

Analyse de l'événement inondation du Var le 15 juin 2010

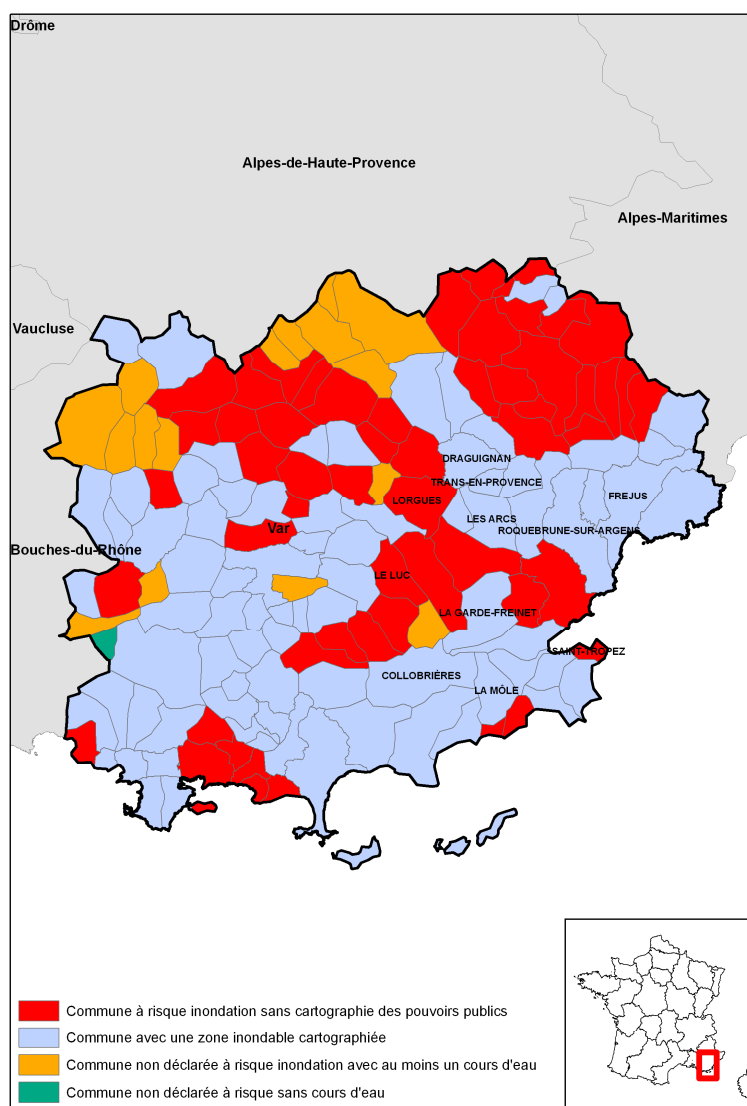
Cette étude a pour but de fournir, outre des éléments de contexte sur la connaissance des zones inondables et l'état d'avancement des politiques publiques de prévention, des premières indications chiffrées relatives aux risques des particuliers et des professionnels susceptibles d'avoir été sinistrés par l'événement.

Sommaire

<i>1. Information disponible par commune du Var</i>	<i>p2</i>
<i>a. Concernant les zones inondables</i>	<i>p2</i>
<i>b. Concernant les PPRI</i>	<i>p3</i>
<i>c. Sur les principales communes sinistrées</i>	
<i>2. Connaissance des cours d'eau et des zones inondables</i>	<i>p4</i>
<i>3. Exposition des risques des particuliers et des professionnels</i>	<i>p4</i>
<i>a. Sur le département</i>	<i>p4</i>
<i>b. Sur la zone considérée comme touchée par l'événement</i>	<i>p5</i>
<i>4. Conclusion</i>	<i>p6</i>

1. Information disponible par commune du Var

d. Concernant les zones inondables¹

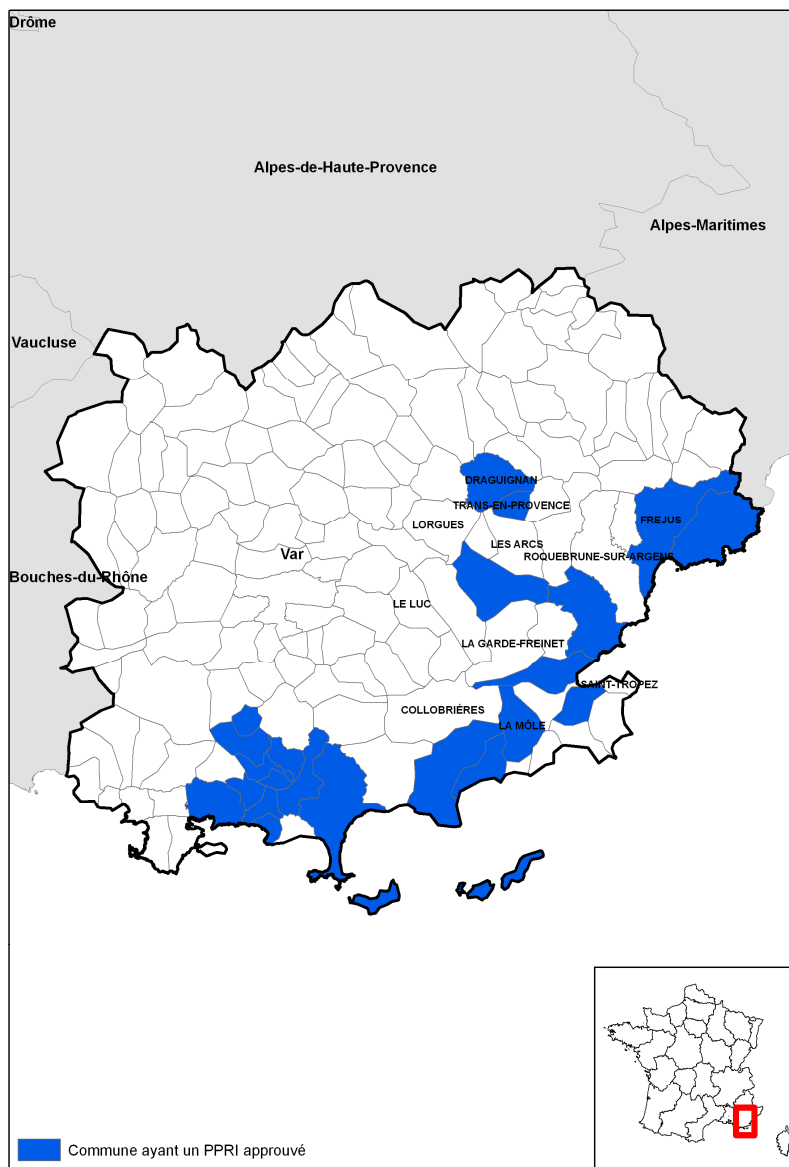


Les communes en gris bleu sont les communes, au nombre de 79, disposant d'une cartographie des zones inondables (accessibles sur le SIG MRN).

Les rouges sont celles déclarées à risque inondation par le Préfet, traversées par un cours d'eau mais sans cartographie. Les oranges n'ont pas été déclarées à risques, sont traversées par un cours d'eau mais ne disposent pas non plus de cartographie. La commune en vert n'est pas traversée par un cours d'eau, ne dispose pas de cartographie, et n'a pas été déclarée à risque inondation.

¹ Sources des données mobilisées : AZI et BD Gaspar du MEEDDM (<http://cartorisques.prim.net>), contours administratifs IGN, BD Carthage du SANDRE

e. Concernant les PPRI²



22 communes du département possèdent un PPRI approuvé. Ce sont principalement des communes en bordure du littoral.

C. Information disponible sur les principales communes sinistrées³

La liste des communes principalement sinistrées, avec victimes, est issue de la presse en date du 17 juin. Le tableau ci-dessous résume l'information disponible pour chacune d'entre elles.

² Sources : BD Gaspar, MEEDDM

³ Sources : BD Gaspar et <http://cartorisque.prim.net> MEEDDM

Commune	Sinistralité	Connaissance aléa	Prévention	Préparation à la crise		
	Arrêtés Catnat	AZI	Avancement PPR	Existence PCS	Cours d'eau couvert par Vigicrues	DICRIM (dont consignes de sécurité)
Roquebrune	16	Oui	Prescrit le 10/04/2000	Non	Non	Non
Fréjus	12	Oui	Approuvé le 06/05/2002	Non	Non	Oui
Draguignan	7	Oui	Approuvé le 30/12/2005	Non	Non	Non
Trans-en-Provence	3	Oui	Approuvé le 30/12/2005	Non	Non	Oui
Lorgues	2	Oui	Pas de PPR	Non	Non	Non
Les Arcs	2	Oui	Pas de PPR	Non	Non	Oui
Le Luc	1	Oui	Prescrit le 07/05/1997	Non	Non	Non

Ces 7 communes ont déjà connus des événements et disposent toute d'une information sur les aléas inondation auxquels elles sont exposées.

Néanmoins, 3 seulement d'entre elles disposent d'un PPR approuvé.

Aucune, même les 3 précédentes pour lesquelles la loi l'exige, ne dispose d'un PCS, ni ne bénéficie du système de vigilance aux crues du SCHAPI (cf carte ci-dessous : les cours d'eau du Var ne sont pas instrumentés par les services de prévision des crues).

Vigicrues : Information sur la vigilance "crues"

Actualisation le jeudi 17 juin 2010 à 10h02
Prochaine édition le jeudi 17 juin 2010 à 16h00

Situation hydrologique par tronçon :

Nom	Vigilance	Localiser	RSS
Huveaune	Vert		
Var amont	Vert		
Var aval	Vert		

Rouge : Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.
Orange : Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes.
Jaune : Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.
Vert : Pas de vigilance particulière requise.

Pour plus d'information(s) consulter :
 le site local du SPC (observations temps réel et références)
 le site du service d'accueil du SPC
 le Règlement d'Information sur les Crues du S.P.C. (R.I.C.)

Toutes les heures mentionnées sont des heures légales.
 Cliquez sur une zone grisée de la carte, pour changer de S.P.C. .
 Cliquez sur un site de la carte, pour afficher les niveaux des cours d'eau (symbole).

BULLETIN D'INFORMATION
 ORIGINE : Service de Prévision des Crues Méditerranée Est

Bulletin émis le : 17/06/2010 à 08:10
 Prochain bulletin le : 17/06/2010 à 16:00

Terminé

2. Connaissance des cours d'eau et des zones inondables

La connaissance des zones inondables du département a été réalisée à partir d'une approche hydrogéomorphologique. A notre connaissance, le travail de cartographie, sous maîtrise d'ouvrage DIREN PACA, n'est pas encore achevé.

Niveau de cours d'eau	Longueur des cours d'eau de niveau 1 à 7 (km)	Longueur des cours d'eau de niveau 1 à 7 disposant d'une cartographie (km)	Proportion couverte
1	237	114	48%
2	174	56	32%
3	378	157	42%
4	524	36	7%
5	820	62	8%
6	1 569	101	6%
TOTAL	3 702	525	14%

Ce tableau met en évidence une couverture moyenne des principaux cours d'eau (niveau 1 à 3), et très faible des plus petits.

3. Exposition des risques des particuliers et des professionnels

a. Sur le département

Risques des professionnels

Plus de 9 500 établissements professionnels sont situés en zone inondable sur ce département. Soit plus de 10% des 93 000 établissements en activités. Ils se trouvent en moyenne à 720 mètres du cours d'eau⁴.

Sur les territoires ne disposant pas d'une cartographie des zones inondables, 12 500 établissements sont également situés à une distance au cours le plus proche inférieure à 720 mètres, dont 6 400 avec un dénivelé inférieur à 10m⁵.

Au total, dans le département du Var, environ 16 000 établissements sont estimés exposés aux aléas inondations, soit 17% des professionnels en activité.

Risques des particuliers

Près de 59 000 logements sont situés en zone inondable sur ce département. Soit plus de 10% des 574 000 logements du département. Ils se trouvent en moyenne à 130 mètres du cours d'eau⁶.

⁴ Estimations réalisées par croisement SIG des SIRET (source : INSEE), des AZI (source : MEEDDM) et du réseau hydrographique (source : SANDRE). L'altitude des SIRET n'a pas été considérée.

⁵ Id ainsi que le SRTM (source : NASA).

Sur les territoires ne disposant pas d'une cartographie des zones inondables, 50 000 logements sont également situés à une distance au cours le plus proche inférieure à 130 mètres, dont 44 000 avec un dénivelé inférieur à 10m.

Par ailleurs, 47% des logements du Var sont des maisons individuelles (source : RGP INSEE 2006), considérées comme les plus vulnérables aux inondations⁷.

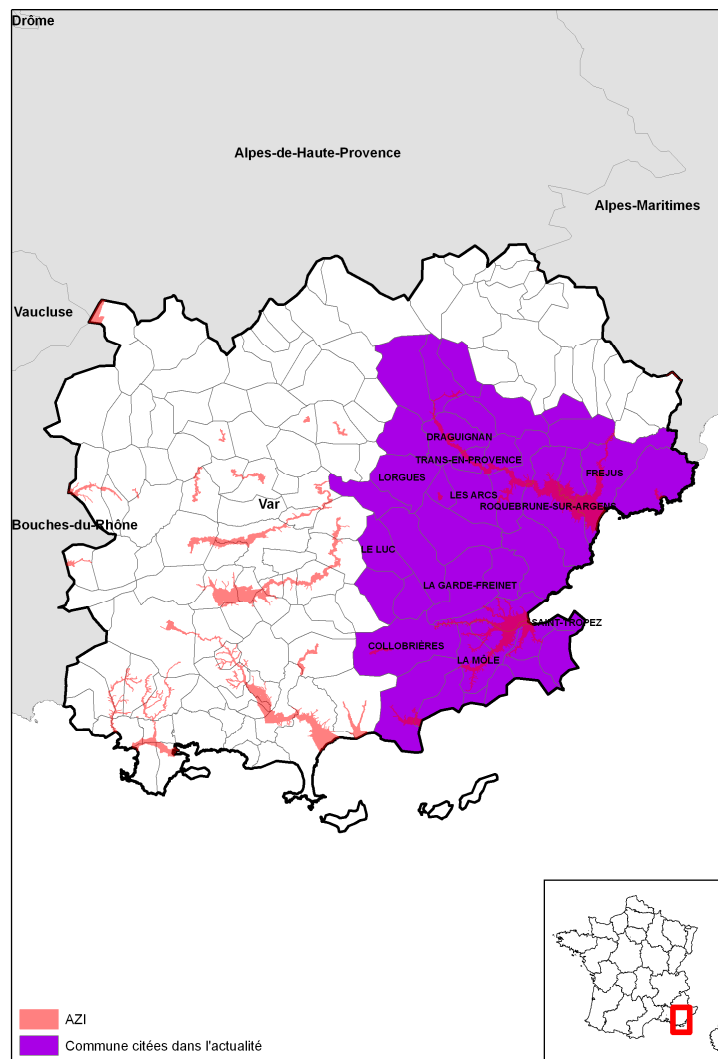
En conséquence, dans le département du Var, environ 48 400 logements sont directement estimés exposés aux aléas inondations, soit 8.4% des logements du département.

c. Sur la zone considérée comme touchée par l'événement

En attendant plus de précisions sur le périmètre des communes sinistrées (notamment les arrêtés Catnat), la zone considérée comme touchée, plus large que les 7 communes ayant connu des victimes, a été déterminée à partir des éléments mentionnés dans la presse nationale et locale. Celle-ci est illustrée sur la carte ci-dessous :

⁶ Estimations réalisées par croisement SIG des logements (source : INSEE), des AZI (source : MEEDDM) et du réseau hydrographique (source : SANDRE), sans distinction, à ce stade, sur le type de logement, notamment les appartements en habitat collectif moins vulnérables, ni prise en compte de leur altitude.

⁷ Directement exposées à l'impact de l'eau sur le bâti.



Sur cette zone, 3 400 des 33 000 professionnels sont situés en zone inondable et 5 800 sont situés à moins de 720 mètres du cours d'eau le plus proche, dont 3 200 avec un dénivelé inférieur à 10m. Soit une estimation de 6 600 professionnels sinistrés⁸.

De même, sur cette zone, 25 000 des 207 000 logements sont situés en zone inondable et 19 000 sont situés à moins de 130m du cours d'eau le plus proche, dont 16 300 avec un dénivelé inférieur à 10m. Soit une estimation de 19 400 logements sinistrés⁹.

4. Conclusion

Les premiers retours de la mission d'inspection post-Xynthia, relevant de « sérieuses carences » dans la mise en œuvre des règles et principes au plan local, et regrettant notamment l'absence de PCS sur les communes les plus touchées, semblent à priori également appropriées pour cet événement.

⁸ Estimation selon même données, méthode et limites que celles indiquées en §3.a et dans la note 4.

⁹ Estimation selon même données, méthode et limites que celles indiquées en §3.a et dans la note 6.

Cette première analyse quantitative donne un ordre de grandeur de l'impact de l'événement. Outre le nombre déplorablement élevé de victimes, le montant des dommages aux biens devraient être très important.

Les incertitudes relatives à l'approche mise en œuvre sont nombreuses, et il conviendra notamment de :

- ajuster le périmètre de l'événement lorsqu'il sera connu avec plus de précision ;
- considérer les cartographies de zones inondables qui existeraient mais ne seraient pas encore disponibles sur le site du MEEDDM et de la DREAL PACA ;
- prendre en compte plus précisément de l'altitude des enjeux.