



D.D.T. Haute-Garonne

Service Risques et Gestion de crise

Plan de Prévention des Risques Inondations

VALLEE DE L'HERS-MORT

Note de présentation pour la commune de Gardouch

PPR approuvé le 16/07/2014

GRONTMIJ ENVIRONNEMENT ET INFRASTRUCTURES
Agence de Montpellier
Immeuble Le Génésis – Parc Euréka
97 rue de Freyr – CS 36038
34060 MONTPELLIER Cedex 2
Tél : 04 67 40 90 00 – Fax : 04 67 40 90 01

G.E.I.
DOSSIER n° O 001 08 077 / PLA
Juin 2014

Sommaire

I.	Avant-propos.....	3
II.	Présentation générale de la commune de Gardouch.....	4
III.	Les inondations sur le territoire communal	5
III.1.	Les crues historiques recensées (source : enquête auprès de la commune – arrêtés CATNAT).....	5
III.2.	Cours d'eau étudiés et caractérisation du risque inondation.....	5
IV.	Les enjeux concernés.....	6

I. AVANT-PROPOS

Conformément à l'article R562-3 du code de l'environnement concernant la composition du dossier de PPRI, le dossier est organisé autour des trois pièces réglementaires suivantes :

- volet 1 : note de présentation générale indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles, compte tenu de l'état des connaissances ;
- volet 2 : notes communales et documents cartographiques associés (cartes des aléas et des enjeux) ;
- volet 3 : règlement communal et cartes de zonage réglementaire.

Le présent dossier constitue le « volet 2 » relatif à la note communale de Gardouch. Il est accompagné des documents cartographiques suivants :

- cartes des aléas liés aux inondations (au 1/5000^{ème}, sur fond cadastral),
- cartes des enjeux (au 1/5000^{ème}, sur fond cadastral).

Le premier volet constitutif du présent dossier PPRI a permis d'explicitier le cadre général de la procédure, ainsi que les raisons de sa prescription et les grands principes associés.

Ce premier volet a également permis de décrire et de justifier le bassin de risque retenu, en regard des phénomènes d'inondation redoutés, en exposant, à l'échelle du bassin, les contextes :

- topographique et géomorphologique ;
- hydrologique et hydraulique.

En dernier lieu, ce premier volet a été l'occasion d'exposer la logique technique d'élaboration du PPRI, en consignant toujours à l'échelle du bassin de risque considéré, les éléments relatifs :

- aux phénomènes naturels connus et pris en compte en termes d'inondation ;
- aux aléas « inondations », y compris leur mode de qualification ;
- aux enjeux ;
- aux principes de zonage et de règlement adoptés (qui font l'objet spécifique du volet 3).

Dans ce contexte, ce second volet a pour objet d'explicitier les éléments spécifiques à retenir dans le cadre de la commune de Gardouch au travers des différents aspects suivants :

- phénomènes naturels et aléas répertoriés sur la commune ;
- enjeux associés à la commune.

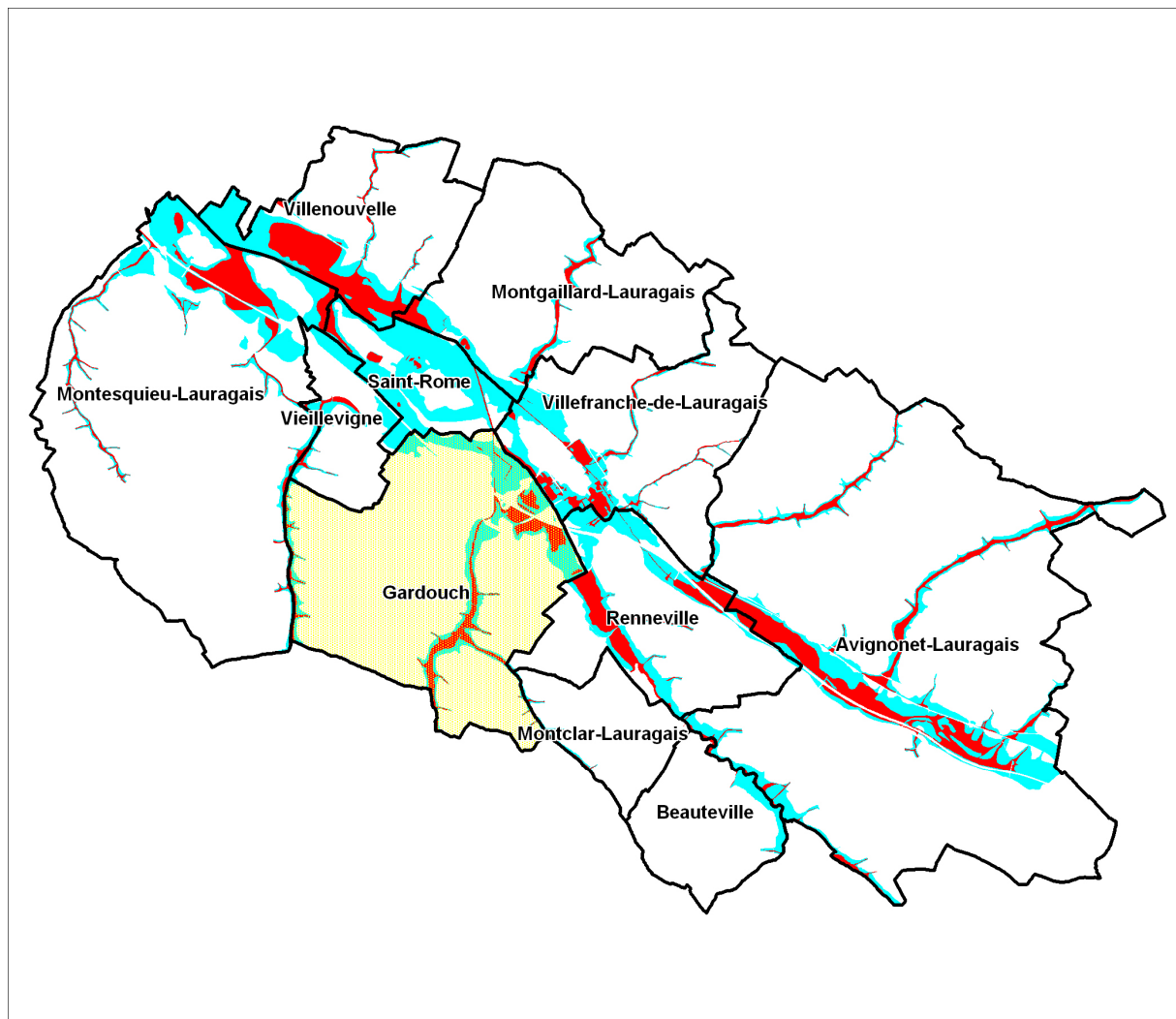
II. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE DE GARDOUCH

La commune de Gardouch est localisée à une trentaine de km au sud-est de Toulouse, dans le département de la Haute-Garonne. Elle présente les caractéristiques principales suivantes :

Population (INSEE - 2009) :	1329	Superficie (km ²) :	16
-----------------------------	------	---------------------------------	----

La commune se situe sur le bassin versant de l'Hers-Mort et est concernée par les inondations de ce dernier et de ses affluents. Le secteur d'étude est caractérisé par la présence de coteaux molassiques, généralement cultivés, qui dominent la vaste plaine de l'Hers-Mort, au caractère anthropique avéré (cultures, présence d'infrastructures linéaires importantes, cours d'eau généralement recalibrés, voire endigués).

Sur le plan climatique, Gardouch subit les influences atlantiques avec un printemps frais et humide, un été très chaud et sec, un automne doux et un hiver peu rigoureux. Balayée principalement par le vent d'autan (sud-est) ou le cers (nord-ouest) Gardouch compte seulement 68 jours non ventés par an.



III. LES INONDATIONS SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

III.1. Les crues historiques recensées (source : enquête auprès de la commune – arrêtés CATNAT)

L'enquête auprès de la commune a permis de recenser les principales crues suivantes :

- **23 juin 1875** : Crue exceptionnelle de l'Hers, il s'agit de la référence sur la zone. Pas d'estimation de débit connu avec fiabilité sur la zone,
- Mai 1939 : Importante crue du Gardijol, plus importante que celle de 1875 (+0.60m), avec 1 m dans certaines maisons.

Par ailleurs, les arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle pour le volet inondation sont présentés ci-après.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	29/07/1996	29/07/1996	11/02/1997	23/02/1997
Inondations et coulées de boue	04/11/1997	04/11/1997	10/08/1998	22/08/1998
Inondations et coulées de boue	02/07/1998	03/07/1998	22/10/1998	13/11/1998
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009

III.2. Cours d'eau étudiés et caractérisation du risque inondation

Seul le risque inondation par débordement de cours d'eau (inondation de plaine) est concerné par cette étude.

Deux méthodes ont été utilisées afin de caractériser le risque inondation :

- l'approche hydrogéomorphologique, qui propose une lecture naturaliste poussée du paysage décrivant les écoulements historiques, en s'appuyant sur des outils tels que la topographie, l'analyse des stéréo-photographies et la géologie, pour identifier les morphologies typiques des plaines d'inondation et les restituer sous forme cartographique. Il s'agit donc d'une approche qualitative du risque inondation
- la modélisation hydraulique, qui permet la caractérisation physique des écoulements sur la base de calculs mathématiques intégrant principalement les débits de crues et les caractéristiques topographiques et morphologiques des cours d'eau étudiés. Le risque inondation est donc appréhendé ici de façon quantitative.

Le choix de l'une ou l'autre des deux approches a été fait suivant le contexte local et les enjeux concernés.

Concernant les cours d'eau étudiés, ils répondent principalement à trois critères :

- être débordant (risque inondation avéré),
- être pérennes (écoulement permanent),
- traverser si possible des secteurs à enjeux.

Ainsi, les cours d'eau retenus sur la commune de Gardouch sont explicités ci-après. La répartition des zones inondables est également présentée, avec notamment la superficie totale concernée.

Le secteur modélisé a fait l'objet d'un rapport spécifique, présenté en annexe de la note de présentation générale (volet 1).

Le risque inondation			
Cours d'eau principaux étudiés :	Caractérisation de l'aléa inondation		
	Modélisation	Méthode hydrogéomorphologique	
Hers Mort	X		
Gardijol	X		X
Quaransou			X
Répartition des zones inondables sur le territoire communal			
Superficie totale (km ²)	2.77	soit 17 % du territoire	Surface (km ²)
dont :	aléa faible/modéré		1.82
	aléa fort		0.95
			% de la ZI
			66%
			34%

La cartographie de l'aléa inondation est annexée au présent dossier.

IV. LES ENJEUX CONCERNES

Les enjeux ont été définis à partir de documents existants (documents d'urbanisme, carte IGN et orthophotos), ainsi que par l'intermédiaire d'entretiens auprès des représentants de la commune. **Ces enjeux ont été caractérisés dans l'emprise des zones inondables**, en distinguant les enjeux dits "surfaciques" des enjeux "ponctuels".

Les enjeux et la population exposés sur la commune de Gardouch sont présentés de façon synthétique par la suite. Sont récapitulés le nombre de bâtiments touchés, ainsi qu'une estimation du nombre de personnes résidentes potentiellement concernées, sur la base de deux personnes/habitation. Le nombre de bâtiments (ou groupe de bâtiments) impactés par le risque inondation a été caractérisés en croisant la BD Topo avec l'emprise des zones inondables.

Des commentaires éventuels sont associés à cette analyse.

A noter que la cartographie des enjeux est annexée au présent dossier.

Les enjeux concernés					
Estimation du nombre de batiments touchés :			64 sur 465		
Répartition suivant la catégorie :					
Habitation (ou groupe d'habitations)	Sportif	Industriel, agricole ou commercial	Administratif	Transport	Religieux
59 dont 10 en aléa fort	0	5 dont 0 en aléa fort	0	0	0
Estimation de la population résidente exposée :			118		
Commentaire éventuel					
La commune de Gardouch est principalement impactée par les débordements du Gardijol. Cependant, les bâtiments touchés ne sont généralement concernés que par un aléa faible. La problématique inondation apparaît donc plutôt limitée.					