

DOSSIER DE CANDIDATURE

Programme d'études préalables au Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) du bassin versant de la Siagne





Programme d'actions

Plan de financement

AXE 0 : ORGANISATION, PILOTAGE ET GESTION DU PAPI

0.1	Pilotage, coordination et suivi du PAPI d'intention
0.2	Elaboration du PAPI complet

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

Sans objet

Axe 0 : ORGANISATION, PILOTAGE ET GESTION DU PAPI

0.1 « Pilotage, coordination et suivi du PAPI d'intention »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Assurer le suivi, l'animation et le pilotage du PAPI 3 d'intention en phase de mise en œuvre depuis sa labellisation jusqu'au dépôt du PAPI 4 complet qui suivra
-  Appuyer les acteurs du territoire pour la mise en place d'une politique globale et partagée de gestion du risque inondation et des milieux aquatiques cohérente face aux enjeux du territoire

Descriptif de l'action

L'action prévoit la mobilisation d'un(e) chargé(e) de mission à temps plein qui assurera les missions suivantes :

- Assurer la gouvernance du dispositif PAPI

Il s'agit de préparer et d'animer les Comités Techniques (COTECH) et Comités de Pilotage (COPIL), gage du bon déroulement de la démarche PAPI. Ces instances de pilotage se réuniront régulièrement dans la phase de mise en œuvre du programme d'actions pour suivre l'avancement général de la démarche PAPI.

- Le Comité de Pilotage, composé des membres de la Commission Locale de l'Eau (CLE) Siagne, veillera au respect des orientations stratégiques du PAPI et à l'avancement de la démarche ;
- Le Comité Technique, qui assiste le Comité de Pilotage, coordonne les différentes opérations du programme et suit la mise en œuvre des actions.

La coordination avec les autres PAPI maralpin voisins (notamment PAPI Riou et Cannes Pays de Lérins) ainsi que le SAGE Siagne, en cours d'élaboration, et la SLGRI sera assurée par le(la) chargé(e) de mission.

- Coordonner, conduire et suivre les actions du PAPI

Il s'agit d'assurer le pilotage, la coordination et le bon déroulement des actions du PAPI dans le respect des délais et des objectifs. Outre l'animation de la gouvernance de la démarche PAPI, le(la) chargé(e) de mission réalisera le suivi administratif, technique et financier des actions prévues au programme.

Le SMIAGE, en tant que structure porteuse assurera également la mise en œuvre des actions, sous sa maîtrise d'ouvrage, qui seront confiées à des partenaires extérieurs : élaboration des cahiers des charges, consultations, analyse des offres, suivi des études, coordination et concertation. Elle réalisera également les actions prévues en régie.

Finalement, elle coordonnera et suivra les autres maîtres d'ouvrages.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Animation PAPI				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (BOP 181)	40%	72 000 € HT	180 000 € HT
SMIAGE	60%	108 000 € HT	

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

Sans objet

Indicateurs de suivi

- ✚ Nombre d'actions lancées et finalisées, montant des dépenses engagées
- ✚ Nombre de réunion Comités Techniques et de Comités de Pilotage
- ✚ Réalisation et publication de bilans techniques et financiers
- ✚ Publication sur le site internet du SMIAGE de l'avancement des actions
- ✚ Finalisation du PAPI complet à l'échéance

Modalités de mise en œuvre

- ✚ Pilotage et suivi :
L'action sera menée en interne par le SMIAGE.
Constitution d'un Comité de Pilotage (COPIL) et d'un Comité Technique (COTECH) : réunions périodiques, prise en charge du suivi de la réalisation du programme et pilotage des actions.
Mise en place d'un tableau de bord technique et financier de suivi du programme d'actions.
- ✚ Partenaires :
Collectivités, Etat, Départements et Agence de l'Eau.
- ✚ Opérations de communication consacrées à cette action :
Publication sur le site internet du SMIAGE de l'avancement des actions

Axe 0 : ORGANISATION, PILOTAGE ET GESTION DU PAPI

0.2 « Élaboration du PAPI complet »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Dresser le bilan du PAPI 3 d'intention
-  S'appuyer sur une vision territoriale au travers du SAGE et sur la stratégie globale pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques pour co-construire le programme d'actions du futur PAPI 4
-  Elaborer le dossier de candidature à la labellisation du PAPI 4 complet

Descriptif de l'action

Afin de faciliter l'appropriation des objectifs fixés et d'élaborer un programme cohérent à inscrire dans le futur PAPI 4 complet, le(la) chargé(e) de mission établira le bilan du PAPI d'intention, constitué des éléments suivants :

- L'avancement technique des actions du PAPI 3 d'intention ;
- L'avancement financier du programme ;
- L'évaluation de la performance du dispositif vis-à-vis des objectifs du SDAGE, de la SLGRI et de la stratégie adoptée ;
- Les résultats des différentes actions du PAPI 3 d'intention.

Sur la base du diagnostic approfondi du territoire établi au présent PAPI, une stratégie adaptée aux enjeux et problématiques du territoire sera mise en œuvre au futur PAPI 4 complet comme décrit à l'action n°1.1 « **Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques** ». Cette stratégie, qui sera élaborée de manière concertée en mobilisant l'ensemble des acteurs locaux, s'appuiera sur les documents cadres tels que le PGRI et la SLGRI ainsi que sur le SAGE Siagne, en cours d'élaboration.

Le dossier de candidature comportera également l'ensemble des éléments prévus au cahier des charges en vigueur et qui seront à élaborer dans le cadre de la présente action.

Le syndicat porteur de la démarche pourra confier à un Assistant à Maitrise d'Ouvrage (AMO), retenu dans le cadre d'un marché public, la mise en œuvre de cette action. L'animateur PAPI assurera alors la conduite globale de l'opération et suivra l'AMO dans sa mission.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Montage du dossier de PAPI complet				
Instruction, labellisation et signature de la convention finale				

Les actions structurantes pour la définition de la stratégie du futur PAPI seront réalisées en priorité afin de préparer le dossier de candidature du PAPI 4 complet et ainsi le mettre en œuvre dès la fin du présent PAPI 3. Pour cela, le dossier de candidature à la labellisation du PAPI 4 complet sera soumis aux services instructeurs début 2024.

L’instruction du dossier se déroulera au premier semestre 2024 en vue d’une mise en œuvre opérationnelle du PAPI 4 sur la période 2024-2030.

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	75 000 € HT	150 000 €HT
SMIAGE *	50%	75 000 € HT	

**Pour le compte de la CACPL à hauteur de 44.51%, de la CAPG à hauteur de 39.33% et de la CCPF à hauteur de 16.16% (clé BV Siagne)*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

Sans objet

Indicateurs de suivi

-  Elaboration des pièces constitutives du dossier de candidature du PAPI complet
-  Finalisation et dépôt pour instruction du PAPI complet

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
L’action sera menée en interne par le SMIAGE. Un Assistant à Maîtrise d’Ouvrage (AMO) pourra également être missionné sur cette action pour apporter son aide au SMIAGE dans la constitution du dossier du futur PAPI.
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
-  Partenaires :
Travail concerté entre le maître d’ouvrage et ses partenaires : collectivités, Etat, Départements et Agence de l’Eau.
-  Opérations de communication consacrées à cette action :
Mise à disposition du dossier de PAPI complet du grand public et des partenaires associés à la démarche PAPI.
Consultation du public à l’issue du PAPI d’intention.

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

1.1	Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques
1.2	Etude de l'impact des barrages de la Frayère à Auribeau-sur-Siagne et de la Mourachonne à Pégomas sur le risque inondation et la continuité écologique et définition du programme d'aménagement
1.3	Elaboration et mise en œuvre d'une stratégie de communication et de sensibilisation autour de la culture du risque inondation et de la valorisation des milieux aquatiques
1.4	Développement d'actions de communication et de sensibilisation aux rivières auprès des établissements scolaires
1.5	Pose de repères de crue et de panneaux pédagogiques dédiés à la pérennisation de la mémoire des inondations et à la valorisation des milieux aquatiques

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (OF2)

Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (OF4)

Agir sur la morphologie et le découloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation (objectif n°4)

Axe 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

1.1 « Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Plaine de Fayence (CCPF), pays de Grasse et basse vallée de la Siagne (CAPG et CACPL)

Objectifs

-  Acquérir une vision globale du fonctionnement hydraulique et morphologique des secteurs à enjeux sur le bassin versant
-  Homogénéiser les connaissances et identifier les dysfonctionnements, les zones à risques et les « points noirs » de la plaine de Fayence
-  Acquérir une connaissance des phénomènes d'inondation causés par du ruissellement urbain
-  Définir en concertation un programme d'aménagement pour la réduction du risque inondation intégrant, en priorité, des solutions fondées sur la nature à inscrire aux futurs PAPI(s)
-  Mettre en œuvre les aménagements prioritaires dans les secteurs dont le risque est le plus élevé dans le PAPI 4

Descriptif de l'action

Le bassin versant de la Siagne est scindé en deux territoires considérés à risque dont le fonctionnement hydraulique et morphologique est bien distinct du fait de la présence du barrage de Saint Cassien : la plaine de Fayence et le versant maralpin, depuis le pays de Grasse jusqu'à la plaine aval.

Bien que marqués par des inondations, par débordement de cours d'eau et par ruissellement urbain, pouvant s'avérer d'une extrême violence et entraîner des dommages conséquents, ces territoires disposent d'une connaissance peu homogène et parfois incomplète de ces phénomènes. Il s'agira dans ce PAPI de répondre aux besoins et aux attentes propres à chacun de ces territoires au regard de l'amélioration de la connaissance des inondations et de la réduction des risques qu'ils encourent.

Le fonctionnement morphologique de la Siagne et de ses affluents a quant à lui été étudié de manière globale à l'échelle du bassin versant mettant en évidence des secteurs privilégiés pour la restauration morphoécologique des cours d'eaux.

La présente action constitue le corps du présent PAPI (PAPI 3) dont l'objectif est de définir une stratégie à court, moyen et long terme visant à lutter contre les inondations tout en restaurant les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant. Celle-ci sera mise en œuvre dans les futurs PAPI par le biais d'un programme d'aménagements global. Dans les secteurs dont le risque est le plus élevé, les travaux définis seront mis en œuvre dans le futur PAPI 4 travaux.

Cette action sera réalisée en trois temps :

✓ **Diagnostic du fonctionnement hydraulique des cours d'eau et vallons et du phénomène de ruissellement urbain**

Préalablement au diagnostic, les données disponibles sur les inondations historiques du bassin versant de la Siagne ainsi que les dégâts occasionnés sur le territoire seront recherchés, collectés et analysés. Ces informations seront notamment valorisées dans la Base Données Historiques des Inondations (BDHI) et par la pose de repères de crues, comme détaillé dans la fiche 1.5.

- ✚ Le territoire de la CCPF ne dispose d'aucune étude antérieure permettant de caractériser le fonctionnement des cours d'eau de la plaine de Fayence. Il s'agira donc en premier lieu de mener une analyse globale du fonctionnement hydrologique et hydraulique du bassin versant varois, complétée par une approche hydrogéomorphologique, et de cartographier les zones inondables. Ce diagnostic approfondi du phénomène d'inondation, par débordement de cours d'eau et par ruissellement urbain, permettra ainsi d'identifier les dysfonctionnements hydrauliques et les zones propices à la formation et à la propagation des écoulements.

A ce diagnostic global sera intégré une réflexion sur le potentiel de restauration de l'espace de bon fonctionnement du Riou Blanc, sur la base de l'étude hydromorphologique déjà réalisée en 2019. Des propositions de solutions seront formulées dans le présent PAPI 3 et approfondies dans le cadre du futur PAPI 4.

- ✚ Le pays de Grasse et la plaine de la Siagne ont déjà fait l'objet de nombreuses études (travaux de lutte contre les inondations dans le PAPI 1, étude hydraulique dans le PAPI 2 et révision des Plans de Prévention du Risque inondation) qui ont permis d'acquérir une bonne compréhension de la dynamique des écoulements en crue. Sur ce territoire, il s'agira donc de synthétiser les éléments de diagnostic déjà existants. Une attention particulière sera portée sur les récentes crues de novembre et décembre 2019. Celles-ci seront intégrées au diagnostic afin d'actualiser la connaissance du territoire, marqué par ces événements. Le phénomène de submersion marine sera par ailleurs pris en compte, de même que l'influence du Riou de l'Argentière au droit de l'embouchure de la Siagne aval.

Sur ces deux territoires, la dynamique sédimentaire fera l'objet d'une attention particulière afin de mieux prendre en compte ce paramètre dans les futurs projets d'aménagement de réduction de l'aléa inondation.

Sur l'ensemble des zones à enjeux du bassin versant, la connaissance du ruissellement doit être approfondie afin de mieux intégrer la caractérisation de ces phénomènes et les moyens de les réduire dans la stratégie globale de lutte contre les inondations. Ce diagnostic permettra de faire le lien avec l'axe 4 « Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme » du présent PAPI. Par ailleurs, la problématique du ruissellement dans la zone industrielle des Tourrades à Mandelieu-la-Napoule fera l'objet d'une attention particulière dans le cadre de l'action 6.5 « Définition d'un programme d'aménagement pour la réduction des inondations fréquentes du Béal ».

✓ **Elaboration de la stratégie pour la réduction du risque inondation et la restauration des milieux aquatiques**

En lien avec les enjeux en zone inondable recensés à l'action 5.1, le diagnostic préalablement établi permettra de définir en concertation avec les acteurs du territoire une stratégie de réduction du risque inondation et de restauration des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant.

L'élaboration de cette stratégie s'appuiera sur une **analyse économique inversée** permettant de déterminer le coût d'investissement possible sur chaque secteur à risque au regard du montant des dommages évités. Ces enveloppes financières seront déterminantes pour la programmation des travaux à court, moyen et long terme et leur inscription aux futurs PAPI.

✓ **Définition des aménagements**

Les programmes d'aménagements pour la lutte contre les inondations seront élaborés en privilégiant la recherche de solutions fondées sur la nature et la reconquête de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau. En l'absence de solutions permettant la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, des solutions classiques de réduction du risque inondation seront définies. Au vu de ses éléments, les programmes d'aménagements seront élaborés selon deux niveaux d'intervention :

 Le programme de travaux des zones soumises à un risque fort d'inondation sera mis en œuvre au PAPI 4 :

Sur les secteurs prioritaires, issus de la stratégie, les programmes d'aménagement seront définis à un stade faisabilité avancé afin que les travaux correspondants puissent être mis en œuvre directement en phase opérationnelle dans le cadre du futur PAPI 4 travaux.

Compte tenu des connaissances actuelles, plusieurs secteurs ont été identifiés comme étant prioritaires et feront l'objet d'une étude pré-opérationnelle.

Les fiches action suivantes précisent les modalités de définition de ces aménagements :

- 4.1 « Définition d'un projet d'aménagement prioritaire pour la revalorisation de la carrière Mul à Pégomas » ;
- 6.1 « Définition du programme d'aménagement prioritaire du Val de Siagne pour la réduction des inondations et la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques » ;
- 6.2 « Définition du programme d'aménagement prioritaire pour la réduction du risque inondation et la restauration des fonctionnalités naturelles des sous-bassins de la Frayère et de la Mourachonne » ;
- 6.3 « Définition d'un programme d'aménagement prioritaire pour la réduction des inondations fréquentes du Béal » ;
- 6.4 « Etude pour la réduction du risque inondation des vallons à Callian/Montauroux et Saint-Cézaire-sur-Siagne ».

Le coût de la maîtrise foncière pour la mise en œuvre des programmes d'aménagements devra être estimé. Une analyse foncière identifiera l'ensemble des propriétaires au droit des futurs aménagements et des outils adaptés garantissant la maîtrise foncière nécessaire à la mise en œuvre des travaux seront recherchés (convention, acquisition, expropriation, ...).

A noter que ces programmes de travaux pourront, selon la volonté politique exprimée, être mis en œuvre avant le futur PAPI 4 travaux. Dans ce cas, ils ne pourront bénéficier des financements du Fonds Barnier mais pourront se voir octroyer des financements de l'Agence de l'Eau si les aménagements envisagés répondent au cadre d'intervention du 12^{ème} programme.

 Le programme de travaux des secteurs considérés comme moins exposés au risque d'inondation sera affiné dans le PAPI 4 et mis en œuvre aux PAPI suivants :

Ils feront l'objet de propositions d'aménagements pour la réduction de l'aléa inondation et l'amélioration de la fonctionnalité des cours d'eau qui seront affinées dans le cadre du futur PAPI. Celles-ci pourront concerner des zones d'expansion des crues, des sites de ralentissement dynamique, des secteurs de restauration des espaces de mobilité des cours d'eau

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				

Cette action sera lancée au plus tôt afin de ne pas retarder les études pré-opérationnelles des aménagements à inscrire dans le PAPI 4 complet (axe 6). A cette fin, le ou les cahiers des charges feront l'objet d'une préparation durant le temps d'instruction du présent dossier de candidature, de même si possible la consultation des bureaux d'étude, sous condition de la labellisation du présent PAPI.

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	175 000 € HT	350 000 € HT
Agence de l'Eau **	30%	105 000 € HT	
SMIAGE *	20%	70 000 € HT	

**Pour le compte de la CACPL à hauteur de 44.51%, de la CAPG à hauteur de 39.33% et de la CCPF à hauteur de 16.16% (clé BV Siagne)*

***Taux de financement prévisionnel susceptible d'évoluer selon le programme de l'Agence de l'Eau*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (OF2)

Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (OF4)

Agir sur la morphologie et le décroisement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Indicateurs de suivi

-  Nombre de réunions du Comité Technique et du Comité de Pilotage
-  Rendu du rapport d'étude
-  Validation de la stratégie globale de réduction de l'aléa inondation et de restauration hydromorphologique et écologique des milieux aquatiques

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s), via un marché unique regroupant également les actions de l'axe 6 et les actions 5.1 et 7.1.
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPI) et du Comité Technique (COTECH).
-  Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région et les Départements.
-  Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.
Les résultats de l'étude seront présentés au grand public dans le cadre de la consultation préalable au PAPI complet.

Axe 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

1.2 « Etude de l'impact des barrages de la Frayère à Auribeau-sur-Siagne et de la Mourachonne à Pégomas sur le risque inondation et la continuité écologique et définition du programme d'aménagement »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Pégomas et Auribeau-sur-Siagne (CAPG)

Objectifs

- ✚ Approfondir le diagnostic des ouvrages en travers des cours d'eau
- ✚ Définir un programme d'aménagement permettant d'assurer la sécurité des populations face au risque de rupture d'ouvrage et d'améliorer le transit sédimentaire et piscicole

Descriptif de l'action

Les gorges de la Frayère sont entravées par un barrage agricole (ROE 45235) situé à 3 km en amont du centre d'Auribeau-sur-Siagne. Alimentant autrefois les communes voisines en eau, celui-ci est aujourd'hui sans usage.

Un ouvrage similaire est présent dans les gorges de la Mourachonne (ROE 58252), à 1 km du centre-ville de Pégomas. Toutefois, celui-ci est toujours en activité et alimente le Canal des Arrosables.

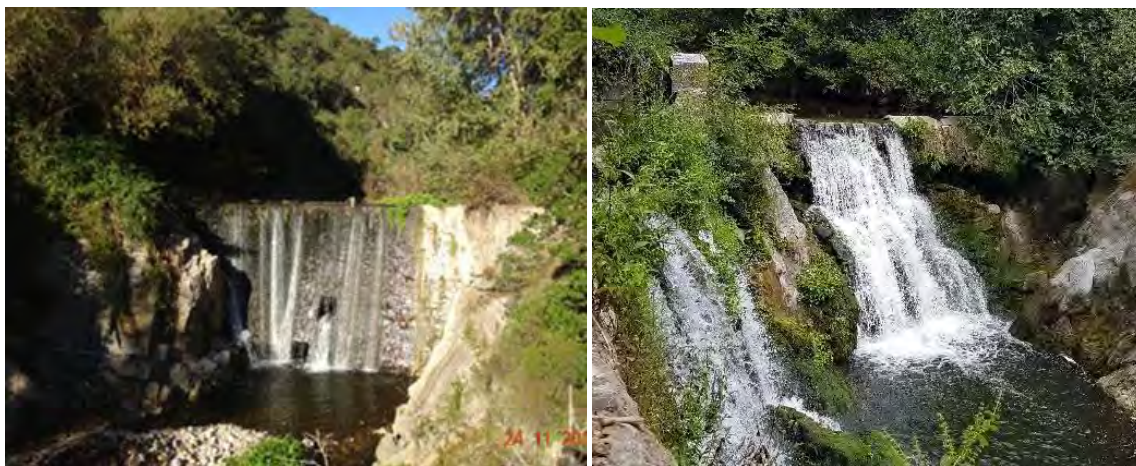


Figure 1: Barrage agricole dans les gorges de la Frayère (à gauche) et de la Mourachonne (à droite)

Dans le cadre de l'étude hydromorphologique du bassin versant de la Siagne, ces deux seuils ont été jugés prioritaires compte tenu de leurs incidences sur la continuité écologique, la morphologie des cours d'eau et sur le risque inondation.

En effet, compte tenu de leur hauteur (environ 8 m) et de leur manque d'entretien, ces barrages agricoles qui menacent de ruine représentent un risque important pour les populations en aval en cas de rupture. Par ailleurs, par leur infranchissabilité, ils fragmentent les milieux en déconnectant les zones d'intérêt pour deux espèces patrimoniales du bassin versant : la truite fario et le barbeau méridional. D'un point de vue morpho-sédimentaire, les obstacles créent un long plat qui homogénéise les faciès et appauvrit la diversité des habitats. Ils interrompent également le transit sédimentaire, réduisant la charge solide à l'aval à l'origine de désordres morphologiques majeurs d'incision du lit et d'affouillement des ouvrages de protection hydraulique existants.

En conséquence, un diagnostic approfondi des ouvrages devra être réalisé afin de confirmer leur impact sur le risque inondation et le fonctionnement morphoécologique des cours d'eau. L'étude prendra en compte l'usage actuel du seuil de la Mourachonne et devra permettre d'identifier les modalités de maintien de l'usage agricole ou des solutions alternatives, si cela s'avère nécessaire.

En découlera des propositions de gestion et d'aménagement tenant compte du risque de rupture et d'inondation à l'aval et mettant en avant des solutions de reconnexion des milieux et de réouverture du transit sédimentaire (campagne de surveillance, travaux de sécurisation, opération de démantèlement, passe à poisson, ...).

Les aménagements seront étudiés à un stade suffisamment précis pour que les travaux puissent être inscrits au futur PAPI (PAPI 4 Travaux).

A ce titre, pour chacun des aménagements à mettre en œuvre à court terme, il sera nécessaire de :

- Réaliser des inventaires faune/flore/habitats, ou de compléter ceux existants. Ceux-ci porteront à la fois sur les espèces protégées et invasives et viseront à identifier les enjeux écologiques en présence qui devront être pris en compte dès les études de faisabilité. Ils seront réalisés en période propice à l'observation de ces espèces ;
- Identifier les zones à forts enjeux écologiques et proposer des mesures d'évitement, de réduction, voire si besoin de compensation des impacts de ces aménagements sur la biodiversité et les milieux naturels selon la doctrine Eviter, Réduire, Compenser.

Les aménagements identifiés feront également l'objet d'analyses économiques de type ACB/AMC, si cela s'avère nécessaire. Les dossiers règlementaires permettant la mise en œuvre opérationnelle directement en phase de maîtrise d'œuvre des travaux dans le futur PAPI seront élaborés dans le cadre de cette action.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				
Dossiers règlementaires				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Agence de l'eau **	70%	35 000 € HT	50 000 € HT
SMIAGE *	30%	15 000 € HT	

*Pour le compte de la CAPG

**Taux de financement prévisionnel susceptible d'évoluer selon le programme de l'Agence de l'Eau

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (OF4)

Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRI Rhône Méditerranée :

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Indicateurs de suivi

 Nombre de Comités Techniques et de Pilotage

 Rendu des rapports de diagnostic

 Définition et validation des propositions d'aménagement et de gestion des ouvrages

Modalités de mise en œuvre

Pilotage et suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).

Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région, l'OFB.

Opérations de communication consacrées à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Le programme d'aménagement retenu sera présenté au grand public dans le cadre de la consultation préalable au PAPI complet.

Axe 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

1.3 « Elaboration et mise en œuvre d'une stratégie de communication et de sensibilisation autour de la culture du risque inondation et de la valorisation des milieux aquatiques »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Informer et sensibiliser la population du bassin versant aux inondations et aux milieux aquatiques
-  Développer la culture du risque
-  Favoriser la diffusion de l'information

Descriptif de l'action

La culture du risque est un élément clé du dispositif PAPI et permet d'enseigner aux générations actuelles et futures l'histoire environnementale du territoire et de les sensibiliser face au risque auquel elles sont soumises. Le renforcement de la culture du risque et du partage des connaissances est de fait indispensable au maintien de la vigilance des populations permettant alors de mieux les préparer à des événements météorologiques à risque.

Cette action intègre l'élaboration d'un plan de communication de proximité efficace et adapté aux spécificités des diverses parties du territoire, tant en ce qui concerne la nature de l'aléa (débordement de cours d'eau, ruissellement et submersion marine), la nature des enjeux exposés ou encore la variation saisonnière de la population.

Ainsi, il sera tout d'abord nécessaire d'identifier les différents publics à sensibiliser (élus, services techniques des collectivités, entreprises, habitants, population touristique, ...) permettant alors d'adapter les messages et les vecteurs de communication et de sensibilisation utilisés (publications internet, exposition itinérante, publication de lettres d'information, communication de presse, journées thématiques ...). Finalement, les acteurs ou structures susceptibles de relayer et de diffuser ces informations (EPCI, communes, office de tourisme, associations, ...) seront également recensés.

Ce plan de communication sera complété d'actions de sensibilisation spécifiques telles que des animations dans les établissements scolaires (action 1.4) et la mise en place de repères de crue et de panneaux pédagogiques (action 1.5).

Il sera également nécessaire d'accompagner et d'animer la concertation du présent PAPI d'intention afin de préparer au mieux le futur PAPI complet. Ainsi, la stratégie de communication à déployer dans le cadre du PAPI complet sera élaborée (support de communication, public visé). Il s'agira de :

- Valoriser les avancées du présent PAPI et les efforts collectifs ;
- Rendre accessible à la population les informations techniques parfois complexes ;
- Sensibiliser et faire adhérer les habitants aux aménagements envisagés

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Communication				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	25 000 € HT	50 000 € HT
SMIAGE *	50%	25 000 € HT	

**Pour le compte de la CACPL à hauteur de 44.51%, de la CAPG à hauteur de 39.33% et de la CCPF à hauteur de 16.16% (clé BV Siagne)*

Indicateurs de suivi

- Nombre de supports de communication et sensibilisation créés
- Nombre personnes sensibilisées

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- PGRI Rhône Méditerranée :
Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
- SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation (objectif n°4)

Modalités de mise en œuvre

- Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
- Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, la Région et les Départements
- Opérations de communication consacrées à cette action :
Communication matérialisée et dématérialisée (supports de communication prévus).

Axe 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

1.4 « Développement d'actions de communication et de sensibilisation auprès des établissements scolaires »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

- ✚ Informer et sensibiliser les scolaires du bassin versant sur le risque inondation et les milieux aquatiques
- ✚ Développer et maintenir la culture du risque inondation en lui donnant une valeur patrimoniale

Descriptif de l'action

Les scolaires sont un public phare dans les démarches de sensibilisation car il s'agit d'une population sensible et particulièrement vulnérable face au risque d'inondation. Les enfants, citoyens de demain, sont également de très bons ambassadeurs notamment en tant que relais des messages auprès des parents, et de très bons acteurs pour une prise de conscience précoce et l'appropriation des bons réflexes pour le développement de la culture du risque.

Sur le bassin versant de la Siagne, les démarches de sensibilisation auprès des établissements scolaires ne sont développées que ponctuellement. A titre d'exemple, l'agglomération du Pays de Grasse a mis en place des animations auprès des élèves de primaires et de collèges faisant intervenir des associations ou organismes spécialisés dans l'éducation à l'environnement et les risques naturels. En complément des séances dispensées, le SMIAGE intervenait pour une sortie sur le terrain permettant de synthétiser les notions acquises, d'explicitier les spécificités locales et d'élargir ce volet pédagogique par une approche globale des milieux aquatiques. De nombreux support (photos, témoignages, expériences des agents et outils à disposition du SMIAGE ...) peuvent être utilisés afin de traduire la réalité locale de thématiques diverses (fonctionnement d'un bassin versant, caractéristiques locales de l'aléa inondation, vulnérabilité locale du territoire, amélioration de la prévention du risque, réduction des effets néfastes des inondations, gestion durable des milieux pour une amélioration de la qualité des milieux et de la prévention contre les inondations et citoyens acteurs de la sécurité).

Il apparaît important, dans le cadre du présent PAPI, d'élargir cette sensibilisation du jeune public à l'environnement en les aidant à mieux comprendre le fonctionnement naturel des cours d'eau et en les aidant à développer progressivement des gestes éco-citoyens.

Aussi, dans ce cadre, les animations seront élargies à l'ensemble du bassin versant. Pour la CAPG, il s'agit de poursuivre les actions d'ores et déjà engagées en multipliant le nombre de classes sensibilisées. Pour la CCPF, il s'agit de développer l'offre de sensibilisation sur l'exemple de ce qui est mené sur la CAPG et sur la CACPL.

Il sera également recherché à valoriser les réserves communales et les démarches engagées au niveau de l'arc méditerranéen dans le cadre de « Mission Interrégionale Inondation Arc Méditerranéen ».

A noter que dans le cadre du PAPI « Cannes côtiers de Lérins » la CACPL réalise également des actions de sensibilisation des scolaires. Ainsi, afin d'assurer l'homogénéité des pratiques entre les deux PAPI et pour utiliser les marchés déjà contractualisés, la CACPL portera la démarche sur les communes de son agglomération comprises dans le bassin versant de la Siagne. Aucun financement supplémentaire n'est donc prévu dans le cadre du présent PAPI.

Les différentes actions menées sur chacun des territoires seront valorisées au travers des comités techniques et de pilotage dans un esprit de partage des bonnes pratiques.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Animations				

Plan de financement

Sur le territoire de la CAPG, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	25 000 € HT	50 000 € HT
CD 06	10%	5 000 € HT	
SMIAGE *	40%	20 000 € HT	

**Pour le compte de la CAPG*

Sur le territoire de la CCPF, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	10 000 € HT	20 000 € HT
CD 83 **			
SMIAGE *	50%	10 000 € HT	

**Pour le compte de la CCPF*

***Financement potentiel du Département du Var dans le cadre du programme d'aide aux communes*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

 SDAGE Rhône Méditerranée :

Sans objet

 PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

 SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation (objectif n°4)

Indicateurs de suivi

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">✚ Nombre de classes et d'élèves sensibilisés |
|--|

Modalités de mise en œuvre

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">✚ <u>Pilotage et suivi :</u>
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).✚ <u>Partenaires :</u>
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, les Départements et les académies.✚ <u>Opérations de communication consacrée à cette action :</u>
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, inauguration, réseaux sociaux,...). |
|---|

Axe 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

1.5 « Pose de repères de crue et de panneaux pédagogiques dédiés à la pérennisation de la mémoire des inondations et à la valorisation des milieux aquatiques »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Informer et sensibiliser la population du bassin versant aux inondations pour développer une conscience du risque
-  Maintenir la mémoire des événements passés en leur donnant une valeur patrimoniale
-  Valoriser le patrimoine « cours d'eau » dans la vie du territoire

Descriptif de l'action

Les repères de crue matérialisent les niveaux d'eaux atteints par les crues passées et fournissent les dates des événements exceptionnels. En cela, ils participent à la diffusion de la connaissance et de la conscience du risque inondation au sein de la population et permettent d'entretenir la mémoire du risque tout en lui donnant une valeur patrimoniale.

Les repères de crue ont été rendus obligatoires pour toute commune exposée aux inondations par la loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologique et naturels et à la réparation des dommages. L'article 42 de la loi précise que « *dans les zones exposées au risque d'inondation, le maire, avec l'assistance des services de l'État compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ... La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialise, entretient et protège ces repères.* ».

Le bassin versant de la Siagne, pourtant touché par de nombreuses inondations ayant marqué la mémoire collective, ne présente aucune matérialisation des crues historiques. Cette action consiste donc à définir les sites potentiels, en concertation avec les communes et intercommunalités concernées par la démarche, pour la pose des repères de crue (débordement de cours d'eau, ruissellement et submersion marine) normalisés puis l'équipement des sites choisis pour la matérialisation des lignes d'eau. En accompagnement et pour accentuer la portée de cet outil de pérennisation de la mémoire des inondations, des panneaux informatifs compléteront ces repères de crue.

La pose de repères de crues reste de la compétence des communes. Toutefois, le SMIAGE, en qualité d'Etablissement Public Territorial de Bassin compétent dans la gestion du risque inondation, apportera son appui méthodologique et fournira le matériel nécessaire à la matérialisation des crues passées.

Un inventaire des repères de crue posés sera réalisé permettant alors de renseigner la BDHI (Base de Données Historiques sur les Inondations) et la base nationale de repères de crue. Une cartographie interactive sera également créée afin de faciliter la consultation publique de ces données et ainsi de valoriser la démarche auprès du grand public.

Finalement, dans le cadre de cet objectif d'information et de sensibilisation de la population, il semble important de pouvoir valoriser le patrimoine « cours d'eau » dans la vie du territoire par la mise en place de panneaux pédagogiques à proximité des cours d'eau, notamment le long des chemins de mobilité douce.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Fournitures et pose des repères de crue et panneaux pédagogiques				

Plan de financement

Sur le territoire de la CACPL, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	10 000 € HT	20 000 € HT
CD 06	10%	2 000 € HT	
SMIAGE *	40%	8 000 € HT	

**Pour le compte de la CACPL*

Sur le territoire de la CAPG, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	10 000 € HT	20 000 € HT
CD 06	10%	2 000 € HT	
SMIAGE *	40%	8 000 € HT	

**Pour le compte de la CAPG*

Sur le territoire de la CCPF, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
CD 83 **			10 000 € HT
SMIAGE *	100%	10 000 € HT	

**Pour le compte de la CCPF*

***Financement potentiel du Département du Var dans le cadre du programme d'aide aux communes*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

-  SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
-  PGRI Rhône Méditerranée :
Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
-  SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation (objectif n°4)

Indicateurs de suivi

-  Nombre de repères et de panneaux pédagogiques implantés
-  Nombre d'événements et de fiches « repères de crue » renseignées dans la BDHI

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPI) et du Comité Technique (COTECH).
-  Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, et les Départements
-  Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, inauguration, réseaux sociaux, ...).

AXE 2 : SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

2.1	Développement d'un modèle pluie-débit pour l'amélioration de la prévision des crues
2.2	Développement de l'outil de supervision du SMIAGE pour l'amélioration de la surveillance des cours d'eau et de la prévision des crues
2.3	Renforcement du Système d'Annonce Local des Crues (SDAL) de la basse vallée de la Siagne
2.4	Etude de définition pour l'instrumentation des cours d'eau de la plaine de Fayence
2.5	Instrumentation des ouvrages de protection hydraulique
2.6	Poursuite du développement de partenariats pour l'amélioration de la surveillance des cours d'eau et de la prévision des crues
2.7	Formation des acteurs locaux aux outils de prévision et de surveillance des phénomènes hydrométéorologiques

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

-  SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
-  PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
-  SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2)

Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

2.1 « Développement d'un modèle pluie débit pour l'amélioration de la prévision des crues »

Maîtres d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant de la Siagne

Objectifs

- ✚ Renforcer le dispositif existant de veille et de surveillance des cours d'eau
- ✚ Assurer une meilleure anticipation des crues et de l'alerte

Descriptif de l'action

La plateforme hydrométéorologique RAINPOL® est basée sur les données produites en temps réel par le radar Hydrix (Mont-Vial) et des radars Météo France et Italien environnants et permet une évaluation par anticipation des cumuls de précipitation et des débits de crue dans les cours d'eau par une modélisation hydrologique (modèle GR distribué développé par l'INRAE Aix-en-Provence). Les informations qu'elle fournit ont pour vocation à être pleinement intégrées dans le système de supervision des cours d'eau et de prévision des crues du SMIAGE Maralpin.

Depuis la dernière étude réalisée en 2018-2019 pour l'amélioration de la modélisation hydrologique, le contexte a évolué tant au niveau des modèles hydrologiques développés à l'INRAE (dont Hydris hydrologie bénéficie au travers d'un contrat de transfert de savoir-faire) qu'au niveau du système de surveillance des cours d'eau du SMIAGE Maralpin. Ce dernier se dote actuellement d'un système de supervision d'un réseau de mesure hydrométrique dont la capacité est en constante augmentation. La supervision devrait, à l'avenir, intégrer les sorties d'observation radar et de modélisation hydrologique de la plateforme RAINPOL®.

Par ailleurs, l'INRAE a développé, en collaboration avec Hydris hydrologie, une modélisation GR distribuée2 (GRDv2) modulaire, continue, au pas de temps infra-horaire et dont le calage peut être réalisé de manière globale (à l'échelle du bassin versant) ou distribuée par l'application de la méthode variationnelle 4DVAR.

Ces évolutions permettent d'envisager différents développements à plus ou moins longues échéances permettant une amélioration du système de prévision des crues des cours d'eau gérés par le SMIAGE Maralpin. Sur le bassin versant de la Siagne, l'objectif de ces modélisations est une descente au pas de temps infra-horaire, intégrant les sorties de modélisations Arome et Arpege ainsi que l'intégration des données des stations de mesure pour corriger les données de modélisation.

Cette action, commune avec le PAPI Var 3, concerne l'ensemble du territoire du SMIAGE.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Modélisation				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
SMIAGE *	100%	45 000 € HT	45 000 €HT

**Financement pris en charge par le CD06 à travers sa cotisation au SMIAGE*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- + SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- + PGRi Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
- + SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 6 « Mutualiser et améliorer l'utilisation des outils de prévision et d'alerte »

Indicateurs de suivi

- + Intégration de la modélisation pluie-débit à l'outil de supervision du SMIAGE

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui du (de la) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, le Département des Alpes-Maritimes et le Service de Prévision des Crues Méditerranée Est.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

2.2 « Développement de l'outil de supervision du SMIAGE pour l'amélioration de la surveillance des cours d'eau et de la prévision des crues »

Maîtres d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant de la Siagne

Objectifs

-  Mutualiser les outils de surveillance des cours d'eau et de prévision des crues
-  Renforcer la surveillance des cours d'eau et la prévision des crues
-  Assurer une meilleure anticipation des crues et de l'alerte

Descriptif de l'action

Les acteurs de la gestion de crise sont nombreux (communes, intercommunalités, gestionnaires de réseaux, services de secours ...) et chacun dispose d'outils de surveillance des cours d'eau dont les utilisations varient selon les domaines d'intervention.

A ce titre, le SMIAGE développe des outils de supervision hydrométrique qui ont vocation à être partagés. Chaque station de mesure ou caméra existante ou nouvellement installée sera donc intégrée à cet outil de supervision (voir action 2.3 « Renforcement du Système d'Annonce Local des Crues (SDAL) de la basse vallée de la Siagne » et 2.5 « Instrumentation des ouvrages de protection hydraulique »). Les données sont consultables via un accès Web sécurisé, grâce auquel des alertes peuvent être paramétrées afin d'effectuer un suivi hydrométrique efficace.

De plus, cette plateforme de supervision a besoin de développements pour s'adapter aux besoins croissants de données et d'outils adaptés aux contraintes du SMIAGE. Le premier élément qui sera développé concernera l'intégration d'outils de modélisation permettant d'améliorer l'anticipation des crues (action n° 2.1 « Développement d'un modèle pluie débit pour l'amélioration de la prévision des crues »).

Par ailleurs, afin d'améliorer la gestion de crise en temps réel et ainsi mieux accompagner les acteurs du territoire, il sera mis en place un outil de communication.

Cette action, commune avec le PAPI Var 3, concerne l'ensemble du territoire du SMIAGE.

Echéancier prévisionnel

	2021		2022	2023	2024	
Développement de l'outil						

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
SMIAGE *	100%	50 000 € HT	50 000 € HT

**Financement pris en charge par le CD06 à travers sa cotisation au SMIAGE.*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- + SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- + PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
- + SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 6 « Mutualiser et améliorer l'utilisation des outils de prévision et d'alerte »

Indicateurs de suivi

- + Intégration des données des stations de mesure et des caméras à l'outil de supervision

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui du(de la) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, le Département des Alpes-Maritimes, le SDIS et le Service de Prévision des Crues Méditerranée Est.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

2.3 « Renforcement du Système d'Annonce Local des Crues de la basse vallée de la Siagne »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Grasse, Auribeau-sur-Siagne, La Roquette-sur-Siagne et Pégomas (CAPG) et Cannes et Mandelieu-la-Napoule (CACPL)

Objectifs

-  Renforcer le dispositif existant de surveillance des cours d'eau et de prévision des crues
-  Assurer une meilleure anticipation des crues et de l'alerte

Descriptif de l'action

La basse vallée de la Siagne, depuis Auribeau-sur-Siagne jusqu'à Mandelieu-la-Napoule en passant par Grasse, est caractérisée par des inondations par débordement de cours d'eau de plus en plus récurrentes, violentes et dévastatrices. Face à la soudaineté de ces crues et à la vulnérabilité croissante du territoire, un système de prévision des crues propre à la basse vallée a été mis en place. Ce Système d'Annonce Local des Crues (SDAL) implique une obligation réglementaire pour le SMIAGE, gestionnaire depuis le 1^{er} janvier 2018, d'informer les autorités détentrices d'un pouvoir de police quant au passage en alerte pour les communes membres (Grasse, Auribeau-sur-Siagne, La Roquette-sur-Siagne, Pégomas, Cannes et Mandelieu-la-Napoule). En conséquence, ce « SDAL Siagne » est référencé au Règlement de surveillance de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC) du Service de Prévision des Crues (SPC) Méditerranée Est.

Le dispositif aujourd'hui en place permet une bonne anticipation des débordements de cours d'eau grâce à un réseau de 17 stations, 6 pluviomètres et 11 stations de mesure des débits, réparties sur la Siagne et ses principaux affluents en basse vallée. Il est néanmoins prévu dans le cadre de cette action le renouvellement d'une partie des stations hydrométriques vieillissantes afin d'assurer la continuité de la mission réglementaire du SMIAGE sur ce territoire. Par ailleurs, à la vue des derniers événements climatiques, une fiabilisation des mesures des stations ainsi qu'un ajustement de leurs seuils de vigilance et d'alerte sont préconisés afin d'anticiper au mieux l'alerte et la mise en sécurité des populations. Pour ce faire, une mise à jour des données topographiques sur chaque site et des jaugeages seront réalisés. De même, le matériel obsolète sera remplacé en particulier concernant l'acquisition et transmission des données.

Les stations principales feront l'objet d'une double sécurisation, tant en sondes de mesure qu'en média de transmission. Un test de sécurisation des données par réseau radio privé sera déployé sur ce territoire pilote.

À noter qu'il sera étudié la possibilité de paramétrer chacune des stations de mesures, même existantes, pour suivre également l'étiage des cours d'eau.

Des levés de doutes sont également parfois indispensables et effectués par des veilleurs communaux ou des patrouilleurs du SMIAGE, mettant alors la sécurité de ces agents en péril en cas de phénomènes météorologiques intenses et de crues. Afin de disposer d'un visuel en temps réel de la montée des eaux au droit des zones à enjeux stratégiques, un renforcement du dispositif actuel est nécessaire par l'installation de caméras et d'échelles limnimétriques à minima sur les sites déjà équipés de stations de mesures de débits.

Les données des stations de mesures et des caméras nouvellement installées devront être remontées dans l'outil de supervision du SMIAGE, développé dans le cadre de la compétence obligatoire de « mise à disposition d'un service d'expertise et de conseil pour la prévision des risques hydrométéorologiques » du syndicat.

Finalement, afin de répondre aux exigences de surveillance et de prévision des crues, en particulier sur le territoire de la basse vallée de la Siagne, le SMIAGE dispose d'une cellule d'astreinte composée d'un Directeur de permanence, de veilleurs « hydrométéo », de techniciens « ouvrages » et de patrouilleurs. Ces agents sont régulièrement formés aux procédures de veille et d'alerte, à l'utilisation des outils de surveillance et à la gestion de crise à travers des formations internes, des visites de terrain, des exercices de gestion de crise ...

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Fournitures et pose des équipements de surveillance				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	125 000 € HT	250 000 € HT
CD 06	10%	25 000 € HT	
SMIAGE *	40%	100 000 € HT	

*Pour le compte de la CACPL à hauteur de 58.75% et de la CAPG à hauteur de 41.25% (clé SISA)

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- ✚ SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- ✚ PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
- ✚ SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 6 « Mutualiser et améliorer l'utilisation des outils de prévision et d'alerte »

Indicateurs de suivi

- ✚ Nombre de stations du parc hydrométrique renouvelées
- ✚ Nombre de caméras et d'échelles limnimétriques implantées
- ✚ Intégration des données à l'outil de supervision
- ✚ Formation des agents du syndicat à l'utilisation de ces nouveaux outils

Modalités de mise en œuvre



Pilotage et suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui du (de la) chargé(e) de mission PAPI.

L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPI) et du Comité Technique (COTECH).



Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, le Département des Alpes-Maritimes et le Service de Prévision des Crues Méditerranée Est.



Opérations de communication consacrées à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, réseaux sociaux...).

Axe 2 : SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

2.4 « Etude pour l'instrumentation des cours d'eau de la plaine de Fayence »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Plaine de Fayence (CCPF)

Objectifs

-  Acquérir une connaissance fiable de l'hydrologie du bassin versant
-  Disposer de données locales pour quantifier l'hydrologie sur le bassin versant
-  Développer les outils de surveillance des cours d'eau et de prévision des crues sur les territoires orphelins à enjeux
-  Assurer une meilleure anticipation des crues et de l'alerte
-  Disposer de données locales au regard de la qualité des eaux

Descriptif de l'action

Le SMIAGE assure, pour le compte des intercommunalités membres, une compétence obligatoire de « mise à disposition d'un service d'expertise et de conseil pour la prévision des risques hydrométéorologiques ». Ainsi, le syndicat assure sur l'ensemble du territoire maralpin un rôle de conseil et d'accompagnement auprès des collectivités.

La plaine de Fayence est traversée par de nombreux cours d'eau qui en cas de phénomènes météorologiques intenses peuvent rapidement réagir et provoquer des inondations conséquentes. C'est le cas de l'affluent majeur en rive droite de la Siagne, le Biançon qui reçoit les eaux de plusieurs petits cours d'eau affluents et qui in fine alimente le barrage de Saint Cassien.

Ce territoire ne fait aujourd'hui l'objet d'aucune instrumentation des cours d'eau ce qui limite fortement le suivi en temps réel des phénomènes météorologiques à risque et de fait la surveillance et la prévision des débordements de cours d'eau. En conséquence, cette action s'attache à l'étude des sites propices à l'installation d'un réseau de surveillance des cours d'eau (stations de mesures, échelles limnimétriques et caméras), en période de hautes ou basses eaux, dont la localisation sera à définir au regard des enjeux en présence. Par ailleurs, les sites étudiés devront présenter un intérêt pour le suivi de la qualité des eaux.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Agence de l'eau **	50%	15 000 € HT	30 000 € HT
CD 83 ***			
SMIAGE *	50%	15 000 € HT	

**Pour le compte de la CCPF*

***Taux de financement prévisionnel susceptible d'évoluer selon le programme de l'Agence de l'Eau*

****Financement potentiel du Département du Var dans le cadre du programme d'aide aux communes*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

-  SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
-  PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
-  SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 6 « Mutualiser et améliorer l'utilisation des outils de prévision et d'alerte »

Indicateurs de suivi

-  Rapport d'étude

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui du (de la) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
-  Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat et le Département du Var.
-  Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Axe 2 : SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

2.5 « Instrumentation des ouvrages de protection hydraulique »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Fayence (CCPF), Pégomas, Auribeau-sur-Siagne et La Roquette-sur-Siagne (CAPG) et Mandelieu-la-Napoule (CACPL)

Objectifs

- ✚ Mettre en conformité réglementaire des systèmes d'endiguement
- ✚ Assurer la surveillance des ouvrages de protection hydraulique
- ✚ Assurer une meilleure anticipation des phénomènes à risque et de l'alerte

Descriptif de l'action

Le bassin versant de la Siagne présente deux ouvrages de protection hydrauliques classés dont le SMIAGE est gestionnaire :

- Le système d'endiguement de l'autoroute A8 au droit de l'échangeur de Cannes la Bocca, de classe B, sur les communes de Cannes et de Mandelieu-la-Napoule ;
- Le barrage de Banegon, de classe C, situé sur la commune de Fayence.

Par ailleurs, plusieurs ouvrages de protection ont été identifiés comme potentiels systèmes d'endiguement et pourront, si leur intérêt hydraulique au regard de la protection contre les inondations est démontré, être classés au titre du décret du 28 août 2019 (voir action n°7.1 « Définition des systèmes d'endiguement pertinents pour la protection contre les inondations ») :

- Frayère à Auribeau sur Siagne (CAPG) ;
- Mourachonne à Pégomas (CAPG) ;
- Béal à La Roquette sur Siagne (CAPG) et à Cannes (CACPL) ;
- Siagne à Mandelieu la Napoule (CACPL) ;
- Vallon de la Vernède à Mandelieu la Napoule (CACPL).

Le SMIAGE assure, pour le compte des intercommunalités membres, une compétence obligatoire de « défense contre les inondations » au titre de la GEMAPI qui implique la gestion des ouvrages de protection hydraulique ; systèmes d'endiguement et aménagements hydrauliques. Ce contexte réglementaire impose l'instrumentation, en stations de mesures et/ou caméras, des ouvrages classés.

La surveillance de ces ouvrages en cas de phénomènes météorologiques intenses et de crues permettra alors au syndicat de :

- Déclencher les niveaux d'alerte et mettre en œuvre les actions adaptées pour assurer en cas de crue une surveillance adaptée au niveau de risque ;
- Déclencher des éventuelles interventions d'urgence sur les ouvrages pendant et après la crue ;
- Déceler les risques de submersions imminents (brèche, surverse) ;
- Transmettre l'information aux autorités compétentes en matière de gestion des populations (préfecture et communes) qui décident de l'évacuation des zones exposées et aux autres gestionnaires de réseaux et infrastructures concernés.

L'ensemble des données des stations de mesures et des caméras devront être rapatriées sur l'outil de supervision du SMIAGE.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Fournitures et pose des équipements de surveillance				

Plan de financement

Le plan de financement ci-dessous répond à l'instrumentation de l'ensemble des systèmes d'endiguement identifiés. En fonction de leur classement, en lien avec l'action n°7.1 « Définition des systèmes d'endiguement pertinents pour la protection contre les inondations », le coût total de cette opération sera revu à la baisse. Au regard de ces éléments :

Sur le territoire de la CACPL, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	50 000 € HT	100 000 € HT
CD 06	10%	10 000 € HT	
SMIAGE *	40%	40 000 € HT	

**Pour le compte de la CACPL*

Sur le territoire de la CAPG, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	25 000 € HT	50 000 € HT
CD 06	10%	5 000 € HT	
SMIAGE *	40%	20 000 € HT	

**Pour le compte de la CAPG*

Concernant le Béal, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	25 000 € HT	50 000 € HT
CD 06	10%	5 000 € HT	
SMIAGE *	40%	20 000 € HT	

**Pour le compte de la CACPL à hauteur de X% et de la CAPG à hauteur de X% (clé Béal)*

Sur le territoire de la CCPF, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
CD 83 **			50 000 € HT
SMIAGE *	100%	50 000 € HT	

**Pour le compte de la CCPF*

***Financement potentiel du Département du Var dans le cadre du programme d'aide aux communes*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- + SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- + PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
- + SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 6 « Mutualiser et améliorer l'utilisation des outils de prévision et d'alerte »

Indicateurs de suivi

- + Matériel implanté
- + Intégration des données à l'outil de supervision
- + Formation des agents du syndicat à l'utilisation de ces nouveaux outils

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui du (de la) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, et les Départements.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, réseaux sociaux ...).

Axe 2 : SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

2.6 « Poursuite du développement de partenariats pour l'amélioration de la surveillance des cours d'eau et de la prévision des crues »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant de la Siagne

Objectifs

-  Développer la synergie entre les acteurs de la gestion de crise
-  Mutualiser les outils de surveillance des cours d'eau et de prévision des crues
-  Renforcer la surveillance des cours d'eau et la prévision des crues
-  Assurer une meilleure anticipation des crues et de l'alerte

Descriptif de l'action

Les acteurs de la gestion de crise sont nombreux (communes, intercommunalités, gestionnaires de réseaux, services de secours ...) et chacun dispose d'outils de surveillance des cours d'eau dont les utilisations varient selon les domaines d'intervention.

Des conventions seront établies avec chacun afin de disposer de données supplémentaires de surveillance des cours, indispensables dans la prévision des crues, et intégrer à l'outil de supervision du SMIAGE.

Echéancier prévisionnel

	2011	2012	2013	2014
Etablissement des partenariats				

Plan de financement

Cette action n'appelle pas de financement.

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

-  SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
-  PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
-  SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 6 « Mutualiser et améliorer l'utilisation des outils de prévision et d'alerte »

Indicateurs de suivi

-  Nombre de partenariats établis

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
L'action sera réalisée en interne par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui du (de la) chargé(e) de mission PAPI.
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
-  Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités et les acteurs de gestion de crise.
-  Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Axe 2 : SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

2.7 « Formation des acteurs locaux aux outils de prévision et de surveillance des phénomènes hydrométéorologiques »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant SMIAGE

Objectifs

- ✚ S'approprier les outils de surveillance des cours d'eau par les acteurs de la gestion de crise
- ✚ Renforcer le dispositif existant de veille et de surveillance des cours d'eau
- ✚ Assurer une meilleure anticipation des crues et de l'alerte

Descriptif de l'action

Le SMIAGE assure, pour le compte des intercommunalités membres, une compétence obligatoire de « mise à disposition d'un service d'expertise et de conseil pour la prévision des risques hydrométéorologiques ». Pour cela, le syndicat met à disposition des communes un outil de gestion de crise regroupant tous les documents et informations relatives à la gestion communale de la sauvegarde.

Par ailleurs, le SMIAGE a permis le développement d'une plateforme de prévision des phénomènes hydrométéorologiques permettant d'effectuer un suivi des précipitations en cours, ou une anticipation à 2h des pluies à venir. Cette plateforme, couplée à une interface regroupant l'ensemble des données hydrométriques du territoire, permet une mutualisation et une mise à disposition des partenaires des données expertisées.

Il s'agira de poursuivre les campagnes de formations déjà entreprises auprès des services techniques des communes et des intercommunalités ainsi que des acteurs impliqués dans le circuit de veille, d'alerte et de gestion de crise, visant à l'appropriation et à l'accompagnement dans la prise en main de ces outils.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Réalisation des formations				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
SMIAGE *	100%	20 000 € HT	20 000 € HT

**Financement pris en charge par le CD06 à travers sa cotisation au SMIAGE*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- + SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- + PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
- + SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 6 « Mutualiser et améliorer l'utilisation des outils de prévision et d'alerte »

Indicateurs de suivi

- + Nombre de formations dispensées

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
L'action sera réalisée par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui d'un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE) et les collectivités.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, réseaux sociaux ...).

AXE 3 : ALERTE ET GESTION DE CRISE

3.1	Réalisation d'exercices de gestion crise en situation réelle d'activation des cellules communales
3.2	Développement d'une méthodologie et d'outils pour assurer une gestion post-crue efficace
3.3	Poursuite de l'appui aux communes pour l'actualisation et/ou création de leur PCS et DICRIM et de la mise à disposition d'un outil d'aide à la décision
3.4	Poursuite de la mise à disposition des communes d'un outil d'appel en nombre de la population

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

 SDAGE Rhône Méditerranée :

Sans objet

 PGRI Rhône Méditerranée :

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)

 SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2)

Axe 3 : ALERTE ET GESTION DE CRISE

3.1 « Réalisation d'exercices de gestion de crise en situation réelle d'activation des cellules communales »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Grasse, Auribeau-sur-Siagne, La Roquette-sur-Siagne et Pégomas (CAPG) et Cannes et Mandelieu-la-Napoule (CACPL)

Objectifs

-  Accompagner les collectivités pour l'organisation, la préparation et la réalisation des exercices de gestion de crise « inondation »
-  Assurer l'opérationnalité des Plans Communaux de Sauvegarde
-  S'assurer de la bonne coordination des services de prévision des crues et de gestion de crise

Descriptif de l'action

La basse vallée de la Siagne, depuis Auribeau-sur-Siagne jusqu'à Mandelieu-la-Napoule, et la commune de Grasse, sont caractérisés par des inondations par débordement de cours d'eau de plus en plus récurrentes, violentes et dévastatrices. Face à la soudaineté de ces crues et à la vulnérabilité croissante de ce territoire, un système de prévision des crues propre à la basse vallée a été mis en place. Ce Système d'Annonce Local des Crues (SDAL) implique une obligation réglementaire pour le SMIAGE, gestionnaire, d'informer les autorités détentrices d'un pouvoir de police quant au passage en alerte pour les communes membres.

A ce titre, le SMIAGE est tenu de réaliser des exercices de gestion de crise, qui permettent de tester la pertinence et l'efficacité du dispositif PCS. Le niveau d'appropriation des intervenants permettra de garantir le maintien opérationnel de ce document de gestion de crise.

Ces exercices intégreront à minima les communes du SDAL (Grasse, Auribeau-sur-Siagne, La Roquette-sur-Siagne, Pégomas, Cannes et Mandelieu-la-Napoule) ainsi que les intercommunalités (Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins et Pays de Grasse). D'autres acteurs de la gestion de crise pourront être mobilisés si cela s'avère pertinent pour l'exercice ou sur demande particulière (SDIS, gendarmerie, services gestionnaires des infrastructures routières, ...). Il restera au choix des collectivités d'intégrer ou non les gestionnaires d'établissements sensibles et stratégiques à l'exercice de gestion de crise.

Le retour d'expérience de chacun des exercices mené mettra en exergue les dysfonctionnements d'organisation et les problèmes de coordination de chaque structure en charge de la gestion de crise (Etat, SMIAGE, intercommunalités, communes, services de secours...). Seront alors déterminés les besoins de formation et d'accompagnement des acteurs de la gestion de crise ainsi que les pistes d'amélioration nécessaire pour assurer l'opérationnalité des PCS.

A titre d'exemple, la démarche initiée en septembre 2019, a permis une bonne appropriation des procédures de gestion de crise par l'ensemble des acteurs du territoire assurant alors une gestion de crise efficace lors des inondations de novembre et décembre 2019. Le retour d'expérience a soulevé des points de blocage permettant de faire évoluer les dispositifs déjà en place.



Exercice de gestion de crise mené sur le territoire du SDAL en septembre 2019

Ces exercices essentiels pour l'amélioration de la résilience du territoire seront reconduits dans le cadre de la démarche PAPI.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Réalisation d'exercice de gestion de crise				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
SMIAGE *	100%	15 000 € HT	15 000 € HT

**Financement pris en charge par le CD06 à travers sa cotisation au SMIAGE*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- ✚ SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- ✚ PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
- ✚ SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 10 « Mettre en œuvre des exercices de simulation de crise à minima 1 fois/an à l'échelle du TRI »

Indicateurs de suivi

- ✚ Nombre d'exercices réalisés, un à minima
- ✚ Nombre d'acteurs de la gestion de crise mobilisés
- ✚ Retour d'expérience des exercices pour l'amélioration de la démarche et des procédures de gestion de crise
- ✚ Nombre de PCS révisés suite à un exercice de gestion de crise

Modalités de mise en œuvre



Pilotage et suivi :

L'action sera réalisée par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui d'un ou plusieurs prestataire(s).

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).



Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, la Préfecture, le Département des Alpes-Maritimes.



Opérations de communication consacrées à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, réseaux sociaux...).

3.2 « Développement d'une méthodologie et d'outils pour assurer une gestion post-crue efficace »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant de la Siagne

Objectifs

-  Améliorer la connaissance des phénomènes d'inondation
-  Proposer des outils de formalisation de collecte des informations

Descriptif de l'action

La prévention des inondations nécessite d'avoir préalablement une bonne connaissance de ces phénomènes et de leur dynamique sur le territoire, mais également de disposer de retours d'expérience qui permettent de tirer les enseignements en ce qui concerne la prévision, l'alerte et la gestion de crise pendant et après l'événement.

C'est tout l'objectif du volet « retour d'expérience » du plan ORSEC, dont une partie technique est pilotée par la DDTM. C'est dans ce cadre que s'inscrivent les opérations de recueil des données menées par tous les acteurs de la gestion de crise sur le territoire au lendemain des crues, visant à alimenter ce RETEX départemental.

Mobilisation d'outils opérationnels pour la collecte, l'analyse et la capitalisation des données de la crue

Cette action vise à développer des outils dédiés à la collecte d'information provenant des remontées des collectivités et des observations de terrain à la suite d'une inondation.

En effet, les témoignages des effets du passage d'un événement et de ses caractéristiques (niveau des plus hautes eaux, laisses de crue, ...) ou tout autre donnée relative à l'événement (chronologie et déroulement de l'événement, conséquences, ...) représentent des données capitales pour la compréhension du phénomène d'inondation.

De même, des reconnaissances aériennes pour la définition des emprises d'inondations seront organisées après chaque événement majeur et leur analyse permettront d'améliorer la connaissance des phénomènes notamment au regard des emprises inondées et alimenteront les retours d'expériences.

Organisation d'un retour d'expérience systématique après chaque crise majeure

Des retours d'expérience sont déjà réalisés par l'ensemble des acteurs de la gestion de crise sur le territoire maralpin après chaque événement hydrométéorologique impactant. Les derniers événements marquants d'octobre 2015 et de novembre-décembre 2019 ont d'ailleurs conduit à des RETEX débouchant à un plan d'actions visant à améliorer la gestion de ces événements.

Soutien technique aux acteurs du territoire

Cette action vise à préciser l'organisation et les missions nécessaires au bon déroulement d'une gestion opérationnelle pendant et après la crue en termes de pilotage des opérations sur le terrain, de coordination technique et d'articulation et de sollicitation des différents acteurs du territoire.

De même, l'organisation générale interne du syndicat à mettre en place sera établie (communication entre services et transmission des informations ...), les actions à mener (définition des travaux d'urgence, réalisation des dossiers financiers et réglementaires, organisation des réunions de suivi post-crue ...) et le rôle de chacun (pilotage, exécution) pendant la gestion d'un événement d'inondation.

Un outil opérationnel de recensement des désordres post-crue sera également recherché afin de faciliter la gestion des travaux d'urgence.

Les outils utilisés pourront être de plusieurs sortes : matériel technique pour la collecte de terrain (gps cartographique, tablette numérique, appareil photo, mètre ...) et matériel organisationnel (personnes relai, fiches de terrain, cartes ...).

Afin de favoriser le déploiement et la prise en main de ces outils, le syndicat organisera des formations afin de les rendre opérationnels.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Réalisation des retours d'expérience				

Plan de financement

Sans objet

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

-  SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
-  PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
-  SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 7 « Capitaliser et valoriser les retours d'expérience des événements »

Indicateurs de suivi

-  Achat du matériel de gestion post-crue

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui du(de la) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).



Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat et les Départements. Des partenaires extérieurs pourront également être sollicités.



Opérations de communication consacrées à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, réseaux sociaux...).

Axe 3 : ALERTE ET GESTION DE CRISE

3.3 « Poursuite de l'appui aux communes pour l'actualisation et/ou création des PCS et DICRIM et de la mise à disposition d'un outil d'aide à la décision »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant de la Siagne

Objectifs

-  Anticiper et fiabiliser la gestion de crise
-  Améliorer la résilience du territoire

Descriptif de l'action

Le Plan Communal de Sauvegarde institué par la loi de modernisation de la sécurité civile d'août 2004, est un outil nécessaire au Maire pour l'accompagner dans la gestion d'un événement de sécurité civile survenant sur le territoire de sa commune. Il définit l'organisation communale prévue pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus. Les PCS sont rendus obligatoires pour l'ensemble des communes couvertes par un PPR.

Par ailleurs, il est de la responsabilité du Maire de communiquer auprès de ses administrés sur les risques auxquels la commune est soumise ainsi que les bons comportements à adopter en cas de crise. Pour cela, le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) est introduit en 1990.

Sur le bassin versant de la Siagne, toutes les communes couvertes par un PPR disposent d'un PCS et d'un DICRIM.

Par ailleurs, dans le cadre de ses compétences, le SMIAGE a développé de nombreux outils opérationnels d'aide à la décision afin d'accompagner au mieux les communes dans la gestion du risque. Au travers de ces outils complémentaires, il est proposé un appui technique pour le déclenchement du PCS en temps de crise, une actualisation et un audit des PCS et des DICRIM.

Cet accompagnement aux communes sera à poursuivre dans le cadre du présent PAPI.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Mise à jour des PCS et DICRIM				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
SMIAGE *	100%	30 000 € HT	30 000 € HT

**Financement pris en charge par le CD06 à travers sa cotisation au SMIAGE*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- + SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- + PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
- + SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) –mesure 8 « Achever prioritairement la couverture des communes en Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) »

Indicateurs de suivi

- + Nombre de PCS et/ou DICRIM mis à jour
- + Nombre de PCS et/ou DICRIM audités

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
L'action sera réalisée par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE avec l'appui d'un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPI) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, le Département des Alpes-Maritimes et le Service de Prévision des Crues Méditerranée Est.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Axe 3 : ALERTE ET GESTION DE CRISE

3.4 « Poursuite de la mise à disposition aux communes d'un outil d'appel en nombre de la population »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant de la Siagne

Objectifs

- Améliorer l'alerte et assurer la sauvegarde des populations
- Améliorer la résilience du territoire

Descriptif de l'action

Une composante majeure de la gestion de crise concerne l'alerte à la population qui doit être informée rapidement du risque qu'elle encourt.

Dans le cadre de ses missions de gestion opérationnelle du risque inondation, le SMIAGE propose aux communes qui le souhaitent la mise à disposition d'un système d'appel en masse sans pour autant se substituer aux obligations et rôles des communes en matière d'information à la population. Le déclenchement de l'alerte reste une compétence et une décision des Maires.

Des séances de formation peuvent également être dispensées pour la prise en main de l'outil.

Cet outil permet la création ou la mise à jour de listes d'appels par communes, le recensement de la population en zone à risques (inondation par exemple), les Etablissements Recevant du Public (camping, établissement de santé...), les personnes itinérantes (inscription par internet) et de les alerter par des messages (sms, vocaux, mails...) préétablis complétés par des outils complémentaires (réseaux sociaux, serveur vocal, panneaux affichages variables des communes ou du département...).

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Mise à disposition de l'outil d'appel en nombre de la population				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
SMIAGE *	100%	30 000 € HT	30 000 € HT

**Financement pris en charge par le CD06 à travers sa cotisation au SMIAGE*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- + SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- + PGRI Rhône Méditerranée :
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation (GO5)
- + SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2) – mesure 9 « Développer les systèmes d'information rapide et massive des populations résidentes et touristiques en cas d'événement majeur »

Indicateurs de suivi

- + Nombre d'abonnements renouvelés
- + Nombre de communes nouvellement abonnées

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission pour la prévision des crues du SMIAGE.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat et le Département des Alpes-Maritimes.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

AXE 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

4.1	Définition d'un projet d'aménagement prioritaire pour la revalorisation de la carrière Mul à Pégomas
4.2	Poursuite de l'accompagnement des collectivités pour l'intégration du risque inondation et de la gestion des milieux aquatiques dans les politiques et les projets d'aménagement du territoire et d'urbanisme
4.3	Accompagnement des collectivités pour la prise en compte du risque lié au ruissellement dans les politiques et les projets d'aménagement du territoire et d'urbanisme
4.4	Accompagnement des collectivités pour l'élaboration des Schémas Directeurs des Eaux Pluviales
4.5	Etude des secteurs propices à la désimperméabilisation des sols
4.6	Lutte contre les remblais illégaux en zone inondable

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (OF2)

Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (OF4)

Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Axe 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

4.1 « Définition d'un projet d'aménagement prioritaire pour la revalorisation de la carrière Mul à Pégomas »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Pégomas (CAPG)

Objectifs

-  Concevoir un programme d'aménagement global de lutte contre les inondations et de restauration de la fonctionnalité des milieux aquatiques
-  Diminuer les conséquences dommageables des inondations sur les enjeux bâtis présents en amont de la carrière
-  Assurer la protection des personnes et des biens en recherchant en priorité des solutions fondées sur la nature
-  Restaurer les connexions des cours d'eau à la Siagne
-  Restaurer les fonctionnalités éco-morphologiques des milieux aquatiques

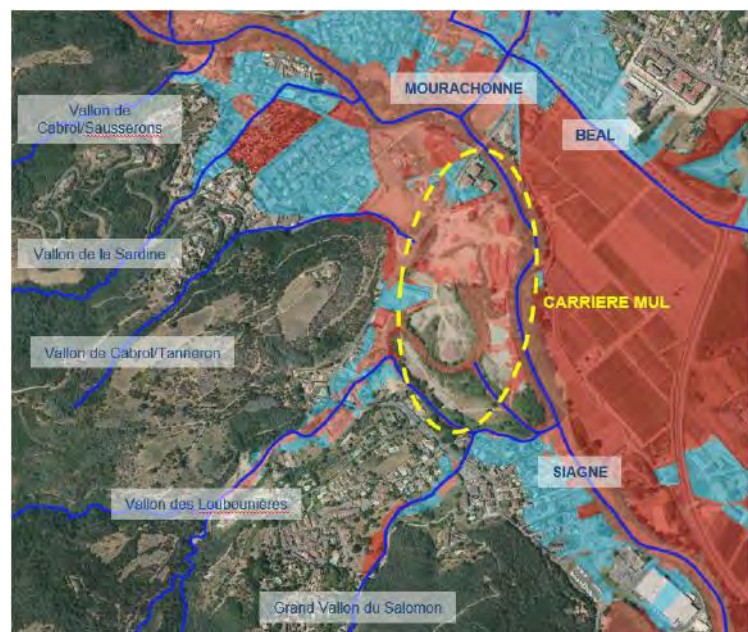
Descriptif de l'action

Cette action est l'étude pré-opérationnelle du programme d'aménagement prioritaire de lutte contre les inondations de la carrière Mul, basé en priorité sur la recherche de solutions fondées sur la nature et la reconquête de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau.

Des études pré-opérationnelles sont également prévues sur les secteurs prioritaires suivants : Val de Siagne (action 6.1), sous bassins versants de la Frayère et de la Mourachonne (action 6.2) et Béal (action 6.3) et vallons de Montauroux et Saint-Cézaire sur Siagne (action 6.5).

A Pégomas dans le secteur de la carrière Mul, le fonctionnement hydraulique et sédimentaire de la Siagne et de ses affluents rive droite a été largement modifié.

En effet, historiquement la Siagne contournait par l'ouest l'emprise de la carrière actuelle et réceptionnait les vallons de Cabrol, des Loubounières et du Grand Salomon. La déviation de la Siagne de son ancien méandre provoque une déconnexion de ses affluents qui s'atrophient et dont les sections d'écoulement s'amoindrissent. Là où avant coulait une rivière dont le débit absorbait les crues des vallons annexes, se trouve désormais des vallons secs qui, en l'absence d'exutoire, se comblent de sédiments.



Cette nouvelle configuration engendre des dysfonctionnements hydrauliques majeurs à l'origine de débordements importants dans des secteurs urbanisés à forts enjeux humains. En conséquence, l'exposition actuelle aux inondations implique un gel total de l'usage du secteur du fait du classement en « zone rouge » du PPRI approuvé et le classement en « Zone N » du PLU.

Une volonté forte des services de l'Etat et des collectivités a été exprimée concernant le revalorisation de cette carrière et la protection des habitations riveraines situées en amont. A ce titre, l'action consistera à réaliser une étude globale visant à :

- Gérer les écoulements en milieu naturel pour la réduction de l'aléa et la protection des enjeux bâtis ;
- Restaurer les fonctionnalités écomorphologiques des milieux aquatiques ;
- Repenser une occupation du sol résiliente aux inondations.

Le programme d'aménagement, élaboré en collaboration avec la commune et les services de l'Etat, en particulier la DDTM 06, Agence de l'Eau et Office Français de la Biodiversité, sera défini à un stade suffisamment précis pour que les travaux puissent être inscrits – si éligibles au Fonds Barnier- au futur PAPI (PAPI 4 Travaux).

A ce titre, pour chacun des aménagements envisagés, il sera nécessaire de :

- Réaliser des inventaires faune/flore/habitats, ou de compléter ceux existants. Ceux-ci porteront à la fois sur les espèces protégées et invasives et viseront à identifier les enjeux écologiques en présence qui devront être pris en compte dès les études de faisabilité. Ils seront réalisés en période propice à l'observation de ces espèces ;
- Identifier les zones à forts enjeux écologiques et proposer des mesures d'évitement, de réduction, voire si besoin de compensation des impacts de ces aménagements sur la biodiversité et les milieux naturels selon la doctrine Eviter, Réduire, Compenser.

Les aménagements identifiés feront également l'objet d'analyses économiques de type ACB/AMC. Les dossiers règlementaires permettant la mise en œuvre opérationnelle directement en phase de maîtrise d'œuvre des travaux dans le futur PAPI seront élaborés dans le cadre de cette action.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				
Dossiers règlementaires				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	40 000 € HT	80 000 € HT
Agence de l'eau **	30%	24 000 € HT	
SMIAGE *	20%	16 000 € HT	

*Pour le compte de la CAPG

**Le taux de financement maximal sera demandé selon le programme de l'Agence de l'Eau

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (OF2)

Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (OF4)

Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRi Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Indicateurs de suivi

 Nombre de Comités Techniques et de Pilotage

 Rendu des rapport d'études

 Validation du programme d'aménagement

Modalités de mise en œuvre

Pilotage et suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s) via un marché unique regroupant également les actions de l'axe 6 et les actions 1.1, 5.1 et 7.1. Une co-maîtrise d'ouvrage pourra être envisagée avec les collectivités concernant le volet « aménagement du territoire ».

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).

Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région, le Département des Alpes-Maritimes et l'Office Français de la Biodiversité.

Opérations de communication consacrées à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Le programme d'aménagement retenu sera présenté au grand public dans le cadre de la consultation préalable au PAPI complet.

Axe 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

4.2 « Poursuite de l'accompagnement des collectivités pour l'intégration du risque inondation et de la gestion des milieux aquatiques dans les politiques et les projets d'aménagement du territoire et d'urbanisme »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Informer et sensibiliser les acteurs du territoire sur la prise en compte du risque inondation et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire et l'urbanisme
-  Accompagner techniquement les collectivités compétentes en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire à la bonne prise en compte des enjeux liés aux milieux aquatiques et au risque inondation

Descriptif de l'action

L'Etat définit les grandes orientations stratégiques en matière d'aménagement du territoire et de gestion des risques et incite les collectivités locales à l'aide de différents outils contractuels et réglementaires (PPR, règlements d'urbanisme...). Les documents de planification spécifiques à l'aménagement du territoire tels que les PLU et les SCoT retranscrivent les enjeux et les objectifs du territoire en matière de gestion des risques d'inondation et des milieux naturels.

Dans les Alpes-Maritimes, les communes le plus exposées au risque inondation (Cannes, Mandelieu-la-Napoule, La Roquette-sur-Siagne, Pégomas, Mougins, Auribeau-sur-Siagne, Grasse et Mouans-Sartoux) sont couvertes par un PPRi approuvé qui vise à limiter l'augmentation de la vulnérabilité des territoires. Par ailleurs, en réponse aux inondations de plus en plus fréquentes et répétées, le SCoT Ouest, qui comprend l'ensemble des communes du bassin versant maralpin de la Siagne, inscrit des prescriptions ciblées pour réduire le risque. De même, une prise de conscience des acteurs locaux au regard de l'importance de la gestion du risque inondation et de la prise en compte des milieux naturels dans l'aménagement du territoire pour la réduction de la vulnérabilité du territoire communal émerge. En conséquence, les PLU en révision intègrent progressivement des prescriptions qui allient développement du territoire et GEMAPI. Toutefois, l'accompagnement mis en place par les autorités gémapiennes doit se poursuivre afin d'assurer la continuité des bonnes pratiques d'urbanisme au regard du risque inondation présent sur le territoire et de la gestion des milieux aquatiques.

En revanche, dans la partie varoise du bassin versant, les documents d'urbanisme sont moins porteurs de ces messages de réduction de la vulnérabilité. Par ailleurs, aucun PPR n'existe sur le territoire, moins soumis à des inondations répétées. En conséquence, l'accompagnement aux communes par le SMIAGE est essentiel pour favoriser le plus en amont possible une urbanisation résiliente et limiter les inondations dommageables.

Cette action, sous maîtrise d'ouvrage du SMIAGE, consiste à accompagner les collectivités compétentes en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire sur les outils contractuels et réglementaires ayant une incidence tant sur la gestion des risques d'inondation que sur la gestion des milieux aquatiques. A ce titre, le SMIAGE assurera notamment :

- Une mission d'assistance technique pour une politique d'anticipation en matière de gestion foncière (projet de réouverture de cours d'eau, trame verte et bleue, zones d'expansion de crue, espace de mobilité, reculs inconstructibles vis-à-vis de l'axe des talwegs ...) ;
- La diffusion des connaissances à venir issues de l'action n°1.1 « **Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques** » en vue de leur intégration dans les documents d'urbanisme Cette étude apportera notamment des données réactualisées ou complémentaires sur l'aléa inondation et sur les secteurs jugés sensibles au regard des enjeux en présence et de leur vulnérabilité.

Pour cela, le(la) chargé(e) de mission PAPI devra notamment :

- ✓ Participer aux procédures de révision et d'élaboration des PLU en tant que personne publique associée ;
- ✓ Participer aux procédures de révision et d'élaboration des PPR en tant que personne publique associée ;
- ✓ Participer aux procédures de révision et d'élaboration des principaux documents réglementaires et contractuels régissant le développement du territoire ;
- ✓ Assister, lorsque cela est nécessaire, les collectivités compétentes en matière d'urbanisme en formulant des avis techniques pour les projets à proximité des milieux aquatiques ou présentant un risque vis-à-vis des crues de cours d'eau ou de ruissellement pluvial ;

Cette action sera également l'occasion d'informer et de sensibiliser les acteurs du territoire à la bonne prise en compte du risque inondation et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire notamment via l'organisation de groupes de travail. Par ailleurs, une communication particulière pourra être menée sur la nécessité d'une gestion globale des cours d'eau et de l'amélioration de la gestion des eaux en période d'étiage et de la qualité des milieux (maintien bandes rivulaires, actions de frein de ruissellement sur versants, incidence pollution agricole diffuse, érosion sols, infiltration eaux ...).

A noter que le SAGE, en cours d'élaboration, permettra d'ailleurs d'alimenter la réflexion, qui pourra mener par exemple à la production d'un guide des bonnes pratiques à destination des acteurs locaux de l'aménagement du territoire pour la prise en compte du risque inondation (crue et ruissellement) et des milieux aquatiques.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Accompagnement				

Plan de financement

La mise en œuvre de cette action sera assurée par le(a) chargé(e) de mission et n'appelle pas de financement.

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- + SDAGE Rhône Méditerranée :
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)
- + PGRI Rhône Méditerranée :
Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)
- + SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Indicateurs de suivi

- + Participation aux procédures de révision et d'élaboration des documents réglementaires et contractuels régissant le développement du territoire
- + Partage avec les collectivités des connaissances de l'étude menée à l'action n°1.1

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
L'action sera menée en interne par le SMIAGE.
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPI) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE) et les collectivités.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Sans objet

Axe 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

4.3 « Accompagnement des collectivités pour la prise en compte du risque lié au ruissellement dans les politiques et les projets d'aménagement du territoire et d'urbanisme »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Informer et sensibiliser les acteurs du territoire au risque inondation par ruissellement des eaux pluviales
-  Maîtriser et limiter le ruissellement d'eaux pluviales dans les zones imperméabilisées

Descriptif de l'action

Le risque inondation tel que caractérisé dans les outils à portée réglementaire ne prend que rarement en compte les problématiques de ruissellement pluvial pourtant très prégnantes sur le territoire, en particulier dans la plaine de Fayence, le secteur grassois et la basse vallée de la Siagne. Or, les récents événements hydrométéorologiques et leurs conséquences dramatiques notamment au regard du ruissellement démontre aujourd'hui l'importance de la gestion des eaux pluviales. En effet, les sols largement imperméabilisés en milieu urbain engendrent des ruissellements importants transportant de nombreux polluants. Dans les zones agricoles, ce sont les modes de cultures (suppression de haies, sens de labour, défrichements ...) qui peuvent contribuer à augmenter le ruissellement en période de pluviométrie intense favorisant les phénomènes d'érosion et de lessivage des sols, augmentant ainsi le risque de pollution.

La gestion des eaux pluviales et la maîtrise du ruissellement sont donc des actions fondamentales sur le territoire, compte tenu des perturbations directes sur les risques d'inondation, mais également compte tenu des enjeux associés pour une préservation des milieux aquatiques.

Cette action a donc pour objectif, sur la base des résultats de l'étude menée à l'action n°1.1 « **Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques** », d'apporter des connaissances ciblées concernant les problématiques de ruissellement pluvial pour une intégration de mesures de gestion spécifiques dans les documents d'urbanisme.

De même, à partir de l'analyse des secteurs à forts enjeux au regard du phénomène de ruissellement (action n°1.1), des études spécifiques, sous maîtrise d'ouvrage communale ou intercommunale avec une assistance de l'animateur PAPI, pourront être réalisées sur des secteurs à risque ciblés (repérage réseaux, diagnostic du fonctionnement hydraulique, zonage et préconisations avec accompagnement technique pour intégration des résultats aux documents d'urbanisme ...).

Finalement, afin d'homogénéiser les pratiques, il sera également bon de travailler à une doctrine commune pour la prise en compte du ruissellement dans la planification et la pratique d'urbanisme.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Accompagnement				

Plan de financement

La mise en œuvre de cette action sera assurée par le(a) chargé(e) de mission et n'appelle pas de financement.

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

-  SDAGE Rhône Méditerranée :
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)
-  PGRI Rhône Méditerranée :
Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)
-  SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Indicateurs de suivi

-  Participation aux procédures de révision et d'élaboration des documents réglementaires et contractuels régissant le développement du territoire
-  Partage avec les collectivités des connaissances de l'étude menée à l'action n°1.1

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
L'action sera menée en interne par le SMIAGE.
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
-  Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE) et les collectivités.
-  Opérations de communication consacrées à cette action :
Sans objet

Axe 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

4.4 « Accompagnement des collectivités pour l'élaboration des Schémas Directeurs des Eaux Pluviales »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Maîtriser et limiter le ruissellement dans les zones imperméabilisées
-  Informer et sensibiliser les acteurs du territoire au phénomène de ruissellement

Descriptif de l'action

Cette action est en lien avec l'action n°1.1 « **Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques** » qui se fixe comme objectif la localisation et la cartographie des phénomènes de ruissellement des eaux pluviales lié à des pluviométries exceptionnelles.

La gestion des eaux pluviales se réalise grâce à l'élaboration d'un zonage pluvial, réglementée par les alinéas 3 et 4 de l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) qui définit un volet « eaux pluviales » dans le schéma d'assainissement. Ainsi, les EPCI, autorités compétentes en la matière depuis le 1^{er} janvier 2020, doivent délimiter :

- Les zones d'assainissement collectif ;
- Les zones d'assainissement non-collectif ;
- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

A noter que l'élaboration d'un zonage pluvial sur les communes du bassin versant soumises à un PPRI est obligatoire dans les 5 ans suivants l'approbation du document. Dans ce cadre, l'élaboration du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDEP) de la CA Cannes Pays de Lérins est inscrite au PAPI « Côtiers de Lérins » et que la CAPG engagera la démarche dès 2021.

En qualité d'Etablissement Public Territorial de Bassin compétent dans la gestion du risque inondation, le SMIAGE accompagnera les intercommunalités pour l'élaboration de leur schéma directeur. Pour cela, le syndicat apportera un appui méthodologique et partagera avec les collectivités les résultats de l'étude menée à l'action 1.1 nécessaires pour la définition de ces documents. *A noter qu'un financement de l'Agence de l'Eau peut être octroyé, à condition que le schéma directeur présente un volet qualitatif.*

Il sera recherché une mise en cohérence et une harmonisation des pratiques et des prescriptions réglementaires.

Par ailleurs, les résultats des études préliminaires du PAPI pourront être intégrés dans documents de gestion des eaux pluviales existants dans un objectif d'amélioration de la gestion du ruissellement pluvial et de réduction de la vulnérabilité des secteurs à enjeux définis comme prioritaires.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Accompagnement				

Plan de financement

La mise en œuvre de cette action sera assurée par le(a) chargé(e) de mission et n'appelle pas de financement.

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- + SDAGE Rhône Méditerranée :
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)
- + PGRI Rhône Méditerranée :
Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)
- + SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Indicateurs de suivi

- + Participation aux réunions techniques d'élaboration des zonages pluviaux
- + Nombre de zonages pluviaux élaborés

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
L'action sera menée en interne par le SMIAGE.
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE) et les collectivités.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Sans objet

Axe 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

4.5 « Etude des secteurs propices à la désimperméabilisation des sols »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Maîtriser et limiter le ruissellement dans les zones imperméabilisées
-  Etudier la possibilité de restaurer la perméabilité des sols
-  Identifier des solutions pour favoriser l'infiltration des ruissellements

Descriptif de l'action

La ville « perméable » devient un enjeu majeur des politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme car l'imperméabilisation croissante des sols engendre de nombreuses conséquences négatives à bien des égards : saturation et débordement des systèmes d'assainissement, moindre alimentation des nappes souterraines, augmentation des volumes ruisselés et aggravation des inondations ...

La non-dégradation des milieux naturels et la non-aggravation du risque d'inondation par ruissellement sont progressivement intégrées aux réflexions sur l'urbanisation de demain, en particulier au travers des PPRI en cours de révision et d'élaboration sur la basse vallée de la Siagne, afin d'éviter l'imperméabilisation nouvelle des sols, notamment lors de l'ouverture de zones à l'urbanisation. A ce titre, les nouveaux projets d'aménagement du territoire devront s'attacher à faciliter l'infiltration des eaux ruisselées (choix des revêtements de voiries, ouvertures de secteurs végétalisés, limitation de l'imperméabilisation) et préserver la nature en ville.

Dans les zones urbanisées propices au ruissellement dû à des pluviométries exceptionnelles, identifiées à l'action n°1.1 « **Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques** » l'effet de la désimperméabilisation sera évaluée et des prescriptions pourront être inscrites au SAGE, en cours d'élaboration, et aux documents d'urbanisme (SCoT et PLU).

A l'initiative des collectivités, avec l'appui de l'animateur PAPI, des études spécifiques pour la désimperméabilisation des sols visant à la réduction des ruissellements urbain pourront être menées (projets de renaturation localisée : noues, bassins, parc de loisirs ...). *A noter que ces études de faisabilité pourront, selon la volonté politique exprimée, être réalisées avant le futur PAPI 4 travaux. Dans ce cadre, des financements de l'Agence de l'Eau pourront être octroyés si les aménagements envisagés répondent au cadre d'intervention du 12^{ème} programme.*

Echéancier prévisionnel

Cette action sera réalisée dans le cadre de l'action n°1.1 « **Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques** » et n'appelle pas de financement propres.

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (OF4)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Indicateurs de suivi

 Nombre de réunions Comité Technique et Comité de Pilotage

 Réception et validation du rapport d'étude

 Validation des sites à désimperméabiliser et du programme d'actions hiérarchisé

Modalités de mise en œuvre

Pilotage et suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPI) et du Comité Technique (COTECH).

Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau et les Départements.

Opérations de communication consacrées à cette action :

Sans objet

Axe 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

4.6 « Lutte contre les remblais illégaux en zone inondable »

Maître d'ouvrage : DDTM

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

- ✚ Recenser l'existant
- ✚ Définir les suites à donner aux remblais illégaux influençant négativement l'écoulement des eaux au sein du lit majeur
- ✚ Inscrire dans les documents d'urbanisme les prescriptions du PPRI relatives à la gestion des remblais en zone inondable
- ✚

Descriptif de l'action

Les remblaiements en lit majeur sont réglementés par les Plans de Prévention des Risques inondation (PPRI) et par la Loi sur l'eau grâce auxquels des régularisations peuvent être enjointes.

Bien que la basse vallée soit couverte par des PPRI, celle-ci est particulièrement sujette à des remblaiements en zone inondable et nombreux sont ceux constatés mais non régularisés. De même, de nouveaux remblais illégaux voient régulièrement le jour malgré les informations communiquées par l'Etat et les autorités gémapiennes auprès du grand public.

Sur ce territoire particulièrement vulnérable face aux inondations, la DDTM des Alpes-Maritimes, en lien avec les communes, poursuivra le travail de recensement des remblaiements illégaux et de contrôle déjà mis en place.

Sur le reste du territoire, versant varois et haut pays, si des remblais en zone inondable ont pu être observés, il pourra également être mis en place des contrôles et régularisations par les services de l'Etat concernés en lien avec les communes.

Echéancier prévisionnel

	2021		2022	2023	2024	
Identification et régularisation des remblais situés en zone inondable						

Plan de financement

La mise en œuvre de cette action n'appelle pas de financement.

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

 SDAGE Rhône Méditerranée :

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

 PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

 SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Indicateurs de suivi

 Nombre de remblais illégaux identifiés

 Nombre de procédures à lancer

 Nombre de remblais mis aux normes

Modalités de mise en œuvre

 Pilotage et suivi :

L'action sera réalisée en interne par les services de la DDTM (06 et 83).

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).

 Partenaires :

Travail concerté avec les collectivités.

 Opérations de communication consacrée à cette action :

Sans objet

AXE 5 : REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

5.1	Diagnostic global des enjeux en zone inondable et évaluation de la vulnérabilité du territoire
5.2	Réalisation de diagnostics de réduction de la vulnérabilité des enjeux situés en zone inondable
5.3	Réduction de la vulnérabilité du territoire face au ruissellement en milieu agricole
5.4	Réduction de la vulnérabilité des passages à gué

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

 SDAGE Rhône Méditerranée :

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

 PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

 SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2)

Axe 5 : REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

5.1 « Diagnostic global des enjeux en zone inondable et évaluation de la vulnérabilité du territoire »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Mieux connaître l'exposition actuelle des enjeux au risque d'inondation
-  Déterminer la vulnérabilité du territoire
-  Disposer des données techniques nécessaires à l'élaboration des analyses économiques et à la définition de la stratégie globale de réduction du risque inondation et de restauration morphoécologique des milieux aquatiques
-  Disposer des données techniques et économiques nécessaires à l'inscription des travaux dans le PAPI 4

Descriptif de l'action

Cette action consiste en premier lieu à recenser les enjeux (humains, économiques, environnementaux ...), toute catégorie de bâti confondue (habitations, activités économiques, exploitations agricoles, équipements publics, établissements sensibles, établissements stratégiques, infrastructures et réseaux), exposés aux inondations par débordement de cours d'eau, ruissellement et submersion marine. Au regard de l'instruction gouvernementale du 31/12/2015, une attention particulière sera portée aux campings et au niveau inférieurs du bâti (caves, parkings ...).

Dans un second temps, la vulnérabilité du territoire sera analysée selon un croisement entre l'emprise de l'aléa, extraite des résultats de l'action n°1.1 « **Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques** » et la localisation des enjeux.

L'appréciation du degré d'exposition du territoire face aux risques d'inondation sera réalisée en s'appuyant sur les méthodes classiques nationales (CEPRI, CEREMA ...) qui intègrent notamment les informations suivantes :

- La cartographie de l'occupation des sols ;
- Les indicateurs spécifiques de l'analyse multi-critères (santé humaine, environnement et patrimoine culturel) ;
- Les éléments de calcul des dommages (surface du bâti, hauteur du 1^{er} plancher pour l'habitat, localisation et nombre de salariés pour les entreprises ...) ;
- Les fonctions d'endommagement représentatives de chacune des catégories d'enjeux.

Ce diagnostic permettra d'identifier les secteurs à enjeux forts sur lesquels des préconisations d'actions structurelles de « Ralentissement des écoulements » (axe 6 des PAPI) sont nécessaires. Sur la base des données recueillies, une analyse économique inversée permettant de déterminer le coût d'investissement possible sur chaque secteur à risque au regard du montant des dommages évités sera réalisée. Les enveloppes financières ainsi déterminées seront un élément décisif pour l'élaboration de

la stratégie globale de réduction du risque inondation et de restauration morphoécologique des cours d'eau du territoire.

Ce diagnostic permettra également de réaliser, par la suite, les analyses économiques nécessaires pour l'inscription des différents projets d'aménagement dans le futur PAPI 4 travaux. Elles mettront en avant l'efficacité (les dommages évités et la population protégée) et la rentabilité du projet.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	25 000 € HT	50 000 € HT
SMIAGE *	50%	25 000 € HT	

**Pour le compte de la CACPL à hauteur de 44.51%, de la CAPG à hauteur de 39.33% et de la CCPF à hauteur de 16.16% (clé BV Siagne)*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

-  SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
-  PGRI Rhône Méditerranée :
Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
-  SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2)

Indicateurs de suivi

-  Base de données cartographiques des enjeux
-  Remise des éléments requis pour les analyses économiques

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s) via un marché unique regroupant également les actions de l'axe 6 et les actions 1.1 et 7.1.
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
-  Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région, les Départements et les chambres consulaires.
-  Opérations de communication consacrées à cette action : Sans objet.

Axe 5 : REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

5.2 « Réalisation de diagnostics de réduction de vulnérabilité des enjeux situés en zones inondables »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Diminuer les conséquences dommageables des inondations
-  Augmenter la résilience du territoire

Descriptif de l'action

Sur ce bassin versant fortement urbanisé, notamment en basse vallée et sur la zone littorale, des travaux de réduction de l'aléa ne peuvent être la seule solution envisageable pour protéger les biens et les personnes face au risque d'inondation. En conséquence, la réduction de la vulnérabilité des enjeux bâtis apparaît comme une piste privilégiée avec comme première étape la mise en place de diagnostics de vulnérabilité.

En fin d'année 2019, l'ensemble du territoire maralpin a été frappé par deux événements pluvieux d'une intensité rare à très peu d'intervalle, le 23 novembre et 1^{er} décembre. L'ensemble des cours d'eau et vallons du bassin versant de la Siagne ont débordé et la basse vallée a été largement inondée provoquant des dommages considérables sur les enjeux bâtis. A la lumière des récents événements, il est indispensable de mettre en place une véritable démarche de réduction de vulnérabilité afin de diminuer les conséquences dommageables des inondations et ainsi assurer la résilience du territoire.

Selon cet objectif, des diagnostics de réduction de vulnérabilité ont été réalisés par le biais du projet européen RISQ'EAU sur une sélection d'activités économiques et agricoles pilotes sur les territoires des agglomérations Cannes Pays de Lérins et Pays de Grasse. L'accueil de la démarche et l'exposition grandissante des territoires aux risques d'inondation mettent en avant l'importance de doter ces territoires vulnérables d'une démarche de réduction de vulnérabilité à plus grande échelle et sur l'ensemble du bassin versant.

Ainsi, la présente action permettra de mettre en œuvre des diagnostics de réduction de la vulnérabilité du bâti (habitations, activités économiques, exploitations agricoles, équipements publics, établissements sensibles, établissements stratégiques, infrastructures et réseaux) situé en zone inondable et impacté autant par du débordement de cours d'eau que par du ruissellement urbain ou par de la submersion marine.

Cette action concernera les territoires ne disposant pas de Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI), le PAPI étant le seul outil de financement d'un tel dispositif, mais également les communes couvertes par un PPRI. En effet, bien que les propriétaires bénéficient de subventions propres pour la réalisation de diagnostics, les retours d'expérience montrent que nombreux sont ceux qui ne s'engagent pas dans ces démarches principalement par manque d'information. Il est donc indispensable de fournir à l'ensemble du territoire un accompagnement fort pour la réalisation de ces diagnostics afin de réduire l'impact des inondations sur leur bâti et ainsi ancrer la démarche.

Cette action visera donc à :

- Informer, communiquer et sensibiliser les populations aux risques d'inondation.
Pour les activités économiques et agricoles, en particulier, une collaboration étroite avec les chambres consulaires (chambres d'agriculture, chambre des métiers et de l'artisanat et chambre du commerce et de l'industrie) sera menée.
- Réaliser des diagnostics de réduction de vulnérabilité pour la définition de mesures de mitigation adaptées ;
- Favoriser la réalisation des travaux de réduction de vulnérabilité en fonction de la localisation des travaux sur une commune couverte par un PPRI ou sur une commune non couverte.

Communes couvertes par un PPRI (Grasse, Auribeau-sur-Siagne, La Roquette-sur-Siagne, Pégomas, Cannes, Mandelieu-la-Napoule) :

Sur les communes couvertes par un PPRI, les propriétaires peuvent bénéficier de subventions propres (financement hors PAPI via l'outil PPRI). Dans ce cas de figure, un accompagnement particulier sera assuré pour la mise en œuvre des travaux préconisés dans le diagnostic avec :

- L'accompagnement des propriétaires dans la constitution du dossier de subvention pour la mise en œuvre des travaux préconisés par le diagnostic ;
- Le suivi de l'instruction des dossiers de subvention des travaux auprès des services de l'Etat ;
- L'accompagnement des propriétaires dans la réalisation des travaux permettant de réduire leur exposition aux risques inondation ;
- La vérification de la conformité des travaux réalisés.

Communes non couvertes par un PPRI :

En revanche, sur les communes non couvertes par un PPRI, seul le dispositif PAPI permettra aux propriétaires l'obtention de subventions. Dans ce cas de figure, la mise en œuvre des mesures de mitigation sera réalisée dans un second temps au futur PAPI 4 complet, ouvrant le droit à des financements de l'Etat. Toutefois, les propriétaires ont la possibilité de réaliser les travaux hors PAPI sur leurs fonds propres.

A noter que dans le cadre du PAPI « Cannes côtiers de Lérins » la CACPL réalise également des diagnostics de réduction de vulnérabilité du bâti. Ainsi, afin d'assurer l'homogénéité des pratiques entre les deux PAPI et pour utiliser les marchés déjà contractualisés, la CACPL portera la démarche sur les communes de son agglomération comprises dans le bassin versant de la Siagne. Aucun financement supplémentaire n'est donc prévu dans le cadre du présent PAPI.

Les différentes actions menées sur chacun des territoires seront valorisées au travers des comités techniques et de pilotage dans un esprit de partage des bonnes pratiques.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Réalisation des diagnostics				

Plan de financement

Sur le territoire de la CAPG, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	225 000 € HT	450 000 € HT
CD 06	10%	45 000 € HT	
SMIAGE *	40%	180 000 € HT	

**Pour le compte de la CAPG*

Sur le territoire de la CCPF, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	75 000 € HT	150 000 € HT
CD 83 **			
SMIAGE *	50%	75 000 € HT	

**Pour le compte de la CCPF*

***Financement potentiel du Département du Var dans le cadre du programme d'aide aux communes*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Sans objet

PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2)

Indicateurs de suivi

 Nombre de particuliers, entreprises et agriculteurs sensibilisés

 Nombre de diagnostics réalisés

 Nombre de bâtis engagés dans la réalisation des travaux de protection contre les inondations

Modalités de mise en œuvre

Pilotage et suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).

Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, les Départements et les Chambres consulaires



Opérations de communication consacrées à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, flyers, ...).

Axe 5 : REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

5.3 « Réduction de la vulnérabilité du territoire face au ruissellement en milieu agricole »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

-  Informer, sensibiliser et accompagner les agriculteurs au regard du ruissellement
-  Développer des pratiques agricoles résilientes face au ruissellement pour réduire la vulnérabilité du territoire

Descriptif de l'action

Sur la base du recensement des activités, y compris agricoles, présentes sur le territoire, mené à l'action n°5.1 « Diagnostic global des enjeux en zone inondable et évaluation de la vulnérabilité du territoire », cette action identifiera les pratiques agricoles actuelles qui peuvent être à l'origine de dysfonctionnements et d'aggravation du ruissellement. Par ailleurs, le diagnostic établi à l'action n°1.1 « Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques », qui caractérise le phénomène de ruissellement et les zones de production, précisera les secteurs à enjeux définis comme prioritaires en termes de réduction de la vulnérabilité.

Sera ensuite élaboré un programme d'actions dans lequel seront précisées les mesures et les opérations concrètes à mettre en œuvre pour réduire le risque de ruissellement et de fait la vulnérabilité des activités agricoles. Ces mesures s'orienteront vers des interventions permettant de limiter les phénomènes de ruissellement grâce à des opérations de réorganisation parcellaire, de modification des pratiques agricoles et d'implantation d'aménagements d'hydraulique douce (haie, fascine, bandes enherbées, ...).

Les mesures préconisées feront partie intégrante des diagnostics de réduction de vulnérabilité des activités agricoles réalisés à l'action 5.2 « Réalisation de diagnostics de réduction de vulnérabilité des enjeux situés en zones inondables ».

Un accompagnement fort sera assuré notamment à travers l'organisation d'ateliers de concertation des acteurs du monde agricole afin de les associer à la démarche de réduction de la vulnérabilité et co-construire un programme d'actions qui répond aux attentes de tous.

Une attention particulière sera menée sur le massif du Tanneron qui fait l'objet de cultures de Mimosa et d'Eucalyptus donnant lieu à des coupes à blancs et des brûlages importants sur les flancs du massif. Cette gestion agricole provoque une érosion massive des sols agricoles, entraînant au cours des épisodes pluvieux intenses un drainage de matériaux fins dans les petits cours d'eau puis dans la Siagne. Il en résulte alors un déséquilibre des apports solides dans ces cours d'eau. Afin de limiter, voire de pallier, à l'érosion des sols une communication spécifique est à mettre en place auprès des agriculteurs par le biais de la Chambre d'Agriculture.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Réalisation des diagnostics				

Plan de financement

Cette action n'appelle pas de financement propre, les préconisations faisant partie intégrante des diagnostics réalisés à l'action n°5.2 « Réalisation de diagnostics de réduction de la vulnérabilité des enjeux situés en zone inondable ».

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

-  SDAGE Rhône Méditerranée :
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)
-  PGRI Rhône Méditerranée :
Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
-  SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2)

Indicateurs de suivi

-  Nombre d'ateliers de concertation menés
-  Nombre d'activités agricoles diagnostiquées et accompagnées pour la modification de leur pratiques agricoles

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).
-  Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, les Départements et les Chambres d'Agriculture
-  Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, flyers ...).

Axe 5 : REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

5.4 « Réduction de la vulnérabilité des passages à gué »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Bassin versant Siagne

Objectifs

- ✚ Réduire la vulnérabilité des personnes
- ✚ Sécuriser les traversées de cours d'eau

Descriptif de l'action

Le bassin versant de la Siagne compte de nombreuses traversées de cours d'eau telles que des passages à gué. Construits pour permettre le franchissement de cours d'eau à faible débit, la submersion de ces ouvrages en cas de crue peut se manifester plusieurs fois par an. Ces ouvrages non sécurisés représentent alors un enjeu majeur de sécurité pour les personnes qui les empruntent, par habitude y compris en période d'événements météorologiques à risque, et qui ne prennent pas la mesure du danger en cas de montée des eaux. L'accidentologie et la victimologie liées à ces passages à gué sont alors bien réelles et impliquent des actions ciblées pour optimiser la gestion de ces ouvrages submersibles.

Dans ce cadre, la mission interrégionale « Inondation Arc Méditerranéen » (MIAM) de la DREAL, avec l'appui du CEREMA, a réalisé un guide relatif à la gestion des traversées submersibles de cours d'eau.

Il s'agira dans cette action de valoriser ce travail et de le décliner sur le bassin versant afin de :

- Dresser un recensement de ces traversées, en lien avec les gestionnaires (Conseils Départementaux du Var et des Alpes-Maritimes, intercommunalités et communes) ;
- Communiquer, informer et sensibiliser largement la population sur l'utilisation et la dangerosité des passages à gué en période de pluie ;
- Proposer des solutions, à destination des gestionnaires des ouvrages, visant à améliorer la prévention des risques sur ces traversées et à en diminuer la vulnérabilité (mise en place d'équipements de signalisation, fermeture de barrières... dont l'installation restera à la charge du gestionnaire de la voirie).

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Recensement et propositions de solution pour la sécurisation des passages à gué				

Plan de financement

La mise en œuvre de cette action n'appelle pas de financement puisqu'elle sera réalisée par le(a) chargé(e) de mission ou s'appuiera sur les supports de communication déployés à l'action n°1.3 « Elaboration et mise en œuvre d'une stratégie de communication et de sensibilisation autour de la culture du risque inondation et de la valorisation des milieux aquatiques ».

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

- + SDAGE Rhône Méditerranée :
Sans objet
- + PGRI Rhône Méditerranée :
Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
- + SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise (objectif n°2)

Indicateurs de suivi

- + Nombre de passages à gué identifiés
- + Outils de sensibilisation déployés
- + Propositions de gestion des ouvrages submersibles

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
L'action sera menée en interne par le SMIAGE.
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPI) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, les Départements et les gestionnaires de voirie.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE et des actions de communication auprès du grand public (articles de presse, inauguration ...).

AXE 6 : RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

6.1	Définition du programme d'aménagement prioritaire du Val de Siagne pour la réduction des inondations et la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques
6.2	Définition du programme d'aménagement prioritaire pour la réduction du risque inondation et la restauration des fonctionnalités naturelles des sous-bassins de la Frayère et de la Mourachonne
6.3	Définition d'un programme d'aménagement prioritaire pour la réduction des inondations fréquentes du Béal
6.4	Etude pour la réduction du risque inondation des vallons à Callian et Saint-Cézaire-sur-Siagne
6.5	Concertation avec la CACPL vis-à-vis des projets d'aménagement des vallons mandolociens affluents de la Siagne

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (OF2)

Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (OF4)

Agir sur la morphologie et le découloisnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Axe 6 : RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

6.1 « Définition du programme d'aménagement prioritaire du Val de Siagne pour la réduction des inondations et la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Pégomas, La Roquette-sur-Siagne (CAPG) et Mandelieu-la-Napoule (CACPL)

Objectifs

- ✚ Concevoir un programme d'aménagement global de lutte contre les inondations et de restauration de la fonctionnalité des milieux aquatiques
- ✚ Diminuer les conséquences dommageables des inondations sur les enjeux
- ✚ Assurer la protection des personnes et des biens en recherchant en priorité des solutions fondées sur la nature

Descriptif de l'action

Cette action est l'étude pré-opérationnelle du programme d'aménagement prioritaire de lutte contre les inondations du Val de Siagne, basé en priorité sur la recherche de solutions fondées sur la nature et la reconquête de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau.

Des études pré-opérationnelles sont également prévues sur les secteurs prioritaires suivants : carrière Mul (action 4.1), sous-bassins de la Frayère et de la Mourachonne (action 6.2) Béal (action 6.3) et vallons de Montauroux et Saint-Cézaire sur Siagne (action 6.4).

Le Val de Siagne est structuré par des infrastructures routières majeures dont l'autoroute A8, qui scinde la plaine en deux zones distinctes :

- En amont de l'autoroute depuis Pégomas, le lit majeur de la Siagne constitue un secteur à dominante agricole, présentant une vulnérabilité relativement faible.
Si à Mandelieu-la-Napoule, la Siagne est globalement rectiligne, volonté d'un aménagement hydraulique pour évacuer les eaux de crue le plus vite possible à la mer, dans sa partie amont elle est restée sinueuse. Dans ce secteur, la Siagne est à l'origine de débordements de grande ampleur dont l'écoulement des eaux en crue vers l'aval est bloqué par la présence du remblai autoroutier.
- En aval de l'autoroute, la Siagne a été recalibrée afin de limiter les débordements directs du cours d'eau dans une plaine largement anthropisée présentant une vulnérabilité forte du fait de la présence d'enjeux économiques (zones industrielles et commerciales, aéroport) et humains (zones résidentielles). La protection de la plaine aval est renforcée par la présence du remblai autoroutier.

Dans le cadre du précédent PAPI (PAPI 2), des réflexions ont été engagées pour lutter contre les inondations et protéger les personnes et les biens de la plaine en amont de l'autoroute. Néanmoins, les aménagements purement hydrauliques tels qu'envisagés, soit le recalibrage de la Siagne sur 1.4 km et la création d'un chenal secondaire sur 1.5 km, ont montré leurs limites. En effet, ceux-ci nécessitent des investissements importants au regard des enjeux protégés, qui sont faiblement urbanisés. Au vu

de l'analyse économique réalisée dans le cadre du PAPI 2, ces aménagements ont été jugés non rentables.

En conséquence, il est aujourd'hui indispensable de repenser l'aménagement du territoire pour la protection contre les inondations au regard des véritables enjeux en présence, notamment à la lumière des événements météorologiques de novembre et décembre 2019, tout en tenant compte du style fluvial de ce fleuve côtier.

Dans ce cadre, il est nécessaire de définir une nouvelle approche pour la lutte contre les inondations en lien avec la restauration du fonctionnement naturel de la Siagne permettant de :

- Réactiver la dynamique morphologique latérale ;
- Améliorer la diversité du faciès ;
- Rétablir les fonctionnalités de la ripisylve en termes de corridor écologique ;

La revalorisation paysagère de la plaine pour une réappropriation sociale du cours d'eau sera également une composante importante de cette étude.

Pour ce faire, les études déjà menées définissant des principes d'aménagements (étude hydromorphologique du bassin versant de la Siagne, étude paysagère menée dans le cadre du SCoT Ouest, étude hydraulique du PAPI 2) seront approfondies dans le cadre de la présente étude afin de définir le programme d'aménagement du Val de Siagne. Il sera phasé à plus ou moins long terme selon les contraintes (techniques, foncières, environnementales ...) en présence et réalisé à un stade suffisamment précis pour que les travaux puissent être inscrits au PAPI 4 Travaux le cas échéant.

A ce titre, pour chacun des aménagements à mettre en œuvre à court terme, il sera nécessaire de :

- Réaliser des inventaires faune/flore/habitats, ou de compléter ceux existants. Ceux-ci porteront à la fois sur les espèces protégées et invasives et viseront à identifier les enjeux écologiques en présence qui devront être pris en compte dès les études de faisabilité. Ils seront réalisés en période propice à l'observation de ces espèces ;
- Identifier les zones à forts enjeux écologiques et proposer des mesures d'évitement, de réduction, voire si besoin de compensation des impacts de ces aménagements sur la biodiversité et les milieux naturels selon la doctrine Eviter, Réduire, Compenser.

Les aménagements identifiés feront également l'objet d'analyses économiques de type ACB/AMC. Les dossiers règlementaires permettant la mise en œuvre opérationnelle directement en phase de maîtrise d'œuvre des travaux dans le futur PAPI seront élaborés dans le cadre de cette action.

Les vallons de Cabrol/Sausseron et de la Sardine, affluents rive droite de la Siagne à Pégomas, seront intégrées à cette étude. De même, les vallons mandolociens, affluents de la Siagne dans le secteur d'étude, étudiés dans le cadre du PAPI CACPL feront l'objet d'une concertation étroite pour la définition d'aménagements en conformité avec le programme établi sur le val de Siagne (voir fiche action 6.5). La carte ci-dessous indique la localisation de ces vallons affluents.

Vallon de Cabrol/Sausseron

Vallon de la Sardine

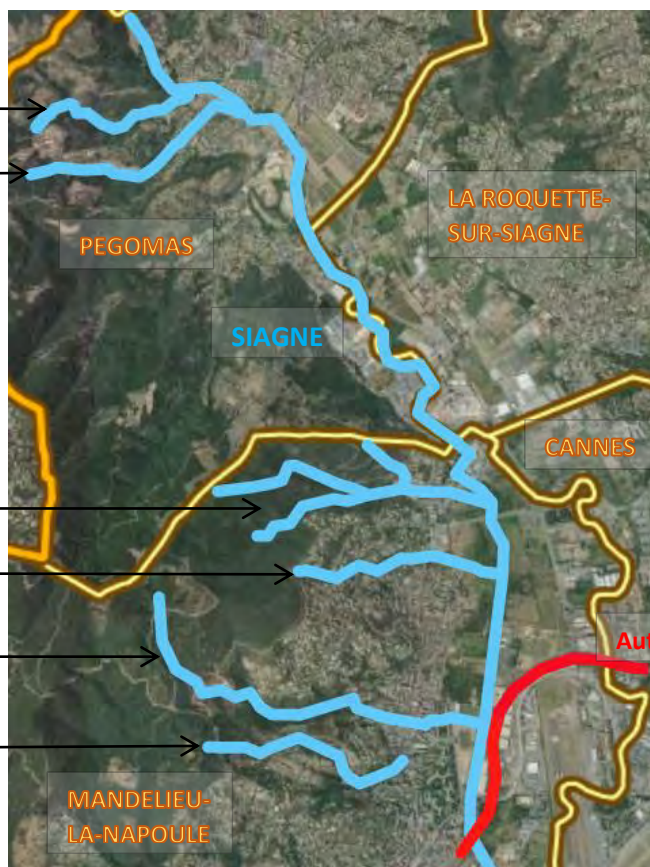
*Vallons mandolociens
étudiés dans le PAPI CACPL*

Vallon de Gavelier

Vallon de de la Tour

Vallon de la Vernède

Vallon de la Sumerie



Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				
Dossiers réglementaires				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	100 000 € HT	200 000 € HT
Agence de l'Eau **	30%	60 000 € HT	
SMIAGE *	20%	40 000 € HT	

*Pour le compte de la CACPL à hauteur de 58.75% et de la CAPG à hauteur de 41.25% (clé SISA)

**Le taux de financement maximal sera demandé selon le programme de l'Agence de l'Eau

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (OF2)

Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (OF4)

Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRi Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Indicateurs de suivi

 Nombre de Comités Techniques et de Pilotage

 Rapport d'étude

 Validation du programme d'aménagements

Modalités de mise en œuvre

Pilotage et suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s) via un marché unique regroupant également les actions de l'axe 6 et les actions 1.1, 5.1 et 7.1.

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).

Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région, le Département des Alpes-Maritimes.

Opérations de communication consacrées à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Le programme d'aménagement retenu sera présenté au grand public dans le cadre de la consultation préalable au PAPI complet.

Axe 6 : RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

6.2 « Définition du programme d'aménagement prioritaire pour la réduction du risque inondation et la restauration des fonctionnalités naturelles des sous-bassins de la Frayère et de la Mourachonne »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Grasse, Pégomas et Auribeau-sur-Siagne (CAPG)

Objectifs

-  Concevoir un programme d'aménagement global de lutte contre les inondations et de restauration de la fonctionnalité des milieux aquatiques
-  Diminuer les conséquences dommageables des inondations sur les enjeux
-  Assurer la protection des personnes et des biens en recherchant en priorité des solutions fondées sur la nature

Descriptif de l'action

Cette action est l'étude pré-opérationnelle du programme d'aménagement prioritaire de lutte contre les inondations des sous-bassins versant de la Frayère et de la Mourachonne, basé en priorité sur la recherche de solutions fondées sur la nature et la reconquête de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau.

Des études pré-opérationnelles sont également prévues sur les secteurs prioritaires suivants : carrière Mul (action 4.1), Val de Siagne (action 6.1), Béal (action 6.3) et vallons de Montauroux et Saint-Cézaire sur Siagne (action 6.4).

La divagation des cours d'eau et vallons est aujourd'hui fortement contrainte par l'urbanisation massive des abords. Leur chenalisation implique de nombreux dysfonctionnements hydrauliques, augmentation des vitesses d'écoulement et du risque encouru par les populations en cas de crue, et morphologiques, rupture de l'équilibre sédimentaire et incision croissante du lit mineur, qui mettent en péril les ouvrages de lutte contre les inondations existants.

Si jusqu'alors la protection contre les inondations se faisait sans prise en compte de la dynamique morphologique des cours d'eau, les récentes observations mettent en évidence toute l'importance de ce phénomène dans la protection des personnes et des biens.

Cette problématique est particulièrement prégnante sur les sous-bassins versants de la Frayère et de la Mourachonne, incluant leurs affluents (notamment le vallon des Chèvrefeuilles, le vallon de Camperousse et Grand Vallon, localisés sur la carte ci-dessous). En effet, l'étude hydromorphologique réalisée sur le bassin versant de la Siagne a démontré une fragilisation des ouvrages de protection sur la Frayère à Auribeau-sur-Siagne, la Mourachonne à Pégomas et le Grand Vallon à Grasse.

Cette action a pour objectif de définir un programme d'aménagement pour lutter contre les inondations en lien avec la restauration du fonctionnement naturel des cours d'eau et vallons. Ainsi, il sera recherché à :

- Réactiver la dynamique morphologique latérale ;
- Améliorer la diversité du faciès ;
- Rétablir les fonctionnalités de la ripisylve en termes de corridor écologique et de fonctions biogéochimiques ;

Dans le cadre de cette étude, seront également étudiées les modalités de restauration de la continuité écologique pour les anguilles sur les bassins de la Frayère et de la Mourachonne.

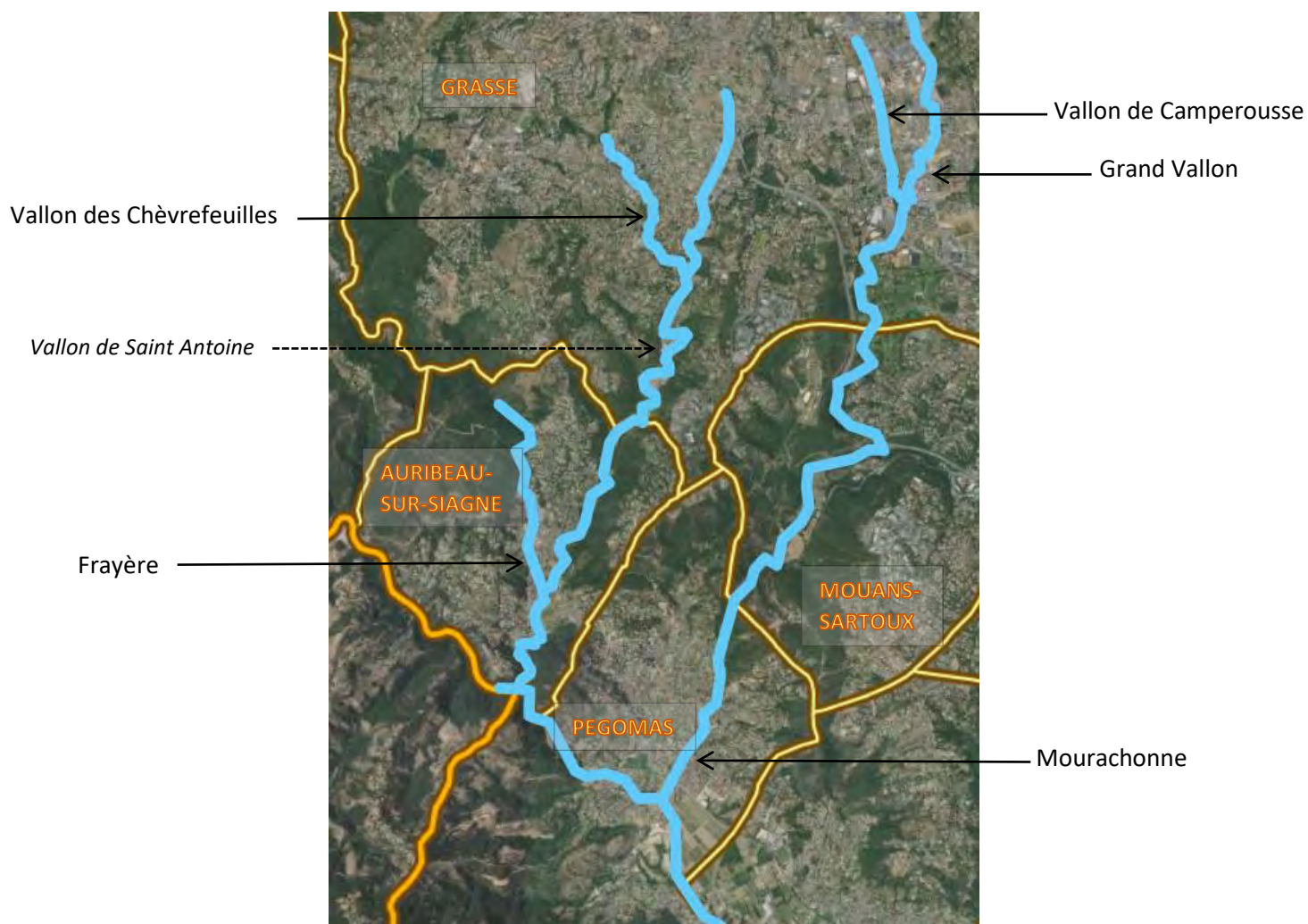
D'autres thématiques telles que l'aménagement du territoire et l'assainissement pourront être étudiés au besoin selon le cours d'eau ou vallon considéré.

Les aménagements seront étudiés à un stade suffisamment précis pour que les travaux puissent être inscrits – si éligibles au Fonds Barnier- au futur PAPI (PAPI 4 Travaux).

A ce titre, pour chacun des aménagements à mettre en œuvre à court terme, il sera nécessaire de :

- Réaliser des inventaires faune/flore/habitats, ou de compléter ceux existants. Ceux-ci porteront à la fois sur les espèces protégées et invasives et viseront à identifier les enjeux écologiques en présence qui devront être pris en compte dès les études de faisabilité. Ils seront réalisés en période propice à l'observation de ces espèces ;
- Identifier les zones à forts enjeux écologiques et proposer des mesures d'évitement, de réduction, voire si besoin de compensation des impacts de ces aménagements sur la biodiversité et les milieux naturels selon la doctrine Eviter, Réduire, Compenser.

Les aménagements identifiés feront également l'objet d'analyses économiques de type ACB/AMC. Les dossiers règlementaires permettant la mise en œuvre opérationnelle directement en phase de maîtrise d'œuvre des travaux dans le futur PAPI seront élaborés dans le cadre de cette action.



Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				
Dossiers réglementaires				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	150 000 € HT	300 000 € HT
Agence de l'Eau **	30%	90 000 € HT	
SMIAGE *	20%	60 000 € HT	

*Pour le compte de la CAPG

**Le taux de financement maximal sera demandé selon le programme de l'Agence de l'Eau

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (OF2)

Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (OF4)

Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRi Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Indicateurs de suivi

 Nombre de Comités Techniques et de Pilotage

 Rapport d'étude

 Validation du programme d'aménagements

Modalités de mise en œuvre

Pilotage et suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s) via un marché unique regroupant également les actions de l'axe 6 et les actions 1.1, 5.1 et 7.1.

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).

Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région, le Département des Alpes-Maritimes.

Opérations de communication consacrées à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Le programme d'aménagement retenu sera présenté au grand public dans le cadre de la consultation préalable au PAPI complet.

Axe 6 : RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

6.3 « Définition d'un programme d'aménagement prioritaire pour la réduction des inondations fréquentes du Béal »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Pégomas et La Roquette-sur-Siagne (CAPG) et Cannes et Mandelieu-la-Napoule (CACPL)

Objectifs

-  Etablir un diagnostic complet des usages du Béal
-  Réduire le risque inondation pour des événements fréquents sur le Béal
-  Diminuer la vulnérabilité des enjeux riverains du Béal
-  Etudier les possibilités de restauration des fonctionnalités écologiques du Béal

Descriptif de l'action

Cette action est l'étude pré-opérationnelle du programme d'aménagement prioritaire de lutte contre les inondations fréquentes du Béal.

Des études pré-opérationnelles sont également prévues sur les secteurs prioritaires suivants : carrière Mul (action 4.1), Val de Siagne (action 6.1), sous bassins versants de la Frayère et de la Mourachonne (action 6.2) et vallons de Montauroux et Saint-Cézaire sur Siagne (action 6.4).

Le Béal, qui prend sa source dans la Siagne à Pégomas et qui traverse la plaine sur environ 9 km à travers les communes de Pégomas, La Roquette-sur-Siagne, Mandelieu-la-Napoule avant de se jeter en mer à Cannes, est utilisé à des fins diverses. En effet, si la vocation première du Béal a été l'irrigation, face à l'urbanisation des piémonts et des collines du bassin versant, il joue aujourd'hui un rôle croissant de réceptacle pluvial de la basse vallée de la Siagne. En effet, celui-ci permet désormais l'évacuation des eaux de débordement de la Siagne et le drainage des eaux pluviales de la plaine.

Une étude hydraulique réalisée dans le cadre du précédent PAPI a mené à la proposition d'un programme d'aménagement combiné sur la Siagne et le Béal, élaboré en vue de protéger le Val de Siagne pour les événements majeurs. Or l'analyse économique de ce programme d'aménagement a conclu à un coût disproportionné compte tenu des enjeux protégés faiblement urbanisés. En conséquence, le programme de travaux envisagé ne peut être mis en œuvre en l'état et doit être réévalué au regard des véritables enjeux du territoire, notamment à la lumière des événements météorologiques de novembre et décembre 2019.

En effet, en cas d'événement majeur, la basse vallée est inondée par les eaux de la Siagne. En revanche, lors d'épisodes de pluies intenses, néanmoins fréquentes, le Béal est régulièrement à l'origine de débordements qui ont une incidence notable sur les enjeux concentrés autour de cet axe hydraulique (infrastructures routières, habitations, activités économiques, ...).

La présente action permettra de compléter et d'affiner le programme d'aménagement établi en 2017, afin de protéger les enjeux pour les crues fréquentes du Béal. Seront également intégrés à cette étude, la Vieille Siagne, le Gratte-Sac et le Méayne, afin d'aboutir à la définition de travaux à un stade

suffisamment précis pour que les travaux puissent être inscrits – si éligibles au Fond Barnier - au futur PAPI (PAPI 4 Travaux).

Dans le cadre de cette action, le fonctionnement hydraulique du Béal, notamment en amont de l'autoroute A8, sera caractérisé finement afin d'appréhender le phénomène d'inondation sur ce secteur et ainsi définir des aménagements de protection adaptés. Pour cela, les axes de drainage du Béal, formés par les canaux d'irrigation, seront étudiés afin d'améliorer la connaissance de la dynamique des écoulements en période de phénomènes météorologiques à risque et pourront être intégrés, selon leur pertinence hydraulique, au programme d'aménagement global.

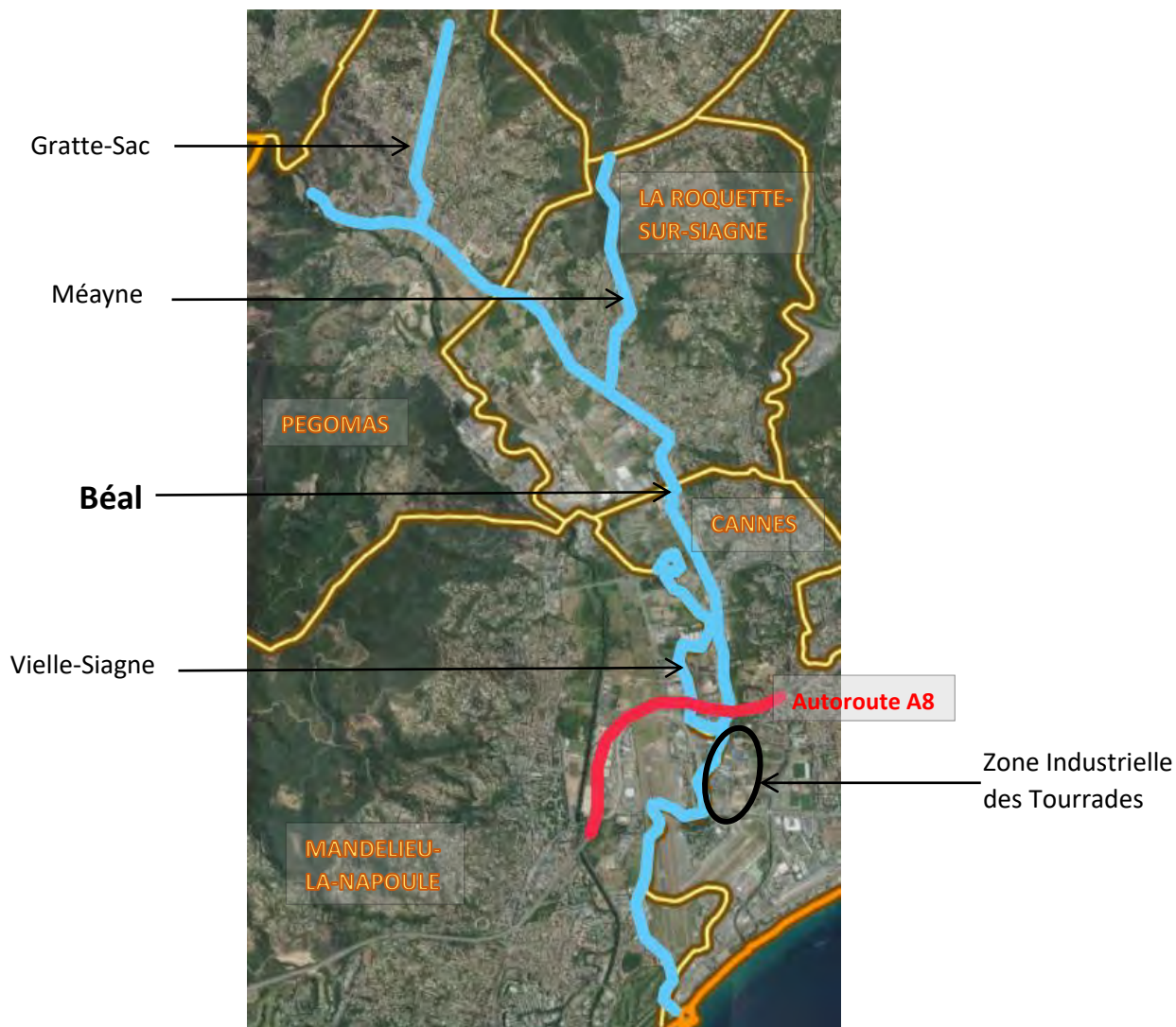
Une attention particulière sera également apportée à la zone industrielle des Tourrades à Mandelieu-la-Napoule fréquemment impactée par des inondations lors d'épisodes pluvieux de par sa forte imperméabilisation et la présence du Béal. En effet, si la vulnérabilité du secteur est avérée, son fonctionnement hydraulique, marqué autant par des débordements du Béal que par du ruissellement, n'est pas clairement établi. En lien avec la caractérisation des ruissellements faite à l'action n°1.1 « **Définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques** », un diagnostic de la dynamique des écoulements sera réalisé. Celui-ci sera intégré au schéma de gestion des eaux pluviales élaboré par la CACPL et pourra mener à des prescriptions à inscrire aux documents d'urbanisme comme indiqué à l'axe 4.

A noter qu'en préalable, cette action, en lien direct avec le SAGE, permettra d'établir un diagnostic complet des usages du Béal. Par ailleurs, ce diagnostic alimentera également la note agricole à produire pour la constitution du dossier de candidature du futur PAPI complet (voir action n°0.2).

Pour chacun des aménagements envisagés, il sera nécessaire de :

- Réaliser des inventaires faune/flore/habitats, ou de compléter ceux existants. Ceux-ci porteront à la fois sur les espèces protégées et invasives et viseront à identifier les enjeux écologiques en présence qui devront être pris en compte dès les études de faisabilité. Ils seront réalisés en période propice à l'observation de ces espèces ;
- Identifier les zones à forts enjeux écologiques et proposer des mesures d'évitement, de réduction, voire si besoin de compensation des impacts de ces aménagements sur la biodiversité et les milieux naturels selon la doctrine Eviter, Réduire, Compenser.

Les aménagements identifiés feront également l'objet d'analyses économiques de type ACB/AMC. Les dossiers réglementaires permettant la mise en œuvre opérationnelle directement en phase de maîtrise d'œuvre des travaux dans le futur PAPI seront élaborés dans le cadre de cette action.



Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				
Dossiers réglementaires				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	75 000 € HT	150 000 € HT
CD 06	10%	15 000 € HT	
SMIAGE *	40%	60 000 € HR	

*Pour le compte de la CACPL à hauteur de 55% et de la CAPG à hauteur de 45% (clé Béal)

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (OF2)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Indicateurs de suivi

 Nombre de réunions Comité Technique et Comité de Pilotage

 Rendu des rapports d'étude

 Validation du programme d'aménagement du Béal

Modalités de mise en œuvre

Pilotage et de suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s) via un marché unique regroupant également les actions de l'axe 6 et les actions 1.1, 5.1 et 7.1.

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).

Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région, le Département des Alpes-Maritimes.

Opérations de communication consacrée à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Le programme d'aménagement retenu sera présenté au grand public dans le cadre de la consultation préalable au PAPI complet.

Axe 6 : RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

6.4 « Etude pour la réduction du risque inondation des vallons à Callian et Saint-Cézaire-sur-Siagne »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Callian/Montauroux (CCPF) et Saint-Cézaire-sur-Siagne (CAPG)

Objectifs

- ✚ Concevoir un programme d'aménagement global de lutte contre les inondations et de restauration de la fonctionnalité des milieux aquatiques
- ✚ Diminuer les conséquences dommageables des inondations sur les enjeux
- ✚ Assurer la protection des personnes et des biens en recherchant en priorité des solutions fondées sur la nature

Descriptif de l'action

Compte tenu de l'urbanisation croissante sur le bassin versant, de nombreuses communes ont vu la capacité d'écoulement de leurs cours d'eau et vallons largement restreinte entraînant aujourd'hui des débordements éclairs à répétition lors d'épisodes pluvieux intenses impactant alors fortement les enjeux riverains. Cette anthropisation est également la cause d'une dégradation importante de l'état morphoécologique des milieux aquatiques.

Ainsi, le vallon des Combes traversant les communes de Callian et Montauroux dans la plaine de Fayence (Var) et le vallon des Vallons à Saint-Cézaire-sur-Siagne (Alpes-Maritimes) ont été relevés par les collectivités comme nécessitant une étude spécifique afin d'améliorer le fonctionnement naturel de ces cours d'eaux et vallons tout en limitant l'aléa inondation.

D'autres thématiques telles que l'aménagement du territoire, l'assainissement ... pourront être étudiés au besoin selon le cours d'eau ou vallon considéré.



Les aménagements seront étudiés à un stade suffisamment précis pour que les travaux puissent être inscrits – si éligibles au Fonds Barnier- au futur PAPI de travaux.

A ce titre, pour chacun des aménagements à mettre en œuvre à court terme, il sera nécessaire de :

- Réaliser des inventaires faune/flore/habitats, ou de compléter ceux existants. Ceux-ci porteront à la fois sur les espèces protégées et invasives et viseront à identifier les enjeux écologiques en présence qui devront être pris en compte dès les études de faisabilité. Ils seront réalisés en période propice à l'observation de ces espèces ;
- Identifier les zones à forts enjeux écologiques et proposer des mesures d'évitement, de réduction, voire si besoin de compensation des impacts de ces aménagements sur la biodiversité et les milieux naturels selon la doctrine Eviter, Réduire, Compenser.

Les aménagements identifiés feront également l'objet d'analyses économiques de type ACB/AMC. Les dossiers règlementaires permettant la mise en œuvre opérationnelle directement en phase de maîtrise d'œuvre des travaux dans le futur PAPI seront élaborés dans le cadre de cette action.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				
Dossiers règlementaires				

Plan de financement

Sur le territoire de la CAPG, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	50 000 € HT	100 000 € HT
CD 06	10%	10 000 € HT	
SMIAGE *	40%	50 000 € HT	

**Pour le compte de la CAPG*

Sur le territoire de la CCPF, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	50 000 € HT	100 000 € HT
CD 83 **			
SMIAGE *	50%	50 000 € HT	

**Pour le compte de la CCPF*

***Financement potentiel du Département du Var dans le cadre du programme d'aide aux communes*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

+ SDAGE Rhône Méditerranée :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (OF2)

Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

+ PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

+ SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Indicateurs de suivi

+ Nombre de Comités Techniques et de Pilotage

+ Rapport d'études

+ Validation du programme d'aménagement pour chaque cours d'eau/vallons

Modalités de mise en œuvre

+ Pilotage et suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s) via un marché unique regroupant également les actions de l'axe 6 et les actions 1.1, 5.1 et 7.1.

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH).

+ Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région et les Départements.

+ Opérations de communication consacrées à cette action :

Valorisation de la démarche via une publication sur le site internet du SMIAGE.

Le programme d'aménagement retenu sera présenté au grand public dans le cadre de la consultation préalable au PAPI complet.

Axe 6 : RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

6.5 « Concertation avec la CACPL vis-à-vis des projets d'aménagement des vallons mandolociens affluents de la Siagne »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

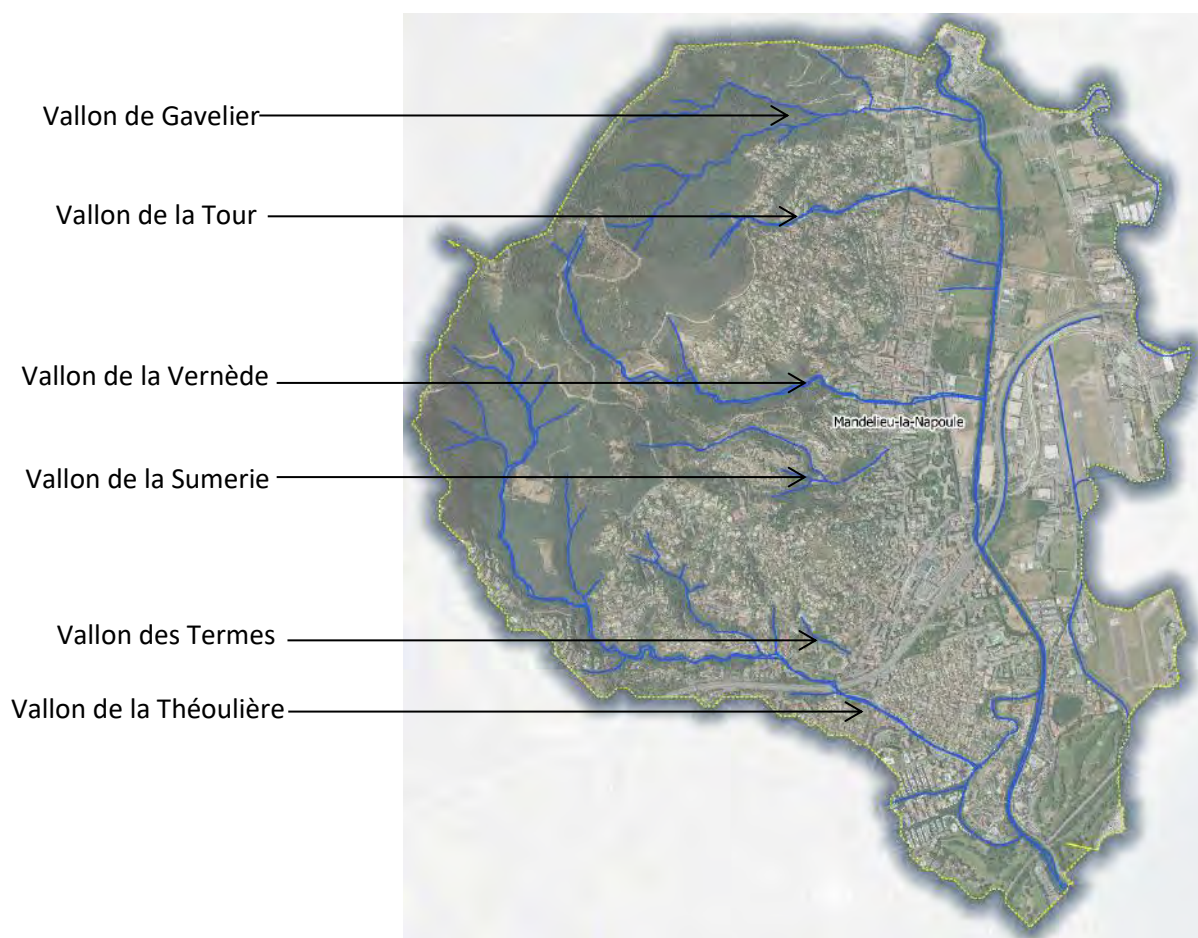
Territoire concerné : Mandelieu-la-Napoule (CACPL)

Objectifs

- Assurer la concertation avec la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins sur les projets d'aménagements des vallons mandolociens affluents de la Siagne

Descriptif de l'action

La Siagne est alimentée en rive droite par de nombreux vallons qui traversent la commune de Mandelieu-la-Napoule.



Ces vallons mandolociens ont connu des désordres importants lors des inondations d'octobre 2015 puis de novembre et décembre 2019 engendrant alors des dommages considérables sur les enjeux bâtis, humains et économiques à proximité. En effet, largement anthropisés, ces vallons présentent des sections d'écoulements réduites, à l'origine de débordements dévastateurs lors de précipitations intenses.

Afin que des propositions d'aménagements pour la réduction de l'aléa inondation soient rapidement envisagées sur ces cours d'eau à forts enjeux, les vallons mandolociens affluents de la Siagne ont été intégrés au PAPI complet CACPL (2021-2026) pour étude. Les travaux seront ensuite à mettre en œuvre dans le cadre du futur PAPI complet (PAPI 4) du bassin versant de la Siagne.

Dans ce cadre, il sera essentiel d'assurer la concertation entre les structures porteuses de ces deux PAPI (Siagne et CACPL) dont les secteurs d'intervention s'enchevêtrent.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				

Plan de financement

La mise en œuvre de cette action sera assurée par le(a) chargé(e) de mission et n'appelle pas de financement.

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

Sans objet

Indicateurs de suivi

-  Participation aux réunions techniques de la CACPL de définition des travaux
-  Intégration des travaux définis au PAPI complet CACPL dans le PAPI complet Siagne

Modalités de mise en œuvre

-  Pilotage et suivi :
L'action sera menée en interne par le SMIAGE.
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPIL) et du Comité Technique (COTECH) du PAPI CACPL complet.
-  Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE) et la CACPL, porteur des études de définition des aménagements.
-  Opérations de communication consacrées à cette action :
Le programme d'aménagement retenu sera présenté au grand public dans le cadre de la consultation préalable au PAPI complet.

AXE 7 : GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE

7.1	Etude de la pertinence hydraulique des systèmes d'endiguement existants pour la protection contre les inondations
7.2	Etude pour l'optimisation du système d'endiguement de l'échangeur A8 de Cannes-la-Bocca

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

SDAGE Rhône Méditerranée :

Agir sur la morphologie et le décroissement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Axe 7 : GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE

7.1 « Etude de la pertinence hydraulique des systèmes d'endiguement existants pour la protection contre les inondations »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

Territoire concerné : Auribeau-sur-Siagne, Grasse, Pégomas et La Roquette-sur-Siagne (CAPG)
Cannes et Mandelieu-la-Napoule (CACPL)

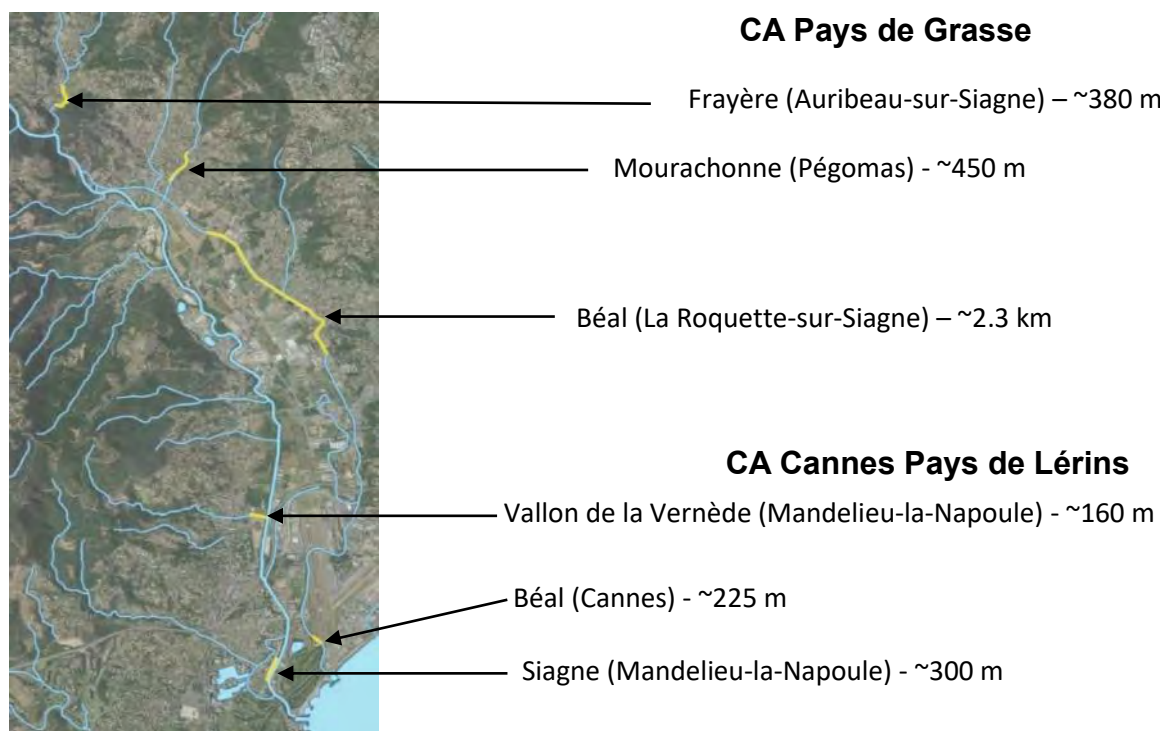
Objectifs

-  Etudier l'efficacité des systèmes d'endiguement existants vis-à-vis de la protection contre les inondations
-  Réaliser le dossier de demande d'autorisation pour les systèmes d'endiguement à classer
-  Définir les travaux de confortement des systèmes d'endiguement le nécessitant
-  Définir les travaux de mise en transparence hydraulique des ouvrages jugés non pertinents

Descriptif de l'action

Le décret du 28 août 2019 portant diverses dispositions d'adaptation des règles relatives aux ouvrages de prévention des inondations inscrit que tout ouvrage dépassant la côte du terrain naturel peut être considéré comme un système d'endiguement. Ainsi, sur la basse vallée de la Siagne, plusieurs ouvrages de protection, situés sur les Communautés d'Agglomération du Pays de Grasse et Cannes Pays de Lérins peuvent être classés comme système d'endiguement au vu de leurs caractéristiques techniques, hydrauliques et de la zone protégée.

C'est le cas de 6 tronçons identifiés au niveau du Béal à La Roquette-sur-Siagne et à Cannes, de la Frayère à Auribeau-sur-Siagne, de la Mourachonne à Pégomas, de la Siagne et du vallon de la Vernède à Mandelieu-la-Napoule.



Compte tenu des enjeux protégés par les systèmes d'endiguement identifiés sur son territoire, la CAPG a choisi de demander le classement des ouvrages de la Frayère, de la Mourachonne et du Béal à La Roquette-sur-Siagne.

Les ouvrages situés sur le territoire de la CACPL seront quant à eux soumis à un examen particulier dans le cadre des études de définition des programmes d'aménagement propres à chaque secteur afin de déterminer leur rôle réel de protection contre les inondations. Sera ensuite envisagé la possibilité de les conserver, conforter, déplacer, modifier voire même de les supprimer.

A noter que la pertinence hydraulique de l'ouvrage situé sur le vallon de la Vernède sera étudiée par la CACPL dans le cadre de l'étude d'aménagement du cours d'eau inscrit au PAPI complet « Cannes Pays de Lérins ».

Si la pertinence hydraulique de certains systèmes d'endiguement identifiés n'est pas démontrée, les travaux à mettre en œuvre au futur PAPI 4 complet pour rendre ces ouvrages hydrauliquement transparents ou même totalement les supprimer seront identifiés. Dans ce cas de figure, des financements spécifiques de l'Agence de l'Eau pourraient être octroyés.

En vue du classement des systèmes d'endiguement à conserver, le SMIAGE, en sa qualité de gestionnaire des ouvrages de protection hydraulique, par délégation ou transfert des EPCI membres concernés, fera réaliser, pour le compte de ses membres, par un bureau d'études agréé des études de danger de ces ouvrages, conformément au décret « Dignes » du 12 mai 2015. Celles-ci comporteront les éléments suivants, détaillés dans l'arrêté du 7 avril 2017, modifié par l'arrêté du 30 septembre 2019, précisant le plan et le contenu de ces études :

- Analyse fonctionnelle de l'ouvrage et de son environnement (nature du système d'endiguement, zone protégée, population...) ;
- Détermination des potentiels de danger (points faibles) de l'ouvrage ;
- Détermination des ruptures potentielles et des dysfonctionnements en fonction de scénarii de crue ;
- Etude accidentologique ;
- Identification et caractérisation des risques en termes de probabilité d'occurrence, d'intensité et de cinétique des effets et de gravité des conséquences ;
- Identification des travaux de mise en sécurité avec :
 - Une réflexion sur le niveau de protection de l'ouvrage ;
 - Des travaux de confortement ;
 - Des travaux visant la sécurité de l'ouvrage (ex : déversoirs de sécurité, modalités d'alerte...)

Ceux-ci relevant de la catégorie C, au titre du décret de mai 2015, leur demande d'autorisation simplifiée devra être déposée avant le 31 décembre 2021 avec la possibilité de solliciter une prorogation de 18 mois impliquant une régularisation de ces systèmes d'endiguement à classer avant le 30 juin 2023.

Les potentiels travaux structurels identifiés (confortement, hausse du niveau de protection, recul de digue, ...) en conclusion de ces études de danger feront l'objet d'analyses préliminaires de type analyses économiques et analyses environnementales afin de permettre leur intégration dans le futur PAPI 4 de travaux.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				

Plan de financement

Sur le territoire de la CACPL, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	65 000 € HT	130 000 € HT
CD 06	10%	13 000 € HT	
Agence de l'Eau **	20%	26 000 € HT	
SMIAGE *	20%	26 000 € HT	

**Pour le compte de la CACPL*

***Taux de financement prévisionnel susceptible d'évoluer selon le programme de l'Agence de l'Eau*

Sur le territoire de la CAPG, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	50 000 € HT	100 000 € HT
CD 06	10%	10 000 € HT	
SMIAGE *	40%	40 000 € HT	

**Pour le compte de la CAPG*

Concernant le Béal, les financements se répartissent de la manière suivante :

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	65 000 € HT	130 000 € HT
CD 06	10%	13 000 € HT	
SMIAGE *	40%	52 000 € HT	

**Pour le compte de la CACPL à hauteur de 55% et de la CAPG à hauteur de 45% (clé Béal)*

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs



SDAGE Rhône Méditerranée :

Agir sur la morphologie et le décroisement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)



PGRI Rhône Méditerranée :

Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)

Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)

 SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :

Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)

Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Indicateurs de suivi

 Nombre de systèmes d'endiguement à classer et définition des travaux de confortement à mener

 Nombre de systèmes d'endiguement à supprimer et définition des travaux d'effacement à mener

 Rapports d'étude

Modalités de mise en œuvre

 Pilotage et suivi :

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s). Cette action sera réalisée via un marché unique regroupant également les actions de l'axe 6 et les actions 1.1 et 5.1.

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPI) et du Comité Technique (COTECH).

 Partenaires :

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), les collectivités, l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région et le Département des Alpes-Maritimes.

 Opérations de communication consacrées à cette action :

Sans objet

7.2 « Etude pour l'optimisation du système d'endiguement de l'échangeur A8 de Cannes-la-Bocca »

Maître d'ouvrage : SMIAGE

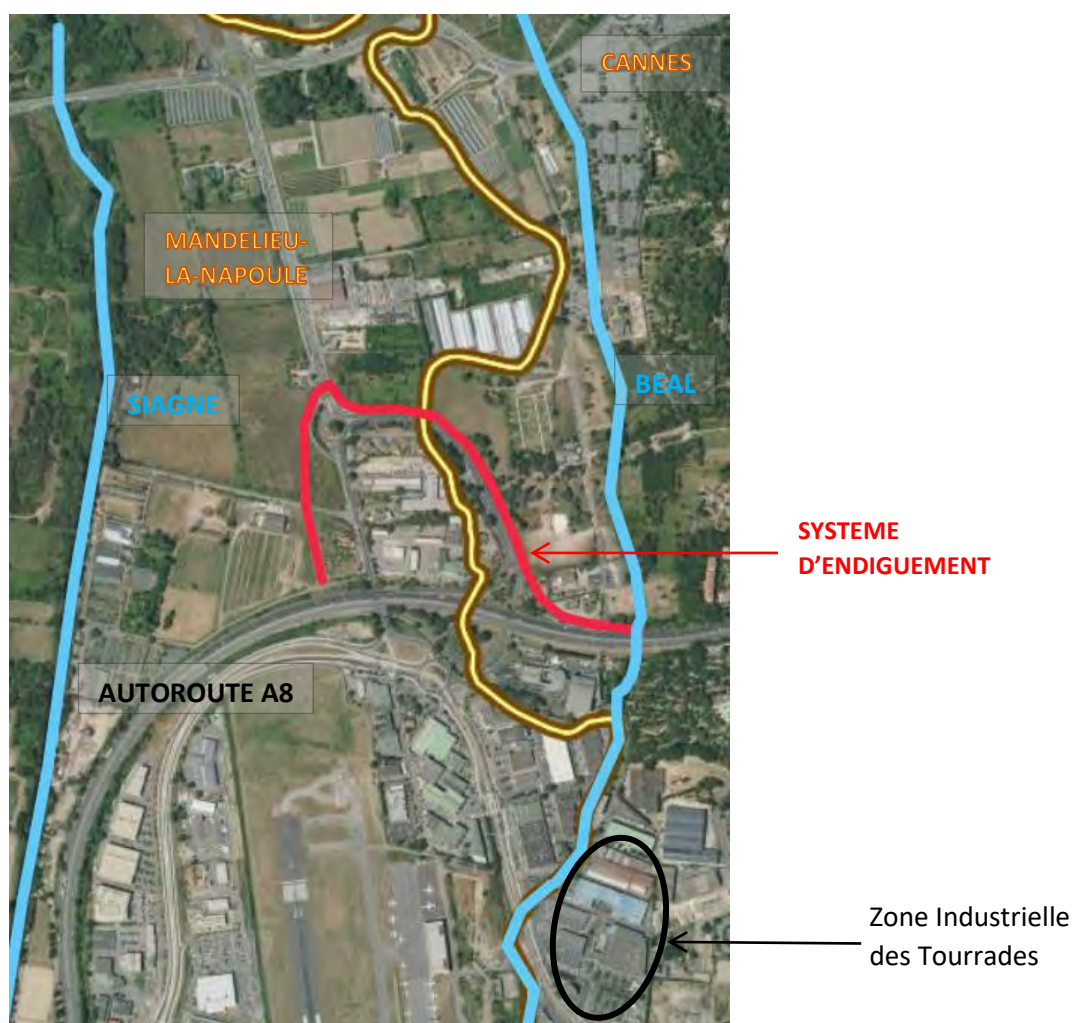
Territoire concerné : Cannes et Mandelieu-la-Napoule (CACPL)

Objectifs

- ✚ Lutter contre les inondations et réduire leurs conséquences dommageables
- ✚ Assurer la protection et la sauvegarde des personnes et des biens

Descriptif de l'action

En 2011, un système d'endiguement au droit de l'échangeur de l'autoroute A8 de Cannes-la-Bocca a été construit dans le lit majeur de la Siagne en rive gauche. Celui-ci a été conçu pour contenir les débordements de la Siagne pour une occurrence de crue centennale (550 m³/s) et ainsi protéger les enjeux humains et économiques situés en aval de l'autoroute. Son dimensionnement a été réalisé en tenant compte du recalibrage de la Siagne pour une crue cinquantennale (450 m³/s) qui n'a finalement pas été réalisé. Ainsi, le fonctionnement actuel de l'ouvrage de protection ne correspond pas au projet initial.



L'objectif de cet aménagement était de contrôler les passages d'eau à travers l'autoroute. Toutefois, les dernières crues de novembre et décembre 2019 ont mis en évidence des dysfonctionnements de l'ouvrage. En effet, les martellières qui le rendent étanche n'ont pas toutes pu être manipulées correctement à cause de la fermeture des routes permettant d'y accéder ou ont été endommagées par les crues. Cette défaillance a alors empêché la mise hors d'eau de la zone supposément protégée.

Par ailleurs, les enjeux situés en aval de l'autoroute ont également été impactés par la crue du Béal (niveau maximal atteint 4.10 m) qui a surversé par-dessus le système d'endiguement, la conception prévoit un déversement à partir d'une cote de 2.85 m atteinte par le Béal.

L'Etude de Danger de l'ouvrage programmée en 2021 permettra de clarifier le fonctionnement actuel du système d'endiguement ainsi que son niveau de protection au regard des crues de la Siagne et du Béal. A l'issue de cette étude, les préconisations formulées seront étudiées finement afin d'optimiser le fonctionnement global de l'ouvrage et en particulier du système de martellières.

Echéancier prévisionnel

	2021	2022	2023	2024
Etude				

Plan de financement

	Taux	Montant	TOTAL
Etat (FPRNM)	50%	15 000 € HT	30 000 € HT
CD 06	10%	3 000 € HT	
SMIAGE *	40%	12 000 € HT	

*Pour le compte de la CACPL

Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieurs

-  SDAGE Rhône Méditerranée :
 - Agir sur la morphologie et le décroissement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (OF6A)
 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)
-  PGRI Rhône Méditerranée :
 - Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)
 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)
 - Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
-  SLGRI - TRI Nice-Cannes-Mandelieu :
 - Améliorer la prise en compte du risque inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)
 - Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)

Indicateurs de suivi

- + Rapport d'étude
- + Validation des préconisations d'intervention pour l'optimisation du système d'endiguement

Modalités de mise en œuvre

- + Pilotage et suivi :
Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.
L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).
Suivi au travers du Comité de Pilotage (COPI) et du Comité Technique (COTECH).
- + Partenaires :
Travail concerté entre le maître d'ouvrage, les collectivités, l'Etat, le Département des Alpes-Maritimes et ESCOTA.
- + Opérations de communication consacrées à cette action :
Information du grand public via le site internet du SMIAGE.