



**INSTITUTION ADOUR**  
Etablissement Public Territorial de Bassin  
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

## *Document préparatoire*

### *PAPI Adour amont*



Photo aérienne de l'Adour à Riscle lors de la crue du 26 janvier 2014 (prise par Claude MONFORT)



Repère de crue du pont de Labatut Rivière lors de la crue du 25 janvier 2014

# Commission Lees amont

---

- *Présentation du bassin versant de l'Adour amont*
- *Quelques crues historiques*
- *Que reste t il des crues?*
- *Surveillance, prévision des inondations*
- *L'alerte et la gestion de crise*
- *La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme*
- *Les actions de réductions de la vulnérabilité des personnes et des biens*
- *Le ralentissement des écoulements*
- *La gestion des ouvrages de protection contre les inondations*

---

*Document rédigé et diffusé par Benoît JARENO (animateur PAPI Adour amont)*

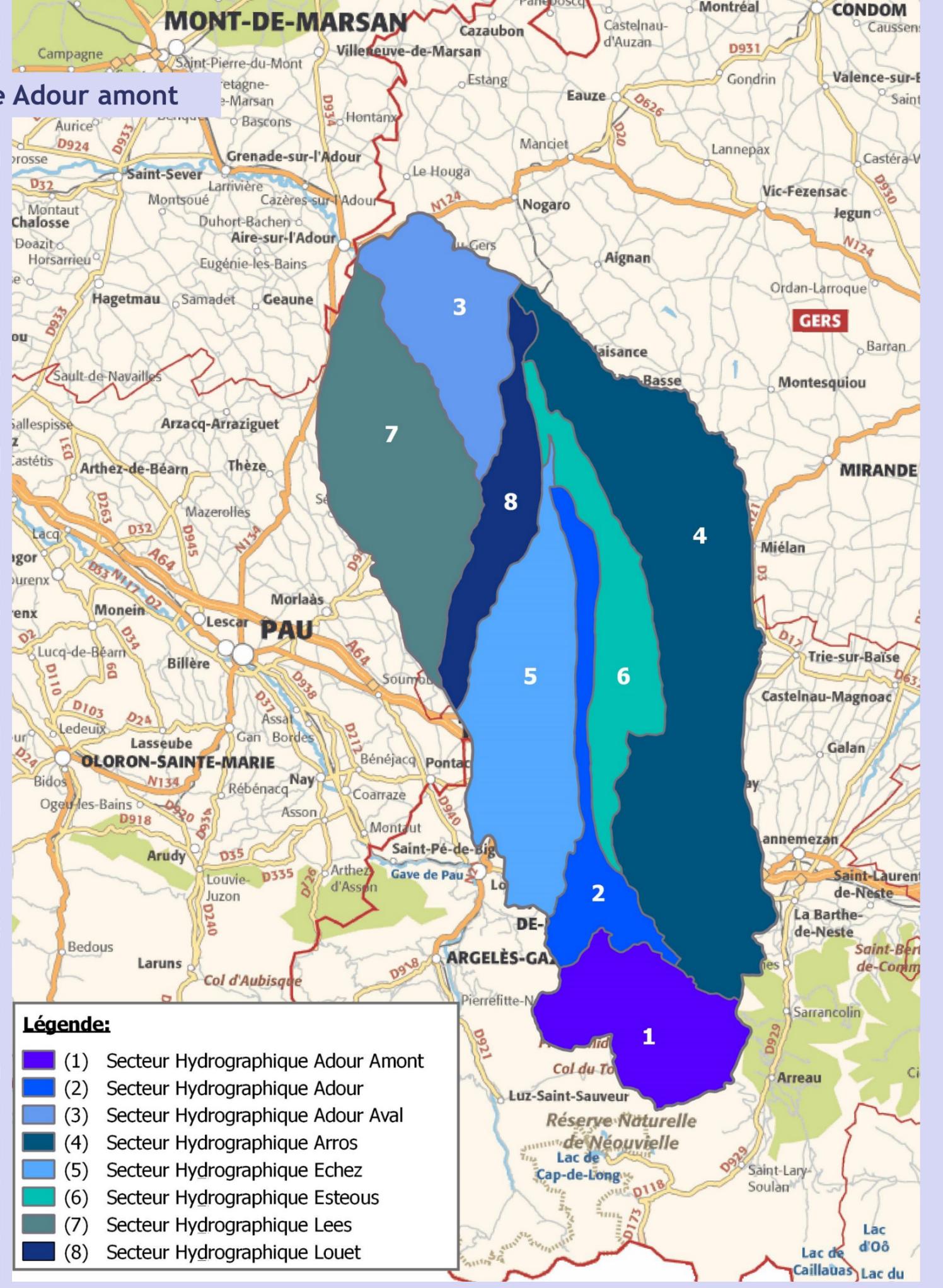
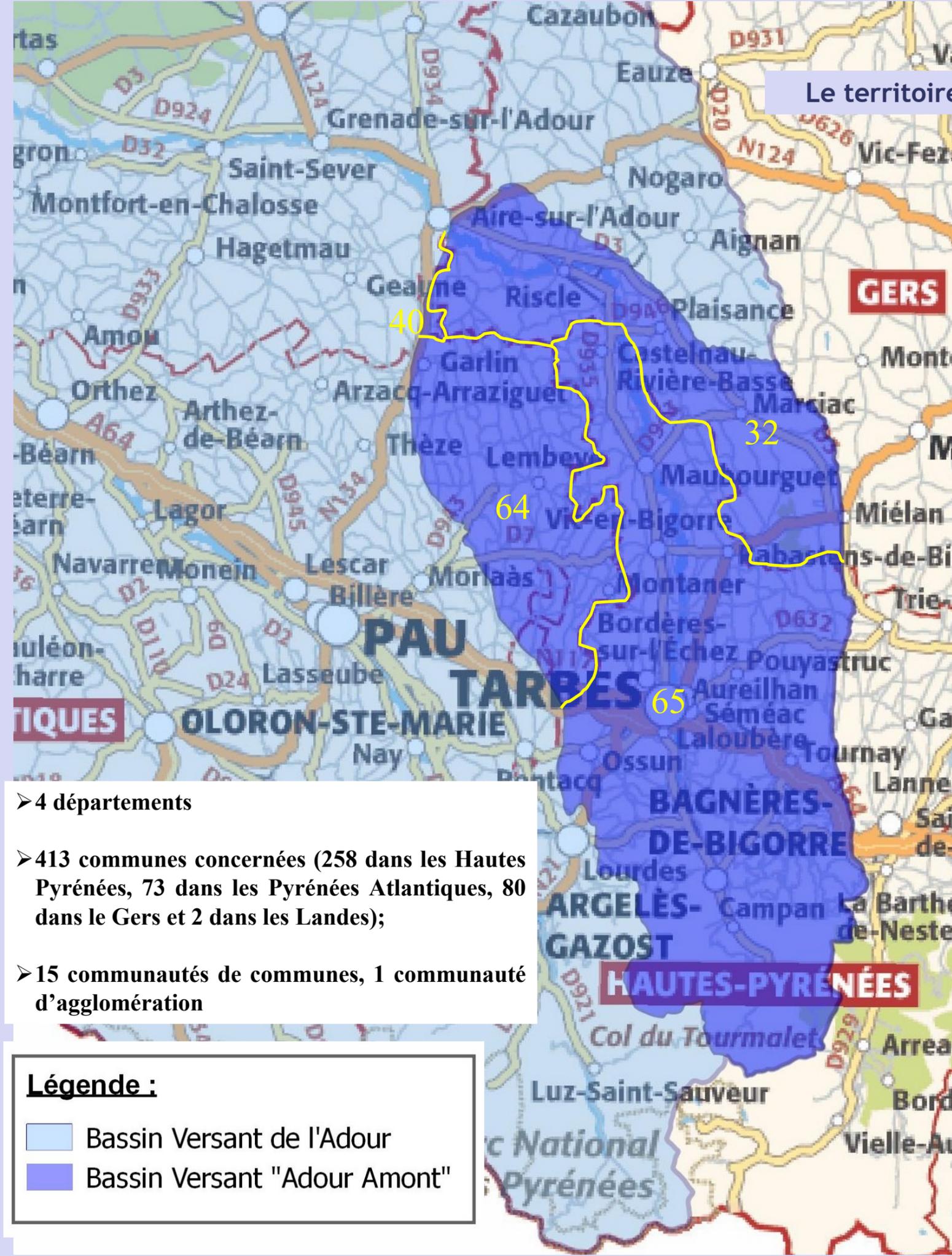


# *Présentation du bassin versant de l'Adour amont*

---



## Le territoire Adour amont



- 4 départements
- 413 communes concernées (258 dans les Hautes Pyrénées, 73 dans les Pyrénées Atlantiques, 80 dans le Gers et 2 dans les Landes);
- 15 communautés de communes, 1 communauté d'agglomération

**Légende :**

- Bassin Versant de l'Adour
- Bassin Versant "Adour Amont"

- Légende:**
- (1) Secteur Hydrographique Adour Amont
  - (2) Secteur Hydrographique Adour
  - (3) Secteur Hydrographique Adour Aval
  - (4) Secteur Hydrographique Arros
  - (5) Secteur Hydrographique Echez
  - (6) Secteur Hydrographique Esteous
  - (7) Secteur Hydrographique Lees
  - (8) Secteur Hydrographique Louet

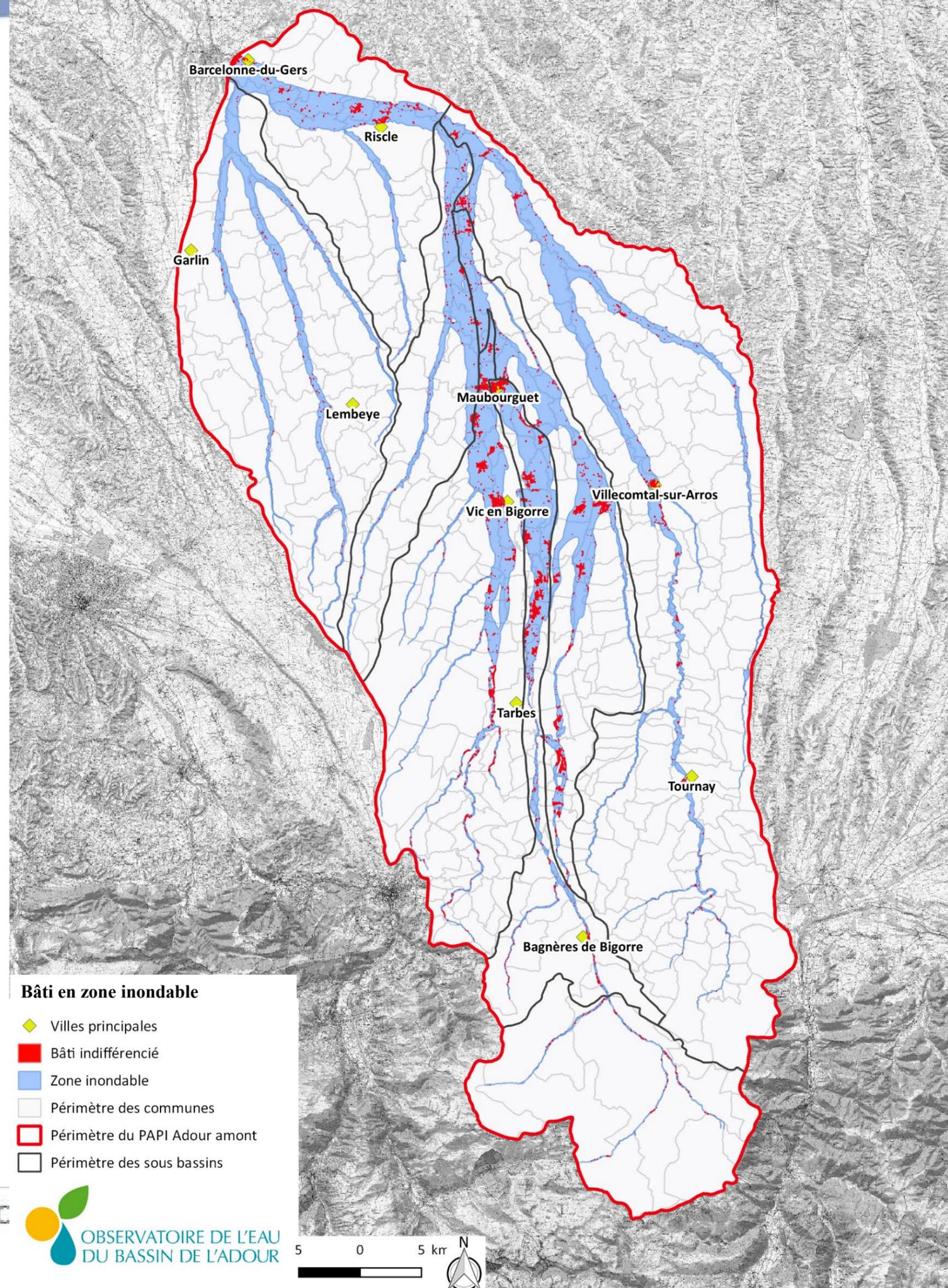
## Les enjeux

### Superficie évaluée en zone inondable :

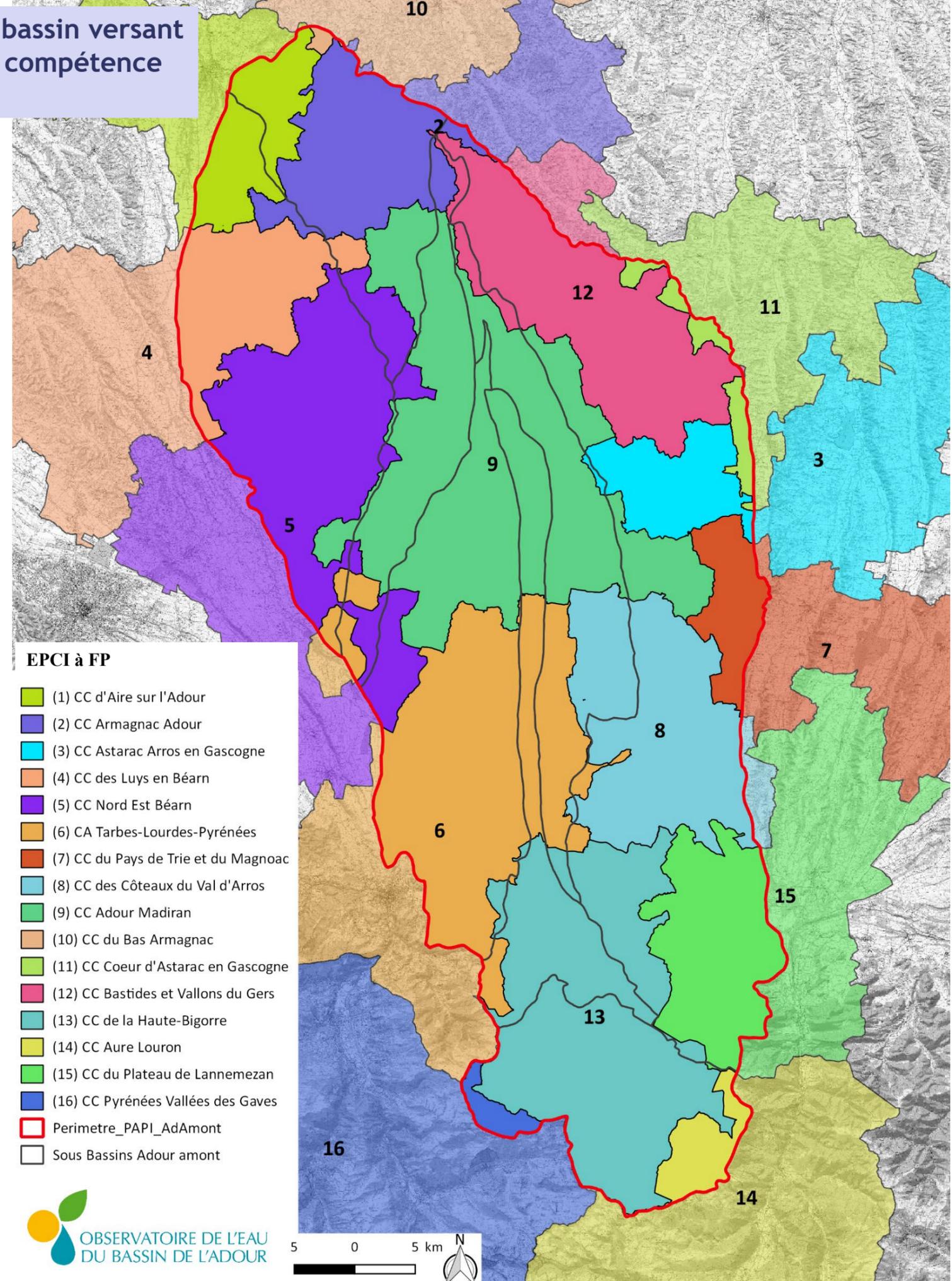
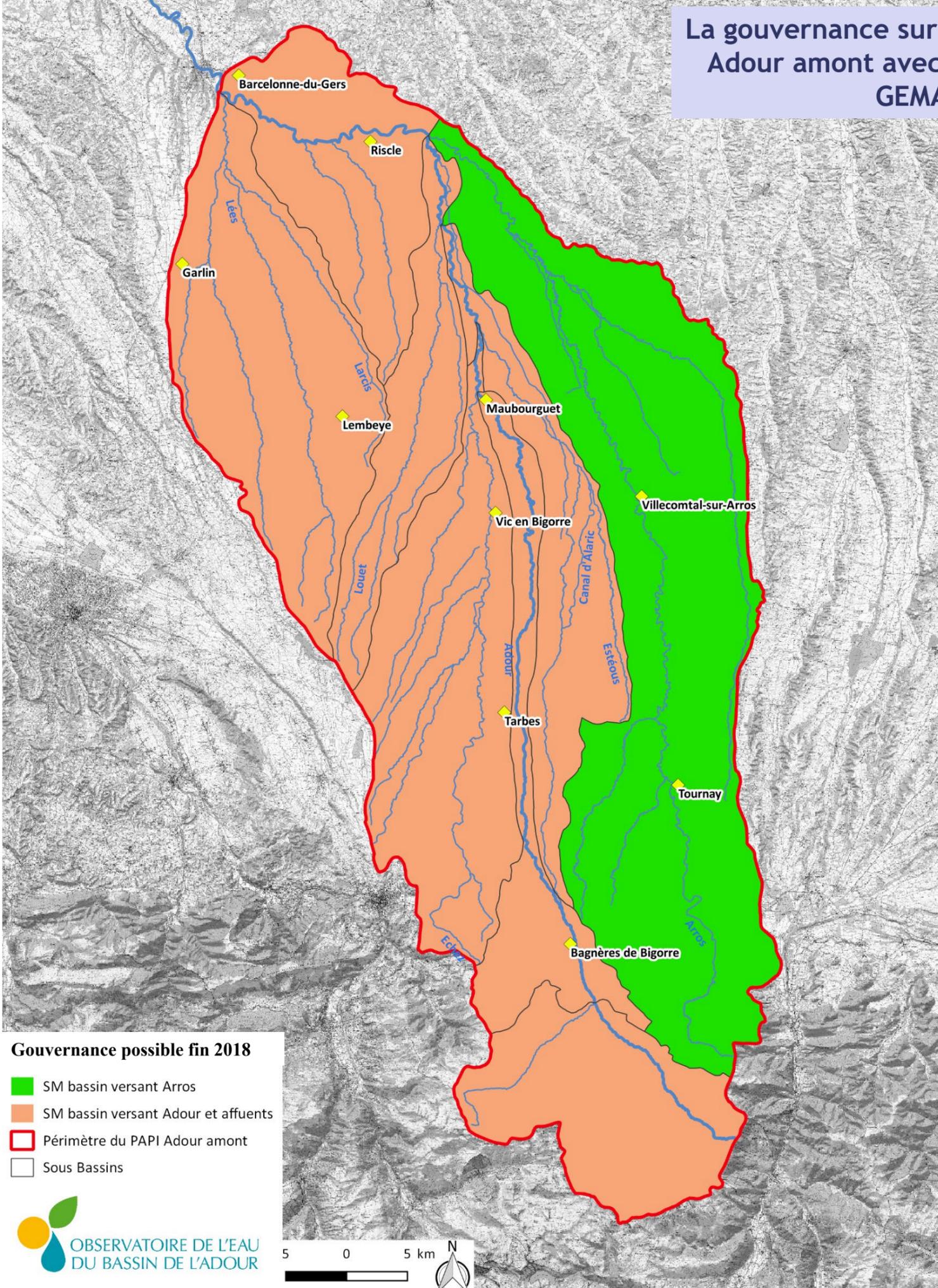
environ 39 500 ha (d'après CIZI) soit 13% de la superficie du BV

### Population estimée en zone inondable :

19 352 habitants (selon données carroyées) soit un peu plus de 10% de la population totale du BV



# La gouvernance sur le bassin versant Adour amont avec la compétence GEMAPI



# *Quelques crues historiques*

---



Démolition du pont de la Marne à Tarbes lors de la **crue du 23 juin 1875** (plus forte crue répertoriée sur l'Adour amont)

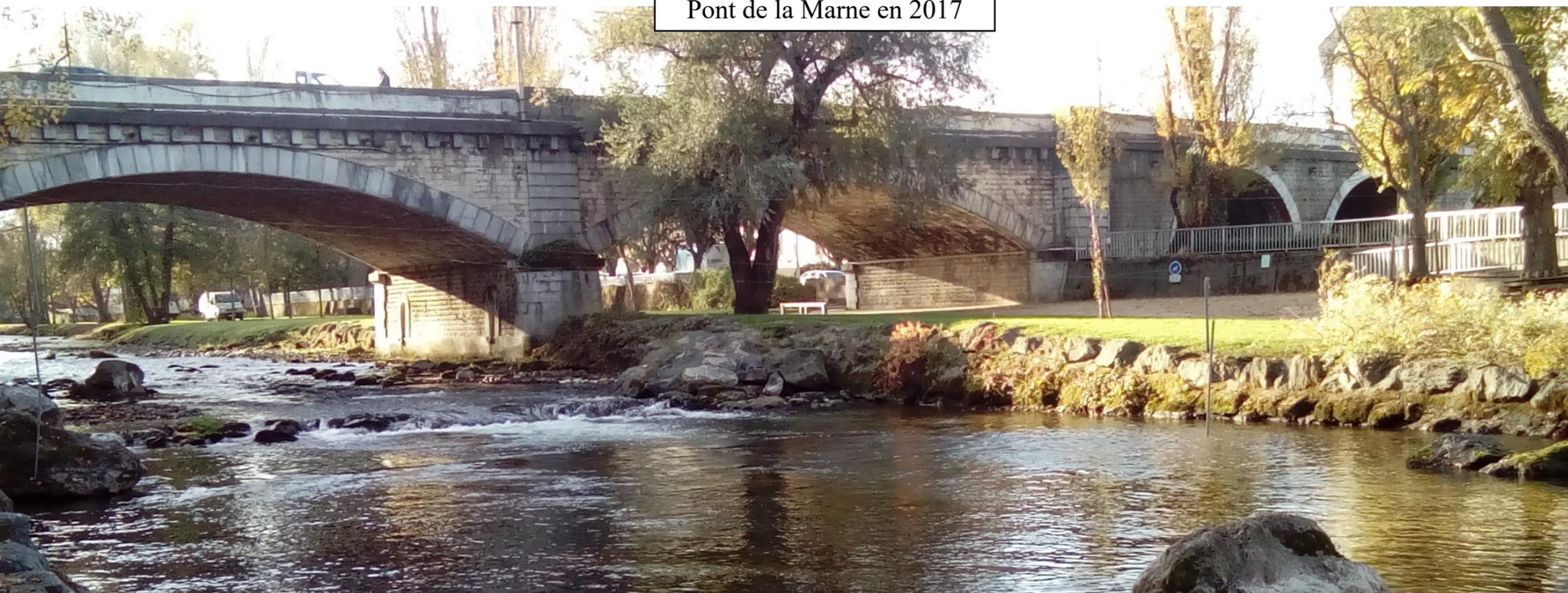


Le **23 juin 1875**, une crue emporte le pont de pierre et provoque la mort de 2 personnes.

De **fortes chutes de neige** s'abattent plusieurs jours durant sur les montagnes du haut Adour. Les précipitations sont estimées à près de **360 mm en 4 jours** au col de Sencours (au pied du Pic du Midi).

Jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle, le franchissement de l'Adour s'effectue par le biais d'un pont en bois qui est fréquemment emporté par le fleuve. C'est pourquoi un pont de pierre est construit en 1735.

Pont de la Marne en 2017



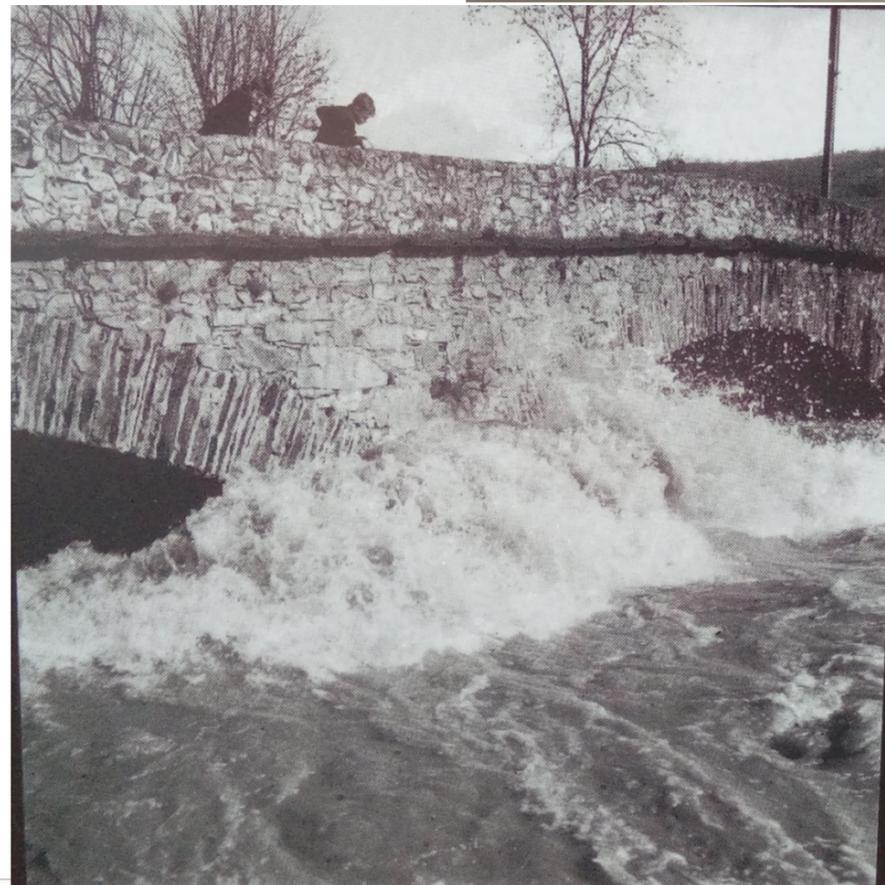
A Maubourguet

La crue du 2 février 1952 (crue de référence pour certains PPRI)



© Mairie de Maubourguet

A Bagnères de Bigorre



### Crue généralisée des 2 et 3 février 1952

On relève du **31 janvier au 4 février 1952** jusqu'à 471 mm de pluie à Laruns, dont 104 mm le 31, 194 mm le 1er et 142 mm le 2. Sur les Hautes-Pyrénées le cumul pluviométrique atteint **358 mm à Bagnères-de-Bigorre** (Chiroulet).



Hauteur des précipitations (mm)

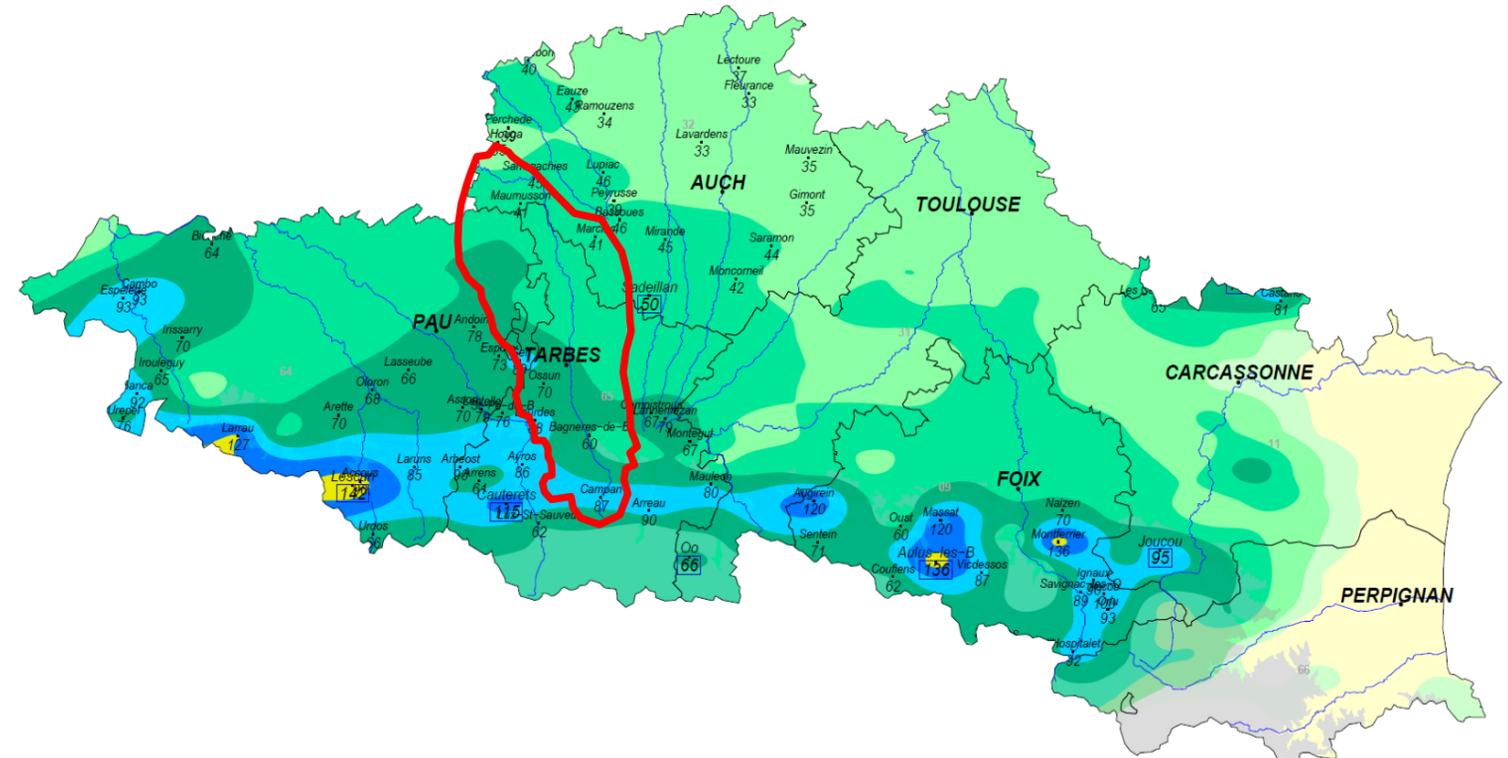


Cumuls pluviométriques (en mm) du 31 janvier au 6 février 1952 (Source : METEO France)

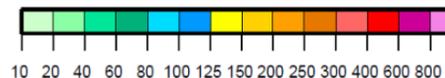
— 50 km —

### Crue du 25 janvier 2014

On relève un cumul de **230 mm à Pau** au mois de janvier. Le **24 janvier**, il est tombé plus de **70 mm à Tarbes**. Ce sont surtout les affluents qui ont connu une forte montée des eaux : l'Echez, le Louet et l'Arros. Dès le mardi, la situation s'est améliorée mais l'Adour, gonflée par les affluents n'a pas épargné les villes d'Aire-sur-l'Adour, Grenade-sur-l'Adour, Dax ...



Hauteur des précipitations (mm)



Cumuls pluviométriques (en mm) du 24 au 25 janvier 2014 (Source : METEO France)

— 50 km —

Des modifications constantes ont été apportées par la nature, mais surtout par l'homme aux conditions d'écoulement sur l'ensemble du Bassin Versant.

Ainsi, une « grande crue passée » n'aurait pas les mêmes impacts maintenant que ceux qu'elle a eu en son temps.



**Succession des évènements climatiques ayant entraîné du ruissellement et de l'érosion de surface (sols, matières) des érosions de berge ou de sol en profondeur, des inondations et des frais (fonds publics et personnels)**

**En 12 ans : 14 évènements répertoriés sur le Canton**

**Tempête de 1999** et crue du 29 au 31 décembre.

**Juin 2000** : orage de printemps avec **forts ruissellements**.

**Février 2004** : crue hivernale avec débordement.

**10 et 11 mars 2006** : crue hivernale avec débordement, inondation de biens public, **ruissellement** et transport de matériaux.

**26 avril 2007** : orage de grêle sur Bassin du Grand-Lées avec **forts ruissellements**

**25 mai 2007 : Crue de référence** (jamais connu de mémoire humaine) sur le bassin du Grand-Lées au niveau du Canton de Lembeye et sur Anoye et Maspie : **érosions, forts ruissellements, habitations inondées...**

**Début Juin 2007** : crue similaire sur le secteur de Garlin et en aval dans le Gers

**24 mai 2008** : orage de grêle sur Arroses, Crouseilles, vallée du Lées de Lembeye au niveau de Gayon, Vialer, Arricau-Bordes **avec forts ruissellements**

**Juin 2008** : Orage sur le même secteur **avec forts ruissellements**

**23 et 24 Janvier 2009** : tempête Klaus et crues débordantes **avec ruissellements**

**11 février 2009** : crue débordante sur le Lées **avec ruissellements**

**02 mai 2011** : Orage sur Monassut, Gerderest, Maspie, Anoye **avec forts ruissellements**

**15 mai 2011** : orage sur Crouseilles, Monpezat **avec forts ruissellements**

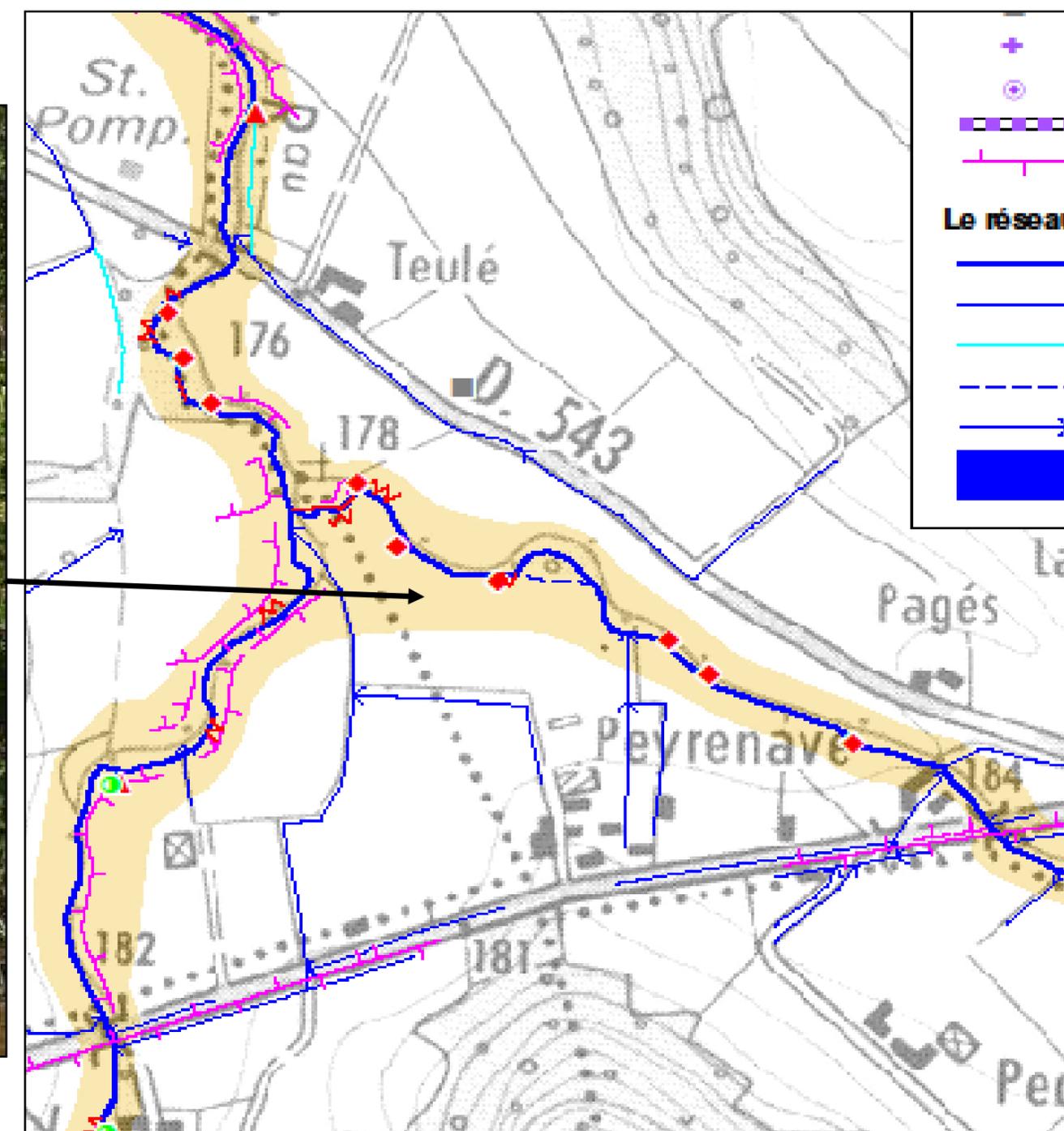
**Hiver 2012-2013** : Crues hivernales de plein bord et crues débordantes du 10 - 12 février 2013

**Janvier 2014**



La crue du 25 mai 2007 vers Lembeye

Érosion des terres dans l'emprise de l'aléa fort et de l'espace de mobilité du Gros-Lées « Lées dit De Garlin » sur une parcelle labourée



**La crue du 25 mai 2007 vers Lembeye**

**Zone de dépôt des matériaux fins ralentis par la haie et bloqués entre celle-ci et la digue de protection de la station AEP**



**2007, 2008, 2009 = scénarios identiques**



La crue du 10-12 février 2013 vers Verlus



La crue du 11 mars 2006 à



Orage du 02 mai 2011 - RD 943 à Monassut





**Juillet 2004, Mai et juin 2007, mai et juin 2008...  
Erosion de surface, semis à refaire, curage de fossés...**

**Réflexion collective à porter dans le cadre de sécurité publique (voirie) de la valeur agronomique des sols (pertes pour les exploitants) et de la qualité de l'eau**



# *Que reste-t-il des crues?*

---

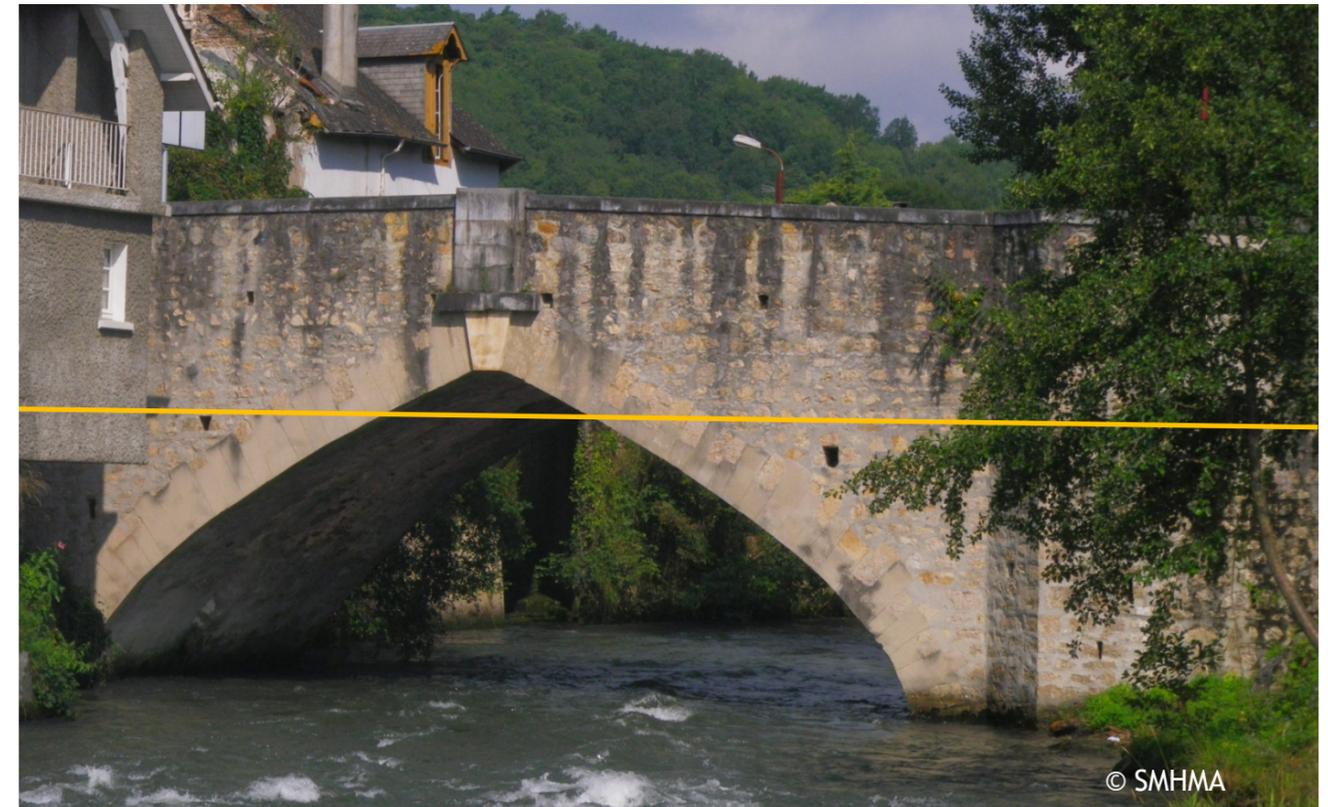


Repères de crue de la crue du 23 juin 1875

Pont de la voie ferrée de Bagnères de Bigorre



Pont « du diable » de Montgaillard



Repères de crue de la crue du 2 février 1952

Eglise de Hères



Pont canal Maubourguet



# Plateforme collaborative des repères de crue



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

VIGICRUES

Plateforme nationale collaborative  
des sites et repères de crues



ACTUALITÉS

RECHERCHE

CONTRIBUER

GLOSSAIRE

REPÈRES DE CRUES ?

CONNEXION

← Précédent

Suivant →



Vue du site

## 5419 L'Église #2

Vérifié par opiotte le 13/06/2017

**Code :** IGNS\_T'.C.T3-39-II

**Unité de gestion :** Gironde-Adour-Dordogne

**Commune :** MAUBOURGUET

**Hydrographie :** L' Adour

**Date de mise à jour :** 13/06/2017

**Auteur :** IGN

**Commentaires :** L'adresse du titre est obtenue par croisement entre la BD ADRESSE et les coordonnées du site.

## GÉOLOCALISATION

**Source de repérage :** Recensement de repères de crues issus de la Base de Données Géodésique de l'IGN - **Date :** 27/02/2017

**Expertise de géolocalisation :** Approximative ou douteuse

**Coordonnées WGS84 :** X: 0.0355490 / Y: 43.4704580

**Coordonnées Lambert 93 :** X: 460079.72 / Y: 6267988.96 (calcul automatique)

## SUPPORT

**Accès site :** Non renseigné

**Propriété site :** Non renseigné

1875

## MARQUE

**Nature du repère :** Marque gravée

**Visibilité :** Non renseigné

**Date du repère :** 1875

**Etat du repère :** Bon

**Pérennité :** Non renseigné

**Maximum de l'inondation :** Oui

AJOUTER UN REPÈRE

## GÉNÉRAL

Vérifié par opiotte le 13/06/2017

**Code :** R\_T'.C.T3-39-II\_1

**Site :** 5419 L'Église #2

**Commune :** MAUBOURGUET

**Cours d'eau/mer :** L' Adour

**Auteur :** IGN

**Date de mise à jour :** 16/02/2018

**Source de repérage :** Recensement de repères de crues issus de la Base de Données Géodésique de l'IGN - **Date :** 27/02/2017

**Commentaires :** Pont de maubourguet, mur en aile aval rive gauche, face rivière

## ÉVÈNEMENT

**Nature de l'inondation :** Débordement de cours d'eau

## AVANCÉ

**PHEC :** Non renseigné

**Repère calculé :** Non renseigné

## NIVELLEMENTS

### Nivellement initial - 01/01/1984

**Méthode :** Non renseigné

**Organisme :** IGN

**Commentaires sur le nivellement :** A l'extrémité amont

**Référence nivelée :** Marque d'inondation

**Système altimétrique :** NGF IGN 1969 (système normal)

**Altitude de la référence (en m) :** 176.101 m

**Altitude calculée de l'eau (en m) :** 176.101 m

**Expertise du niveau atteint par l'eau :** Non renseigné



Institution Adour - 15 rue Victor Hugo - 40025 MONT-DE-MARSAN CEDEX - Tél.: 05 58 46 18 70 - Fax : 05 58 75 03 46 - Mail : secretariat@institution-adour.fr

www.institution-adour.fr

## Actions de l'axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

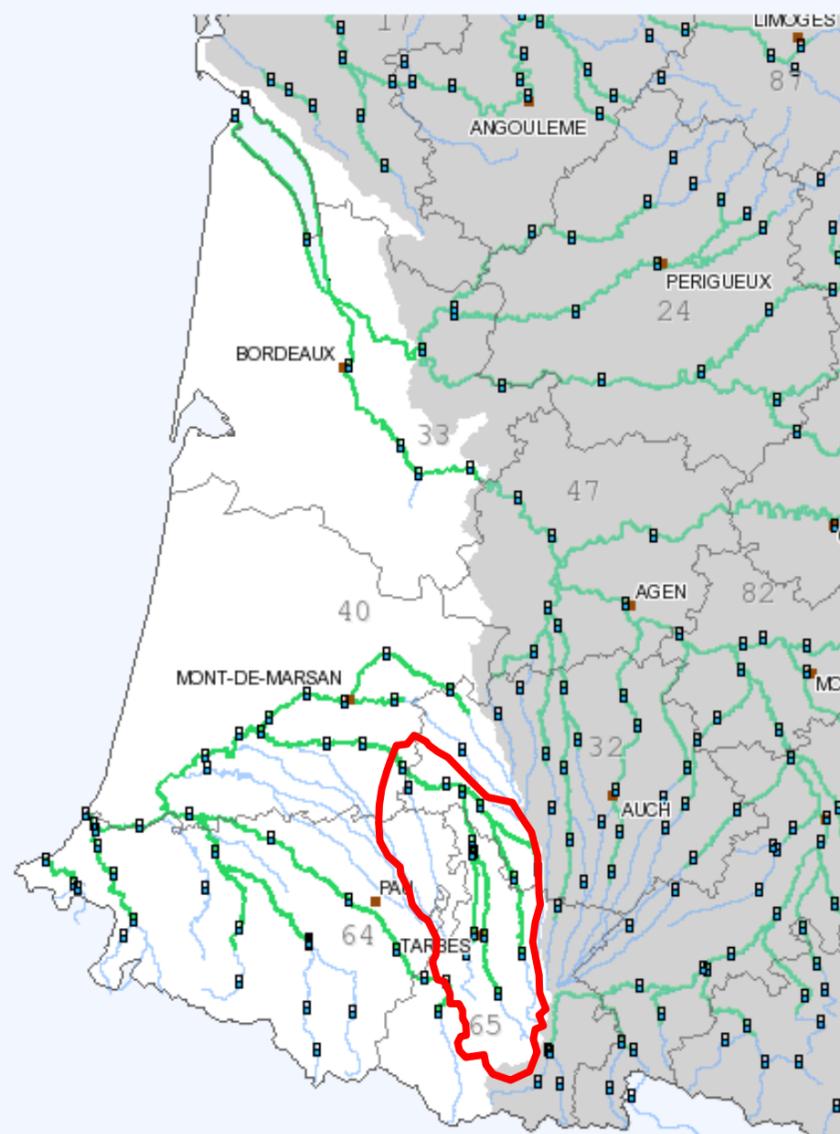
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Coût global	Maître d'ouvrage	% Part.	État FPRNM	% Part.	AEAG	% Part.	CR Occitanie	% Part.
1-1	Pose de 80 repères de crues dans les centres urbains et ruraux	30 000 €	<b>9 000 €</b>	<b>30%</b>	15 000 €	50%	0 €	0%	6 000 €	20%
1-2	Capitalisation et référencement des photos et des vidéos réalisées pendant et après les crues Recueil de témoignages auprès de la population exposée aux crues	6 000 €	<b>3 600 €</b>	<b>60%</b>	0 €	0%	2 400 €	40%	0 €	0%
1-6	Mettre en place des interventions pédagogiques en direction des scolaires	12 000 €	<b>2 400 €</b>	<b>20%</b>	6 000 €	50%	3 600 €	30%	0 €	0%
1-7	Assistance aux communes dans l'élaboration des DICRIM	24 000 €	<b>12 000 €</b>	<b>50%</b>	12 000 €	50%	0 €	0%	0 €	0%
1-8	Formations, sensibilisation sur l'érosion des sols et l'intérêt de la couverture des sols	20 000 €	<b>8 000 €</b>	<b>40%</b>	0 €	0%	12 000 €	60%	0 €	0%
1-9	Réalisation d'une exposition photographique itinérante autour des inondations sur le bassin Adour amont	12 000 €	<b>2 400 €</b>	<b>20%</b>	6 000 €	50%	3 600 €	30%	0 €	0%
1-10	Edition d'un bulletin annuel PAPI tiré à 1000 exemplaires	12 000 €	<b>6 000 €</b>	<b>50%</b>	6 000 €	50%	0 €	0%	0 €	0%
	TOTAL	116 000 €	<b>43 400 €</b>	<b>(37,5%)</b>	45 000 €		21 600 €		6 000 €	



# *Surveillance, prévision des crues*

---





Carte n° : 24032016\_10

Actualisation le jeudi 24 mars 2016 à 09h58

Prochaine carte publiée au plus tard le jeudi 24 mars 2016 à 16h00

### Situation hydrologique par tronçon :

Nom	Vigilance	Localiser	RSS
Arros - Bouès	Vert		
Adour amont - Echez	Vert		
Gave de Pau béarnais	Vert		
Gave de Pau bigourdan	Vert		
Gave d'Oloron	Vert		
Gaves réunis	Vert		
Saison	Vert		
Nive	Vert		
Nivelle	Vert		
Adour moyen	Vert		
Midouze	Vert		
Adour maritime	Vert		
Confluence Garonne - Dordogne	Vert		
Garonne girondine	Vert		
Estuaire Gironde	Vert		

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

Le nouveau service Vigicrues Flash

pour avertir les communes du risque de crues soudaines



Vendredi 14 octobre 2016 à 01:00 LOC

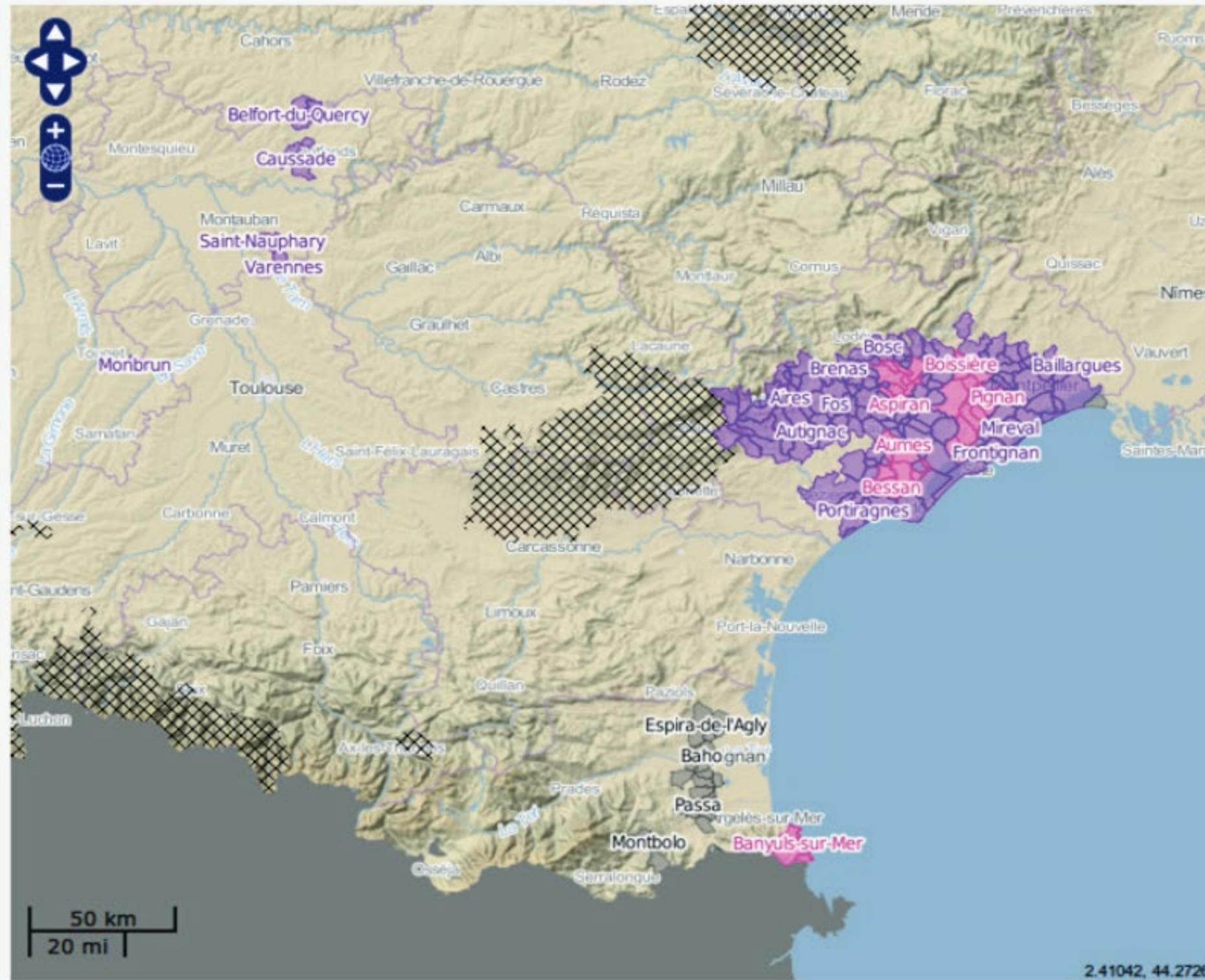
- 31 communes subissent des précipitations très intenses
- 145 communes subissent des précipitations intenses
- 35 communes sont indisponibles
- Communes non surveillées

## Avertissements Pluies Intenses à l'échelle des Communes



**Vigilance rouge**  
Phénomènes dangereux  
[<<< Consultez la carte](#)

[Vigicruves](#) [Bison futé](#)



<input checked="" type="radio"/>	2016/10/14 - 01:00	31	145	35
<input type="radio"/>	2016/10/14 - 00:45	19	136	39
<input type="radio"/>	2016/10/14 - 00:30	17	139	26
<input type="radio"/>	2016/10/14 - 00:15	15	138	17
<input type="radio"/>	2016/10/14 - 00:00	13	137	17
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 23:45	5	125	20
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 23:30	4	121	20
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 23:15	4	109	20
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 23:00	4	104	20
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 22:45	4	74	22
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 22:30	4	71	22
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 22:15	3	72	21
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 22:00	2	73	21
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 21:45	1	45	21
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 21:30	1	45	21
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 21:15	2	44	22
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 21:00	1	45	22
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 20:45	1	22	24
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 20:30	1	21	24
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 20:15	1	22	25
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 20:00	1	22	25
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 19:45	1	6	25
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 19:30	1	5	25
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 19:15	1	5	24
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 19:00	1	5	25
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 18:45	1	2	25
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 18:30	1	2	24
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 18:15	1	2	23
<input type="radio"/>	2016/10/13 - 18:00	2	1	24

Les précipitations sont suivies grâce au réseau de radars météorologiques de Météo France qui les localisent et mesurent leur intensité en temps réel.

## Mardi 22 novembre 2016 à 19:00 LOC

### Communes

- 34 communes concernées par un risque de crue très forte
- 63 communes concernées par un risque de crue forte
- Aucune commune où le service est dégradé
- communes non concernées par un risque de crue
- communes non éligibles au service

### Cours d'eau

- risque de crue très forte
- risque de crue forte
- service dégradé
- pas de risque de crue
- non éligibles au service

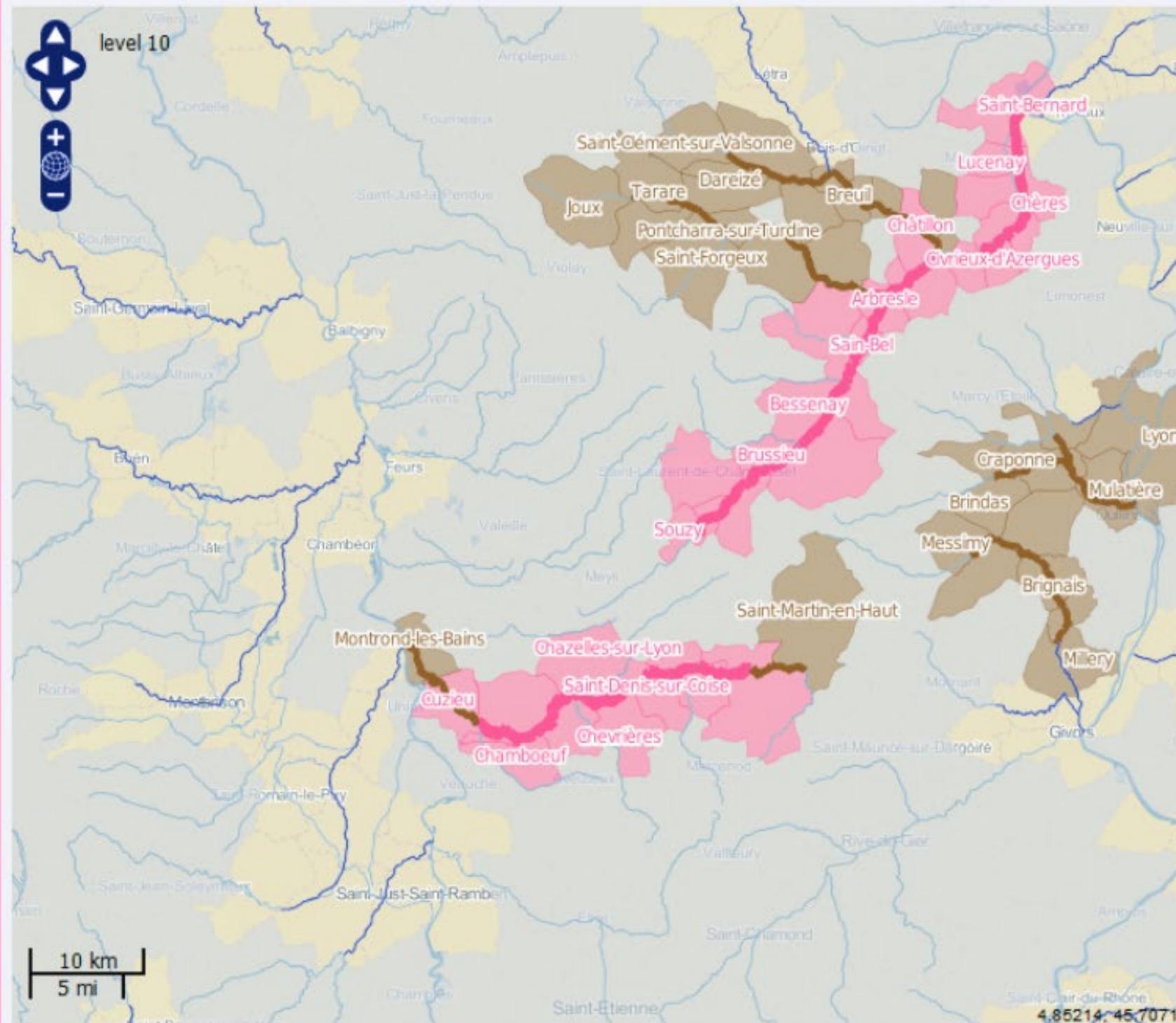


### Vigilance Météo

Phénomènes dangereux

[<<< Consultez la carte](#)

[Vigicrues](#) [Bison futé](#)



<input type="radio"/>	2016/11/22 - 23:15		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 23:00		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 22:45		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 22:30		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 22:15		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 22:00		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 21:45		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 21:30		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 21:15		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 21:00		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 20:45		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 20:30		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 20:15		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 20:00		
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 19:45	7	61
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 19:30	16	67
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 19:15	28	64
<input checked="" type="radio"/>	2016/11/22 - 19:00	34	63
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 18:45	38	56
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 18:30	43	57
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 18:15	45	57
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 18:00	54	48
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 17:45	54	48
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 17:30	57	48
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 17:15	54	58
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 17:00	55	62
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 16:45	51	75
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 16:30	51	104
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 16:15	36	121
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 16:00	24	146
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 15:45	16	163
<input type="radio"/>	2016/11/22 - 15:30	11	188

Modèle hydrologique qui calcule les réactions des cours d'eau en fonction des précipitations mesurées par le réseau de radars de Météo France



## Actions de l'axe 2 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	COUT global	Maître d'ouvrage	% Part.	État FPRNM	% Part.	AEAG	% Part.	CR Occitanie	% Part.
2-1	Mise en place d'un groupe de travail technique pour l'amélioration de la surveillance et de la prévision des crues sur le sous bassin Adour amont	Réalisé en régie	<b>Réalisé en régie</b>							
2-2	Pose d'échelles limnimétriques pour les communes non pourvues	24 000 €	<b>7 200 €</b>	<b>30%</b>	12 000 €	50%	0	0%	4 800 €	20%
	TOTAL	24 000 €	<b>7 200 €</b>		12 000 €		0		4 800 €	



# *Alerte et gestion de crise*

---



# Contenu du plan communal de sauvegarde

---

Le plan communal de sauvegarde décrit **l'organisation et la mise en œuvre des dispositions répondant aux obligations légales** telles que :

- le recensement des « **risques connus** » et des « moyens disponibles » (**moyens humains et moyens matériels**) ;
- la détermination des « **mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes** » ;
- la fixation de « l'organisation nécessaire à la **diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité** » ;
- les modalités de « mise en œuvre des **mesures d'accompagnement, de soutien et d'information de la population** » ;
- le **DICRIM** (Documents d'informations communal sur les risques majeurs).



**Photo aérienne de l'Adour à Tarsac lors de la crue du 26 janvier 2014**



# Travail réalisé en partenariat avec l'IA et le SMGAA

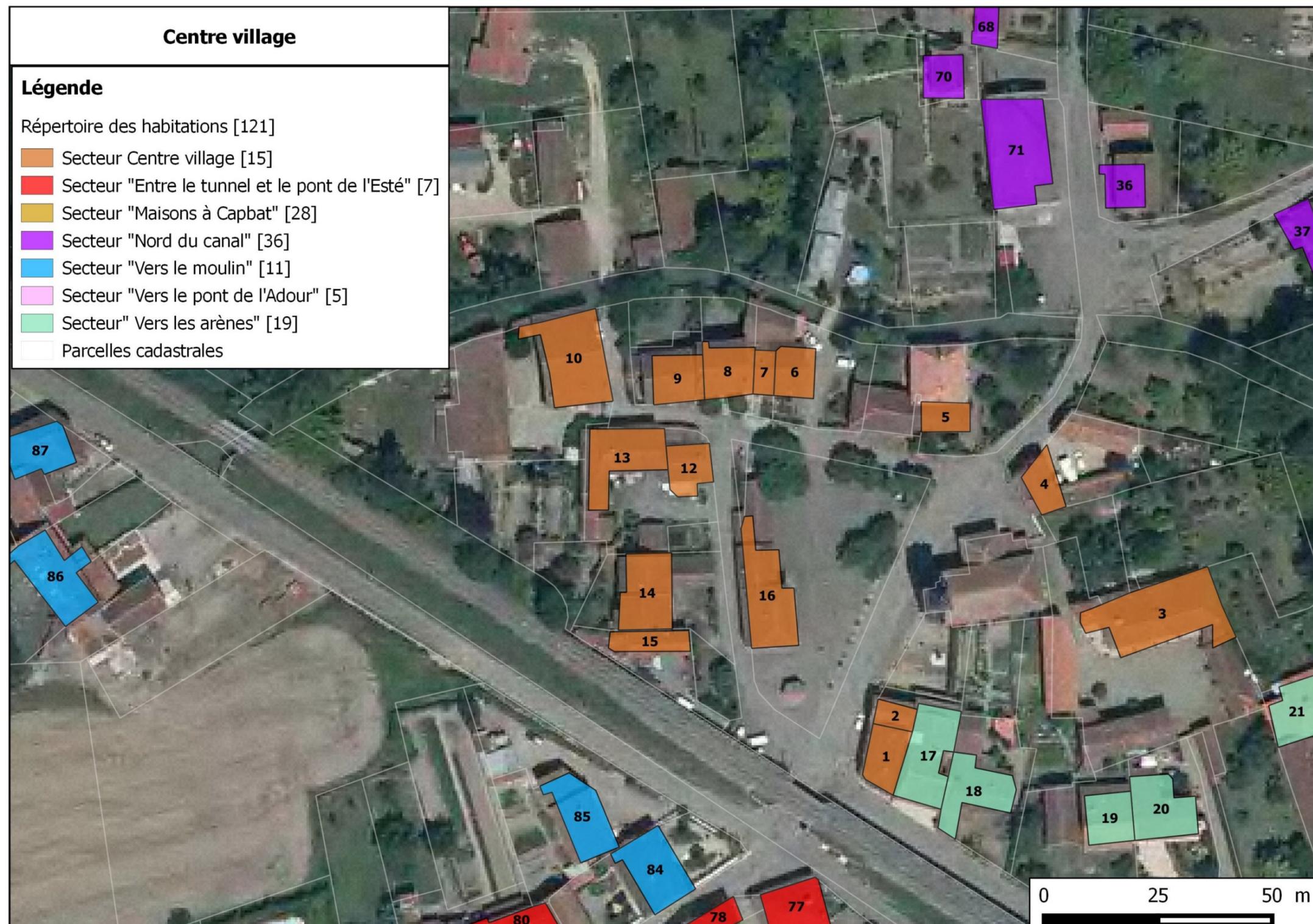
## Compléments apportés au PCS de Tarsac:

La partie DICRIM relative au risque inondation a été complétée avec :

- L'écriture des **différents niveaux d'alerte** intégrant prioritairement le **scénario rupture de digue**. Pour chaque type de scénario (cinétique rapide ou cinétique lente de l'inondation), des **consignes** seront données en matière de **mise en sécurité des personnes** et des biens et/ou d'évacuation. Des cartographies ont été jointes;
- **L'identification des habitations à étage accessible** pour la mise en sécurité des personnes (à indiquer en gras sur le recensement déjà effectué par secteur de la commune + extraits de plan faisant apparaître des habitations en couleur). **identification assurée par la commune. Appui de l'institution Adour et du SMGAA pour la partie cartographie;**
- Les **numéros utiles** ont été complétés (acteurs de l'eau, numéros des responsables de secteur, ...)



# Travail réalisé en partenariat avec l'IA et le SMGAA



# CONSIGNES DE SURVEILLANCE DE LA DIGUE DE TARSAC

---

Différentes actions de suivi de l'ouvrage sur le tronçon A4 doivent être identifiées pour garantir la sécurité des biens et des personnes.

La mise en place des consignes de suivi en situation de crue est à mettre au regard des consignes écrites définies dans **l'étude de dangers de 2013**. Le tableau suivant reprend l'ensemble des **consignes de sécurités** spécifiquement liées au suivi du point de fragilité du secteur A4.



Etat de vigilance	Mobilisation ou actions à mener
<p>Vigilance verte</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 personne de l'Institution Adour est en charge de la veille de changement d'état de vigilance ou d'alerte : contrôle du niveau de « vigilance » de la station de Riscle.</li> <li>- Visite bimensuelle de l'ouvrage au niveau du confortement</li> <li>- Suivi de l'activité des fousseurs</li> <li>- Enclenchement de la procédure de piégeage si présence avérée</li> </ul>
<p><b>Alerte de niveau 1 :</b> Situation de pré-crue</p> <p>Vigilance jaune avec niveau inférieur à 1.9 m à Riscle</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avertir les mairies du passage en alerte de niveau 1. (jaune)</li> <li>- Préparer la mobilisation en cas de passage en alerte de niveau 2.</li> <li>- 1 personne de l'Institution Adour est en charge de la veille de changement d'état de vigilance ou d'alerte : consultation a minima biquotidienne 7j/7 (astreinte nécessaire) des informations du Service de Prévision des Crues et du site vigicrue (station de Riscle).</li> </ul>
<p><b>Alerte de niveau 2 :</b> Situation de crue</p> <p>Niveau de 1.9 m à la station de Riscle atteint ou prévu (niveau de la crue de février 2013 moins 1 m) et tendance à la montée aux stations amont</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avertir les mairies du passage en alerte de niveau 2 : situation de crue sur les digues</li> <li>- Inspections biquotidiennes (personnel Institution Adour, du SMGAA et de la mairie) ; alerter la préfecture et les mairies si comportement anormal de la digue constaté.</li> <li>- 1 personne de l'Institution Adour est en charge de la veille de changement d'état de vigilance ou d'alerte : consultation a minima biquotidienne 7j/7 (astreinte nécessaire) des informations du Service de Prévision des Crues et du site vigicrue (station de Riscle).</li> </ul>
<p><b>Alerte de niveau 2 :</b> Situation de crue</p> <p>Niveau de 2.50 m à la station de Riscle atteint ou prévu (mise en charge des premières cavités de blaireau moins 20 cm)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avertir les mairies du passage en alerte de niveau 2 : situation de crue sur les digues</li> <li>- Inspections biquotidiennes (personnel Institution Adour, du SMGAA et de la mairie) ; alerter la préfecture et les mairies si comportement anormal de la digue constaté.</li> <li>- 1 personne de l'Institution Adour est en charge de la veille de changement d'état de vigilance ou d'alerte : consultation a minima biquotidienne 7j/7 (astreinte nécessaire) des informations du Service de Prévision des Crues et du site vigicrue (station de Riscle).</li> </ul>
<p><b>Alerte de niveau 3 :</b> Situation de premier danger</p> <p>Niveau de 2.70 m à la station de Riscle atteint (niveau de la première cavité atteint)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avertir les mairies du passage en alerte de niveau 3 : sécurité de la zone atteinte par les cavités de fousseur en question)</li> <li>- Afin de ne pas mettre en dangers les équipes de surveillance, celles-ci sont retirées sur l'ensemble des tronçons.</li> <li>- Evacuation de l'ensemble de la zone protégée par information des habitants concernés par moyens appropriés (sirène, téléphone, haut parleur, etc)</li> <li>- 1 personne de l'Institution Adour est en charge de la veille de changement d'état de vigilance ou d'alerte : consultation a minima biquotidienne 7j/7 (astreinte nécessaire) des informations du Service de Prévision des Crues et du site vigicrue (station de Riscle).</li> </ul>
<p><b>Alerte de niveau 4 :</b> Situation de danger</p> <p>Niveau de 3.1 m à la station de Riscle atteint ou prévu (niveau de la crue de février 2013 augmenté de 20 cm) et tendance à la montée aux stations amont</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alerter la préfecture et les mairies du passage en alerte de niveau 3 (sécurité de l'ouvrage en question).</li> <li>- Afin de ne pas mettre en dangers les équipes de surveillance, celles-ci sont retirées sur l'ensemble des tronçons.</li> <li>- Evacuation de l'ensemble de la zone protégée par information des habitants concernés par moyens appropriés (sirène, téléphone, haut parleur, etc)</li> <li>- 1 personne de l'Institution Adour est en charge de la veille de changement d'état de vigilance ou d'alerte : consultation a minima biquotidienne 7j/7 (astreinte nécessaire) des informations du Service de Prévision des Crues et du site vigicrue (station de Riscle).</li> </ul>



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

---





**ALEA**

+



**ENJEUX +  
vulnérabilité**

=



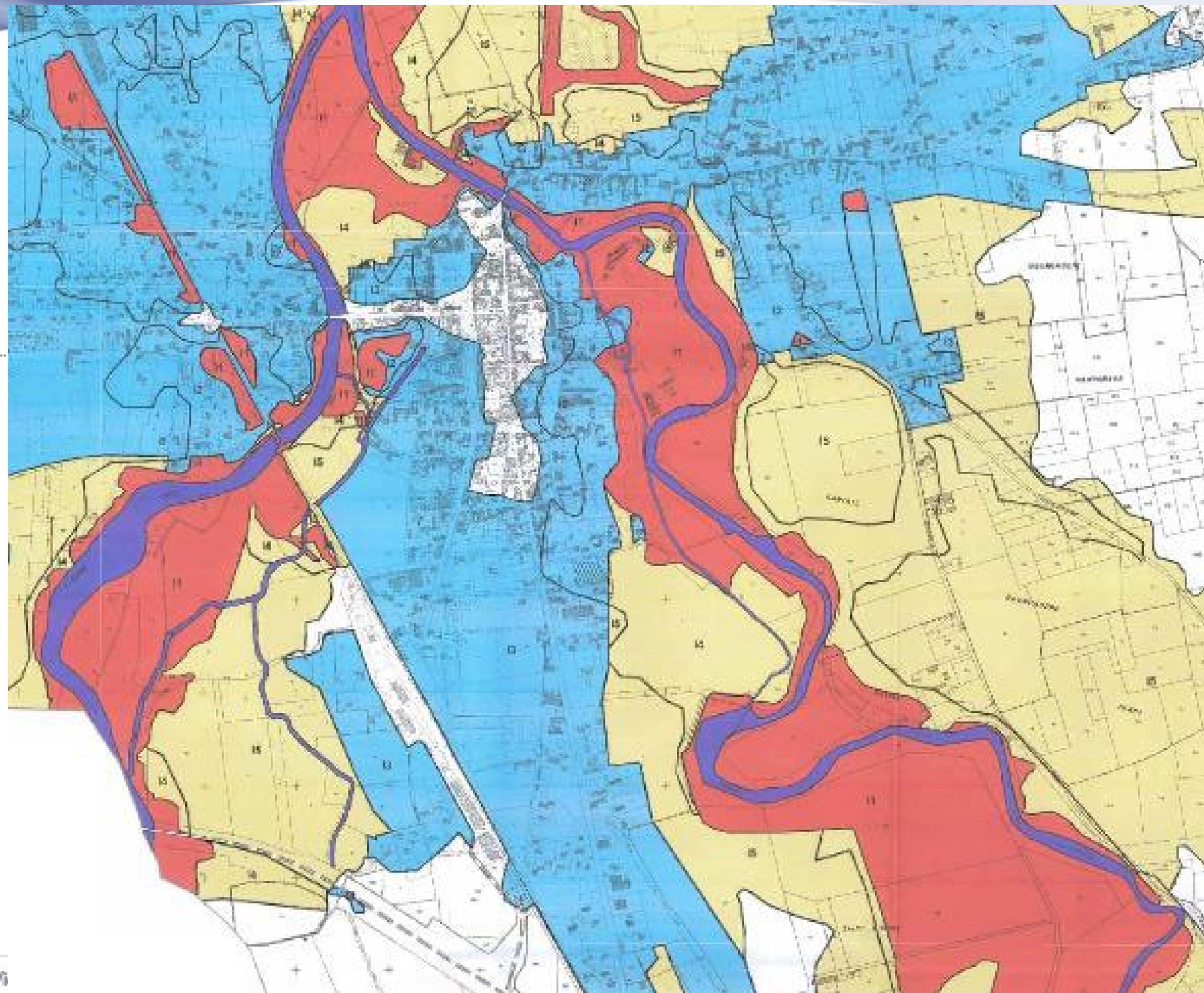
**RISQUE**

*Source : DREAL Occitanie*



## ZONES INONDATION

-  Constructible sous conditions
-  Inconstructible
-  Champs d'expansion de crues

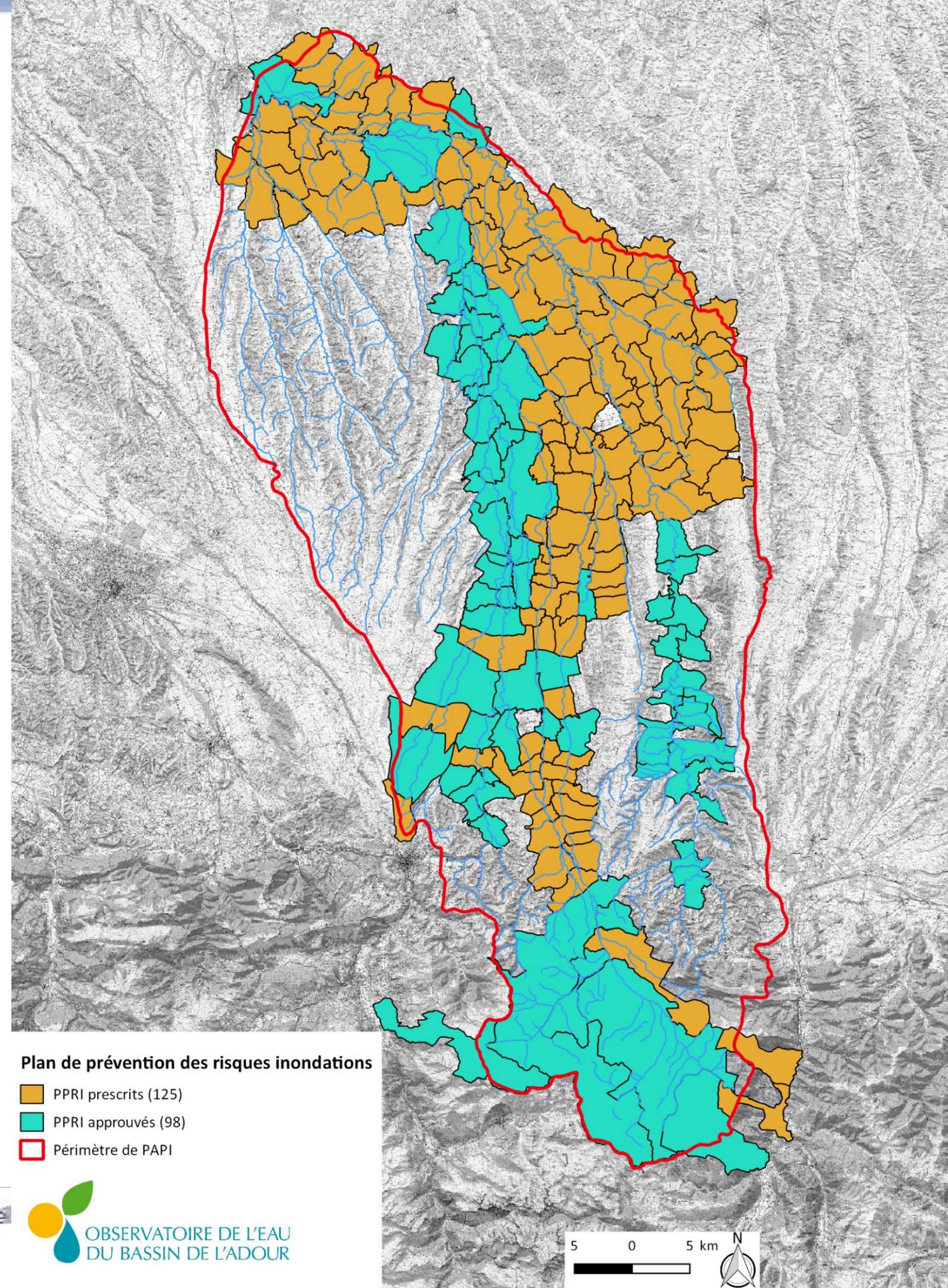


## Démarches réglementaires:

Peu de DICRIM, des PCS à développer

## Intégration du risque dans l'urbanisme:

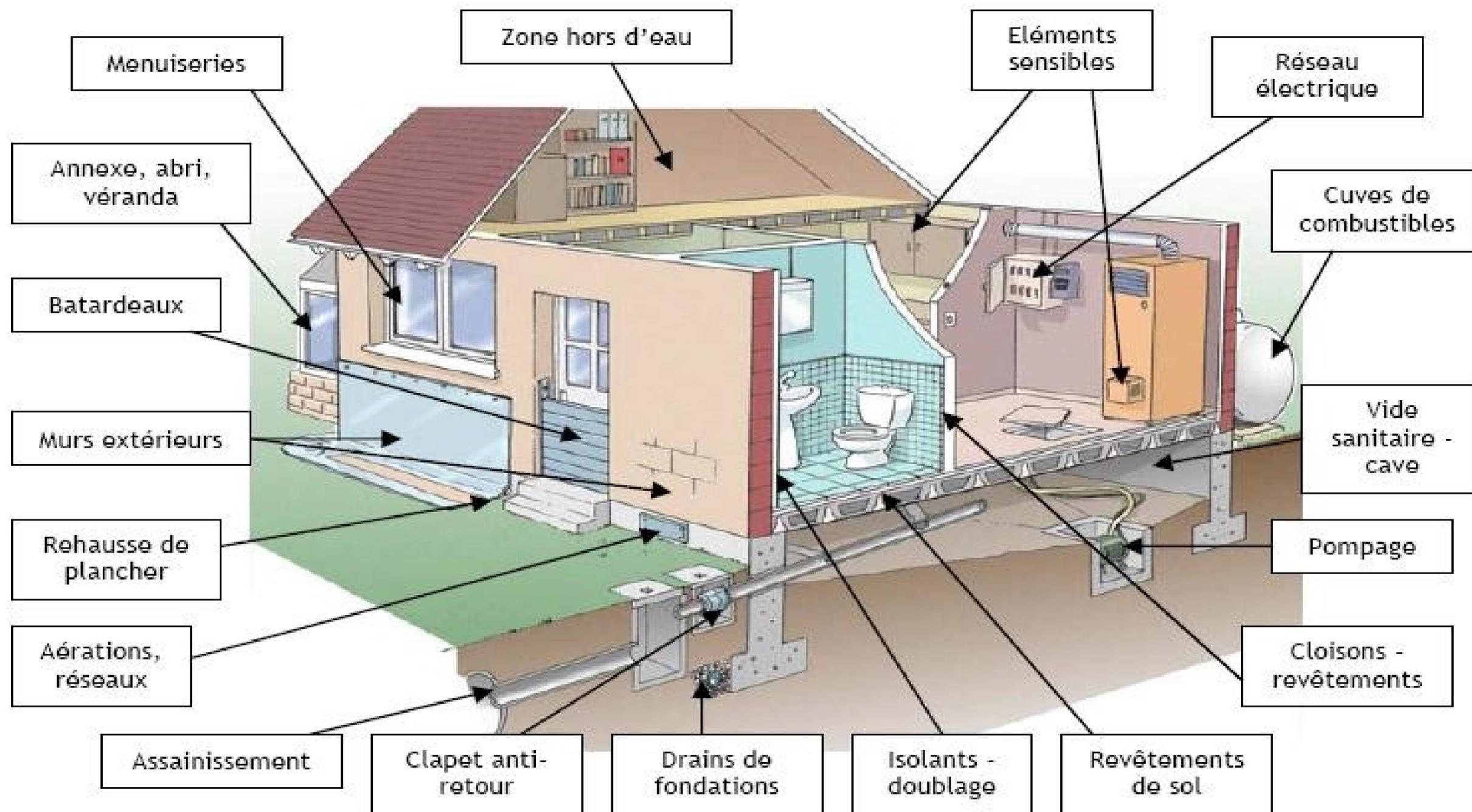
Seulement 98 PPR approuvés sur le bassin (sur 413 communes)  
Bonne couverture des PPR à venir au vu des enjeux



# *Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens*

---





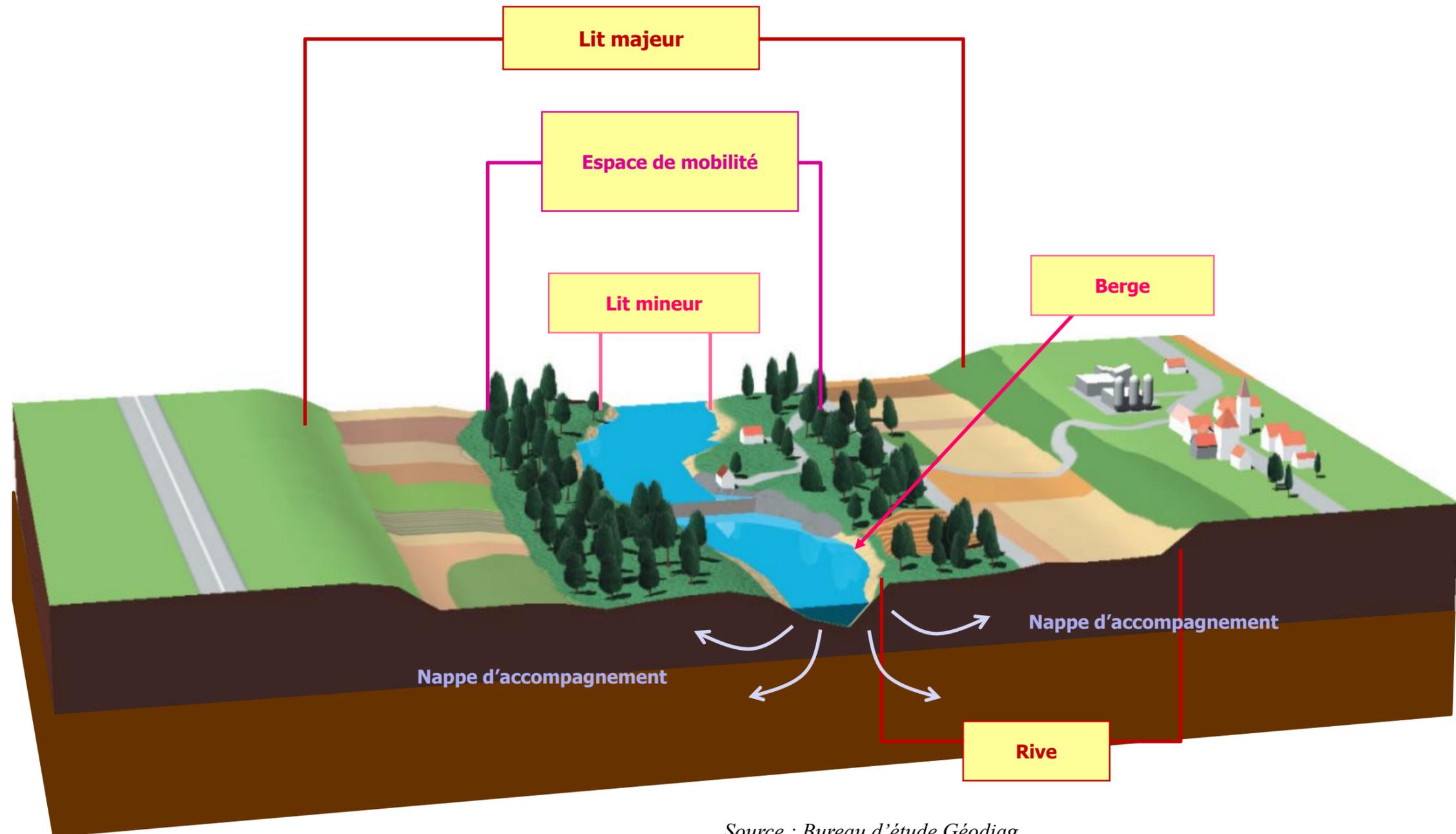
# *Le ralentissement des écoulements*

---



# Bassin versant et espace rivière

Ces fonctions s'expriment au sein des **compartiments physiques** qui composent **l'espace rivière** propre à chaque portion de cours d'eau, en fonction de paramètres naturels (géologie, relief ...) ou anthropiques

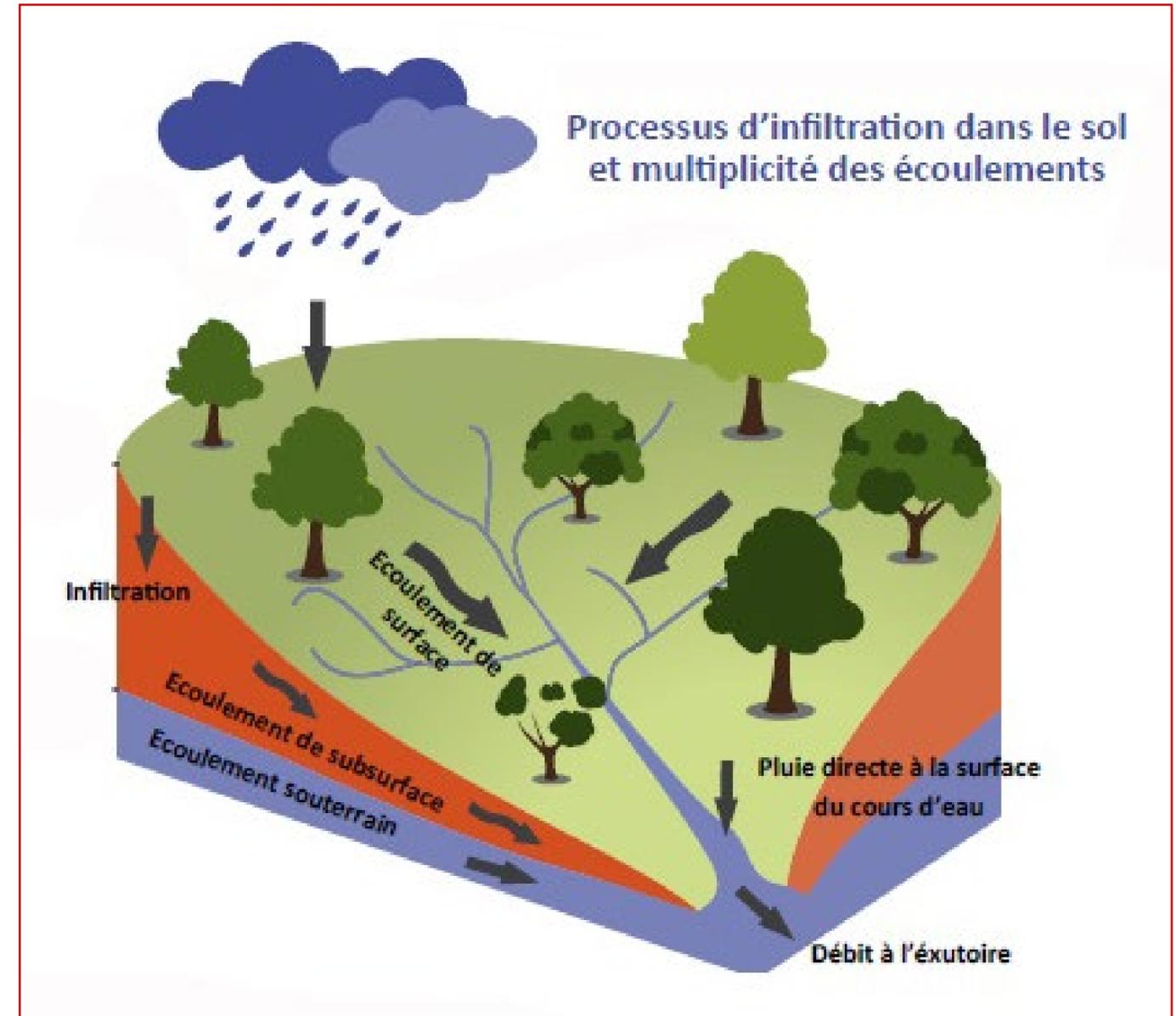
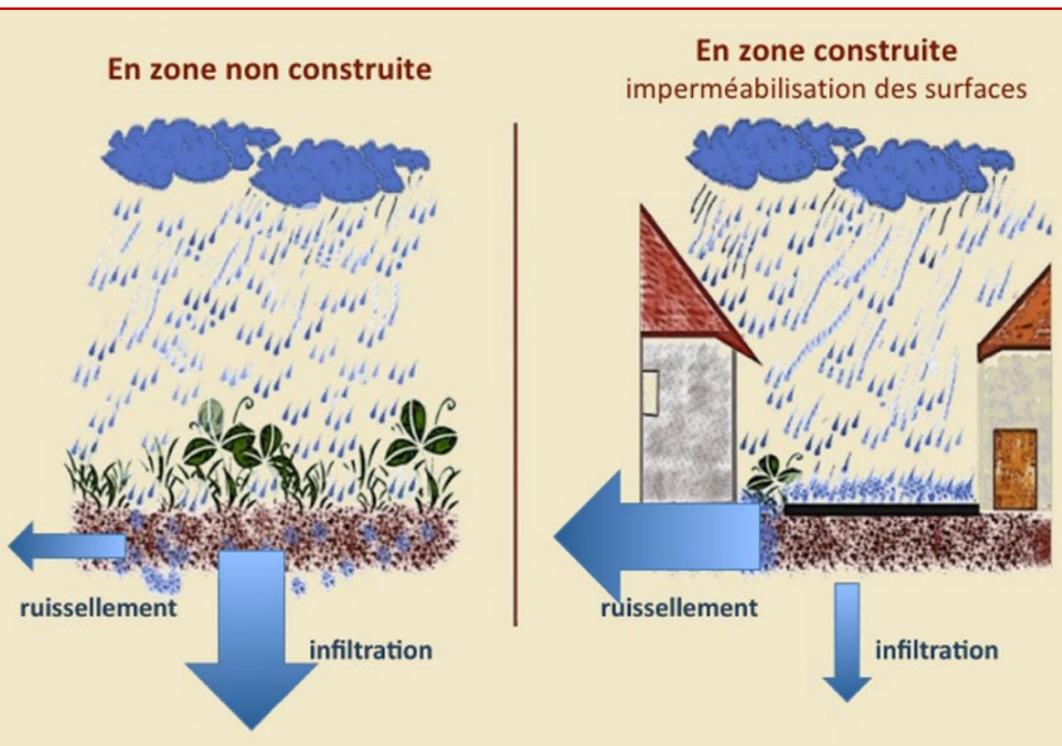
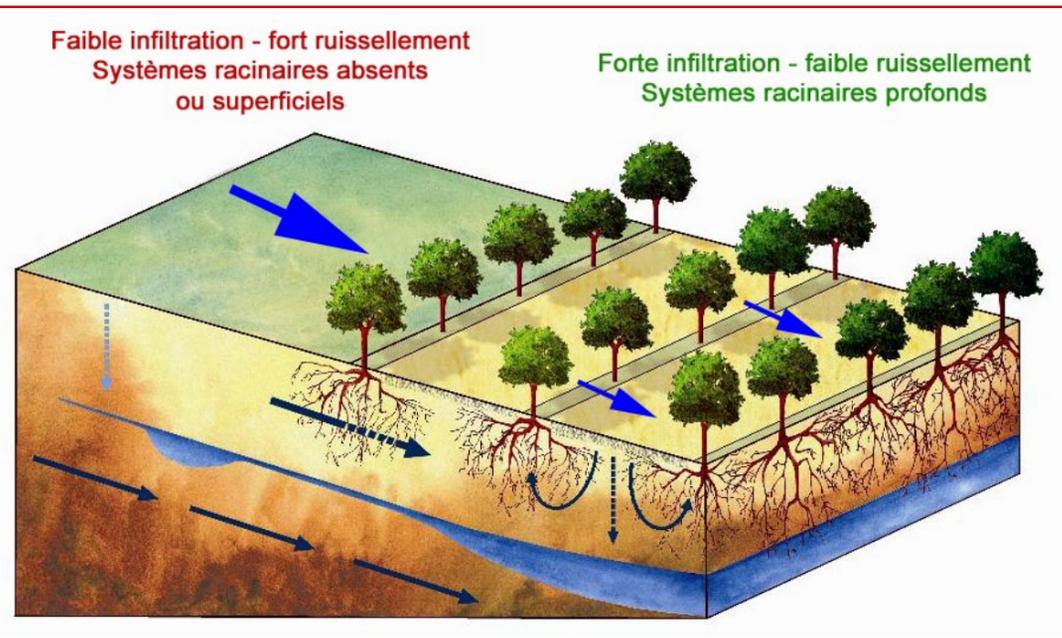


Source : Bureau d'étude Géodiag



# Bassin versant et espace rivière

Les pentes, la perméabilité et l'occupation des sols déterminent comment les précipitations alimentent l'infiltration, les écoulements souterrains ou le ruissellement qui nourrissent les écoulements superficiels à l'origine du réseau hydrographique



Source : Bureau d'étude Géodiag



# Processus et fonctionnement

Ces espaces dits tampons permettent aux **processus dynamiques** de s'exprimer pleinement pour réguler/adapter le niveau d'**énergie** de l'eau qui s'écoule, en particulier lors des crues



© Claude MONFORT



Photo aérienne de l'Adour suite à la crue d'octobre 1992 (© SIMA)

L'**inondation** du lit majeur permet l'écrêtement naturel des crues (↘ du débit de pointe) et la recharge de la nappe d'accompagnement

Les **érosions** au sein de l'espace de mobilité permettent des ajustements morphologiques (↗ de la largeur ou de la sinuosité) et la diminution de la puissance des écoulements

Source : Syndicat intercommunal du moyen Adour (SIMA)



# *La gestion des ouvrages de protection contre les inondations*

---





**Tout les ouvrages retenus par les EPCI comme système d'endiguement doivent faire l'objet d'un dossier de demande d'autorisation comprenant (Art D181-15-1 IV) :**

- 1 L'estimation de la population de la zone protégée et l'indication du niveau de la protection,
- 2° La liste, le descriptif et la localisation sur une carte à l'échelle appropriée des ouvrages préexistants qui contribuent à la protection du territoire contre les inondations
- 4° Les études d'avant-projet des ouvrages à modifier ou à construire ;
- 5° L'étude de dangers établie conformément à l'article ;
- 6° En complément des informations prévues au 4° de l'article R. 181-13, des consignes de surveillance des ouvrages en toutes circonstances et des consignes d'exploitation en période de crue.
- 7° L' étude d'incidence environnementale



# ***Merci de votre attention***



Photo aérienne de l'Adour à Riscle lors de la crue du 26 janvier 2014 © Claude MONFORT



Repère de crue du pont de Labatut Rivière lors de la crue du 25 janvier 2014

