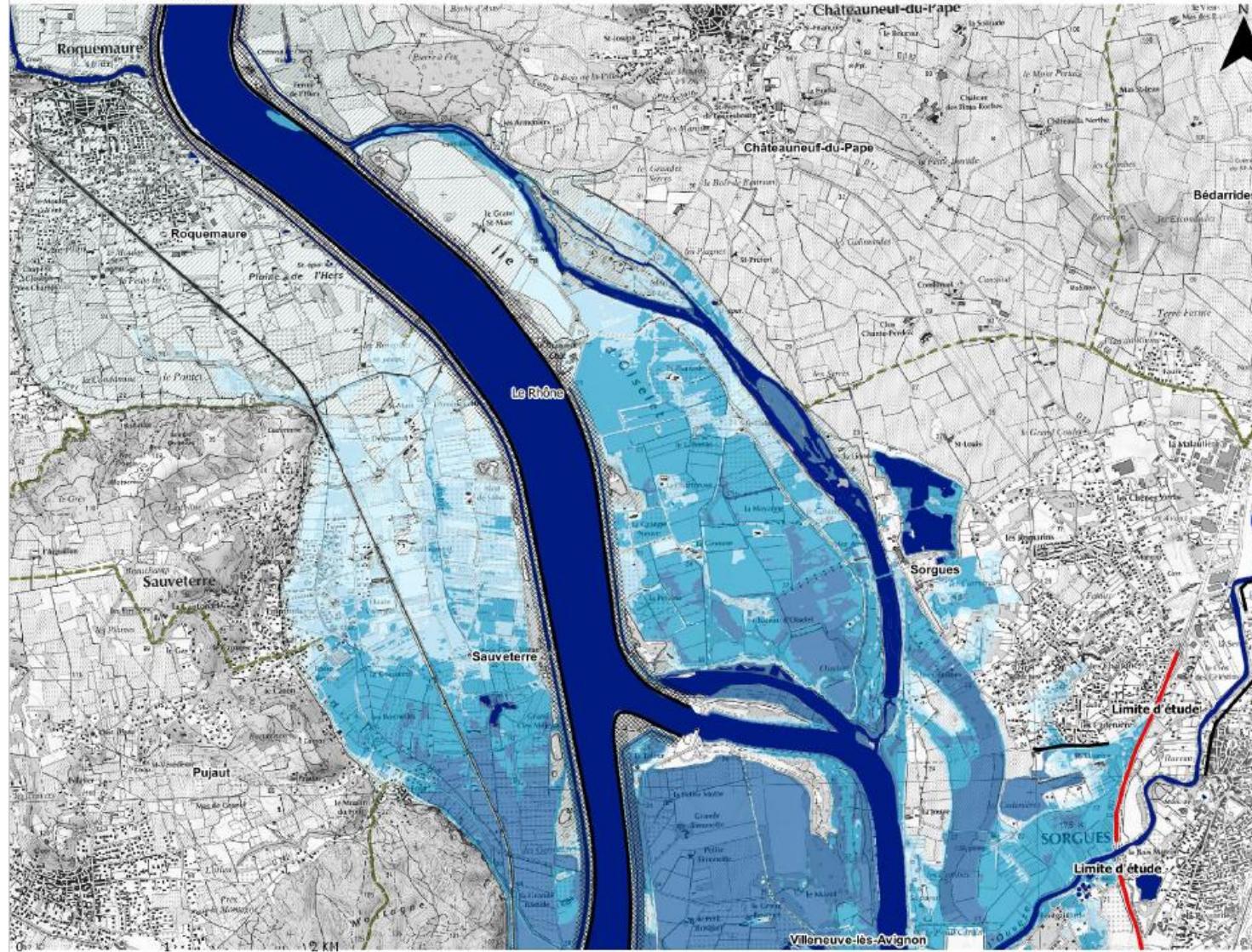


CARTE DES SURFACES INONDABLES - Le Rhône

Débordement de cours d'eau

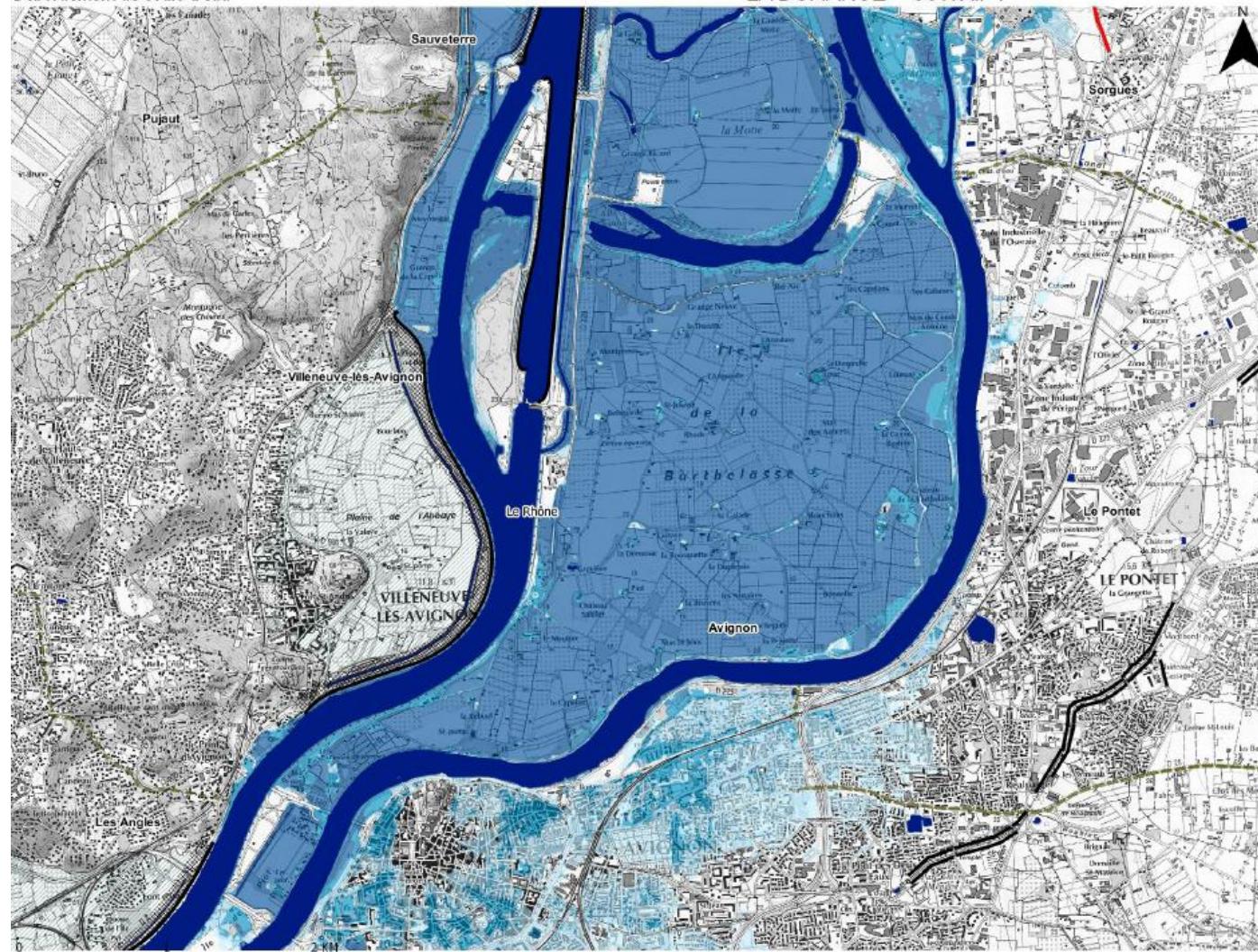
TRI AVIGNON - PLAINE DU TRICASTIN - BASSE VALLEE DE LA DURANCE Secteur 5

SCENARIO MOYEN



CARTE DES SURFACES INONDABLES - Le Rhône

Débordement de cours d'eau

**TRI AVIGNON - PLAINE DU TRICASTIN - BASSE VALLEE DE LA DURANCE Secteur 4****SCENARIO MOYEN**

Lit mineur et surface en eau permanente

Hauteurs d'eau

- Plus de 2 m
- De 1 à 2 m
- De 0 à 1 m

Protection

- Ouvrage de protection
- Zone de sur-âlea
- Zone soustraite à l'inondation

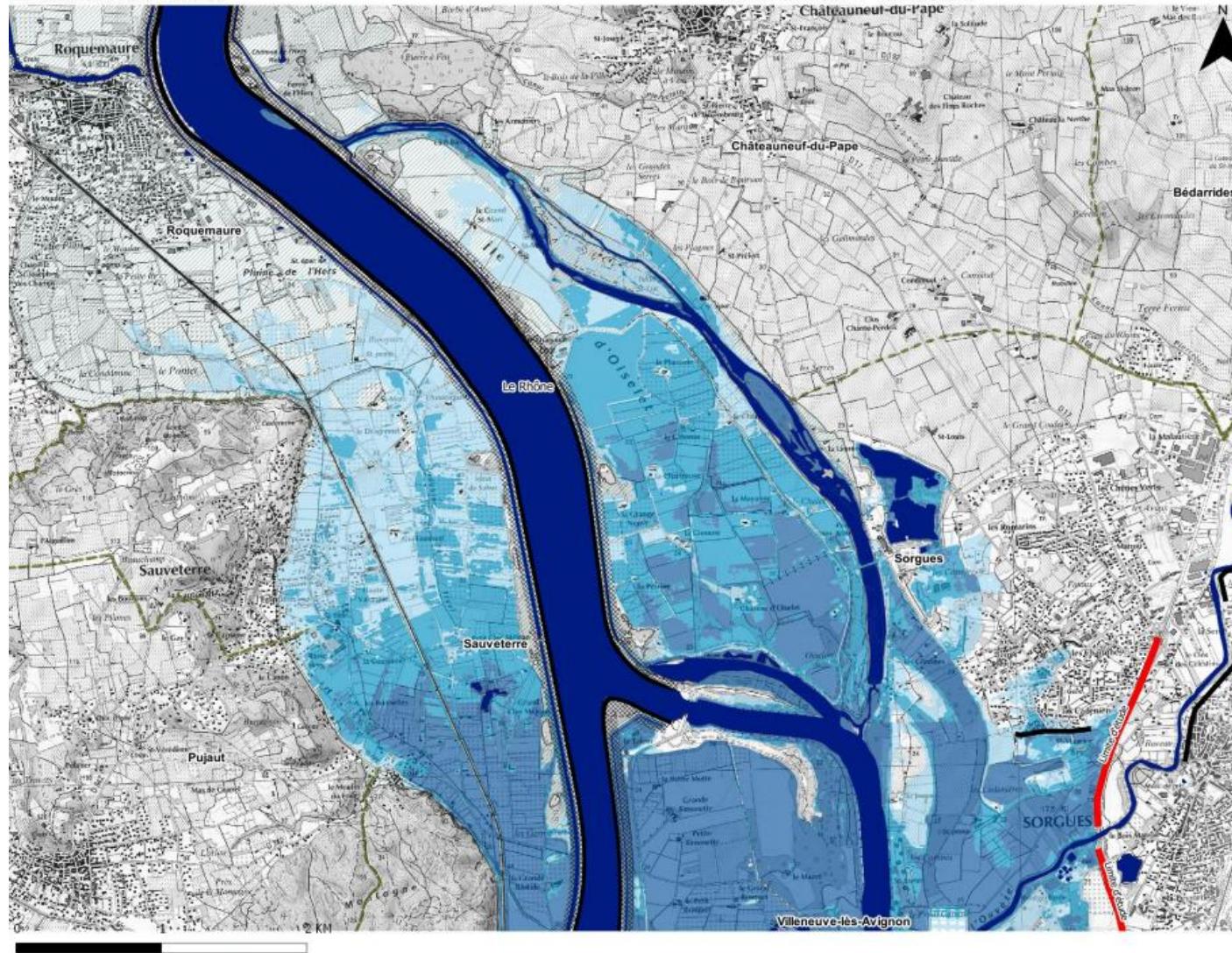
Découpage administratif

- Périmètre du TRI
- Limite de commune

Production : DREAL PACA 2013
 Sources : se référer au rapport d'accompagnement
 Protocole ministère du 8 janvier 2012

CARTE DES SURFACES INONDABLES - Le Rhône

Débordement de cours d'eau



SCENARIO EXTREME



Lit mineur et surface en eau permanente
 Plus de 2 m

Hauteurs d'eau
 De 1 à 2 m
 De 0 à 1 m

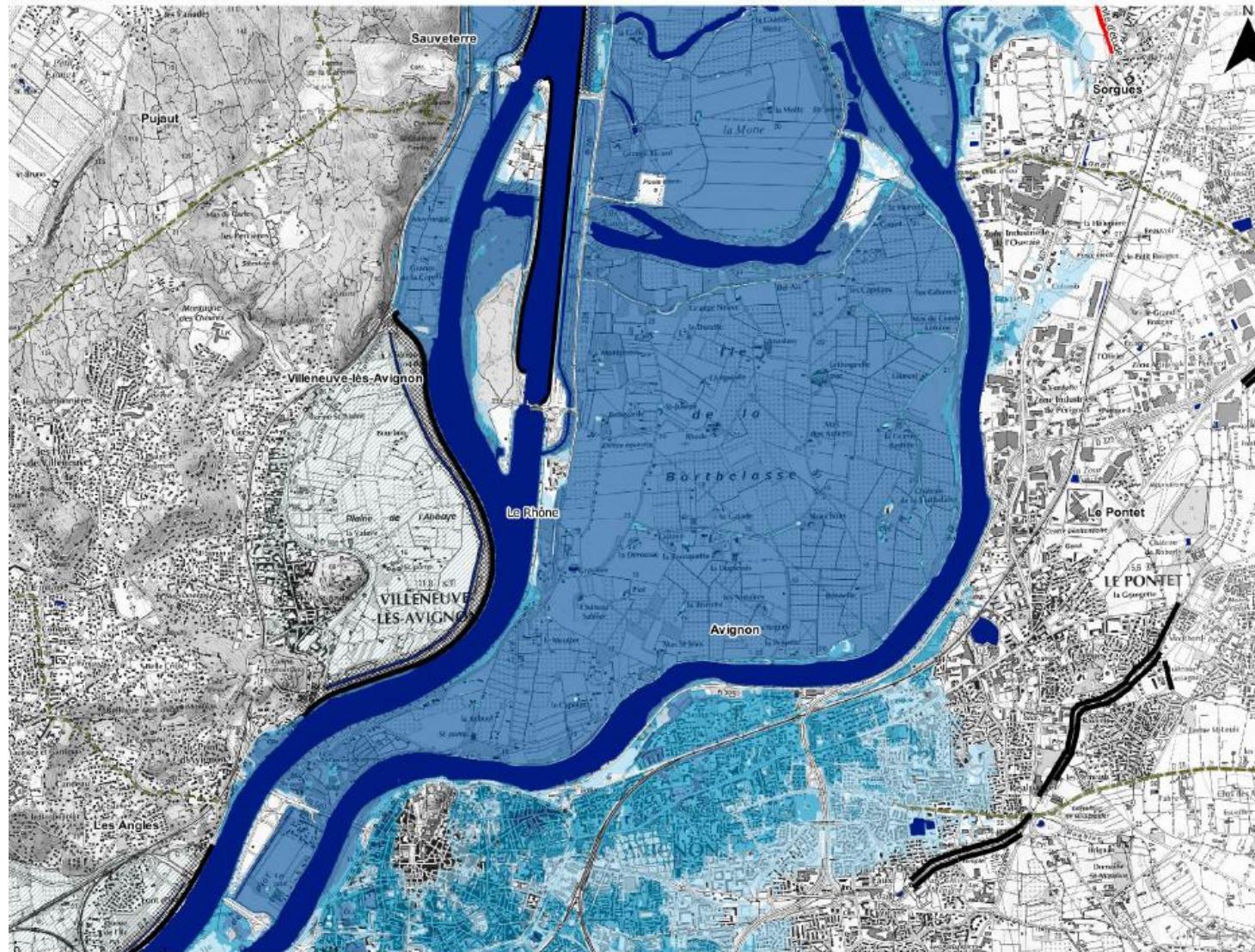
Protection
 Ouvrage de protection
 Zone de sur-aléa
 Zone soustraite à l'inondation

Découpage administratif
 Périmètre du TRI
 Limite de commune

Production : DREAL PACA 2013
 Sources : se référer au rapport d'accompagnement
 Protocole ministère du 6 janvier 2012

CARTE DES SURFACES INONDABLES - Le Rhône

Débordement de cours d'eau

TRI AVIGNON - PLAINE DU TRICASTIN - BASSE VALLEE DE LA DURANCE Secteur 4**SCENARIO EXTREME**

Lit mineur et surface en eau permanente

Hauteurs d'eau

Plus de 2 m

De 1 à 2 m

De 0 à 1 m

Protection

Ouvrage de protection

Zone de sur-âlea

Zone soustraite à l'inondation

Découpage administratif

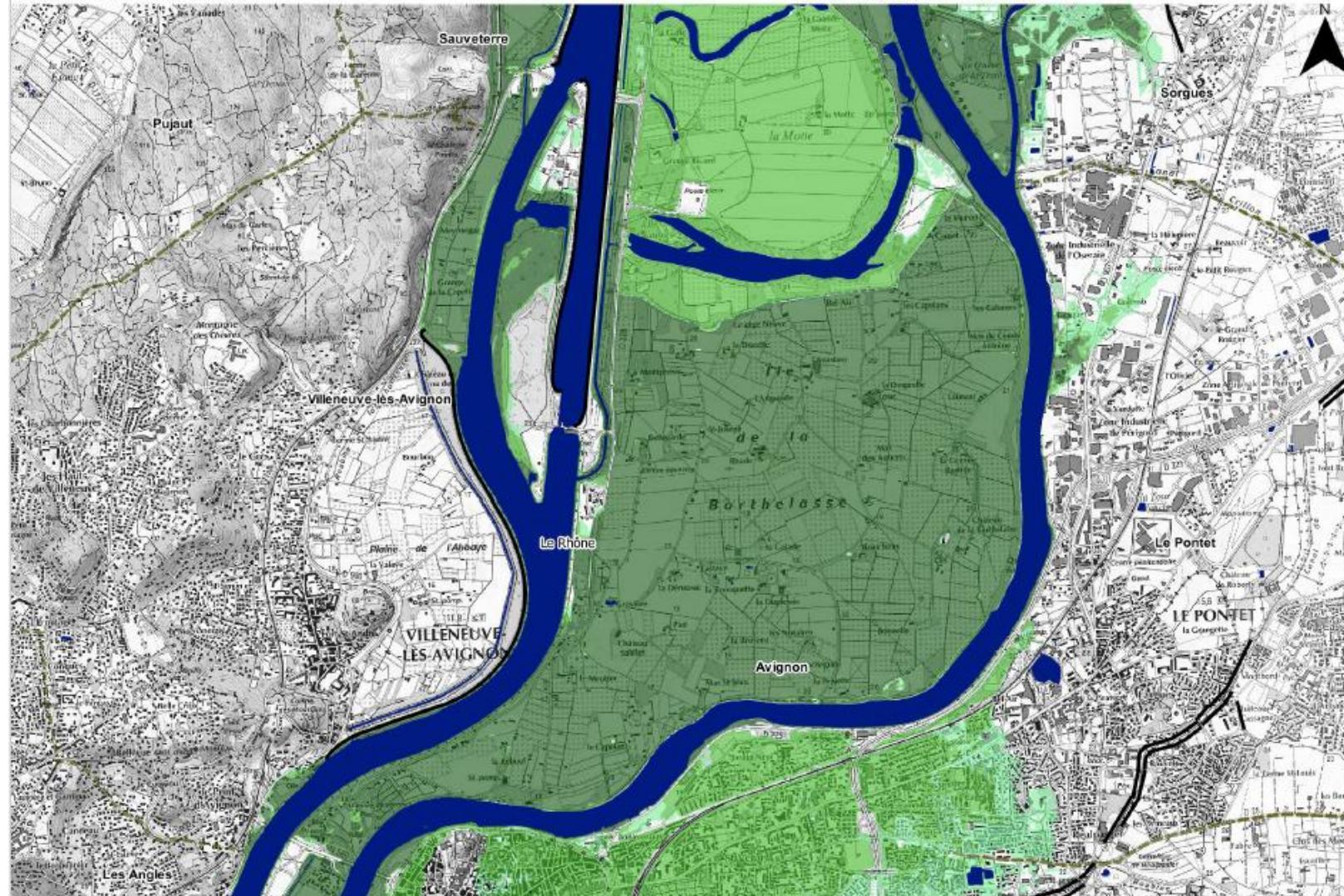
Périmètre du TRI

Limite de commune

Production : DREAL PACA 2013
Sources : se référer au rapport d'accompagnement
Protocole ministère du 8 janvier 2012

CARTE DE SYNTHESE- Le Rhône

Débordement de cours d'eau



Le Plan de Prévention des Risques Inondation de l'Ouvèze, approuvé le 30 avril 2009, modifié le 5 juin 2013 et le 9 février 2015.

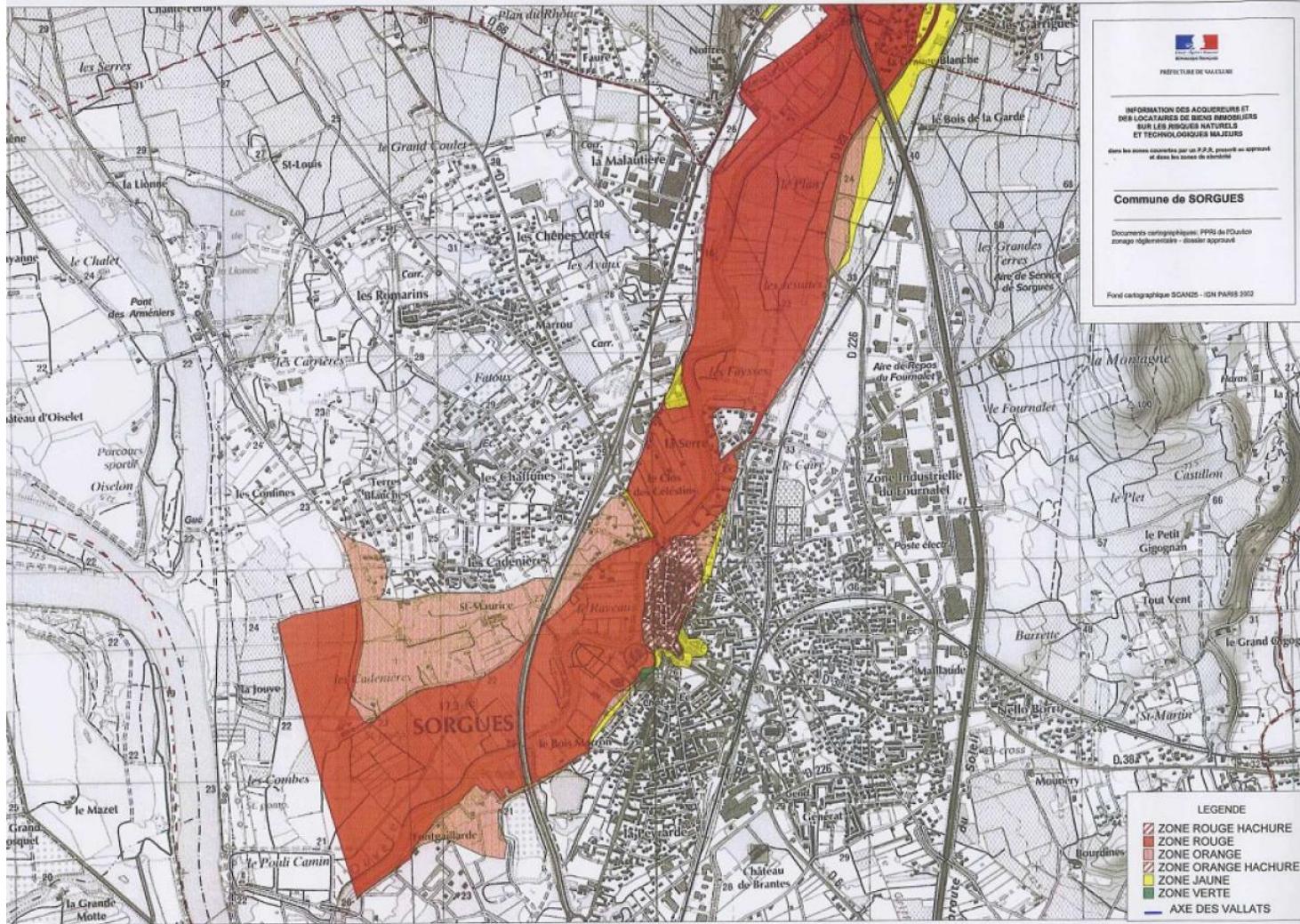
La commune de Sorgues est concernée par 6 zones d'aléas qui occasionnent des prescriptions pour l'urbanisation (tableau ci-dessous) :

Zone du PPRI	Critère	Principales règles d'aménagement applicables
Rouge (R)	Secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa fort dans les secteurs urbanisés, agricoles ou naturels	<p>Interdiction de nouvelles constructions</p> <p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La création d'Etablissements Recevant du Public (ERP) de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégorie, de type R, U et J, ainsi que établissements spécialisés de type Centre d'Aide par le Travail, - Les sous-sols en dessous de la côte de référence, - La création de bâtiments publics nécessaires à la gestion d'une crise et notamment ceux utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre public, - La création ou l'extension d'aires de camping caravaning et aires d'accueil des gens du voyage, - Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage, - Les remblais, sauf sous conditions, - La reconstruction ou la restauration des constructions dont l'essentiel des

		<p>murs porteurs a été détruit par une crue</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les champs de centrales photovoltaïques sont interdits <p>Les nouvelles constructions dans le cadre de reconstructions et restructurations sont autorisées (sauf sous conditions)</p>
	Hachurée Rouge (HR)	<p>Permettre le maintien de l'activité en limitant la vulnérabilité des personnes et des biens</p> <p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La création d'Etablissements Recevant du Public (ERP) de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégorie, de type R, U et J, ainsi que établissements spécialisés de type Centre d'Aide par le Travail, - Les sous-sols en dessous de la côte de référence, - La création de bâtiments publics nécessaires à la gestion d'une crise et notamment ceux utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre public, - La création ou l'extension d'aires de camping caravaning et aires d'accueil des gens du voyage, - Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage, - Les remblais, sauf sous conditions, - La reconstruction ou la restauration des constructions dont l'essentiel des

		<p>murs porteurs a été détruit par une crue</p> <p>Les nouvelles constructions sont autorisées (sauf sous conditions).</p> <p>L'extension des constructions existantes est autorisée (sous conditions)</p>		<p>Les nouvelles constructions sont autorisées (sous conditions)</p> <p>La création de bâtiments liés et nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière est autorisée, sous conditions.</p> <p>L'extension des constructions existantes est autorisée (sous conditions)</p>
Orange (O)	Secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa moyen dans les secteurs urbanisés et secteurs agricoles ou naturels	<p>Permettre des extensions limitées visant à améliorer la sécurité des personnes et à ne pas augmenter la population exposée</p> <p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La création d'Etablissements Recevant du Public (ERP) de 1ère, 2ème et 3ème catégorie, - Les sous-sols en dessous de la côte de référence, - La création de bâtiments publics nécessaires à la gestion d'une crise et notamment ceux utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre public, - La création ou l'extension d'aires de camping caravaning et aires d'accueil des gens du voyage, - Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage, - Les remblais, sauf sous conditions, - La reconstruction ou la restauration des constructions dont l'essentiel des murs porteurs a été détruit par une crue 	Orange hachurée (OH)	<p>Permettre un développement compatible avec l'exposition au risque</p> <p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La création d'Etablissements Recevant du Public (ERP) de 1ère, 2ème et 3ème catégorie, - Les sous-sols en dessous de la côte de référence, - La création de bâtiments publics nécessaires à la gestion d'une crise et notamment ceux utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre public, - La création ou l'extension d'aires de camping caravaning et aires d'accueil des gens du voyage, - Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage, - Les remblais, sauf sous conditions, - La reconstruction ou la restauration des constructions dont l'essentiel des murs porteurs a été détruit par une crue

		<p>Les nouvelles constructions sont autorisées (sous conditions)</p> <p>L'extension des constructions existantes est autorisée (sous conditions)</p>		
Jaune (J)	Secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa faible dans les centres urbains, les secteurs urbanisés et les secteurs agricoles ou naturels	<p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La création d'Etablissements Recevant du Public (ERP) de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégorie, sauf sous conditions, - Les sous-sols en dessous de la côte de référence, - La création de bâtiments publics nécessaires à la gestion d'une crise et notamment ceux utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre public, sauf sous conditions, - La création ou l'extension d'aires de camping caravaning et aires d'accueil des gens du voyage, - Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage, - Les remblais, sauf sous conditions, - La reconstruction ou la restauration des constructions dont l'essentiel des murs porteurs a été détruit par une crue <p>Les nouvelles constructions sont autorisées (sous conditions)</p> <p>L'extension des constructions existantes est autorisée (sous conditions)</p>	Verte (V)	<p>Secteurs compris entre la limite de la crue de référence et la limite du lit majeur hydro géomorphologique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les sous-sols sont interdits - La création de tout type de constructions est autorisée sous conditions



PPRI de l'Ouvèze, source : PAC de Sorgues

La commune est également soumise au **risque d'inondations du réseau des Sorgues**. Ces inondations surviennent en général 2 à 3 jours après un événement pluvieux exceptionnel, le temps que la Fontaine de Vaucluse réagisse aux précipitations sur son bassin d'alimentation.

Les débordements apparaissent dans les endroits où la capacité du lit de la rivière est insuffisante pour évacuer "normalement" le débit de la Sorgue. A l'aval du réseau des Sorgues, où le cours d'eau est endigué, des inondations peuvent aussi être provoquées par des voies d'eau dans les digues, voire par la rupture de ces dernières.

Ce risque ne fait pas l'objet d'un PPR.

Schéma d'Aménagement Hydraulique du Canal de Vaucluse

Le Canal de Vaucluse tient une place particulière dans le réseau des Sorgues, qu'il s'agisse de son histoire, de son exploitation comme de son mode de fonctionnement.

En termes de risque d'inondation, le canal est exposé à deux phénomènes :

- Une crue de la Sorgue ;
- Un événement pluvieux exceptionnel sur les coteaux ouest du bassin.

Une élévation importante du débit de la Fontaine de Vaucluse entraîne une crue de la Sorgue qui va se propager jusqu'à l'ouvrage de prise du Canal de Vaucluse. L'imperméabilisation des sols - liée à l'urbanisation toujours croissante - combinée à des pentes relativement fortes génèrent des débits de pointe parfois très élevés qui ne peuvent être évacués « normalement » par le canal.

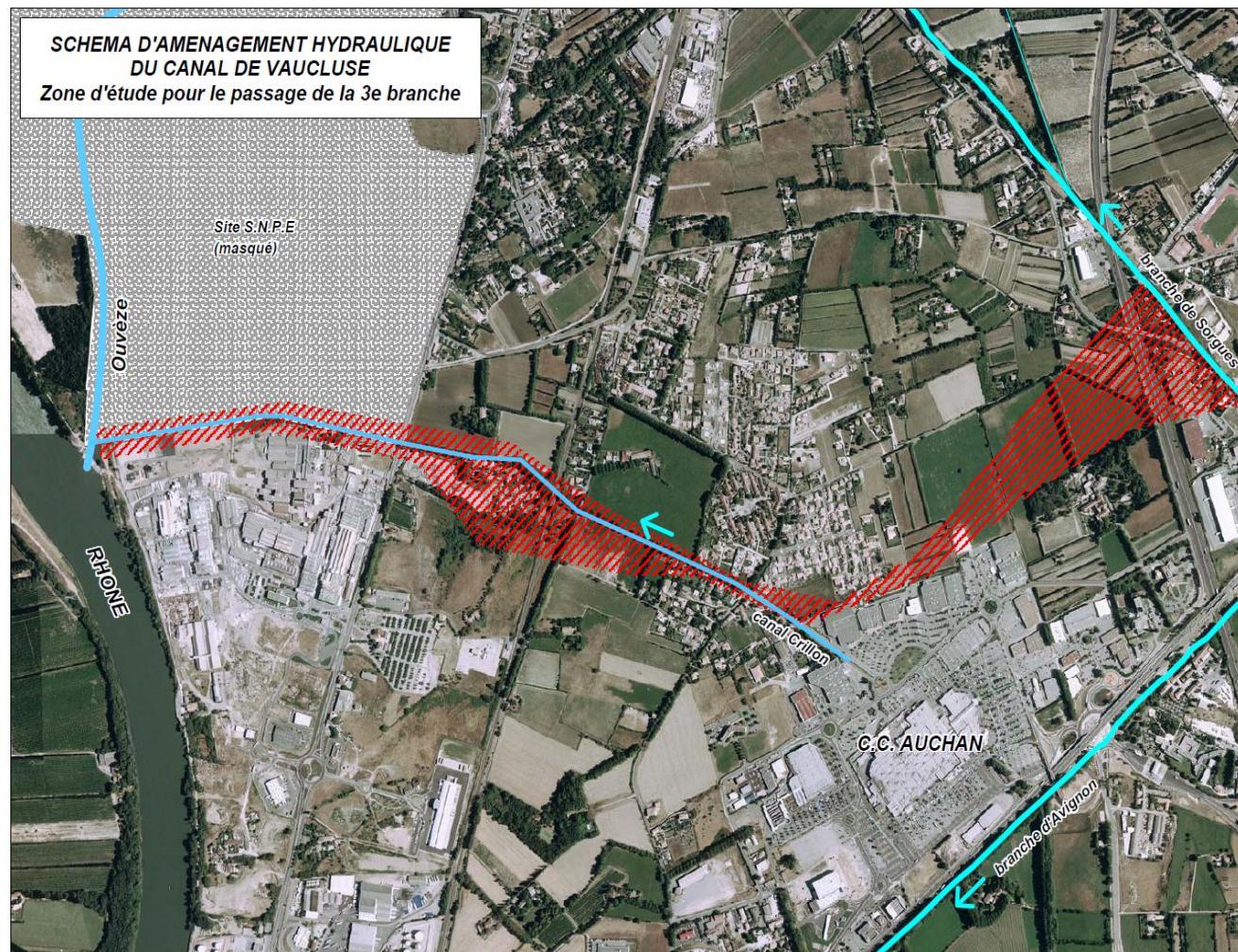
Actuellement, la « branche de Sorgues » du Canal de Vaucluse collecte la quasi-totalité des apports pluviaux de Vedène, auxquels s'ajoutent une partie des eaux collectées en amont par le « tronc commun ». Cette

configuration est particulièrement problématique pour la ville de Sorgues située plus en aval qui se trouve exposée à un double risque :

- Celui de débordements générés par les seuls apports de l'amont ;
- Celui d'inondations provoquées par les propres apports de cette agglomération dont la bonne évacuation est contrariée par la saturation du canal (ce qui s'est notamment produit en décembre 2003).

Aussi, le **Schéma d'Aménagement Hydraulique du Canal de Vaucluse** a prévu la création d'un nouvel exutoire pour la branche de Sorgues qui, lors d'une crise, permettrait de détourner la quasi-totalité du débit du canal directement vers le Rhône (via le Canal Crillon), évitant ainsi la traversée de l'agglomération de Sorgues.

Le débit projet de cet ouvrage est de 13 m³/s, ce qui représente un canal d'une emprise totale d'environ 15 m sur une longueur de 3,4 km. Le projet s'inscrit dans une zone en grande partie urbanisée et nécessite la création de nombreux ouvrages hydrauliques (franchissements des RD6, autoroute A7, voie ferrée PLM et RD907).



Source : Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues - 2005

5.1.2. RISQUE FEUX DE FORET

La commune de Sorgues n'est pas concernée par un PPRif, elle reste cependant soumise au risque de feux de forêt. **Trois massifs dont celui du secteur de la Montagne** ressortent en aléa très fort sur la carte départementale d'aléas feux de forêt, annexée au Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PDPFCI 2015 - 2024), approuvé par arrêté préfectoral du 26 novembre 2015.

En l'absence de Plan de Prévention des Risques la carte d'aléas permet de déterminer les secteurs concernés. L'urbanisation diffuse en milieu boisé contribue à l'existence d'un risque avec enjeu humain. La limitation de l'urbanisation dans ces secteurs et la mise en place de dispositifs de défense incendie doit être recherchée.

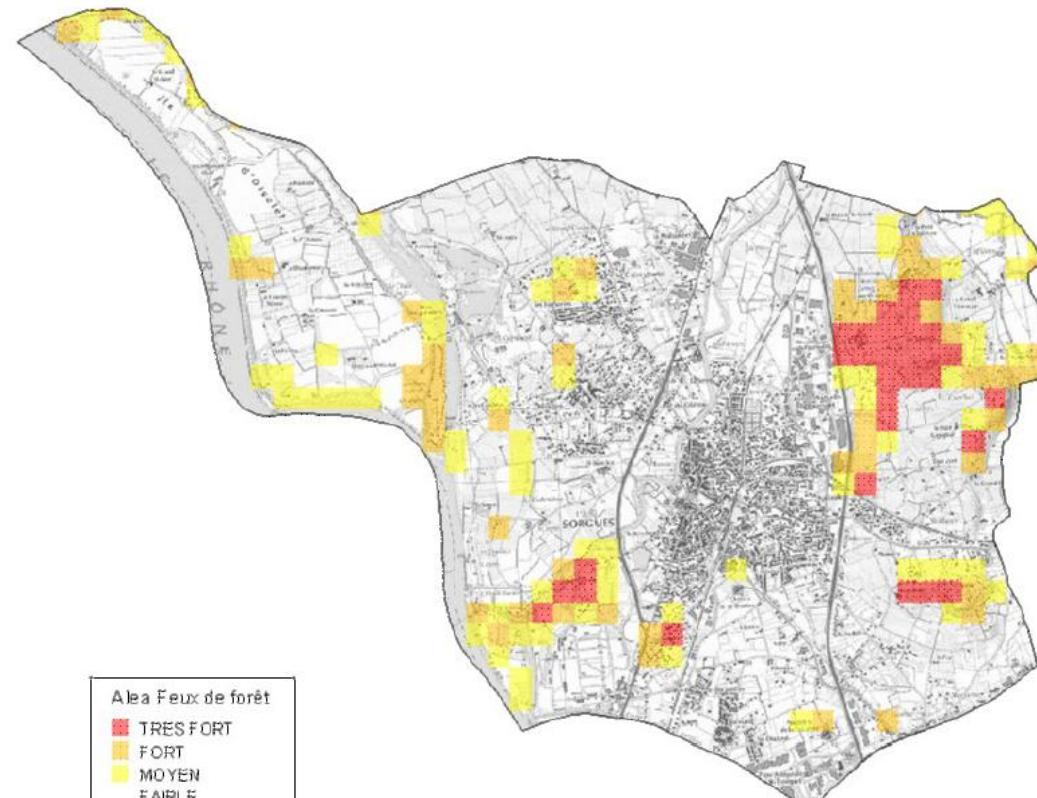
Dans les zones d'aléa fort et très fort, la protection réside en une **interdiction générale** pour toutes les occupations du sol suivantes :

- Tous les bâtiments,
- Lotissements,
- Habitats légers de loisirs,
- Caravanes et terrains de camping-caravaning,
- Installations, travaux divers,
- Installations classées.

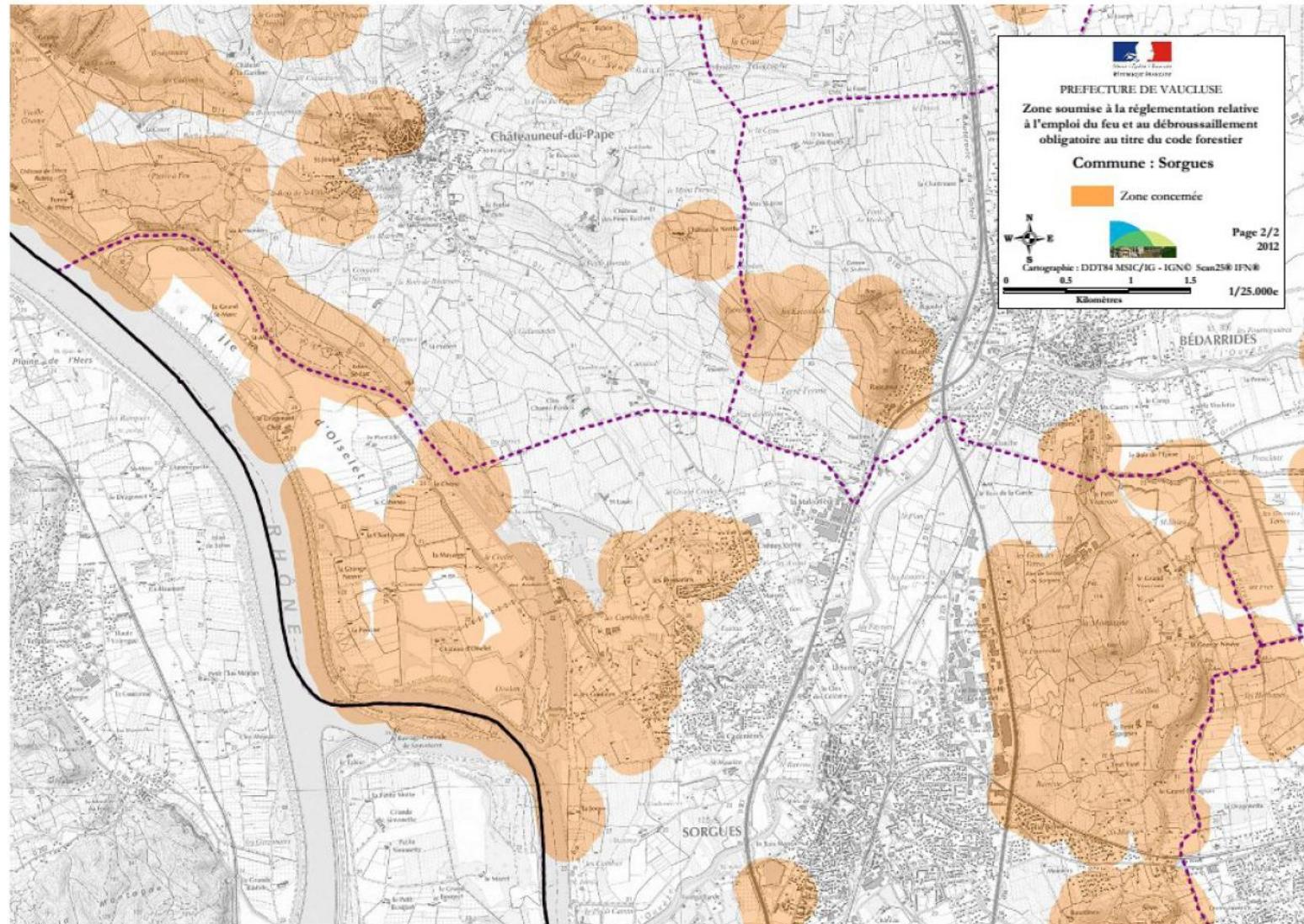
Néanmoins, l'occupation du sol dans certaines situations est possible (densification des zones déjà urbanisées selon critères, etc.).

Les occupations du sol des zones d'aléa moyen sont soumises à conditions.

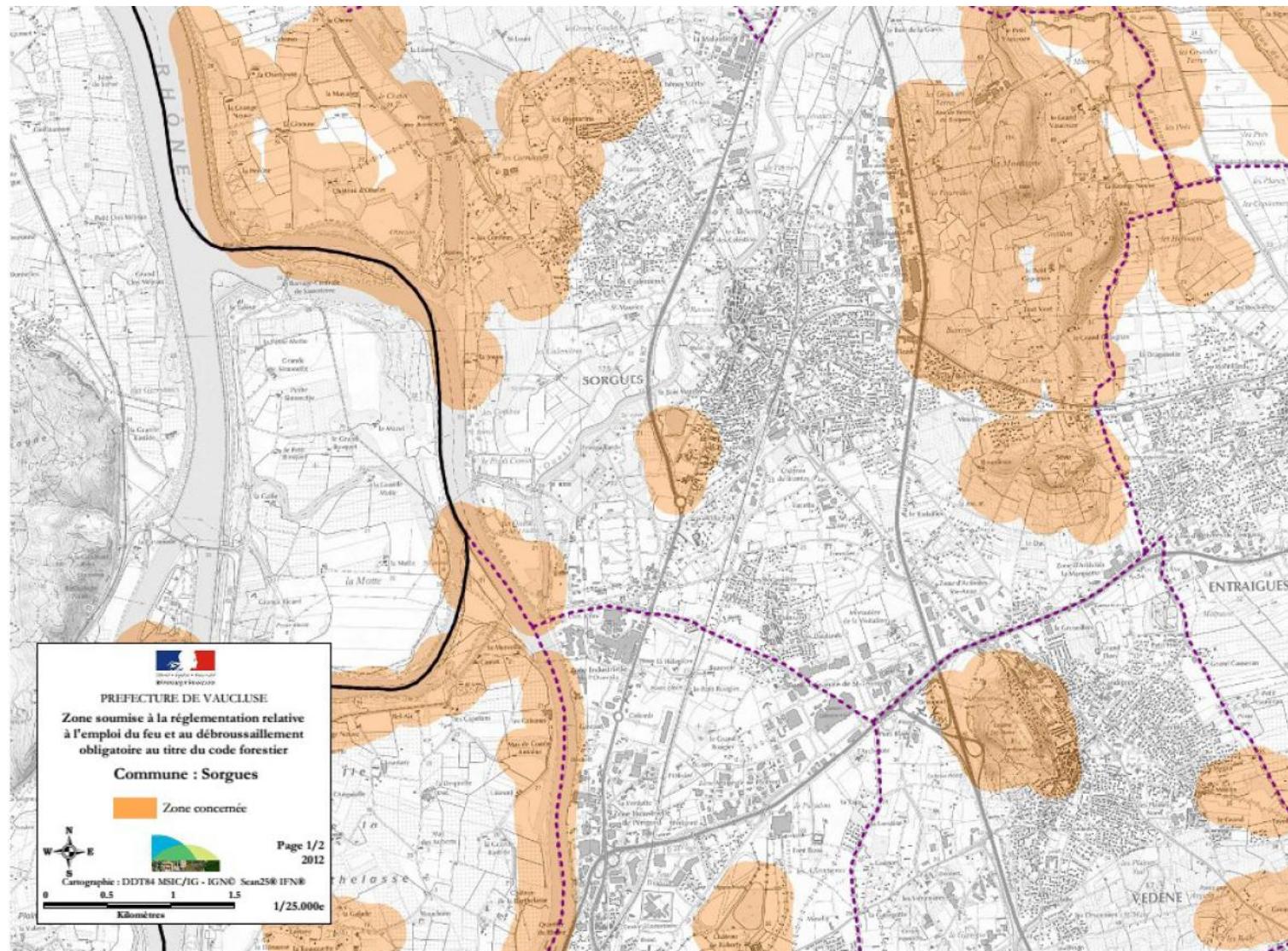
Par ailleurs, des obligations de débroussaillage précisées dans l'arrêté préfectoral n°2013049-0002 devront être appliquées dans un périmètre de 200 m autour des principaux boisements de la commune.

**ALEA FEUX DE FORET
CARTE DEPARTEMENTALE****84129 SORGUES**

Aléa feux de forêt, carte départementale annexée au Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie 2015-2024 (PDPFCI), Source : porter à connaissance de la commune de Sorgues de 2016



Zones soumises à la réglementation relative à l'emploi du feu et au débroussaillage obligatoire au titre du code forestier, Source : porter à connaissance de la commune de Sorgues



Zones soumises à la réglementation relative à l'emploi du feu et au débroussaillage obligatoire au titre du code forestier, Source : porter à connaissance de la commune de Sorgues

5.1.3. LE RISQUE SISMIQUE

Le risque sismique

Un séisme ou tremblement de terre est une secousse du sol résultant de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

L'arrêté préfectoral du 20 mai 2011 relatif à l'élaboration de l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers affirme que l'ensemble du territoire de la commune est concerné par un risque de sismicité 3 (modéré, sur une échelle de 1 à 5) rendant applicables les dispositions du décret n° 91-461 du 14 mai 1991 modifié par le décret 2000-892 du 13 décembre 2000, de l'arrêté du 2 mai 1997 et du décret du 22 octobre 2010, relatives à la délimitation des zones de sismicité et aux conditions d'applications des règles parassismiques pour les constructions.

Selon le décret du 22 octobre 2010, les bâtiments de la classe dite « à risque normal » (non ICPE par exemple) se répartissent en 4 catégories d'importance.

- La catégorie I : bâtiments dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes et l'activité économique
- La catégorie II : bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes (habitation individuelle, ERP inférieur à 300 personnes, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux [d'au plus 300 personnes], parc de stationnement, bâtiments industriels d'au plus de 300 personnes)
- La catégorie III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour la sécurité des personnes et en raison de leur importance socio-économique (établissements scolaires, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux et bâtiments industriels de plus de 300 personnes, établissement sanitaire et social, centre de production d'énergie)

- La catégorie IV : Bâtiment dont la performance est primordiale pour la sécurité civile, la défense et le maintien de l'ordre public (centre de secours, bâtiment de la défense, aéroports, aérodrome civil, bâtiment de production et de stockage de l'eau potable...)

Les bâtiments de catégorie III à IV en zone de sismicité 3 doivent répondre aux **exigences de l'Eurocode 8** (règles de construction parassismique européennes) et **PS-MI**.

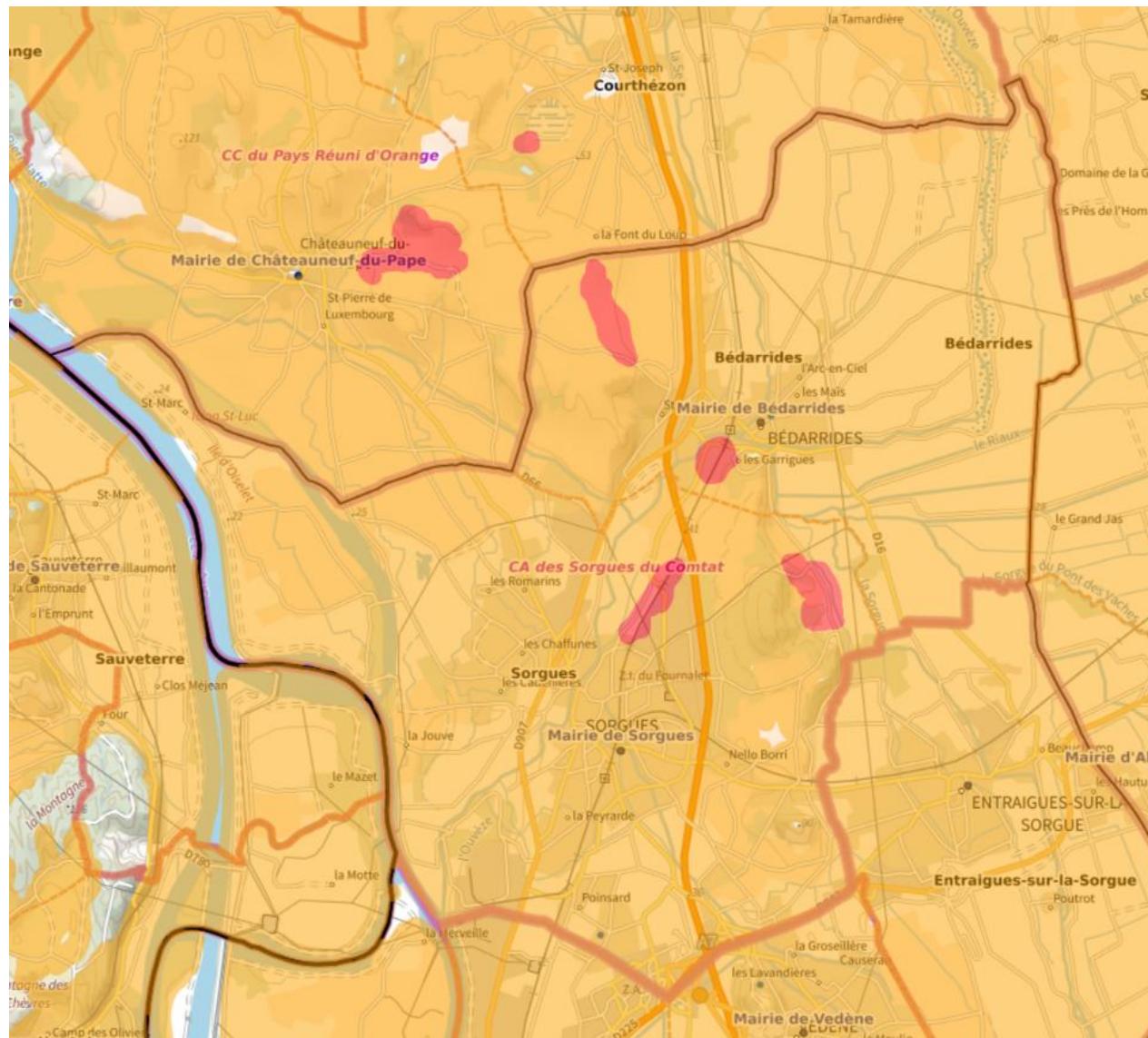
	I	II	III	IV
Zone 1				
Zone 2	aucune exigence			Eurocode 8³ $a_{gr}=0,7 \text{ m/s}^2$
Zone 3	PS-MI¹	Eurocode 8³ $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$		Eurocode 8³ $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$
Zone 4	PS-MI¹	Eurocode 8³ $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$		Eurocode 8³ $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$
Zone 5		CP-MI²	Eurocode 8³ $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8³ $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$

Règles parassismiques

Cet aléa ne fait l'objet d'aucune prescription dans le PLU, mais devra être pris en compte à l'échelle des permis de construire essentiellement.

5.1.4. LE RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Les **phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations argileuses** sont susceptibles de provoquer des tassements qui se manifestent par des désordres sur les bâtiments. Le Vaucluse fait partie des départements touchés par le phénomène, et sur la commune de Sorgues, les aléas recensés sont considérés comme faible à moyen. La cartographie des zones d'aléas sert de base à des actions d'information préventive pour les futurs pétitionnaires ou acquéreurs.



Risque retrait-gonflement des argiles, Source : Géorisques

5.1.5. LE RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN

Les aléas mouvement de terrains répertoriés sont regroupés en trois catégories :

- Les glissements de terrains ;
- Les éboulements ;
- Les effondrements (naturels ou liés à des exploitations souterraines).

Il n'existe pas de secteurs exposés aux mouvements de terrain sur la commune de Sorgues.

Cependant, le site Géorisques recense deux mouvements de terrain :

Identifiant	Nom	Type
68400119	Les Faysses	Erosion de berges
68400078	Chemin de Vaucroze	Glissement

De plus, une cavité naturelle est répertoriée sur la commune. Il s'agit de l'abri de Sève /abri Marcq (PACAA0003744).

5.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

5.2.1. LES CANALISATIONS DE TRANSPORTS DE MATIERE DANGEREUSES

Les Servitudes d'Utilité Publiques (SUP) prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques sur la commune de Sorgues ont été mises à jour le 5 décembre 2018 par arrêté du maire. Cette mise à jour fait suite à l'arrêté préfectoral du 24 juillet 2018 instituant des servitudes d'utilité publique prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transports de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produit chimiques.

Les SUP instituent des restrictions au développement de l'urbanisation à proximité des canalisations sur la commune.

Le territoire communal est traversé par des canalisations de transport de matières dangereuses :

- Une canalisation de gaz naturel exploité par NaTran, et ses ouvrages
- Une canalisation d'hydrocarbures liquides exploitée par SPMR
- Une canalisation d'hydrocarbures liquides exploitée par TRAPIL

Ces canalisations donnent lieu à l'instauration de servitudes d'utilité pour le risque qu'elles présentent vis-à-vis des personnes. Des études de danger ou de sécurité définissent trois types de zones qui doivent être prise en compte lors de l'élaboration du projet urbain de la commune, pour anticiper les restrictions prescrites par les exploitants.

La constructibilité aux abords de ces canalisations devra être encadrée en cohérence avec les zones de danger (se référer aux dispositions ci-contre).

Canalisation de gaz naturel exploité par NaTran

Les zones de dangers et dispositions en matière de maîtrise de l'urbanisation associées, définies pour cette canalisation de transport et distribution de gaz, sont les suivantes :

- Zone des dangers significatifs pour la vie humaine correspondant aux effets irréversibles : 25 mètres de part et d'autre de la canalisation
 - o Disposition urbanisme : Informer le transporteur des projets de construction ou d'aménagement le plus en amont possible, afin qu'il puisse analyser l'éventuel impact de ces projets sur sa canalisation
- Zone des dangers graves pour la vie humaine correspondant aux premiers effets létaux : 15 mètres de part et d'autre de la canalisation
 - o Disposition urbanisme : Proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissement recevant du public (ERP) relevant de la 1^{ère} à la 3^{ème} catégorie.
- Zone des dangers très graves pour la vie humaine correspondant aux effets létaux significatifs : 10 mètres de part et d'autre de la canalisation
 - o Disposition urbanisme : Proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissement recevant du public (ERP) susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

En lien avec cette canalisation, la commune est impactée par plusieurs ouvrages de transport de gaz à haute pression appartenant à NaTran :

Nom Canalisation	DN (-)	PMS (bar)
Alimentation SORGUES CI EURENCO FRANCE	80	67.7
ANTENNE DU PONTEL	100	67.7

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

De la présence de ces ouvrages sur le territoire communal découle une servitude d'implantation (I3) et une servitude relative à la maîtrise de l'urbanisation aux abords de l'ouvrage (I1).

Une canalisation ne traverse pas le territoire, mais la servitude I1 l'impacte néanmoins. Il s'agit de l'ouvrage suivant :

Nom Canalisation	DN (-)	PMS (bar)	Commune traversée
RHONE 1	600	67.7	ENTRAIGUES SUR LA SORGUE

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

Enfin, pour permettre le fonctionnement de ces ouvrages, des installations annexes sont connectées aux canalisations. Sur la commune, il s'agit de la suivante :

Nom Installation Annexe
SORGUES CI EURENCO FRANCE

Dans les secteurs concernés par la servitude I3, les propriétaires doivent répondre aux obligations suivantes :

- Ne pas édifier de construction en dur dans la bande de servitudes fortes,
- Ne pas effectuer de travaux de quelque nature que ce soit y compris des travaux agricoles (ex : sous-solage, drainage, ...), sans autorisation préalable,
- Ne procéder à aucune plantation d'arbres ou d'arbustes,

- Ne procéder à aucune modification du profil du terrain (ni affouillement, ni exhaussement),
- S'abstenir de tout acte de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation de l'ouvrage,
- Dénoncer en cas de vente, de cession, d'échange de parcelle au nouvel ayant droit l'existence de la servitude dont elle est grevée.

Une servitude d'implantation non aedificandi et non sylvandi est associée à la canalisation :

Nom Canalisation	DN	Largeur de la servitude d'implantation (m)
Alimentation SORGUES CI EURENCO FRANCE	80	5
ANTENNE DU PONTEL	100	5

Dans les secteurs concernés par la servitude I1, des règles sont à suivre en fonction de la distance des terrains par rapport aux SUP :

Nom Canalisation	DN (-)	PMS (bar)	Distance des SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
			SUP 1	SUP 2	SUP 3
RHONE 1	600	67.7	250	5	5
Alimentation SORGUES CI EURENCO FRANCE	80	67.7	20	5	5
ANTENNE DU PONTEL	100	67.7	30	5	5

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

Nom Installation annexe	Distances des SUP en mètres (à partir de l'emprise de l'installation)		
	SUP 1	SUP 2	SUP 3
SORGUES CI EURENCO FRANCE	35	6	6

SUP1 : La délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes et/ou à un immeuble de grande hauteur et son ouverture, est subordonnée à la

fourniture d'une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur.

SUP2 : Est interdite, l'ouverture d'un établissement recevant du public, hors extensions d'établissement recevant du public existants, susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

SUP3 : Est interdite l'ouverture d'un établissement recevant du public, hors extensions d'établissement recevant du public existants, susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

- Zone des dangers très graves pour la vie humaine correspondant aux effets létaux significatifs : 210 mètres de part et d'autre de la canalisation en zone urbaine, 210 m en zone rurale (210 m en forêt, vallée encaissée)

- Disposition urbanisme : Proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissement recevant du public (ERP) susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

Canalisation d'hydrocarbures liquides exploitée par SPMR

Les zones de dangers et *dispositions en matière de maîtrise de l'urbanisation* associées, définies pour cette canalisation de transport et distribution de gaz, sont les suivantes :

- Zone des dangers significatifs pour la vie humaine correspondant aux effets irréversibles : 300 mètres de part et d'autre de la canalisation en zone urbaine, 320 m en zone rurale (390 m en forêt, vallée encaissée)
 - Disposition urbanisme : Informer le transporteur des projets de construction ou d'aménagement le plus en amont possible, afin qu'il puisse analyser l'éventuel impact de ces projets sur sa canalisation
- Zone des dangers graves pour la vie humaine correspondant aux premiers effets létaux : 240 mètres de part et d'autre de la canalisation en zone urbaine, 310 m en zone rurale (310 m en forêt, vallée encaissée)
 - Disposition urbanisme : Proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissement recevant du public (ERP) relevant de la 1^{ère} à la 3^{ème} catégorie.

Canalisation d'hydrocarbures liquides exploitée par TRAPIL

La commune de Sorgues est traversée par le pipeline d'hydrocarbures Haute Pression FOS - LANGRES appartenant au réseau d'Oléoduc de Défense Commune relevant de l'OTAN et opéra par ordre et pour le compte de l'Etat par la société TRAPIL.

Servitudes liées à la construction et l'exploitation des pipelines

Cette installation pétrolière est un ouvrage public réalisé dans le cadre de la loi n° 49-1060 du 2 août 1949, modifiée par la loi n° 51-712 du 7 juin 1951, et déclaré d'utilité publique par le décret du 21 mai 1957, annulé et remplacé par les décrets du 29 mai 1959 et du 03 mai 1963.

La construction de l'oléoduc a nécessité la mise en place d'une servitude d'utilité publique I3 (anciennement I1 bis) de 12 mètres axée sur la conduite définie par les articles L555-27 et R555-34 du code de l'environnement.

Servitudes liées aux zones d'effet du pipeline

La société Trapil a transmis les zones de danger issues de l'étude de sécurité de leur réseau, mise à jour en 2021. Les zones de danger sont les suivantes :

Zones d'effets	Phénomènes dangereux retenus	
	<i>Brèche 12 mm</i>	<i>Brèche 70 mm</i>
Zone des effets irréversibles	20 m* / 46 m	190 m
Zone des premiers effets létaux	15 m* / 38 m	142 m
Zone des effets létaux significatifs	10 m* / 31 m	111 m

* Avec prise en compte de l'éloignement

El (Effets irréversibles) : informer le transporteur des projets le plus en amont possible afin qu'il puisse gérer un éventuel changement de la catégorie d'emplacement de la canalisation en mettant en œuvre les dispositions compensatoires nécessaires le cas échéant.

EL (Effets létaux) : proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur (IGH) et d'établissements recevant du public (ERP) relevant de la 1ère à la 3ème catégorie.

ELS (Effets létaux significatifs) : proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur et d'établissements recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes.

La servitude AR3 liée au site EURENCO

Un polygone d'isolement (servitude AR3, apparaissant au plan des servitudes en annexe du PLU) a également été instauré par un décret du ministre de la défense, décret n°70-994 du 23 octobre 1970 pour gérer l'extérieur du site Eurelco. Ce dernier stipule qu'aucune construction de quelque nature que ce soit ne pourra être réalisée sans l'autorisation de l'Inspection de l'armement pour les poudres et explosifs (IPE).

5.2.2. LES INSTALLATIONS CLASSEES

La commune de Sorgues compte deux établissements soumis à la Directive SEVESO seuil haut, dont un fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques :

La CAPL Coopérative Agricole Provence Languedoc, située Chemin de Brantes face au domaine du même nom en entrée de ville.

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) autour de l'établissement de la Coopérative Agricole Provence Languedoc a été approuvé le 7 juin 2012.

Le PPRT définit 6 zones :

- La zone Rouge (R) exposée à un aléa thermique « Très Fort plus » (TF+) et à un aléa toxique « Moyen plus » (M+) ;
- La zone rouge clair r
 - o r1 exposée à aléa thermique « Fort plus » (F+) et à un aléa toxique « Moyen plus » (M+) ;
 - o r2 exposée à un aléa toxique « Fort plus » (F+) ;
 - o r3 exposée à un aléa toxique « Fort » (F) ;
- La zone bleu foncé B
 - o B1 exposée à un aléa toxique « Moyen plus » (M+) ;
 - o B2 exposée à un aléa toxique « Moyen plus » (M+) et à un aléa thermique « Moyen plus » (M+) ;
 - o B3 exposée à un aléa toxique « Moyen plus » (M+) et à un aléa suppression « Faible » (Fai) ;
- La zone bleu clair b est soumise à l'aléa toxique « moyen » (M) ;
- La zone verte V est soumise à l'aléa toxique « Faible » (Fai) ;

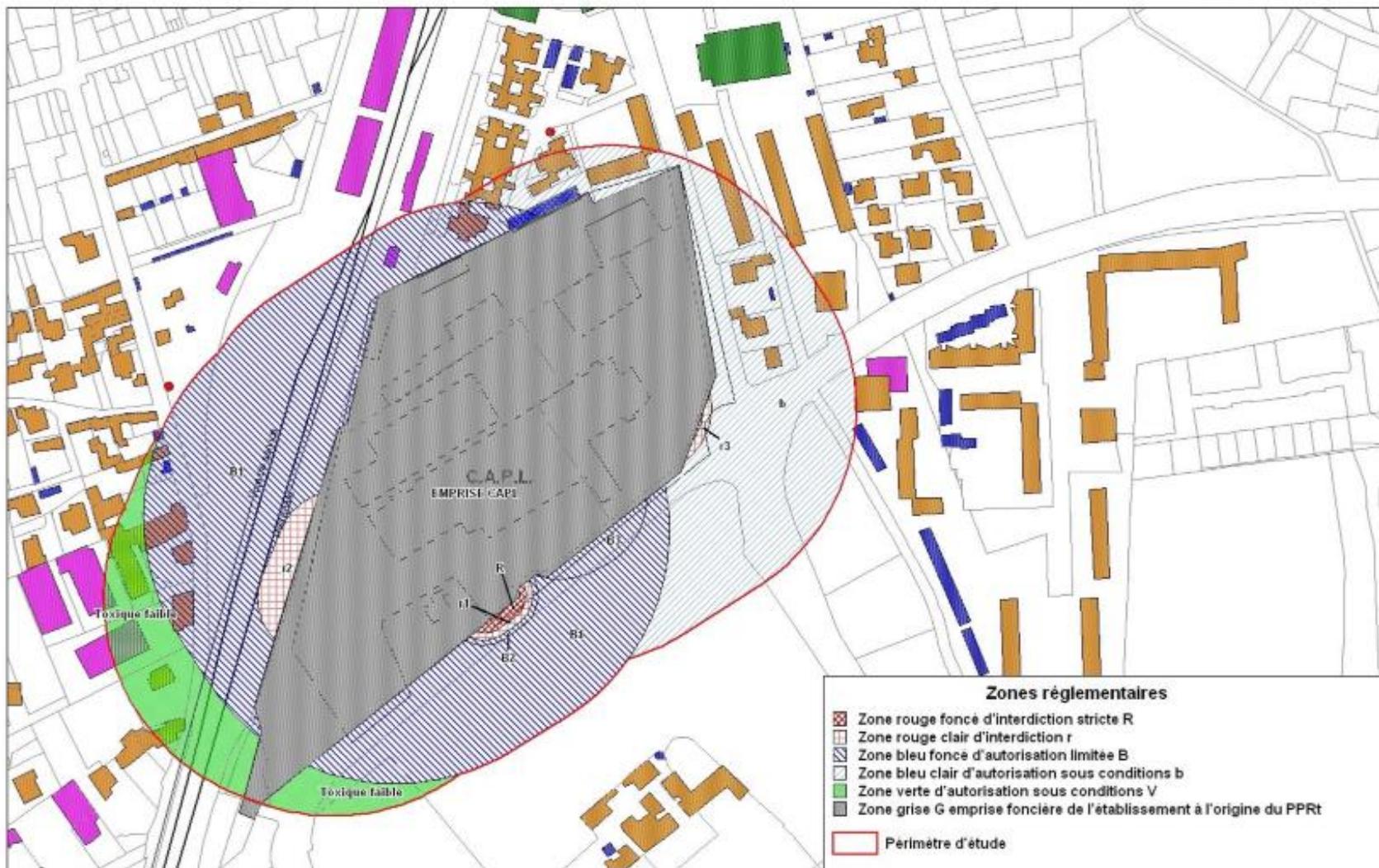
- La zone grise G correspond à l'emprise foncière des installations de la CAPL à l'origine du risque technologique.

PPRt SORGUES - CAPL

ZONAGE REGLEMENTAIRE

N

ECH: 1/2000



L'établissement EURENCO, filiale de la SNPE, située Avenue d'Avignon, en entrée de ville a fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRt) qui a été approuvé le 13 décembre 2013. Ce PPRt a été annulé par jugement du tribunal administratif de Nîmes le 28 juin 2016. Finalement le PPRT initial a été à nouveau établi par la Cour Administrative d'Appel de Marseille le 21 mars 2018 qui a rejeté l'annulation du PPRT de 2016.

L'établissement EURENCO fait l'objet d'une Servitude d'Utilité Publique AR3, relative aux magasins et établissements servant à la conservation, à la manipulation ou à la fabrication des poudres et explosifs de l'armée et de la marine.

Étant donné la connaissance des zones d'effets générés par le site, suite à l'instruction de l'étude de dangers, il est nécessaire de recourir à l'article R.111-2 pour l'occupation des sols en fonction du niveau de risque auquel est ou serait exposée la population. De plus, il est également nécessaire de se reporter à la circulaire de 2007 relative au porter à connaissance des risques technologiques et à la maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées.

Ainsi, en fonction du niveau d'aléa et du type d'effet, cinq types différents de recommandations sur l'urbanisation future sont précisés :

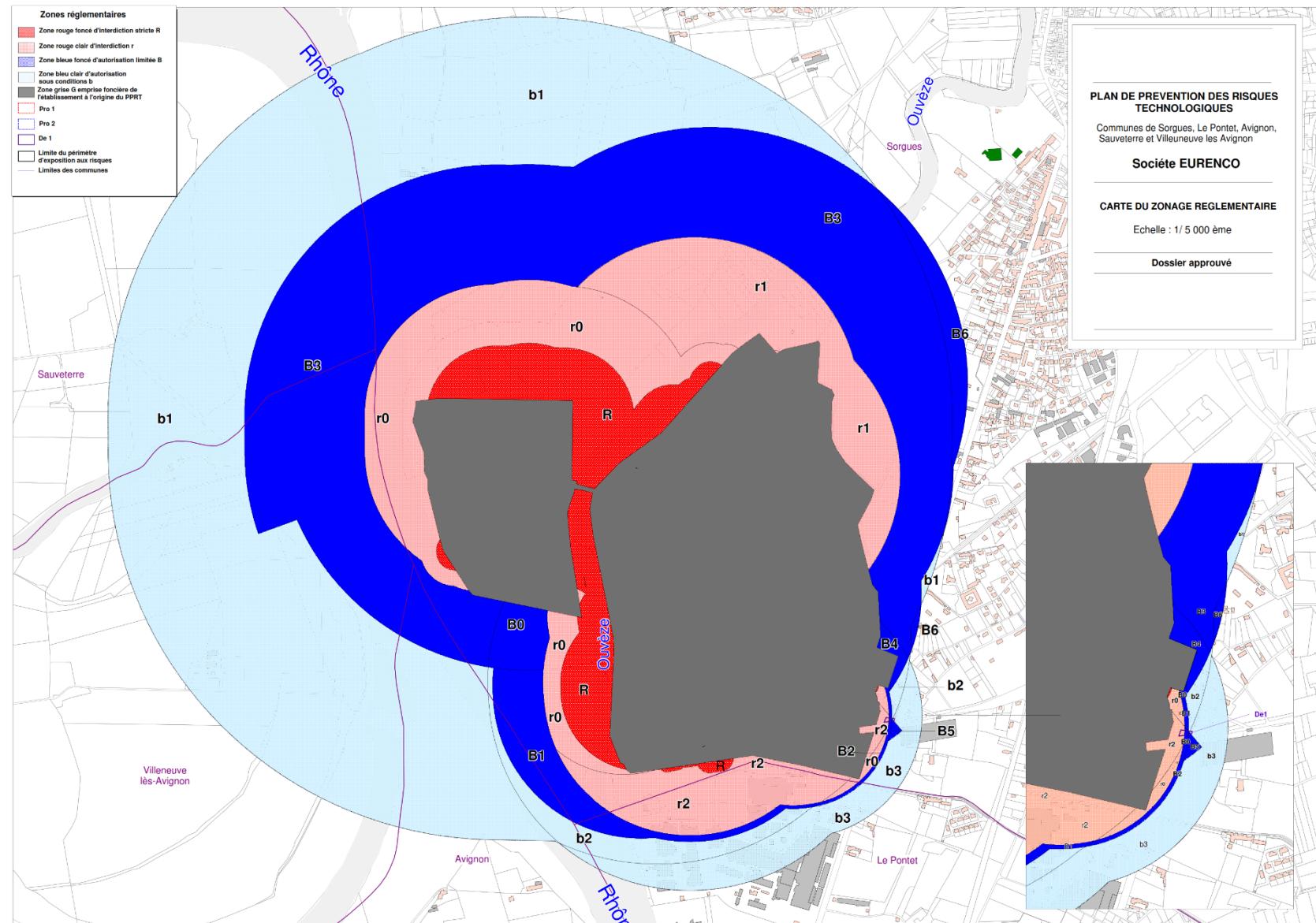
- **L'interdiction totale de construire** tout nouveau projet dans les zones exposées aux aléas "TF+" et "TF", à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques ;
- **L'interdiction de construire** tout nouveau projet dans les zones exposées aux aléas "F+" et "F" à l'exception d'extensions liées à l'activité à l'origine du risque, d'aménagements et d'extensions d'installations existantes, ou de nouvelles installations classées autorisées compatibles (notamment au regard des effets dominos et de la gestion des situations d'urgence). La construction

d'infrastructures de transport peut être autorisée uniquement pour les fonctions de desserte de la zone ;

- **L'autorisation est possible** dans les zones exposées aux aléas "M+" toxique et thermique ou "M+" et "M" de surpression, sous réserve de ne pas augmenter la population totale exposée. Quelques constructions pourront être autorisées sans densification de l'occupation du territoire. La construction d'ERP ou la réalisation d'une opération d'ensemble (construction d'un lotissement) est donc à proscrire ;
- **L'autorisation est la règle générale** dans les zones exposées aux aléas "M" toxique et thermique ou "Fai" de surpression, à l'exception des ERP difficilement évacuables par rapport aux phénomènes dangereux redoutés ;
- **L'autorisation est la règle** dans les zones exposées aux aléas "Fai" toxique et thermique.

Zones	Secteurs abrogés (ancien PPRT)	Aléas
Rouge foncé R	Zone ne comprenant aucune construction avec présence humaine.	Regroupe le territoire soumis à un aléa (toxique, surpression, et/ou thermique) d'intensité « très forte » (TF) ou « très forte plus » (TF+). Ces secteurs peuvent en outre être exposés à un autre aléa d'intensité moindre, ou à un effet de projection « Pro1 » ou « Pro2 ».

Rouge clair r	r0 (secteur ne comprenant aucune construction avec présence humaine)	Regroupe la totalité des secteurs soumis à au moins un aléa (toxique, surpression et/ou thermique) d'intensité « forte » (F) ou « forte plus » (F+) ou à un effet de projection « Pro1 ». Ces secteurs peuvent en outre être exposés à un autre aléa d'intensité moindre, ou à un effet de projection « Pro2 ».
	r1	Regroupe les secteurs soumis à des effets de surpression, et à des effets de projection « Pro1 ».
	r2	Regroupe les secteurs soumis à des effets de surpression et à des effets toxiques. Ce secteur est en outre localement exposé à un effet de projection « Pro2 »
Bleu foncé	B0 (secteur ne comprenant aucune construction existante avec présence humaine)	Regroupe la totalité des secteurs soumis à au moins un aléa (toxique, surpression et/ou thermique) d'intensité « moyenne » (M) ou « moyenne plus » (M+) et/ou à un effet de projection d'intensité « Pro2 ». Ces secteurs peuvent en outre être exposés à un autre aléa d'intensité moindre.
	B1	Soumis à des effets de suppression et toxiques.
	B2	Soumis à des effets toxiques.
	B3	Soumis à des effets de surpression et à des effets de projection « Pro2 ».
Bleu clair	B4	Soumis à des effets de surpression et des aléas toxiques faibles, ainsi qu'à des effets de projection « Pro2 »
	B5	Soumis à des aléas toxiques faibles, ainsi qu'à des effets de projection « Pro2 ».
	B6	Soumis à des effets de projection « Pro2 ».
	b1	Soumis à des effets de surpression.
	b2	Soumis à des effets de surpression et des aléas toxiques faibles
	b3	Soumis à des aléas toxiques faible



La commune de Sorgues compte également 24 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), dont Les Abrasifs du Midi, la CAPL, Euralis Vins, SNPE, STEF logistique Sorgues, Eureenco, Soprema...

La présence de risques naturels et technologiques majeurs sur la commune, nécessite une approche urbaine spécifique.

Les zones de risques sont connues. Elles doivent faire l'objet d'un questionnement pour définir la vocation des quartiers voisins dans le futur PLU. Leurs abords doivent également être étudiés pour bâtir un projet d'urbanisme intégrant ces contraintes fortes.

Les premiers éléments d'analyse, notamment pour le risque inondation, permettent d'envisager d'autres types d'usages et d'occupation du sol que les constructions pour ces secteurs de risque (aménagements légers, espaces récréatifs, espaces de loisirs, parcs urbains...).

Cette réflexion devra être menée dans le cadre du PADD pour faire émerger des projets et des choix quant au devenir de ces zones dans le futur PLU.

6. SYNTHESE DES ENJEUX

6.1. DES ENJEUX DE PRESERVATION

- 1-Des grands espaces naturels et agricoles à préserver - Des limites déterminantes à l'urbanisation à fixer
 - Secteurs de l'Oiselet ;
 - La Montagne ;
 - Le Mourre de Sève ;
 - Les terrasses de Châteauneuf-du-Pape.
- 2-Une armature paysagère à valoriser dans le projet urbain
 - Cas des domaines viticoles et agricoles ;
 - Respect du parcellaire et de la trame bocagère ;
 - Préservation et valorisation de la trame bleue (canaux).
- 3-Des zones de risques à fonctionnaliser (en espaces récréatifs et de loisirs)
 - Berges du Rhône et de l'Ouvèze ;
 - Maintien d'espaces de respiration dans le tissu urbain ;
 - Mise en réseau de ces espaces entre les quartiers.

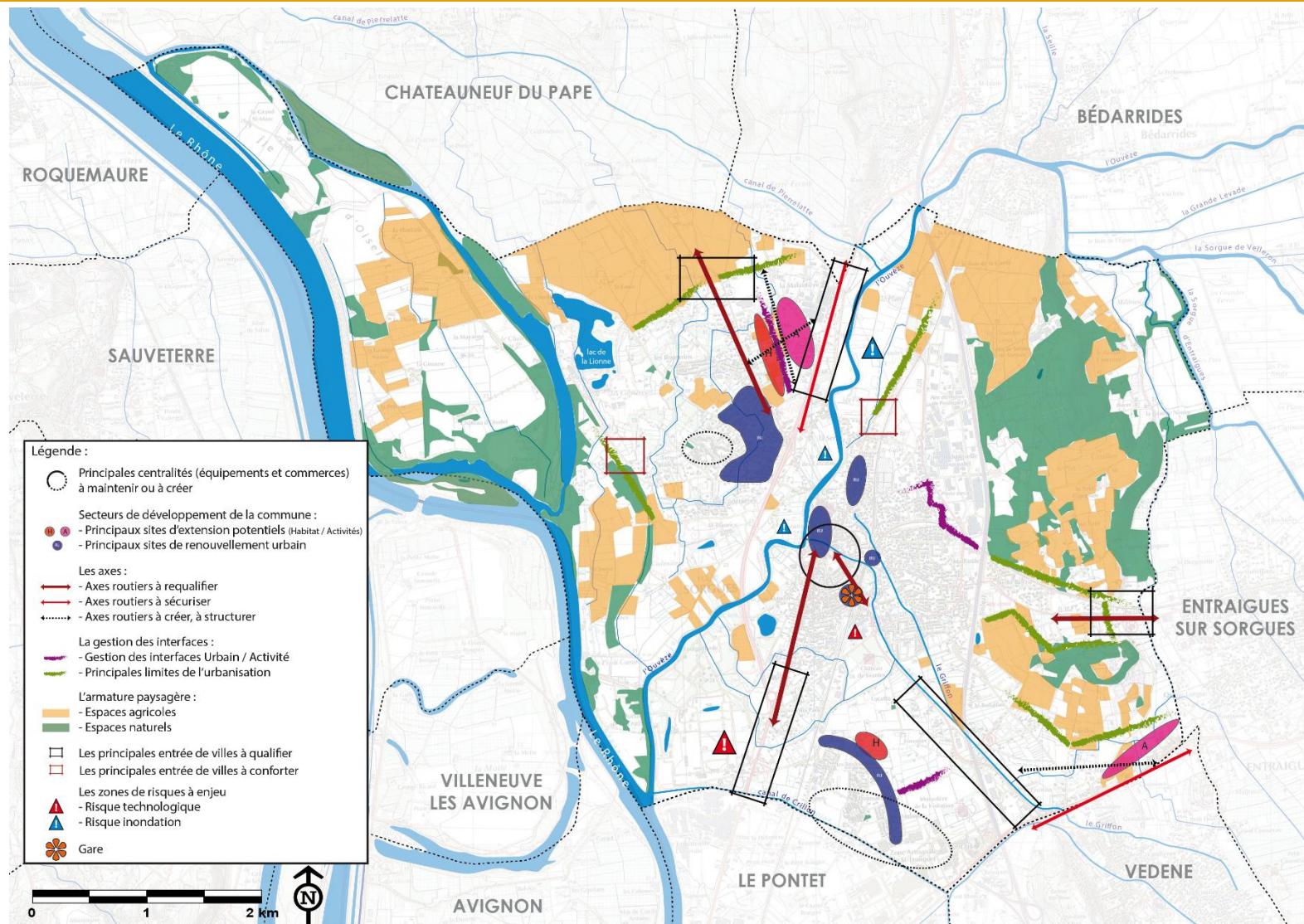
6.2. DES ENJEUX DE REQUALIFICATION PAYSAGERE

- Des paysages perçus à soigner
 - Entrées de ville ;
 - Axes et perspectives urbaines ;
 - Interfaces urbaines et lisières des espaces agricoles.
- Des prescriptions à définir pour qualifier le cadre de vie et accompagner l'urbanisation nouvelle
 - Recherche d'une qualité urbaine des lieux communs de vie (places, parcs, jardins, zones d'activités, abords des lotissements, pôles d'équipement...)
 - Travail sur les éléments ponctuels du paysage urbain (clôtures, signalétique, façades, espaces publics, stationnements, ...)

Le PLU pourra définir des prescriptions particulières (dans le volet Environnement du PADD) pour encadrer le développement et décliner les orientations retenues par la ville de Sorgues.

6.3. DES ENJEUX ECONOMIQUES

- 1-Favoriser le développement des activités économiques
 - A travers l'aménagement de la zone de la Malautière
- 2-Favoriser le développement économique touristique
 - En s'appuyant sur le patrimoine local et le terroir viticole
 - Capter et fidéliser le flux touristique présent dans le département
- 3-Revitaliser le centre urbain
 - Favoriser le maintien et l'essor des commerces et services de proximité pour la qualité de vie des habitants



La commune de Sorgues est largement sous influence urbaine, de par son accessibilité, sa proximité à Avignon, la présence de nombreuses activités commerciales, industrielles et artisanales et son niveau d'équipement. Toutefois, certains secteurs de la commune présentent des problématiques de toute autre nature, enjeux de préservation agricoles, enjeux de gestion du milieu naturel. A l'image de son positionnement, entre une aire urbaine constituée de Villeneuve-lez-Avignon à Entraigues et des communes au profil péri-urbain comme Bédarrides ou même agricole comme Châteauneuf-du-Pape, le territoire communal présente des caractéristiques, des ambiances particulièrement contrastées.

Le profil de la commune de Sorgues a profondément évolué et certains quartiers se sont rapidement constitués sous la pression démographique et foncière, conduisant aujourd'hui la Municipalité à l'heure des choix, pour maîtriser et anticiper le développement urbain des prochaines années :

- Choix en matière de renouvellement urbain (au sein des centralités identifiées, sur les secteurs en renouvellement) ;
- Choix en matière de structuration urbaine (au sein des quartiers en développement, sur les axes de déplacements stratégiques) ;
- Choix en matière de développement (en fonction du potentiel foncier identifié et de sa mobilisation dans le temps) ;
- Choix en matière de protection (des zones agricoles, naturelles et du patrimoine paysager et patrimonial) ;
- Choix en matière de valorisation du territoire (pour le traitement des interfaces urbaines, sur les sites soumis à des risques majeurs).

Les enjeux identifiés dans ce diagnostic devront guider les choix politiques pour construire un projet urbain durable, dans le cadre de la phase suivante, l'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU.