



Syndicat d'Aménagement du Bassin versant de la Cèze
et petits affluents du Rhône

Troisième Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI 3)

2022-2027

Résumé non technique



Table des matières

Table des matières	2
Liste des figures	3
Glossaire.....	4
1.1 Territoire et acteurs du PAPI	5
1.2 Périmètre du PAPI 3 Cèze.....	5
1.3 Porteur du PAPI.....	5
1.4 Gouvernance du PAPI	6
2. Synthèse du diagnostic approfondi et partagé du territoire	6
2.1 Un territoire propice aux crues.....	6
2.2 Un territoire exposé au risque d'inondation	7
2.3 des enjeux vulnérables sur le bassin versant.....	9
2.4 Les ouvrages de protection hydrauliques pour se protéger des inondations	11
2.5 Un territoire concerné par des ruisseaux couverts.....	12
2.6 Les dispositifs de prévision et de prévention du risque d'inondation existants sur le bassin versant	13
3. Stratégie du PAPI	19
4. Programme d'actions	20

Liste des figures

Figure 1. Présentation des EPCI-FP adhérentes de l'EPTB AB Cèze	5
Figure 2. Topographie du bassin versant de la Cèze et petits affluents du Rhône	7
Figure 3. Répartition des logements en zones inondable sur le bassin versant de la Cèze et petits affluents du Rhône	10
Figure 4. Répartition des ouvrages de protection hydraulique sur le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône	12
Figure 5. Localisation des communes concernées par les problématiques liées aux ruisseaux couverts sur le territoire.....	13
Figure 6. Extrait de la page d'accueil sur le site internet www.noe.gard.fr	14
Figure 7. Etat de situation des DICRIM sur le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône.....	14
Figure 8. Exemple de repère de crue ayant été posé pour conserver la mémoire du risque d'inondation	15
Figure 9. Encart utilisé sur le bassin versant pour la promotion du dispositif ALABRI	16
Figure 10. Etat des lieux des PCS sur le bassin versant de la Cèze et petits affluents du Rhône.....	17
Figure 11. Exemple de cartographie APIC (source : ecologie.gouv.fr).....	18
Figure 12. Exemple de cartographie Vigicrues Flash (source : ecologie.gouv.fr).....	18
Figure 13. Etat des lieux des PPRI sur le territoire du bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône	19

Glossaire

AEP	Alimentation en Eau Potable
ALABRI	Accompagnement pour l'Adaptation des Bâtiments aux Risques d'Inondation
APIC	Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes
CPIE	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
CPS	Cahier de Prescription de Sécurité
DDRM	Document Départemental des Risques Majeurs
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DICRIM	Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EPCI FP	Etablissement de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre
EPTB	Etablissement Public Territorial de Bassin
ERP	Etablissement Recevant du Public
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FPRNM	Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs
GEMAPI	Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
PAPI	Programme d'Actions de Prévention des Inondations
PCS	Plan Communal de Sauvegarde
PEP	Programme d'Etudes Préalables
PGRI	Plan de Gestion du Risque d'Inondation
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PPI	Plan Particulier d'Intervention
PPRI	Plan de Prévention du Risque d'Inondation
PSS	Plan de Surface Submersible
SIVU	Syndicat Intercommunal à Vocation Unique des ruisseaux couverts
SLGRI	Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation
SPC GD	Service de Prévision des Crues (du Grand Delta)
STEP	Station d'Épuration
ZIP	Zones d'Inondation Potentielle

1.1 TERRITOIRE ET ACTEURS DU PAPI

1.2 PERIMETRE DU PAPI 3 CEZE

Le PAPI Cèze s'étend sur l'intégralité du bassin versant de la Cèze et petits affluents du Rhône, soit sur une superficie totale de 1 476 km².

Il intègre administrativement 111 communes réparties dans 2 régions (Occitanie et Auvergne-Rhône-Alpes), 3 départements (Lozère, Gard et Ardèche) et 8 EPCI à fiscalité propre.

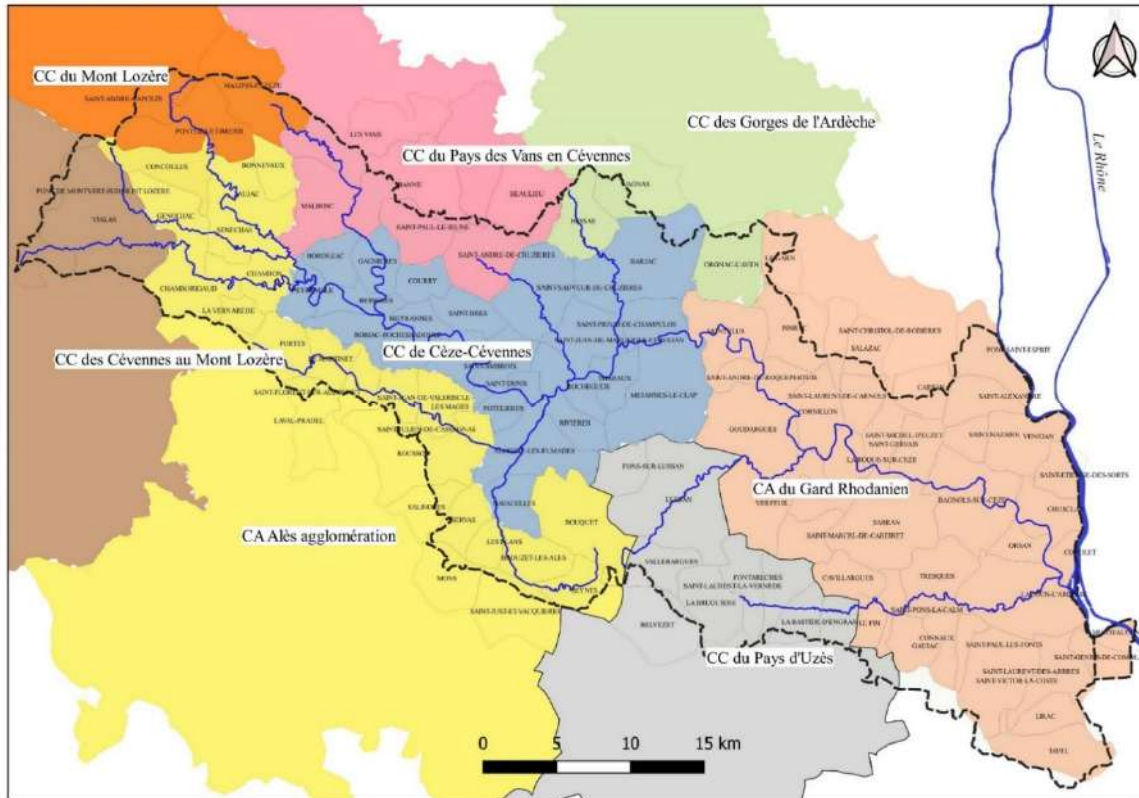


Figure 1. Présentation des EPCI-FP adhérentes de l'EPTB AB Cèze

1.3 PORTEUR DU PAPI

Le Syndicat mixte AB Cèze est l'acteur référent en matière de politique de gestion de l'eau à l'échelle du bassin hydrographique de la Cèze et des petits affluents du Rhône, conformément à la loi N°2003-699 du 30 juillet 2003.

Il a été créé en 1991 pour mener des études et des réflexions autour de la gestion des cours d'eau et du développement du secteur touristique intégré du pays de Cèze. Il a été ensuite labellisé en tant qu'EPTB en 2013 par le Préfet coordonnateur de bassin. Suite au transfert de la compétence GEMAPI par ses EPCI membres, il devient Syndicat Mixte d'aménagement des bassins versants de la Cèze et des petits affluents du Rhône.

Au 1er janvier 2020, le Département du Gard se retire d'AB Cèze et le syndicat devient un syndicat fermé, constitué uniquement d'EPCI sans changer ni objet, ni compétence, ni périmètre.

En 2021, le Syndicat AB Cèze se compose de 8 EPCI-FP membres :

- La Communauté d'Alès Agglomération (23 communes sur le territoire du Syndicat)
- La Communauté d'Agglomération du Gard Rhodanien (40 communes sur le territoire du Syndicat)
- Six communautés de communes :
 - De Cèze-Cévennes (23 communes sur le territoire du Syndicat)
 - Pays d'Uzès (10 communes sur le territoire du Syndicat)
 - Pays des Vans en Cévennes (7 communes sur le territoire du Syndicat)
 - Cévennes au Mont Lozère (2 communes sur le territoire du Syndicat)

- Mont Lozère (3 communes sur le territoire du Syndicat)
- Gorges de l'Ardèche (3 communes sur le territoire du Syndicat)

Il est administré par un **bureau**, composé de 9 membres et d'un **comité syndical** se composant de 24 membres titulaires.

Les compétences du Syndicat mixte AB Cèze relèvent d'une part de la GEMAPI et d'autre part du hors GEMAPI.

Ainsi, ses principales missions, en faveur de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques sont les suivantes :

- L'aménagement des bassins hydrographiques ;
- L'entretien et l'aménagement des cours d'eau et des plans d'eau ;
- La défense contre les inondations et contre la mer ;
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides mais aussi des formations boisées riveraines.

Par ailleurs, il assure l'animation des missions hors GEMAPI :

- La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;
- La surveillance qualitative et quantitative de la ressource en eau ;
- La protection et conservation des milieux aquatiques ;
- La mise en œuvre de stratégies pour prévenir les inondations ;
- La contribution aux actions de concertation dans le domaine de la ressource en eau.

1.4 GOUVERNANCE DU PAPI

La concertation et la consultation locale sont menées par deux instances :

- Les **Commissions Géographiques, à l'échelle de sous bassins (3)**, regroupant les représentants de chacune des communes adhérentes au Syndicat.
- Le **comité de rivière**, supervisant le déroulement du programme d'actions défini par le contrat de rivière. Il est constitué par les représentants des collectivités territoriales (dont le Syndicat Mixte ABCèze), des usagers de l'eau et des services de l'Etat.

Le comité de rivière est l'instance chargée du pilotage du PAPI 3 sur le périmètre du bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône.

Les maîtres d'ouvrage des actions du PAPI 3 sont :

- L'Etat ;
- Le Conseil Régional Occitanie ;
- Le Conseil Départemental du Gard ;
- Le Syndicat AB Cèze ;
- Les communes ;
- Les propriétaires.

Le financement des actions du PAPI est assuré par :

- L'Europe à travers les Fonds Européens FEDER ;
- L'Etat à travers le Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) dit Fond Barnier ;
- Le Conseil Régional Occitanie ;
- Le Conseil Départemental du Gard ;
- Les EPCI du bassin versant, membres adhérents du Syndicat AB Cèze.

2. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC APPROFONDI ET PARTAGE DU TERRITOIRE

2.1 UN TERRITOIRE PROPICE AUX CRUES

Le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône est soumis à un **climat typique méditerranéen**, caractérisé par des étés chauds et extrêmement secs et des pluies torrentielles en automne.

D'un point de vue morphologique, le bassin versant se caractérise par sa forme allongée (Cf. figure 2) qui culmine de l'amont vers l'aval de 1 587 m NGF (sur le massif du Mont-Lozère) à 27 m NGF (avant la confluence de la Cèze avec le Rhône).

Il est caractérisé :

- En amont (jusqu'à Saint-Ambroix) par des zones de montagne, des vallées étroites, des pentes moyennes allant de 2 à 5,6% et des sols peu perméables favorables à des écoulements rapides en automne ;
- Par une zone de plaine favorable à des débordements des cours d'eau lors des crues (entre l'aval de la commune de Saint-Ambroix et la commune de Tharaux) ;
- Par des plateaux karstiques du crétacé où les cours d'eau sont fortement encaissés (entre les communes de Tharaux et Saint-André-de-Roquepertuis et une partie de l'Aiguillon et de la Veyre) et où les débordements sont négligeables ;
- En aval, par une plaine alluviale correspondant à une zone d'accumulation de sédiments. Le lit majeur s'élargit sur ce secteur et les débordements des cours d'eau sont importants.
- Sur les bassins du Nizon, Galet et Malaven, par des pentes accentuées en amont et en aval par une plaine relativement importante, soit une zone d'expansion des crues et de dépôts de sédiments.

La configuration topographique du bassin versant est ainsi propice aux crues et au ruissellement.

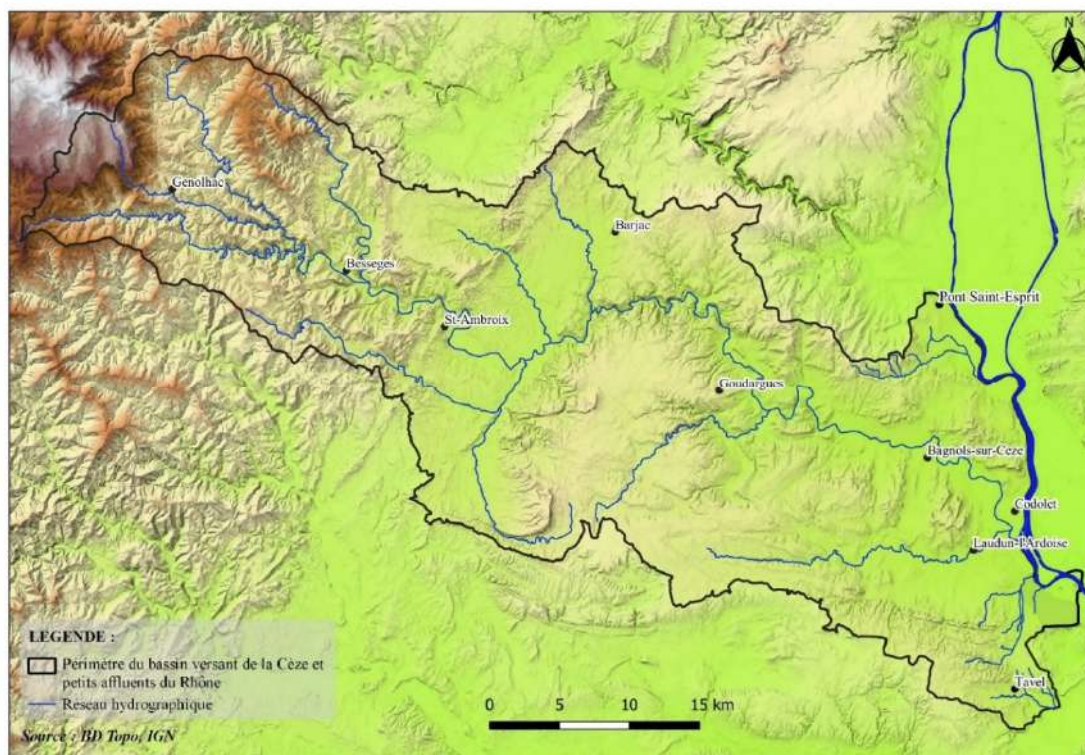


Figure 2. Topographie du bassin versant de la Cèze et petits affluents du Rhône

2.2 UN TERRITOIRE EXPOSE AU RISQUE D'INONDATION

Des crues historiques

Entre la période 1225 et 2020, 130 crues historiques ont été recensées sur le bassin versant de la Cèze et des petits affluents du Rhône.

Sur une période de 38 ans (1982-2020), 109 communes ont été soumises à des arrêtés de catastrophes naturelles inondation sur le bassin versant.

L'évènement de crue le plus important à l'échelle du bassin versant est celui du 30 septembre 1958, faisant 36 victimes. Cette crue a été retenue comme crue de référence sur le bassin de la Cèze.

Sur les 20 dernières années, l'évènement du 8 au 9 septembre 2002 a été le plus intense. Cette crue constitue la crue de référence pour la Cèze aval et les affluents du Rhône sur le territoire.

Identification de 4 types d'aléas sur le bassin versant

Les analyses ont permis d'identifier 4 types d'aléas susceptibles d'engendrer le risque d'inondation sur le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône. Il s'agit :

- Des crues de la Cèze (crues torrentielles) ;
- Des crues du Rhône (crues lentes) ;
- Du ruissellement ;
- De l'accumulation des eaux de ruissellement.

Analyse des 3 aléas de référence

Afin de caractériser le **risque inondation par débordement de cours d'eau**, 3 types de crues ont été analysées, notamment de la Cèze, de ses affluents et du Rhône :

- Les crues engendrant les premiers dommages dites crues fréquentes (Q10) ;
- Les crues d'occurrence centennale dites crues moyennes (Q100) ;
- Les crues supérieures à la centennale appelées crues extrêmes (Qmax).

La caractérisation des aléas de référence sur les secteurs du bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône a montré que **les communes de la Communauté d'Agglomération du Gard Rhodanien sont les plus vulnérables face aux crues de la Cèze et du Rhône.**

Sur le bassin de la Cèze, 11 communes ont été identifiées comme étant les plus vulnérables :

- Bagnols-sur-Cèze
- Codolet ;
- Laudun-L'Ardoise ;
- Goudargues
- La Roque-sur-Cèze ;
- Saint-Ambroix ;
- Bessèges ;
- Molières-sur-Cèze
- Rochegude ;
- Génolhac ;
- Les Mages.

Sur la plaine inondable du Rhône, les communes étant les plus exposées au risque d'inondation sont principalement :

- Pont-Saint-Esprit ;
- Saint-Alexandre ;
- Saint-Etienne-des-Sorts ;
- Laudun-l'Ardoise ;
- Codolet ;
- Montfaucon.

Lors d'une Q100, les débordements sont plus importants à la confluence de la Cèze. La commune de Codolet, protégée par un système d'endiguement, pourrait être entourée d'eaux.

Sur le bassin de l'Arnavé, les débordements engendrés par l'Arnavé et le Rieuprime (affluent de l'Arnavé) pour Q10 et Q100 s'épandent principalement sur les plaines agricoles de Saint-Alexandre.

Par ailleurs, le Nizon, le Galet et le Malaven sont des cours d'eau très réactifs face à des épisodes pluvieux peu intenses, qui sont aggravés par les activités anthropiques. Les communes les plus vulnérables sont Lirac (sur le bassin du Nizon) et Saint-Laurent-des-Arbres (sur le bassin du Galet).

Concernant l'aléa ruissellement, il reste peu connu sur l'ensemble du bassin versant de la Cèze et petits affluents du Rhône. Pourtant, cet aléa risque de s'accroître dans les années à venir à cause du changement climatique qui devrait engendrer une augmentation des épisodes de précipitations extrêmes.

Par ailleurs, le phénomène de ruissellement est complexe à anticiper et à gérer, du fait de fortes précipitations souvent très localisées. Toutefois, l'étude Exzeco a permis de caractériser l'emprise généralisée des zones potentiellement inondables par ruissellement sur le bassin versant. Elle a permis d'identifier 12 communes disposant des enjeux et présentant des zones de forte concentration des écoulements. Il s'agit de :

- Génolhac ;
- Barjac ;
- Gagnières ;

- Courry ;
- Les Mages ;
- Rousson ;
- Saint-André-de-Roquepertuis ;
- Lussan ;
- Fons-sur-Lussan ;
- Cavillargues ;
- Gaujac ;
- Saint-Gervais.

Par ailleurs, la commune de Montfaucon est soumise au phénomène d'accumulation des eaux de ruissellement.

2.3 DES ENJEUX VULNERABLES SUR LE BASSIN VERSANT

Un dénombrement des enjeux exposés au risque d'inondation a été effectué afin d'estimer la vulnérabilité du territoire. Pour cela, les enjeux ont été croisés avec l'emprise des aléas de référence.

Le dénombrement a permis de déduire que les enjeux principaux sur le bassin de la Cèze concernent des enjeux humains (population, logements et campings).

Par ailleurs, sur le bassin versant de l'Arnave et le long de la rive droite du Rhône, dans l'ordre d'importance, les cultures, les habitations et enfin les activités économiques sont potentiellement dommageables en termes d'inondation.

Sur les bassins du Nizon, Galet et Malaven, les parcelles agricoles constituent les enjeux principaux sur ces secteurs.

Les enjeux exposés au risque d'inondation sont principalement localisés sur le territoire du Gard Rhodanien.

Enjeux humains

2 366 logements sont situés dans l'emprise des aléas fort et modéré.

Les communes disposant le plus de logements vulnérables sont principalement :

- Bagnols sur Cèze	(750)
- Pont Saint Esprit	-
- Bessèges	(369)
- Laudun l'Ardoise	(294)
- Saint Ambroix	(273)
- Codolet	(267)
- Chusclan	(224)
- Tresques	(192)
- Meyrannes	(190)
- Molières sur Cèze	(172)
- Saint Geniès de Comolas	(170)
- Goudargues	(159)
- Saint Paul les Fonts	(134)
- Les Mages	(125)
- Cavillargues	(119)

La *figure ci-dessous* montre la vulnérabilité des logements face aux aléas.

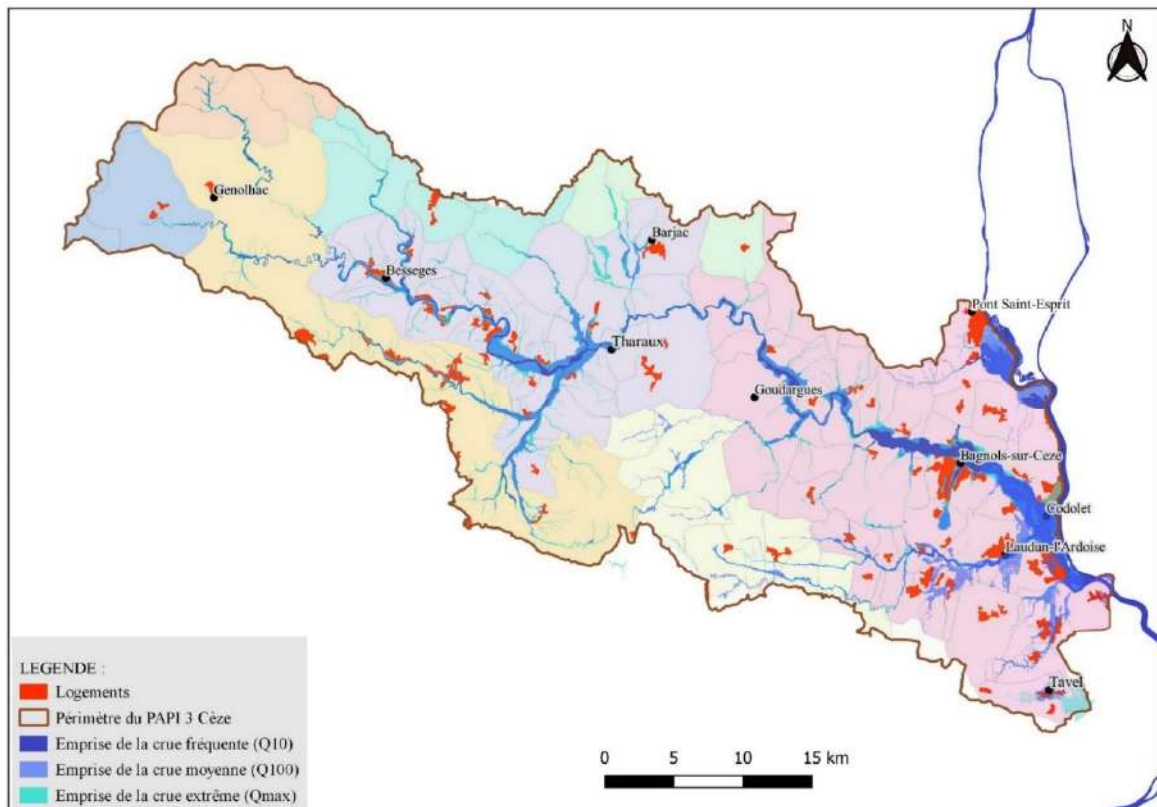


Figure 3. Répartition des logements en zones inondable sur le bassin versant de la Cèze et petits affluents du Rhône

Au total, 9 215 personnes sur le bassin versant sont potentiellement vulnérables face aux aléas fort et modéré. Les communes abritant les populations les plus vulnérables sont les suivantes :

- Codolet ;
- Bessèges ;
- Bagnols sur Cèze ;
- Saint Ambroix ;
- Goudargues ;
- Laudun l'Ardoise ;
- Pont Saint Esprit.

Par ailleurs, la commune de Saint Geniès de Comolas sur le bassin du Galet) concentre le plus de population en zones d'aléa fort et modéré sur le secteur Nizon-Galet-Malaven.

Par ailleurs, 38 campings et 3 aires de camping-car sont également situés dans l'emprise de l'aléa moyen (Q100).

Etablissement Recevant du Public (ERP) en zone inondable

Concernant les ERP, il a été dénombré dans l'emprise de l'aléa moyen (Q100) :

- 13 établissements scolaires dont 5 ayant fait l'objet de diagnostics de réduction de la vulnérabilité ;
- 14 établissements de santé ;
- 2 Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) dont un diagnostiqué.

Il a été également recensé 17 bâtiments publics (bâtiments administratifs et de gestion de crise) dans l'emprise de la crue centennale (Q100) dont 2 diagnostiqués.

Enjeux économiques

Au total, 20 bâtiments d'activités économiques sont situés dans l'emprise de la crue moyenne (Q100) de la Cèze et du Rhône, dont 13 constituent des bâtiments d'activité industrielle et commerciale. Ces derniers sont principalement localisés sur la Communauté d'Agglomération du Gard Rhodanien, notamment à Bagnols sur Cèze et Laudun l'Ardoise.

Le dénombrement effectué a également montré que 222 entreprises et 1 695 emplois sont dans l'emprise de l'aléa moyen (Q100).

Enjeux agricoles

Au total, 35 bâtiments agricoles, 33 serres, 7 silos et 7 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) se trouvent dans l'emprise de l'aléa moyen (Q100).

Par ailleurs, 5 070 Ha de parcelles agricoles sont situés dans l'emprise de l'aléa moyen. Il a été identifié 20 types de culture exposés au risque inondation dont principalement des vignes et des céréales.

Sur le bassin versant de l'Arnavé et le long de la plaine inondable du Rhône, les cultures présentent des coûts de dommages importants en termes d'inondation. Il en est de même sur les bassins versants du Nizon et Malaven.

Patrimoine culturel

Au total, 17 bâtiments patrimoniaux sont situés dans l'emprise des aléas moyens (Q100). Il s'agit principalement de châteaux, de lieux de culte et de sites inscrits.

Routes en zone inondable

Le linéaire routier total pouvant être impacté par des crues moyennes est de 526 km.

Par ailleurs les tronçons des routes départementales RD298A et RD980 (ainsi que quelques habitations) sont inondés par les débordements fréquents du Vallat de Destel, à Saint-André-de-Roquepertuis.

Concernant les réseaux ferrés, un tronçon de la LVG Méditerranée ligne nouvelle 5 (LN5) reliant Lyon et le nord de la France aux régions Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) et Occitanie est situé dans l'emprise de l'aléa modéré. Par contre, il est situé en hauteur et est par conséquent non exposé au risque d'inondation. Il en est de même pour le tronçon de la ligne Rive droite du Rhône reliant Nîmes et Pont-Saint-Esprit.

Ouvrages de franchissement

Au total, 122 ouvrages de franchissement ont été identifiés en dessous des côtes de crue des PPRI. 49 points bas et passages à gués sont également en zone inondable.

Réseaux de gestion des eaux

Au total, 35 stations d'Adduction d'Eau Potable (AEP) et 25 Stations d'Épuration (STEP) ont été dénombrés dans l'emprise de l'aléa moyen (Q100).

2.4 LES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUES POUR SE PROTÉGER DES INONDATIONS

La gestion des digues de défense contre les inondations et submersions est une compétence obligatoire pour les EPCI-FP compétents en vertu de la loi, à compter du 1^{er} janvier 2016 en matière de Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GEMAPI). Les EPCI-FP sur le territoire ont transféré la compétence GEMAPI à l'EPTB AB Cèze qui gère depuis le 1^{er} janvier 2018, les systèmes d'endiguement sur son territoire.

Le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône dispose d'un barrage écrêteur de crues (barrage de Sénéchas), de 6 systèmes d'endiguement qui seront classés « C » et d'un système d'endiguement récemment localisé (Système d'endiguement de Saint Etienne des Sorts).

Les 6 systèmes d'endiguement sont :

- Le système d'endiguement de Bessèges ;
- Le système d'endiguement de Molières-sur-Cèze - Meyrannes ;
- Le système d'endiguement de Saint Ambroix ;

- Le système d'endiguement de Goudargues ;
- Le système d'endiguement de Codolet ;
- Le système d'endiguement de Pont Saint Esprit.

La plupart de ces ouvrages de protection hydrauliques sont fortement dégradés, exceptés ceux de Goudargues et Codolet.

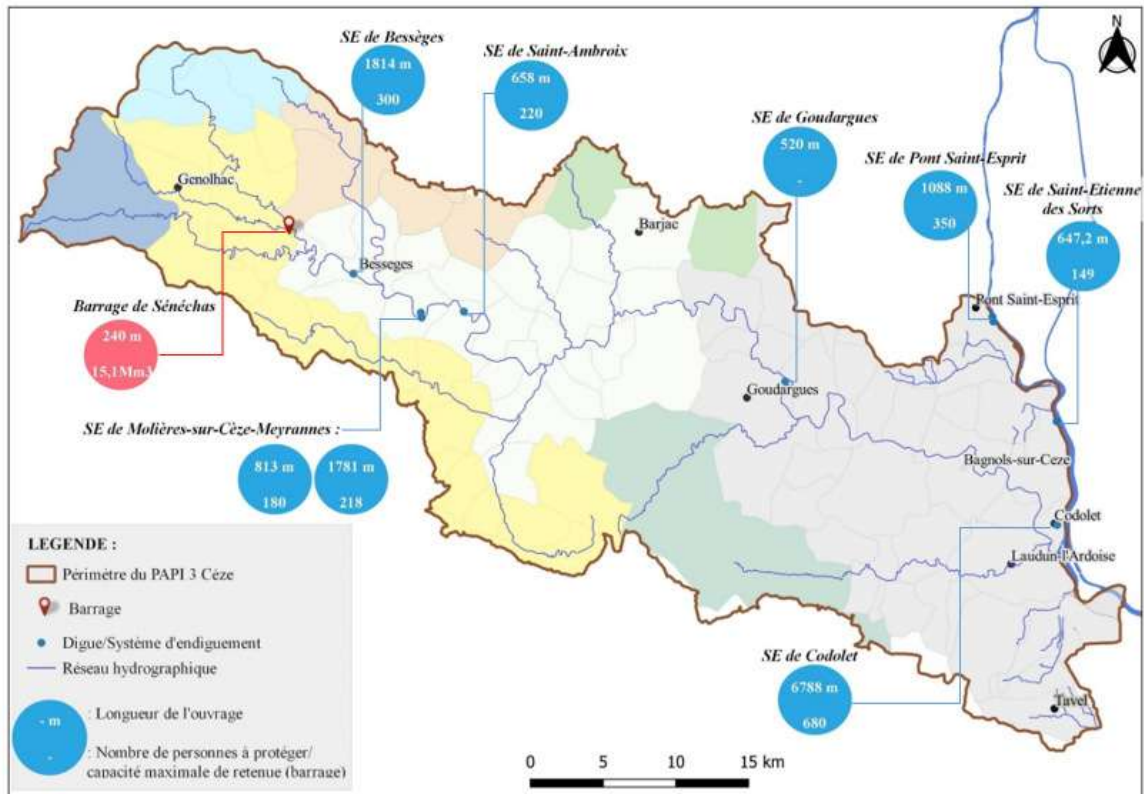


Figure 4. Répartition des ouvrages de protection hydraulique sur le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône

2.5 UN TERRITOIRE CONCERNE PAR DES RUISSEAUX COUVERTS

Sur le périmètre du PAPI, il a été également identifié 9 communes se partageant 47 ruisseaux couverts, soit un linéaire total de 10,5 km. Les études ont montré que 46 bâtiments présentent un danger vis-à-vis du risque d'effondrement des ouvrages hydrauliques liés aux ruisseaux couverts, pouvant être aggravés par de fortes précipitations cévenoles.

Les ruisseaux couverts sur le périmètre du PAPI 3 font actuellement l'objet d'un Programme d'Etudes Préalables (PEP) au PAPI ruisseaux couverts, actuellement en cours d'élaboration. Celui-ci est porté par le Syndicat Intercommunal à Vocation unique des ruisseaux couverts (SIVU) pour l'activité minière en Cévennes, créé en 2019.

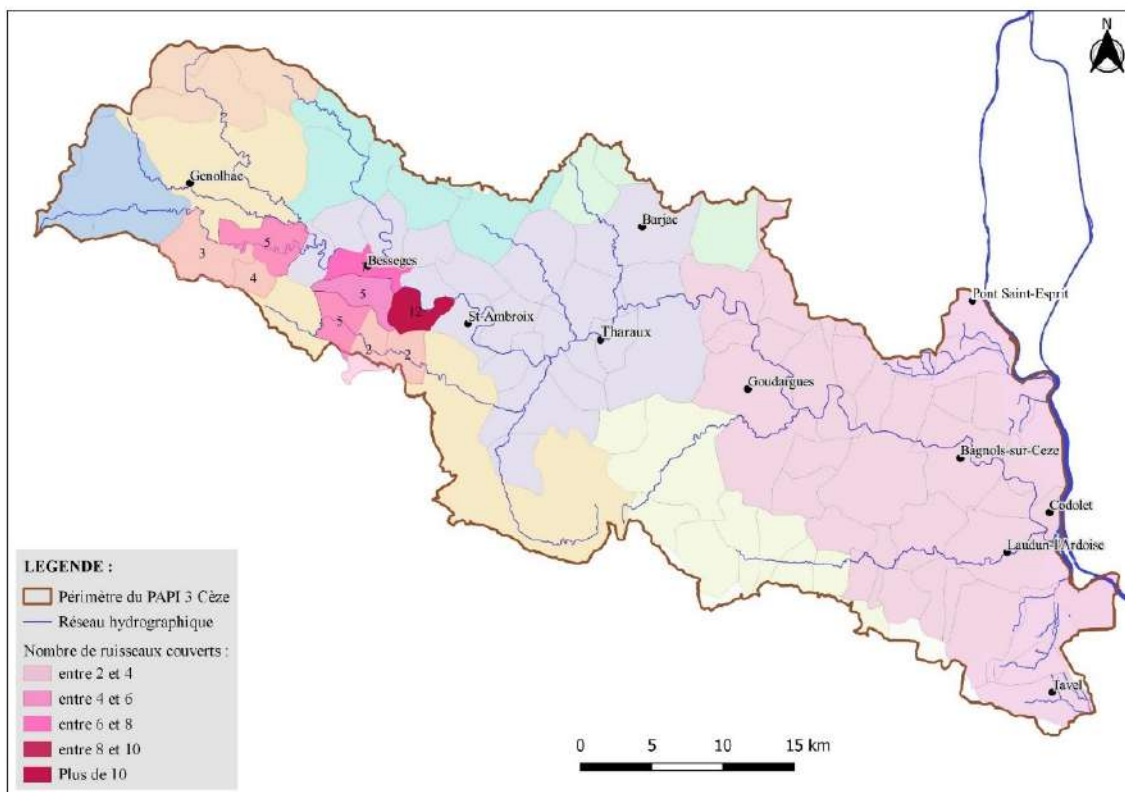


Figure 5. Localisation des communes concernées par les problématiques liées aux ruisseaux couverts sur le territoire

2.6 LES DISPOSITIFS DE PREVISION ET DE PREVENTION DU RISQUE D'INONDATION EXISTANTS SUR LE BASSIN VERSANT

Le diagnostic du PAPI 3 a permis de faire l'état des lieux des dispositifs de prévention des inondations existants sur le territoire et du nombre de communes qui en bénéficient.

Observatoire du risque d'inondation (Noé)

L'observatoire du risque inondation a été mis en place par le Département du Gard en partenariat avec l'ensemble des acteurs de la gestion du risque d'inondation (Services de l'Etat, SDIS, Syndicat de bassin versant, acteurs de la sécurité civile et de l'urbanisme, ...). Il comprend 43 indicateurs classés suivant 10 thématiques et mis à jour régulièrement.

Il a été conçu dans le but de d'améliorer la culture du risque d'inondation dans le Gard, de suivre son évolution ainsi que les politiques de prévention et de protection mises en œuvre, grâce au site internet dédié <https://noe.gard.fr>. Il permet également d'évaluer la perception du risque d'inondation par la population grâce à la réalisation de sondage.



Figure 6. Extrait de la page d'accueil sur le site internet www.noe.gard.fr

Informations préventives - DICRIM

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) est un dispositif permettant d'informer le citoyen sur les risques majeurs existants sur le territoire de la commune afin d'adopter les bonnes pratiques selon le type de risque survenant. Il fournit des informations sur l'état des lieux des risques majeurs et renseigne sur les conséquences prévisibles. Le DICRIM est obligatoire quand une commune est soumise à au moins un risque majeur identifié dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM).

A ce jour, 87 communes disposent d'un DICRIM. 22 autres communes, soumises à obligation, n'en disposent pas.

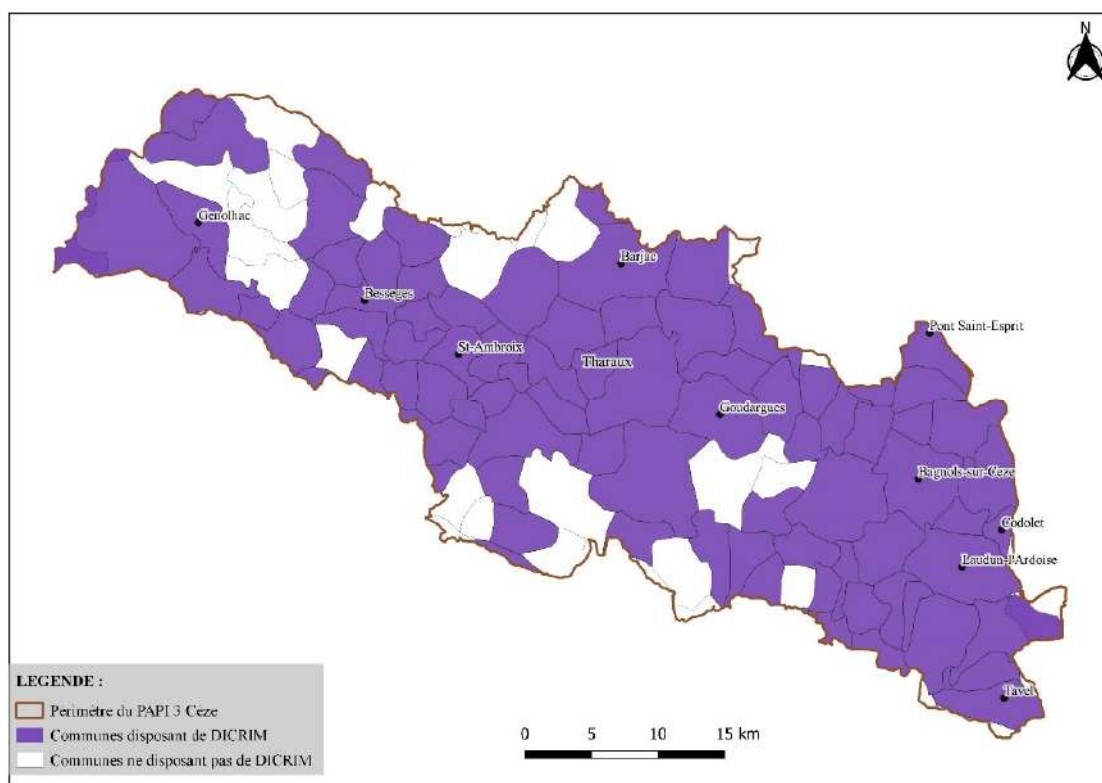


Figure 7. Etat de situation des DICRIM sur le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône

Repères de crue

Les repères de crues permettent de rappeler des hauteurs atteintes par les crues dans le passé et de constater la fréquence de leur survenue. Ils sont mis en place de façon à faire vivre la mémoire des inondations auprès des populations. La loi de l'article 42 portant n°2003- 699 du 30 juillet 2003 relative

à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages exige l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal.

Au total, 219 repères et laisses de crues sont recensés dans la base de données du Syndicat AB Cèze. Parmi eux, 87 ont été posés dans le cadre du PAPI d'intention 2014-2016 et 132 disposent d'informations imprécises.



Figure 8. Exemple de repère de crue ayant été posé pour conserver la mémoire du risque d'inondation

Formation et sensibilisation

Sensibilisation du grand public

Les plaquettes d'information constituent un dispositif de sensibilisation développé par AB Cèze depuis le PAPI d'intention (2014-2016). Quatre thématiques ont été abordées à ce jour dans ces plaquettes à destination du grand public :

- « Comprendre et s'informer des risques d'inondation » ;
- « L'opération ALABRI » ;
- La protection apportée par les ouvrages hydrauliques contre les inondations sur le territoire ;
- La présentation du barrage de Sénéchas et des systèmes d'endiguement sur le territoire.

De nouveaux dispositifs de communication ont été valorisés depuis 2018. Il s'agit de la diffusion d'articles sur le risque d'inondation sur le site internet du syndicat ABCèze (www.abceze.fr) et sur les réseaux sociaux (page Facebook).

Sensibilisation des scolaires

Depuis 2004, le Conseil Départemental du Gard porte une action de sensibilisation à destination du jeune public sur le risque d'inondation et les bons comportements à adopter en cas de crue. Depuis quelques années, des journées de sensibilisation des scolaires sont réalisées par le tissu associatif (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) du Gard) via l'appel à projet du Département du Gard, dénommé « Gard à l'eau ».

Au total, entre les années 2004 et 2021, le nombre total de sensibilisations des scolaires réalisé sur bassin versant de la Cèze et petits affluents du Rhône est de 614.

Formation des élus

Depuis 2004, des formations à destination des élus et personnels territoriaux sont également coordonnées et animées par le Département du Gard, en étroite collaboration avec les partenaires institutionnels.

Au total, entre 2005 et 2021, 68 élus du territoire ont participé à des formations thématiques relatives au risque d'inondation.

Délocalisation

Le code de l'environnement prévoit la délocalisation de biens immobiliers lorsque l'aléa menaçant peut porter atteinte à des vies humaines. Sur le territoire de la Cèze et des petits affluents du Rhône, suite à la crue de 2002, plusieurs habitations ont fait l'objet d'une délocalisation. Une habitation localisée sur la commune de Lirac, sur le bassin versant du Nizon en fait partie.

Dispositif ALABRI

L'EPTB AB Cèze dispose du dispositif ALABRI qui consiste à réaliser des diagnostics de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens. Il permet aux particuliers de bénéficier d'une prise en charge à 100 % d'un diagnostic de vulnérabilité de leur habitat. Les taux subvention pour la réalisation des travaux préconisés peuvent atteindre 80% selon leur nature.

Sur la période 2016-2021, 546 logements ont été diagnostiqués, principalement sur la commune de Bagnols-sur-Cèze, Saint-Ambroix, Rochegude et Goudargues.

Adapter votre habitation aux risques d'inondation

ALABRI EST UN DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT GRATUIT PROPOSÉ PAR LE SYNDICAT MIXTE ABCÈZE.

Le dispositif ALABRI a pour objectif de réduire la vulnérabilité de votre habitat. Il vous permet de bénéficier jusqu'à 60 % de subvention pour les travaux visant à :

- PROTÉGER LES PERSONNES
- LIMITER LES DOMMAGES AUX BIENS
- FACILITER LE RETOUR À LA NORMALE

DIAGNOSTIC GRATUIT
Renseignements au : 09 79 30 60 09

Votre habitation est en zone inondable*, elle se trouve sur le bassin de la Cèze ? Grâce à ABCèze, vous pouvez bénéficier du dispositif ALABRI.

L'ÉQUIPE ALABRI EST À VOTRE DISPOSITION POUR RÉALISER LE DIAGNOSTIC GRATUIT DE VOTRE HABITATION ET VOUS ACCOMPAGNER DANS VOS DÉMARCHES ADMINISTRATIVES.

* ALABRI ne concerne que les logements situés en zone d'aléa Fort ou Modéré du PPRi du bassin de la Cèze. Pour situer votre logement par rapport au PPRi, consultez <http://bil.ly/cartoppr>

ALABRI AVEC LE SOUTIEN DE

Logo de la Région Occitanie, Logo de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, Logo de la Région Nouvelle-Aquitaine, Logo de la Région Grand Est, Logo de la Région Île-de-France, Logo de la Région Hauts-de-France, Logo de la Région Normandie, Logo de la Région Bretagne, Logo de la Région Pays de la Loire, Logo de la Région Centre-Val de Loire, Logo de la Région Occitanie, Logo de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, Logo de la Région Nouvelle-Aquitaine, Logo de la Région Grand Est, Logo de la Région Île-de-France, Logo de la Région Hauts-de-France, Logo de la Région Normandie, Logo de la Région Bretagne, Logo de la Région Pays de la Loire, Logo de la Région Centre-Val de Loire.

Figure 9. Encart utilisé sur le bassin versant pour la promotion du dispositif ALABRI

Réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics

La plupart des bâtiments publics n'a pas été conçue ou réhabilitée pour s'adapter au risque d'inondation. Actuellement, il est possible de réduire la vulnérabilité des bâtiments publics exposés au risque d'inondation, notamment en réalisant des diagnostics de réduction de la vulnérabilité qui aboutissent à des travaux et/ou à des mesures organisationnelles ou structurelles (création de zones refuges, installation de batardeaux).

A ce jour, 50 bâtiments publics ont fait l'objet de diagnostic de réduction de la vulnérabilité.

Dispositifs de planification et de gestion de crise

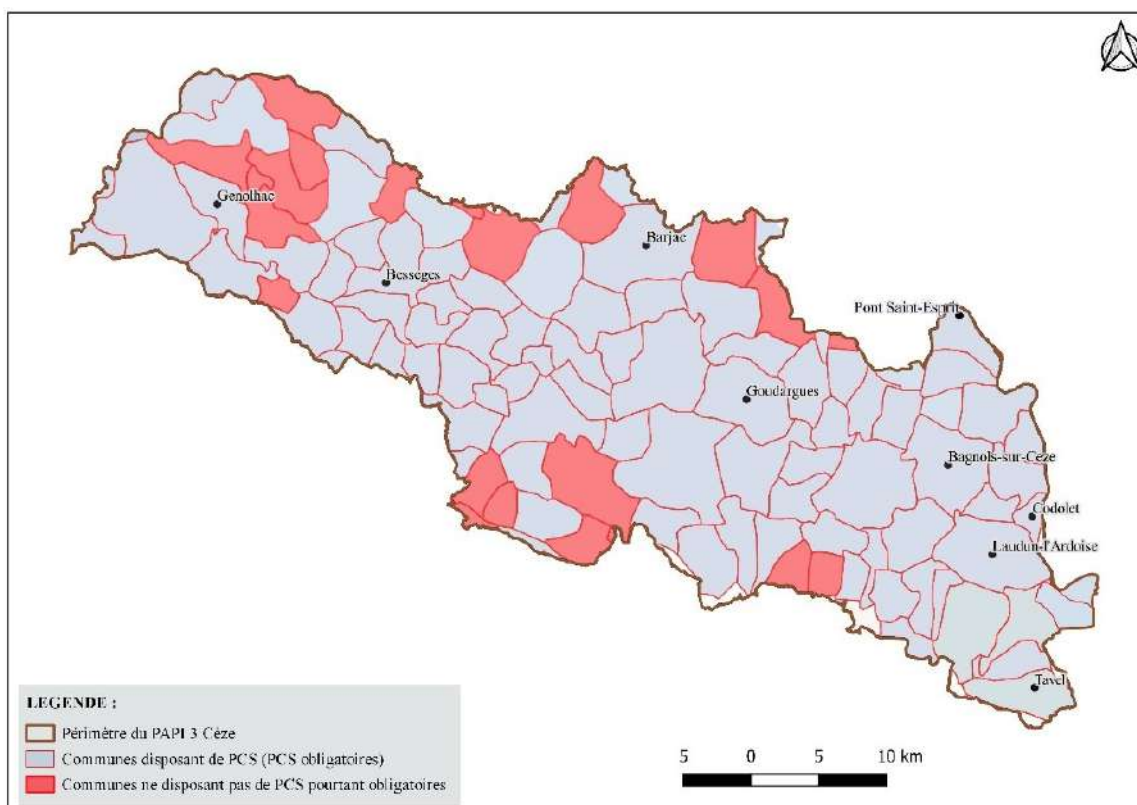
La réalisation de Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) est obligatoire pour les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) approuvé, celles comprises dans le champ d'application d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI) ou celles soumises par l'un des

risques suivants : *minier, inondation, volcanique, sismique, incendie de forêts et cyclonique (dans les territoires ultramarins).*

Au total, 91 communes disposent de PCS. Cependant, il a été identifié 19 communes du bassin versant n'en disposant pas. Il s'agit des communes disposant de PPRI (Bouquet, la Bastide d'Engras, les Plans, Mons, Servas, Seynes, et Pognadoresse) et celles exposées à des risques majeurs selon les DDRM : Aujac, Banne, Bessas, Bonnevaux, Concoules, Issirac, la Vernarède, Malons et Elze, Orgnac l'Aven, Saint-André-de-Cruzières, Salazac et Sénéchas).

La révision des PCS est obligatoire tous les 5 ans. Ainsi 91 PCS devront être révisés dans la période 2022-2027.

L'organisation d'un exercice de mise en œuvre du PCS est également obligatoire selon la loi Matras, tous les cinq ans pour les communes. Les 7 communes disposant de systèmes d'endiguement et 7 autres communes concernées par plusieurs arrêtés CatNat seront priorisées sur le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône.



Dispositif de prévision des crues et des inondations

Les débits de la Cèze sont surveillés sur près de 25 km de linéaire, grâce à 9 stations hydrométriques dont 7 destinées à la surveillance des crues.

La prévision des crues est assurée par le Service de Prévision des Crues du Grand Delta (SPC-GD). Celui-ci communique au grand public, via la plateforme Vigicrues (www.vigicrues.gouv.fr), des données en temps réel de l'état de vigilance des tronçons de cours d'eau. Depuis 2020, le réseau Vigicrues permet un accès direct aux cartographies des Zones d'Inondation Potentielle (ZIP). Sur le bassin versant, les communes de Bessèges, de Saint-Ambroix et de Goudargues (en cours de réalisation) disposent d'une cartographie des ZIP.

Par ailleurs, Météo France avertit lorsque des précipitations en cours revêtent un caractère exceptionnel sur la commune ou ses environnantes grâce au dispositif public Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes (APIC). A l'échelle du bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône, 68 communes sont abonnées au dispositif.

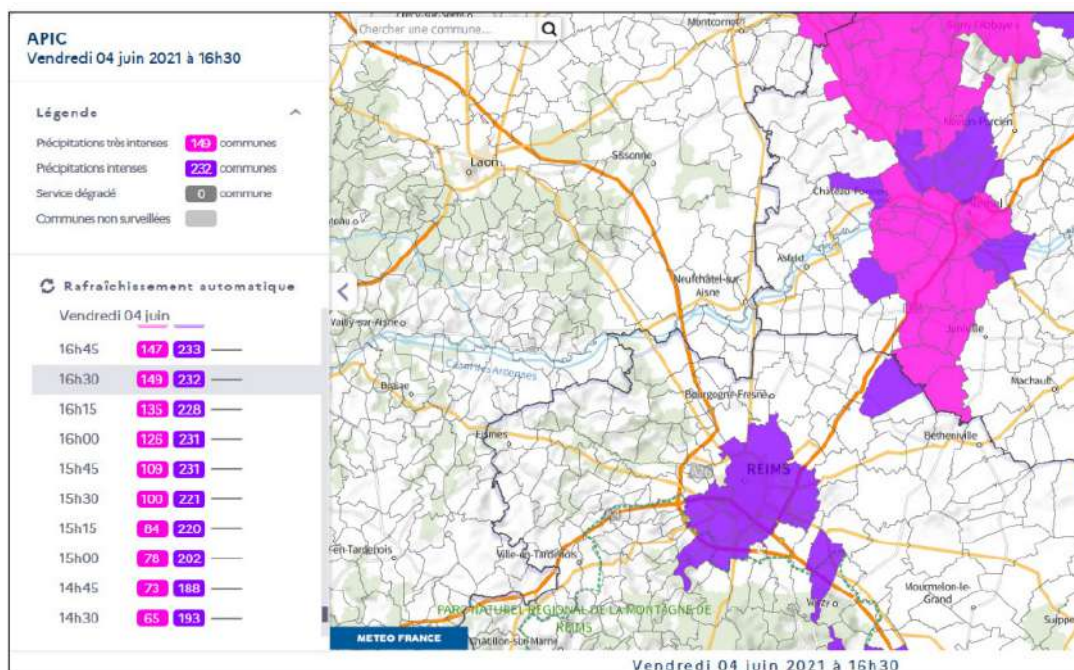


Figure 11. Exemple de cartographie APIC (source : ecologie.gouv.fr)

Concernant Vigicrues Flash, c'est un service de détection automatique du risque de crue soudaine, développé par le réseau Vigicrues du Ministère de la Transition Ecologique, associé à APIC.

Actuellement, 7 communes du bassin versant sur les 43 éligibles sont abonnées au dispositif Vigicrues Flash.

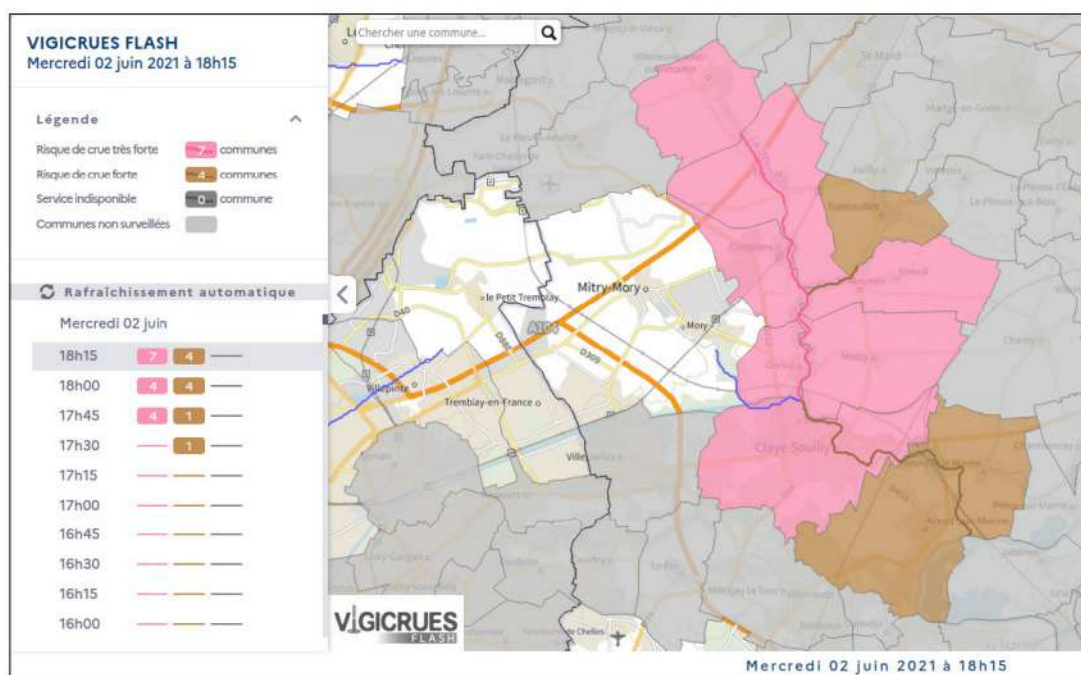


Figure 12. Exemple de cartographie Vigicrues Flash (source : ecologie.gouv.fr)

Par ailleurs, sur le territoire d'AB Cèze, pas moins de 47 communes sont abonnées à un service d'appel de masse, permettant d'informer les administrés, par message textuel ou vocal qu'un évènement de crues est en cours sur leur commune.

Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Les PPRI constituent un outil majeur dans la prévention du risque inondation pour les communes exposées. Ils permettent de limiter le développement des enjeux en zone inondable en réglementant les droits à construire, l'usage des sols pour les projets (extension, création) et peuvent également imposer des mesures sur l'existant. Ils doivent être annexés aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Sur le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône, 13 PPRI et Plan de Surfaces Submersibles (PSS) sont approuvés (63 communes concernées), et 4 PPRI sont prescrits (22 communes concernées).

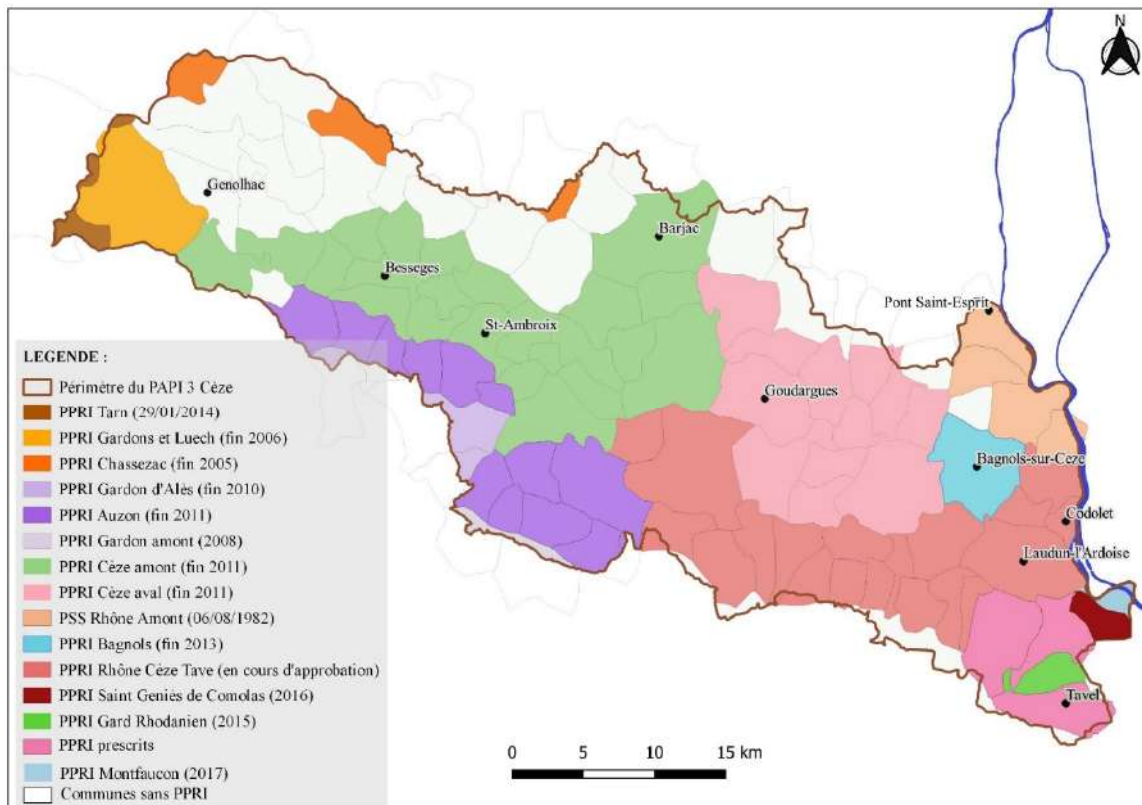


Figure 13. Etat des lieux des PPRI sur le territoire du bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône

3. STRATEGIE DU PAPI

La stratégie du PAPI 3 sur le bassin versant de la Cèze et petits affluents du Rhône s'appuie sur la SLGRI du bassin de la Cèze pour assurer une logique de continuité dans l'action engagée. Par ailleurs, elle a été complétée en vue d'intégrer les évolutions du territoire.

- **Etant donné les enjeux humains identifiés en zone inondable**, la stratégie du PAPI sera ambitieuse sur l'amélioration de la connaissance et la conscience du risque, mais surtout sur la réduction de la vulnérabilité et la gestion des ouvrages de protection hydrauliques. Le volet communication constituera l'outil principal pour les actions de sensibilisation du grand public, des scolaires, des élus et du personnel territorial. Les outils réglementaires de type repères de crue, PCS, DICRIM et PPRI viendront l'enrichir et le compléter. Ce volet sera également l'outil stratégique pour le renforcement de la mise en œuvre des diagnostics et travaux de réduction de la vulnérabilité des logements et des bâtiments publics.
- **Etant donné les enjeux exposés en zone inondable**, l'objectif du PAPI sera de prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation. Pour cela, il est prévu de réaliser un PPRI sur les communes identifiées à risque mais non couvertes par ces dispositifs actuellement (2 communes concernées) ;
- Le diagnostic du PAPI a montré le lien existant entre les évolutions morphologiques du cours et le risque d'inondation, notamment sur la Tave et les petits affluents du Rhône (Nizon, Galet et Malaven). Ainsi, **des stratégies fondées sur la nature seront mises en œuvre dans le PAPI 3** afin d'augmenter la

sécurité des populations exposées aux inondations. Cela permettra de réduire le risque d'inondation, en maintenant le caractère hydro-géomorphologique des cours d'eau. Pour cela, il est prévu de :

- Entretien des cours d'eau, les bancs de graviers et assurer la gestion de la ripisylve ;
- S'assurer de la sécurisation et de la conformité du barrage de Sénéchas, qui est un ouvrage de ralentissement dynamique des crues ;
- Réaliser des études règlementaires et de sécurisation des ouvrages de protection hydraulique du territoire et les entretenir.

● La stratégie du PAPI est également déclinée suivant la nature des aléas :

Pour l'aléa débordement de cours d'eau qui est mieux connu sur le bassin versant, la stratégie consiste à mettre en œuvre des actions permettant de renforcer la surveillance des crues, d'anticiper le risque d'inondation et d'améliorer la résilience du territoire :

- Grâce au déploiement des dispositifs de surveillance (stations hydrométriques, Météo France, Vigicrues, APIC, Vigicrues Flash et carte des ZIP) ;
- Grâce au déploiement des dispositifs d'alerte et de gestion de crise (PCS, PPI) ;
- Grâce à la préparation à la gestion de crise (exercices de gestion de crise) ;
- Grâce à la pérennisation des aménagements de protection hydrauliques existants sur le bassin versant ;
- Grâce à l'amélioration de la connaissance des enjeux vulnérables en vue de les intégrer dans les PCS (ouvrages de franchissements communaux, campings) ;
- Grâce à l'amélioration de la connaissance du risque d'inondation sur certains secteurs du bassin versant (bassins versants de la Claysse, Vallat des Baumes et de Destel).

Pour l'aléa ruissellement qui reste à ce jour peu connu, des études permettant de caractériser l'aléa au niveau local seront conduites et les possibilités d'aménagement en vue de réduire ses impacts seront analysées.

4. PROGRAMME D' ACTIONS

Face au risque d'inondation existant sur le bassin de la Cèze et petits affluents du Rhône, un programme composé de 34 actions sera mis en œuvre sur la période 2022-2027 pour un montant de 12 982 440 euros TTC.

Ces actions se déclinent en 7 axes d'intervention dont 3 priorités (axes 1, 5 et 7) et sont synthétisées dans le *tableau ci-dessous*.

Chaque action inscrite dans le PAPI 3 fait l'objet d'une fiche synthétisant :

- Le contexte et les objectifs de l'action ;
- Le territoire concerné ;
- Le(s) maître(s) d'ouvrage de l'action ;
- Le coût et le plan de financement ;
- Les indicateurs de réussite.

Tableau 1. Synthèse des actions du PAPI

Actions		P	Maître d'ouvrage	Montant (k€) HT	Montant (k€) TTC
AXE 0	Animation du projet de PAPI				780
0.1	Animer la mise en œuvre et la réalisation des actions du projet de PAPI	1	AB Cèze		780
0.2	Animer la SLGRI sur le TRI d'Alès et le TRI d'Avignon, basse vallée de la Durance	1	AB Cèze		TA
AXE I	Améliorer la connaissance et la conscience du risque				769,36
1.1	Sensibiliser au risque d'inondation - Grand public	1	AB Cèze		42
1.2	Sensibiliser au risque d'inondation - Scolaire	1	AB Cèze		270
1.3	Sensibiliser et former les élus au risque d'inondation	1	CD30, ABCèze		25
1.4	Informier le grand public – DICRIM et information préventive	1	Communes	14,3	17,16
1.5	Poser et entretenir des repères de crue	2	AB Cèze		27
1.6	Animer l'observatoire départemental du risque d'inondation Noé	1	CD30		FPA
1.7	Caractériser les ouvrages de franchissement communaux	2	AB Cèze		4,6
1.8	Améliorer les connaissances sur les campings	2	ABCèze		3,6
1.9	Réaliser une monographie historique des inondations	3	ABCèze		80
1.10	Etudier le risque d'inondation sur les bassins de la Claysse, des Baumes et de Destel	1	ABCèze		120
1.11	Améliorer la connaissance du risque d'inondation par ruissellement	2	Communes		180
AXE II	Surveillance et prévention des crues et des inondations				-
2.1	Pérenniser le réseau de mesure hydrométrique actuel	1	SPC GD		FPA
2.2	Promouvoir les dispositifs publics de prévision et d'anticipation du risque d'inondation	2	CD30, SPC GD		TA
AXE III	Alerte et gestion de crise				214,8
3.1	Sécuriser les points bas du réseau routier départemental : état des lieux et mesures de réduction du risque	1	CD30		FPA
3.2	Accompagner les communes dans la réalisation et révision de leur PCS	1	AB Cèze	109	130,8
3.3	Accompagner les communes dans la réalisation d'exercices de gestion de crise	2	AB Cèze		84
3.4	Accompagner la réalisation du PPI du barrage de Sénéchas	1	Etat		FPA
AXE IV	Prise en compte du risque dans l'urbanisme				-
4.1	Renforcer les échanges entre AB Cèze et les SCOT	1	AB Cèze		TA
4.2	Elaborer des PPRI	1	Etat		FPA
AXE V	Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens				3 129,78
5.1	Réduire la vulnérabilité des habitats - Diagnostic	1	AB Cèze	872,1	1 046,52
5.2	Réduire la vulnérabilité des habitats - Travaux	1	Propriétaires		1 750,00
5.3	Réduire la vulnérabilité des bâtiments publics - Diagnostic	1	AB Cèze	22	26,40
5.4	Réduire la vulnérabilité des bâtiments publics - Travaux	1	Propriétaires	255,72	306,86
AXE VI	Ralentissement des écoulements			60	72
6.1	Entretenir la végétation des cours d'eau	1	AB Cèze		FPA
6.2	Entretenir le Barrage de Sénéchas	1	CD30		FPA
6.3	Renaturer le Nizon et le Malaven et restaurer la Tave	1	AB Cèze		FPA
6.4	Etude et travaux de déviation des écoulements vers des zones à moindre enjeux sur Montfaucon	1	Communes	60	72
AXE VII	Gestion des ouvrages de protection hydrauliques			6 680,405	8 016,5
7.1	Entretenir les digues	1	AB Cèze	720	864
7.2	Réaliser les travaux pour la sécurisation de la digue du centre ancien à Pont Saint Esprit	2	AB Cèze		FPA
7.3	Réaliser les travaux pour la sécurisation de la digue des Tuillères à Pont Saint Esprit	2	AB Cèze	371,6	445,92
7.4	Réaliser les études et travaux de sécurisation sur le SE de Bessèges	2	AB Cèze	1 998,087	2 397,71
7.5	Réaliser les études et travaux de sécurisation sur le SE de Molières-sur-Cèze-Meyrannes	2	AB Cèze	2 641,991	3 170,39
7.6	Réaliser les études et travaux de sécurisation sur le SE de Saint-Ambroix	2	AB Cèze	948,727	1 138,48
7.7	Réaliser les études et travaux de sécurisation sur le SE de Saint-Etienne-des-Sorts	1	AB Cèze		FPA
				Montant total	12 982,44

FPA : Financée Par Ailleurs
 TA : Temps d'Animation
 SE : Système d'endiguements
 P : Priorité