

P A P I

PROGRAMME D' ACTIONS DE
PRÉVENTION DES INONDATIONS DU
TERRITOIRE DE CAP EXCELLENCE



PROGRAMME D' ACTIONS

Partie VI

Version n°3 - Ind J - 17 février 2023



PROJET COFINANCÉ
par le fonds européen
de développement régional

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DES FICHES ACTIONS.....	5
2. SYNTHESE FINANCIERE ET TECHNIQUE DU PROGRAMME D' ACTIONS	7
3. FICHES ACTIONS	14

TABLES DES TABLEAUX

Tableau 1 - Programme d'actions par type de dépense.....	7
Tableau 2 - Programme d'actions par axe.....	8
Tableau 3 - Programme d'actions par financeur.....	9
Tableau 4 - Plan pluriannuel.....	10
Tableau 5 - Programme d'actions détaillé.....	11
Tableau 6 - Programme d'actions détaillé et financeur (1/2).....	12
Tableau 7 - Programme d'actions détaillé et financeur (2/2).....	13

1. PRESENTATION DES FICHES ACTIONS

Chaque fiche action est présentée de la manière suivante :

The diagram illustrates the layout of an action sheet from the 'Cap Excellence' program. It is divided into several sections, each with a callout box explaining its purpose:

- Header:** Includes the 'FICHE ACTION' logo, the program name 'PROGRAMME D'ACTIONS DE PREVENTION DES RENDONTS DU TERRITOIRE DE CAP EXCELLENCE', and the 'AXE 6 : Ralentissement des écoulements' (Axe de rattachement).
- Action Identification:** A box containing 'Action 6-5', the title 'Démarche exploratoire sur la restauration et l'aménagement de zone d'expansion de crue', and 'Priorité 1' (N° d'action, titre, priorité).
- Objectives:** A section titled 'Objectifs de l'action' containing a list of goals (Objectifs de l'action).
- Strategic Links:** Two boxes: 'Orientation stratégique PAPI' (OS 4: Améliorer la préservation et la restauration des zones d'expansion des inondations et des submersions) and 'Disposition PGRI' (D.6: Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant; D.7: Etudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque). A callout links these to the overall strategy (Lien entre l'action et les orientations stratégiques du PAPI et du PGRI).
- Description:** A section titled 'Description de l'action' containing a detailed text description of the exploratory process (Description de l'action).
- Implementation:** A section titled 'Modalité de mise en œuvre' containing two tables: 'Territoire concerné' (Perimètre administratif de Cap Excellence, Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre) and 'Modalités de mise en œuvre' (Maitre d'ouvrage: Cap Excellence; Co-pilote: Villas, Parc National; Exécution: Externe). A callout links this to the implementation details (Lieu de réalisation, Maitre d'ouvrage et co-pilote).

At the bottom, a footer bar contains: 'Bassin d'arrondissement de Cap Excellence', 'Plan de prévention des inondations', and 'Fiche action 6-5'.

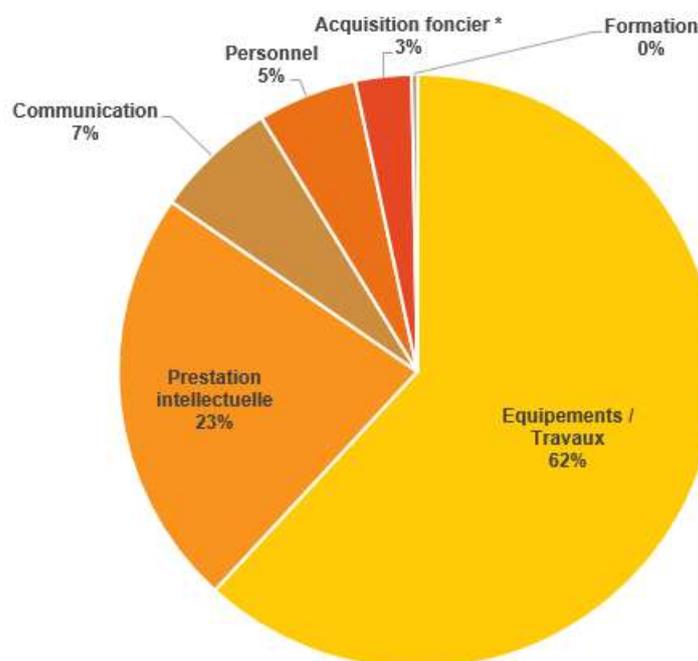
NON ACTION		PRÉCARISATION D'ACTION DE PRÉVENTION DES INONDATIONS DU TERRITOIRE DE CAP EXCELLENCE						
		AXE 6 : Ralentissement des écoulements						
Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	← Durée prévisionnelle	
	X	X	X					
Modalité de financement								
Coût prévisionnel								
Etudes et relevés préalables					80 000,00 €			← Coût prévisionnel
Restauration & aménagement de la (des zone(s) d'expansion de crue					420 000,00 €			
TOTAL					500 000 € HT			
Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	← Echéancier prévisionnel	
	80 000,00€	140 000,00€	140 000,00€	140 000,00€				
Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER		← Plan de financement prévisionnel	
	250 000,00 €	50%			250 000,00 €	50%		
	EPCI		Communes		Région			
	Département		Office de l'eau		BRGM			
Modalité de suivi								
Indicateurs de suivi / réussite								
Réalisation des travaux sur au moins 1 site pilote								← Indicateur de suivi
Communication des résultats								

2. SYNTHÈSE FINANCIÈRE ET TECHNIQUE DU PROGRAMME D'ACTIONS

Le PAPI du territoire de Cap Excellence comprend 39 actions réparties comme suit, par typologie de dépense :

Tableau 1 - Programme d'actions par type de dépense

	Dépenses		Recettes	
	Coût (€ HT)	%	Coût (€ HT)	%
Equipements / Travaux	10 145 200,00 €	62%	5 602 000,00 €	55%
Prestation intellectuelle	3 748 200,00 €	23%	3 670 275,00 €	98%
Communication	1 085 490,00 €	7%	1 085 490,00 €	100%
Personnel	882 000,00 €	5%	882 000,00 €	100%
Acquisition foncier *	500 000,00 €	3%	500 000,00 €	100%
Formation	48 000,00 €	0%	48 000,00 €	100%
TOTAL	16 408 890,00 €	100%	11 787 765,00 €	72%



* A noter : le poste de dépense d'Acquisition foncière (axe 5) est en réalité bien plus important. En effet, considérant :

- La difficulté, à ce stade, d'évaluer l'enveloppe financière à mobiliser pour mener l'acquisition ou l'expropriation de biens exposés ou sinistrés ;
- L'attente, à ce stade, des conclusions la stratégie foncière et immobilière de Cap Excellence :
- La possibilité d'émarger, indépendamment du label PAPI, au FPRNM* pour :
 - o L'acquisition amiable de biens exposés à un risque naturel majeur ;
 - o L'acquisition amiable de biens sinistrés à plus de 50 % ;
 - o Expropriation de biens exposés ;
 - o Frais de démolition et aide aux occupants d'un habitat informel ;
 - o Dépenses de relogement temporaire des personnes exposées ou sinistrées.

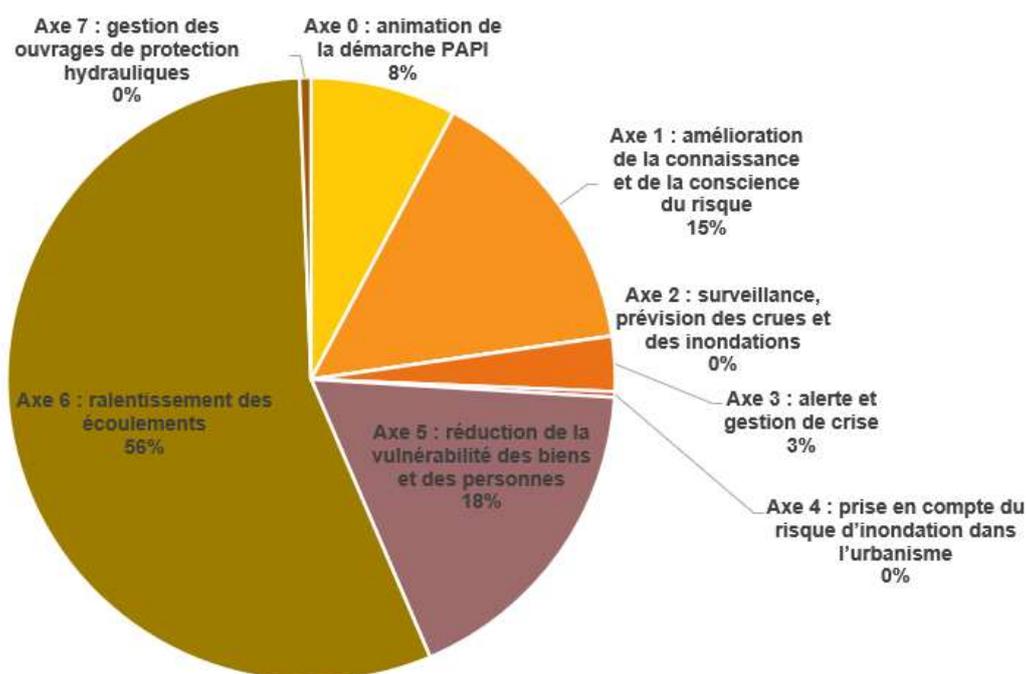
Aucune action portant sur l'acquisition ou l'expropriation de biens exposés ou sinistrés n'est affichée dans le présent PAPI.

Pour autant, la relocalisation des enjeux les plus exposés aux risques inondations demeurent un axe stratégique majeur du présent PAPI.

Au regard des axes du cahier des charges PAPI, le programme d'action est réparti comme suit :

Tableau 2 - Programme d'actions par axe

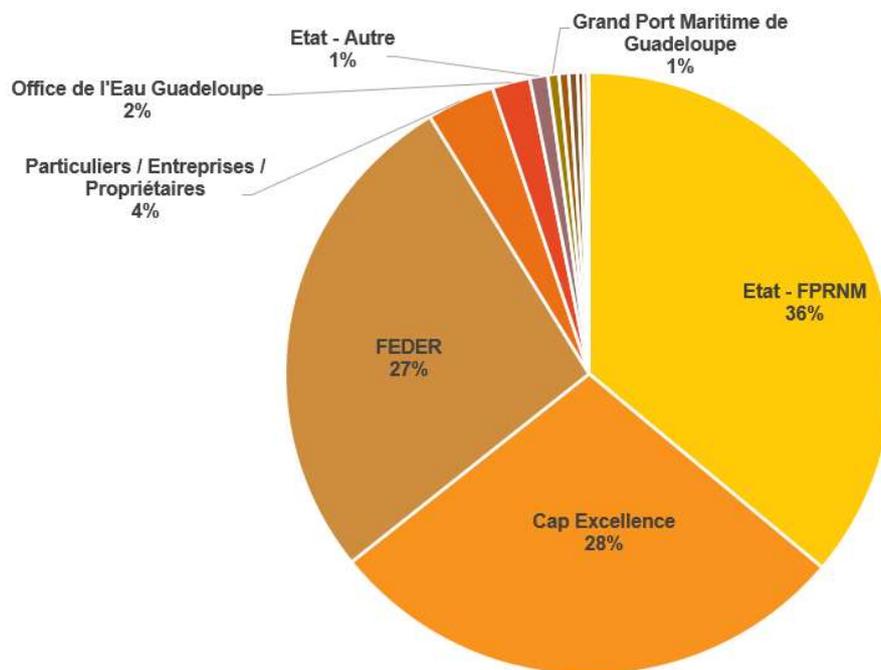
Axe	Coût (€ HT)	
Axe 0 : animation de la démarche PAPI	1 272 000,00 €	8%
Axe 1 : amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	2 453 490,00 €	15%
Axe 2 : surveillance, prévision des crues et des inondations	0,00 €	0%
Axe 3 : alerte et gestion de crise	483 200,00 €	3%
Axe 4 : prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme	50 000,00 €	0%
Axe 5 : réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes	2 895 000,00 €	18%
Axe 6 : ralentissement des écoulements	9 155 200,00 €	56%
Axe 7 : gestion des ouvrages de protection hydrauliques	100 000,00 €	1%
TOTAL	16 408 890,00 €	100%



Au regard du plan de financement, le programme d'action est réparti comme suit :

Tableau 3 - Programme d'actions par financeur

Financier	Coût (€ HT)	
Etat - FPRNM	5 924 392,00 €	36%
Cap Excellence	4 621 125,00 €	28%
FEDER	4 426 098,00 €	27%
Particuliers / Entreprises / Propriétaires	594 000,00 €	4%
Office de l'Eau Guadeloupe	330 000,00 €	2%
Etat - Autre	157 500,00 €	1%
Grand Port Maritime de Guadeloupe	95 000,00 €	1%
Conseil Régional	85 500,00 €	1%
Villes	77 025,00 €	<1%
BRGM	52 000,00 €	<1%
Autre	35 000,00 €	<1%
Routes de Guadeloupe	11 250,00 €	<1%
TOTAL	16 408 890,00 €	100%



Le plan pluriannuel des dépenses est le suivant :

Tableau 4 - Plan pluriannuel

Année 0*	239 968,00 €	1%
Année 1	2 878 690,00 €	18%
Année 2	4 238 299,73 €	26%
Année 3	2 366 066,40 €	14%
Année 4	2 554 066,40 €	16%
Année 5	2 187 733,07 €	13%
Année 6	1 944 066,40 €	12%
TOTAL	16 408 890,00 €	100%

* L'année 0 correspond à des crédits anticipés.

Le Tableau 5 présente le programme d'actions détaillé, et le Tableau 6 la ventilation par action et par financeur.

Tableau 5 - Programme d'actions détaillé

REF	Intitulé de l'action	Maitre d'ouvrage de l'action	Coût de l'action (€ HT) - PAPI	Axes du PAPI	Type Dépense
PAPI 0-1	Equipe projet chargée d'animer et de coordonner la mise en œuvre du programme d'actions (yc frais annexes)	Cap Excellence	882 000,00 €	0	Personnel
PAPI 0-2a	Assistance à maîtrise d'ouvrage pour le déploiement des actions de l'axe 5	Cap Excellence	90 000,00 €	0	Prestation intellectuelle
PAPI 0-2b	Etudes préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés	Cap Excellence	300 000,00 €	0	Prestation intellectuelle
PAPI 1-1	Poursuivre le recensement des PHE et les matérialiser par la pose de repère d'inondation et de submersion	Villes	60 000,00 €	1	Equipements / Travaux
PAPI 1-2	Communication d'adhésion au diagnostic de vulnérabilité à l'échelle du bâti	Cap Excellence	137 000,00 €	1	Communication
PAPI 1-3	Sensibilisation au risque d'inondation en milieu scolaire	Cap Excellence	136 200,00 €	1	Communication
PAPI 1-4	Sensibilisation au risque d'inondation du grand public	Cap Excellence	400 000,00 €	1	Communication
PAPI 1-5	Formation des acteurs de la prévention et de la gestion du risque inondation	Cap Excellence	48 000,00 €	1	Formation
PAPI 1-6	Poursuivre la mise à jour des Documents d'Informations Communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM) et les diffuser à la population	Villes	70 000,00 €	1	Prestation intellectuelle
PAPI 1-7	Etude du ruissellement urbain de Pointe-à-Pitre et des Abymes	Cap Excellence	200 000,00 €	1	Prestation intellectuelle
PAPI 1-8	Etude de la faisabilité de la protection du littoral urbain des Abymes, de Pointe à Pitre et de Jarry aux phénomènes de submersion marine	Cap Excellence	270 000,00 €	1	Prestation intellectuelle
PAPI 1-9	Instrumentation et amélioration de la connaissance de la submersion chronique	Cap Excellence	260 000,00 €	1	Equipements / Travaux
PAPI 1-10	Elaboration et/ou actualisation des modèles hydrauliques et intégration de nouveaux scénarii d'aménagement	Cap Excellence	410 000,00 €	1	Prestation intellectuelle
PAPI 1-11	Sensibilisation aux bons réflexes lors de pluies intenses	DEAL		1	Communication
PAPI 1-12	Relevés et études préalables au déploiement de solutions immédiates de protection amovibles	Cap Excellence	100 000,00 €	1	Prestation intellectuelle
PAPI 1-13	Sensibilisation au risque d'inondation des entreprises	Cap Excellence	362 290,00 €	1	Communication
PAPI 3-1	Mutualiser un outil d'alerte hydrométéorologique et d'aide à la décision	Cap Excellence	43 200,00 €	3	Prestation intellectuelle
PAPI 3-2	Actualiser les Plans Communaux de Sauvegarde et élaborer des exercices	Villes	50 000,00 €	3	Prestation intellectuelle
PAPI 3-3	Elaborer le Plan Intercommunal de Sauvegarde et réaliser des exercices intercommunaux	Cap Excellence	60 000,00 €	3	Prestation intellectuelle
PAPI 3-4a	Signaler et sécuriser les infrastructures routières impactées par les inondations - Volet n°1 : Coordination et définition de la stratégie de signalisation des infrastructures routières inondées	Routes de Guadeloupe	0,00 €	3	Prestation intellectuelle
PAPI 3-4b	Signaler et sécuriser les infrastructures routières impactées par les inondations - Volet n°2 : Achat et pose des équipements	Gestionnaires routiers	300 000,00 €	3	Equipements / Travaux
PAPI 3-5	Evaluer et mutualiser une plateforme d'information, de sensibilisation et d'alerte des populations aux risques	Cap Excellence	30 000,00 €	3	Prestation intellectuelle
PAPI 4-2	Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les services en charge de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire	Cap Excellence	10 000,00 €	4	Communication
PAPI 4-3	Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les aménageurs du territoire	Cap Excellence	20 000,00 €	4	Communication
PAPI 4-4	Renforcer la sensibilisation, le contrôle et la lutte contre les remblais et obstructions en zone inondable	Cap Excellence	20 000,00 €	4	Communication
PAPI 4-5	Réviser les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn) et accompagner les Portés A Connaissance (PAC) Inondation	DEAL	0,00 €	4	Prestation intellectuelle
PAPI 5-0	Diagnostic et Accompagnement à la réalisation des travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtis exposés aux risques inondations dans le plan d'eau intermittent de l'ouvrage écreteur de crue de Petit-Pérou	Cap Excellence	135 000,00 €	5	Prestation intellectuelle
PAPI 5-1a	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis à usage d'habitation - Diagnostics	Cap Excellence	850 000,00 €	5	Prestation intellectuelle
PAPI 5-1b	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis à usage d'habitation - Travaux	Propriétaires	1 170 000,00 €	5	Equipements / Travaux
PAPI 5-2a	Démarche de réduction de la vulnérabilité des entreprises - Diagnostics	Cap Excellence	160 000,00 €	5	Prestation intellectuelle
PAPI 5-2b	Démarche de réduction de la vulnérabilité des entreprises - Travaux	Propriétaires	300 000,00 €	5	Prestation intellectuelle
PAPI 5-3a	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics - Diagnostics	Cap Excellence	80 000,00 €	5	Prestation intellectuelle
PAPI 5-3b	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics - Travaux	Propriétaires	200 000,00 €	5	Equipements / Travaux
PAPI 6-1	Définition d'un Plan Pluriannuel, la programmation de l'année N et la passation des marchés de travaux pour l'entretien, l'aménagement et la re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire	Cap Excellence	150 000,00 €	6	Prestation intellectuelle
PAPI 6-2a	Travaux d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire	Cap Excellence	4 850 000,00 €	6	Equipements / Travaux
PAPI 6-2b	Programmation et entretien du Domaine Public Fluvial (DPF) sur le territoire de Cap Excellence	DEAL	0,00 €	6	Equipements / Travaux
PAPI 6-3a	Travaux de mise en conformité du barrage écreteur de crue de Petit-Pérou - Maîtrise d'œuvre	Cap Excellence	315 000,00 €	6	Equipements / Travaux
PAPI 6-3b	Travaux de mise en conformité du barrage écreteur de crue de Petit-Pérou - Travaux	Cap Excellence	1 885 000,00 €	6	Equipements / Travaux
PAPI 6-4	Etudes pour la construction de l'ouvrage écreteur de Bozon	Cap Excellence	300 000,00 €	6	Prestation intellectuelle
PAPI 6-5	Démarche exploratoire sur la restauration et l'aménagement de zone d'expansion de crue	Cap Excellence	500 000,00 €	6	Equipements / Travaux
PAPI 6-6a	Instrumenter le barrage écreteur de crue de Petit-Pérou, surveiller et alerter	Cap Excellence	62 000,00 €	6	Equipements / Travaux
PAPI 6-6b	Instrumenter le barrage écreteur de crue de Petit-Pérou, surveiller et alerter	Cap Excellence	43 200,00 €	6	Equipements / Travaux
PAPI 6-7	Définir et mettre en œuvre une démarche d'acquisition et de maîtrise foncière en lien avec le programme d'aménagement	Cap Excellence	50 000,00 €	6	Prestation intellectuelle
PAPI 6-8	Etudes et travaux de confortement de berges et de restauration d'une zone d'expansion de crue de la ravine Bacadore	Cap Excellence	500 000,00 €	6	Equipements / Travaux
PAPI 6-9	Acquisitions foncières pour la réalisation du programme d'aménagements structurels	Cap Excellence	500 000,00 €	6	Acquisition foncier
PAPI 7-1	Etudes pour la Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain	Cap Excellence	100 000,00 €	7	Prestation intellectuelle
TOTAL - PAPI			16 408 890,0 €		

Tableau 6 - Programme d'actions détaillé et financeur (1/2)

REF	Intitulé de l'action	Maître d'ouvrage de l'action	Coût de l'action (€ HT) - PAPI	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER		Conseil Régional		Conseil Départemental		Cap Excellence		Villes (yc gestionnaires routiers)	
				%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
PAPI 0-1	Equipe projet chargée d'animer et de coordonner la mise en œuvre du programme d'actions (yc frais annexes)	Cap Excellence	882 000,00 €	44%	390 000,00 €	0%	0,00 €	56%	492 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 0-2a	Assistance à maîtrise d'ouvrage pour le déploiement des actions de l'axe 5	Cap Excellence	90 000,00 €	50%	45 000,00 €	0%	0,00 €	50%	45 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-1	Poursuivre le recensement des PHE et les matérialiser par la pose de repère d'inondation et de submersion	Villes	60 000,00 €	50%	30 000,00 €	0%	0,00 €	50%	30 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-2	Communication d'adhésion au diagnostic de vulnérabilité à l'échelle du bâti	Cap Excellence	137 000,00 €	80%	109 600,00 €	0%	0,00 €	20%	27 400,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-3	Sensibilisation au risque d'inondation en milieu scolaire	Cap Excellence	136 200,00 €	80%	108 960,00 €	0%	0,00 €	20%	27 240,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-4	Sensibilisation au risque d'inondation du grand public	Cap Excellence	400 000,00 €	80%	320 000,00 €	0%	0,00 €	20%	80 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-5	Formation des acteurs de la prévention et de la gestion du risque inondation	Cap Excellence	48 000,00 €	50%	24 000,00 €	0%	0,00 €	50%	24 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-6	Poursuivre la mise à jour des Documents d'Informations Communales sur les Risques Majeurs (DICRIM) et les diffuser à la population	Villes	70 000,00 €	50%	35 000,00 €	0%	0,00 €	50%	35 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-7	Etude de ruissellement urbain de Pointe-à-Pitre et des Abymes	Cap Excellence	200 000,00 €	50%	100 000,00 €	0%	0,00 €	50%	100 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-8	Etude de la faisabilité de la protection du littoral urbain des Abymes, de Pointe à Pitre et de Jarry aux phénomènes de submersion marine	Cap Excellence	270 000,00 €	46%	125 000,00 €	0%	0,00 €	46%	125 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-9	Instrumentation et amélioration de la connaissance de la submersion chronique	Cap Excellence	260 000,00 €	50%	130 000,00 €	0%	0,00 €	30%	78 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-10	Elaboration et/ou actualisation des modèles hydrauliques et intégration de nouveaux scénarii d'aménagement	Cap Excellence	410 000,00 €	49%	200 000,00 €	0%	0,00 €	49%	200 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-11	Sensibilisation aux bons réflexes lors de pluies intenses	DFAL	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-12	Relevés et études préalables au déploiement de solutions immédiates de protection amovibles	Cap Excellence	100 000,00 €	50%	50 000,00 €	0%	0,00 €	50%	50 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-13	Sensibilisation au risque d'inondation des entreprises	Cap Excellence	362 290,00 €	80%	289 832,00 €	0%	0,00 €	20%	72 458,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-6a	Instrumenter le barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou, surveiller et alerter	Cap Excellence	62 000,00 €	50%	31 000,00 €	0%	0,00 €	50%	31 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-6b	Instrumenter le barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou, surveiller et alerter	Cap Excellence	43 200,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	100%	43 200,00 €	0%	0,00 €
PAPI 3-1	Mutualiser un outil d'alerte hydrométéorologique et d'aide à la décision	Cap Excellence	43 200,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	25%	10 800,00 €	75%	32 400,00 €
PAPI 3-2	Actualiser les Plans Communaux de Sauvegarde et élaborer des exercices	Villes	50 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	85%	42 500,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	15%	7 500,00 €
PAPI 3-3	Elaborer le Plan Intercommunal de Sauvegarde et réaliser des exercices intercommunaux	Cap Excellence	60 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	85%	51 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	15%	9 000,00 €	0%	0,00 €
PAPI 3-4a	Signaler et sécuriser les infrastructures routières impactées par les inondations - Volet n°1 : Coordination et définition de la stratégie de signalisation des infrastructures routières inondées	Routes de Guadeloupe	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 3-4b	Signaler et sécuriser les infrastructures routières impactées par les inondations - Volet n°2 : Achat et pose des équipements	Gestionnaires routiers	300 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	85%	255 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	11%	33 750,00 €
PAPI 3-5	Evaluer et mutualiser une plateforme d'information, de sensibilisation et d'alerte des populations aux risques	Cap Excellence	30 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	85%	25 500,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	4%	1 250,00 €	11%	3 375,00 €
PAPI 6-7	Définir et mettre en œuvre une démarche d'acquisition et de maîtrise foncière en lien avec le programme d'aménagement	Cap Excellence	50 000,00 €	50%	25 000,00 €	0%	0,00 €	50%	25 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 4-2	Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les services en charge de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire	Cap Excellence	10 000,00 €	50%	5 000,00 €	0%	0,00 €	50%	5 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 4-3	Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les aménageurs du territoire	Cap Excellence	20 000,00 €	50%	10 000,00 €	0%	0,00 €	50%	10 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 4-4	Renforcer la sensibilisation, le contrôle et la lutte contre les remblais et obstructions en zone inondable	Cap Excellence	20 000,00 €	50%	10 000,00 €	0%	0,00 €	50%	10 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 4-5	Réviser les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn) et accompagner les Portés A Connaissance (PAC) Inondation	DEAL	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	100%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-0	Diagnostic et Accompagnement à la réalisation des travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtis exposés aux risques inondations dans le plan d'eau intermittent de l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou	Cap Excellence	135 000,00 €	50%	67 500,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	30%	40 500,00 €	0%	0,00 €	20%	27 000,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-1a	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis à usage d'habitation - Diagnostics	Cap Excellence	850 000,00 €	50%	425 000,00 €	0%	0,00 €	50%	425 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-1b	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis à usage d'habitation - Travaux	Propriétaires	1 170 000,00 €	80%	936 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-2a	Démarche de réduction de la vulnérabilité des entreprises - Diagnostics	Cap Excellence	160 000,00 €	48%	77 500,00 €	0%	0,00 €	48%	77 500,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-2b	Démarche de réduction de la vulnérabilité des entreprises - Travaux	Propriétaires	300 000,00 €	20%	60 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-3a	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics - Diagnostics	Cap Excellence	80 000,00 €	50%	40 000,00 €	0%	0,00 €	50%	40 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-3b	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics - Travaux	Propriétaires	200 000,00 €	40%	80 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 0-2b	Etudes préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés	Cap Excellence	300 000,00 €	50%	150 000,00 €	0%	0,00 €	50%	150 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-9	Acquisitions foncières pour la réalisation du programme d'aménagements structurels	Cap Excellence	500 000,00 €	50%	250 000,00 €	0%	0,00 €	50%	250 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-1	Définition d'un Plan Pluriannuel, la programmation de l'année N et la passation des marchés de travaux pour l'entretien, l'aménagement et la re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire	Cap Excellence	150 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	30%	45 000,00 €	0%	0	20%	30 000,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-2a	Travaux d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire	Cap Excellence	4 850 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0	0%	0	93%	4 500 000,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-2b	Programmation et entretien du Domaine Public Fluvial (DPF) sur le territoire de Cap Excellence	DEAL	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-3a	Travaux de mise en conformité du barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou - Maîtrise d'œuvre	Cap Excellence	315 000,00 €	50%	157 500,00 €	50%	157 500,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-3b	Travaux de mise en conformité du barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou - Travaux	Cap Excellence	1 885 000,00 €	50%	942 500,00 €	0%	0,00 €	50%	942 500,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-4	Etudes pour la construction de l'ouvrage écrêteur de Bozon	Cap Excellence	300 000,00 €	50%	150 000,00 €	0%	0,00 €	50%	150 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-5	Démarche exploratoire sur la restauration et l'aménagement de zone d'expansion de crue	Cap Excellence	500 000,00 €	50%	250 000,00 €	0%	0,00 €	50%	250 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 7-1	Etudes pour la Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain	Cap Excellence	100 000,00 €	50%	50 000,00 €	0%	0,00 €	50%	50 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-8	Etudes et travaux de confortement de berges et de restauration d'une zone d'expansion de crue de la ravine Bacadore	Cap Excellence	500 000,00 €	50%	250 000,00 €	0%	0,00 €	50%	250 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
TOTAL - PAPI			16 408 890,0 €	36%	5 924 392,0 €	1%	157 500,0 €	27%	4 426 098,0 €	1%	85 500,0 €	0%	0,0 €	28%	4 621 125,0 €	0%	77 025,0 €

Tableau 7 - Programme d'actions détaillé et financeur (2/2)

REF	Intitulé de l'action	Maitre d'ouvrage de l'action	Coût de l'action (€ HT) - PAPI	Routes de Guadeloupe		Particuliers / Entreprises / Propriétaires		Office de l'Eau Guadeloupe		BRGM		Grand Port Maritime de Guadeloupe		Autre	
				%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
PAPI 0-1	Equipe projet chargée d'animer et de coordonner la mise en œuvre du programme d'actions (yc frais annexes)	Cap Excellence	882 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 0-2a	Assistance à maîtrise d'ouvrage pour le déploiement des actions de l'axe 5	Cap Excellence	90 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-1	Poursuivre le recensement des PHE et les matérialiser par la pose de repère d'inondation et de submersion	Villes	60 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-2	Communication d'adhésion au diagnostic de vulnérabilité à l'échelle du bâti	Cap Excellence	137 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-3	Sensibilisation au risque d'inondation en milieu scolaire	Cap Excellence	136 200,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-4	Sensibilisation au risque d'inondation du grand public	Cap Excellence	400 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-5	Formation des acteurs de la prévention et de la gestion du risque inondation	Cap Excellence	48 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-6	Poursuivre la mise à jour des Documents d'Informations Communales sur les Risques Majeurs (DICRIM) et les diffuser à la population	Villes	70 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-7	Etude du ruissellement urbain de Pointe-à-Pitre et des Abymes	Cap Excellence	200 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-8	Etude de la faisabilité de la protection du littoral urbain des Abymes, de Pointe à Pitre et de Jarry aux phénomènes de submersion marine	Cap Excellence	270 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	7%	20 000,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-9	Instrumentation et amélioration de la connaissance de la submersion chronique	Cap Excellence	260 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	20%	52 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-10	Elaboration et/ou actualisation des modèles hydrauliques et intégration de nouveaux scénarii d'aménagement	Cap Excellence	410 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	2%	10 000,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-11	Sensibilisation aux bons réflexes lors de pluies intenses	DEAL		0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-12	Relevés et études préalables au déploiement de solutions immédiates de protection amovibles	Cap Excellence	100 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 1-13	Sensibilisation au risque d'inondation des entreprises	Cap Excellence	362 290,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-6a	Instrumenter le barrage écreteur de crue de Petit-Pérou, surveiller et alerter	Cap Excellence	62 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-6b	Instrumenter le barrage écreteur de crue de Petit-Pérou, surveiller et alerter	Cap Excellence	43 200,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 3-1	Mutualiser un outil d'alerte hydrométéorologique et d'aide à la décision	Cap Excellence	43 200,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 3-2	Actualiser les Plans Communaux de Sauvegarde et élaborer des exercices	Villes	50 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 3-3	Elaborer le Plan Intercommunal de Sauvegarde et réaliser des exercices intercommunaux	Cap Excellence	60 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 3-4a	Signaler et sécuriser les infrastructures routières impactées par les inondations - Volet n°1 : Coordination et définition de la stratégie de signalisation des infrastructures routières inondées	Routes de Guadeloupe	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 3-4b	Signaler et sécuriser les infrastructures routières impactées par les inondations - Volet n°2 : Achat et pose des équipements	Gestionnaires routiers	300 000,00 €	4%	11 250,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 3-5	Evaluer et mutualiser une plateforme d'information, de sensibilisation et d'alerte des populations aux risques	Cap Excellence	30 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-7	Définir et mettre en œuvre une démarche d'acquisition et de maîtrise foncière en lien avec le programme d'aménagement	Cap Excellence	50 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 4-2	Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les services en charge de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire	Cap Excellence	10 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 4-3	Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les aménageurs du territoire	Cap Excellence	20 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 4-4	Renforcer la sensibilisation, le contrôle et la lutte contre les remblais et obstructions en zone inondable	Cap Excellence	20 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 4-5	Réviser les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn) et accompagner les Portés A Connaissance (PAC) Inondation	DEAL		0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-0	Diagnostic et Accompagnement à la réalisation des travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtis exposés aux risques inondations dans le plan d'eau intermittent de l'ouvrage écreteur de crue de Petit-Pérou	Cap Excellence	135 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-1a	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis à usage d'habitation - Diagnostics	Cap Excellence	850 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-1b	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis à usage d'habitation - Travaux	Propriétaires	1 170 000,00 €	0%	0,00 €	20%	234 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-2a	Démarche de réduction de la vulnérabilité des entreprises - Diagnostics	Cap Excellence	160 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	3%	5 000,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-2b	Démarche de réduction de la vulnérabilité des entreprises - Travaux	Propriétaires	300 000,00 €	0%	0,00 €	80%	240 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-3a	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics - Diagnostics	Cap Excellence	80 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 5-3b	Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics - Travaux	Propriétaires	200 000,00 €	0%	0,00 €	60%	120 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 0-2b	Etudes préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés	Cap Excellence	300 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-9	Acquisitions foncières pour la réalisation du programme d'aménagements structurels	Cap Excellence	500 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-1	Définition d'un Plan Pluriannuel, la programmation de l'année N et la passation des marchés de travaux pour l'entretien, l'aménagement et la re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire	Cap Excellence	150 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	20%	30 000,00 €	0%	0,00 €	7%	10 000,00 €	23%	35 000,00 €
PAPI 0-2a	Travaux d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire	Cap Excellence	4 850 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	6%	300 000,00 €	0%	0,00 €	1%	50 000,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-2b	Programmation et entretien du Domaine Public Fluvial (DPF) sur le territoire de Cap Excellence	DEAL		0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-3a	Travaux de mise en conformité du barrage écreteur de crue de Petit-Pérou - Maîtrise d'œuvre	Cap Excellence	315 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-3b	Travaux de mise en conformité du barrage écreteur de crue de Petit-Pérou - Travaux	Cap Excellence	1 885 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-4	Etudes pour la construction de l'ouvrage écreteur de Bozon	Cap Excellence	300 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-5	Démarche exploratoire sur la restauration et l'aménagement de zone d'expansion de crue	Cap Excellence	500 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 7-1	Etudes pour la Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain	Cap Excellence	100 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
PAPI 6-8	Etudes et travaux de confortement de berges et de restauration d'une zone d'expansion de crue de la ravine Bacadore	Cap Excellence	500 000,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €	0%	0,00 €
TOTAL - PAPI			16 408 890,0 €	0%	11 250,0 €	4%	594 000,0 €	2%	330 000,0 €	0%	52 000,0 €	1%	95 000,0 €	0%	35 000,0 €

3. FICHES ACTIONS

Le présent chapitre présente chacune des fiches actions.

AXE 0 : ANIMATION DE LA DEMARCHE PAPI

Action

0-1

Equipe projet chargée d'animer et de coordonner la mise en œuvre du programme d'actions

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Animer et coordonner le programme d'actions PAPI
- Suivre l'avancement technique et financier des actions, dans le respect des délais et des engagements budgétaires
- Mettre en place et animer de manière régulière des organes de concertation

Orientation stratégique PAPI

OS 1. S'assurer de la mise en cohérence du PAPI avec les autres programmes opérationnels du territoire et les autres acteurs de la politique de prévention des risques inondations

Disposition PGRI

D.1.4 • Améliorer la lisibilité des compétences et responsabilités dans le domaine des inondations

Description de l'action

L'animation du PAPI et la supervision de la mise en œuvre des actions consistent en la réalisation de toutes les actions prévues selon les objectifs fixés et les modalités définies dans chacune des actions, ainsi qu'au suivi technique et financier du projet dans son ensemble.

Ces missions seront assurées par une équipe de projet constituée d'un chargé de mission de niveau ingénieur et d'un technicien qui seront intégrés au sein de Cap Excellence, structure porteuse du PAPI.

Elle aura pour missions :

- D'élaborer et suivre des marchés d'études et de travaux,
- De veiller à la bonne coordination des actions du PAPI avec :
 - o Les programmes opérationnels et stratégiques du territoire (Schémas Directeur de Gestion des Eaux Pluviales, Directive Inondation, Directive Cadre sur l'Eau, Schéma D'Aménagement Régional...) en vigueur ;
 - o L'ensemble des actions connexes et entrant dans les champs de compétence de la politique de prévention des risques inondations :
 - ➔ En particulier, les actions relatives à l'entretien des infrastructures hydrauliques interdépendantes (cours d'eau, canaux, ravines, gestion des eaux pluviales, ouvrages de franchissement routier,...) que ce soit en préventif (avant l'évènement) ou en curatif (après l'évènement)
- D'animer la concertation avec les différentes instances de concertation, parties prenantes ainsi qu'avec le grand public ;
- De communiquer sur le programme d'actions et ses principaux résultats ;
- D'assurer un suivi budgétaire à l'aide notamment de l'outil SAFPA (Suivi Administratif et Financier des PAPI) ;
- D'assurer un suivi administratif du PAPI et notamment le montage et le traitement des demandes de subvention ;
- D'assurer un suivi technique d'avancement et de mise en œuvre de l'ensemble des actions du PAPI (suivi et mise à jour d'un tableau de bord, bilan d'activité semestriel,...) et des actions connexes pouvant entrer dans le champ de la politique de prévention des risques inondations (en particulier, les actions relatives à l'entretien des infrastructures hydrauliques interdépendantes).
- D'élaborer le prochain de dossier de candidature PAPI

AXE 0 : ANIMATION DE LA DEMARCHE PAPI

Un bilan à mi-parcours et un bilan en fin de programme seront dressés permettant :

- De réaliser un bilan financier des actions engagées et finalisées. Le bilan à mi-parcours pourra permettre de réajuster certaines opérations du PAPI (redéploiement de crédits, modification de la convention-cadre),
- De réaliser un bilan technique des actions prévues, en cours et réalisées,
- D'évaluer l'efficacité globale du PAPI en lien avec la stratégie et les objectifs définis dans le dossier de labellisation,
- D'évaluer l'opportunité de poursuivre ou non la démarche PAPI, en portant attention aux points positifs et négatifs pour améliorer le prochain PAPI éventuel.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	
		Exécution	Cap Excellence

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Recrutement d'un ingénieur à temps plein	504 000,00 €
Recrutement d'un technicien à temps plein	378 000,00 €
TOTAL	882 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	147 000,00€	147 000,00€	147 000,00€	147 000,00€	147 000,00€	147 000,00€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	390 000,00 €	50%			492 000,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

AXE 0 : ANIMATION DE LA DEMARCHE PAPI**Modalité de suivi****Indicateurs de suivi / réussite**

Réalisation des recrutements

Taux d'avancement des actions du programme (nombre d'actions lancées et finalisées, dépensées)

Bilan à mi-parcours et un bilan en fin de programme

Nombre de réunions des instances de suivi (comités techniques et de pilotage)

AXE 0 : ANIMATION DE LA DEMARCHE PAPI

Action
0-2

Assistance à maîtrise d'ouvrage pour le déploiement des actions de l'axe 5

Priorité
2

Objectifs de l'action

Volet n°1 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour le déploiement de l'ensemble des actions de l'axe 5

- Assistance à la passation des marchés
- Suivi financier, administratif et technique des marchés
- Expertise foncière et généalogique

Volet n°2 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour les études préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés

- Mettre en sécurité les biens et personnes exposés
- Libérer les espaces expansions de crue ou de submersion
- Diminuer la part d'enjeux en zone inondable

Orientation stratégique PAPI

OS 1. S'assurer de la mise en cohérence du PAPI avec les autres programmes opérationnels du territoire et les autres acteurs de la politique de prévention des risques inondations

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.3.2 • Soutenir les investissements participant à la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité sur les enjeux existants

D.3.4 • Organiser la réduction de la vulnérabilité des secteurs à enjeux existants

Description de l'action

La mobilisation de l'axe 5 « réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes » est une réponse prépondérante de ce PAPI, à la forte vulnérabilité du territoire des bassins versants des Grands-Fonds.

Volet n°1 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour le déploiement de l'ensemble des actions de l'axe 5

L'objet de cette action est de faire appel à une assistance à maîtrise d'ouvrage, pour le déploiement de l'ensemble des actions de l'axe 5, et notamment :

- La coordination des différents intervenants,
- La définition des moyens et procédures à mettre en œuvre afin d'assurer la réalisation des actions dans les délais impartis,
- L'élaboration des DCE et pièces nécessaires à la consultation des prestataires,
- Le suivi des délais : élaboration, suivi et adaptation éventuelle du planning prévisionnel
- Le suivi administratif et financier : élaboration, suivi et adaptation de l'enveloppe prévisionnelle,
- L'aide à la coordination et au pilotage de l'opération durant toute la durée de vie du projet,
- Le contrôle et la réception des prestations fournies par le prestataire retenu.
- L'expertise foncière et généalogique nécessaire au montage du dossier de demande de subvention,
- La recherche de co-financement et de partenariat avec les banques et assurances pour permettre l'avance de la part « remboursées » des subventions accordées.

AXE 0 : ANIMATION DE LA DEMARCHE PAPI

Elle intègre également la réalisation de :

- Un bilan à mi-parcours des actions de l'axe 5 qui intégrer notamment les missions suivantes :
- Réaliser un bilan financier des actions engagées, finalisées, des nécessités de redéploiement de crédits ou de sollicitation de crédits supplémentaires,
- Réaliser un bilan qualitatif des actions engagées, sur la base des indicateurs de suivi et de réussite.
- Un bilan de fin de contrat :
- Réaliser un bilan complet et définitif des actions de l'axe 5 avec une évaluation sur la base des indicateurs de suivi et de réussite,
- Réaliser à partir de ce bilan une analyse critique globale quant à la manière dont le PAPI Complet a permis d'atteindre ou non les objectifs opérationnels qui lui avaient été assignés sur l'axe 5, et ceci en regard des recommandations émises à l'issue de sa labellisation en Commission Mixte Inondation.

Cette analyse permettra d'identifier les points sur lesquels il conviendra de porter l'attention lors de l'élaboration du PAPI suivant afin de poursuivre dans les meilleures conditions les actions engagées ou d'intensifier celles pour lesquelles les résultats ne sont pas à la hauteur des attentes initiales.

Volet n°2 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour les études préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés

Le diagnostic de vulnérabilité du présent PAPI démontre la très forte vulnérabilité de certains bâtis aux inondations pouvant menacer gravement la vie humaine.

Les études du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds démontrent que les solutions d'ingénieries hydrauliques visant à réduire l'aléa inondation (ouvrage de protection) sont très limitées. De ce fait, à défaut de pouvoir agir sur le niveau d'aléa, l'effort de réduction de la vulnérabilité aux inondations doit se ré-orienter sur la réduction du nombre d'enjeux dans les zones exposées.

Aussi, cela implique, d'une part, d'orienter les politiques de renouvellement urbain vers la réduction de la vulnérabilité des zones à risque, et, d'autre, part, d'orienter les politiques d'aménagement vers la relocalisation des enjeux les plus exposés.

En effet, lorsque qu'aucune mesure de sauvegarde et de protection n'est efficace ou que le cout de ces mesures est très couteux au regard des dommages subis, **la collectivité peut se porter acquéreur de ce bien dans l'objectif, d'une part, de libérer le foncier concerné et mettre en sécurité les biens et personnes exposés**, et, d'autre part, de se réappropriier les espaces expansions de crue ou de submersion en lui redonnant une vocation d'espace vert, naturel ou agricole. De la même manière la Collectivité peut se porter acquéreur de bien sinistré (à plus de la moitié de la valeur vénale initiale).

Cette solution d'acquisition amiable des biens en zones à risques ou de biens sinistrés constitue ainsi une réponse à la plupart des situations rencontrées sur le territoire

Dans les situations de blocage ou de refus, en l'absence d'accord sur la vente du bien, sur l'estimation de sa valeur ou pour des biens non assurés, en dernier recours, la voie de l'expropriation pourra être utilisée.

A ce stade, l'évaluation d'une enveloppe financière reste difficile. En effet, l'exposition et la sinistralité des biens sont désormais connus à l'échelle territoriale.

Toutefois, en premier lieu, **il demeure des incertitudes concernant la situation individuelle de chaque bâti vis-à-vis :**

- Des conditions d'éligibilité et particulièrement :
 - o De la couverture des biens par un contrat d'assurance incluant la garantie catastrophes naturelles ;
 - o De la légalité de l'autorisation d'urbanisme (l'illégalité étant reconnue si une décision judiciaire existe).

AXE 0 : ANIMATION DE LA DEMARCHE PAPI

- De l'adhésion des propriétaires au dispositif et de l'obtention ou non de leur accord pour céder leur bien à l'amiable (délais / choix de procédure : acquisition amiable ou expropriation).

Pour les biens rentrant dans les conditions d'éligibilité, le taux de financement atteint 100% de la valeur vénale du bien, sans tenir compte de l'existence du risque (avec un plafond de 240 000 € par bien dans le cas d'un bien sinistré).

Pour les biens ne rentrant pas dans les conditions d'éligibilité une aide financière peut être accordée aux occupants de bonne foi de locaux à usage d'habitation édifiés sans droit dans la limite de 40 000 €. Le financement de la démolition de ce type de biens est également pris en charge à hauteur de 100%.

En second lieu, au regard du nombre important de bâti exposés ou sinistrés et des moyens, notamment, financiers limités, **un choix reste à réaliser concernant la sélection des bâtis** devant faire l'objet d'une acquisition / expropriation.

En outre, la Communauté d'Agglomération Cap Excellence s'est engagée dans la **définition de la stratégie foncière et l'immobilier de son territoire à l'horizon 2030** afin de concrétiser les orientations réglementaires, opérationnelles et financières nécessaires aux ambitions des différentes politiques sectorielles **dont les milieux aquatiques et les risques font partis et particulièrement les risques inondations**.

Les travaux sont actuellement en cours afin de déterminer les critères de priorisation / exclusion pour définir un référentiel de 100 parcelles prioritaires et le plan global d'actions et d'acquisition.

Le choix et la sélection des bâtis exposés ou sinistrés seront réalisés dans ce cadre afin d'alimenter la réflexion stratégique plus globale d'aménagement à long terme du territoire.

En effet, la stratégie foncière de Cap Excellence a vocation à devenir « l'outil » au service, notamment, du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), du Plan Local de l'Habitat (PLH) et du PAPI pour la préservation des espaces et le renouvellement urbain. Cet outil permet, en outre, de mutualiser les leviers et de privilégier les opérations globales à l'échelle du « quartier ».

Ainsi, considérant :

- **La difficulté, à ce stade, d'évaluer l'enveloppe financière à mobiliser pour mener l'acquisition ou l'expropriation de biens exposés ou sinistrés ;**
- **L'attente, à ce stade, des conclusions la stratégie foncière et immobilière de Cap Excellence ;**
- **La possibilité d'émerger, indépendamment du label PAPI, au FPRNM* pour :**
 - o *L'acquisition amiable de biens exposés à un risque naturel majeur ;*
 - o *L'acquisition amiable de biens sinistrés à plus de 50 % ;*
 - o *Expropriation de biens exposés ;*
 - o *Frais de démolition et aide aux occupants d'un habitat informel ;*
 - o *Dépenses de relogement temporaire des personnes exposées ou sinistrées*

Aucune action portant sur l'acquisition ou l'expropriation de biens exposés ou sinistrés n'est affichée dans le présent PAPI.

Pour autant, la relocalisation des enjeux les plus exposés aux risques inondations demeurent un axe stratégique majeur du présent PAPI.

** Les études préalables nécessaires aux acquisitions et au traitement des bâtiments (démolition, consolidation d'un bâtiment mitoyen préservé, ...), les frais de transaction immobilières supportés par l'acquéreur et les éventuelles taxes foncières et d'habitation non exonérées des biens acquis peuvent également être pris en charge par le FPRNM de même que les mesures de remise en état des terrains ou de limitation d'accès.*

A partir de la sélection des biens (exposés ou sinistrés) à acquérir de la stratégie foncière et l'immobilier de Cap Excellence, la présente action porte sur les études préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés dans l'objectif de :

AXE 0 : ANIMATION DE LA DEMARCHE PAPI

- Identifier nominativement les propriétaires, locataires ou gestionnaires concernés ;
- Engager une démarche d'information (courrier, réunion de quartier, entretien individuel,...) et de définition de la situation des ménages concernés ;
- Evaluer le cout d'acquisition (indemnité principale, droits de mutation, frais d'acte et honoraires de négociation,...)
- Définir les solutions de re-logement dans le parc existant ou à produire adaptées à la situation de ménages identifiés.

Le volet social sera prépondérant et visera à bien comprendre les besoins des ménages ainsi que leurs capacités financières afin de faire émerger des projets viables de re-logement et adaptés.

Modalité de mise en œuvre

Volet n°1 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour le déploiement de l'ensemble des actions de l'axe 5

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	DEAL
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Volet n°2 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour les études préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Collectivité acqureur (Commune ou EPCI)
		Co-pilote	EPF
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X			

AXE 0 : ANIMATION DE LA DEMARCHE PAPI
Modalité de financement
Volet n°1 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour le déploiement de l'ensemble des actions de l'axe 5

Coût prévisionnel	
Accompagnement d'un cabinet spécialisé	90 000,00 €
TOTAL	90 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	15 000,00€	15 000,00€	15 000,00€	15 000,00€	15 000,00€	15 000,00€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	45 000,00 €	50%			45 000,00 €	30%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Volet n°2 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour les études préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés

Coût prévisionnel	
Etudes préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés	300 000,00 €
TOTAL	300 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	100 000,00€	100 000,00€	100 000,00€			

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	150 000,00 €	50%			150 000,00 €	50%
	EPCI		Propriétaire		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

AXE 0 : ANIMATION DE LA DEMARCHE PAPI**Modalité de suivi****Indicateurs de suivi / réussite****Volet n°1 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour le déploiement de l'ensemble des actions de l'axe 5**

Etat d'avancement (en %) de chacune des actions de l'axe 5 du PAPI

Volet n°2 – Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour les études préalables opérationnelles et sociales d'acquisition des biens exposés ou sinistrés

Approbation de la Stratégie Foncière et Immobilière de Cap Excellence

Nombre et % de bâti exposés ou sinistrés aux inondations retenues dans la Stratégie Foncière et Immobilière de Cap Excellence

Nombre de ménage ayant fait l'objet d'une définition des besoins de relogement et de leurs capacités financières

Nombre de bâti ayant fait l'objet d'une acquisition / expropriation / mutation vis-à-vis des risques inondations

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action

1-1

Poursuivre le recensement des PHE et les matérialiser par la pose de repère d'inondation et de submersion

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Contribuer à l'amélioration de la connaissance
- Sanctuariser la mémoire des événements
- Développer et pérenniser la conscience du risque

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.2.6 • Poursuivre la co-construction du retour d'expérience
 D.2.7 • Constituer une mémoire écrite des événements passés et mettre en œuvre des repères de crue
 D.4.2 • Développer les opérations d'affichage du danger à travers une signalétique dédiée

Description de l'action

La mise en place de repères de crues permet de perpétuer la mémoire du risque auprès de la population.

Ces repères sont une obligation des communes en regard de l'article L563-3 du code de l'environnement. Ils font partie du patrimoine des connaissances sur les crues et marquent le niveau des plus hautes eaux connues. Leur objectif est de sensibiliser au quotidien les riverains sur l'ampleur des événements passés et de promouvoir ainsi une culture du risque d'inondation. La liste et l'emplacement des repères de crues doivent figurer dans les DICRIM de chaque commune concernée.

Pour les Villes des Abymes et de Pointe-à-Pitre, dans le cadre du SPRI, une recherche historique bibliographique a été réalisée, notamment, dans l'objectif de recenser et retracer les Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) des phénomènes historiques. Cette recherche a été menée aux archives (communales, départementales, de la DEAL, de la Bibliothèque Nationale de France (BNF), Nationales d'Outre-Mer). Toujours dans le cadre du SPRI, au-delà de cette analyse historique, la recherche et la bancarisation des données sur les Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) s'est appuyée sur des témoignages de personnes ressources (22 personnes rencontrées en janvier 2018), des informations issues des entretiens bilatéraux avec les parties prenantes (13 entretiens en 2018), des informations recueillies au fil de l'eau lors des investigations de terrain (juin 2018) et par Suez Consulting (octobre 2017) après le passage de l'ouragan Maria. Pour les Villes des Abymes et de Pointe-à-Pitre, cette reconstitution a permis l'identification de 33 PHEC.

Depuis 2020, la DEAL Guadeloupe s'est dotée d'un protocole de collecte sur le terrain d'information post inondations. Les laisses d'inondations et hauteurs d'eaux maximum atteintes de l'épisode du 10 novembre 2020 ont été relevées dans ce cadre. A l'échelle de l'EPCI se sont 9 mesures qui ont été réalisées. Depuis 2021, Cap Excellence s'est également dotée d'un protocole de collecte sur le terrain d'information post inondations. En concertation avec la DEAL Guadeloupe les épisodes suivants ont fait l'objet de relevés ;

- Fev 2022 : 12 relevés
- Avril 2022 : 99 relevés
- Aout 2022 : 9 relevés
- Septembre 2022 (Fiona) : 20 relevés

A ce jour, le territoire communautaire, est doté de 140 relevés de PHEC, toutefois aucun repère de crue n'a été posé.

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Le recensement des PHEC post-inondations doit se poursuivre et être pérennisé. Une mutualisation et une coordination des moyens humains mobilisables (DEAL / EPCI / Communes) gagneraient à être davantage développées.

Il convient donc désormais d'assurer la pérennité de cette mémoire par la pose de repères de crue. La présente action vise à installer de nouveaux repères de crue et repères de ruissellement et de submersion marine. Pour cela, la base de données des Plus Hautes Eaux (PHE) constituée jusqu'à ce jour sera utilisée.

La présente action prévoit également la pose de repères à la suite d'évènements qui surviendraient durant la période de mise en œuvre du PAPI.

En complément des repères, des panneaux d'information pourront être installés afin de sensibiliser le grand public.

Les Communes sont compétentes et assureront la maîtrise d'ouvrage et la pose des repères. La Communauté d'Agglomération assurera un rôle de coordonnateur. Pour cela, l'EPCI proposera un cahier des charges commun qui viendra, notamment, préciser le design et l'habillage des repères de crue afin d'assurer une harmonisation des visuelles.

Le montant comprend les levés topographiques nécessaires, la conception, la fabrication, la livraison et la pose des repères et panneaux d'information ainsi que des supports (plot béton, poteau,...).

L'objectif visé est l'installation de 30 repères sur la durée du PAPI.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Villes
		Co-pilote	DEAL, Cap Excellence
		Exécution	

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Levés topographiques, conception, fabrication, livraison et pose de repères et panneaux d'information ainsi que des supports	60 000,00 €
TOTAL	60 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	10 000,00€	10 000,00€	10 000,00€	10 000,00€	10 000,00€	10 000,00€

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	30 000,00 €	50%			30 000,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi
Indicateurs de suivi / réussite

Nombre de repères posés

Nombre de PHE relevés

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action
1-2

Communication d'adhésion aux diagnostics de vulnérabilité à l'échelle du bâti

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Informer et sensibiliser
- Diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis
- Accompagner dans la préparation et le suivi technique, administratif et financier des travaux de réduction de la vulnérabilité y compris dans la recherche de financements pour la mise en oeuvre des mesures.

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.4.3 • Informer la population
D.4.4 • Développer des initiatives innovantes et adaptées au territoire guadeloupéen pour informer et sensibiliser

Description de l'action

La mobilisation de l'axe 5 « réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes » est une réponse prépondérante de ce PAPI, à la forte vulnérabilité du territoire.

La mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité (axe 5) repose sur l'adhésion et le volontariat des propriétaires, locataires ou gestionnaires quel que soit l'usage (habitat, économie, public). Il est donc indispensable de créer un climat de confiance favorable dans le but que le public cible s'approprie la démarche.

L'objet de cette action est de mettre en œuvre un important volet de communication et un démarchage propre auprès de chaque propriétaire, locataire ou gestionnaire de bâtis ciblés pour la réalisation d'un diagnostic de vulnérabilité.

Cette action comprend :

- La création de l'identité du dispositif (design de marque)
- La création d'une page web dédiée avec une cartographie interactive permettant notamment :
 - o Un accès au propriétaire, locataire ou gestionnaire pour souscrire à la démarche et/ou suivre l'avancement de son dossier et/ou réaliser un auto-diagnostic en ligne (se reporter fiche action n°1-13) et/ou accéder à des documents utiles
 - o Un accès au diagnostiqueur afin de publier l'ensemble des actions et productions menées dans le cadre des diagnostics
 - o Un accès aux services de l'Etat afin de faciliter et mutualiser l'accès aux données nécessaires à l'attribution des subventions ;
 - o Une accès au Maître d'ouvrage et ses partenaires (Villes,...) afin de disposer d'un tableau de bord permettant la réalisation de suivi, bilan,...
- La conception de supports de présentation : Flyers, Kakémono,...
- La conception d'un guide sur les mesures de réduction de la vulnérabilité que chaque propriétaire, locataire ou gestionnaire pourrait mettre en œuvre
- La mise à disposition d'outils de prise de contact dédié : numéro de téléphone, adresse mail, formulaire en ligne,...
- La tenue de réunions publiques et de quartier (y compris de zones d'activités économiques)
- La réalisation de campagne de démarchage en porte à porte (quel que soit l'usage)

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

La campagne de communication est évaluée et relancée tous les 2 ans après la définition d'une stratégie pré-définie : année n0 + année n+2 + année n+4.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	DEAL, Communes
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Création de l'identité visuelle et de la page web dédiée	50 000,00 €
Edition et expédition de courrier (6 000 tous les 2 ans) et Annexes (Guides, flyers,...)	7 000,00 €
Conception et édition des supports de communication (tous les 2 ans)	80 000,00 €
TOTAL	137 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	22 833,33€	22 833,33 €	22 833,33€	22 833,33€	22 833,33€	22 833,33€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	109 600,00 €	80%			27 400,00 €	20%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE**Modalité de suivi****Indicateurs de suivi / réussite**

Création de l'identité visuelle et de la page web dédiée / Nombre de courrier individuel transmis
Nombre d'entreprises ayant réalisées l'étape n°1 du parcours de Prévention Risques Inondations (cf fiche action « Sensibilisation au risque d'inondation des entreprises »)
Nombre d'habitation ayant adhéré à la démarche de réduction de la vulnérabilité (cf fiche action « Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis à usage d'habitation »)
Renseignement et analyse de la rubrique : « comment avez-vous connu le dispositif ? »

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action

1-3

Sensibilisation au risque d'inondation en milieu scolaire

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Informer et sensibiliser la population y compris le public scolaire
- Développer chez les plus jeunes la culture du risque
- Comprendre et intégrer les mécanismes du risque
- Adopter les bons comportements au regard du risque

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.1.7 • Organiser la surveillance du territoire
D.4.3 • Informer la population
D.4.4 • Développer des initiatives innovantes et adaptées au territoire guadeloupéen pour informer et sensibiliser

Description de l'action

En préambule, il est rappelé que l'académie de Guadeloupe, en charge des services déconcentrés de l'Education nationale, est également chargée de l'éducation aux risques, la gestion des biens et la protection des biens et des personnes dans ses champs d'actions.

Afin de dépasser les opérations ponctuelles d'éducation aux risques majeur envers un public restreint et de chercher à être plus pertinent avec le plus grand nombre, l'Académie de Guadeloupe a mis en place, à travers un Protocole d'Entente, un cadre de coordination et de concertation entre les différents partenaires mobilisés.

La Communauté d'Agglomération Cap Excellence est partenaire de ce protocole et s'est engagée à :

- Contribuer à la relecture des productions pédagogiques liées aux risques inondations
- Accompagner les actions de formation et de sensibilisation du public scolaire sur le territoire communautaire
- Accompagner les actions visant à augmenter la résilience des établissements scolaires aux risques inondations sur le territoire communautaire (PPMS, travaux d'adaptation, etc.)

➤ Si le projet Paré Pa Paré est poursuivi

Dans le cadre du projet Paré Pa Paré, porté par la Plateforme d'Intervention Régionale Amériques Caraïbes (PIRAC), plusieurs outils de sensibilisation à destination du milieu scolaire et du grand public sur les risques naturels ont été développés :

- Conte sur les risques : outil introductif pour susciter l'intérêt
- Modules projetables (1 / risque) + livrets enseignant & élèves
- Posters (1 / risque) : rappels sous forme de BD
- Jeu des 7 familles : 1 famille = 1 risque / 1 carte = 1 consigne
- Tutoriels maquettes (1 / risque) : Réalisation de maquette / expérience
- Jeu de plateau « risk péyi » (taille bureau / réelle) :
- Cocottes en papier : rappels des bons comportements
- Maquette magnétique : bâtir une ville
- Réalité virtuelle : scénario d'inondation

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Grace à ces outils, sur une durée de 3 ans (jusqu'au 31 décembre 2022), 1 500 élèves à l'échelle de la Guadeloupe ont été sensibilisés.

Le projet Paré Pa Paré a pour objectif d'étendre encore davantage la gamme des outils de sensibilisation et de pérenniser, dans le temps, les actions de sensibilisation. Toutefois, l'avenir de cette opération dépend de l'obtention de co-financement.

Dans l'hypothèse où le projet Paré Pa Paré était renouvelé sur la même période que le PAPI, et afin de mutualiser les interventions envers le public scolaire, il serait envisagé de conventionner avec la PIRAC afin de leur confier le soin de sensibiliser, particulièrement, le public scolaire du territoire de Cap Excellence (via le budget de la présente fiche action).

➤ Le cas échéant, si le projet Paré Pa Paré n'est pas poursuivi

○ Poursuivre la sensibilisation grâce aux outils du projet Paré Pa Paré

Si le projet Paré Pa Paré n'est pas renouvelé, les outils développés dans ce cadre demeureront néanmoins accessibles et exploitables. Il pourrait ainsi être envisagé de poursuivre la sensibilisation sur cette base.

La question des moyens humains mobilisables pour en assurer l'animation demeurera à résoudre.

○ Revenir à « TOM et le mystère du plan familial de mise en sûreté (PFMS) ».

En outre, une action de sensibilisation en milieu scolaire a été réalisée dans le cadre du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds à travers, le jeu « TOM et le mystère du plan familial de mise en sûreté (PFMS) ». L'outil, co-construit avec l'Education nationale et les communes, se présente sous forme d'un jeu de piste. Les Communes des Abymes et de Pointe-à-Pitre disposent d'ores et déjà d'un itinéraire propre et d'une mallette de jeu. Ces outils seraient à développer à l'échelle de la Commune de Baie-Mahault.

L'animation s'organise en 2 étapes :

- **Une séance de sensibilisation en classe** réalisée par l'agent coordonnateur (adjoint d'animation) et l'enseignant dans le but d'introduire les notions de prévention du risque inondation qui seront exploitées par la suite lors de la tenue du jeu de piste.
- **Le jeu de piste à l'extérieur** autour d'une sortie pédagogique sur le temps scolaire encadré par l'agent coordonnateur et par l'enseignant.
A l'aide d'une carte, les élèves de CM1-CM2 sont invités à résoudre les énigmes pour mieux appréhender le risque d'inondation. Ils découvrent par la même occasion, les services municipaux en charge de la gestion de crise.

Le déploiement de cette action nécessite, chaque année :

- Des frais de formation des agents coordonnateurs (adjoint d'animation) sur 2 journées (1j théorie + 1j parcours du jeu de piste sur le terrain) ;
- Des frais d'accompagnement pour la coordination des différents intervenants (enseignant, police municipale pour sécuriser la sortie, transporteur, matériels,...) ;
- Des frais de transport afin d'acheminer les élèves de leurs écoles au point de départ du jeu de piste ;
- Des frais d'impression et de reproduction des différents supports, livrets, plaquettes, kakémonos,... ;
- Des frais de mise à disposition de bouteilles d'eau aux élèves et aux personnels encadrants ;
- Des frais d'acquisition de goodies, en lien avec la prévention des inondations, pour récompenser l'ensemble des élèves ayant participé.

L'objet de la présente action serait de réitérer chaque année, à l'identique, cette action de sensibilisation en milieu scolaire. L'objectif annuel serait de 32 classes sensibilisées.

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Développement du Jeu de piste pour la commune de Baie-Mahault	10 000,00 €
Frais de formation (base de 20 participants)	9 000,00 €
Frais de coordination	3 000,00 €
Frais de transport	3 200,00 €
Frais d'impression et de reproduction	4 000,00 €
Frais de mise à disposition de bouteilles d'eau	500,00 €
Frais de goodies	3 000,00 €
TOTAL / an pour 32 classes	22 700,00 €
TOTAL sur 6 ans	136 200,00 €

Il est par ailleurs à noter que cette action mobilise le personnel communal (agent coordonnateur) dans une proportion non négligeable. Il est estimé un investissement de l'ordre de 110 jours au total.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	Rectorat / Villes
		Exécution	Si projet Paré Pa Paré : PIRAC Le cas échéant : Rectorat / Villes*

* Cap Excellence assure un rôle de coordonnateur et d'acquisition mutualisée/centralisée des dépenses associées à cette action. Les acteurs en charge du déploiement de cette action seront essentiellement les Villes et le Rectorat (enseignants).

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Frais connexes associés au déploiement de l'action	136 200,00 €
TOTAL	136 200,00 €

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	22 700,00€	22 700,00€	22 700,00€	22 700,00€	22 700,00€	22 700,00€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	108 960,00 €	80%			27 240,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi
Indicateurs de suivi / réussite

Nombre d'élèves ayant bénéficié d'une sensibilisation au risque inondation

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

 Action
1-4
Sensibilisation au risque d'inondation du grand public

 Priorité
1

Objectifs de l'action

- Valoriser le portage institutionnel du PAPI
- Promouvoir la mise en œuvre des actions du PAPI
- Comprendre et intégrer les mécanismes du risque
- Développer la culture du risque

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

 D.4.3 • Informer la population
 D.4.4 • Développer des initiatives innovantes et adaptées au territoire guadeloupéen pour informer et sensibiliser

Description de l'action

Le renforcement de la culture du risque a été initié dans le cadre du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds à travers, notamment, l'action « Sensibilisation au risque d'inondation envers le grand public ».

Cette action a été menée en deux temps à travers deux prestations distinctes :

- Un premier temps d'évaluation du besoin et de conception qui comprend :

- o **Une enquête auprès de 200 résidents inondables** sur le rapport au risque d'inondation et un état des lieux du besoin ;
- o La conception :

- **D'une identité visuelle institutionnelle du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds** : logos, typographies, chartes de couleurs et chartes graphiques, gabarits et notices ;
- **D'un kit (n°1) de communication institutionnelle de présentation du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds** : Un site web, une exposition itinérante (6 kakémonos), une affiche A3, une plaquette A4 R/V, un livret pédagogique A5 – 12 pages ;
- **D'un kit (n°2) de communication sur les bons gestes en cas d'inondations** : Encart réseaux sociaux (FB, Twitter, Insta), un magnet, une affiche, 3 spots radios, des insertions presses écrite, des affichages urbains, des affichages à l'arrière des bus, un spot vidéo pour une diffusion TV, cinéma et encart web en inboard, un encart web billboard.

1 – kit « Institutionnel »

Le site web


www.papidesgrandsfonds.fr

Une identité visuelle autour de deux personnages



Mannan dio et Mathis

2 – kit « bons gestes »

Médias numérique et RS



Affichage



Presses écrites



Une grande campagne d'information pour prévenir les inondations

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

- Un second temps d'impression et de diffusion (étape 2) des kits de communication pour une communication « massive » sur une durée de 4 semaines.

Concernant identité visuelle institutionnelle du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds, il convient de garder un certain nombre d'éléments qui sont désormais bien identifiés par le public (typographies, chartes de couleurs et chartes graphiques, personnages de Manman dlo et Mathis,...). Il est néanmoins nécessaire d'abandonner l'appellation « Grands Fonds » et le logo « Grands-Fonds » (pas suffisamment inclusif envers la Commune de Baie-Mahault) pour mieux coller à la réalité du nouveau programme. **La présente action comprend l'actualisation de l'identité visuelle institutionnelle du PAPI.**

Considérant les évolutions du PAPI « des bassins versants des Grands-Fonds », **le kit n°1 (de communication institutionnelle de présentation du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds)** ne va pas pouvoir perdurer, en l'état, à l'avenir. **La présente action comprend son actualisation afin de l'adapter**, d'une part, au périmètre du territoire de Cap Excellence (davantage inclusif envers la Commune de Baie-Mahault), et, d'autre part, à l'approche multi-aléas inondations. Ce kit devra valoriser et promouvoir le portage institutionnel du PAPI. Cette actualisation comprend la traduction en d'autres langues afin de toucher le public touristique ainsi que les communautés isolées sur le plan linguistique (des personnes ne parlant ni le français, ni le créole guadeloupéen), et particulièrement vulnérables.

Concernant le kit n°2 (de communication sur les bons gestes en cas d'inondations), considérant que son intérêt, tout comme les canaux mobilisés (TV, Radios presse,...), dépasse l'échelle du PAPI, **un relais va être pris par les services de l'Etat.** La présente action ne vise donc pas à communiquer massivement sur les bons comportements à adopter en cas d'inondations. Pour autant, les partenaires du PAPI seront aux côtés des services de l'Etat pour relayer et amplifier les communications sur les bons comportements à adopter.

Ensuite la présente action, a pour objet de **centraliser et coordonner la communication qui sera dédiée à la mise en œuvre des actions du PAPI.** En particulier cette action accompagnera :

- L'action 1-1 : Poursuivre le recensement des PHE et les matérialiser par la pose de repère d'inondation et de submersion
- L'action 3-4 ; Signaler et sécuriser les infrastructures routières impactées par les inondations (conception et réalisation de panneaux d'information à positionner à côté des 1ers repères d'auto-évaluation par exemple)
- L'action 4-3 : Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les aménageurs du territoire
- L'action 4-4 : Renforcer la sensibilisation, le contrôle et la lutte contre les remblais et obstructions en zone inondable
- L'action 6-1 et 6-2 : Travaux d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire
- L'action 6-5 : Démarche exploratoire sur la restauration et l'aménagement de zone d'expansion de crue
- L'action 7-2 : Démarche exploratoire d'équipement de dispositifs de protection amovible rapprochée

En outre, la présente action a pour objet de **renforcer la culture du risque en investissant sur la compréhension des mécanismes et des phénomènes** particulièrement contextualisés au territoire de Cap Excellence.

Sur la base des résultats de l'enquête réalisée dans le cadre du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds, auprès de 200 résidents inondables, les actions pré-senties sont les suivantes :

1. Un quiz (ou un jeu) en ligne permettant au plus grand nombre d'évaluer leur connaissance (pour lutter les « faux » sentiments de connaissance). Ce quiz (ou jeu) pourra être évolutif et comporter différents niveaux de difficultés.
2. Des outils de visualisation du risque inondation, employant les nouvelles technologies telles qu'une maquette 3D du territoire, ou une vidéo 3D. Ces outils permettraient au grand public de se

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

rendre compte des caractéristiques qui font le danger des inondations (leur cinétique, les vitesses d'écoulement, les hauteurs d'eau, etc.).

De plus, la présente action vise à **être présent sur les manifestations de proximité** y compris celles qui ne traitent pas spécifiquement des risques et à coordonner, à l'échelle du PAPI, les manifestations traitant spécifiquement des risques d'inondations particulièrement le 13 octobre lors de la journée de la résilience

Enfin, il paraît important de pouvoir **évaluer l'impact de la présente action**. Aussi il est prévu un bilan au début, à mi-parcours et à la fin de ce PAPI, basé sur une brève enquête visant à aborder de manière aléatoire la population pour évaluer la prise de connaissance des différents outils.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage	Cap Excellence
	Co-pilote	Partenaires institutionnels
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Actualisation de l'identité visuelle du PAPI	
Actualisation du kit n°1 de communication institutionnelle de présentation du PAPI	50 000,00 €
Conception de supports pour animer un stand lors de manifestations de proximité	
Promouvoir la mise en œuvre des actions du PAPI et particulièrement les actions : 1-1, 3-4, 4-3, 4-4, 6-1, 6-2, 6-5, 7-2.	80 000,00
Renforcement la culture du risque en investissant sur la compréhension des mécanismes et des phénomènes : Conception d'un Quiz (ou jeu) en ligne et d'animations (ou maquettes) 3D (exemple : 5 spots de 45 sev)	80 000,00 €
Bilan au début, à mi-parcours et à la fin de ce PAPI (enquête)	40 000,00 €
Frais de d'édition, d'impression, de diffusions, d'achats d'espace médias	150 000,00 €
TOTAL	400 000,00 €

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	66 666,67€	66 666,67€	66 666,67€	66 666,67€	66 666,67€	66 666,67€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	320 000,00 €	80%			80 000,00 €	20%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi
Indicateurs de suivi / réussite

Nombre d'action ayant fait l'objet d'une communication
 Nombre de manifestation avec une présence PAPI
 Nombre de connexion (vu) du quizz et des animations 3D
 Progression des bilans

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action

1-5

Formation des acteurs de la prévention et de la gestion du risque inondation

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Renforcer les champs de compétences appelés dans la mise en œuvre de la politique globale de gestion du risque inondation
- Mobiliser et partager des connaissances spécifiques
- Créer un réseau d'échanges

Orientation stratégique PAPI

OS 1. S'assurer de la mise en cohérence du PAPI avec les autres programmes opérationnels du territoire et les autres acteurs de la politique de prévention des risques inondations

Disposition PGRI

D.1.3 • Former les élus et les agents des collectivités territoriales

Description de l'action

A l'image du parcours de formation « Inondation Arc Méditerranéen » à destination des acteurs territoriaux, l'objet de cette fiche action est, en premier lieu, de **mettre en synergie plusieurs organismes experts du domaine** afin de concevoir, en complémentarité de leurs catalogues de formation respectifs, un **parcours de formation « inondation » commun et adapté** au contexte particulier du territoire communautaire de Cap Excellence.

Plusieurs thématiques et plusieurs publics (collectivité territoriale : technicien & élus, services de l'Etat, autres gestionnaires) pourront être ciblés, citons par exemple :

Thématiques
Inondations et rôle des services techniques : avant, pendant et après l'évènement
Police de l'urbanisme et répression des infractions
Intégration du risque inondation dans les politiques d'urbanisme et d'aménagement
Inondations : La gestion de crise à l'échelle communale : Avant, pendant et après l'évènement
Gestion du risque d'inondation, typologie des inondations, qui fait quoi et comment ?
Inondations et réduction de la Vulnérabilité
Post-crise : Les retours d'expérience et la collecte d'informations terrain post-inondation
Post-crise : L'aide aux sinistrés et la gestion du relogement

Une attention particulière sera portée à la sensibilisation et à la formation des élus sur les risques inondations. Au regard de la complexité de cette thématique et de la multitude des situations, des notions à appréhender et des responsabilités, un parcours spécifique sera proposé au public élu. Ce parcours devra permettre d'échanger, de partager, voire de visualiser concrètement les sujets évoqués.

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Un lien sera fait avec l'action n°3-2 (Actualiser les Plans Communaux de Sauvegarde et élaborer des exercices) concernant, spécifiquement, les obligations et devoirs des élus communaux en période crise (y compris vis-à-vis de leur relation à la presse et aux médias).

Une fois le parcours de formation « inondation » concerté, adapté et validé, la présente fiche action vise à **contribuer au financement des frais d'inscription** des stagiaires issus du territoire communautaire.

L'hypothèse est prise d'une contribution moyenne de l'ordre de 800 € / participant pour la formation d'une soixantaine de stagiaire.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage	Cap Excellence
	Co-pilote	CNFPT, DEAL, AMG, CAUE
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Co-élaboration du parcours de formation « inondation » avec les organismes experts	-
Contribution au financement des frais d'inscription	48 000,00 €
TOTAL	48 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	8 000,00€	8 000,00€	8 000,00€	8 000,00€	8 000,00€	8 000,00€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	24 000,00 €	50%			24 000,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE**Modalité de suivi****Indicateurs de suivi / réussite**

Elaboration du parcours de formation « inondation »

Nombre de formation issu du parcours de formation « inondation »

Nombre de stagiaire ayant suivi une formation issue du parcours de formation « inondation »

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action
1-6

Poursuivre la mise à jour des Documents d'Informations Communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM) et les diffuser à la population

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Informer et sensibiliser la population du territoire
- Communiquer sur les risques majeurs et les bons comportements à adopter

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.4.1 • Établir et mettre à jour l'ensemble des DICRIM
D.4.3 • Informer la population
D.4.4 • Développer des initiatives innovantes et adaptées au territoire guadeloupéen pour informer et sensibiliser

Description de l'action

Les trois communes de la Communauté d'Agglomération Cap Excellence sont dotées d'un DICRIM
Afin :

- D'une part, d'actualiser ces documents ;
- D'autre part, de les compléter avec des éléments de connaissance récents (relevés des Plus Hautes Eaux, bons comportements en cas d'inondation, dispositifs communaux mis en place, connaissance des risques (inondation par débordement, ruissellement, submersion marine, submersion chronique) ;

Il est proposé une mise à jour de l'ensemble des DICRIM sur la période de réalisation du PAPI,

En outre, l'article L125-2 du code de l'environnement, précise que les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. [...] **Le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans** [...] sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque [...]

Ainsi, la présente action vise à concevoir, pour chaque Commune membre, un Documents d'Information Communal sur les Risques Naturels Majeurs (DICRIM) spécialement dédié aux risques d'inondations. Une attention particulière sera portée, d'une part, au visuel pour le rendre attractif et, d'autre part, à l'articulation avec l'action 1-4 de Sensibilisation au risque d'inondation du grand public.

Ces DICRIM « inondations » seront ensuite mis à jour, édités et distribués à chaque ménage du territoire tous les 2 ans.

En complément de la mise à jour des DICRIM, l'EPCI appuiera les communes pour :

- La rédaction et la diffusion d'un communiqué de presse, la diffusion des DICRIM via des différents réseaux et canaux ;
- L'organisation de réunions publiques pour informer la population sur la parution du DICRIM et les actions mises en œuvre pour la gestion du risque inondation.

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Il sera proposé aux communes une mutualisation par groupement de commande pour confier la réalisation de la présente action à un prestataire spécialisé.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Villes
		Co-pilote	DEAL, Cap Excellence
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X		X		X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Conception des DICRIM « inondations » (x1)	15 000,00 €
Mise à jour des DICRIM tous les 2 ans (x2)	3 000,00 €
Edition des DICRIM : 1 pour chaque ménage (46 000 ménages) tous les 2 ans (x3 éditions)	30 000,00 €
Expédition des DICRIM : 1 pour chaque ménage (46 000 ménages) tous les 2 ans (x3 éditions)	25 000,00 €
TOTAL	70 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	15 000,00€	18 333,33€		18 333,33€		18 333,33€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER		
		35 000,00 €	50%			35 000,00 €	50%
		EPCI		Communes		Région	
		Département		Office de l'eau		BRGM	

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Nombre de DICRIM actualisé
Nombre de DICRIM édité et diffusé
Nombre de réunions publiques

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action

1-7

Etude du ruissellement urbain de Pointe-à-Pitre et des Abymes

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Améliorer la connaissance
- Réduire les ruissellements à la source : végétalisation des espaces, mobilisation des friches urbaines pour ralentir les écoulements (CHU, ...),
- Améliorer l'évacuation des ruissellements en surface : reprofilage de voirie, suppression des obstacles en amont des exutoires, ...
- Appuyer les actions de réduction de la vulnérabilité des bâtis

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
 D.2.2 • Améliorer la connaissance des inondations
 D.2.3 • Intégrer le changement climatique dans les études et anticiper ses conséquences sur les inondations
 D.2.5 • Préciser et apprécier les coûts des dommages à travers des analyses multicritères adaptées au contexte guadeloupéen
 D.6.7 • Étudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque

Description de l'action

Le Schéma de Prévention des Risques d'Inondations (SPRI) mené, entre 2017 et 2019, dans le cadre du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds a contribué à l'amélioration de la connaissance du fonctionnement hydraulique et de l'aléa inondation (se reporter Figure 1) :

- Des bassins versants URBAINS des abymes et de Pointe-à-Pitre avec près de 33 km de réseau et 4,1 km² qui ont fait l'objet d'une modélisation hydraulique couplée 1D/2D ;
- Des bassins versants PERI-URBAINS des Abymes et de Pointe-à-Pitre avec près de 120 km et 59 km² de modélisation hydraulique 2D ;

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

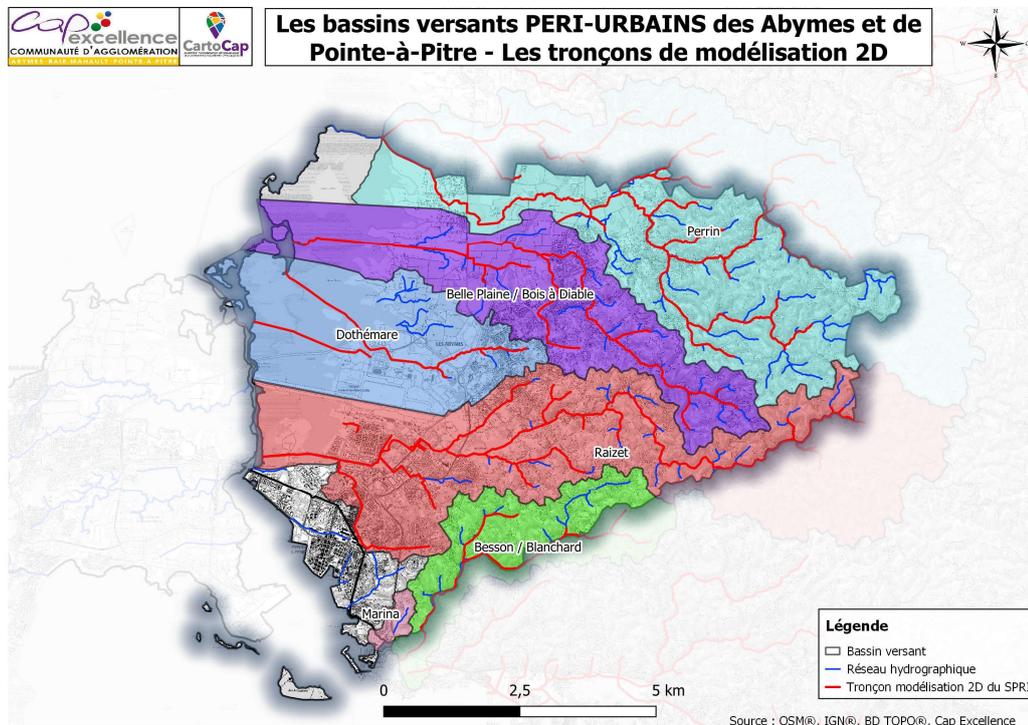
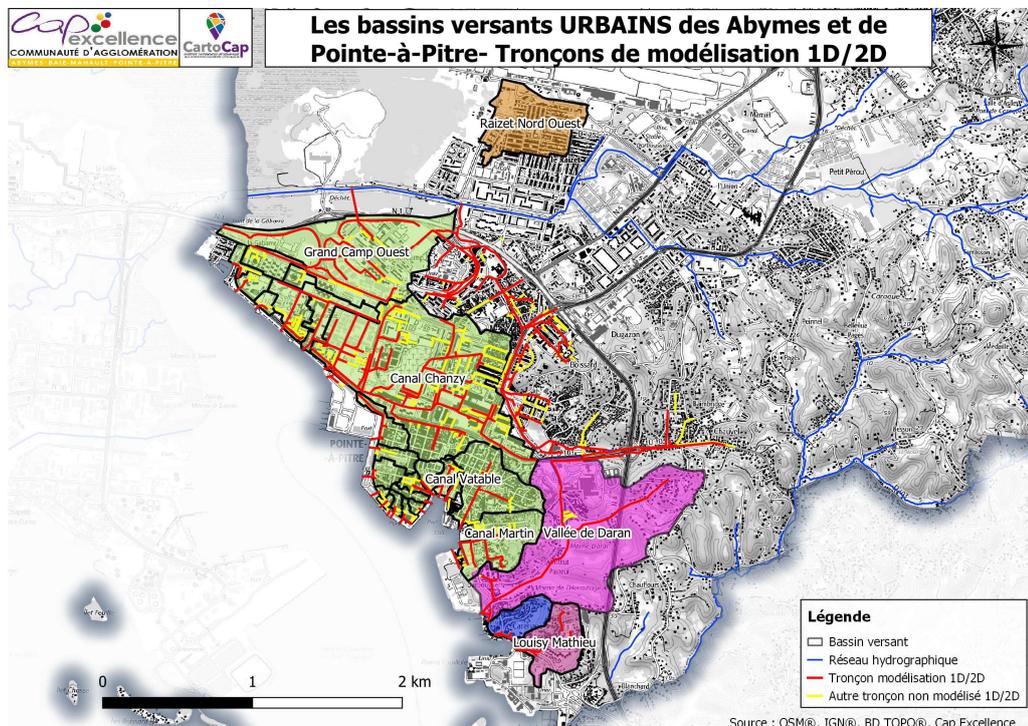


Figure 1 – Emprise de modélisations (en haut : des bassins versants urbains des Abymes et de Pointe-à-Pitre / en bas : des bassins versants péri-urbains des Abymes et de Pointe-à-Pitre)

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

En ce qui concerne les bassins versants URBAINS des abymes et de Pointe-à-Pitre (emprise sur la carte de gauche de la Figure 1), la modélisation hydraulique couplée 1D/2D a été déployée avec beaucoup de difficultés du fait, notamment, d'incohérences entre les données topographiques disponibles (réseau pluvial issu du Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales et le terrain naturel surfacique issu du traitement de la LITTO3D). Ainsi un seul scénario, des périodes de retour 10 ans et 100 ans, a pu être modélisé sans réussir pour autant à simuler la décrue. De ce fait, aucune analyse de sensibilité n'a pu être menée notamment vis-à-vis de l'élévation du niveau marin et aucun scénario d'aménagement n'a pu être intégré aux modèles déjà instables.

En outre ces modélisations ont, quand même, permis d'identifier et de faire connaître la problématique et l'ampleur du ruissellement urbain de la région pointoise (se reporter Figure 2). La présente action vise donc à capitaliser des difficultés rencontrées dans le cadre du SPRI et à s'investir plus finement dans l'amélioration de la connaissance de ce type d'inondation dit « de ruissellement urbain ».

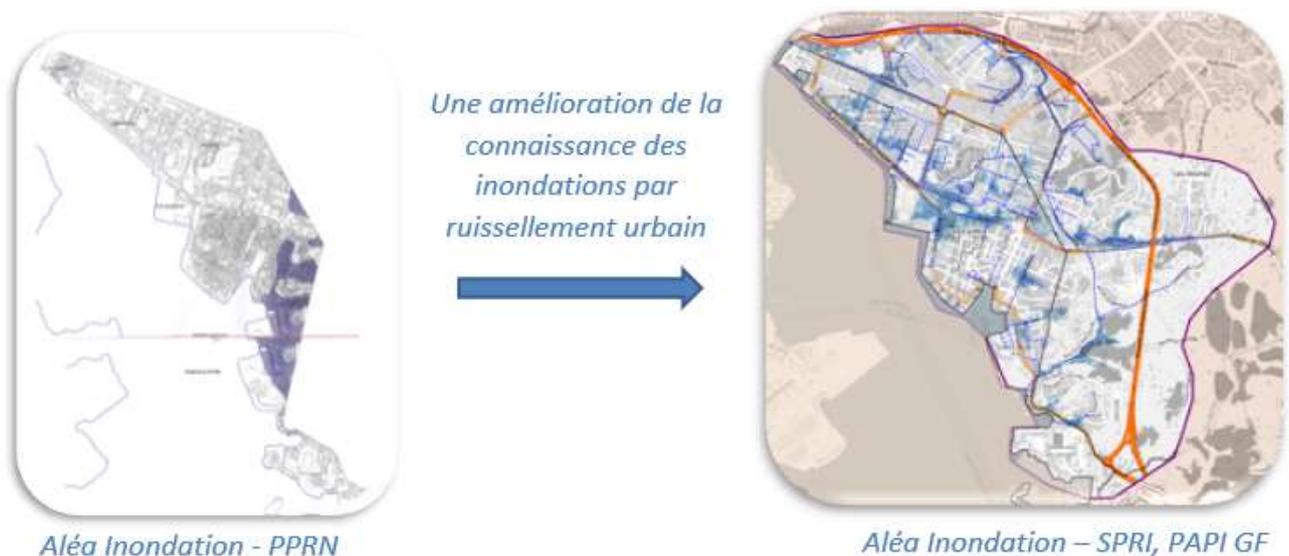
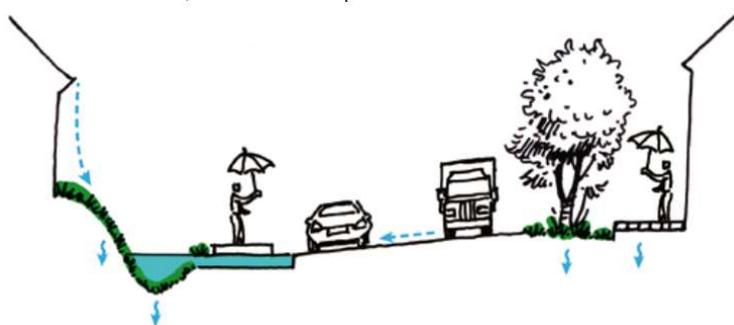


Figure 2 - Amélioration de la connaissance des inondations par ruissellement urbain

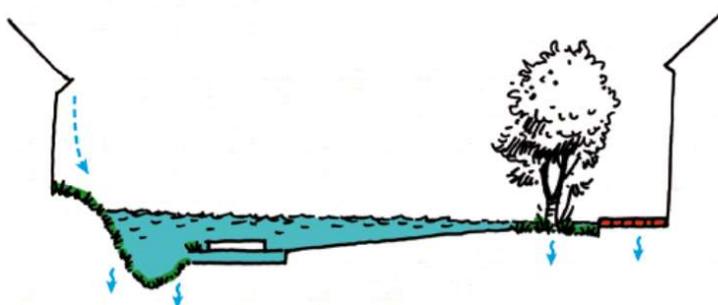
En préalable il convient de rappeler que les inondations urbaines sont susceptibles de mobiliser différents systèmes :

- Le système dit « mineur » qui correspond couramment au réseau d'assainissement des eaux pluviales.

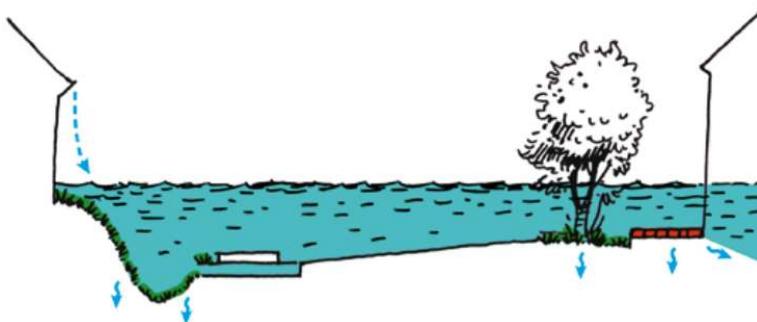


AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

- Le système dit « majeur » qui correspond généralement aux espaces publics réceptacles de l'excédent d'eau que le réseau mineur ne peut accepter. L'impact concerne alors certaines fonctions urbaines qui fonctionnent en mode dégradé le temps de l'inondation mais les impacts matériels sont limités.



- Le système dit « exceptionnel » qui correspond à l'enveloppe inondable pour un événement exceptionnel lorsque le système majeur est à son tour saturé. Les impacts sont alors organisationnels et les enjeux sont de préserver la vie humaine.



L'agglomération pointoise dispose d'ores et déjà d'une très forte vulnérabilité sans solutions d'ingénieries hydrauliques collectives du système mineur véritablement efficace. Il est par ailleurs certain que la vulnérabilité de ce territoire sera notablement accrue par les incidences du changement climatique et particulièrement par l'élévation du marin. Il apparaît donc nécessaire d'engager, dès à présent, des réflexions pour aménager le système majeur et exceptionnel, d'une part, et d'organiser les fonctions urbaines de la Ville, d'autre part, de manière à ce que Pointe-à-Pitre devienne une cité « résiliente » aux inondations.

Le contrôle de l'influence du niveau de la mer sur l'évacuation de ces eaux revêt un enjeu particulièrement essentiel.

L'objectif de cette action est :

- D'améliorer la connaissance de l'aléa ruissellement urbain et particulièrement les interactions les différents systèmes mineurs, majeurs et exceptionnels ;
- De disposer de la cartographie graduée de l'aléa ruissellement urbain dans le but d'abonder notamment la prise en compte dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU,...) et dans l'aménagement du territoire et la prise en compte dans la gestion de crise (PCS, ORSEC).
- D'engager des réflexions spécifiques de réduction et de non-aggravation du phénomène de ruissellement, de maîtrise des écoulements excédentaires, de limitation de l'exposition d'enjeux vulnérables en zone inondable, adaptation de l'existant, d'adaptation organisationnelle.
- Etudier la faisabilité du développement d'un outil de prévision et/ou d'alerte des inondations du système dit « majeur » et « exceptionnel ». Il sera par exemple étudié, la possibilité d'utiliser ou de développer le réseau de caméras de vidéosurveillance pour organiser l'alerte selon différents seuils de monter du niveau d'eau.

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Cette étude suit les phases suivantes :

1. Recensement et analyse des données disponibles

Compte tenu de l'analyse menée dans le SPRI et du Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP), cette première étape va être axée principalement sur la collecte de plans récents (topographie levée par un géomètre, plans des réseaux), d'investigations de terrain pour contrôler les points du réseau pluvial présentant une cote plus haute que le terrain naturel issu de la LITTO3D (environ 1 000 points), des mesures alimenter le calage des modèles hydrauliques (se reporter action n°1-9 Instrumentation et amélioration de la connaissance de la submersion chronique).

Cette étape intègre l'élaboration d'un cahier des charges permettant au maître d'ouvrage de consulter un géomètre expert. Les levés topographiques nécessaires seront de deux types : des cotes ponctuelles du réseau pluvial (environ 1 000 points), des levés LIDAR des zones inondées (via un drone par exemple).

2. Cartographie de l'aléa ruissellement urbain en état actuel

Il est mis en œuvre un modèle hydraulique couplant la prise en compte du réseau pluvial enterré et un modèle surfacique d'écoulement. Pour cela, il est utilisé les données topographiques issues des levés réalisés spécifiquement pour les besoins de l'étude et le repérage du réseau pluvial issu du SDGEP.

Ce modèle couvre les zones inondées identifiées dans le SPRI et présentées sur la Figure 4.

3. Schéma d'aménagement hydraulique

Sur la base du diagnostic établi par modélisation, des travaux sont proposés et chiffrés notamment :

- Réduction des ruissellements à la source : végétalisation des espaces, mobilisation des friches urbaines pour ralentir les écoulements (parking de l'ancien CHU, ...),
- Amélioration de l'évacuation des ruissellements en surface : reprofilage de voirie, suppression des obstacles en amont des exutoires, effacement des zones de cuvette, système de vannage et de pompage ...
- Actions de réduction de la vulnérabilité des bâtis

Une attention, particulière, sera portée sur le devenir du patrimoine affecté à la compétence GEMAPI (se reporter Figure 3). En particulier sera étudié, en lien avec les projections d'élévation du niveau marin, l'opportunité de ré-ouvrir, réhabiliter, renaturer, certains tronçons des canaux historiques structurants de la gestion des ruissellements de la région pointoise ou au contraire l'opportunité de conforter leur étanchéité et l'équipement d'un système de vannage et de relevage.

Afin d'alimenter les réflexions sur l'adaptation du cahier des charges PAPI aux spécificités des outre-mer, la présente action prévoit l'analyse une analyse de sensibilité au regard d'un niveau de service minimal pour une période de retour 10 ans ou 30 ans.

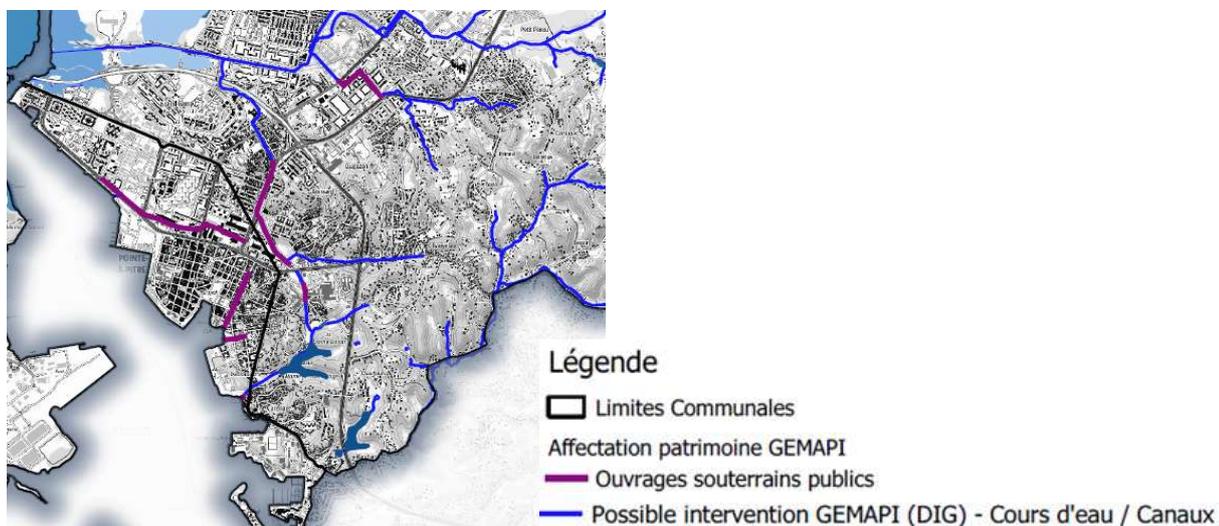
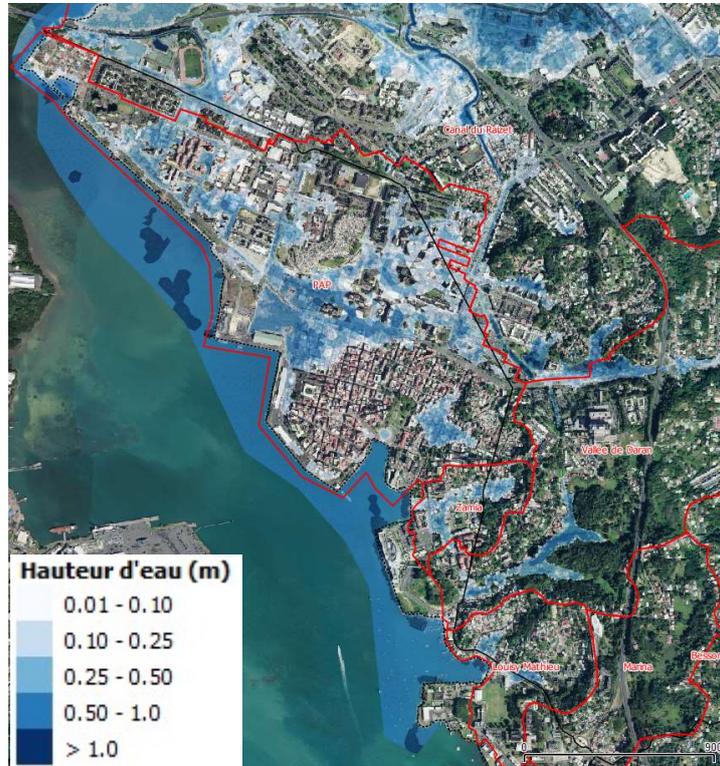


Figure 3 - patrimoine GEMAPI

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE



➤ **Débordement GEPU**

Volume débordé T= 10 ans

- Supérieur à 1000 m3
- Compris entre 500 m3 et 1000 m3
- Compris entre 100 m3 et 500 m3
- Compris entre 50 m3 et 100 m3

➤ **Débordement de canal**

- Hauteur d'eau (m) max T=100 ans
- 0.00 - 0.10
 - 0.10 - 0.20
 - 0.20 - 0.30
 - 0.30 - 0.40
 - 0.40 - 0.50
 - 0.50 - 0.75
 - 0.75 - 1.00
 - 1.00 - 1.50
 - 1.50 - 2.00
 - 2.00 - 3.00
 - 3.00 - 8.34



Figure 4 - Emprise des secteurs étudiés (en haut Bassins versants urbains des Abymes et des Pointe-à-Pitre / en bas : Bassin versant urbain de la zone nord-ouest du Raizet)

4. Faisabilité du développement d'un outil de prévision et/ou d'alerte des inondations du système dit « majeur » et « exceptionnel »

Sur la base du diagnostic établi par modélisation, il s'agira d'étudier la faisabilité du développement d'un outil de surveillance et d'alerte des inondations du système dit « majeur » et « exceptionnel ». Il sera par exemple étudier, la possibilité d'utiliser ou de développer le réseau de caméras de vidéosurveillance pour organiser l'alerte selon différents seuils de monter du niveau d'eau.

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Bassins versants urbains des Abymes et des Pointe-à-Pitre Bassin versant urbain de la zone nord-ouest du Raizet		Maître d'ouvrage Cap Excellence	Co-pilote SMGEAG, BRGM, GPMG, SAGPC, Villes, UA, Météo France, Routes de Guadeloupe
		Exécution Externe	

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
			X	X		

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Levés topographiques	80 000,00 €
Étude hydraulique dont investigations de terrain et préconisations	120 000,00 €
TOTAL	200 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
			80 000,00€	120 000,00€		

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER		
	100 000,00 €	50%			100 000,00 €	50%	
	EPCI		Communes		Région		
	Département		Office de l'eau		BRGM		

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite
Cartographie de l'aléa « ruissellement urbain »

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Élaboration d'un schéma d'aménagement hydraulique dédié au « ruissellement urbain »

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action
1-8

Etude de la faisabilité de la protection du littoral urbain des Abymes, de Pointe à Pitre et de Jarry aux phénomènes de submersion marine

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Améliorer la connaissance
- Se protéger contre les surcotes marines et les submersions chroniques

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
 D.2.2 • Améliorer la connaissance des inondations
 D.2.3 • Intégrer le changement climatique dans les études et anticiper ses conséquences sur les inondations
 D.2.5 • Préciser et apprécier les coûts des dommages à travers des analyses multicritères adaptées au contexte guadeloupéen
 D.6.7 • Étudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque

Description de l'action

Le territoire de Cap Excellence est vulnérable aux inondations par submersion marine. Pour une période de retour 100 ans ce sont près de 12 400 habitants et 11 000 emplois qui sont exposés aux inondations particulièrement sur les secteurs de Pointe-à-Pitre, Jarry et du Raizet.

La présente action vise à étudier la faisabilité de la protection du littoral urbain des Abymes, de Pointe à Pitre et de Jarry au regard des phénomènes de submersion marine. Les phénomènes étudiés porteront sur la surélévation temporaire du niveau de la mer (les surcotes) ainsi que sur la surélévation permanente du niveau de la mer (les submersions chroniques).

Pour ce qui est de la surélévation temporaire du niveau de la mer (les surcotes), cette étude s'inscrira dans la continuité des résultats issus des projets :

- INTERREG Caraïbes "CARIB-COAST" (étude de l'évènement historique et probabiliste de la submersion marine (niveaux d'eau et vagues) pour les périodes de retour 10 ans, 50 ans et 100 ans à une résolution 20 m) ;
- Cartographie de l'aléa submersion marine dans le cadre de la révision des PPRN (cartographie de la dynamique de submersion : vitesse, hauteur et cinétique) en climat actuel et futur (horizon 2100).

Elle n'aura pas pour objet de rejouer les modélisations hydrodynamique 2D/3D et de submersion marine réalisée, en état actuel, à différentes échelles dans ce cadre.

L'objectif de cette étude sera au contraire d'affiner la connaissance à une échelle très localisée dans le but, d'une part, de dimensionner des potentiels ouvrages de protection, et, d'autre part, de réaliser les analyses Multicritères (ACB-AMC) nécessaires à l'obtention de Fonds FPRNM dans la cadre d'une labellisation PAPI.

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Ainsi les résultats des projets précités (CARIB-COAST et révision des PPRN) seront exploités comme des « données d'entrées » visant à alimenter les limites d'un modèle hydrodynamique de submersion très localisé (données de forçage).

Pour ce qui est de la surélévation permanente du niveau de la mer (les submersions chroniques), cette étude s'inscrit dans la continuité des résultats de :

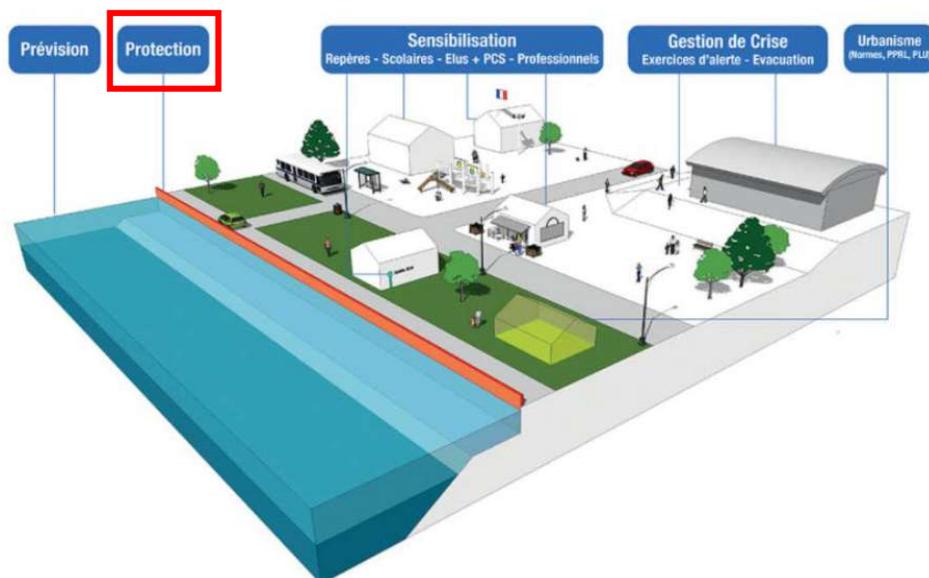
- L'étude des échelles de temps d'émergence des inondations chroniques dans le grand pôle économique de la Guadeloupe (BRGM, Février 2021)
- L'action n°1-g relative à l'instrumentation et amélioration de la connaissance de la submersion chronique

Elle n'aura pas pour objet de rejouter les projections effectuées dans ce cadre. Il s'agira également d'exploiter ces résultats comme données d'entrée visant à alimenter les limites du modèle hydrodynamique de submersion très localisé.

L'objectif de cette étude, vis-à-vis des submersions chroniques, sera d'une part, de dimensionner des potentiels ouvrages de protection, et, d'autre part, de réaliser les analyses Multicritères (ACB-AMC) nécessaires à l'obtention de Fonds FPRNM dans la cadre d'une labellisation PAPI.

Ainsi, l'objectif de cette action est :

- Le développement d'une modélisations hydrodynamique 2D/3D et de submersion marine temporaire et permanente très localisé. Des visites de terrains et des relevés topographiques viendront, utilement, alimenter la construction de la géométrie du modèle afin de représenter le plus finement possible la dynamique de submersion pour différentes probabilités d'apparition et pour différentes hypothèses d'évolution du climat dans le futur ;
- L'étude et la pré-conception des solutions techniques de protection à la cote et/ou rattachée et le dimensionnement des ouvrages associés (se reporter Figure 1)
- L'intégration de ces ouvrages au modèle et l'analyse multicritère associée (AMC-ACB)
- La description des travaux à réaliser, les grands principes méthodologiques et les contraintes éventuellement liées ;
- Le chiffrage et le planning prévisionnel des travaux



AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

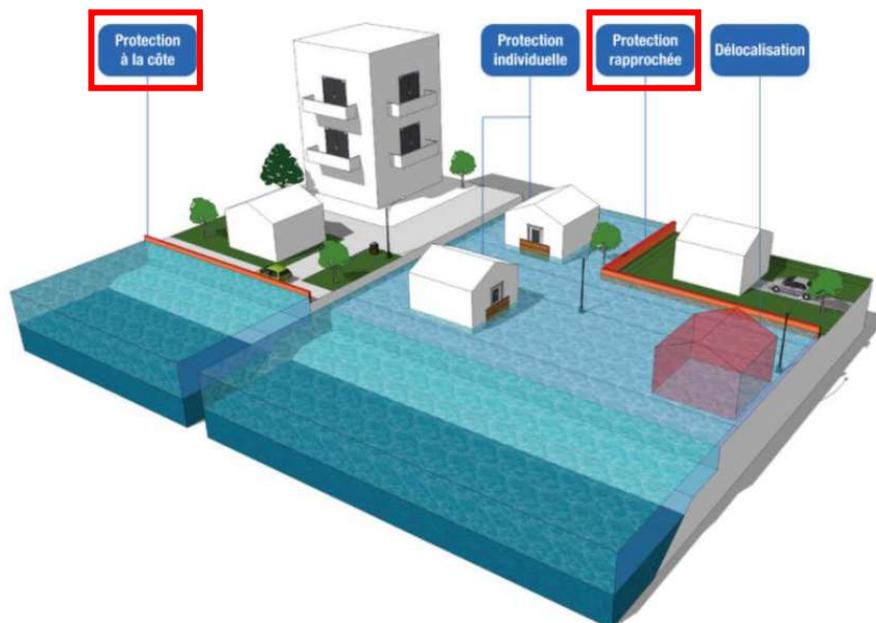


Figure 1 – Schéma de solution de protection à la côte et/ou rapprochée

Le linéaire à étudier représenterait environ 25 km :

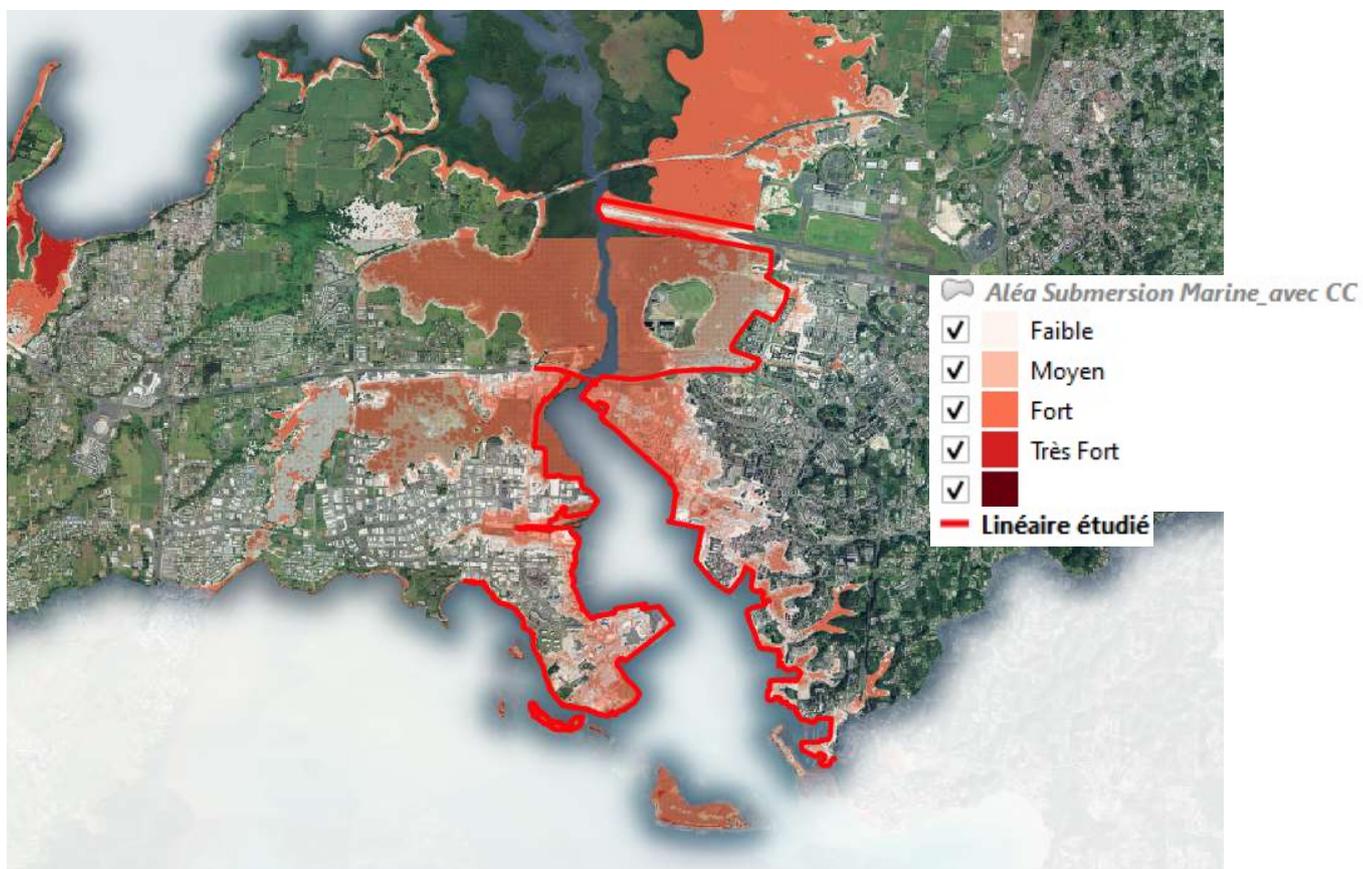


Figure 2 - linéaire objet de l'étude

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE
Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Littoral urbain des Aymes, de Pointe à Pitre et de Jarry	Maître d'ouvrage	Cap Excellence
	Co-pilote	SMGEAG, BRGM, GPMG, SAGPC, Villes, UA, Météo France, Routes de Guadeloupe
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
			X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Levés topographiques	100 000,00 €
Modélisation hydrodynamique et étude des solutions de protection	170 000,00 €
TOTAL	270 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
			67 500,00€	67 500,00€	67 500,00€	67 500,00€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	125 000,00 €	46%			125 000,00 €	46%
	EPCI		Communes		Région	
	Grand Port Maritime de Guadeloupe		Office de l'eau		BRGM	
	20 000,00 €	7%				

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Linéaire de littoral étudié

Nombre de solutions de protection étudiées

Nombre d'enjeux potentiellement protégés

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action

1-9

Instrumentation et amélioration de la connaissance de la submersion chronique

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Améliorer la connaissance du phénomène de submersion chronique
- Contribuer au développement d'une politique de prévention à ce type de phénomène

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant

D.2.2 • Améliorer la connaissance des inondations

D.2.3 • Intégrer le changement climatique dans les études et anticiper ses conséquences sur les inondations

D.2.5 • Préciser et apprécier les coûts des dommages à travers des analyses multicritères adaptées au contexte guadeloupéen

Description de l'action

Depuis 30 ans, les rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ont montré que le niveau moyen de la mer augmente en raison du réchauffement climatique anthropique et que le niveau de la mer continuera d'augmenter à l'avenir.

L'élévation du niveau de la mer, à plusieurs conséquences :

- Générer des inondations dites « chroniques » c'est à dire des inondations se produisant à marée haute dans des conditions météorologiques calmes ;
- Aggraver les événements extrêmes de submersion marine et les effets des surcotes temporaires ;
- Aggraver les inondations dues aux précipitations intenses particulièrement dans les zones basses dont les exutoires se retrouvent noyés ;

Ces 3 conséquences sont cumulatives pour le territoire de la Communauté d'Agglomération Cap Excellence qui présente une vulnérabilité et une sensibilité particulièrement importante à l'élévation du niveau de la mer. Les submersions chroniques sont d'ores et déjà observées dans les zones basses du territoire, comme au cours du mois d'août 2022, notamment, dans le secteur de la Ville de Pointe-à-Pitre (se reporter Figure 1).

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE



Figure 1 - Submersion chronique de Pointe-à-Pitre le 02 aout 2022

Dans le cadre d'une convention de Recherche et Développement entre le BRGM et la Communauté d'Agglomération Cap Excellence, la présente action vise à déployer une instrumentation adaptée à l'étude du phénomène de submersion chronique et de sa propagation dans les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et dans la nappe souterraine.

Cette action est déclinée en deux phases :

- **Phase 1 : Mise en œuvre des instruments de mesure**

Les instruments de mesure déployés seraient les suivants :

- Dans le réseau d'évacuation des eaux pluviales : deux sondes capables de mesurer les paramètres suivants : pression et salinité. Ces sondes seraient positionnées en deux points différents du territoire. Au regard des enjeux et du retour d'expérience des inondations du mois d'août 2022, il apparaîtrait pertinent de déployer ces sondes en priorité sur le territoire de Pointe-à-Pitre* comme, par exemple, sur les secteurs de Lauricisque, et de la Rue Vatable.
- Dans un piézomètre : Une sonde capable de mesurer les paramètres suivants : pression et salinité. De la même manière il apparaîtrait pertinent d'équiper en priorité un piézomètre du territoire de Pointe-à-Pitre*.

* Les relevés pourront, ensuite, être extrapolés à d'autre secteur du territoire communautaire (Jarry, Raizet).

Ces équipements seraient déployés durant 2 années. Pour l'heure, cette instrumentation serait déployée dans un objectif d'amélioration de la connaissance. Elle ne serait pas déployée dans un objectif d'alerte ou de surveillance. Ainsi, il ne sera pas prévu de moyen de télétransmission en temps réel. Les données enregistrées seront uniquement relevées manuellement en temps différé.

Le choix des sites et des équipements ainsi que les modalités de mise en œuvre et d'exploitation seront étudiés et définis en début de prestation.

- **Phase 2 : Exploitation des données acquises dans un objectif d'amélioration de la connaissance des phénomènes de submersion chronique**

Les données acquises en phase 1 et des données historiques d'observation du marégraphe de Pointe-à-Pitre et des données de prédiction du SHOM (e.g. contributions saisonnières hors perturbation atmosphériques locales) permettront d'affiner l'état des connaissances en termes de dynamique et identification des mécanismes à l'origine des submersions chroniques (à l'image de l'étude des échelles de temps d'émergence des inondations chroniques dans le grand pôle économique de la Guadeloupe (BRGM, Février 2021)).

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Il s'agira, en particulier, d'abonder la connaissance du caractère saisonnier de ce phénomène et d'actualiser les projections futures à échéance 2050 et 2100. Il s'agira également d'appréhender plus finement la projection locale de ces inondations, notamment, sur :

- Leur emprise spatiale ;
- La durée de submersion (selon la saisonnalité) ;
- Les volumes d'eau mobilisés.

En effet seront estimées et analysées les contributions relatives à l'élévation du niveau moyen de la mer induite par le changement climatique suivant plusieurs scénarios (IPCC) de trajectoires représentatives de concentration de gaz à effet de serre. En outre, seront calculés les probabilités de dépassement selon les scénarios étudiés.

En complément, il s'agira, de caractériser l'exposition aux submersions chroniques à travers :

- La collecte des informations existantes sur l'exposition actuelle ;
- La définition de seuils critique par zones basse ;
- L'analyse de la fréquence d'exposition selon les scénarios étudiés et la caractérisation de l'intensité

En outre, la présente action prévoit le développement d'un outil de visualisation des projections par :

- La création d'une base de données à partir des projections locales ;
- Le développement d'un outil graphique/cartographique.

Enfin, des préconisations pourront être émises, notamment, en matière de :

- Pérennisation des équipements de mesures avec, en complément, d'autres sites et/ou le développement d'une télésurveillance en temps réel dans un objectif de surveillance et d'alerte ;
- Solutions de protection collective et/ou individuelle, de limitation de la pénétration de l'eau dans le réseau et amélioration de la capacité de ressuyage le cas échéant ;
- De réduction de la vulnérabilité, d'information de la population et d'anticipation ;
- Relocalisation et d'adaptation à long terme

Les données mesurées ainsi que les conclusions de la phase 2 constitueront des données d'entrées essentielles aux actions :

- Action n°1-7 : Etude du ruissellement urbain de Pointe-à-Pitre et des Abymes
- Action n°1-18 : Etude de la faisabilité de la protection du littoral urbain des Abymes, de Pointe à Pitre et de Jarry aux phénomènes de submersion marine

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Zones altimétriques basses du territoire de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage	Cap Excellence
	Co-pilote	SMGEAG
	Exécution	BRGM

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X				

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE
Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Mise en œuvre des instruments de mesure et exploitation des données acquises	260 000,00 €
TOTAL	260 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	104 000,00€	156 000,00€				

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	130 000,00 €	50%			78 000,00€	30%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	
					52 000,00€	20%

Modalité de suivi
Indicateurs de suivi / réussite

Nombre de station de mesure posé
 Durée des relevés à chaque station
 Actualisation des projections locale de submersions chroniques et Caractérisation de l'exposition
 Développement d'un outil de visualisation des projections

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action
1-10

Elaboration et/ou actualisation des modèles hydrauliques et intégration de nouveaux scénarii d'aménagement

Priorité
3

Objectifs de l'action

- Approfondir la connaissance des mécanismes et des dysfonctionnements à l'origine des inondations
- Etudier des solutions complémentaires
- Intégrer les projets d'aménagement à venir

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
 D.2.2 • Améliorer la connaissance des inondations
 D.2.3 • Intégrer le changement climatique dans les études et anticiper ses conséquences sur les inondations
 D.2.5 • Préciser et apprécier les coûts des dommages à travers des analyses multicritères adaptées au contexte guadeloupéen
 D.6.7 • Étudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque

Description de l'action

Le Schéma de Prévention des Risques d'Inondations (SPRI) mené, entre 2017 et 2019, dans le cadre du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds a contribué à l'amélioration de la connaissance du fonctionnement hydraulique et de l'aléa inondation (se reporter Figure 1) :

- Des bassins versants URBAINS des abymes et de Pointe-à-Pitre avec près de 33 km de réseau et 4,1 km² qui ont fait l'objet d'une modélisation hydraulique couplée 1D/2D ;
- Des bassins versants PERI-URBAINS des Abymes et de Pointe-à-Pitre avec près de 120 km et 59 km² de modélisation hydraulique 2D ;

Dans le cadre de la cartographie détaillée du TRI Centre environ 20 km de réseau hydrographique des bassins versants PERI-URBAINS de Baie-Mahault a fait l'objet d'une modélisation simplifiée 1D (se reporter Figure 2).

Pour les bassins versants PERI-URBAINS (des Abymes, de Pointe-à-Pitre et de Baie-Mahault), à cette échelle d'étude :

- Seuls les ouvrages dits « en remblais » ont été intégrés au modèle, et pour la plupart, directement par le maillage au gabarit à travers l'application de lignes de forçage (sans tablier) et d'une rugosité dédiée ;
- Seules des crues exceptionnelles (supérieure à la décennale) ont été modélisées. Ainsi, les volumes en jeu sont très importants.

Ces deux facteurs font que ces modèles ne traduisent pas de potentielles atteintes et/ou solutions à un niveau « local » et pour des crues « courantes » (de la crue annuelle à la crue décennale) de type : Suppression de points noirs hydrauliques / Restauration de zones d'expansion de crue ou des zones humides / solution d'hydraulique douces favorisant l'infiltration.

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

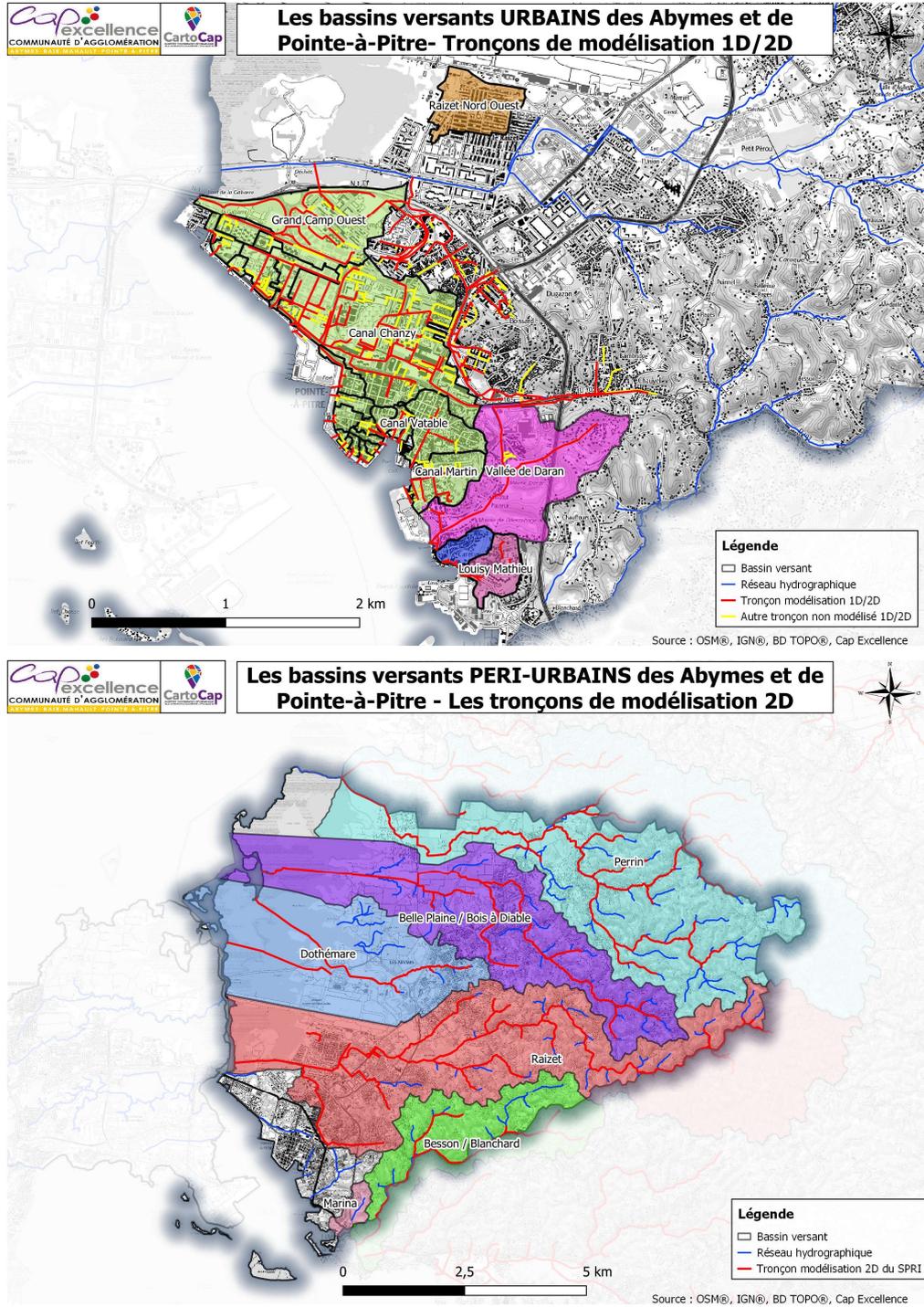


Figure 1 – Emprise de modélisations (à gauche : des bassins versants urbains des Abymes et de Pointe-à-Pitre / à droite : des bassins versants péri-urbains des Abymes et de Pointe-à-Pitre)

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

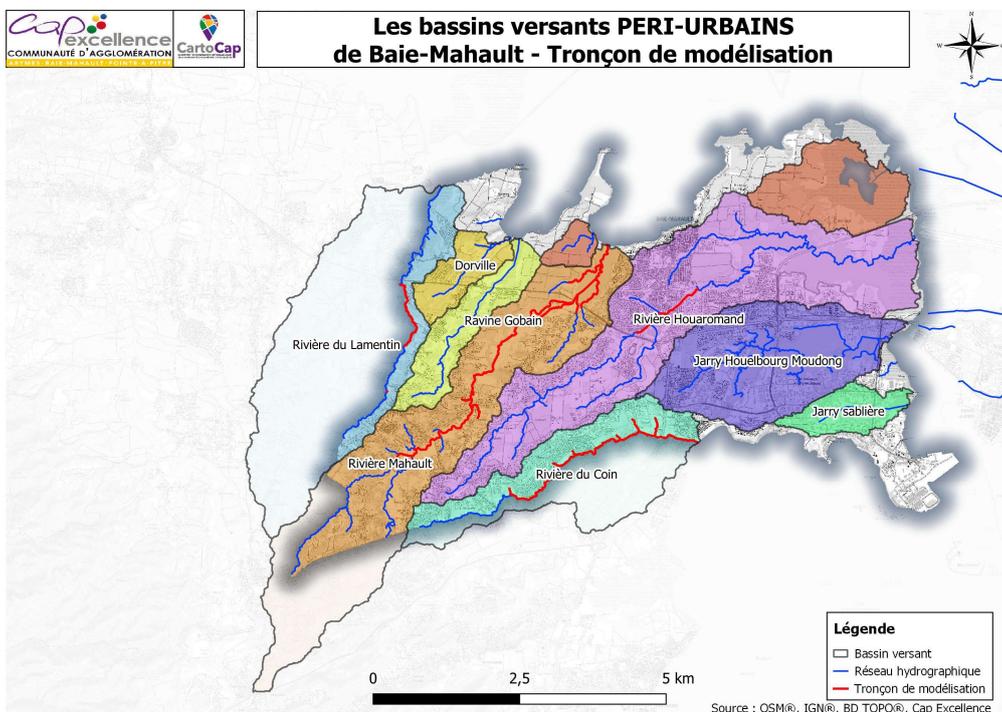


Figure 2 — Emprise de modélisations des bassins versants peri-urbains de Baie-Mahault

En ce qui concerne les bassins versants PERI-URBAINS des Abymes et de Pointe-à-Pitre, 15 scénarii d'aménagement ont été intégrés aux modèles donnant lieu au choix de retenir, sur le bassin versant du Canal du Raizet, un scénarii d'aménagement (se reporter 6-3,6-4, et 7-1).

En ce qui concerne les bassins versants PERI-URBAINS de Baie-Mahault, aucun scénarii d'aménagement n'a été étudié. La Figure 3 présente les bassins versants ayant déjà fait l'objet d'étude de solution de manière globale.

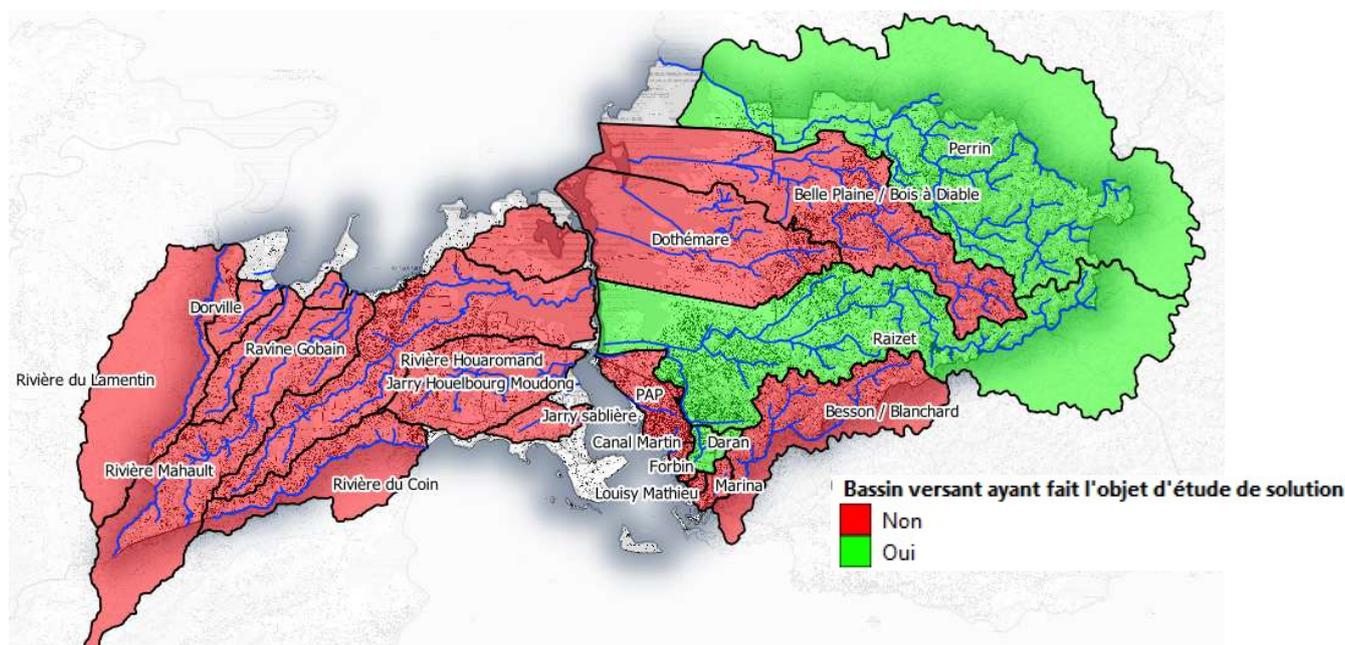


Figure 3 – Bassins versants ayant fait l'objet d'étude de solution de manière globale

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Depuis lors, le territoire a connu des inondations exceptionnelles qui ont été abondamment documentées (relevés de PHEC, capitalisation de témoignes, photos et vidéos, mesures aux stations pluviométriques et nouvelles données RADAR), c'est par exemple le cas des événements pluvieux du 10 novembre 2020, du 07 février 2022 en région pointoise, du 30 avril 2022 sur le centre de la grande Terre, du 21 août 2022 sur les zones urbaines des Abymes, du 16 septembre lors du passage de la tempête tropicale Fiona sur le territoire de Baie-Mahault.

En outre, le territoire de Cap Excellence poursuit sa dynamique d'aménagement de son territoire avec des attentes fortes en termes, notamment, de réduction de l'aléa inondation.

Ainsi il est souhaité, dans le cadre de ce dossier PAPI, développer et/ou mettre à jour les modèles hydrauliques existants en rejouant un ou plusieurs événements récemment documentés :

1. En ce qui concerne les bassins versants URBAINS des abymes et de Pointe-à-Pitre : ce nouvel apport de connaissance fait l'objet d'une fiche action à part entière spécifiquement dédié au ruissellement urbain (se reporter Action n°1-7 : Etude du ruissellement urbain de Pointe-à-Pitre et des Abymes)
2. En ce qui concerne les bassins versants PERI-URBAINS des abymes et de Pointe-à-Pitre : ce nouvel apport de connaissance fait l'objet de la présente fiche action.
3. En ce qui concerne les bassins versants PERI-URBAINS de Baie-Mahault : ce nouvel apport de connaissance fait l'objet de la présente fiche action.

Elle a également pour objet :

- **L'élaboration et/ou l'actualisation du diagnostic du territoire au regard des récents événements inondations** qui seront rejoués et caractérisés. La méthodologie déployée sera la même que le SPRI du PAPI des Grands-Fonds, à savoir : recueil et analyse de données complémentaires, étude des récents événements, reconnaissances de terrain complémentaires, relevés topographiques complémentaires, actualisation des modèles hydrauliques et de la caractérisation des aléas, actualisation du diagnostic de vulnérabilité
- ZOOM SUR LES RESEAUX :**
Pour l'ensemble du territoire, il conviendra de développer, en particulier, la connaissance de la vulnérabilité des réseaux et en priorité les routes (particulièrement sur le territoire de Baie-Mahault), les réseaux secs (électricité, télécommunication) ainsi que les réseaux de transport des matières premières (produits pétroliers et dérivés du pétrole,...).
En effet, concernant les réseaux humides (AEP, EU et GEPU), les Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP), d'Assainissement des Eaux Usées (SDAEU) et de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP) du Syndicat Mixte de Gestion de l'Eau et de l'Assainissement (SMGEAG), en cours, prévoient de mener cette prospective en matière de vulnérabilité des réseaux et des équipements aux risques naturels (y compris inondations) et aux effets attendus du changement climatique.
Sur cette base et en concertation avec les gestionnaires, des actions visant la réduction de la vulnérabilité des réseaux pourront être planifiées.
En outre, un lien sera fait avec les actions de l'axe 3 du PAPI afin d'aborder la résilience des réseaux (en pré-crise, crise et post-crise) et d'optimiser le retour à la normale lors de perturbations.
- **L'étude de solutions complémentaires visant à réduire l'aléa inondation.** La méthodologie déployée sera la même que le SPRI du PAPI des Grands-Fonds, à savoir : Etude pré-opérationnelle, analyse mutli-critère (ACB – AMC) et analyse environnementale ;
- **L'étude de solutions complémentaires visant à supprimer des points noirs hydrauliques**
NB : En lien notamment avec le développement de la connaissance de la vulnérabilité des routes et des ouvrages de franchissement ;
- **L'étude de solutions complémentaires visant à limiter les ruissellements par des méthodes douces ;**
- **L'étude de solutions complémentaires visant à restaurer des zones d'expansion de crue , des annexes hydrauliques ou des zones humides ;**

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

- **L'intégration d'éventuel projet d'aménagement** nécessitant une analyse, à l'échelle du bassin versant de l'impact, pour appuyer l'instruction des dossiers d'autorisation d'urbanisme (se reporter Action n°4-2 Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les services en charge de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire)

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Bassins versants Péri-Urbains des Abymes, de Pointe-à-Pitre et de Baie-Mahault		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	SMGEAG, BRGM, GPMG, SAGPC, Villes, UA, Météo France, Routes de Guadeloupe
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Levés topographiques	100 000,00 €
Connaissance de la vulnérabilité des réseaux (relevés et/ou numérisation sous SIG)	100 000,00 €
Elaboration et/ou actualisation des modèles hydrauliques et intégration de solutions complémentaires	210 000,00 €
TOTAL	410 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	68 333,33€	68 333,33€	68 333,33€	68 333,33€	68 333,33€	68 333,33€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	200 000,00 €	49%			200 000,00 €	49%
	EPCI		Communes		Région	
	Grand Port Maritime de Guadeloupe		Office de l'eau		BRGM	
10 000,00 €	2%					

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Cartographie et caractérisation des événements majeurs récents
Nombre de scénarii d'aménagement complémentaire étudié
Nombre d'enjeux protégés

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action

1-11

Sensibilisation aux bons réflexes lors de pluies intenses

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Comprendre et intégrer les mécanismes du risque de crues soudaines et d'inondations
- Expliquer la nuance « Cyclone » / « Pluie / Orage » et la pertinence d'une approche multirisque
- Développer la culture du risque

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.4.3 • Informer la population
 D.4.4 • Développer des initiatives innovantes et adaptées au territoire guadeloupéen pour informer et sensibiliser

Description de l'action

La Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Guadeloupe est en charge de la déclinaison des orientations stratégiques du réseau Vigicrues sur son territoire. Dans ce cadre, elle a établi un plan d'actions quadriennal (PAQ) sur la période 2021 – 2024.

Ce PAQ contient notamment deux actions qui ont pour objectif de participer à la culture du risque, en communiquant, sensibilisant différents publics sur le risque de crues soudaines et d'inondations :

- Action 1.5 : Elaborer une stratégie de communication ;
- Action 1.6 : Mettre en œuvre cette stratégie de communication.

L'objectif est la production d'une campagne de communication annuelle au début de la saison des pluies en partenariat avec le Ministère de la Transition Ecologique et de la DEAL de Martinique.

Cette campagne de communication se base sur les résultats d'une étude interne de la DEAL (G. Clavier, 2022) qui analyse les causes d'accidents de personnes des crues soudaines et inondations ces dix dernières années sur les territoires de Guadeloupe et de Martinique.

Il en ressort les situations suivantes :

- Déplacement à pied ;
- Franchissement de gué ;
- Baignade en rivières et randonnées ;
- Logements en zones inondables ;
- Sauvetage de biens, d'animaux ou de personnes.

Et en particulier les facteurs de risques suivants :

- Méconnaissance du phénomène qui conduit à sous-estimer le danger ;
- Connaissance du phénomène mais avec un faux sentiment de sécurité (4x4, environnement familial) ;
- Connaissance du phénomène mais motif que l'on juge impérieux (enfants à l'école, bœuf au piquet, protection de ses biens).

La première campagne de communication sera lancée en 2023 avec l'ambition d'arriver à terme à activer au moins les canaux de communication suivants :

- Réseaux sociaux ;
- Affiches 4x3 ;

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

- Spots TV ;
- Spots radio ;
- Dépliants pour les touristes.

Cette action de l'Etat vise donc à s'inscrire en concertation avec les PAPI du territoire pour s'assurer de la cohérence des messages transmis.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Archipel Guadeloupéen	Maître d'ouvrage	DEAL 971 / MTE
	Co-pilote	DEAL 972
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Le coût prévisionnel de la campagne de communication est encore en cours de définition.

L'ensemble des coûts seront pris en charge par les services de l'Etat.

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action
1-12

Relevés et études préalables au déploiement de solutions immédiates de protection amovibles

Priorité
3

Objectifs de l'action

- Défense contre les inondations ou les submersions
- Déploiement de solutions immédiates de protection amovibles

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
 D.2.2 • Améliorer la connaissance des inondations
 D.2.3 • Intégrer le changement climatique dans les études et anticiper ses conséquences sur les inondations
 D.2.5 • Préciser et apprécier les coûts des dommages à travers des analyses multicritères adaptées au contexte guadeloupéen
 D.6.7 • Étudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque

Description de l'action

Les résultats des actions n°1-7 et 1-8 (Etude du ruissellement urbain et faisabilité de la protection du littoral urbain) seront livrés dans un horizon de 5 à 6 ans et ont pour objectif de proposer des solutions à long terme.

Sans attendre ces conclusions et de manière complémentaire, il est proposé, à travers la présente fiche action, de réaliser les relevés et études préalables pour le déploiement de solutions immédiates de protection amovibles sur les secteurs soumis aux inondations de type ruissellement urbain (Pointe-à-Pitre, Raizet) et aux effets déjà observés de submersion chronique en marée haute (se reporter Figure 2).

Ces solutions pourront être de deux types :

- Equipement des canaux souterrains de système de vannages (de type clapet anti-retour) permettant de retenir les arrivées d'eau de mer ou au contraire de vidanger les eaux pluviales. Il s'agirait, à ce stade, d'une solution à court terme dans l'attente des conclusions
- Protections rapprochées à l'échelle d'un ou de plusieurs bâtis, d'une ou de plusieurs rues, d'un ou de plusieurs quartiers (se reporter Figure 1) avec le déploiement d'une signalétique associée (réglette pour évaluer la dynamique de montée des eaux) et du panneau de signalisation nécessaire (information sur l'existence du dispositif, son fonctionnement et les consignes à respecter).

La présente action comprend la concertation et l'information des riverains et/ou personnes ressources concernées par ces équipements.

Il s'agit d'évaluer, d'une part la faisabilité technique, le coût et l'efficacité de ce type d'équipement à une échelle très localisée, et d'autre part, le besoin d'associer ce type d'équipements aux procédures d'alerte et de gestion de crises.

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE



Figure 1 - Exemple de solutions de protection amovibles rapprochées (source : google image)



Figure 2 - effets déjà observés de submersion chronique en marée haute

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE
Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Littoral urbain des Abymes, de Pointe à Pitre et de Jarry		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	SMGEAG, BRGM, GPMG, SAGPC, Villes, UA, Météo France
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X					

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Etudes et relevés préalables	100 000,00 €
TOTAL	100 000 € HT

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	100 000,00€					

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	50 000,00 €	50%			50 000,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite
Réalisation des relevés et des études opérationnelles sur au moins 1 site pilote

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Action
1-13

Sensibilisation au risque d'inondation des entreprises

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Sensibiliser les acteurs économiques à la gestion des risques inondations
- Définir les mesures d'accompagnement à la résilience
- Accompagner vers la démarche de réduction de la vulnérabilité des activités les plus sensibles

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.4.3 • Informer la population
D.4.4 • Développer des initiatives innovantes et adaptées au territoire guadeloupéen pour informer et sensibiliser

Description de l'action

L'analyse du diagnostic territorial de vulnérabilité du territoire de Cap Excellence fait état, pour les bâtiments à usage économique de :

- **Pour les inondations par précipitation intense :**
 - o 446 bâtiments concernés pour l'occurrence 10 ans dont :
 - 20 bâtiments sont exposés à une hauteur d'eau supérieure à 1m (principalement situés dans la ZAE de Petit-Pérou et de Morne Vergain)
 - 196 (44%) de ces bâtiments le sont également pour des inondations par submersion marine. De plus **71 de ces bâtiments sont également exposés par le phénomène de submersion chronique**. Il s'agit en 1^{er} lieu des zones basses de Pointe-à-Pitre et particulièrement des secteurs suivants (soumis aux trois aléas) :
 - Rue Saint-Louis du Sénégal / Soukhomi (Pointe-à-Pitre)
 - Quai Lefebvre / Rue Lamartine / Rue de L'abbé Grégoire (Pointe-à-Pitre)
 - Rue Valable / Faubourg Victor Hugo (Pointe-à-Pitre) ;
 - o 696 bâtiments pour l'occurrence 100 ans dont :
 - En complément des secteurs pré-cités, les secteurs suivants sont concernés par les deux aléas :
 - Rue Thomas Edison / Boulevard de la Pointe Jarry
 - Rue Amper / Rue de l'Europe
- **Pour les inondations par submersion marine :**
 - o Aucun bâtiment d'activité n'est impacté par la submersion marine de période de retour 10 ans
 - o 547 bâtiments d'activité sont impactés pour l'occurrence 100 ans
- **Pour les inondations par submersion chronique** (permanentes du fait de l'élévation du niveau marin) :
 - o 66 bâtiments à l'horizon 2100

Ces chiffres démontrent, d'une part, que le territoire de Cap Excellence est fortement exposé aux inondations, et d'autre part, que des mesures de mitigations sont à déployer massivement pour rendre ces enjeux plus résilients.

A l'image du **Parcours de Prévention Risques Inondations** porté notamment par la Cci du Var (exemple : <https://www.var.cci.fr/produit/parcours-de-prevention-risques-inondations> et <http://www.risques-inondations.fr/>), la présente action vise à proposer aux entreprises un parcours de prévention en 3 étapes :

1. **Un autodiagnostic en ligne** : Il s'agira d'élaborer et d'héberger un questionnaire en ligne, (sur le site de la CCI de Guadeloupe ou du réseau des partenaires des CCI de France ou sur le site internet qui hébergera la communication institutionnelle du PAPI (se reporter aux fiches actions n°1-2 et n°1-4)),

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

d'une quarantaine de questions permettant d'évaluer le taux de vulnérabilité des entreprises volontaires. L'entreprise aura également accès à :

- Une cartographie interactive en ligne pour connaître sa situation vis-à-vis des zones inondables ;
- Divers documents d'information sur les risques inondations, comment s'informer, comment avoir accès au parcours de prévention risques inondations, ...

Les thèmes abordés pourront être, par exemple :

- L'entreprise et l'exposition aux inondations : Connaître le risque inondation de votre parcelle, l'historique des crues...
- La vulnérabilité des locaux et la vulnérabilité humaine : Savoir si l'entreprise (les matériaux la composant), la clientèle ou les employés sont vulnérables face au risque.
- La vulnérabilité économique et les assurances : Savoir si les stocks et les matériels sont vulnérables face aux inondations, savoir si le contrat d'assurance correspond à l'exposition.
- Avant la crise : Connaître les moyens d'information, les systèmes d'alerte, les moyens de renseignement ...
- L'organisation pendant l'alerte et juste avant la crise : Connaître les mesures d'organisation, la gestion du personnel et de la clientèle, les bons comportements à adopter ...
- Après la crise : Se sensibiliser sur le nettoyage, la gestion des dégâts, les assurances...

A la fin de l'autodiagnostic, un 1^{er} rapport d'autodiagnostic pourra être proposé. Il sera téléchargeable directement en ligne. Il pourra être composé d'un graphique de vulnérabilité évaluant le taux de vulnérabilité de l'entreprise ainsi que les points forts et les points faibles de l'entreprise dans la gestion de ce risque. Des fiches pratiques pourront également être proposées afin d'obtenir des informations simples et concrètes sur la gestion des inondations dans le monde de l'entreprise.

2. **Une visite de consultation** : Une visite d'un consultant de la CCI de Guadeloupe dans la gestion des inondations qui accompagnera l'entreprise dans la mise en place de mesures de mitigation (organisationnelles et structurelles) au sein de l'activité. L'objectif de cette visite est de sensibiliser l'entrepreneur au risque d'inondation et de l'accompagner dans la gestion de celui-ci grâce à des propositions de mesures adaptées. L'objectif de cette visite est également de pré-diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis pour orienter les entreprises les plus vulnérables vers la 3^{ème} étape du parcours. Durant cette visite de consultation les techniciens évaluent la vulnérabilité, prennent des mesures, analysent la hauteur d'eau potentielle, constituent les outils d'aides à la décision (plan de gestion de crise et de continuité d'activités, fiches pratiques), font le point sur les différentes préconisations et recommandations pour la gestion du personnel, des stocks et du matériel, font le point sur les différents contrats d'assurances, estiment les premières mesures... Suite à cette visite un rapport de consultation sera remis. Il comportera, notamment, une première analyse de l'exposition aux inondations ainsi que les différentes préconisations et recommandations qui en découlent. Lors de cette visite, il est souhaité fournir à l'entrepreneur volontaire un kit d'urgence.



Figure 1 - Exemple d'un kit d'urgence (source : CCI Var)

3. **Un diagnostic de vulnérabilité par un bureau d'étude expert (en lien avec la fiche action 5-2)** : Le diagnostic de vulnérabilité est la 3^{ème} étape du parcours de prévention inondation. Il s'adressera aux entreprises les plus vulnérables.

Il permettra de bénéficier de subventions pour la réalisation des travaux à hauteur de 20% (pour les entreprises de moins de 20 salariés) sur la mise en place des mesures de réduction de vulnérabilité grâce au Fond de Prévention des Risques Naturels et Majeurs (FPRNM) de l'Etat

Sur la durée du PAPI, l'objectif est de faire entrer 500* entreprises dans le parcours de prévention, c'est-à-dire au stade de l'étape n°1 d'autodiagnostic. L'objectif serait ensuite qu'environ 300 entreprises réalisent l'étape n°2 de visite de consultation et enfin qu'environ 150 entreprises atteignent l'étape n°3 de diagnostic de vulnérabilité dans le cadre de ce parcours (lien avec l'action n°5-2).**

Ces objectifs pourront être revus à la hausse ou à la baisse lors du bilan à mi-parcours du PAPI.

AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

* La mobilisation et l'adhésion des entreprises au parcours de Prévention Risques Inondations est directement dépendante de la communication autour cette démarche.

De manière globale (quelque soit l'usage), la communication d'adhésion aux diagnostics de vulnérabilité fait l'objet d'une fiche action à part entière (cf action 1-2 Communication d'adhésion aux diagnostics de vulnérabilité à l'échelle du bâti).

En complément, la présente action (1-13) prévoit une communication particulièrement ciblée pour inciter les entreprises à effectuer la 1^{ère} étape du parcours (auto-diagnostic en ligne). Il s'agira d'effectuer les actions suivantes :

- Identification et prise de contact avec les entreprises localisées en zones potentiellement inondables (appel téléphonique,...).
- Animation de réunions de sensibilisation à destination des entrepreneurs
- Campagne d'emailing pour la promotion de l'auto-diagnostic en ligne

** Les entreprises exposées ou sinistrées pourront également souscrire directement à la démarche de réduction de la vulnérabilité (action 5-4) sans nécessairement suivre les différentes étapes du Parcours de Prévention Risques Inondations. Ce parcours ne sera pas « une condition » à la réalisation d'un diagnostic de vulnérabilité par un bureau d'étude expert. Ce parcours de sensibilisation sera au contraire « un tremplin » pour attirer les entreprises vers cette étape de diagnostic de vulnérabilité.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage*	Cap Excellence
	Co-pilote	CCI
	Exécution	CCI

* L'action pourra être menée par la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Guadeloupe, sous maîtrise d'ouvrage de Cap Excellence (convention de partenariat)

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Etape 1 - Développement et hébergement/actualisation de l'autodiagnostic en ligne* (y compris conception des livrables téléchargeables et des fiches pratiques) * Sur le site de la CCI de Guadeloupe ou du réseau des partenaires des CCI de France ou sur le site internet qui hébergera la communication institutionnelle du PAPI	94 200,00 €
Etape 2 : - Formation des agents consultants CCI Guadeloupe par la CCI du Var (ou autre CCI expérimentée) - Visites par les agents consultants CCI Guadeloupe (x 300 sur 6 ans soit ≈x50/an)	5 500,00 € 195 000,00 € (soit ≈650 €/ consultation)
- Développement des supports utiles à la visite et frais d'édition - Achat de kits d'urgence et distribution lors des visites (x=300)	3 000,00 € 9 000,00 €

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE

Etape 3 - Diagnostic de vulnérabilité (en lien avec l'action 5-2)	Chiffré dans l'action 5-2
Communication et promotion du parcours de prévention	55 590,00 €
TOTAL	362 290,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	72 458,00 €	57 966,40 €	57 966,40 €	57 966,40 €	57 966,40 €	57 966,40 €

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	289 832,00 €	80%			72 458,00 €	20%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi
Indicateurs de suivi / réussite

Développement du parcours de Prévention Risques Inondations en ligne
 Nombre d'autodiagnostic en ligne (en lien avec l'action 1-2)
 Nombre de visite de consultation
 Nombre de diagnostic de vulnérabilité (en lien avec l'action 5-2)

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

Action

3-1

Mutualiser un outil d'alerte hydrométéorologique et d'aide à la décision

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Anticiper et fiabiliser l'alerte et la gestion de crise ;
- Fournir aux communes un outil d'aide à la décision pour la déclinaison des actions inondations de leur Plan Communal de Sauvegarde (PCS)
- Proposer une mise en vigilance à l'échelle communale

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.4.5 • Axer la sensibilisation sur la participation
D.5.6 • Rendre opérationnel les plans communaux de sauvegarde et les décliner à plusieurs échelles
D.5.7 • Inciter au déploiement des outils de préparation à la gestion de crise

Description de l'action

Le département de la Guadeloupe n'est pas couvert par le système VIGICRUE ou VIGICRUE FLASH. De plus, la Cellule de Veille Hydrologique (CVH) n'est, pour le moment, pas active sur le territoire. De ce fait parmi les vigilances départementales existantes, la vigilance « crue - inondation » n'existe pas.

Cependant, le département de la Guadeloupe est doté de dispositions spécifiques ORSEC vis-à-vis des « phénomènes météorologiques » :



Parmi les phénomènes météorologiques existants, ceux pouvant générer des inondations sont de deux ordres :

1. L'aléa météorologique « cyclone »
2. L'aléa météorologique « Pluies et Orages »

Ainsi, dans ces deux cas de figure, la Préfecture de Guadeloupe appuyée par les services de Météo France peut déployer une gamme de mise en vigilance et d'alerte à l'échelle du Département.

Le retour d'expérience des derniers événements démontre que, selon les phénomènes rencontrés :

- Le niveau de vigilance départemental peut être déclenché tardivement au regard du déroulé effectif de l'événement sur le territoire ;
- Le niveau de vigilance à l'échelle départementale peut ne pas être représentatif de la situation vécue à une échelle plus locale.

Ainsi, à travers la présente action, il est souhaité doter l'EPCI et ses communes d'un outil d'alerte hydrométéorologique en temps réel (24 h / 24 et 7 j / 7) et d'un service d'aide à la gestion des risques associés. Ce service permettra de disposer :

- D'un passage en différents niveaux de vigilance à l'échelon communal (en complément du dispositif préfectoral à l'échelon départemental).
- D'une assistance téléphonique d'astreinte pour être accompagné tout au long de l'événement hydrométéorologique dans le déploiement des actions des PCS (et à terme du Plan Intercommunal de Sauvegarde) ;
- D'un message d'alerte personnalisé dès l'identification d'un phénomène à risque ;

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

- Un site internet personnalisé qui centralise toutes les données utiles à la gestion de crise, pour chacune des communes du territoire (et à terme du Plan Intercommunal de Sauvegarde) ;
- D'un rapport d'avènement post-crise ;
- D'une formation des élus et administratifs référents au service.

Ce service n'est pas de nature à remettre en cause la responsabilité de l'échelon communal dans l'alerte et la mise en sécurité de la population. En effet, le Maire demeure le directeur des opérations de secours. Toutefois, ce service permet à chacune de disposer, de manière cohérente et coordonnée, d'un appui en temps réel dans la gestion des risques hydrométéorologiques.

En ce qui concerne l'échelon intercommunal, dans l'attente de la mise en place du Plan Intercommunal de Sauvegarde (PICS) qui définira l'étendu des actions communautaires dans ce domaine, ce service permet de connaître en temps réel le niveau d'exposition des Communes membres de l'EPCI et de disposer du même niveau d'information que l'échelon communal.

Les 3 communes membres ont déjà bénéficié de ce type de service :

- En 2018-2019 pour les Villes des Abymes et de Pointe-à-Pitre dans le cadre du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds ;
- Depuis 2019 pour la Ville de Baie-Mahault ;

La présente action permet de relancer de manière mutualisée et cohérente la contractualisation de toutes les communes membres et d'ajouter l'échelon communautaire.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence ; Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	Villes, Météo France
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Outil d'alerte hydrométéorologique et d'aide à la décision	43 200,00 €
TOTAL	43 200 € HT

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	7 200,00 €	7 200,00 €	7 200,00 €	7 200,00 €	7 200,00 €	7 200,00 €

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	EPCI		Communes		Région	
	10 800,00€	25%	32 400,00€	75%		
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Nombre d'alerte donné par an
 Nombre de rapport d'évènement
 Nombre de référent formé

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

 Action
3-2
Actualiser les Plans Communaux de Sauvegarde et élaborer des exercices

 Priorité
1

Objectifs de l'action

- Renforcer l'opérationnalité, la réactivité et la coordination des acteurs de la gestion de crise
- Améliorer les procédures de gestion de crise

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

 D.4.5 • Axer la sensibilisation sur la participation
 D.5.6 • Rendre opérationnel les plans communaux de sauvegarde et les décliner à plusieurs échelles
 D.5.7 • Inciter au déploiement des outils de préparation à la gestion de crise

Description de l'action

Le plan communal de sauvegarde (PCS) regroupe l'ensemble des étapes et actions communales contribuant à l'organisation de la protection de la population en cas d'évènement majeur. En fonction des risques connus, il :

- Détermine les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes
- Fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité
- Recense les moyens disponibles
- Définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien à la population

Les 3 communes du périmètre sont couvertes par un PCS dont la date de dernière révision est précisée ci-après :

PCS communal	Date de la dernière révision
Les Abymes	Mai 2019
Baie-Mahault	Juin 2020
Pointe-à-Pitre	Août 2020

Les 3 PCS ont été élaborés par le même prestataire (Predict), avec les mêmes bases de données et la même méthodologie.

Pour les Villes de Pointe-à-Pitre et des Abymes, les volets inondations des Plans Communaux de Sauvegarde (PSC) ont été actualisés dans le cadre du PAPI des bassins versants des Grands. A ce titre, un exercice a été réalisé spécifiquement à l'échelle communale dans le cadre d'un scénario de mise en vigilance pluie et orage.

La présente action vise, d'une part, à poursuivre et pérenniser la dynamique déjà engagée par les 3 communes, et, d'autre part, à renforcer la coopération intercommunale. Il s'agit désormais de s'assurer de la mise à jour continue des plans communaux de sauvegarde et de sa bonne appréhension par l'ensemble des services et élus mobilisés et mobilisables en cas de crise,

En premier lieu, cette action a pour objectif de créer et maintenir une dynamique commune. A cet effet, des ateliers réguliers seront organisés, à l'échelle de chaque commune ou à l'échelle des 3 communes, dans le but de travailler un volet en particulier de la gestion de crise (par exemple : le barriérage routier, la diffusion de l'alerte, la gestion des abris,...). Ces ateliers permettront, également, selon le thème choisi d'associer et d'échanger avec les autres acteurs de la sécurité civile (Routes de Guadeloupe, SDIPC, SDIS, gendarmerie,

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

associations,...). L'animation de ces ateliers pourrait être assurée de manière tournante par chaque commune ou par l'EPCI.

En second lieu cette action consiste à actualiser et à préciser encore davantage le diagnostic des risques, le plan d'intervention gradué et la carte d'actons des plans communaux de sauvegarde. Une synergie sera recherchée avec, d'une part, le Plan Intercommunal de Sauvegarde et, d'autre part, les plans d'organisation des autres acteurs de la gestion de crise (Préfecture, Rectorat, Routes de Guadeloupe, SDIS,...).

En effet, de nouvelles données de modélisations hydrauliques et de connaissance fine de la vulnérabilité graduée sont désormais disponibles et gagneraient à être traduite de manière plus opérationnelle pour servir la gestion de crise. En outre, le retour d'expérience des derniers événements qui a été minutieusement documenté (relevés de PHE, capitalisation des médias, RS,...) constitue une base de données à valoriser. En complément, un travail particulier de développement d'un volet dédié aux ouvrages hydraulique de protection doit être engagé, particulièrement, sur le territoire des Aymes vis-à-vis du barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou (scénario en cas de menace de rupture). Une réflexion sera engagée, en particulier, sur le lien entre l'instrumentation de l'ouvrage écrêteur de crue qui permet le déclenchement de pré-alertes et d'alertes (informations montantes) et la diffusion de ces pré-alertes et alertes au habitants concernés (informations descendantes).

En outre, chaque acteur de la gestion dispose de son plan d'organisation ne cas de crise. L'objectif sera de décloisonner chaque plan et de les actualiser de manière croisée.

Enfin, dans le but de s'assurer de l'opérationnalité de l'organisation communale, la présente action prévoit la réalisation d'exercices. Le test régulier de l'organisation de crise est nécessaire pour améliorer le processus, pour prodiguer une formation complémentaire aux acteurs, et pour identifier les mises à jour à effectuer.

Dans le but d'améliorer l'efficacité des exercices de simulation, les acteurs de la gestion de crise seront préalablement formés. La méthodologie aura pour but d'élaborer un scénario en définissant les modalités d'évaluation et les moyens nécessaires à la mise en œuvre de l'exercice, puis en définissant les objectifs à atteindre.

Les exercices comprendront à minima :

- La définition du scénario ;
- Le cadrage de l'exercice ;
- La définition des objectifs (généraux, spécifiques...);
- La réalisation des supports du jeu ;
- La réalisation des supports d'observation ;
- L'animation de l'exercice (avec diverses simulations) ;
- Le débriefing à chaud ;
- Le débriefing à froid ;
- La rédaction du compte rendu et des préconisations de mise à jour du PCS.

Une attention particulière devra être portée à simuler l'activation des Plan Particuliers de Mise en Sureté (PPMS) des écoles du territoire, en particulier celles dont les locaux et/ou l'accès pourraient être inondés.

La présente action s'inscrit, en complémentarité de l'action 3-3 Elaborer le Plan Intercommunal de Sauvegarde et élaborer des exercices. Une mutualisation pourra être envisagée entre ces deux actions via, par exemple, le conventionnement de groupement de commande.

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre						
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	<table border="1"> <tr> <td>Maître d'ouvrage</td> <td>Villes</td> </tr> <tr> <td>Co-pilote</td> <td>Cap Excellence</td> </tr> <tr> <td>Exécution</td> <td>Interne / Externe</td> </tr> </table>	Maître d'ouvrage	Villes	Co-pilote	Cap Excellence	Exécution	Interne / Externe
Maître d'ouvrage	Villes						
Co-pilote	Cap Excellence						
Exécution	Interne / Externe						

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Organisation et animation des Ateliers	00,00 €
Actualisation des PSC (2 fois sur 6 ans)	30 000,00 €
Préparation, organisation, animation des exercices	20 000,00 €
TOTAL	50 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	3 333,00 €	18 333,33 €	3 333,00 €	3 333,00 €	18 333,33 €	3 333,00 €

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
					42 500,00€	85%
	EPCI		Communes		Région	
			7 500,00€	15%		
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite
Nombre d'atelier
Nombre d'actualisation
Nombre d'exercice

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

Action

3-3

Elaborer le Plan Intercommunal de Sauvegarde et réaliser des exercices intercommunaux

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Renforcer l'opérationnalité, la réactivité et la coordination des acteurs de la gestion de crise
- Améliorer les procédures de gestion de crise

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.4.5 • Axer la sensibilisation sur la participation
D.5.6 • Rendre opérationnel les plans communaux de sauvegarde et les décliner à plusieurs échelles
D.5.7 • Inciter au déploiement des outils de préparation à la gestion de crise

Description de l'action

Depuis la loi du 25 novembre 2021 dite Loi MATRAS, visant à consolider le modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels, le Plan Intercommunal de Sauvegarde (PICS) est rendu obligatoire dans les 5 ans pour tous les EPCI à fiscalité propre dès lors qu'au moins une des communes membres est soumise à l'obligation d'élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS). Il doit s'articuler avec le plan ORSEC départemental. Comme pour le PCS, la mise en œuvre du PICS fait l'objet d'un exercice associant les communes, les services concourant à la sécurité civile et la population.

La présente action consiste en l'élaboration d'un Plan intercommunal de sauvegarde (PICS) permettant de définir un dispositif intercommunal de gestion de crise et une mutualisation des moyens et des compétences. Il doit prévoir :

- La mobilisation et l'emploi des capacités intercommunales au profit des communes ;
- La mutualisation des capacités communales ;
- La continuité et le rétablissement des compétences ou intérêts communautaires.

Le PICS est un outil au service de l'efficacité de l'action des collectivités.

Pour autant, le pouvoir de décision en matière de gestion de crise et la responsabilité d'alerter et de mettre en sécurité la population reste de la compétence de chaque maire sur le territoire de sa commune. Le maire conserve la direction des opérations de secours. Le président de l'EPCI s'assure de la bonne articulation entre les différents plans

Les objectifs peuvent être multiples et peuvent permettre de pallier aux diverses incertitudes et difficultés rencontrées par les communes ou autres gestionnaires des risques :

- Un manque de moyens humains, techniques et organisationnels face aux crises de grande ampleur.
- Une absence de cohésion et d'uniformité dans les plans communaux de sauvegarde actuels ;
- Un souci d'opérationnalité des PCS ;
- Une dichotomie entre "crise globale" et "gestion locale".

Les enjeux sont, d'une part, de contribuer à la mise en sécurité des populations et organiser une réponse mutualisée pour faire face à l'hétérogénéité des ressources communales, et, d'autre part, de favoriser la résilience territoriale, grâce à l'interaction et à la collaboration entre les communes impactées et non-impactées

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

La présente action pourra permettre d'avoir une meilleure visibilité de l'action de l'ensemble des acteurs (en particulier supra communale), et un annuaire à jour des référents opérationnels à contacter en cas de crise / post-crise. Elle cherchera également à renforcer les aspects de continuité d'activité.

La présente action s'inscrit, en complémentarité de l'action 3-1 Actualiser les Plans Communaux de Sauvegarde et élaborer des exercices. Une mutualisation pourra être envisagée entre ces deux actions via, par exemple, le conventionnement de groupement de commande.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	Villes
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Elaboration du PICS	54 000,00 €
Préparation, organisation, animation des exercices (1 / 2 ans)	6 000,00 €
TOTAL	60 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	27 000,00 €	27 000,00 €		3 000,00 €		3 000,00 €

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
					51 000,00€	85%
	EPCI		Communes		Région	
	9 000,00€	15%				
	Département		Office de l'eau		BRGM	

AXE 3 : Alerte et gestion de crise**Modalité de suivi****Indicateurs de suivi / réussite-**

Approbation du PICS
Nombre d'exercice

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

Action

3-4

Signaler et sécuriser les infrastructures routières impactées par les inondations

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Informer et signaler pour contribuer à l'adoption des bons comportements routiers
- Equiper pour améliorer la mise en sécurité des usagers en cas de crise

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.4.2 • Développer les opérations d'affichage du danger à travers une signalétique dédiée
 D.4.3 • Informer la population
 D.4.4 • Développer des initiatives innovantes et adaptées au territoire guadeloupéen pour informer et sensibiliser

Description de l'action

L'analyse du diagnostic territorial de vulnérabilité fait état, pour le réseau routier, de 330 km de voirie dans l'enveloppe de la zone inondable du Porté à Connaissance Inondation avec :

- 22% des voiries en zone inondable sur Baie-Mahault ;
- 27% des voiries en zone inondable sur les Abymes ;
- 40% des voiries en zone inondable sur Pointe-à-Pitre.

Le Schéma de Prévention des Risques Inondations mené, sur le territoire des Abymes et de Pointe-à-Pitre, met en évidence que, sur ces territoires (Pointe-à-Pitre et les Abymes) :

- **72 km (soit 10% du réseau routier) est impacté pour une période de retour 10 ans**
- **80% des ouvrages hydrauliques de traversée sont submergés dès l'occurrence 10 ans :**
- 130 km (soit 17% du réseau routier) est impacté pour une période de retour 100 ans

Toujours sur ces territoires (Pointe-à-Pitre et les Abymes), pour une inondation par précipitation intense de période de retour 100 ans la distribution selon la qualification de la voie impactée est la suivante :

- Route Nationale : 4%
- Route Départementale : 15 %
- Autres (Communale et Privées) : 82%

En outre, les pertes humaines à déplorer sur le territoire de la Communauté d'Agglomération le sont sur le réseau routier par des véhicules emportés par les eaux. C'est d'ailleurs le drame de Doubs-Pavé (5 personnes décédées) qui est à l'origine du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds faisant suite aux inondations de janvier 2011.

Ces chiffres démontrent, d'une part, que le réseau routier du territoire de Cap Excellence est fortement exposé aux inondations dès l'occurrence 10 ans, et d'autre part, que des actions de signalement et de sécurisation doivent être déployées massivement.

En effet, ces chiffres démontrent que s'engager dans une stratégie de « recalibrage » des ouvrages de traversée ou de « mise hors d'eau » des tronçons de voirie inondés pour réduire l'exposition du réseau routier seraient utopique. A la limite, cette politique d'investissement couteuse, serait à envisager dans l'optique de mettre hors d'eau certain itinéraire stratégique de desserte du territoire (par exemple : Nouveau CHU, Aéroport,...)

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

La présente action vise à déployer sur les infrastructures routières vulnérables :

- **Des équipements de signalisation et, plus spécifiquement, des repères « d'auto-évaluation ».** Ces repères sont des réglottes associées à des couleurs permettant aux automobilistes de prendre conscience de la hauteur d'eau au niveau des points bas des voiries en cas d'inondations. Il s'agit d'aider les automobilistes à prendre la décision de ne pas traverser une voie inondée. Le déploiement de ces équipements sera accompagné d'une campagne de communication ciblée et dédiée afin que les automobilistes puissent de familiariser avec ce système (se reporter action 1-4 Sensibilisation au risque d'inondation du grand public)
- **Des équipements de sécurisation.** Il s'agit de disposer tout équipement permettant, d'une part, de repérer les limites des accotements en cas de submersion, et, d'autre part, de retenir (ou ralentir) temporairement un véhicule qui serait emmené par les eaux (plot, glissière, garde-corps, barrière fixe ou mobile,...).



La présente action est déclinée en 2 volets :

- Volet n°1 : Coordination et définition de la stratégie de signalisation des infrastructures routières inondées
- Volet n°2 : Achat et pose des équipements

Si le volet n°2 relèvera nécessairement de la maîtrise d'ouvrage de chaque gestionnaire routier, il paraît nécessaire que le volet n°1 soit coordonné par une entité pilote afin de garantir la cohérence de la présente action.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage – Volet n°1 (A)	Routes de Guadeloupe
	Maîtrise d'ouvrage volet n°2 (B)	Gestionnaires routiers*
	Co-pilote	Cap Excellence
	Exécution	Interne ou Externe

* Les gestionnaires routiers peuvent utilement se regrouper pour mutualiser les achats et/ou la pose des équipements

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

AXE 3 : Alerte et gestion de crise
Modalité de financement
A – Volet n°1 : Coordination et définition de la stratégie de signalisation des infrastructures routières inondées

Coût prévisionnel	
Coordination et définition de la stratégie de signalisation des infrastructures routières inondées	Temps agents
TOTAL	00,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

B – Volet n°2 : Achat et pose des équipements

Coût prévisionnel	
Etudes préalable et commandes	Interne
Signalisation et repères d'auto-évaluation (x 100)	100 000,00 €
Equipements de sécurisation (x50)	200 000,00 €
TOTAL	300 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		60 000,00 €	60 000,00 €	60 000,00 €	60 000,00 €	60 000,00 €

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
					255 000,00€	85%
	EPCI		Communes		Région	
			33 750,00€	11%		
	Département		Routes de Guadeloupe		BRGM	
			11 250,00€	4%		

AXE 3 : Alerte et gestion de crise**Modalité de suivi****Indicateurs de suivi / réussite**

Nombre de signalisation et repères d'auto-évaluation posé

Nombre d'équipement de sécurisation posé

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

Action

3-5

Evaluer et mutualiser une plateforme d'information, de sensibilisation et d'alerte des populations aux risques

Priorité

2

Objectifs de l'action

- Se doter d'un service d'information, de sensibilisation et d'alerte des populations aux risques

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

D.4.3 • Informer la population
D.4.4 • Développer des initiatives innovantes et adaptées au territoire guadeloupéen pour informer et sensibiliser

Description de l'action

La Ville de Pointe-à-Pitre s'est engagée dans une phase de test d'un service d'information, de sensibilisation et d'alerte des populations aux risques à travers l'expérimentation du produit « AlerteCata ».

L'objectif est de ce service est de disposer d'une interface d'échanges d'informations relatives aux risques qui soit :

- Descendante : De la Ville (et par son biais de l'ensemble des acteurs de la sécurité civile) vers la population sous la forme de notifications de vigilance ou d'alerte
- Montante : De la population vers la Ville (et par son biais de l'ensemble des acteurs de la sécurité civile) sous la forme d'un signalement ou d'un témoignage géolocalisé.

Cet outil permet également, de manière plus générale :

- D'être un relais de l'information préventive sur les risques majeurs du territoire (cf action n°1-6 : Poursuivre la mise à jour des Documents d'Informations Communales sur les Risques Majeurs (DICRIM) et les diffuser à la population)
- De constituer (avec l'accord de l'adhérent au service) une communauté de bénévoles potentiellement mobilisables en cas de crise et selon les qualités et aptitudes préalablement renseignés (cf action n°3-2 : Actualiser les Plans Communaux de Sauvegarde et élaborer des exercices)



Figure 1 - Extrait visuel AlerteCata.fr

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

En outre :

- La Ville de Baie-Mahault est également engagée dans une phase d'expérimentation d'un service équivalent
- Le gouvernement développe, de la même manière, le dispositif FR-Alert, un outil d'alerte et d'information des populations par téléphone mobile.

L'objet de la présente fiche action est de :

- Capitaliser les phases d'expérimentation menées par les Villes de Pointe-à-Pitre et de Baie-Mahault et recenser les services déjà existants (Fr-Alert,...) ;
- Evaluer l'opportunité de souscrire à une plateforme d'information, de sensibilisation et d'alerte des populations aux risques à l'échelle du périmètre PAPI ;
- Mutualiser, dans un souci de cohérence et d'économie d'échelle, la contractualisation à ce type de service à l'échelle du périmètre PAPI ;
- Former les ressources référentes.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage	Cap Excellence
	Co-pilote	Villes
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Service d'information, de sensibilisation et d'alerte des populations aux risques	30 000,00 €
TOTAL	30 000 € HT

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	5 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €

AXE 3 : Alerte et gestion de crise

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
					25 500,00€	85%
	EPCI		Communes		Région	
	1 125,00€	4%	3 375,00€	11%		
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Nombre d'alertes (descendantes) données par an
 Nombre de signalements (montants) donnés par an
 Nombre de référent formé

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

Action
4-2

Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les services en charge de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Fournir aux services urbanisme et aménagement des territoire les éléments de connaissances sur les risques inondations
- Accompagner les services instructeurs et émettre un avis sur les projets d'aménagement situés en zone inondable
- Accompagner l'élaboration des documents de planification urbaine et d'aménagement (PPR, SAR, SCOT, PLU) dans l'intégration des risques inondations

Orientation stratégique PAPI

OS 4. Améliorer la préservation et la restauration des zones d'expansion des inondations et des submersions

Disposition PGRI

D.3.1 • Élaborer un guide de la construction et de l'aménagement en zone inondable
 D.6.1 • Préserver les zones naturelles d'expansion de crues et de submersion marine
 D.6.2 • Préserver la mobilité des cours d'eau, ravines et canaux
 D.6.4 • Préserver, restaurer et gérer les zones humides et les écosystèmes côtiers
 D.6.5 Limiter le ruissellement à la source en préservant certaines occupations du sol

Description de l'action

Le retour d'expérience du PAPI des bassins versants des grands-fonds montre que le lien entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les services en charge de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, qu'ils soient au niveau des services de l'Etat ou des Collectivités, est essentiel.

En effet, le Schéma de Prévention des Risques Inondations, mené dans le cadre du PAPI des bassins versants des grands-fonds, a permis d'améliorer notablement la connaissance des inondations par précipitation intense avec le déploiement de près de 33 km de modélisation hydraulique couplée 1D/2D et de près de 120 km et 59 km² de modélisation hydraulique 2D. Ainsi, les livrables de phase 5, disponibles depuis le début de l'année 2019, permettaient de disposer de l'enveloppe inondable actualisée ainsi qu'en tout point du territoire inondable les valeurs de hauteur d'eau, de vitesse et d'altimétrie du plan d'eau en cas d'inondation (dites Plus Hautes Eaux – PHE).

C'est le cas également de l'amélioration de la connaissance des inondations par submersion marine grâce, notamment, aux données produites par le BRGM, disponibles depuis juin 2018, de modélisation de la submersion marine que générerait un ouragan de type 1928 sur notre territoire. Ces livrables permettaient également de disposer de l'enveloppe inondable ainsi qu'en tout point du territoire à fort enjeux inondable les valeurs de hauteur d'eau, de vitesse et d'altimétrie du plan d'eau en cas de submersion (dites Plus Hautes Eaux – PHE).

Ce n'est, pour autant, que depuis le 22 février 2022, à la faveur d'un Porté à Connaissance (PAC) délivré par les services de l'Etat à l'attention des Communes et de l'EPCI, qu'une partie de ces nouvelles données commencent à être utilisées dans l'instruction des autorisations d'urbanisme et de la planification urbaine. En effet ce Porté à Connaissance traite uniquement des inondations par précipitations intense. L'amélioration de

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

la connaissance des inondations par submersion marine, n'est, pour l'heure, pas traduite dans l'instruction des autorisations d'urbanisme.

En outre, ce Porté à Connaissance (PAC) délivré par l'Etat présente l'avantage d'avoir utilisé les données produites dans le cadre du SPRI. Toutefois, il présente l'inconvénient d'avoir dégradé la qualité de la donnée initiale en ne fournissant pas les cotes de PHE. A ce jour, malgré la connaissance des PHE, aucune préconisations n'est formulées vis-à-vis d'un objectif de niveau de plancher.

De plus, la formulation, par les services de l'Etat, du Porté à Connaissance sur les inondations par voie de courrier, n'a donné lieu à aucune concertation, prise en main, information ou formation de l'application de ce dernier dans l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Ainsi, un effort particulier doit être mené par l'ensemble des acteurs, afin de mettre en adéquation la connaissance actualisée technique et scientifique des risques inondations et la traduction opérationnelle dans les actes d'urbanisme.

La présente fiche action vise donc à renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les services en charge de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, que ce soit au niveau des services de l'Etat ou des Collectivités. Elle doit permettre de :

- Fournir aux services de l'urbanisme et de l'aménagement des territoire les éléments de connaissances sur les risques inondations ;
- Accompagner les services instructeurs et émettre un avis sur les projets d'aménagement situés en zone inondable ;
- Accompagner l'élaboration des documents de planification urbaine et d'aménagement (PPR, SAR, SCOT, PLU) dans l'intégration des risques inondations

Cette action sera utilement animée autours d'ateliers.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre						
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	<table border="1"> <tr> <td>Maitre d'ouvrage</td> <td>Cap Excellence</td> </tr> <tr> <td>Co-pilote</td> <td>DEAL, Communes, SMGEAG, CAUE</td> </tr> <tr> <td>Exécution</td> <td>Interne</td> </tr> </table>	Maitre d'ouvrage	Cap Excellence	Co-pilote	DEAL, Communes, SMGEAG, CAUE	Exécution	Interne
Maitre d'ouvrage	Cap Excellence						
Co-pilote	DEAL, Communes, SMGEAG, CAUE						
Exécution	Interne						

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Frais d'animation, supports,....	10 000,00 €
TOTAL	

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	1 667,67 €	1 667,67 €	1 667,67 €	1 667,67 €	1 667,67 €	1 667,67 €

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	5 000,00 €	50%			5 000,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Nombre de document d'urbanisme intégrant les données actualisées des risques inondations
 Nombre d'avis émis sur les projets d'aménagement
 Nombre d'atelier animé

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

Action

4-3
Renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les aménageurs du territoire

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Diffuser aux aménageurs du territoire (maitre d'ouvrage et bureau d'études / architectes / entreprises du BTP) les principes de l'urbanisme, de l'aménagement et des bâtiments résilients
- Animer un réseau d'acteurs
- Fournir aux aménageurs du territoire (maitre d'ouvrage et bureau d'études / architectes) un guide appliqué au territoire
- Capitaliser et centraliser la connaissance « ponctuelle » du risque inondation intégré au projet d'aménagement

Orientation stratégique PAPI

OS 4. Améliorer la préservation et la restauration des zones d'expansion des inondations et des submersions

Disposition PGRI

D.1.7 • Organiser la surveillance du territoire
 D.6.1 • Préserver les zones naturelles d'expansion de crues et de submersion marine
 D.6.2 • Préserver la mobilité des cours d'eau, ravines et canaux
 D.6.4 • Préserver, restaurer et gérer les zones humides et les écosystèmes côtiers
 D.6.5 Limiter le ruissellement à la source en préservant certaines occupations du sol

Description de l'action

Dans la continuité de la fiche action n°4-2 visant à renforcer les échanges entre l'autorité en charge de la compétence GEMAPI et les services en charge de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, la présente fiche action s'adresse aux aménageurs du territoire (maitre d'ouvrage et bureau d'études / architectes / entreprises du BTP) de l'urbanisme, de l'aménagement et des bâtiments résilients.

Elle doit permettre de :

- Diffuser aux aménageurs du territoire les principes de l'urbanisme, de l'aménagement et des bâtiments résilients
- Animer un réseau d'acteurs
- Fournir aux aménageurs du territoire (maitre d'ouvrage et bureau d'études / architectes) un guide appliqué au territoire
- Capitaliser et centraliser la connaissance « ponctuelle » du risque inondation intégré au projet d'aménagement

Cette action sera utilement animée autour d'ateliers.

Les publics ciblés sont notamment :

- Les porteurs de projet public ou privé quelque soit l'échelle (quartier, zone d'activité, parcelle) et la finalité (bâtiment, route, espace public, espace privé)
- Les métiers de l'art (bureau d'études, architectes, entreprises du BTP...)

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre						
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	<table border="1"> <tr> <td>Maître d'ouvrage</td> <td>Cap Excellence*</td> </tr> <tr> <td>Co-pilote</td> <td>DEAL, Communes, SMGEAG, CAUE</td> </tr> <tr> <td>Exécution</td> <td>Interne</td> </tr> </table>	Maître d'ouvrage	Cap Excellence*	Co-pilote	DEAL, Communes, SMGEAG, CAUE	Exécution	Interne
Maître d'ouvrage	Cap Excellence*						
Co-pilote	DEAL, Communes, SMGEAG, CAUE						
Exécution	Interne						

L'action pourra être menée par le Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) de Guadeloupe, sous maîtrise d'ouvrage de Cap Excellence (convention de partenariat).

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Elaboration, conception et édition d'un guide	20 000,00 €
Frais diverses animations, supports,....	10 000,00 €
TOTAL	20 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	3 333,33 €	3 333,33 €	3 333,33 €	3 333,33 €	3 333,33 €	3 333,33 €

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	10 000,00 €	50%			10 000,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite
Réalisation d'un guide Nombre d'atelier animé

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

Action
4-4

Renforcer la sensibilisation, le contrôle et la lutte contre les remblais et obstructions en zone inondable

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Communiquer auprès des particuliers et des entreprises du BTP sur la réglementation relative aux exhaussements de sol en zone inondable
- Sensibiliser ces acteurs sur les impacts des exhaussements de sols sur le fonctionnement des zones d'expansion de crue
- Animer et coordonner les services de police
- Mener des actions de contrôle et de sanction des services de police
- Fournir les données de connaissance de l'aléa inondation aux services de police

Orientation stratégique PAPI

OS 4. Améliorer la préservation et la restauration des zones d'expansion des inondations et des submersions

Disposition PGRI

D.2.4 • Améliorer la connaissance des enjeux actuels et futurs en zone inondable
D.3.2 • Soutenir les investissements participant à la mise en oeuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité sur les enjeux existants

Description de l'action

Le Schéma de Prévention des Risques Inondation du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds avait pour objectif de relever, lors des phases de reconnaissances de terrain, les « bonnes » et les « mauvaises » pratiques pouvant avoir une influence sur les écoulements observés.

Il s'est avéré que l'obstruction et le remblaiement des zones d'expansion de crue (=zones inondables) sont des pratiques courantes sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Cap Excellence, particulièrement dans le secteur des Grands-Fonds. La Figure 1 présente quelques situations relevées depuis les inondations du 30 avril 2022.

La présente action vise en 1^{er} lieu à communiquer auprès des particuliers et des entreprises du BTP (terrassier principalement) sur la réglementation relative aux exhaussements de sol en zone inondable et à sensibiliser ces acteurs sur les impacts des exhaussements de sols sur le bon fonctionnement des zones d'expansion de crue. Un guide sera édité afin, d'une part, de vulgariser les principes hydrauliques menant aux impacts négatifs de ces pratiques (quel que soit leur ampleur), et d'autre part, d'exposer les procédures juridiques encourues en cas d'infraction constatée par les services de Police.

En outre, selon la localisation et les situations, les infractions peuvent faire appel à différents pouvoirs de police relevant de différentes institutions : Police de l'eau et police de l'urbanisme au sein de la DEAL, police de l'urbanisme et de l'environnement au sein des Communes, police de l'environnement au sein de l'OFB, police de l'environnement du Conservatoire du Littoral

Ainsi, la présente action, vise en 2nd lieu, à animer et coordonner ces différents services de police afin de mener et programmer des actions concertées de contrôles et de sanctions. Il pourra s'agir également de disposer d'un lieu d'échanges d'expérience, d'étude concertée de cas particulier,....

Cette action sera utilement animée autour d'ateliers.

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

Enfin, il s'agit, pour l'autorité en charge de la GEMAPI de fournir toute la connaissance disponible sur les aléas inondations aux services de Police et les appuyer techniquement pour évaluer l'impact des infractions relevés sur le fonctionnement hydraulique du réseau.

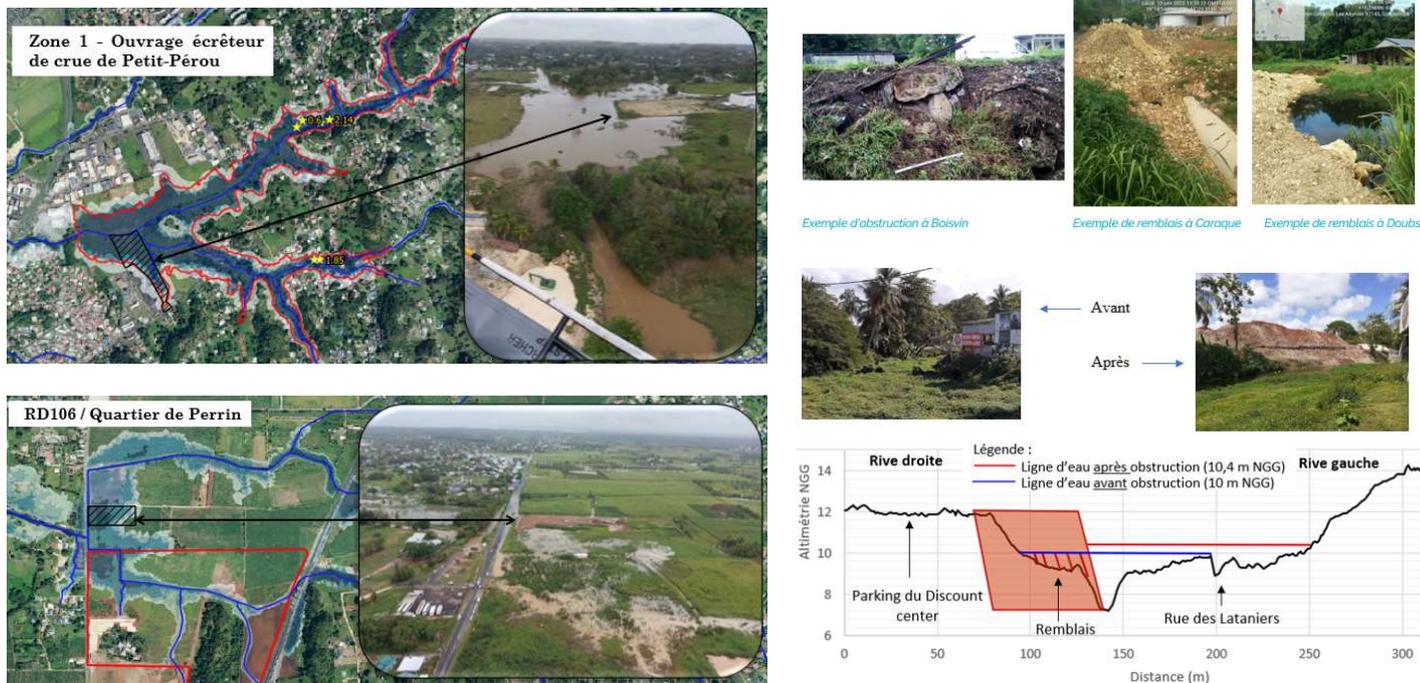


Figure 1 - Exemples de remblais en zone inondable

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre

Modalités de mise en œuvre	
Maître d'ouvrage	Cap Excellence
Co-pilote	DEAL, Communes
Exécution	Interne / externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Elaboration, conception et édition d'un guide	10 000,00 €
Frais diverses animations, supports,...	10 000,00 €
TOTAL	20 000,00 €

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	3 333,33 €	3 333,33 €	3 333,33 €	3 333,33 €	3 333,33 €	3 333,33 €

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	10 000,00 €	50%			10 000,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Réalisation d'un guide
Nombre d'atelier animé

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

Action

4-5
Réviser les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn) et accompagner les Portés A Connaissance (PAC) Inondation

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Réviser les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn) des 3 communes du PAPI
- Elaborer une doctrine associée au Porté A Connaissance PAC Inondation et accompagner leur mise en œuvre (période transitoire)

Orientation stratégique PAPI

OS 4. Améliorer la préservation et la restauration des zones d'expansion des inondations et des submersions

Disposition PGRI

D.2.2 • Améliorer la connaissance des inondations
 D.2.3 • Intégrer le changement climatique dans les études et anticiper ses conséquences sur les inondations
 D.2.4 • Améliorer la connaissance des enjeux actuels et futurs en zone inondable
 D.3.3 • Accompagner les acteurs dans la réduction de la vulnérabilité des enjeux actuels et futurs

Description de l'action

- Réviser les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn) des 3 communes du PAPI

Le 1^{er} décembre 2022 le Préfet de la Région Guadeloupe a pris un arrêté prescrivant la révision du Plan de Prévention des Risques Naturels des 3 communes membres du territoire du PAPI.

Depuis lors, le calendrier de révision des PPRn serait le suivant :

- Réunion de présentation des aléas et enjeux : troisième et quatrième trimestre 2023
- Études environnementales (Autorité environnementale) : 2023/2024
- Réunions de concertation : 1er trimestre 2024
- Élaboration du règlement : second et troisième trimestre 2024
- Consultation des PPA et enquête publique : second trimestre 2024
- Approbation envisagée : fin d'année 2025

- Elaborer une doctrine associée au Porté A Connaissance PAC Inondation et accompagner leur mise en œuvre (période transitoire)

Dans l'attente de l'approbation des PPRn révisés la DEAL diffuse des « Portés à Connaissance » concernant les aléas et particulièrement l'aléa inondation. Ces PAC Inondation ont été notifiés aux 3 Communes et l'EPCI le 22 février 2022.

Afin d'accompagner la prise en compte de ces « Portés à Connaissance », particulièrement vis-à-vis des principes du décret 2019-715 du 5 juillet 2019 relatif au PPR « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine », la DEAL s'engage à produire une doctrine visant faciliter leur mise en œuvre et leur applicabilité.

AXE 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	DEAL
		Co-pilote	Communes
		Exécution	DEAL

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X				

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Etudes	Nd
Fonctionnement : temps de travail des agents	Nd
TOTAL	

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X				

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite
Nombre Réalisation d'un guide
Nombre d'atelier animé

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

Action
5-0

Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis situés dans le plan d'eau intermittent amont de l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Informer et sensibiliser sur la connaissance de son exposition aux inondations
- Diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis et formuler des préconisations techniques et organisationnelles
- Accompagner dans la préparation et le suivi technique, administratif et financier des travaux d'adaptation

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.2.4 • Améliorer la connaissance des enjeux actuels et futurs en zone inondable
 D.3.2 • Soutenir les investissements participant à la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité sur les enjeux existants

Description de l'action

La réalisation de diagnostics et l'accompagnement des travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtis exposés aux risques inondations vise à :

- **Informé et sensibiliser** : sur la connaissance de son exposition aux inondations ; Sur la vulnérabilité et les limites de son bâti ; Sur les mesures et dispositifs existants ; Sur les bons comportements à adopter...
- **Diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis** : Evaluer le niveau du risque et les points sensibles pour le bâti et les personnes ; Formuler des préconisations techniques (équipements, travaux) et organisationnelles (avant, pendant et après l'inondation) adaptées aux biens, aux personnes et au niveau d'exposition ; Evaluer le coût de ces mesures, avec un ordre de priorité ; Réaliser une analyse des contraintes techniques et économiques ; Proposer des solutions de financement.
- **Accompagner dans la préparation et le suivi technique, administratif et financier des travaux** : Fourniture d'un mode d'emploi individualisé sur les suites à donner, les étapes à suivre et les délais à respecter ; Fourniture des données et documents techniques nécessaires ; Appui dans la collecte des devis ; Appui dans le suivi des chantiers ; Appuis dans la réception des travaux.

Les 116 bâtis situés dans le plan d'eau intermittent amont de l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou représentent pour 90% des bâtis à usage d'habitation. Ils sont particulièrement vulnérables aux inondations par précipitations intenses. En effet, pour une période de retour décennale, près de 60% de ces bâtis sont exposés à une hauteur d'eau supérieure à 0,5 m dont environ 44 le sont pour une hauteur d'eau supérieure à 1m (se reporter Figure 1).

Dans le cadre de la mise en conformité de l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou une phase d'expérimentation de la démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis situés dans le plan d'eau intermittent amont de l'ouvrage écrêteur, par anticipation du PAPI, a été lancée dès 2023. L'objectif est de réaliser au moins 60 diagnostics. Cette phase d'expérimentation comprend une capitalisation de la méthodologie et des préconisations d'adaptation de la démarche pour un déploiement à grande échelle en lien avec les actions 5-1 à 5-3 du présent PAPI.

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

Suite à l'étape de diagnostic l'objectif est que les propriétaires, locataires ou gestionnaires puissent s'engager dans la réalisation des travaux de réduction de la vulnérabilité.

Deux types de travaux sont envisagés :

- Des mesures « classiques », correspondant notamment à la pose de batardeaux, de clapets anti-retours sur les canalisations, à la réhausse du réseau électrique ... Le coût moyen de ce type d'intervention est estimé à 6 000 € sur la base des retours d'expérience des opérations similaires menées dans l'hexagone (cout moyen dans l'hexagone de 4 000€ auquel il a été appliqué un ratio de +50% pour tenir compte du contexte local).
- Des mesures « lourdes », correspondant à la création d'un niveau refuge. Le coût moyen de ce type d'intervention est estimé à 30 000 € sur la base des retours d'expérience des opérations similaires menées dans l'hexagone (cout moyen dans l'hexagone de 25 000€ auquel il a été appliqué un ratio de +50% pour tenir compte du contexte local).

A noter : Les travaux sont financés à hauteur de 80%, sans jamais dépasser la limite de 36 000 € par bien à usage d'habitation ou mixte et 50% de sa valeur vénale.

Cette phase de travaux rentrera dans le cadre du PAPI et sera rendu éligible au titre des actions 5-1 à 5-3.

En outre, lorsque le diagnostic conclura sur le fait qu'aucune mesure de sauvegarde et/ou de protection n'est efficace ou que le cout de ces mesures est très couteux au regard des dommages subis, la collectivité pourra se porter acquéreur de ce bien dans l'objectif, d'une part, de libérer le foncier concerné et mettre en sécurité les biens et personnes exposés, et, d'autre part, de se réappropriier les espaces expansions de crue ou de submersion en lui re-donnant une vocation d'espace vert, naturel ou agricole. De la même manière la Collectivité peut se porter acquéreur de bien sinistré (à plus de la moitié de la valeur vénale initiale).

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Bassin versant du Canal du Raizet	Maître d'ouvrage - Diagnostics	Cap Excellence
	Co-pilote	Ville des Abymes, Particulier / Propriétaire
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Réalisation de 60 diagnostics expérimentaux, capitalisation et adaptation de la démarche	135 000,00 €
TOTAL	135 000,00 €

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

Echéancier	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
	80 1680,00€	54 832,00€				

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	67 500,00 €	50%				
	EPCI		Particulier		Région	
	27 000,00 €	20%			40 500,00 €	30%
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi
Indicateurs de suivi / réussite

Nombre de diagnostic de vulnérabilité réalisé

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

Action

5-1

Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtis à usage d'habitation

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Informer et sensibiliser sur la connaissance de son exposition aux inondations
- Diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis et formuler des préconisations techniques et organisationnelles
- Accompagner dans la préparation et le suivi technique, administratif et financier des travaux d'adaptation

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.2.4 • Améliorer la connaissance des enjeux actuels et futurs en zone inondable
D.3.2 • Soutenir les investissements participant à la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité sur les enjeux existants

Description de l'action

La réalisation de diagnostics et l'accompagnement des travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtis exposés aux risques inondations vise à :

- **Informier et sensibiliser** : sur la connaissance de son exposition aux inondations ; Sur la vulnérabilité et les limites de son bâti ; Sur les mesures et dispositifs existants ; Sur les bons comportements à adopter...
- **Diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis** : Evaluer le niveau du risque et les points sensibles pour le bâti et les personnes ; Formuler des préconisations techniques (équipements, travaux) et organisationnelles (avant, pendant et après l'inondation) adaptées aux biens, aux personnes et au niveau d'exposition ; Evaluer le coût de ces mesures, avec un ordre de priorité ; Réaliser une analyse des contraintes techniques et économiques ; Proposer des solutions de financement.
- **Accompagner dans la préparation et le suivi technique, administratif et financier des travaux** : Fourniture d'un mode d'emploi individualisé sur les suites à donner, les étapes à suivre et les délais à respecter ; Fourniture des données et documents techniques nécessaires ; Appui dans la collecte des devis ; Appui dans le suivi des chantiers ; Appuis dans la réception des travaux.

L'analyse du diagnostic territorial de vulnérabilité fait état, pour les bâtiments à usage d'habitation, de :

- **Pour les inondations par précipitation intense** :
 - o 1 529 bâtiments pour l'occurrence 10 ans dont :
 - **207 (15%) sont exposés à une hauteur d'eau supérieure à 1m** (principalement situés dans le plan d'eau intermittent amont de l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou et sur le bassin versant du canal de Perrin au droit des secteurs de Chazeau / Pavé / Caduc)
 - 1 322 (85%) sont exposés à une hauteur d'eau inférieure à 1m dont près de la moitié environ ne dispose pas d'étage.
 - o 4 373 bâtiments pour l'occurrence 100 ans dont :
 - 9% sont exposés à une hauteur d'eau supérieur à 1 m
 - 66% sont exposés à une hauteur d'eau inférieure à 0,5 m

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

- **Pour les inondations par submersion marine :**
 - o Très peu de bâtiments sont exposés pour une occurrence 10 ans
 - o Toutefois pour l'occurrence 100 ans le nombre de bâtiment à usage d'habitation pourrait atteindre 2 836 bâtiments
- **Pour les inondations par submersion chronique** (permanentes du fait de l'élévation du niveau marin) :
 - o 613 bâtiments seraient concernés à l'horizon 2100

En outre, 635 des bâtiments à usage d'habitation exposés aux inondations par précipitation intense pour l'occurrence 10 ans, le sont également pour les inondations par submersion marine. De plus, **345 de ces bâtiments sont également exposés par le phénomène de submersion chronique**.

L'ensemble de ces bâtiments, exposé aux trois aléas, est situé sur le territoire de Pointe-à-Pitre dont les $\frac{3}{4}$ se concentrent autour des secteurs suivants :

- Rue Valable / Faubourg Victor Hugo ;
- Quai Lefevbre / Rue Lamartine / Rue de L'abbé Grégoire ;
- Cours Zamia.

Ces chiffres démontrent, d'une part, que le territoire de Cap Excellence est fortement exposé aux inondations, et d'autre part, que des mesures de mitigations sont à déployer massivement pour rendre ces enjeux plus résilients.

Tous les bâtis à usage d'habitation ne pourront pas bénéficier des diagnostics de vulnérabilité. Ainsi il est proposé de prioriser en 1^{er} lieu les bâtis exposés aux 3 aléas essentiellement sur Pointe-à-Pitre (≈ 250) et en second lieu les bâtis dont les hauteurs d'eau dépassent 1m dès l'occurrence 10 ans (≈ 210) particulièrement lorsqu'il n'y a pas d'étage ($\approx 50\%$).

Préalablement au lancement de la campagne de diagnostic à grande échelle, il sera réalisé une phase d'expérimentation dans le but sera d'adapter les outils et la méthode, notamment, vis-à-vis du public de notre territoire, du caractère multirisque (y compris séisme) et de l'architecture locale.

En ce qui concerne l'habitat, les phases d'expérimentation pourront se dérouler sur :

- Le plan d'eau intermittent amont de l'ouvrage écrêteur (≈ 120) de crue de Petit-Pérou (Salle d'Asile, Caraque, Terrasson) – Les Abymes
- Le secteur de la rue Valable et du Faubourg Victor Hugo (≈ 80) – Pointe-à-Pitre

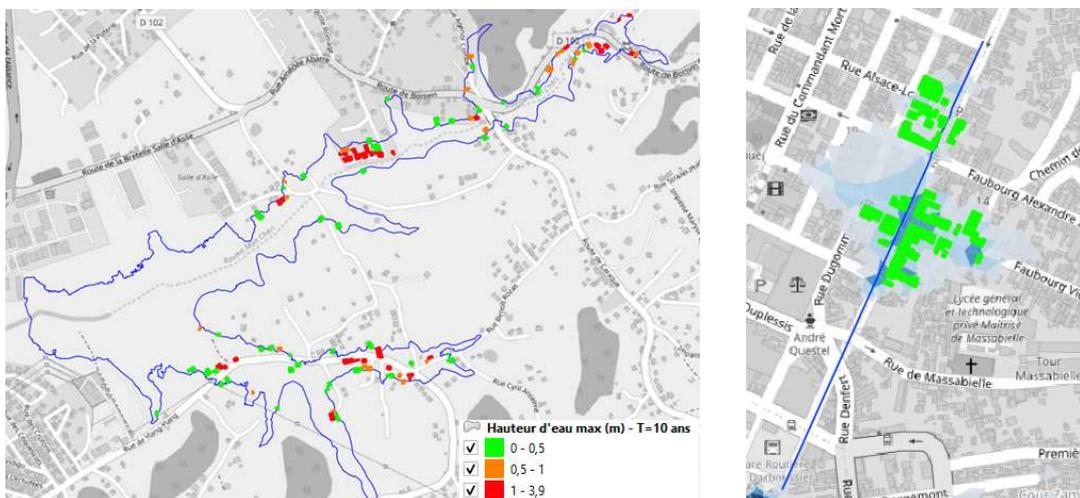


Figure 1 - Secteurs d'expérimentation bâtis à usage d'habitation (à gauche : Plan d'eau amont ouvrage Petit-Pérou / A droite : Rue Valable et Victor Hugo)

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

Ces deux secteurs permettent d'expérimenter du logement individuel (Petit-Pérou) et du logement collectif (Vatable).

Sur la durée du PAPI, l'objectif est de réaliser environ 800 diagnostics de vulnérabilité des bâtis à usage d'habitation (y compris ceux déployés durant la phase d'expérimentation). Cet objectif pourra être revu à la hausse ou à la baisse lors du bilan à mi-parcours du PAPI.

Suite à l'étape de diagnostic l'objectif, les propriétaires, locataires ou gestionnaires peuvent s'engager dans la réalisation des travaux de réduction de la vulnérabilité.

Deux types de travaux sont envisagés :

- Des mesures « classiques », correspondant notamment à la pose de batardeaux, de clapets anti-retours sur les canalisations, à la réhausse du réseau électrique ... Le coût moyen de ce type d'intervention est estimé à 6 000 € sur la base des retours d'expérience des opérations similaires menées dans l'hexagone (coût moyen dans l'hexagone de 4 000€ auquel il a été appliqué un ratio de +50% pour tenir compte du contexte local).
- Des mesures « lourdes », correspondant à la création d'un niveau refuge. Le coût moyen de ce type d'intervention est estimé à 30 000 € sur la base des retours d'expérience des opérations similaires menées dans l'hexagone (coût moyen dans l'hexagone de 25 000€ auquel il a été appliqué un ratio de +50% pour tenir compte du contexte local).

A noter : Les travaux sont financés à hauteur de 80%, sans jamais dépasser la limite de 36 000 € par bien à usage d'habitation ou mixte et 50% de sa valeur vénale.

Les retours d'expérience montrent qu'environ 15% des bâtis diagnostiqués font des travaux de réduction, soit l'équivalent de 120 bâtis. Pour les logements sans étages (environ la moitié) seuls 50% s'engage en réalité dans ces travaux qui sont relativement lourds (soit 30 bâtis).

Une enveloppe d'aide aux travaux de réduction de la vulnérabilité est provisionnée sur ces hypothèses. Elle pourra être revue à la hausse ou à la baisse lors du bilan à mi-parcours du PAPI.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage - Diagnostics	Cap Excellence
	Maître d'ouvrage - Travaux	Particulier / Propriétaire
	Co-pilote	Villes
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité
Modalité de financement
A – Diagnostics

Coût prévisionnel	
Réalisation de 200 diagnostics expérimentaux (1 250 € / Diagnostic)	250 000,00 €
Réalisation de 600 diagnostics (1 000 € / Diagnostic)	600 000,00 €
TOTAL	850 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	125 000,00€	125 000,00€	150 000,00€	150 000,00€	150 000,00€	150 000,00€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	425 000,00 €	50%			425 000,00 €	50%
	EPCI		Particulier		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

B – Travaux

Coût prévisionnel	
Réalisation de 120 travaux de réduction de la vulnérabilité « classiques »	720 000,00 €
Réalisation de 15 travaux de réduction de la vulnérabilité « lourds »	450 000,00 €
TOTAL	1 170 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		234 000,00€	234 000,00€	234 000,00€	234 000,00€	234 000,00€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	936 000,00 €	80%				
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		Particulier / Propriétaire	
					234 000,00 €	20%

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité**Modalité de suivi****Indicateurs de suivi / réussite**

Nombre de diagnostic de vulnérabilité réalisé

Nombre de travaux de réduction de la vulnérabilité réalisé

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

Action

5-2**Démarche de réduction de la vulnérabilité des entreprises**

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Informer et sensibiliser sur la connaissance de son exposition aux inondations
- Diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis et formuler des préconisations techniques et organisationnelles
- Accompagner dans la préparation et le suivi technique, administratif et financier des travaux d'adaptation y compris dans le recherche et la proposition de solutions de financement

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.2.4 • Améliorer la connaissance des enjeux actuels et futurs en zone inondable
D.3.2 • Soutenir les investissements participant à la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité sur les enjeux existants

Description de l'action

La réalisation de diagnostics et l'accompagnement des travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtis exposés aux risques inondations vise à :

- **Informier et sensibiliser** : sur la connaissance de son exposition aux inondations ; Sur la vulnérabilité et les limites de son bâti ; Sur les mesures et dispositifs existants ; Sur les bons comportements à adopter...
- **Diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis** : Evaluer le niveau du risque et les points sensibles pour le bâti et les personnes ; Formuler des préconisations techniques (équipements, travaux) et organisationnelles (avant, pendant et après l'inondation) adaptées aux biens, aux personnes et au niveau d'exposition ; Evaluer le coût de ces mesures, avec un ordre de priorité ; Réaliser une analyse des contraintes techniques et économiques ;
- **Accompagner dans la préparation et le suivi technique, administratif et financier des travaux** : Recherche et proposition de solutions de financement pour la réalisation des travaux (en complément du FPRNM). Fourniture d'un mode d'emploi individualisé sur les suites à donner, les étapes à suivre et les délais à respecter ; Fourniture des données et documents techniques nécessaires ; Appui dans la collecte des devis ; Appui dans le suivi des chantiers ; Appuis dans la réception des travaux.

L'analyse du diagnostic territorial de vulnérabilité du territoire de Cap Excellence fait état, pour les bâtiments à usage économique de :

- **Pour les inondations par précipitation intense** :
 - o 446 bâtiments concernés pour l'occurrence 10 ans dont :
 - 20 bâtiments sont exposés à une hauteur d'eau supérieure à 1m (principalement situés dans la ZAE de Petit-Pérou et de Morne Vergain)
 - 196 (44%) de ces bâtiments le sont également pour des inondations par submersion marine. De plus **71 de ces bâtiments sont également exposés par le phénomène de submersion chronique**. Il s'agit en 1^{er} lieu des zones basses de Pointe-à-Pitre et particulièrement des secteurs suivants (soumis aux trois aléas) :
 - Rue Saint-Louis du Sénégal / Soukhoumi (Pointe-à-Pitre)
 - Quai Lefevbre / Rue Lamartine / Rue de L'abbé Grégoire (Pointe-à-Pitre)
 - Rue Valable / Faubourg Victor Hugo (Pointe-à-Pitre) ;

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

- 696 bâtiments pour l'occurrence 100 ans dont :
 - En complément des secteurs pré-cités, les secteurs suivants sont concernés par les deux aléas :
 - Rue Thomas Edison / Boulevard de la Pointe Jarry
 - Rue Amper / Rue de l'Europe
- **Pour les inondations par submersion marine :**
 - Aucun bâtiment d'activité n'est impacté par la submersion marine de période de retour 10 ans
 - 547 bâtiments d'activité sont impactés pour l'occurrence 100 ans
- **Pour les inondations par submersion chronique** (permanentes du fait de l'élévation du niveau marin) :
 - 66 bâtiments à l'horizon 2100

Ces chiffres démontrent, d'une part, que le territoire de Cap Excellence est fortement exposé aux inondations, et d'autre part, que des mesures de mitigations sont à déployer massivement pour rendre ces enjeux plus résilients.

La présente fiche action s'inscrit, notamment, dans la continuité de l'action 1-13 « Sensibilisation au risque d'inondation des entreprises » et constitue la 3^{ème} étape du Parcours de Prévention Risques Inondations. En outre, en dehors du Parcours de Prévention Risques Inondations, les entreprises exposées ou sinistrées pourront également souscrire directement à la présente démarche de réduction de la vulnérabilité.

Selon l'affluence de l'adhésion des entrepreneurs, il pourra être possible de prioriser en 1^{er} lieu les bâtis exposés aux 2 voire 3 aléas inondations essentiellement sur Pointe-à-Pitre et sur Jarry, et, en second lieu les bâtis dont les hauteurs d'eau dépassent 1m pour l'occurrence 10 ans essentiellement sur les zones d'activités de Petit-Pérou et de Morne-Vergain.

De la même manière, il pourra être réalisé une phase d'expérimentation dans le but d'adapter les outils et la méthode, notamment, vis-à-vis du public économique du territoire, du caractère multirisque (y compris séisme) et de l'architecture locale.

En ce qui concerne les entreprises, la phase d'expérimentation pourra se dérouler à Jarry en priorité sur les secteurs :

- Rue Amper / Rue de l'Europe
- Rue Thomas Edison / Boulevard de la Pointe Jarry

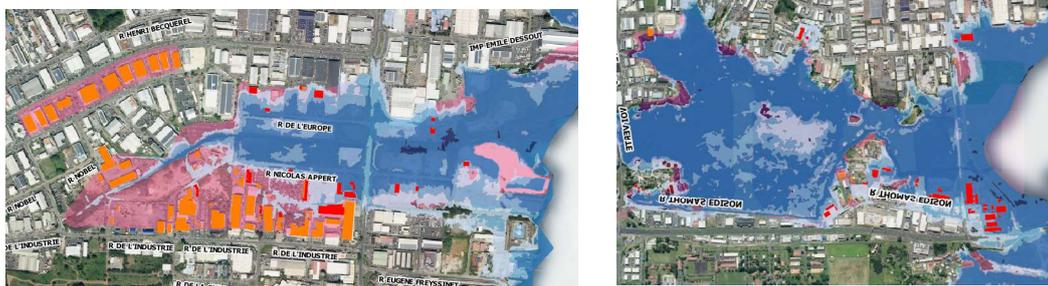


Figure 1 - Secteurs d'expérimentation bâtis à usage économique (à gauche : - Rue Amper / Rue de l'Europe - À droite : Thomas Edison / Boulevard de la Pointe Jarry)

Sur la durée du PAPI, l'objectif est de réaliser environ 150 diagnostics de vulnérabilité des entreprises (y compris ceux déployés durant la phase d'expérimentation). Cet objectif pourra être revu à la hausse ou à la baisse lors du bilan à mi-parcours du PAPI.

Suite à l'étape de diagnostic les entrepreneurs peuvent s'engager dans des travaux de réduction de la vulnérabilité. Toutefois ces travaux ne sont, globalement, pas subventionnés par le FPRNM. Seuls les biens

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

d'activités professionnelles d'entreprises de moins de 20 salariés peuvent bénéficier d'un financement FPRNM à hauteur de 20% dans la limite de 10% de la valeur vénale du bien.

Aussi le diagnostic de vulnérabilité comprendra un accompagnement dans les démarches administratives pour la recherche et l'obtentions d'autres aides financières.

Pour l'heure, l'enveloppe dédiée à la réalisation des travaux est provisionnée à minima. En référence aux travaux « classiques » des bâtis à usage d'habitation d'un coût moyen évaluée à 6 000 €, il est retenu, pour les entreprises, un cout moyen de 15 000 €. L'hypothèse est prise qu'une vingtaine d'entreprises (de moins de 20 salariés) donne suite aux travaux de réduction de la vulnérabilité.

Cette enveloppe pourra être revue à la hausse (ou à la baisse) lors du bilan à mi-parcours.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage – Diagnostics *	Cap Excellence
	Maître d'ouvrage - Travaux	Entreprise / Propriétaire
	Co-pilote	CCI / Villes
	Exécution	Externe

* L'action pourra être menée par la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Guadeloupe, sous maîtrise d'ouvrage de Cap Excellence (convention de partenariat)

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

A – Diagnostics

Coût prévisionnel	
Réalisation de 20 diagnostics expérimentaux (1 250 € / Diagnostic)	30 000,00 €
Réalisation de 130 diagnostics (1 000 € / Diagnostic)	130 000,00 €
TOTAL	160 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	26 666,67€	26 666,67€	26 666,67€	26 666,67€	26 666,67€	26 666,67€

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	77 500,00 €	48%			77 500,00 €	48%
	EPCI		Entreprise		Région	
	Grand Port Maritime de Guadeloupe		Office de l'eau		BRGM	
	5 000,00 €	3%				

B – Travaux

Coût prévisionnel	
Réalisation de 20 travaux de réduction de la vulnérabilité « classiques »	300 000,00 €
TOTAL	300 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		60 000,00€	60 000,00€	60 000,00€	60 000,00€	60 000,00€

Plan de financement	Etat – FPRNM*		Etat - Autre		FEDER	
	60 000,00 €	20%				
	EPCI		Entreprise		Région	
			240 000,00 €	80%		
	Département		Office de l'eau		BRGM	

* Biens d'activités professionnelles d'entreprises de moins de 20 salariés

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite
Nombre de diagnostic de vulnérabilité réalisé
Nombre de travaux de réduction de la vulnérabilité réalisé

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

Action

5-3

Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics

Priorité

1

Objectifs de l'action

- Informer et sensibiliser sur la connaissance de son exposition aux inondations
- Diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis et formuler des préconisations techniques et organisationnelles
- Accompagner dans la préparation et le suivi technique, administratif et financier des travaux d'adaptation

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.2.4 • Améliorer la connaissance des enjeux actuels et futurs en zone inondable
D.3.2 • Soutenir les investissements participant à la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité sur les enjeux existants

Description de l'action

La réalisation de diagnostics et l'accompagnement des travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtis exposés aux risques inondations vise à :

- **Informier et sensibiliser** : sur la connaissance de son exposition aux inondations ; Sur la vulnérabilité et les limites de son bâti ; Sur les mesures et dispositifs existants ; Sur les bons comportements à adopter...
- **Diagnostiquer la vulnérabilité des bâtis** : Evaluer le niveau du risque et les points sensibles pour le bâti et les personnes ; Formuler des préconisations techniques (équipements, travaux) et organisationnelles (avant, pendant et après l'inondation) adaptées aux biens, aux personnes et au niveau d'exposition ; Evaluer le coût de ces mesures, avec un ordre de priorité ; Réaliser une analyse des contraintes techniques et économiques ; Proposer des solutions de financement.
- **Accompagner dans la préparation et le suivi technique, administratif et financier des travaux** : Fourniture d'un mode d'emploi individualisé sur les suites à donner, les étapes à suivre et les délais à respecter ; Fourniture des données et documents techniques nécessaires ; Appui dans la collecte des devis ; Appui dans le suivi des chantiers ; Appuis dans la réception des travaux.

L'analyse du diagnostic territorial de vulnérabilité fait état, pour les bâtiments publics d'environ :

- 43 00 m² exposés par une submersion marine de période de retour 100 ans ;
- 45 000 m² exposés par une inondation par précipitation de période de retour 100 ans.

La priorité sera donnée aux diagnostics des bâtis suivants :

- Etablissement de gestion de crise (par exemple : la mairie et la sous-préfecture de Pointe-à-Pitre)
- Etablissements scolaires et crèches (par exemple : le collège et l'école élémentaire de Front de Mer à Lauricisque, la crèche Denis TONTON)

Suite à l'étape de diagnostic les propriétaires peuvent s'engager dans des travaux de réduction de la vulnérabilité pouvant être financés à hauteur de 40% par le FPRNM.

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage – Diagnostics *	Cap Excellence
	Maître d'ouvrage – Travaux	Propriétaire
	Co-pilote	Villes
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

A – Diagnostics

Coût prévisionnel	
Réalisation de diagnostics	80 000,00 €
TOTAL	80 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		40 000,00€	40 000,00€			

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	40 000,00 €	50%			40 000,00 €	50%
	EPCI		Propriétaire		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité
B – Travaux

Coût prévisionnel	
Travaux de réduction de la vulnérabilité « classiques »	200 000,00 €
TOTAL	200 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
				66 666,67€	66 666,67€	66 666,67€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	80 000,00€	40%				
	EPCI		Propriétaire		Région	
			120 000,00€	60%		
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi
Indicateurs de suivi / réussite

Nombre de diagnostic
 Nombre de travaux de réduction de la vulnérabilité réalisé

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Action
6-1

Définition d'un Plan Pluriannuel, la programmation de l'année N et la passation des marchés de travaux pour l'entretien, l'aménagement et la re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire

Priorité
3

Objectifs de l'action

- Cadrer et planifier les interventions d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux
- Disposer des outils de mise en œuvre et de suivi

Orientation stratégique PAPI

OS 1. S'assurer de la mise en cohérence du PAPI avec les autres programmes opérationnels du territoire et les autres acteurs de la politique de prévention des risques inondations

Disposition PGRI

D.1.2 • Renforcer l'efficacité de l'investissement public
D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
D.6.4 • Préserver, restaurer et gérer les zones humides et les écosystèmes côtiers

Description de l'action

L'entretien régulier d'un cours d'eau, d'un canal ou d'une ravine a pour objet de maintenir dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique. Il consiste en l'enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non et l'élagage ou recépage de la végétation des rives (L. 215-14 du code de l'environnement). L'entretien d'un milieu naturel et/ou aquatique ne consiste, **en aucun cas, à mettre à nu le fond et les berges** (perte de ripisylve en berge, affouillement, érosion, contre-pente...).

Toute autre intervention, au-delà de l'entretien régulier, est considérée comme une **opération d'aménagement**. Citons par exemple :

- Le curage qui vise à extraire un certain volume de sédiment en préservant un même gabarit ;
- Le recalibrage qui vise à modifier le profil en long et/ou le profil en travers (reprise de gabarit) dans l'optique par exemple de « restaurer » l'espace de bon fonctionnement du réseau hydraulique ;
- La consolidation ou la protection de berge ;

Ces opérations d'aménagement doivent faire l'objet, a minima, d'une analyse d'incidence préalable.

Les cours d'eau, les ravines et les canaux sont des systèmes dynamiques dans l'espace et dans le temps réajustant perpétuellement leurs débits. Cet ajustement peut provoquer une dégradation progressive des berges. Au-delà des interventions mécaniques potentiellement néfastes, l'érosion des berges est un phénomène naturel qui a pour effet de les rogner. Dans l'objectif de freiner l'érosion, stabiliser les berges et protéger la ripisylve, doit être proscrite la mise à nu des berges et du fond et doit être engagée la **ré-végétalisation et le reboisement par des espèces locales**.

Au titre de l'item n°2 de la compétence GEMAPI « entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau », l'EPCI souhaite cadrer et planifier ses interventions en termes d'entretien, d'aménagement ou de re-végétalisation et disposer des outils nécessaires à leur mise en œuvre et à leur suivi.

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

A l'échelle de la Communauté d'Agglomération Cap Excellence, le patrimoine et les milieux pouvant relever de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) représentent (se reporter Figure 1) :

- 3,8 km de canaux souterrains, a priori, non soumis à procédure préalable au titre de la loi sur l'eau ;
- 35 km de cours d'eau domaniaux, a priori, soumis à procédure préalable au titre de la loi sur l'eau ;
- 25 km² de milieux humides, a priori, soumis à procédure préalable au titre de la loi sur l'eau ;
- 160 km de ravines, a priori, non soumis à procédure préalable au titre de la loi sur l'eau.

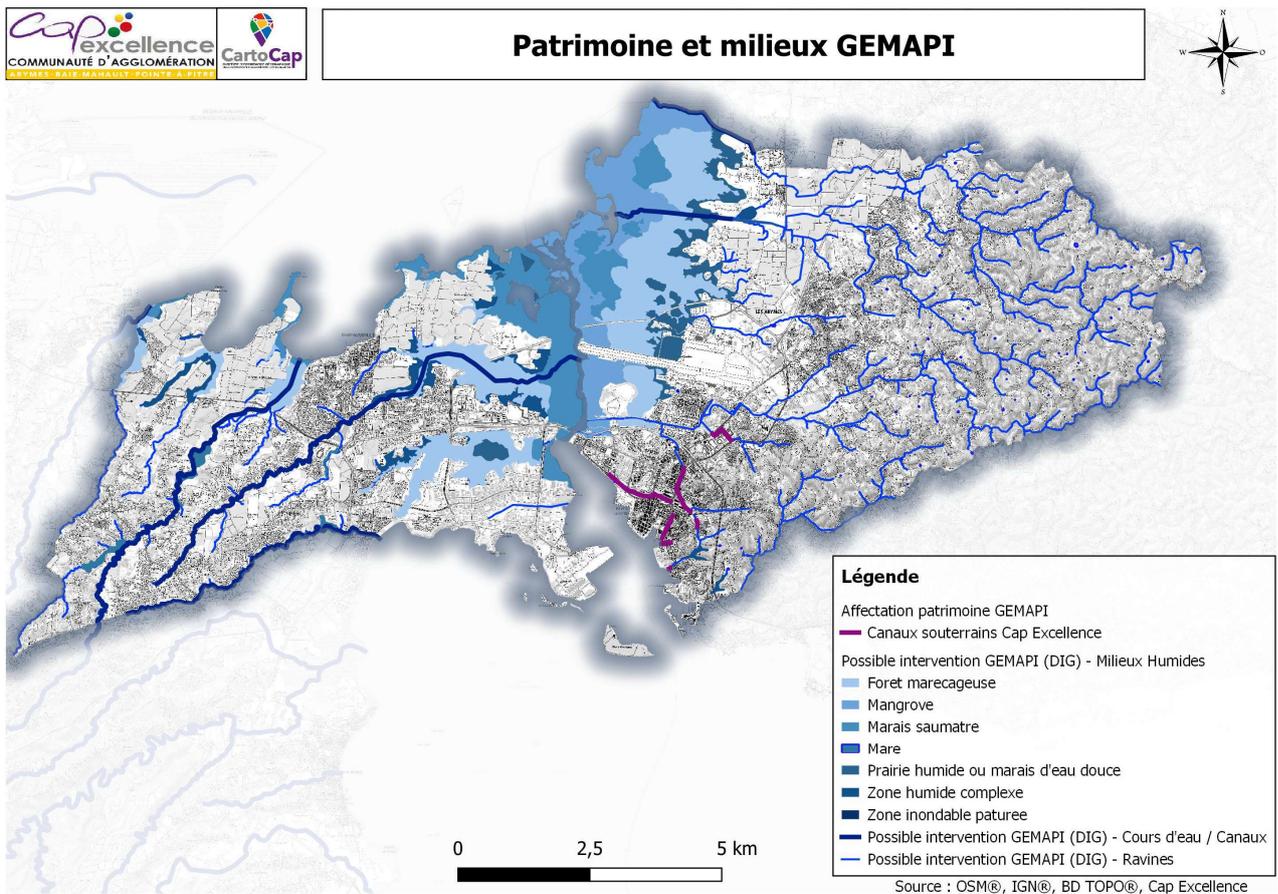


Figure 1 - Patrimoine et milieux GEMAPI

La complexité réside dans le fait que le besoin en intervention est différent :

- **Selon les caractéristiques du milieu :**
 - S'il s'agit d'un cours d'eau alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année pour y retrouver de la vie aquatique et/ou de la ripisylve ;
 - S'il s'agit d'un canal présentant les caractéristiques d'une zone humide ;
 - S'il s'agit d'une ravine :
 - A sec, dont l'absence d'eau est propice au développement de végétation en fond de lit ;
 - En eau, mais sans écoulement qui accentue les phénomènes de sédimentation et d'accumulation de matériaux en fond de lit propice à terme au développement de végétation ;

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

- **Selon la nature et l'envergure de « l'encombrement »** pouvant impacter le bon écoulement :
 - o S'il s'agit d'un atterrissement :
 - De faible (>25% de la hauteur du lit), de moyenne (>50 % de la hauteur du lit) ou de forte (> 75% de la hauteur du lit) envergure ;
 - De sédiments fins ou de roches de tailles conséquentes ;
 - Avec ou sans départ de végétation ;
 - o S'il s'agit d'une végétation (avec sous sans intérêt pour le milieu) :
 - De type herbacée (peu haute et souple) ;
 - De type ligneuse (haute et solide) ;
 - o S'il s'agit d'une Espèce Exotique Envahissante (EEE) ;
 - o S'il s'agit d'embacle, de débris, de bois morts ;
 - o S'il s'agit d'un dépôt sauvage de déchets ménagers ou de chantiers ;
 - o S'il s'agit d'un exhaussement de sol (remblais, amas de sol).
- **Selon la localisation et l'entendu du besoin :**
 - o S'il s'agit d'un secteur non urbanisé ou urbanisé :
 - De faible, de moyenne ou de forte vulnérabilité aux inondations ;
 - o S'il s'agit d'un secteur avec ou sans contraintes :
 - Difficultés d'accès ;
 - Présence de réseaux ;
 - Réglementation / interdiction ;
 - Intervention manuelle ou mécanique.
 - o S'il s'agit d'un besoin localisé ou étendue (tronçon)
 - o S'il s'agit d'un besoin ponctuel ou récurrent
- **Selon la typologie de l'intervention :**
 - o Simple entretien
 - o Aménagement
 - o Re-végétalisation
- **Selon la finalité :**
 - o Prévention des inondations (hydraulique)
 - o Gestion des milieux aquatiques (écologique)
 - o Prévention des inondations ET gestion des milieux aquatiques (hydraulique et écologique)

Pour cela l'EPCI souhaite se doter :

- **(I) D'un plan pluriannuel sur 6 ans permettant :**
 - o De préciser le besoin d'intervention par typologie (fiche action) ;
 - o De décliner une sectorisation par typologie d'intervention ;
 - o D'estimer le volume d'intervention sur la durée du programme ;
 - o De définir :
 - Une méthodologie de déploiement annuel de la programmation (prospection année N / réalisation année N+1)
 - Une clé de priorisation pour aider à la décision dans les choix d'intervention à inscrire en année N+1
 - o De disposer des autorisations réglementaires, notamment vis-à-vis de la Loi sur l'Eau (y compris en prévision d'interventions à caractère d'urgence) et de l'intérêt Général (DIG).
- **(II) De la programmation des interventions de la 1^{ère} année du programme (N)*.**
- **(III) D'un accompagnement technique dans la passation du (des) marché(s) nécessaires au déploiement du plan sur l'ensemble de sa durée (6 ans).**

* Pour les années suivantes, et pour les interventions d'urgence post-inondations et sur la base des éléments de mission de la présente prestation, la Communauté d'Agglomération souhaite monter en compétence et se charger de cette programmation.

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Pour le déploiement et le suivi de la présente action, un groupe de travail sera constitué avec l'ensemble des acteurs publics et privés concerné par l'entretien des infrastructures hydrauliques interdépendantes ; cours d'eau, canaux, ravines, gestion des eaux pluviales, ouvrages de franchissement routier,...) que ce soit en préventif (avant l'évènement) ou en curatif (après l'évènement). Ce groupe de travail regroupera à minima : la DEAL (gestion du DPF) / la DDM (gestion du DPLM) / Cap Excellence (GEMAPI, voirie communautaire) / Villes des Abymes (Voirie communale, pouvoir de police en cas de péril) / Ville de Baie-Mahault (Voirie communale, pouvoir de police en cas de péril) / Ville de Pointe-à-Pitre (Voirie communale, pouvoir de police en cas de péril) / SMGEAG (GEPU) / Région Guadeloupe (Voirie Nationale) / Département de la Guadeloupe (Voirie Départementale) / Routes de Guadeloupe (gestionnaire des voiries Nationales et Départementales) / La société aéroportuaire de Guadeloupe (gestionnaire de son domaine) / Le Port de Guadeloupe (gestionnaire de son domaine).

La présente fiche action vise en premier lieu à cadrer et à planifier les interventions de l'autorité GEMAPIENNE en termes d'entretien, d'aménagement ou de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux. Toutefois, elle sera également l'occasion, via le groupe de travail, d'initier une réflexion commune et partagée, en matière de priorisation et de hiérarchisation d'intervention dans chaque champ de compétence et vis-à-vis de l'interdépendance des infrastructures hydrauliques. En outre, il sera recherché une mise en commun des pratiques d'intervention quand la finalité recherchée sera la même.

Le sujet du « curage » et du changement des pratiques pour une plus grande adéquation avec le besoin et un plus grand respect du milieu naturel, devra, notamment, faire l'objet d'une attention particulière. A cette fin, un lien sera fait avec l'action 1-4 « Sensibilisation au risque d'inondation du grand public » afin d'expliquer les causes et les conséquences et chercher l'adhésion de la population.

La gestion des déchets verts fauchés devra aussi faire l'objet d'une attention particulière pour s'assurer que ceux-ci ne risquent pas d'aggraver la situation en crue. Enfin, la définition de la nature des actions à mener dans chaque situation, des pratiques d'entretien retenues et des critères de priorisation pour les choix d'intervention devra faire l'objet d'un « guide » et/ou d'un « livret » à destination du grand public dans l'objectif d'expliquer et faire comprendre la finalité des actions menées et les limites de ces dernières. A cette occasion, les obligations des habitants pourront être rappelés afin veiller à ne pas obstruer les axes d'écoulement et infrastructures hydrauliques (par le dépôt de déchets verts par exemple).

Le budget annuel de l'EPCI dédié aux interventions sera, selon le besoin, au maximum de 800 000,00 € TTC / an conformément à l'action 6-2 « Travaux d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire ».

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre	Maître d'ouvrage	Cap Excellence
	Co-pilote	Villes, SMGEAG, DEAL, Région, Département, Office de l'Eau, Routes de Guadeloupe, SAGPC, GPMG
	Exécution	Externe

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X				

Modalité de financement

Coût prévisionnel

Plan Pluriannuel, programmation de l'année N et assistance technique à la passation des marchés de travaux	150 000,00 €
--	--------------

TOTAL	150 000,00 €
--------------	---------------------

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	75 000,00€	75 000,00€				

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	EPCI		Communes		Région	
	30 000,00€	20%			45 000,00€	30%
	Autre		Office de l'eau		Grand Port Maritime de Guadeloupe	
35 000,00€	23%	30 000,00€	20%	10 000,00€	7%	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Approbation du plan pluriannuel
 Programmation des interventions de l'année N
 Attribution des marchés de travaux

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Action
6-2a

**Travaux d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation
des cours d'eau, ravines et canaux du territoire
communautaire**

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Réaliser des interventions d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux
- Planifier et suivre dans le temps

Orientation stratégique PAPI

OS 4. Améliorer la préservation et la restauration des zones d'expansion des inondations et des submersions

Disposition PGRI

D.1.2 • Renforcer l'efficacité de l'investissement public
 D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
 D.6.4 • Préserver, restaurer et gérer les zones humides et les écosystèmes côtiers

Description de l'action

Le réseau hydrographique du territoire bénéficie d'une propriété variable (se reporter Figure 1).

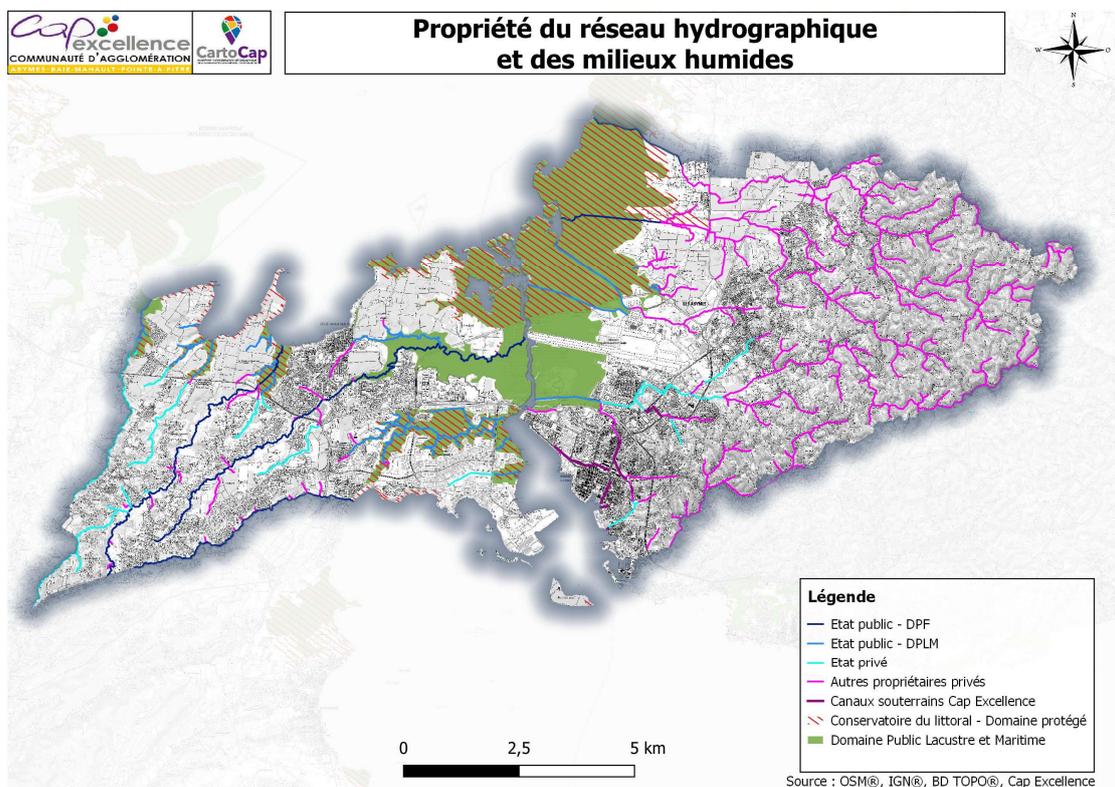


Figure 1 - Propriété du réseau hydrographique et des milieux humides

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Le Tableau 1 présente le linéaire de réseau hydrographique par typologie de propriétaire. Ainsi près des $\frac{3}{4}$ du réseau hydrographique relève du domaine privé et environ 40% relève du domaine de l'Etat (public et privé).

Tableau 1 – Linéaire du réseau hydrographique par typologie de propriété

		Linéaire (km)	%	
Domaine privé	Etat	28	17%	71%
	Autre (dont canaux souterrains)	134	83%	
	Sous-Tot	162	100%	
Domaine public	Etat – Fluvial*	35	53%	29%
	Etat - Maritime et Lacustre	31	47%	
	Sous-Tot	66	100%	
TOTAL		228		100%

*Seul 2,8% du DPF est situé sur le territoire de Cap Excellence.

L'article L215-14 du code de l'environnement précise que « le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Il peut intervenir pour un entretien raisonné des berges. Toutefois, la clôture de propriété ne doit pas gêner l'écoulement ni provoquer de rétention de débris végétaux et flottants. En outre, les cours d'eau ne sont pas des poubelles : les dépôts sur les berges et dans le lit sont interdits (huile usagée, plastiques, ferrailles, gravats, déchets verts, etc.)

Sur le Domaine Public Fluvial, afin d'assurer cette mission l'Etat dispose d'une enveloppe d'environ 200 000€ par an pour toute la Guadeloupe.

Pour ses interventions, l'Etat fait appel au service de l'ONF, au travers de la MIG « Rivières - Prévention et Gestion des Risques Naturels » (Mission d'Intérêt Générale). Concrètement chaque année entre 60 et 80 km répartis sur une vingtaine de cours d'eau sont prospectés par l'ONF pour identifier, notamment, les embâcles, les atterrissements, les déchets, les rejets, les espèces envahissantes. La Figure 2 présente les tronçons prospectés dans ce cadre. Ce recensement donne lieu, ensuite, à une priorisation et une programmation des interventions mises en œuvre l'année suivante. Depuis 2018, aucun tronçon n'a été retenu pour la réalisation de travaux sur le territoire de Cap Excellence.

Sur le Domaine Lacustre et Maritime (DLM), de la même manière, l'Etat a également une obligation d'entretien de son domaine, particulièrement pour les terrains en dehors de l'aire protégée par le Conservatoire du Littoral. Sur le Domaine Privé, quel que soit le propriétaire, les fondements de l'article 640 du code civil s'appliquent : « les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

Sur son domaine privé, l'Etat, ne mène aucune politique particulière.

Historiquement (entre 2000 et 2019), la Région Guadeloupe était investie en matière « d'aménagement » des cours d'eau, ravines et canaux. En effet, ces interventions allaient au-delà du « simple » entretien et portait à minima sur du curage et de l'extraction de sédiments.

Depuis 2019, la Commune et/ou l'EPCI, ont poursuivi le traitement de certains secteurs particulièrement sensibles.

La Commune, intervient au titre de son pouvoir de police administrative qui lui confère autorité pour intervenir en cas de péril imminent.

L'EPCI intervient au titre de l'item n°2 de la compétence GEMAPI « entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau »,

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Les tronçons ayant fait l'objet d'au moins une intervention depuis 2013 sont présentés Figure 2.

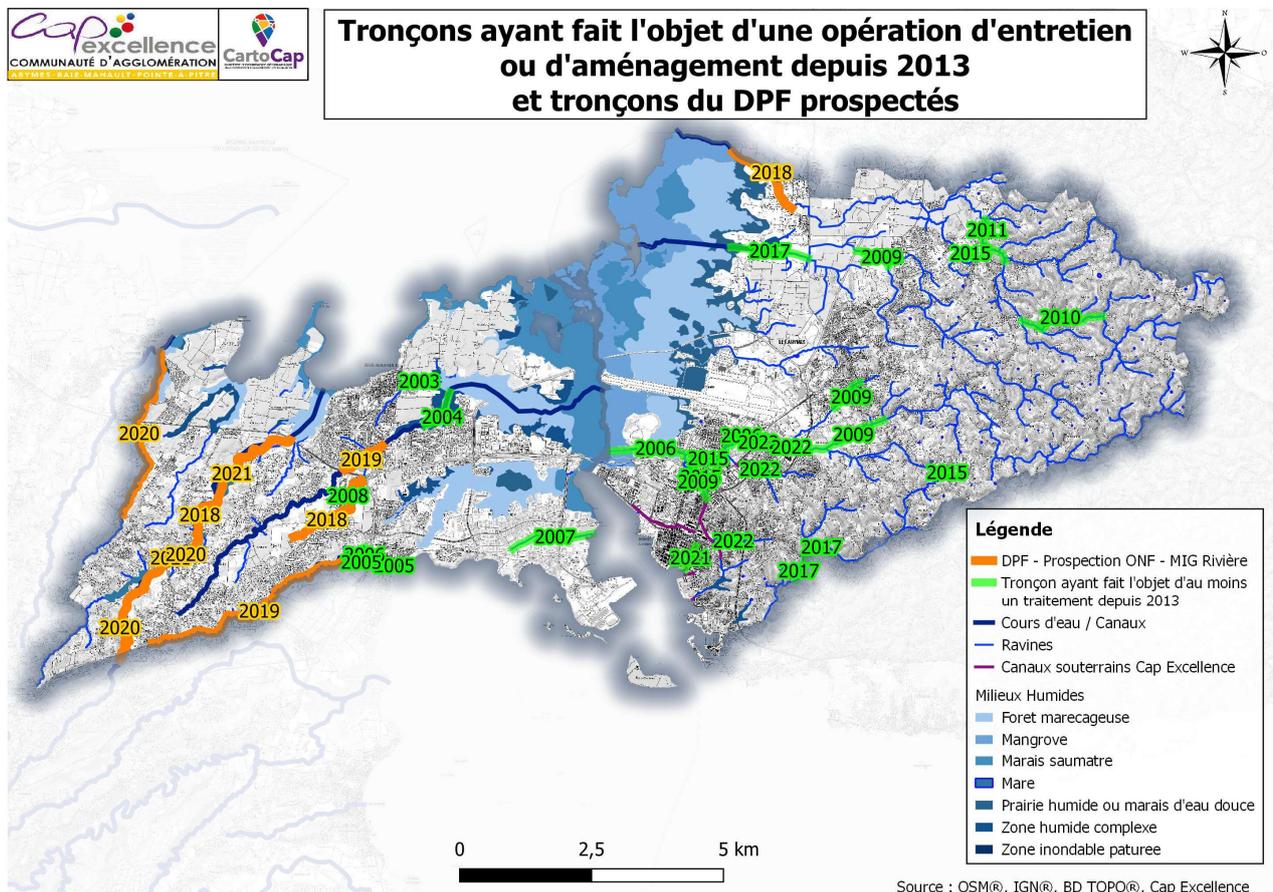


Figure 2 - Tronçons ayant fait l'objet d'une opération d'entretien ou d'aménagement depuis 2013 et tronçons du DPF prospectés

La présente fiche action vise à réaliser les interventions au titre de l'item n°2 de la compétence GEMAPI en termes d'entretien, d'aménagement ou de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux.

Le retour d'expérience des différents acteurs de l'entretien et de l'aménagement des cours d'eau, ravines et canaux du territoire permet d'évaluer le besoin d'intervention à une enveloppe annuelle minimale de l'ordre de 200 000,00€ de travaux par an. La Communauté d'Agglomération Cap Excellence à la volonté d'augmenter le niveau de service à hauteur de 800 000,00 € de travaux par an.

Les modalités d'interventions seront définies dans le cadre de l'action 6-1 portant sur le Plan Pluriannuel d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux du territoire communautaire.

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	Villes, SMGEAG, DEAL, Région, Département, Office de l'Eau, Routes de Guadeloupe, SAGPC, GPMG
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Travaux d'entretien, d'aménagement et de re-végétalisation des cours d'eau, ravines et canaux (800 000,00€/an)	4 850 000,00 €
TOTAL	4 850 000,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	808 333,33€	808 333,33€	808 333,33€	808 333,33€	808 333,33€	808 333,33€

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	EPCI		Communes		Région	
	4 500 000,00€	93%				
	Grand Port Maritime de Guadeloupe		Office de l'eau		BRGM	
50 000,00€	1%	300 000,00€	6%			

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite
Linéaire de prospection annuel / Linéaire d'intervention annuel / Nombre d'intervention annuel Pourcentage d'avancement annuel

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Action
6-2b

**Programmation et entretien du Domaine Public Fluvial (DPF)
sur le territoire de Cap Excellence**

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Participer à l'effort d'entretien des cours d'eau sur le territoire de Cap Excellence

Orientation stratégique PAPI

OS 4. Améliorer la préservation et la restauration des zones d'expansion des inondations et des submersions

Disposition PGRI

D.1.2 • Renforcer l'efficacité de l'investissement public
D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
D.6.4 • Préserver, restaurer et gérer les zones humides et les écosystèmes côtiers

Description de l'action

A) Contexte réglementaire

L'article L5121-1 du Code général de la propriété des personnes publiques (CG3P) indique que **font partie du Domaine Public Fluvial (DPF) de Guadeloupe l'ensemble des cours d'eau et lacs naturels, sous réserve de leur déclassement.**

Par ailleurs, la définition d'un cours d'eau, jusqu'alors jurisprudentielle, a été introduite en 2016 dans le Code de l'environnement par son article L215-7-1.

Constitue ainsi un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes :

- dans un lit naturel à l'origine,
- alimenté par une source,
- présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année (l'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales).

Ces trois critères sont cumulatifs.

Dans ces conditions, ne sont pas des cours d'eau :

- une ravine qui, si elle a bien un lit naturel, draine essentiellement les eaux de ruissellement liées aux précipitations. Elle n'est pas alimentée par une source et ne présente que des écoulements temporaires
- un canal (ou un fossé) dont le lit n'est pas naturel à l'origine (creusé), même s'il a pu recouvrer un certain caractère naturel,

L'arrêté 2008-2005A/D/1/4, précise la consistance du DPF en Guadeloupe.

Pour ce qui concerne le territoire de Cap Excellence, sur la commune de Baie-Mahault, il s'agit des axes d'écoulement en trait plein sur la carte IGN de 2002, sur la commune des Abymes il s'agit du canal de Belle-Plaine, de la maison de la mangrove à l'embouchure, et du canal de Perrin, de la section des palétuviers à l'embouchure. Aucun cours d'eau n'est référencé sur la commune de Pointe-à-Pitre.

Les obligations de l'État en matière d'entretien du DPF relèvent des articles L215-14, L215-15 et R215-2 du Code de l'environnement.

L'État est ainsi tenu à un entretien régulier des cours d'eau qui a pour objet de :

- maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre,

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

- permettre l'écoulement naturel des eaux,
- contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique.

Constituent des actions d'entretien régulier : l'enlèvement d'embâcles, de débris, d'atterrissements, de flottants ou non, les travaux d'élagage ou de recépage de la végétation des rives. Les actions de déplacement ou d'enlèvement localisé de sédiments sont possibles mais ne doivent pas avoir pour effet de modifier sensiblement le profil en long et en travers du lit mineur.

Le curage ne fait donc pas partie des obligations qui incombent à l'État.

B) Stratégie d'entretien du DPF

En Guadeloupe, c'est la DEAL qui a la charge de programmer et suivre l'entretien des cours d'eau du DPF. L'État dispose d'une enveloppe de prêt de 200 000 € par an pour la réalisation de prestation d'entretien de l'ensemble des cours d'eau du DPF de la Guadeloupe. Les moyens disponibles nécessitent de prioriser les tronçons de cours d'eau à entretenir. La méthodologie déployée depuis 2019 consiste en :

=> la réalisation d'un diagnostic des tronçons de cours d'eau en année N,

=> la détermination du programme d'intervention sur la base des perturbations relevées - notamment nombre d'embâcles - et en considérant les interpellations,

=> la réalisation des prestations d'entretien en année N+1.

Pour cela, la DEAL travaille en étroite collaboration avec l'ONF sur deux aspects

- le diagnostic : à travers une convention de Mission d'Intérêt Général (MIG) sur les risques naturels
- la prestation d'entretien : à travers un marché de quasi régie.

Dans le cadre de la mission d'intérêt général Prévention des Risques Naturels, la DEAL confie à l'ONF le recensement des obstacles à l'écoulement des eaux.

Ainsi, depuis quelques années, quasi 100 km de cours d'eau sont parcourus annuellement par les agents de l'ONF, permettant notamment d'identifier et de recenser les embâcles faisant obstacle hydraulique.

Le recensement abouti à des priorisations et potentiellement au programme d'entretien pour l'année N+1.

La liste des cours d'eau de la MIG est définie chaque année en fonction des connaissances du territoire et des signalements reçus des collectivités et des particuliers. Le principe consiste toutefois à prioriser les cours d'eau qui font peser le plus fort risque inondation pour les populations et les biens riverains.

Seuls des cours d'eau du DPF sont prospectés durant cette MIG.

La méthodologie déployée est en cours d'évolution, avec notamment l'élaboration d'un plan de gestion en vue de définir un programme pluriannuel d'entretien des cours d'eau. L'objectif étant d'améliorer l'organisation des chantiers pour les favoriser en amont de la période cyclonique.

Des réflexions sont également en cours, afin d'accompagner les collectivités dans le cadre de l'exercice de la GEMAPI. Dans un souci d'optimisation et de rationalisation des moyens financiers, l'État privilégie les opérations dans les cours d'eau des territoires couverts par une stratégie d'entretien et d'aménagement définie par la collectivité compétente en GEMAPI.

C) Stratégie de gestion des ravines du DPE

Les axes d'écoulement ne présentant pas les 3 critères cumulatifs dictés à l'article L215-7-1 du Code de l'environnement ne sont pas des cours d'eau. En Guadeloupe, les axes non cours d'eau, sont généralement dénommés « ravines ».

Les ravines appartiennent au domaine privé de l'État (DPE) ou à quiconque ayant acquis le droit foncier tel que précisé sur les relevés cadastraux.

Ces axes d'écoulement sont soumis à l'article 640 du Code civil «Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

ait contribué».

Sur le domaine privé de l'État (ravines non cours d'eau), l'État propriétaire de ces ravines a l'obligation de se comporter en « bon père de famille » et de respecter l'article 640 du code civil.

Ainsi l'État doit laisser les ravines sèches évoluer naturellement.

L'État ne porte donc aucune stratégie sur son DPE, domaine privé de l'État.

L'État accompagnera toutefois les collectivités pour aider à définir les modalités nécessaires aux éventuelles interventions.

D) Accompagnement spécifique auprès de la Communauté d'Agglomération CAP Excellence

Depuis 2018, les relevés effectués dans le cadre de la MIG sur les cours d'eau du territoire de Cap Excellence, n'ont pas permis de justifier la programmation d'interventions en vue de leur entretien au regard des perturbations présentes sur les autres axes du DPF du territoire Guadeloupéen. Ceci s'explique également par la répartition du DPF sur le territoire, 90 % du linéaire de DPF est présent en Basse-Terre, moins de 3 % sur le territoire de Cap Excellence.

Cependant et au vu des perturbations recensées en 2021, les rivières Digue et Mahault font d'office partie du programme d'intervention 2023.

Pour les années à suivre et notamment en guise d'accompagnement de Cap Excellence en tant que porteur du PAPI, il pourra être examiné différentes modalités – effort d'intervention supplémentaire sous maîtrise d'ouvrage DEAL, appui financier... - afin de participer à l'entretien des cours d'eau du territoire de Cap Excellence au vu de la mise en place du PAPI, avec en premier lieu, la participation aux réunions de travail évoquées en fiche 6-1. Par ailleurs, une transmission systématique des éléments de connaissance et un retour sur les interventions effectuées seront prévues à destination de Cap Excellence.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
	Maître d'ouvrage	DEAL
	Co-pilote	Cap Excellence
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Prestation d'entretien des cours de Cap Excellence	nd
TOTAL	-

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Échéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
			nd	100 %		
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi
Indicateurs de suivi / réussite

- Linéaire de prospection annuel
- Linéaire d'intervention annuel
- Nombre d'interventions annuel
- Participation aux réunions du groupe de travail (action 6-1)

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

 Action
6-3
**Travaux de mise en conformité du barrage écrêteur de crue
de Petit-Pérou**

 Priorité
1

Objectifs de l'action

- Défense contre les inondations
- Mise en œuvre du programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10) ;

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.1.2 • Renforcer l'efficacité de l'investissement public
 D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
 D.6.7 • Étudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque

Description de l'action

• RAPPELS DU PROGRAMME D'AMÉNAGEMENTS STRUCTURELS GLOBAL

Le programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10) comprend :

- Tranche 1 : Mise en conformité de l'actuel ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou ;
- Tranche 2 : Construction d'un nouvel ouvrage écrêteur de crue au lieu-dit Bauzon (Les Abymes) ;
- Tranche 3 : Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain.

Ce programme représente une enveloppe prévisionnelle totale de 4 700 000 € HT répartie de la manière suivante :

Mise en conformité de l'actuel ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou	2 200,00 € HT
Construction d'un nouvel ouvrage écrêteur de crue au lieu-dit Bauzon (Les Abymes)	2 200,00 € HT
Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain	300,00 € HT
TOTAL - Programme d'aménagements structurels	4 700 000 € HT

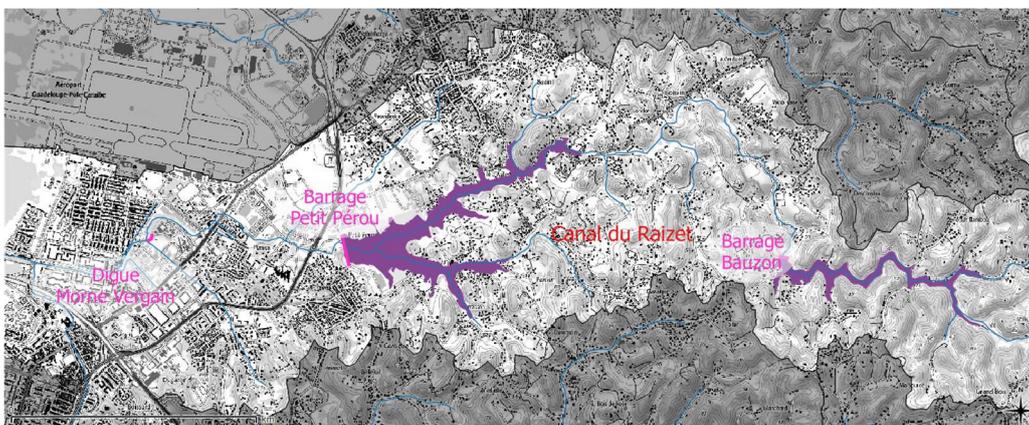


Figure 1 - Programme structurel visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10)

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Les tableaux ci-dessous présentent les résultats des Analyses cout bénéfice et des analyses multicritères, pour le projet global de travaux de réduction des inondations du bassin versant du canal du Raizet.

	T (an) = 5 ans			
	Avant projet	Après projet	Δ	
Indicateur P1	1 089	1 042	-47	La situation avant projet correspond ici à la situation de référence où l'ouvrage de Petit-Pérou est mis en conformité.
Indicateur P7	2 881	1 189	-1 692	
Indicateur M1	2 153 178	1 500 155	-653 023	
Indicateur M2	222 737	158 163	-64 574	
Indicateur M3	10 912	10 320	-592	
Indicateur M4	207 656	114 719	-92 937	

INDICATEURS	T (an) = 10 ans			T (an) = 30 ans		
	Avant projet	Après projet	Δ	Avant projet	Après projet	Δ
Indicateur P1	1 257	1 093	-164	5 201	2 886	-2 315
Indicateur P2	206	101	-105	656	360	-296
Indicateur P3*	1	1	0	6	1	-5
Indicateur P4	0	0	0	0	0	0
Indicateur P5*	19	15	-3	37	27	-10
Indicateur P6	58	45	-13	106	69	-37
Indicateur P7	2 988	1 485	-1 503	5 126	3 121	-2 005
Indicateur P8	0	0	0	0	0	0
Indicateur P9*	0	0	0	0	0	0
Indicateur P10	3	2	-1	7	4	-3
Indicateur P11	237	220	-17	290	279	-11
Indicateur M1	3 648 066	2 295 947	-1 352 119	9 629 301	5 118 242	-4 511 059
Indicateur M2	563 755	246 635	-317 120	1 058 108	678 052	-380 055
Indicateur M3	12 561	11 867	-694	14 540	14 402	-138
Indicateur M4	618 978	230 718	-388 260	3 223 482	1 529 988	-1 693 494

	T (an) = 100 ans			T (an) = 1 000 ans		
	Avant projet	Après projet	Δ	Avant projet	Après projet	Δ
Indicateur P1	7 549	6 910	-639	10 251	9 944	-307
Indicateur P7	8 475	5 299	-3 176	9 558	9 351	-208
Indicateur M1	18 670 135	14 695 343	-3 974 792	30 050 152	28 394 962	-1 655 190
Indicateur M2	1 620 849	1 300 912	-319 937	2 282 492	2 107 305	-175 186
Indicateur M3	15 280	15 769	489	16 289	17 013	724
Indicateur M4	5 003 284	4 032 845	-970 439	7 093 990	6 515 110	-578 880

	Avant projet	Après projet	Δ
Indicateur I1	0	0	0

Indicateur M6 : Coûts d'investissement	4 700 000	€ HT
Indicateur M7 : Coûts annuels différés	188 000	€ HT
Indicateur M8 : Coûts environnementaux	188 000	€ HT
Domage moyen annuel actuel (DMA actuel)	1 820 000	€ HT
Domage moyen annuel projet (DMA projet)	1 190 000	€ HT
Domage évité moyen annuel (DEMA)	630 000	€ HT

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

L'ensemble du programme peut être mené simultanément ou phasé par tranche. La Communauté d'Agglomération Cap Excellence souhaite mener, en premier lieu, les travaux de mise en conformité de l'actuel ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou (tranche 1) objet de la présente fiche action.

• **TRANCHE 1 : MISE EN CONFORMITE DE L'ACTUEL OUVRAGE ECRETEUR DE CRUE DE PETIT-PEROU**

Construit en 1967 et rehaussé en 1988, l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou permet de protéger une population estimée, à ce jour, à près de 3 800 personnes, sur les zones urbaines et commerciales du Raizet, de Morne Vergain et de Petit-Pérou.

Constitué d'un évacuateur de crue (EVC) en béton et d'un remblai, ce barrage souffre d'un déficit de gestion, de surveillance et d'exploitation. De plus, l'évolution de la réglementation et de la doctrine technique rendent aujourd'hui nécessaire l'engagement de travaux de mise en conformité.

Ainsi le programme de mise en conformité du barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou porte sur :

- La reconstruction du remblai (sans augmenter son niveau de protection) afin de répondre aux recommandations du Comité Français des Barrages et Réservoirs (insensibilité à la surverse d'une crue 10 000 ans, fosse de dissipation aval,...) ;
- La reprise de l'étanchéité de l'EVC en béton, déracinements et petites réparations ;
- La Reprise des affouillements au niveau de l'interface de l'EVC avec le terrain naturel et notamment avec le chenal calibré aval ;
- Le Changement du peigne à embâcle amont

L'enveloppe financière prévisionnelle est la suivante :

Travaux	1 885 000 € HT
Maitrise d'œuvre (y compris géotechnique, missions SPS & CT, études réglementaires)	315 000 € HT
TOTAL - Mise en conformité de l'actuel ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou	2 200 000 € HT

La mise en conformité de l'ouvrage passe également par sa régularisation administrative au titre, notamment, du droit foncier, du droit de propriété et du droit de l'eau (y compris vis-à-vis de sa reconnaissance comme aménagement hydraulique le faisant entrer dans le patrimoine de l'autorité GEMAPIENNE). En effet, à ce jour, cet ouvrage souffre d'un déficit de reconnaissance au titre de l'ensemble des réglementations.

Dans l'attente de cette régularisation administrative, et, considérant que l'assiette de l'ouvrage est sur du domaine privé de l'Etat, la DEAL porte la propriété de l'ouvrage. La Communauté d'Agglomération assure la maîtrise d'ouvrage déléguée pour le compte de la DEAL.

A noter 1 - En complément la nécessité d'une voie d'accès :

Les études pré-opérationnelles menées dans le cadre du PAPI des bassins des Grands-Fonds (SPRI) n'ont pas portées sur la nécessité de créer un accès à l'ouvrage, d'une part, pour sa surveillance et son exploitation, et d'autre part, pour permettre l'accès des engins de chantiers durant la phase travaux.

En effet, à ce jour, il n'existe aucun accès réservé pour se rendre sur l'ouvrage (EVC et remblai). L'accès se fait obligatoirement à pied et par la traversée de parcelles privées.

En outre, Le programme d'extension de la ZAE Dugazon de Bourgogne voisine (niveau AVP) prévoit la création d'un accès depuis la RN11. Il pourrait ainsi être envisagé que cette voie puisse être mutualisée pour un accès commun à la ZAE ainsi qu'à l'ouvrage écrêteur de crue de Petit Pérou par le Nord

L'enveloppe financière prévisionnelle de la création de la voie d'accès mutualisée est de 563 000,00 €HT.

La mission de maîtrise d'œuvre relative aux travaux de mise en conformité du barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou portera également sur la création d'une voie d'accès à l'ouvrage.

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

A cet effet, l'enveloppe prévisionnelle du programme de travaux de la tranche 1 pourrait être amenée à évoluer.

A noter 2 : En complément l'équipement de l'ouvrage d'un Système d'Alerte Local (SDAL) aux Crues

Conformément à la fiche action visant à « Instrumenter le barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou, surveiller et alerter » sur le bassin versant du Raizet », l'ouvrage écêteur de crue sera doté d'un équipement dont l'objectif sera de :

- Anticiper et alerter la zone protégée à l'aval ;
- Anticiper et alerter la zone sur-inondée à l'amont ;
- Surveiller l'ouvrage en cas de surverse de l'EVC ou du remblais.

Dans le cadre des études pré-opérationnelles du PAPI des bassins des Grands-Fonds (SPRI) la faisabilité du déploiement de ce type d'équipement a été confirmé et le fonctionnement du système a été pré-dimensionné. **Le cout de mise en œuvre a été évalué à 62 000 € HT.**

La mission de maitrise d'œuvre relative aux travaux de mise en conformité du barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou portera également sur l'équipement de l'ouvrage d'un Système d'Alerte Local (SDAL) aux Crues

A cet effet, l'enveloppe prévisionnelle du programme de travaux de la tranche 1 pourrait être amenée à intégrer les dépenses visant à « Instrumenter le barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou, surveiller et alerter ».

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné	Modalités de mise en œuvre	
Bassin versant du Canal du Raizet	Maître d'ouvrage	DEAL
	Maitre d'ouvrage délégué	Cap Excellence
	Co-pilote	Ville / DEAL
	Exécution	Externe

Calendrier	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
	X	X	X			

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Maitrise d'œuvre (y compris géotechnique, missions SPS & CT, études réglementaires)	315 000,00 €
Travaux de mise en conformité	1 885 000 € HT
TOTAL	2 200 000 € HT

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Volet n°1 – Maitrise d'œuvre (y compris géotechnique, missions SPS & CT, études réglementaires)

Echéancier	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
	159 800,00€	103 466,67€	51 733,33€			

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	157 500,00€	50%	157 500,00€	50%		
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Volet n°2 – Travaux de mise en conformité

Echéancier	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
		628 333,33€	1 256 666,67€			

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	942 500,00€	50%			942 500,00€	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Réalisation des travaux de mise en conformité

Régularisation administrative de l'ouvrage au titre, notamment, du droit foncier, du droit de propriété et du droit de l'eau

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

 Action
6-4
Etudes pour la construction de l'ouvrage écrêteur de Bozon

 Priorité
1

Objectifs de l'action

- Défense contre les inondations
- Mise en œuvre du programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10) ;

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.1.2 • Renforcer l'efficacité de l'investissement public
 D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
 D.6.7 • Étudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque

Description de l'action

• RAPPELS DU PROGRAMME D'AMENAGEMENTS STRUCTURELS GLOBAL

Le programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10) comprend :

- Tranche 1 : Mise en conformité de l'actuel ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou ;
- Tranche 2 : Construction d'un nouvel ouvrage écrêteur de crue au lieu-dit Bauzon (Les Abymes) ;
- Tranche 3 : Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain.

Ce programme représente une enveloppe prévisionnelle totale de 4 700 000 € HT répartie de la manière suivante :

Mise en conformité de l'actuel ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou	2 200,00 € HT
Construction d'un nouvel ouvrage écrêteur de crue au lieu-dit Bauzon (Les Abymes)	2 200,00 € HT
Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain	300,00 € HT
TOTAL - Programme d'aménagements structurels	4 700 000 € HT

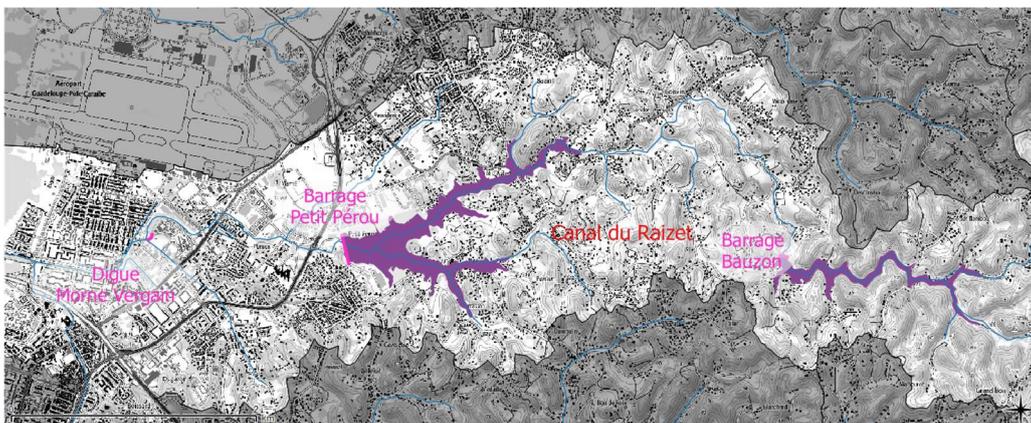


Figure 1 - Programme structurel visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (P9-10)

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Les tableaux ci-dessous présentent les résultats des Analyses cout bénéfice et des analyses multicritères, pour le projet global de travaux de réduction des inondations du bassin versant du canal du Raizet.

	T (an) = 5 ans			
	Avant projet	Après projet	Δ	
Indicateur P1	1 089	1 042	-47	La situation avant projet correspond ici à la situation de référence où l'ouvrage de Petit-Pérou est mis en conformité.
Indicateur P7	2 881	1 189	-1 692	
Indicateur M1	2 153 178	1 500 155	-653 023	
Indicateur M2	222 737	158 163	-64 574	
Indicateur M3	10 912	10 320	-592	
Indicateur M4	207 656	114 719	-92 937	

INDICATEURS	T (an) = 10 ans			T (an) = 30 ans		
	Avant projet	Après projet	Δ	Avant projet	Après projet	Δ
Indicateur P1	1 257	1 093	-164	5 201	2 886	-2 315
Indicateur P2	206	101	-105	656	360	-296
Indicateur P3*	1	1	0	6	1	-5
Indicateur P4	0	0	0	0	0	0
Indicateur P5*	19	15	-3	37	27	-10
Indicateur P6	58	45	-13	106	69	-37
Indicateur P7	2 988	1 485	-1 503	5 126	3 121	-2 005
Indicateur P8	0	0	0	0	0	0
Indicateur P9*	0	0	0	0	0	0
Indicateur P10	3	2	-1	7	4	-3
Indicateur P11	237	220	-17	290	279	-11
Indicateur M1	3 648 066	2 295 947	-1 352 119	9 629 301	5 118 242	-4 511 059
Indicateur M2	563 755	246 635	-317 120	1 058 108	678 052	-380 055
Indicateur M3	12 561	11 867	-694	14 540	14 402	-138
Indicateur M4	618 978	230 718	-388 260	3 223 482	1 529 988	-1 693 494

	T (an) = 100 ans			T (an) = 1 000 ans		
	Avant projet	Après projet	Δ	Avant projet	Après projet	Δ
Indicateur P1	7 549	6 910	-639	10 251	9 944	-307
Indicateur P7	8 475	5 299	-3 176	9 558	9 351	-208
Indicateur M1	18 670 135	14 695 343	-3 974 792	30 050 152	28 394 962	-1 655 190
Indicateur M2	1 620 849	1 300 912	-319 937	2 282 492	2 107 305	-175 186
Indicateur M3	15 280	15 769	489	16 289	17 013	724
Indicateur M4	5 003 284	4 032 845	-970 439	7 093 990	6 515 110	-578 880

	Avant projet	Après projet	Δ
Indicateur I1	0	0	0

Indicateur M6 : Coûts d'investissement	4 700 000	€ HT
Indicateur M7 : Coûts annuels différés	188 000	€ HT
Indicateur M8 : Coûts environnementaux	188 000	€ HT
Domage moyen annuel actuel (DMA actuel)	1 820 000	€ HT
Domage moyen annuel projet (DMA projet)	1 190 000	€ HT
Domage évité moyen annuel (DEMA)	630 000	€ HT

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

L'ensemble du programme peut être mené simultanément ou phasé par tranche. La Communauté d'Agglomération Cap Excellence souhaite échelonner la réalisation des travaux des différentes tranches, d'une part, pour lisser l'effort financier, et d'autre part, pour engager et avancer préalablement le sujet de la maîtrise foncière. Aussi, pour les tranches 2 et 3, dans l'immédiat seules les études de conception et réglementaires sont inscrites au PAPI. Selon l'avancement des différents prérequis aux lancement de travaux, les ambitions du PAPI pourront être revues lors du bilan à mi-parcours.

• TRANCHE 2 : ETUDES POUR LA CONSTRUCTION DE L'OUVRAGE ECRETEUR DE BOZON

L'ouvrage écrêteur de bozon serait un barrage en remblai meuble (type tuf), de 10 m de hauteur et de 57 m de longueur, dimensionné pour une pluie longue d'occurrence 10 ans avec un pertuis de 2m² dont la section pourrait être réduite. Il intercepte 40% du bassin versant du canal du Raizet et offre un volume de rétention à la crête de 588 900 m³.

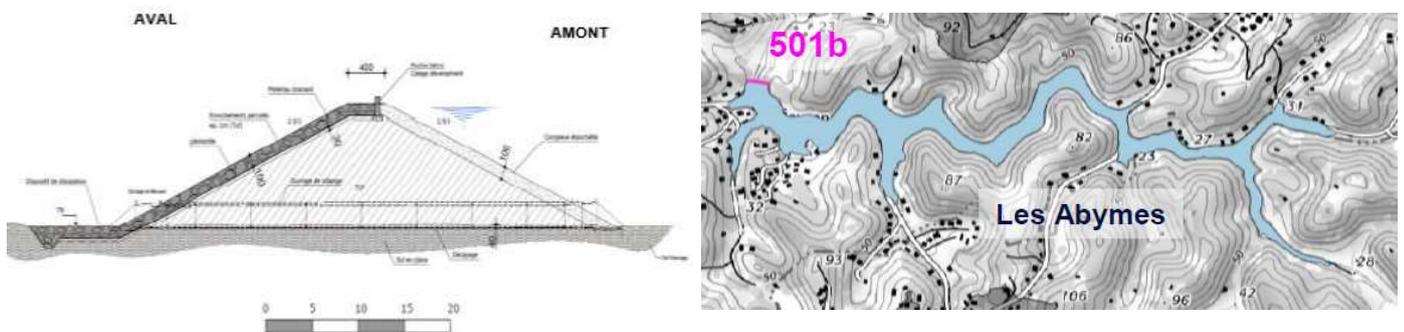


Figure 2 - Coupe type ouvrage de Bozon (à gauche) et emprise du plan d'eau intermittent amont (à droite)

La présente action comprend, a minima :

- Les études de conception :
 - o AVP (y compris essais géotechniques G2-AVP et relevés topographiques préalables)
 - o PRO (y compris les essais géotechnique G2-PRO)
- Les études réglementaires
 - o Etude du comportement de l'ouvrage aux séismes ;
 - o Etude de danger ;
 - o Dossier de demande d'autorisation environnementale ;
 - o Dossier d'enquête publiques / Servitude ;

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Bassin versant du canal du Raizet		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	DEAL Ville des Abymes
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
			X	X	X	

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Etudes de conception et réglementaires	300 000,00 €
TOTAL	300 000 € HT

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
			100 000,00€	100 000,00€	100 000,00€	

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	150 000,00 €	50%			150 000,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Réalisation des études de conception
 Réalisation des études réglementaires

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Action
6-5

Démarche exploratoire sur la restauration et l'aménagement de zone d'expansion de crue

Priorité
1

Objectifs de l'action

- Ralentir les écoulements des eaux de ruissellements des versants
- Lutter contre le ruissellement en favorisant l'expansion et l'infiltration
- Réduire les apports d'eau afin de limiter les débordements pour les crues les plus fréquentes
- Mettre en œuvre une démarche exploratoire qui pourra être étendue par la suite.

Orientation stratégique PAPI

OS 4. Améliorer la préservation et la restauration des zones d'expansion des inondations et des submersions

Disposition PGRI

D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
D.6.7 • Étudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque

Description de l'action

Le Schéma de Prévention des Risques Inondation du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds avait pour objectif de relever, lors des phases de reconnaissances de terrain, les « bonnes » et les « mauvaises » pratiques pouvant avoir une influence sur les écoulements observés

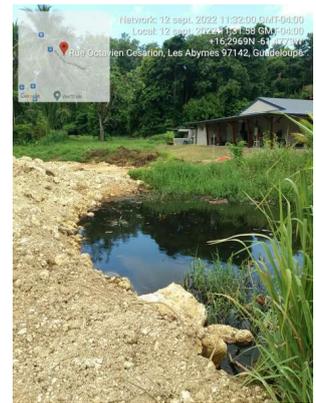
Il s'est avéré que l'obstruction et le remblaiement des zones d'expansion de crue (=zones inondables) sont des pratiques courantes sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Cap Excellence, particulièrement dans le secteur des Grands-Fonds.



Exemple d'obstruction à BOISVIN



Exemple de remblais à Caraque



Exemple de remblais à Doubs

L'étude a conclu sur la faible efficacité de la restauration très localisée de chaque comblement, d'une part, à l'échelle des bassins versants (grande surface), et, d'autre part, pour des crues exceptionnelles (supérieure à la décennale). En effet, les volumes en jeu sont trop importants.

Toutefois, il n'est plus à démontrer l'efficacité notable de ces espaces sur l'écrêtement des crues à un niveau local et pour des crues courantes (de la crue annuelle à la crue décennale).

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Dans le même temps l'étude à démontrer l'absence de solution de protection véritablement efficaces sur les autres bassins versants que celui du canal du Raizet.

Aussi, il apparaît désormais indispensable de tester l'efficacité de la restauration et de l'aménagement (renaturation favorisant le ralentissement et l'infiltration par exemple) de ces espaces sur le ralentissement des ruissellements à l'échelle des sous-bassins versants (petite surface) et d'évaluer leur impact sur le ralentissement local de la dynamique de la crue particulièrement pour des précipitations courantes.

Cette démarche exploratoire sera menée en trois temps :

1. Identification d'un ou deux sites pilotes et réalisation des travaux de restauration et d'aménagement par la définition de critères qualitatifs et grâce aux retours d'expériences des élus locaux
2. Réalisation des travaux, suivi et analyse de leur efficacité sur le ruissellement et le ralentissement de la dynamique de crue
3. Communication sur les résultats

En cas de conclusion positive, une réplique de cette démarche pourra être proposée à l'issue du bilan à mi-parcours du PAPI ou à la suite du présent PAPI.

Au-delà de la sensibilisation, du contrôle et de lutte contre ces infractions par les pouvoirs de police compétents, la présente action pourra constituer un exemple concret et positif pour aider la population à comprendre les phénomènes d'écoulement et à commencer à changer les habitudes des habitants par la démonstration.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	Villes, Parc National
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X			

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Etudes et relevés préalables	80 000,00 €
Restauration & aménagement de la (des) zone(s) d'expansion de crue	420 000,00 €
TOTAL	500 000 € HT

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	80 000,00€	140 000,00€	140 000,00€	140 000,00€		

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	250 000,00 €	50%			250 000,00 €	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Réalisation des travaux sur au moins 1 site pilote
 Communication des résultats

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

 Action
6-6
**Instrumenter le barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou,
surveiller et alerter**

 Priorité
1

Objectifs de l'action

- Anticiper et alerter les populations couvertes par le dispositif
- Surveiller l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou
- Acquérir des données mesurées de hauteur d'eau

Orientation stratégique PAPI

OS 2. Rendre le territoire plus résilient face aux risques inondations

Disposition PGRI

 D.2.1 • Renforcer les suivis hydrométrique et hydrodynamique
 D.5.4 • Étudier la faisabilité de mise en œuvre d'un système de veille hydrologique et/ou d'alerte de crue adapté au territoire

Description de l'action

Le Schéma de Prévention des Risques Inondations a étudié la solution technique de déploiement d'un Système d'Alerte Local (SDAL) aux crues au droit de l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou qui aurait trois objectifs :

- Anticiper et alerter la zone protégée à l'aval ;
- Anticiper et alerter la zone sur-inondée à l'amont ;
- Surveiller l'ouvrage en cas de surverse de l'évacuateur de crue en béton ou du remblai.

Ainsi la faisabilité du déploiement de ce type d'équipement a été confirmée et le fonctionnement du système a été pré-dimensionné pour la zone aval et pour la zone amont (se reporter Figure 1).

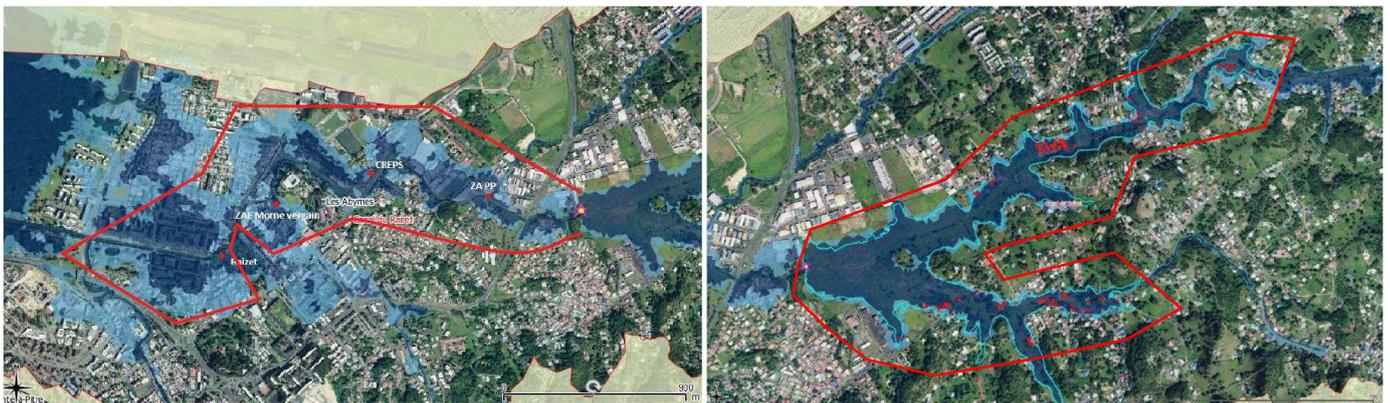


Figure 1 – Zones d'alerte (à gauche : zone protégée à l'aval / à droite : zone sur-inondée à l'amont)

L'équipement de l'évacuateur de crue béton de l'ouvrage écrêteur de crue de petit Pérou comprend :

- Une sonde dans le plan d'eau intermittent amont pour mesurer les hauteurs d'eau avant surverse,
- Un capteur radar fixé par un mat au-dessus de la retenue, côté amont. La longueur de déport devra être de l'ordre de 10m en amont pour mesurer les hauteurs d'eau en dehors de la zone influencée par l'évacuateur,
- Une centrale d'acquisition permettant de stocker, mémoriser et transmettre des informations issues de capteur. Cette centrale est dotée d'un calculateur paramétrable, capable de traiter les données mesurées et d'identifier les dépassements de seuils préétablis. Elle doit être raccordable

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

à tous vecteurs de communication (IP, RTC, GSM, satellites, radio, GPRS, 3G, ...) afin de pouvoir transmettre informations, alarmes, photos... ou prendre la main à distance.



Figure 2 - Exemple des équipements à déployer

A noter – Equipement prévu dans le cadre des travaux de mise en conformité de l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou

L'équipement de l'ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou sera programmé dans le cadre des travaux de mise en conformité de l'ouvrage (se reporter Fiche action n°6-3 - Travaux de mise en conformité du barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou). Ainsi le choix des équipements et les prescriptions techniques d'installation seront précisés dans le cadre des études de maîtrise d'œuvre relatives à ces travaux.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Bassin versant du Canal du Raizet		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	DEAL, Météo France
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Outil d'alerte hydrométéorologique et d'aide à la décision	62 000,00 €
Exploitation / supervision web (7 200 €/ an)	43 200,00 €
TOTAL	105 200,00 €

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	69 200,00€	7 200,00€	7 200,00€	7 200,00€	7 200,00€	7 200,00€

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	INV	31 000,00€	50%			31 000,00€
FONCT						
TOT	31 000,00€	28 %			31 000,00€	28 %
Plan de financement	EPCI		Communes		Région	
	INV	-	0%			
	FONCT	43 200,00€	100%			
	TOT	43 200,00€	44%			

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Système d'alerte déployé
Durée des relevés

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

 Action
6-7
Définir et mettre en œuvre une démarche d'acquisition et de maîtrise foncière en lien avec le programme d'aménagement

 Priorité
2

Objectifs de l'action

- Mettre en œuvre le programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10) ;
- Définir les modalités d'acquisition et les conditions de réalisation des travaux sur des parcelles privées ;
- Assister le Maître d'Ouvrage dans les différentes étapes de mise en œuvre ;

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.3.5 • Renforcer la prise en compte de la réduction de la vulnérabilité aux inondations dans les projets d'aménagement futur
 D.3.8 • Planifier l'urbanisation des territoires en cohérence avec les stratégies définies par les autorités compétentes dans le domaine de l'eau
 D.3.9 • Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risques
 D.6.1 • Préserver les zones naturelles d'expansion de crues et de submersion marine
 D.6.2 • Préserver la mobilité des cours d'eau, ravines et canaux
 D.6.4 • Préserver, restaurer et gérer les zones humides et les écosystèmes côtiers
 D.6.5 Limiter le ruissellement à la source en préservant certaines occupations du sol

Description de l'action

La présente action consiste à mener une analyse des conditions de maîtrise foncière des emprises nécessaires à la réalisation du programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10).

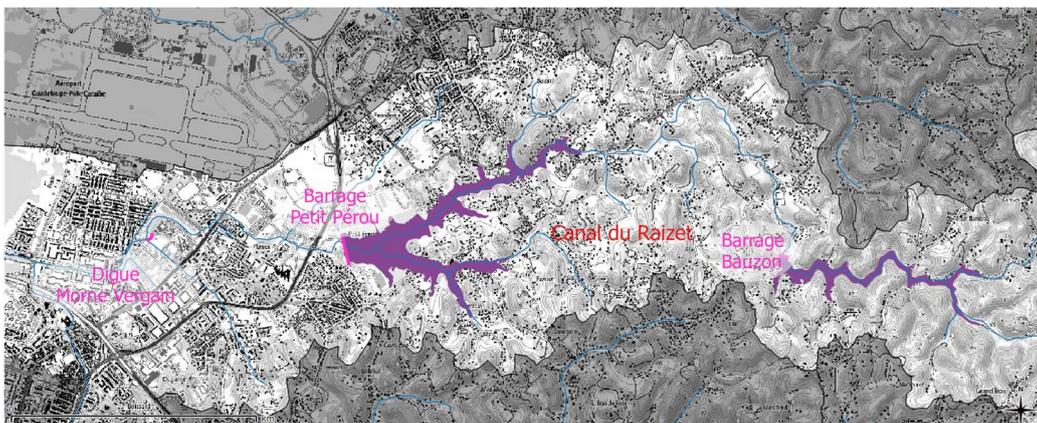


Figure 1 - Programme structurel visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10)

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

L'étude pré-opérationnelle menée dans le cadre du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds a permis d'identifier, d'une part, les parcelles sur lesquelles seront réalisés des travaux, et d'autre part, les impacts de ces travaux particulièrement vis-à-vis de la sur-inondation.

La présente action vise à :

- Identifier nominativement les propriétaires, locataires ou gestionnaires ;
- Engager une démarche d'information (courrier, réunion de quartier, entretien individuel,...) ;
- Identifier, selon les situations, les méthodes, les outils, les procédures administratives et les moyens de maîtrise foncières les mieux adaptés ;
- Définir les valeurs foncières des parcelles concernées ;
- Rédiger les protocoles de transaction, les conventions, les actes, les barèmes d'indemnisation des dommages en sur-inondation,....

Il ne s'agit pas ici de procéder aux acquisitions foncières mais de définir les outils et démarches les plus appropriés aux travaux projetés pour assurer la maîtrise foncière et assister le maître d'ouvrage dans les différentes étapes de mise en œuvre.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Bassin versant du canal du Raizet		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	EPF
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X				

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Définition et mise en œuvre de la démarche d'acquisition et de maîtrise foncière en lien avec le programme d'aménagement	50 000,00 €
TOTAL	50 000 € HT

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	25 000,00€	25 000,00€				

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	25 000,00€	50%			25 000,00€	50%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Nombre de propriétaires, locataires ou gestionnaires contactés et informés

Nombre d'outils de maîtrise foncière engagé (convention, acquisition, expropriation, protocole,...)

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Action
6-8

Etudes et travaux de confortement de berges et de restauration d'une zone d'expansion de crue de la ravine Bacadore

Priorité
3

Objectifs de l'action

- Ralentir les écoulements des eaux de ruissellements du bassin versant du canal du Raizet
- Stabiliser les berges érodées

Orientation stratégique PAPI

OS 4. Améliorer la préservation et la restauration des zones d'expansion des inondations et des submersions

Disposition PGRI

D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
D.6.7 • Étudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque

Description de l'action

La présente action s'inscrit en complémentarité du programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet.

Elle vise à :

- Conforter / stabiliser les berges érodées en rive droite au droit d'enjeux ;
- Restaurer un espace de mobilité des écoulements afin de limiter le phénomène érosif ;
- Restaurer une zone d'expansion de crue.

Cet aménagement n'est pas de nature à réduire l'aléa inondation à l'échelle du bassin versant ou pour des crues exceptionnelles (supérieure à la décennale). En effet, les volumes en jeu sont trop importants ($\approx 550\,000\text{ m}^3$ pour une crue décennale et près de $2,8\text{ Mm}^3$ pour une centennale). Toutefois il est de nature à agir localement et sur des crues courantes (de la crue annuelle à la crue quinquennale).

Cet aménagement comprend :

- Une confortement berge en rive droite en génie civil au droit des enjeux : sur un linéaire d'environ 90 ml et une hauteur d'environ 4 à 4,5m.



Figure 1 - Photographies de l'érosion de la berge rive droit aux pieds des bâtiments nécessitant un confortement

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

- Un renforcement de la stabilisation de la berge rive droite par du génie végétal et/ou du fascinage : sur un linéaire d'environ 200 ml.



Figure 2 - Photographies de la berge rive droite nécessitant une stabilisation par du génie végétal et/ou du fascinage

Une restauration de l'espace de mobilité des écoulements et d'expansion des crues en rive gauche : sur une surface d'environ 7 300 m² et une hauteur d'environ 3 m pour la restauration d'environ 22 000 m³.



Figure 3 - Photographies de la zone de restauration en rive gauche

La localisation et l'emprise prévisionnelles de l'aménagements sont présentées Figure 1.

L'enveloppe financière prévisionnelle comprends la réalisation des travaux ainsi que les études (analyse d'incidence et dimensionnement) et relevés préalables (topographie, géotechnique).

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

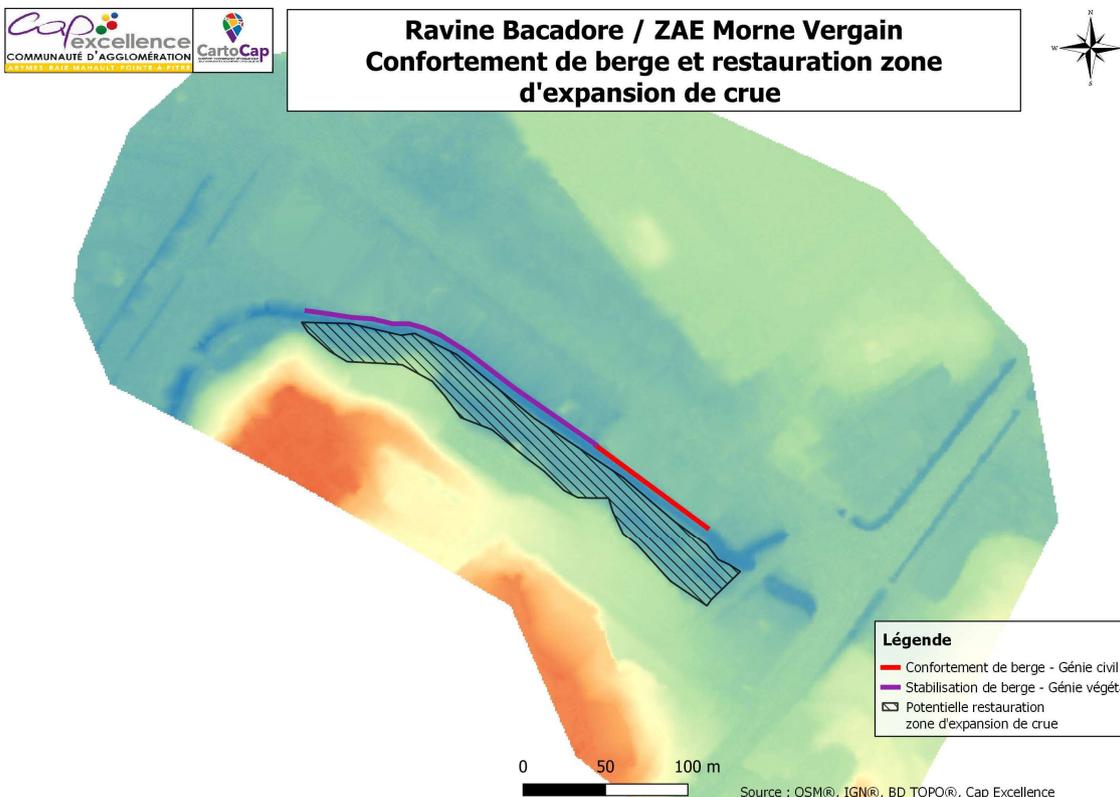
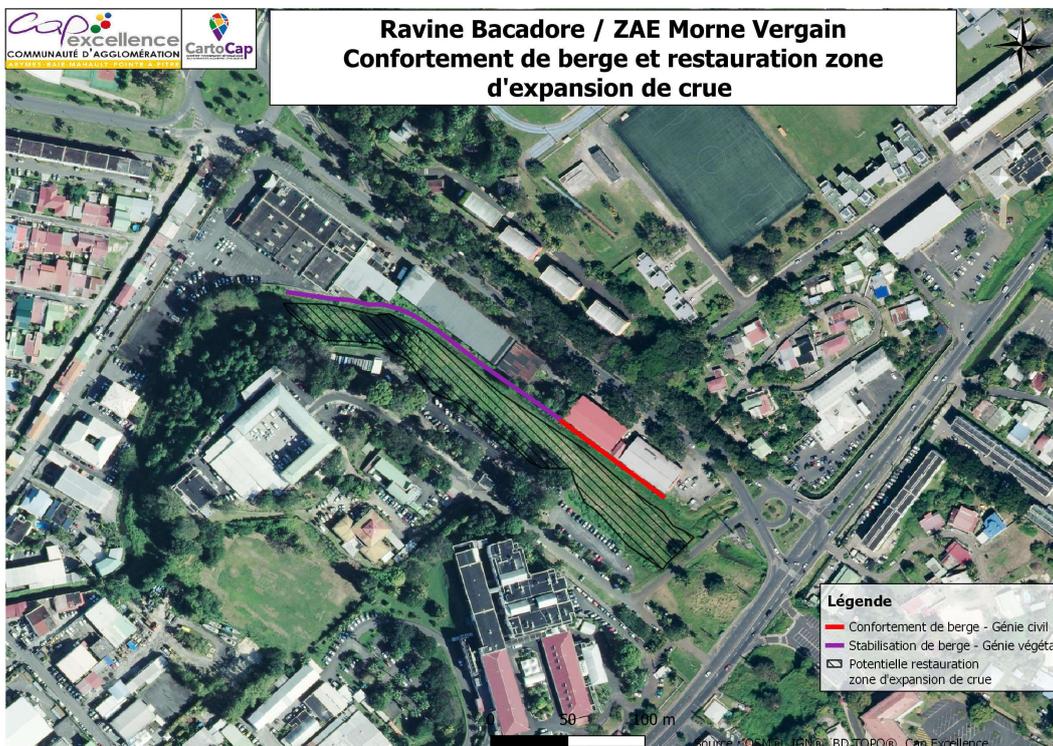


Figure 4 – Localisation et emprise de l'aménagement

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Périmètre administratif de Cap Excellence : Communes des Abymes, de Baie-Mahault et de Pointe-à-Pitre		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	Villes, Etat, habitants, riverains
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X				

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Etudes et relevés préalables	80 000,00 €
Travaux	420 000,00 €
TOTAL	500 000 € HT

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	80 000,00€	420 000,00€				

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER		
	250 000,00 €	50%			250 000,00 €	50%	
	EPCI		Communes		Région		
	Département		Office de l'eau		BRGM		

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite
Réalisation des relevés et des études opérationnelles
Réalisation des travaux

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

 Action
6-9
**Acquisitions foncières pour la réalisation du programme
d'aménagements structurels**

 Priorité
1

Objectifs de l'action

- Acquérir les biens fortement impactés par le programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10)
- Mettre en œuvre le programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10) ;

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.1.2 • Renforcer l'efficacité de l'investissement public
 D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
 D.6.1 • Préserver les zones naturelles d'expansion de crues et de submersion marine
 D.6.4 • Préserver, restaurer et gérer les zones humides et les écosystèmes côtiers

Description de l'action

La présente action s'inscrit dans la continuité de l'action « Définir et mettre en œuvre une démarche d'acquisition et de maîtrise foncière en lien avec le programme d'aménagement ». Elle vise à provisionner une enveloppe mobilisable dédiée à l'acquisition des biens impactés par le programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10).

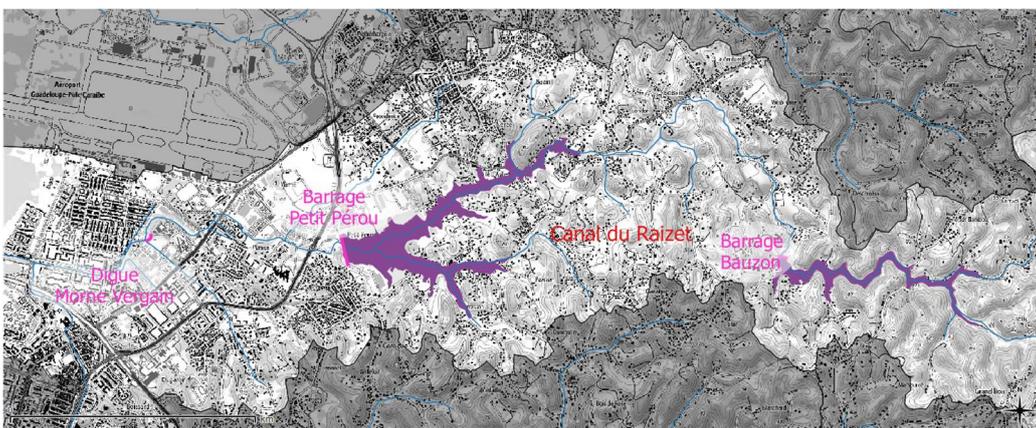


Figure 1 - Programme structurel visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10)

La création de l'ouvrage écrêteur de Bauzon pourrait impacter 16 bâtis. Les premiers relevés de terrains font état, sur les 16 bâtis concernés (se reporter Figure 2), de 6 bâtis devant potentiellement faire l'objet d'une acquisition préventive dont 3 relèveraient de l'habitat informel.

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

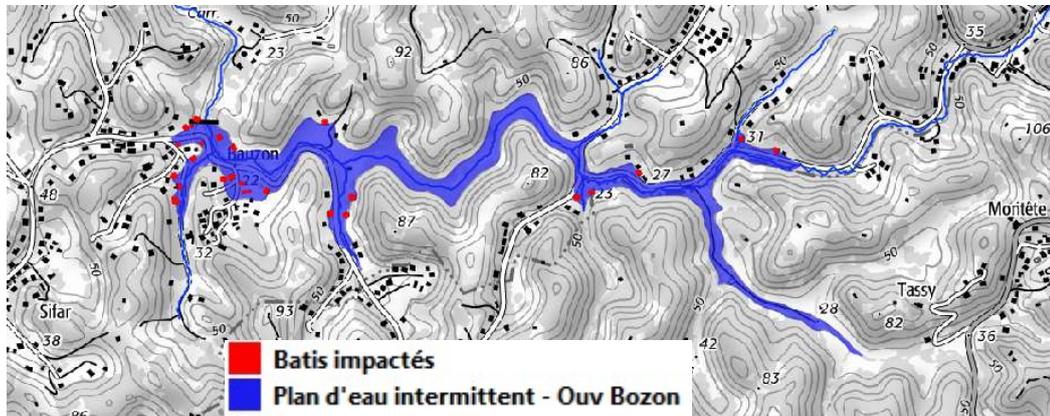


Figure 2 - Bâti potentiellement impactés par le projet du barrage écrêteur de Baizon

L'acquisition préventive de biens exposés à des risques relève de la mesure « études, travaux et équipements des collectivités territoriales » (ETECT). Ainsi, elle doit être inscrite dans un PAPI pour pouvoir mobiliser le FPRNM.

Dans l'attente, d'une part, des conclusions de l'Action n°5-1 (Démarche de réduction de la vulnérabilité des bâti à usage d'habitation), et, d'autre part, des conclusions de l'Action n°4-1 (Définir et mettre en œuvre une démarche d'acquisition et de maîtrise foncière en lien avec le programme d'aménagement), l'enveloppe dédiée à cette action est provisionnée à hauteur de 500 k€.

Cette enveloppe pourra être ré-évaluée dans le cadre du bilan à mi-parcours du PAPI.

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Bassin versant du canal du Raizet		Maître d'ouvrage	Cap Excellence*
		Co-pilote	Villes
		Exécution	Externe

* L'action pourra être menée par l'Etablissement Public Foncier (EPF), sous maîtrise d'ouvrage de Cap Excellence (convention de partenariat).

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
				X	X	

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Acquisition préventive de biens exposés	500 000,00 €
TOTAL	500 000,00 €

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
				250 000,00€	250 000,00€	

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	250 000,00€	50%			250 000,00€	50%
	EPCI		Propriétaire		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi

Indicateurs de suivi / réussite

Nombre de biens acquis

AXE 7 : Gestion des ouvrages hydrauliques de protection

 Action
7-1
Etudes pour la Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain

 Priorité
2
Objectifs de l'action

- Défense contre les inondations ;
- Mise en œuvre du programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10) ;

Orientation stratégique PAPI

OS 3. Réduire durablement la vulnérabilité du territoire aux inondations en s'inscrivant dans une stratégie globale d'aménagement, en adaptant les bâtis exposés et en relocalisant les biens les plus menacés

Disposition PGRI

D.1.2 • Renforcer l'efficacité de l'investissement public
 D.1.6 • Inscrire les projets de gestion des risques d'inondation terrestre dans une démarche de gestion intégrée à une échelle de bassin versant
 D.6.7 • Étudier puis réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque

Description de l'action
RAPPELS DU PROGRAMME D'AMENAGEMENTS STRUCTURELS GLOBAL

Le programme d'aménagements structurels retenu visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (Pg-10) comprend :

- Tranche 1 : Mise en conformité de l'actuel ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou ;
- Tranche 2 : Construction d'un nouvel ouvrage écrêteur de crue au lieu-dit Bauzon (Les Abymes) ;
- Tranche 3 : Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain.

Ce programme représente une enveloppe prévisionnelle totale de 4 700 000 € HT répartie de la manière suivante :

Mise en conformité de l'actuel ouvrage écrêteur de crue de Petit-Pérou	2 200,00 € HT
Construction d'un nouvel ouvrage écrêteur de crue au lieu-dit Bauzon (Les Abymes)	2 200,00 € HT
Protection rapprochée de la Zone d'Activités Economiques de Morne Vergain	300,00 € HT
TOTAL - Programme d'aménagements structurels	4 700 000 € HT

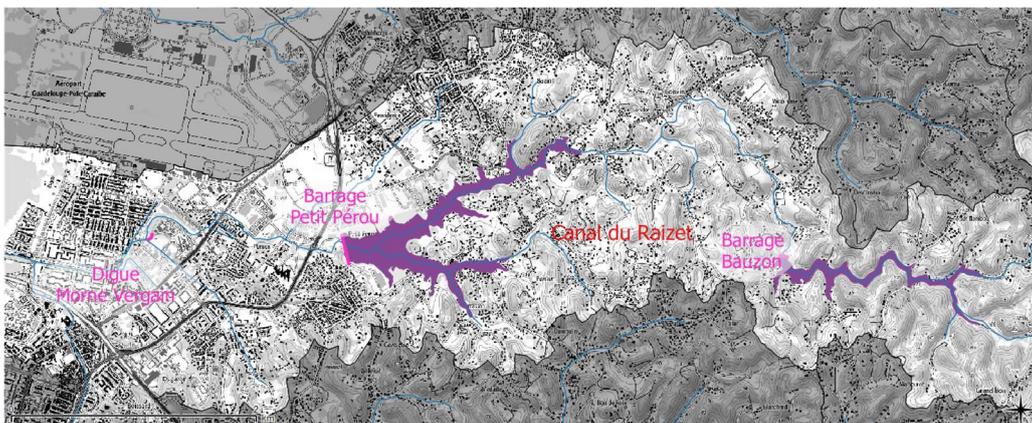


Figure 1 - Programme structurel visant la réduction des inondations sur le bassin versant du canal du Raizet (P9-10)

AXE 7 : Gestion des ouvrages hydrauliques de protection

Les tableaux ci-dessous présentent les résultats des Analyses cout bénéfice et des analyses multicritères, pour le projet global de travaux de réduction des inondations du bassin versant du canal du Raizet.

	T (an) = 5 ans			
	Avant projet	Après projet	Δ	
Indicateur P1	1 089	1 042	-47	La situation avant projet correspond ici à la situation de référence où l'ouvrage de Petit-Pérou est mis en conformité.
Indicateur P7	2 881	1 189	-1 692	
Indicateur M1	2 153 178	1 500 155	-653 023	
Indicateur M2	222 737	158 163	-64 574	
Indicateur M3	10 912	10 320	-592	
Indicateur M4	207 656	114 719	-92 937	

INDICATEURS	T (an) = 10 ans			T (an) = 30 ans		
	Avant projet	Après projet	Δ	Avant projet	Après projet	Δ
Indicateur P1	1 257	1 093	-164	5 201	2 886	-2 315
Indicateur P2	206	101	-105	656	360	-296
Indicateur P3*	1	1	0	6	1	-5
Indicateur P4	0	0	0	0	0	0
Indicateur P5*	19	15	-3	37	27	-10
Indicateur P6	58	45	-13	106	69	-37
Indicateur P7	2 988	1 485	-1 503	5 126	3 121	-2 005
Indicateur P8	0	0	0	0	0	0
Indicateur P9*	0	0	0	0	0	0
Indicateur P10	3	2	-1	7	4	-3
Indicateur P11	237	220	-17	290	279	-11
Indicateur M1	3 648 066	2 295 947	-1 352 119	9 629 301	5 118 242	-4 511 059
Indicateur M2	563 755	246 635	-317 120	1 058 108	678 052	-380 055
Indicateur M3	12 561	11 867	-694	14 540	14 402	-138
Indicateur M4	618 978	230 718	-388 260	3 223 482	1 529 988	-1 693 494

	T (an) = 100 ans			T (an) = 1 000 ans		
	Avant projet	Après projet	Δ	Avant projet	Après projet	Δ
Indicateur P1	7 549	6 910	-639	10 251	9 944	-307
Indicateur P7	8 475	5 299	-3 176	9 558	9 351	-208
Indicateur M1	18 670 135	14 695 343	-3 974 792	30 050 152	28 394 962	-1 655 190
Indicateur M2	1 620 849	1 300 912	-319 937	2 282 492	2 107 305	-175 186
Indicateur M3	15 280	15 769	489	16 289	17 013	724
Indicateur M4	5 003 284	4 032 845	-970 439	7 093 990	6 515 110	-578 880

	Avant projet	Après projet	Δ
Indicateur I1	0	0	0

Indicateur M6 : Coûts d'investissement	4 700 000	€ HT
Indicateur M7 : Coûts annuels différés	188 000	€ HT
Indicateur M8 : Coûts environnementaux	188 000	€ HT
Domage moyen annuel actuel (DMA actuel)	1 820 000	€ HT
Domage moyen annuel projet (DMA projet)	1 190 000	€ HT
Domage évité moyen annuel (DEMA)	630 000	€ HT

AXE 7 : Gestion des ouvrages hydrauliques de protection

L'ensemble du programme peut être mené simultanément ou phasé par tranche. La Communauté d'Agglomération Cap Excellence souhaite échelonner la réalisation des travaux des différentes tranches, d'une part, pour lisser l'effort financier, et d'autre part, pour engager et avancer préalablement le sujet de la maîtrise foncière. Aussi, pour les tranches 2 et 3, dans l'immédiat seules les études de conception et réglementaires sont inscrites au PAPI. Selon l'avancement des différents prérequis aux lancement de travaux, les ambitions du PAPI pourront être revues lors du bilan à mi-parcours.

- **TRANCHE 3 : ETUDES POUR LA PROTECTION RAPPROCHEE DE LA ZONE D'ACTIVITES ECONOMIQUES DE MORNE VERGAIN**

Le scénario d'aménagement combinant la mise en conformité du barrage écrêteur de crue de Petit-Pérou [P9-4] et la construction du nouvel ouvrage écrêteur de Bozon [P501] permet de réduire l'inondation sur la partie aval du bassin versant du Canal du Raizet.

Cependant, pour une occurrence de 10ans, la Zone d'Activités Economique (ZAE) de Morne Vergain, notamment, resterait inondée. En effet la ravine Mon Chéri (=ravine Bacadère = Canal du Raizet) déborde en rive gauche au niveau d'un coude présentant un point bas sur un linéaire d'environ 50 m (se reporter Figure 2).

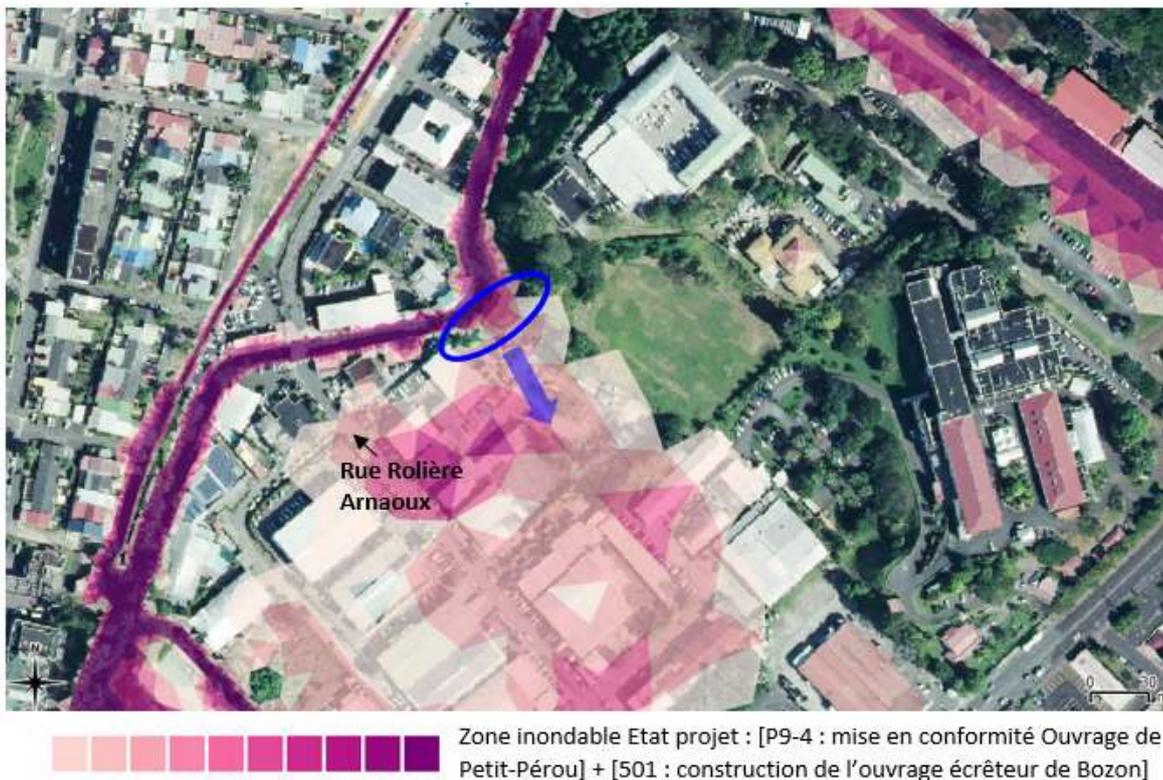


Figure 2 - Débordements sur la zone d'activités de Morne Vergain

AXE 7 : Gestion des ouvrages hydrauliques de protection

Ainsi, en complément des autres aménagements et pour protéger la ZAE de Morne Vergain pour une période de retour 10 ans, il est retenu la création d'une digue en palplanche d'un linéaire de 50 m et de hauteur maximale de 1,5 m afin de respecter le calage de l'altimétrie de la crête à 4,3m NGG (se reporter Figure 3).



Figure 3 - Coupe type digue palplanche (à gauche) et localisation (en rouge à droite)

La présente action comprend, a minima :

- Les études de conception :
 - o AVP (y compris essais géotechniques G2-AVP et relevés topographiques préalables)
 - o PRO (y compris les essais géotechniques G2-PRO)
- Les études réglementaires
 - o Etude du comportement de l'ouvrage aux séismes ;
 - o Etude de danger ;
 - o Dossier de demande d'autorisation environnementale ;
 - o Dossier d'enquête publiques / Servitude ;

Modalité de mise en œuvre

Territoire concerné		Modalités de mise en œuvre	
Bassin versant du canal du Raizet		Maître d'ouvrage	Cap Excellence
		Co-pilote	DEAL, Ville des Abymes
		Exécution	Externe

Calendrier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
			X	X		

Modalité de financement

Coût prévisionnel	
Etudes de conception et réglementaires	100 000,00 €
TOTAL	100 000 € HT

Echéancier	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
			50 000,00€	50 000,00€		

AXE 7 : Gestion des ouvrages hydrauliques de protection

Plan de financement	Etat - FPRNM		Etat - Autre		FEDER	
	50 000,00 €	50%			50 000,00 €	30%
	EPCI		Communes		Région	
	Département		Office de l'eau		BRGM	

Modalité de suivi
Indicateurs de suivi / réussite

Réalisation des études de conception
 Réalisation des études réglementaires

TABLES DES SIGLES

Table des sigles		Table des sigles	
ACB	Analyse Coût Bénéfice	MGVH	Menace grave sur les vies humaines
AIGA	Adaptation d'Informations Géographiques pour l'Alerte crues	NGG	Nivellement général de la Guadeloupe
APIC	Avertissement pluies intenses à l'échelle des communes (APIC)	NPNRU	Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain
B/C	Ratio des bénéfices générés par le projet sur le coût du projet	OQP	Objectifs de Qualité Paysagère
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières	ORSEC	Organisation de la réponse de sécurité civile
BV	Bassin Versant	OS	Orientation stratégique
C3AF	Changement Climatique et Conséquence sur les Antilles Françaises	PAC	Porté A Connaissance
CACE CAPEX	Communauté d'Agglomération Cap Excellence	PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
CANBT	Communauté d'Agglomération Nord Basse-Terre	PAPI	Programme d'Actions de Prévention des Inondations
CANGT	Communauté d'Agglomération Nord Grande-Terre	PARM	Projet d'Aménagement Risques Majeurs
CARL	Communauté d'Agglomération de la Rivéra du Levant	PAS	Projet d'Aménagement Stratégique
CAUE	Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement	PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial
CCI	Chambre de commerce et d'industrie	PCET	Plan Climat Energie Territorial
CEB	Comité de l'eau et de la biodiversité	PCS	Plan communal de sauvegarde
Cerema	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement	PDU	Plan de Déplacement Urbains
CLECT	Commission Locale d'Evaluation des Charges Transférées	PFMS	Plan familial de mise en sûreté
CN	Curve Number	PGRI	Plan de gestion des risques d'inondation
COFIL	Comité de pilotage	PICS	Plan intercommunal de sauvegarde
COTECH	Comité technique	PLH	Plan Local de l'Habitat
CVH	Cellule de Veille Hydrologique	PLU	Plan local d'urbanisme
DCE	Directive Cadre Européenne	POS	Plan d'Occupation des Sols
DDRM	Dossier départemental des risques majeurs	PPRn	Plan de prévention des risques naturels
DEAL	Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	SAR	Schéma d'Aménagement Régional
DEMA	Dommages évités moyens annuels	SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
DICRIM	Document d'information communal sur les risques majeurs	SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
DOO	Document d'Orientations et d'Objectifs	SDAL	Système d'Alerte Local

Table des sigles		Table des sigles	
DPF	Domaine Public Fluvial	SDPC	Schéma directeur de la prévision des crues
DPLM	Domaine Public Lacustre Maritime	SHYPRE	Simulation d'HYdrogrammes pour la PREdétermination des crues
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale	SHYREG	Simulation d'HYdrogrammes pour la PREdétermination des crues REGionalisée
EPF	Établissement public foncier	SIDPC	Service Interministériel de Défense et Protection Civiles
ERC	Mesures d'évitement, de réduction et de compensation	SIGI	Syndicat Intercommunautaire de Gestion des Inondations
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional	SLGRI	Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation
FPRNM	Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs	SMGEAG	Syndicat Mixte de Gestion de l'Eau et de l'Assainissement de la Guadeloupe
GEMAPI	Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations	SNGRI	Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation
GEP	Grands Ensembles Paysagers	SPRI	Schéma de Prévention des Risques Inondations
GEPU	Gestion des Eaux Pluviales Urbaines	SRU	Solidarité et Renouvellement Urbain
GES	Gaz à effet de serre	SYVADE	Syndicat de Valorisation des Déchets de Guadeloupe
GEV	Généralisée des valeurs extrêmes	TRI	Territoire à risques d'inondation important
GO	Grand objectif	VAN	Valeur actualisée nette
IAL	Information Acquéreur-Locataire	ZAE	Zone d'activité économique
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques	ZCIT	Zone de convergence inter-tropicale
MAPTAM	Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles	ZNIEFF	Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

TABLES DES REFERENCES

Table des références

METEOFRANCE DIRAG (2002). Évaluation du risque lié aux surcotes cycloniques sur les Antilles Françaises. 61p, 10 annexes.79p, 8 annexes

Plan de gestion des risques inondation, Guadeloupe, 2022-2027, mars 2022, DEAL Guadeloupe
Porté A Connaissance Inondation, DEAL, Février 2022

Projet de territoire, II-Méthodologie et plan d'action, Cap Excellence, MARAGNES Conseil, décembre 2022.

SDAGE du district hydrographique comprenant la Guadeloupe et Saint-Martin, 2022-2027, DEAL Guadeloupe

Stratégie foncière et immobilière, Cap Excellence, Espelia, Urbis, Cabinet Simon, 2022

Dispositions spécifiques ORSEC de la Guadeloupe, Phénomènes météorologiques, Préfet de la Région Guadeloupe, 2021

Etude des échelles de temps d'émergence des inondations chroniques dans le grand pôle économique de la Guadeloupe, BRGM, Février 2021

KaruCover, Occupation du sol à grande échelle en 2 dimensions, Guide utilisateur, janvier 2021

Mission d'AMO relative aux transferts des compétences GEPU et GEMAPI sur le territoire de Cap Excellence - diagnostic, Cap Excellence, SEPIA Conseils, 2021

ONF, Procopio L., Impact Mer, 2021, Schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité, Trame verte et bleue. Éditeur : Région Guadeloupe, 153p

Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), SUEZ CONSULTING, Cap Excellence, 2021

Plan Paysage du territoire de Cap Excellence, Partie 1 Diagnostic, Cap Excellence, Altereo, Septembre 2021

Programme local de l'habitat, III – Programme d'actions, Cap Excellence, Urbis, H3C, Juillet 2021

Schéma de Cohérence Territorial (SCOT), Architecture du Projet d'Aménagement Stratégique, Cap Excellence, juillet 2021

Dynamique et évolution du littoral, Fascicule 13 : synthèse des connaissances de l'archipel de Guadeloupe, CEREMA, 2020

Elaboration du schéma directeur de gestion des eaux pluviales de Baie-Mahault, 2017-2020, Cap Excellence, SCE

Plan communal de Sauvegarde, Ville de Baie-Mahault, juin 2020

Plan communal de Sauvegarde, Ville de Pointe-à-Pitre, août 2020

Recensement des Ouvrages Hydrauliques sur les îles de Basse-Terre, Marie-Galante et des Sainte (DEAL Guadeloupe, Artelia, 2020).

Schéma de Prévention des Risques Inondation, PAPI GF, Les Abymes, 2020, SUEZ CONSULTING

Changement Climatique et Conséquence sur les Antilles Françaises, C3AF, FEDER, 2017-2019

Plan communal de Sauvegarde, Ville des Abymes, mai 2019

Porté A Connaissance Inondation dans l'emprise amont de l'ouvrage écrêteur de crue de Petit Pérou, DEAL, Décembre 2019

Diagnostic des ouvrages littoraux, PAPI GF, Ville des Abymes, SUEZ CONSULTING, 2018

Table des références

Diagnostic du territoire, SLGRI, Cap EXCELLENCE, 2018, EGIS
Document d'information communal sur les risques majeurs, Ville de Pointe-à-Pitre, 2018
Etude de recherche de sites pour l'implantation d'ouvrages de ralentissement des écoulements, ACSES, PAPI GF, 2018
Evaluation économique des impacts des risques côtiers en lien avec le changement climatique sur le littoral de la Guadeloupe, BRGM, ADEME, CCI de Guadeloupe, RP-67868-FR, avril 2018
Mission d'appui à la définition de la gouvernance PAPI Complet, SEPIA Conseils, Ville des Abymes, 2018
Ouragan 1928 : modélisation de la submersion marine que générerait aujourd'hui un ouragan de type 1928 sur le Petit-Cul-de-Sac Marin et l'agglomération Pointoise – Phase 2, BRGM/RP-67921-FR, juin 2018
Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation sur le TRI Centre du bassin hydrographique de la Guadeloupe, aout 2018, Cap Excellence, Egis, Urbis.
Document d'information communal sur les risques majeurs, Ville de Baie-Mahault, 2016
Document d'information communal sur les risques majeurs, Ville des Abymes, 2016
EXtraction des Zones d'ÉCOulement (Exceco), SUEZ CONSULTING, 2016
Ouragan 1928 : modélisation de la submersion marine que générerait aujourd'hui un ouragan de type 1928 sur le Petit-Cul-de-Sac Marin et l'agglomération Pointoise, BRGM/RP-63706-FR, janvier 2016
Cartographie détaillée du Territoire à Risque Inondations Important (TRI) Centre, avril 2015, DEAL Guadeloupe
Définition des cellules sédimentaires du littoral martiniquais, BRGM/RP-64499-FR, Juillet 2015
Inventaire des zones humides sur le territoire des Abymes, Les Abymes, Impact Mer, Bios, Novembre 2015.
Atlas des zones humides de Guadeloupe, ONF, 2014
Diagnostic stratégique d'un territoire en mutation – Les Grands-Fonds, DEAL Guadeloupe, Urbis / Biodiversité / Urbater / Botanik paysage, 2012/2014
Etat des lieux et évaluation des plans de prévention des risques de Guadeloupe, DEAL Guadeloupe, C2R, GEOTER, ACSES, aout 2013
TSUNAHOULE, INTERREG-CARAIBES, 2013
Schéma d'Aménagement Régional, 2011, Région Guadeloupe
Plan de Prévention des Risques Naturels, Ville des Abymes, 2009
Aléa Inondation des Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) actuellement en vigueur, DEAL Guadeloupe, 2005 à 2008
Atlas des zones inondables des cours d'eau de la Basse-Terre par des techniques d'analyse hydrogéomorphologique , DEAL Guadeloupe, 2008
Plan de Prévention des Risques Naturels, Ville de baie-Mahault, 2006
Plan de Prévention des Risques Naturels, Ville de Pointe-à-Pitre, 2006
Note hydraulique d'aménagements complémentaires sur le bassin versant du canal du Raizet, DDE (subdivision de Pointe-à-Pitre), 2001
http://pluiesextremes.meteo.fr/antilles/
http://www.guadeloupe.gouv.fr/Publications/Le-Recueil-des-actes-administratifs/Arretes-de-zonage-archeologique

Table des références

<https://infoterre.brgm.fr/>

<https://meteofrance.gp/fr>

<https://pirac.croix-rouge.fr/project/pare-pas-pare/>

<https://www.capexcellence.net>

<https://www.eauguadeloupe.com>

<https://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/>

<https://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/la-directive-inondation-r1121.html>

PAPi

PROGRAMME D' ACTIONS DE
PRÉVENTION DES INONDATIONS DU
TERRITOIRE DE CAP EXCELLENCE



Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement



PROJET COFINANCÉ
par le fonds européen
de développement régional



ABYMES

