

PAPI Lez

Bilan pluriannuel

Années 2016 - 2021



Avec le soutien de :

Sommaire

I - Préambule	3
A) Le PAPI en quelques mots.....	3
B) Le territoire	4
C) La mise en œuvre du PAPI	5
D) Le PAPI du Lez en quelques chiffres.....	6
E) Stratégie d’actions définie en 2014	7
II – Suivi technique et financier 2016-2021	9
Axe 0 : Animation et pilotage du PAPI	10
Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque.....	11
Axe 2 : Surveillance et prévision des crues et des inondations	34
Axe 3 : Alerte et gestion de crise	38
Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l’urbanisme	49
Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens.....	59
Axe 6 : Ralentissement des écoulements	85
Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	101
III – Synthèse générale de l’année 2021	111
IV – Bilan financier	120

I-

Préambule

A) Le PAPI en quelques mots

CADRE NATIONAL

Créé en 2003, les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) visent à réduire les conséquences des inondations sur les territoires à travers une approche globale du risque, portée par un partenariat entre les services de l'Etat et les acteurs locaux. Ces programmes traitent le risque inondation de manière globale, à travers des actions combinant gestion de l'aléa (réhabilitation des zones d'expansion des crues, ralentissement dynamique, ouvrages de protection...) et réduction de la vulnérabilité des personnes, des biens et des territoires.

La mise en œuvre de ces programmes repose sur une gouvernance partenariale rassemblant acteurs locaux et services de l'Etat, réunis autour d'une vision partagée à la fois du risque inondation sur le territoire et des mesures à prendre localement pour en réduire les conséquences négatives.

L'animation de cette dynamique territoriale est portée par une **collectivité locale ou un groupement** (conseil général, communauté d'agglomération, syndicat mixte...) qui constitue la structure pilote du PAPI. Celle-ci contractualise avec l'Etat et les acteurs locaux dans le cadre d'une convention pluriannuelle qui fixe les modalités de mise en œuvre du PAPI.

Le cahier des charges des **PAPI 2 a vu le jour en 2011** à la suite d'un bilan de la mise en œuvre de ces programmes sur la **période 2003-2009**. Les « PAPI 2 » constituent alors un dispositif de transition préparant la mise en œuvre de la Directive Inondation et à ce titre, ils porteront sur l'ensemble des types d'inondation (débordement de cours d'eau, ruissellement, remontées de nappes, submersions marines...). **Le PAPI du Lez fait donc partie de ces PAPI « 2^{ème} génération ».**

Pour être labellisés, les projets doivent s'appuyer sur un diagnostic précis du risque sur le territoire, une stratégie locale explicite, et un programme d'actions équilibré alliant **actions sur l'aléa et réduction de la vulnérabilité, développement de la culture du risque et préparation à la gestion de crise**. La démarche doit être intégrée aux autres politiques publiques mises en œuvre localement, comme celles liées à la préservation de l'environnement et à l'aménagement du territoire.

La sélection des dossiers s'effectue alors au fur et à mesure, à travers un processus de labellisation national. Ce label ouvrira droit à des financements de l'Etat issus principalement du Fond Barnier.

Le cadre pour la labellisation des PAPI a évolué vers un nouveau cahier des charges sur la base des enseignements issus de l'expérience acquise depuis 2011 et des recommandations du rapport du CGEDD. Ce nouveau cahier des charges **PAPI 3** soumis à la consultation du public et mis en application à compter du 1^{er} janvier 2018 apporte notamment les évolutions suivantes :

- Une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux
- La recherche de solutions alternatives aux projets de travaux (zones d'expansion de crues, ouvrages de protection...)
- Une consultation du public
- L'appui à la prise de la nouvelle compétence GEMAPI
- La prise en compte des inondations par ruissellement

(D'après le cahier des charges national et le CEPRI)

B) Le territoire

Périmètre

Le périmètre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations est le périmètre du bassin versant du Lez.



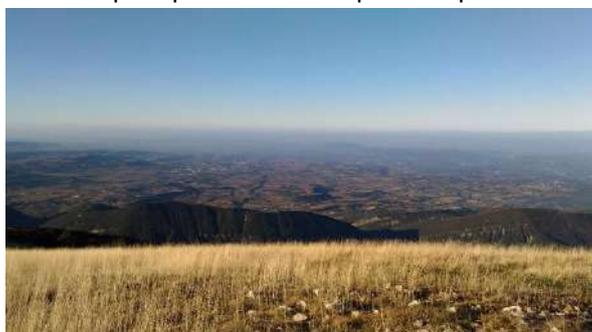
Le bassin versant

Le Lez est un affluent rive gauche du Rhône, un des premiers qui ait un **caractère méditerranéen** marqué. Tout au long de son **parcours de 75 km** depuis le versant oriental de la Montagne de la Lance jusqu'à l'exutoire avec le contre canal, **le Lez traverse 28 communes** (situées sur les départements de la Drôme et du Vaucluse) et reçoit de nombreux affluents. Le Lez recueille aussi directement ou indirectement de l'eau des différents canaux d'irrigation dont les principaux sont le canal du moulin, le canal du Comte et le canal de l'Aulière.

Il draine ainsi un **bassin de 455 km²** jusqu'à son exutoire naturel. Le climat régional est de **type méditerranéen** et se caractérise par des étés chauds et secs et des hivers doux. Les précipitations sont peu fréquentes mais généralement importantes (notamment en **automne, saison la plus arrosée**). Les vents sont orientés par les reliefs qui bordent la vallée du Rhône.

Le Lez présente un bassin versant de forme allongée. Sur sa partie supérieure, il s'écoule au fond d'une vallée étroite et ne reçoit qu'un seul affluent important, la Veyssanne.

Sur la partie médiane du bassin, le Lez reçoit ses 3 plus gros affluents : **la Coronne, le Talobre et l'Hérin**. L'ensemble des cours d'eau s'étire selon un axe Nord-Est – Sud-Ouest. Dans la partie basse du bassin, qui s'oriente vers l'ouest, le Lez ne reçoit plus d'affluent important mais est l'émissaire de nombreux canaux d'irrigation qui sillonnent la plaine.



I- Préambule

C) La mise en œuvre du PAPI

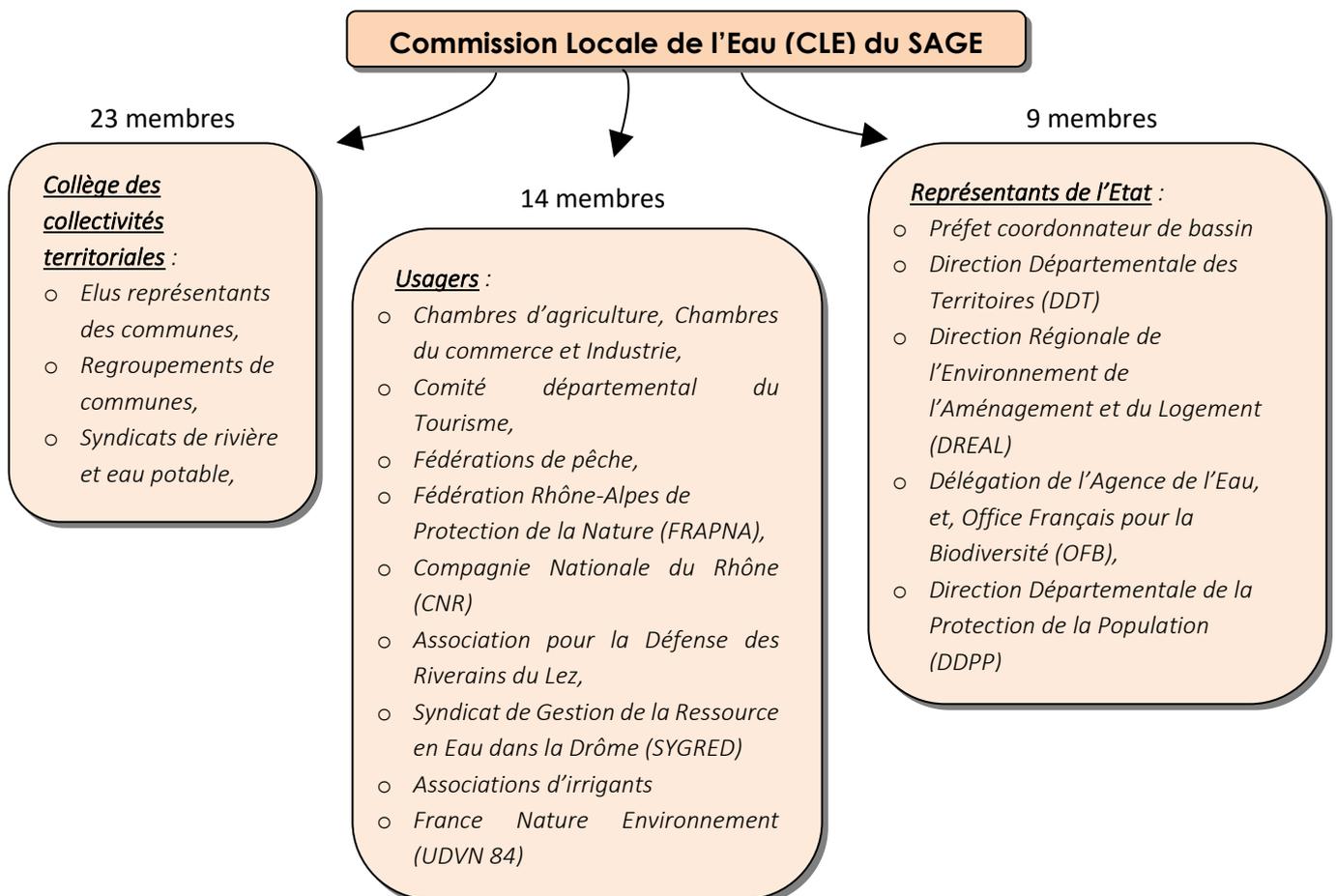
Le SMBVL : Structure pilote

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Lez (SMBVL), établissement public, a été créé en **1997** sous l’emprise des **événements naturels de sécheresse et de graves inondations survenus au cours des décennies 80 et 90**. Il rassemble 5 communautés de communes comme structures membres : Baronnies en Drôme provençale, Dieulefit Bourdeaux, Enclave des Papes Pays de Grignan, Rhône Lez Provence, Drôme Sud Provence.

Ses missions prioritaires sont **d’assurer la protection des personnes et des biens contre le risque d’inondation** du Lez et de ses affluents et, en ce sens, plus généralement : **d’assurer la gestion, l’entretien, la restauration, l’aménagement et la mise en valeur des cours d’eaux non domaniaux** constitués par la rivière Lez et l’ensemble de ses affluents, des milieux aquatiques, des milieux associés et du réseau hydrographique du bassin versant, conformément aux articles L 151.36 à L 151.40 du Code Rural.

Le comité de pilotage

Le Comité de pilotage du PAPI est constitué des membres de la commission « gestion des inondations, restauration physique des milieux et des zones humides » de la CLE du SAGE. Cette commission émane elle-même de la CLE et est donc composée de trois collèges :



I- Préambule

Le comité technique

A ce Comité de pilotage s'ajoute un **Comité technique** formé notamment des représentants des services de l'Etat des deux régions concernées : Région, DREAL, DDT, SIDPC, OFB, Agence de l'eau, Conseils Généraux. Un représentant du SMBVL est également présent au Comité technique.

En fonction de l'ordre du jour des réunions, d'autres personnes peuvent être invitées, en particulier des représentants des autres maîtres d'ouvrage porteurs d'actions et services techniques des communes concernées.

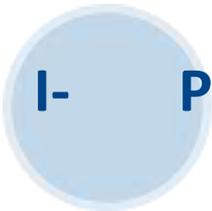
Le diagnostic de l'exposition du territoire aux risques d'inondations a été dressé avec l'ensemble de ces acteurs dans le cadre du diagnostic du PAPI. Les pistes d'action dégagées et constituant la stratégie du territoire face aux risques hydrauliques résultent de cette dynamique de co-construction et de co-réflexion. Elles ont recueilli l'approbation des acteurs.

L'animation du PAPI

L'équipe en charge du contrat de rivière et du SAGE est mobilisée dans le cadre du programme d'actions du PAPI. De plus, le **recrutement d'un chargé de mission PAPI** a été réalisé. Celui-ci est chargé d'assurer la communication et la sensibilisation autour du risque inondation. Cet agent pilote et anime les actions du PAPI en s'appuyant sur les personnes actuellement en place au sein du SMBVL. Il a également pour mission de sensibiliser aux « bonnes pratiques » d'aménagement et d'occupation du territoire. Le chargé de mission PAPI joue un rôle clé dans la sensibilisation et l'accompagnement des élus locaux dans l'intégration des risques hydrauliques dans les politiques d'aménagement du territoire.

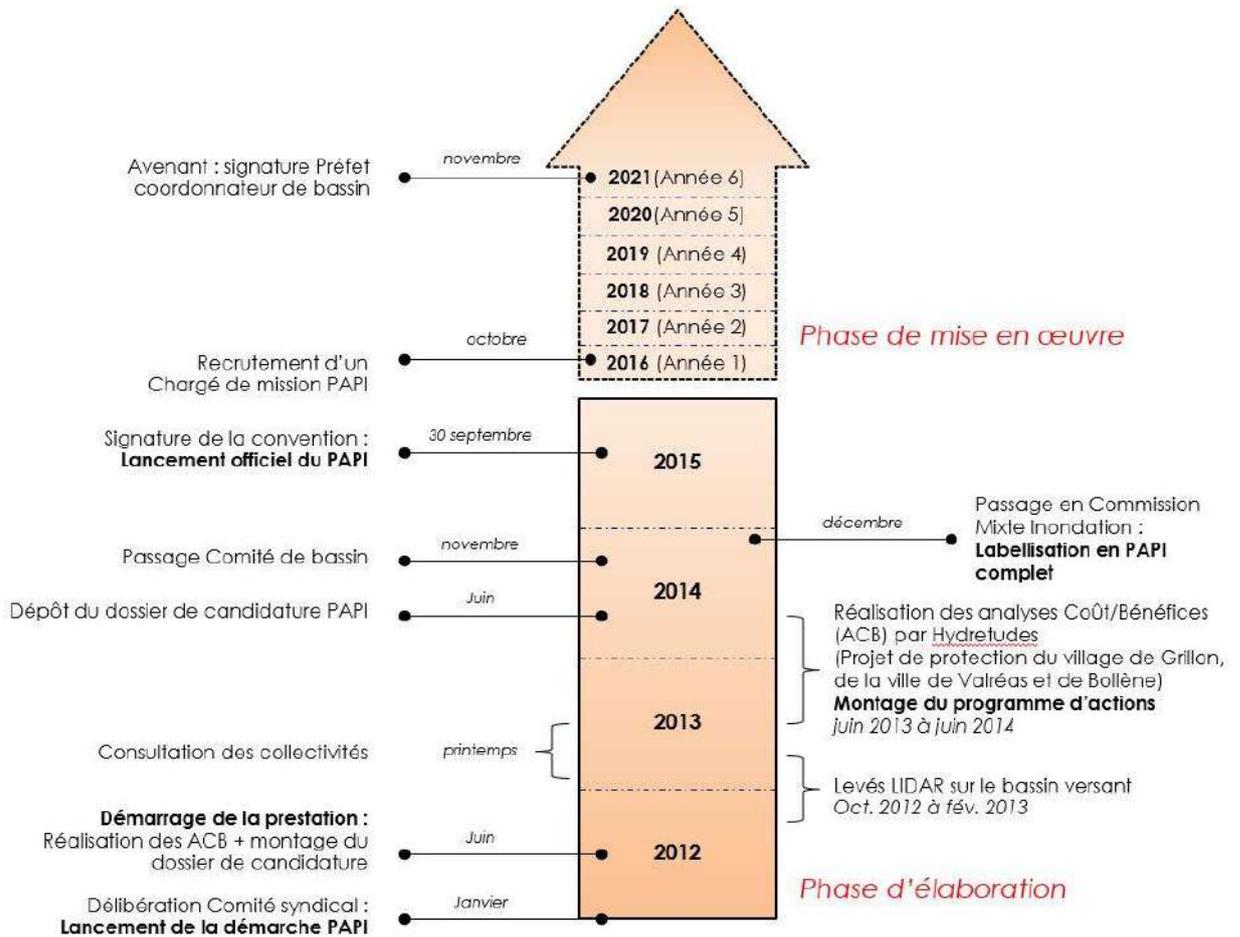
D) Le PAPI en quelques chiffres

- ▶ **2014** : Année de labellisation du PAPI du Lez
- ▶ **2 régions et 2 départements** concernés (Provence-Alpes-Côte d'Azur, Vaucluse – Auvergne Rhône-Alpes, Drôme)
- ▶ **6** : durée en années du PAPI (2015-2021)
- ▶ **3** : Durée de l'avenant en années (2022, 2023, 2024)
- ▶ **28 communes** sont comprises dans le périmètre du programme d'action
- ▶ **13 517 508** : Somme totale en millions d'euros des actions du PAPI du Lez
- ▶ **5 partenaires** : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, région PACA, département Vaucluse, Agence de l'eau, département Drôme
- ▶ **3 maîtres d'ouvrages** : Le principal, de par ses compétences est le SMBVL. Les communes de Bollène et de Valréas sont également maîtres d'ouvrage de certaines actions.
- ▶ **24 actions** à mettre en œuvre

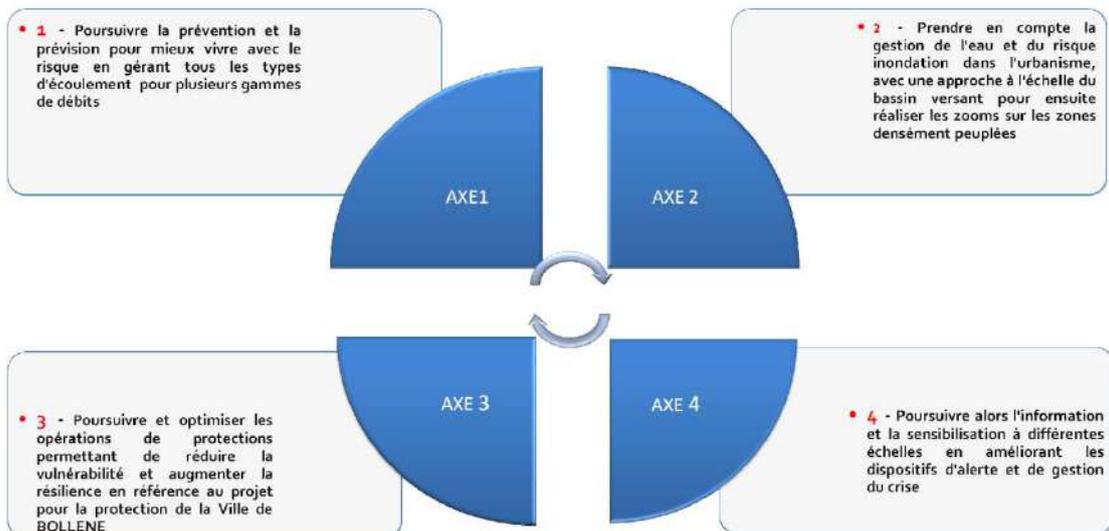


I- Préambule

Chronologie de l'élaboration



D) Stratégie d'actions définie en 2014



I- Préambule

La stratégie a été élaborée en concertation avec l'ensemble des acteurs du bassin concerné par le risque. Les axes et les actions ont été sélectionnés de telle manière que leur combinaison réponde au mieux aux nombreuses problématiques soulignées par le diagnostic du territoire.

Les grands axes d'actions définis sont :

0- Animation et pilotage du PAPI

→ Mettre en œuvre des moyens humains pour développer une culture du risque et sensibiliser aux « bonnes » pratiques d'aménagement et d'occupation du territoire

1- Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

→ *Développement de la culture du risque*

→ *Sensibilisation aux bonnes pratiques d'aménagement et d'occupation du territoire*

→ *Ne pas aggraver le risque de ruissellement*

2- Surveillance, prévision des crues et des inondations

→ *Anticiper un phénomène critique en reliant les outils existants*

3- Alerte et gestion de crise

→ *Mise à jour des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)*

→ *Tester les outils d'alerte et de gestion de crise mis en place*

4- Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

→ *Ne pas aggraver le risque de ruissellement (en relation avec l'axe 1)*

5- Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

→ *Ressuyage des secteurs type "cuvette"*

→ *Mise en place des actions de réduction de la vulnérabilité*

6- Ralentissement des écoulements

→ *Optimiser le potentiel d'écrêtement des plaines naturelles*

→ *Surveiller les cotes des fonds de lits et intervenir en cas d'engravings*

7- Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

→ *Plan d'action sur les digues classées C et B*

→ *Protection des communes contre les crues*

Ralentissement des écoulements

II- Suivi technique et financier 2016 – 2021

Description des actions détaillées

Fiche 0A

Animation et mise en œuvre du PAPI

Etat d'avancement en 2021
<i>Action « terminée »</i>
Action « en cours »
<i>Action « programmée ultérieurement »</i>
<i>Action « non engagée »</i>

Descriptif de l'action

L'importance du contenu du présent programme, la taille du territoire couvert, et la volonté de tenir les délais nécessitent la mise en place d'une équipe technique adéquate au sein de la structure pilote. Cette équipe « PAPI » du SMBVL, en plus du recrutement d'un chargé de mission, s'appuiera sur les compétences en hydraulique, en hydro géomorphologie, et en communication déjà présentes dans la structure.

Besoins identifiés :

Au sein du SMBVL : un chargé de mission dont la mission sera décomposée en 2 parties :

- 75% du temps affecté à la mise en œuvre des actions du PAPI, à l'assistance des communes du BV et des autres maitres d'ouvrages, et à l'assurance de la coordination générale du programme.
- 25% du temps affecté à la mise en œuvre des actions transversales de communication et de sensibilisation sur le risque hydraulique.

Plan de financement

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €HT	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
1 - Chargé de mission, mise en place DICRIM, application stratégie, communication et sensibilisation	SMBVL	375 000	40	150 000	9.6	36 000	4	15 000	46.4	174 000

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt annuel du dossier demande de subvention « Poste animateur PAPI »
Montant déposé chaque année jusqu'en 2021 : **62 500 € TTC**
Montant déposé chaque année à partir du début de la période de 3 ans de l'avenant (2022) : **60 000 € TTC**

Fiche 1A-01

Etude et pérennisation des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC)

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Afin de sensibiliser les citoyens au risque inondation et de développer la mémoire et la conscience du risque, la pose de repères de crues apparaît comme une réponse adaptée. Ces repères améliorent du même coup la connaissance sur le risque et renseigne sur les aléas résultants des crues historiques. Le partage de la connaissance et des phénomènes d'inondation est un élément majeur dans le développement de la culture du risque à l'échelle du bassin versant.

Plusieurs étapes :

- Inventaire des repères de crues existants en partenariat avec des associations de sinistrés et les communes.
- Etude et inventaire de sites potentiels pour la pose de nouveaux repères de crues.
- Matérialisation de nouvelles laisses de crues en utilisant le macaron officiel du Ministère dans les lieux publics fréquentés et exposés au risque inondation.

Objectifs :

- Pérenniser et transmettre la conscience du risque à l'ensemble de la population,
- Développer la culture du risque sur le territoire

Plan de financement

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €HT	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
2 – Matérialisation des plus hautes eaux connues	SMBVL	9 000	50	4500	15.6	1404	14.4	1296	20	1800

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt du dossier demande de subvention en février 2018
- Montant déposé : 5000 € HT (estimatif réalisé pour la pose de 5 repères de crues)

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

❖ Recensement des repères de crues potentiels pouvant être valorisés :

Un premier recensement oral a été effectué auprès des élus rencontrés lors de l'état des lieux des documents PCS (Plan Communal de Sauvegarde) et DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) sur les communes du bassin versant de **février à avril 2017**. Les échanges avec les élus des communes du territoire ont mis en évidence plusieurs sites de pose potentiels :

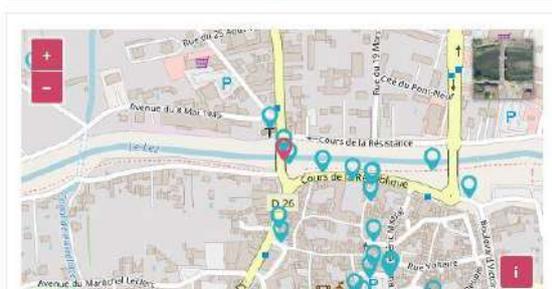
- Taulignan (pont Marinier) (déjà présent mais altéré)
- Bouchet (Lavoir)
- Montjoux (salle des fêtes)
- Bollène (pont de Chabrières) (déjà présent mais altéré)
- Valréas (immeuble la Gaillarde)

❖ Formation aux relevés de crues / laisses de crues

Sandrine BATUT (animatrice SAGE, SMBVL) et Benjamin PERROT-MINNOT (animateur PAPI, SMBVL) ont suivi la **formation** au relevé de repères de crues dispensée par la **DREAL à Draguignan le 27 juin 2018**. Cette journée de formation a permis aux agents SMBVL d'apprendre à utiliser les outils de relevés et de connaître les bonnes pratiques de mise en œuvre de ces derniers.

❖ Relevé des repères de crues existants et intégration à la base de données nationale :

En **août 2018**, les marques gravées se situant sur les piles des ponts de Taulignan/Valréas (pont Marinier) et de Bollène (pont de Chabrières) ont été intégrées à la base de données nationale disponible sur le site internet www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/.



Pont Colonel de Chabrières

Code : WEB_S_201901040442

Unité de gestion : Grand Delta

Commune : BOLLENE

Hydrographie : Le Lez

Date de mise à jour : 07/01/2019

Auteur : smbvl

Commentaires : Pont sur le Lez

GÉOLOCALISATION

Source de repérage : Contribution internet -

Coordonnées WGS84 : X: 4.7470850 / Y: 44.2823700

Coordonnées RGF93 (Lambert 93) : X: 839421.53 / Y: 6355247.94

Coordonnées RGF93 (ETRS89) : X: 4.7470850 / Y: 44.2823700

9 OCTOBRE 1933



Marque gravée sur la pile du pont en rive gauche

GÉNÉRAL

Code : WEB_R_201901041601
Site : Pont Colonel de Chabrières
Commune : BOLLENE
Cours d'eau/mer : Le Lez
Auteur : smbvl
Date de mise à jour : 07/01/2019

Source de repérage : Contribution internet -

Commentaires : Le repère de crue se situe sur la pile du pont Colonel de Chabrières en rive gauche.

MARQUE

Nature du repère : Marque gravée
Visibilité : Oui
Texte : Crue du 9.10.1933
Date du repère : 9 Octobre 1933
Etat du repère : Bon
Pérennité : Longue
Maximum de l'inondation : Non renseigné

ÉVÈNEMENT

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

Extrait de l'intégration de la marque gravée du Pont de Chabrières (Bollène) à la base de données nationale du site : <https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/site/pont-colonel-de-chabrieres>

❖ Travail de recherche aux archives départementales Vaucluse

Début 2019, Sandrine BATUT (animatrice SAGE, SMBVL) et Benjamin PERROT-MINNOT (animateur PAPI, SMBVL) se sont rendus aux **archives départementales Vaucluse** (Avignon) dans le but de rechercher des documents permettant de découvrir de nouveaux repères de crues sur le bassin versant du Lez. Les archives préfectorales, journalistiques et photographiques en rapport avec les précédentes crues du Lez ont ainsi été consultées.

Ce travail de recherches aux archives départementales Vaucluse fut très enrichissant mais néanmoins infructueux. Aucun nouveau site d'implantation de repères de crues n'a été découvert suite à la consultation des archives photographiques, départementales et journalistiques des époques des différentes crues du Lez.

❖ Rencontre avec les communes présentant des sites d'implantation potentiels

En 2019, les Maires et élus des communes de Montjoux et Bouchet ont été rencontrés dans le but de valider politiquement la pose d'un repère de crues sur leur territoire :

- Bouchet : lavoir au rez-de-chaussée de la Mairie (inondation de l'Hérin 1993)
- Montjoux : Salle des fêtes (inondation du Lez 1993)



Rencontre avec la commune de Montjoux : Niveau du Lez atteint lors de la crue du 1^{er} octobre 1993 à la salle des fêtes de Montjoux.

❖ **Rafraichissement/regravure des marques gravées du pont de Chabrières et du pont Marinier**

Les **marques gravées** présentes sur les piles des ponts de Chabrières (Bollène) et Marinier (limite administrative Taulignan/Valréas) sont très anciennes et nécessitent un fort rafraichissement, une regravure et une pigmentation afin d'assurer leur pérennisation dans le temps.

- Mars 2020 : Visite sur le terrain avec le sculpteur-graveur : estimation du coût et du temps de travail
- Juin – juillet 2020 : Travail du sculpteur-graveur sur sites



Intervention sculpteur : pont Marinier (Taulignan/Valréas) : 15 juillet 2020

❖ Rencontre SMBVL/Grand Delta Habitat (Valréas)

Le **secteur de la Gaillarde** où sont installés des logements sociaux HLM sur la commune de Valréas a été très fortement touché par l'inondation du Lez en 1993. Ce site sensible est donc un lieu d'installation potentiel de repères de crues afin, d'une part, de sensibiliser la population y résidant et d'autre part, de développer la culture du risque auprès d'elle.

- Mars 2020 : Rencontre avec Grand Delta Habitat pour ouvrir le dialogue concernant la pose d'un repère de crues sur l'un des HLM du secteur de la Gaillarde.

❖ Commande et réception des repères de crues

Cinq repères de crues personnalisés ont été commandés fin 2020 auprès de l'entreprise spécialisée **3D INCRUST**. Ils ont été reçus début 2021 et sont détaillés ci-après : 5 repères « Lez - 1993 », 1 repère « Grand Vallat - 1993 » et un repère « Hérein - 1993 ».



❖ Pose du repère de crue « Lez » sur la commune de Montjoux-La Paillette

Le **15 novembre 2021**, le repère de crue témoignant du niveau atteint par le Lez lors de l'inondation du 30 septembre 1993 a été posé sur le mur de la salle des fêtes de **Montjoux-la Paillette** (hauteur 1,20m). Ce repère a ensuite été intégré à la base de données nationale officielle www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/. La pose de ce dernier a également fait l'objet d'un article sur le site web du SMBVL.



Pose repère de crue à Montjoux – la Paillette en présence des élus de la commune (15/11/2021)

Bilan

	<ul style="list-style-type: none">• Rafraichissement et regravure de deux marques gravées (dont une de 1833) permettant la pérennisation dans le temps de celles-ci,• 1 pose de repères de crues sur des sites d'implantation disposant d'une forte visibilité pour le grand public,• Intégration des marques gravées et des nouveaux repères de crues à la base de données nationale.
	<ul style="list-style-type: none">• Retard pris dans la mise en œuvre de l'action dû au processus de validation politique et au travail de recherche consistant à identifier de nouveaux lieux d'implantation,• Travail de recherche aux archives départementales Vaucluse infructueux.

Indicateurs

Nombre de repères de crue posés en 2021	1
Nombre de communiqués de presse	1 (publication site internet)

Fiche 1A-02

Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration et la diffusion de DICRIM

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

En 2020, toutes les communes du bassin versant du Lez ont réalisé leur PCS, mais il est nécessaire de communiquer à la population les différentes informations sur les risques présents sur le territoire. Cette communication se fait à partir de l'élaboration d'un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM), obligatoire pour les communes dotées d'un PCS.

Objectifs :

- Améliorer la conscience du risque par des actions d'information voire de formation.
- Pérenniser et transmettre cette conscience aux générations à venir et aux riverains.
- Cultiver cette culture du risque.

Plan de financement

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €HT	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
1 - Production et diffusion des DICRIM	Communes	5 000	20	1 000	32,4	1 620	14,4	720	33,2	1 660

Dossiers de demande de subvention

- Action réalisée en interne avec l'appui de l'outil wiki-predict du prestataire Predict'Services : aucun dossier de demande de subvention déposé.

❖ **Etat des lieux des documents PCS et DICRIM :**

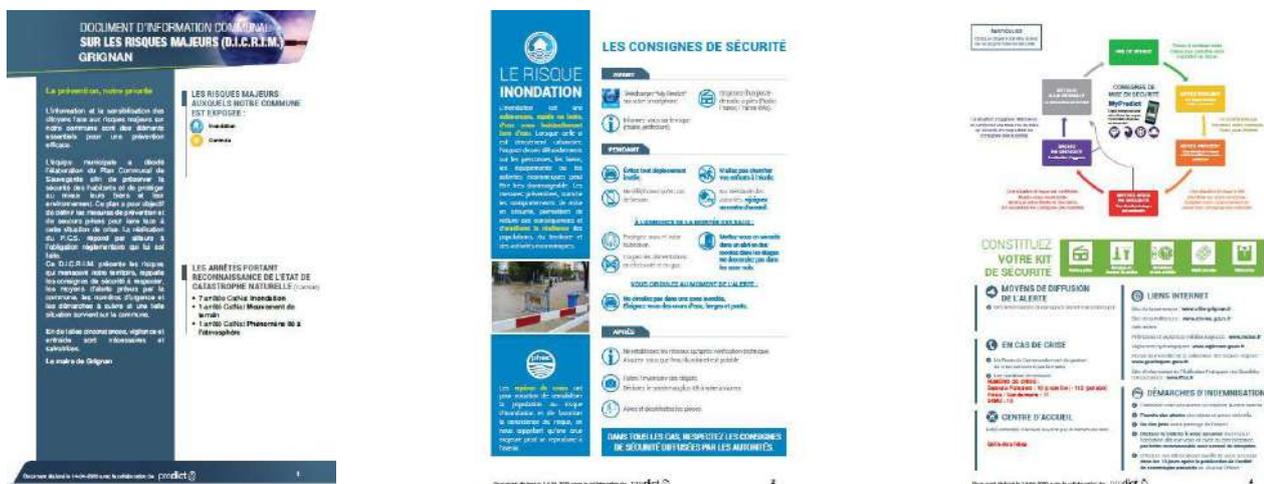
De **février à avril 2017**, un état des lieux des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM) a été réalisé par le chargé de mission PAPI. Environ 10 % des communes du territoire avait alors réalisé leur DICRIM. Cette visite auprès des communes a été l'occasion de présenter aux élus le DICRIM personnalisable mis en œuvre par Predict'Services et de les sensibiliser à l'utilisation de celui-ci.

❖ **Présentation du DICRIM personnalisable par Sébastien Garcia (Predict'Services) :**

Mise à jour wiki-predict par le prestataire Predict' Services :

Présentation par Sébastien GARCIA (réfèrent Predict' sur le bassin versant du Lez) du DICRIM personnalisable aux communes lors de sa visite annuelle :

- DICRIM éditable sous format pdf,
- Personnalisation des risques à faire apparaître,
- Validation et homologation de la préfecture Hérault du document,
- Mot du Maire, logo, photos pouvant être intégrés,
- Informations personnelles à remplir (adresse site web, moyens d'alerte, lieux d'hébergement...).



Extrait du DICRIM personnalisable mis en œuvre par Predict'Services

❖ **Assistance à l'élaboration des DICRIM**

Les communes de **Valréas, Visan et Rochegude** ont fait appel au SMBVL pour bénéficier d'une **assistance** du SMBVL dans l'élaboration de leur DICRIM au cours de l'année 2019. En 2020, un courrier rappelant l'obligation de rédiger un DICRIM aux communes n'en possédant pas a été envoyé par le Syndicat du Lez. En 2021, la commune de **Grignan** a fait appel au SMBVL pour l'aider à réaliser son DICRIM.

Bilan

	<ul style="list-style-type: none">• Mise à jour wiki-predict de Predict'Services permet désormais aux communes de disposer d'un DICRIM personnalisable.
	<ul style="list-style-type: none">• Mobilisation des communes dans l'élaboration du DICRIM extrêmement difficile• Faible taux d'élaboration du DICRIM sur les 27 communes du bassin versant : 48 %

Indicateurs

Pourcentage de communes dotées d'un DICRIM

En 2021, 13 communes sur 27 (48 %) disposent d'un DICRIM et l'ont mis à disposition de la population :

Bollène, Bouchet, Montségur-sur-Lauzon, Mornas, Rochegude, Saint-Pantaléon-les-Vignes, Suze-la-Rousse, Taulignan, Tulette, Valréas, Venterol, Vinsobres, Visan

Fiche 1A-03

Plan de communication sur le risque « Actions de sensibilisation et de formation du grand public, des élus locaux et des services techniques »

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Il est essentiel de conserver une bonne perception des risques sur le territoire pour décliner une gestion de crise efficace. La nécessité de sensibiliser la population locale et les gestionnaires du territoire aux risques va alors de pair avec la formation et la sensibilisation des plus jeunes. Le grand public se doit de connaître les aléas présents autour de lui afin de mieux anticiper et de mieux réagir lors d'un événement. L'affichage du risque et la sensibilisation en milieu scolaire est un point important à mettre en œuvre.

De plus, la communication vers les élus du territoire permettra, au SMBVL et à ses partenaires, de rappeler ses missions et les actions mises en œuvre tout au long de l'année.

Objectifs :

- Eclairer au maximum les choix qui seront faits en matière de gestion du risque inondation,
- Sensibiliser les usagers et les plus jeunes au risque inondation et développer une culture du risque,
- Former les différents acteurs du territoire (élus et personnels municipaux notamment).

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLEE PAR FINANCEUR)

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€	%	€
Mise en œuvre du Plan de communication	SMBVL	120 000	20	24 000	28.80	34 560	14.40	17 280	36.80	44 160

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt du dossier demande de subvention « *Plan Communication* » *Tranche 1* en juin 2015 :
Montant déposé : 50 400 € TTC
- Dépôt du dossier de demande de subvention *Tranche 2* en juin 2019 :
Montant déposé : 50 000 € TTC

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

❖ Sensibilisation auprès des scolaires et grand public :

Le 26 septembre 2016 a eu lieu à Valréas une exposition à destination des scolaires et une conférence pour le grand public organisées par l'Union APARE-CME. 2 classes de 4^{ème} du collège Vallis Area et 1 classe de 16 élèves de 1^{ère} BAC Pro de la MFR de Richerenches ont ainsi été accueillies.

❖ Création d'un site internet : www.smbvl.fr

L'une des premières missions de mise en œuvre du plan de communication a été de développer un site internet :

- Rédaction du cahier des charges : octobre 2016
- Choix du prestataire **6tematik (installé à Romans-sur-Isère)** : novembre 2016
- Validation de la page d'accueil du nouveau site internet : 19 janvier 2017
- Formations prise en main du site internet à destination de Benjamin PERROT-MINNOT (chargé de mission PAPI) et Guillaume PINARD (technicien de rivière) : 10 avril et 9 mai 2017
- Mise en ligne officielle du site internet www.smbvl.fr : 21 avril 2017



Le site web www.smbvl.fr permet un **accès au réseau d'alerte de crue** et de suivi des débits d'étiage en temps réel directement depuis la page d'accueil. Celui-ci est donc **facilement consultable** par le grand public et par les différents **acteurs de la gestion de crise**. Le site internet dispose également d'une **carte interactive** permettant au grand public de découvrir le bassin versant du Lez de manière ludique et d'un large **espace de téléchargement** facilitant la diffusion de tous types de documents. Enfin, il se veut « **responsive** » afin de

garantir à tout un chacun sa bonne lecture depuis n'importe quel type de support (smartphone, tablette, ordinateur...).

La forte hausse de fréquentation du site web (+ 70 %) constatée lors d'épisodes de pluies intenses prouve que la consultation rapide du réseau d'alerte de crue SMBVL sur n'importe quel type de supports répond à un réel besoin des utilisateurs. Qu'ils soient acteurs durant la gestion de crise (Maire, élus, sécurité civile...) ou habitants du bassin versant, le site web est devenu la porte d'entrée principale de lecture des niveaux et des débits du Lez et de ses affluents. www.smbvl.fr a su, au fil du temps, s'affirmer comme un outil d'aide à la décision lors de la gestion d'un événement d'inondation.

❖ Formations C2i Telecom

C2i Telecom est le prestataire fournissant l'outil d'appel en masse mis à disposition de l'ensemble des communes. Afin que cet outil reste opérationnel dans le temps, des sessions de formation à destination des élus et personnels communaux sont organisées tous les deux ans par le SMBVL. Les agents C2i Telecom se déplacent alors à cette occasion pour dispenser les formations.

- Organisation et suivi des formations à l'outil téléalerte : **29, 30 nov. et 1^{er} décembre 2016.**
(Distribution à cette occasion par le SMBVL d'une procédure simplifiée visant à aider les communes dans la prise en main de l'outil C2i Telecom. Procédure créée par le SMBVL)
- Organisation et suivi des formations à l'outil téléalerte : **26, 27 et 28 février 2019.**
- Organisation et suivi des formations à l'outil téléalerte : **6, 7 et 8 octobre 2020** (formation exceptionnelle organisée suite au renouvellement des équipes municipales et aux élections)



Formation C2i Telecom du 29 février 2019

Les formations à l'outil en masse C2i Telecom sont extrêmement **appréciées des élus, des personnels communaux** et plus largement de l'ensemble des **acteurs de la gestion de crise communale** y assistant (police municipale...). Les demi-journées de formation sont riches en information et permettent aux personnes présentes d'effectuer une **mise à jour de leur liste de contacts** et de **s'exercer à l'envoi d'alerte**. Une fois ces formations digérées, certaines communes décident d'aller plus loin en faisant appel au SMBVL pour recevoir une formation d'avantage personnalisée et répondant directement à leurs besoins. **Mondragon le 24 septembre 2019 et Grignan, le 20 novembre 2019, ont ainsi sollicité le SMBVL dans le but de les assister et de les aider au paramétrage de leurs différents lancements d'alerte.**

❖ **Elaboration d'une plaquette « outils de gestion de crise »**

Cette plaquette de communication réalisée par le SMBVL a pour objectif de présenter aux élus du territoire l'ensemble des outils de gestion de crise mis à leur disposition par le syndicat et d'expliquer leur place et leur utilisation durant la gestion d'un événement d'inondation. Sont également présents sur cette plaquette les numéros de téléphone indispensables à la gestion de crise (Poste de coordination SMBVL, Predict'Services, C2i Telecom...).

- Diffusion en février-avril 2017 lors de l'état des lieux PCS -DICRIM

❖ **Organisation d'exercices annuels inondation**

L'exercice inondation mis en place chaque année par le SMBVL répond à un objectif simple : garantir le caractère opérationnel de l'organisation de gestion de crise à l'échelle du bassin versant du Lez. Chaque exercice répond alors à un ou plusieurs objectifs (tester la coordination globale des acteurs, tester la priorisation des actions, calculer les temps d'intervention du groupement d'entreprises...) et nécessite l'intervention d'un nombre d'acteurs défini à l'avance. L'organisation de ces tests annuels garanti d'une part, à l'ensemble des acteurs intervenant lors de la gestion d'un événement d'inondation de se rencontrer et d'autre part, de mettre à l'épreuve les procédures établies sur le papier.

EXERCICE 2017 : 20 avril 2017

Objectif principal :

Tester la coordination générale de l'ensemble des acteurs : du signalement du désordre de la commune jusqu'à l'intervention du groupement d'entreprises en passant par l'expertise terrain d'Egis Eau.

Objectifs secondaires :

- Mise en œuvre de la cellule de crise municipale définie dans le PCS,
- Calcul des temps d'intervention du groupement d'entreprises,
- Test du poste de coordination SMBVL et des procédures d'appel.

Modalités d'organisation :

- Communes actrices : Taulignan, Bouchet, Richerenches, Colonzelle
- Communes spectatrices : reste du bassin versant
- Durée : Réalisation de l'exercice sur la demi-journée (13 h – 17 h)
- Prestataires impliqués : Egis Eau, Predict'Services, Groupement d'entreprises...
- Consignes : Seule la plage horaire d'appel était définie en amont. Les communes avaient la liberté de signaler le ou les désordres de leur choix.
- Réunion de retour d'expérience effectuée le 7 décembre 2017 à Valréas en présence d'Egis Eau, des communes et des intercommunalités.



Simulation d'intervention terrain lors de l'exercice 2017

EXERCICE 2018 : 27 septembre 2018

L'exercice inondation 2018 entraine dans le cadre de l'exercice inter-préfectoral « Lez » qui fait l'objet d'une fiche action à part dans le PAPI.

EXERCICE 2019 : 10 octobre 2019

Objectif principal :

Tester le nouveau poste de coordination SMBVL désormais installé à Valréas et favoriser son appropriation par les agents SMBVL et EGIS EAU.

Objectifs secondaires :

- Tester la priorisation des actions suite à de nombreux signalements de désordres,
- Tester la cartographie des ouvrages du bassin versant et la base de données associée (outil d'aide à la décision créé par le SMBVL en 2019 visant à faciliter la priorisation des interventions terrain

EXERCICE 2020 : Le confinement général a contraint le SMBVL à annuler l'exercice 2020.

EXERCICE 2021 : 29 avril 2021

L'exercice du 29 avril 2021 entrainait dans un contexte de renouvellement des équipes municipales suite aux élections de 2020.

Objectifs :

- Tester l'organisation globale et la mobilisation de l'ensemble des acteurs intervenant lors de la gestion d'un risque d'inondation sur le territoire. Le SMBVL, ses prestataires (Egis Eau, groupement d'entreprises et Predict'Services) et les communes du bassin versant étaient ainsi mobilisés à cette occasion.
- Favoriser l'appropriation du dispositif par les nouveaux élus. Les 5 communes actrices présentaient de nouvelles équipes municipales. Le but était alors, via leur participation à l'exercice et les échanges avec le SMBVL en amont, de s'approprier les outils de gestion de crise à disposition, de mobiliser leur cellule de crise municipale et de faire appel au Poste de coordination SMBVL pour traiter un désordre sur cours d'eau.

Modalités d'organisation :

Participants :

- SMBVL (x2)
- EGIS EAU (x4)
- Groupement d'entreprises (SVT, Gilles & Païta, LAFONT : x4)
- PREDICT (x1 à distance)

5 communes actrices : Bollène, Visan, Roche-Saint-Secret-Béconne, Colonzelle, la Baume de Transit

Communes spectatrices : reste des communes

EPCI : conviées en tant que spectateurs

Observateurs : plusieurs observateurs dont M. SALIN (vice-président SMBVL) étaient présents au Poste de coordination SMBVL

Ces exercices sont primordiaux dans le but de garantir le caractère opérationnel de l'organisation de crise à l'échelle du bassin versant. Ils sont l'occasion pour l'ensemble des acteurs de travailler ensemble, d'échanger et d'éprouver sur le terrain les procédures définies. Ces tests sont également très bien accueillis de la part des élus. Ils leur permettent de mettre à l'épreuve leur cellule de crise municipale définie dans leur Plan Communal de Sauvegarde et de mieux appréhender les rouages de l'organisation de crise à l'échelle du bassin versant.

❖ Conception et diffusion d'une « lettre d'information élus »

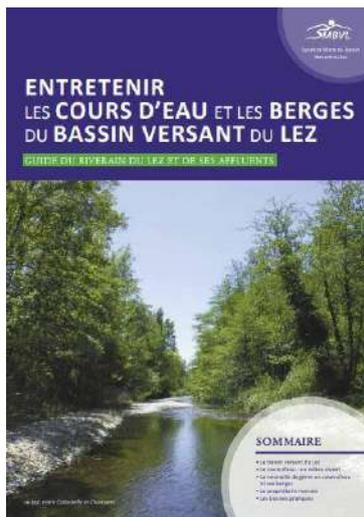
La lettre d'information des élus du bassin versant du Lez a été créée en 2018 dans le but de tenir informé l'ensemble des élus du territoire des actions menées par le SMBVL. Composée de 4 pages, la double page centrale est consacrée à un grand dossier permettant au SMBVL de présenter et de sensibiliser les élus à une action spécifique. Son contenu (texte et illustration) est entièrement rédigé par le SMBVL tandis que l'agence graphique *Devisocom* se charge de sa mise en forme. Cette lettre élus est distribuée deux fois par an et imprimée par *Imprimex* (Bollène).

❖ **Conception et diffusion d'un guide sur les droits et les devoirs du propriétaire riverain**

C'est en intervenant au quotidien sur les cours d'eau et en échangeant avec les propriétaires riverains que le SMBVL a constaté un manque d'information concernant les bonnes pratiques au sujet de l'entretien du Lez et de ses affluents. La conception de ce guide répond alors à plusieurs objectifs :

- Sensibiliser le propriétaire riverain sur les bonnes pratiques d'entretien des cours d'eau (ce qu'on peut faire et ne pas faire)
- Présenter les droits et les devoirs du propriétaire riverain
- Présenter les actions du SMBVL en matière d'entretien et de restauration des cours d'eau et de ses berges.

*Ce guide de 8 pages a été **envoyé par voie postale en janvier 2019** à chaque propriétaire riverain du Lez et de ses affluents. Les retours des habitants sur la forme et le fond du document ont été extrêmement positifs. Il a suscité également quelques réactions d'inquiétude concernant notamment l'intervention du SMBVL sur des propriétés privées. Ces interrogations et réactions ont toutes donné lieu à des échanges constructifs entre le syndicat et les propriétaires riverains. Que ce soit sur le terrain ou via des appels téléphoniques, ce guide et le dialogue qui a suivi a été l'occasion pour le SMBVL d'affirmer sa légitimité et son rôle dans l'entretien et la restauration du Lez et de ses affluents. La distribution de ce guide a été une action efficace et cohérente de sensibilisation vers un public ciblé.*



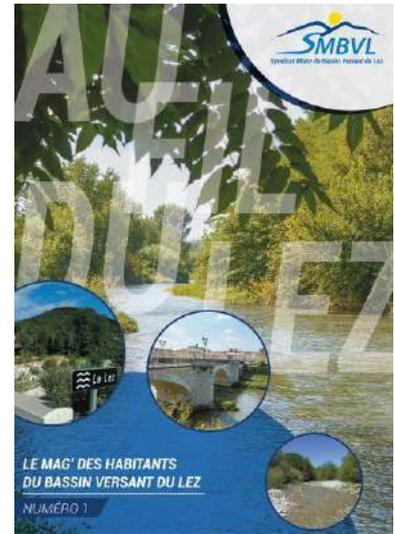
Extrait du guide du riverain

❖ **Conception et diffusion d'une brochure de communication à destination du grand public : « au fil du Lez »**

La brochure de communication à destination du grand public est distribuée une fois par an à l'ensemble des foyers du bassin versant du Lez. Imprimée à plus de 22 000 exemplaires, elle a pour objectif de faire connaître le SMBVL et ses actions et de sensibiliser chaque habitant à la prévention des inondations et aux grandes problématiques liées au fonctionnement des cours d'eau sur le territoire du Lez.

Son contenu (texte et illustration) est entièrement rédigé par le SMBVL tandis que l'agence graphique *Devisocom* se charge de sa mise en forme et *Imprimex* de son impression. Elle est ensuite distribuée *la Poste* et, selon les communes, par des associations locales comme *le Pied à l'Etrier* (communes du Vaucluse), *Ancre* à Saint-Paul-Trois-Châteaux (communes drômoises).

- Au fil du Lez n°1 : mars 2019
- Au fil du Lez n°2 : février 2020
- Au fil du Lez n°3 : mai 2021



Extrait « Au fil du Lez » n°1



❖ Création d'un tutoriel « réseau d'alerte de crues »

Créé et mis en ligne sur le site web www.smbvl.fr en novembre 2018, ce tutoriel de deux pages fournit un mode d'emploi d'utilisation, de lecture et de visualisation du réseau d'alerte SMBVL. Destiné au grand public, il permet à chaque visiteur du site internet de comprendre le fonctionnement et les données du réseau d'alerte de crues.

❖ Création d'une lettre d'information des EPCI

Avec la même logique que la lettre d'information des élus, la lettre destinée aux 5 EPCI membres du SMBVL permet aux communautés de communes d'être informées des actions en cours sur le bassin versant du Lez. Elle est distribuée une fois par an via la Poste et imprimée en interne.

❖ Organisation de réunions de présentation des outils de gestion de crise à destination de l'ensemble des élus du territoire (communes et EPCI-FP)

- 21 et 23 septembre à la cité du végétal de Valréas
- **Objectif** : former et sensibiliser les élus et EPCI du territoire aux outils de gestion de crise à leur disposition.
- Présence de Sébastien Garcia (réfèrent Predict'Services sur le bassin versant du Lez) : présentation de l'espace wiki-predict et du service Predict.
- Formation des nouvelles équipes municipales

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none"> • Fréquentation du site web : en hausse constante depuis 2016, • Accès au réseau d'alerte de crue depuis www.smbvl.fr primordial lors de la gestion d'un événement, • Information et sensibilisation du grand public (Création du Magazine des habitants du Lez « <i>Au fil du Lez</i> », diffusion du guide du propriétaire riverain...) • Information et sensibilisation des élus (Création de la lettre d'info des élus) • Formation et sensibilisation à la gestion de crise (exercices annuels inondation organisés par le SMBVL, formation à l'outil téléalerte de C2i Telecom, édition d'une brochure sur les outils de gestion de crise...)
-	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation des scolaires

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un site web • Nombre de visites 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réalisé ✓ Plus de 10 000 visiteurs ont consulté le site web depuis sa mise en ligne en avril 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de lettres élus distribuées 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3600 lettres élus distribuées (6 numéros)
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de brochures grand public distribuées (<i>le Mag' du Lez</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 66 852 « <i>Mag' du Lez</i> » distribués (3 numéros)
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de scolaires concernés par les actions 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Environ 50 élèves concernés lors de l'exposition du 26 septembre 2016

Fiche 1A-04

Amélioration de la connaissance du ruissellement des vallons sur la commune de Valréas

Etat d'avancement en 2021

Action « terminée »

Action « en cours »

Action « programmée ultérieurement »

Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Valréas a subi deux événements importants en termes d'inondation : 1993 et 2008. Les modélisations en 2D effectuées sur les cours d'eau relevés par le LIDAR et expertisés comme tel, démontrent un risque certain (avec des débordements) sans pour autant reproduire les conséquences et/ou observations de terrain telles que l'événement de 2008.

Deux éléments ont joué un rôle majeur dans le déroulement de ces événements :

- **Le risque d'embâcle au niveau des ouvrages.**
On sait que les derniers événements ont été

sujets à une conjugaison des facteurs de rétention produits par une accumulation de branchages, bois et dépôts solides plus particulièrement à l'entrée des ouvrages de traversée.

- **Le transit par le réseau des eaux pluviales d'une partie des ruissellements des eaux de versant et des vallons.**

Le réseau d'eau pluvial a donc une influence dans le transfert amont/aval et doit alors être considéré comme un élément important.

Plan de financement

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€	%	€
1 - Recensement réseaux, report cartographique, modélisation spatialisée et temporelle avec association débits naturels et débits des surfaces urbanisées - Projection état initial (ancien) - actuel et projeté	Commune de VALREAS	48 000	0		30	14 400	20	9 600	50	24 000

Dossiers de demande de subvention

- **Montant déposé Fiche 1A-04 : 60 000 € TTC**
- **Montant global (1A-04 + 4A-01) : 84 000 € TTC (Montant supérieur au coût prévisionnel PAPI)**

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

❖ Prestation ARTELIA :

- Lancement de la prestation par le bureau d'étude Artelia en **mars 2016**
- Modélisation du fonctionnement du réseau d'eaux pluviales de **novembre à décembre 2016 :**

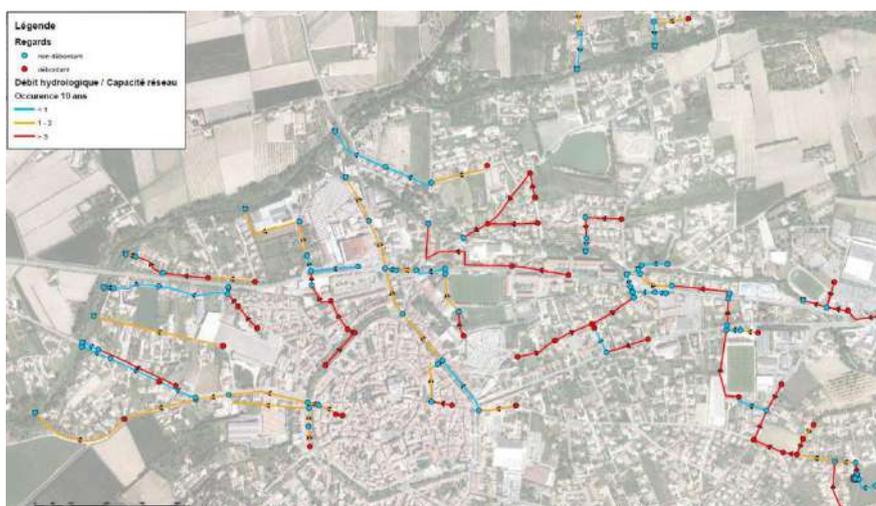
Prise en compte du ruissellement des vallons secteur sud : bassin versant Riaille St Vincent (*présentation en COTECH le 30 janvier 2017*).

- Phase 3 : Présentation du diagnostic de l'étude pluvial, zonage et prescriptions, en COPIL le 23 Février 2017.
- Phase 4 : Programme d'actions et de travaux pour remédier aux problèmes actuels ou anticiper un futur proche (**Février à Aout 2017**)
 - COTECH : le 12 juin 2017,
 - Présentation du programme de travaux proposés en COTECH PAPI le 3 octobre 2017
- Phase 4 : présentation du programme de travaux aux élus en **février 2018**

❖ Les principaux résultats :

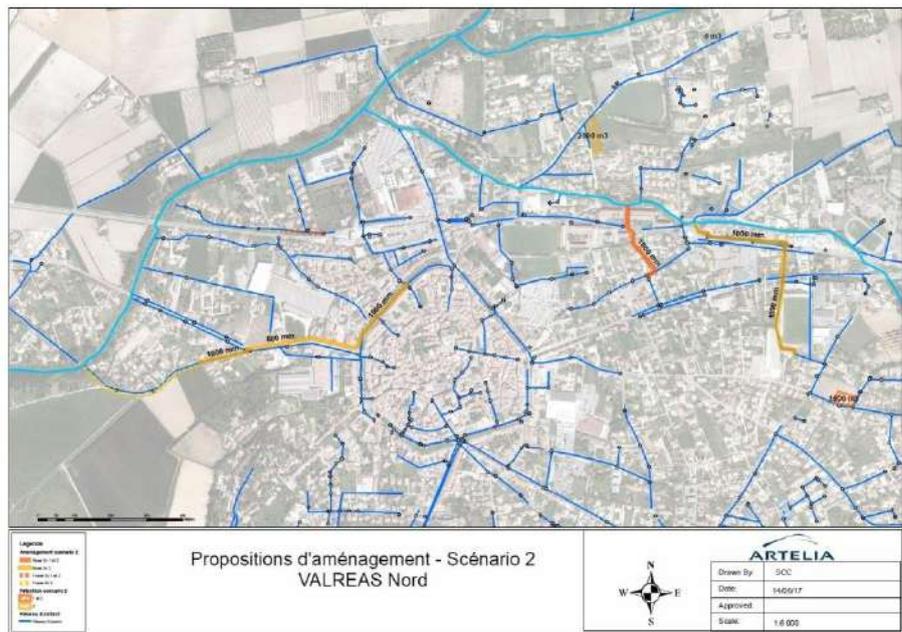
La commune a fait l'objet d'un découpage en deux secteurs : le secteur Nord où une simple modélisation des réseaux pluviaux a été réalisée et le secteur sud pour lequel une modélisation croisée des ruissellements des vallons et des réseaux pluviaux a été menée.

Pour le secteur Nord, la modélisation a révélé des mises en charge des réseaux dès la pluie décennale.

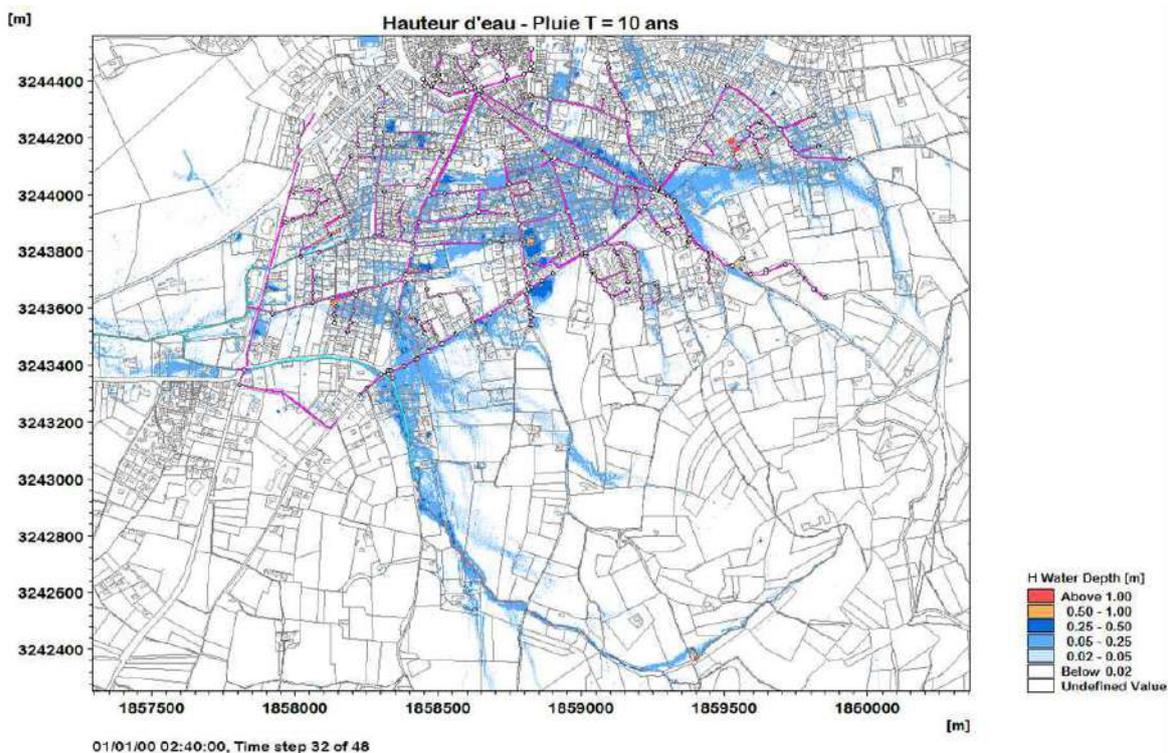


Les travaux proposés pour remédier à ces dysfonctionnements correspondent à du renouvellement de réseau (augmentation des diamètres de conduites) et la création de petits bassins de rétention. L'ensemble de ces travaux s'élève à 1 million ou 1,5 millions d'€ pour un fonctionnement sans mise en charge en pluie décennale.

Ces travaux relèvent exclusivement de la compétence « gestion des eaux pluviales ».

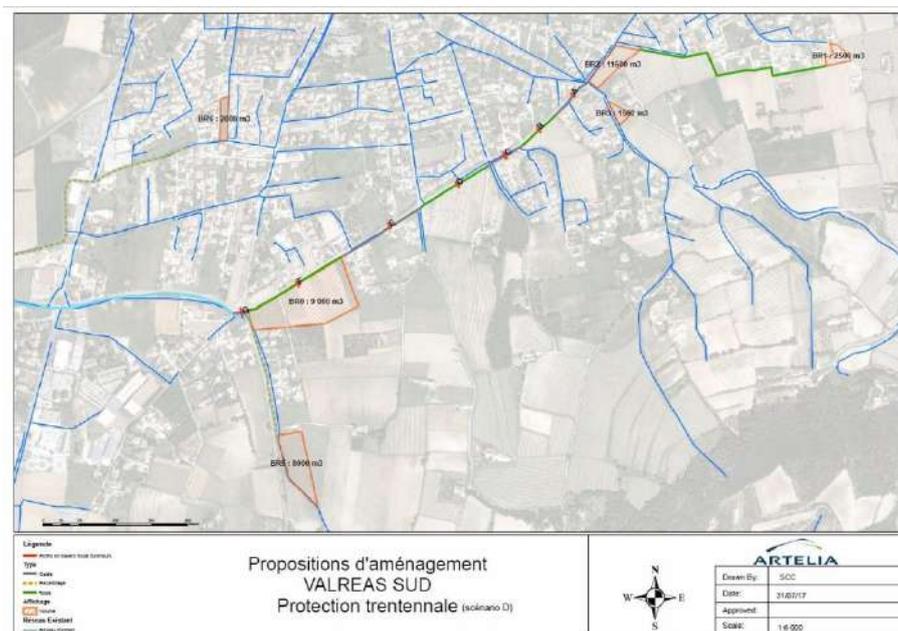


Pour le secteur Sud, les modélisations ont mis en évidence que les vallons et les ruissellements diffus de la partie Sud de la commune cheminent vers la partie urbanisée et ne rejoignent pas de cours d'eau : ils sont pris en charge par le réseau pluvial. Les réseaux pluviaux non dimensionnés pour collecter ces ruissellements, se retrouvent très vite saturés et provoquent des inondations au niveau des habitations.



Plusieurs scénarios d'aménagement ont été simulés pour des niveaux de protection différents (10 ans, 30 ans et 100 ans). Le scénario visant une protection trentennale apparaissant le plus pertinent (Coût / Dommages évités) fut celui retenu. Il s'agit de réaliser plusieurs ouvrages de stockage connectés via un fossé en bordure de

la zone urbanisée de la ville (chemin des Estimeurs) afin de collecter les ruissellements des vallons et les acheminer vers la Riaille Saint Vincent.



Bilan

+	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la connaissance du fonctionnement du réseau pluvial de la commune Identification des tronçons de conduites sous-dimensionnés (particulièrement pour le secteur Nord de la commune) Identification de l’origine des inondations observées sur le secteur Sud de la ville : un ruissellement des vallons ruraux non pris en charge par un réseau hydrographique
-	<ul style="list-style-type: none"> Des propositions d’aménagement au coût élevé Une emprise foncière relativement importante pour l’implantation de tous les ouvrages

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none"> Recensement exhaustif du réseau en place et report sur SIG. 	✓ Réalisé
<ul style="list-style-type: none"> Etablissement de la carte de zonage pour le risque de ruissellement en intégrant les effets des risques associés 	✓ Réalisé

Fiche 2A-01

Pérennisation du réseau d'alerte de crues et de suivi des débits d'étiage

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Le SMBVL est doté d'un réseau d'alerte des crues et de mesure des débits d'étiage mis en place en 2010. Sa pérennisation est fondamentale pour permettre la liaison des fiches action développées tout au long du présent document et constitue l'un des points clé du chapitre - 2 - Diagnostic, stratégie et gouvernance. La mise en œuvre de l'outil et son côté opérationnel doit être ainsi pérennisé pour permettre au SMBVL d'améliorer sa connaissance du fonctionnement hydrologique du Lez et de conduire au travers de l'information et des procédures de mise

en alerte à une appropriation de tous les élus du bassin versant.

Objectifs :

- Fiabilisation de l'outil de prévention dans le temps.
- Intégration des nouvelles technologies dans le système d'alerte.
- Le rendre opérationnel et reconnu par tous les élus du bassin versant.

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLEE PAR FINANCEUR)

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €HT	PLAN DE FINANCEMENT					
			Etat		Région PACA		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
1 - Pérennisation du système d'alerte des crues et du suivi des débits d'étiage	SMBVL	200 000			21,6%	43200	78,4	156 800

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt du dossier de demande de subvention « Réseau d'alerte de crues » *Tranche 1* : **juin 2015**
Montant déposé : 40 000 € TTC
- Dépôt du dossier de demande de subvention *Tranche 2* : **janvier 2020**
Montant : 50 000 € HT

❖ Evolutions et mises à jour des logiciels, supports et matériels :

2016 – 2017

- Evolution du système permettant la récupération, le stockage et le traitement des données mesurées par les différents capteurs (hauteurs d'eau, pluie...) : **Mise à jour du logiciel de supervision Synapse.**
- **Evolution matériel du relais de Teysnières** (un des équipements radios présents sur le bassin versant du Lez) : L'évolution du relai a permis sa mutualisation avec le SPC (Service de Prévision des Crues) pour la nouvelle station sur l'Eygues à Nyons.
- **Evolution Synapse** : Evolution de l'outil d'envoi d'alerte permettant de disposer en temps réel d'un journal d'envoi des messages. (Jusqu'à présent, lors de la transmission des alertes de dépassement de seuil aux membres de la cellule de crise municipale, aucun suivi de ces envois n'était possible.)

2019

- **Opérations de maintenance générales sur les stations suivantes :**
 - Remplacement des batteries de la station de Bollène
 - Remplacement du régulateur de la station de Teysnières
 - Remplacement des batteries de l'onduleur du poste central de Bollène
- **Mise à jour du logiciel de supervision (version 3)** du réseau d'alerte de crues effectuée par Synapse (Intégration de nouvelles fonctionnalités à l'interface du réseau d'alerte de crues)
- **Test d'une nouvelle génération d'appareils de réception des alertes** ayant pour objectif d'envisager le changement de ces derniers et d'anticiper leur obsolescence.

❖ Formations, réunions et échanges :

2017

- **Formation de Guillaume PINARD (technicien de rivière) à l'outil de suivi du fonctionnement du réseau radio** qui permet la collecte des données. Cette formation, dispensée par la société Comatis avait pour objectif la meilleure utilisation en interne du suivi du réseau radio (console de suivi « Scorpion »).

2018

- **Réunion tripartite SMBVL / SYNAPSE / COMATIS** (17 décembre 2018)
Objectifs :
 - Relever les dysfonctionnements constatés lors de l'épisode pluvieux du 24 novembre 2018 (non réception de certains messages d'alerte, retard de réception, identification des messages d'alerte...).
 - Aborder l'avenir du réseau d'alerte et les évolutions techniques possibles à mettre en œuvre.
- **Echanges avec les services de l'Etat (Préfet, SPCGD)** pour l'intégration du système d'alerte local du SMBVL dans le dispositif national Vigicrues.

2020

Formation SYNAPSE pour les destinataires d'alerte (janvier – mars 2020)

2021

- Réunion tripartite Comatis / Synapse / SMBVL les 13 janvier et 4 juin 2021 dans le but de programmer le déplacement des concentrateurs de données du réseau d'alerte vers Valréas.
- Formation des élus de la commune de Visan à l'utilisation des paggers

❖ Définition de nouveaux seuils d'alerte (pluviomètres et radars) :

Actualisation des seuils et des communes destinataires des alertes en fonction des différents résultats de modélisation (Hydretudes et Hydroconsultant) et des enjeux connus pour chaque commune :

- **29 août 2018** : Réunion avec le SPC Grand Delta pour définir les nouveaux seuils pluviométriques correspondant pour le premier à un risque de « ruissellement » (cumul 1h) et pour le second à un risque de « débordement » (cumul 24 h),
- Présentation des nouveaux niveaux d'alerte aux élus le **22 janvier 2019** lors du REX de l'exercice inondation.

❖ Opérations de maintenance SMBVL :

- **Déplacement de l'antenne et des appareils de réception d'alertes de Valréas** (juin 2018) :
 - Déplacement de l'antenne et intervention nacelle le 18 juin 2018
 - Installation au centre technique municipal le 20 juin 2018
- **Déplacement du pluviomètre de Bouchet** (19 juillet 2018)
La position initiale n'était pas adaptée (proximité végétale) et les valeurs mesurées s'en trouvaient souvent faussées.

- **Remplacement du radar de la station de Bouchet** (premier trimestre 2019)
- **Maintenance sur les groupes électrogènes des postes centraux situés à Grillon et à Bollène** (premier trimestre 2019)
- **Opérations de maintenance générales sur les stations** (premier trimestre 2019)
 - Remplacement des batteries de la station de Bollène
 - Remplacement du régulateur de la station de Teyssières
 - Remplacement des batteries de l'onduleur du poste central de Bollène

2020

- Dépannage radar dégradation Suze-la-Rousse (mars 2020)
- Déplacement du radar RLS de Bollène avec adaptation du support. (avril – juin 2020)
- Etude de faisabilité pour l'installation d'un groupe électrogène à Valréas. (avril - juin 2020)
- Remplacement des échelles limnimétriques de Grignan et Taulignan (juillet-septembre 2020)
- Remplacement grillage station Visan (juillet-septembre 2020)
- Changement du radar de la station de Saint-Pantaléon-les-Vignes (octobre-décembre 2020)

2021

- Changement du radar de la station de Grignan (février et juillet 2021)

- Réparation de l'échelle limnimétrique de la station de Taulignan (juillet 2021)
- Changement des batteries des stations de Vesc, Saint-Pantaléon-les-Vignes et Suze-la-Rousse (automne-hiver 2021)

Bilan

	<ul style="list-style-type: none"> • Grâce au suivi quotidien, aux mises à jour et aux actions de maintenance, le réseau d'alerte de crues et de suivi des débits d'étiage est constamment opérationnel sur le territoire. • Les dysfonctionnements sont très vite pris en charge en interne : grande autonomie du SMBVL concernant les actions de maintenance. • Le réseau d'alerte de crues du SMBVL est reconnu aux yeux de tous les acteurs de la gestion de crise (Préfecture, services de sécurité civile, Maire...) comme véritable outil d'aide à la décision lors de risque d'inondation. • Son utilisation est comprise dans le Plan ETARE mis en œuvre à l'échelle du bassin versant du Lez par le SDIS 84. • Predict'Services s'appuie sur le réseau d'alerte SMBVL pour garantir l'aide à la décision et l'assistance des communes du bassin versant.
	<ul style="list-style-type: none"> • Malgré plusieurs optimisations successives, coût de maintenance important au regard de la population du territoire.

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de stations opérationnelles 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Toutes les stations du réseau d'alerte de crue du SMBVL sont opérationnelles et disposent d'un suivi quotidien réalisé par un agent SMBVL dédié.
---	--

Fiche 3A-01

Finaliser les PCS en de véritables outils opérationnels

Etat d'avancement en 2021
<i>Action « terminée »</i>
Action « en cours »
<i>Action « programmée ultérieurement »</i>
<i>Action « non engagée »</i>

Descriptif de l'action

Cette action a pour objectifs :

- D'organiser des groupes de travail et d'échanges sur la thématique des PCS à l'échelle du bassin versant,
- d'encourager la programmation d'exercices de crise (on s'appuiera alors sur l'exercice de crise proposé à la fiche 3A-02)
- d'inciter les communes devant réaliser ce document à engager la démarche,
- de définir en lien avec les connaissances des zones inondées, les axes routiers non

submergés pour l'intervention des services de secours.

Le SMBVL, de part son implication dans la mise en place d'un système de prévention et de gestion des crues et dans le portage du PAPI sera le maître d'ouvrage et aura alors un rôle d'assistance et d'animation auprès des communes pour l'élaboration et la mise à jour de leur PCS.

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLEE PAR FINANCEUR)

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€	%	€
1 – Coordination et révision des PCS	SMBVL	24 000	0	0	25.2	6 048	14.4	3 456	60.4	14 496

Dossiers de demande de subvention

- Action réalisée en interne : aucun dossier de demande de subvention déposé.

Il n'y a pas eu de démarrage sur l'année 1 de cette action. Toutefois, dans le cadre de ses missions, **Predict' Services, en 2015**, a mis en place un livret opérationnel personnalisé sur chaque commune du BV du Lez. L'objectif étant pour les communes de disposer à minima d'une graduation des actions et décisions à prendre lors de la gestion d'un événement.

❖ **Etat des lieux des documents PCS et DICRIM (prise de rdv et visites de chaque commune du bassin versant) :**

De **février à avril 2017**, un état des lieux des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM) a été réalisé par le chargé de mission PAPI. Cela a permis d'évaluer plusieurs points :

- Evaluation de l'implication générale autour de la problématique « gestion de crise »,
- Evaluation des besoins des communes en vue de rendre opérationnels les PCS,
- Sensibilisation des élus à cette problématique afin d'être prêt pour l'exercice prévu à l'échelle du bassin versant en septembre 2018.

❖ **Accompagnement à l'élaboration du PCS des communes de Richerenches, Bouchet et Rousset-les-Vignes**

D'octobre 2017 à mars 2018, le SMBVL a sensibilisé les élus de Richerenches et de Bouchet à la gestion de crise et les a accompagné dans l'élaboration de leur Plan Communal de Sauvegarde. Plusieurs **modules de formation** avaient été créés pour l'occasion par le SMBVL dans le but de réaliser des **cycles de travail** autour de thématiques spécifiques :

- 1- Présentation du contexte et sensibilisation à la gestion de crise
- 2- Diagnostic de risques & identification de scénarios sur la commune
- 3- Stratégies d'actions, alerte et recensement des moyens
- 4- Cellule de Crise Municipale, Poste de Commandement Communal et fiches outils

Des **réunions de travail**, pilotées par le chargé de mission PAPI, étaient alors organisées sur les communes. Elles réunissaient des **élus et personnels techniques** municipaux durant environ **2h** dans le but de travailler sur l'élaboration du PCS.

Les groupes de travail communaux composés de personnes aux compétences et aux fonctions variées ont permis aux réunions d'être vivantes et riches d'échange. Les élus ont toujours été impliqués dans l'élaboration du PCS et ont trouvé un sens à la démarche.

L'accompagnement à l'élaboration du PCS pour la commune de **Rousset-les-Vignes** a suivi le même cadre en étant cependant allégé au vu des faibles risques et des moindres enjeux présents sur ce territoire (**dernier trimestre 2019**).

❖ Organisation d'exercices sur table PCS :

Les exercices sur table PCS, d'une durée d'environ 3 h, organisés et pilotés par le SMBVL, ont été l'occasion pour les communes volontaires de tester leur cellule de crise municipale définie dans le Plan Communal de Sauvegarde. Les élus et personnels techniques présents ont ainsi pu se familiariser avec les actions de gestion de crise à mettre en œuvre lors d'un risque d'inondation sur la commune.

Objectifs principaux de ces exercices sur table :

- Appropriation, mise à jour et optimisation du PCS
- Sensibilisation à la gestion de crise
- Préparation à l'exercice grandeur nature du 27 septembre 2018

Organisation d'exercices sur table pour les communes de :

- Venterol (4 juin 2018)
- Visan (11 juin 2018)
- la Baume de Transit (19 juin 2018)
- Bollène (25 juin 2018)
- Suze-la-Rousse (3 juin 2019)
- Mondragon (11 septembre 2019)
- Rochegude (17 septembre 2019)
- Roche-Saint-Secret-Beconne (19 août 2020)
- Visan (14 octobre 2020)
- Bouchet (5 octobre 2021)
- Tulette (17 janvier 2022)

Les communes de Venterol, Visan, la Baume de Transit et Bollène participaient à l'exercice grandeur nature de septembre 2018 piloté par la Préfecture 84. Pour celles-ci, l'exercice sur table organisé par le SMBVL leur a permis de mettre à jour leur PCS, de s'approprier le document et de s'entraîner avant le « vrai » test inter préfectoral de septembre 2018.

Ces exercices sur table ont toujours été abordés avec sérieux et rigueur de la part des communes. Leur implication était excellente et le nombre de personnes présent toujours élevé.

L'avantage de ces exercices sur table, en plus de s'entraîner autour d'un cas concret et réaliste de scénario d'inondation sur la commune, est de remettre en question certains éléments du PCS. Chaque exercice organisé auprès des communes a enclenché derrière une mise à jour de leur Plan Communal de Sauvegarde et une redéfinition de la Cellule de Crise Municipale.

Le SMBVL, dès que l'organisation le permettait, a pu compter sur l'implication de Predict'Services, qui, durant l'exercice sur table, jouait son rôle en envoyant des alertes sur les portables des élus présents et en appelant le Maire en direct.



Exercice sur table PCS, cellule de crise municipale de Bollène (25 juin 2018)

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none"> Le SMBVL a accompagné les trois dernières communes du territoire ne disposant pas de PCS : en 2020, les 27 communes du bassin versant du Lez ont leur Plan Communal de Sauvegarde approuvé. Très bonne implication des communes lors des réunions de travail PCS durant le processus d'élaboration. Exercices sur table fortement enrichissants pour les communes : meilleur moyen d'appropriation du document. Retours positifs des élus ayant assisté aux formations et aux exercices sur table.
-	<ul style="list-style-type: none"> Participation aux exercices sur table sur la base du volontariat : il conviendra donc de continuer cette dynamique d'organisation auprès des autres communes ne s'étant pas encore mobilisées.

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de PCS approuvés sur le bassin versant 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En 2020, 100 % des communes du bassin versant du Lez disposent d'un PCS approuvé par la Préfecture.
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de communes impliquées dans un exercice sur table ou dans l'exercice grandeur nature 2018 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 12

Fiche 3A-02

Simulation d'une situation de crise à l'échelle du bassin versant

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Le SMBVL s'est doté :

- d'un réseau de mesure pour l'alerte de crues et le suivi des débits d'étiage,
- d'un marché pour la prévision et l'assistance en période de crise (Predict'Services),
- d'un automate d'appel en masse externalisé pour la population (C2i Telecom),
- d'un assistant technico-administratif à la passation de marché à bons de commande pour la réalisation de travaux d'urgence (Egis Eau)
- d'un marché de travaux d'intervention d'urgence.

L'organisation d'un exercice inondation à l'échelle du bassin versant a donc pour objectif de tester le dispositif de gestion de crise mis en œuvre sur le territoire du Lez. Ce test grandeur nature permettra également de tester la mobilisation et la coordination de l'ensemble des acteurs intervenant lors d'un événement d'inondation sur le Lez et ses affluents.

Plan de financement

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€	%	€
Simulation d'une situation de crise à l'échelle du bassin versant	SMBVL	13 200	0	0	25,2	3 326	14,4	1901	60,4	7 973

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt du dossier de demande de subvention le **26 avril 2018** : montant de **11 000 € HT**
 - **Coût global réel de l'opération** :
 - Mise en œuvre d'un site exercice par la société Synapse : **2520 € HT**
 - Mobilisation de moyens humains et matériels par le groupement d'entreprises : **8232 € HT**
- TOTAL : 10 752 € HT**

❖ Elaboration d'un schéma organisationnel

Comme un Plan Communal de Sauvegarde à l'échelle du bassin versant, le SMBVL a élaboré un « schéma organisationnel » visant à définir l'organisation de crise et les moyens à mettre en œuvre par le syndicat et ses partenaires lors d'un risque d'inondation sur le territoire du Lez. Il définit le rôle et les missions de chacun, les schémas d'alerte privilégiés ainsi que les procédures à utiliser avant, pendant et après un événement.

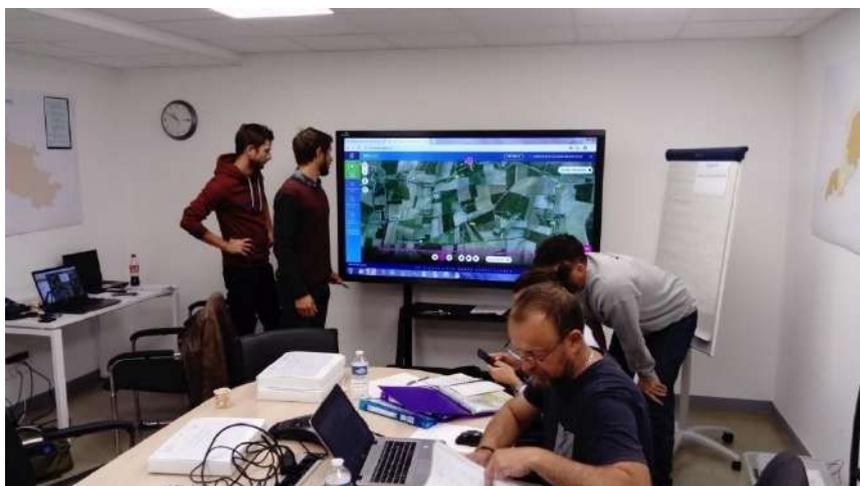
Historique de l'élaboration du schéma organisationnel :

- Elaboration d'une procédure interne visant à rendre autonome tout agent du SMBVL sur les outils et appareils du réseau d'alerte de crues. **(automne 2017),**
- Réflexion autour d'une organisation interne SMBVL, définition des schémas d'alerte et des missions du SMBVL et de ses prestataires **(2018),**
- **2019 :** Une base de données de l'ensemble des ouvrages du bassin versant a été créée dans le but de fournir un **outil d'aide à la décision** au poste de coordination lors de signalements de désordres sur cours d'eau des communes. En effet, les retours d'expérience des exercices passés avaient mis en avant la nécessité d'améliorer la priorisation de l'intervention sur le terrain. La **base de données SIG** associée à la **cartographie opérationnelle** réalisée répond ainsi à ce manque et permet maintenant aux agents SMBVL et EGIS EAU de disposer d'un **outil concret d'aide à la décision**. Ce dernier a été testé lors de **l'exercice annuel avec les prestataires SMBVL le 10 octobre 2019.**

Ce travail entrepris dans le cadre du schéma organisationnel s'intègre dans le processus d'amélioration continue de la réponse opérationnelle du SMBVL et de ses partenaires à un risque d'inondation sur le territoire du Lez.

Véritable PCS à l'échelle du bassin versant, le schéma organisationnel comprend l'ensemble des procédures nécessaires à la gestion d'un événement d'inondation sur le territoire du Lez ainsi qu'un annuaire de crise.

Des mises à jour régulières sont donc indispensables à réaliser dans le but de garantir son caractère opérationnel.



Test de la cartographie de priorisation des ouvrages lors de l'exercice annuel 2019 en présence d'EGIS EAU

❖ Organisation de l'exercice de crise inondation à l'échelle du bassin versant du Lez (maitrise d'ouvrage préfecture 84)

Historique de l'organisation de l'exercice inondation grandeur nature :

Automne 2017 :

- Validation officielle de la Préfecture 84 de l'organisation d'un exercice de crise sur le bassin versant du Lez en 2018 à l'occasion de l'exercice annuel organisé par le service SIDPC.
- Maitrise d'ouvrage : Préfecture 84 (collaboration avec Préfecture 26)
- Programmation des premières réunions de présentation et de préparation de l'exercice.

Année 2018 :

- **Présentation officielle de l'exercice aux acteurs et aux communes :**
 - Réunions en préfecture d'Avignon les 8 et 18 janvier 2018
 - Ordre départemental : présentation du contexte, de l'exercice et du processus d'élaboration
- **Intégration du SMBVL à la direction de l'animation et participation aux réunions de travail (janvier – septembre 2018)**
 - Chargé de mission PAPI SMBVL : membre de la DIRANIM (Direction de l'animation de l'exercice) pilotée par Mission Interrégionale Arc Méditerranéen.
 - Objectifs de la DIRANIM : Définir les scénarios hydrologiques et météorologiques de l'exercice, définir les éléments d'animation et les conditions de jeu des différents acteurs.
 - Participation aux réunions de travail DIRANIM : 29 mars, 23 avril, 11 juin, 3 juillet, 6 septembre 2018
 - Visite terrain sur le bassin versant du Lez de la DIRANIM : 25 mai 2018.
- ❖ **Présentation des outils d'anticipation et de gestion de crise aux communes et acteurs de l'exercice** (réunion du 11 septembre 2018 à la Baume de Transit)
 - Interventions du SMBVL, de la mission interrégionale arc méditerranéen, du CEREMA, du SPC Grand Delta et de Météo France.
- ❖ **Lancement de la campagne de prévention « pluies méditerranéennes intenses » par le Préfet du Vaucluse** (11 septembre 2018, Valréas)
 - Participation du SMBVL : présentation du réseau d'alerte aux autorités préfectorales et aux acteurs de la sécurité civile présents.



*Lancement de la campagne
« prévention des pluies
méditerranéennes intenses »
à Valréas : intervention du
SDIS*

❖ 27 septembre 2018 : Exercice inondation JOUR J :

Le SMBVL ainsi que les communes de Bollène, Valréas, Richerenches, La Baume de Transit, Montbrison-sur-Lez, Venterol et Visan ont participé en tant qu'acteurs à cet exercice grandeur nature.

Le SMBVL a mobilisé pour ce scénario d'inondation du Lez et de ses affluents les prestataires en gestion de crise mis à disposition des communes du bassin versant (Predict'Services, Egis Eau et le groupement d'entreprises en travaux d'urgence). Le réseau d'alerte de crues du SMBVL a lui aussi pu être testé par l'intermédiaire d'un site exercice élaboré spécialement pour l'occasion par la société Synapse.

De 8 h à 16 h, le SMBVL, les communes et les prestataires privés intervenant sur le bassin versant du Lez ont alors pu mettre en œuvre leurs organisations et leur coordination durant un événement d'inondation.

Le test du réseau d'alerte de crues du SMBVL via la création d'un site exercice et l'envoi des alertes selon les scénarios hydrologiques et météorologiques a été salués par l'ensemble des acteurs. Le réseau d'alerte de crues SMBVL a été, durant l'exercice, le moyen de référence pour le suivi du niveau du Lez et de ses affluents. Les Centres Opérationnels Départementaux (COD) installés en Préfectures ont ainsi pu juger de son efficacité et son utilité.

LE DOSSIER DU JOUR | EN VAUCLUSE

INTEMPÉRIES | La préfecture organisait hier un exercice commun avec la Drôme sur le risque inondation

Le Vaucluse se prépare à faire face aux inondations

Doit-on redouter des inondations cet automne ? Certains le précisent déjà, d'autres se montrent plus prudents, les pouvoirs publics, eux, préfèrent anticiper le risque. C'est le cas en Vaucluse depuis 2014, où la préfecture organise des exercices gestion de crise pour aguerrir ses équipes, travailler la coordination et entretenir la culture du risque. Il faut dire que le département n'a pas connu de gros événement climatique depuis une dizaine d'années, c'était l'inondation du Calavon.

Mais si la météo n'est pas une science exacte, pour les climatologues, tous les signaux sont au rouge. Il faut dire que le réchauffement de la planète ne devrait pas manquer de s'accompagner de phénomènes météorologiques intenses. Et l'arc méditerranéen, particulièrement exposé aux phénomènes dits cévenols, peut donc s'attendre au pire.

« Les conditions climatiques, et notamment le réchauffement de la mer peuvent faire craindre un automne difficile. »



L'exercice inondation s'est déroulé hier depuis la préfecture de Vaucluse à Avignon. Photo La 3U/Christophe AGOSTINI

et notamment le réchauffement de la mer peuvent faire craindre un automne difficile. »

Hier, préfectures du Vaucluse et de la Drôme organisaient, pour leur part, un exercice commun. Le scénario : des pluies intenses qui s'abattent sur le bassin-versant du Lez depuis la

surveillé par le site de prévision Vigicrue grand delta, mais uniquement par le syndicat mixte. « On doit donc être beaucoup plus vigilants », reconnaît le directeur de cabinet du préfet de Vaucluse qui dirigeait l'exercice. Un véritable « entraînement » dans les conditions du réel pour

à évoluer. » Mais pas question de laisser croire que la préfecture cache des informations à la population. « On s'entraîne pour être prêts et on suit les prévisions météorologiques car on entre dans la période de l'année où les phénomènes cévenols vont s'intensifier », tranche M. Bernus-

REPÈRES

LES PHÉNOMÈNES MEDITERRANEENS

Ces épisodes sont liés à des remontées d'air chaud, humide et instable provenant de Méditerranée qui peuvent générer des orages violents, parfois stationnaires. Ils se produisent en automne, quand la mer est la plus chaude, ce qui favorise une forte évaporation. Plus sa température est élevée, plus les risques cévenols sont importants. L'arrivée d'air froid en altitude concourt aussi à l'intensification de la convection.

UNE CAMPAGNE DU MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE

En juillet dernier, le ministère de l'Écologie a lancé une campagne de sensibilisation des populations aux phénomènes de pluie intense et aux bons comportements à adopter.

UNE MISSION

Extrait Dauphiné Libéré 28 septembre 2018

A Valréas, on gérait les fermetures de route

Valréas accueillait deux postes de commandement pour gérer la crise déclenchée par l'inondation factice dans le cadre de l'exercice "risques majeurs" hier. Selon le scénario catastrophe de la journée, la commune était frappée par de fortes pluies, provoquant le débordement de la Coronne. Richerenches et Visan étaient également impactées. Dès 8 heures, un poste de commandement communal (PCC) était opérationnel depuis le centre technique municipal. Services administratifs, techniques et police municipale ont dû gérer, entre autres, la fermeture de routes, l'évacuation d'une école piégée par les eaux, l'hébergement d'urgence des élèves et la communication avec la population (via notamment des alertes SMS et les réseaux sociaux). Le PCC était en lien avec le PCA (poste de commandement avancé) mis en place au centre de secours de Va-



Point sur la situation en milieu d'après-midi au poste de commandement communal entre les membres de la municipalité et les pompiers. Photo Le DUB.T.

lréas. Les pompiers de l'Enclave, épaulés par des renforts des départements voisins, ont pris en charge deux personnes grièvement blessées et quatre plus légèrement, sans compter l'assistance aux personnes. Aucun décès n'était à déplorer.

Tout cela n'était qu'un exercice bien sûr mais quel-

ques actions ont été réellement menées : des employés municipaux ont posé une barrière sur la route pour mesurer leur temps d'intervention, de même que le Croix-Rouge qui a monté un campement de fortune pouvant accueillir 300 personnes. À la grande surprise de quelques habitants,

DÉCRYPTAGE

Quels risques météo peut-on craindre cet automne ?

1 | Prudence du côté de Météo-France

Les prévisionnistes de Météo-France jouent la prudence, bien que les tendances de précipitations n'aient pas encore été mises à jour. « On part sur un modèle où les températures devraient se situer au-dessus des normales. Mais il n'y a pas de lien direct entre fortes chaleurs de l'été et épisodes méditerranéens. J'ai d'ailleurs des contre-exemples. L'été 2017 a été très chaud et l'automne très sec, l'été 2014 a été considéré comme frais, suivi d'un automne particulièrement pluvieux. Enfin, la température de la Méditerranée n'est un facteur aggravant que si les conditions générales sont propices aux phénomènes méditerranéens », tranche Florian Gibler, prévisionniste aixois de Météo-France. Quant à la crainte d'un risque accru en raison des sols secs, il parle de « légende ».

2 | "Anomalie" de pluie pour Météonews

Du côté du site Météonews, on est plus alarmiste. « Notre modèle saisonnier fait apparaître une "anomalie" sur les précipitations. Elles devraient être excédentaires par rapport à la normale », indique Pierre-Antoine Duthell, météorologue prévisionniste pour le site. Il se fonde sur plusieurs indices comme les températures, les pressions et mouvements atmosphériques ou marins, et les précipitations. Toutefois, reconnaît-il, « la fiabilité n'est que de 55 à 60 % ». Et si cette dernière ne s'est pas réalisée durant de mois de septembre, elle est maintenue pour octobre et novembre. Mais aucune dégradation n'est prévue avant la mi-octobre.

Des écoliers de Bollène confinés... à cause du Lez en crue

Une fois renseignés sur la nature des travaux réalisés, parfois, les gens ne cherchent pas à en savoir davantage. L'information brute peut leur suffire, mais ce n'est pas le cas pour ceux qui concernent le bassin versant du Lez. Car à Bollène, cette terrible nuit du 30 septembre au 1^{er} octobre 1993 est dans toutes les mémoires. La montée soudaine du Lez avait fait un mort et des centaines de sans-abri.

Aussi les Bollénois se sont-ils montrés intéressés lorsqu'ils ont appris qu'avait lieu ce jeudi « un exercice de gestion de crise en

téléphoniques de la part de la mairie et de l'intercommunalité. Il s'agissait de se comporter comme si le Lez était en crue. Un exercice de simulation auquel se sont prêtés à différents degrés les divers acteurs sollicités. Certaines écoles aussi ont été démarchées afin de se mettre 'en situation'. À Jean-Giono élémentaire, un exercice de simulation avec confinement a été réalisé à l'étage des bâtiments, mais sans évacuation. Une préparation également importante d'un point de vue psychologique.

en octobre 2015 avec un test grandeur nature dont le but était d'évaluer la réactivité des appareils pour intervenir sur les trois ponts de Bollène en cas de crue du Lez. Une procédure de retrait d'embâcles appréhendée de bout en bout afin de prévoir et d'affiner la stratégie en cas de montée soudaine des eaux.

Les travaux de protection de la ville de Bollène contre une crue centennale sont au centre de toutes les attentions. Il est question de se protéger pour plus de 600 m³ d'eau/seconde. Aujourd'hui le principe d'aménage-



Extrait Dauphiné Libéré 28 septembre 2018



Poste de coordination SMBVL



Intervention terrain « risque embâcles » à Taulignan

❖ 1^{er} octobre 2018 : Exercice inondation JOUR 2 (Phase de retour à la normale)

La Préfecture Vaucluse avait décidé de jouer la phase de **retour à la normale** via l'organisation d'ateliers de travail. Ce « J2 » était donc organisé en salle, en Préfecture d'Avignon, en présence de l'ensemble des acteurs intervenant en phase « post-crise ».

- Sandrine BATUT (Responsable politiques de l'eau) et Benjamin PERROT-MINNOT (chargé de mission animation PAPI) ont participé à ce J2. Le SMBVL a ainsi pu travailler sur les problématiques de gestion des désordres sur cours d'eau, de relevés de repères de crues, de retour d'expérience et d'inspection des digues.

❖ 7 novembre 2018 : Retour d'expérience préfectoral

La Préfecture Vaucluse en collaboration avec la Préfecture Drôme a présenté son retour d'expérience le 7 novembre 2018 en présence de l'ensemble des acteurs étant intervenus le 27 septembre (sécurité civile, communes, chambres consulaires...).

2019 :

❖ Réunion de retour d'expérience SMBVL de l'exercice inondation du 27 septembre 2018 (22 janvier 2019, Valréas)

- Présence des communes, EPCI du bassin versant ainsi que de Predict'Services et Egis Eau,
- Présentation du retour d'expérience,
- Présentation aux élus de la mise à jour des seuils du réseau d'alerte de crue du SMBVL.



Réunion REX (cité du végétal, Valréas) en présence des communes, communautés de communes et prestataires SMBVL.

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none"> • L'exercice grandeur nature du 27 septembre 2018 a permis de tester l'ensemble des outils et moyens de gestion de crise sur le bassin versant du Lez. • La coordination générale des partenaires SMBVL a été renforcée durant cet exercice où chacun devait travailler « main dans la main ». • Le SMBVL a été reconnu par les deux Préfectures comme un maillon essentiel de la gestion du Lez et de ses affluents durant un événement d'inondation sur son territoire. • L'exercice de septembre 2018 a donné lieu à la création d'un Plan ETARE « inondation Lez » du SDIS 84 : Plan opérationnel de gestion du risque inondation à destination des sapeurs-pompiers. • L'intégration du SMBVL à la DIRANIM a permis, au fil des échanges avec le SPC Grand Delta notamment, de réévaluer les différents seuils du réseau d'alerte de crues du SMBVL. Ces seuils sont maintenant en cohérence avec ceux SPCGD. • Bonne implication des communes actrices durant l'exercice qui ont parfaitement joué le jeu (évacuation d'écoles à Valréas...).
-	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les communes n'ont pas été actrices de l'évènement • L'organisation d'un tel exercice grandeur nature demande une lourde préparation sur une année : il est donc impossible de la répliquer fréquemment • Le rôle du SMBVL au sein de la cellule de crise de la Préfecture n'est encore pas établi clairement

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation ou non de l'exercice 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exercice réalisé le 27 septembre 2018
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de communes concernées 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 7 communes actrices : Bollène, Valréas, Richerenches, La Baume de Transit, Montbrison-sur-Lez, Venterol et Visan
<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation du rapport d'analyse de l'évènement 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rapport de Retour d'expérience réalisé en collaboration avec les partenaires du SMBVL et les observateurs présents durant l'exercice. ✓ REX présenté aux élus le 22 janvier 2019

Fiche 4A-01

Mise en place de prescriptions pour limiter le ruissellement sur la commune de Valréas en liaison avec la fiche 1A-04

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

La mise en œuvre de cette action est décomposée selon les points suivants :

- Proposition d'un plan d'action pour la réduction de la vulnérabilité des secteurs à enjeux en tenant compte de la particularité des pluies et du positionnement du bassin versant,
- Prescriptions à prendre en compte s'appuyant sur le zonage préétabli tout en intégrant les surfaces et l'analyse précise des pluies.
- d'un marché de travaux d'intervention d'urgence.

Objectifs :

- Eclairer au maximum les choix qui seront faits en matière de gestion du risque inondation / au développement de la commune.
- Cibler les secteurs à enjeux.
- Sensibiliser les usagers sur les risques qui les entourent.
- Programmer une mise aux normes progressive de la gestion des ruissellements de versants ou des vallons en lien avec une politique de gestion des espaces en cohérence avec les risques connus et calculés.
- Former les différents acteurs du territoire.

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLEE PAR FINANCEUR)

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€	%	€
2 - Proposition de prescriptions dans les documents d'urbanisme pour diminuer le risque de ruissellement	Commune de VALREAS	24 000	50	12 000	30	7 200	0	0	20	4 800

Dossiers de demande de subvention

- Montant déposé fiche 4A-01 : 24 000 € TTC
- Montant global (1A-04 + 4A-01) : 84 000 €TTC

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2020

La réalisation de cette action se fait au travers de l'étude du ruissellement des vallons de Valréas dont la prestation a débuté en mars 2016 et est menée par le bureau d'étude Artelia.

❖ Démarche PLU en cours

Historique de la démarche PLU de la ville de Valréas :

- Été 2016 : validation du diagnostic
- Novembre 2016 : Présentation du PADD (Projet d'aménagement et de développement durable) aux Personnes Publiques Associées
- 16 décembre 2016 : délibération du conseil municipal relative à la présentation et à la tenue du débat sur le PADD
- 15 mars 2017 : réunion publique de présentation des orientations du PADD
- Finalisation du projet réglementaire

❖ Elaboration du règlement pluvial (phase 3 de l'étude)

- Présentation du diagnostic de l'étude pluvial, zonage et prescriptions, en COPIL le 23 Février 2017.
- Elaboration du dossier d'enquête publique du règlement pluvial (2018).

La démarche PLU est en stand-by, la mise à l'enquête publique du règlement pluvial l'est également.

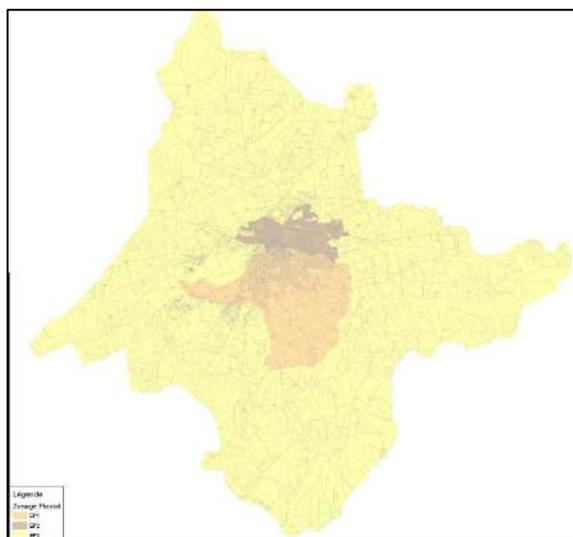
❖ Les principes du règlement pluvial

Le premier principe du règlement pluvial est la **limitation du ruissellement à la source**.

Plus précisément, le zonage pluvial répond aux objectifs du SDAGE suivants :

- Obligation de maintien d'une surface perméable minimale de 20% de la surface totale du projet.
- Cas de projet de reconstruction sur surface déjà imperméabilisées :
 - Compensation de reconstruction sur surface déjà imperméabilisées :
 - Compensation de la surface active totale du projet, indépendamment de l'imperméabilisation antérieure des sols.
 - Cas d'extension :
 - Extension < 20 m² : Compensation des surfaces nouvellement imperméabilisées,
 - Extension > 20 m² : Compensation de la totalité des surfaces imperméabilisées de la parcelle.
 - Cas d'un projet > 1 ha :
 - Procédure de déclaration ou autorisation au titre du code de l'environnement.
 - Vidange des ouvrages de compensation par infiltration privilégiée.

Un zonage pluvial a été établi selon trois zones (la zone rurale (en jaune), une zone sensible (marron) et une zone très sensible (orange)).



Le volume de rétention à aménager est différent selon le zonage :

Zone	EP1	EP2	EP3
Volume de rétention (l/m ² imperméabilisé)	190	110	70

Le dimensionnement des volumes de rétention est réalisé conformément aux préconisations de la MISE de Vaucluse, à savoir par application de la méthode des pluies pour un débit de fuite de 13 l/s/ha de projet.

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none"> • Etablissement d'un règlement du pluvial très ambitieux : l'objectif est de ne pas aggraver la situation existante mais également de l'améliorer.
-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un règlement pluvial lié à la procédure du PLU qui a pris du retard ▪ Une ambition dont l'application pourrait s'avérer bloquante et donc délicate pour certains projets

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none"> • Intégration des prescriptions dans le PLU / Révision du PLU 	- Non fait à ce jour
---	----------------------

Fiche 4A-02

Mise en place de prescriptions pour limiter le ruissellement sur la commune de Bollène

Etat d'avancement en 2021	
Action « terminée »	
Action « en cours »	
Action « programmée ultérieurement »	
Action « non engagée »	

Descriptif de l'action

L'action correspond à la proposition de normes visant à limiter le risque de ruissellement en fonction du zonage pluvial ; il s'agit donc de mettre en œuvre les éléments contenus dans le cahier des charges du marché de réalisation du Schéma Directeur des Eaux Pluviales qui est en cours.

Objectifs :

- Eclairer au maximum les choix qui seront faits en matière de gestion du risque inondation / au développement de la commune.
- Sensibiliser les usagers sur les risques qui les entourent.
- Programmation d'une mise aux normes progressive de la gestion des ruissellements de versants ou des vallons en lien avec une politique de gestion des espaces en cohérence avec les risques connus et calculés.
- Former les différents acteurs du territoire.

Cette fiche action est une action pour mémoire.

Plan de financement

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €HT	PLAN DE FINANCEMENT								
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage		
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	
2 Propositions de prescriptions visant à limiter le risque de ruissellement et fonction du zonage défini	Commune de BOLLENE									100	

Dossiers de demande de subvention

Aucun dossier de demande de subvention déposé pour cette action.

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2020

- Approbation PLU : oct. 2010
- Approbation de modification : nov. 2014
- Révision PLU : déc. 2014
- 2016 : révision
- 26 septembre 2017 : approbation du PLU

❖ Prise en compte du risque de ruissellement dans le PADD

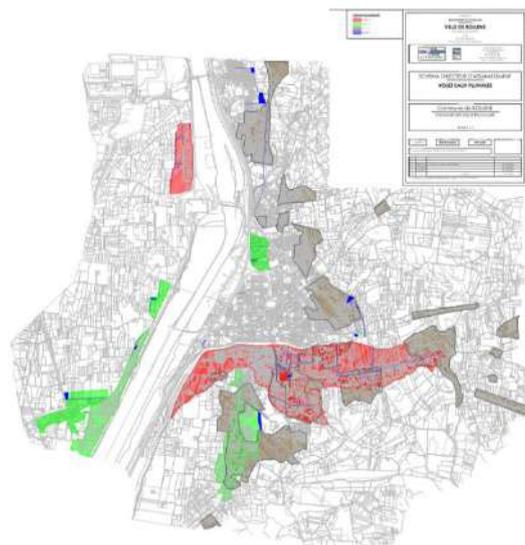
Le principe général pour nouvelle construction est :

- La limitation de l'imperméabilisation,
- La rétention et infiltration des eaux pluviales si possibilité,
- Le rejet des eaux pluviales avec débit de fuite maximum de 13 l/s/ha imperméabilisé avec un débordement admis tous les 30 ans.

Le zonage pluvial identifie ainsi trois zones de prescriptions selon les possibilités d'infiltration. L'infiltration directe dans le sol doit être la voie prioritaire (zones vertes et autres zones), le stockage sera une voie de recours (zones rouges).

- zone A1 (rouge) => stockage (infiltration à proscrire)
- zone A2 (verte) => infiltration prioritaire
- zone A3 (marron) => zone de risque de ruissellement, imperméabilisation limitée à 25%.

Pour toutes les zones hors des trois citées ci-dessus, toute urbanisation doit être munie d'un système de gestion des eaux pour lequel la gestion par infiltration est recommandée.



Bilan

	<ul style="list-style-type: none">• Prescriptions associées au PLU et mises en œuvre
	<ul style="list-style-type: none">• Prescriptions ne permettant pas d'améliorer la situation existante

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Révision du PLU avec intégration des prescriptions	Réalisé depuis le 27 septembre 2017
<ul style="list-style-type: none">• Validation du Zonage pluvial	Réalisé depuis le 27 septembre 2017

Fiche 4A-03

Etude de la prise en compte du risque inondation dans les futurs SCOT et SAGE du Lez

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Aujourd'hui aucun SCOT n'est approuvé sur le bassin versant, la définition des périmètres de réalisation est en cours. Cette action est à mettre en relation avec la fiche action 6A-03 et l'élaboration du SAGE sur le bassin versant du Lez. Lorsque le SAGE sera approuvé, le SMBVL deviendra de fait personne associée pour les démarches de PLU et acteur incontournable des SCOT.

Objectifs :

- Eclairer au maximum les choix qui seront faits en matière de gestion du risque inondation par rapport au choix d'aménagement du territoire.
- Créer un lien permanent entre les démarches de SCOT, le SAGE et le PAPI.
- Sensibiliser les différents acteurs de l'aménagement du territoire au risque inondation.

Plan de financement

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT					
			Etat		Région PACA		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€
1 Etude prise en compte du risque inondation dans les SCOT et SAGE	SMBVL	12 000	50	6000	30%	3600	20	2400
2 Participation aux démarches SCOT	SMBVL	P m						

Dossiers de demande de subvention

Aucun dossier de demande de subvention déposé pour cette action.

❖ SAGE du bassin versant du Lez en cours d'élaboration

Historique de la démarche SAGE initiée par le SMBVL :

- Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE = COPIIL du PAPI Lez
- Rédaction de l'état des lieux du SAGE (2017) : Le volet « risque inondation » est directement issu du diagnostic du PAPI.
- Validation de l'état des lieux : en CLE le 28 février 2017
- Validation du Diagnostic et des orientations stratégiques en CLE du 16 Janvier 2020

❖ SCOT

Historique de la démarche SCOT :

Le bassin versant du Lez est concerné par un seul SCOT en préfiguration.

- Territoire validé le 12 octobre 2015 en conseil communautaire : 12 collectivités concernées, 171 communes.
- Les discussions autour de la gouvernance du SCOT se sont déroulées durant l'année 2016 et 2017.
- Novembre 2017 : arrêté préfectoral de délimitation du syndicat mixte chargé d'élaborer le SCOT « Rhône Provence Baronnies ».
- **Arrêté inter-préfectoral du 06 novembre 2017 a fixé le périmètre.**
- Le périmètre du SCOT est composé de 8 EPCI-FP :
- Communauté d'agglomération Montélimar Agglomération
- Communauté de communes Drôme Sud Provence
- Communauté de communes Rhône Lez Provence
- Communauté de communes Enclave des Papes Pays de Grignan
- Communauté de communes du Rhône aux Gorges de l'Ardèche
- Communauté de communes Ardèche Rhône Coiron
- Communauté de communes Dieulefit Bourdeaux
- Communauté de communes Baronnies en Drôme Provençale

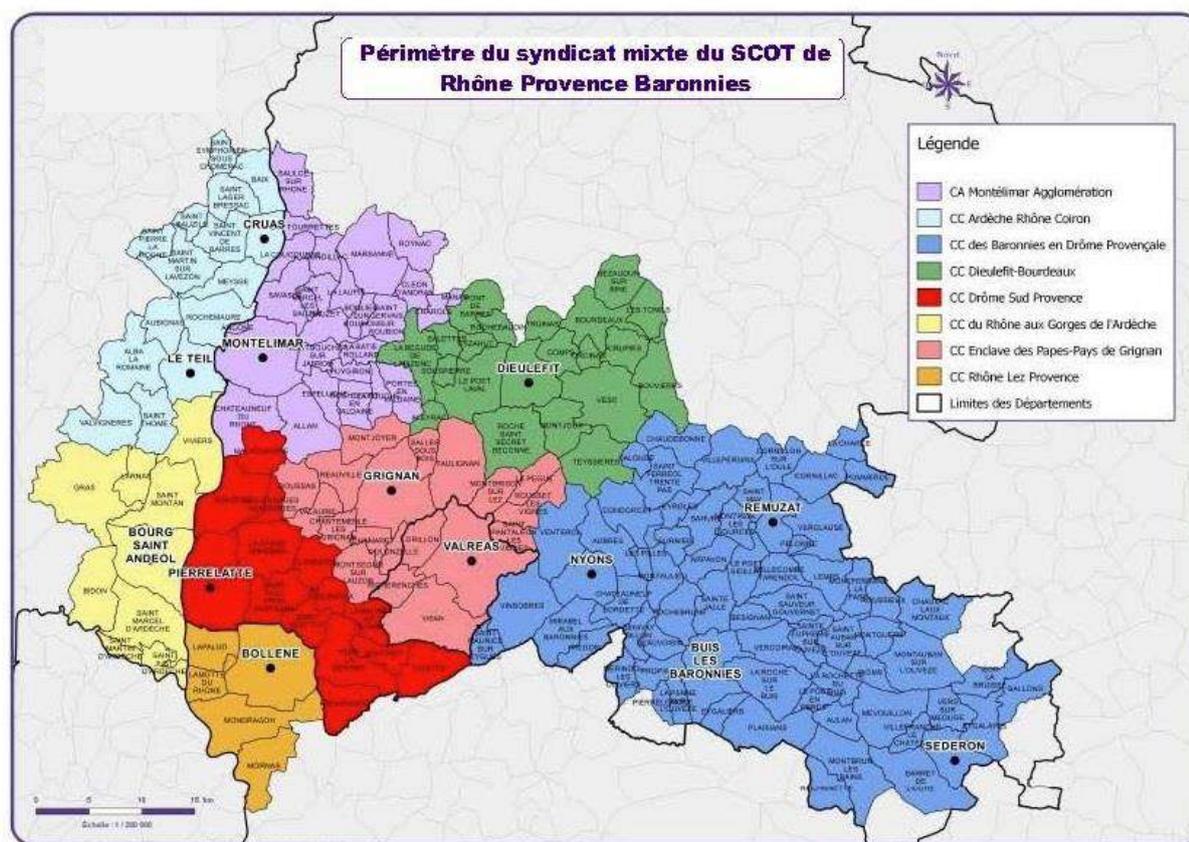
La totalité du bassin versant du Lez est incluse dans le périmètre de ce SCOT.

L'arrêté interpréfectoral du 6 novembre 2017 est venu fixer le périmètre du syndicat mixte chargé d'élaborer le SCOT du Rhône Provence Baronnies.

- 2018 : Constitution et installation du syndicat mixte chargé de l'élaboration et du suivi du SCOT sur le périmètre constitué par l'ensemble des périmètres de ses EPCI constitutifs (arrêté interpréfectoral du 27 décembre 2018)
- Interventions du SMBVL concernant la prise en compte par le SCOT de la compétence GEMAPI sur le bassin versant du Lez : demande d'être désigné comme interlocuteur de la démarche.

Les premières élections du Président et des vice-présidents du Syndicat ont eu lieu le 3 avril 2019.

La cartographie du périmètre du SCOT est la suivante :



Bilan

+	L'ensemble du bassin versant est concerné par un seul SCOT
-	<ul style="list-style-type: none">• Un SCOT au territoire conséquent et dont l'installation fut longue• Le territoire du bassin versant du Lez occupe une très faible superficie du territoire du SCOT

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Nombre de SCOT ayant intégré des prescriptions sur le risque inondation et les espaces de mobilités des cours d'eau	Aucun
---	-------

Fiche 5A-01

Actions de ressuyage des eaux de ruissellement des vallons incluses dans le projet de protection contre les inondations centennales à Bollène

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

La commune de BOLLENE, via le schéma directeur réalisé en 2012 et 2013 et axé sur la connaissance des risques liés aux ruissellements des vallons a pu identifier les secteurs à enjeux et associer un ensemble de fiches actions. Leur vocation est de réduire le risque lié aux ruissellements des petits bassins versants et vallons, dont les points de concentration sont fixés sur des quartiers habités et situés dans des "cuvettes".

Objectifs :

- Définir un plan d'intervention avec mise en place des solutions proposées.
- Associer les services de l'état sur le montage des dossiers règlementaires.
- Instruire de manière globale les dossiers vis à vis du code de l'environnement en associant des normes qui seront imposées sur le P.L.U pour diminuer la résilience des ruissellements des vallons ou petits bassins versants.
- Construire un plan de financement et engager les phases opérationnelles.

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLEE PAR FINANCEUR)

Actions/ Opérations	Maître d'ouvrage	Coût €HT	Plan de financement							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
Travaux+ Moe travaux	SMBVL	82057	50	41028	15	12309	15	12309	20	16411

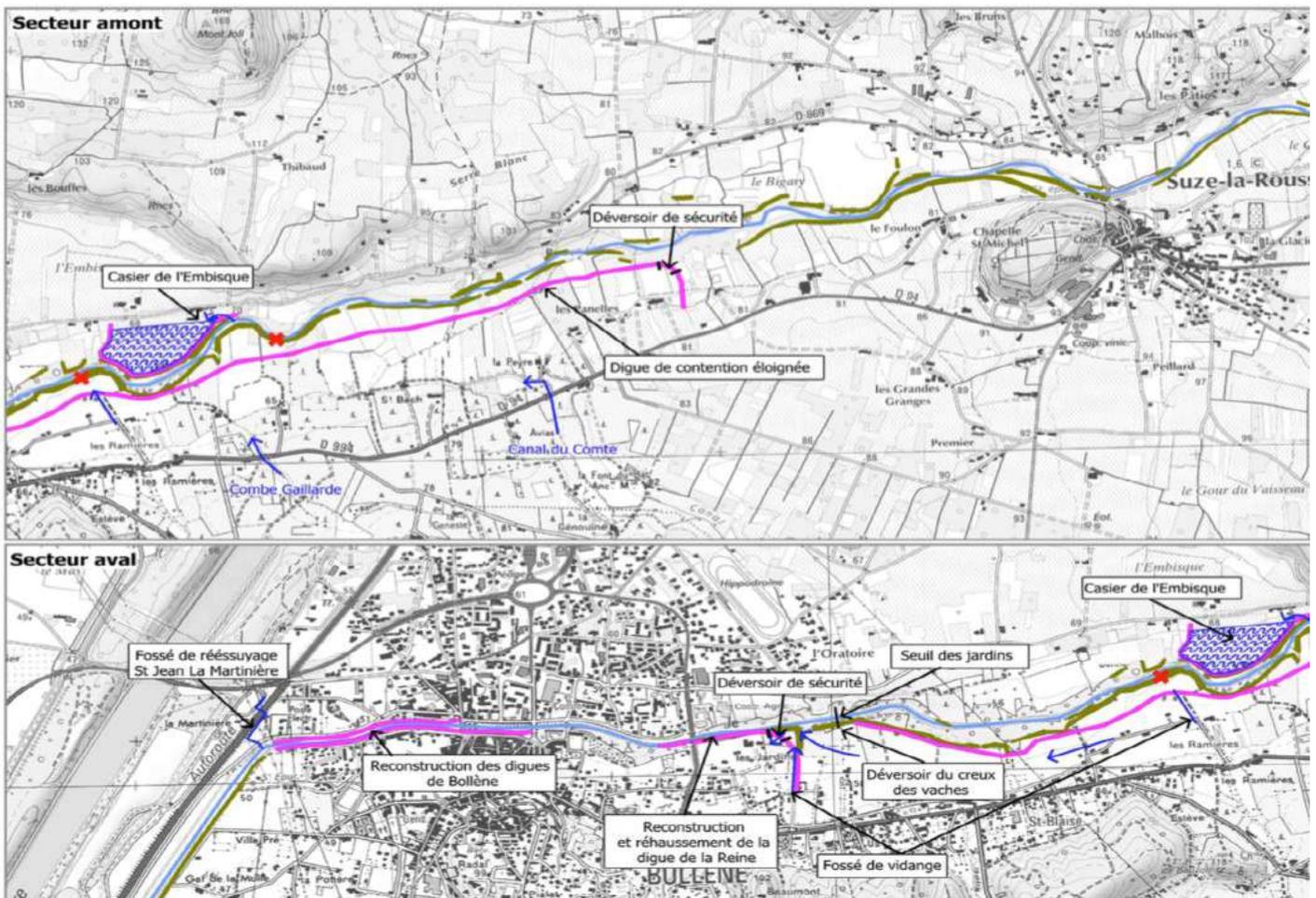
Dossiers de demande de subvention

Dépôt du dossier de demande de subvention déposé pour l'axe 5 en avril 2018 : montant de 82 057 € HT

Présentation du projet de protection de Bollène

❖ Le projet de protection de la ville de Bollène répond à quatre objectifs principaux :

- La protection des personnes et des biens contre la crue centennale,
- La sécurisation des équipements traversant la zone de crue et qui sont susceptibles d'être détruits ou fragilisés par les mouvements de terre et le charroi de matériaux : routes, canalisations, aménagements publics...,
- L'amélioration de la qualité des eaux du Lez et de ses dépendances,
- La restauration des milieux naturels sur un secteur particulièrement contraint par les endiguements avec l'amélioration de la qualité des écosystèmes.



Le projet intègre deux typologies d'aménagements :

- Reconstruction / confortement des digues dans la traversée de Bollène
- Principe de ralentissement dynamique du Lez en favorisant son méandrage avec une recolonisation écologique dans son espace de divagation

Les aménagements retenus sont les suivants :

- Un Champ d'Inondation Contrôlé (CIC) sur la zone de l'Embisque en rive droite du Lez,
- Une digue de contention éloignée le long du Lez,
- La reconstruction et le rehaussement de la digue de la Reine,
- Une reconstruction du seuil des Jardins et de la passe à poissons,
- Un élargissement du déversoir sur la zone du « Creux des Vaches » en rive gauche du seuil des Jardins,
- Un piège à embâcle en aval du seuil des Jardins,
- Deux canaux de décharge sur le ravin de Saint Blaise et au niveau du chemin de la Reine permettant de contrôler l'excédent d'eau des affluents,
- Un confortement des digues rive gauche du Lez en amont du pont de Chabrières,
- Un confortement des digues dans la traversée de Bollène en aval du pont de Chabrières,
- Un fossé de ressuyage sur le quartier de Saint Jean la Martinière.

Historique de la mise en œuvre de cette action :

❖ **Marché de maîtrise d'œuvre**

- Notifié au groupement HYDRETTUDES / SETIS / GAY Environnement / SAGE / NICAYA en novembre 2010 suite au rejet, par le comité syndical, du dossier élaboré précédemment.

❖ **Réunions groupes de travail « Riverains du Lez » et « Gestionnaires de réseaux » (année 2011)**

❖ **Elargissement du secteur pris en compte pour la réalisation des travaux**

- Intégration du confortement des digues dans la traversée de Bollène, traitement du ressuyage des quartiers Saint Jean et de la Martinière et reprise complète du seuil des Jardins et création d'une nouvelle passe à poissons.

❖ **Concertation préalable (2012)**

❖ **Finalisation d'un nouveau dossier AVP (2013)**

- Présentation aux élus de Bollène et de Suze la Rousse, puis aux financeurs et aux membres du Comité Syndical. Validation de ces derniers en juin 2013.

- Montant des travaux divisé par 2 (passant de 8M d'€ HT à 4,3M d'€ HT et le foncier passant de 400 ha à 185 ha).

❖ **Dépôt des dossiers demande d'enquête publique (août 2013)**

- En 2014, les services instructeurs de l'Etat, mais aussi les représentants de l'activité agricole comme les riverains, formulent des avis réservés ou défavorables au regard notamment de l'impact foncier du projet.

❖ **Elaboration d'un nouveau dossier AVP (2014-2015)**

- Sous l'égide de la nouvelle gouvernance politique et administrative du syndicat, le projet est revu essentiellement dans sa composante foncière (périmètre DUP ramené à 90 ha et instauration d'un périmètre SUP de servitude de sur-inondation de 35 ha).
- Ces orientations foncières, les aspects techniques et le nouveau plan de financement de l'opération (MOE – AMO – travaux – foncier) arrêté à 10,02 M€ TTC sont approuvés lors du comité syndical du 15 septembre 2015.

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

❖ **Procédures réglementaires**

➤ **Réécriture du dossier d'enquête publique (2015-2016)**

- L'ensemble du dossier est repris et réécrit. Le projet est présenté aux conseils municipaux de Bollène et Suze-la-Suze en décembre 2016.
- Le dossier d'enquête publique est déposé officiellement auprès de la Préfecture fin septembre 2016.
- L'enquête publique unique relative aux aménagements et travaux de protection de Bollène contre les crues centennales du Lez portera sur les procédures suivantes : Déclaration d'utilité publique, Autorisation loi sur l'Eau, Mise en compatibilité des PLU de Bollène et POS de Suze-la-Rousse, Enquête parcellaire, Instauration des SUP de sur-inondation.
- En parallèle, 2 procédures connexes non soumises à enquête publique sont initiées : Dérogation à la protection des espèces protégées et Autorisation de défrichement.

➤ **Instruction du dossier d'enquête publique (2017)**

L'instruction du dossier s'est poursuivie durant l'année 2017 avec la mise en forme et apport de compléments au dossier sur la base des observations des services instructeurs. Cela s'est traduit par de nombreuses rencontres avec services instructeurs DDT 84 et Préfecture 84.

Un dossier CDPENAF a ainsi élaboré et a fait l'objet d'un passage en commission CDPENAF.

Le dossier a également fait l'objet d'un passage en commission de mise en compatibilité PLU.

Un projet de protocole d'indemnisation dans le cadre de la SUP a été élaboré puis approuvé en comité syndical avant d'être transmis aux services instructeurs pour compléter le dossier d'enquête publique.

➤ **Projet d'élèves Ingénieurs**

De mars à décembre 2017, 5 élèves ingénieurs, dans le cadre de leur programme pédagogique, ont réalisé des enquêtes de terrains (questionnaires à destination des représentants d'associations locales mais aussi d'institutionnels) puis ont formulé des propositions de gestion de l'espace qui sera situé entre la future digue des Ramières et le Lez. Ces travaux ont fait l'objet d'une restitution aux personnes enquêtées le 19 janvier 2018 à Bollène.

➤ **Nouvelle version de l'étude d'impact déposée en Préfecture**

- Déposée en Préfecture le 10 juillet 2018 pour lever l'incertitude juridique posée par une jurisprudence du Conseil d'Etat
- Dossier transmis par la Préfecture du Vaucluse aux deux DREAL le 14/09/2018
- Avis de l'autorité environnementale rendu le 19/11/2018 : Réponses à apporter par le SMBVL sur les différentes observations pour être insérées dans le dossier d'enquête publique.

- Echanges techniques avec les services instructeurs en septembre et décembre 2018 pour lever les différentes dernières observations et apporter les modifications attendues au dossier d'enquête.
- Rencontre avec le Président de la Chambre d'Agriculture : travail de concertation avec la Chambre pour ce qui concerne le devenir de l'espace agricole qui se retrouve dans l'espace de mobilité du Lez.

➤ **Le dossier destiné à l'enquête publique a été mis à jour, complété et partiellement réécrit au cours du 1^{er} semestre 2019 sur la base des éléments suivants :**

- Dernières questions et observations soulevées par les services instructeurs de la police de l'eau en décembre 2018.
- Questions et observations formulées par les Missions régionales d'autorité environnementale de Provence Alpes Côte d'Azur et d'Auvergne Rhône Alpes dans le cadre de l'avis de l'autorité environnementale du 14 novembre 2018.
- Modifications en lien avec l'organisation de la compétence GeMAPI sur le bassin versant du Lez (application de l'arrêté interpréfectoral de fin février 2019 arrêtant les nouveaux statuts du SMBVL).
- L'actualisation des états parcellaires afférents à la DUP et à la SUP sur la base des informations actualisées transmises par les services de la publicité foncière, des dernières mutations foncières intervenues ou de l'actualisation des informations connues se rapportant à l'état civil des propriétaires.

➤ **Le dossier d'enquête publique, mis à jour, a été déposé auprès de la Préfecture de Vaucluse le 7 aout 2019 en sollicitant l'organisation d'une enquête publique unique portant sur les volets suivants :**

- Déclaration d'utilité publique
- Autorisation des travaux au titre du code de l'environnement
- Cessibilité des terrains nécessaires à la réalisation de l'opération
- Instauration de servitudes d'utilité publique de sur inondation

Le Préfet de la Drôme a été saisi en date du 12 aout 2019 aux fins d'ouverture de l'enquête publique.

Les services instructeurs ont fait retour au SMBVL de divers points à préciser ou à corriger dans le dossier d'enquête, lesquels ajouts ou corrections ont été réalisés sans délai par le SMBVL.

En date du 2 octobre 2019, les services instructeurs ont déclaré le dossier complet.

Par décision du 29 octobre 2019, le tribunal administratif de Nîmes a désigné une commission d'enquête composée de 3 membres.

Durant le mois d'octobre 2019, la DREAL service de contrôle des ouvrages hydrauliques a sollicité diverses précisions ou justifications sur des éléments techniques du dossier, sans toutefois que cela ne nécessite d'en modifier ou compléter le contenu.

Durant les mois de novembre et décembre 2019, diverses réunions ont été conduites avec les services du Préfet et la commission d'enquête visant à préparer l'organisation de l'enquête publique fixée du 6 janvier au 6 février 2020.

Le SMBVL a ainsi été amené à reprendre et modifier une bonne partie du dossier d'enquête afin de procéder à une repagination de l'ensemble du dossier et à compléter des résumés non techniques.

- Enquête publique : 6 janvier au 6 février 2020

➤ **Lancement de la procédure d'enquête publique en 2020**

- Enquête publique : 6 janvier au 6 février 2020
- Elaboration du mémoire en réponse à la commission d'enquête

➤ **Déclaration d'utilité publique et arrêtés de cessibilité**

- L'opération a été déclarée d'utilité publique par arrêté inter préfectoral du 5 février 2021. Cet arrêté permet notamment de poursuivre les acquisitions foncières amiables.

Le périmètre DUP qui a été arrêté est conforme à la fois aux exigences du SMBVL et aux conclusions de la commission d'enquête publique de mars 2020.

La commission d'enquête avait recommandé de modifier à la marge quelques limites des périmètres de DUP et de servitude d'utilité publique de surinondation, en recommandant au SMBVL de diligenter des enquêtes parcellaires complémentaires faute pour le SMBVL de procéder aux acquisitions amiables correspondantes.

Des discussions ont eu lieu avec les propriétaires concernés et qui n'ont pas encore été finalisées. Dès lors, ces enquêtes parcellaires complémentaires, qui impactent 4 comptes de propriété, vont être initiées par le SMBVL afin de pouvoir se dérouler d'ici la fin du 1^{er} trimestre 2022.

Les délibérations de demande d'arrêtés de cessibilité ont été approuvées par le SMBVL en juin 2021.

La demande de cessibilité – conformément aux exigences de la Préfecture de Vaucluse – sera mise à jour et sollicitée une fois obtenue les conclusions de ces enquêtes parcellaires complémentaires.

Les premières tranches de travaux envisagées en août 2022 se rapportent à des emprises foncières qui sont soit maîtrisées par le SMBVL, soit pour lesquelles les propriétaires donneraient autorisation au SMBVL d'effectuer les travaux si la procédure foncière n'était pas achevée.

➤ **Dossier Loi sur l'eau : avis favorable**

- Les deux CODERST 84 et 26 ont donné le 25 février et le 15 avril 2021 un avis favorable au projet d'arrêté loi sur l'eau présenté par les deux DDT Drôme et Vaucluse.

Les services instructeurs ont validé avec le SMBVL que le point de départ du dossier est juin 2016 (date du dépôt du dossier auprès du guichet unique de la Préfecture de Vaucluse) soit antérieurement à l'adoption de la procédure d'autorisation environnementale.

La délivrance de l'autorisation loi sur l'eau est donc conditionnée préalablement à la délivrance de :

- L'autorisation de défrichement
- La dérogation aux espèces protégées

Sur la base d'échanges multiples intervenus depuis septembre 2021 avec le Préfet de Vaucluse, les 2 DDT (dossier d'autorisation de défrichement) et les 2 DREAL (dossier de dérogation espèces protégées), le SMBVL a modifié et complété les deux dossiers correspondants lors du dernier trimestre 2021 et a redéposé une nouvelle version de ces deux dossiers à la mi- janvier 2021. Pour ce faire, le SMBVL a notamment conduit durant l'année 2021 des actualisations des inventaires faune flore (actualisations conduites à la fois en interne via la mobilisation d'un étudiant expert sous la forme d'un contrat en alternance, et en mobilisant des spécialistes tels que la Fédération de Pêche de Vaucluse ou le Groupe Chiroptères en Provence.

Avec l'objectif de disposer des trois autorisations (défrichement, dérogation espèces protégées, et autorisation loi sur l'eau) avant fin juin 2022 ; ce qui permettrait un démarrage effectif des travaux en juillet ou août 2022 (en fonction des prescriptions limitant certains travaux en fonction du calendrier lié à la biodiversité).

❖ Démarches foncières

- Le comité syndical de mai 2016 a approuvé la convention d'intervention foncière avec les SAFER PACA et Rhône Alpes (mobilisation des outils de veille foncière, démarche d'appropriation du projet en rencontrant individuellement les propriétaires et les exploitants du périmètre, recueil des autorisations amiables, acquisition du foncier pour compenser les exploitants, gestion temporaire du stock).
- La mission de la SAFER auprès des propriétaires et exploitants pour négocier les acquisitions foncières s'est poursuivie durant toute l'année 2017.

A la suite ou en anticipation de leur rencontre avec la SAFER certains propriétaires ont souhaité une rencontre avec le SMBVL.

➤ Acquisition en fin d'année 2018 de :

10 ha sur 35 ha de périmètre SUP (14 ha à Bollène et 21 ha à Suze-la-Rousse)

20 ha sur 74 ha de périmètre DUP (63 ha à Bollène et 11 ha à Suze-la-Rousse)

- Blocage de la phase d'instruction par la nouvelle saisie de l'autorité environnement
- Transmission du nouvel avis en décembre 2018

➤ Poursuite des démarches foncières :

La mission de la SAFER auprès des propriétaires et exploitants en vue de procéder aux acquisitions foncières amiables s'est poursuivie durant toute l'année 2019.

Fin 2019, le SMBVL dispose d'accords signés ou est propriétaire des surfaces suivantes :

- 16,23 ha pour ce qui concerne les emprises DUP

- 12,73 ha pour ce qui concerne les emprises SUP

Des accords pour une surface totale d'environ 10,8 hectares sont en cours de formalisation (promesses unilatérales de vente) par la SAFER.

Le SMBVL s'est ainsi rendu propriétaire de différentes parcelles qui peuvent être le support d'une activité agricole en attendant les aménagements projetés et/ou la finalisation des boucles d'échanges, compensations et rétrocessions définitives des terrains.

Un travail d'analyse foncière a été conduit avec la SAFER visant la mise en place de conventions de mise à disposition ou de prêt usage selon le processus (publicité foncière) habituellement déployé par la SAFER.

En 2021, le SMBVL a poursuivi, avec l'appui des deux SAFER PACA et AURA, les acquisitions amiables engagées depuis fin 2018.

Acquisitions amiables qui portent à la fois :

- Sur les emprises DUP
- Sur les reliquats DUP chaque fois que les propriétaires l'exigent et que la proportion de reliquat reste raisonnable (à ce jour pas de refus du SMBVL)
- Sur les emprises pouvant être impactées par un périmètre SUP de surinondation (dispositions de l'article L.211-12 items 1° et 2° du code de l'Environnement)

Au cours de l'année 2021, le SMBVL a finalisé les acquisitions de 55 parcelles pour une surface totale d'environ 8,7 hectares. Près d'une trentaine de dossiers ont par ailleurs été finalisés avec une signature des actes de vente à intervenir au cours des premiers mois de 2022.

Le SMBVL et la SAFER AURA ont convenu de pouvoir mettre à disposition de l'activité agricole près de 16 hectares acquis par le SMBVL et qui ne sont pas concernés par les premières tranches de travaux. La SAFER a la charge de trouver des exploitants preneurs au travers de ses dispositifs procéduraux classiques en la forme de conventions de mise à disposition. Le SMBVL a procédé préalablement à l'arrachage des vignes abandonnées ou en mauvais état qui y étaient plantées.

❖ Travaux

Au cours du dernier trimestre 2021, le SMBVL a procédé à l'écriture du dossier de consultation des entreprises pour la phase travaux avec l'objectif de lancer cette consultation au cours du premier trimestre 2022 sous la forme d'une procédure d'appel d'offres.

Sont bien prises en compte dans l'écriture du DCE à la fois les engagements du SMBVL, les observations des différents services instructeurs (DDT, DREAL, OFB), les recommandations de la commission d'enquête publique ainsi que l'anticipation d'aménités possiblement exigées demain par la Mairie de Bollène ou d'autres acteurs de l'aménagement des territoires concernés par le projet.

❖ Communication

- Deux réunions publiques sont organisées à destination des propriétaires impactés (juillet 2016) et de l'ensemble de la population (octobre 2016) de Bollène et Suze-la-Rousse.
- Concertation avec la population :
 - Durant toute l'année, des rencontres individuelles ou groupées ont été organisées à la demande des différents propriétaires ou exploitants impactés par le projet.
 - Une lettre d'information a été distribuée en décembre 2019 à tous les habitants de Bollène et de Suze-la-Rousse afin de leur présenter le projet dans ses grandes lignes et leur donner toutes les explications sur le déroulement de l'enquête publique.

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none">• Des travaux de ressuyage répondant à une problématique connexe aux débordements du Lez• Des travaux validés et acceptés par la population• Démarrage des travaux prévu en 2022
-	<ul style="list-style-type: none">• Lourdeur administrative du dossier et retard pris

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Mise en œuvre des travaux	- Non réalisé
---	---------------

Fiche 5A-02

Actions de ressuyage au travers des résultats du schéma directeur des eaux de ruissellement des vallons à Bollène

Maitrise d'ouvrage : ville de Bollène

Etat d'avancement en 2020
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Les secteurs concernés par la menace directe de ruissellement des vallons sont au nombre de 5 (parmi un total de 19 fiches du Schéma Directeur des Eaux Pluviales) :

Fiche 1 : Secteur Bollène Ecluse (secteur nord)

Fiche 2 : Bollène Ecluse (secteur le Moullard)

Fiche 3 : Bollène Ecluse (secteur les Frigoules)

Fiche 9 : Secteur Hippodrome Oratoire

Fiche 13 : Secteur Font Sec

Les aménagements reposent principalement sur la création de bassin de rétention et de canaux enterrés ou à ciel ouvert destinés à, après saturation du bassin, à rejoindre le milieu récepteur (Lez).

Objectifs :

- Définir un plan d'intervention avec mise en place des solutions proposées.
- Associer les services de l'Etat sur le montage les dossiers réglementaires.
- Instruire de manière globale les dossiers vis-à-vis du code de l'environnement en associant des normes qui seront imposées sur le PLU.
- Construire un plan de financement et engager les phases opérationnelles.

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLEE PAR FINANCEUR)

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €HT	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
Travaux	Bollène	1 745 000	50	872 500	0	0	0	0	50	872 500
Maîtrise d'œuvre	Bollène	139 600	50	69 800	0	0	0	0	50	69 800
Coût total	Bollène	1 884 600	50	942 300	0	0	0	0	50	942 300

Dossiers de demande de subvention

- **Protection contre le ruissellement pluvial**, mise en sécurité du quartier de l'Oratoire et de l'Embisque
Tranche 1 montant déposé : 458 352€ TTC

Actions réalisées d'août à octobre 2016

❖ Création d'un fossé de ressuage des BV 2 et 3 :

- Permet la vidange du bassin de rétention à hauteur de 2m³/sec et l'interception des eaux de ruissellement amont à hauteur de 5m³/sec.



❖ Mise en place d'ouvrages de franchissement de voiries :

route de l'Embisque et du chemin de Chaudebonne



❖ **Réalisation d'une protection de berge :**

- Le rejet gravitaire en rive droite du Lez demande la réalisation d'une protection anti-érosion (type de coursier : enrochements liaisonnés).



Actions réalisées d'août en 2017

❖ **Création d'un bassin de rétention de 6000m³ :**

Pour capter les eaux de ruissellement du bassin versant amont nord du chemin de Gourdon :

- Réalisé totalement en déblais et végétalisé
- Profondeur maximale de 2m sur sa partie Est et 1,3m sur sa partie Ouest
- Surverse prévue pour des occurrences au-delà de la pluie trentennale
- **Travaux réalisés du 2 mai au 21 juin 2017.**

❖ **Création d'un bassin de rétention sur le secteur de Saint-Ariès**

- Refus de la police de l'eau



Bilan

	<ul style="list-style-type: none">• Les travaux réalisés permettent de limiter le risque de ruissellement sur une partie de la ville de Bollène
	<ul style="list-style-type: none">• Blocage du dernier dossier en cours

Indicateurs

- Taux de réalisation des travaux : montant engagé / montant prévisionnel
- ✓ **38 %** des travaux ont été engagés en 2020

Fiche 5A-03

Mise en place des actions de réduction de la vulnérabilité / agriculture

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Le modèle hydraulique 2D a permis de cartographier les zones inondables avec une grande précision grâce au relevé LIDAR sur plus de la moitié du bassin versant et les topographiques terrestres sur Bollène, Suze la Rousse et Valréas. Il a été mis en évidence une certaine vulnérabilité des exploitations agricoles vis-à-vis des inondations.

Cette action va consister à :

- 1- Etablir un diagnostic agricole des secteurs concernés : caractérisation des enjeux agricoles, identification des exploitations vulnérables... en collaboration avec les chambres consulaires.
- 2 – Etablir une stratégie de réduction de la vulnérabilité des exploitations agricoles.
- 3 – Proposer un diagnostic personnalisé des exploitations et un plan d'action permettant de diminuer leur vulnérabilité (exemple de mesures : assurance, stock tampon...).

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLEE PAR FINANCEUR)

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT					
			Etat		Région PACA		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€
Identification des exploitations concernées par les crues et calcul du coût des dommages	SMBVL	12 000	50	6 000	21,6	2 592	28,4	3 408
Proposition d'un plan d'action personnalisé	SMBVL	48 000	50	24 000	21,6	10 368	28,4	13 632
TOTAL		60 000	50	30 000	21,6	12 960	28,4	17 040

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt dossier demande de subvention : **22 mai 2019** (demande de prorogation réalisée en 2021)
Montant déposé : **60 000 € TTC**

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

❖ Elaboration d'un diagnostic de territoire :

Objectifs du diagnostic :

Etablir un diagnostic de l'activité agricole soumise à l'aléa inondation sur le bassin versant du Lez dans le but de définir sa (ses) vulnérabilité(s). Le diagnostic permettra également de justifier auprès des partenaires, à partir de données objectives, l'intérêt de la démarche de réduction de la vulnérabilité au risque inondation sur notre territoire. Il devra aussi faciliter la définition d'une stratégie basée sur l'analyse de l'exposition et de la vulnérabilité du territoire au risque inondation, avec un focus porté sur les enjeux agricoles. Ce diagnostic recensera notamment le **nombre et la localisation des exploitations agricoles** situées en zone inondable (ainsi que, le cas échéant, celles qui seraient situées hors zone inondable mais qui seraient malgré tout impactées indirectement par l'inondation), leur **nature** (caves viticoles, exploitation de lavande, élevage...), **l'estimation des dommages attendus...**

Après des discussions avancées avec les chambres d'agriculture 26 et 84 durant l'année 2019 et 2020 (réunion du 19 mai 2020), le diagnostic de territoire a finalement été confié au bureau d'étude MAYANE (raison : prix et expertise de MAYANE).

2021

- **Lancement étude « réduction vulnérabilité inondation : diagnostic territorial des exploitations agricoles sur le bassin versant » : 7 septembre 2021**
 - Confiée au bureau d'étude MAYANE
 - Phase 1 : Compilation des bases de données (BD topo, SIREN, RPG) et des data open source + analyse des cultures et bâtiments
 - Phase 2 : Calcul des dommages selon le cahier des charges PAPI 3 (selon classes de hauteurs d'eau des zonages PPR)
 - Phase 3 : Restitution sous forme de tableaux et atlas cartographiques + vérification des résultats obtenus auprès de la chambre d'agriculture et des données AGRESTE mobilisables.

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none">• Constitue une action complémentaire aux projets de protection du PAPI
-	<ul style="list-style-type: none">• Action qui sera axé sur la vulnérabilité du bâti agricole et il n'existe pas de base de données géolocalisées sur les sièges d'exploitation

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Pourcentage d'autodiagnostic retourné	Aucun
<ul style="list-style-type: none">• Nombre de diagnostic personnalisé réalisé	Aucun

Fiche 5A-01

Préalable à la mise en place d'actions de réduction de la vulnérabilité hors secteur agricole

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Les analyses cout bénéfice des projets de protection des villes de Bollène et Valréas contre les crues, révèlent une certaine vulnérabilité des entreprises aux inondations. Par exemple, environ 88 entreprises et **250 emplois sont directement concernés par la crue de projet** (T = 90ans) à l'état AVANT aménagement sur la ville de Bollène.

L'action consiste donc dans un premier temps, en une première phase d'identification des activités économiques concernées par différents scénarios de crue. La deuxième étape de l'action est la recherche de maitres d'ouvrage pour la mise en place d'un programme de réduction de la vulnérabilité des activités économiques et de l'habitat.

Plan de financement

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVR AGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général de Vaucluse		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€	%	€
Identification des entreprises concernées par les crues et hiérarchisation	SMBVL	12 000	50	6 000	21,6	2 592			28,4	3 408
Identification des habitations concernées par les crues et hiérarchisation	SMBVL	12000	50	6 000	21,6	2 592			28,4	3 408
Recherche de maîtres d'ouvrage d'actions de réduction de la vulnérabilité		pm								
TOTAL		24 000	50	12 000	21,6	5 184			28,4	6 816

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt dossier demande de subvention : **22 mai 2019** (*demande de prorogation réalisée en 2021*)
Montant déposé : **24 000 € TTC**

❖ Elaboration d'un diagnostic de territoire :

Objectifs du diagnostic :

Etablir un diagnostic de l'activité économique soumise à l'aléa inondation sur le bassin versant du Lez dans le but de définir sa (ses) vulnérabilité(s). Le diagnostic permettra également de justifier auprès des partenaires, à partir de données objectives, l'intérêt de la démarche de réduction de la vulnérabilité au risque inondation sur notre territoire. Il devra aussi faciliter la définition d'une stratégie basée sur l'analyse de l'exposition et de la vulnérabilité du territoire au risque inondation, avec un focus porté sur les enjeux économiques. Ce diagnostic recensera notamment le **nombre et la localisation d'entreprises** situées en zone inondable (ainsi que, le cas échéant, celles qui seraient situées hors zone inondable mais qui seraient malgré tout impactées indirectement par l'inondation), le **type d'entreprises** (installations classées pour la protection de l'environnement...), **l'estimation des dommages attendus...**

- Diagnostic confié aux Chambres de Commerce et d'Industrie 84 et 26.
- Collaboration avec les CMA (Chambre des Métiers et de l'Artisanat)

2020

- **Acquisition des données CCI 84 et 26 + CMA (Chambre des Métiers et de l'Artisanat) 84 et 26** : préalable à l'étude « diagnostic de territoire »

2021

- **Lancement de l'étude « diagnostic de territoire » pilotée par la CCI 84 : 25 mai 2021**
- **Rendu de l'étude : 24 août 2021**
- Synthèse de l'étude :
 - Nombre d'établissements en zone inondable sur le bassin versant : **679** (soit 24 % des établissements du BV)
 - Nombre de salariés concernés : **2995**
 - Surface cumulée des établissements en zone inondable : **15,7 ha**
 - Nombre de communes concernées : **17**

Nature du risque	Nb établissements en zone inondable	% d'établissements en zone inondable	Nb de salariés en zone inondable	% de salariés en zone inondable	Surface cumulée (m ²)	% surface cumulée	Chiffre d'affaires (K€)	% chiffre d'affaires
Jaune	290	43%	1210	40%	77280	49%	91533	50%
Rouge hachure	163	24%	590	20%	31658	20%	25056	14%
Rouge	162	24%	955	32%	35426	22%	21677	12%
Orange	48	7%	180	6%	10006	6%	21580	12%
Rouge RA	16	2%	60	2%	3370	2%	21906	12%
Total	679	100%	2995	100%	157741	100%	181752	100%

Communes	Nb établissements	Nb établissements en zone inondable	% établissements en zone inondable	Nb de salariés en zone inondable	Surface cumulée (m ²)	Chiffre d'affaires (K€)
BOLLENE	1135	267	24%	1320	62431	78961,9
VALREAS	797	278	35%	1150	72486	83169,3
MONDRAGON	257	44	17%	145	6076	4624,2
GRIGNAN	185	6	3%	25	1219	1147,8
SUZE LA ROUSSE	143	5	3%	15	482	0,0
TULETTE	139	8	6%	35	3612	1687,3
VISAN	124	5	4%	20	1092	731,4
TAULIGNAN	86	1	1%	5	147	0,0
ROCHEGUDE	80	2	3%	10	404	0,0
GRILLON	74	30	41%	125	4063	7031,0
BOUCHET	72	11	15%	50	1949	2118,3
LA BAUME DE TRANSIT	57	4	7%	15	270	504,0
MONTSEGUR SUR LAUZON	57	4	7%	15	1134	44,1
RICHERENCHES	48	6	13%	30	1374	1156,0
MONTJOUX	23	6	26%	25	757	425,0
ROUSSET LES VIGNES	21	1	5%	5	207	100,0
TEYSSIERES	7	1	14%	5	38	51,5
Total	3305	679	21%	2995	157741	181751,9

Bilan

+	
-	<ul style="list-style-type: none"> Contexte de crise sanitaire puis économique qui rendra difficile la mise en œuvre de l'action auprès des acteurs économiques

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage d'autodiagnostic retourné 	
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de diagnostic personnalisé réalisé 	

Fiche 5A-05

Elaboration d'un guide didactique pour la réduction de la vulnérabilité de l'habitat à visée grand public

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Le guide à destination du grand public aura pour objet l'information du risque inondation et les prescriptions à prendre en compte pour réduire la vulnérabilité au niveau de l'habitat. Ce guide sera élaboré conjointement avec un bureau d'études. A noter que ce type de document existe déjà sur d'autres bassins versants, il sera donc opportun de valoriser et d'adapter au contexte local les documents existants par ailleurs.

L'objectif de ce guide étant de :

- Assurer la protection des biens et des personnes,
- Sensibiliser le grand public au risque inondation sur le bassin versant du Lez,
- Diminuer le temps d'immobilisation des habitats.

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLEE PAR FINANCEUR)

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT							
			Etat		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€	%	€
Elaboration et communication du guide	Commune	24 000	20	4 800	28,8	6 912	20	4 800	31,2	7 488

Dossiers de demande de subvention

- Action réalisée en interne par le SMBVL : **aucun dossier de demande de subvention déposé.**
- Montant de l'opération : **633 € TTC (Impression de 3000 exemplaires par Imprimex, Bollène)**

❖ Elaboration du guide durant l'année 2017 :

L'élaboration du **guide de réduction de la vulnérabilité du bâti à destination du grand public** a été réalisé en interne par le SMBVL (écriture, conception et graphisme).

Les objectifs principaux de ce guide étaient de :

- Sensibiliser et familiariser la population au risque inondation sur le bassin versant
- Présenter le Plan de Prévention du Risque Inondation du Lez
- Soumettre une méthode permettant de diagnostiquer la vulnérabilité d'un bâtiment exposé à une inondation (auto diagnostic)
- Présenter des actions concrètes pour réduire cette dernière.

Format du guide :

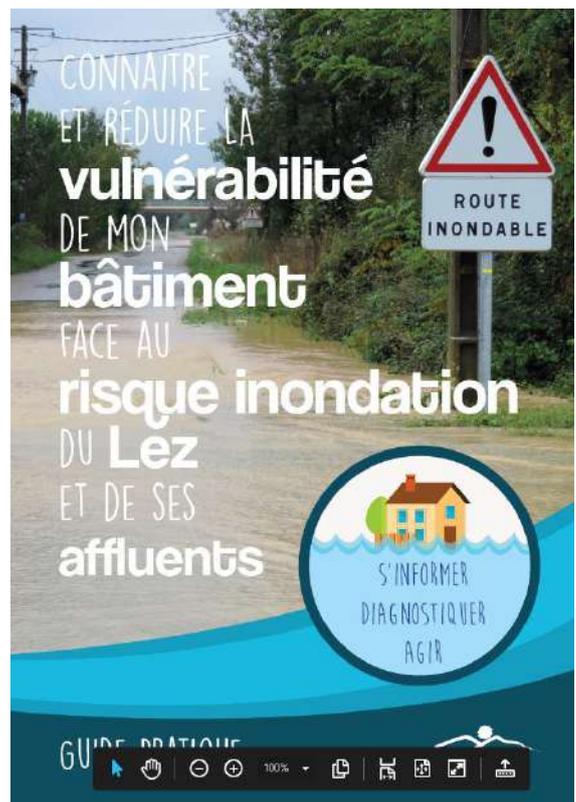
Format A5, 16 PAGES

Processus de validation du guide :

- Présentation de l'avancement au COTEC PAPI 2017,
- Envoi aux CAUE 26 et 84 pour avis, envoi aux DDT 26 et 84, au CEPRI.
- Validation par le Comité syndical SMBVL.

❖ Elaboration du guide (janvier 2018) :

Une fois imprimé, le guide a été distribué en janvier 2018 dans chacune des communes du bassin versant dans le but d'être distribué aux élus et mis à disposition des habitants. Les **guides de réduction de la vulnérabilité du bâti à destination du grand public** sont donc présents dans toutes Mairies du territoire.



Guide de réduction de la vulnérabilité du bâti

La vulnérabilité d'un bâtiment au risque inondation

se mesure à l'importance des conséquences des agressions que va subir le bâtiment et ce qu'il contient, lorsqu'il est partiellement ou totalement immergé.

3 critères de vulnérabilité liés au bâtiment

L'ATTEINTE À LA SÉCURITÉ DES PERSONNES

→ Y'a-t-il mise en péril de vies humaines suite à l'agression que le bâtiment est susceptible de subir lors d'une inondation ?

LA PERTURBATION OU L'ARRÊT DE L'UTILISATION DU BÂTIMENT

→ Quel est le délai de retour à un fonctionnement normal du bâtiment ?

LES EFFETS DOMINO

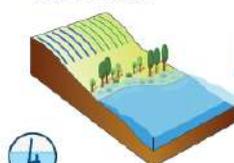
→ Des perturbations sur l'environnement immédiat du bâtiment peuvent-elles être entraînées par son inondation ?

Présentation des critères de vulnérabilité d'un bâtiment et définition des notions d'aléa, d'enjeu et de risque

ALÉA

Événement qui a pour origine un phénomène naturel

Exemple : Une inondation



ENJEU

Ensemble des personnes, des activités ou des biens susceptibles d'être inondés

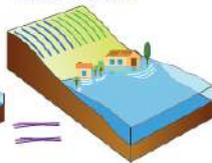
Exemple : Une maison



RISQUE

Survenue d'une inondation plus ou moins dommageable

Exemple : Maison inondée



4

Caractérisation et cartographie des types d'inondation sur le bassin versant du Lez

Les inondations sur le bassin versant du Lez

Inondations par débordements des principaux cours d'eau : Elles sont dues à des pluies violentes ou durables. L'augmentation du débit des cours d'eau peut entraîner leur débordement et envahir des zones généralement de faible altitude et de faible pente.

Inondations par ruissellement urbain : Elles sont dues à des précipitations sur la voirie de volumes d'eau ruisselés sur le site ou à proximité non absorbés par le réseau superficiel ou souterrain.

Inondations par les vallats et fonds de talwegs (torrentielles) : Elles se produisent généralement à la suite d'un violent orage ou d'une pluie prolongée et sont accompagnées de phénomène d'érosion et de transport massif de matériaux.

Zones inondables du Lez et de ses affluents

Les zones inondables représentées ci-contre sont à titre indicatif et schématique. Elles sont issues du Plan de Prévention du Risque Inondation du Lez et donnent un aperçu de l'étendue de ce risque autour du Lez et de ses affluents.



L'urbanisation associée à l'imperméabilisation des sols peut entraîner localement d'importants phénomènes de ruissellement et donc d'inondation. Rapprochez-vous du schéma directeur des eaux pluviales de votre commune pour en savoir plus sur ces phénomènes.

5

Le Plan de Prévention du Risque Inondation du Lez

Document réglementaire prescrit et réalisé par l'Etat qui définit les conditions d'urbanisation et d'aménagement d'un territoire en zone inondable.

L'OBJECTIF
Contrôler l'urbanisation afin de préserver les vies humaines, réduire la vulnérabilité des biens ainsi que le coût des dommages.

SUIS-JE CONCERNÉ PAR LE PPRI ?
Pour savoir si votre habitation est soumise aux conditions d'urbanisation du PPRI Lez, rendez-vous dans la rubrique IAL (Information Acquéreur Locataire) du site de la préfecture de votre département ou **rapprochez-vous de votre Mairie ou du SMBVL afin de consulter ce document !**

PPRI DU LEZ
Approuvé en 2006, 26 communes sont concernées.

LE ZONAGE

Les zones définies résultent de 3 variables : l'intensité de l'aléa, les enjeux, les dynamiques hydrauliques

	Secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa fort dans les secteurs urbanisés, agricoles ou naturels et zones d'expansion des crues. Nouvelle construction interdite. Prescriptions de construction obligatoires sur le bâti existant.
	Secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa moyen dans les secteurs urbanisés, agricoles ou naturels. Les extensions limitées visant à améliorer la sécurité des personnes et à ne pas augmenter la population exposée sont permises.
	Secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa faible dans les centres urbains, les secteurs urbanisés, agricoles ou naturels.
6	Développement compatible avec l'exposition au risque permis sous prescriptions.

Communes concernées par le PPRI du Lez

- BOLLENE
- BOUCHET
- CHAMARET
- COLONZELLE
- GRIGNAN
- GRILLON
- LA BAUME DE TRANSIT
- LE PEGUE
- MONDRAGON
- MONTRISON SUR LEZ
- MONTJOUX
- MONTSEGUR SUR LAUZON
- RICHERENCHES
- ROCHE ST SECRET BECONNE
- ROUSSET LES VIGNES
- ST PANTALEON LES VIGNES
- SUZE LA ROUSSE
- TAULIGNAN
- TEYSSIERES
- TULETTE
- VALREAS
- VENTEROL
- VESC
- VISAN
- MORNAS
- ROCHEGUDE

2 Diagnostiquer la vulnérabilité de mon bâti

METHODE

Observez, analysez et classez les éléments ci-dessous selon leur degré de vulnérabilité.



AXE 0 : INFORMATIONS GÉNÉRALES

Critères de vulnérabilité	VERT	JAUNE	ORANGE	ROUGE
Type de construction	Plain-pied + 2 étages	Plain-pied + 1 étage	Plain-pied surélevé	Plain-pied
Etat général du bâti	Très bon	Bon	Moyen	Mauvais
Topographie générale du terrain	En hauteur	En hauteur, proche d'un cours d'eau	En plaine	En plaine, proche d'un cours d'eau
TOTAL AXE 0				

AXE 1 : SÉCURITÉ DES PERSONNES ET ACCESSIBILITÉ DES SECOURS

Accessibilité du bâtiment	Facilement accessible	Moyennement accessible	Difficilement accessible	Inaccessible lors d'une inondation
Proximité du voisinage	< de 300m	entre 300 et 200m	entre 200 et 500m	> de 500m
Barrières naturelles, artificielles, obstacles à l'écoulement de l'eau	Non		Oui	
Présence de barreaux aux fenêtres	Non		Oui	
Portail électrique	Non			Oui
Type de volets		Manuels	Électriques	

Si votre bâtiment présente une zone hors d'eau (étage ou zone refuge)

Possibilité d'évacuation par cette zone ?	Oui			Non
Présence de sanitaires	Oui	Non		
Alimentation électrique indépendante de la partie inondée ?	Oui	Non		
TOTAL AXE 1				

AXE 2 : DOMMAGES SUR LE BÂTIMENT ET LES RÉSEAUX

EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT

Constitution des façades	Maçonnerie avec enduit	Maçonnerie sans enduit	Béton	Ossature bois
Si présence d'enduit : Etat	Bon état	Décollement	Fissures	Mauvais état
Type de portail	Absence de portail	Ajouré	Semi-plein	Plein
Composition murs de clôture	Béton	Mortier	Ciment	Bois

STRUCTURE DU BÂTIMENT

Présence de système anti-retour sur le réseau d'eaux usées (vannes ou clapets)	Oui		Non	
Revêtements muraux intérieurs	Carréage	Bois	Peinture	Papier, textile
Matériaux planchers du RDC	Béton	Métal et briques		Bois
Type de vitrage		Double	Simple	
Présence d'un sous-sol habité	Non			Oui
Présence d'un vide sanitaire	Oui		Non	
Hauteur des grilles d'aération et events	> 2,50m	Entre 1,20m et 2,50m	Entre 0,70m et 1,20m	< 0,70m
Revêtement sol	Carréage	Parquet collé	Plastique	Textile
Type de cloison	Purpang béton, briques	Plâtre	Placo, bois aggloméré	Panneaux alvéolaires
Type d'isolants	Plastique alvéolaire			Fibre minérale, fibre végétale, vermiculite
Présence de vérandas, baies vitrées au RDC	Non		Oui	

APPAREILS ET RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

Hauteur d'installation du tableau électrique	> 2,50m	Entre 1,20m et 2,50m	Entre 0,70m et 1,20m	< 0,70m
Hauteur d'installation des prises	> 2,50m	Entre 1,20m et 2,50m	Entre 0,70m et 1,20m	< 0,70m
Type de chauffage				Convecteurs, radiateurs élec.
TOTAL AXE 2				

Auto diagnostic à réaliser : grille de vulnérabilité du bâti à remplir par les habitants

Que nous dit le PPRI ? :

Des prescriptions réglementaires concernant les projets futurs, nouveaux et les constructions existantes sont inscrites dans le Plan de Prévention du Risque Inondation du Lez. Celles-ci sont obligatoires à compter de la date d'approbation du document et concernent plusieurs zones du PPRI.

PRESCRIPTIONS OBLIGATOIRES SUR LES CONSTRUCTIONS EXISTANTES :

N°1 AMÉNAGEMENT OU CRÉATION D'UNE AIRE DE REFUGE

Elle sera implantée au minimum à 0,20m au-dessus de la cote de référence. De structure et de dimensions suffisantes, elle devra être facilement accessible de l'intérieur et de l'extérieur (accessibilité par les services de secours).

N°2 SURÉLEVATION DES ÉQUIPEMENTS ET RÉSEAUX SENSIBLES À L'EAU

Les coffrets d'alimentation en électricité, notamment, seront placés au minimum à 0,20m au-dessus de la cote de référence. Le tableau de distribution électrique sera conçu de manière à pouvoir couper facilement l'électricité dans le niveau inondable tout en maintenant l'alimentation électrique dans les niveaux supérieurs.

N°3 OBTURATION EN PÉRIODE DE CRUE DES OUVERTURES

Les ouvertures situées en partie ou totalement au-dessous de la cote de référence seront obturées. (Un système par batardeau est recommandé pour les hauteurs d'eau inférieures à 1m.)

Les prescriptions obligatoires

N°4 CRÉATION D'ORIFICES DE DÉCHARGE

Ils seront créés au pied des murs de clôtures existants faisant obstacle aux écoulements des crues.

N°5 AIRES DE STOCKAGE DES PRODUITS POLLUANTS OU DANGEREUX

Elles devront être implantées au minimum à 0,20m au-dessus de la cote de référence.

N°6 AMARRAGE DES CITERNES

Les citernes qui ne sont pas implantées au-dessus de la cote de référence devront être amarrées à un massif de béton servant de lest. Les citernes enterrées seront lestées et ancrées. Les orifices non-étanches et événements qui sont situés au-dessous de la cote de référence seront réhaussés pour être mis hors d'eau.

N°7 FIXATION DES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENTS EXTÉRIEURS

Un dispositif pour empêcher les matériaux stockés ou équipements extérieurs d'être emportés en cas de crue doit être mis en place (arimage, ancrage, mise hors d'eau...).

Ces prescriptions sont valables pour toutes les zones du Plan de Prévention du Risque Inondation du Lez. Une seule exception, l'aménagement ou la création d'une aire de refuge (n°1) n'est pas rendu obligatoire pour les constructions existantes de la zone jaune / rouge Ra du PPRI.

La bonne prise en compte de la « cote de référence », différente selon les zones du PPRI, est indispensable à l'exécution des aménagements présentés sur cette page.

LA COTE DE RÉFÉRENCE

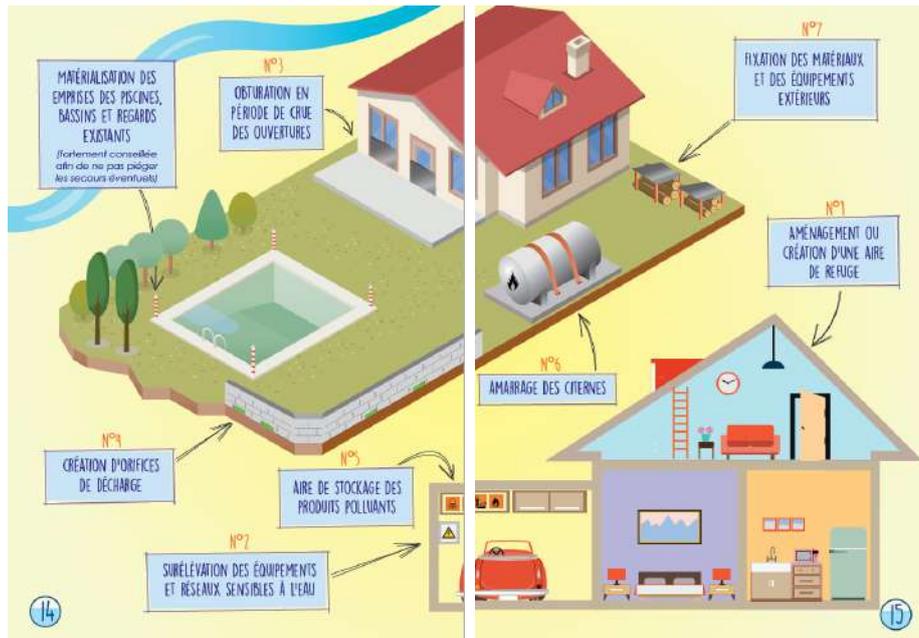
Définition : Altitude en tout point de la crue de référence. Niveau pouvant être atteint par les eaux en cas d'inondation.

Cotes de référence définies dans le PPRI du Lez :

- zone Rouge/Rouge hachurée : 2,30m
- zone Orange : 1m
- zone Jaune/Rouge Ra : 0,50m



Présentation des prescriptions obligatoires du PPRI du Lez



Bilan

	<ul style="list-style-type: none">• Le guide de réduction de la vulnérabilité du bâti à destination du grand public a été jugé comme un bon outil de sensibilisation par les élus.• Environ 900 guides ont été distribués dans l'ensemble des mairies.
	<ul style="list-style-type: none">• Difficile de quantifier l'impact et le nombre d'habitants touchés par la distribution de ce guide. Le SMBVL n'a recensé aucun retour de la part des habitants.• La distribution de ce guide en Mairie aurait pu être accompagnée par une campagne de communication spécifique à destination de l'ensemble des habitants du bassin versant dans le but d'inciter la population à le consulter.

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Nombre de guide réalisé et diffusé	<ul style="list-style-type: none">✓ Environ 900 guides ont été distribués dans les Mairies des communes du bassin versant
--	---

Fiche 6A-01

Mise en œuvre d'actions de ralentissement dynamique du Lez Protection de la ville de Bollène contre les crues centennales du Lez

Etat d'avancement en 2021

Action « terminée »

Action « en cours »

Action « programmée ultérieurement »

Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Le SPERA (Schéma Programme d'Entretien, de Restauration et d'Aménagement) préconise, pour une meilleure gestion des crues et une protection de la ville de Bollène, une double action :

- Action "dure" par un recalibrage de l'ensemble de la traversée de Bollène (travaux réalisés en 2003).

- Action "douce", par la restauration des zones de divagation naturelle du Lez de sa confluence avec l'Hérin à l'entrée de la zone urbanisée de Bollène (objet de la présente fiche action).

L'action consiste notamment en :

- La réalisation d'une digue de contention,
- La reconstruction du seuil des jardins et de la passe à poissons,
- La réalisation d'un piège à embâcles,
- L'élargissement du déversoir du « Creux de la Vache »,
- La création d'un champ d'inondation contrôlé,
- La création de brèches sur les digues existantes pour favoriser leur destruction.

Plan de financement

Actions/ Opérations	Maître d'ouvrage	Coût €HT	Plan de financement									
			Etat		Agence de l'Eau		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€HT	%	€HT	%	€HT	%	€HT	%	€HT
Travaux+ Maîtrise d'oeuvre (phase travaux)	SMBVL	2 980 671	9,14%	272 393	40,86%	1 217 942	15,00%	447 101	15,00%	447 101	20,00%	596 134

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt dossier demande de subvention « Mise en œuvre d'actions de ralentissement dynamique du Lez entre la confluence LEZ/HERIN et BOLLENE » : janvier 2019
Montant déposé : **2 980 671 € HT**
(Déposé en 2 tranches auprès du **CR PACA** : 1 938 164 € HT en 2020 et 199 441 € HT en 2021)

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

cf état d'avancement décrit dans la fiche action 5A-01

Bilan

	<ul style="list-style-type: none">• Des travaux validés et acceptés par la population
	<ul style="list-style-type: none">• Lourdeur administrative du dossier et retard pris

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Volume géré en crue centennale	
<ul style="list-style-type: none">• Niveau de protection de la ville de Bollène	
<ul style="list-style-type: none">• Population protégée pour la crue de projet (90ans)	
<ul style="list-style-type: none">• Nombre d'emplois préservés pour la crue de projet (90 ans)	
<ul style="list-style-type: none">• Espace de mobilité rendu au Lez	

Fiche 6A-02

Suivi de l'évolution dynamique des fonds du Lez sur le secteur de Barriol et étude hydraulique vis-à-vis des débordements du Lez vers Grillon

Etat d'avancement en 2021

Action « terminée »

Action « en cours »

Action « programmée ultérieurement »

Action « non engagée »

Descriptif de l'action

L'objectif recherché, au regard des enjeux faibles relevés, est de maintenir le niveau actuel du LEZ et des débordements possibles vers GRILLON, tout en considérant et en admettant le maintien d'une zone inondable mais à très faible aléa. L'action s'est orientée vers une surveillance des fonds au droit des points de débordement qui sont aujourd'hui parfaitement connus.

Objectifs :

-Maintenir la zone d'expansion naturelle sur la plaine de Grillon avec mise en avant du ralentissement

dynamique par étalement des eaux de débordement pour des crues importantes.

-Décrire un mode de prévention du niveau des premiers débordements et premiers dommages avec un système d'alerte préventive.

-Approuvé le PPRI en association avec les outils de gestion préventives.

-Etablir des règles au niveau du PLU en optant pour des constructions avec prescriptions.

-Etablir en lien avec les ERP les axes à privilégier pour les accès en cas de situation d'urgence.

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLÉE PAR FINANCEUR)

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €HT	PLAN DE FINANCEMENT									
			Etat		Agence de l'Eau		Région PACA		Conseil Général 26		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
Coût total	GRILLON	47 000	44	20 680			21.6	10 152	14.4	6 768	20	9 400

Dossiers de demande de subvention

Pas de dossier de demande de subvention déposé pour l'instant.

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

Pas de démarrage de l'action sur l'année 6 (2021)

- Un zoom particulier sur le secteur de Grillon est inscrit dans le cahier des charges de l'étude hydrogéomorphologique. (cf fiche 6A-03)
- La mise en place du suivi des fonds du lez sur le secteur de Grillon est englobé dans le plan de gestion des matériaux dans son ensemble.
- Une étude hydraulique particulière sur le secteur de Barriol pourra être nécessaire dans le cadre de la définition des systèmes d'endiguement (en 2020 ou 2021).

Bilan

L'action n'ayant pas débutée => pas de bilan à ce stade.

Indicateurs

• Taux de réalisation de l'opération	- 0 %
--------------------------------------	-------

Fiche 6A-03

Mise en œuvre d'une étude hydro géomorphologique à l'échelle du BV du Lez en lien avec le modèle 2D global avec identification et cartographie des espaces de mobilité des cours d'eau du BV du Lez, compris zoom à l'échelle de la parcelle en lien avec le SAGE

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Le profil en long de référence du lit du LEZ réalisé en 2001 et 2003 comporte de grosses incertitudes quant au niveau de référence (fond, ligne d'eau...) et ne permet pas d'avoir une vision spatiale permettant de relier les secteurs ou tronçons "homogènes" entre eux.

La nécessité d'une étude de la dynamique sédimentaire du bassin du LEZ (et donc de tous ses affluents) est indispensable avant de proposer LE plan de gestion du transport solide. Ce plan de gestion des matériaux est ainsi programmé et intégré dans l'axe 6 (6A-04).

Plan de financement

Actions/ Opérations	Maître d'ouvrage	Coût €TTC	Plan de financement									
			Agence de l'Eau		Région PACA		Conseil Général 84		Conseil Général 26		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
TOTAL ACTION 6A-03	SMBVL	178000	50%	89 400	18,2 %	32 542	4,8%	8 582	7%	12 516	20%	35 760
6 - Suivi des évolutions et de la mise en place du plan de gestion des matériaux (voir fiche action 6A-03)	SMBVL	232000 (HT)	30%	69600	28,6 %	66 352	14,4%	33408	7%	16240	20%	46 400

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt dossier demande de subvention « *Etude hydrogéomorphologique* » : **6 novembre 2015**
Montant déposé : **190 000 € TTC**

1- Déroulé de l'étude

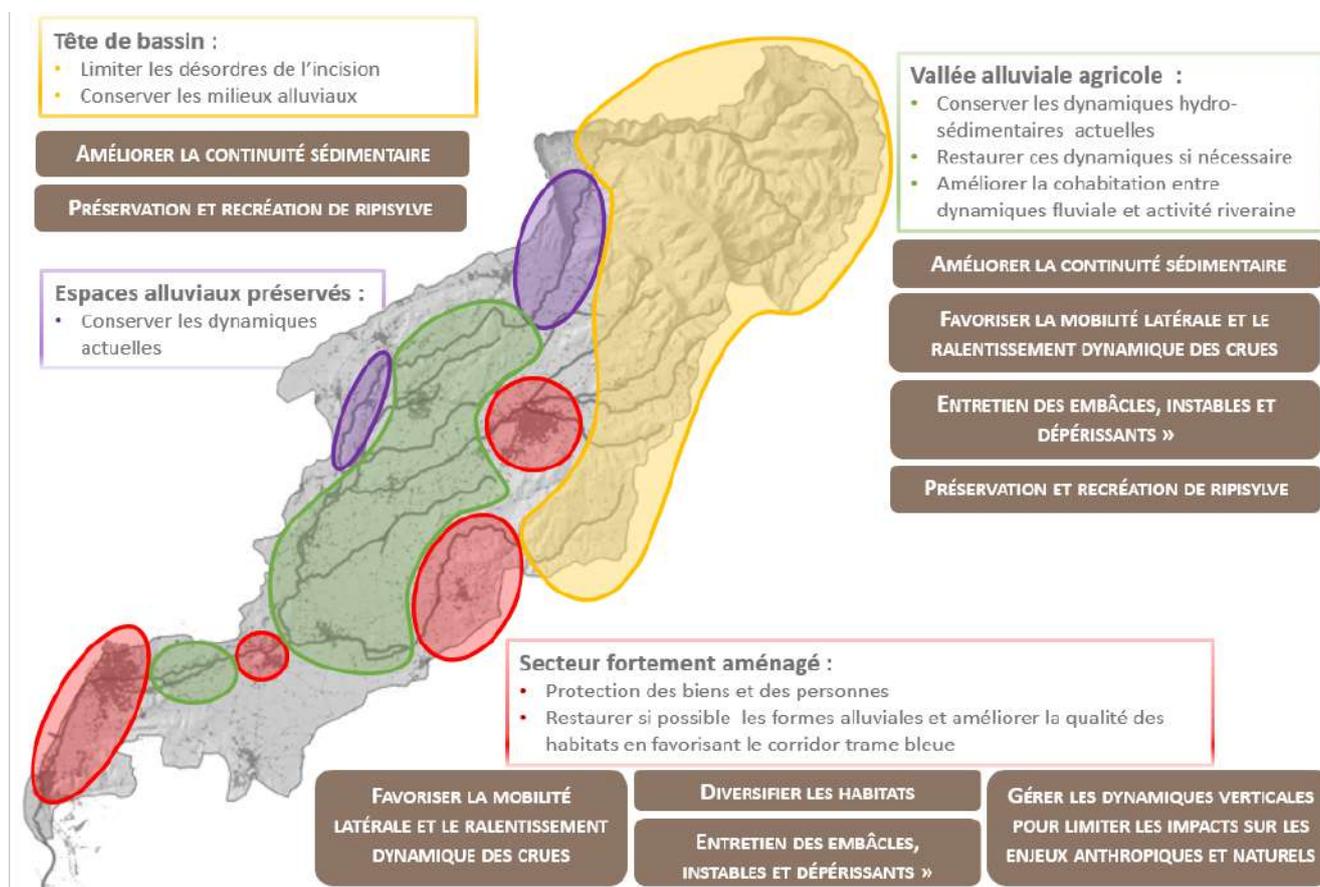
- ❖ **Montage du cahier des charges** : courant 2015
- Consultation des offres (fin 2015)
- Attribution du marché à **Géopeka** (volet technique) et **Autrement dit** (volet sociologique)

L'étude est découpée en 4 phases :

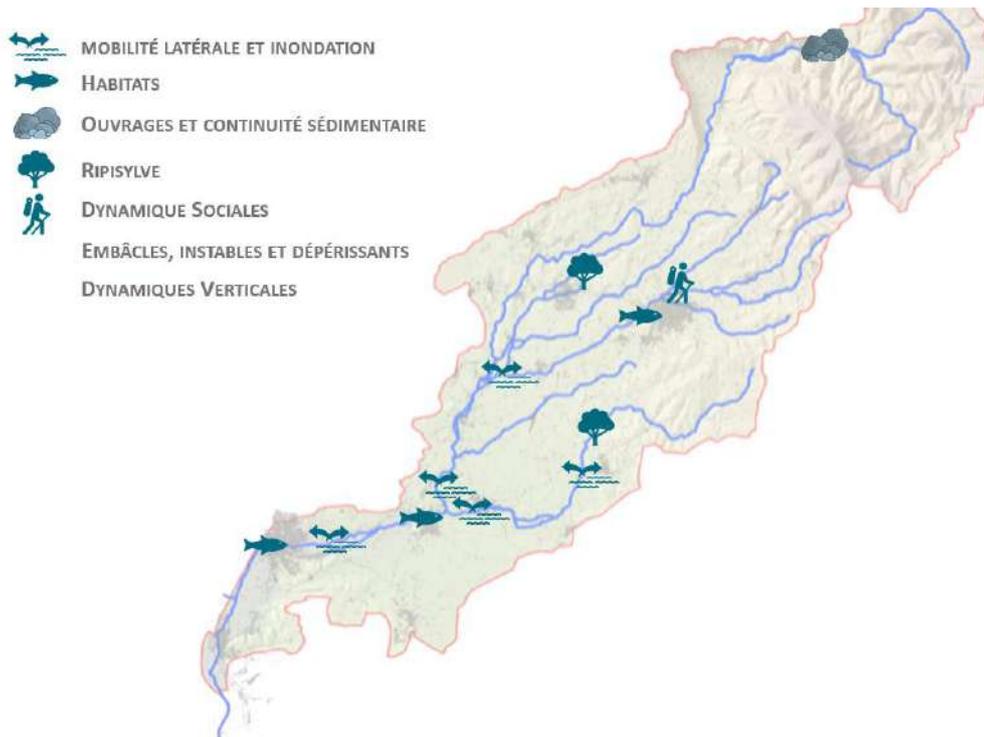
- Phase 1 : Diagnostic technique
 - Phase 2 : Définition des enjeux et des objectifs de gestion
 - Phase 3 : Définition du plan de gestion et de restauration
 - Phase 4 : Le plan de gestion des matériaux
-
- ❖ **Démarrage phase 1 de l'étude = diagnostic technique**
 - COTEC : 3 mars et 29 septembre 2016
 - COPIL : 29 novembre 2016 -> présentation du diagnostic technique
-
- ❖ **Phase 2 : Délimitation de l'Espace de Bon Fonctionnement concerté** : 2017
 - Processus de concertation en trois ateliers : le 9 mars, le 16 mai et le 2 octobre 2017.
 - Plusieurs COTECH de suivi de l'état d'avancement de l'étude : 22 février, 28 mai et 26 septembre.
 - COPIL le 3 juillet 2017.
 - Validation de l'EBF concerté en CLE : le 12 décembre 2017.
-
- ❖ **Ecriture des prescriptions à associer à l'EBF** : 2018
 - COTEC : 12 avril 2018
 - Réunion technique avec les chambres d'agriculture : 16 mai 2018
 - Commission inondation : 26 juin 2018
-
- ❖ **Phase 2 : Finalisation**
 - COTEC du 26 mars 2018 : Validation des profils d'objectifs
-
- ❖ **Phase 3 : Elaboration d'un plan d'action de restauration physique des cours d'eau**
 - COTEC du 28 juin 2018 : Présentation du plan d'actions
 - Rencontre des communes concernées par des travaux : octobre 2018
 - Validation par le comité syndical SMBVL du 26/10/2018
 - COPIL : 8 novembre 2018
-
- ❖ **Phase 4 : Plan de gestion des matériaux**
 - COPIL : 13 décembre 2018
 - Validation par le comité syndical SMBVL du 20/12/2018

2- Les principaux résultats de l'étude hydro géomorphologique

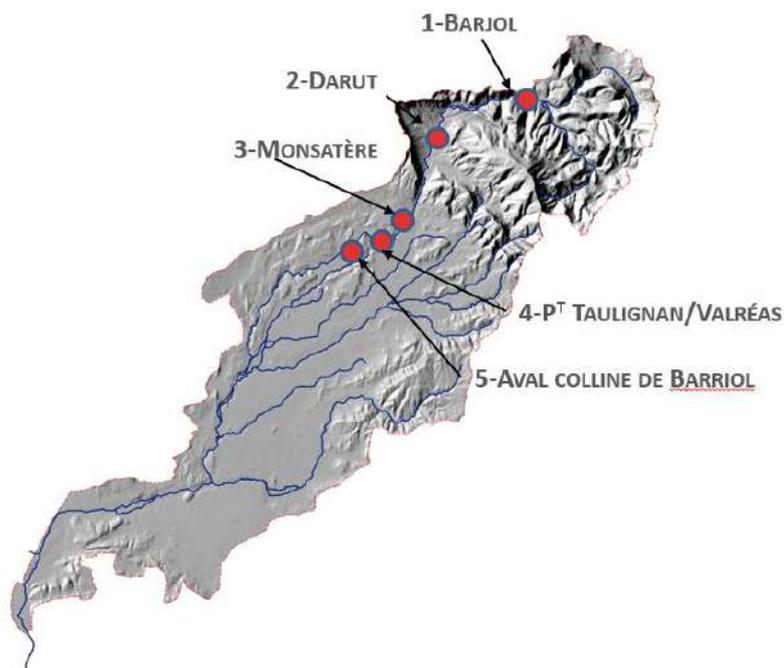
Un diagnostic de terrain a permis d'établir les enjeux de la gestion hydromorphologique sur l'ensemble du bassin versant. Une sectorisation d'amont à l'aval a ainsi été établie :



Sur la base de ce diagnostic un programme de restauration physique a été établi. Il regroupe des actions de restauration de la mobilité latérale (retraits de remblais et/ ou désenrochement des berges), des actions de diversification des habitats (par pose de blocs), deux sites de récréation de ripisylve, la création d'un sentier piétonnier (dynamiques sociales) et une action visant le rétablissement de la continuité sédimentaire (site du Gué de Barjol à Montjoux). L'ensemble de ce programme est positionné sur la carte du territoire ci-après :



Par ailleurs, un plan de gestion des matériaux a été établi et a identifié 5 sites nécessitant une intervention. Ces sites sont indiqués ci-après.



A noter que l'ensemble des produits de l'étude hydromorphologique a été validé par la CLE du SAGE le 16 janvier 2020 (plan de restauration physique et plan de gestion des matériaux) et la délimitation de l'EBF concerté lors de la CLE du 12 décembre 2017.

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none"> • Une délimitation de l'Espace de Bon Fonctionnement des cours d'eau du territoire basée sur la concertation et des bases d'analyses techniques solides • Etablissement d'un plan de restauration physique comportant différents volets complémentaires. • Un plan de gestion des matériaux défini au sein d'un plan de restauration physique • Un véritable travail de co-construction avec les acteurs du territoire menée tout au long de cette étude
-	<ul style="list-style-type: none"> • Cout important des actions de restauration de la mobilité latérale • Réticence des acteurs de « déconstruire » des protections de berges • Des outils de compensation pour les propriétaires à trouver pour la mise en œuvre effective du plan de restauration physique

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none"> • Validation par les acteurs locaux d'une carte de l'EBF concerté 	Fait : validation en CLE du 12 décembre 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Etablissement d'un plan de gestion des matériaux 	Fait : présentation en COPIL le 13 décembre 2018. Validation en CLE du SAGE le 16 janvier 2020
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de sites pour lesquels une cote d'alerte et d'intervention est fixée 	9 sites
<ul style="list-style-type: none"> • Etablissement d'un plan de restauration physique 	Fait : présentation en COPIL le 8 novembre 2018. Validation en CLE du SAGE le 16 janvier 2020

Fiche 6A-04

Suivi de la dynamique sédimentaire à l'échelle du bassin versant du Lez et mise en œuvre du plan de gestion des matériaux

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Une campagne LIDAR réalisée fin 2011 et 2012 a permis de dresser des profils précis de tout le bassin versant du Lez en rappelant que ce support est utilisé pour le modèle de propagation des crues en 2 dimensions.

N'ayant pas ou peu d'indication sur les évolutions ou alors avec un doute important sur les données utilisées (cf étude SIEE de 2003), Il est proposé de réaliser trois types de suivis (prenant en compte les conclusions de l'étude hydro-morphologique (cf. fiche 6A-03) pendant la durée du PAPI qui permettent de caractériser les évolutions de la

dynamique sédimentaire à partir de la référence 2012. Ces suivis impliquent un travail de terrain, différentes analyses et de la réactivité (notamment lors des crues) :

- **Suivi topographique** (à chaque profil de contrôle seront mesurées la côte du fond du lit et la côte du fil d'eau)
- **Suivi géomorphologique des secteurs mobiles** (photos aériennes + relevés terrain)
- **Suivi photographique**

Plan de financement

Actions/ Opérations	Maître d'ouvrage	Coût €HT	Plan de financement									
			Agence de l'Eau		Région PACA		Conseil Général 84		Conseil Général 26		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
Suivi des évolutions et de la mise en place du plan de gestion des matériaux	SMBVL	232000	30%	69600	28,6%	66352	14,4%	33408	7%	16240	20%	46400

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt dossier demande de subvention « *suivi de l'évolution des fonds des cours d'eau et de la mise en œuvre d'un plan de gestion des matériaux* » Tranche 1 : **Mai 2019**
Montant déposé : **145 000 € HT**

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

- Le plan de gestion des matériaux (phase 4 de l'étude hydrogéomorphologique) a été présenté et **validé lors du comité syndical du 20 décembre 2018** (délibération 2018-66).

La présente action concerne donc la mise en œuvre du plan de gestion des matériaux tel que défini par l'étude hydromorphologique.

Le dossier de demande de subvention (Tranche 1) correspond :

- A la réalisation des suivis topographiques nécessaires sur l'ensemble du bassin versant,
- Au montage du dossier global réglementaire d'autorisation loi sur l'eau avec étude d'impact (réunion du 5 mars 2019 avec les services des DDT 84 et 26 aux fins de validation de l'ensemble du processus),
- À la mise en œuvre de premiers travaux de remaniement des matériaux pouvant être autorisés par un dossier de déclaration (montage en interne par le SMBVL).

Les suivis topographiques ont été réalisés en septembre 2019 sur plusieurs sites :

- Profils en travers et profils en long au niveau de ponts problématiques : Chamaret / Colonzelle, La Baume de Transit et Suze la Rousse ;
- Profil en long sur la totalité de la Coronne et de l'Hérin pour pallier à un manque de données historiques ;
- Levés de semis de point pour les sites envisagés en intervention légère : Gué de Barjol, Barriol et au Pont de Taulignan/ Valréas.

2020

- Mise en œuvre du plan de gestion des matériaux (analyse des derniers fichiers de suivis topographiques de 2019)

2021

- Finalisation de la note sur les levés topographiques de 2019 : transmise au comité syndical en mai 2021.
- Réalisation de la campagne topographique 2021 sur les sites suivants : Barjol, Darut, pont de Taulignan/Valréas, ancien seuil Salomon (amont de la Baume-de-Transit), Pont de la Baume-de-Transit, pont de Suze-la-Rousse, Pont de Chabrières.
- ➔ Rédaction en cours d'une nouvelle note sur la base de ces levés topographiques. (en cours au 01/02/22)
- La présentation de ces résultats aux élus et aux financeurs est prévue en 2022

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none">• Un plan de gestion des matériaux, établie sur la base d'une étude globale et qui est défini sur un principe d'adaptation continue• Les cotes d'intervention et de surveillance sont définies pour les sites problématiques
-	<ul style="list-style-type: none">• Volet réglementaire restant à traiter (plus d'une année de procédure pour un dossier d'autorisation)

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Taux de réalisation de la topo terrestre (ratio cout réalisé / cout prévisionnel de la fiche action)	60 %
<ul style="list-style-type: none">• Taux de réalisation du plan de gestion des matériaux par rapport au cout prévisionnel	0%
<ul style="list-style-type: none">• Taux de réalisation des levés en post crue	Pas de post crue

Fiche 6A-05

Protection de la ville de Valréas – Mise en œuvre d'actions de ralentissement dynamique du Grand Vallat en amont de Valréas

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Les débordements sont principalement liés au Grand Vallat et à la Raille Saint Vincent. Les terrains bordant la Raille Saint Vincent s'étant urbanisés depuis 1993, seul des aménagements sur le cours d'eau du Grand Vallat sont possibles. Le projet global (décrit à l'ACB) décrit trois niveaux d'intervention que sont :

- La construction d'un canal de décharge en rive droite du Grand Vallat sur 680 ml.
- La création d'un Champ d'Inondation Contrôlé (CIC) en amont du raccordement au Riomeau.

- La création d'un second Champ d'Inondation Contrôlé (CIC) à la confluence Grand Vallat/Ravin des Mistrals.

Objectifs :

- Assurer la protection des personnes et des biens.
- Favoriser le débordement du Grand Vallat dans des secteurs de moindres enjeux en aménageant des zones contrôlées d'étalement des crues.
- Limiter l'étendue de la zone inondable de la Q100 dans Valréas.
- Sécuriser les enjeux.

Plan de financement

Actions/ Opérations	Maître d'ouvrage	Coût €HT	Plan de financement									
			Etat		Agence de l'Eau		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€HT	%	€HT	%	€HT	%	€HT	%	€HT
Travaux + Maîtrise d'oeuvre + Foncier	SMBVL	2 871 181	50,00%	1 435 590	0,00%	0	15,00%	430 677	15,00%	430 677	20,00%	574 236

Dossiers de demande de subvention

Pas de demande de subvention déposée dans le cadre de cette fiche action.

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

- Action prévue **après livraison du programme de travaux de l'étude de ruissellement des vallons sur la commune de Valréas** (phase 4 de l'étude, fiche action 1A-04).
- Sur la base de ces éléments, le projet global décrit dans le PAPI sera modifié pour tenir compte de la volonté des élus locaux de prendre en considération l'ensemble du territoire de Valréas et plus particulièrement la Riaille St Vincent et le Grand Vallat.

❖ **Lancement de la mission de maîtrise d'œuvre**

- **Octobre 2018** : Lancement de la mission de maîtrise d'œuvre conception pour la protection de Valréas sur la base d'un cahier des charges ciblé sur les secteurs de la Riaille St Vincent et le Grand Vallat.
- **Bureau d'études retenu : Artelia (cf fiche action 7A-03)**

Action complémentaire non inscrite au PAPI

Le SMBVL et la ville de Valréas ont souhaité profiter de l'appel à projet de l'Agence de l'eau « renaturer les rivières et lutter contre les inondations » pour monter un dossier comprenant : des actions de stabilité de berge, la création d'un sentier piétonnier, l'amélioration des écoulements, la renaturation de la Riaille St Vincent. Ce dossier, ne concernant qu'un tronçon de la Riaille, sera repris dans les études de la présente fiche action afin de traiter le risque inondation sur l'ensemble de ce cours d'eau.

❖ **Projet de renaturation de la Riaille St Vincent** : traversée urbaine Valréas

2016 :

- Fin mars 2016 : dépôt du Dossier Loi sur l'Eau à la DDT84 et dépôt du dossier de demande de subvention à l'agence de l'eau avec AVP et récépissé de dépôt DLE.
- 27 juin 2016 : Commission de l'Appel à Projet de l'Agence de l'eau : acceptation du dossier.
- 7 novembre 2016 : Commission des aides de l'Agence de l'eau, attribution des aides à 80%.

2017 :

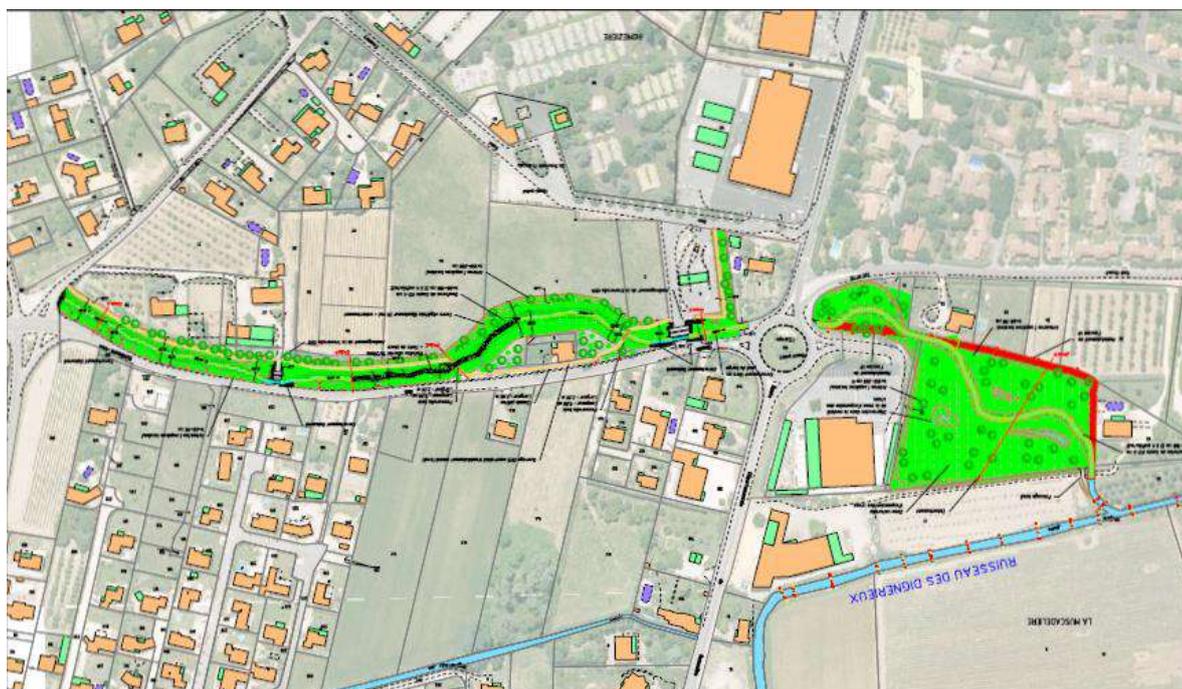
- Réunion avec les élus de Valréas et les riverains concernés par le projet.
- Suivi de l'organisation de l'enquête publique (déroulement en juillet et août 2017) => avis favorable du commissaire enquêteur.
- Suivi du dossier réglementaire : obtention de l'arrêté d'autorisation des travaux en octobre 2017.

2018 et 2019 :

- Poursuite des négociations foncières à l'amiable du projet de renaturation de la Riaille
- Acquisition actée de la partie aval du linéaire concerné par les travaux
- Le principe d'acquisition à l'euro symbolique de la parcelle du département est validé
- *La phase PRO et la réalisation des travaux pourraient se dérouler en 2021*

2020 et 2021 :

- Présentation des premiers résultats de l'ACB en état initial et avec aménagements -> résultats négatifs pour le secteur de la Riaille Saint Vincent et positif pour le Grand Vallat.
- COTECH du 24 mars 2020 et COPIL du 4 septembre 2020
- Présentation de ces résultats en Mairie de Valréas
- Acquisitions foncières en cours en 2021
- Réunion d'expertise CEREMA – DGPR avec la DREAL relative aux résultats des AMC du projet de protection de Valréas : 22 février 2021



Croquis du projet de renaturation de la Riaille Saint Vincent

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none">• Lancement de la maîtrise d'œuvre conception à la suite de l'étude de connaissance du ruissellement des vallons.• Découverte de phénomènes de ruissellement combiné au débordement du Grand Vallat responsables des inondations du bassin versant du Grand Vallat
-	<ul style="list-style-type: none">• Difficultés liées au traitement du phénomène de ruissellement : caractère diffus• Le principe d'aménagement proposé dans la fiche action du PAPI est techniquement remis en cause

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Volume géré en crue projet	
<ul style="list-style-type: none">• Niveau de protection de la ville de Valréas	En cours de définition
<ul style="list-style-type: none">• Population protégée pour la crue projet	
<ul style="list-style-type: none">• Nombre d'emplois préservés pour la crue projet	

Fiche 7A-01

Prévision de réalisation des diagnostics de sureté VTA sur les digues à enjeux et études de danger

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Le bassin versant du Lez comporte un nombre important de digues avec un total de plus de 33 km de digues dont 24 km classés en catégorie B et C.

A ce jour le SMBVL a été désigné gestionnaire de pratiquement 2,5 km de digues de classe B par arrêté préfectoral et a aujourd'hui complètement rempli ces obligations réglementaires vis-à-vis de ces ouvrages.

L'analyse de terrain et expertise visuelle menée à ce jour conduit à prendre en considération

aujourd'hui un risque fort à très fort de rupture de la plupart des digues aujourd'hui classées C et même B.

Objectifs :

- Assurer un renforcement d'ouvrage « digue » reconnu comme à fort enjeux (protection d'un ERP) et sur lesquels l'attente est forte.
- Réduire de fait le nombre d'intervention en affichant la réalité des enjeux et en optimisant les dépenses sur les digues à conserver.

Plan de financement

PLAN DE FINANCEMENT - (PAR OPERATION DETAILLEE PAR FINANCEUR)

ACTIONS/ OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE	COUT €TTC	PLAN DE FINANCEMENT					
			Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€	%	€	%	€
Diagnostic de sureté et VTA avec lien sur les Plus Hautes Eaux et études de danger	SMBVL	108 000	15	16 200	20	21 600	65	70 200

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt dossier demande de subvention « Diagnostics digues » **Tranche 1 : 5 juin 2015**
Montant déposé : **36 000 € TTC**
- Dépôt dossier demande de subvention **Tranche 2 : juin 2018**
Montant déposé : **54 000 € TTC**

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

❖ Réalisation de Visite Technique Approfondie (VTA)

La Visite Technique Approfondie consiste à :

- Inspection visuelle des digues,
- Rédaction d'un compte rendu des visites de terrain avec les désordres, leur gravité et les suites à donner en termes de surveillance, de travaux d'entretien...
- Rédiger un avis et des compléments à apporter aux consignes de surveillance et de sécurité des ouvrages.

Marché à bons de commande conclu après consultation au cabinet Geolithe

● **Réalisation des VTA sur les digues de classe B de la traversée de Bollène :**

- 21, 22 novembre 2016
- 12 décembre 2017
- 4, 5 décembre 2018
- 26, 27 juin 2019
- 23 et 24 juillet 2020
- 20 et 21 juillet 2021

Des travaux de débroussaillage préalable sur les linéaires de digues visités ont lieu dans les semaines précédant la VTA.

❖ Inspection des digues classées B de la traversée de Bollène par la DREAL

Date : 13 décembre 2016

❖ Formation aux visites périodiques & SIRS DIGUE

6 agents du SMBVL ont été formés à la réalisation des visites périodiques et à la préparation des supports de visites le 20 février 2017.

A la suite de cette formation, le SMBVL a fait l'acquisition d'une tablette et du logiciel SIRS Digue permettant le suivi des désordres sur les digues.

Une formation au logiciel SIRS Digue a été suivie par Guillaume PINARD (technicien rivière SMBVL) en novembre 2017 et en octobre 2018.

Une formation au logiciel SIRS Digue a été également suivie par Benjamin PERROT-MINNOT (charge de mission PAPI) le 25 et 26 mars 2021.

❖ Réalisation de visites périodiques

- Réalisation d'une visite périodique annuelle sur les digues de classe B de la traversée de Bollène
 - 29 juin 2017
 - juin 2018

- 11 décembre 2019
- Réalisation d'une visite post séisme du Teil en novembre 2019
- 9 décembre 2020
- 15 décembre 2021



Photo avant/après : travaux d'entretien avant VTA – digues Bollène

Plus d'une centaine de désordres sont ainsi suivis deux fois par an lors de la VTA puis lors de la visite de surveillance. Il s'agit majoritairement de désordres « légers » ne représentant pas d'urgence particulière mais devant faire l'objet d'une surveillance. Les digues dans leur ensemble seront reprises dans le cadre des travaux de protection de la ville de Bollène et répondront ainsi aux problématiques liées à la géotechnique des digues (inscription en désordres à traiter à longs termes).

Bilan

+	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en conformité réglementaire avec la réalisation d'une VTA par an et d'une visite de surveillance par an • Organisation et montée en compétence du personnel en charge de la surveillance des digues
-	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciel SIRS DIGUES avec l'outil mobile (tablette) qui dysfonctionnait la première année

Indicateurs

• Nombre de VTA réalisées	4
• Kilomètres de digues diagnostiquées par an	4 km deux fois par an (digues B mais également les digues C)

Fiche 7A-02

Protection de la ville de Bollène contre les crues centennales du Lez

Etat d'avancement en 2021
Action « terminée »
Action « en cours »
Action « programmée ultérieurement »
Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Les objectifs d'aménagements sont les suivants : **D'un point de vue environnemental et hydrodynamique**, les objectifs sont la création d'un lit moyen avec fixation d'un espace de mobilité fonctionnelle conduisant à assurer une logique de liberté hydrodynamique et une capacité du cours à réméandrer naturellement. **D'un point de vue hydraulique**, il s'agit d'éviter les débordements sur les lieux habités en rive gauche du Lez (secteur des Ramières en particulier) et de supprimer les aléas résiduels, pour une efficacité déterminée (protection de l'ordre de 90 ans). Son moyen d'action est la rétention provisoire des débits excédentaires dans le lit majeur associée à l'augmentation de la capacité dans la traversée de Bollène.

Cette fiche action consiste en :

- Un rehaussement de la digue de la Reine,
- Un confortement des digues dans la traversée de Bollène en aval du pont de Chabrières.

Plan de financement

Actions/ Opérations	Maître d'ouvrage	Coût €HT	Plan de financement									
			Etat		Agence de l'Eau		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
Travaux + Moe	SMBVL	2 084 691	40%	833 877		0	20%	416 938	20%	416 938	20%	416 938

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt dossier de demande de subvention : **avril 2018**
Tranche 1 pour l'Etat : **1 036 000 € HT**
(Au global pour les autres financeurs : 2 084 691 € HT)

Mise en œuvre de l'action 2016 - 2021

cf Etat d'avancement fiche action 5A-01

Bilan

	<ul style="list-style-type: none">• Des travaux validés et acceptés par la population
	<ul style="list-style-type: none">• Lourdeur administrative du dossier et retard pris

Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Volume géré en crue centennale	
<ul style="list-style-type: none">• Niveau de protection de la ville de Bollène	
<ul style="list-style-type: none">• Population protégée pour la crue de projet (90ans)	
<ul style="list-style-type: none">• Nombre d'emplois préservés pour la crue de projet (90 ans)	

Fiche 7A-03

Protection de la ville de Valréas

Etat d'avancement en 2021

Action « terminée »

Action « en cours »

Action « programmée ultérieurement »

Action « non engagée »

Descriptif de l'action

Les débordements sont principalement liés au Grand Vallat et à la Raille Saint Vincent. Les terrains bordant la Raille Saint Vincent s'étant urbanisés depuis 1993, seul des aménagements sur le cours d'eau du Grand Vallat ont été initialement inscrits.

Pour rappel, le projet prévoit la construction d'un canal de décharge en rive droite du Grand Vallat sur 680 ml associé à la création de 2 CIC d'une capacité totale de 225 000m³.

Cet aménagement sera couplé avec une reprise ponctuelle des berges du Riomeau (objet de la présente fiche action).

Objectifs :

- Favoriser le débordement du Grand Vallat dans des secteurs de moindres enjeux en aménageant des zones contrôlées d'étalement des crues.
- Limiter l'étendue de la zone inondable de la Q100 dans Valréas.

Plan de financement

Actions/ Opérations	Maître d'ouvrage	Coût €HT	Plan de financement									
			Etat		Agence de l'Eau		Région PACA		Conseil Général 84		Maître d'ouvrage	
			%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT	%	€ HT
Travaux +Moe	SMBVL	2 109 308	40%	843 723	0%	0	20%	421 862	20%	421 862	20%	421 862

Dossiers de demande de subvention

- Dépôt dossier de demande de subvention pour la maîtrise d'œuvre conception pour la protection de Valréas : **avril 2018**.
Montant : **350 000 € HT**

cf Action 6A-05

Action prévue après livraison du programme de travaux de l'étude de ruissellement des vallons sur la commune de Valréas (phase 4 de l'étude, fiche action 1A-04).

Sur la base de ces éléments, le projet global décrit dans le PAPI sera modifié pour tenir compte de la volonté des élus locaux de prendre en considération l'ensemble du territoire de Valréas et plus particulièrement la Riaille St Vincent et le Grand Vallat. Cette modification de la zone protégée devra faire l'objet d'un avenant à la convention PAPI.

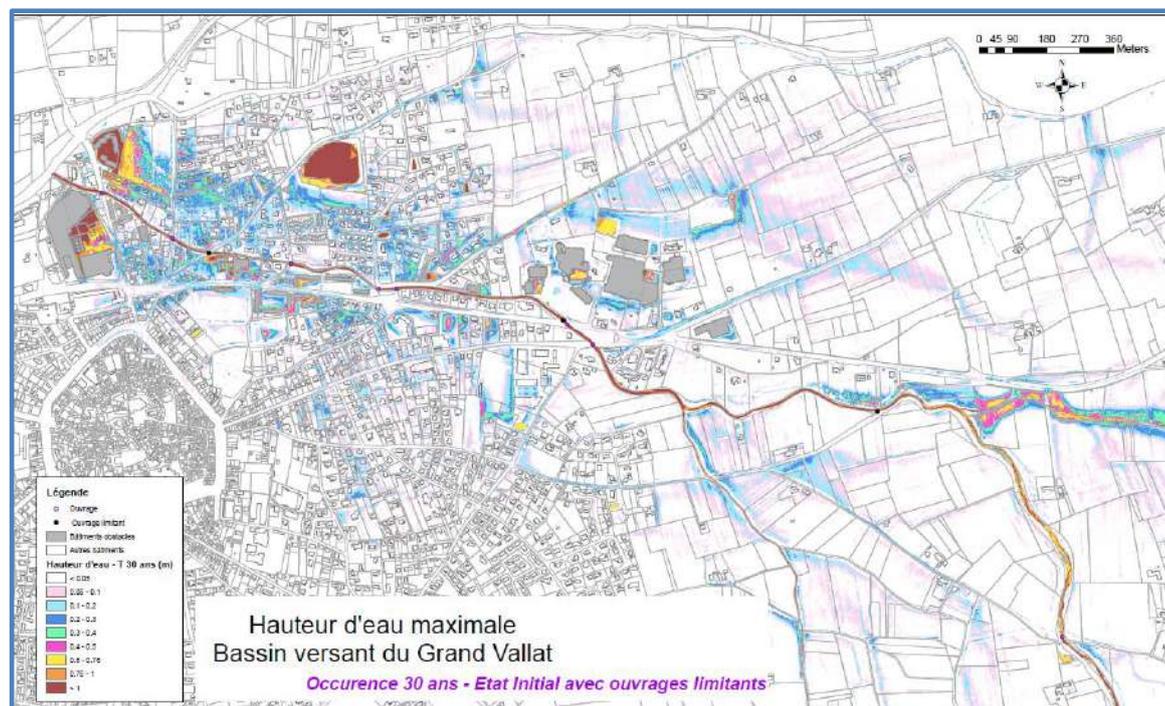
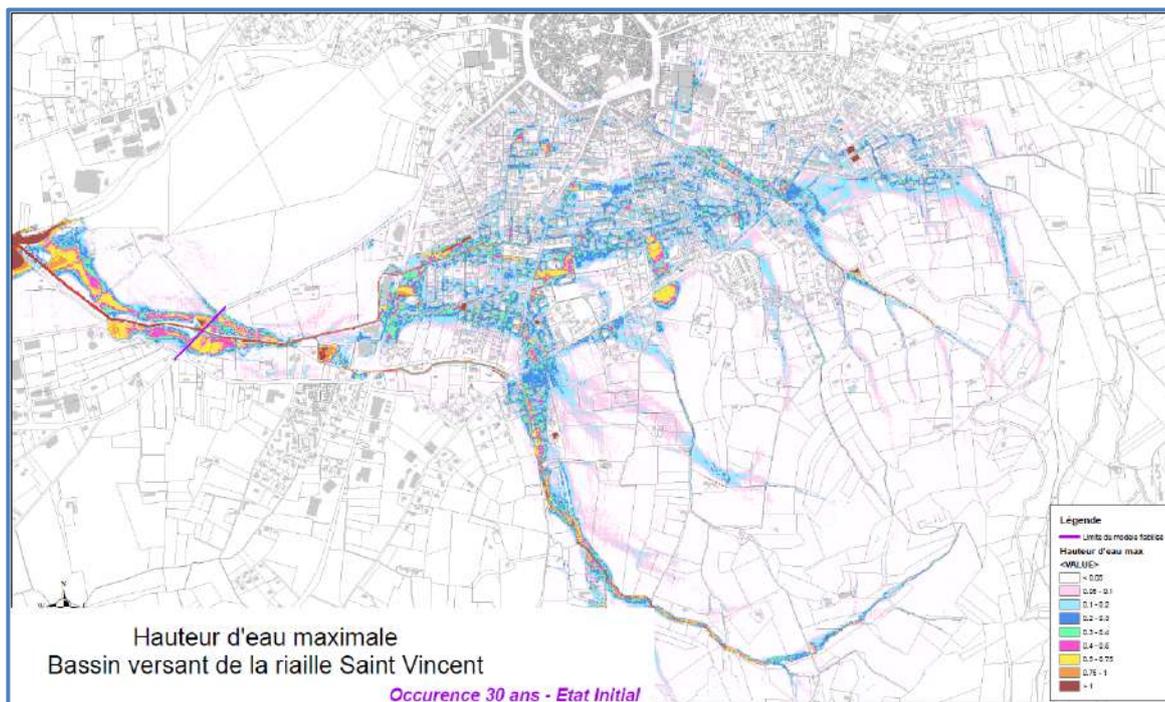
2018 :

- Rédaction d'un cahier des charges ciblé sur les secteurs de la Riaille St Vincent et le Grand Vallat. Les niveaux de protection visés passent de la crue centennale à la crue trentennale ou vingtennale (recherche d'un niveau de protection efficient).
Dépôt du dossier de demande de subvention pour la maîtrise d'œuvre conception pour la protection de Valréas (avril) : Montant de 350 000 € HT
- Lancement de la consultation (mai/juin)
- Attribution du marché au bureau d'études ARTELIA
- Réunion de lancement le 18 octobre 2018
- Réunion de terrain avec M. le Maire de Valréas le 13 novembre 2018

2019 :

- COTECH le 7 février 2019 : validation des hypothèses pour l'hydrologie, présentation de la méthodologie de modélisation hydrologique et hydraulique.
- COTECH du 12 juin puis COPIL du 24 juillet 2019 : rappel des résultats de la modélisation et des aménagements envisagés pour la Riaille Saint Vincent et présentation des premiers résultats de modélisation du bassin du Grand Vallat. Premiers échanges sur l'implantation des ouvrages pressenties pour le secteur Nord (Grand Vallat).
- COTECH du 14 novembre : présentation des premiers résultats de l'ACB en état initial et nouveaux échanges sur les aménagements à modéliser pour le secteur du Grand Vallat.

Présentation des résultats de modélisations de l'état actuel



2021 :

- 20 janvier : réunion interne de situation financière de la mission de maîtrise d'œuvre avec le bureau d'étude
- 22 février : réunion avec les experts AMC du CEGD et DGPR concernant l'application de la méthodologie AMC à un cas mixte de ruissellement et débordement de cours d'eau.

Il ressort en conclusion qu'il n'existe pas de cadrage méthodologique proposé vis-à-vis du ruissellement mais que le porteur de projet est libre de justifier l'inadaptation du cadre national à un contexte local particulier. L'argumentation doit alors être fortement développée.

- 11 mars : réunion avec le bureau d'études afin de chercher de nouvelles données qui permettraient d'argumenter la non adaptation de la méthodologie nationale.

Bilan

	<ul style="list-style-type: none">• Amélioration de la connaissance des phénomènes à l'origine des inondations• Lancement de la maîtrise d'œuvre conception à la suite de l'étude de connaissance du ruissellement des vallons.• Découverte de phénomènes de ruissellement combiné au débordement du Grand Vallat responsables des inondations du bassin versant du Grand Vallat
	<ul style="list-style-type: none">• Difficultés liées au traitement du phénomène de ruissellement : caractère diffus• Le principe d'aménagement proposé dans la fiche action du PAPI est techniquement remis en cause

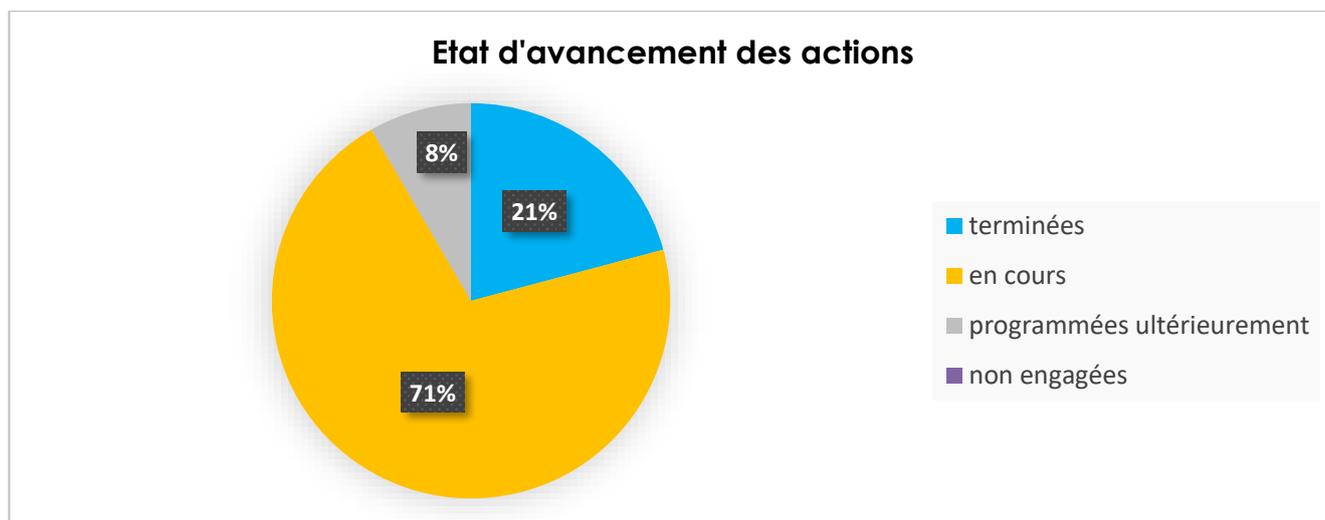
Indicateurs

<ul style="list-style-type: none">• Volume géré en crue centennale	
<ul style="list-style-type: none">• Niveau de protection de la ville de Valréas	En cours de définition
<ul style="list-style-type: none">• Population protégée pour la crue centennale	
<ul style="list-style-type: none">• Nombre d'emplois préservés pour la crue centennale	

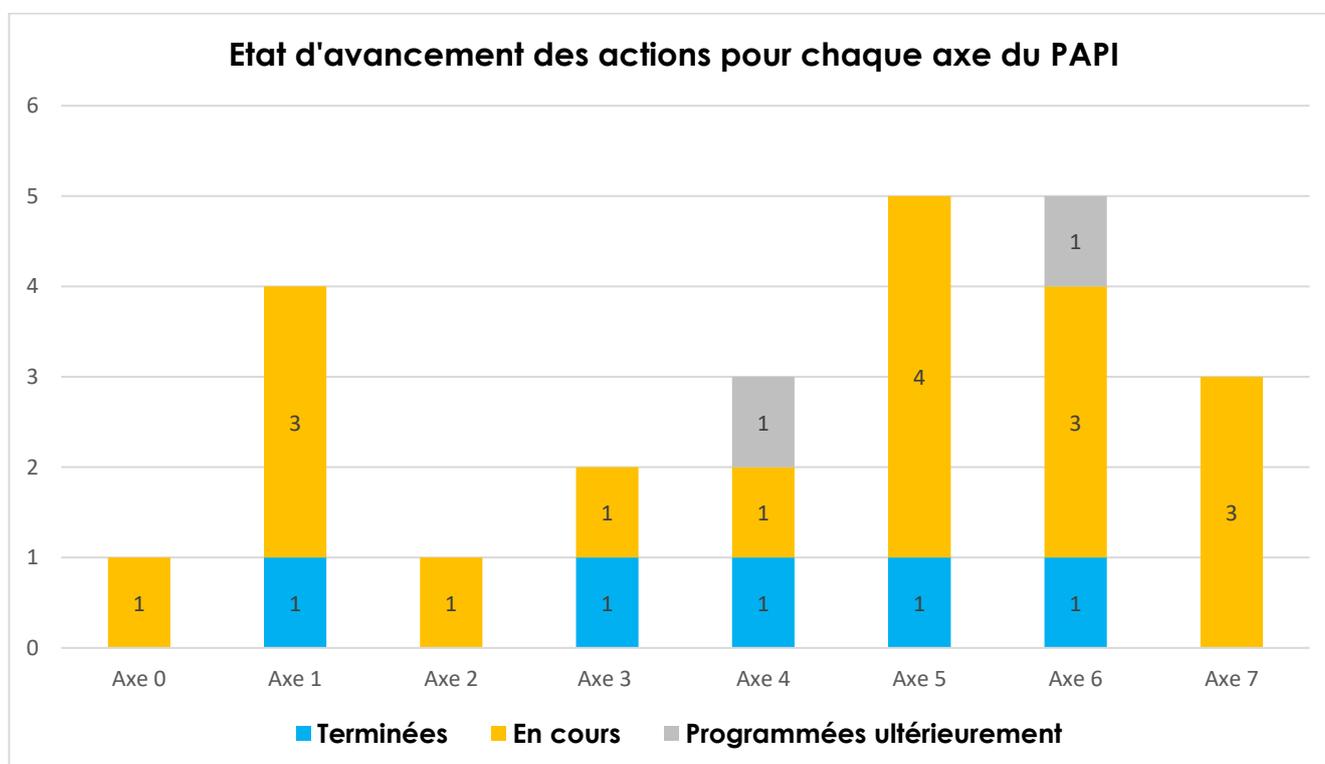
III- Synthèse générale de l'année 2021

III- Synthèse générale de l'année 2021

Dans le but de faciliter la lecture et l'analyse du PAPI du Lez, quatre catégories ont été définies traduisant l'état d'avancement de chacune des actions. Cette catégorisation facilite l'analyse synthétique et permet de quantifier, action par action, la mise en œuvre de ce programme.



En 2020, sur les 24 actions inscrites au Programme d'Actions de Prévention des Inondations du Lez, 17 sont « en cours », 5 sont d'ores et déjà « terminées » et 2 sont « programmées ultérieurement ».



III- Synthèse générale de l'année 2021

Les actions « terminées »

5 actions du Programme d'Actions de Prévention des Inondations du Lez sont « terminées » :

- **1A-04** « Amélioration de la connaissance du ruissellement des vallons sur la commune de Valréas »
- **3A-02** « Simulation d'une situation de crise à l'échelle d'un bassin versant »
- **4A-02** « Mise en place de prescriptions pour limiter la vulnérabilité vis-à-vis du ruissellement sur la commune de Bollène » (pour mémoire)
- **5A-05** « Elaboration d'un guide didactique pour la réduction de la vulnérabilité de l'habitat à visée grand public »
- **6A-03** « Mise en œuvre d'une étude hydrogéomorphologique à l'échelle du bassin versant du Lez... en lien avec le SAGE

Les actions « en cours » : FOCUS 2021

17 actions du Programme d'Actions de Prévention des Inondations du Lez sont « en cours » :

- **1A-01 « Etude et pérennisation des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) »**

Pose repère de crues, commune de Montjoux-la Paillette :

Le **15 novembre 2021**, le repère de crue témoignant du niveau atteint par le Lez lors de l'inondation du 30 septembre 1993 a été posé sur le mur de la salle des fêtes de **Montjoux-la Paillette** (hauteur 1,20m). Ce repère a ensuite été intégré à la base de données nationale officielle www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/. La pose de ce dernier a également fait l'objet d'un article sur le site web du SMBVL.

- **1A-02 « Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration et la diffusion de DICRIM »**

En 2020, un courrier rappelant l'obligation de rédiger un DICRIM aux communes n'en possédant pas a été envoyé par le Syndicat du Lez. En 2021, la commune de **Grignan** a fait appel au SMBVL pour l'aider à réaliser son DICRIM.

III- Synthèse générale de l'année 2021

- **1A-03 « Plan de communication sur le risque »**

L'action **1A-03** se décline sous plusieurs formes répondant à un objectif global de sensibilisation, de communication et de développement d'une culture du risque à l'échelle du bassin versant :

- Sensibilisation des scolaires
- Formation et sensibilisation des élus à la gestion de crise
- Communication vers le grand public et les élus

Exercice Poste de coordination 2021 – SMBVL/EGIS EAU : 29 avril 2021

L'exercice du 29 avril 2021 entrainait dans un contexte de renouvellement des équipes municipales suite aux élections de 2020.

Objectifs :

- Tester l'organisation globale et la mobilisation de l'ensemble des acteurs intervenant lors de la gestion d'un risque d'inondation sur le territoire. Le SMBVL, ses prestataires (Egis Eau, groupement d'entreprises et Predict'Services) et les communes du bassin versant étaient ainsi mobilisés à cette occasion.
- Favoriser l'appropriation du dispositif par les nouveaux élus. Les 5 communes actrices présentaient de nouvelles équipes municipales. Le but était alors, via leur participation à l'exercice et les échanges avec le SMBVL en amont, de s'approprier les outils de gestion de crise à disposition, de mobiliser leur cellule de crise municipale et de faire appel au Poste de coordination SMBVL pour traiter un désordre sur cours d'eau.

Modalités d'organisation :

Participants :

- SMBVL (x2)
- EGIS EAU (x4)
- Groupement d'entreprises (SVT, Gilles & Païta, LAFONT : x4)
- PREDICT (x1 à distance)

5 communes actrices : Bollène, Visan, Roche-Saint-Secret-Béconne, Colonzelle, la Baume de Transit

Communes spectatrices : reste des communes

EPCI : conviées en tant que spectateurs

Observateurs : plusieurs observateurs dont M. SALIN (vice-président SMBVL) étaient présents au Poste de coordination SMBVL

Brochures de communication

Plusieurs **brochures de communication** ont aussi été créées à destination des **élus** (« lettre info élus ») et du **grand public** (« Mag' des habitants du bassin versant du Lez ») en 2021 :

- Lettre infos élus n°6 : juillet 2021
- Mag' du Lez n°3 : mai 2021

III- Synthèse générale de l'année 2021

- **2A-01 « Pérennisation du réseau d'alerte de crues et de suivi des débits d'étiage »**

Le réseau d'alerte de crues et de suivi des débits d'étiage ne cesse d'évoluer depuis le lancement du PAPI. Afin de garantir **son caractère opérationnel** au quotidien, un technicien SMBVL est dédié au suivi, à la maintenance et à son déploiement sur le territoire. Des **misés à jour** régulières, des **évolutions** technologiques ainsi que du **renouvellement** de matériels ont lieu chaque année.

En dehors de ces opérations de maintenance récurrentes, plusieurs appareils ont été changés en 2021 :

- Changement du radar de la station de Grignan (février et juillet 2021)
- Réparation de l'échelle limnimétrique de la station de Taulignan (juillet 2021)
- Changement des batteries des stations de Vesc, Saint-Pantaléon-les-Vignes et Suze-la-Rousse (automne-hiver 2021)

- **3A-01 « Rendre les Plans Communaux de Sauvegarde opérationnels »**

En 2021, le 5 octobre, la commune de **Bouchet** a bénéficié de l'accompagnement du Syndicat Mixte du Bassin Versant du Lez dans l'organisation d'un exercice Plan Communal de Sauvegarde.

- **5A-01 « 5A-01 « Mise en œuvre des actions de ressuyage des eaux de ruissellement des vallons inclus dans le projet de protection de la ville de Bollène contre les crues centennales »**
- **6A-01 « Mise en œuvre d'actions de ralentissement dynamique du Lez »**
- **7A-02 « Protection de la ville de Bollène contre les crues centennales du Lez »**

Ces trois actions font partie intégrante du projet de protection de la ville de Bollène contre les crues centennales.

Ce dernier a quatre objectifs principaux :

- La protection des personnes et des biens contre la crue centennale,
- La sécurisation des équipements traversant la zone de crue et qui sont susceptibles d'être détruits ou fragilisés par les mouvements de terre et le charroi de matériaux : routes, canalisations, aménagements publics...,
- L'amélioration de la qualité des eaux du Lez et de ses dépendances,
- La restauration des milieux naturels sur un secteur particulièrement contraint par les endiguements avec l'amélioration de la qualité des écosystèmes.

Déclaration d'utilité publique et arrêtés de cessibilité :

- L'opération a été déclarée d'utilité publique par arrêté interpréfectoral du 5 février 2021. Le périmètre DUP qui a été arrêté est conforme à la fois aux exigences du SMBVL et aux conclusions de la commission d'enquête publique de mars 2020.

III- Synthèse générale de l'année 2021

La commission d'enquête avait recommandé de modifier à la marge quelques limites des périmètres de DUP et de servitude d'utilité publique de surinondation, en recommandant au SMBVL de diligenter des enquêtes parcellaires complémentaires faute pour le SMBVL de procéder aux acquisitions amiables correspondantes : le SMBVL va ainsi initier ces enquêtes parcellaires complémentaires qui impactent 4 comptes de propriété d'ici la fin du 1^{er} trimestre 2022.

- Les délibérations de demande d'arrêtés de cessibilité ont été approuvées par le SMBVL en juin 2021.

Autorisation loi sur l'eau :

Les deux CODERST 84 et 26 ont donné en février et avril 2021 un avis favorable au projet d'arrêté loi sur l'eau présenté par les deux DDT Drôme et Vaucluse.

La délivrance de l'autorisation loi sur l'eau est conditionnée préalablement à la délivrance de :

- L'autorisation de défrichement
- La dérogation aux espèces protégées

Le SMBVL a conduit durant l'année 2021 des actualisations des inventaires faune flore (actualisations conduites à la fois en interne via la mobilisation d'un étudiant expert sous la forme d'un contrat en alternance, et en mobilisant des spécialistes tels que la Fédération de Pêche de Vaucluse ou le Groupe Chiroptères en Provence.

Volet foncier :

En complément des informations listées ci-dessus, le SMBVL poursuit depuis fin 2018, avec l'appui des deux SAFER PACA et AURA, les acquisitions amiables. Au cours de l'année 2021, le SMBVL a finalisé les acquisitions de 55 parcelles pour une surface totale d'environ 8,7 hectares. Près d'une trentaine de dossiers ont par ailleurs été finalisés avec une signature des actes de vente à intervenir au cours des premiers mois de 2022.

Travaux :

Au cours du dernier trimestre 2021, le SMBVL a procédé à l'écriture du dossier de consultation des entreprises pour la phase travaux avec l'objectif de lancer cette consultation au cours du premier trimestre 2022 sous la forme d'une procédure d'appel d'offres.

- **5A03 « Mise en place des actions de réduction de la vulnérabilité concernant le secteur agricole » »**

L'étude « *réduction vulnérabilité inondation : diagnostic territorial des exploitations agricoles sur le bassin versant* » a été lancée le 7 septembre 2021 :

- Confiée au bureau d'étude MAYANE
- Phase 1 : Compilation des bases de données (BD topo, SIREN, RPG) et des data open source + analyse des cultures et bâtiments
- Phase 2 : Calcul des dommages selon le cahier des charges PAPI 3 (selon classes de hauteurs d'eau des zonages PPR)
- Phase 3 : Restitution sous forme de tableaux et atlas cartographiques + vérification des résultats obtenus auprès de la chambre d'agriculture et des données AGRESTE mobilisables.

III- Synthèse générale de l'année 2021

- **5A04 « Mise en place des actions de réduction de la vulnérabilité hors secteur agricole (économique) »**

L'étude « *diagnostic de territoire* » pilotée par la CCI 84 a été lancée le 25 mai 2021 :

- Rendu de l'étude : 24 août 2021

Synthèse de l'étude :

- Nombre d'établissements en zone inondable sur le bassin versant : **679** (soit 24 % des établissements du BV)
- Nombre de salariés concernés : **2995**
- Surface cumulée des établissements en zone inondable : **15,7 ha**
- Nombre de communes concernées : **17**

- **6A-04 « Suivi de la dynamique sédimentaire à l'échelle du bassin versant du Lez et mise en œuvre du plan de gestion des matériaux »**

La note sur les levés topographiques de 2019 a été finalisée et transmise au comité syndical en mai 2021. La campagne topographique 2021 sur les sites suivants : Barjol, Darut, pont de Taulignan/Valréas, ancien seuil Salomon (amont de la Baume-de-Transit), Pont de la Baume-de-Transit, pont de Suze-la-Rousse, Pont de Chabrières a été réalisée durant l'année écoulée.

- ➔ Rédaction en cours d'une nouvelle note sur la base de ces levés topographiques. (en cours au 01/02/22)
- La présentation de ces résultats aux élus et aux financeurs est prévue en 2022

- **6A-05 « Protection de la ville de Valréas – Mise en œuvre d'actions de ralentissement dynamique du Grand Vallat en amont de Valréas »**
- **7A-03 « Protection de la ville de Valréas »**

Cette action fait suite au programme de travaux de l'étude de ruissellement des vallons sur la commune de Valréas (**fiche action 1A-04**).

Les études débutées en 2018 ont permis d'aboutir à des projets d'aménagements pour le secteur du Grand Vallat et le secteur de la Riaille Saint Vincent. Les problématiques sont différentes selon ces deux secteurs mais les modélisations d'Artélia ont mis en évidence l'importance du phénomène de ruissellement couplé à du débordement de cours d'eau afin d'aboutir à des lames d'eau cohérentes.

Plusieurs réunions se sont déroulées en 2021 :

- 20 janvier : réunion interne de situation financière de la mission de maîtrise d'œuvre avec le bureau d'étude
- 22 février : réunion avec les experts AMC du CEGD et DGPR concernant l'application de la méthodologie AMC à un cas mixte de ruissellement et débordement de cours d'eau.

III- Synthèse générale de l'année 2021

Il ressort en conclusion qu'il n'existe pas de cadrage méthodologique proposé vis-à-vis du ruissellement mais que le porteur de projet est libre de justifier l'inadaptation du cadre national à un contexte local particulier. L'argumentation doit alors être fortement développée.

- 11 mars : réunion avec le bureau d'études afin de chercher de nouvelles données qui permettraient d'argumenter la non adaptation de la méthodologie nationale.
- **7A-01 « Prévision de réalisation des diagnostics de sureté VTA sur les digues à enjeux et études de danger**

Effectuées **annuellement** depuis 2016, les Visites Techniques Approfondies (**VTA**) sur les digues de classe B de la traversée de Bollène permettent une **surveillance** précise de ces ouvrages et un suivi dans le temps des **désordres** recensés. Effectuées par le bureau d'étude **Geolithe** en collaboration avec le SMBVL, **1 VTA a été réalisée les 20 et 21 juillet 2021.**

La visite périodique annuelle réalisée par le SMBVL s'est déroulée le 15 décembre 2021. Les digues analysées font l'objet de désordres légers ne portant pas atteinte à leur stabilité et à leur bon fonctionnement. A noter que celles-ci seront reprises dans le cadre des travaux de protection de la ville de Bollène.

III- Synthèse générale de l'année 2021

Les actions « programmées ultérieurement »

- **4A-03 « Etude et prise en compte du risque inondation dans les futurs SCOT et SAGE »**

L'ensemble du bassin versant du Lez est concerné par un seul Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) mais occupe une très faible superficie de ce dernier.

➤ **Perspectives :**

En 2021, ce SCOT en émergence n'a pas intégré de prescriptions sur le risque inondation et les espaces de mobilité des cours d'eau.

- **6A-02 « Suivi de l'évolution dynamique des fonds du Lez sur le secteur de Barriol et étude hydraulique vis-à-vis des débordements du Lez vers Grillon »**

Cette action entre dans l'étude liée au **plan de gestion des matériaux**. Un zoom particulier sur le secteur de Grillon est inscrit dans le cahier des charges de l'étude hydrogéomorphologique (**cf fiche action 6A-03**).

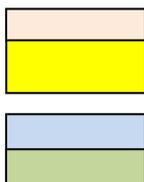
➤ **Perspectives :**

Cette action est reprogrammée pour l'année 2022.

IV – Bilan financier

IV- Bilan financier

A) Bilan financier : années 2016 - 2021



Actions faisant l'objet de dossiers de demande de subvention déposés en 2016 ou antérieurement.

Actions faisant l'objet de dossiers de demande de subvention déposés en 2018.

Actions faisant l'objet de dossiers de demande de subvention déposés en 2019.

Actions faisant l'objet de dossiers de demande de subvention déposés en 2020.

Le coût global engagé correspond au coût des dossiers de demande de subvention en HT ou TTC selon la base retenue.

Axe 0 : Animation																					
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global prévisionnel inscrit dans le PAPI complet	COUT (HT)	COUT global engagé	HT ou TTC (base retenue)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Agence de l'eau	% Part.	Région PACA	% Part.	Département 84	% Part.	Département 26	% Part.	Échéance réactualisée
0	EQUIPE PROJET POUR ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE DU PAPI ET DE SON SUIVI	SMBVL	375 000,00€	187 500,00€	375 000,00€	TTC	249 000,00€	66,40%	75 000,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	36 000,00€	9,60%	15 000,00€	4,00%	0,00€	0,00%	2024

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque																					
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global prévisionnel inscrit dans le PAPI complet	COUT (HT)	COUT global engagé	HT ou TTC (base retenue)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 101	% Part.	État FPRNM	% Part.	Agence de l'eau	% Part.	Région PACA	% Part.	Département 84	% Part.	Département 26	% Part.	Échéance de réalisation
1A-01	Etude et pérennisation de la connaissance des plus hautes eaux connues	SMBVL	3 000,00€	0,00€	5 000,00€	HT	1 000,00€	20,00%	0,00€	0,00%	2 500,00€	50,00%	0,00€	0,00%	700,00€	15,60%	720,00€	14,40%	0,00€	0,00%	2020
1A-02	AMO élaboration et diffusion de DICRIM	SMBVL	6 000,00€	0,00€	0,00€	TTC	0,00€	33,20%	0,00€	0,00%	0,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	32,40%	0,00€	14,40%	0,00€	0,00%	2021
1A-03 T1	Plan de communication sur le risque avec actions de sensibilisation à destination du grand public, école, élus et services techniques + développement d'un site internet grand public T1	SMBVL	120 000,00€	42 000,00€	50 400,00€	TTC	10 079,20€	20,00%	0,00€	0,00%	10 080,00€	20,00%	8 467,20€	16,80%	14 516,00€	28,80%	7 257,60€	14,40%	0,00€	0,00%	2024
1A-03 T2	Plan de communication sur le risque avec actions de sensibilisation à destination du grand public, école, élus et services techniques + développement d'un site internet grand public T2	SMBVL	120 000,00€		50 000,00€	TTC	10 000,00€	20,00%	0,00€	0,00%	10 000,00€	20,00%	8 400,00€	16,80%	14 400,00€	28,80%	7 200,00€	14,4%	0,00€	0,00%	2024
1A-04	Amélioration de la connaissance du ruissellement des vallons sur la commune de VALREAS	Commune de VALREAS	48 000,00€	50 000,00€	60 000,00€	TTC	12 000,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	24 000,00€	40,00%	14 400,00€	24,00%	9 600,00€	16,00%	0,00€	0%	2018
TOTAL			303 000,00€	92 000,00€	165 400,00€		33 079,20€		0,00€		22 580,00€		40 867,20€		44 096,00€		24 777,60€		0,00€		

IV- Bilan financier

A) Bilan financier : années 2016 - 2021

Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations																					
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global prévisionnel inscrit dans le PAPI complet	COUT (HT)	COUT global engagé	HT ou TTC (base retenue)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Agence de l'eau	% Part.	Région PACA	% Part.	Département 84	% Part.	Département 126	% Part.	Échéance de réalisation
2A-01T1	Pérennisation du réseau d'alerte des crues et du suivi des débits d'étiage T1	SMBVL	200 000,00€	40 000,00€	40 000,00€	HT	23 750,00€	59,4%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	7 610,00€	19,03%	8 640,00€	21,60%	0,00€	0,00%	0,00€	0%	2024
2A-01T2	Pérennisation du réseau d'alerte des crues et du suivi des débits d'étiage (station Visan)	SMBVL	200 000,00€	50 000,00€	50 000,00€	HT	10 000,00€	20,0%	0,00€	0,00%	19 200,00€	38,40%	0,00€	0,00%	10 800,00€	21,60%	10 000,00€	20,00%	0,00€	0%	2024
TOTAL			200 000,00€	90 000,00€	40 000,00€		23 750,00€		0,00€		0,00€		7 610,00€		8 640,00€		0,00€		0,00€		

Axe 3 : Alerte et gestion de crise																					
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global prévisionnel inscrit dans le PAPI complet	COUT (HT)	COUT global engagé	HT ou TTC (base retenue)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Agence de l'eau	% Part.	Région PACA	% Part.	Département 84	% Part.	Département 126	% Part.	Échéance de réalisation
3A-01	Finaliser les plans communaux de sauvegarde pour être de véritables outils opérationnels	SMBVL	24 000,00€	0,00€	0,00€	TTC	0,00€	60,40%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	0,00€	25,20%	0,00€	14,40%	0,00€	0,00%	2020
3A-02	Simulation d'une situation de crise à l'échelle du bassin versant	SMBVL	13 200,00€	0,00€	11 000,00€	HT	2 948,00€	56,80%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	3 300,00€	30,00%	3 168,00€	28,80%	1 584,00€	14,40%	0,00€	0,00%	2019
TOTAL			37 200,00€	0,00€	11 000,00€		2 948,00€		0,00€		0,00€		3 300,00€		3 168,00€		1 584,00€		0,00€		

Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme																					
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global prévisionnel inscrit dans le PAPI complet	COUT (HT)	COUT global engagé	HT ou TTC (base retenue)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Agence de l'eau	% Part.	Région PACA	% Part.	Département 84	% Part.	Département 126	% Part.	Échéance de réalisation
4A-01	Mise en place de prescriptions dans les documents d'urbanisme pour limiter le ruissellement sur la commune de VALREAS	Commune de VALREAS	24 000,00€	20 000,00€	24 000,00€	TTC	8 000,00€	33,33%	0,00€	0,00%	10 000,00€	41,67%	0,00€	0,00%	6 000,00€	25,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	2021
4A-02	Mise en place de prescriptions dans les documents d'urbanisme pour limiter la vulnérabilité vis-à-vis du ruissellement sur la commune de BOLLENE	Commune de BOLLENE	0,00€	pm	pm	pm	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	0,00€	50,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	2015
4A-03	Etude de prise en compte du risque inondation dans les futurs SCOT et SAGE du Lez	SMBVL	12 000,00€	0,00€	0,00€	TTC	0,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	50,00%	0,00€	0,00%	0,00€	30,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	2024
TOTAL			36 000,00€	20 000,00€	24 000,00€		8 000,00€		0,00€		10 000,00€		0,00€		6 000,00€		0,00€		0,00€		

IV- Bilan financier

A) Bilan financier : années 2016 - 2021

Référence de la Fiche-action du PAPI	Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens																				
	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global prévisionnel inscrit dans le PAPI complet	COÛT (HT)	COÛT global engagé	HT ou TTC (base retenue)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Agence de l'eau	% Part.	Région PACA	% Part.	Département 84	% Part.	Département 26	% Part.	Échéance de réalisation
5A-01	Mise en œuvre des actions de ressuyage des eaux de ruissellement des vallons inclus dans le projet de protection de la ville de BOLLENE contre les crues centennales	SMBVL	82 056,88€	0,00€	82 056,88€	HT	16 411,38€	20,00%	0,00€	0,00%	41028,44€	50,00%	0,00€	0,00%	12 308,53€	15,00%	12 308,53€	15,00%	0,00€	0,00%	2022
5A-02	Mise en place des actions de ressuyage au travers des résultats du schéma directeur des eaux de ruissellement des vallons sur la commune de BOLLENE	Commune de BOLLENE	1884 600,00€	381960,00€	381960,00€	HT	114 588,00€	30,00%	0,00€	0,00%	190 980,00€	50,00%	0,00€	0,00%	76 392,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	2024
5A-03	Mise en place des actions de réduction de la vulnérabilité / agriculture	SMBVL	60 000,00€	0,00€	60 000,00€	TTC	17 040,00€	28,40%	0,00€	0,00%	30 000,00€	50,00%	0,00€	0,00%	12 960,00€	21,60%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	2022
5A-04	Preable à la mise en place d'actions de réduction de la vulnérabilité hors secteur agricole	SMBVL	24 000,00€	0,00€	24 000,00€	TTC	6 816,00€	28,40%	0,00€	0,00%	12 000,00€	50,00%	0,00€	0,00%	5 184,00€	21,60%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	2022
5A-05	Elaboration d'un guide didactique pour la réduction de la vulnérabilité de l'habitat à visée grand public	SMBVL	24 000,00€	0,00€	0,00€	TTC	0,00€	31,20%	0,00€	0,00%	0,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	28,80%	0,00€	20,00%	0,00€	0,00%	2016
	TOTAL		2 074 656,88€	381960,00€	548 016,88€		154 855,38€		0,00€		274 008,44€		0,00€		106 644,53€		12 308,53€		0,00€		

IV- Bilan financier

A) Bilan financier : années 2016 - 2021

Axe 6 : Ralentissement des écoulements																					
de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global prévisionnel inscrit dans le PAPI complet	COÛT (HT)	COÛT global engagé	HT ou TTC (base retenue)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Agence de l'eau	% Part.	Région PACA	% Part.	Département 84	% Part.	Département 26	% Part.	Échéance de réalisation
6A-01	Mise en œuvre d'actions de ralentissement dynamique du Lez entre la confluence LEZ/HERIN et BOLLENE	SMBVL	2 980 670,74€	2 980 671€	2 980 671€	HT	596 134€	20,00%	0,00€	0,00%	268 260,39€	3,00%	1 222 075,11€	41,00%	447 100,65€	15,00%	447 100,65€	15,00%	0,00€	0,00%	2023
6A-02	Suivi de l'évolution dynamique des fonds du LEZ sur le secteur de Barriol et étude hydraulique vis à vis des débordements du LEZ vers le LDM	SMBVL	47 000,00€	0,00€	0,00€	HT	0,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	0,00€	410,00%	0,00€	21,60%	0,00€	14,40%	0,00€	0,00%	2022
6A-03	hydrogéomorphologie compris lien avec le modèle global des écoulements en 2 dimensions avec identification et cartographie des espaces de mobilité des cours d'eau du bassin versant du LEZ, compris zoom à l'échelle de la parcelle pour lien avec le SAGE	SMBVL	178 800,00€	158 333,33€	190 000,00€	TTC	38 000,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	95 000,00€	50,00%	34 580,00€	18,20%	9 120,00€	4,80%	13 300,00€	7,00%	2020
6A-04	Suivi de l'évolution des fonds des cours d'eau et mis en œuvre d'un plan de gestion des matériaux: T1	SMBVL	232 000,00€	0,00€	145 000,00€	HT	29 000,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	43 500,00€	30,00%	41 470,00€	28,60%	20 880,00€	14,40%	10 150,00€	7,00%	2024
6A-05	Mise en œuvre d'actions de ralentissement dynamique du Grand Vallat en amont de VALREAS - Travaux + MDe	Commune de Valréas	2 871 160,95€	0,00€	0,00€	HT	0,00€	20,00%	0,00€	0,00%	0,00€	50,00%	0,00€	0,00%	0,00€	15,00%	0,00€	15,00%	0,00€	0,00%	2024
TOTAL			6 309 651,69€	3 139 004,33€	3 315 671,00€		663 134,20€		0,00€		268 260,39€		1 360 575,11€		523 150,65€		477 100,65€		23 450,00€		

IV- Bilan financier

A) Bilan financier : années 2016 - 2021

Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques																					
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global prévisionnel inscrit dans le PAPI complet	COÛT (HT)	COÛT global engagé	HT ou TTC (base retenue)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Agence de l'eau	% Part.	Région PACA	% Part.	Département 84	% Part.	Département 26	% Part.	Échéance de réalisation
7A-01 T1	Réalisation des Visites Techniques Approfondies, étude de danger et diagnostic de sureté sur digues à enjeux T1	SMBVL	108 000,00€	30 000,00€	36 000,00€	TTC	12 600,00€	35,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	10 800,00€	30,00%	5 400,00€	15,00%	7 200,00€	20,00%	0,00€	0,00%	2022
7A-01 T2	Réalisation des Visites Techniques Approfondies, étude de danger et diagnostic de sureté sur digues à enjeux T2	SMBVL	108 000,00€	45 000,00€	54 000,00€	TTC	18 900,00€	35,00%	0,00€	0,00%	0,00€	0,00%	16 200,00€	30,00%	8 100,00€	15,00%	10 800,00€	20,00%	0,00€	0,00%	2022
7A-02	Protection de la ville de BOLLENE contre les crues centennales du LEZ entre confluence LEZHERIN et canal DONZERE-MONDRAGON	SMBVL	2 084 691,38€	0,00€	2 084 691,38€	HT	416 938,28€	20,00%	0,00€	0,00%	833 876,55€	40,00%	0,00€	0,00%	416 938,28€	20,00%	416 938,28€	20,00%	0,00€	0,00%	2022
7A-03	Protection de la ville de VALREAS - Schéma d'aménagement de la CORONNE - Travaux + Moe	Commune de Valréas	2 109 308,44€	0,00€	350 000,00€	HT	70 000,00€	20,00%	0,00€	0,00%	140 000,00€	40,00%	0,00€	0,00%	70 000,00€	20,00%	70 000,00€	20,00%	0,00€	0,00%	2024
TOTAL			4 409 999,82€	75 000,00€	2 524 691,38€		518 438,28€		0,00€		973 876,55€		27 000,00€		500 438,28€		504 938,28€		0,00€		

IV- Bilan financier

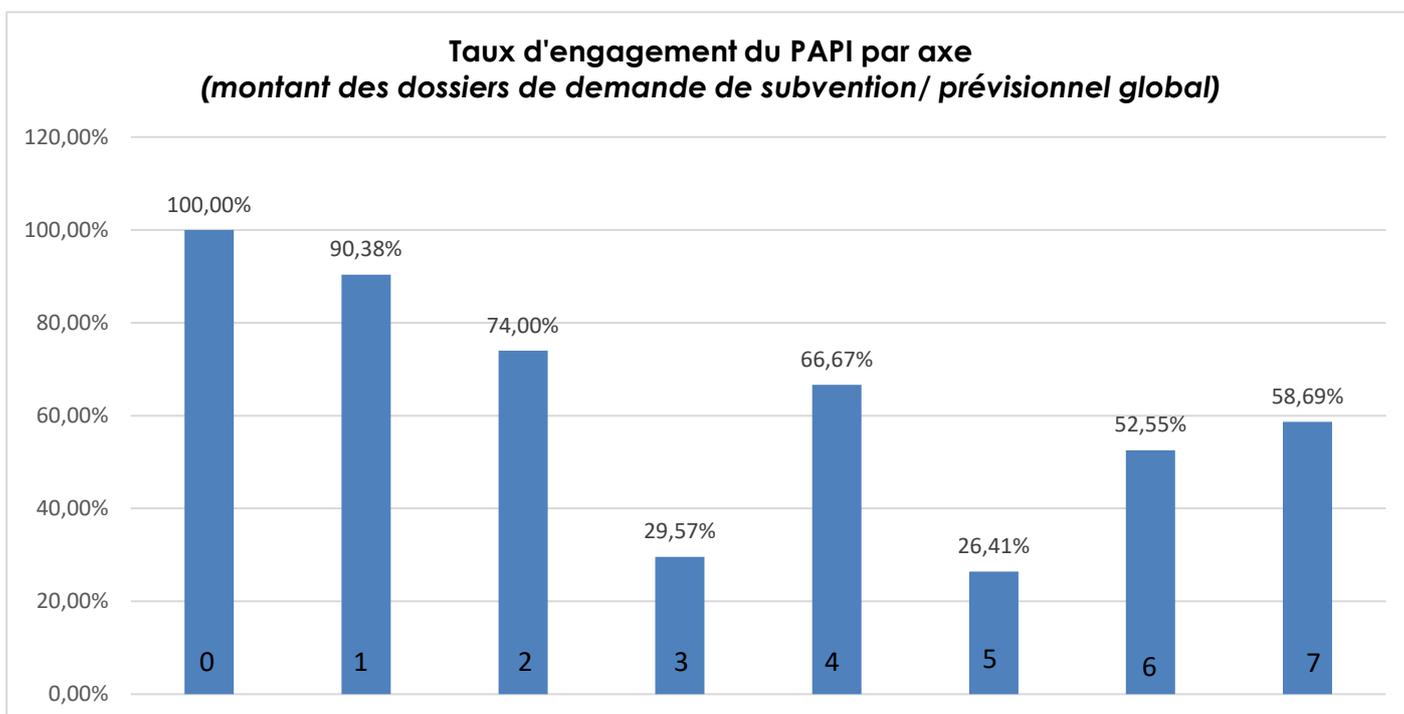
Nature de l'action	Fiche action	Maitre d'ouvrage	Etat d'avancement des actions (fin 2018)	Coût global prévisionnel initial (comme inscrit dans le PAPI)	TOTAL des dossiers de demande de subvention (2016-2021)
Axe 0 : Animation et pilotage du PAPI					
Equipe projet, Poste Chargé de mission	0	SMBVL	en cours	375 000 €	375 000,00 €
Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque					
Etude, pérennisation de la connaissance des PHE	1A - 01	SMBVL	en cours	9 000,00	5 000,00 €
Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration et la diffusion de DICRIM	1A-02	SMBVL	en cours	6 000,00	0,00 €
Plan de communication sur le risque : action de sensibilisation et de formation du grand public, des élus locaux et des services techniques	1A-03	SMBVL	en cours	120 000,00	100 400,00 €
Amélioration de la connaissance du ruissellement des vallons sur la commune de Valréas	1A-04	Commune de Valréas	terminée	48 000,00	60 000,00 €
Axe 2 : Surveillance et prévision des crues et des inondations					
Pérennisation du réseau d'alerte des crues et du suivi des débits d'étiage	2A-01	SMBVL	en cours	200 000 €	148 000 €
Axe 3 : Alerte et gestion de crise					
Finaliser les PCS en de véritables outils opérationnels	3A-01	SMBVL	en cours	24 000 €	0,00 €
Simulation d'une situation de crise à l'échelle du BV	3A-02	SMBVL	terminée	13 200 €	11 000,00 €
Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme					
Mise en place de prescription pour limiter le ruissellement sur Valréas (en liaison avec fiche 1A-04)	4A-01	Commune de Valréas	en cours	24 000 €	24 000,00 €
Mise en place de prescription pour limiter la vulnérabilité vis-à-vis du risque de ruissellement sur la commune de Bollène (pour mémoire)	4A-02	Commune de Bollène	terminée	pm	0,00 €
Etude de prise en compte du risque inondation dans les futurs SCOT et SAGE du Lez	4A-03	SMBVL	programmée ultérieurement	12 000 €	0,00 €
Axe 5 : Action de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens					
Mise en œuvre des actions de ressuyage des eaux de ruissellement : Bollène	5A-01	SMBVL	en cours	82 057 €	82 056,88 €
Mise en place des actions de ressuyage au travers des résultats du schéma directeur : Bollène	5A-02	Commune de Bollène	en cours	1 884 600 €	381 960,00 €
Mise en place des actions de réduction de la vulnérabilité / agriculture	5A-03	SMBVL	en cours	60 000 €	60 000,00 €
Préalable à la mise en place des actions de réduction de la vulnérabilité hors secteur agricole	5A-04	SMBVL	en cours	24 000 €	24 000,00 €
Elaboration guide didactique pour la réduction de la vulnérabilité de l'habitat à visée grand public	5A-05	SMBVL	terminée	24 000 €	0,00 €
Axe 6 : Ralentissement des écoulements					
Mise en œuvre d'actions de ralentissement dynamique des fonds du Lez entre la confluence Lez/Herin et Bollène	6A-01	SMBVL	en cours	2 980 671 €	2 980 671 €
Suivi de l'évolution dynamique des fonds du Lez sur le secteur de Barriol et étude hydraulique vis-à-vis des débordements du Lez vers Grillon	6A-02	SMBVL	programmée ultérieurement	47 000 €	0,00 €
Mise en œuvre d'une étude hydrogéomorpho à l'échelle du BV du Lez...en lien avec le SAGE	6A-03	SMBVL	terminée	178 800 €	190 000,00 €
Suivi de la dynamique sédimentaire à l'échelle du BV du Lez et mise en œuvre du plan de gestion des matériaux	6A-04	SMBVL	en cours	232 000 €	145 000,00 €
Protection crue centennale de la ville de Valréas - Mise en œuvre d'action de ralentissement dynamique du Grand Vallat et Riomieu en amont de Valréas	6A-05	Commune de Valréas	en cours	2 871 181 €	0,00 €
Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques					
Prévision de réalisation des diagnostics de sureté, VTA, sur les digues à enjeux et études de danger	7A-01	SMBVL	en cours	108 000 €	90 000,00 €
Protection de la ville de Bollène contre les crues centennales du Lez entre confluence Lez/Herin et canal Donzère/Mondragon	7A-02	SMBVL	en cours	2 084 691 €	2 084 691,38 €
Protection de la ville de Valréas	7A-03	Commune de Valréas	en cours	2 109 308 €	350 000,00 €

Point sur les dossiers de demande de subvention déposés de 2016 à septembre 2021

axe	Dossiers de demande de subvention						Montant total 2016 - 2021	coût global prévisionnel par axe
	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Axe 0	62 500,00 €	62 500,00 €	62 500,00 €	62 500,00 €	62 500,00 €	62 500,00 €	375 000,00 €	375 000,0 €
Axe 1	110 400,00 €	0,00 €	5 000,00 €	50 000,00 €	0,00 €	0,00 €	165 400,00 €	183 000,0 €
Axe 2	48 000,00 €	0,00 €	0,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	0,00 €	148 000,00 €	200 000,0 €
Axe 3	0,00 €	0,00 €	11 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	11 000,00 €	37 200,0 €
Axe 4	24 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	24 000,00 €	36 000,0 €
Axe 5	381 960,00 €	0,00 €	82 056,88 €	84 000,00 €	0,00 €	0,00 €	548 016,88 €	2 074 657,0 €
Axe 6	190 000,00 €	0,00 €	0,00 €	3 125 671,00 €	0,00 €	0,00 €	3 315 671,00 €	6 309 652,0 €
Axe 7	36 000,00 €	0,00 €	2 488 691,38 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2 524 691,38 €	4 301 999,0 €
Total	852 860,00 €	62 500,00 €	2 649 248,26 €	3 372 171,00 €	112 500,00 €	62 500,00 €	7 111 779,26 €	13 517 508,00 €

Montant total des dossiers de demande de subvention déposés : 7 111 779, 26 €

Nous retrouvons ci-dessus le récapitulatif de l'ensemble des dossiers de demande de subvention déposés depuis le début de la mise en œuvre du PAPI, de 2016 à 2021 inclus. Nous constatons également avec la figure ci-dessous l'avancement des dossiers engagés par rapport au coût global prévisionnel prévu dans le Programme d'Actions de Prévention des Inondations.



Taux d'engagement du PAPI Lez en 2021 : 62,28 %