



EPTB

Etablissement Public Territorial  
de Bassin du Vidourle

# TERRITOIRE A RISQUE IMPORTANT D'INONDATION

***Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas***

**SLGRI**

**du Bassin Versant du Vidourle**



## Historique des versions du document

---

Version	Date	Commentaire
V0	Mai 2016	Projet proposé au Copil du 24 juin 2016
V1	Octobre 2016	Projet complété suite à la pré-consultation des parties prenantes

## Dossier suivi par

---

<b>Karine ADOUL - Chargée de la Prévention des Inondations - EPTB Vidourle</b>
<i>Tél : 04 66 01 70 27</i>
<i>Courriel : k.adoul@vidourle.org</i>

# SOMMAIRE

1	Présentation synthétique du TRI .....	4
1.1	Périmètre du TRI et de la SLGRI .....	6
1.2	Acteurs de la SLGRI du bassin versant du Vidourle .....	7
2	Principaux résultats de la cartographie sur le périmètre de la SLGRI .....	8
3	Diagnostic territorial sur le périmètre de la SLGRI.....	15
3.1	Le bassin versant du Vidourle.....	15
3.2	Caractérisation de l'aléa sur le territoire de la SLGRI .....	17
3.2.1	Débordements du Vidourle et affluents.....	17
3.2.2	Risque littoral.....	23
3.2.3	Ruissellement pluvial.....	29
3.3	Les enjeux en zone inondable.....	30
3.4	Les arrêtés de catastrophes naturelles .....	34
3.5	État des démarches en cours sur le territoire de la SLGRI .....	35
3.5.1	La culture du risque.....	35
3.5.2	L'information préventive.....	38
3.5.3	Les dispositifs de surveillance, prévision et alerte.....	38
3.5.4	La gestion de crise : les Plans Communaux de Sauvegarde .....	42
3.5.5	Prise en compte du risque dans l'urbanisme.....	44
3.5.6	La réduction de la vulnérabilité.....	47
3.5.7	Dispositifs de protection.....	49
3.5.8	Les autres démarches de planification et mesures structurelles .....	55
3.6	Mise en œuvre de la compétence GEMAPI .....	59
4	Gouvernance de la SLGRI du Bassin Versant du Vidourle.....	61
4.1	Modalités d'association des parties prenantes.....	61
4.2	Mise en œuvre et suivi des objectifs de la SLGRI.....	62
5	Objectifs pour la stratégie locale de gestion des risques d'inondation du bassin versant du Vidourle .....	63
	Annexe 1 .....	72
	Annexe 2 .....	76

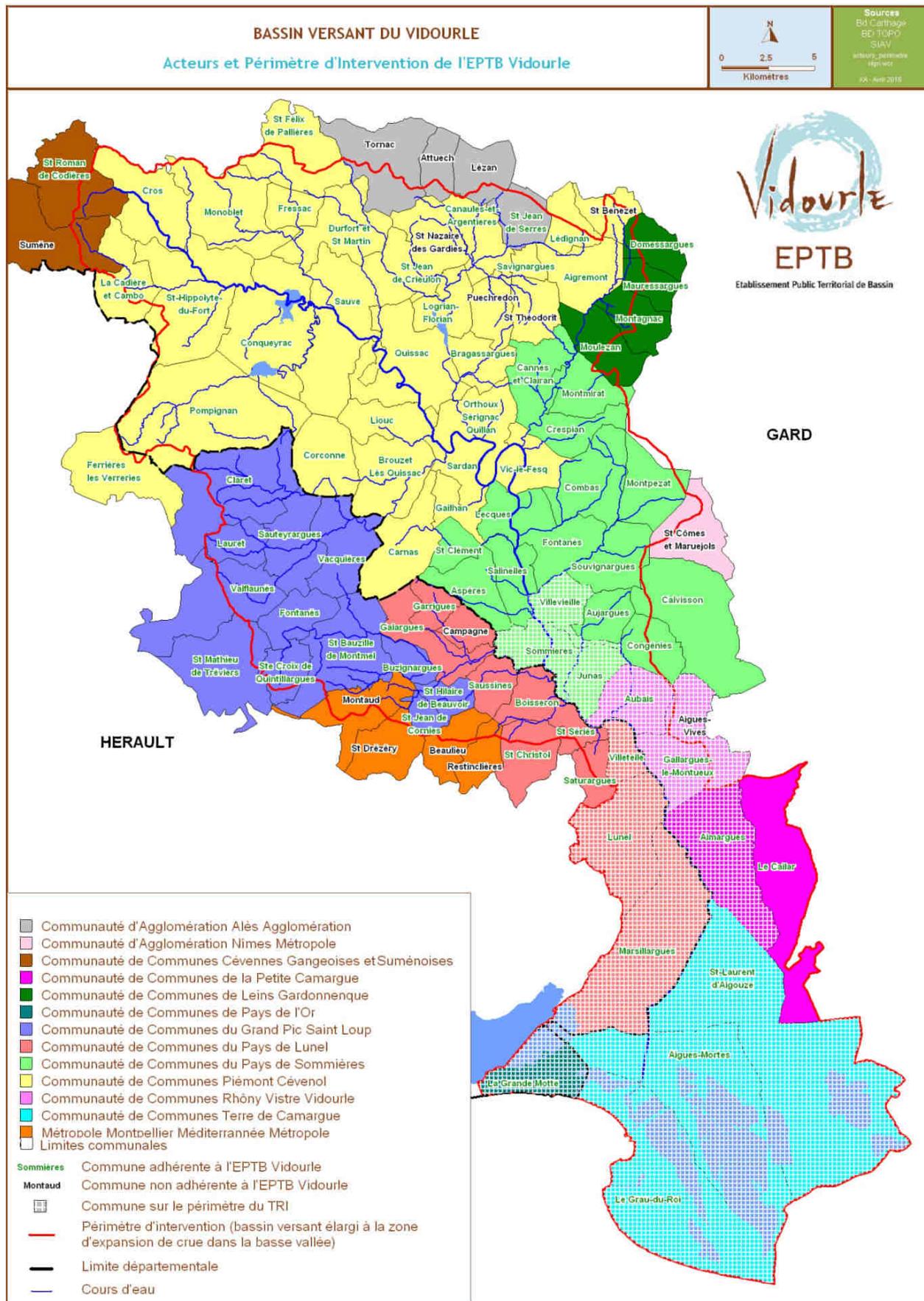
# 1 Présentation synthétique du TRI

<p><b>Type d'aléa</b> (à l'origine de l'identification du TRI)</p>	<p><b>Débordements de cours d'eau pour :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lez</li> <li>- Mosson</li> <li>- Vidourle</li> <li>- Rhône</li> <li>- Rhône</li> </ul> <p>(cette liste de cours d'eau est partielle, le développement de la connaissance doit se poursuivre pour les cours d'eau du TRI non mentionnés ici)</p> <p><b>Submersion Marine</b></p>
<p><b>Région</b></p>	<p><b>Occitanie Pyrénées-Méditerranée</b></p>
<p><b>Départements</b></p>	<p><b>Gard, Hérault</b></p>
<p><b>Composition administrative</b></p>	<p><b>Intercommunalités</b> Montpellier Méditerranée Métropole, CA du Pays de l'Or, CC du Grand Pic Saint-Loup, CC Pays de Sommières, CC du Pays de Lunel, CC Rhony-Vistre-Vidourle, CC du Pays de Sommières, CC de Petite Camargue, CC Terre de Camargue.</p> <p><b>Communes</b> Palavas, Mauguio, Lattes, Saint-Jean de Védas, Villeneuve- lès-Maguelone, Le Crès, Castelnaud-le-Lez, Clapiers, Jacou, Montferrier-sur-Lez, Montpellier, Juvignac, Lavérune, Fabrègues, Saussan, Vendargues, Teyran, Prades-Le-Lez, Grabels, Saint-clément-derivière, Saint-Gély du Fesc, Pérols, Gallargues-le-Montreux, Lunel, Villetelle, Saint-Nazaire-de-Pézan, Marsillargues, Saint-Just, Aubais, Lunel-Viel, Aigues-Vives, Mireval, Vic la Gardiole, Montarnaud, Pignan, Courmonterral, Vailhauques, Les Matelles, Sommières, Junas, Villevieille, Aimargues, Saint Laurent d'Aigouze, Aigues-Mortes, Le Grau du Roi, La Grande Motte, Candillargues, Lansargues et Valergues.</p> <p><b>Acteurs de SCOT</b> Montpellier Méditerranée Métropole, Bassin de Thau, Coeur d'Hérault, Pays de l'Or, Pays de Lunel, Pic Saint Loup - Haute Vallée de l'Hérault.</p>
<p><b>Population/ part de la population en EAIP</b></p>	<p>231 862 44%</p>
<p><b>Emplois/part des emplois en EAIP</b></p>	<p>105 122 47%</p>
<p><b>Dates des principaux événements du passé</b></p>	<p>Les premiers dommages du territoire apparaissent pour des crues très fréquentes (2 à 3 ans).</p> <p>Les crues de référence représentant les derniers événements les plus significatifs sur ce territoire sont les suivantes : septembre 2002 pour le Vidourle, décembre 2003 et décembre 2005 pour le Lez et la plaine de Mauguio, octobre 1988 pour le Rhône et, pour les submersions marines, les tempêtes de novembre 1982 et décembre 1997.</p> <p>Les autres crues historiques répertoriées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur le bassin versant de l'Or, une quinzaine de crues historiques ont été répertoriées depuis 1907, dont celles de 1907, de 1956, de 1963 et de 2003 ;</li> <li>- sur le bassin versant du Lez, cinq grandes crues ont été recensées depuis un siècle, soit par ordre d'importance décroissante : octobre 1891, septembre 1933, septembre 1976, octobre 1907, décembre 1955 ;</li> <li>- sur le Vidourle : 01-03 octobre 1723, 18-19 novembre 1745, 6 octobre 1812, 10-11 septembre 1857, 17 septembre 1858, 20-22 septembre 1890, 26-28 septembre 1907, 26-27 septembre 1933, 30 septembre-04 octobre 1958, 08-09 septembre 2002</li> </ul>

<p><b>Spécificité du territoire</b></p>	<p>Le TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas compte 49 communes, soumises aux aléas de submersion marine, de débordements de cours d'eau, notamment du Lez, de la Mosson, du Vidourle et du Rhône, de débordements des étangs et de ruissellement. Ce territoire est sujet aux phénomènes pluvieux intenses. Les temps de réaction des cours d'eau sont très courts.</p> <p>Il regroupe 524 787 habitants permanents. Sa population saisonnière s'élève à 305 437 habitants, soit 58,2 % du nombre total d'habitants permanents du TRI. Ses enjeux économiques sont principalement liés à son activité touristique estivale (avec une capacité annuelle d'hébergement de plus de 100 000 personnes).</p> <p>De plus, le bassin de vie montpellierain est caractérisé par un fort développement démographique et une forte pression urbaine et constitue de ce fait une véritable poche d'enjeu.</p>
---	---



## 1.2 Acteurs de la SLGRI du bassin versant du Vidourle



## 2 Principaux résultats de la cartographie sur le périmètre de la SLGRI

Le 20 décembre 2013, le Préfet coordonnateur de bassin a arrêté la cartographie de ces TRI suite à une consultation des parties prenantes de 2 mois qui a été menée entre le 15 septembre 2013 et le 15 novembre 2013.

### Cours d'eau cartographiés

Compte-tenu de l'état des connaissances disponibles sur le TRI, la cartographie des phénomènes d'inondation a été élaborée pour les débordements du Vidourle, du Lez, de la Mosson, du Rhône et du Rhône et la submersion marine.

Sur le territoire du Vidourle, il faut noter que le secteur des communes de St Laurent-d'Aigouze, Aigues-Mortes et le Grau-du-Roi sont soumises à la triple influence du Rhône, du Vidourle et de la mer.

### Synthèse des cartes de risque du TRI sur le périmètre de la SLGRI Vidourle

Les cartes de risque à l'échelle du TRI (A4) sont accessibles sur internet : site [www.eaurmc.fr](http://www.eaurmc.fr)

L'analyse des cartes de risques d'inondation apportent des estimations de la population permanente et des emplois dans les différentes surfaces inondables, au sein de chaque commune du TRI. Le tableau ci-dessous apporte une synthèse de cette évaluation à l'échelle des communes du bassin versant du Vidourle concernées par le TRI. En outre, ces résultats sont complétés par une comparaison avec la population communale totale et la population saisonnière moyenne.

Habitants permanents en 2010 : 72 769					
Taux d'habitants saisonniers : 2,9					
Scénario		Fréquent	Moyen	Moyen avec changement climatique	Extrême
Habitants permanents en zone inondable	Vidourle	842	15 257		19 655
	Submersion marine	1 049	13 908	21 447	25 320
Emplois en zone inondable	Vidourle	Entre 8 401 et 14 579	Entre 9 290 et 14 821		Entre 12 179 et 20 151
	Submersion marine	Entre 510 et 957	Entre 2 45 et 4 612	Entre 3 544 et 6 598	Entre 4 462 et 8 273

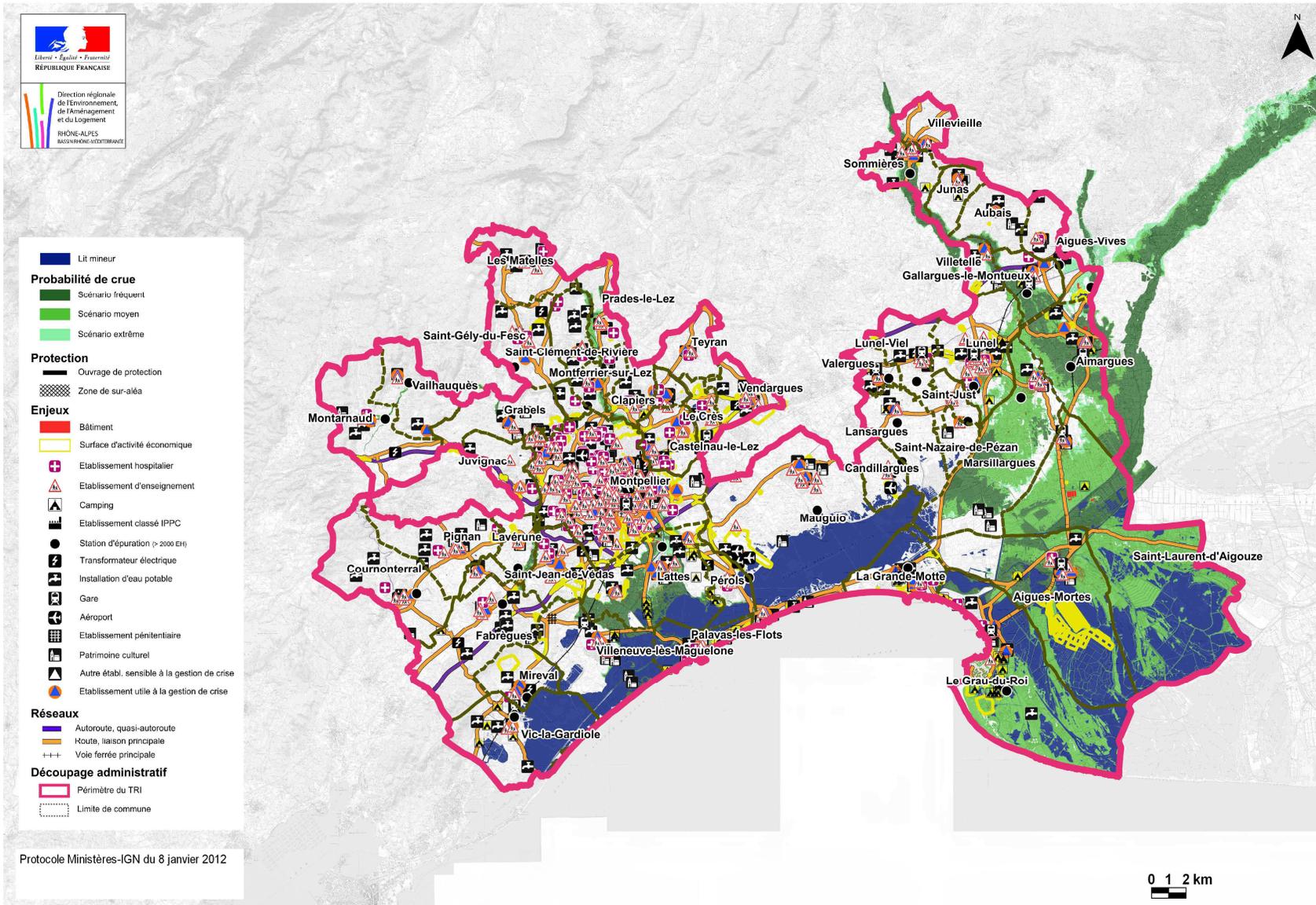
\* L'évaluation du nombre d'emplois présents dans les différentes surfaces inondables se présente sous forme de fourchette (minimum-maximum). Elle a été définie en partie sur la base de données SIRENE de l'INSEE. L'exploitation de ce fichier qui ne mentionne pas les effectifs salariés ni ne géolocalise ses données contraint à une présentation de l'estimation sous forme d'intervalle.

Pour mémoire, la population permanente totale du TRI s'établit à 525.000 habitants, dont 232.000 sont dans l'EAIP. Le taux d'habitants saisonniers sur ce TRI s'élève à 0,58. En outre 105.000 emplois sont dans l'EAIP.

# CARTE synthèse des risques sur le périmètre du TRI – Débordements de cours d'eau

## CARTE DE RISQUE

Débordement de cours d'eau



# CARTE synthèse des risques sur le périmètre du TRI – Submersion marine

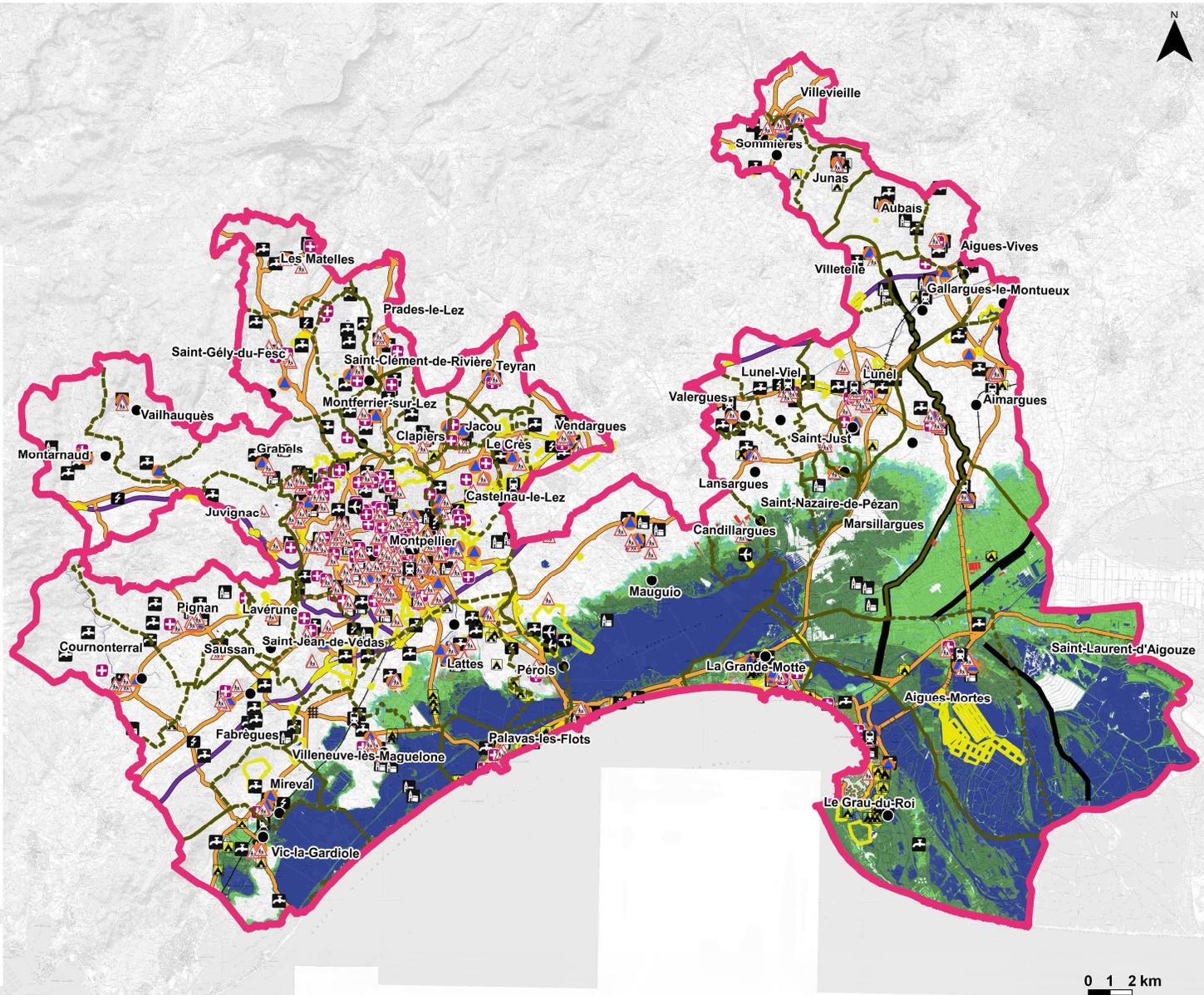
Carte de risque

**TRI de MONTPELLIER**  
Submersion marine



- Lit mineur
- Probabilité de crue**
- Scénario extrême
- Scénario moyen avec prise en compte du changement climatique
- Scénario moyen
- Scénario extrême
- Protection**
- Ouvrage de protection
- Zone de sur-aléa
- Enjeux**
- Bâtiment
- Surface d'activité économique
- Limite de zone de protection naturelle
- Etablissement hospitalier
- Etablissement d'enseignement
- Camping
- Etablissement classé IPPC
- Station d'épuration (> 2000 EH)
- Transformateur électrique
- Installation d'eau potabile
- Gare
- Aéroport
- Etablissement pénitentiaire
- Patrimoine culturel
- Autre établ. sensible à la gestion de crise
- Etablissement utile à la gestion de crise
- Réseaux**
- Autoroute, quasi-autoroute
- Route, liaison principale
- Voie ferrée principale
- Découpage administratif**
- Périmètre du TRI
- Limite de commune

Protocole Ministères-IGN du 8 janvier 2012  
SOURCES

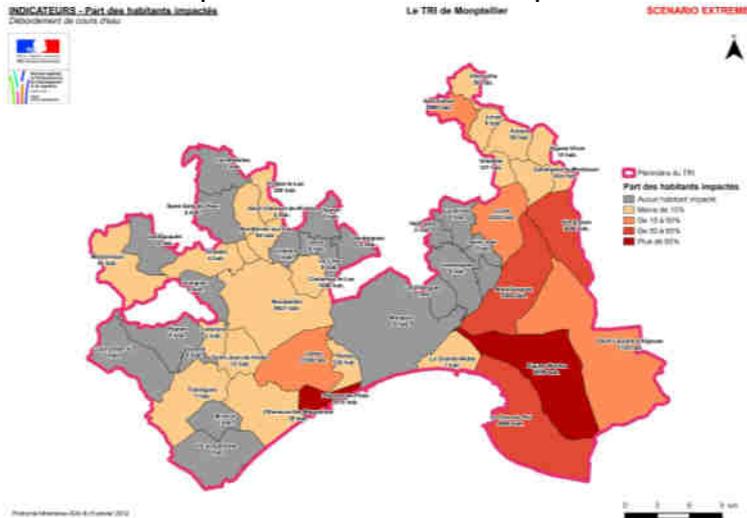


## Cartes des populations soumises au RI (3 crues)

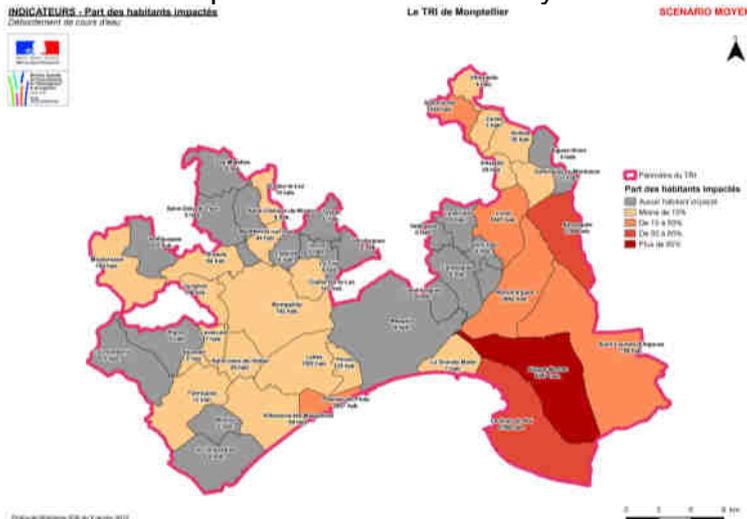
### Débordements de cours d'eau

Ces cartes présentent la répartition communale des habitants en zone inondable pour chacune des occurrences de crues cartographiées pour les débordements de cours d'eau et les submersions marines (population INSEE de 2010).

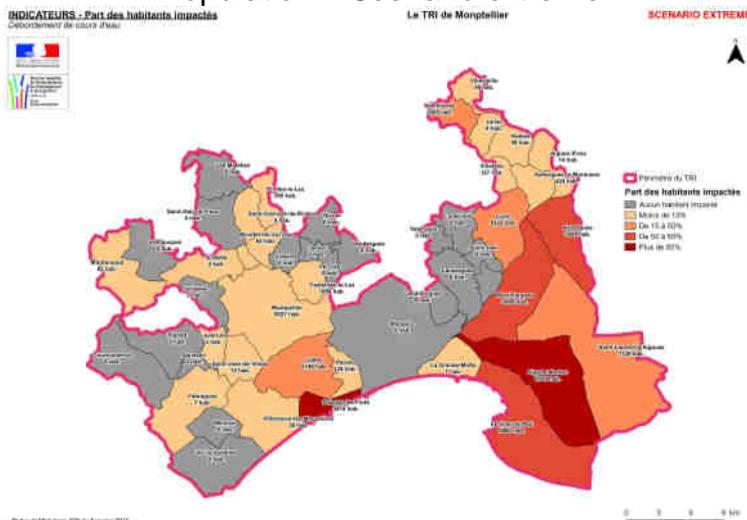
#### Population – Scénario fréquent



#### Population – Scénario moyen

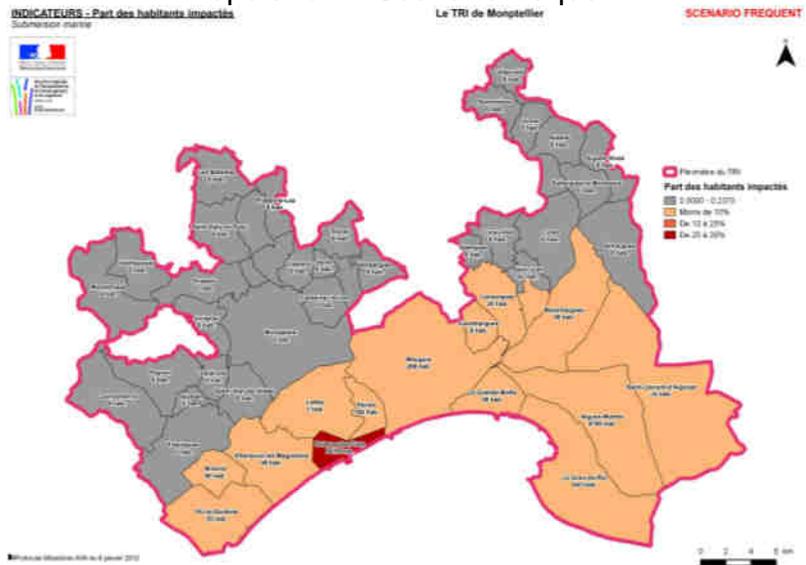


#### Population – Scénario extrême

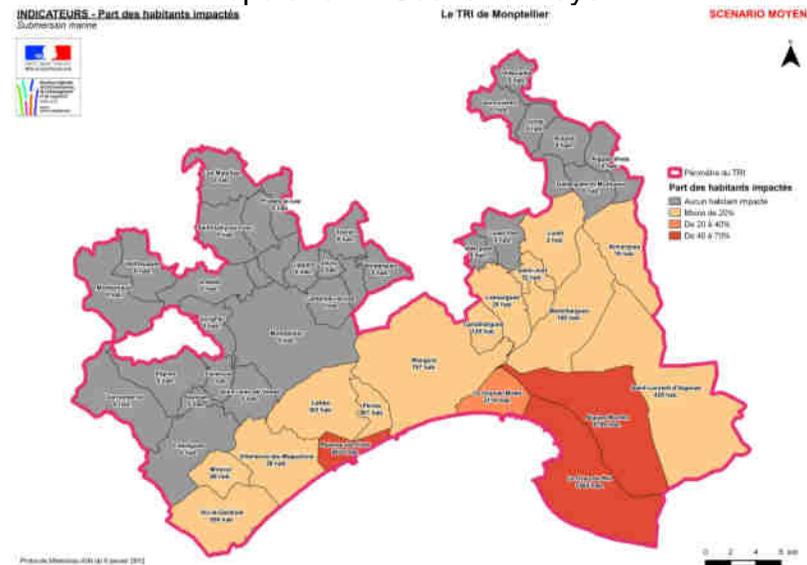


## Submersions marines

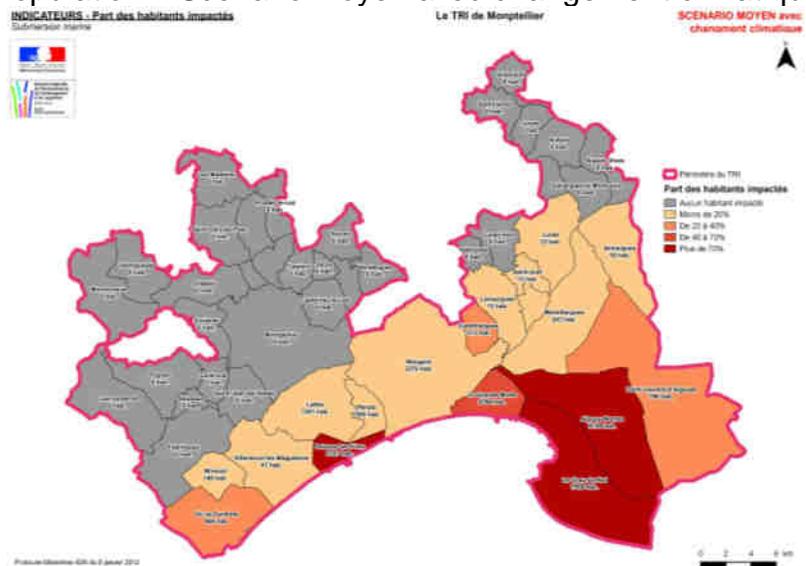
Population – Scénario fréquent



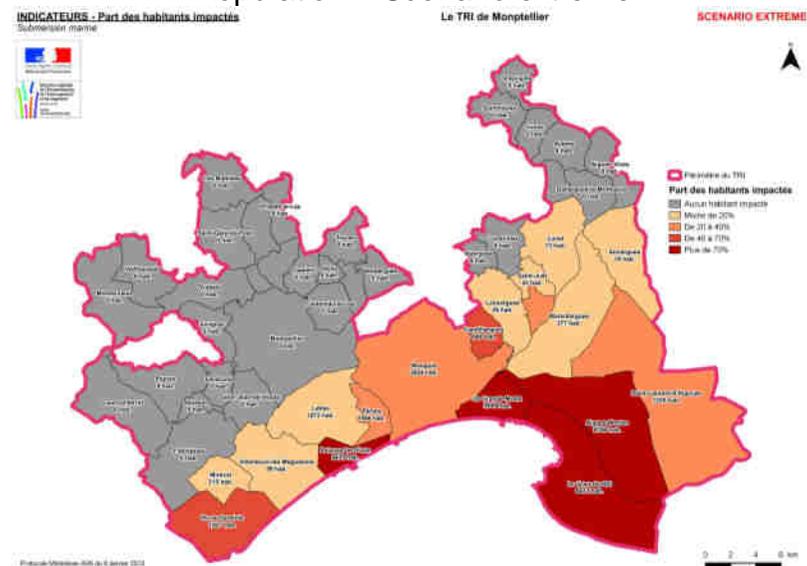
Population – Scénario moyen



Population – Scénario moyen avec changement climatique



Population – Scénario extrême

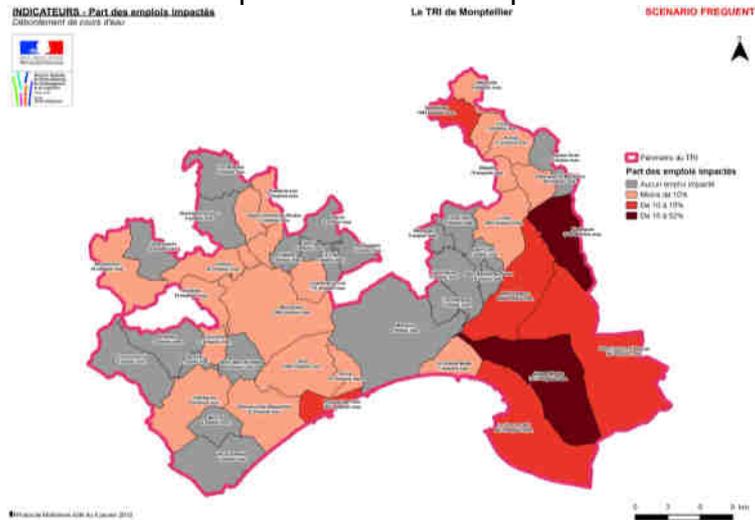


## Cartes de répartition communale des emplois en zone inondable

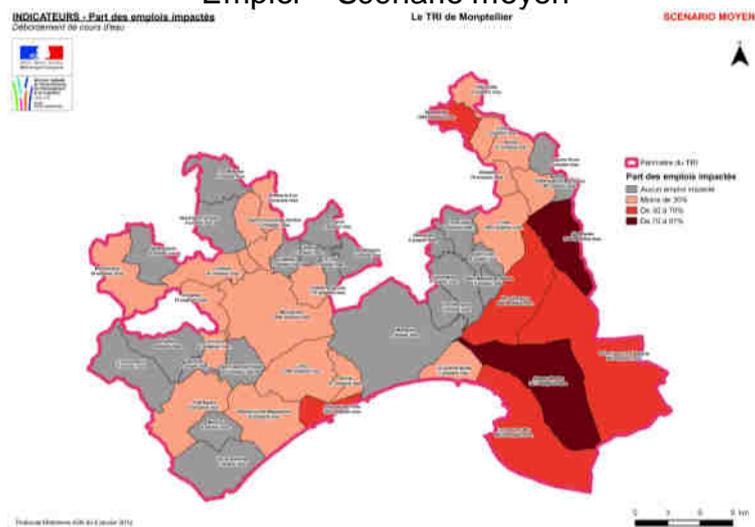
### Débordements de cours d'eau

Ces cartes ci-dessous présentent la répartition communale des emplois en zone inondable pour chacune des 3 occurrences de crues cartographiées (base de données SIRENE).

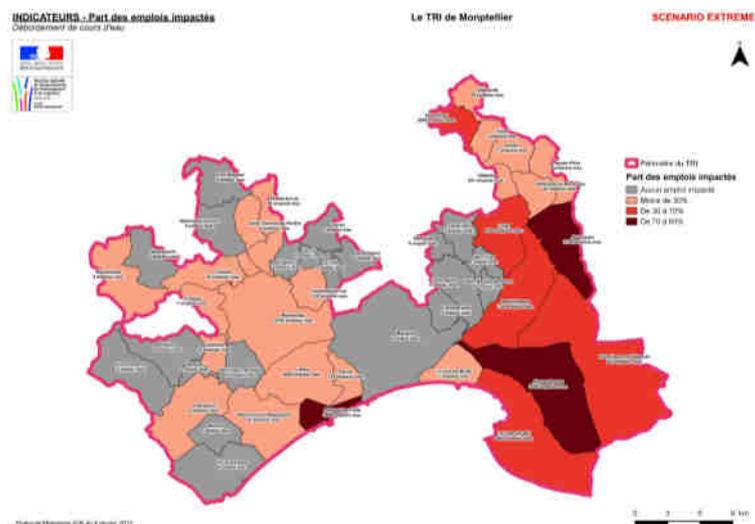
#### Emploi – Scénario fréquent



#### Emploi – Scénario moyen

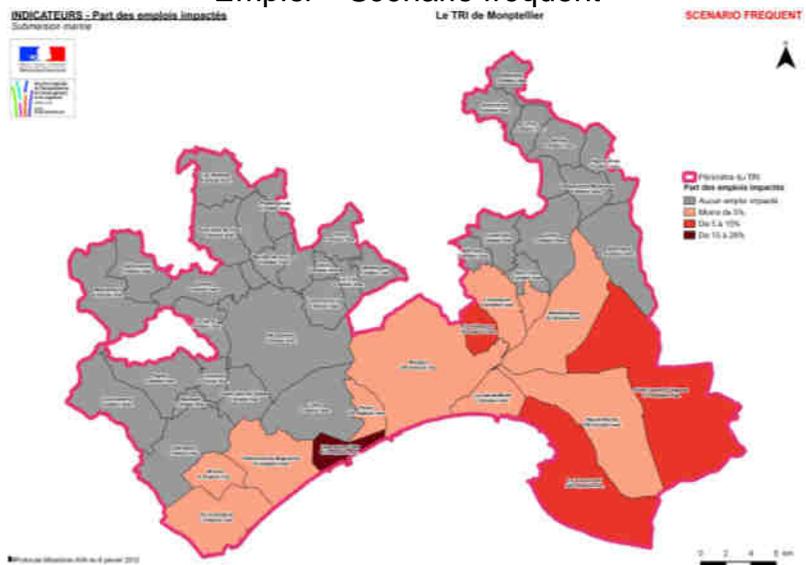


#### Emploi – Scénario extrême

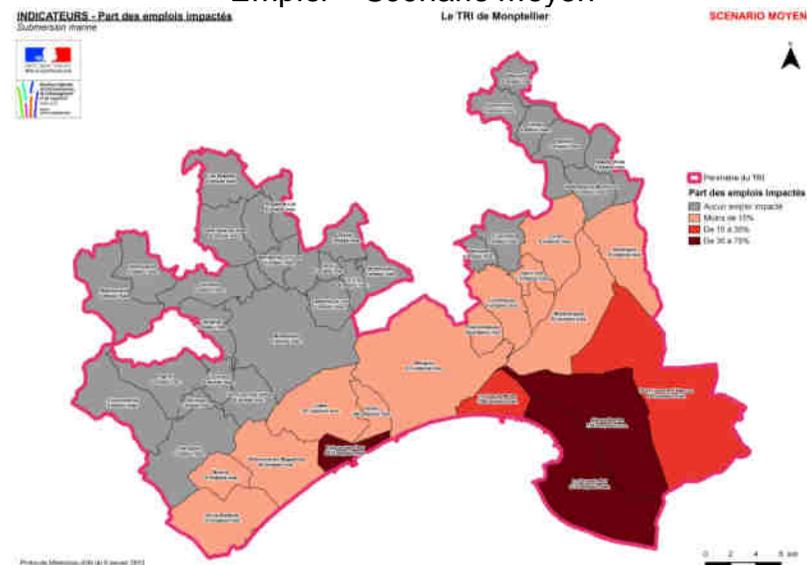


## Submersions marines

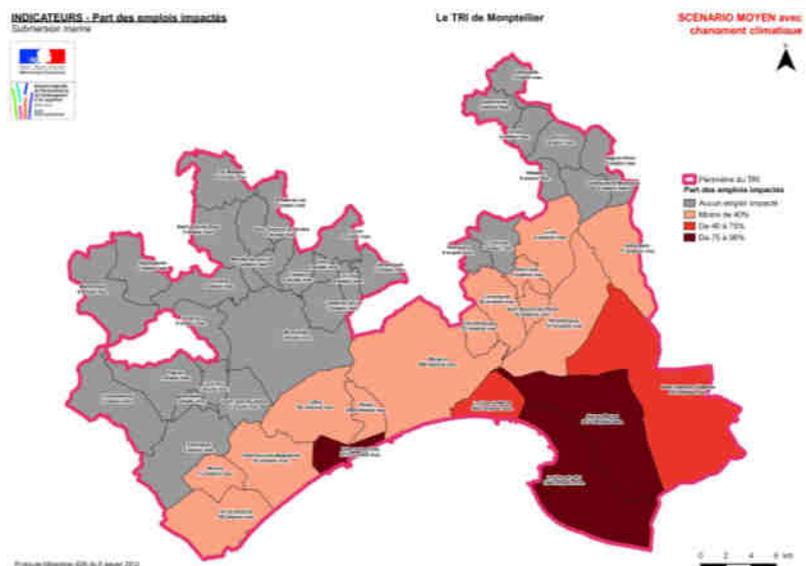
### Emploi – Scénario fréquent



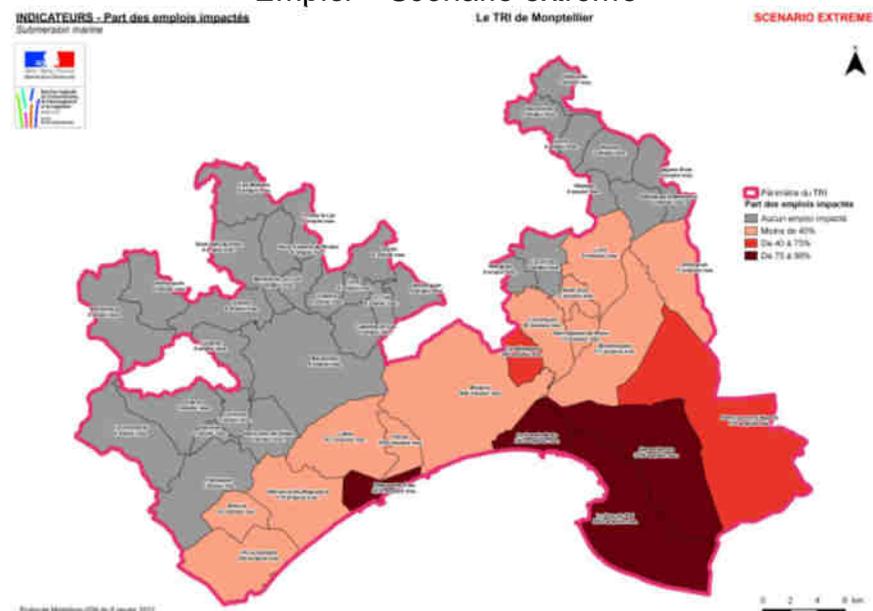
### Emploi – Scénario moyen



### Emploi – Scénario moyen avec changement climatique



### Emploi – Scénario extrême



## **3 Diagnostic territorial sur le périmètre de la SLGRI**

### **3.1 Le bassin versant du Vidourle**

Le Vidourle est un fleuve côtier méditerranéen de 85 km de long, qui prend sa source dans le département du Gard au sein du massif de la Fage, au sud des Cévennes à environ 500 mètres d'altitude.

Il est limitrophe des départements de l'Hérault et du Gard sur 27 km dans la plaine littorale : 80% de son bassin hydrographique s'étend sur le département du Gard. Son bassin versant couvre une surface de 800 km<sup>2</sup> et concerne plus de 95 communes pour 145 000 habitants. C'est un cours d'eau à caractère torrentiel jusqu'à St-Hippolyte du Fort du fait des fortes pentes, puis disparaît pour s'écouler en souterrain dans les terrains karstiques et réapparaît à la résurgence de Sauve ; il reçoit ensuite de nombreux affluents avant de déboucher, à l'aval de Gallargues-Le-Montueux, dans une plaine alluviale où il est encadré par des digues élevées et végétalisées, provoquant une configuration de lit en toit.

Le canal du Rhône à Sète traverse le Vidourle en aval de la commune de Marsillargues. Ce canal, en interaction avec deux nombreuses masses d'eau et plans d'eau, sert notamment d'exutoire aux eaux du Vistre, avec deux évacuations possibles : une vers les portes du Vidourle, l'autre vers le chenal maritime du Grau-du-Roi. Cependant, les crues du Vidourle entraînent la fermeture des portes du Vidourle, empêchant l'évacuation des crues du Vistre lors des crues concomitantes des deux cours d'eau.

Sur le littoral, il a deux débouchés en mer : l'un par le chenal maritime du Grau-du-Roi et l'autre au travers de l'étang de Ponant.

Les caractéristiques physiques permettent de distinguer 4 secteurs.

#### ***Le Haut Vidourle***

La partie amont du bassin, aux reliefs escarpés, s'étend de la source du Vidourle située au pied du Liron (massif granitique des Cévennes) jusqu'à Saint Hippolyte du Fort. Dans ce secteur montagneux, aux altitudes supérieures à 500 m et aux pentes fortes, le Vidourle se présente comme un cours d'eau torrentiel, à forte pente.

Les massifs sont essentiellement cristallins et imperméables sur une petite partie du bassin supérieur, puis calcaires jurassiques. Ces derniers présentent une perméabilité importante du fait d'une intense fracturation qui a permis le développement d'un système karstique.

#### ***Les Plateaux sous-cévenniques***

Dans ce secteur essentiellement calcaire et karstique, le Vidourle et ses affluents perdent une grande partie de leur débit en faveur d'écoulements souterrains, ce qui provoque des assecs quasi-permanents. Les cours d'eau ont creusé des gorges extrêmement étroites et sinueuses dans les calcaires, interrompues localement par de petits bassins plus larges, creusés à la faveur d'affleurements de calcaires argilo-marneux plus sensibles à l'érosion.

#### ***Le Moyen Vidourle***

Il comprend le bassin du Vidourle et de ses affluents : la Bénovie, le Brestalou, le Crieulon (régulé par le barrage de la Rouvière) et la Courme.

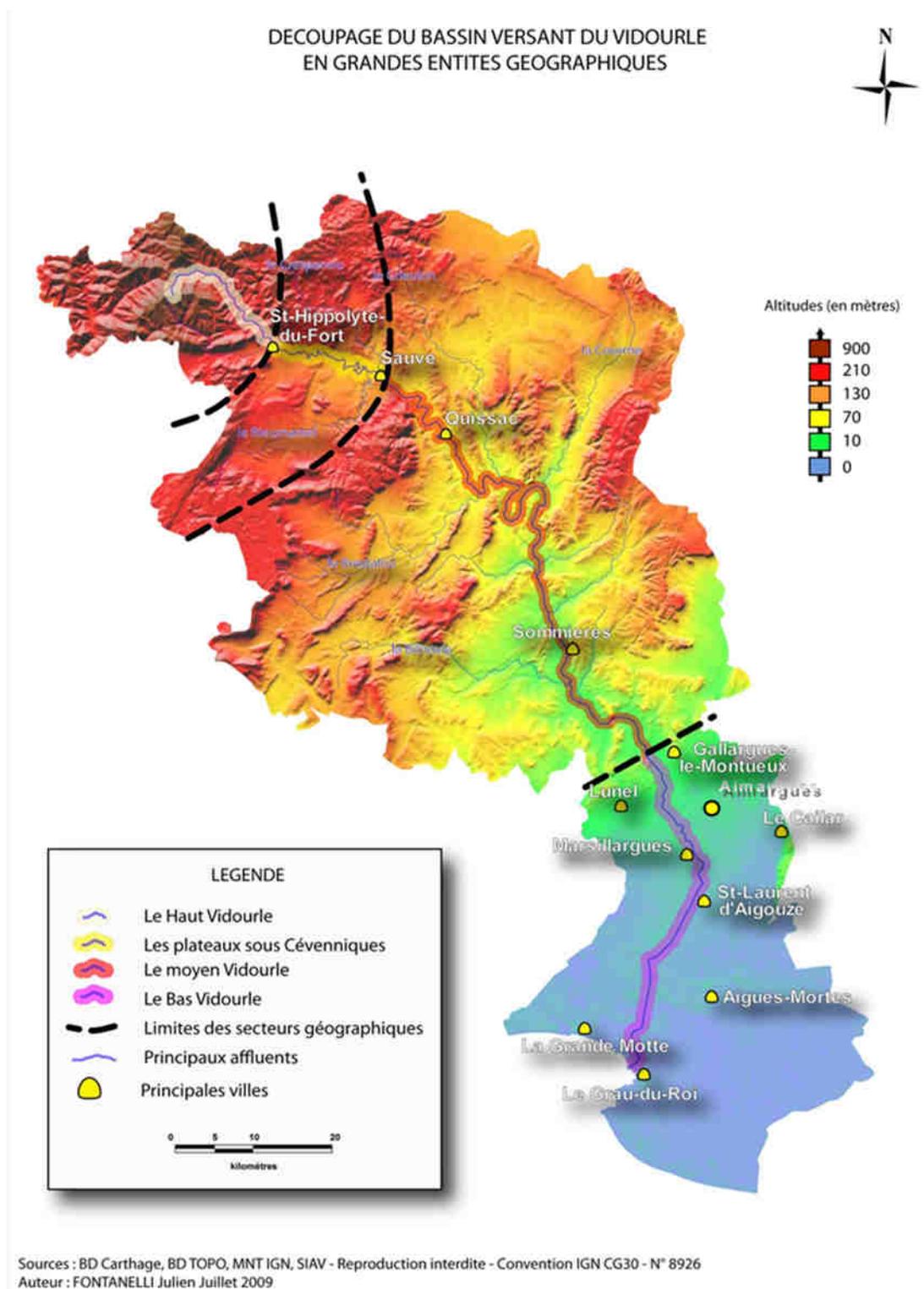
Dans ce secteur, le cours d'eau traverse une région plissée formée de collines ou monts allongés et orientés NNE-SSO, d'altitude moyenne, et drainée par des cours d'eau à faible pente capables cependant de crues importantes en raison de la violence des averses et de l'imperméabilité des sols.

Ainsi, la Courme possède un bassin versant totalement imperméable, suivi par celui du Crieulon puis du Brestalou et de la Bénovie qui le sont moins. A partir de Lecques, la lithologie se modifie avec l'apparition des terrains d'âge oligocène (conglomérats, marnes gréseuses) : le relief s'adoucit.

## Le Bas Vidourle

La partie basse du Vidourle commence à l'aval de Gallargues-Le-Montueux, où après avoir franchi les derniers contreforts rocheux constitués par les collines calcaro-marneuses du Pioch des Garrigues et de l'oppidum d'Ambrussum, le cours d'eau débouche dans une plaine littorale qui se développe entre l'A9 et la mer.

De Gallargues-Le-Montueux à son embouchure, cette grande plaine alluviale est un ancien territoire deltaïque d'origine rhodanienne, situé en contrebas des costières et qui correspond à une zone naturelle d'expansion des crues. Le Vidourle y présente une morphologie de lit en toit, liée à la faiblesse de sa pente dans ce secteur, qui a provoqué un exhaussement du lit par dépôt d'alluvions et des atterrissements répétés qui ont façonné des levées de berge naturelles. Aujourd'hui, le Vidourle surmonte sa plaine d'environ 2 m. Il est endigué depuis l'autoroute A9 jusqu'à son embouchure.



## 3.2 Caractérisation de l'aléa sur le territoire de la SLGRI

### 3.2.1 Débordements du Vidourle et affluents

Le Vidourle est l'un des fleuves de la région dont l'importance et la violence des crues sont connues depuis toujours, au point de leur attribuer le nom de « Vidourlades ». La vulnérabilité particulière de Sommières depuis au moins le XV<sup>ème</sup> siècle a fortement contribué à rendre les Vidourlades célèbres. Les crues les plus sévères interviennent entre les mois de septembre et décembre, secondairement en hiver. Leur soudaineté et leur ampleur entraînent des inondations dévastatrices malgré le dispositif d'annonce des crues.

Avant les années 1650, les données sur les crues du Vidourle sont faibles. Toutefois, il est possible que plusieurs phénomènes se soient produits. Ajouté au manque d'informations, les aménagements à cette époque n'étaient certainement pas aussi résistants que les ouvrages actuels. Si les ouvrages modernes censés résister aux fortes crues cèdent, cela signifie que les crues sont devenues plus intenses.

Au XX<sup>ème</sup> siècle, les crues se sont concentrées dans la première moitié du siècle jusqu'en 1958, année à partir de laquelle le phénomène s'est atténué avant de reprendre de façon violente dans les années 90.

De graves ruptures se sont produites en septembre 1932. L'étude préalable au PPR de Marsillargues fait état d'une rupture de digue en rive droite dans la zone urbaine immédiatement à l'aval du pont de Marsillargues. La protection de berge en béton à l'aval du pont de Marsillargues a probablement été bâtie à la suite de cet événement.

A nouveau en 1933, les digues rompent : des cartes postales témoignent d'importantes brèches dans le secteur du Mas de Bornier.

En 1958, un débordement du Vidourle vers Lunel est attesté par des enquêtes menées par la DDE de l'Hérault.

En 1963 une crue du Vidourle entraîne des ruptures de digues<sup>1</sup>.

Entre 1964 et 1993, soit pendant une période de 30 années particulièrement fournie en crues, une seule crue a entraîné des ruptures de digues, en 1976.

Or, en 10 ans de 1994 à 2003, 6 crues du Vidourle ont occasionnées des ruptures de digues : 20 octobre 1994, 21 décembre 1996 (annexe 1), 7 octobre 2001, 9 septembre 2002 (plus forte crue connue récente ; annexe 1), 12 décembre 2002, 3 décembre 2003.

Ces 6 crues avoisinent ou dépassent 5 m à l'échelle de Sommières. Pour relativiser la rareté de ce phénomène, notons que le Vidourle a dépassé 5 m à Sommières 7 fois dans la période 1907-1920.

De tout temps, le Vidourle a engendré des crues dévastatrices avec des « apparitions » plus ou moins espacées ; certaines, d'ampleur remarquable sont devenues mémorables :

- 1907 : hauteur 7 m à Sommières soit 2074 m<sup>3</sup>/s
- 1933 : hauteur 6,95 m à Sommières soit 2029 m<sup>3</sup>/s
- 1958 : hauteur 6,80 m à Sommières soit 1794 m<sup>3</sup>/s
- 2002 : hauteur 7,08 m à Sommières soit 2549 m<sup>3</sup>/s.

Les 8 et 9 septembre 2002 sont marqués par un phénomène pluvieux de type cévenol sans précédent : à certains points, des trombes d'eau atteignent 600 mm/m<sup>2</sup>. L'ampleur de l'évènement s'explique par la succession de deux vagues de précipitations intenses qui ont affecté de façon transversale l'aval puis l'amont du bassin versant. La crue du Vidourle a duré au total, plus de 50 heures, elle est considérée comme la crue de référence pour ce cours d'eau.

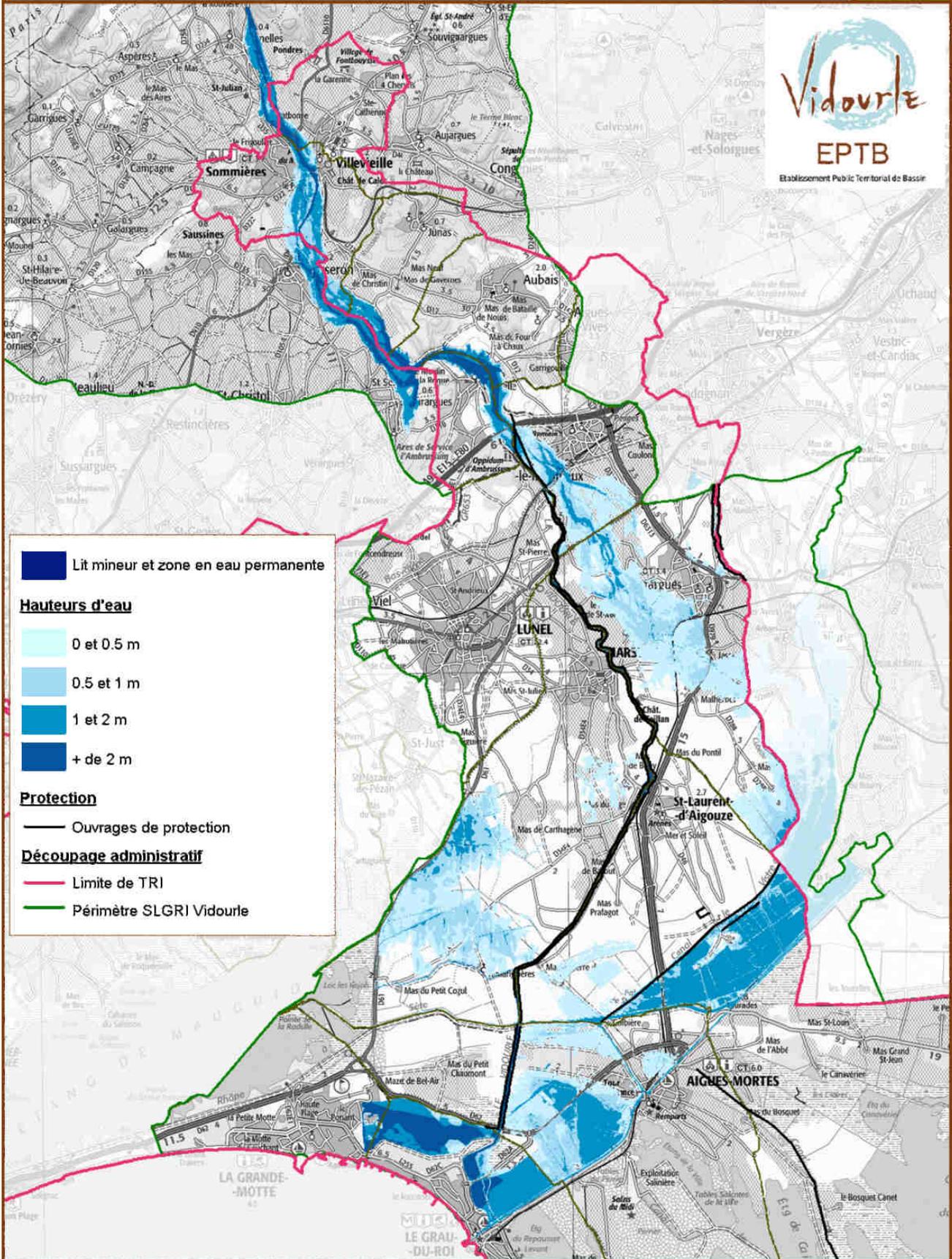
Ainsi, les communes les plus exposées aux Vidourlades sont les suivantes : St Hippolyte du Fort, Sauve, Quissac, Sommières (moyenne vallée), , Villetelle, Gallargues le Montueux, Lunel, Marsillargues, Aimargues, St Laurent d'Aigouze et Le Cailar (basse vallée).

*Les cartes suivantes montrent l'aléa Vidourle à l'échelle du périmètre du TRI et de la SLGRI pour différents scénarios.*

<sup>1</sup> Etude « Villetelle - la Mer » réalisée par BRL en 1977 sur commande des DDE et DDAF du Gard

TRI DE MONTPELLIER - LUNEL - MAUGUIO - PALAVAS  
 Carte des surfaces inondables - Vidourle - Scénario fréquent

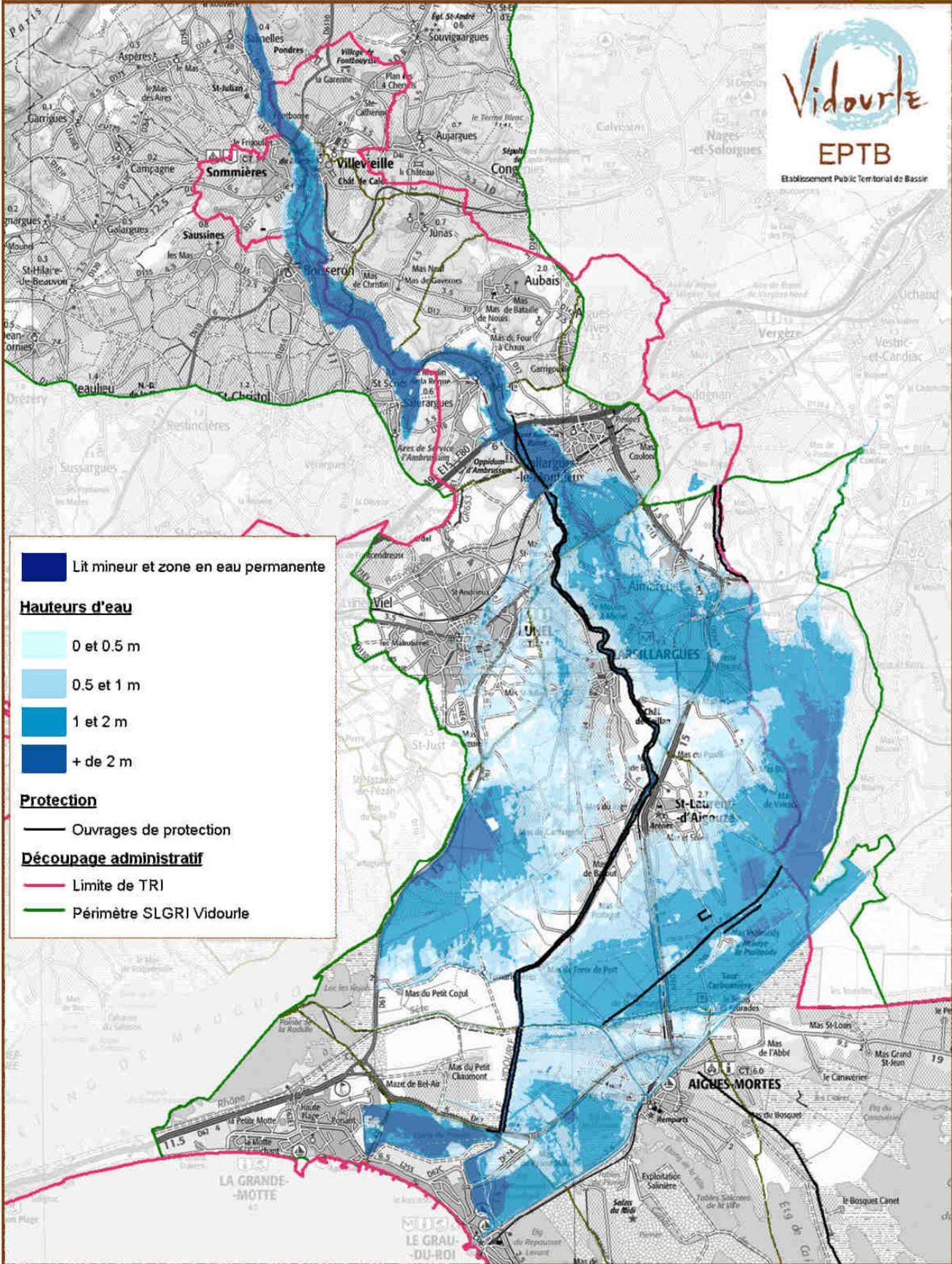

 Sources  
 © IGN  
 Protocole Ministère  
 08/01/2012  
 TRI\_DE\_FREQ.wor




 ■ Lit mineur et zone en eau permanente  
**Hauteurs d'eau**  
 ■ 0 et 0.5 m  
 ■ 0.5 et 1 m  
 ■ 1 et 2 m  
 ■ + de 2 m  
**Protection**  
 — Ouvrages de protection  
**Découpage administratif**  
 — Limite de TRI  
 — Périmètre SLGRI Vidourle

TRI DE MONTPELLIER - LUNEL - MAUGUIO - PALAVAS  
 Carte des surfaces inondables - Vidourle - Scénario moyen

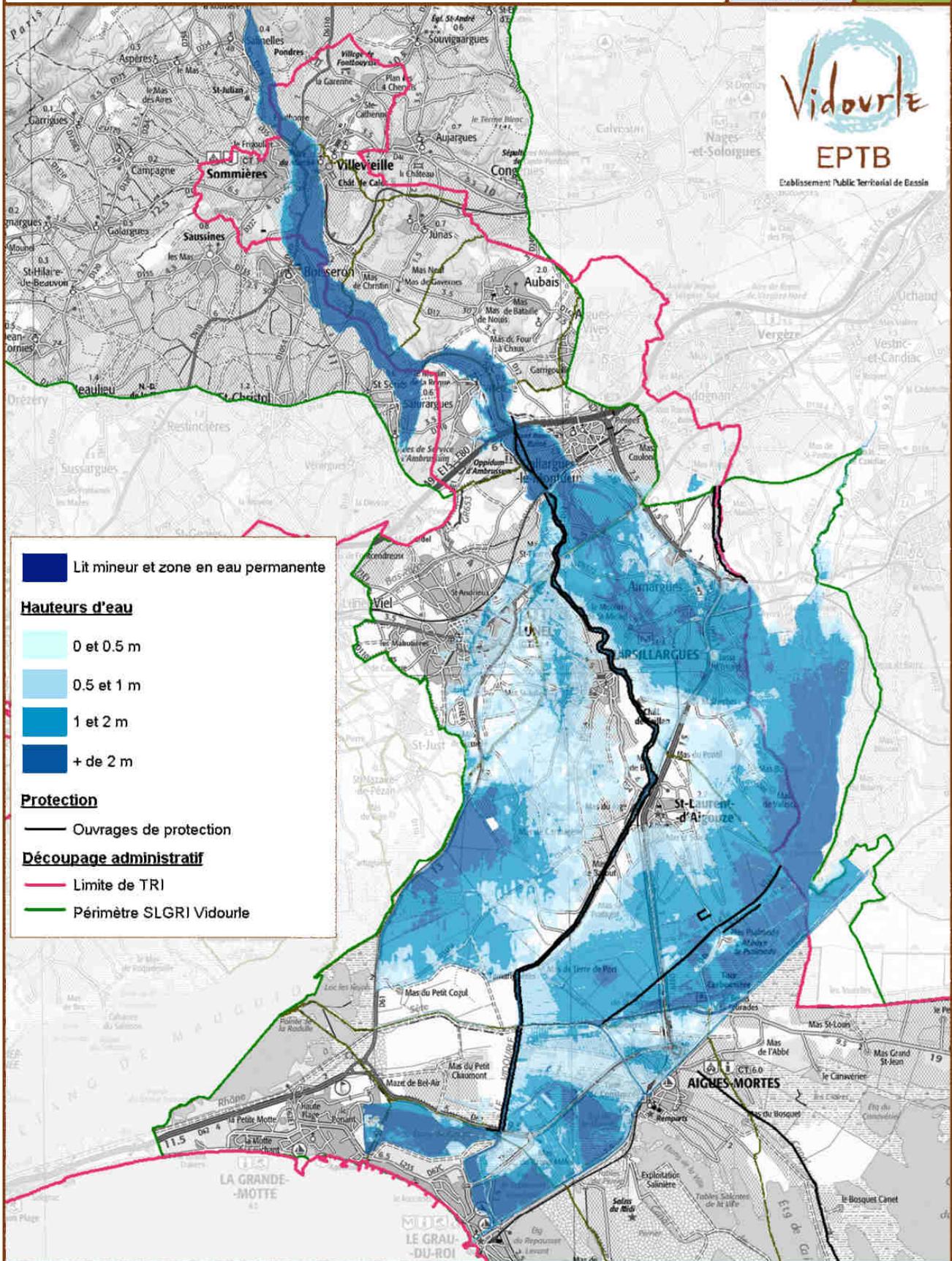

 Sources  
 © IGN  
 Protocole Ministère  
 08/01/2012  
 TRI\_DE\_MOY\_wor



TRI DE MONTPELLIER - LUNEL - MAUGUIO - PALAVAS  
 Carte des surfaces inondables - Vidourle - Scénario extrême

**Sources**  
 © IGN  
 Protocole Administré  
 08/01/2012  
 TRI\_CE\_EXTR.wor

N  
 0 1.5 3  
 Kilomètres



**■** Lit mineur et zone en eau permanente

**Hauteurs d'eau**

- 0 et 0.5 m
- 0.5 et 1 m
- 1 et 2 m
- + de 2 m

**Protection**

- Ouvrages de protection

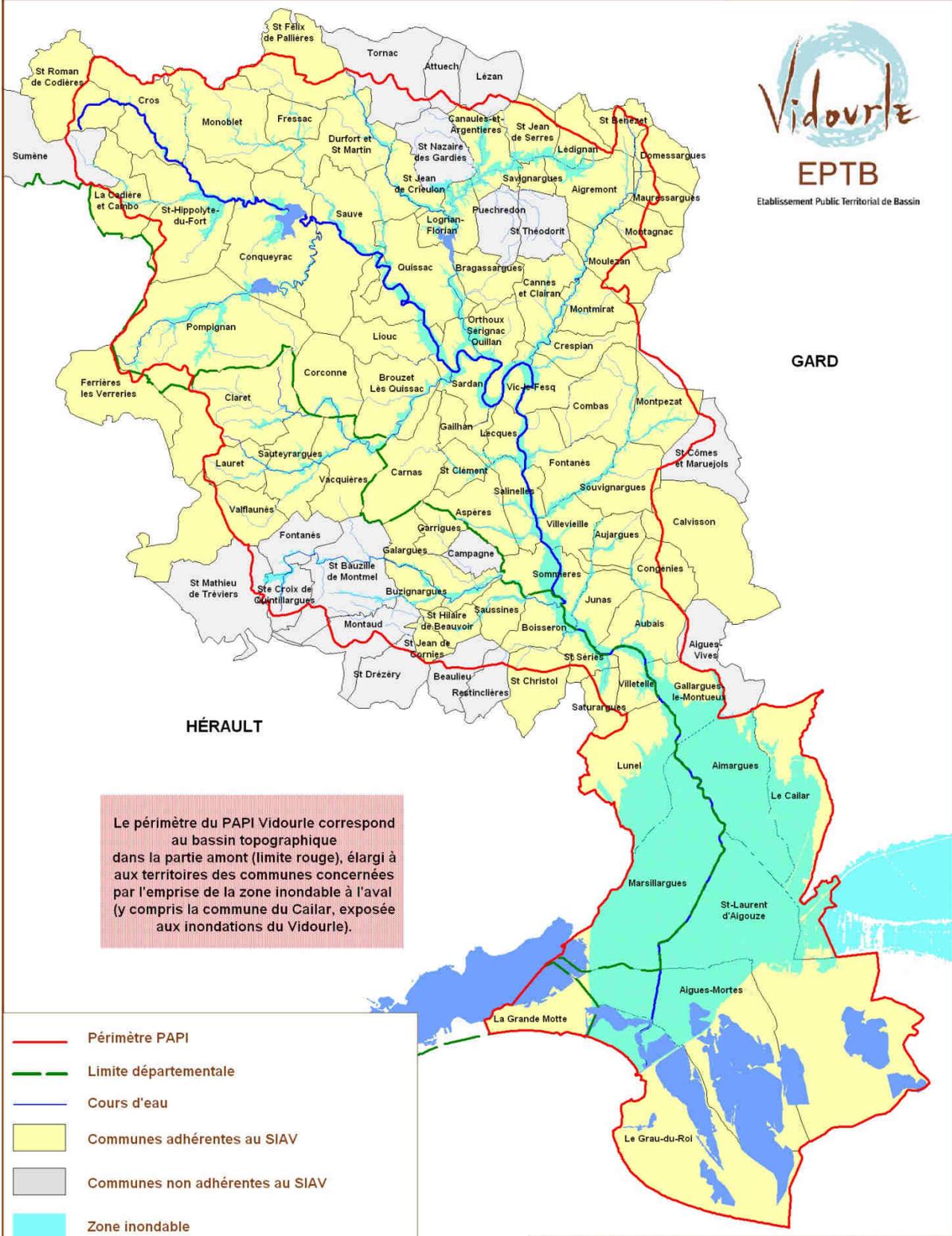
**Découpage administratif**

- Limite de TRI
- Périmètre SLGRI Vidourle

**ZONES INONDABLES**  
Bassin versant du Vidourle



Sources  
© IGN © EPTB Vidourle  
Zoné par le voir  
1A - Mai 2014



Le périmètre du PAPI Vidourle correspond au bassin topographique dans la partie amont (limite rouge), élargi à aux territoires des communes concernées par l'emprise de la zone inondable à l'aval (y compris la commune du Cailar, exposée aux inondations du Vidourle).

- Périmètre PAPI
- Limite départementale
- Cours d'eau
- Communes adhérentes au SIAV
- Communes non adhérentes au SIAV
- Zone inondable

CG30 © IGN TOPO ® 2001 - Reproduction interdite - Convention IGN CG30 - N° 8926

# CRUES HISTORIQUES SUR LE BASSIN VERSANT DU VIDOURLE

## Limites des crues et PHEC



Sources  
 ©IGN  
 ADJ Diren 2004  
 SIAV  
 crues\_histo\_phe\_vidourle.pdf  
 1A - Sept 2011



**Syndicat Interdépartemental  
 d'Aménagement du Vidourle**  
 Etablissement Public Territorial de Bassin



- Limite départementale
- Cours d'eau
- Plan d'eau
- Périmètre PAPI
- Communes
- Limite de la crue de septembre 2002
- Limite de la crue de octobre 1958
- Limite de la crue de septembre 1994
- Limite de la crue de octobre 1988 (Rhône, Vistre)
- PHEC 2002

CG30 © IGN TOPO © 2001 - Reproduction interdite - Convention IGN CG30 - N° 8926

### **3.2.2 Risque littoral**

La partie aval du bassin du Vidourle est soumise à un risque « littoral » ; les communes concernées sont Aigues-Mortes, Le Grau-du-Roi et La Grande-Motte. Le risque littoral intègre différents aléas :

- la submersion marine : inondation temporaire de la zone côtière par la mer en lien avec son niveau moyen dans des conditions météorologiques extrêmes,
- le déferlement marin : effet dynamique de la houle en front de mer, dissipation de l'énergie des vagues,
- l'érosion du trait de côte (effet de la sédimentologie).

Ce risque est aggravé par l'urbanisation sur le littoral et plus généralement par toute modification néfaste de la topographie, la destruction ou détérioration du cordon dunaire, l'érosion...

#### **Evènements marquants**

Les dernières tempêtes importantes ayant touché le territoire sont les suivantes :

##### **- du 6 au 8 novembre 1982**

C'est l'évènement majeur pour lequel on ne dispose cependant pas d'informations exploitables.

##### **- octobre 1993**

Tempête importante causant de gros dégâts sur la commune de Valras, notamment en raison de la concomitance de la tempête avec une forte pluie sur le coteau.

##### **- du 16 au 18 décembre 1997**

Tempête qualifiée de cinquantennale. La houle mesurée à Marseillan constitue le record (depuis 1988, date de mise en service du houlographe). Cette tempête a généré de gros dégâts au cordon dunaire sur la commune de La Grande-Motte notamment.

*Les cartes pages suivantes montrent l'aléa submersion marine pour différents scénarios.*

# TRI DE MONTPELLIER - LUNEL - MAUGUIO - PALAVAS

## Carte des surfaces inondables - Submersion marine - Scénario fréquent

**Sources**  
© IGN  
Protocole Ministère  
08/01/2012  
TRI\_CE\_FREQ wor



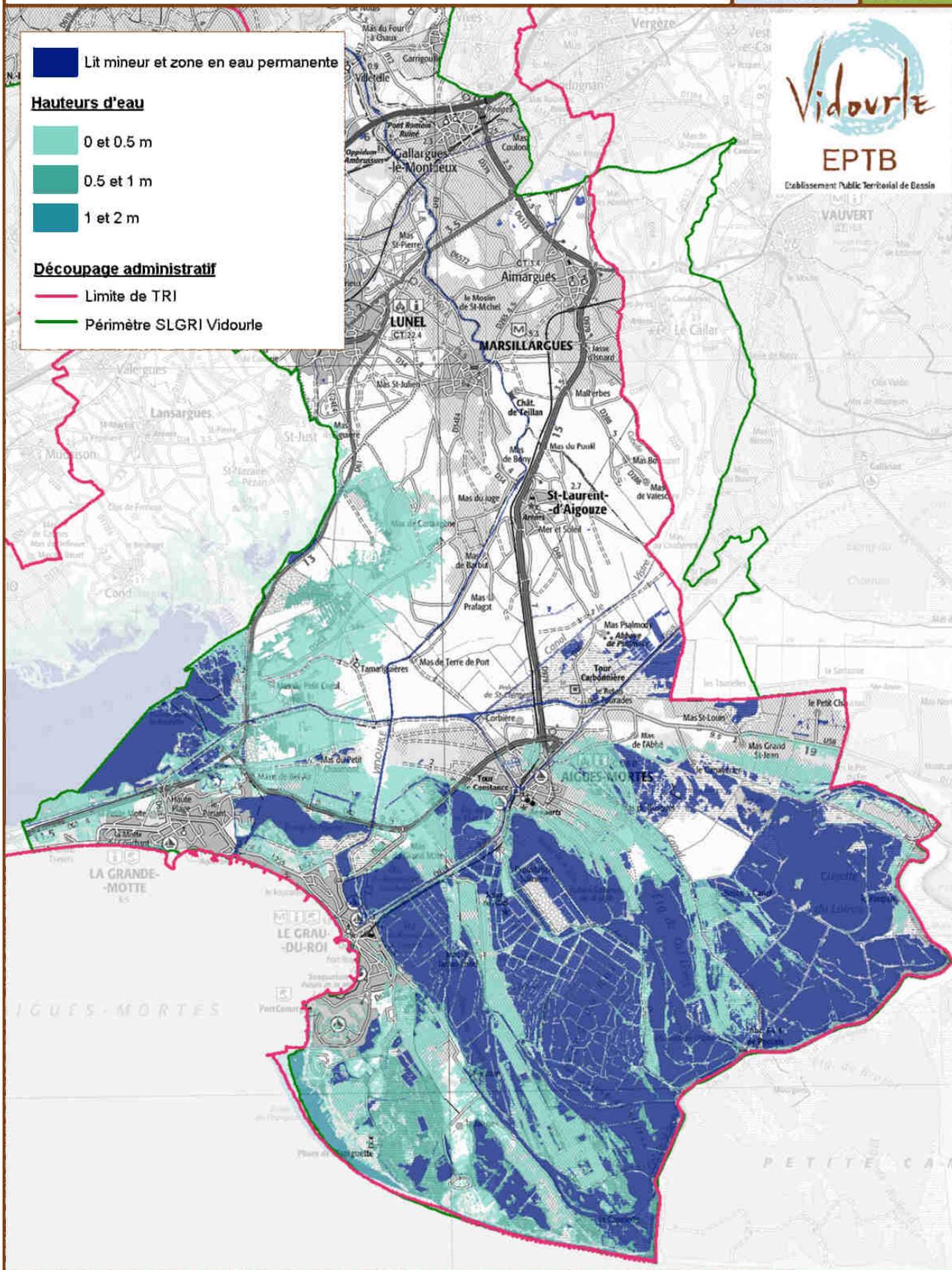
**Lit mineur et zone en eau permanente**

**Hauteurs d'eau**

- 0 et 0.5 m
- 0.5 et 1 m
- 1 et 2 m

**Découpage administratif**

- Limite de TRI
- Périmètre SLGRI Vidourle



**TRI DE MONTPELLIER - LUNEL - MAUGUIO - PALAVAS**  
**Carte des surfaces inondables - Submersion marine - Scénario moyen**



Sources  
 © IGH ©  
 Protocole Ministère  
 08/01/2012  
 TRI\_SM\_MODY.wor

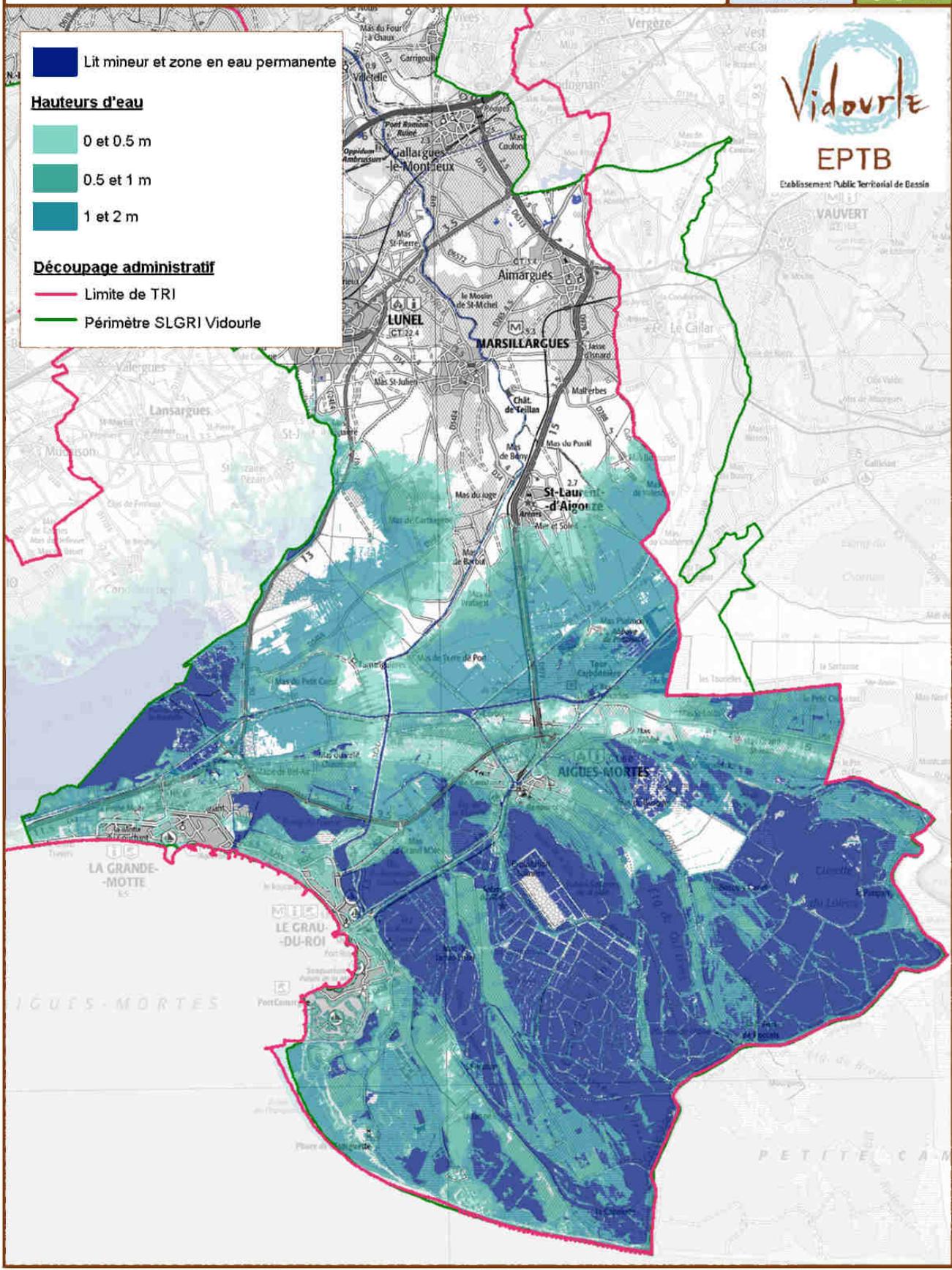
**Lit mineur et zone en eau permanente**

**Hauteurs d'eau**

- 0 et 0.5 m
- 0.5 et 1 m
- 1 et 2 m

**Découpage administratif**

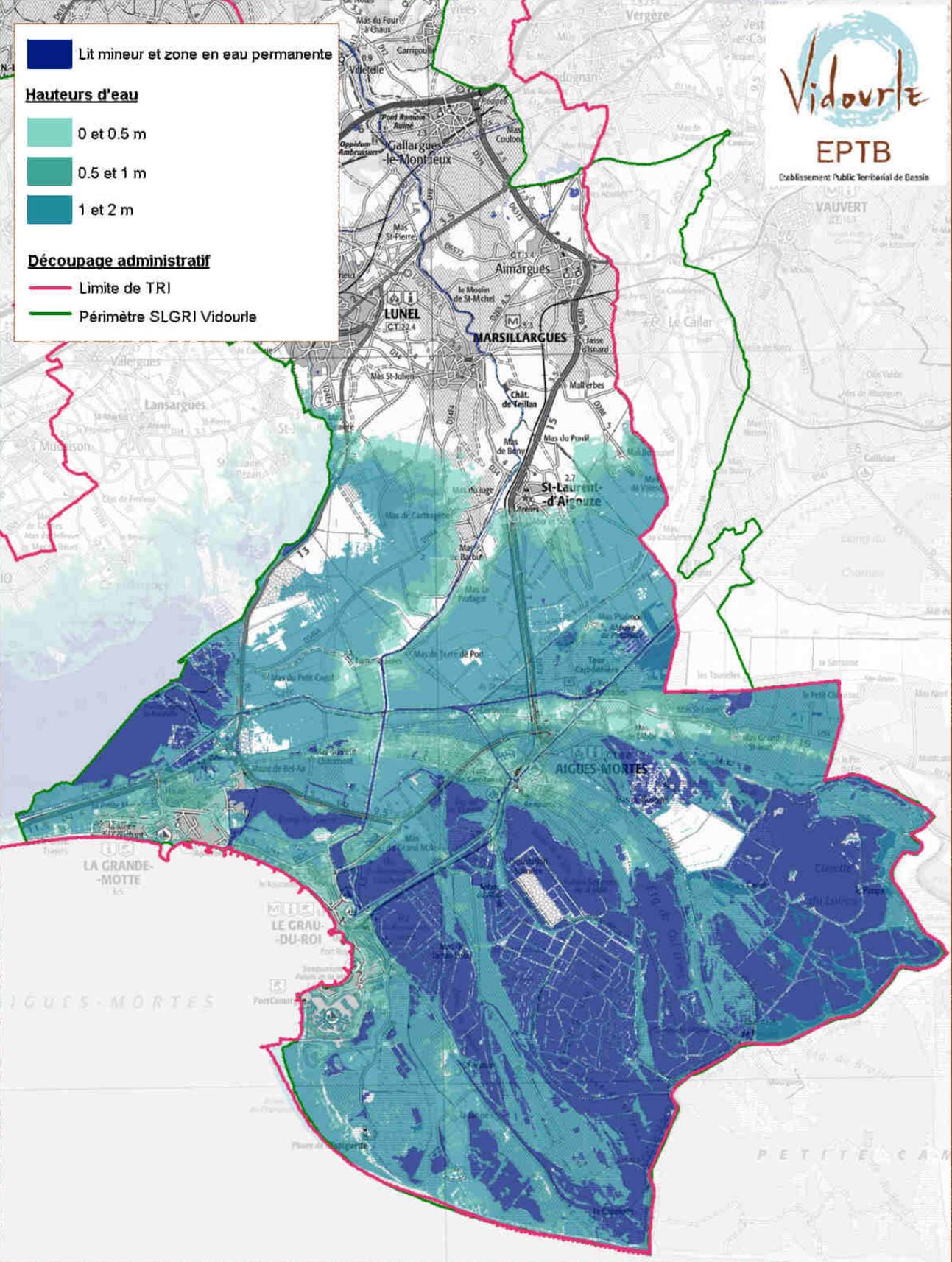
- Limite de TRI
- Périmètre SLGRI Vidourle



TRI DE MONTPELLIER - LUNEL - MAUGUIO - PALAVAS  
 Carte des surfaces inondables - Submersion marine  
 Scénario moyen avec changement climatique



Sources  
 © IGN IB  
 Protocole Monsters  
 08/01/2012  
 TRI\_SM\_  
 MOY\_CC\_wet



**Lit mineur et zone en eau permanente**

**Hauteurs d'eau**

- 0 et 0.5 m
- 0.5 et 1 m
- 1 et 2 m

**Découpage administratif**

- Limite de TRI
- Périmètre SLGRI Vidourle

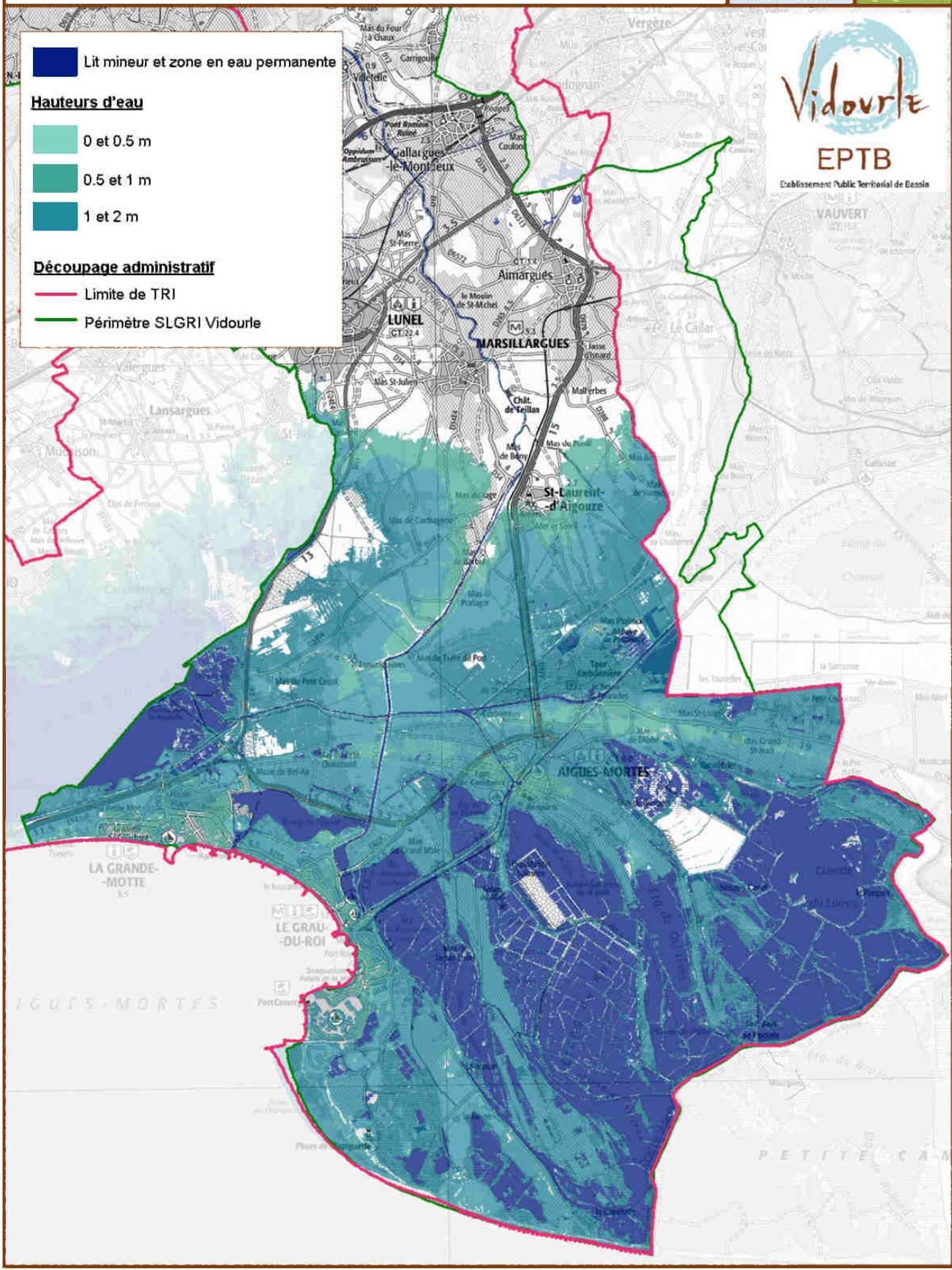
**Vidourle**  
 EPTB  
 Etablissement Public Territorial de Bassin  
 VAUVERT

TRI DE MONTPELLIER - LUNEL - MAUGUIO - PALAVAS  
 Carte des surfaces inondables - Submersion marine - Scénario extrême

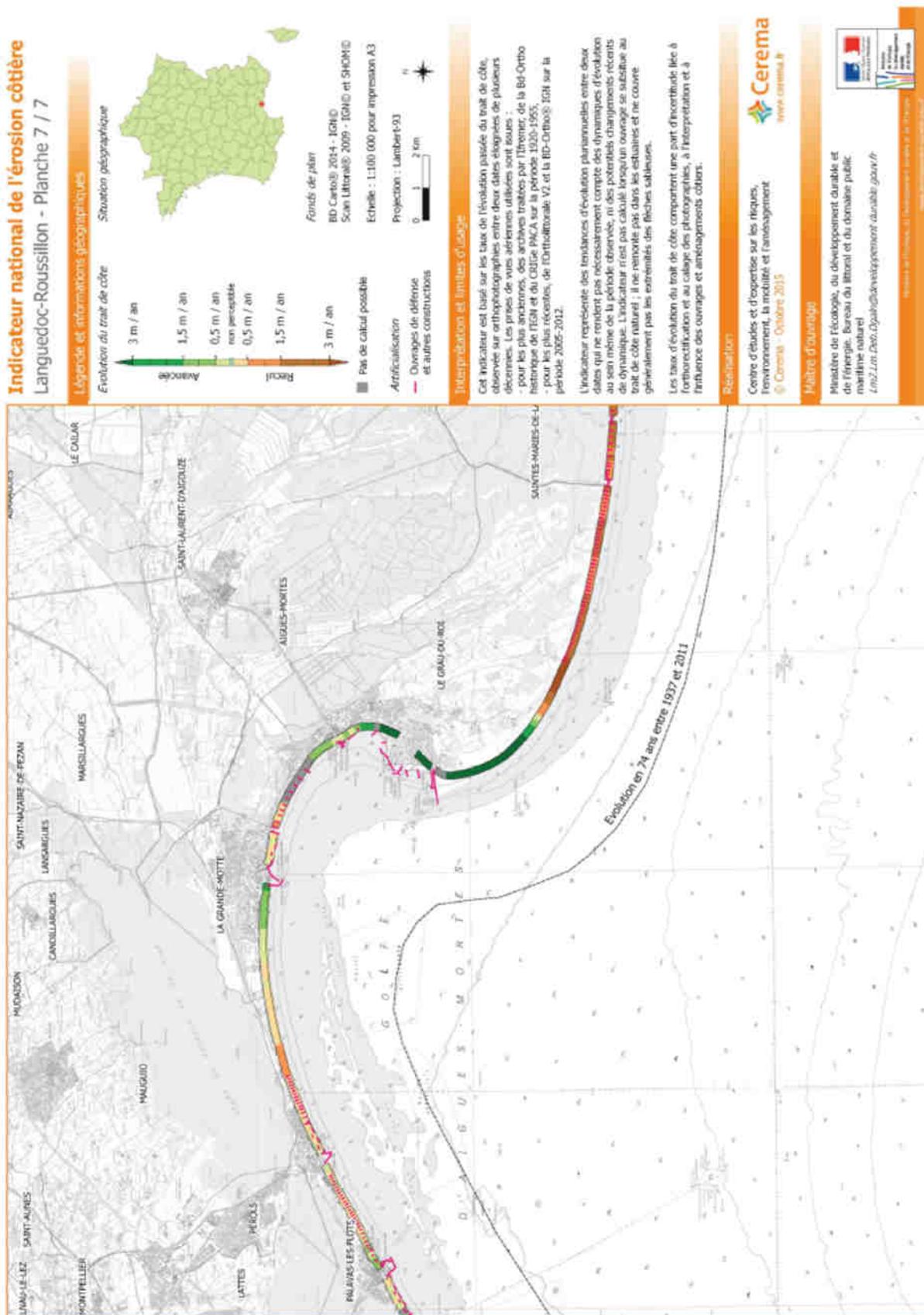

 Sources  
 © IGN IB  
 Protocole Masters  
 08/01/2012  
 TRI\_SM\_EXTR.wor


 Lit mineur et zone en eau permanente  
**Hauteurs d'eau**  
 0 et 0.5 m  
 0.5 et 1 m  
 1 et 2 m  
**Découpage administratif**  
 Limite de TRI  
 Périmètre SLGRI Vidourle


 Vidourle  
 EPTB  
 Etablissement Public Territorial de Bassin  
 VAUVERT



La carte ci-dessous montre l'évolution du trait de côte sur le territoire de la SLGRI du Vidourle.



La dynamique du littoral sableux de la baie d'Aigues-Mortes est essentiellement dominée par les interactions entre la dérive littorale (courant longitudinal de transport littoral sableux dont l'orientation est principalement due aux directions des houles dominantes) et les structures d'origine anthropique (digues portuaires, ouvrages de protection contre l'érosion).

Cette dérive littorale des sédiments est orientée d'Ouest en Est et estimée à environ 30 000 m<sup>3</sup> de sable par an diminuant en allant vers le fond de baie au niveau du Grau-du-Roi (SOGREAH, 2003). Elle interagit avec l'ensemble des travaux d'aménagement portés par la mission Racine dans les années 1970 (ports de La Grande Motte, du Grau-du-Roi, de Port Camargue) et les différents ouvrages de protection en enrochements (épis et brise-lames essentiellement). La réponse du trait de côte résulte donc de la combinaison de l'ensemble de ces paramètres.

Le CEFREM a pu établir en 2012 que le budget sédimentaire de la baie d'Aigues-Mortes était fortement négatif d'environ -5 Mm<sup>3</sup> de 1984 à 2009. La baie d'Aigues-Mortes est donc dans un contexte d'érosion chronique long terme faisant peser un risque sur les nouveaux aménagements littoraux.

A contrario, la digue d'arrêt de l'Espiguette, construite en 1977 pour limiter l'ensablement du chenal de Port Camargue, a créé une zone de dépôt des sédiments, retenant ainsi une grande partie du transit sédimentaire qui longe la Camargue d'Est en Ouest. Ainsi, une flèche sableuse sous-marine s'est formée et s'accroît depuis 1997. Cette retenue explique en grande partie, le déficit sédimentaire à l'Ouest et l'accélération du phénomène érosif. Le principal secteur en accrétion du golfe, se situe au niveau de la pointe de l'Espiguette. Elle constitue un stock sédimentaire très important compte tenu des besoins nécessaires pour pratiquer des rechargements de plages.

### **Enjeux spécifiques**

Les principaux enjeux du territoire soumis à ce risque littoral sont, pour ce qui concerne l'habitat dense, les stations balnéaires de La Grande-Motte et pour les établissements de tourisme de plein air, les communes de La Grande-Motte, Le Grau-du-Roi et Aigues-Mortes.

Les autres enjeux concernent le réseau d'infrastructures en particulier la RD62c et RD255 le port de Plaisance de la Grande-Motte, les plages sur lesquelles sont régulièrement accordées des concessions, les campings...

### **Mesures spécifiques mises en place pour lutter contre le risque littoral**

Sur les trois communes concernées, des Plans de Prévention des Risques d'Inondation sont approuvés pour prendre en compte le risque marin dans sa définition actuelle.

Des mesures d'organisation sont également prises par ces communes (PCS).

Conscientes des problèmes de submersion et d'érosion du littoral de la baie d'Aigues-Mortes et soucieuses d'y faire face, les communes de Palavas-les-Flots, de Mauguio-Carnon, de La Grande Motte et du Grau-du-Roi se sont regroupées en février 2003 afin de constituer le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiples des communes littorales de la baie d'Aigues-Mortes (SIVOM des communes littorales de la baie d'Aigues-Mortes) compétent en matière de gestion de l'érosion du trait de côte.

Ainsi, des aménagements ont été réalisés par les communes pour lutter contre l'érosion du trait de côte, particulièrement sensible sur ce secteur :

- Des rechargements des plages en sable par le dragage de la flèche sous-marine de l'Espiguette
- La réfection et l'aménagement du cordon dunaire du Grand Travers
- La réalisation d'ouvrages de protection en enrochements (épis et brise-lames).

Le SIVOM est toujours actif et proposera de nouveaux aménagements dans le cadre du Contrat de Plan Etat Région 2015-2020.

### **3.2.3 Ruissellement pluvial**

A la problématique liée aux débordements des cours d'eau et de montée du niveau marin, s'ajoute le risque lié au ruissellement pluvial. Ce dernier phénomène localisé et soudain touche également un nombre élevé de personnes, nombre non quantifié à ce jour de façon exhaustive en raison du manque de connaissances sur la problématique du ruissellement pluvial.

Ainsi, développer la connaissance sur cet aléa et apprendre à gérer ce phénomène au travers notamment de la réalisation de schémas directeurs de gestion des eaux pluviales de zonages d'assainissement pluviaux à l'occasion de toute révision des documents d'urbanisme communaux sont des préalables indispensables à développer dans le SLGRI du bassin versant du Vidourle.

### 3.3 Les enjeux en zone inondable

Les données suivantes sont issues :

- de l'Atlas Départemental des zones inondables de l'Hérault (DREAL 2007) – Seules données disponibles pour les communes héraultaises.
- des études du CG30 menées dans le cadre de l'Observatoire du risque inondation dans le Gard (Superficie et population en zone inondable – L. Wateau et B. Ségala, 2011)
- des études de la CCI (Etude relative à la réduction de la vulnérabilité économique du territoire face au risque inondation –2008)
- des bases de données de l'Observatoire du Risque Inondation dans le Gard
- des données DI 2013

Le Vidourle et ses affluents exposent à eux seuls 89 communes au risque inondation soit la quasi-totalité des communes du bassin versant pour une surface inondable estimée à 42 000 ha environ. Au total, ce sont plus de 30% du territoire (42 105 ha) et près de 52% de la population (68 031 habitants) qui est directement exposée au risque inondation.

Le secteur de la basse plaine, occupé depuis de longs siècles, a vu l'implantation de plusieurs villages en zone inondable, qui présentent aujourd'hui une vulnérabilité élevée. Sur le bassin, 9 communes ont un nombre d'habitants vivants en zone inondable supérieur à 1000 habitants qui correspond en général à plus de 50% de leur population.

Le tableau suivant dresse un état des lieux des enjeux par commune :

Commune*	Cours d'eau à l'origine du risque inondation	Surface inondable (ha) - % territoire communal	Enjeux situés dans la zone inondable**	
			Nbre d'habitants en ZI - % pop. communale	Equipements, activités économiques
Aigues-Mortes	Confluence Rhône-Vidourle	5 765 ha – 100%	7 115 - 100%	- 1 camping - 1 captage d'eau - ICPE (4) - 100 % des entreprises (540 entreprises – 1215 salariés)
Aimargues	Confluence Vidourle- Rhône	2 640 ha – 100%	4 173 - 100%	- 1 camping - Plusieurs bâtiments - 2 captages d'eau - 2 stations d'épuration - ICPE (3) - 100 % des entreprises (185 entreprises – 1670 salariés)
Aubais	Vidourle	159 ha – 13%	162 - 8%	- Plusieurs bâtiments - 1 station d'épuration - 4 % des entreprises (5 entreprises – 5 salariés)
Aujargues	Corbières	61 ha – 9%	149 - 18%	- Plusieurs bâtiments - 1 station d'épuration - 48% (15 entreprises – 25 salariés)
Boisseron	Vidourle, Bénovie	10 ≤ S ≤ 25%	156 – 10%	- 1 station d'épuration - 1 captage d'eau
Brouzet-Les-Quissac	Brestalou	143 ha – 9%	9 - 4%	- Plusieurs bâtiments
Buzignargues	Bénovie, Braou	10 ≤ S ≤ 25%	5 – 2%	- Quelques habitations
Calvisson	Rhône	488 ha – 17%	312 – 7%	- Lotissements et extensions de faubourgs en ZI - Plusieurs bâtiments, stade, coopération viticole - 2 stations d'épuration - 15 % des entreprises (25 entreprises – 60 salariés)

Claret	Brestalou	≤ 10%	20 - 2%	- Quelques habitations
Conqueyrac	Vidourle	587 ha – 21%	30 – 29%	- Bâtiment en ZI - 17% entreprises (5 entreprises)
Fontanès (30)	Brié, Aigalade, Vidourle	205 ha – 14%	20 – 3%	- 6% des entreprises (5 entreprises)
Fontanès (34)	Bénovie	≤ 10%	35 – 13%	- Quelques habitations
Galargues	Bénovie	10 ≤ S ≤ 25%	20 – 3%	- Hameau de Cassambrier - 1 station d'épuration
Gallargues-Le-Montueux	Confluence Vidourle-Vistre	645 ha – 60%	381 – 12%	- Plusieurs bâtiments - 1 camping en lit majeur exceptionnel - 1 station d'épuration - ICPE (1)
Junas	Vidourle	118 ha – 15%	20 – 2%	- Plusieurs bâtiments
Lauret	Brestalou	≤ 10%	40 – 7%	- Quelques habitations
Le Cailar	Confluence Rhône-Vistre-Vidourle	2 350 ha – 77%	2 267 – 95%	- Plusieurs bâtiments - 2 captages d'eau - 1 station d'épuration - 86% des entreprises (65 entreprises – 40 salariés)
Le Grau du Roi	Vidourle, Submersion marine	5 773 ha – 100%	7 892 - 100%	- Campings - 2 captages d'eau - 1 station d'épuration - 100% des entreprises (995 entreprises – 1430 salariés)
Liouc	Vidourle	123 ha – 13%	7 – 5%	- Plusieurs bâtiments
Logrian-Florian	Crieulon	352 ha – 40 %	81 – 37%	- 21% des entreprises (5 entreprises)
Lunel	Vidourle	1 100 ha – 45%	16 300 - 65%	- 1 station d'épuration - 2 captages d'eau - 2 campings - 4 km de voies ferrées - 250 ha d'urbanisation et 60 ha de zone industrielle et commerciale - 1 collège
Marsillargues	Vidourle	4 271 ha - 100%	6000 - 100%	- 1 station d'épuration - 1 captage d'eau - 1 collège
Orthoux-Sérignac-Quilhan	Vidourle, Crieulon	397 ha – 28%	63 – 18%	- Plusieurs bâtiments - 1 station d'épuration
Pompignan	Rieumassel	333 ha – 8%	10 – 1%	- Plusieurs bâtiments - 1 station d'épuration - 13% des entreprises (5 entreprises – 5 salariés)
Quissac	Vidourle, Garonnnette	386 ha – 17%	760 – 30 %	- Partie du nouveau village dans la plaine alluviale (Camp-neuf, quartier du pont) - 1 captage d'eau - 1 station d'épuration - 27% des entreprises (50 entreprises – 65 salariés)
Saint Bazille de Montmel	Bénovie, Campets	≤ 10%	50 – 5%	- Lotissement - 1 station d'épuration
Sainte Croix de Quintillargues	Bénovie	10 ≤ S ≤ 25%	450 – 75%	- Lotissements
Saint Hippolyte du Fort	Vidourle	296 ha – 10%	1 724 – 47%	- Plusieurs bâtiments (collège) - 1 camping - ICPE (1) - 36% des entreprises (75 entreprises – 235 salariés)
Saint Jean de Crieulon	Crieulon	90 ha – 16%	-	- Plusieurs bâtiments
Saint Laurent d'Aigouze	Confluence Rhône-Vidourle	8 962 ha – 100%	3 152 – 100%	- Plusieurs bâtiments - 1 camping - 1 captage d'eau - 1 station d'épuration - 100% des entreprises (145 entreprises – 230 salariés)
Saint Sériès	Vidourle	25 ≤ S ≤ 50%	15 – 2%	- Quelques habitations
Salinelles	Vidourle	229 ha – 26%	52 – 11%	- Plusieurs bâtiments - 1 station d'épuration

Sardan	Vidourle	201 ha – 32%	50 – 19%	- Plusieurs bâtiments - 1 station d'épuration - 5 entreprises
Saturargues	Grand Valat	≤ 10%	25 – 3%	- Une dizaine d'habitations récentes
Saussines	Ribansol	10 ≤ S ≤ 25%	20 – 2%	- Quelques habitations - 1 station d'épuration
Sauteyrargues	Brestalou	≤ 10%	40 – 12%	- Quelques habitations
Sauve	Vidourle	305 ha – 10%	437 - 23%	- Plusieurs bâtiments - 1 camping - 1 captage d'eau - 1 station d'épuration - 23% des entreprises (25 entreprises – 20 salariés)
Sommières	Vidourle	400 ha – 39%	2 940 – 65%	- Plusieurs bâtiments (habitation, collège...) - Extension en rive droite - 1 captage d'eau - 2 stations d'épuration - ICPE (2) - 88% entreprises (285 entreprises – 425 salariés)
Vacquières	Brestalou	10 ≤ S ≤ 25%	20 – 5%	- Quelques habitations
Vic-Le-Fesq	Vidourle	241 ha – 25%	56 – 16%	- Plusieurs bâtiments - 10% des entreprises ( 5 entreprises – 5 salariés)
Villetelle	Vidourle	25 ≤ S ≤ 50%	160 – 11%	- Lotissement récent d'une trentaine d'habitations - 1 station d'épuration
Villevieille	Vidourle	155 ha – 19%	141 – 9%	- Plusieurs bâtiments - 13% des entreprises (10 entreprises)

\* Ne figurent dans ce tableau que les communes présentant des enjeux en ZI

\*\* auxquels il faut ajouter un nombre importants de routes (A9, routes départementales)

Ces données peuvent être complétées par celles issues de l'étude « ACB des digues de second rang » réalisée en août 2009 par EGIS EAU.

L'enquête terrain et l'analyse des études ont permis d'identifier plus de 500 bâtis « activité économique » sur la zone d'étude. Plus de la moitié de ces « bâtis » à vocation commerciale concernent des bâtiments ou hangars agricoles dispersés dans la plaine aval.

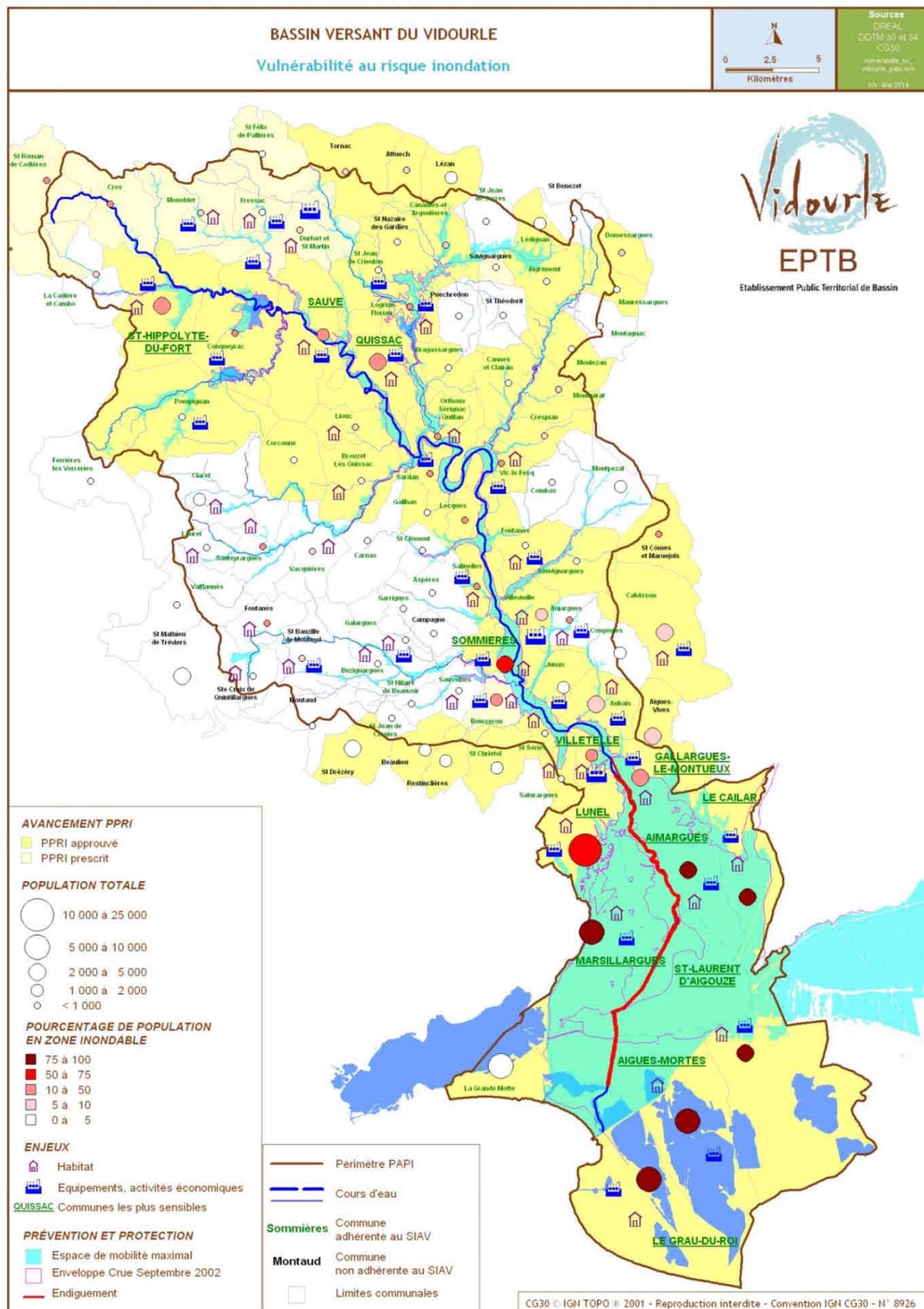
	Type de crue considérée					
	Septembre 2002		Crue 50 ans		Décembre 1996	
	Bâtis en zone inondable	Bâtis inondés	Bâtis en zone inondable	Bâtis inondés	Bâtis en zone inondable	Bâtis inondés
<b>Aimargues</b>	2070	1777	1074	657	926	361
<b>Gallargues</b>	136	100	85	49	4	3
<b>Le Cailar</b>	256	122	197	77	69	14
<b>Lunel</b>	2688	1540	2017	1227	23	18
<b>Marsillargues</b>	2200	1782	1457	1011	49	23
<b>TOTAL :</b>	<b>7350</b>	<b>5321</b>	<b>4830</b>	<b>3021</b>	<b>1071</b>	<b>419</b>

#### **Recensement des bâtis exposés aux inondations en état actuel**

D'après l'Observatoire du Risque Inondation du département du Gard (ORIG), le bassin versant du Vidourle possède la plus grande proportion de campings en zone inondable. Sur les 30 campings du bassin, 26 (comptant en tout 8575 emplacements) se situent en zone inondable. En termes de population saisonnière, cela peut représenter un maximum de 25 700 personnes à prendre en compte lors de la gestion de crise. Enfin seulement 9 de ces 26 campings possèdent un Cahier de Prescription et Sécurité Risque inondation (CPSR) ce qui en fait le plus bas taux du département.

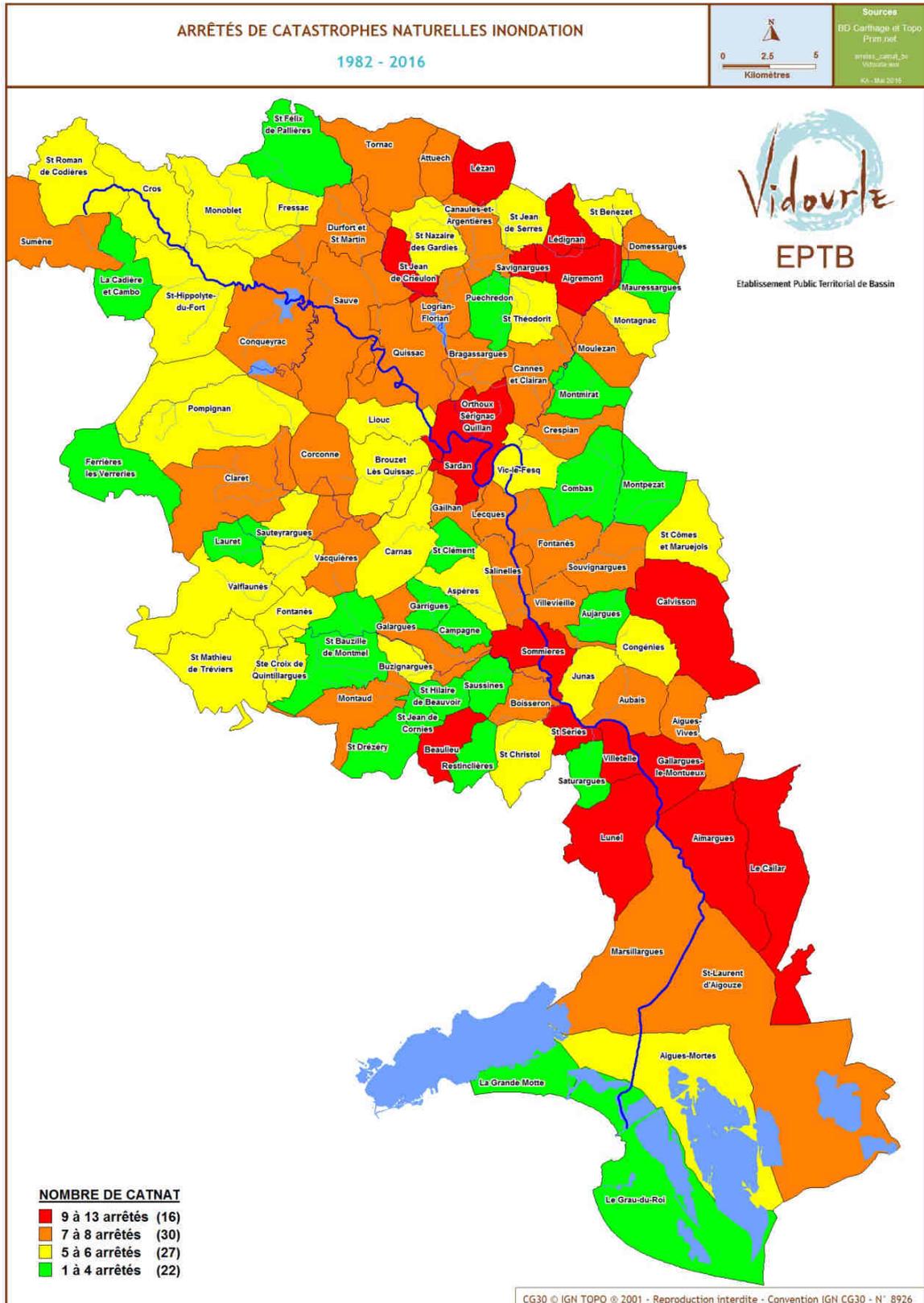
Par ailleurs, 11 ICPE, sur les 15 que compte le bassin, sont également localisées en zone inondable. Trois prélèvements industriels sont localisés dans le bassin élargi : Vinaigrerie de Lunel, Royal Canin et Smurfit Kappa qui totalisent un prélèvement de 524 000 m<sup>3</sup>/an.

Enfin, plusieurs kilomètres de voies ferrées (anciennes et actuelles) s'inscrivent dans la zone inondable, mais ne sont pas forcément submersibles (construction sur remblais...). Les principaux secteurs sont : Aigues-Mortes, Saint-Laurent, Aimargues, Gallargues, Sommières, Salinelles, Fontanès et Vic le Fesq. Plusieurs kilomètres de routes sont également en zone inondable, là encore sans être forcément submersibles (construction sur remblais...). C'est le cas de la RN 113 (Aimargues et Gallargues), la RN 313 et RN 572 à Aimargues, la RN 110 en amont de Sommières, la RD 62 à Aigues Mortes et au Grau du Roi, la RD 999 à Quissac, Vic Le Fesq, Sauve, St-Hippolyte du Fort, etc.).



### 3.4 Les arrêtés de catastrophes naturelles

Le nombre d'arrêtés en catastrophe naturelle concernant le risque inondation est élevé dans les communes du bassin versant du Vidourle (de 1982 à 2016) soit 594 arrêtés. Les communes qui possèdent le nombre de CATNAT les plus élevés sont : Villetelle (11), Le Cailar (12), Lézan (12) et Lunel (13).



## 3.5 État des démarches en cours sur le territoire de la SLGRI

### 3.5.1 La culture du risque

La prise de conscience du risque d'inondation afin de réduire l'exposition des biens et des personnes est l'un des objectifs d'information du Ministère de l'Ecologie et du Développement durable.

Ainsi, dans le cadre des PAPI 1 et 2, l'EPTB Vidourle s'est porté maître d'ouvrage de plusieurs actions.

#### **Recensement et pose des repères de crues**

**La démarche :** Les DDE du Gard et de l'Hérault ont fait repérer et niveler des marques des plus hautes eaux atteintes par la crue de septembre 2002. Ces repérages ont servi à caler la reconstitution hydrologique de la crue (SIAV – BRL-i août 2003) qui a permis de vérifier la cohérence de ces repérages dans un profil en long du fleuve. De plus, à l'occasion de ce travail, des marques de crues plus anciennes ont été repérées, notamment 27 septembre 1933 et 4 octobre 1958. Dans le cadre de la démarche de « pose de repère de crues », il a donc été étudié par l'EPTB Vidourle, avec l'assistance des services de l'Etat, la valorisation de repères de crues existants et l'établissement de repères de crues historiques correspondants à la crue exceptionnelle du 9 septembre 2002.

**Modalités d'intervention :** Les édifices publics ont été privilégiés. Cependant, certains sites retenus sont placés sur des propriétés privées. Quel que soit le site de pose, des conventions ont été signées entre l'EPTB Vidourle et les propriétaires. Ensuite, l'EPTB Vidourle a missionné un fabricant pour la fourniture de plaques conformes à l'arrêté du 16 mars 2006 pour la crue de septembre 2002. Pour les crues plus anciennes (1907, 1933 et 1958), un modèle différent (plaque rectangulaire) a été créé.

Enfin, les plaques ont été posées après une dernière visite terrain en collaboration avec les communes et l'obtention des autorisations nécessaires.

**Bilan de l'opération :** Au total, **24 macarons PHE** (crue de 2002) et **16 plaques PHE** (crues plus anciennes) ont été posées sur **14 communes** du bassin versant (soit 30 sites de pose).

Une deuxième opération de pose est prévue dans le cadre du PAPI Vidourle 2.

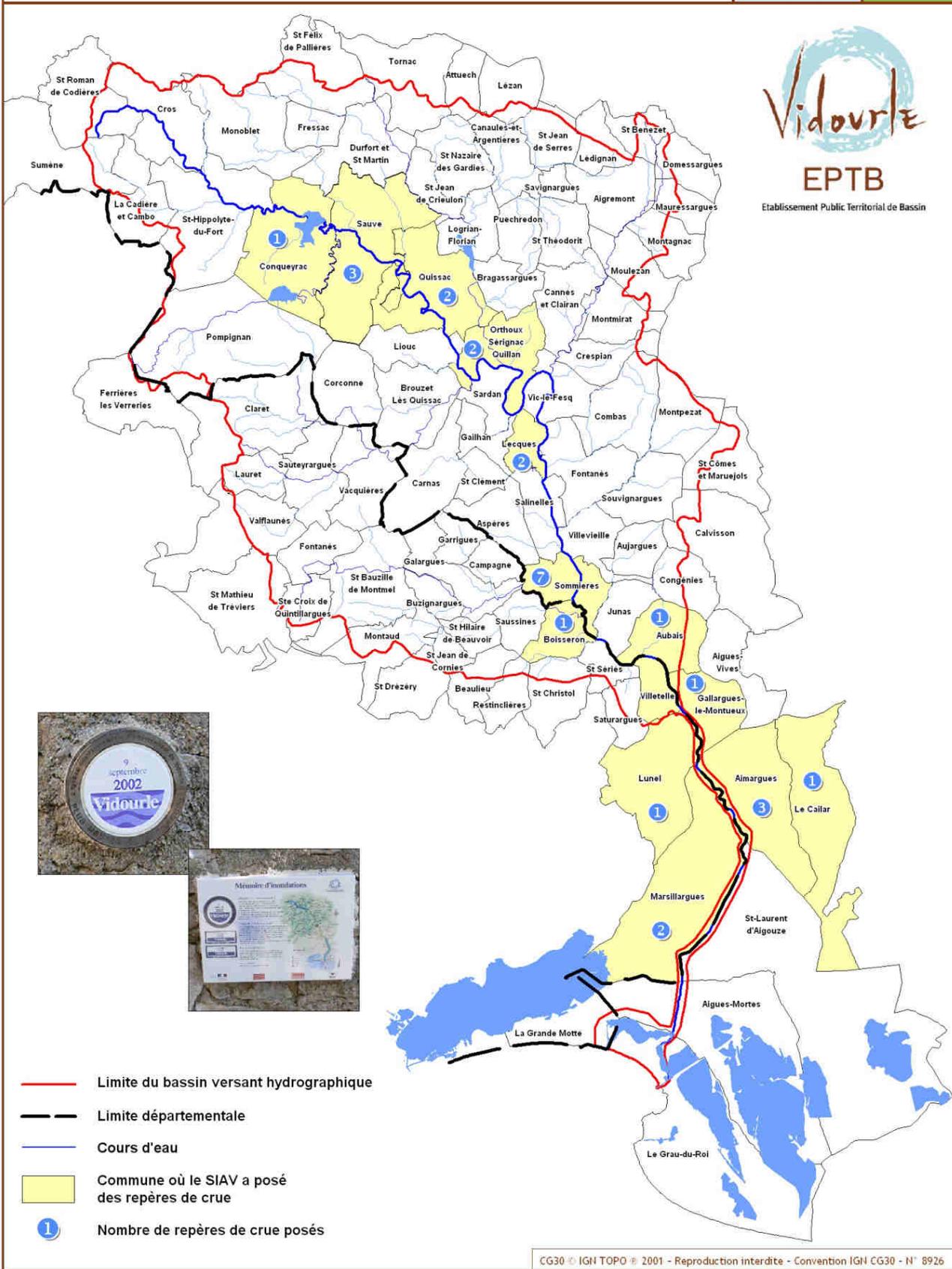
*La carte ci-après montre les repères de crues posés dans le cadre de la première opération.*

# MÉMOIRE D'INONDATIONS

Les repères de crue dans les communes du bassin versant du Vidourle



Sources  
BD Carthage  
BD TOPO  
SIAV  
FIGURES\_TOPO\_034\_V01  
VA - Mai 2014



- Limite du bassin versant hydrographique
- Limite départementale
- Cours d'eau
- Commune où le SIAV a posé des repères de crue
- 1 Nombre de repères de crue posés

CG30 © IGN TOPO ® 2001 - Reproduction interdite - Convention IGN CG30 - N° 8926

## **La sensibilisation scolaire au risque inondation**

Après les inondations de 2002, l'EPTB Vidourle a souhaité engager en partenariat avec l'Education Nationale des actions d'animations et de sensibilisation auprès des scolaires sur la problématique inondation pour restaurer la conscience du risque et la culture de prévention.

L'EPTB Vidourle propose de s'appuyer sur les programmes de l'Education Nationale et d'intervenir dans les classes de CE2, CM1, 5ème, de tous les établissements du bassin versant.

L'information aux élèves vise à améliorer les connaissances sur le fleuve Vidourle et la gestion du risque inondation sur le bassin versant.

Il s'agit d'un investissement à long terme, visant le jeune public et nécessitant la mobilisation et l'adhésion du monde enseignant. Cette action repose sur un partenariat entre l'Education Nationale et l'EPTB Vidourle.

En 2004, au démarrage de cette action, il a été établi, sur une base commune avec le Département du Gard, des objectifs généraux à ces journées d'animation en fonction des programmes de l'Education Nationale.

Au total, ce sont 1007 journées de sensibilisation au risque inondation qui ont été organisées, soit près de 25 000 élèves sensibilisés entre 2004 et 2015. Ces journées de sensibilisation concernent tous les établissements scolaires du bassin versant (écoles élémentaires ou primaires, collèges et Maison Familiale Rurale) souhaitant bénéficier de ces journées.

Pour servir ces animations, l'EPTB Vidourle crée des outils pédagogiques adaptés : mallette pédagogique à destination des enseignants pour préparer ou approfondir les animations, maquette hydraulique en 3D permettant de simuler les débordements du Vidourle et de ses affluents, carnets de terrain servant de fil conducteur aux sorties sur le terrain, brochure ...

## **La sensibilisation des élus et des personnels techniques des collectivités**

Réalisée dans le cadre d'une démarche partenariale par le Conseil Départemental du Gard, la sensibilisation auprès des élus et personnels territoriaux vise à renforcer les connaissances, la culture du risque afin de favoriser la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire. Il s'agit également :

- de faciliter la mise en œuvre des plans communaux de sauvegarde et d'aider les élus à mieux gérer les inondations
- d'inciter les élus à conduire des actions de réduction de la vulnérabilité notamment au travers des documents d'urbanisme ou d'opérations d'amélioration de l'habitat
- d'amener les participants à avoir une réflexion dépassant le cadre strictement communal.

Pour ce faire, des modules de formation, sont proposés par le Conseil Départemental du Gard depuis 2005. Ils abordent les thématiques suivantes :

- Aménagement des bassins versants et prévention des inondations
- Prévision, annonce des crues et gestion de crise
- Urbanisme et prévention des inondations
- Gestion du ruissellement pluvial
- Cadre juridique et responsabilités des acteurs

Ainsi, dans le cadre du PAPI Vidourle 2, en 2013, 4 communes ont suivi ces formations ; en 2014, suite aux élections municipales, 12 communes ont participé à une session « PCS : appropriation et mise à jour » ; en 2015, 4 communes du bassin versant (Canaules, Conqueyrac, Cros, Salinelles) ont participé à un cycle de 3 sessions portant sur le fonctionnement des cours, la politique de prévention et sur l'urbanisme et la prévention de des inondations. Par ailleurs, 2 communes ont participé à 2 sessions sur l'élaboration des PCS. Enfin, 2 communes (Orthoux et Montmirat) ont participé à une session sur les outils hydrométéorologique d'anticipation.

### **3.5.2 L'information préventive**

L'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs (ou « information préventive») est un droit inscrit dans le code de l'environnement aux articles L 125-2, L 125-5 et L 563-3 et R 125-9 à R 125- 27. Elle doit permettre au citoyen de connaître les dangers auxquels il est exposé, les dommages prévisibles, les mesures préventives qu'il peut prendre pour réduire sa vulnérabilité ainsi que les moyens de protection et de secours mis en oeuvre par les pouvoirs publics. C'est une condition essentielle pour qu'il surmonte le sentiment d'insécurité et acquière un comportement responsable face au risque.

#### **DDRM**

Cette information relève notamment de la responsabilité du préfet à travers l'établissement du dossier départemental des risques majeurs (DDRM), qui décrit les risques auxquels le département est exposé.

Le DDRM de l'Hérault a été révisé en 2012. Celui du Gard en 2013. Le DDRM est mis à jour tous les 5 ans.

#### **DICRIM**

L'EPTB Vidourle a rappelé en 2015 aux maires concernés leur obligation en matière d'information préventive et notamment celle d'élaborer le Document d'Information Communal sur le Risques Majeurs (DICRIM).

Sur le bassin versant du Vidourle, d'après les DDRM du Gard et de l'Hérault, 84 communes relèvent de l'Information Préventive, 69 de ces communes sont soumises au risque inondation ; actuellement, 37 communes possèdent un DICRIM soit multirisques soit portant essentiellement sur le risque inondation ; les DICRIM ont été pour la plupart réalisés dans le cadre des PCS et en régie ; l'objectif dans le cadre du PAPI Vidourle sera l'élaboration des DICRIM sur les communes n'en ayant pas et plus particulièrement celles soumises au risque inondation ; une action d'information auprès des maires sera menée afin que les communes qui n'en disposent pas, élaborent leur DICRIM ; elles auront la possibilité de le réaliser en régie en s'appuyant sur la maquette nationale ou de s'appuyer sur un prestataire extérieur. L'EPTB pourra apporter un appui technique.

### **3.5.3 Les dispositifs de surveillance, prévision et alerte**

Plusieurs sources d'informations, peuvent être utilisées par les communes pour déclencher une alerte :

#### **Le réseau règlementaire SPCGD (Service de Prévision des Crues Grand Delta)**

L'organisation de la surveillance et de la prévision des crues sur le Gard est définie par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable dans le Schéma Directeur de Prévision des Crues du Bassin Rhône Méditerranée.

Dans le Gard, la mission de l'Etat est assurée par le service de Prévision des Crues Grand Delta (implanté à la DDTM du Gard), qui est chargé de la surveillance et de la prévision sur 15 cours d'eau, couvrant une dizaine de départements du sud-est de la France. Le SPCGD est notamment chargé de la surveillance du Vidourle.

En effet, l'importance des crues du Vidourle a justifié la mise en place d'un réseau d'annonce des crues afin d'assurer la sécurité publique. La cote d'alerte à Sommières est fixée à 3 m, ce qui correspond à un début d'inondation de la RN 110 et à un débit de 420 m<sup>3</sup>/s (soit une crue de période de retour légèrement supérieure à la crue annuelle).

Les missions du SPCGD consistent principalement à surveiller 24h/24 et 365 jours par an les cours d'eau dont il a la charge. Pour cela, il s'appuie sur un réseau de 170 stations hydrométéorologiques (mesures de pluie et de niveau dans les cours d'eau) dont il collecte les données en temps réel.

Sur le bassin versant du Vidourle, deux types de stations donnent des informations hydrométéorologiques en temps réel :

- Stations mixtes (pluviométrique et limnimétrique) : 8 (Saint Hippolyte du Fort, Conqueyrac, Ceyrac, La Rouvière, Quissac, Vic le Fesq, Sommières, Portes du Vidourle)
- Stations limnimétriques : 2 (Gallargues et Marsillargues)

*La carte ci-après montre la localisation des différents types de stations présentes sur le bassin versant.*

# STATIONS HYDROMÉTRIQUES

## Localisation



Sources  
© IGN ©  
EPTB Vidourle  
localisation\_stations  
hydro\_wor  
KA - Mai 2016



## Les réseaux locaux d'observation développés par les collectivités

Parallèlement au réseau SPC, certaines communes ont développé, dans le cadre de l'élaboration de leur PCS, des réseaux locaux qui leur permettent d'avoir des informations complémentaires. Ce sont notamment des points d'observation sur le terrain qui leur permettent d'ajuster les informations reçues par le réseau officiel sur les tronçons réglementaires.

Sur les cours d'eau secondaires, les ruisseaux et valats non couverts réglementairement par l'Etat, ce type d'information est essentiel pour déclencher le plan d'intervention gradué.

## Le service APIC de Météo France (Avertissement Pluies Intenses à l'échelle de la Commune)

Pour être informé de la nature des pluies qui s'abattent sur le territoire communal, Météo-France a mis en place un service gratuit (APIC) à destination des maires.

Grâce au réseau de radars météorologiques de Météo-France, dès que des précipitations intenses sont observées/décelées sur une surface significative d'une commune ayant souscrit à ce service ou à proximité immédiate de celle-ci, elle reçoit un message (courriel ou SMS) précisant le niveau de sévérité des précipitations : **niveau 1** (précipitations intenses) puis, éventuellement, **niveau 2** (précipitations très intenses). Il est possible de recevoir directement un avertissement de niveau 2. Ce service est complémentaire de la procédure de vigilance développée à l'échelle départementale.

Sur le bassin versant du Vidourle, 8 communes sont abonnées à ce service : Saint Hippolyte du Fort, Lédignan, Moulézan, Vic Le Fesq, Aspères, Sommières, Montpezat et Aubais.

## L'assistance aux communes

La société Predict Services, filiale de BRL Ingénierie, propose sous la forme d'abonnement un service d'appui aux communes pour l'activation et la gestion de crise inondation, au moyen de déclenchement et d'assistance téléphonique directe aux élus et de mise à disposition et d'interprétation des images radar à ses abonnés en cas d'alerte météo orange ou rouge.

Deux services sont proposés par BRL Predict : **Predict ALTO** avec l'assistance téléphonique personnalisée et **Predict Wiki Groupama** qui permet de recevoir un courriel ou SMS en cas d'évènement pluvieux sur le secteur de la commune.

Ce type de prestation est très répandu dans la Moyenne et la Basse Vallée du Vidourle. 62 communes du bassin versant bénéficient ainsi des services Predict Alto et Wiki Groupama confondus.

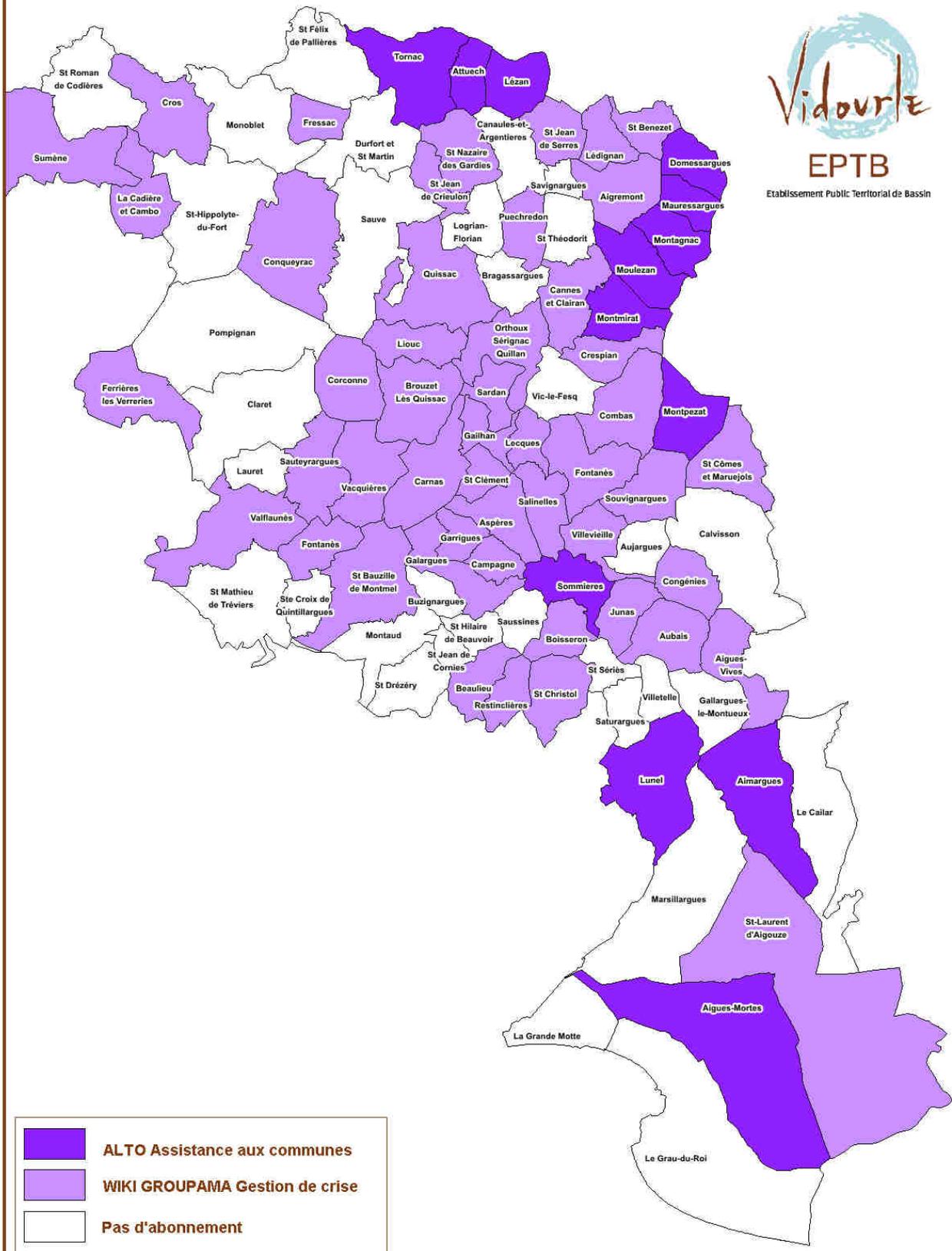
*La carte ci-après montre l'état d'abonnement des communes du bassin versant aux différents services Predict.*

# GESTION DE CRISE

## Abonnement au service PREDICT - 2015



Sources  
© IGN  
Prédicit Services  
abonn\_communes  
by predicit-war  
KA - Mai 2015



### **3.5.4 La gestion de crise : les Plans Communaux de Sauvegarde**

#### **Contexte de la mise en œuvre des PCS sur le bassin versant du Vidourle**

La législation dans le domaine de la Prévention des Risques Majeurs s'est renforcée depuis quelques années. Ainsi, l'article L2212 du Code Général des Collectivités Territoriales qui rend le maire responsable de la sécurité de ses administrés, a été renforcé par la loi du 30 juillet 2003 dite « Loi Bachelot ».

L'article 13 de la Loi du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile crée le PCS et son décret d'application (13 septembre 2005) en fixe le contenu et précise notamment que les communes ayant un PPRI ou un PPI approuvé doivent réaliser leur PCS dans un délai de deux ans à partir de la date d'approbation du PPRI ou du PPI.

Le PCS est un instrument de planification et d'organisation communale qui a pour objet d'anticiper les situations dangereuses afin d'assurer la protection et la mise en sécurité de la population. Il permet de préparer les acteurs impliqués dans la crise pour diminuer au maximum les incertitudes et actions improvisées et prévoit des actions appropriées en fonction du niveau de gravité du risque ainsi que la mise en œuvre d'une organisation locale dans laquelle le maire assure la responsabilité des opérations de secours.

Suite aux inondations de septembre 2002 et dans le cadre de l'axe 2 du Plan Vidourle, l'EPTB Vidourle a engagé une action d'appui technique pour la réalisation de leur Plan Communal de Sauvegarde (PCS) auprès des communes qui le souhaitent :

- Aide au choix d'un prestataire extérieur dans le cas d'une réalisation externalisée avec un bureau d'études
- Aide à la rédaction dans le cas d'une réalisation en régie
- Suivi de l'élaboration du PCS
- Mise en œuvre du PCS.
- Elaboration de documents de diffusion.
- Réalisation de campagnes d'information préventive.

#### **Etat d'avancement de l'élaboration des PCS sur le bassin versant**

- 56 PCS approuvés
- 7 PCS en cours d'élaboration

Ce sont 63 communes qui sont engagées dans une démarche PCS.

2 communes couvertes par un PPRI « Vidourle » (approuvé en 2001 et dont l'extension de périmètre a été prescrite en 2002) sont soumises à obligation de PCS et ne se sont pas encore engagées dans la démarche : Canaules et Argentières et Saint Nazaire des Gardies (30). 4 communes couvertes par un autre PPRI sont également soumises à obligation.

Compte tenu de la programmation de nouveaux PPRI à partir de 2016 en cours sur le sous-bassin versant de la Bénovie, de nouvelles communes seront soumises à obligation.

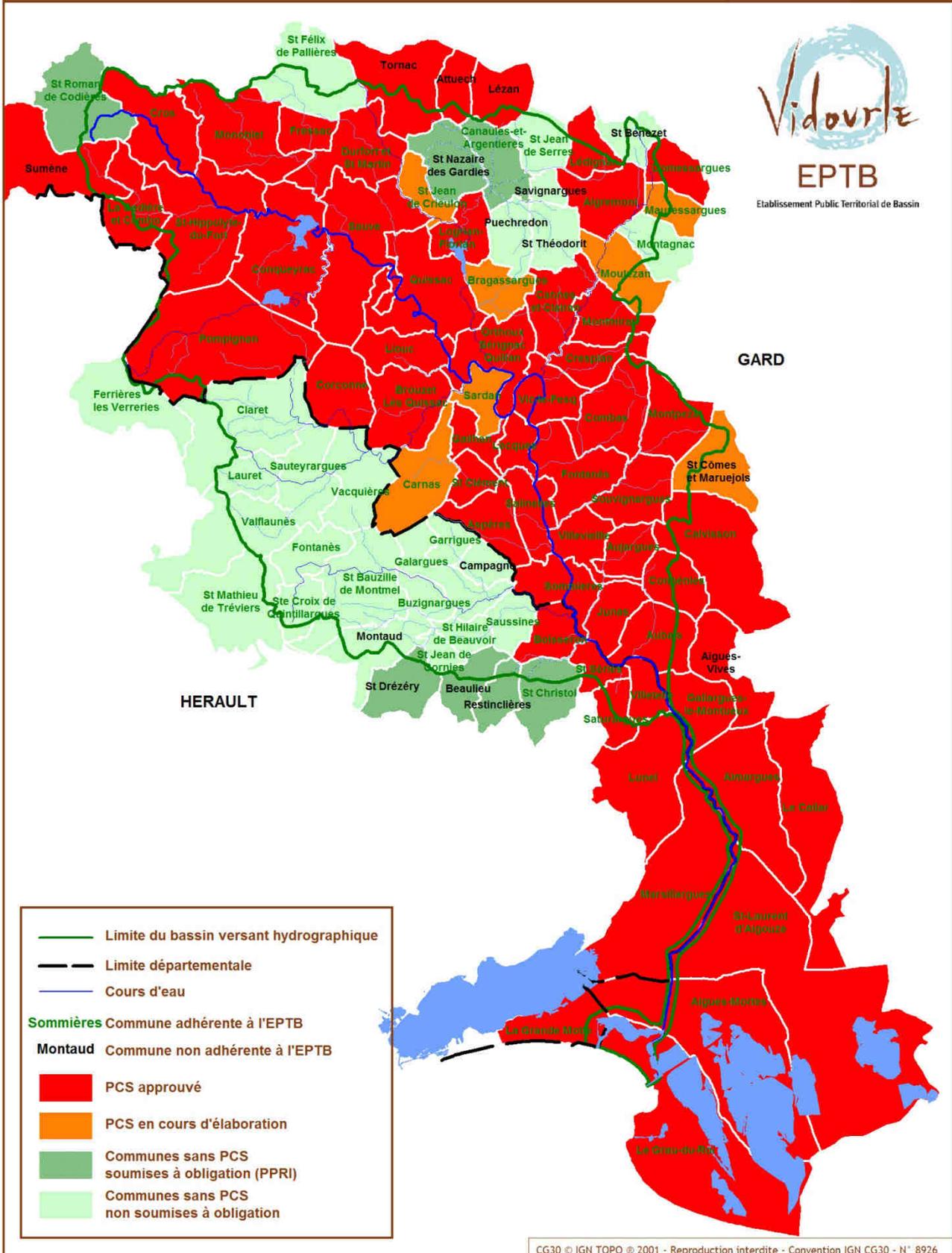
Il est à noter que compte tenu de l'absence d'évènements pluvieux majeurs depuis septembre 2002, le retour d'expérience quant à l'opérationnalité des documents élaborés et à l'assimilation par les élus et les personnels communaux des actions préconisées dans le cadre des Plans d'Intervention Gradués des PCS n'est pour l'heure pas suffisant. Il conviendra d'encourager les communes au maintien opérationnel de leur PCS.

*La carte ci-après montre l'état d'avancement des PCS sur le bassin versant du Vidourle.*

PLANS COMMUNAUX DE SAUVEGARDE  
Etat d'avancement sur le bassin versant du Vidourle (Mai 2016)



Sources  
Bd Carthage  
BD TOPO  
ORIG  
SIAV  
jeuement\_pcs  
vidourle\_jan2015.wor  
RA - Janvier 2015



- Limite du bassin versant hydrographique
- Limite départementale
- Cours d'eau
- Sommières** Commune adhérente à l'EPTB
- Montaud** Commune non adhérente à l'EPTB
- PCS approuvé
- PCS en cours d'élaboration
- Communes sans PCS soumises à obligation (PPRI)
- Communes sans PCS non soumises à obligation

CG30 © IGN TOPO © 2001 - Reproduction interdite - Convention IGN CG30 - N° 8926

### **3.5.5 Prise en compte du risque dans l'urbanisme**

#### **Les Plans de Prévention des Risques Naturels**

Concernant les prescriptions réglementaires en matière d'urbanisme imposées par l'Etat, les PPRI établis par la DDTM (ou autres documents réglementaires ayant valeur de PPR) intéressent 62 des 95 communes du bassin.

64 communes sont concernées par un PPRI lié aux cours d'eau du bassin versant du Vidourle dont 55 approuvés et 9 prescrits.

Les périmètres concernés sont :

- le Haut Vidourle, qui regroupe 17 communes du Gard ; pour 11 d'entre elles le PPRI a été approuvé le 23/04/2001 et les 6 autres (sur le bassin versant du Vidourle) constituent une extension du périmètre, pour lesquelles le PPRI a été prescrit le 17/09/2002 (approbation au-delà de 2017) ;
- le Moyen Vidourle rassemble 20 communes du Gard et 4 communes de l'Hérault : le PPRI Moyen Vidourle Gard a été approuvé le 03/07/2008 et le PPRI Moyen Vidourle Hérault le 15/06/2009 ; ce dernier est actuellement contesté par la commune de Boisseron sur son territoire ; une révision est prescrite.
- la Basse Plaine – Camargue Gardoise qui concerne 7 communes du bassin versant du Vidourle (Aigues-Vives, Gallargues-Le-Montueux, Aimargues et St Laurent d'Aigouze, Le Grau-du-Roi et d'Aigues-Mortes – Aléa Submersion marine) approuvé le 03/04/2012
- le PPRI de Marsillargues approuvé le 19/08/2009
- le PPRI de La Grande-Motte approuvé le 16/04/2014

Le PPRI de Lunel approuvé le 15/09/2009 a été annulé par arrêté préfectoral le 9 juin 2015. Le porté à connaissance doit être pris en compte pour l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme.

Par ailleurs, 12 communes sont concernées par un PPRI lié à d'autres cours d'eau (de par leur situation géographique en limite de bassin versant) :

- Sumène : « PPRI Hérault-Rieutord » (prescrit)
- Tornac, Attuech et Lézan : PPRI « Gardons d'Anduze » (approuvé)
- Lédignan, Domessargues : « PPRI Gardons Amont » (approuvé)
- Saint Cômes-et-Maruejols et Calvisson : « PPRI Rhône » (approuvé)
- Saint Drézéry, Beaulieu, Restinclières, Saint-Christol : « PPRI Etang de l'Or » (approuvé)

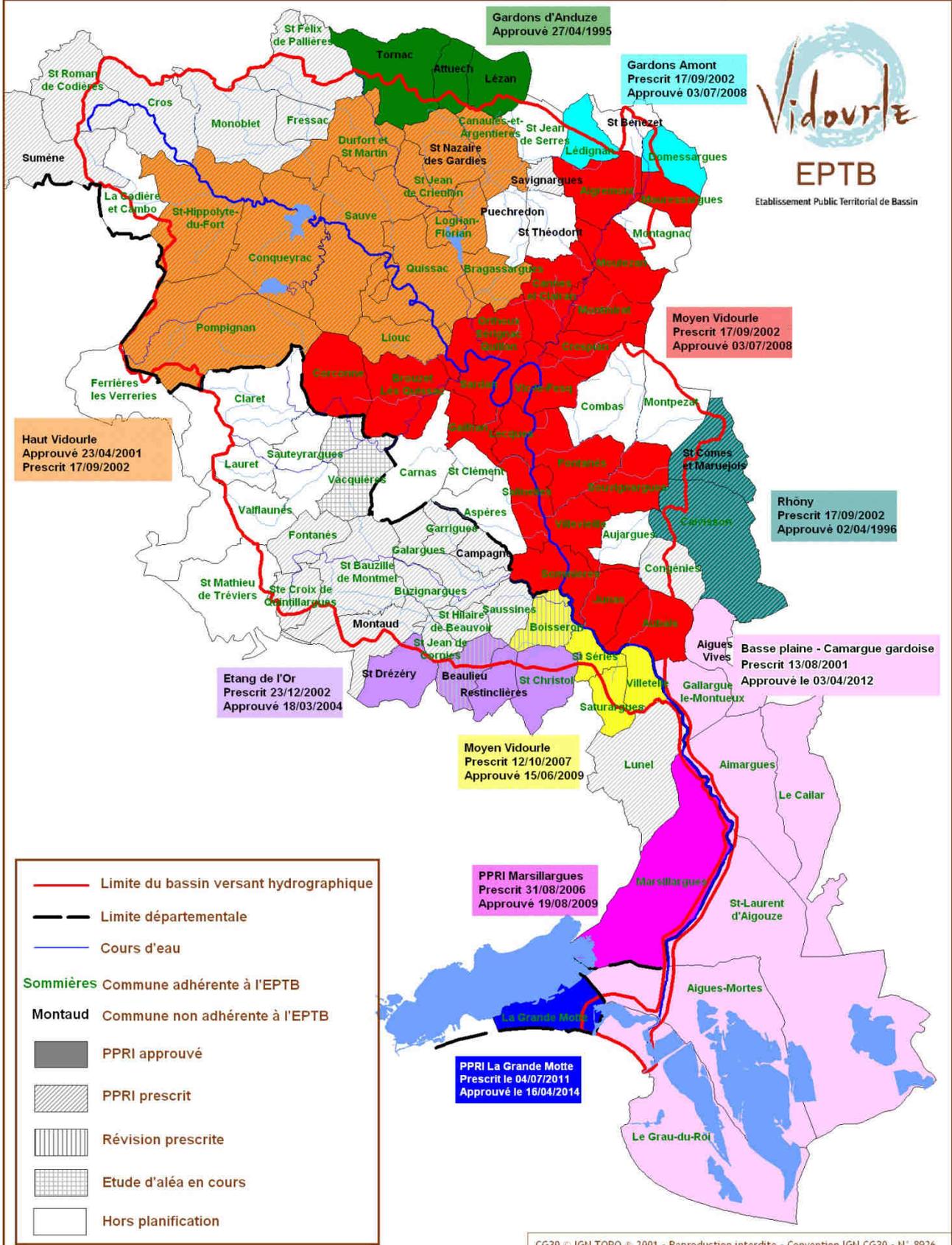
Enfin, parmi les communes couvertes par un PPRI approuvé, 29 communes ont pour obligation de prendre des mesures de réduction de vulnérabilité (PPRI post 2002).

*La carte ci-après montre l'état d'avancement des PPRI sur le bassin versant du Vidourle.*

PLANS DE PRÉVENTION RISQUE INONDATION  
Etat d'avancement sur le bassin versant du Vidourle (Février 2016)



Sources  
BD Carthage - Topo  
DDTM 30-34  
EPTB Vidourle  
avancement\_ppri  
vidourle\_020116\_v01  
14 - Fév. 2016

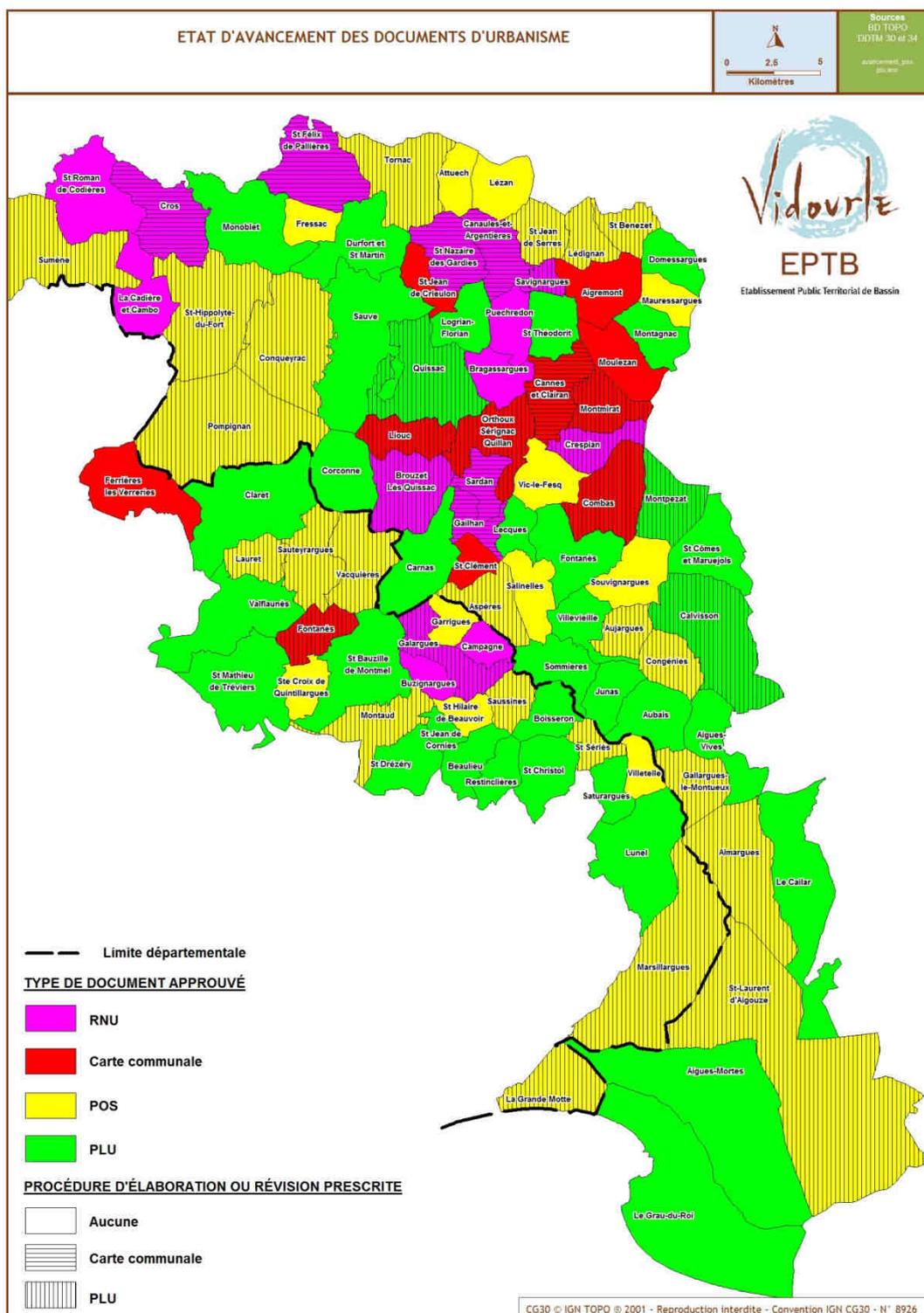


- Limite du bassin versant hydrographique
- Limite départementale
- Cours d'eau
- Sommières** Commune adhérente à l'EPTB
- Montaud** Commune non adhérente à l'EPTB
- PPRI approuvé
- PPRI prescrit
- Révision prescrite
- Etude d'aléa en cours
- Hors planification

## Les PLU

D'après les informations disponibles sur les sites Internet des DDTM du Gard et de l'Hérault, 33 communes du bassin du Vidourle disposent d'un POS, 35 sont pourvues d'un PLU et 11 d'une carte communale ; les 16 communes restantes ne disposent pas de document d'urbanisme et sont soumises au Règlement National d'Urbanisme, mais 4 d'entre elles sont en cours d'élaboration d'une carte communale et 4 autres, d'un PLU.

La carte suivante montre l'état d'avancement des documents d'urbanisme.



### 3.5.6 La réduction de la vulnérabilité

#### Sur la moyenne vallée : Sommiérois

La communauté de communes du Pays de Sommières a lancé à l'automne 2010 une étude préalable à la réduction de la vulnérabilité des logements, bâtiments et équipements publics. L'objectif était de définir les mesures à mettre en œuvre, de quantifier les travaux à réaliser afin in fine de mettre en œuvre un dispositif d'accompagnement. Les communes concernées sont : Crespian, Fontanès, Lecques, Junas, Montmirat, Salinelles, Souvignargues, Sommières, Villevieille.

L'animation qui réalise les diagnostics pour les particuliers puis les accompagne dans le montage et suivi des demandes de financements a été lancée en juillet 2012.

Les données fournies par la CCPS permettent d'établir le bilan suivant :

- 222 autodiagnostic réalisés (dont 185 sur Sommières)
- 55 dossiers financés pour 127 mesures parmi lesquelles : 9 espaces refuges, 45 clapets anti-retour, 27 séparations des circuits électriques, 21 batardeaux.

#### Sur la basse vallée

##### REDUCTION DE LA VULNERABILITE AGRICOLE ET DE L'HABITAT DIFFUS

Cette problématique a été étudiée par l'EPTB Vidourle dans le cadre du Plan Vidourle sur l'ensemble des communes de la Basse Vallée (Aimargues, Gallargues, Le Cailar, Lunel, Marsillargues).

##### ▪ LA DEMARCHE

Elle a donné lieu aux trois études suivantes :

- l'« *Etude de la Vulnérabilité Agricole et de l'Habitat Diffus dans la Basse Vallée du Vidourle...dans le cadre de l'étude des digues de second rang- Communes de AIMARGUES, GALLARGUES et LE CAILAR* » - Novembre 2008 / EGIS EAU).
- l'« *Etude de la Vulnérabilité Agricole et de l'Habitat Diffus dans la Basse Vallée du Vidourle...dans le cadre de l'étude des digues de second rang- Communes de LUNEL et MARSILLARGUES* » - Janvier 2010 / EGIS EAU).
- l'« *Etude de la Vulnérabilité Agricole et de l'Habitat Diffus dans la Basse Vallée du Vidourle...dans le cadre de l'étude des digues de second rang- Commune de SAINT LAURENT D'AIGOUZE* » - 2011 - EGIS EAU).

Ces études, utilisant strictement la même méthodologie visent à définir un scénario d'aménagement pour la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité et d'y associer un chiffrage. Les mesures s'appliqueront sur les bâtiments d'habitation et les bâtiments agricoles.

##### **Le périmètre d'étude défini :**

- sur les communes d'Aimargues, Gallargues, Le Cailar, Lunel et Marsillargues :

Est celui de l'emprise de la zone d'aggravation de la crue de septembre 2002 suite à la mise en place des digues de second rang prévues dans le cadre du Plan Vidourle

- sur Saint Laurent d'Aigouze :

Est celui de la zone inondable de la crue de septembre 2002, aucune aggravation inhérente au Plan Vidourle n'est constatée dans ce secteur.

##### ▪ LES PRINCIPAUX RESULTATS DES ETUDES DE VULNERABILITE DISPONIBLES SUR LA BASSE VALLEE DU VIDOURLE

##### **Attribution des mesures de réduction de la vulnérabilité aux bâtiments d'habitation :**

C'est sur la base d'un questionnaire spécifique que sont déterminées les caractéristiques des habitations et autres éléments relatifs au déroulement des inondations.

La méthodologie retenue pour les bâtiments d'habitation vise à attribuer les mesures préconisées dans le cadre de l'application des Plans de Prévention des Risques Inondation (zones refuge des installations de réseaux électriques séparatifs et descendants, des batardeaux, des ouvrants de toit, des barques à moteur, des clapets anti-retour, des

pompes d'évacuation, nettoyeurs haute pression, groupes électrogènes,...) ou des mesures dites de « protection globale » (mesure visant à protéger un ensemble de bâtiments via un mur en béton armé ou une digue à proximité des constructions).

Pour les ERP existants dans la zone d'étude des mesures complémentaires à celles appliquées au niveau des bâtiments sont recommandées. Elles ont pour vocation d'informer les occupants du risque existant et de décrire la conduite à tenir en cas d'inondation.

#### **Attribution des mesures de réduction de la vulnérabilité aux bâtiments agricoles :**

Un questionnaire adapté à ce type de bâtiment a été établi. Les mesures de réduction de la vulnérabilité proposées sont issues d'un retour d'expérience de ce type d'aménagement réalisé sur la Petite Camargue gardoise.

L'attribution des mesures résulte d'une part d'une concertation entre l'exploitant et la Chambre d'Agriculture et d'autre part d'un ajustement par la Chambre d'Agriculture du Gard une fois les incidences des digues de second rang connues.

Il est à noter que des protections globales supplémentaires aux précédentes, justifiées par des enjeux agricoles fortes, sont établies pour trois exploitations.

Les mesures de protection individualisées à mettre en œuvre des batardeaux, des hangars des plateformes intérieures ou extérieures, des étagères métalliques, des arrimages de cuves, des groupes électrogènes, des bétailières...

Le chiffrage est réalisé à partir de prix donnés à titre indicatif, issus soit de données EGIS EAU, soit de propositions commerciales, soit d'études de cas concrets menés par la Chambre d'agriculture du Gard dans des exploitations de la Basse Plaine du Vidourle et de Petite Camargue.

La répartition des investissements est détaillée ci-dessous par commune et par département :

#### **Répartition des coûts des protections en rive gauche (Gard)**

Commune	AIMARGUES	LE CAILAR	GALLARGUES	TOTAL
Nombre de bâtiments d'habitation concernés par les mesures	107 (74%)	34 (24%)	3 (2%)	<b>144</b>
Montant des mesures de réduction de la vulnérabilité pour les bâtiments <u>d'habitation</u>	3 531 922 € HT	302 870 € HT	46 430 € HT	<u>3 881 222 € HT</u> (64%)
Nombre de bâtiments agricoles concernés par les mesures	36 (84%)	7 (16%)	0	<b>43</b>
Montant des mesures de réduction de la vulnérabilité pour les bâtiments <u>agricoles</u>	1 904 320 € HT	253 820 € HT	0 € HT	<u>2 158 140 € HT</u> (36%)
Coût total par commune	<u>5 436 242 € HT</u> (90%)*	<u>556 690 € HT</u> (9%)	<u>46 420 € HT</u> (1%)	
Coût total du scénario d'aménagement	6 04 M € HT			

#### **Répartition communale du montant des mesures de réduction de la vulnérabilité en rive droite (Hérault)**

Commune	LUNEL	MARSILLARGUES	TOTAL
Nombre de bâtiments d'habitation concernés par les mesures	42	58	<b>100</b>
Montant des mesures préconisées + protection globales	380 K€HT	414 K€HT	<u>794 K€HT*</u>
Nombre de bâtiments agricoles concernés par les mesures	26	48	<b>74</b>
Montant des mesures proposées	267 K€ HT	682 K€ HT	<u>949 K€ HT</u>
Coût total (€HT)	<u>647 K€ HT</u>	<u>1 096 K€ HT</u>	<b>1 743 K€HT</b>

Par ailleurs, la **Chambre d'Agriculture du Gard** réalise actuellement l'animation et les diagnostics des bâtiments d'activités agricoles sur les communes d'Aigues-Mortes et de Saint Laurent d'Aigouze dans le cadre du Plan Rhône.

### **REDUCTION DE LA VULNERABILITE DU BATI**

**En rive droite**, conformément aux prescriptions établies dans le cadre des PPRi, les communes de Lunel et de Marsillargues ont informé leurs populations, par le biais de plaquettes, de réunions publiques et de permanences en mairies, des mesures de réduction de la vulnérabilité concernant le bâti existant situé en zone inondable et de manière générale sur l'existence du risque.

Des diagnostics ont été effectués sur les deux communes à l'initiative d'une part des communes sur les bâtiments publics et d'autre part, des propriétaires privés sur leur logement et les entreprises : au total 625 diagnostics ont été réalisés. En ce qui concerne les travaux, 18 particuliers ont réalisé des travaux de mitigation sur leur habitat.

**En rive gauche**, les communes concernées par le PPRI Basse Plaine – Camargue Gardoise (Aigues-Mortes, Aimargues, Gallargues-Le-Montueux, Le Grau-du-Roi, Saint Laurent d'Aigouze) approuvé le 03/04/2012, ont pour obligation de réaliser des mesures de réduction de la vulnérabilité. La commune d'Aimargues va engager en 2016 les diagnostics sur les ERP communaux.

## **3.5.7 Dispositifs de protection**

### **3.5.6.1 Les protections amont**

#### ***Les grands barrages écrêteurs***

Suite à la crue catastrophique de 1958, un programme de travaux de protection a été étudié pour diminuer l'impact des crues sur les trois principales zones à enjeux du bassin amont : Quissac, Sauve et Sommières. Trois grands barrages écrêteurs de crues ont été aménagés dans le but de retenir une partie de l'eau en amont du bassin versant pour limiter les débordements le long du cours d'eau :

- le barrage de Ceyrac (achevé en 1968), sur le Rieu Massel,
- le barrage de la Rouvière (achevé en 1971), sur le Criulon,
- le barrage de Conqueyrac (achevé en 1982), sur le Vidourle.

Ces trois ouvrages contrôlent une superficie de 220 km<sup>2</sup> (soit 35% du bassin versant amont de Sommières) et possèdent un volume de stockage de 32,5 millions de m<sup>3</sup> (voir tableau suivant) ; à titre de comparaison, le volume écoulé à Sommières lors de la crue d'octobre 1958 a été estimé à 50 millions de m<sup>3</sup>.

Les barrages ont pour effet de réduire sensiblement la fréquence et donc l'impact des grandes crues générées sur la partie supérieure du bassin, au niveau de Quissac et Sauve (taux d'écrêtement d'une crue centennale estimée à 56% à Sauve). En revanche, leur effet est plus limité pour la protection de Sommières, compte tenu de l'éloignement.

Les trois barrages ont également un impact sur le transport solide du Vidourle : en effet, ils n'ont pas été conçus pour laisser transiter le transport solide qu'ils stockent en totalité. Les apports en charge solide en amont des barrages de Ceyrac et de la Rouvière sont faibles. Aussi, l'interruption du transport solide a des conséquences limitées sur l'aval. L'incidence la plus importante concerne le barrage de Conqueyrac qui intercepte l'ensemble du transport solide du Haut-Vidourle. La perte de capacité de la retenue, sous des hypothèses maximalistes, serait de 8 % sur un siècle. Elle n'obère pas l'efficacité du barrage pour écrêter les crues. Par contre, le barrage amplifie le déficit de transport solide observé en aval.

Les trois barrages sont de tailles importantes au regard des superficies drainées et limitent fortement les débits de pointe en aval immédiat des ouvrages. Leur effet s'amenuise vers l'aval du fait de l'augmentation de la superficie non contrôlée.

L'analyse de la crue de décembre 2002 montre que la période de retour de l'événement naturel (sans écrêtement) est de 200 à 400 ans à Sommières. Les trois barrages ont permis d'écrêter le débit de pointe de 38% à Sauve et d'un peu plus de 19% à Sommières, ce qui s'est traduit par un abaissement de la ligne d'eau dans ces deux communes de 1,4 et 0,5 m.

## Caractéristiques des ouvrages écrêteurs sur le bassin versant du Vidourle

Nom	Ceyrac	La Rouvière	Conqueyrac
Cours d'eau	Rieumassel	Crieulon	Vidourle
Année de réalisation	1968	1971	1982
Superficie du bassin versant contrôlé	44 km <sup>2</sup>	83 km <sup>2</sup>	94 km <sup>2</sup>
Hauteur crête/talweg	15 m	17 m	18 m
Volume de stockage	6,2 M m <sup>3</sup>	11,8 M m <sup>3</sup>	13,9 M m <sup>3</sup>
Pertuis de fond	Pertuis de fond (2 conduites de 3,1 m <sup>2</sup> )	Pertuis de fond (2 conduites de 6,2 m <sup>2</sup> )	Conduit elliptique de 38,5 m <sup>2</sup>
Débit dans les ouvrages avant déversement	50 m <sup>3</sup> /s	150 m <sup>3</sup> /s	90 m <sup>3</sup> /s
Débit entrant et sortant pour Q10	243m <sup>3</sup> /s - 77m <sup>3</sup> /s	355 m <sup>3</sup> /s - 119 m <sup>3</sup> /s	485 m <sup>3</sup> /s - 105 m <sup>3</sup> /s
Débit entrant et sortant pour Q50	377 m <sup>3</sup> /s - 109 m <sup>3</sup> /s	540 m <sup>3</sup> /s - 169 m <sup>3</sup> /s	743 m <sup>3</sup> /s - 177 m <sup>3</sup> /s
Débit entrant et sortant pour Q100	438 m <sup>3</sup> /s - 209 m <sup>3</sup> /s	620 m <sup>3</sup> /s - 242 m <sup>3</sup> /s	853 m <sup>3</sup> /s - 349 m <sup>3</sup> /s

### Les bassins de rétention

En 2006, l'EPTB Vidourle a décidé de poursuivre les études engagées par le Conseil Général du Gard (SDAPI) visant à réduire les effets des inondations par la réalisation de bassins écrêteurs de crue. Les études ont conduit à sélectionner un groupe de 9 sites parmi les 54 étudiés dans le cadre du SDAPI.

Les caractéristiques des 9 ouvrages concernés sont figurées dans l'étude SDAPI ; elles ont été estimées à partir d'un levé photogrammétrique dont la précision est variable suivant les secteurs (et en particulier du fait de la végétation).

Ces ouvrages ont été étudiés au stade de préfaisabilité dans le cadre du SDAPI.

Leurs caractéristiques ont ensuite été modifiées dans le cadre d'une étude complémentaire réalisée par l'EPTB Vidourle. En complément des demandes de la mission ICAT de 2009, cette étude s'est essentiellement attachée à étudier l'incidence d'une augmentation de la capacité des retenues par rapport à celles définies dans le cadre du SDAPI, validée par l'ICAT avec la volonté d'optimiser le nombre de retenues à 10 (9 + Garonnette).

Le maître d'ouvrage souhaite aujourd'hui poursuivre les études de faisabilité de ces ouvrages pour avoir une aide à la décision. Ces études ont pour objectif d'analyser la faisabilité environnementale et l'acceptabilité sociale des aménagements. Les études produites devront être cohérentes avec les études hydrologiques des grands barrages, propriétés du Conseil Départemental du Gard, effectuée en 2008 / 2009.

Suivant les conclusions de l'étude de faisabilité, l'EPTB Vidourle devra assurer :

- les avant-projets des 9 ouvrages
- les études réglementaires du groupe d'ouvrages.

A ce groupe a été associé un ouvrage de rétention dit, de la Garonnette issu d'une étude de protection locale afin de réduire la vulnérabilité de la commune de Quissac. Le chantier de ce bassin de rétention est en cours d'achèvement. Il permettra de stocker jusqu'à 140 000 m<sup>3</sup> en 12 heures.

### 3.5.6.2 Les protections aval : les digues de la basse vallée

#### *Description générale, caractéristiques*

La basse vallée du Vidourle est endiguée sur une vingtaine de kilomètres, de la commune de Gallargues jusqu'aux étangs. Ces digues ont en moyenne une base de 10 m de large pour 5 m de haut. Ces ouvrages construits entre le XV<sup>ème</sup> et le XIX<sup>ème</sup> siècle sont pour la plupart en terre et réduisent l'espace de mobilité du cours d'eau. Néanmoins en 1754 après de terribles inondations dues notamment à la formation de brèches sur ces digues, il a été décidé de créer les premiers déversoirs. A cette époque, l'idée est novatrice et doit permettre de limiter les débordements « non contrôlés » du fleuve dans la basse plaine et ainsi réduire le risque inondation pour les villages et villes de ce secteur.

On compte ainsi neuf déversoirs (créés en 1765) en rive gauche, sur la commune de Gallargues, entre l'autoroute A9 et la voie ferrée, ainsi qu'un point bas aménagé en déversoir (en 2001) en rive droite en amont du pont de Lunel et déplacé depuis à l'aval immédiat du canal Philippe Lamour au nord de la commune. Les 9 déversoirs rive gauche ont été aménagés par l'ingénieur Pitot afin de réguler les débordements dans la plaine et ainsi protéger les digues situées actuellement à l'aval de la RN 113.

Depuis cette période, la création de nouvelles infrastructures routières, ferroviaires (ligne TGV, ligne SNCF), hydrauliques (canal Philippe Lamour) a modelé le paysage et modifié les écoulements.

Les digues du Vidourle sont généralement très végétalisées et leur stabilité n'est pas garantie en cas de forte crue, comme en témoignent les brèches ouvertes en 1958, 1963, 1994 et 2000.

D'autres ouvrages « sauvages » du même type existent sur la moyenne vallée : ces digues ont été construites en bord de cours d'eau par des agriculteurs pour protéger leurs terres du risque inondation. Elles réduisent le champ d'inondation et l'espace de liberté du Vidourle. Elles perturbent aussi l'implantation de la ripisylve sur ces berges remodelées.

Les communes ont la maîtrise foncière de l'essentiel du linéaire des digues jusqu'à Tournefort en rive droite et Terre de Port en rive gauche. Depuis 1993, sur l'initiative du Syndicat du Vidourle et par mandat des communes, des travaux de confortement sont réalisés par tranches successives.

La capacité hydraulique des digues du bas Vidourle est estimée à 900 m<sup>3</sup>/s avant débordement.

Suite à la crue catastrophique de septembre 2002, une étude de modélisation hydraulique des écoulements dans la basse vallée a été réalisée par le bureau d'étude Safege, sous maîtrise d'ouvrage du SIAV : Secteur Villetelle-le-Mer, SAFEGE CETIIS, 2004 – 2005. Cette étude a servi de référence à l'élaboration d'un programme hydraulique de traitement de l'ensemble de cette zone dans le cadre du PAPI Vidourle 1.

#### *Réglementation relative aux digues*

Le décret du 13 mai 2015 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques modifie considérablement le décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 en matière de législation relative aux digues, dans un souci de sécurité publique.

En effet, outre la réponse à l'exonération de responsabilité des gestionnaires liée à la détention par le gestionnaire d'une autorisation de gestion de la digue, il mentionne deux catégories d'ouvrages : les systèmes d'endiguement et les aménagements hydrauliques.

Il revoit toutes les classes de digues et supprime la classe D. Tous les ouvrages dont la hauteur est inférieure à 1,5m ne sont plus considérés comme des digues au sens du décret. Il est toutefois possible pour les collectivités de demander un surclassement en C.

Il indique que le gestionnaire devra définir la zone protégée ainsi que le niveau de protection de son ouvrage. Cela n'implique pas la réalisation de travaux pour le gestionnaire. Si le niveau de protection correspond par exemple à une crue/submersion vingtennale pour une digue classée C, le gestionnaire n'a pas l'obligation de faire des travaux pour augmenter ce niveau de protection (digue existante). Par contre, pour les digues nouvelles, des niveaux de protection standards ont été inscrits dans le décret : 1/200 pour les digues de classe A ; 1/100 pour les digues de classe B ; 1/50 pour les digues de classe C. Cette réglementation instaure une classification des digues de protection contre les inondations en 3 classes A, B, C en fonction de leur hauteur et de la population maximale résidant dans la zone protégée, à laquelle correspondent différentes obligations du maître d'ouvrage en termes de conception, d'entretien et de surveillance notamment.

- A : population  $P \geq 30\ 000$  habitants

- B : population  $3\ 000 \leq P < 30\ 000$

- C : Population  $P \ 30 \leq P < 3 \ 000$

Le tableau suivant indique les principaux ouvrages de protection contre les crues présents sur le Vidourle ainsi que la population protégée.

### Caractéristiques des digues de la basse vallée du Vidourle

Communes	Population protégée (estimation /population permanente)	Linéaire total (ML)	Propriétaire		Classement	Travaux de confortement réalisés par l'EPTB Vidourle dans le cadre des PAPI
			Privé (ML)	Communal (ML)		
Gallargues Le Montueux	3 200	3 660	120 (Canal BRL)	3 540	C	3 km - 2009 (PAPI 1)
Lunel	26 000	3 010	160 (Moulin des Aubes et Mon Auberge)	2 850	B (1 800ML) et C	1,9 km - 2009 (PAPI 1)
Aimargues	4 173	5 980	60 (Moulin St Michel et remblai SNCF)	5 920	C	5,9 km - 2016 (PAPI 2)
Marsillargues	6 000	14 225	2 650 (Tamariguière et privés)	11 575	B (1 800ML) et C	1,8 km - 2011 (PAPI 1)
Saint Laurent d'Aigouze	3 152	8 695	2 010 (SCNF, Terre de Port, Canal)	6 685	B (3 200ML) et C	2,9 km - 2008 (PAPI 1)
Aigues-Mortes	7 115	5 420	2 870	2 550	C	/

# LOCALISATION DES OUVRAGES HYDRAULIQUES

## Barrages et digues

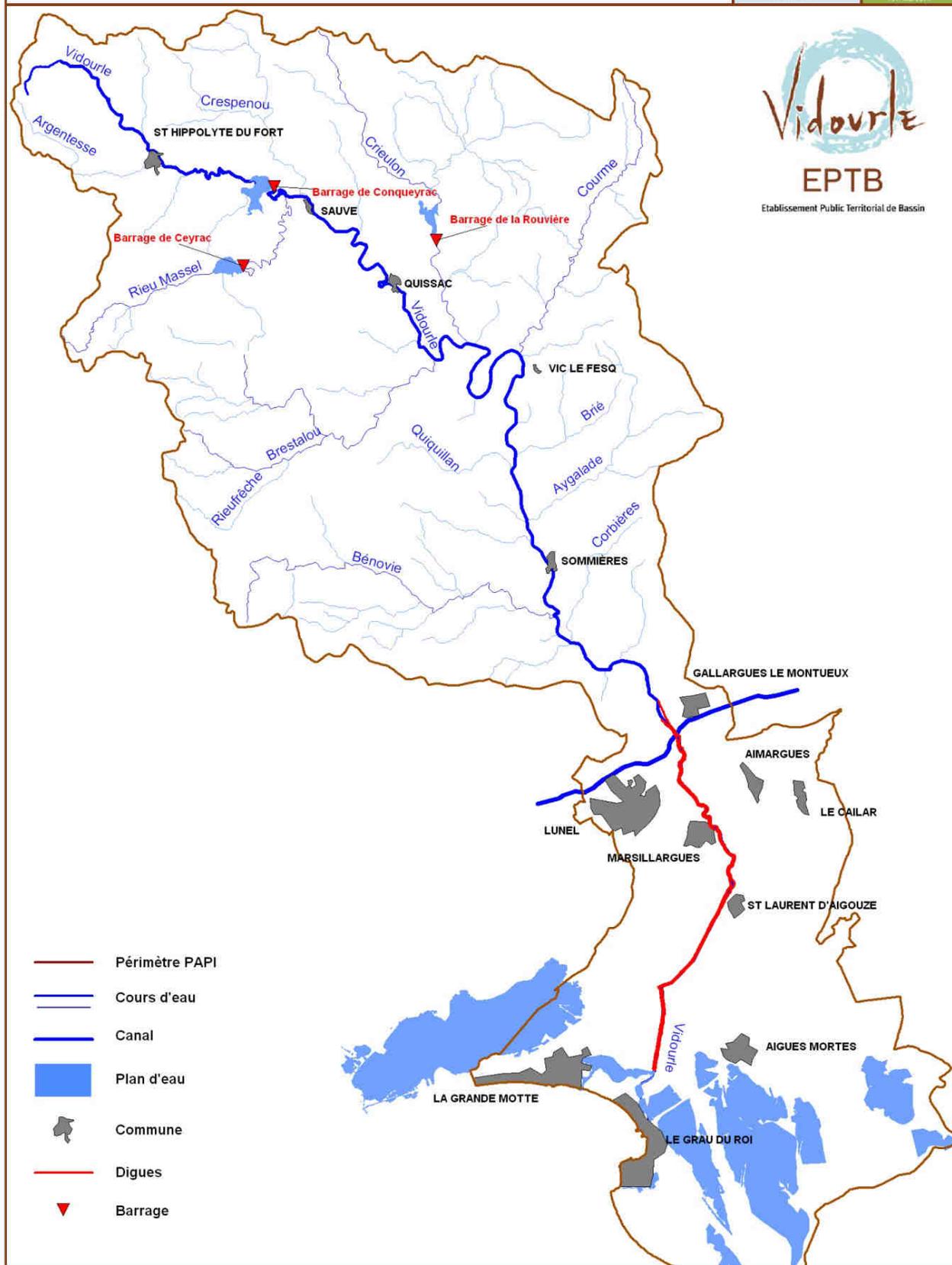


Sources  
BD Carthage et Topo  
EPTB Vidourle  
Inscription  
au régime  
SA: Mai 2014



**EPTB**

Etablissement Public Territorial de Bassin





Il existe actuellement une convention entre l'EPTB et les communes portant sur la surveillance, l'entretien et les travaux des digues de la basse vallée du Vidourle.

Conformément à la réglementation (décret 2015), l'EPTB Vidourle a confié la rédaction des consignes écrites des communes concernées à deux bureaux d'études. Les communes ont validé ces consignes et le principe de mettre à disposition 2 personnes pour la gestion et la surveillance des digues en période de crue. Par ailleurs, l'EPTB Vidourle a déposé les consignes écrites auprès des services de l'Etat et est en attente des arrêtés d'approbation.

Enfin, dès l'obtention des arrêtés d'approbation, une convention de gestion entre l'EPTB Vidourle et les communes du secteur endigué englobant à la fois l'entretien, les travaux, le suivi, les consignes hors période de crue et en période de crue ainsi que les remarques émises par les services de l'Etat sera mise en place en complément de la convention existante.

En parallèle, l'EPTB Vidourle est en train de réfléchir à la modification de ses statuts pour répondre aux obligations réglementaires en matière de gestion des ouvrages et de consignes de surveillance et permettre ainsi de clarifier le rôle de chacun. En effet, une réflexion particulière sur ces systèmes d'endiguement sera menée avec les EPCIs dans le cadre de la mise en œuvre de la GEMAPI et plus particulièrement de l'application du décret « digues » du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques.

### **3.5.8 Les autres démarches de planification et mesures structurelles**

#### **Les Schémas de Cohérence Territoriale**

5 EPCI ont élaboré un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), qui est un document d'urbanisme, outil réglementaire créé par la loi de Solidarité et de Renouveau Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, pour concevoir, mettre en œuvre et assurer le suivi d'une planification intercommunale plus cohérente, plus durable et plus solidaire.

- Le SCoT Sud Gard, élaboré par le Syndicat Mixte du SCoT du Sud-Gard, concerne 75 communes dont 28 se situent dans le bassin du Vidourle ; il a été approuvé le 7 juin 2007 ; en ce qui concerne la gestion du risque inondation, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du Scot propose trois orientations qui s'applique à l'urbanisme et à l'aménagement : réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens dans les secteurs soumis aux risques naturels et technologiques », définition d'une stratégie commune d'aménagement et de développement du territoire spécifique aux risques, valorisation des territoires exposés en bonne connaissance des risques.

- Le SCoT de Montpellier, élaboré par la Communauté d'Agglomération de Montpellier, englobe 31 communes dont 4 sont en partie situées dans le bassin du Vidourle (Montaud, St-Drézéry, Beaulieu et Restinclières) ; il a été approuvé le 17 juillet 2006 et est en révision depuis 28 juin 2012. En ce qui le risque inondation, au-delà du principe général consistant à ne pas exposer de nouvelles populations aux risques d'inondation, le SCoT définit une orientation visant à gérer les eaux pluviales « à la source » afin de ne aggraver les risques d'inondations en aval.

- Le SCoT Pic Saint-Loup Vallée de l'Hérault, a été adopté par la Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup le 13 décembre 2012 ; il concerne 33 communes dont 10 se situent dans le bassin du Vidourle ; le SCOT identifie notamment plusieurs enjeux :

- Organiser le développement urbain en cohérence avec la structure fonctionnelle du territoire
- Préserver les espaces agricoles en zones périurbaines
- Maintenir les coulées vertes ou ceintures vertes autour des villes
- Préserver les champs d'expansion des crues des cours d'eau du territoire
- Réduire le risque inondation par l'adaptation des constructions existantes.
- Limiter les surfaces imperméabilisées et gestion efficace des eaux pluviales au niveau communal (canaux, noues, puits d'infiltration ou d'absorption, ...).
- Gestion alternative des eaux pluviales à la parcelle (toit végétalisé, citerne de récupération des eaux pluviales, ...)

- Le SCoT du Pays de Lunel, porté par la Communauté de Communes du Pays de Lunel, couvre 13 communes dont 8 se trouvent dans le bassin du Vidourle; il a été approuvé le 11 juillet 2006 ; en ce qui concerne la gestion du risque inondation, le document d'orientations Générales propose une orientation qui s'applique à l'urbanisme : « prévenir les risques naturel ». Concernant le risque d'inondation des cours d'eau et notamment du Vidourle, le SCoT prend en compte les PPRI approuvés, favorise l'instauration de PPRI adaptés au territoire et encadre les mesures de prévention.

- Le SCoT Pays de l'Or a été adopté par la Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or, le 15 décembre 2011 et a été mis en révision le 30 octobre 2014. Son territoire est composé de 8 communes. L'une d'elle est située sur le territoire du Vidourle : la commune de La Grande-Motte. En ce qui concerne les risques d'érosion marine et de submersion marine, une stratégie graduée y est définie. Dans le DOG, elle consiste à :

- Proscrire tout nouvel équipement de quelque nature que ce soit dans les zones assujetties à l'érosion marine (piste de travail : augmenter la bande des 100 mètres dans ces secteurs),
- Envisager de nouvelles formes de protection contre l'érosion marine,
- Mettre en cours une stratégie de recul en dernier recours.
- Envisager lorsque cela est possible un recul stratégique de certains aménagements.

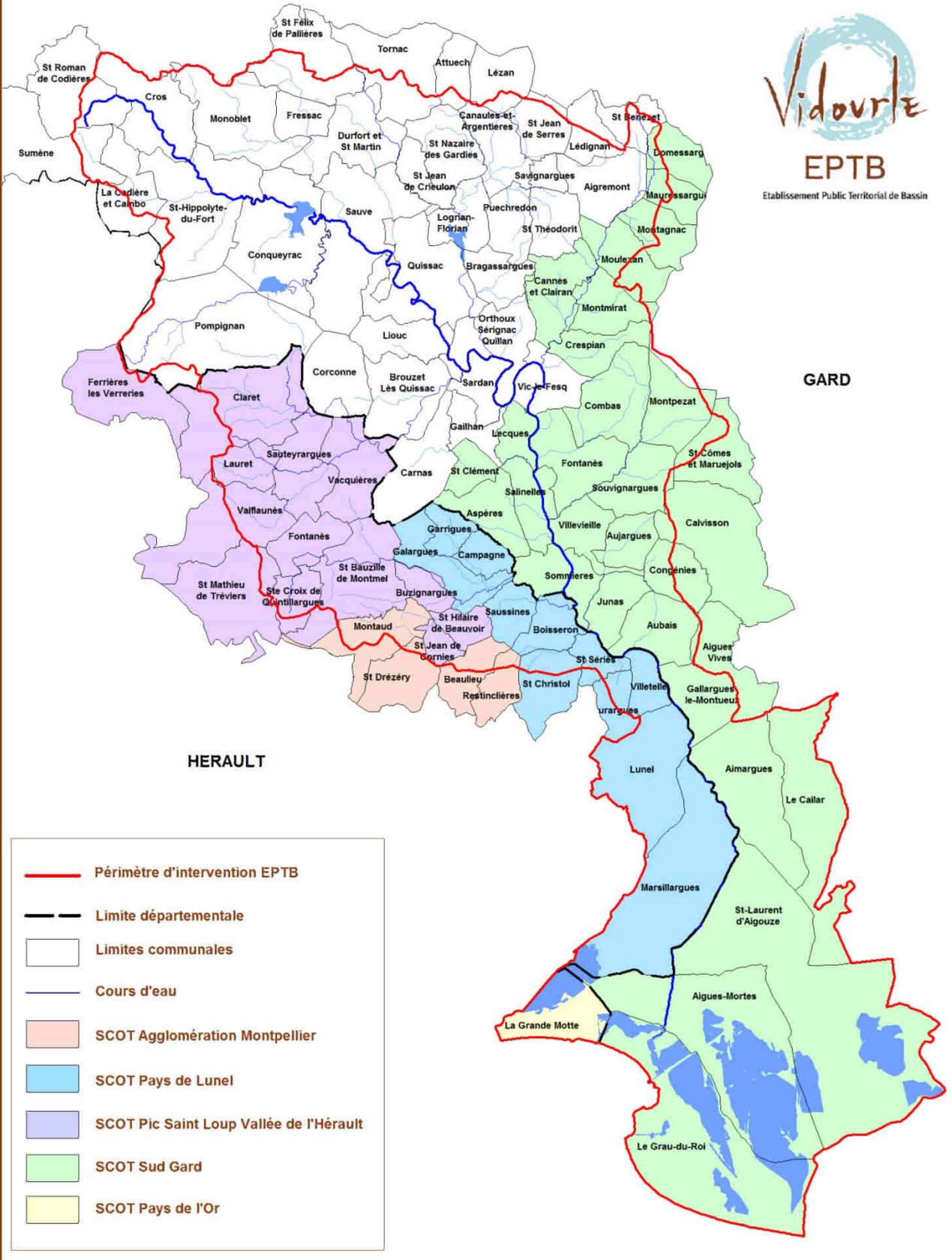
*La carte suivante présente les périmètres des SCoTs situés sur le bassin versant du Vidourle.*

# SCHÉMAS DE COHÉRENCE TERRITORIALE

## Périmètres



Sources  
 © IGN © AdMée  
 périmètre\_scol\_wor  
 KA - Juin 2016



- Périmètre d'intervention EPTB
- Limite départementale
- Limites communales
- Cours d'eau
- SCOT Agglomération Montpellier
- SCOT Pays de Lunel
- SCOT Pic Saint Loup Vallée de l'Hérault
- SCOT Sud Gard
- SCOT Pays de l'Or

## **Le Contrat de rivière du bassin du Vidourle**

Le Contrat de rivière du bassin du Vidourle a été signé le 24/05/2013 pour une durée de 6 ans (2013-2018). Il s'articule autour de 5 volets : outre les actions du volet D qui correspond au PAPI Vidourle 2, certaines actions réalisées dans le cadre du volet C « Aménagement et gestion du lit et des berges et valorisation du milieu naturel » contribuent également à la lutte contre les inondations.

### Gestion de la Ripisylve

La gestion des milieux rivulaires est conduite depuis plusieurs années par l'EPTB Vidourle, sur la base d'un diagnostic établi en 1993 : les interventions de l'équipe verte s'appuient sur un plan de gestion, une procédure de DIG depuis 2004 actuellement en cours de renouvellement, qui donne légitimité à l'EPTB pour procéder aux travaux d'entretien du lit des berges, et des conventions permettant une contractualisation avec les riverains concernés. Des plans de gestion ont été mis en place sur les affluents afin de :

- prévenir et limiter les risques liés aux embâcles
- renforcer la stabilité des berges par génie végétal dans les zones à enjeux
- enlever les embâcles sur les ouvrages hydrauliques et les ouvrages d'art.

### Zones d'expansion de crues

Grâce à l'opération foncière conduite par le Conseil Général du Gard et la SAFER sur la zone du « château de Pondres », le SIAV a eu la possibilité, en août 2005, d'acheter des terrains agricoles inondables en amont de Sommières. Sur ces terrains, ont été réalisés une zone d'expansion de crues en amont du pont de la déviation de Sommières ainsi qu'un piège à embâcles, composé de 70 pieux, pour protéger à l'aval les ouvrages lors des crues. Depuis sa création en 2008, l'efficacité de cet aménagement a été plusieurs fois mises à l'épreuve (crue du 30 décembre 2008 et 4 février 2009 notamment).

Il s'agit, pour l'heure, du seul projet de ce type mené sur le bassin versant du Vidourle. En effet, la géographie générale du bassin du Vidourle est plus propice à la réalisation de bassins de rétention artificiels, les zones d'expansion de crue, hormis sur la basse vallée, sont-elles beaucoup moins nombreuses. Ainsi, une étude pour l'aménagement et la valorisation des zones d'expansion de crues a été réalisée en 2015 dans le cadre du Contrat de Rivière. A l'issue du travail de pré-sélection, 35 ZEC ont été identifiées comme zones à fort potentiel écologique. Toutefois, sur ces 35 zones identifiées, seulement 6 ont un potentiel hydraulique pour permettre le stockage d'eau pendant un temps suffisant. Il est prévu de poursuivre ce travail afin de pouvoir lancer dans le cadre du prochain Contrat de Rivière la restauration de ces milieux.

## **Le Programme d'Actions de Prévention Inondations : PAPI Vidourle**

Depuis sa création, l'EPTB Vidourle a réalisé de nombreuses actions sur l'ensemble du bassin versant et ont créé une dynamique qui a notamment permis la restauration et l'entretien de plusieurs kilomètres de berges, la réfection d'ouvrages d'épuration sous maîtrise d'ouvrage communale, la diminution des prélèvements directs dans le fleuve et la lutte contre les inondations à travers le Plan Vidourle.

Suite aux inondations de septembre 2002, l'EPTB Vidourle a présenté un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) qui a été retenu comme PROJET PILOTE NATIONAL courant 2003, parmi 135 projets, par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

La convention du PAPI Vidourle 1 signée en 2003 prévoyait de réaliser un montant total de 28 975 000 € d'opérations réparties en 5 axes :

- Axe 1 : Amélioration des connaissances et culture du risque,
- Axe 2 : Amélioration de la surveillance et des dispositifs de prévision et d'alerte
- Axe 3 : Elaboration et amélioration des PPR et des mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et des activités implantées dans des zones à risques.
- Axe 4 : Action de ralentissement des écoulements à l'amont des zones exposées
- Axe 5 : Amélioration et développement des aménagements de protection des lieux habités

L'intégralité des actions programmées dans le PAPI Vidourle 1 ont été engagées. Cette impulsion a été possible par :

- le renforcement des équipes qui a permis d'accélérer la mise en place des travaux et interventions
- la mobilisation des différents partenaires qui a conduit d'une part, à la réalisation des opérations du fait de l'opportunité financière et d'autre part, à légitimer la politique conduite par le SIAV et donc à la renforcer.

Le bilan du PAPI 1 a donc conduit l'EPTB Vidourle, appuyé de ses partenaires techniques, à s'engager dans la contractualisation d'un PAPI 2, pour les raisons suivantes :

- Les délais contractuels du 1er plan étaient insuffisants pour permettre l'entière réalisation du programme initial
- La volonté de maintenir et d'amplifier la dynamique créée sur le territoire en matière de gestion du risque inondation
- L'amélioration des connaissances locales en termes de vulnérabilité notamment et l'évolution des réglementations (Directive Inondation) qui conduisent à explorer de nouvelles pistes d'actions
- La nécessité d'aller vers une gestion intégrée du risque inondation en travaillant sur l'ensemble des vulnérabilités
- L'attente des élus et surtout des populations pour qui les inondations de septembre 2002 constituent encore un réel traumatisme.

Le PAPI Vidourle 2 a été labellisé par la Commission Mixte Inondation le 12 juillet 2012. Le PAPI s'articule autour de 7 axes, correspondant aux 5 enjeux principaux, déclinés en 31 actions, pour un montant prévisionnel de 50 millions d'€ :

- Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque
- Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations
- Axe 3 : Alerte et gestion de crise
- Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
- Axe 5 : Action de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- Axe 6 : Ralentissement des écoulements
- Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Ce programme constitue le volet « inondation » du contrat de rivière du bassin versant du Vidourle.

La SLGRI constituera la stratégie du PAPI Vidourle 3 qui devrait être mis en œuvre sur la période 2019-2024.

### ***3.6 Mise en œuvre de la compétence GEMAPI***

La Loi MAPTAM du 27 janvier 2014 a défini une nouvelle compétence obligatoire « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) » affectée aux Etablissements Publics à fiscalité propre et transférable à des structures de bassin versant (EPTB ou EPAGE). La mise en œuvre de cette compétence est le préalable au bon déroulement du futur PAPI Vidourle, la structuration de la maîtrise d'ouvrage des travaux devant être réorganisée sur le territoire Vidourle.

Afin de comprendre les enjeux de cette réforme et de ne pas enrayer la dynamique locale construite depuis les années 1990, le Conseil Départemental du Gard, en étroite collaboration avec le Comité Départemental de l'Eau et des Inondations (CDEI), a eu la volonté d'accompagner les acteurs du territoire dans la mise en œuvre de cette nouvelle compétence GEMAPI à travers l'organisation d'une journée d'information et d'échanges organisée le 21 novembre 2014, et la réalisation de sessions décentralisées d'information et de sensibilisation pour les élus et acteurs locaux.

Dans ce contexte, une réunion de sensibilisation a été organisée le 18 mars 2016 à Boisseron avec l'ensemble des acteurs concernés par la mise en œuvre de cette nouvelle compétence GEMAPI sur le territoire du bassin versant du Vidourle.

La gestion du risque Inondation est portée à ce jour par les communes, certains EPCI, l'EPTB Vidourle, les Départements du Gard et de l'Hérault et l'Etat tout en respectant les compétences de chacun. L'EPTB Vidourle a prévu d'accompagner cette modification au travers de réunions avec les collectivités concernées durant les années 2016-2017

pour que la répartition de l'exercice de la compétence GEMAPI soit intégrée statutairement à la date d'entrée en vigueur de cette nouvelle compétence.

Dans ce contexte de réorganisation, l'EPTB Vidourle va ainsi engager dès 2016 une étude de définition d'un schéma d'organisation des compétences lié à l'application de la GEMAPI sur le bassin versant du Vidourle.

Les Départements du Gard et de l'Hérault dont les compétences sont également modifiées par la loi porteront une réflexion sur leur rôle au sein de la structure ou l'évolution de leur participation et de leur représentation dans le cadre de la mise en œuvre de la GEMAPI.

La mise en œuvre de cette compétence permettra également de clarifier le statut juridique et administratif des ouvrages de protection (système d'endiguement).

Une démarche particulière sera faite concernant les ouvrages hydrauliques (digues et barrages) notamment dans le cadre de l'application du décret n°2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques.

## 4 Gouvernance de la SLGRI du Bassin Versant du Vidourle

La stratégie locale a vocation à être portée par une collectivité ou un groupement jouant un rôle d'animation et de mobilisation de toutes les parties prenantes. Ainsi, le Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle labellisé EPTB en 2007, porteur du Contrat de Rivière et du PAPI Vidourle 2, s'est porté candidat lors du Comité syndical en date du 17 juin 2014 pour être la structure en charge de l'animation de l'élaboration et de la mise en œuvre de la SLGRI sur son périmètre d'intervention.

Les objectifs de la SLGRI Vidourle, dans cette phase transitoire, sont définis au regard des obligations réglementaires de l'Etat et des dynamiques en cours sur le territoire. Un des objectifs de ce premier cycle sera de faire émerger une gouvernance simplifiée des acteurs ainsi qu'une stratégie unique à l'horizon 2021.

Afin de permettre une concertation la plus large possible de tous les acteurs concernés, il a été proposé de désigner comme COPIL de la SLGRI Vidourle, le Comité de Rivière élargi à d'autres acteurs afin de répondre aux exigences du PGRI. Les parties prenantes ont été validées en comité syndical en dates du 19 février et du 29 mars 2019 et définies dans l'arrêté du XXX (en attente Arrêté).

S'agissant de la gouvernance au niveau de l'Etat sur le TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas, la DDTM 34 coordonne l'ensemble des acteurs et apporte plus particulièrement son appui technique au SYMBO et au SYBLE ; la DDTM 30 apporte, quant à elle, l'appui technique aux EPTBs du Vistre et du Vidourle.

### 4.1 Modalités d'association des parties prenantes

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation et de l'élaboration des SLGRI du TRI de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas un groupe de travail sous pilotage de l'Etat s'est mis en place autour des 4 porteurs de SLGRI et s'est réuni à plusieurs reprises :

- Réunion technique du 26/02/2014 : définition des périmètres
- Réunion technique du 23/04/2014 : socle commun de la SLGRI (SYBLE, SYMBO, EPTB Vidourle et EPTB Vistre)
- Réunion technique du 12/05 :2014 : données cartographiques de la Directive Inondation
- Réunion du groupe de travail du 27/05/2014 : éléments du diagnostic de chaque SLGRI
- Réunion du groupe de travail du 24/07/2014 : projets d'objectifs de chaque SLGRI ; examen du projet de document proposé pour le PGRI
- Août 2014 : remontée au niveau du bassin des éléments des projets des SLGRI qui figurent dans le PGRI
- Réunion du groupe de travail du 29/09/2014 : liste des parties prenantes
- Réunion de travail entre les 4 porteurs de SLGRI du 04/03/2016 : parties prenantes
- Réunion de travail avec la DDTM 30 (appui technique aux porteurs gardois) du 18/04/2016 : cadrage pour la rédaction de la SLGRI

A l'échelle du TRI, des COTEC/COPIL pourront être régulièrement organisés entre les porteurs des SLGRI, l'objectif recherché étant l'élaboration d'une stratégie unique pour le TRI pour le 2<sup>ème</sup> cycle de la mise en œuvre de la Directive Inondation.

Concernant plus précisément, la SLGRI Vidourle, les parties prenantes ont été réunies le 24 juin 2016 lors du Comité de Rivière, une présentation de la future SLGRI leur a été présentée. Les parties prenantes continueront d'être associées tout au long de ce premier cycle de la SLGRI. A minima, une réunion des COTEC/COPIL est prévue à mi-parcours de ce premier cycle de la SLGRI et une seconde en fin de cycle. Si nécessaire, d'autres réunions des COTEC/CPIL pourront être organisées.

En termes de communication, une plaquette d'information réalisée par la DDTM de l'Hérault avec l'appui des 4 porteurs de SLGRI a été diffusée à l'ensemble des parties prenantes.

Le projet de stratégie locale du bassin de l'Or a été soumis à l'approbation du Comité Syndical à l'automne 2016.

## ***4.2 Mise en œuvre et suivi des objectifs de la SLGRI***

De nombreuses actions opérationnelles sont d'ores et déjà mises en œuvre sur le périmètre de la SLGRI en particulier dans le cadre du PAPI (sensibilisation des scolaires et des élus, repères de crues, PCS, création et confortement d'ouvrages hydrauliques) et du contrat de rivière, mais également dans les démarches de révision des SCoT et PLU, ainsi que lors de l'instruction des documents d'urbanisme au titre des PPRI approuvés.

Pour atteindre les objectifs fixés par la SLGRI, des actions opérationnelles complémentaires seront à développer. Elles pourront être mises en œuvre dans le cadre du PAPI en cours, le PAPI restant l'outil de prédilection de la mise en œuvre de la stratégie locale au côté des documents de planification urbaine.

Un tableau de synthèse reprenant les objectifs, les dispositions, le statut des actions et leur priorité est joint en annexe du présent document.

Dans l'attente de données de cadrage du Bassin Rhône-Méditerranée, l'EPTB Vidourle, en tant que porteur de la SLGRI, apportera son expertise technique afin de décliner la mise en œuvre des dispositions de la SLGRI au sein du PAPI Vidourle.

Les textes réglementaires prévoient que la SLGRI soit révisée régulièrement tous les 6 ans, selon les cycles imposés par la Directive Inondation.

## 5 Objectifs pour la stratégie locale de gestion des risques d'inondation du bassin versant du Vidourle

Au regard de la réalité de la gouvernance actuelle sur le territoire du TRI, la finalité d'une seule stratégie locale pour le TRI ne pourra pas être atteinte pour le premier cycle de mise en œuvre (2017-2021) de la Directive Inondation. Ce cycle devra en revanche permettre de créer les conditions pour que cette finalité devienne accessible au prochain cycle (2022-2028).

Ainsi, tout en s'inscrivant dans la poursuite de la dynamique déjà engagée, il est proposé à titre dérogatoire pour ce premier cycle de mise en œuvre de la Directive Inondation :

- un socle d'objectifs communs, permettant d'assurer la cohérence stratégique du TRI,
- une stratégie locale (SLGRI) propre à chacun des 4 bassins versants du Lez, de l'Or, du Vidourle et du Vistre, tout en favorisant l'émergence d'une gouvernance commune des acteurs à l'échelle du TRI avec pour objectif une seule stratégie locale au terme des 6 premières années (horizon 2021).

La stratégie locale comporte donc à la fois les objectifs du socle commun (en bleu dans le texte) ainsi que des objectifs propres au territoire du Vidourle. Elle doit ainsi permettre à la fois de conforter la dynamique en cours portée principalement par le PAPI, de construire collectivement une démarche opérationnelle de prévention sur le littoral et de décliner les objectifs du PGRI au niveau du bassin.

***Grand Objectif 1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation***

### 1.1. Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques d'inondations

L'orientation du développement urbain en dehors des zones à risques passe par la prise en compte dans les documents d'urbanisme et de planification du risque d'inondation. Au-delà de l'obligation des collectivités de tenir compte des risques d'inondation dans leurs documents d'urbanisme, l'État est responsable de l'élaboration des PPRi (par débordement des cours d'eau et par submersion marine).

Pour le premier cycle, l'objectif est d'aboutir à la couverture en PPRi de l'ensemble des communes du bassin versant du Vidourle soumises au risque inondation, en s'appuyant sur la doctrine Languedoc-Roussillon qui porte sur la spécificité des cours d'eau à montée rapide et sur les risques littoraux en façade méditerranéenne.

L'EPTB Vidourle assistera, en accord avec les services de l'Etat, les communes volontaires non couvertes par des PPRi afin d'établir un zonage du risque de crues fluviales et de ruissellement pluvial. Ces études permettent d'obtenir une cartographie exhaustive du risque inondation et un projet de règlement. Ces résultats sont inclus dans les projets d'établissement ou de révision des PLU. L'approbation de ces documents rend opposable au tiers le zonage et la doctrine associée.

Il sera donc prioritaire de **sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire afin qu'ils intègrent le risque inondation dans l'élaboration de tous les documents d'urbanisme** (SCoT, PLU...).

### 1.2. Améliorer la connaissance et réduire la vulnérabilité du territoire

Les enjeux présents dans les zones inondables sont nombreux et ont été identifiés pour la plupart dans le cadre du PAPI 1 (PCS, Etudes Réduction Vulnérabilité Sommiérois et Basse Vallée – Habitat diffus).

Il s'agit maintenant de poursuivre le recensement des enjeux sur d'autres secteurs (Haute et moyenne vallée) et que chacun de ces enjeux fasse l'objet d'un diagnostic et de propositions d'adaptation à sa situation : mise en place de batardeaux, réorganisation intérieure et utilisation de matériaux compatibles avec la submersion, création d'étage refuge, délocalisation pour les enjeux les plus sensibles, en lien avec les documents d'urbanisme.

L'objectif sera de **mieux connaître l'exposition actuelle des enjeux en zone inondable, de définir puis mettre en œuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité adéquates** à l'instar de la démarche entreprise par la Communauté de Communes du Pays de Sommières (Alabri en Pays de Sommières).

Ces démarches seront conduites sous pilotage de maîtres d'ouvrage légitimes au regard de chaque enjeu.

Par ailleurs, des procédures d'acquisition amiable ou d'expropriation sont engagées afin :

- d'une part, de permettre à des populations résidant dans des zones particulièrement exposées de se réinstaller, dans des conditions économiquement satisfaisantes, en dehors des zones à risques,
- d'autre part, d'assurer la mise en sécurité et la neutralisation durable des sites ainsi libérés de toute occupation humaine.

Ainsi, sur le bassin versant du Vidourle, 15 constructions pourraient être acquises et démolies selon le dispositif dit « Bachelot ». A noter que des acquisitions amiables pourront encore intervenir, ce processus demeurant ouvert jusqu'à la fin des dernières opérations.

### **1.3. Renforcer les doctrines locales de prévention**

En complément des grands principes généraux relatifs à l'élaboration des PPRi et afin de tenir compte du besoin de cohérence à l'échelle hydrographique, une doctrine locale pourrait être élaborée.

En effet, au regard du caractère endigué du Vidourle sur la basse vallée, la doctrine pourrait être fondée sur les principes suivants :

- Responsabilité du propriétaire et du gestionnaire
- Haut niveau de protection et sûreté assuré par l'ouvrage (diagnostic structurel, niveau de protection jusqu'à l'aléa de référence, niveau de sûreté jusqu'à la crue exceptionnelle, entretien et surveillance) ;
- Respect du principe de ne pas ouvrir l'urbanisation à l'arrière des digues

## ***Grand Objectif 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques***

### **2.1. Assurer la performance des ouvrages de protection / améliorer la gestion des ouvrages de protection**

#### **2.1.1. Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants**

La basse vallée du bassin versant du Vidourle concentre la majeure partie des enjeux en zone inondable. Par ailleurs, le fonctionnement hydraulique complexe du secteur (configuration en toit) le rend sensible aux inondations avec des hauteurs dans la plaine pouvant atteindre et même dépasser les 2 mètres lors d'une crue de 2002 notamment. Le choix de la protection des cœurs de village de la basse vallée du Vidourle a été acté à l'issue de l'étude de réduction du risque inondation – secteur Villetelle-La Mer et d'un large processus de concertation associé. Cette étude avait balayé différents scénarios visant à protéger pour une occurrence centennale les villes et villages de la basse vallée. Cet objectif ambitieux ne pouvait être atteint dans des conditions techniques et environnementales réalistes que par un scénario combinant :

- La protection des villes et villages par le confortement et la sécurisation des digues de premier rang,
- La protection des centres urbains par des digues de second rang
- La gestion de l'expansion des crues et des écoulements dans les plaines gardoises et héraultaises

Ce scénario validé localement par les élus (Comité syndical du 21 octobre 2004) et les partenaires mobilisés, a ensuite été entériné par les services de l'Etat suite aux conclusions de l'Instance de Conseil et d'Appui Technique (ICAT) définissant ainsi une feuille de route pour les PAPI 1 et 2.

Les PAPI 1 et 2 ont ainsi permis de réaliser le confortement des digues de premier rang sur les communes de Lunel et Marsillargues (secteurs endigués de classe B) et sur les communes de Saint Laurent d'Aigouze, Gallargues-le Montueux et Aimargues (secteur endigués classés C).

**Pour le premier cycle (2017-2021), le principal objectif est la poursuite du programme de confortement des digues de premier rang et la création de digues de second rang aux droits des zones densément urbanisées avec la mise en œuvre des opérations suivantes :**

- La réalisation des études d'avant-projet de l'ensemble du système endigué pour définir le niveau de protection
- La sécurisation de la digue de 1er rang entre Lunel et Marsillargues sur la commune de Marsillargues,
- La création de digues de second rang sur les communes de Lunel et de Marsillargues,
- Le ressuyage de la plaine Lunel/Marsillargues.

Parallèlement à ces programmes de travaux, il s'agira d'assurer la pérennité des ouvrages de protection existants et l'amélioration de leur gestion. L'EPTB Vidourle en sa qualité de gestionnaire des digues assure cette mission dans le cadre de conventions d'entretien, d'inspection et de surveillance avec les communes concernées. Des consignes écrites ont été mises en place à cet effet ; l'EPTB veillera à leur intégration dans les Plans Communaux de Sauvegarde.

Il sera également prioritaire **d'améliorer la connaissance, la gestion des ouvrages de protection et de clarifier leur statut juridique et administratif en lien notamment avec la mise en œuvre de la GEMAPI et conformément au décret 2015-526 du 12 mai 2015.**

Conformément à la stratégie du Contrat de rivière validée par le Comité d'Agrément de bassin le 5 décembre 2012, **le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques est intégré aux objectifs de gestion du risque inondation, par l'affirmation du principe de gestion intégrée du risque inondation en lien avec la qualité du cours d'eau notamment par :**

- recul systématique des ouvrages lors des confortements de digues,
- respect du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
- mise en place de mesures compensatoires (connexion de bras mort et zones humides, élargissement des ségonnaux...).
- aménagements en relation avec la préservation des habitats d'intérêt communautaire (Natura 2000).

## **2.2. Agir sur les capacités d'écoulement**

La rétention des eaux pour permettre le ralentissement des écoulements et l'écrêtement des crues peut s'envisager soit par la création de bassins artificiels – en dérivation des cours d'eau ou au fil de l'eau – soit par la valorisation ou la réhabilitation de zones naturelles d'expansion. Il faut tout de même préciser que si la géographie générale du bassin du Vidourle est plus propice à la réalisation de bassins de rétention artificiels, les zones d'expansion de crue, hormis sur la basse vallée, sont-elles de plus petite superficie et ne présentent pas un réel intérêt hydraulique pour les crues supérieures à 5 ans.

### 2.2.1. Favoriser la rétention dynamique des écoulements

#### **- par la rétention des eaux à l'amont**

En complément du parti d'aménagement sur la basse vallée, le PAPI 1 projetait la rétention des eaux pour permettre le ralentissement des écoulements. Ces bassins ont pour objectif la réduction de l'aléa dans les centres urbains situés en aval et notamment celui de Sommières pour une crue de projet de retour 20 ans.

Ce programme a été initié par un schéma lancé par le SMD (Syndicat Mixte Départemental d'Aménagement et de Gestion des Cours d'Eau et des Milieux Aquatiques) pour tout le département du Gard, le SDAPI (Schéma Départemental d'Aménagement pour la Prévention des Inondations).

Un programme d'études a été initié sous l'égide du SMD (Syndicat Mixte Départemental d'Aménagement et de Gestion des Cours d'Eau et des Milieux Aquatiques) pour tout le département du Gard et a permis d'aboutir à un Schéma Départemental d'Aménagement pour la Prévention des Inondations (SDAPI). Pour le bassin versant du Vidourle, l'EPTB Vidourle a poursuivi les études, ce qui a permis de hiérarchiser le programme de bassins écrêteurs.

L'objectif est donc d'affiner la hiérarchisation et la priorisation de la création de nouveaux bassins, pour les sites sur lesquels ils constituent la solution la plus adaptée de prévention des inondations, après s'être assuré de leur pertinence et de leur faisabilité. La réalisation des bassins les plus prioritaires respectera le cadre du PAPI Vidourle 2 qui a permis le lancement de l'étude de faisabilité des 9 bassins ainsi que la création du bassin de rétention de la Garonnette dont l'efficacité hydraulique est individuelle avec pour objectif principal la protection de la commune de Quissac.

### - par la restauration des champs d'expansion de crue

Dans le cadre d'une politique transversale (Contrat de Rivière, volet C), l'EPTB Vidourle a engagé une étude prospective en vue de mieux identifier les champs d'expansion de crue mobilisées et mobilisables, améliorer leur fonctionnement, voire amplifier les débordements et favoriser l'expansion ou le stockage par des aménagements ponctuels (arasement de digues, terrassements en déblais, ...).

L'objectif de cette étude est donc de pouvoir envisager la gestion du risque inondation autrement que par le recours systématique à la protection, les zones d'expansion de crue (ZEC) pouvant avoir un rôle actif dans ce domaine pour les petites crues.

35 ZEC ont été étudiées afin d'évaluer les intérêts hydrauliques et écologiques. A l'issue de cette analyse, 6 sites présentent un réel potentiel pour bénéficier d'aménagements favorisant l'expansion des crues lors des Vidourlades. Il est à noter que ces zones présentent un réel intérêt écologique après aménagement (zones humides...).

**Pour le premier cycle (2017-2021), il s'agira donc :**

- De poursuivre des études de faisabilité et de dimensionnement de ces ouvrages , d'engager les études de projet et les études règlementaires des premiers bassins après autorisation des services de l'Etat ;
- D'entamer une concertation en partenariat avec les communes et les propriétaires riverains concernés afin définir les projets de restauration des zones d'expansion de crues du Vidourle retenues.

### 2.2.2. Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux (D.2-8)

Dans l'objectif d'avoir une bonne gestion de l'écoulement des crues, l'EPTB Vidourle a engagé, en 2004 puis en 2015, sur la base d'un plan de gestion de la végétation élaboré en 1995, une procédure de déclaration d'intérêt général des travaux d'entretien forestier des berges du Vidourle et de ses affluents. Outre l'intégration de nouvelles problématiques (gestion des ségonnaux de la basse vallée, gestion des atterrissements et des espèces invasives), il s'agit prioritairement de poursuivre les actions engagées depuis près de 20 ans :

- prévenir et limiter les risques liés aux embâcles pour une gestion raisonnée
- renforcer la stabilité des berges par génie végétal dans les zones à enjeux
- favoriser les écoulements dans les zones à enjeux et les freiner dans les secteurs à moindre enjeux
- enlèvement ou arasement des embâcles et gestion des bois morts.

## ***Grand Objectif 3 : Améliorer la résilience des territoires exposés***

### **3.1 Se préparer et gérer la crise (objectif du socle commun)**

La gestion des risques d'inondation est à l'interface de plusieurs politiques publiques, dont la cohérence et l'articulation sont indispensables à la mise en place de la stratégie : en effet, la gestion des risques nécessite la coordination entre les politiques publiques dans le domaine de l'eau, de l'aménagement des territoires et de la gestion de crise. Elle suppose une bonne articulation entre les collectivités et les services de l'État, et un engagement fort de l'ensemble des acteurs concernés. Elle doit aussi tenir compte des évolutions en cours en matière de répartition des compétences.

Objectifs pour la période 2017-2021 :

- Améliorer la connaissance des impacts de l'inondation au droit des enjeux et pour la gamme des événements hydrologiques dommageables
- Informer les populations et établissements sensibles et utiles à la gestion de crise sur les conditions de vie en cas d'inondation.
- Améliorer la préparation des acteurs économiques et leur autonomisation.
- Améliorer la surveillance par la mise en place d'outils de vigilance hydrométéorologique
- Engager une réflexion sur la mise en place d'un outil commun pour améliorer la surveillance, la prévision et la gestion de crise par bassin versant
- Favoriser l'organisation à l'échelle intercommunale des mesures de sauvegarde en cas d'inondation (évacuation, hébergement, soins d'urgence, etc.)

- Soutenir les communes les plus vulnérables dans leur préparation à la crise

### 3.2 Apprendre à vivre avec les inondations (objectif du socle commun)

- Favoriser la réduction de la vulnérabilité au bâti.
- Renforcer la prise de conscience et la culture du risque (en particulier sensibilisation des scolaires).
- Mieux prendre en compte les risques d'inondation par débordement des cours d'eau, ruissellement urbain et submersion marine dans les plans et projets d'aménagement du territoire à une échelle adaptée (SCOT et PLU).
- Engager une réflexion sur l'adaptation du territoire aux risques littoraux, par exemple dans le cadre des volets littoraux des SCOT.

### 3.3 Améliorer la gestion de crise et conforter les Plans Communaux de sauvegarde

La loi impose au Maire dans les communes soumises à un Plan de Prévention Risques inondation (PPRi) approuvé, l'élaboration d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Cette obligation doit être d'autant plus respectée que la sécurité des personnes est en jeu.

Le PAPI 1 a permis la mise en place d'une soixantaine de Plans Communaux de Sauvegarde grâce à l'appui méthodologique mené par l'EPTB Vidourle. Les communes ont donc bâti des organisations à même de gérer des situations de crise. L'objectif principal de ces plans est d'anticiper les événements pour dérouler l'intégralité des interventions de sauvegarde avant l'inondation des secteurs à enjeux.

Pour les communes touchées par les débordements du Vidourle, cette anticipation est rendue possible par l'existence de stations hydrométriques et pluviométriques, utilisées par le Service de Prévision des Crues, pour définir des vigilances hydrologiques. Toutefois, le risque est également important sur les petits affluents non jaugés du Vidourle dont les réactions sont rapides et ne peuvent être anticipées qu'en disposant d'une information pluviométrique fiable et localisée.

Dans le cadre du PAPI 2, par souci d'opérationnalité en période de crise, les PCS devront être testés régulièrement par les communes. L'EPTB Vidourle apportera un appui méthodologique pour que les communes mettent en place des exercices de simulation de crise et veillera à la mise à jour des PCS par les communes et à intégration d'un scénario spécifique à la rupture de digue (organisation à prévoir, actions à mettre en oeuvre, renforcement de l'organisation de crise).

Pour le premier cycle, les objectifs sont :

- La poursuite de l'élaboration des PCS dans les communes soumises à obligation et encore non dotées de cet outil (Secteurs du Brestalou et de la Bénovie)
- L'adaptation et l'amélioration des PCS grâce aux nouvelles connaissances issues des PPRi (Communes de La Grande-Motte, Le Grau du Roi, Aigues-Mortes)
- L'intégration aux PCS existants des consignes de sécurité relative aux digues
- La réalisation d'exercices de secours et la formation des élus et personnels communaux aux consignes de sécurité définies sur les digues
- En période de crise, l'amélioration de l'organisation de la mise en oeuvre du ressuyage des plaines en favorisant la synergie des acteurs concernés (syndicat, communes, EPCI, ASA, ...)

### 3.4 Développer la conscience du risque par la sensibilisation, le développement de la mémoire et l'information

Les populations doivent apprendre à vivre avec le risque et accepter d'être parfois alertées "pour rien" ou prématurément tout en restant en permanence vigilantes et prêtes à réagir à chaque alerte.

L'émergence de cette conscience du risque concerne la population au sens large : les autochtones, les nouveaux arrivants, les professionnels, les enfants... Les actions d'animations et de sensibilisation seront donc tout aussi opportunes à chacune de ces catégories.

La mémoire des inondations s'estompe avec le temps. Le développement de la culture du risque et la vulgarisation de la connaissance technique du risque doivent renverser cette tendance de l'oubli pour inscrire dans le long terme le risque d'inondation comme une des composantes du fleuve. Il faut admettre qu'une action n'aura ici d'efficacité que si elle est organisée sur le très long terme, à grande échelle et en touchant aussi les jeunes générations, car un changement d'état d'esprit demande un travail sur une génération au moins.

### Objectif 3.4.1. Rappeler les obligations d'information préventive

Il faudra veiller à ce que les communes ayant approuvé leur PCS mettent en œuvre une information biennale à l'attention de la population concernant le risque inondation (loi risque de 2003) et rédigent leur DICRIM.

Le respect de ces obligations s'inscrit dans la politique de développement de la culture du risque. Les communes sont libres de mobiliser les moyens qu'elles jugent nécessaires : réalisations de communications adaptées (bulletin municipal, dépliant, réunion publique...), mise en place de prescriptions pour les campings, information acquéreurs/locataires, affichage des consignes de sécurité, l'intégration des consignes en cas de crise par la population ne pouvant se faire que par la répétition des messages et la diversité des moyens de communication.

Sur le bassin versant du Vidourle, d'après les DDRM du Gard et de l'Hérault, 84 communes relèvent de l'Information Préventive, 69 de ces communes sont soumises au risque inondation ; actuellement, 37 communes possèdent un DICRIM soit multirisques soit portant essentiellement sur le risque inondation ; les DICRIM ont été pour la plupart réalisés dans le cadre des PCS et en régie.

L'objectif dans le cadre du PAPI sera l'élaboration des DICRIM sur les communes n'en ayant pas et plus particulièrement celles soumises au risque inondation ; une action d'information auprès des maires sera menée afin que les communes qui n'en disposent pas, élaborent leur DICRIM ; elles auront la possibilité de le réaliser en régie en s'appuyant sur la maquette nationale ou de s'appuyer sur un prestataire extérieur. L'EPTB pourra apporter un appui technique.

### Objectif 3.4.2. Développer les opérations d'affichage du danger (repères de crues ou de laisses de mer)

La pose et l'entretien de repères de crues dans les lieux publics fréquentés et exposés aux inondations est prévue sur l'ensemble du bassin versant afin de contribuer au maintien ou même simplement à la prise de conscience de l'existence du risque. Une première opération a été lancée dans le cadre du PAPI 1. Toutefois, l'avancement des PPRI (élaboration et révision) ainsi les recommandations de la CMI font apparaître aujourd'hui la nécessité de procéder à une seconde opération. Ainsi, dans les communes les plus exposées au risque qui feront notamment l'objet de travaux dans le cadre du PAPI 2, il est prévu de densifier la pose de repères. Pour renforcer l'impact de ces repères, une communication spécifique sera réalisée et complétée par la mise en ligne de la base de données repères.

### Objectif 3.4.3. Développer la culture du risque

Après les inondations de 2002, l'EPTB Vidourle a souhaité engager en partenariat avec l'Education Nationale des actions d'animations et de sensibilisation auprès des scolaires (véritables vecteurs de la sensibilisation auprès de leurs familles) sur la problématique inondation pour restaurer la conscience du risque et la culture de prévention.

L'EPTB Vidourle s'appuie sur les programmes de l'Education Nationale et fait intervenir des animateurs éducateurs à l'environnement dans les classes de CE2, CM1, 5ème, de tous les établissements scolaires du bassin versant.

Il s'agit d'un investissement à long terme, visant le jeune public et nécessitant la mobilisation et l'adhésion du monde enseignant. Cette action repose sur un partenariat entre l'Education Nationale et l'EPTB Vidourle.

Fort de cette expérience, le PAPI 2 a pour ambition de pérenniser ces actions. En effet, il apparaît que ce type d'action n'aura ici d'efficacité que si elle est organisée sur le très long terme, à grande échelle et en touchant aussi les jeunes générations, car un changement d'état d'esprit demande un travail sur au moins une génération.

L'objectif est de pérenniser cette sensibilisation des publics scolaires au moyen de ces actions, en élargissant leur champ aux problématiques littorales. Au-delà des publics scolaires, la sensibilisation de l'ensemble de la population sera recherchée au moyen d'articles de presse, de diffusion d'information via Internet, de publication de documents didactiques, d'expositions, de formation des élus et personnels des collectivités territoriales. Différents types d'actions pourront être développées :

- La rédaction régulière d'articles spécifiques et didactiques dans le magazine d'information de l'EPTB Vidourle et sur son site internet pour sensibiliser au risque inondation.
- La création d'une exposition itinérante (le contenu de la première exposition développée dans le cadre du PAPI 1 étant devenu à ce jour obsolète) installée deux semaines par commune, dans un lieu suffisamment fréquenté ou connu, précédée d'une information efficace sur son installation et accompagnée le cas échéant d'une ou deux

réunions publiques d'information, de sensibilisation et de rappel sur l'existence (voire sa mise à jour) du plan communal de sauvegarde. L'exposition pourra être l'occasion pour les communes de réaliser leur information préventive auprès de leurs administrés (obligatoire tous les 2 ans).

- La poursuite de l'action menée par le Conseil Départemental du Gard et concernant la formation des élus et des personnels territoriaux afin de renforcer des connaissances du risque inondation et des responsabilités en la matière, pour une meilleure prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire conduits notamment par les élus et les personnels territoriaux

#### ***Grand Objectif 4 : Organiser les acteurs et les compétences***

### **4.1 Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques / accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection vers la mise en place de la compétence GEMAPI**

#### Objectif 4.1.1. Favoriser l'émergence d'une gouvernance simplifiée des acteurs à l'échelle du TRI avec pour objectif une SLGRI unique à l'horizon 2021 (objectif du socle commun)

L'enjeu à horizon 2021 consiste à :

- Créer les conditions favorables :

- d'une gouvernance globale de l'aléa inondation à l'échelle du TRI, **intégrant les aléas** inondation, érosion et submersion marine, et traitant des concomitances d'aléas et intégrant le fonctionnement naturel des milieux aquatiques
- d'une gouvernance à l'échelle de la poche d'enjeux, intégrant et **coordonnant les politiques publiques** dans le domaine de l'eau, des risques, de l'aménagement des territoires et de la gestion de crise.

- Associer plus largement des acteurs économiques et des usagers au sein de la gouvernance.

Objectifs pour la période 2017-2021 :

- Faire émerger une gouvernance à l'échelle du TRI de Montpellier pour la prévention intégrée des inondations et des submersions marines
- Préparer l'émergence d'une SLGRI unique pour le TRI de Montpellier pour 2021
- Accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection dans le cadre de la mise en place de la compétence GEMAPI
- Favoriser l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage globale pour la gestion du trait de côte sur le littoral.

#### Objectif 4.1.2. Conforter la place de l'EPTB pour la gestion du bassin versant

Sur le périmètre de la SLGRI du Vidourle, une dynamique forte existe depuis plus d'une vingtaine d'années, avec la création en 1989 du Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle.

Après la crue de 1958, le Conseil Général du Gard, engage la construction de 3 barrages écrêteurs de crue dont la réalisation s'est effectuée de 1968 à 1982. Le Conseil Général de l'Hérault participe, dans les années 80, à la réfection du seuil du Moulin d'Aubais (qui se trouve dans le département Gardois).

Cet acte participatif et fédérateur signe le début d'une véritable prise de conscience des élus locaux sur les enjeux du Vidourle, et symbolise une première collaboration entre les deux départements éprouvés par les tribulations du Vidourle.

C'est ainsi, qu'à la fin des années 80, les Présidents des deux Conseils généraux du Gard et de l'Hérault jugent nécessaire de structurer l'action publique en faveur de la gestion de ce fleuve, et créent en 1989, le Syndicat Mixte Interdépartemental d'Aménagement et de Mise en Valeur du Vidourle et de ses affluents.

Le fonctionnement du fleuve et de son bassin versant, est désormais pris en compte dans son ensemble.

Devenu EPTB en 2007, le Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle est donc l'acteur majeur de la gestion du cours d'eau et de ses affluents, porteur du Contrat de Rivière et du PAPI Vidourle et maître d'ouvrage en charge notamment du système de protection.

Cette dynamique doit être maintenue et conforter afin de :

- maintenir une solidarité forte amont/aval sur le bassin versant
- mener les actions de façon cohérente à l'échelle d'un territoire hydrographiquement logique
- gérer le système d'endiguement de manière cohérente et adaptée
- structurer à terme les acteurs ayant compétence sur les ouvrages de protection contre la submersion marine, les acteurs ayant compétence sur les ouvrages hydrauliques (digues, bassins de rétention) et les acteurs ayant compétence en matière d'urbanisme
- intégrer la nouvelle compétence GEMAPI

## ***Grand Objectif 5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation***

### **5.1 Améliorer la connaissance de l'aléa et du risque (objectifs du socle commun)**

Le premier exercice de cartographie des aléas et risques d'inondations a conduit à identifier les lacunes de connaissance qu'il convient de combler à terme afin d'adapter les stratégies locales de gestion du risque et les rendre plus efficaces.

**Pour la période 2017-2021**, il s'agira donc :

- d'améliorer la connaissance des zones inondables des cours d'eau non cartographiées dans le cadre du 1er exercice de déclinaison de la DI dans le but de réaliser cette cartographie en 2019
- d'améliorer la connaissance au droit des secteurs à enjeux concernant les phénomènes de :
  - ruissellement urbain, débordement pluvial et du réseau hydrographique secondaire
  - submersion marine/érosion du littoral
- d'améliorer la connaissance des concomitances d'inondation dans les zones de confluence entre cours d'eau et entre cours d'eau et la mer,
- d'améliorer la connaissance des dispositifs de protection existants et de leur état,
- d'identifier les secteurs de danger où réduire la vulnérabilité en priorité,
- de poursuivre le développement d'une plate-forme d'échange des bases de données.

### **5.2 Développer la connaissance sur les risques d'inondation**

La connaissance du risque d'inondation, tant la caractérisation de l'aléa à travers notamment les conséquences de défaillance des ouvrages de protection en cas de crue majeure que l'évaluation des enjeux, reste une composante essentielle de la prévention. Mieux connaître permet en effet de mieux agir. L'expertise est de plus en perpétuelle évolution du fait par exemple de l'étude des effets potentiels du changement climatique, de l'évolution de l'occupation des sols et donc des enjeux en zone inondable.

Enfin, du fait de l'absence d'événement de submersion marine dans les dernières décennies, et du fait de la prédominance dans l'esprit collectif des crues du Vidourle, ce phénomène d'inondation n'a pas fait l'objet d'autant d'attention et d'études techniques que les débordements du Vidourle. La stratégie locale doit de fait concerner l'amélioration de la connaissance du phénomène de montée des eaux de la mer et de leurs entrées dans les terres et de sa concomitance avec les débordements du cours d'eau (Aléas Vidourle, Vistre et Rhône) et, ce afin de garantir la cohérence des actions mises en place sur les territoires concernés par les SLGRI du Vidourle, du Vistre et du Delta du Rhône.

**Sur la période 2017-2021**, il sera prioritaire de veiller à ce que le développement de la connaissance des risques d'inondation soit poursuivi.

### **5.3 Améliorer le partage de la connaissance sur la vulnérabilité du territoire actuelle et future**

L'objectif de la stratégie locale est la poursuite des dispositifs de concertation sur le Vidourle permettant le partage et la vulgarisation de la connaissance qui est déjà bien constituée sur ce secteur du fait :

- de la forte dynamique liée à la mise en œuvre des actions dans le cadre du PAPI
- mais également au travers de l'observatoire du risque inondation mis en place par le Conseil départemental du Gard afin d'informer le grand public sur le risque inondation, et dont la vocation est d'être à la fois :
  - un outil de connaissance (référentiel) sur l'état du risque, d'observation sur l'évolution de ce risque ;
  - un outil d'évaluation en rapport avec les stratégies de prévention mise en œuvre ;
  - un média permettant l'information et la sensibilisation du public sur la problématique des inondations à travers son internet (<http://noe.gard.fr>)

**Sur la période 2017-2021**, il sera prioritaire de veiller à ce que la connaissance des risques d'inondation soit construite et partagée, capitalisée et harmonisée entre les différentes parties prenantes.

# **Annexe 1**

## **Parties prenantes**

<b>PARTIES PRENANTES SLGRI VIDOURLE</b>	
<b>COMITE DE RIVIERE</b>	
<b>Collège des Elus</b>	Etablissement Public Territorial du Bassin du Vidourle
	Communauté de Communes Piémont Cévenol
	SIAVA de Quissac
	SIAEP Corconne/Brouzet/Liouc
	Commune de Vacquières
	Syndicat Mixte Garrigues Campagne
	SCOT Sud Gard
	Communauté de Communes Rhône Vistre Vidourle
	Communauté de Communes Leins Gardonnenque
	Communauté de Communes du Grand Pic St Loup
	Communauté de Communes du Pays de Sommières
	Communauté de Communes du Pays de Lunel
	Communauté de Communes Petite Camargue
	Commune de Lunel
	Commune d'Aimargues
	Commune de Marsillargues
	Etablissement Public Territorial du Bassin du Vistre
	Syndicat Mixte Camargue Gardoise (SMCG)
	Syndicat Mixte du Bassin de l'Or (SYMBO)
	Conseil Départemental du Gard
Conseil Départemental de l'Hérault	
Conseil Régional Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées	
<b>Collège des Usagers</b>	Fédération de Pêche du Gard
	Fédération de Pêche de l'Hérault
	COGARD
	Ligue LR de Canoë kayak
	Conservatoire des espaces naturels du LR
	Chambre d'Agriculture du Gard
	Chambre d'Agriculture de l'Hérault
	UFC : Que choisir
	CDT du Gard
	Hérault Tourisme
	Fédération Gardoise des Vignerons Indépendants
	Société de la Protection de la Nature du Languedoc-Roussillon
	Association Migrateurs Rhône Méditerranée
	ASA Plaine de Marsillargues
	Association Amis et Riverains du Ponant
	Coordination des Associations pour la Prévention des Inondations du Vidourle (CAPIV)
	Association Sécurité et renaissance du Vidourle

<b>Collège des représentants de l'Etat et ses établissements publics</b>	Préfet de Bassin Rhône Méditerranée
	Préfet du Gard représenté par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard
	Préfet de l'Hérault représenté par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer 34
	Agence Régionale de Santé représentée par la délégation du Gard
	Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
	Office National de l'Eau et des Milieux aquatiques (ONEMA)
<b>Invités</b>	Conseil Départemental du Gard (Services Techniques)
	Conseil Départemental de l'Hérault (Services Techniques)
	Commune de Villetelle
	Région Languedoc-Roussillon (Services Techniques)
	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Languedoc-Roussillon
	Collectif Territoire en Transition - Vaunage Vidourle

<b>Autres Parties prenantes à associer</b>	
<b>Collectivités territoriales et groupement</b>	Syndicat du bassin du Lez-Mosson (SYBLE)
	Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or
	Communauté d'Agglomération Alès Agglomération
	Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole
	Montpellier Méditerranée Métropole
	Communauté de Communes des Cévennes Gangeoises et Suménoises
	Communauté de Communes Terre de Camargue
	Représentant du SCOT Pays de Lunel
	Représentant du SCOT Pays de l'Or
	Représentant du SCOT du Pic Saint Loup
<b>Représentants de l'Etat</b>	Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône
<b>Gestionnaires réseaux, transports</b>	Autoroutes du Sud de la France
	SNCF
	Voies Navigables de France
	Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas Rhône Languedoc
	ERDF
	GRDF
	Orange
<b>Gestion de Crise</b>	Service Départemental d'Incendie et de Secours du Gard
	Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Hérault
	Service Interministériel de Défense et de Protection Civile - Préfecture Gard
	Service Interministériel de Défense et de Protection Civile - Préfecture Hérault
	SPC Grand Delta
	Météo France

<b>Education</b>	Direction des Services Départementaux de l'Education Nationale du Gard
	Direction des Services Départementaux de l'Education Nationale de l'Hérault
<b>Usagers</b>	Chambre du Commerce et de l'Industrie Montpellier
	Chambre du Commerce et de l'Industrie Nimes
	Sommières et Vidourle
	Collectif pour la Sauvegarde de Marsillargues et de Lunel (Vivre en pays Vidourle)
	Association pour la Prévention des Inondations à Lunel

**Annexe 2**

**Tableau de correspondance PGRI/SLGRI**

**du bassin versant du Vidourle**

PGRI RM		SLGRI du bassin versant du Vidourle			
GRAND OBJECTIF	DISPOSITIONS soumises à consultation	Priorité	DISPOSITIONS validées dans le Vol 2 du PGRI RM	Outil de mise en œuvre : Action PAPI ou Contrat de Rivière	Statut action
GO1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation	1.1 Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques inondation	1	D.1-3 Maîtriser le coût des dommages aux biens exposés en cas d'inondation en agissant sur leur vulnérabilité D.1-4 Disposer d'une stratégie de maîtrise des coûts au travers des stratégies locales D.1-6 Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque D.1-7 Renforcer les doctrines locales de prévention D.1-10 Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales	IV.1. Poursuite de l'élaboration ou de la révision et de l'approbation de PPRi IV.2. Etudes pour la prise en compte du risque inondation dans les démarches d'aménagement du territoire (PLU et autres documents) V.1 Diagnostic et mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics V.2 Diagnostic et mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité de l'habitat V.3. Diagnostic et mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité des activités économiques V.4 Diagnostic et mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité des activités agricoles V.5 Déplacement d'enjeu - relocalisation V.6 Ressuyage de la plaine de Lunel/Marsillargues	En cours En cours
	1.2. Améliorer la connaissance et réduire la vulnérabilité du territoire	1			A venir Réalisé
	1.3. Renforcer les doctrines locales de prévention (D.1-7)	2			A venir Réalisé
GO2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	2.1. Assurer la performance des ouvrages de protection /Garantir la pérennité des ouvrages de protection (D.2-14 / D.2-15)	1	D.2-2 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues D.2-5 Favoriser la rétention dynamique des écoulements D.2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues D.2-8 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux D.2-12 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants D.2-14 Assurer la performance des systèmes de protection D.2-15 Garantir la pérennité des ouvrages de protection	VI.1 Etude de faisabilité des 9 bassin de rétention VI.2 Création d'un bassin de rétention de Garonnette à Quissac VII.1 Confortement des digues de 1er rang et des points de surverse - Aimargues VII.3 Aménagement d'un point de surverse dans la digue de 1er rang entre Lunel et Marsillargues VII.4 Création d'une digue de second rang - Lunel VII.5 Création d'une digue de second rang - Marsillargues VII.10 Visites techniques des ouvrages hydrauliques C1.2 Restauration et entretien des ripisylves et du Lit des cours d'eau - DIG C1.3 Entretien forestier pluriannuel des ségonnaux de la basse vallée C1.4 Débroussaillage et entretien annuel des digues C1.7 , C1.8, C1.9 Restauration forestière du Vidourle et diversification des classes (30, 34) C2.17 Etude Zones d'expansion de crues	En cours Réalisé
	2.1.1. Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants (D.2-12)	1			A venir A venir
	2.2. Agir sur les capacités d'écoulement	1			A venir Pluriannuel
	2.2.1. Favoriser la rétention dynamique des écoulements (D.2-5)	1			Pluriannuel Pluriannuel
2.2.2. Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux (D.2-8)	1	Pluriannuel Pluriannuel			
GO3 : Améliorer la résilience des territoires exposés	3.1 Se préparer et gérer la crise (objectif du socle commun)	1	D.3-1 Organiser la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues D.3-6 Intégrer un volet relatif à la gestion de crise dans les stratégies locales D.3-12 Respecter les obligations d'information préventives D.3-13 Développer les opérations d'affichage du danger D.3-14 Développer la culture du risque	I.1. Pose de repères de crues I.2 Sensibilisation scolaire au risque inondation I.3 Sensibilisation des élus et du personnel techniques des collectivités territoriales I.4 Culture du risque et communication grand public (exposition) I.6 Mise en conformité avec la réglementation - DICRIM III.1 Plans communaux de sauvegarde	Réalisé et en cours Pluriannuel Pluriannuel
	3.2 Apprendre à vivre avec les inondations (objectif du socle commun)	1			A venir En cours En cours
	3.3 Améliorer la gestion de crise et conforter les Plans Communaux de Sauvegarde	1			
	3.4 Développer la conscience du risque par la sensibilisation, le développement de la mémoire et l'information	1			
	3.4.1.Rappeler les obligations d'information préventive (D.3-12)	2			
	3.4.2. Développer les opérations d'affichage du danger (repères de crues ou de laisses de mer) (D.3-13)	1			
3.4.3. Développer la culture du risque (D.3-14)	1				
GO4 : Organiser les acteurs et les compétences	4.1 Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques / accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection vers la mise en place de la compétence	1	D.4-1 Fédérer les acteurs autour de stratégies locales pour les TRI D.4-7 Favoriser la constitution de gestionnaires au territoire d'intervention adapté	G.1 Gouvernance PAPI G.2 Définition des stratégies d'intervention Etude GEMAPI	En cours En cours et à venir En cours
	4.1.1. Favoriser l'émergence d'une gouvernance simplifiée des acteurs à l'échelle du TRI avec pour objectif une SLGRI unique à l'horizon 2021 (objectif du socle commun)	2			
	4.1.2. Conforter la place de l'EPTB pour la gestion du bassin versant (D.4-7)	1			
GO5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation	5.1 Améliorer la connaissance de l'aléa et du risque (objectifs du socle commun)	1	D.5-1 Favoriser le développement de la connaissance des aléas D.5-5 Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance	I.0 Détermination des zones inondables et des dommages susceptibles d'être causés par les inondations - Directive Inondation I.5 Observatoire départemental du risque	Réalisé
	5.2 Développer la connaissance sur les risques d'inondation	1			En cours
	5.3 Améliorer le partage de la connaissance sur la vulnérabilité du territoire actuelle et future	1			