



PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS
SUR LES BASSINS DE L'ORB ET DU LIBRON (34)
POUR LES ANNEES 2024-2029

Phase 3 : Synthèse du programme d'actions

Document établi par
l'EPTB Orb Libron



Novembre 2023

SOMMAIRE

- 1- VUE D'ENSEMBLE DU PROGRAMME
- 2- DETAIL PAR AXE
- 3- FICHES D' ACTIONS (ANNEXE)

AVERTISSEMENT

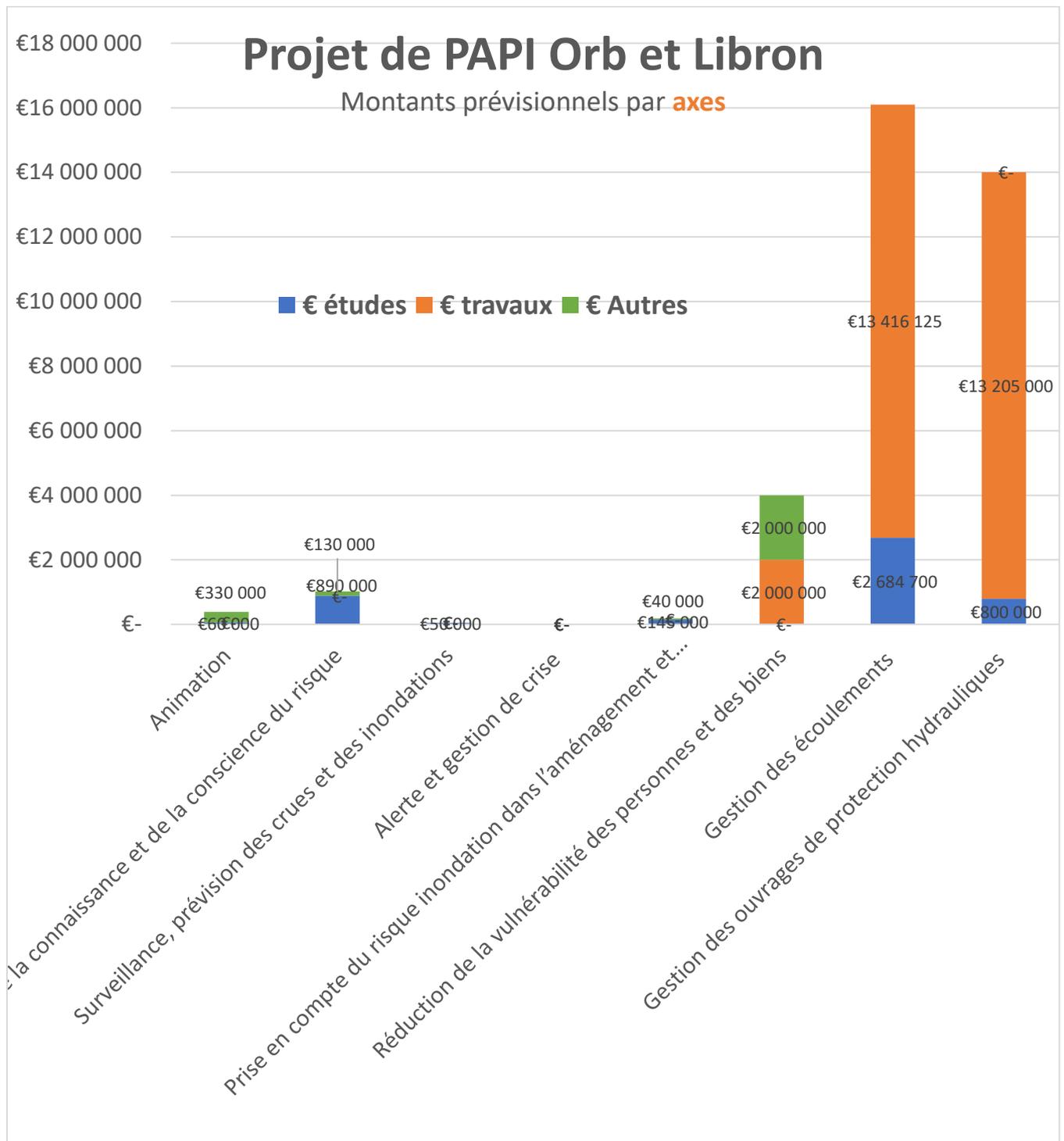
Les plans de financement donnés dans les fiches d'action sont en cours de validation par les différents financeurs et ne seront confirmés qu'au moment de la validation du PAPI.

Dans tous les cas, il s'agit de taux de subvention maximum mobilisables, qui ne seront attribués que sous réserves des règlements d'aide en vigueur au moment du dépôt du dossier de demande de subvention, des enveloppes disponibles et de la conformité du dossier avec les attendus techniques.

A titre d'exemple ne seront éligibles aux financements PAPI que les travaux ayant démontré leur pertinence par une analyse cout bénéfice ou multi critères selon les montants en jeu.

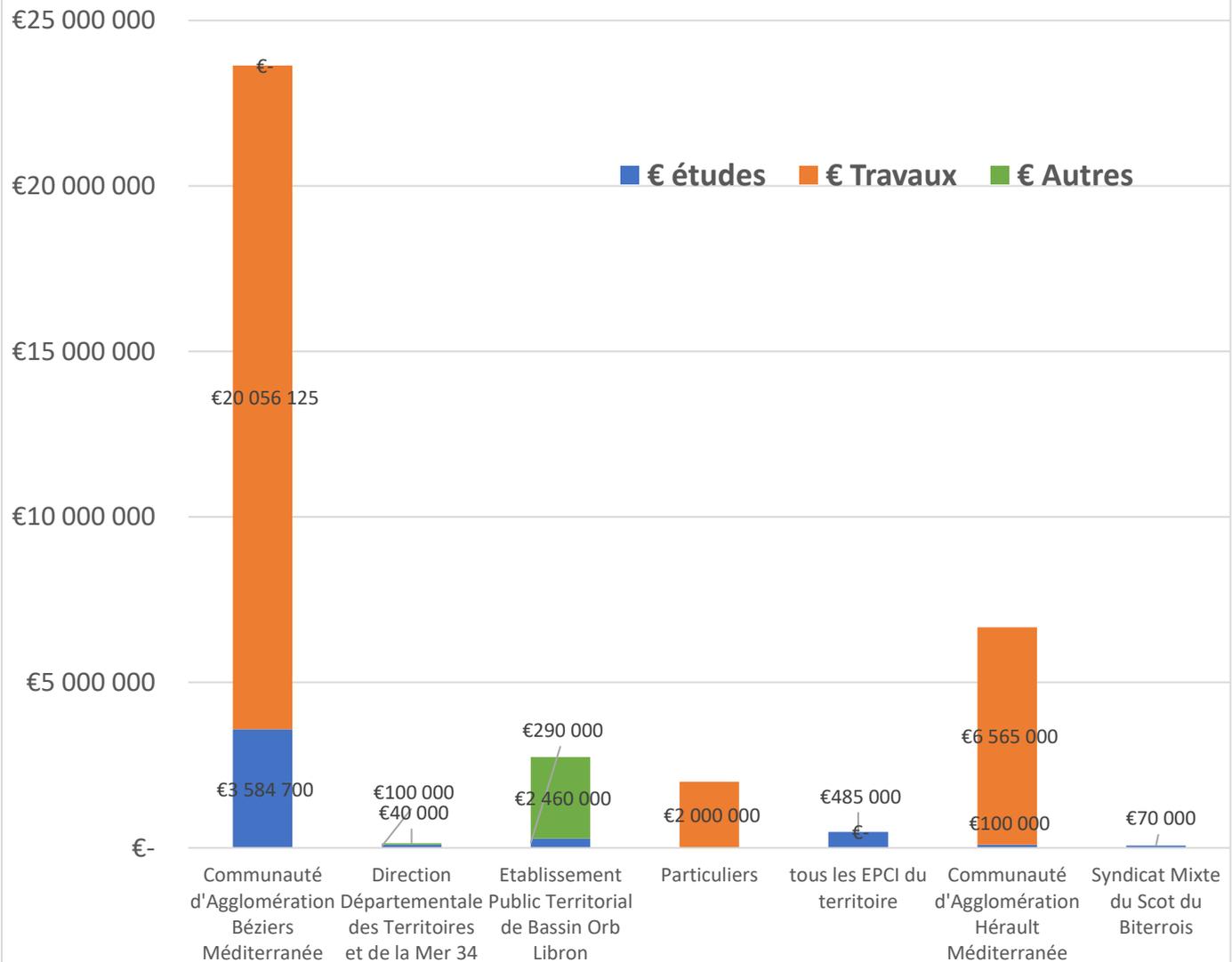
1- VUE D'ENSEMBLE DU PROGRAMME

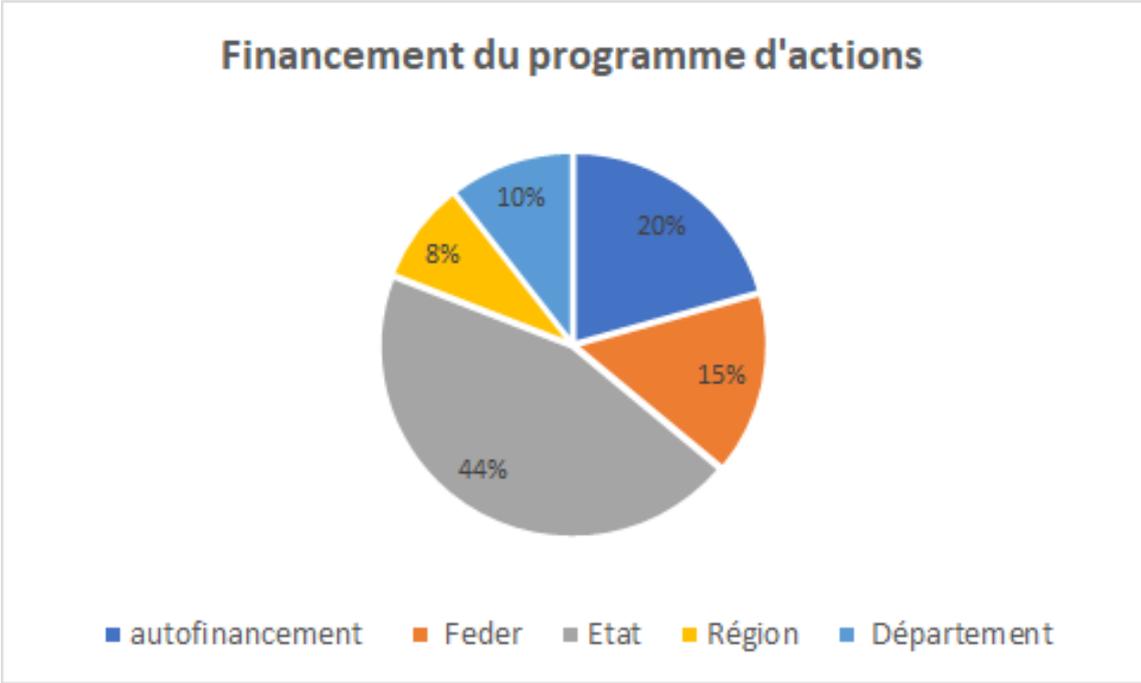
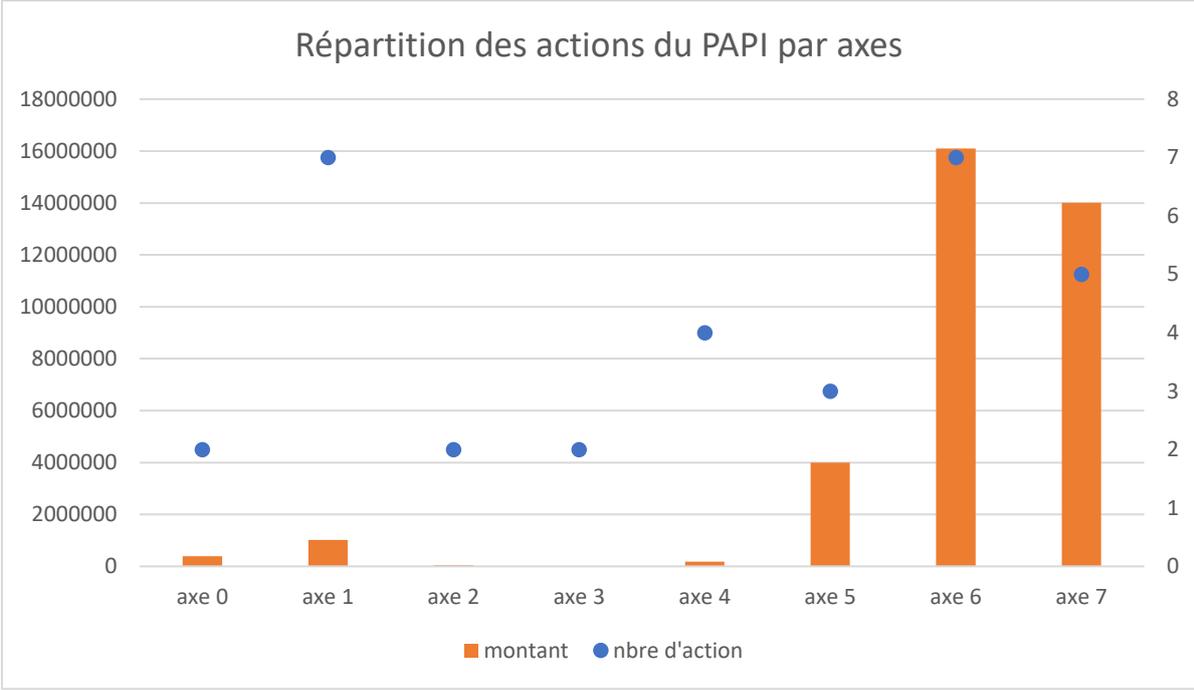
32 fiches d'actions pour un montant total de près de 36 millions d'euros.



Projet de PAPI Orb et Libron

Montant prévisionnels par **maîtres d'ouvrages**





2- DETAIL PAR AXE

AXE 0 : Animation de la démarche PAPI

Dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique globale, il est indispensable d'avoir une animation soutenue sur l'ensemble du bassin versant. Si l'animation PAPI existe sur le territoire depuis la première labellisation en 2004 par le biais d'un poste à temps plein, la stratégie développée dans le cadre du PAPI 2024-2029 nécessite de prolonger et de renforcer cette animation.

En effet si le portage et le suivi du projet de PAPI comme le copilotage de la Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondations des bassins de l'Orb, du Libron et de l'Hérault (SLGRI), ainsi que l'assistance technique aux maîtres d'ouvrages du programme d'actions du PAPI peuvent continuer d'être assurés par un équivalent temps plein, l'ambitieux programme de réduction de la vulnérabilité et le travail de fond sur la gestion du risque nécessite un renforcement de l'animation.

Cet axe 0 se développe donc au travers de 2 actions, l'animation par le biais de deux postes à temps plein ainsi qu'une assistance par un prestataire extérieur pour la réalisation du bilan du PAPI et la préparation du prochain PAPI, pour un montant total de 390 000 €.

N° de FA	Libellé projet	Maître d'ouvrage	Montant TOTAL	Territoire
0-1	Animation du PAPI Orb Libron 2024-2029	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	330 000 €	Tous
0-2	Accompagnement bilan Papi et élaboration du Papi suivant	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	60 000 €	Tous
Total	2		390 000 €	

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

La connaissance et la conscience du risque sont deux piliers importants de la prévention des inondations. Mieux connaître les phénomènes naturels et leurs conséquences, y compris pour le ruissellement, la submersion marine ou les crues rapides...mais aussi bien connaître les règles de conduite à tenir lors des crises sont essentiels dans la gestion des inondations.

En effet, en dépit des derniers épisodes catastrophiques largement relayés par les médias et des nombreuses crues historiques ayant affecté le territoire Orb Libron, les habitants sont encore loin de disposer d'une culture du risque complète et pérenne (perte de la mémoire collective, nouveaux arrivants et population non permanente...). La croissance de population moyenne dans le département de l'Hérault est importante : cette évolution de la démographie doit également être prise en compte dans les aspects de la gestion du risque.

Il est donc indispensable, dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique globale, de développer les connaissances, la culture et la conscience du risque pour éviter les comportements et les erreurs les plus grossières souvent fatales, mieux connaître nos rivières et nos lieux de vie et apprendre les gestes qui sauvent.

L'objectif de cet axe est de renforcer et de développer localement la politique de prévention des inondations par un ensemble cohérent d'actions de communication et de sensibilisation visant à développer la culture et la mémoire du risque. Ces actions permettront à la population et aux acteurs de la gestion de crise d'avoir une pleine conscience du risque d'inondation sur le territoire Orb Libron. Il s'agit également de consolider les données et perceptions techniques et scientifiques et de valoriser cette amélioration des connaissances.

Sur la période 2024-2029, cet axe sera décliné en 9 fiches d'actions pour un montant global de 1 020 000 €.

N° de FA	Libellé projet	Maître d'ouvrage	Montant TOTAL	Territoire
1-1	Programme de formation des élus et agents à l'échelle de la SLGRI Orb Libron Hérault	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	30 000 €	SLGRI
1-2	Réflexion sur les effets du changement climatique sur le territoire de la SLGRI	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	30 000 €	SLGRI
1-3	Amélioration de la connaissance des submersions marines	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	150 000 €	Littoral
1-4	Actions de sensibilisation spécifiques	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	100 000 €	Tous
1-5	Fourniture et exploitation d'un modèle hydraulique sur l'Orb aval	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	200 000 €	Orb Aval
1-6	Etudes de définition du risque ruissellement	tous les EPCI du territoire	440 000 €	Tous
1-7	Contribution à l'observatoire des risques littoraux du Scot du Biterrois	Syndicat Mixte du Scot du Biterrois	70 000 €	Littoral
Total	7		1 020 000 €	

AXE 2 Surveillance, prévision des crues

Le bilan des PAPI précédents ainsi que les retours d'expérience sur les derniers épisodes de crues significatifs ont montré que si les Plans Communaux de sauvegarde existants sur le territoire ont joué leur rôle, il convenait néanmoins de les fiabiliser et en particulier en ce qui concerne leur déclenchement. Que ce soit pour des raisons techniques ou financières, la couverture du territoire par des systèmes de surveillance des crues n'est pas exhaustive. Sur le territoire Orb Libron, l'alerte de crue réglementaire, assurée par l'Etat, est efficace sur le fleuve principal. En revanche, aucun outil robuste et fiable n'est disponible pour transmettre une prévision de crue sur certains affluents, majoritairement à cinétique rapide, ni sur le Libron. L'instrumentation des sous bassins versants à enjeux et à cinétique rapide est une piste intéressante pour améliorer l'exercice difficile de l'alerte en lien avec l'activation des PCS.

Ce constat a conduit lors du PAPI d'intention à réaliser une analyse de la possibilité d'équiper le bassin versant du Libron afin d'anticiper ses crues qui génèrent de nombreux dégâts principalement dans la traversée de Laurens et surtout de Lieuran, puis dans la plaine de Vias. L'étude d'opportunité de la mise en place d'un dispositif de surveillance conduite par la DREAL a permis d'objectiver les bénéfices attendus d'un tel dispositif et ses limites, et de proposer une stratégie d'alerte sur ce bassin versant. Sa mise en œuvre s'est avérée complexe du fait du découpage administratif du territoire : les équipements bénéficiant au territoire aval devant être implantés sur le territoire amont. C'est pourquoi les équipements complémentaires envisagés aujourd'hui concerne l'ensemble du territoire Orb Libron, sous maîtrise d'ouvrage EPTB.

L'objectif de cet axe est d'améliorer, l'alerte des populations et l'efficacité des actions de gestion de crise sur le terrain via deux opérations :

- Une sur le littoral pour clarifier les informations de gestion de crise
- L'autre à l'échelle des bassins versants Orb Libron en bénéficiant d'un programme de recherche financé en dehors du PAPI pour équiper le territoire de stations de suivi complémentaires.

N° de FA	Libellé projet	Maître d'ouvrage	Montant TOTAL	Territoire
2-1	Amélioration de la fourniture d'information de gestion de crise sur le littoral	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	50 000 €	Littoral
2-2	Equipement du territoire en stations de suivi complémentaire	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	Pour mémoire, action financée via un autre dispositif	Tous
Total	2		50 000 €	

AXE 3 Alerte et gestion de crise

Les phénomènes de précipitations intenses caractéristiques du climat méditerranéen et les inondations associées, à cinétiques rapides et aux conséquences parfois importantes sont un argument essentiel pour la mise en place d'une gestion de crise efficace et ce d'autant qu'il s'agit d'un exercice difficile et sans cesse évolutif.

La gestion de crise doit permettre aux acteurs en présence (communes, services du département, services de secours et de police...) de se préparer et de faire face à la survenance d'une crise puis de tirer les enseignements de l'évènement pour améliorer les procédures et l'organisation de chaque intervenant ou service.

Les PAPI précédents ont permis de réaliser les PCS des communes du territoire qui nécessitent d'être mis à jour annuellement, mais aussi révisés lorsque les évolutions le justifient, comme cela a été réalisé notamment à l'issue des inondations de l'automne 2014. Lors de l'élaboration du programme du PAPI le besoin d'un soutien via l'animation fournie par l'EPTB a été fortement exprimé par les collectivités du territoire pour réussir à conserver ces documents opérationnels.

Par ailleurs, la loi n°2021-1520 du 25 novembre 2021 (loi MATRAS) crée et rend obligatoire le plan intercommunal de sauvegarde (PIS) pour les EPCI dès qu'une commune est soumise à l'obligation de PCS. L'ensemble des EPCI du territoire Orb Libron est donc concerné par cette obligation. Le PIS doit être adopté par l'EPCI et ses communes dans les 5 ans qui suivent la promulgation de la loi, soit avant le 25 novembre 2026.

Il s'agit de définir (et de tester) au préalable une organisation intercommunale de crise permettant d'anticiper au mieux les événements, de prévenir et d'informer les populations concernées, de répondre, avec les moyens recensés et mobilisables aux besoins des populations sinistrées. En cas de crise, il s'agit de pouvoir mettre à disposition des communes des moyens intercommunaux, de pouvoir mutualiser des moyens communaux pour les déployer sur les zones touchées et de prévoir les interventions sur les équipements intercommunaux.

Les PCS et les PIS doivent faire l'objet d'un exercice au moins tous les 5 ans associant les communes et les services concourant à la sécurité civile, exercice qui peut également impliquer la population.

Afin de maintenir les dispositifs existants fonctionnels, d'appuyer les EPCI du territoire dans l'élaboration des PIS et d'améliorer la gestion de crise littorale, l'animation spécifique "gestion de crise et vulnérabilité" sera mobilisée à hauteur d'un tiers temps afin d'accompagner communes et EPCI dans ces démarches. Le financement de cette action est intégré dans la fiche 1 relative à l'animation du PAPI.

N° de FA	Libellé projet	Maître d'ouvrage	Montant TOTAL	Territoire
3-1	Assistance aux communes et EPCI pour la mise à jour des PCS et PIS	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	Pour mémoire (action réalisée en régie)	Tous
3-2	Actualisation des Plans Communaux de Sauvegarde littoraux	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron		Littoral

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

Toute politique de prévention et de protection contre les risques d'inondation passe par une approche globale de l'aménagement du territoire et une maîtrise de la gestion de l'espace. L'objectif de cet axe est de maîtriser l'urbanisation dans un souci de développement durable intégrant le risque inondation et le ruissellement pluvial, de diminuer l'impact humain et financier des inondations par l'acquisition d'une connaissance et d'une prise en compte amont de la vulnérabilité du bassin.

Le programme du PAPI 2024-2029 souhaite renforcer cette prise en compte par différents leviers :

- Intégrer de la connaissance spécifique sur le ruissellement dans le cadre des PLUi, à la suite de l'étude générale portée sur le bassin versant
- Poursuivre l'amélioration de la connaissance et la réglementation de l'occupation des sols par l'élaboration d'études hydrauliques et leur traduction réglementaire (via l'outil PPR ou le porter à connaissance)
- La participation de l'EPTB à l'élaboration des documents d'urbanisme, PLU et PLUi, de manière à mieux intégrer le risque d'inondation dans ces démarches (via l'animation). Cette participation permet également d'intégrer les objectifs supra (PGRI, SLGRI et SAGE) et de faire ainsi le lien avec le fonctionnement naturel des milieux ainsi que leurs services rendus.

Enfin, sur la zone littorale, impactée par les inondations fluviales, l'érosion du littoral et la submersion marine, la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire devient particulièrement prégnante, d'autant que ce secteur concentre la majorité des enjeux en zone inondable du bassin versant. L'EPTB Orb Libron participera activement à l'élaboration de la Stratégie Locale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SLGITC) portée le Syndicat Mixte du Biterrois et alimentera ces réflexions notamment par des actions d'amélioration de connaissance prévues au présent PAPI.

N° de FA	Libellé projet	Maître d'ouvrage	Montant TOTAL	Territoire
4-1	Analyse du risque ruissellement dans le cadre d'un PLUi	tous les EPCI du territoire	45 000 €	Tous
4-2	Elaboration des PPRI par la DDTM 34	Direction Départementale des Territoires et de la Mer 34	140 000 €	Orb amont, Mare
4-3	Participation à l'élaboration des documents d'urbanisme	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	Pour mémoire (action réalisée en régie)	Tous
4-4	Participation à la stratégie locale de gestion intégrée du trait de cote	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron		Littoral
Total	4		185 000 €	

AXE 5 Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Cet axe, particulièrement important vis-à-vis de la stratégie du PAPI Orb Libron 2024-2029 basée sur la nécessité de « vivre avec les inondations » en s'y préparant et en s'y adaptant pour en réduire les conséquences dommageables, a pour objectifs de :

- de poursuivre le travail d'inventaire des enjeux situés en zone inondable, quelle que soit l'origine de l'aléa
- de proposer une animation soutenue à l'échelle du bassin versant pour faciliter la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité
- faire bénéficier les particuliers d'un programme de diagnostics gratuits et d'assistance aux demandes de subventions pour la réalisation des travaux de réduction de la vulnérabilité eux-mêmes financés dans le cadre du PAPI.

Si le PAPI va permettre de créer une dynamique pour la mise en œuvre de ces mesures de mitigation, leur intérêt est désormais acquis pour les acteurs du territoire et chaque étude de gestion du risque d'inondation (quel que soit l'aléa considéré) envisage les mesures de mitigation comme un levier complémentaire à d'autres actions sur l'aléa ou bien même parfois comme le seul levier efficace de réduction du risque.

N° de FA	Libellé projet	Maître d'ouvrage	Montant TOTAL	Territoire
5-1	Poursuite de l'analyse de la vulnérabilité du territoire	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	Pour mémoire (action réalisée en régie)	Tous
5-2	Programme type ALABRI à destination des particuliers (accès gratuit aux diagnostic)s	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	2 000 000 €	Tous
5-3	Travaux de réduction de la vulnérabilité réalisés par les particuliers	Particuliers	2 000 000 €	Tous
Total	3		4 000 000 €	

AXE 6 Gestion des écoulements

Le ralentissement dynamique des crues à l'échelle du bassin versant constitue un volet important du plan de prévention contre les inondations. Aussi, toutes les actions visant à favoriser une diminution de la dynamique des crues et un écrêtement des débits de pointe seront favorisées sur l'ensemble du territoire, en visant la préservation ou la restauration du fonctionnement naturel des cours d'eau.

L'objectif est en effet de réduire, autant que faire se peut, l'aléa inondation en limitant les débits transitant dans les zones habitées par :

- l'entretien régulier des cours d'eau réalisé de manière pérenne sur l'ensemble du territoire (fiche 6-1)
- le rétablissement et/ou l'optimisation du fonctionnement des zones d'expansion de crue ou leur ressuyage, y compris en zone littorale (fiches 6-2 à 6-4 en déclinaison du plan de gestion du delta de l'Orb et fiche 6-5)
- l'élaboration et la mise en œuvre de stratégie de gestion des écoulements sur les secteurs bâtis, incluant les différents leviers de réduction de l'aléa comme de réduction de la vulnérabilité, en respectant les fonctionnements naturels (fiches 6-6 et 6-7).

Sur la période 2024-2029, cet axe sera décliné en 7 fiches d'actions pour un montant global d'environ 16 millions d'€.

N° de FA	Libellé projet	Maître d'ouvrage	Montant TOTAL	Territoire
6-1	Mise en œuvre des Plans Pluriannuels d'Entretien de la Ripisylve	tous les EPCI du territoire	Pour mémoire (action financée par un autre dispositif)	Tous
6-2	Travaux d'amélioration des conditions de ressuyage du secteur des Orpellières Hautes	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	371 825 €	Orb aval
6-3	Travaux de rétablissement des eaux débordées de l'Orb vers la Grande Maire	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	2 601 000 €	Orb aval
6-4	Travaux de rétablissement des eaux débordées de l'Orb vers le Grau du Libron	Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée	1 760 000 €	Orb aval
6-5	Optimisation de l'expansion des crues en aval de Béziers	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	160 000 €	Orb aval
6-6	Etudes opérationnelles et réglementaires pour la mise en place de stratégies de gestion du ruissellement	tous les EPCI du territoire	Montant à définir ultérieurement	Tous
6-7	Mise en œuvre du schéma de réduction des inondations par l'Ariège et le Saint Victor à Villeneuve les Béziers (études et travaux)	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	11 208 000 €	Orb aval
Total	7		16 200 825 €	

AXE 7 Ouvrages de protection hydrauliques

L'objectif de cet axe est d'assurer une gestion pérenne des ouvrages de protection hydrauliques qui ont été retenus dans le cadre de la compétence GEMAPI et sont classés en tant que systèmes d'endiguement, voire d'en aménager de nouveaux.

L'ensemble des ouvrages hydrauliques définis en systèmes d'endiguement du territoire a fait l'objet d'une régularisation pendant le PAPI d'Intention. Dans le cadre des études nécessaires à ce classement des travaux de confortement ou d'amélioration du niveau de protection permis par les ouvrages ont pu être engagés :

- Digue de la Perspective à Bédarieux (maitre d'ouvrage Grand Orb, travaux financés dans le cadre du précédent PAPI)
- Digue de Villemagne l'Argentière (maitre d'ouvrage Grand Orb, menus travaux autofinancés)
- Digue de Sérignan et digue de Valras (maitre d'ouvrage CABM, menus travaux autofinancés)

Ces ouvrages ne feront pas l'objet d'actions dans le présent PAPI. Par contre, pour les digues anciennes existantes à Béziers, la régularisation a été réalisée sur la base d'un niveau de protection inférieur au niveau de protection cible et des travaux permettant d'assurer un niveau de protection supérieur sont prévus dans le cadre du PAPI (fiche 7-2).

Les projets de création d'ouvrages nouveaux (digue de Villeneuve les Béziers et Sauvian pour la CABM) ainsi que de fermeture d'un ouvrage existant (digue de Portiragnes Plage pour la CAHM) sont également inclus dans le programme d'action du PAPI, au stade étude pour la protection de Sauvian (fiche 7-3) et au stade travaux pour les digues de Villeneuve les Béziers (fiche 7-4) et Portiragnes Plage (fiche 7-5). Ces ouvrages constituent la déclinaison du schéma de protection des cœurs de village entre Béziers et la Mer, en complément des actions d'amélioration du fonctionnement des exutoires en mers (fiches 6-3 et 6-4 de l'axe 6) et des actions de réduction de la vulnérabilité.

Enfin, sur le littoral, l'EPTB mutualisera pour le compte des trois EPCI concernés une opération de régularisation administrative des ouvrages nécessaires à l'exercice de la compétence Gemapi, volet défense contre la mer (7-1). Cette action relative à la gestion de l'érosion n'est pas financée par le PAPI.

Sur la période 2024-2029, cet axe sera décliné en 5 fiches d'actions pour un montant global de 14 millions d'€.

N° de FA	Libellé projet	Maître d'ouvrage	Montant TOTAL	Territoire
7-1	Régularisation des ouvrages littoraux entrant dans le cadre de la compétence gemapi	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	Pour mémoire	Littoral
7-2	Etudes et travaux d'augmentation du niveau de protection sur les digues régularisées de Béziers	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	4 100 000 €	Orb aval
7-3	Etudes opérationnelles et réglementaires de la digue de Sauvian	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	250 000 €	Orb aval
7-4	Aménagement de la digue de Villeneuve les Béziers	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	4 750 000 €	Orb aval
7-5	Aménagement de la digue de Portiragnes Plage	Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée	4 905 000 €	Orb aval
Total	5		14 005 000 €	

Intitulé	Animation du PAPI Orb Libron 2024-2029			Fiche n°	0-1
Axe PAPI	0	Animation	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
Territoire concerné	Tous		Lien PGRI	D.4-1	Fédérer les acteurs autour de stratégies locales pour les TRI
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	3 - Améliorer la résilience des territoires exposés	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D.1 Mettre en œuvre et pérenniser la politique du PAPI dans le cadre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI)	
	Objectif 1	3.1.2 Conforter les PCS et faire vivre les PCS		D-1-2 Améliorer l'efficacité de la gestion de crise	
	Objectif 2	3.1.3 Améliorer la gestion de crise en zone littorale et d'inondation		D-1-3 Développer les actions de réduction de la vulnérabilité des enjeux	

Description de l'action

La mise en oeuvre de ce PAPI nécessite de renforcer l'animation dédiée sur le territoire. En effet jusque là un seul ETP était consacré à l'animation générale et la coordination du PAPI et prenait également en charge le suivi technique des projets inscrits au PAPI qu'ils soient portés par l'EPTB Orb Libron ou les différents maîtres d'ouvrages du territoire. Son rôle est donc en particulier d'assurer l'animation générale et la coordination du PAPI : lien entre les maîtres d'ouvrage et les partenaires techniques et financiers, assistance et appui technique, partage des connaissances, réalisation des bilans, animation des démarches supra (SLGRI), participation aux démarches littorales (SLGITC). Ces missions incluent la préparation des comités techniques et des comités de pilotage, le suivi financier via l'outil SAFPA ... A cette animation générale s'ajoute le portage des nombreuses actions du PAPI sous maîtrise d'ouvrage EPTB, développé sur l'ensemble des axes opérationnels du PAPI, ainsi que l'assistance technique aux autres maîtres d'ouvrages.

Cette animation, portée par l'EPTB Orb Libron se décline de manière transversale, en lien avec les autres procédures engagées sur le territoire (SAGE, SLGRi, contrat de rivière, SLGITC...). Il s'agit d'une action de fond primordiale, reposant depuis les premiers dispositifs PAPI du territoire sur deux chargés de mission (à 50%).

Le PAPI 2024-2029 priorise les actions permettant d'améliorer la résilience du territoire, telles que l'information et la sensibilisation, la gestion de crise et la réduction de la vulnérabilité. Ces différentes thématiques nécessitent un accompagnement fort et durable auprès des communes pour la maintenance des PCS existants, des EPCI pour travailler sur leurs PIS et des particuliers pour la mise en oeuvre de diagnostics et de travaux de réduction de la vulnérabilité du bâti. Un poste à temps complet dédié à ces missions sera créé à partir de l'année 2025 au sein de l'EPTB Orb Libron. Les actions nouvelles qui seront particulièrement assurées par ce chargé de mission sont déclinées pour mémoire dans des fiches d'actions spécifiques (n° 3-1, 5-1, 5-2).

Ainsi par le biais de ces deux ETP mobilisés sur le territoire, le programme d'actions ambitieux du PAPI pourra être mené à bien sur les 6 ans de programmation. Ces deux ETP représentent un cout global de 330 000 euros sur les 6 ans du PAPI, financé à hauteur de 50% par l'Etat et 50% par l'EPTB Orb Libron.

Décomposition du prix	
1 ETP en charge de l'animation du PAPI (sur 6 ans)	180 000 €
1 ETP en charge du programme de réduction de la vulnérabilité et de l'assistance à la mise à jour des PCS (sur 5 ans)	150 000 €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Le suivi de cette action est assuré par le taux de dépense de l'action qui correspondra à la mobilisation effective des agents en charge de l'animation PAPI.
--------------------------------	---

Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	330 000 €	30 000 €	60 000 €				

Coût global estimatif	330 000 € HT
------------------------------	---------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	50%	0%	0%	0%	50%
	165 000 €				165 000 €

Intitulé	Accompagnement bilan Papi et élaboration du Papi suivant			Fiche n°	0-2
Axe PAPI	0	Animation	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
Territoire concerné	Tous		Lien PGRI		
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	3 - Améliorer la résilience des territoires exposés	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D.1 Mettre en œuvre et pérenniser la politique du PAPI dans le cadre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRi)	
	Objectif 1			D.2 Maintenir la dynamique partenariale autour de la gestion du risque inondation	
	Objectif 2			D.3 Connaître et maîtriser les risques liés au ruissellement pluvial	

Description de l'action

L'EPTB Orb Libron est engagé depuis 2004 dans des démarches de gestion des inondations (plan Bachelot puis PAPI). Son territoire dispose d'un TRI et l'intégralité du bassin versant est couverte par une SLGRi. Ces démarches, PAPI et SLGRi ont permis de progresser en matière de prévention des risques d'inondation mais il paraît évident que le travail n'est pas terminé et qu'il sera nécessaire de poursuivre dans cette voie à l'issue du présent PAPI via un prochain PAPI. Certaines actions bénéficieront du présent PAPI pour être définies techniquement et autorisées réglementairement mais les travaux ne pourront intervenir qu'au delà de 2029. Par ailleurs l'acquisition de connaissances et les évolutions climatiques comme réglementaires conduiront certainement à engager des démarches complémentaires aux actions existantes. De même, le besoin de maintien de la culture du risque et de gestion crise justifieront probablement une nouvelle programmation sur le territoire.

Ainsi, cette action, estimée à 60 000 €TTC, est destinée à apporter à l'EPTB Orb Libron, porteur du projet, une assistance à l'élaboration et à la rédaction du futur prochain dossier PAPI 4 (2030-2035). Il s'agit de s'adapter et de répondre au mieux aux évolutions probables de la réglementation et de la procédure PAPI, d'optimiser l'articulation du projet PAPI avec les autres programmes en vigueur, d'objectiver le projet grâce à un regard expert, d'assister l'EPTB dans les différentes phases de concertation notamment en direction du grand public.

Décomposition du prix	
Assistance à la réalisation du bilan du PAPI et à la définition de la stratégie du futur programme	15 000 €
Elaboration de l'Evaluation Environnementale du futur PAPI	30 000 €
Assistance à mise en œuvre de la consultation du public sur le projet de futur PAPI	15 000 €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Réalisation effective de l'action
--------------------------------	-----------------------------------

Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	60 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	15 000 €	45 000 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	60 000 € HT
------------------------------	--------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	0%	20%	30%
		30 000 €		12 000 €	18 000 €

Intitulé	Programme de formation des élus et agents à l'échelle de la SLGRI Orb Libron Hérault			Fiche n°	1-1
----------	--	--	--	----------	-----

Axe PAPI	1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
----------	---	---	---------------------------------	---	---

Territoire concerné	SLGRI	Lien PGRI	D.1-6	Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales
---------------------	-------	-----------	-------	--

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D.1	Mettre en œuvre et pérenniser la politique du PAPI dans le cadre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI)
	Sous-objectif 1	5.2 S'assurer de la diffusion et du partage de la connaissance pour informer et sensibiliser les acteurs		D.2	Maintenir la dynamique partenariale autour de la gestion du risque inondation
	Sous-objectif 2	5.2.2 Sensibiliser les élus sur le fonctionnement des milieux naturels et la gestion des risques		D.3	Connaitre et maîtriser les risques liés au ruissellement pluvial

Description de l'action

La mise en place de cette action répond à l'objectif de maintenir et renforcer la culture du risque et le partage des connaissances à l'échelle de la SLGRI au travers d'outils et d'actions de formations variés qui permettront de rester mobilisés autour de la thématique des inondations et de la gestion de crise. En effet si la tenue d'un Copil annuel de la SLGRi permet de faire une veille sur les évolutions principales intervenant dans la gestion des inondations, il est nécessaire d'acter des temps d'échanges plus techniques et plus précis sur les thématiques intéressant le territoire. Ces formations sont à la fois l'occasion de gagner en compétence sur un thème particulier en lien avec les inondations, mais aussi de mieux connaître les acteurs voisins (communes, EPCi...) afin de prolonger le partage d'expérience au delà du temps de formation. A titre d'exemple lors de la session 2021, 107 personnes se sont inscrites aux formations pour un total de 188 modules : les personnes inscrites pouvant suivre au choix un, deux ou les 3 modules. Cela correspond à 60 structures différentes (communes, EPCI, syndicat...) qui ont participé à l'action (soit environ ¼ par rapport au nombre total de structures sur le périmètre de la SLGRI).

Les EPTB Orb Libron et Fleuve Hérault se mobilisent, à intervalle de temps régulier (tous les 2- 3 ans environ) et grâce aux deux PAPI, de façon à pouvoir proposer un programme de formation sur la thématique des inondations et du risque à l'ensemble du territoire. Il s'agit de favoriser l'accès aux formations pour les agents territoriaux en charge de cette gestion et du plan communal de sauvegarde et de créer une dynamique de bassin en favorisant les échanges et les contacts. Les modules de formation sont préparés de manière à répondre aux besoins exprimés au sein de la SLGRI, ils sont déclinés localement et animés par des formateurs reconnus et des experts.

De nombreux sujets peuvent être abordés :

- aménagements des bassins versants et préventions des inondations
- gestion du ruissellement pluvial
- prévision et annonce de crues
- gestion de crise
- gestion des cours d'eau
- urbanisme et prévention des inondations
- érosion marine et risque de submersion
- responsabilités, juridique et contentieux
- effets du changement climatique....

Le contenu de l'action comprend la conception des modules de formation par les deux EPTB, la mobilisation d'intervenants extérieurs ainsi que la logistique d'organisation (courriers, inscriptions, salles, fournitures des supports...). Le cout de ces différents éléments est estimé (sur la base des formations déjà menées sur le territoire) à 15 000 par session.

Décomposition du prix	
Formations année 2025 - pilotage EPTB Orb Libron	15 000 €
Formations année 2027 - pilotage EPTB Fleuve Hérault	- €
Formations année 2029 - pilotage EPTB Orb Libron	15 000 €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Réalisation effective de l'action
-------------------------	-----------------------------------

Echéancier de réalisation							
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Etudes	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	15 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	15 000 €

Coût global estimatif	30 000 € HT
-----------------------	--------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	80%	0%	0%	20%
		24 000 €			6 000 €

Intitulé	Reflexion sur les effets du changement climatique sur le territoire de la SLGRI			Fiche n°	1-2
Axe PAPI	1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
Territoire concerné	SLGRI		Lien PGRI	D.1-6	Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales
Principaux liens SLGRI	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D.1 Mettre en œuvre et pérenniser la politique du PAPI dans le cadre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI)	
	Objectif 1	5.2.1 Renforcer la connaissance des risques et partager les données acquises et la perception des risques		E.1 Renforcer les liens entre bassin versant et littoral	
	Objectif 2	5.2.3 Soutenir la conscience du risque par des actions de sensibilisation du public et de promotion de la résilience			

Description de l'action	
<p>Cette opération vise à mieux appréhender, à l'horizon 30 ans, les impacts potentiels du changement climatique et de ses conséquences sur les risques d'inondation à l'échelle de la SLGRI des bassins de l'Orb, du Libron et de l'Hérault, c'est-à-dire en contexte méditerranéen et littoral.</p> <p>Les deux EPTB s'associeront pour porter une étude, à l'échelle du périmètre de la SLGRI des bassins de l'Orb, du Libron et de l'Hérault, sur le thème du changement climatique et de ses conséquences en matière de risque inondation. Il semble important de s'appuyer sur des prospectives pour mieux connaître la vulnérabilité du territoire : vulnérabilité climatique et évolution de la vulnérabilité des territoires aux différents risques d'inondation. L'étude s'attachera à faire une synthèse des données existantes et des évolutions possibles en matière de climat (scénario GIEC) notamment en contexte méditerranéen. Elle pourra s'appuyer sur différents modèles climatiques régionaux et vise à prendre en compte les développements globaux pour les interpréter à des échelles plus fines et améliorer ainsi la connaissance des impacts du changement climatique sur les risques locaux d'inondation.</p> <p>L'étude mettra en perspective les évolutions attendues en termes de fréquence des événements météorologiques extrêmes, d'évolution des périodes à risque (saisonnalité), d'impact du changement climatique sur l'hydrologie des cours d'eau de la SLGRI (évaluation des nouveaux débits statistiques de crue), d'augmentation du niveau marin ou d'évolutions potentielles des zones inondables...</p> <p>Il peut être aussi intéressant de mettre en évidence des facteurs de risques supplémentaires induits par le changement climatique et pouvant affecter la qualification des risques d'inondation : alternance de périodes de sécheresse et de pluies intenses, augmentation du risque incendie, modification de l'occupation des sols...</p> <p>Les principaux rendus attendus de cette étude sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier la vulnérabilité du territoire aux évolutions climatiques. - Définir les leviers principaux à mettre en oeuvre pour la réduire. - Sensibiliser à la nécessaire prise en compte de ces évolutions. <p>En effet, cette mission de prospective comportera un volet communication et sensibilisation important afin de partager les enseignements de l'étude avec les acteurs du territoire dans le cadre de la SLGRI.</p>	

Décomposition du prix	
Part de l'étude prise en charge par l'EPTB Orb Libron	30 000 €
Part de l'étude prise en charge par l'EPTB Fleuve Hérault 30 000 € (pour mémoire cf PAPI Hérault)	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Réalisation effective de l'action
--------------------------------	-----------------------------------

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	0 €	0 €	30 000 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	30 000 € HT
------------------------------	--------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	20%	10%	20%
		15 000 €	6 000 €	3 000 €	6 000 €

Intitulé	Amélioration de la connaissance des submersions marines			Fiche n°	1-3
Axe PAPI	1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
Territoire concerné	Littoral		Lien PGRI		
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-2-3 Favoriser la synergie entre les politiques locales de gestion du risque inondation et les stratégies de gestion du risque de submersion	
	Objectif 1	5.1 Harmoniser la connaissance des aléas et des enjeux		D-1-2 Améliorer l'efficacité de la gestion de crise	
	Objectif 2	5.2.1 Renforcer la connaissance des risques et partager les données acquises et la perception des risques			

Description de l'action	
<p>Le bilan des PAPI précédents ainsi que les retours d'expérience sur les derniers épisodes de crues significatifs ont montré que si les Plans Communaux de sauvegarde existants sur le territoire ont joué leur rôle, il convenait néanmoins de les fiabiliser et en particulier sur le littoral.</p> <p>L'amélioration de la fourniture et de l'interprétation des informations de gestion des submersions marines sur les communes littorales, permettra en effet de fiabiliser le déclenchement des actions des plans communaux de sauvegarde en traduisant les données des modèles disponibles en conséquences localisées, à la manière des informations fournies par Vigicrue sur les cours d'eau. Cette action sera menée à l'échelle de la cellule sédimentaire, c'est à dire sur les communes de Vendres, Valras Plage, Sérignan, Portiragnes, Vias et Agde. Sur la base des données topographiques disponibles (et notamment du LIDAR HD), différents scénarii de submersion marine correspondant aux conditions extrêmes des vigilances vagues-submersion jaunes, oranges et rouges seront modélisés pour identifier les dynamiques de submersion (point bas, axes coupés, évolution des emprises inondées et principaux enjeux impactés). Ainsi au delà de la connaissance des emprises concernées par la submersion marine, cette étude permettra de proposer des modalités de graduation de l'intervention des communes en gestion de crise, adaptées à l'intensité des phénomènes et à la vulnérabilité des enjeux concernés.</p> <p>Cette mise à disposition d'informations locales sera utile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux discussions nécessaires dans le cadre de la Stratégie de gestion intégrée du trait de cote et notamment pour la recomposition territoriale. Ces informations pourront être intégrées à l'observatoire du littoral à construire. - en déclinaison dans chacun des PCS des communes concernées, sous la forme d'un volet littoral. Cette déclinaison fait l'objet des fiches d'action n°2-1 et 3-2. <p>Le cahier des charges de cette opération sera élaboré par l'EPTB Orb Libron et soumis pour validation aux différents partenaires intervenant sur le littoral (DREAL, Région, DDTM, Conseil Départemental, Syndicat Mixte du Scot et communes concernées).</p>	

Décomposition du prix	
Modélisation de la dynamique de submersions marines sur les communes littorales	130 000 €
Identification des principaux enjeux concernés et graduation de leur vulnérabilité	20 000 €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Réalisation effective de l'action
--------------------------------	-----------------------------------

Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	150 000 €	0 €	150 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	150 000 € HT
------------------------------	---------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	50%	0%	20%	10%	20%
	75 000 €		30 000 €	15 000 €	30 000 €

Intitulé	Actions de sensibilisation spécifiques			Fiche n°	1-4
Axe PAPI	1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
Territoire concerné	Tous		Lien PGRI	D.5-5	Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance et la communication
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-1 Renforcer l'information préventive	
	Objectif 1	5.2 S'assurer de la diffusion et du partage de la connaissance pour informer et sensibiliser les acteurs			
	Objectif 2	5.2.3 Soutenir la conscience du risque par des actions de sensibilisation du public et de promotion de la résilience			

Description de l'action

Le renforcement de la culture du risque et le partage des connaissances au travers d'outils de communication représentent l'un des axes essentiels de la résilience aux inondations. Cela a pour objet d'amorcer une prise de conscience de la vulnérabilité de la population face à l'aléa inondation, et de responsabiliser le citoyen en valorisant son rôle dans la protection des personnes et la réduction des dommages.

Cette action sera déclinée sur différents secteurs et via des supports variés de manière à toucher les différents publics cibles : habitants, scolaires et population saisonnière. Il s'agira notamment de :

- Réaliser des panneaux d'informations en lave émaillée positionnés à certains endroits stratégiques permettant d'illustrer la façon dont les inondations impactent le patrimoine du territoire. Cette action sera élaborée en collaboration avec les EPCI et les communes concernées afin de définir les sites les plus adaptés. Ces panneaux pourront permettre de situer la commune dans le bassin versant, de comprendre les phénomènes à l'origine des inondations, de se souvenir des inondations passées dans la commune, de découvrir les outils de protections mis en œuvre à différentes échelles, ou encore de rappeler les bons réflexes à adopter en cas de crise.
- Mettre en place des représentations type totem de crue pour visualiser la chronique des niveaux d'eaux atteints par différentes inondations passées afin de s'en souvenir et pouvoir les comparer entre elles. Ce type de représentation sera recherché également sur le littoral afin de rendre plus perceptible le risque de submersion marine. Si les données historiques sur les niveaux marins ne sont pas assez nombreuses pour permettre de matérialiser une chronique suffisamment importante, les éléments issues de l'étude d'amélioration de la connaissance des submersions marines pourront être utilisées ou bien seuls des repères de lasses de mer seront matérialisés.
- Elaborer des supports vidéo sur les inondations du territoire Orb Libron. Il s'agit de développer un support pédagogique permettant de réaliser un portrait du territoire Orb Libron sous l'aspect inondation destiné au grand public et qui sera décliné en supports plus courts (avec une seule thématique) et didactiques à destination des scolaires.
- Mettre en place des repères de crue ou lasses de mer. Si le territoire est déjà largement doté de repères de crue, aucune lasse de mer n'a réellement été identifiée et matérialisée. Par ailleurs, en cas de besoin sur la durée du PAPI, la mise en place de repères de crue complémentaire est prévue.

Décomposition du prix	
Panneaux pédagogiques (conception et fourniture de quinze panneaux en lave émaillée)	25 000 €
Totems (fourniture de 10 totems)	10 000 €
Supports vidéo	50 000 €
Repères de crue - lasses de mer (fourniture de 50 repères de crue et nivellement complémentaire)	15 000 €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Nombre de supports pédagogiques mis en place
--------------------------------	--

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	100 000 €	0 €	0 €	50 000 €	35 000 €	15 000 €

Coût global estimatif	100 000 € HT
------------------------------	---------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	80%	0%	0%	20%
		80 000 €			20 000 €

Intitulé	Fourniture et exploitation d'un modèle hydraulique sur l'Orb aval			Fiche n°	1-5
----------	---	--	--	----------	-----

Axe PAPI	1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	Maître d'ouvrage de l'opération	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	
----------	---	---	---------------------------------	---	---

Territoire concerné	Orb Aval	Lien PGRI	
---------------------	----------	-----------	--

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-5 Compléter la délimitation des zones inondables par débordement des cours d'eau
	Objectif 1	5.2.1 Renforcer la connaissance des risques et partager les données acquises et la perception des risques		D-2-6 Garantir la cohérence entre les actions de protection contre les crues et les stratégies de restauration des milieux
	Objectif 2	5.1.1 Réfléchir sur le rôle et le maintien des ouvrages		D-1-4 Contribuer à la sécurité des zones protégées

Description de l'action

Les zones inondables de l'Orb aval ont fait l'objet d'une modélisation détaillée sur le territoire de la CABM dans le cadre du " Schéma de protection de la basse vallée contre les crues de l'Orb" en 2002 porté par le syndicat Béziers la Mer. Ces modélisations ont servi de référence pour l'élaboration des Plans de Prévention des Risques Inondations du territoire et pour définir le schéma de protection (digues de protection rattachées des lieux densément urbanisés, suppression des singularités hydrauliques, rétablissement des exutoires en mer). La réalisation progressive de ces travaux, comme d'autres ouvrages structurant les écoulements (infrastructure en remblai), a nécessité de mobiliser de nouveaux modèles hydrauliques spécifiques à chaque opération utilisant les éléments de contexte hydraulique fournis par le modèle dit "Béziers la Mer". Les analyses hydrauliques nécessaires dans le cadre des dossiers réglementaires des ouvrages lors de leur création ou de leur évolution (augmentation du niveau de protection) nécessiteront de mobiliser à nouveau des modélisations spécifiques. L'évolution de la topographie du territoire depuis 2002 et à venir justifie également de disposer d'un outil de modélisation, à l'échelle de l'Orb sur le territoire de la CABM qui permette de :

- caractériser l'aléa (hauteur, vitesse, volume) pour une gamme de débit allant de 2 ans à la crue exceptionnelle dans la configuration 2024
- disposer du modèle pour répondre aux besoins de connaissance à venir : scénario des études de danger, épisode de crue atypique, analyses d'optimisation de zones d'expansion des crues (cf fiche action n°6-5)
- disposer d'un outil actualisable pour intégrer les travaux structurants futurs, ceux prévus dans le présent PAPI (fiches d'action 6-3,6-4,7-4 et 7-5) mais aussi des projets sans vocation de gestion des inondations du type Ligne Nouvelle Montpellier Perpignan.

Le rendu attendu est donc un outil de modélisation permettant d'actualiser les éléments de connaissance hydraulique sur le périmètre modélisé et utilisable sur le long terme pour intégrer les évolutions successives du territoire et tester les scénarios hydrauliques nécessaires à la gestion des ouvrages hydrauliques.
Le cahier des charges de cette mission est cours de rédaction.

Décomposition du prix	
Elaboration du modèle et fourniture des scénarios hydrauliques actualisés	100 000 €
Analyses hydrauliques ponctuelles en lien avec les éléments structurants (ouvrages) ou les épisodes de crue sur 5 ans	100 000 €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Réalisation effective des actions
-------------------------	-----------------------------------

Echéancier de réalisation							
Totaux		2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	200 000 €	100 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	200 000 € HT
-----------------------	---------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	20%	10%	20%
		100 000 €	40 000 €	20 000 €	40 000 €

Intitulé		Etudes de définition du risque ruissellement			Fiche n°	1-6
Axe PAPI	1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque		Maître d'ouvrage de l'opération	tous les EPCI du territoire	
Territoire concerné	Tous			Lien PGRI	D.1-6	Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation				
	Objectif 1	5.1.4 Objectiver le risque ruissellement				
	Objectif 2	5.1.3 Affiner la connaissance des aléas et des enjeux en zone inondable, de submersion marine, d'érosion				
		Principaux liens SAGE Orb-Libron	D.3 Connaître et maîtriser les risques liés au ruissellement pluvial			
			D-3-3 Compléter la délimitation des zones inondables pour l'aléa lié au ruissellement			
			D-3-2 Identifier les secteurs prioritaires en matière de risques liés au ruissellement pluvial, y compris en termes de pollution des milieux aquatiques			

Description de l'action

Le PAPI d'intention 2020-2023 identifiait le besoin de progresser sur la connaissance des zones inondables par ruissellement sur le territoire pour permettre une meilleure prise en charge de ce risque, visant à réduire la vulnérabilité des enjeux présents dans ces zones inondables et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme. L'EPTB Orb Libron a ainsi engagé ainsi une étude d'analyse du risque d'inondations par ruissellement sur l'ensemble du territoire.

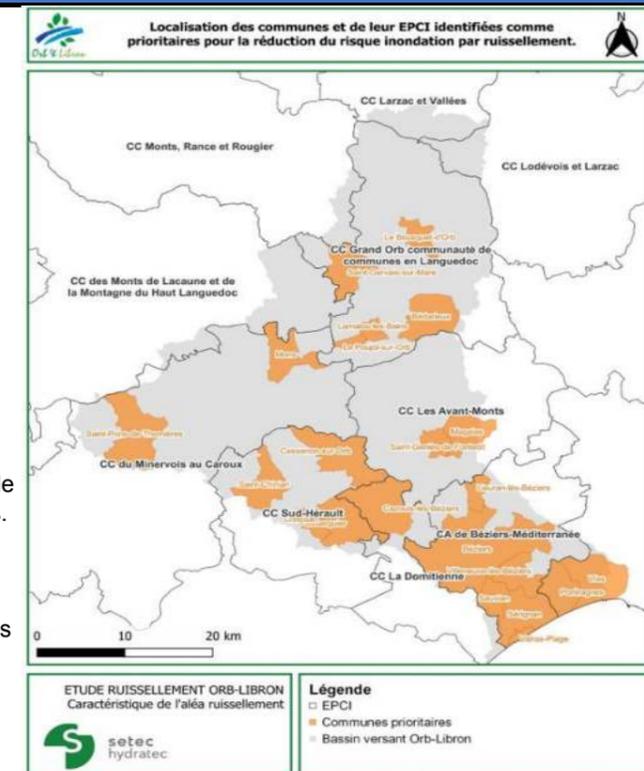
Cette première étape a identifié :

- 108 km² de zones inondables par ruissellement, soit 8% de la superficie du bassin versant
- 35% de ces Zones Inondables par Ruissellement sont incluses dans les zones bleues et rouges des PPRi, donc 65% ne le sont pas.
- Sur l'ensemble du bassin versant, près de 7 % de la population du territoire vit dans ces zones inondables par ruissellement, soit près de 12 800 personnes.

L'étude a permis de prioriser les secteurs sensibles (cf carte ci-jointe) qui sont au nombre de 22, répartis sur 7 EPCI du territoire. Pour chacun de ces périmètres, une étude de détail est nécessaire pour cartographier précisément les zones concernées en intégrant les éléments de topographie fine de type réseau, voiries, murets, trottoirs... pouvant impacter les écoulements de surface et impossibles à prendre en compte à l'échelle du bassin versant Orb Libron. Ces études de détail permettront ainsi de préciser les enjeux concernés et le niveau de risque auquel ils sont soumis ainsi que les mesures à mettre en oeuvre pour réduire ce risque : réduction de l'aléa et/ou adaptation du bâti par des mesures de mitigation.

Le cahier des charges de ces analyses est un des livrables de l'étude menée à l'échelle du bassin versant. Il sera fourni aux maîtres d'ouvrage afin d'en préciser les objectifs, les méthodologies, les données disponibles (notamment l'hydrologie issue de l'étude à l'échelle du bassin versant) ainsi que les éléments à analyser pour gérer le risque identifié (gestion de l'occupation des sols, réduction de l'aléa, réduction de la vulnérabilité). Les missions définies par ce cahier des charges ont été estimées à un coût objectif par secteur de 20 000 euros. Le chiffrage indiqué dans cette fiche d'action n'intègre pas de potentiel effet d'échelle qui résulterait du lancement des études sur l'ensemble des secteurs concernés à l'échelle d'un EPCI.

Cette action vise les risques d'inondations et donc les écoulements dont la période de retour est supérieure à 30 ans. En effet en dessous de cette limite, la gestion de ces écoulements relève de l'assainissement pluvial qui n'est pas pris en compte dans le dispositif PAPI.



Décomposition du prix	
Etudes d'analyse du risque ruissellement sur les 22 secteurs prioritaires, réparties sur les 6 années de programmation	440 000 €
	- €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Réalisation effective des études
-------------------------	----------------------------------

Echéancier de réalisation							
Totaux		2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	440 000 €	40 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	440 000 € HT
-----------------------	--------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	20%	10%	20%
		220 000 €	88 000 €	44 000 €	88 000 €

Intitulé	Contribution à l'observatoire des risques littoraux du Scot du Biterrois : analyse de la vulnérabilité du bâti et des infrastructures sur les secteurs les plus exposés du littoral			Fiche n°	1-7
----------	---	--	--	----------	-----

Axe PAPI	1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	Maître d'ouvrage de l'opération	Syndicat Mixte du Scot du Biterrois	
----------	---	---	---------------------------------	-------------------------------------	---

Territoire concerné	Littoral	Lien PGRI	D.1-6	Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales
---------------------	----------	-----------	-------	--

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D.2 Maintenir la dynamique partenariale autour de la gestion du risque inondation
	Objectif 1	5.2.1 Renforcer la connaissance des risques et partager les données acquises et la perception des risques		D-2-3 Favoriser la synergie entre les politiques locales de gestion du risque inondation et les stratégies de gestion du risque de submersion
	Objectif 2	5.2 S'assurer de la diffusion et du partage de la connaissance pour informer et sensibiliser les acteurs		D-2-5 Suivre l'évolution des enjeux en zone inondable et de la culture du risque

Description de l'action

Dans le cadre de la mise en place de la Stratégie Locale de Gestion intégrée du trait de Cote, le Scot met en œuvre un observatoire du littoral qui permet à la fois d'améliorer la connaissance des risques et des enjeux concernés en zone littorale, de communiquer sur ces éléments mais aussi de servir d'outils d'aide à la décision pour organiser la résilience du territoire. Cet observatoire, dont le cadre est défini par le Plan Littoral 21, comprend notamment des indicateurs concernant la vulnérabilité du bâti (présence d'étage ou non, occupation du rez de chaussée) et des infrastructures (routes, réseaux).

Ces éléments de connaissances sont en effet nécessaires au pilotage de la SLGITC puisqu'ils caractérisent pour partie la façon dont les enjeux pourront soit être adaptés soit devront être repensés ou même délocalisés. Sur les six communes de la cellule sédimentaire, de Vendres à Agde, les enjeux présents dans la zone soumise à la submersion marine sont très nombreux. Ils ont été identifiés dans le cadre de la mise en œuvre de Directive Inondation par le biais de la cartographie du TRI. Un travail d'actualisation de ces enjeux est mené par la DREAL de bassin, couplé à une réflexion sur le périmètre du TRI (intégration de la commune de Vendres ?). Ces éléments seront disponibles à partir de 2025.

En parallèle, des études seront engagées pour définir la dynamique de l'aléa submersion marine (cf fiche action 1-3) et définir les zones soumises à l'érosion du littoral à horizon 30 et 100 ans (étude portée par le Syndicat mixte du Scot dans le cadre de la SLGITC). Ces éléments permettront d'identifier finement les secteurs les plus vulnérables sur lesquels une étude de détail de la vulnérabilité est nécessaire.

En complément des données issues de l'étude CASAGEC sur une bande forfaitaire de 200 m, cette étude permettra de :

- identifier l'ensemble des réseaux structurants et définir leur vulnérabilité aux aléas (inondations fluviales, submersions marines, érosion)
- identifier (à partir des bases de données existantes) et caractériser le bâti (nombre d'étage, utilisation du rez de chaussée...) pour identifier sa vulnérabilité.

Le cahier des charges de cette opération sera élaboré conjointement par le Syndicat Mixte du Scot du Biterrois et l'EPTB Orb Libron, puis validé par les partenaires techniques du PAPI et du Plan Littoral 21. Il précisera notamment les attendus en terme de rendus, qui devront être compatibles avec la structuration de l'observatoire du littoral.

Tableau 6. Catégories associées aux parcelles dans la qualification des enjeux

Typologie	Précisions
Habitat privé individuel	Maison individuelle
Habitat privé collectif	Résidence privée
Habitat de tourisme	Hôtel, résidence de vacances, club Belambra
Camping	Camping
Commerces	Restaurant, bar, supermarché, médecin, casino, pharmacie, commerce divers
Bati public	Ecole, gendarmerie, mairie, caserne de pompier
Espace public	Equipement sportif, parking
Espace portuaire	Port
Terrain privé sans bâti	Parking privé, terrain vague
Zone naturelle	Zone naturelle
Cabanes	Cabanes



Décomposition du prix	
Analyse de la vulnérabilité du bâti et des infrastructures sur les 6 communes de la cellule sédimentaire	70 000 €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques

Echéancier de réalisation							
Totaux		2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	70 000 €	0 €	70 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	70 000 € HT
-----------------------	--------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	20%	10%	20%
		35 000 €	14 000 €	7 000 €	14 000 €

Intitulé		Equipement du territoire en stations de suivi complémentaire			Fiche n°	2-2
Axe PAPI	2	Surveillance, prévision des crues et des inondations		Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
Territoire concerné		Tous		Lien PGRI	D.5-5	Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance et la communication
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation				
	Objectif 1					
	Objectif 2					
		Principaux liens SAGE Orb-Libron	D.1 Mettre en œuvre et pérenniser la politique du PAPI dans le cadre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRi)			
			D-1-2 Améliorer l'efficacité de la gestion de crise			
			D.2 Maintenir la dynamique partenariale autour de la gestion du risque inondation			



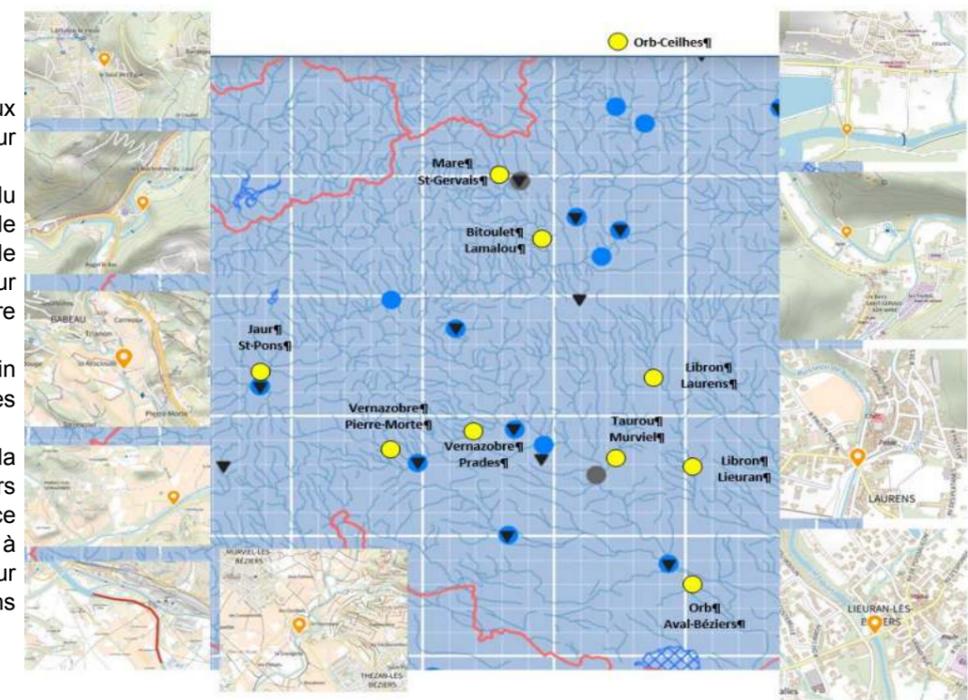
Description de l'action

Le bilan des PAPI précédents ainsi que les retours d'expérience sur les derniers épisodes de crues significatifs ont montré que si les Plans Communaux de sauvegarde existants sur le territoire ont joué leur rôle, il convenait néanmoins de les fiabiliser et en particulier en ce qui concerne leur déclenchement.

Ce constat a conduit lors du PAPI d'intention à réaliser une analyse de la possibilité d'équiper le bassin versant du Libron afin de suivre le niveau du cours d'eau. En effet, ses crues génèrent de nombreux dégâts principalement dans la traversée de Laurens et surtout de Lieuran, puis dans la plaine de Vias et améliorer les capacités d'anticipation des crues du Libron constitue donc un enjeu. L'étude d'opportunité de la mise en place d'un dispositif de surveillance conduite par la DREAL a permis d'objectiver les bénéfices attendus d'un tel dispositif et ses limites, et de proposer une stratégie d'alerte sur ce bassin versant. Sa mise en oeuvre s'est avérée complexe du fait du découpage administratif du territoire : les équipements bénéficiant au territoire aval devant être implantés sur le territoire amont.

Sur le bassin versant de l'Orb, quelques secteurs constituent des zones d'ombres sur les quelles de la donnée complémentaire est nécessaire (bassin versant du Taurou, Orb amont barrage des Monts d'Orb...). Les stations sont également positionnées en lien avec une absence de données disponibles sur des stations hydrométriques existantes ou même un besoin de connaissance lié à la gestion des étiages.

En parallèle, la société VORTEX io a élaboré une solution technique permettant de compléter les éléments déjà disponibles via le réseau géré par la DREAL, basée sur la mise en oeuvre des stations autonomes fournissant en temps réel (via une plateforme internet) le niveau et le débit des cours d'eau. La géométrie du cours d'eau est réactualisée autant que nécessaire via les images vidéo enregistrées par la station, ce qui évite la maintenance liée aux opérations de tarage. Après avoir recherché des partenariats auprès des collectivités locales, la société VORTEX souhaite désormais déployer à grande échelle ces capteurs pour démontrer leur pertinence et fournir la donnée à l'échelle nationale. C'est l'objet du projet intitulé "WHYLD" pour WORLDWIDE HYDROLOGICAL LARGE-SCALE DATABASE qui a été financé pour deux ans d'expérimentation avec l'objectif d'installer 1000 stations sur deux territoires tests, la France et la Croatie. A l'échelle du territoire Orb Libron, une dizaine de capteurs sont envisagés.



Décomposition du prix	
Les stations seront implantées dans le cadre d'une expérimentation menée sur deux ans et financée par des fonds européens.	- €
	- €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Disponibilité de l'information
--------------------------------	--------------------------------

Echéancier de réalisation							
Totaux		2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	- € HT
------------------------------	---------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	0%	0%	0%	100%
					- €

Intitulé	Assistance aux communes et EPCI pour la mise à jour des PCS et PIS			Fiche n°	3-1
----------	--	--	--	----------	-----

Axe PAPI	3	Alerte et gestion de crise	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
----------	---	----------------------------	---------------------------------	---	---

Territoire concerné	Tous		Lien PGRI	D.3-6	Intégrer un volet relatif à la gestion de crise dans les stratégies locales
---------------------	------	--	-----------	-------	---

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	3 - Améliorer la résilience des territoires exposés	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-2 Améliorer l'efficacité de la gestion de crise
	Objectif 1	3.1.2 Conforter les PCS et faire vivre les PCS		D-3-1 Améliorer la prise en charge de la gestion des eaux pluviales par les collectivités
	Objectif 2	3.1.6 Collecter, analyser et diffuser les enseignements des retours d'expériences de gestion de crise		

Description de l'action

Les PAPI précédents ont permis de réaliser les PCS des communes du territoire qui nécessitent d'être mis à jour annuellement, mais aussi révisés lorsque les évolutions le justifient, comme cela a été réalisé notamment à l'issue des inondations de l'automne 2014. Lors de l'élaboration du programme du PAPI le besoin d'un soutien via l'animation fournie par l'EPTB a été fortement exprimé par les collectivités du territoire pour réussir à conserver ces documents opérationnels. Par ailleurs, la loi n°2021-1520 du 25 novembre 2021 (loi MATRAS) crée et rend obligatoire le plan intercommunal de sauvegarde (PIS) pour les EPCI dès qu'une commune est soumise à l'obligation de PCS. L'ensemble des EPCI du territoire Orb Libron est donc concerné par cette obligation. Le PIS doit être adopté par l'EPCI et ses communes dans les 5 ans qui suivent la promulgation de la loi, soit avant le 25 novembre 2026. Il s'agit de définir (et de tester) au préalable une organisation intercommunale de crise permettant d'anticiper au mieux les événements, de prévenir et d'informer les populations concernées, de répondre, avec les moyens recensés et mobilisables aux besoins des populations sinistrées. En cas de crise, il s'agit de pouvoir mettre à disposition des communes des moyens intercommunaux, de pouvoir mutualiser des moyens communaux pour les déployer sur les zones touchées et de prévoir les interventions sur les équipements intercommunaux.

Les PCS et les PIS doivent faire l'objet d'un exercice au moins tous les 5 ans associant les communes et les services concourant à la sécurité civile, exercice qui peut également impliquer la population.

L'animation spécifique "gestion de crise et vulnérabilité" sera mobilisée à hauteur d'un tiers temps afin d'accompagner communes et EPCI dans ces démarches. Le financement de cette action est intégrée dans la fiche 1 relative à l'animation du PAPI.

Décomposition du prix	
L'animation nécessaire à cet accompagnement est estimé à 30% d'un ETP, financé dans le cadre de la fiche 1 animation du PAPI	- €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Avancement des PIS et nombre de PCS révisés
-------------------------	---

Echéancier de réalisation							
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Etudes	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	- € HT
-----------------------	---------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	0%	0%	0%	100%
					- €

Intitulé		Actualisation des Plans Communaux de Sauvegarde littoraux			Fiche n°	3-2
Axe PAPI	3	Alerte et gestion de crise		Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
Territoire concerné		Littoral		Lien PGRI	D.3-6	Intégrer un volet relatif à la gestion de crise dans les stratégies locales
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	3 - Améliorer la résilience des territoires exposés		Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-2 Améliorer l'efficacité de la gestion de crise	
	Objectif 1	3.1.3 Améliorer la gestion de crise en zone littorale et d'inondation			D-2-3 Favoriser la synergie entre les politiques locales de gestion du risque inondation et les stratégies de gestion du risque de submersion	
	Objectif 2	3.1.5 Faire émerger une organisation de l'évacuation des enjeux de la zone littorale				

Description de l'action

Les études d'amélioration de la fourniture et de l'interprétation des informations de gestion des submersions marines sur les communes littorales (fiches d'action 6 et 10), permettront de fiabiliser le déclenchement des plans communaux de sauvegarde en traduisant les données des modèles disponibles en conséquences localisées, à la manière des informations fournies par Vigicrue sur les cours d'eau. Les différents scénarii de submersion correspondant aux situations extrêmes des vigilances vagues-submersion jaunes, oranges et rouges identifieront les dynamiques de submersion (point bas, axes coupés, évolution des emprises inondées). Cette connaissance fine permettra de graduer l'intervention des communes en anticipation des évènements.

Cette amélioration doit être in fine déclinée dans chacun des PCS des communes concernées, sous la forme d'un volet littoral. Le(a) chargé(e) de mission gestion de crise et vulnérabilité assistera les communes littorales pour s'assurer de la bonne intégration de ces données dans les Plans Communaux de Sauvegarde Littoraux. Ce travail sera mené à l'issue des deux études préalables et donc courant 2028.



Décomposition du prix	
Assistance aux communes concernées via l'animation portée par EPTB Orb Libron en 2028	- €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
-------------------------	--

Echéancier de réalisation							
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Etudes	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	- € HT
-----------------------	--------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	0%	0%	0%	100%
					- €

Intitulé		Analyse du risque ruissellement dans le cadre d'un PLUi			Fiche n°	4-1
Axe PAPI	4	Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme		Maître d'ouvrage de l'opération	tous les EPCI du territoire	
Territoire concerné		Tous		Lien PGRI	D.4-7	Favoriser la constitution de gestionnaires au territoire d'intervention adapté
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	1 - Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation				
	Objectif 1	1.1.1 Renforcer la prise en compte des questions de l'«eau» dans les documents d'aménagement et de planification du territoire (SCoT, PLU, SDAP...)				
	Objectif 2	5.1.4 Objectiver le risque ruissellement				
		Principaux liens SAGE Orb-Libron	F1-2 Accompagner les communes et les EPCI pour l'élaboration des documents d'urbanisme			
			D.3 Connaître et maîtriser les risques liés au ruissellement pluvial			
			Le prestataire fournira des propositions à intégrer dans les différents niveaux de planification de l'urbanisme, SCoT, PLUi, PLU pour régler			

Description de l'action

Le PAPI d'intention 2020-2023 identifiait le besoin de progresser sur la connaissance des zones inondables par ruissellement sur le territoire pour permettre une meilleure prise en charge de ce risque, visant à réduire la vulnérabilité des enjeux présents dans ces zones inondables et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme. L'EPTB Orb Libron a ainsi engagé ainsi une étude d'analyse du risque d'inondations par ruissellement sur l'ensemble du territoire.

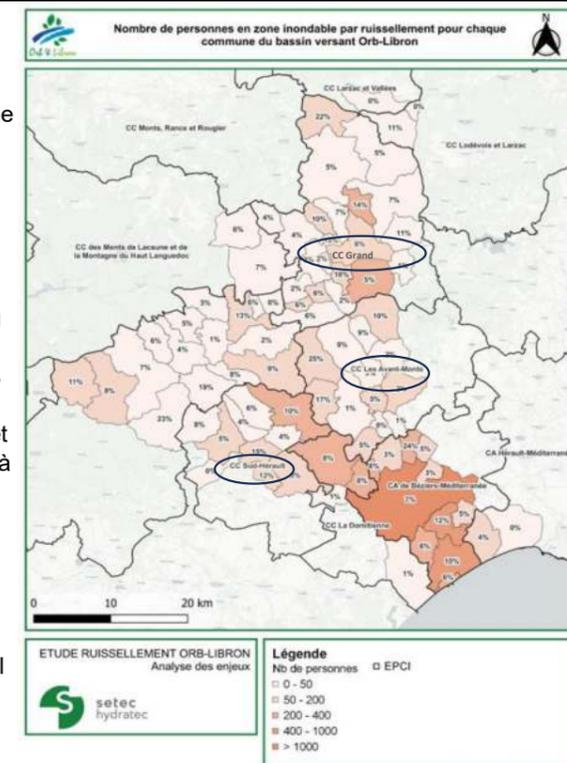
Cette première étape a identifié :

- 108 km² de zones inondables par ruissellement, soit 8% de la superficie du bassin versant
- 35% de ces Zones Inondables par Ruissellement sont incluses dans les zones bleues et rouges des PPRi, donc 65% ne le sont pas.
- Sur l'ensemble du bassin versant, soit 7 % de la population du territoire vit dans ces zones inondables par ruissellement, soit près de 12 000 personnes.

L'étude a permis de prioriser les secteurs sensibles qui correspondent à des secteurs bâtis pour lesquels des mesures sont à mettre en oeuvre pour réduire ce risque (réduction de l'aléa et/ou adaptation du bâti par des mesures de mitigation) et qui font l'objet de la fiche d'action 1-6. Pour autant l'étude donne une information à l'échelle du territoire utile dans les démarches d'aménagement du territoire, au delà de ces secteurs prioritaires. Si un accompagnement des documents d'urbanisme en cours sur le territoire pour s'assurer de la prise en compte des zones inondables par ruissellement est envisagé via l'animation mise en oeuvre dans ce PAPI (cf fiche 4-3), une mission complémentaire a été préconisée à l'échelle des PLUi. Il s'agit en effet, de remobiliser l'ensemble des données techniques liés aux bassins versants identifiés dans l'étude pour partager le diagnostic établi à l'échelle de l'EPCI concerné et à s'assurer de l'adaptation et de l'acceptabilité des mesures préconisées (exploitants agricoles, particuliers, collectivités, entreprises, ...). Elle s'appuie à la fois sur la mobilisation et la vulgarisation des données de l'étude à l'échelle du bassin versant et sur des visites de terrain afin de « partager » la réalité du terrain, que ce soit le vécu de l'aléa ou les contraintes de mises en oeuvre de différentes typologies d'action envisagées, en s'appuyant sur des cas concrets pouvant être partagés. Il s'agit également d'accompagner l'EPCI pour planifier la mise en oeuvre de ces préconisations : maîtrise d'ouvrage, identification de financements, intégration des règles préconisées quant à l'urbanisation et la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme, ...

Ces missions nécessitent de mobiliser des compétences techniques, de concertation et d'urbanisme et seront donc externalisées.

Au moment de la rédaction du PAPI, un seul PLUi existe sur le territoire, celui de Sud Hérault et deux EPCI ont lancé une procédure d'élaboration d'un PLUi, Grand Orb et les Avants-Monts. Il est probable qu'au cours de la démarche PAPI d'autres EPCI s'engagent également dans cette voie.



Décomposition du prix	
Analyse de la problématique ruissellement à l'échelle d'un PLUi, sur 3 EPCI durant la programmation PAPI	45 000 €
	- €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	0 €	15 000 €	0 €	15 000 €	0 €	15 000 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif **45 000 € HT**

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	20%	0%	30%
		22 500 €	9 000 €		13 500 €

Intitulé	Elaboration des PPRI Orb Amont par la DDTM 34			Fiche n°	4-2
----------	---	--	--	----------	-----

Axe PAPI	4	Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme	Maître d'ouvrage de l'opération	Direction Départementale des Territoires et de la Mer 34	
----------	---	--	---------------------------------	--	---

Territoire concerné	Orb amont, Mare		Lien PGRI	
---------------------	-----------------	--	-----------	--

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	1 - Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-5 Compléter la délimitation des zones inondables par débordement des cours d'eau
	Objectif 1	1.1 Améliorer la prise en compte des risques d'inondation et leur perception pour encourager un aménagement durable du territoire		D-1-6 Préserver les champs d'expansion de crue
	Objectif 2	5.1.3 Affiner la connaissance des aléas et des enjeux en zone inondable, de submersion marine, d'érosion		F.2 Garantir la prise en compte dans les documents d'urbanisme des objectifs de protection des zones à enjeux du SAGE

Description de l'action

Si le territoire Orb Libron est bien couvert d'une manière générale par des PPRI, il reste des secteurs où la définition des zones touchées par des débordements de cours d'eau n'est disponible qu'au travers de l'atlas des zones inondables, dont les caractéristiques ne permettent pas son utilisation pour l'aménagement du territoire. Par ailleurs des PPRI existants, mais anciens, ont pu être pris en défaut à l'occasion des épisodes récents (crue de l'Orb amont de novembre 2014) justifiant d'en vérifier la validité hydraulique. Enfin les anciennes générations de PPRI ne sont pas prescriptives pour la réduction de la vulnérabilité qui constitue aujourd'hui un volet essentiel de la prévention des inondations.

La poursuite du déploiement des PPRI sur le territoire Orb Libron pour fixer des règles en matière de développement de l'urbanisme en lien avec la présence des risques d'inondation est une des actions du PAPI 2024-2029.

Cependant, un secteur prioritaire appelé Orb Amont a été identifié par la DDTM afin de poursuivre la mise en place ou la révision des PPRI et couvre :

- La Mare en amont de Villemagne l'Argentière (Mare amont, Clédoux...), sur ces secteurs seul le zonage AZI est disponible.
- L'Orb Amont, entre Roqueredonde et Bédarieux,
- Le Gravezon depuis Joncels.

Même si cette programmation est antérieure à l'épisode du 16 septembre 2023, les communes couvertes comprennent celles situées à l'épicentre de cet épisode qui a conduit à des cumuls pluie très conséquents, avec un maximum de 533.2 mm à Roqueredonde.

Sur ces secteurs, la DDTM 34 prévoit d'engager les études hydrauliques permettant de compléter la connaissance des zones inondables et en fonction des résultats de ces études, elle mettra en oeuvre des procédures de :

- porté à connaissance,
- révision de PPRI,
- élaboration de PPRI.



Révisions-élaborations des PPRI du BV Orb amont

1. AVENE	8. LUNAS
2. BEDARIEUX	9. ROMIGUIERES
3. LE BOUSQUET-D'ORB	10. ROQUEREDONDE
4. CAMPLONG	11. SAINT-ETIENNE-ESTRECHOUX
5. CEILHES-ET-ROCOZELS	12. SAINT-GERVAIS-SUR-MARE
6. GRAISSESSAC	13. LA TOUR-SUR-ORB
7. JONCELS	

Décomposition du prix	
etude hydraulique préalable aux PPRI	100 000 €
procédures PPR	40 000 €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	Nombre de Portés à connaissance réalisés et PPRI révisés ou approuvés
-------------------------	---

Echéancier de réalisation							
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Etudes	100 000 €	100 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Autres	40 000 €	0 €	40 000 €	0 €	0 €	0 €	

Coût global estimatif	140 000 € HT
-----------------------	---------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	100%	0%	0%	0%	0%
	140 000 €				

Intitulé		Participation à l'élaboration des documents d'urbanisme			Fiche n°	4-3
Axe PAPI	4	Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme		Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron 	
Territoire concerné	Tous			Lien PGRI	D.1-6	Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	1 - Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation		Principaux liens SAGE Orb-Libron	F1-2 Accompagner les communes et les EPCI pour l'élaboration des documents d'urbanisme	
	Objectif 1	1.1.1 Renforcer la prise en compte des questions de l'«eau» dans les documents d'aménagement et de planification du territoire (SCoT, PLU, SDAP...)			F2-1 Veiller à la traduction dans les documents d'urbanisme des objectifs et des mesures de protection concernant les zones à enjeux du S	
	Objectif 2				F2-2 Inciter les communes à élaborer une stratégie de réduction de la vulnérabilité au risque inondation dans le cadre de l'élaboration ou d	

Description de l'action

Le territoire Orb Libron est principalement concerné par le SCOT du biterrois qui couvre les deux tiers aval du territoire dont le TRI Béziers Agde. Une collaboration particulière avec le SCOT du Biterrois s'est mise en place dans le cadre du travail sur la SLGRi du TRI Béziers-Agde. Les échanges tendent à favoriser une bonne intégration des contraintes respectives et des préalables à une bonne prise en compte des risques notamment sur les questions de la gestion du littoral.

Sur les secteurs non couverts par un SCOT, le lien avec les EPCI porteurs de PLUi doit être renforcé notamment sur la thématique des inondations, de la gestion physique des cours d'eau et de la prise en compte des phénomènes de ruissellement, des zones humides, des EBF.... Il s'agit ici de venir en appui et d'apporter une réelle plus-value aux documents d'urbanisme à chaque étape de leur élaboration.

Au fur et à mesure de la réalisation des différents programmes d'actions et des études, l'EPTB Orb Libron dispose de plus en plus d'éléments importants pour le territoire. Les connaissances s'affinent en matière de gestion des risques et de fonctionnement des milieux (cartographie des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau, EBF, connaissances des crues...). Les documents d'urbanisme doivent intégrer cette connaissance, en lien avec leur rapport de compatibilité aux dispositions du PGRI et du SAGE. Les zones à enjeux du SAGE Orb Libron feront l'objet d'une réactualisation liée aux connaissances récemment acquises (espace de bon fonctionnement, zones inondables par ruissellement...) lors de la révision du SAGE qui se déroulera en parallèle du présnet PAPI.

Décomposition du prix	
Assistance aux communes concernées via l'animation portée par EPTB Orb Libron entre 2024-2029	- €
	- €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques							
Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Coût global estimatif	- € HT	Financement prévisionnel					
		Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
		0%	0%	0%	0%	0%	100%
							- €

Intitulé	Participation à la stratégie locale de gestion intégrée du trait de cote			Fiche n°	4-4
----------	--	--	--	----------	-----

Axe PAPI	4	Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
----------	---	--	---------------------------------	---	---

Territoire concerné	Littoral	Lien PGRI	D.2-11	Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion
---------------------	----------	-----------	--------	---

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	1 - Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-3 Développer les actions de réduction de la vulnérabilité des enjeux
	Objectif 1	1.2.1 Favoriser la gestion raisonnée du trait de côte (maintien des cordons dunaires, nettoyage raisonné...)		D-2-3 Favoriser la synergie entre les politiques locales de gestion du risque inondation et les stratégies de gestion du risque de submersion
	Objectif 2	1.1.1 Renforcer la prise en compte des questions de l'«eau» dans les documents d'aménagement et de planification du territoire (SCoT, PLU, SDAP...)		E.1 Renforcer les liens entre bassin versant et littoral

Description de l'action

À l'horizon 2050, en raison des changements climatiques en cours et à venir, la France va être confrontée à une augmentation du niveau des mers et à des évolutions du trait de côte du littoral méditerranéen. L'accroissement du risque de submersion marine est également mis en exergue par les différents rapports sur le climat. Face à ces prévisions et aux premiers constats, la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGITC) recommande une réflexion sur la recomposition spatiale des territoires menacés par l'érosion du littoral. Celle-ci offre en effet a priori plusieurs avantages, notamment : la vulnérabilité des populations et des biens serait réduite durablement, tant vis-à-vis de la submersion marine que de l'érosion côtière, la renaturation du littoral permet de restaurer les écosystèmes naturels, ce qui est favorable à la biodiversité et atténue les phénomènes de submersion et d'érosion, la recomposition spatiale est une occasion de repenser l'aménagement à l'échelle de l'intercommunalité et d'en garantir durablement l'attractivité. La stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte élaborée en 2018 par la préfecture d'Occitanie et le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) Occitanie 2040 ont précisé le cadre d'intervention : les territoires littoraux sont tenus de s'engager dans un processus d'adaptation et de résilience de leurs aménagements au regard des risques actuels et futurs identifiés. Désormais, le Plan Littoral 21 porté par l'Etat, la Région et la Caisse des dépôts, accompagne les territoires littoraux pour faire face aux défis de l'adaptation au changement climatique, en particulier concernant le recul du trait de côte et l'aménagement durable du littoral. Un travail de concertation est mené pour contribuer au volet littoral du prochain Contrat de Plan Etat-Région (CPER) 2021-2027 et du Programme Opérationnel FEDER 2021-2027, outils structurants et leviers financiers pour accompagner les projets futurs.

L'échelle de gestion adaptée du littoral est celle de la cellule sédimentaire située entre Agde et Vendres. Au cours de l'année 2021, différents ateliers ont été organisés afin de mener la réflexion et de préfigurer l'organisation à mettre en place sur le littoral. Pour le territoire Vendres Agde, ce travail a permis d'aboutir à la mise en place d'une gouvernance et d'une organisation sur l'ensemble du littoral ainsi que la définition d'un premier programme d'actions. Le Scot du Biterrois a en effet accepté de piloter la démarche d'élaboration de la stratégie locale de gestion intégrée du trait de cote, en créant une commission Littoral, en charge de :
 - mener les études nécessaires à la définition et au pilotage de la future stratégie, sur la base du cahier des charges fourni par le Plan Littoral 21
 - organiser l'observatoire du territoire littoral permettant d'alimenter ou réorienter sur le long terme la stratégie
 - assurer la concertation et le pilotage des actions transitoires à mettre en oeuvre en parallèle de l'élaboration de la stratégie

Par ailleurs, les EPCI concernés (Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée, Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée, Communauté de communes de la Domitienne) exercent depuis le 1er janvier 2018, la compétence GEMAPI intégrant les risques littoraux et l'érosion côtière. A ce titre, et pour répondre aux problématiques rencontrées vis-à-vis des ouvrages en place, une étude a été conduite en 2022 pour poser les bases de la réflexion et de la future stratégie locale au niveau du territoire de la cellule sédimentaire et identifier les ouvrages à pérenniser et à gérer dans la durée (la régularisation des ouvrages inclus dans cette compétence GEMAPI fait l'objet de la fiche action n°28). En parallèle, les EPCI associés au Département de l'Hérault ont mandaté l'EID (Entente Interdépartementale de Démoustication) pour mettre en place un suivi du littoral Ouest Héraultais et définir un plan de gestion du trait de côte, sur la période 2020-2022. Enfin, le Département de l'Hérault a également mis en place un Observatoire Climat Eau Environnement et Littoral dans le cadre de sa stratégie « Hérault Littoral » destiné à valoriser les études et les données acquises par le CD34 sur les risques littoraux mais aussi partager ces connaissances et diffuser ces informations auprès du grand public. De nombreuses actions préservant les milieux aquatiques et espaces littoraux (zones humides ou sites Natura 2000, gestion intégrée de sites remarquables : les Verdisses, le Bagnas, le delta de l'Orb avec la Grande Maïre, les Orpellières, ...), en plus de leur intérêt pour la biodiversité, contribuent à limiter à court et moyen termes les risques liés à l'érosion côtière et à la submersion marine.

Le processus d'élaboration de la Stratégie Locale de Gestion Intégrée du trait de cote constitue un axe fort de la politique de prévention des risques sur ce territoire littoral pour engager son évolution vers un territoire résilient, y contribuer est une des priorités de l'EPTB Orb Libron. C'est pourquoi de nombreuses actions alimentant les phases techniques d'élaboration de la stratégie sont présentes dans le programme du PAPI (fiches actions n°5,6,9,10,13,28) tout comme les actions expérimentales ou travaux identifiés comme nécessaires à court terme.

Décomposition du prix	
Etudes complémentaires au diagnostic de territoire et accompagnement pour faire émerger la stratégie Sm Scot du biterrois (200 000 euros)	
Travaux CAHM expérimentation S-Able Vias (1 541 000 euros)	- €
Travaux CABM transformation épi en brise lame à Valras (720 000 euros)	- €
Travaux CAHM expérimentation PEGASE Agde (1 350 000 euros)	- €
Travaux CAHM atténuateur de houle Portiragnes (3 000 000 euros)	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
-------------------------	--

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	- € HT
-----------------------	--------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	0%	0%	0%	100%
					- €

Intitulé	Programme de diagnostics type ALABRI à destination des particuliers			Fiche n°	5-2
----------	---	--	--	----------	-----

Axe PAPI	5	Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron	
----------	---	--	---------------------------------	---	---

Territoire concerné	Tous		Lien PGRI	D.3-10	Accompagner les diagnostics et plans de continuité d'activité au niveau des stratégies locales
---------------------	------	--	-----------	--------	--

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-3 Développer les actions de réduction de la vulnérabilité des enjeux
	Objectif 1	5.2.3 Soutenir la conscience du risque par des actions de sensibilisation du public et de promotion de la résilience		
	Objectif 2			

Description de l'action

Les PAPI précédents menés sur le territoire ont permis de mettre en évidence une très forte vulnérabilité du territoire aux inondations. Face à ce constat et à l'absence de solution de protection pour la grande majorité de ces enjeux, la réduction de la vulnérabilité via des mesures de mitigation est devenue une priorité d'actions, en particulier pour le bâti privé. En effet, si la réalisation de diagnostics et de travaux de mitigation est encouragée par les Plans de Prévention des Risques inondations les plus récents et financée via le fonds Barnier, force est de constater que sa mise en oeuvre reste très limitée. Afin de créer une vraie dynamique permettant d'inscrire la réduction de la vulnérabilité comme un levier efficace de la gestion des inondations, l'EPTB Orb Libron a décidé de mettre en place une opération collective à l'échelle de son territoire afin de proposer aux particuliers résidants dans les zones inondables du territoire d'avoir accès à un diagnostic de leur habitation réalisé par un professionnel ainsi qu'une assistance pour la réalisation des demandes de subventions pour mettre en oeuvre les travaux de réduction de la vulnérabilité préconisés par les diagnostics (cf fiche n°5-3).

Compte tenu du nombre de logements potentiellement concernés sur le territoire (ceux situés en zone inondable d'un PPRi ou d'un Porté à Connaissance) et du coût d'un tel programme, sa mise en place sera progressive et s'adressera prioritairement aux secteurs les plus vulnérables (notamment l'Orb aval et le Libron aval) et ceux ne faisant pas l'objet de dispositifs de protection.

L'objectif de cette opération est in fine de faciliter la mise en conformité des logements vis-à-vis des obligations issues des PPRi, de mettre en sécurité les occupants, de réduire les dommages subis par le bâti lors des prochaines crues et de faciliter le retour à la normale. Réussir à mobiliser les propriétaires d'habitations en zone inondable nécessite d'engager une action forte d'information et d'animation autour de cette démarche pour espérer atteindre un nombre significatif de diagnostics. Pour autant l'ambition est bien d'aller au delà du diagnostic et d'accompagner les particuliers dans la mise en oeuvre des travaux, ce qui exige également de maintenir une animation et un suivi de ces dossiers dans la durée. L'EPTB Orb Libron validera courant 2024 avec les différents EPCI du territoire les secteurs prioritaires sur lesquels déployer le dispositif, afin de consulter les prestataires pour disposer d'un dispositif type ALABRI opérationnel au 1er janvier 2025. Ce dispositif devra permettre d'assurer les missions suivantes :

- Information et sensibilisation en amont puis en parallèle de la campagne de diagnostic (réunions publiques, courrier d'information en lien avec les collectivités, site internet dédié)
- Réalisation de 2000 diagnostics
- Assistance aux particuliers pour la réalisation des dossiers de demande de subvention
- Mise en place et renseignement d'un outil de suivi des dossiers traités et de leur avancement.

Le détail de ces missions sera précisé dans le cahier des charges de l'opération que l'EPTB élaborera en 2024, en concertation avec les partenaires financiers et sur la base des retours d'expérience disponibles. Dans l'objectif de ne pas s'arrêter à la phase de diagnostic, des bilans réguliers seront réalisés (au moins de manière annuelle) afin d'identifier le taux de réalisation effective des travaux et les freins éventuels. Le poste d'animation vulnérabilité sera particulièrement chargé de la mise en oeuvre de cette opération.

Le nombre de diagnostics envisagé sur la durée du programme est de 400 par an, pour un total de 2 000 sur la durée du PAPI entre 2025 et 2029 avec un montant globalisé de 1 000 euros par diagnostic.

Décomposition du prix	
Accompagnement type Alabri incluant la sensibilisation amont, la fourniture des diagnostics, l'assistance à la réalisation des dossiers de demande de subvention et la fourniture d'un outil de suivi de ces actions avec un objectif de réalisation de 2000 diagnostics sur 5 ans	2 000 000 €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
-------------------------	--

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	400 000 €	400 000 €	400 000 €	400 000 €	400 000 €

Coût global estimatif	2 000 000 € HT
-----------------------	-----------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	20%	10%	20%
		1 000 000 €	400 000 €	200 000 €	400 000 €

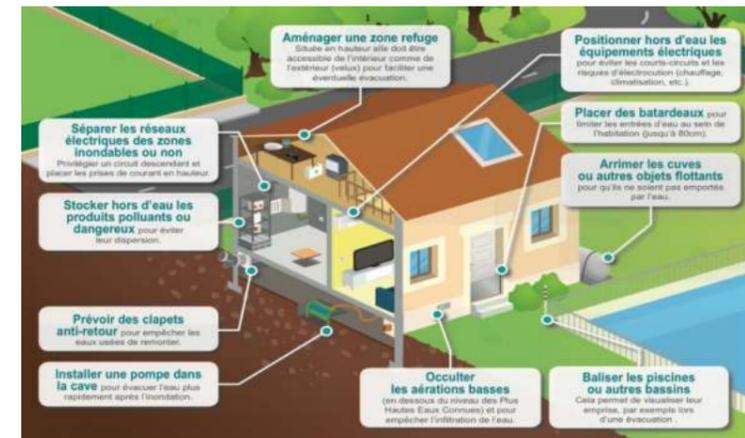
Intitulé	Travaux de réduction de la vulnérabilité			Fiche n°	5-3
Axe PAPI	5	Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	Maître d'ouvrage de l'opération	Particuliers	
Territoire concerné	Tous		Lien PGRI	D.3-10	Accompagner les diagnostics et plans de continuité d'activité au niveau des stratégies locales
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-3 Développer les actions de réduction de la vulnérabilité des enjeux	
	Objectif 1				
	Objectif 2				

Description de l'action

L'EPTB Orb Libron portera les études préalables à la réalisation des travaux de réduction de la vulnérabilité à savoir l'animation et la réalisation des diagnostics, afin de fournir aux propriétaires de logements situés en zone inondable un prestataire en charge de la réalisation du diagnostic du bâtiment puis de l'accompagnement pour l'obtention des financements possibles avec les devis à obtenir auprès des entreprises spécialisées, et enfin de l'accompagnement pour la réalisation des travaux et le versement des subventions. Les travaux sont mis en œuvre par les propriétaires avec pour objectifs de mettre en conformité les logements vis-à-vis des obligations, mettre en sécurité les occupants, réduire les dommages subis par le bâti lors des prochaines crues et faciliter le retour à la normale.

La mise en œuvre des travaux est priorisée selon la liste suivante, établie selon l'éligibilité au fonds de prévention des risques naturels majeurs, dans la limite de 10% de la valeur vénale du bien :

1. Création ou aménagement d'une zone refuge pour les personnes,
2. Obturation amovible (batardeaux) ou définitive des ouvrants des constructions et, le cas échéant, création d'ouvrants équivalents sur les façades non exposées,
3. Acquisition et installation de clapets anti-retour ou d'équipements sur les branchements aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales, ainsi que de tampons de regard verrouillables,
4. Acquisition et installation de dispositifs de matérialisation des emprises des piscines,
5. Mise hors d'eau des cabines et des mécanismes de fonctionnement des ascenseurs et des monte-escaliers, (y compris automatisation)
6. Acquisition et installation de dispositifs d'ouverture manuels des ouvrants,
7. Déplacement hors de la zone inondable ou mise hors d'eau des tableaux et transformateurs électriques, équipements de génie climatique, de production de chaleur, d'eau chaude sanitaire et de ventilation (dont événements), et cuves d'hydrocarbures
8. Redistribution ou modification des circuits électriques
9. Réalisation ou rehaussement de plancher
10. Ancrage et étanchéification des cuves d'hydrocarbures
11. Acquisition et installation de dispositifs d'ancrage, pour les habitations légères de loisirs et les résidences mobiles de loisirs,
12. Traitement imperméable pérenne des voies d'eau provenant des fissures ou des réseaux,
13. Acquisition et installation d'équipements, fixes ou mobiles, permettant l'élimination des eaux résiduelles dans les constructions,
14. Acquisition et mise hors d'eau d'un dispositif de coupure des réseaux de gaz et de courant électrique faible,
15. Acquisition et installation de grilles de ventilation des vides sanitaires,
16. Acquisition et installation, dans le sol, de dispositifs drainants aux abords des constructions,
17. Remplacement des revêtements de sol (sous réserve d'une justification dans diagnostic).



Les derniers retours d'expérience réalisés sur ces démarches de réduction de la vulnérabilité identifient en moyenne un taux de 20% de réalisation des travaux à partir du nombre de diagnostics effectués. Le coût moyen des travaux est estimé à 6 000 euros par dossier, sachant qu'il peut être très variable selon la nature des travaux envisagés. Ces éléments conduisent à estimer l'enveloppe de travaux mobilisable par les particuliers à 2 000 000 d'euros, sur la durée du programme ALABRI soit 5 ans entre 2025 et 2029.

Cependant le suivi de la réalisation des diagnostics envisagé (fiche action 5-2) devra permettre d'identifier les freins et les leviers d'actions nécessaires à la réalisation des travaux. L'intervention des collectivités pourra alors être réinterrogée pour permettre d'atteindre un niveau d'équipement supérieur.

Décomposition du prix	
Travaux de mitigation mis en œuvre par les particuliers	2 000 000 €
	- €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
--------------------------------	--

Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	2 000 000 €	0 €	200 000 €	450 000 €	450 000 €	450 000 €	450 000 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	2 000 000 € HT
------------------------------	-----------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	80%	0%	20%	0%
		1 600 000 €		400 000 €	

Intitulé		Mise en œuvre des Plans Pluriannuels d'Entretien de la Ripisylve			Fiche n°	6-1	
Axe PAPI		6	Gestion des écoulements	Maître d'ouvrage de l'opération	tous les EPCI du territoire		
Territoire concerné		Tous			Lien PGRI	D.2-6	Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines
Principaux liens SLGRi		Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques				
		Objectif 1	2.2.2 Identifier et préserver les zones d'expansion de crues, les zones humides ou les secteurs naturels propices à l'expression des phénomènes naturels d'inondation				
		Objectif 2					
		Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-2-6 Garantir la cohérence entre les actions de protection contre les crues et les stratégies de restauration des milieux				
			D-1-4 Contribuer à la sécurité des zones protégées				

Description de l'action

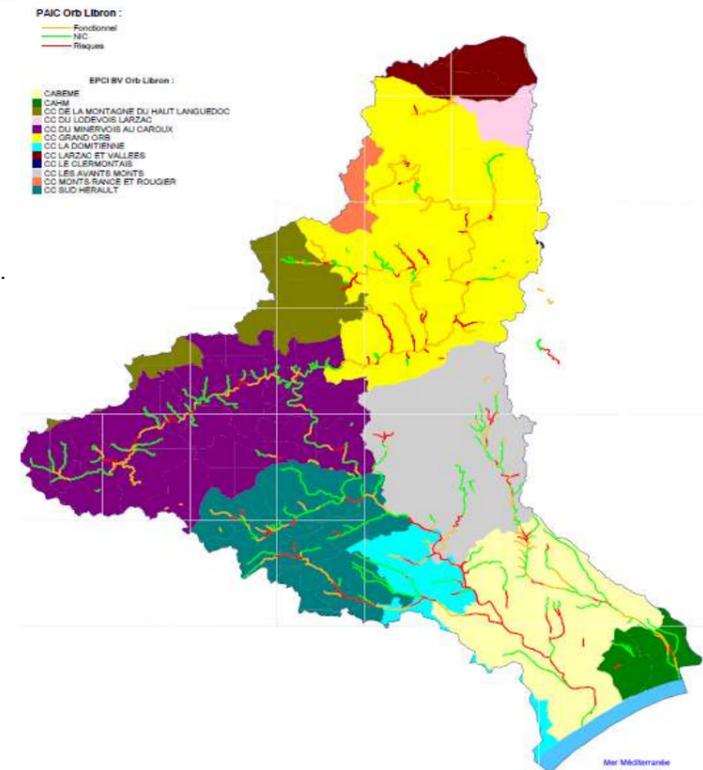
Les ripisylves jouent un rôle majeur dans la réduction des dégâts en cas de crue : rôle de filtre et de stabilisation des berges. Toutefois, elles nécessitent d'être correctement entretenues pour ne pas être une source d'embâcles préjudiciables.

La mise en œuvre de la compétence GEMAPI a constitué l'occasion pour l'EPTB Orb Libron de définir, à l'échelle de son territoire, un plan pluriannuel de gestion de la ripisylve. Ce plan, cohérent et homogène sur le territoire, répond à la dualité des enjeux de la GEMAPI : gérer le risque d'inondation et préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques. La typologie d'intervention (gestion risques ou gestion fonctionnelle affectée à chaque tronçon) ainsi que la fréquence ont ainsi été adaptées aux enjeux du territoire. Ce programme a fait l'objet de Déclarations d'Intérêt Général obtenues tout début 2020.

Les EPCI bénéficiaires des DIG ont fait le choix :

- de porter les travaux (CC Grand Orb, CC Du Minervois au Caroux, CA Hérault Méditerranée)
- de la confier à l'EPTB Orb Libron par le biais de conventions de délégation (CA Béziers Méditerranée, CC Sud Hérault, CC Avant-Monts, CC La Domitienne).

Sur les six années de programmation du PAPI Orb-Libron 2024-2029, le montant engagé par les collectivités pour mener à bien ces opérations atteint plus de 4.2 millions d'euros.



Décomposition du prix	
	- €
	- €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
-------------------------	--

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	- € HT
-----------------------	--------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	0%	0%	0%	100%
					- €

Intitulé		Travaux d'amélioration des conditions de ressuyage du secteur des Orpellières Hautes			Fiche n°		6-2	
Axe PAPI		6 Gestion des écoulements		Maître d'ouvrage de l'opération		Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée		
Territoire concerné		Orb aval			Lien PGRI		D.2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	
Principaux liens SLGRI		Grand objectif		1 - Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation				
		Objectif 1		D-2-3 Favoriser la synergie entre les politiques locales de gestion du risque inondation et les stratégies de gestion du risque de submersion				
		Objectif 2		D-2-6 Garantir la cohérence entre les actions de protection contre les crues et les stratégies de restauration des milieux				
				Principaux liens SAGE Orb-Libron		D-1-3 Développer les actions de réduction de la vulnérabilité des enjeux		



Description de l'action

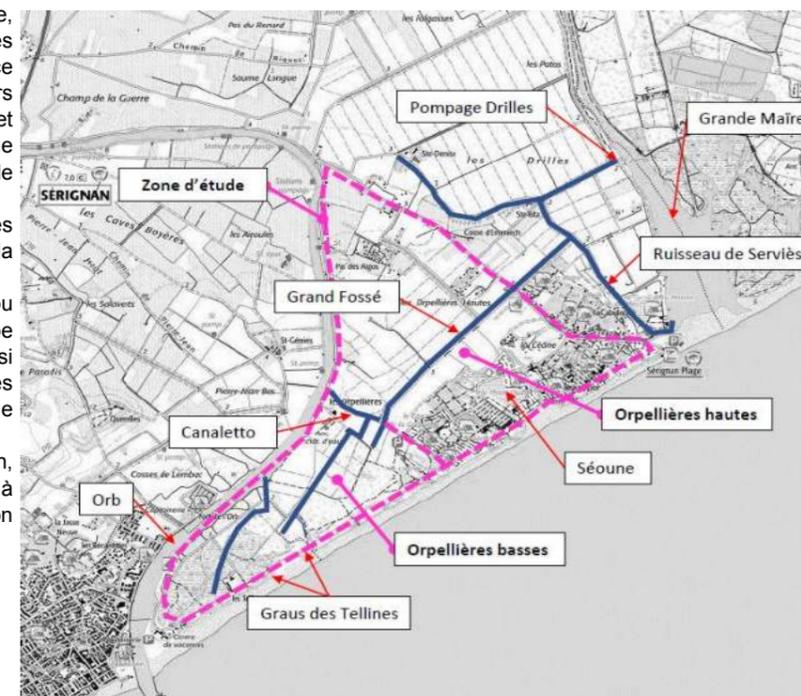
Le secteur des Orpellières Hautes s'inscrit dans le Delta de l'Orb, caractérisé par un chapelet de zones humides dont la valeur écologique est avérée, reconnue et préservée, notamment via les démarches Natura 2000 en place. Les difficultés récurrentes liées au ressuyage des eaux marines pénétrant sur le site, lors de coups de mer, ou bien par les crues de l'Orb ont conduit le document d'objectif du site Natura 2000 des Orpellières à identifier la nécessité de réaliser un plan de gestion hydraulique du site. Ce dernier a mis en évidence les facteurs défavorables à l'évacuation de ces eaux : présence de plusieurs obstacles aux écoulements (routes, aires de stationnement, levées de terre), acheminement des eaux vers le réseau de drainage de l'ASA de Sérignan (vers la Grande Maïre) et non vers l'Orb, dégradation du réseau hydraulique par le pâturage, comblement de fossés, absence de gestion et d'entretien des dispositifs (vannes...). Si les travaux réalisés dans le secteur des Orpellières basses ont donné satisfaction, l'épisode de mars 2022 a montré la persistance d'une problématique de ressuyage des Orpellières-Hautes accueillant les activités économiques (différence significative d'efficacité de ressuyage entre les Orpellières basses et hautes de près de 96 heures), problématique déjà identifiée dans le cadre du plan de gestion du delta de l'orb (cf annexe ci-jointe).

Une étude portée par l'EPTB Orb Libron en 2023 a permis d'objectiver, compte tenu des travaux déjà réalisés, des enjeux présents (environnementaux et économiques), des aménagements à venir (action FONCA.5 du Plan de gestion du delta de l'Orb), et des éclairages apportés par l'épisode de mars 2022 l'opportunité de poursuivre l'amélioration de la gestion hydraulique du secteur des Orpellières Hautes, pour faciliter le retour des eaux de submersions vers l'Orb.

Cette différence d'efficacité de ressuyage est particulièrement pénalisante pour les activités économiques présentes (campings, centre équestre) dont le fonctionnement est interrompu tant que les terrains sont submergés par l'eau. En effet si pour de fortes crues ou tempêtes marines, les installations elles memes peuvent être impactées, lors d'épisodes courants (type mars 2022, période de retour 30 ans), c'est le fonctionnement de l'activité qui est arrêté provoquant des pertes d'exploitations (retard à l'ouverture en 2022 ou pertes locatives si l'épisode se produit pendant la période d'ouverture du camping). L'étude ACB réalisée sur le programme de protection des coeurs de village du delta de l'Orb a montré que les dommages aux campings représentaient entre 30 et 40% du cout des dommages liés aux crues de l'Orb. En parallèle de l'élaboration de l'AVP du projet, une analyse économique simplifiée sera produite pour qualifié le gain économique permis par les travaux de ressuyage.

L'étude a analysé différentes stratégies d'amélioration du ressuyage puis permis aux parties prenantes du secteur (Conservatoire du Littoral, CABM, commune de Sérignan, Professionnels du tourisme, ASA...) de retenir un projet de création d'un fossé exutoire à l'Orb pour réduire le temps de ressuyage des Orpellières hautes d'environ 60 %, par rapport à l'état actuel, pour un niveau de submersion de l'ordre de 1.3 m NGF correspondant à un épisode tel que celui de mars 2022. Ce projet permet de répondre aux objectifs d'amélioration du ressuyage des Orpellières hautes tout en tenant compte des enjeux relatifs à :

- la sécurisation du ressuyage par création d'un nouvel exutoire coté Orb,
- l'optimisation des travaux par prolongation du réseau actuel des fossés,
- la réduction de l'incidence potentielle sur la zone humide,
- la sécurisation vis-à-vis des entrées potentielles d'eau salée (via l'Orb ou les fossés) par la mise en place de vannes aux extrémités du nouveau fossé,
- le maintien de la communication pour les engins et animaux en pâture entre les parcelles concernées ou longées par le nouveau fossé.



Les différentes parties prenantes du secteur ont souhaité engager et autofinancer dès fin 2023 les étapes préalables aux travaux pour pouvoir réaliser les travaux au plus tôt.

Décomposition du prix	
AVP, topographie, géotechnie et dossier reglementaire dont analyse économique simplifiée - pour mémoire	- €
Controles externes (CSPS, controleur environnement)	7 500 €
Maitrise d'œuvre travaux (PRO ACT DET AOR)	27 200 €
Travaux	337 125 €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	* les travaux seront finançables sous réserve des résultats de l'étude préalable, de l'analyse économique simplifiée et de leur impact environnemental (ZH + nappe)
--------------------------------	---

Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	34 700 €	0 €	34 700 €		0 €	0 €	0 €
Travaux	337 125 €	0 €	337 125 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	371 825 € HT
------------------------------	---------------------

Financement prévisionnel *					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	20%	10%	20%
		185 913 €	74 365 €	37 183 €	74 365 €

Contexte

Le delta de l'Orb correspond à la frange littorale du bassin versant de l'Orb et couvre les communes de Valras-Plage, Sérignan, Villeneuve-les-Béziers, Portiragnes et Vias. Les anciens exutoires en mer de l'Orb ne subsistent aujourd'hui que sous forme de lagunes et de graus interrompant le cordon dunaire et aussi appelés brèches en regard de la submersion marine.

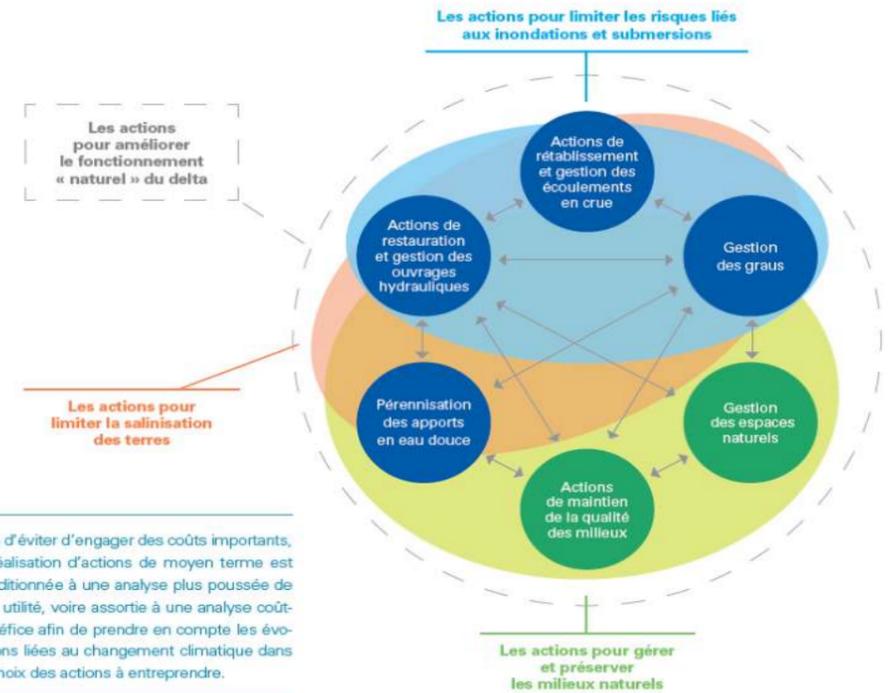
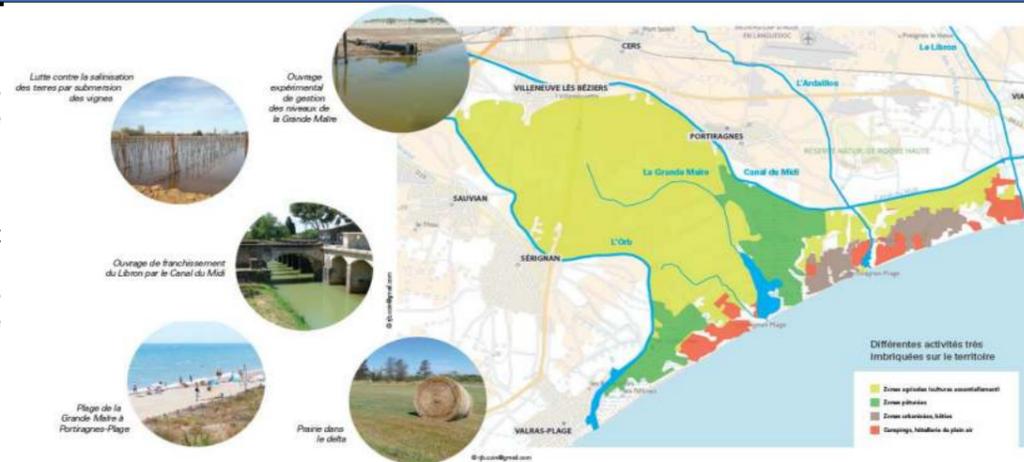
Ces ensembles constituent un chapelet de zones humides dont la valeur écologique est avérée, reconnue et préservée, notamment via les démarches Natura 2000 en place, démarches qui ont systématiquement identifié la gestion hydraulique comme un point d'amélioration nécessaire du fonctionnement des sites.

La gestion hydraulique de ces espaces est rendue complexe du fait de l'intensité et la fréquence des phénomènes d'inondation affectant le delta de l'Orb, couplées à la présence d'un grand nombre d'enjeux, humains, économiques et environnementaux. En effet la plaine littorale abrite des secteurs :

- urbanisés (Portiragnes Plage),
- dédiés aux activités économiques liées au tourisme (hotellerie de plein air principalement, mais aussi commerces et services associés) principalement à Sérignan Plage (secteur des Orpellières Hautes)
- agricoles organisés autour d'une gestion hydraulique collective via deux Associations Syndicales Autorisées.

La gestion hydraulique du site, parfois poussée par des objectifs ou des intérêts divergents (protection contre les intrusions salées limitant l'évacuation des eaux douces, volonté de conserver l'eau douce pour dessaler les terres agricoles versus le souhait de ressuyer au plus vite pour redémarrer les activités) et nécessitant une gestion coordonnée à une échelle dépassant la capacité d'agir des acteurs présents est devenue déficiente, voire contre-productive pour l'ensemble des enjeux présents qu'ils soient économiques ou environnementaux.

Dans ce contexte l'EPTB Orb Libron a engagé une démarche concertée d'élaboration d'un plan de gestion du delta de l'Orb visant principalement à restaurer le fonctionnement deltaïque afin de préserver les zones humides mais aussi les différents enjeux présents. A l'issue de plus de deux ans d'étude et de concertation, des objectifs communs ont été définis et déclinés en un plan d'actions et une charte d'engagement. Depuis juillet 2021, le programme d'actions se décline progressivement.



Afin d'éviter d'engager des coûts importants, la réalisation d'actions de moyen terme est conditionnée à une analyse plus poussée de leur utilité, voire assortie à une analyse coût-bénéfice afin de prendre en compte les évolutions liées au changement climatique dans le choix des actions à entreprendre.

Lien avec le programme PAPI

Le plan de gestion du delta de l'Orb a pour objectif de préserver les zones humides du Delta de l'Orb qui ont comme particularité d'être alimentées en eau douce par les débordements de l'Orb en crue, il intègre donc des objectifs hydrauliques et en particulier de gestion des inondations et des submersions marines. En effet s'il est illusoire de protéger des inondations les enjeux présents dans ce secteur, la réduction de leur vulnérabilité tout comme le maintien des zones humides, passe par la restauration des cheminements hydrauliques permettant notamment d'assurer un apport chronique d'eau douce aux lagunes pour les crues les plus courantes et un ressuyage efficace des eaux débordées de l'Orb par la Grande Mère ou l'ancien Grau du Libron et des eaux débordées de l'Orb ou la submersion marine pour le secteur des Orpellières Hautes.

Les principales actions à réaliser dans cet objectif sont :

- les travaux de ressuyage du secteur des Orpellières Hautes permettant de réduire de l'ordre de 4 jours le temps de ressuyage au droit des établissements de Tourisme de Plein Air (fiche action PAPI 6-2)
- les travaux de rétablissement des exutoires en mer : restauration d'une continuité hydraulique des eaux débordées de l'Orb vers la Grande Mère (fiche action PAPI 6-3) et vers l'ancien Grau du Libron (fiche action PAPI 6-4)

Ces deux dernières actions font partie intégrante du scénario de protection contre les crues centennales de l'Orb entre Béziers et la Mer, venant en complément des ouvrages de protection des coeurs de village. Elles sont fondamentales en lien avec le fonctionnement de plaine en toit de l'orb aval qui se caractérise par la concentration des deux tiers du débit de crue vers la Grande Mère qui fut historiquement l'exutoire principal de l'Orb. Elles ont été inscrites au PAPI 1 mais n'ont pas pu être mises en oeuvre du fait des interrogations environnementales liées à des travaux hydrauliques d'ampleur à proximité des zones humides et secteurs Natura 2000 remarquables. Les analyses menées dans le cadre du Plan de gestion du delta de l'Orb ont permis de démontrer au contraire l'intérêt de rétablir cette continuité hydraulique d'eau douce pour les zones humides et d'une manière générale les enjeux présents.

Les travaux consistent principalement en :

- la (re)création de fossés en amont des systèmes lagunaires
- la reprise des ouvrages hydrauliques présents en tête des lagunes et non efficaces (ouvrage antisel)
- la requalification des déversoirs présents le long de la Grande Mère pour assurer leur double rôle de laisser passer l'eau douce en crue et empêcher l'eau salée de pénétrer dans les terres agricoles lors de tempêtes marines.



Intitulé		Travaux de rétablissement des eaux débordées de l'Orb vers la Grande Maïre			Fiche n°		6-3	
Axe PAPI		6 Gestion des écoulements		Maître d'ouvrage de l'opération		Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée		
Territoire concerné		Orb aval			Lien PGRI		D.2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques			Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-2-3 Favoriser la synergie entre les politiques locales de gestion du risque inondation et les stratégies de gestion du risque de submersion		
	Objectif 1	2.2.2 Identifier et préserver les zones d'expansion de crues, les zones humides ou les secteurs naturels propices à l'expression des phénomènes naturels d'inondation				D-2-6 Garantir la cohérence entre les actions de protection contre les crues et les stratégies de restauration des milieux		
	Objectif 2	2.2.3 Optimiser la fonctionnalité des exutoires en mer				E.5 Contribuer à la restauration hydromorphologique de l'espace littoral		

Description de l'action

La zone du delta de l'Orb est soumise au risque d'inondation par les eaux débordées de l'Orb. Plusieurs points de débordement sont présents en rive gauche de l'Orb, les écoulements étant ensuite naturellement dirigés en majorité vers la Grande Maïre. Ils rejoignent également toutefois, pour partie, la Riviérette ou l'Ancien Grau du Libron (en contournant Portiragnes-Plage). Divers aménagements perturbent toutefois ces écoulements, comme cela a déjà été identifié dans le cadre du plan de gestion du delta de l'orb (cf annexe ci-jointe). Il s'agit notamment de la RD64, dont la transparence n'est pas totalement assurée et qui perturbe le ressuyage des terres inondées en amont, provoquant des stagnations d'eau voire amplifiant l'inondation de certains secteurs de la commune de Villeneuve-lès-Béziers. Plus en aval, les différents aménagements (drainage et mise en culture des parcelles, gabarit insuffisant des fossés, endiguement des berges des lagunes et condamnation des déversoirs en digue de la Grande Maïre, non fonctionnels...) provoquent également des désordres et limitent les possibilités de retour aux lagunes de ces eaux débordées de l'Orb, qui vont avoir tendance à s'étendre sur les parcelles en rive droite et gauche de la Grande Maïre notamment.

Afin de remédier à ces problématiques, plusieurs études ont été menées dès la fin des années 90 et le début des années 2000 (Schéma Béziers la Mer) puis plus récemment avec successivement :

- Le projet d'aménagement de l'ancien Grau du Libron (SOGREAH, 2008)
- L'étude d'avant-projet Amélioration des écoulements des eaux débordées de l'Orb vers la Maïre (ENTECH, 2009),
- L'étude de faisabilité de la protection de Portiragnes Plage (ISL, 2017).

L'objectif de cette action du plan de gestion du delta de l'Orb, s'appuyant sur les projets précédemment cités, est de rétablir la continuité des eaux débordées de l'Orb lors des épisodes de crue peu intense afin de faciliter le ressuyage de ces eaux et de faire bénéficier les lagunes de ces apports. Les travaux à réaliser consistent en la création de fossés et la reprise d'ouvrages existants en bordure de la lagune (digues, déversoirs, vannages) afin de rétablir un cheminement hydraulique pour les eaux débordées de l'Orb. La capacité des ouvrages (fossés, ouvrages hydrauliques) sera limitée puisque l'objectif n'est pas de faire transiter les débits de crue mais bien de faciliter les écoulements en début et en fin d'événement, de manière à ce que l'eau douce issue des crues de l'Orb rejoigne bien la lagune de la Grande Maïre, y compris pour les crues juste débordantes. Les aménagements permettront également de réduire le temps de ressuyage du secteur en cas de crue importante, ce qui sera bénéfique pour les enjeux présents (agricoles, habitat isolé ou hôtellerie de plein air) et améliorera la résilience du territoire.

Actions pour améliorer la gestion des inondations / submersions



Décomposition du prix	
Etudes préalables (modélisation hydraulique, étude foncière, ACB / AMC, études réglementaires)	70 000 €
Grande Maïre Aval : reprise endiguement, ouvrage Servies et ouvrage amont	1 040 000 €
Grande Maïre Médian : recalibrage / création de fossés	371 000 €
Grande Maïre Amont : transparence secteur RD64 (ouvrages et fossés)	560 000 €
Maitrise d'œuvre et missions connexes	560 000 €
	- €

Indicateurs / Remarques

Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	630 000 €	70 000 €	360 000 €	200 000 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	1 971 000 €	0 €	1 000 000 €	971 000 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif **2 601 000 € HT**

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
30%	0%	50%	5%	10%	20%
780 300 €		1 300 500 €	130 050 €	260 100 €	520 200 €

Intitulé		Travaux de rétablissement des eaux débordées de l'Orb vers le Grau du Libron			Fiche n°		6-4	
Axe PAPI		6 Gestion des écoulements		Maître d'ouvrage de l'opération		Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée		
Territoire concerné		Orb aval			Lien PGRI		D.2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques			Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-2-3 Favoriser la synergie entre les politiques locales de gestion du risque inondation et les stratégies de gestion du risque de submersion		
	Objectif 1	2.2.2 Identifier et préserver les zones d'expansion de crues, les zones humides ou les secteurs naturels propices à l'expression des phénomènes naturels d'inondation				D-2-6 Garantir la cohérence entre les actions de protection contre les crues et les stratégies de restauration des milieux		
	Objectif 2	2.2.3 Optimiser la fonctionnalité des exutoires en mer				E.5 Contribuer à la restauration hydromorphologique de l'espace littoral		

Description de l'action

La zone du delta de l'Orb est soumise au risque d'inondation par les eaux débordées de l'Orb. Plusieurs points de débordement sont présents en rive gauche de l'Orb, les écoulements étant ensuite naturellement dirigés en majorité vers la Grande Maïre. Ils rejoignent également toutefois, pour partie, la Rivière et l'Ancien Grau du Libron (en contournant Portiragnes-Plage).

Divers aménagements perturbent toutefois ces écoulements comme cela a déjà été identifié dans le cadre du plan de gestion du delta de l'orb (cf annexe ci-jointe). Il s'agit notamment de la RD37, dont la transparence n'est pas totalement assurée et qui perturbe le ressuyage des terres inondées en amont, provoquant des stagnations d'eau et limitant durablement l'accès à Portiragnes plage, dès les crues décennales de l'Orb. Plus en aval, les différents aménagements (mise en culture des parcelles, gabarit insuffisant des fossés, endiguement des berges des lagunes, ouvrage de tête non fonctionnels...) provoquent également des désordres et limitent les possibilités de retour à l'Ancien Grau du Libron de ces eaux débordées de l'Orb, qui vont avoir tendance à s'épandre sur les parcelles en rive droite et gauche entre Portiragnes et Vias.

Afin de remédier à ces problématiques, plusieurs études ont été menées dès la fin des années 90 et le début des années 2000 (Schéma Béziers la Mer) puis plus récemment avec successivement :

- Le projet d'aménagement de l'ancien Grau du Libron (SOGREAH, 2008)
- L'étude d'avant-projet Amélioration des écoulements des eaux débordées de l'Orb vers la Maïre (ENTECH, 2009),
- L'étude de faisabilité de la protection de Portiragnes Plage (ISL, 2017), cette dernière intégrant les travaux sur l'ancien Grau du Libron comme une partie du schéma global de protection de Portiragnes Plage, au même titre que la réduction de la vulnérabilité des enjeux situés en dehors du périmètre protégé par la digue.

L'objectif de cette action du plan de gestion du delta de l'Orb, s'appuyant sur les projets précédemment cités, est de rétablir la continuité des eaux débordées de l'Orb, mais aussi du Libron, avec pour objectif de faciliter le ressuyage de ces eaux dès les crues peu intenses pour faire bénéficier les lagunes de ces apports et pour réduire le temps de ressuyage pour les crues significatives. Les travaux à réaliser consistent en la re création de fossés et la reprise de l'ouvrage de tête afin de rétablir un cheminement hydraulique pour les eaux débordées de l'Orb. La capacité des ouvrages (fossés, ouvrages hydrauliques) sera limitée puisque l'objectif n'est pas de faire transiter les débits de crue mais bien de faciliter les écoulements en début et en fin d'événement, de manière à ce que l'eau douce issue des crues de l'Orb et du Libron rejoigne bien la lagune y compris pour les crues juste débordantes. Les aménagements permettront également de réduire le temps de ressuyage du secteur en cas de crue importante de l'Orb ou du Libron, ce qui sera bénéfique pour les enjeux présents (agricoles, habitat isolé ou hôtellerie de plein air).

Actions pour améliorer la gestion des inondations / submersions



Décomposition du prix	
Ancien Grau du Libron : Etapes préalables (modélisation hydraulique, étude foncière, ACB / AMC, études réglementaires) / préparation	100 000 €
Ancien Grau du Libron : Aménagements entre Port Cassafières et le chemin de Gaillardel (fossés, etc.)	440 000 €
Ancien Grau du Libron : Amélioration de la capacité de l'exutoire	1 100 000 €
Ancien Grau du Libron : Aménagements complémentaires	120 000 €
	- €

Indicateurs / Remarques

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	100 000 €	0 €	0 €	0 €	100 000 €	0 €
Travaux	1 660 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 660 000 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif **1 760 000 € HT**

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	20%	10%	20%
		880 000 €	352 000 €	176 000 €	352 000 €

Intitulé	Optimisation de l'expansion des crues en aval de Béziers			Fiche n°	6-5
----------	--	--	--	----------	-----

Axe PAPI	6	Gestion des écoulements	Maître d'ouvrage de l'opération	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	
----------	---	-------------------------	---------------------------------	---	---

Territoire concerné	Orb aval	Lien PGRI	D.2-6	Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines
---------------------	----------	-----------	-------	---

Principaux liens SLGri	Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-6 Préserver les champs d'expansion de crue
	Objectif 1	2.2.2 Identifier et préserver les zones d'expansion de crues, les zones humides ou les secteurs naturels propices à l'expression des phénomènes naturels d'inondation		D-2-6 Garantir la cohérence entre les actions de protection contre les crues et les stratégies de restauration des milieux
	Objectif 2			D-1-7 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues

Description de l'action

Le fonctionnement de l'Orb à l'aval immédiat de Béziers est contraint pour les crues courantes par la présence d'ouvrages hydrauliques et d'infrastructures en remblai ainsi que par la configuration en toit de sa plaine. En rive gauche, une digue ancienne, datant du début du 20ème siècle, protège des premiers débordements de l'Orb le secteur de la Plaine Saint Pierre abritant l'usine de la Cameron, un centre équestre, des domaines agricoles et la station d'épuration intercommunale de la CABM. Cette digue, appelée digue de la plaine Saint Pierre, a un fonctionnement particulier puisqu'elle protège les enjeux situés en arrière des premiers débordements directs de l'Orb mais permet une inondation par l'aval lors que la crue monte en puissance. A partir d'une crue décennale de l'Orb, des surverses se produisent sur l'ouvrage le menaçant de désordres.

La crue de mars 2022, supérieure à une crue décennale de l'Orb aurait dû provoquer ce phénomène de surverses préjudiciables. Mais les merlons agricoles présents en rive droite en vis-à-vis de la digue de la Plaine Saint Pierre ont cédé à plusieurs endroits inondant brutalement les vignes et domaines isolés présents, permettant ainsi de maintenir le niveau de l'Orb en dessous de la crête de la digue. Les dégâts sur les vignes et les habitations de ce secteur ont été considérables : accumulation d'embacles dans les vignes en période de débouillage condamnant la future récolte, habitations inondées et isolées...

Le fonctionnement de la crue de mars 2022 illustre l'intérêt de mobiliser les zones d'expansion des crues pour préserver les zones à enjeux et leurs ouvrages de protection, néanmoins cette mobilisation doit être organisée afin de ne pas être préjudiciable aux enjeux présents dans ces zones. L'exploitation du modèle hydraulique dont la CABM va se doter à partir de 2024 pourra permettre de préciser les conditions d'écoulement pour différentes gammes de débits au droit de cette zone et de tester des aménagements permettant d'inonder la rive droite par l'aval dans des conditions de vitesses et de hauteurs compatibles avec le maintien des enjeux en place. Si la pertinence hydraulique de ces interventions est démontrée, la définition des aménagements à mettre en oeuvre sera réalisée de manière concertée avec les propriétaires et exploitants agricoles concernés de manière à identifier les interventions à réaliser sur le merlon (abaissement ponctuel en aval) ou sur les enjeux (actions de mitigation) si nécessaire. Une étude permettant de définir avec précision les incidences hydrauliques des aménagements prévus sur les enjeux agricoles sera menée afin de définir les conditions de mise en oeuvre (convention de surinondation...).

A l'issue de ces étapes d'études préalable les travaux pourront être menés.



Décomposition du prix	
Faisabilité hydraulique par l'exploitation du modèle hydraulique de la CABM (pour mémoire cf fiche n°7)	
Concertation et AVP	30 000 €
Etude de vulnérabilité agricole	30 000 €
Travaux	100 000 €
	- €

Indicateurs / Remarques	
-------------------------	--

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	0 €	60 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	0 €	0 €	100 000 €	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	160 000 € HT
-----------------------	--------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	50%	20%	10%	20%
		80 000 €	32 000 €	16 000 €	32 000 €

Intitulé		Etudes opérationnelles et réglementaires pour la mise en place de stratégies de gestion du ruissellement			Fiche n°	6-6
Axe PAPI	6	Gestion des écoulements	Maître d'ouvrage de l'opération	tous les EPCI du territoire		
Territoire concerné	Tous			Lien PGRI		
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation		Principaux liens SAGE Orb-Libron	D.3 Connaître et maîtriser les risques liés au ruissellement pluvial	
	Objectif 1	5.1.4 Objectiver le risque ruissellement			D-3-1 Améliorer la prise en charge de la gestion des eaux pluviales par les collectivités	
	Objectif 2				D-3-2 Identifier les secteurs prioritaires en matière de risques liés au ruissellement pluvial, y compris en termes de pollution des milieux aquatiques	

Description de l'action

Le PAPI d'intention 2020-2023 identifiait le besoin de progresser sur la connaissance des zones inondables par ruissellement sur le territoire pour permettre une meilleure prise en charge de ce risque, visant à réduire la vulnérabilité des enjeux présents dans ces zones inondables et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme. L'EPTB Orb Libron a ainsi engagé ainsi une étude d'analyse du risque d'inondations par ruissellement sur l'ensemble du territoire. Cette première étape a identifié :

- 108 km² de zones inondables par ruissellement, soit 8% de la superficie du bassin versant
- 35% de ces Zones Inondables par Ruissellement sont incluses dans les zones bleues et rouges des PPRi, donc 65% ne le sont pas.
- Sur l'ensemble du bassin versant, près de 7 % de la population du territoire vit dans ces zones inondables par ruissellement, soit près de 12 800 personnes.

L'étude a permis de prioriser les secteurs sensibles (cf carte ci-jointe) qui sont au nombre de 22, répartis sur 7 EPCI du territoire. Pour chacun de ces périmètres, une étude de détail est nécessaire pour cartographier précisément les zones concernées en intégrant les éléments de topographie fine de type réseau, voiries, murets, trottoirs... pouvant impacter les écoulements de surface et impossibles à prendre en compte à l'échelle du bassin versant Orb Libron. Ces études de détail prévues dans la fiche d'action n°1-6 permettront de préciser les enjeux concernés et le niveau de risque auquel ils sont soumis ainsi que les mesures à mettre en oeuvre pour réduire ce risque : réduction de l'aléa et/ou adaptation du bâti par des mesures de mitigation. Cette action vise les risques d'inondations et donc les écoulements dont la période de retour est supérieure à 30 ans. En effet en dessous de cette limite, la gestion de ces écoulements relève de l'assainissement pluvial qui n'est pas pris en compte dans le dispositif PAPI.

Les études sur ces sites prioritaires étant prévues sur toute la durée du PAPI, il est cohérent de prévoir d'accompagner dans le cadre du PAPI une mise en oeuvre opérationnelle pour 50% d'entre elles. En effet une fois les stratégies de gestion du ruissellement identifiées sur les secteurs à enjeux, leur déclinaison pourra nécessiter des études de maîtrise d'oeuvre et des autorisations réglementaires permettant de mettre en oeuvre des travaux. Les cahiers des charges des études précisent la nature des actions potentielles à envisager pour construire ces stratégies de gestion du risque de ruissellement, qui vont de la réduction de l'aléa (écrêtement amont, dérivation) à la réduction ou l'adaptation des enjeux (suppression d'enjeux trop exposés, mesures de mitigations...).

A l'issue des études réalisées dans les premières années du PAPI (fiche actions 1-6) et en fonction de la nature des actions adaptées à la réduction du risque identifié, la présente fiche d'action sera actualisée.

Décomposition du prix	
Etudes de maîtrise d'œuvre conception	pm
Dossiers réglementaires	pm
Travaux	pm
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
--------------------------------	--

Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	- € HT
------------------------------	---------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	0%	0%	0%	100%
					- €

Intitulé	Mise en oeuvre du schéma de réduction des inondations par l'Ariège et le Saint Victor à Villeneuve les Béziers (études et travaux)			Fiche n°	6-7
Axe PAPI	6	Gestion des écoulements	Maître d'ouvrage de l'opération	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	
Territoire concerné	Orb aval			Lien PGRI	
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-4 Contribuer à la sécurité des zones protégées	
	Objectif 1	2.2 Définir le rôle des éléments structurants dans la dynamique des phénomènes à risque		D-1-3 Développer les actions de réduction de la vulnérabilité des enjeux	
	Objectif 2	2.2.1 Évaluer le rôle de certains ouvrages, leur suppression ou leur maintien, au sein du TRI comme au-delà			



Description de l'action

L'événement pluvieux du mois d'octobre 2019 a mis en évidence la vulnérabilité de Villeneuve-les-Béziers aux inondations générées par des écoulements en amont de la commune, indépendamment du phénomène d'inondation fluviale par l'Orb. Les zones urbaines ou périurbaines situées en amont de la commune sont drainées par le Rec d'Ariège et le Saint Victor qui confluent dans le secteur du Capiscol à l'amont immédiat des secteurs urbanisés de Villeneuve-les-Béziers.

Le fonctionnement hydraulique y est fortement contraint par une série d'infrastructures, édifiées en remblai ou non, mais dont les franchissements sont limitants au regard des débits et volumes générés par les pluvioms amont. De plus l'exutoire de ces écoulements, la plaine de l'Orb, se caractérise par son absence de pente, défavorable à l'écoulement, et un réseau hydrographique pouvant lui-même être saturé lors d'épisodes pluvieux localisés, même indépendamment d'une crue de l'Orb.



La complexité du fonctionnement hydraulique de la zone est telle qu'aucune solution technique ne permettrait de s'affranchir de la contrainte inondation. Néanmoins, la mise en place de mesures combinées peut permettre de réduire le risque d'inondation pour les quartiers soumis à ces épisodes. L'EPTB Orb Libron a donc engagé une étude permettant de tester et combiner différentes stratégies pour définir un scénario réaliste mobilisant les leviers suivants :

- Augmenter les capacités de rétention amont pour réduire les flux convergeant en amont de la voie ferrée
- Améliorer l'évacuation des eaux vers la plaine de l'Orb : entretien de l'ensemble des ouvrages existants, évolution de leur capacité le cas échéant, aménagements nouveaux pour dévier les écoulements de surface vers la plaine
- Sécuriser les ouvrages en remblai pour éviter le risque de brèche
- Sécuriser la gestion de crise (Instrumentation du bassin du Capiscol, automatisation de la manœuvre des écluses ?)
- Réduire la vulnérabilité du bâti exposé, par l'analyse des besoins en diagnostics individuels, pour programmer la mise en œuvre des diagnostics et des travaux d'adaptation du bâti (atardeaux, étage refuge...).

Une approche concertée au sein d'un comité de pilotage réunissant l'ensemble des parties prenantes du projet (ASF, VNF, SNCF, CABM, Commune, EPTB UL, DDTM, Région et Département) a permis de partager les éléments de diagnostic jusqu'aux scénarios d'aménagement. La complexité hydraulique de ce secteur urbain est telle que le niveau de protection réaliste est trentennal. Pour cet objectif des améliorations des conditions d'inondabilité très significatives peuvent être obtenues pour les zones bâties de Villeneuve les Béziers, avec un risque résiduel en cas d'occurrence centennale très inférieur à la situation actuelle, avec des aménagements lourds (transparence hydraulique).

Le copil du 20 octobre 2023 a permis de retenir un des scénarios de transparence hydraulique, le scénario n°3, qui organise la gestion des écoulements non pris en charge par le rec d'Ariège via un chenal en amont de la zone urbanisée. Ce scénario a été préféré à un scénario de recalibrage de l'intégralité du linéaire en particulier en raison d'un coût moindre pour une efficacité équivalente, d'un impact foncier moindre sur le bâti et de la possibilité d'une mise en oeuvre progressive permettant d'atteindre une amélioration plus rapidement (objectif décennal avec la mise en oeuvre d'actions d'amélioration de l'existant (scénario 1), puis obtention d'un niveau de protection trentennal à l'achèvement de l'intégralité du scénario). Le coût au stade faisabilité de ce scénario atteint près de 17 millions d'euros.

Le PAPI 2024-2029 permettra de réaliser les investigations complémentaires, études de maîtrise d'oeuvre (dont études hydrauliques détaillées des ouvrages et Analyse Multi Critères), études réglementaires à mener en préalable aux travaux pour dérouler l'intégralité du scénario retenu, avec comme objectif de finaliser les travaux en 2030 dans le cadre d'un prochain PAPI (occurrence 30 ans). A l'issue des premières études (AVP et dossier réglementaire), la CABM maître d'ouvrage de l'opération engagera les travaux issus du scénario 1 permettant une amélioration progressive de la situation pour obtenir un niveau de protection décennal. Dès 2024, les opérations de curage des siphons sous le canal du Midi et du bassin du Capiscol, consistant en de l'entretien seront réalisées par anticipation.

Décomposition du prix	
Investigations complémentaires (topographie, géotechnique, hydraulique...), AVP	480 000 €
Dossiers réglementaires et inventaires 4 saisons	220 000 €
Investigations complémentaires niveau PRO (géotechnique, architecture patrimoine...) puis PRO et maîtrise d'œuvre travaux.	1 160 000 €
Travaux de rétablissement des caractéristiques initiales des ouvrages (curage des siphons sous le canal du Midi et des dépôts dans le bassin du Capiscol) 2024	500 000 €
Mise en œuvre des travaux du scénario 1 : 8 848 000 euros	8 848 000 €

Indicateurs / Remarques	
--------------------------------	--

Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	1 860 000 €	480 000 €	220 000 €		500 000 €		660 000 €
Travaux	9 348 000 €	500 000 €		2 000 000 €	2 000 000 €	2 000 000 €	2 848 000 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	11 208 000 € HT
------------------------------	------------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
30%	0%	40%	0%	10%	20%
3 362 400 €		4 483 200 €		1 120 800 €	2 241 600 €

Intitulé		Régularisation des ouvrages littoraux entrant dans le cadre de la compétence gemapi			Fiche n°	7-1
Axe PAPI	7	Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	Maître d'ouvrage de l'opération	Etablissement Public Territorial de Bassin Orb Libron		
Territoire concerné		Littoral	Lien PGRI	D.2-11	Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion	
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	5 - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D.1 Mettre en œuvre et pérenniser la politique du PAPI dans le cadre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI)		
	Objectif 1	5.1.1 Réfléchir sur le rôle et le maintien des ouvrages		D-2-3 Favoriser la synergie entre les politiques locales de gestion du risque inondation et les stratégies de gestion du risque de submersion		
	Objectif 2	4.1 Faire émerger une gouvernance pour favoriser les synergies dans la gestion des risques d'inondations et littoraux		E-1-2 S'impliquer dans les instances de gouvernance des projets d'aménagement du territoire et des projets d'adaptation du littoral aux risques		

Description de l'action

La mise en place de la compétence GEMAPI a permis d'améliorer la connaissance du fonctionnement des ouvrages de protection contre les inondations. Sur le littoral cette notion de protection contre les inondations prend un sens élargi aussi bien aux effets de la submersion marine que de l'érosion du trait de côte. Les éléments présents sur le littoral susceptibles d'impacter la submersion marine ou l'érosion sont nombreux qu'il s'agisse d'ouvrages en dur ou d'espaces naturels comme les cordons dunaires. Dans le cadre du PAPI d'intention un travail important d'analyse de leur rôle a pu être mené à l'échelle de gestion pertinente, à savoir la cellule sédimentaire afin de définir leur intérêt vis-à-vis de la compétence GEMAPI et les modalités de prise en charge de cette compétence pour ces ouvrages : régularisation administrative, travaux de confortement voire de suppression. L'étude portée par l'EPTB Orb Libron pour le compte des trois EPCI concernés en 2022 a permis sur la base des inventaires disponibles, de définir pour chacun des EPCI, les ouvrages littoraux nécessaires à l'exercice de la compétence Gemapi ainsi qu'une proposition de programmation pluriannuelle de travaux.

L'étude a permis de conclure qu'aucun ouvrage n'assure de protection contre la submersion marine et d'identifier les ouvrages dont la régularisation administrative doit être réalisée pour permettre au Gemapien d'exercer pleinement la compétence :

- Domitienne (commune de Vendres) : Atténuateur boudin géotextile, Butée de pied en enrochement
- CABM (commune de Valras) : Jetées de l'Orb dans le périmètre de la concession portuaire, 13 Brise Lames + 1 épi
- CAHM (commune de Vias) : Jetée Libron, Ardaillon, 3 Brise Lames + 9 épis (commune d'Agde) : Jetées de l'Hérault, Jetées portuaires, 22 Brise Lames et 14 Epis

La prestation de régularisation administrative doit permettre d'assurer un transfert de gestionnaire d'ouvrage si l'ouvrage dispose d'un titre d'occupation du domaine public maritime en règle, de régulariser la situation administrative de l'ouvrage si ce n'est pas le cas (titre arrivé à échéance) mais aussi de préciser les différentes fonctions et responsabilités associées pour des ouvrages ayant des vocations multiples (fluvial, érosion, portuaire...). De la même manière, une clarification juridique du cadre des interventions des gemapiens sur les cordons dunaires sera réalisée.

Cette étude, à l'image de la précédente, sera portée par l'EPTB Orb Libron pour le compte des trois EPCI concernés en 2024, dans un souci de mutualisation. Si son objectif est de permettre l'intervention du gemapien sur des ouvrages de sa responsabilité, cette démarche ne présage en rien du contenu de la Stratégie de Gestion Intégrée du Trait du Cote à laquelle elle contribue (cf fiche action n°17) et n'implique pas d'obligation de maintien des ouvrages concernés.



Décomposition du prix	
Analyse juridique et mise à jour des titres ou convention - 50 000 euros pour mémoire.	- €
	- €
	- €
	- €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
--------------------------------	--

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	- € HT
------------------------------	---------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	0%	0%	0%	100%
					- €

Intitulé	Etudes et travaux d'augmentation du niveau de protection sur les digues régularisées de Béziers			Fiche n°	7-2
----------	---	--	--	----------	-----

Axe PAPI	7	Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	Maître d'ouvrage de l'opération	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	
----------	---	---	---------------------------------	---	--



Territoire concerné	Orb aval		Lien PGRI	
---------------------	----------	--	-----------	--

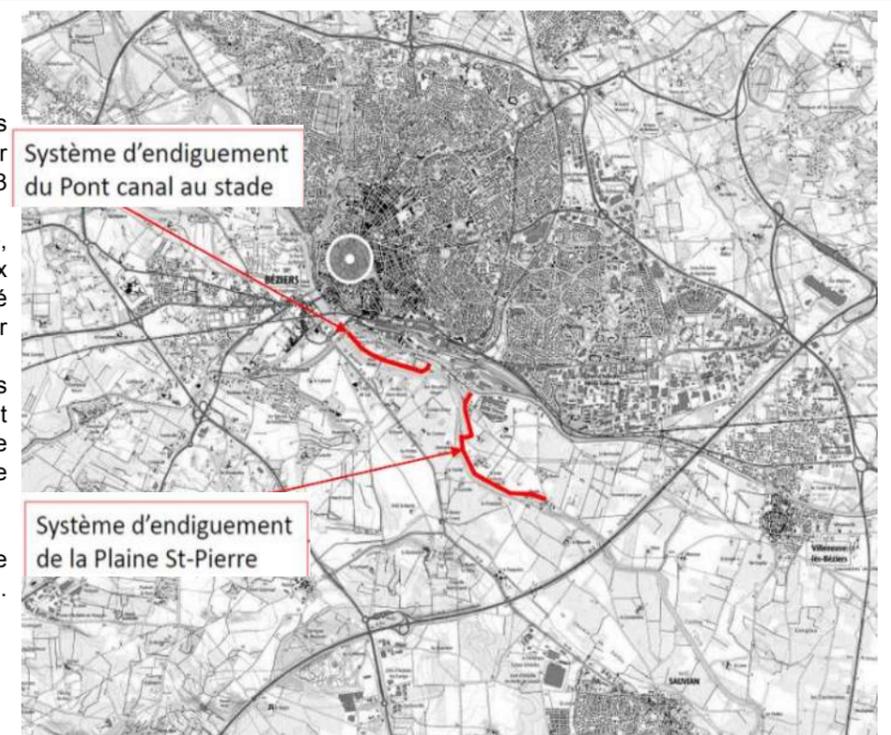
Principaux liens SLGRi	Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-4 Contribuer à la sécurité des zones protégées
	Objectif 1			
	Objectif 2			

Description de l'action

La mise en place de la compétence GEMAPI a constitué l'occasion de parfaire la connaissance du fonctionnement des ouvrages de protection contre les inondations. A ce titre, dans le cadre du PAPI d'Intention certains des ouvrages de protection existants ont fait l'objet de complément d'études en vue de leur classement en système d'endiguement. C'est notamment le cas de deux ouvrages situés sur la commune de Béziers classés "Digues" par l'Etat en 2013 (catégorie C):

- Le système d'endiguement du Pont Canal au Stade, situé en rive gauche de l'Orb en traversée de Béziers. Dans le cadre de la régularisation de cet ouvrage, une VTA, un diagnostic approfondi et une EDD ont permis de mettre en évidence que la stabilité de l'ouvrage n'était pas justifiable en tout point pour les niveaux de protection déclarés dans l'autorisation initiale de la digue, correspondant à une crue quinquennale de l'Orb. En conséquence, la régularisation a été demandée en abaissant le niveau de protection de l'ouvrage pour aboutir à une probabilité de rupture inférieure à 5%, qui correspond à une période de retour comprise entre deux et cinq ans.
- La digue de la Plaine Saint Pierre, située en rive gauche de l'Orb entre l'embouchure du Gargailhan et le moulin St Pierre. Cette digue agricole jusqu'ici sous gestion de l'ASA de la Plaine St Pierre, a également pu être diagnostiquée dans le cadre du dossier de régularisation en système d'endiguement. Les études ont permis de mettre en évidence que la stabilité de l'ouvrage n'était pas justifiable en tout point pour les niveaux de protection déclarés dans l'autorisation initiale de la digue, correspondant à une crue décennale de l'Orb. En conséquence, la régularisation a été demandée en abaissant le niveau de protection de l'ouvrage pour aboutir à une probabilité de rupture inférieure à 5%, qui correspond à une période de retour comprise entre deux et cinq ans.

Préalablement au dépôt des dossiers de régularisation (juin 2023) la CABM en concertation avec les services de l'Etat, a fait part de son souhait de poursuivre les études de dimensionnement de ces ouvrages pour permettre d'améliorer leur niveau de protection et revenir à minima aux niveaux de protection antérieurs. A l'issue de ces études et des compléments réglementaires, les travaux nécessaires pourront être engagés.



Décomposition du prix	
Etudes préalables (digue du Pont Canal au stade)	150 000 €
Etudes préalables (digue Plaine Saint Pierre)	150 000 €
Travaux digue du Pont Canal au stade (source PRO Gaxieu 2023)	1 800 000 €
Travaux digue Plaine Saint Pierre (source ISL 2023)	2 000 000 €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
-------------------------	--

Echéancier de réalisation						
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	300 000 €	0 €	150 000 €	150 000 €	0 €	0 €
Travaux	3 800 000 €	800 000 €	0 €	1 000 000 €	2 000 000 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	4 100 000 € HT
-----------------------	-----------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
30%	0%	40%	2%	20%	20%
1 230 000 €		1 640 000 €	61 500 €	820 000 €	820 000 €

Intitulé	Etudes opérationnelles et réglementaires de la digue de Sauvian			Fiche n°	7-3
----------	---	--	--	----------	-----

Axe PAPI	7	Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	Maître d'ouvrage de l'opération	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	
----------	---	---	---------------------------------	---	---

Territoire concerné	Orb aval	Lien PGRI	
---------------------	----------	-----------	--

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-4 Contribuer à la sécurité des zones protégées
	Objectif 1			
	Objectif 2			

Description de l'action

La protection de Sauvian contre les crues centennales de l'Orb fait partie des actions du Schéma de protection de la basse vallée de l'Orb validé en 2002 et progressivement mis en œuvre dans les PAPI successifs. L'aménagement est dimensionné pour protéger le centre du village des débordements directs de l'Orb pour une crue d'occurrence centennale. Au-delà, des surverses se produisent par des déversoirs de sécurité qui inondent progressivement le village par l'aval. L'étude de danger a démontré que le système n'est pas pris en défaut pour une crue exceptionnelle (1.8xQ100). La situation de Sauvian en périphérie de la zone inondable permet de mettre hors d'eau l'ensemble de la zone densément urbanisée. Pour autant pour atteindre cet objectif, le linéaire de digue nécessaire est particulièrement important et contribue à engendrer un coût d'aménagement conséquent qui, malgré l'ACB positive, n'a pas permis de faire aboutir ce projet. Une alternative basée sur des mesures de réduction de la vulnérabilité du bâti, a été proposée par la mairie aux habitants des zones inondées par l'Orb : aucun n'a donné suite.

La crue de mars 2022, d'occurrence proche de 30 ans et d'un volume significatif, a malheureusement démontré à nouveau la vulnérabilité de la commune de Sauvian et relancé le projet d'endiguement.

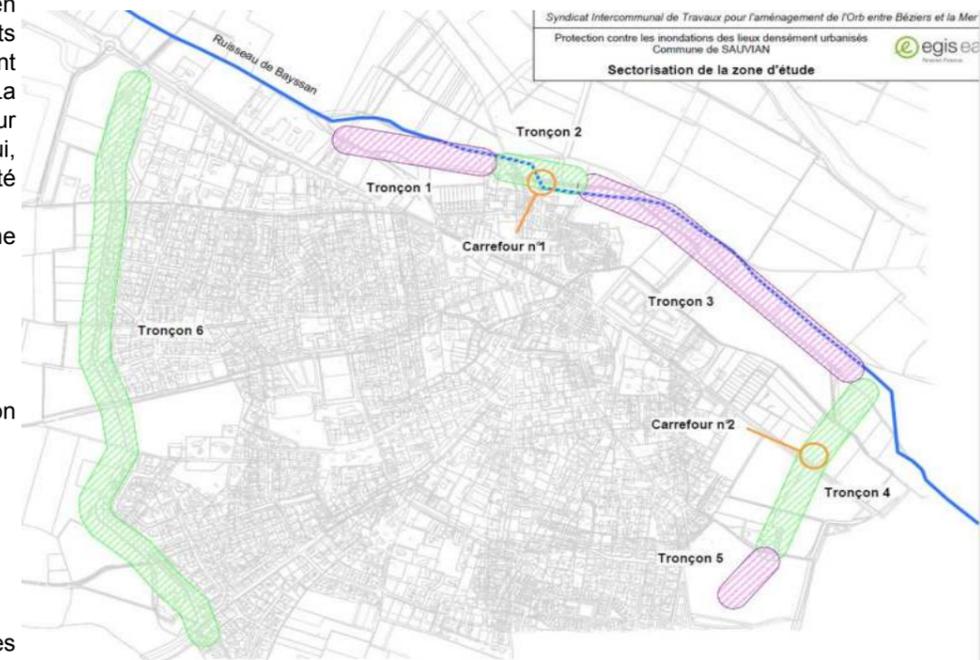
Ainsi, les études menées précédemment permettent de disposer aujourd'hui :

- D'une définition des ouvrages de niveau AVP permettant une protection du bourg de Sauvian contre une crue centennale de l'Orb.
- D'une étude de dangers et d'une première version du dossier d'autorisation au titre du Code de l'Environnement.

Désormais et pour disposer d'éléments techniques suffisamment aboutis pour que les travaux puissent être programmés dans une future programmation PAPI, les missions à réaliser qui constituent des études préalables sont les suivantes :

- Définition des ouvrages au niveau PRO
- AMC et étude de danger
- Concertation
- Analyse de la dureté foncière
- Actualisation du Dossier d'Autorisation et constitution du dossier de DUP.

Ces analyses préalables permettront de finaliser voire d'actualiser le projet de manière à obtenir un dossier suffisamment abouti pour disposer des autorisations réglementaires et être compatible avec le niveau d'exigence de la labellisation PAPI.



Décomposition du prix	
Etudes préalables (conception, réglementaires...)	250 000 €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
-------------------------	--

Echéancier de réalisation							
	Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Etudes	250 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	250 000 €	0 €
Travaux	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	250 000 € HT
-----------------------	--------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	40%	20%	20%	20%
		100 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €

Intitulé	Aménagement de la digue de Villeneuve les Béziers			Fiche n°	7-4
----------	---	--	--	----------	-----

Axe PAPI	7	Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	Maître d'ouvrage de l'opération	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	
----------	---	---	---------------------------------	---	--



Territoire concerné	Orb aval		Lien PGRI	
---------------------	----------	--	-----------	--

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-4 Contribuer à la sécurité des zones protégées
	Objectif 1			
	Objectif 2			

Description de l'action

La protection de Villeneuve-les-Béziers contre les crues centennales de l'Orb fait partie des actions du Schéma de protection de la basse vallée de l'Orb valide en 2002 et progressivement mis en œuvre dans les PAPI successifs. Il s'agit de protéger l'intégralité de la zone densément urbanisée de Villeneuve les Béziers d'une crue centennale de l'Orb. Le PAPI d'Intention 2020-2023 a ainsi permis d'engager les dernières étapes préalables avant la réalisation des travaux qui comprennent :

- La création d'une digue étanche et dimensionnée de telle sorte qu'elle soit insubmersible pour la crue de référence. Cette digue sera protégée contre la rupture au-delà de la crue centennale par la mise en place de déversoirs de sécurité.
- La pose de batardeaux amovibles pour assurer l'étanchéité de la protection au niveau des axes de communications importants.
- La création d'un bassin d'exhaure pour recueillir le pluvial en cas de concomitance avec la crue de l'Orb.
- La création d'un bassin de rétention avec un déversoir sur le canal du midi pour retarder la surverse incontrôlée de ce dernier vers le centre historique, en cas d'intrusion des eaux de l'Orb plus en amont.

Les principales étapes de mise en oeuvre de l'opération sont désormais les suivantes :

- Réalisation des missions complémentaires (topographiques et géotechniques) et cadrage architectural (ABF) 2023
- Fourniture du PRO 1er trimestre 2024
- Réalisation des dossiers réglementaires (DUP, DIG, Natura 2000, Cas par cas, Etude de danger...) 1er semestre 2024
- Procédures réglementaires du 2nd semestre 2024 à fin 2025
- Consultation des entreprises novembre 2025 - mars 2026
- Démarrage des travaux juin 2026

Les analyses préalables ayant été financées dans le cadre du PAPI d'intention, seule la phase travaux (maitrise d'oeuvre et travaux) fait l'objet de la présente fiche d'action. Le montant affiché à ce stade correspond à celui défini à l'avant projet, actualisé pour intégrer l'évolution des prix.



Zone inondable de l'Orb en crue centennale - etat actuel



Zone inondable de l'Orb en crue centennale - etat projet

Décomposition du prix	
Maitrise d'œuvre phase travaux	250 000 €
Travaux d'aménagement de la digue de protection de Villeneuve les Béziers	4 500 000 €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
-------------------------	--

Echéancier de réalisation							
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Etudes	250 000 €	0 €	250 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	4 500 000 €	0 €	0 €	4 500 000 €	0 €	0 €	0 €
Autres	- €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	4 750 000 € HT
-----------------------	-----------------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
0%	0%	40%	20%	20%	20%
		1 900 000 €	950 000 €	950 000 €	950 000 €

Intitulé	Aménagement de la digue de Portiragnes Plage			Fiche n°	7-5
----------	--	--	--	----------	-----

Axe PAPI	7	Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	Maître d'ouvrage de l'opération	Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée	
----------	---	---	---------------------------------	---	---

Territoire concerné	Orb aval	Lien PGRI	
---------------------	----------	-----------	--

Principaux liens SLGRi	Grand objectif	2 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Principaux liens SAGE Orb-Libron	D-1-4 Contribuer à la sécurité des zones protégées
	Objectif 1			
	Objectif 2			

Description de l'action

La protection de Portiragnes Plage contre les crues centennales de l'Orb fait partie des actions du Schéma de protection de la basse vallée de l'Orb validé en 2002 et progressivement mis en œuvre dans les PAPI successifs. Lors de l'avenant au PAPI2 et à la lumière de la crue de Novembre 2014, pourtant d'occurrence seulement décennale sur le secteur aval de l'Orb, une étude de faisabilité a été engagée pour réinterroger le projet de protection en incluant les aléas ruissellement et submersion marine dans les réflexions. L'étude de faisabilité de la protection menée en 2018-2019 a ainsi permis de balayer le champ des possibles et des contraintes pour proposer des scénarii d'aménagement de l'ouvrage existant intégrant l'ensemble des aléas. A l'issue de l'analyse multicritère, un scénario optimisé de protection optimisé a été retenu au niveau AVP, il est schématisé sur le plan ci-joint, extrait de l'étude AMC de cette protection.

Sur cette base la CAHM et la commune de Portiragnes ont mis en œuvre une phase de concertation avec les habitants de Portiragnes-plage. A cette occasion, c'est une stratégie globale de gestion du risque inondation qui a été présentée et débattue en janvier 2020. Ainsi, en complément du projet de protection lui-même, ont été abordés les thèmes suivants :

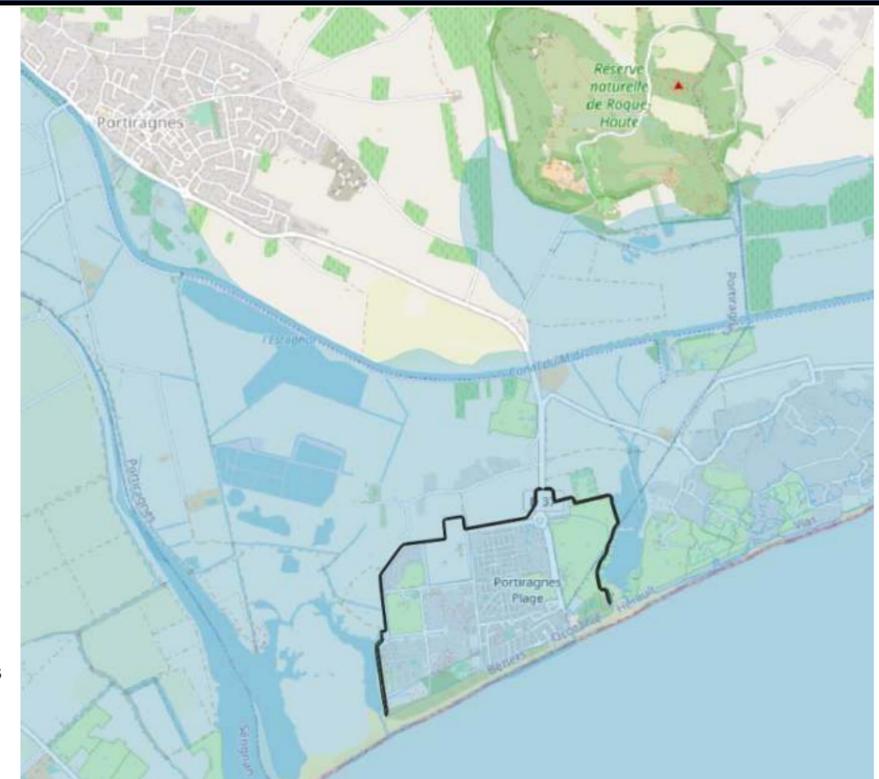
- La gestion de crise (présentation des actions existantes : plan communal de sauvegarde, réserve de sécurité civile, suivi pluviométrique par Prédic, zones refuges collectives...)
- La gestion de aléa littoral (suivi du trait de côte, rechargement)
- L'amélioration du fonctionnement des exutoires en mer grande maire et grau du Libron, en lien avec le plan de gestion du delta de l'Orb (cf fiches actions n°6-3 et 6-4)
- Réflexion sur la réduction de la vulnérabilité des bâtis les plus vulnérables.

Le PAPI d'Intention a permis d'engager les étapes préalables restantes (définition du projet au niveau PRO et élaboration des dossiers réglementaires) et de disposer d'éléments techniques suffisamment aboutis pour programmer la réalisation des travaux dans le PAPI 2024-2029, le planning de l'opération étant le suivant :

- Fourniture du PRO fin 2023
- Réalisation des dossiers réglementaires (DUP, DIG, Natura 2000, Cas par cas, Etude de danger...) fin 2023
- Procédures réglementaires du 1er trimestre 2024 à fin 2025
- Consultation des entreprises novembre 2025 - mars 2026
- Démarrage des travaux juin 2026

Ces études ultérieures n'ayant pas remis en cause ni la nature ni le cout du projet, les hypothèses prises en compte dans l'AMC réalisée au stade AVP restent valides et ses conclusions confirment donc la pertinence du projet. Par ailleurs le tracé des ouvrages étant prévu sur des emprises publiques, l'emprise foncière de l'assise du projet est d'ores et déjà maîtrisée par la CAHM.

Les analyses préalables ayant été financées dans le cadre du PAPI d'intention, seule la phase travaux (maitrise d'oeuvre et travaux) fait l'objet de la présente fiche d'action. Le montant de travaux affiché à ce stade correspond à celui défini à l'avant projet.



Décomposition du prix	
Travaux d'aménagement de la digue de protection de Portiragnes Plage, dont maîtrise d'œuvre phase travaux (consultation des entreprises et suivi de chantier)	4 905 000 €
	- €
	- €

Indicateurs / Remarques	
-------------------------	--

Echéancier de réalisation							
Totaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Etudes	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	0 €	0 €	4 905 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût global estimatif	4 905 000 € HT
-----------------------	----------------

Financement prévisionnel					
Feder	Etat (BOP 181)	Etat (Barnier)	Région	CD 34	Autofi.
30%	0%	40%	0%	10%	20%
1 471 500 €		1 962 000 €		490 500 €	981 000 €