

4.9 Projet de délibération n° DEL-23-0768

GEMAPI - Convention cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) d'intention de l'agglomération toulousaine : adoption de l'avenant n°1

Exposé

L'agglomération toulousaine est exposée à un risque important d'inondation par débordement de la Garonne, mais aussi de ses affluents (Touch, Hers-mort, Aussonnelle...). Notre territoire est également exposé au risque d'inondation par ruissellement, comme l'ont rappelé les épisodes orageux successifs en mai et juin.

Afin de réduire ces risques en mobilisant tous les leviers de prévention et tous les acteurs concernés, dans la continuité de ses engagements précédents, Toulouse Métropole s'est engagée en octobre 2018 dans une démarche de Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) à l'échelle de 94 communes de l'agglomération toulousaine, en collaboration avec les Communautés d'Agglomération du Muretain et du SICOVAL et la Communauté de Communes du Grand Ouest Toulousain (ex-Save au Touch).

La démarche PAPI est cadrée au niveau national par l'État, qui en est le principal financeur. Elle se déroule en deux étapes. Dans un premier temps, le PAPI « d'intention » vise à approfondir la connaissance du risque inondation, mettre en place les dispositifs d'accompagnement et de sensibilisation et définir les actions de plus grande envergure (notamment les travaux) à engager par la suite. Dans un deuxième temps, le PAPI « complet » permet de mettre en œuvre ces actions.

La mise en œuvre du PAPI d'intention de l'agglomération toulousaine a débuté en janvier 2021, pour une durée initiale de 3 ans. Ce programme suscite une forte adhésion des acteurs du territoire, en particulier les communes, en atteste la participation conséquente et régulière aux nombreuses réunions organisées pour informer et concerter ces acteurs : autour de 60 participants en moyenne. Le document de présentation dans le dossier joint dresse un état d'avancement synthétique, mettant en avant les nombreuses plus-values de la démarche. Un état d'avancement des différentes actions peut également être visualisé sur le site public inondations-agglo-toulousaine.fr.

Afin de finaliser le PAPI d'intention dans de bonnes conditions, notamment les études structurantes qui alimenteront le dossier de PAPI complet, plusieurs modifications de la convention-cadre s'avèrent nécessaires :

- **Prolongation du délai du PAPI d'intention pour une durée d'un an et demi**, afin de finaliser les études structurantes au cours de l'année 2024, en vue de la finalisation du dossier de PAPI complet d'ici la fin d'année 2024. Le dossier de PAPI complet sera soumis à une consultation du public puis sera instruit par les services de l'État au cours du premier semestre 2025, pour un début de mise en œuvre prévu fin 2025. En parallèle de l'instruction, certaines actions d'accompagnement et de sensibilisation pourront être poursuivies grâce à cette prolongation de délai ;
- **Scission géographique de deux actions portant sur le périmètre de Toulouse Métropole**, afin de distinguer les prestations à mener sur le bassin versant de l'Hers-mort (non finançables par l'État à ce jour en raison de l'absence d'adoption de nouveaux statuts du Syndicat de Bassin Hers-Girou) et celles hors du bassin (finançables par l'État). Cette séparation est simplement administrative, pour des

questions de subventions. Les actions prévues sur le bassin versant de l'Hers-mort vont bel et bien être lancées par Toulouse Métropole au dernier trimestre 2023, en associant le Syndicat à la définition et au suivi des études ;

- **Modification du contenu des actions de réduction de vulnérabilité des entreprises et des logements individuels**, afin d'intégrer la possibilité pour les bénéficiaires des diagnostics d'être accompagnés et subventionnés pour la réalisation des travaux sans attendre le PAPI complet ;
- **Modification du montant de plusieurs actions**, afin d'optimiser les subventions mobilisables au regard des consommations et des besoins à la date d'élaboration de l'avenant. En ce qui concerne les diagnostics de vulnérabilité des entreprises et des bâtiments sensibles, le montant initial semble avoir été sous-estimé lors de la constitution du dossier de PAPI d'intention. L'augmentation de budget de ces deux actions ne sera actée qu'après un accord unanime des financeurs, au regard du coût réel des marchés (qui seront notifiés respectivement en décembre et en octobre 2023) et du taux de sollicitation.

Pour ce qui concerne Toulouse Métropole, l'avenant proposé entraînerait une diminution du montant total du programme, en termes de reste à charge, de :

- 144 893 € par rapport au reste à charge initial (1 132 883 €, soit 13 % de diminution) dans le cas où l'augmentation de budget pour les diagnostics de vulnérabilité des entreprises et des bâtiments sensibles serait validée ;
- 177 563 € par rapport au reste à charge initial (1 132 883 €, soit 16 % de diminution) dans le cas contraire.

Le dossier complet de présentation de l'avenant, joint à la présente délibération, a été transmis aux services de l'État pour instruction au mois de juillet.

Il est proposé de valider en l'état l'avenant ainsi que ses annexes.

Décision

Le Conseil de la Métropole,

Vu l'avis favorable de la Commission Ecologie, développement durable, transition énergétique du lundi 18 septembre 2023,

Entendu l'exposé de Monsieur le Président, après en avoir délibéré,

Décide :

Article 1

D'approuver l'avenant n°1 à la convention-cadre du PAPI d'intention de l'agglomération toulousaine et ses annexes, tel que ci-annexé.

Article 2

D'autoriser le Président à signer cet avenant et tous les actes s'y afférant.

Actions	Écart au budget initial		Taux subventions			Reste à charge (TTC)									Justification	Hypothèse
	TTC	Base subv	État	Région	AEAG	TM	Muretain	SICOVAL	CCGOT	SMGALT	SIVOM SAGe	État	Région	AEAG		
Total initial PAPI	3 727 000 €					1 132 883 €	188 550 €	116 600 €	13 520 €	73 700 €	84 000 €	1 531 667 €	291 000 €	97 000 €		
1- Proposition ajout actions « travaux » réduction vulnérabilité																
5.1 – diag entreprises	9 600 €	9 600 €	50 %	20 %		1 296 €	720 €	720 €	144 €			4 800 €	1 920 €		Ajout accompagnement technique travaux	800 € HT, 10 dossiers travaux
5.1 bis – travaux entreprises	120 000 €	120 000 €	20 %									24 000 €	0 €		Ajout subvention travaux	10000 € HT, 10 dossiers travaux
Total 5.1	129 600 €	129 600 €				1 296 €	720 €	720 €	144 €			28 800 €	1 920 €			
5.3 – diag habitat	12 000 €	12 000 €	50 %	20 %		1 620 €	900 €	900 €	180 €			6 000 €	2 400 €		Ajout accompagnement technique travaux	500 € HT, 20 dossiers travaux
5.3 bis – travaux habitat	144 000 €	144 000 €	80 %									115 200 €	0 €		Ajout subvention travaux	6000 € HT, 20 dossiers travaux
Total 5.3	156 000 €	156 000 €				1 620 €	900 €	900 €	180 €			121 200 €	2 400 €			
Total écarts 1	285 600 €					2 916 €	1 620 €	1 620 €	324 €			150 000 €	4 320 €			
% écart	8 %					0 %	1 %	1 %	2 %			10 %	1 %			
2- Proposition réévaluation montant diagnostics vulnérabilité (ne sera déclenché en tout ou partie qu'après validation par l'ensemble des EPCI et financeurs)																
5.1 – diag entreprises	52 000 €	52 000 €	50 %	20 %		7 020 €	3 900 €	3 900 €	780 €			26 000 €	10 400 €		Réévaluation montant diagnostics	3000 € HT au lieu de 1000 € TTC, pour 20 diags
5.4 – diag bâtiments publics	136 800 €	114 000 €	50 %	20 %		25 650 €	14 250 €	14 250 €	2 850 €			57 000 €	22 800 €		Réévaluation montant diagnostics	5000 € HT au lieu de 1200 € HT, pour 30 diags
Total écarts 2	188 800 €					32 670 €	18 150 €	18 150 €	3 630 €			83 000 €	33 200 €			
% écart	5 %					3 %	10 %	16 %	27 %			5 %	11 %			
3- Déjà acté																
1.1 – ruissellement	16 620 €	16 620 €	50 %	20 %		2 244 €	1 247 €	1 247 €	249 €			8 310 €	3 324 €		Avenant modélisations complémentaires	
1.8 – gest réseaux	8 640 €	8 640 €	50 %			1 944 €	1 080 €	1 080 €	216 €			4 320 €			Avenant intégration données ruissellement	
6.1 – étude Aussonnelle			50 %	20 %	10 %	-10 070 €	-2 470 €							19 000 €	Augmentation subventions (+10 % AEAG)	
6.2 – étude Louge			50 %	20 %	10 %		-9 720 €							12 000 €	Augmentation subventions (+10 % AEAG)	
6.2 – étude Louge	37 628 €	31 357 €	50 %	20 %	10 %		10 160 €					2 383 €	15 679 €	6 271 €	3 136 €	Attribution marché à un montant supérieur + avenant
6.3 – étude Touch			50 %	20 %	10 %	-9 000 €	-5 000 €							20 000 €	Augmentation subventions (+10 % AEAG)	
6.3 – étude Touch	110 130 €	91 775 €	50 %	20 %	10 %	10 220 €	5 678 €					20 813 €	45 888 €	18 355 €	9 178 €	Attribution marché à un montant supérieur + avenant
6.7 – étude potentiel écrêtement	-2 000 €	-1 667 €	50 %			-1 167 €							-833 €		Erreur dans le tableau financier initial par rapport à la fiche-action	
7.5 – SE Muretain	-14 700 €	-12 250 €	50 %				-2 144 €						-6 125 €		Attribution marché à un montant inférieur	
Total écarts 3	156 318 €					-5 829 €	-1 170 €	2 327 €	465 €	8 456 €		67 238 €	27 950 €	63 313 €		
4- Prévisions																
0.1 – animation PAPI d'intention	90 000 €	90 000 €	40 %	20 %	20 %	18 000 €						36 000 €	18 000 €	18 000 €	Prolongation du PAPI d'intention sur 1,5 an	
6.4 – étude Saudrune	36 000 €	30 000 €	50 %	20 %	10 %							12 000 €	15 000 €	6 000 €	3 000 €	Augmentation budget alloué (prévisionnel)
7.3a – SE TM	-90 000 €	-75 000 €	50 %			-52 500 €							-37 500 €		Diminution avancement étude (arrêt au stade EP)	
7.3b – SE TM	-240 000 €	-200 000 €	50 %			-140 000 €							-100 000 €		Diminution avancement étude (arrêt au stade EP)	
1.3 – repères de crue	-12 000 €	-10 000 €	50 %			-3 150 €	-1 750 €	-1 750 €	-350 €				-5 000 €		Économies probables, au vu de l'avancement et des besoins identifiés	
1.4 – réseau partage données	-24 000 €	-20 000 €	50 %			-6 300 €	-3 500 €	-3 500 €	-700 €				-10 000 €		Économies probables, au vu de l'avancement et des besoins identifiés	
1.6 – sensibilisation tous publics	40 000 €	40 000 €	50 %	20 %		12 000 €						20 000 €	8 000 €		Prolongation du PAPI d'intention sur 1,5 ans. Actions d'envergure à mener à l'occasion des 150 ans de la crue de 1875, au 1 ^{er} trimestre 2025	
1.7 – sensibilisation scolaires	-20 000 €	-20 000 €	50 %	20 %		-2 700 €	-1 500 €	-1 500 €	-300 €			-10 000 €	-4 000 €		Économies probables, au vu de l'avancement et des besoins identifiés	
Total écarts 4	-220 000 €					-174 650 €	-6 750 €	-6 750 €	-1 350 €		12 000 €	-91 500 €	28 000 €			
5- Bilan																
Somme écarts avec écarts 2	410 718 €					-144 893 €	11 850 €	15 347 €	3 069 €	8 456 €	12 000 €	208 738 €	93 470 €	63 313 €		
% écart sur PAPI avec écarts 2	11,0 %					-13 %	6 %	13 %	23 %	11 %	14 %	14 %	32 %	65 %		
Somme écarts sans écarts 2	221 918 €					-177 563 €	-6 300 €	-2 804 €	-561 €	8 456 €	12 000 €	125 738 €	60 270 €	63 313 €		
% écart sur PAPI sans écarts 2	6,0 %					-16 %	-3 %	-2 %	-4 %	11 %	14 %	8 %	21 %	65 %		

Rapport de présentation de l'avenant n°1 au PAPI d'intention de l'agglomération toulousaine

Objet de l'avenant

L'avenant présenté avec ce rapport vise à :

- Prolonger la durée de mise en œuvre du PAPI d'intention d'un an et demi ;
- Scinder géographiquement deux actions ;
- Ajouter des actions d'accompagnement post-diagnostic des entreprises et des habitats individuels afin d'inciter et de faciliter la mise en œuvre de travaux de réduction de la vulnérabilité ;
- Modifier le coût de plusieurs actions afin de redistribuer au mieux les subventions disponibles entre les différentes actions, sans remettre en cause l'économie générale du programme.

Pièces transmises

- Le présent rapport, présentant succinctement l'objet de l'avenant et l'avancement du programme, avec un focus sur l'état de traitement de la réserve et des recommandations de la Commission Inondation de Bassin ;
- Le projet d'avenant, détaillant les modifications apportées à la convention-cadre initiale, et ses annexes :
 - Tableau financier TF02 actualisé ;
 - Fiches-actions nouvelles ou dont le contenu a été actualisé ;
- Autres pièces utiles à la compréhension :
 - Tableaux financiers détaillant les modifications apportées pour chaque action ;
 - Planning et tableau d'avancement des actions au 26 mai 2023.

Avancement du Programme

Le PAPI d'intention de l'agglomération toulousaine a été labellisé le 7 septembre 2020. Sa mise en œuvre a débuté le 14 janvier 2021, pour une durée initiale de 3 ans.

Au 26 mai 2023, l'avancement des 32 actions est le suivant :

- 2 terminées ;
- 16 en cours ;
- 7 en phase marché (entre la finalisation du DCE et la notification) ;
- 4 en préparation ;
- 3 restant à initier.

Programme co-financé par :



Programme co-porté par :



Les points positifs sont :

- Le lancement en 2022 de la majorité des **études structurantes**, en mettant en avant le lien entre ces études et les autres démarches structurantes du territoire : Plans Locaux d'Urbanisme, Schémas Directeurs de Gestion des Eaux Pluviales, Plans de Prévention des Risques Inondation, Plan Pluriannuels de Gestion des cours d'eau... ;
- La finalisation début 2023 de l'**étude sur les phénomènes de ruissellement à caractère exceptionnel (action 1.1)**. Cette étude apporte une connaissance nouvelle, majeure et essentielle pour prévenir le risque lié à ces inondations spécifiques ;
- La **forte mobilisation des gestionnaires de réseaux structurants** depuis le lancement de l'accompagnement qui leur est dédié (action 1.8) en 2021. Vous pouvez retrouver le témoignage d'ENEDIS, un acteur majeur en raison des nombreuses interdépendances avec le réseau électrique, ici : [Témoignage - Comment Enedis prévient les risques liés aux inondations - PAPI \(inondations-agglo-toulouse.fr\)](https://www.inondations-agglo-toulouse.fr/ressources/actualites/2023/01/2023-01-17-Comment-Enedis-previent-les-risques-lies-aux-inondations-PAPI) ;
- La mise à disposition à partir de l'automne 2023 des **diagnostics de réduction de la vulnérabilité des entreprises, habitats individuels et bâtiments sensibles** (actions 5.1, 5.3 et 5.4). Concernant l'action à destination des entreprises, le parcours de prévention des inondations est d'ores-et-déjà disponible via le site risques-inondations.fr, géré par les Chambres de Commerce et d'Industrie (CCI). Ce parcours est mené en partenariat avec la CCI Toulouse Haute-Garonne et la Chambre des Métiers et de l'Artisanat (CMA) de la Haute-Garonne, et avec l'appui technique de la CCI du Var, qui est à l'origine du parcours et du site Internet ;
- Le **lancement de la sensibilisation du grand public fin 2022 avec l'ouverture du site Internet [inondations-agglo-toulouse.fr](https://www.inondations-agglo-toulouse.fr)**, et le renforcement à venir en s'appuyant notamment sur la Journée Nationale de la Résilience (13 octobre). Pour l'année 2023, l'équipe PAPI sera présente sur des stands lors de plusieurs événements grand public ou dédié aux entreprises en septembre et octobre et mènera une campagne de communication digitale du 9 au 13 octobre. L'année 2024 passera un cap supplémentaire, avec une sensibilisation qui se greffera sur une phase de participation citoyenne étendue, qui débutera au début du printemps afin d'alimenter l'élaboration du dossier de PAPI complet. Enfin, de premières discussions ont été engagées avec la ville de Toulouse concernant la commémoration des 150 ans de la crue de 1875, au premier semestre 2025 ;
- **La sensibilisation, la concertation et l'accompagnement des acteurs institutionnels (communes en particulier) :**
 - **5 réunions d'information et de concertation** à leur égard depuis le lancement (hors concertations spécifiques à certaines actions), soit une tous les 6 mois en moyenne, avec entre 50 et 80 participants à chaque réunion ;
 - Création d'une **lettre d'informations** à partir de 2022. Deux lettres d'infos par an à partir de 2023 ;
 - Création d'un **espace pro**, accessible depuis le site grand public, pour partager les supports des réunions de concertation, COPIL et COTECH, les livrables des actions et tout autre document utile aux acteurs institutionnels. Pour y accéder, veuillez

Programme co-financé par :



Programme co-porté par :



effectue une demande via l'adresse contact générique de l'équipe PAPI : inondations-agglo-toulousaine@toulouse-metropole.fr ;

- **Accompagnement de 11 communes pour la réalisation de leur DICRIM.** Pour 9 d'entre elles, l'accompagnement s'est traduit par une prestation avec un bureau d'études spécialisé, allant plus loin que la simple rédaction du DICRIM. En effet, la prestation comprenait une session de formation ouverte aux agents et élus concernés, deux ateliers de travail pour établir le contenu du DICRIM et une stratégie de diffusion du DICRIM, puis la mise en forme du DICRIM et des consignes de sécurité. Un exemple de rendu est disponible ici : [Les risques majeurs à Portet-sur-Garonne - Ville de Portet-sur-Garonne \(portetgaronne.fr\)](http://Les_risques_majeurs_à_Portet-sur-Garonne_-_Ville_de_Portet-sur-Garonne_(portetgaronne.fr)) ;
- **Deux journées de formation sur la thématique de la gestion de crise, avec exercices de mise en situation sur le Plan Communal de Sauvergarde.** Une de ces deux journées a été réalisée à l'occasion de la Journée Nationale de la Résilience 2022. Le résumé de cette journée est disponible ici : [Retour sur la Journée Nationale de la Résilience 2022 - PAPI \(inondations-agglo-toulousaine.fr\)](http://Retour_sur_la_Journée_Nationale_de_la_Résilience_2022_-_PAPI_(inondations-agglo-toulousaine.fr))

Le principal point d'attention est le retard de lancement de plusieurs études structurantes pour des raisons de définition de la gouvernance* et de sous-estimation initiale du délai nécessaire pour la réalisation de ces études.

Cela a pour conséquence :

- De ne pouvoir mener que partiellement les études portant sur les systèmes d'endiguement potentiels du périmètre de Toulouse Métropole (action 7.3) : atteinte d'un niveau EP pour la plupart des aménagements ;
- De compromettre la réalisation du diagnostic de deux aménagements hydrauliques au potentiel d'écrêtage (action 6.8) ;
- De compromettre la réalisation de l'étude de prévention des inondations sur le bassin versant de la Saudrune (action 6.4).

*Les retards liés au lancement des actions 6.1 à 6.3 et des actions sur le territoire du bassin versant de l'Hers-mort sont détaillés dans la section suivante. Le retard de lancement de l'action 6.4 s'explique par des difficultés rencontrées par le SIVOM SAGE pour adopter les nouveaux statuts l'autorisant à porter cette étude, pour des raisons indépendantes de la gouvernance GEMAPI.

État de traitement de la réserve et des recommandations

La Commission Inondation de Bassin a émis une réserve et quatre recommandations.

Réserve

La réserve vise à obtenir une maîtrise d'ouvrage claire et légitime à l'occasion de la clarification de l'exercice de la compétence GEMAPI pour les actions :

- 6.1 à 6.3, par désignation du mandataire de chacun des groupements ;
- Programmées sur le territoire de l'Hers-mort par la formalisation d'un consensus de travail entre les acteurs du périmètre du Syndicat du Bassin Hers-Girou.

Programme co-financé par :



Programme co-porté par :



Les études 6.1 à 6.3 ont fait l'objet d'une convention de coopération entre les structures compétentes en matière de GEMAPI sur ce périmètre (Syndicat Mixte Garonne Aussonnelle Louge Touch, Muretain Agglo et Toulouse Métropole), signée le 4 janvier 2022. Cette convention définit un mandataire pour chaque action.

Par ailleurs, une convention de coopération entre ces trois acteurs a aussi été réalisée pour l'élaboration de Programmes Pluriannuels de Gestion (actions « pour mémoire » de l'axe 6). Des échanges ont lieu entre les porteurs des démarches PAPI et PPG sur ces secteurs afin de mutualiser les données et de définir des actions cohérentes. Des dépliants ont été partagés aux élus communaux et intercommunaux afin d'expliquer l'interaction entre ces démarches.

Sur le bassin versant de l'Hers-mort, à la date d'élaboration du présent rapport, les échanges entre le Syndicat, les EPCI et l'État n'ont pas permis d'aboutir à la définition de nouveaux statuts clarifiant la gouvernance GEMAPI sur ce secteur.

Toulouse Métropole a annoncé lors du COPIL n°4 du 2 février 2023 qu'il allait engager les études prévues au PAPI d'intention sur ce secteur, au regard :

- De l'importance des enjeux exposés le long de l'Hers-mort et de ses affluents ;
- De la nécessité de disposer d'une connaissance approfondie et actualisée du risque inondation et des ouvrages de protection potentiels, afin de permettre à la structure qui sera identifiée comme compétente en matière de GEMAPI sur ce territoire de se positionner sur les travaux à réaliser ;
- De l'incompatibilité entre les délais de définition des nouveaux statuts, les délais des études et le délai du PAPI d'intention ;
- Du courrier du 29 juin 2022 du Président du SBHG au Président de Toulouse Métropole, proposant que Toulouse Métropole porte ces études.

Il est précisé que le SBHG a été consulté sur les projets de cahiers des charges des études et sera associé tout au long de l'étude, pour les réunions techniques et de concertation.

En parallèle, les échanges se poursuivent pour aboutir au plus tôt à la clarification de la gouvernance GEMAPI en vue, entre autres, du PAPI complet.

Recommandations

Recommandation n°1 : « Les actions des axes 6 et 7 doivent permettre aux Gemapiens de se positionner, dans les délais réglementaires, sur le classement des aménagements hydrauliques ou sur leur neutralisation (y compris pour les projets et les ouvrages non prioritaires et non retenus par l'analyse menée dans le cadre du diagnostic du PAPI).

L'inventaire de ces ouvrages via les fiches actions 6-7, 6-8 et 7-3, devrait être élargi et suffisamment détaillé pour permettre aux Gemapiens de se positionner clairement sur leur devenir en connaissance de cause notamment vis-à-vis des personnes situées à l'arrière des ouvrages inventoriés.

L'action 6-6, relative à l'ouvrage hydraulique que constitue la RD 14 sur l'Hers Mort devra distinguer clairement la part relative à la suppression du point noir de la part reconstruction de la RD14. »

Programme co-financé par :



Programme co-porté par :



Les études mentionnées par cette recommandation sont soit en cours de mise en œuvre, soit en phase de consultation des entreprises (hormis pour l'action 6.4, comme mentionné précédemment). Elles permettront de définir l'état des ouvrages et d'affiner la connaissance des enjeux exposés, pour six scénarios de crue (Q5, Q10, Q30, Q50, Q100 et Q1000).

Sur la Garonne, les actions 7.1 et 7.2 ont participé à l'autorisation des systèmes d'endiguement de Blagnac et Toulouse respectivement. Ces systèmes étaient les seuls classés au moment du lancement de la mise en œuvre du PAPI d'intention.

Sur les affluents, plusieurs systèmes d'endiguement potentiels sont identifiés. A ce jour, les études ne sont pas suffisamment avancées pour permettre aux gémapiens de se positionner sur la déclaration ou la neutralisation de ces systèmes. Les études vont se poursuivre jusque dans le courant de l'année 2024 pour permettre aux gémapiens de prendre une décision.

Recommandation n°2 : « S'agissant de l'axe 4 et de la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire, l'action 4-2 (guide de bonnes pratiques) serait à enrichir d'une réflexion formalisée permettant aux collectivités en charge de l'urbanisme de s'engager sur une maîtrise accrue de l'imperméabilisation des sols notamment au travers de la valorisation des espaces inondables non bâtis. L'engagement des collectivités en charge de l'application du droit des sols pour l'intégration de ce guide et de ces réflexions formalisées aux documents d'urbanisme (PLUi,..) est à rechercher par le porteur du PAPI en vue de la labellisation du PAPI de travaux prévus en 2023.

La valorisation des espaces inondables non bâtis, vers des fonctions urbaines (parcs urbains, espaces de loisir, accès à la nature), environnementales (corridor écologique, réservoir de biodiversité) ou agricole, serait encore à renforcer. »

L'action 4.2 a été initiée en décembre 2021. Un groupe de travail a été constitué à cette occasion. Il regroupe :

- Les services urbanisme des 4 EPCI, de la DDT et de la ville de Toulouse ;
- L'Agence d'Urbanisme et d'Aménagement de l'aire urbaine toulousaine (AUA-T), représentant le Syndicat Mixte d'Études de l'agglomération toulousaine (SMEAT) ;
- Les porteurs des deux SAGE couvrant le territoire (Vallée de la Garonne, porté par le SMEAG et bassin versant Hers-Girou, porté par le SBHG) ;
- La Région ;
- L'Agence de l'Eau Adour-Garonne ;
- Oppidea, en tant qu'aménageur majeur dans l'agglomération toulousaine.

Ce groupe de travail a vocation à :

- Établir un état des lieux des outils et procédures d'intégration du risque inondation dans l'urbanisme ;
- Mener une analyse comparative des bonnes pratiques avec d'autres territoires ;
- Réaliser un bilan d'artificialisation des sols à l'échelle du territoire du PAPI ;
- Mener une analyse prospective des projets identifiés en zone à risque ;
- Organiser des séances de sensibilisation, voire de formation, à destination des instructeurs, des élus, des aménageurs et des promoteurs.

Après un an de pause, en raison du départ de la personne en charge de ce groupe de travail, les travaux reprendront fin 2023, notamment en vue de l'organisation d'un séminaire, voire de formations au cours de l'année 2024.

Programme co-financé par :

Programme co-porté par :

En parallèle, l'équipe PAPI contribue actuellement à l'élaboration du PLUi-H de Toulouse Métropole, afin de préserver au mieux les zones inondables par débordement de cours d'eau, les corridors écologiques et les zones non imperméabilisées. Des orientations spécifiques au risque inondation par ruissellement ont également été intégrées, sur la base des données produites dans le cadre de l'étude des phénomènes de ruissellement à caractère exceptionnel (action 1.1 du PAPI d'intention).

Recommandation n°3 : « Mieux associer les associations (naturalistes, patrimoine culturel...) et les citoyens dans la mise en œuvre du PAPI d'intention. »

Les associations naturalistes et patrimoniales sont systématiquement conviées aux réunions de concertation, depuis le lancement de la mise en œuvre du PAPI d'intention.

Concernant les citoyens, une large phase de consultation sera initiée en mars 2023, jusqu'en début 2025, en vue de l'établissement du dossier de PAPI complet. Cette phase de consultation comprendra des supports d'information, la mise à disposition d'espaces pour partager les avis et les attentes, ainsi que des temps d'échange en présentiel, qui seront également une occasion de sensibiliser au risque inondation.

Recommandation n°4 : « En vue du PAPI complet, asseoir une véritable stratégie s'appuyant sur l'axe Garonne et son armature hydrographique, comme support de prévention des inondations de l'amont vers l'aval (éviter une logique purement défensive autour de l'axe Garonne). »

Cette recommandation sera prise en compte lors de l'élaboration du dossier de PAPI complet.

Programme co-financé par :



Programme co-porté par :



PAPI agglomération toulousaine – Avancement au 26/05/2023		Etapas réalisées / en cours	Prochaines étapes
Action	Porteur (G = groupement)		
Pilotage / Concertation			
Réunions équipe projet	TM	Réunions le 14/12/20 et 01/07/21	Date prochaine réunion à adapter selon nécessité
COTECH	TM	n°1 le 11/02/21 ; n°2 le 09/11/21 ; n°3 le 20/04/22 ; n°4 le 22/11/22 ; n°5 le 26/05/23	Prévision COTECH n°6 automne 2023
COFIL	TM	n°1 le 06/05/21 ; n°2 le 26/01/22 ; n°3 le 24/05/22 ; N°4 le 02/02/23	COFIL n°5 28 juin 2023
Concertation générale	TM	n°1 le 08/06/21 ; n°2 le 15/06/22	Concertation n°3 le 14 juin 2023
Concertation thématique	TM	2021 : 3 collèges en novembre 2022 : collège acteurs 13/10 (Journée Nationale Résilience) 2023 : collège gestionnaires réseaux 14 mars 2023	Collège gestionnaires réseaux novembre 2023 Réunions ciblées vers les entreprises : à définir
Lettres infos acteurs institutionnels	TM	n°1 en avril 2022 ; n°2 en mars 2023	n°3 à l'automne 2023
Consultation du public	TM	Définition de la stratégie	Mise en œuvre (2023-2024)
Élaboration du dossier de PAPI complet	TM	-	Travail préparatoire à venir
Axe 1 – Connaissance et conscience du risque			
1.1 – Étude ruissellement	G EPCI – TM	Réunion lancement le 11/06/21 / Réunions de concertation n°1 en juillet 2021 / Caractérisation aléas (mission 1) / Réunions de concertation n°2 4-5/07 / Caractérisation enjeux et solutions (mission 2) / Réunions de concertation n°3 en novembre 2022 / Rapport de synthèse / Diffusion des livrables finaux	- Modélisations complémentaires sur 7 secteurs sensibles (avenant) - Poursuite sensibilisation / appui à l'interprétation - Définition des actions à inscrire au PAPI complet
1.2 – Appui DICRIM : données, guides	TM	Livret d'information aux 94 communes le 12/04/21 Appui « simple » de 2 communes	Appui simple (données, guides) sur demande
1.2 – Appui DICRIM : prestation externe	G TM / Communes – TM	Réunion lancement le 25/11/21 / Formations les 2 et 8/02 / Ateliers n°1 printemps 2022 / Ateliers n°2 été 2022	RAS (sauf si nouvelles sollicitations)
PM 1.1 – Actualisation / Démat' DDRM	État (Préfecture)	Actualisation et diffusion de l'AP relatif au droit à l'information sur les risques majeurs le 09/11/20	Nouvelle actualisation à programmer
1.3 – Recensement et pose repères de crue	EPCI / Syndicats / Communes	Pré-diagnostic / 1ère réunion du GT le 09/03/21	Définition stratégie recensement puis GT
1.4 – Plateforme partage données techniques	G EPCI – TM	GT février 2022 avec les référents « métier » et SIG des EPCI, syndicats et Etat : échange sur besoins et ambitions. Janvier 2023 : ouverture espace Sharepoint	Structuration et alimentation de l'espace dédié aux données
1.5 – Observatoire risque inondation Garonne	SMEAG	Échanges préalables de cadrage Refonte observatoire Garonne	Cadrage des attentes pour le volet inondation, en vue d'une intégration en 2024
1.6 – Sensibilisation gd public / AMO Com	TM	Réunion lancement le 10/03/2022 / Brief le 31/03/22 / atelier participatif le 07/04/22 / validation identité visuelle + stratégie fin août / dépliants risque inondation et entreprises (diffusé aux communes) / site Internet + communiqué de presse / actualisation stratégie	Éléments de langage pour communes Rédaction des contenus manquants sur le site Internet + alimentation régulière (supports de sensibilisation / actualités) Préparation des événements de sensibilisation du 13/10
1.7 – Sensibilisation scolaires	EPCI	-	Travail préparatoire (2 nd semestre 2023)
1.8 – Sensibilisation gestionnaires de réseaux	G EPCI – TM	Lancement en août 2022 / Phase de cadrage : réunions plénières le 4/11/21 / et le 15/03/22 / Phase d'animation : analyse de vulnérabilité, réunions bilatérales, réunions par groupes thématiques, réunion plénière le 14 mars 2023	Phase d'animation : approfondissements ciblés puis dernière plénière en novembre 2023

Préparation	Admin MP	Réalisation
Non initié	Gelé	Terminé

PAPI agglomération toulousaine – Avancement au 26/05/2023		Etapas réalisées / en cours	Prochaines étapes
Action	Porteur (G = groupement)		
Axe 2 – Surveillance et prévision des crues et des inondations			
2.1 – Étude faisabilité extension réseau Etat	Etat (DREAL)	Réunion de restitution le 26/03/21	-
2.2 – Étude opportunité SDAL	G EPCI – TM	Finalisation projet CCTP / Préparation DCE	Publicité août / septembre
Axe 3 – Alerte et gestion de crise			
3.1 – Appui PCS : données, guides, formations	Etat (Préfecture) / TM	Livret d'information aux 94 communes le 12/04/21 Formation élus/agents le 25/01/22	
3.1 – Exercices PCS	Etat (Préfecture)	Premiers échanges avec Préfecture	Définition des exercices à réaliser
3.2 – PCA sur les réseaux urbains	TM	-	Travail préparatoire (2 nd semestre 2023)
Axe 4 – Prise en compte du risque dans l'aménagement et l'urbanisme			
4.1 – Révision des PPRi	Etat (DDT)	Garonne amont : COPIL lancement le 11/05/2021 / COPIL démarrage le 15/02/2022 Garonne aval : COPIL lancement le 24/02/2022 / COPIL démarrage le 21/10/2022 Garonne Nord : COPIL lancement le 15/11/2022	Poursuite des démarches initiées. Démarrage Garonne Nord : septembre 2023
PM 4.1 – SDGEP Toulouse Métropole	TM	<i>Élaboration initiée en mai 2022</i> État des lieux (caractérisation des petites pluies OK) / Début missions terrain / Communication / Carte gouvernance	<i>Poursuite état des lieux et diag + travail sur récupération des eaux de pluie et création guide sur les fossés en lien avec service GEMAPI et syndicats de bassin.</i>
PM 4.2 – SDGEP SICOVAL	SICOVAL	<i>Étude préalable finalisée</i> <i>Élaboration SDGEP initiée en avril 2023 / État des lieux</i>	<i>Suite état des lieux / diagnostic</i>
PM 4.3 – SDGEP SIVOM SAGe	SIVOM SAGe	Lancement marché SDGEP à venir	
PM 4.4 – SDGEP Muretain Agglo	Réseau 31	Avancement variable selon les communes (réalisation de SDGEP communaux et non intercommunal). Élaboration SDGEP Saint-Lys lancée au printemps 2023	
4.2 – Concevoir un aménagement résilient	TM	Travail préparatoire / GT lancement le 07/12/21 / GT n°2 le 31/03/2022 / Participation à l'élaboration du PLUi-H TM	GT n°3 à déterminer (2023)
Axe 5 – Réduction de la vulnérabilité			
5.1 – Diagnostic vulnérabilité entreprises	G EPCI – TM	Réunion collège des acteurs économiques le 24/11/21 Signature convention de groupement de commandes (07/04/22) Signature contrat coopération TM / CCI / CMA (20/06/22) Formation agents CCI / CMA en juin 2022 Support sensibilisation + site Internet / Com' vers entreprises Préparation DCE audits externes	Réunions ciblées vers entreprises : à définir Démarchage puis diagnostics simplifiés par CCI et CMA
5.3 – Diagnostic vulnérabilité habitat individuel	G EPCI – Muretain Agglo	Finalisation DCE	Notification prévue fin septembre / début octobre Prise de contact avec communes concernées à ce moment-là en vue des communications ciblées
5.4 – Diagnostic vulnérabilité éta. publics	G EPCI – SICOVAL	Finalisation DCE	Notification prévue fin septembre / début octobre Prise de contact avec communes concernées à ce moment-là en vue des communications ciblées
Axe 6 – Gestion des écoulements			
6.1 – Étude prévention inondations Aussonnelle	G SMGALT / TM / Muretain – TM	Réunion de lancement le 04/07/22 / 1ère phase concertation : été 2022 / Diagnostic préalable + levés topo / Dépliant articulation études PAPI-PPG / Suite diagnostic (détermination aléas et enjeux)	2ème phase de concertation en septembre / octobre
6.2 – Étude prévention inondations Louge	G SMGALT / TM / Muretain – Muretain	Travail préparatoire : réalisation d'un projet tutoré par les étudiants M2 de l'Université de Montpellier, encadrés par TM Réunion de lancement le 18/01/23 / Dépliant articulation études PAPI-PPG / Diagnostic préalable + levés topo + 1ère phase concertation	Suite diagnostic (détermination aléa et enjeux)
6.3 – Étude prévention inondations Touch	G SMGALT / TM / Muretain – TM	Réunion de lancement le 25/10/22 Dépliant articulation études PAPI-PPG / Diagnostic préalable + levés topo + 1ère phase de concertation	Suite diagnostic (détermination aléa et enjeux)
6.4 – Étude prévention inondations Saurune	SIVOM SAGe	Finalisation DCE	Publicité dès que possible

Préparation	Admin MP	Réalisation
Non initié	Gelé	Terminé

PAPI agglomération toulousaine – Avancement au 26/05/2023		Etapas réalisées / en cours	Prochaines étapes
Action	Porteur (G = groupement)		
6.5 – Étude aménagement Hers aval	TM	Finalisation DCE	Lancement prévu octobre 2023
6.6 – Étude complémentaire pont RD14 (Hers)	TM	Finalisation DCE	Lancement prévu octobre 2023
6.7-a – Étude potentiel écrêtement TM / Hors Hers	TM	Publicité à venir	Lancement prévu octobre 2023
6.7-b – Étude potentiels écrêtement TM / BV Hers	TM	Publicité à venir	Lancement prévu octobre 2023
6.8 – Diagnostic ouvrages écrêteurs (TM)	TM	-	Lancement conditionné à l'avancement de l'action 6.7
Axe 7 – Gestion des ouvrages de protection hydraulique			
7.1 – Études système endiguement Blagnac	TM	Diagnostic merlon aval / Dépôt dossier régularisation en juin / Marché MOE : études préliminaires	Études AVP + AMC
7.2 – Études système endiguement Toulouse	TM	Dépôt dossier régularisation en juin / Étude porte Viguerie / Étude batardeau Empalot (DIRSO) / Études complémentaires en différents points du SE	Suite études complémentaires en différents points du SE
7.3-a – Études SE potentiels TM / Tournefeuille	TM	Diagnostic approfondi, en lien avec étude 6.3	Compléments diagnostic (étude hydraulique notamment)
7.3-b – Études SE potentiels TM / BV Hers	TM (à confirmer)	Finalisation DCE	Lancement prévu octobre 2023
7.4 – Diagnostic ouvrages protection SICOVAL	SICOVAL	Marché de diagnostic approfondi et études préliminaires lancé en janvier 2023	Réalisation des prestations du 1 ^{er} marché
7.5 – Étude préfiguration SE Muretain	Muretain Agglo	Lancement fin juin 2022 / Pré-diagnostic effectué / Investigations complémentaires en vue de la proposition de systèmes d'endiguement à intégrer au patrimoine GEMAPI	Fin de l'étude au 2 nd semestre

Préparation	Admin MP	Réalisation
Non initié	Gelé	Terminé

AVENANT N°1 À LA CONVENTION-CADRE RELATIVE AU PROGRAMME D'ACTIONS DE PRÉVENTION DES INONDATIONS (PAPI) D'INTENTION SUR LE PÉRIMÈTRE DE LA STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE INONDATION (SLGRI) TOULOUSAINE

Entre

L'État, représenté par le Préfet de la Haute-Garonne et le Préfet Coordinateur du Bassin Adour-Garonne, Pierre-André DURAND

Et

La Région Occitanie, représentée par sa Présidente Carole DELGA

Et

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne représentée par son Directeur Général Guillaume CHOISY

Et

La communauté d'agglomération du Muretain, représentée par son Président André MANDEMENT

Et

La communauté d'agglomération du Sicoval, représentée par son Président Jacques OBERTI

Et

La communauté de communes du Grand Ouest Toulousain, représentée par son Président Philippe GUYOT

Et

Le porteur du programme d'actions, Toulouse Métropole, représenté par son Président Jean-Luc MOUDENC

Ci-après désignés par « **les partenaires du projet** ».

Programme co-financé par :



Programme co-porté par :



Préambule

Le présent avenant modifie la convention-cadre relative au Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) d'intention du périmètre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) toulousaine, signée par les partenaires du projet le 14 janvier 2021.

Le **premier objet** de cet avenant concerne la **prolongation de la durée du PAPI d'intention pour une durée d'un an et demi**, principalement pour permettre de mener à bien les études structurantes des axes 6 et 7, indispensables pour pouvoir constituer le dossier de PAPI complet.

Cet allongement de délai s'explique majoritairement par les deux raisons suivantes :

- Le retard de lancement engendré par le délai de définition de la gouvernance pour le portage des études de l'axe 6 et l'action 7.3 ;
- La sous-estimation initiale du délai nécessaire pour la réalisation de ces études, qui a dû être augmenté de plusieurs mois (jusqu'à 6 mois pour certaines études).

Au regard de l'importance de la connaissance apportée par ces études pour le diagnostic du risque inondation et des solutions de réduction du risque qu'elles permettront de définir, l'augmentation de délai a été votée à l'unanimité lors du Comité de Pilotage n°3 du 24 mai 2022.

Cet allongement entraîne, de fait, l'**ajustement du montant financier et de la durée de l'action 0.1 « Animation et pilotage du PAPI d'intention »**.

Le **deuxième objet** de cet avenant concerne la **scission géographique des actions 6.7 et 7.3**, toutes deux à l'échelle de Toulouse Métropole, pour distinguer les prestations à réaliser sur le territoire du bassin versant de l'Hers-mort et celles à réaliser sur le reste du territoire de Toulouse Métropole.

Ces deux actions sont visées par une des deux réserves émises par le Préfet le 7 septembre 2020, suite à la Commission Inondation de Bassin. Cette réserve vise à obtenir une maîtrise d'ouvrage claire et légitime à l'occasion de la clarification de l'exercice de la compétence GEMAPI pour les actions programmées sur le territoire du bassin versant de l'Hers-mort, par la formalisation d'un consensus de travail entre les acteurs du périmètre du Syndicat du Bassin Hers-Girou.

Cette réserve n'ayant pas pu être levée à la date d'approbation du présent avenant, ces deux actions sont scindées géographiquement pour permettre d'engager et de subventionner leur réalisation hors du bassin versant de l'Hers-mort.

La scission prend la forme suivante :

- Actions 6.7-a et 7.3-a : actions hors du territoire du bassin versant de l'Hers-mort. Ces actions ne sont donc plus soumises à réserve et seront portées par Toulouse Métropole ;
- Actions 6.7-b et 7.3-b : actions sur le territoire du bassin versant de l'Hers-mort. Ces actions restent soumises à réserve.

Cette scission a été votée à l'unanimité lors du Comité de Pilotage n°3 du 24 mai 2022.

Le **troisième objet** de cet avenant concerne **la modification de contenu d'actions d'étude de la réduction de la vulnérabilité, ainsi que l'ajout d'actions de réalisation, permettant d'accompagner les entreprises de moins de 20 salariés et les propriétaires d'habitations individuelles ou de biens à usage mixte dans la réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité.**

Les retours d'expériences montrent que le taux de conversion des diagnostics de vulnérabilité vers des travaux de réduction de la vulnérabilité sont faibles (très souvent inférieurs à 10%), quel que soit le type de bâtiment visé.

Deux des raisons régulièrement avancées pour expliquer ce résultat sont :

- Le besoin d'accompagnement pour réaliser les travaux et élaborer les dossiers de demande de subvention ;
- Le délai entre la remise du diagnostic et le moment où la subvention pour des travaux est mobilisable (PAPI complet).

Ainsi :

- **Les actions suivantes sont modifiées : 5.1 / 5.3 – Accompagnement post-diagnostic des entreprises de moins de 20 salariés / des propriétaires d'habitations individuelles ayant bénéficié d'un diagnostic dans le cadre du PAPI d'intention.**

Il s'agira d'une prestation de conseil pour la mise en œuvre des travaux et d'élaboration du dossier de demande de subvention. Ces accompagnements sont directement intégrés dans les actions existantes associées, soit respectivement les actions 5.1 (entreprises) et 5.3 (habitat individuel), dont le montant sera adapté en conséquence, sans remise en cause de l'économie générale du programme. La maîtrise d'ouvrage de l'action et la clé de répartition des financements reste inchangée.

- **Les actions suivantes sont ajoutées au PAPI d'intention : 5.1 bis / 5.3 bis – Réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité par les entreprises de moins de 20 salariés / les propriétaires d'habitations individuelles ou de biens à usage mixte ayant bénéficié d'un diagnostic dans le cadre du PAPI d'intention.**

Ces actions seront portées par les propriétaires concernées et subventionnées par l'État à travers le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs, selon les conditions définies par la loi, en prêtant attention à ne pas remettre en cause l'économie générale du programme.

Ces différentes actions auront un caractère expérimental, et permettront d'avoir un premier retour d'expérience en vue du PAPI complet, tant pour les EPCI porteurs que pour les financeurs concernés.

Le dimensionnement proposé, validé lors du Comité de Pilotage n°4 du 2 février 2023, est le suivant :

- Entreprises : 10 dossiers (1 dossier = 1 entreprise), avec en moyenne 800 € HT pour l'accompagnement et 10 000 € HT de travaux par dossier ;
- Habitat individuel (ou biens à usage mixte pour la phase travaux) : 20 dossiers (1 dossier = 1 habitation), avec en moyenne 500 € HT pour l'accompagnement et 6 000 € HT de travaux par dossier.

Le **quatrième et dernier objet** de cet avenant concerne la **modification du coût de plusieurs actions, en particulier les actions 5.1 et 5.4, dont le montant initial a été sous-estimé, sans remettre en cause l'économie générale du programme.**

Les montants des diagnostics de vulnérabilité des entreprises (action 5.1) et des bâtiments publics (action 5.4) semblent avoir été nettement sous-dimensionnés lors de l'élaboration du PAPI d'intention, au regard des retours d'expérience sur d'autres territoires.

En revanche, certaines actions engendreront des coûts moindres, du fait de niveaux d'avancement moins importants que prévu initialement (en lien avec les raisons avancées dans le premier objet), ou de montants de marchés inférieurs à l'estimation initiale, ou d'une plus grande partie des prestations réalisées en régie.

L'annexe financière est par conséquent actualisée au plus près de la réalité, au regard des connaissances actuelles. Cet ajustement vise également à assurer une meilleure consommation des subventions.

Il faut toutefois noter que l'augmentation du budget prévue pour les actions 5.1 et 5.4 ne pourra être débloquée, en tout ou partie, qu'après accord de l'ensemble des EPCI et financeurs concernés par ces actions, au regard des coûts réels des diagnostics et du taux de sollicitation par les gestionnaires d'entreprises et de bâtiments publics.

C'est à cette condition indispensable qu'a été votée à l'unanimité cette augmentation de budget, à la suite du Comité de Pilotage n°4 du 2 février 2023.

Dans la suite de ce document, seuls les articles de la convention-cadre faisant l'objet de modifications sont mentionnés. Les modifications indiquées se rapportent aux articles associés de la convention-cadre. Les articles non mentionnés sont réputés inchangés.

Article 2 – Durée de la convention

Dans le premier paragraphe, « une période de trois années » est remplacé par « une période de quatre années et six mois ».

Article 5 – Contenu du programme d'actions et maîtrise d'ouvrage

Les modifications apportées (hors modification des coûts prévisionnels) sont les suivantes :

- Modification de l'action 5.1 « Étude de réduction de la vulnérabilité des activités économiques (entreprises) » (ajout de l'accompagnement post-diagnostic) ;
- Modification de l'action 5.3 « Étude de réduction de la vulnérabilité de l'habitat individuel » (ajout de l'accompagnement post-diagnostic) ;
- Ajout de l'action 5.1 bis « Travaux de réduction de la vulnérabilité des entreprises de moins de 20 salariés » ;
- Ajout de l'action 5.3 bis « Travaux de réduction de la vulnérabilité des habitats individuels et des biens à usage mixte » ;
- Scission de l'action 6.7 « Recensement et étude des potentiels d'écrêtement des crues des ouvrages existants faisant obstacle à l'écoulement des eaux » en :
 - 6.7-a « Recensement et étude des potentiels d'écrêtement des crues des ouvrages existants faisant obstacle à l'écoulement des eaux hors du bassin versant de l'Hers-mort, sur le territoire de Toulouse Métropole » ;
 - 6.7-b « Recensement et étude des potentiels d'écrêtement des crues des ouvrages existants faisant obstacle à l'écoulement des eaux dans le bassin versant de l'Hers-mort, sur le territoire de Toulouse Métropole » ;
- Scission de l'action 7.3 « Diagnostic approfondi des ouvrages de protection non classés et non autorisés par systèmes d'endiguements et études réglementaires » en :
 - 7.3-a « Diagnostic approfondi des ouvrages de protection non classés et non autorisés par systèmes d'endiguements sur la commune de Tournefeuille et études réglementaires » ;
 - 7.3-b « Diagnostic approfondi des ouvrages de protection non classés et non autorisés par systèmes d'endiguements sur le bassin versant de l'Hers-mort et études réglementaires ».
- Modification du contenu des actions 7.3-a et 7.3-b : suppression des étapes 4 et 5 (voir fiche-action) en raison d'un manque de temps. Ces étapes seront réalisées dans le cadre du PAPI complet, voire dans la période entre le PAPI d'intention et le PAPI complet. L'assiette subventionnable a été adaptée en conséquence.

Les fiches-actions correspondant aux actions listées ci-dessus (nouvellement créées ou actualisées selon les cas) sont fournies en annexe.

Article 6 – Montant et échéancier prévisionnel du projet de prévention des inondations

La première phrase est remplacée par « Sur la durée de la présente convention, le coût total du programme est évalué à **4 137 718 € TTC** ».

La répartition du coût total entre les différents axes est ainsi modifiée :

Poste	Montant HT	Coût global
Axe 0 : animation du PAPI	375 000 €	450 000 €
Axe 1 : amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	412 717 €	478 260 €
Axe 2 : surveillance, prévision des crues et des inondations	100 000 €	100 000 €
Axe 3 : alerte et gestion de crise	170 000 €	204 000 €
Axe 4 : prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme	10 000 €	10 000 €
Axe 5 : réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes	621 167 €	714 600 €
Axe 6 : ralentissement des écoulements	1 043 132 €	1 043 132 €
Axe 7 : gestion des ouvrages de protection hydrauliques	716 083 €	716 083 €
Total	3 448 098 €	3 716 075 €

L'échéancier prévisionnel de l'engagement des dépenses est remplacé par l'échéancier prévisionnel de la liquidation des dépenses.

L'échéancier prévisionnel de la liquidation des dépenses est le suivant :

Financeurs	Engagement prévisionnel des dépenses par année (en montant global)				
	2021	2022	2023	2024	2025
Etat (FPRNM)	58 052 €	132 072 €	693 001 €	821 113 €	32 000 €
Maîtres d'Ouvrages	52 452 €	140 305 €	511 091 €	679 906 €	18 000 €
Région Occitanie	20 000 €	32 845 €	184 772 €	134 854 €	14 000 €
Agence de l'eau	12 000 €	13 710 €	71 188 €	78 415 €	6 000 €
CCI/CMA	0 €	412 €	5 150 €	4 738 €	0 €
Total	142 503 €	319 345 €	1 465 202 €	1 719 025 €	70 000 €

Le tableau financier en annexe 2 de la convention-cadre est actualisé.
Le nouveau tableau financier est fourni en annexe de la présente convention.

Concernant les actions 5.1 et 5.4, l'augmentation de budget ne sera actée qu'après un vote à l'unanimité des EPCI et des financeurs concernés par ces actions, au regard des coûts réels des diagnostics et du taux de sollicitation par les gestionnaires d'entreprises et de bâtiments publics.

À le

<p>Pour l'État Monsieur le Préfet de la Haute-Garonne et Préfet Coordonnateur de Bassin Pierre-André DURAND</p>	
<p>Pour Toulouse Métropole Monsieur le Président Jean-Luc MOUDENC</p>	<p>Pour le Muretain Agglo Monsieur le Président André MANDEMENT</p>
<p>Pour le Sicoval Monsieur le Président Jacques OBERTI</p>	<p>Pour la Communauté de Communes du Grand Ouest Toulousain Monsieur le Président Philippe GUYOT</p>
<p>Pour la Région Occitanie Madame la Présidente Carole DELGA</p>	<p>Pour l'Agence de l'Eau Adour-Garonne Monsieur le Directeur Général Guillaume CHOISY</p>

Liste des annexes

ANNEXE 1 : Tableau financier actualisé.

ANNEXE 2 : Fiches-actions mentionnées l'article 5.

Tableau financier TF02

Axe 0 : Animation

Référence de la fiche d'action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	Etat	% Part.	Région Occitanie	% Part.	AE	% Part.	CCI/CMA	% Part.	Echéance de réalisation
	Catégorie financeur						FPRNM		Région		Agence de l'eau		CCI/CMA		
0.1	Animation et pilotage du PAPI d'intention	TM	270 000	TTC	54 000	20%	108 000	40%	54 000	20%	54 000	20%	0	0%	2024
0.2	Elaboration du dossier PAPI complet	TM	180 000	TTC	36 000	20%	90 000	50%	0	0%	54 000	30%	0	0%	2024
	Total		450 000		90 000	20%	198 000	44%	54 000	12%	108 000	24%	0	0%	

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Référence de la fiche d'action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	Etat	% Part.	Région Occitanie	% Part.	AE	% Part.	CCI/CMA	% Part.	Echéance de réalisation
	Catégorie financeur						FPRNM		Région		Agence de l'eau		CCI/CMA		
1.1	Etude des phénomènes de ruissellement à caractère exceptionnel	Groupement EPCI Mandataire TM	136 620	TTC	40 986	30%	68 310	50%	27 324	20%	0	0%	0	0%	2023
1.2	Appui pour élaborer et mettre à jour les DICRIM	TM / Communes	36 000	TTC	18 000	50%	18 000	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
1.3	Sensibilisation des communes à la pose de repères de crues, recensement de l'existant et première campagne d'installation de repères	Communes Syndicats EPCI	25 000	HT	12 500	50%	12 500	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
1.4	Mise en place d'un réseau technique entre les acteurs du territoire et les acteurs techniques pour un partage et une analyse des informations (données SIG aléa / enjeux / dispositifs existants sur le territoire / régime CATNAT)	Groupement EPCI Mandataire TM	20 000	HT	10 000	50%	10 000	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
1.5	Création d'un observatoire du risque inondation sur la Garonne	SMEAG	40 000	HT	20 000	50%	20 000	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
1.6	Sensibiliser sur la démarche PAPI et les outils de prévention des inondations	TM	100 000	TTC	30 000	30%	50 000	50%	20 000	20%	0	0%	0	0%	2024
1.7	Sensibilisation des scolaires sur les risques d'inondation	EPCI	22 000	TTC	6 600	30%	11 000	50%	4 400	20%	0	0%	0	0%	2024
1.8	Sensibilisation des gestionnaires des réseaux structurants dans l'analyse de leur vulnérabilité en cas d'inondation	Groupement EPCI - Mandataire TM	98 640	TTC	49 320	50%	49 320	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2023
	Total		478 260		187 406	39%	239 130	50%	51 724	11%	0	0%	0	0%	

Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

Référence de la fiche d'action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	Etat	% Part.	Région Occitanie	% Part.	AE	% Part.	CCI/CMA	% Part.	Echéance de réalisation
	Catégorie financeur						FPRNM		Région		Agence de l'eau		CCI/CMA		
2.1	Etude de faisabilité d'une extension du réseau surveillé par l'Etat	Etat	0		0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2021
2.2	Etude d'opportunité pour la mise en place de systèmes de surveillance locaux (équipements, étude de définition de seuils d'alerte)	Groupement EPCI - Mandataire TM	100 000	HT	30 000	30%	50 000	50%	20 000	20%	0	0%	0	0%	2024
	Total		100 000		30 000	30%	50 000	50%	20 000	20%	0	0%	0	0%	

Tableau financier TF02

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Référence de la fiche d'action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	Etat	% Part.	Région Occitanie	% Part.	AE	% Part.	CCI/CMA	% Part.	Echéance de réalisation
	Catégorie financeur						FPRNM		Région		Agence de l'eau		CCI/CMA		
3.1	Actualisation des PCS et réalisation d'exercices	Etat/Communes	144 000	TTC	144 000	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
3.2	Réalisation d'un Plan de Continuité d'activité (PCA) sur les réseaux urbains	TM	60 000	TTC	60 000	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
	Total		204 000		204 000	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	

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

Référence de la fiche d'action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	Etat	% Part.	Région Occitanie	% Part.	AE	% Part.	CCI/CMA	% Part.	Echéance de réalisation
	Catégorie financeur						FPRNM		Région		Agence de l'eau		CCI/CMA		
4.1	Programme de révision des PPRi	Etat	0		0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
4.2	Concevoir un aménagement résilient au risque inondation (guides de bonnes pratiques et formations)	TM	10 000	HT	5 000	50%	5 000	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
	Total		10 000		5 000	50%	5 000	50%	0	0%	0	0%	0	0%	

Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Référence de la fiche d'action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	Etat	% Part.	Région Occitanie	% Part.	AE	% Part.	CCI/CMA	% Part.	Echéance de réalisation
	Catégorie financeur						FPRNM		Région		Agence de l'eau		CCI/CMA		
5.1	Etude de réduction de la vulnérabilité des activités économiques (entreprises)	Groupement EPCI - Mandataire TM	164 600	TTC	39 080	24%	82 300	50%	32 920	20%	0	0%	10 300	6%	2024
5.1 bis	Travaux de réduction de la vulnérabilité des entreprises de moins de 20 salariés	Particuliers	120 000	TTC	96 000	80%	24 000	20%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
5.3	Etude de réduction de la vulnérabilité de l'habitat individuel	Groupement EPCI - Mandataire Muretain Agglo	132 000	TTC	39 600	30%	66 000	50%	26 400	20%	0	0%	0	0%	2024
5.3 bis	Travaux de réduction de la vulnérabilité des habitats individuels et des biens à usage mixte	Particuliers	144 000	TTC	28 800	20%	115 200	80%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
5.4	Etude de réduction de la vulnérabilité des établissements et équipements publics	Groupement EPCI - Mandataire SICOVAL	154 000	HT	46 200	30%	77 000	50%	30 800	20%	0	0%	0	0%	2024
	Total		714 600		249 680	35%	364 500	51%	90 120	13%	0	0%	10 300	1%	

Tableau financier TF02

Axe 6 : Ralentissement des écoulements

Référence de la fiche d'action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	Etat	% Part.	Région Occitanie	% Part.	AE	% Part.	CCI/CMA	% Part.	Echéance de réalisation
	Catégorie financeur						FPRNM		Région		Agence de l'eau		CCI/CMA		
6.1	Etude de prévention des inondations sur l'Aussonnelle et des conséquences sur le territoire de la SLGRI	SMGALT/TM/ MURETAIN AGGLO	190 000	HT	38 000	20%	95 000	50%	38 000	20%	19 000	10%	0	0%	2024
6.2	Etude de prévention des inondations sur le bassin versant de la Louge et des conséquences sur le territoire de la SLGRI	SMGALT / MURETAIN AGGLO	151 357	HT	30 271	20%	75 679	50%	30 271	20%	15 136	10%	0	0%	2024
6.3	Etude de prévention des inondations sur le bassin versant du Touch et des conséquences sur le territoire de la SLGRI	SMGALT/TM/ MURETAIN AGGLO	291 775	HT	58 355	20%	145 888	50%	58 355	20%	29 178	10%	0	0%	2024
6.4	Etude de prévention des inondations sur le bassin versant de la Saurdrone pour la mise en place des zones d'expansion des crues	SIVOM SAGe	100 000	HT	20 000	20%	50 000	50%	20 000	20%	10 000	10%	0	0%	2024
6.5	Approfondissement d'un scénario d'aménagement pour assurer la protection du secteur Hers aval	TM	80 000	HT	24 000	30%	40 000	50%	16 000	20%	0	0%	0	0%	2024
6.6	Etude complémentaire en vue de la définition du projet d'ouvrage de décharge du pont de la RD14 (en lien avec l'action 6.5)	TM	40 000	HT	20 000	50%	20 000	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
6.7-a	Recensement et étude des potentiels d'écrêtement des crues des ouvrages existants faisant obstacle à l'écoulement des eaux hors du bassin versant de l'Hers-mort, sur le territoire de Toulouse Métropole	TM	20 000	HT	6 000	30%	10 000	50%	4 000	20%	0	0%	0	0%	2024
6.7-b	Recensement et étude des potentiels d'écrêtement des crues des ouvrages existants faisant obstacle à l'écoulement des eaux dans le bassin versant de l'Hers-mort, sur le territoire de Toulouse Métropole	TM	20 000	HT	6 000	30%	10 000	50%	4 000	20%	0	0%	0	0%	2024
6.8	Diagnostics des aménagements hydrauliques (plans d'eau) au potentiel d'écrêtement identifiés dans le cadre de l'action 6.7	TM	150 000	HT	75 000	50%	75 000	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
	Total		1 043 132		277 626	27%	521 566	50%	170 626	16%	73 313	7%	0	0%	

Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Référence de la fiche d'action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	Etat	% Part.	Région Occitanie	% Part.	AE	% Part.	CCI/CMA	% Part.	Echéance de réalisation
	Catégorie financeur						FPRNM		Région		Agence de l'eau		CCI/CMA		
7.1	Etudes à réaliser pour maintenir le niveau de protection du système d'endiguement de Blagnac	TM	125 000	HT	62 500	50%	62 500	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
7.2	Etudes complémentaires de diagnostics à réaliser pour définir les travaux nécessaires pour maintenir le niveau de protection du système d'endiguement de Toulouse	TM	125 000	HT	62 500	50%	62 500	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
7.3-a	Diagnostic approfondi des ouvrages de protection non classés et non autorisés par systèmes d'endiguements sur la commune de Tournefeuille et études réglementaires	TM	75 000	HT	37 500	50%	37 500	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
7.3-b	Diagnostic approfondi des ouvrages de protection non classés et non autorisés par systèmes d'endiguements sur le bassin versant de l'Hers-mort et études réglementaires	TM	283 333	HT	141 667	50%	141 667	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2025
7.4	Diagnostic approfondi des ouvrages de protection par systèmes d'endiguements et études réglementaires (EDD, topographie, autorisation initiale, études géotechniques...)	SICOVAL	70 000	HT	35 000	50%	35 000	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2024
7.5	Etude de préfiguration des systèmes d'endiguements	MURETAIN Agglo	37 750	HT	18 875	50%	18 875	50%	0	0%	0	0%	0	0%	2023
	Total		716 083		358 042	50%	358 042	50%	0	0%	0	0%	0	0%	

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

Action 5.1	Etude de réduction de la vulnérabilité des activités économiques (entreprises)
Objectif	Mettre en place une campagne d'autodiagnostic et de sensibilisation des entreprises. Cette campagne doit aboutir à la définition de priorités d'actions et à la réalisation de 60 visites « prévention inondation » pour des TPE / PME de moins de 20 salariés.
Maître d'ouvrage	Groupement EPCI - Mandataire Toulouse Métropole Animation et ressources de la CCI 31 et CMA
Territoire concerné	Action menée à l'échelle du périmètre du PAPI d'intention. Priorité aux communes disposant d'un PPRi et aux secteurs impactés dès l'évènement fréquent.
Justification / Contenu	<p>Eléments du diagnostic :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 545 entreprises impactés par l'évènement fréquent / Dommages estimés à 50 M€ ● 12 000 entreprises impactés par l'évènement moyen / Dommages estimés à 923 M€ <p>Cette action découpée en 2 étapes vise à réduire la vulnérabilité des entreprises qui représentent à elles seules 2/3 des dommages totaux identifiés sur le périmètre PAPI.</p> <p>Etape 1 - Mise en place d'outils adaptés pour toutes les tailles d'entreprises : Diffusion sur le web (site de la CCI, CMA, EPCI)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conception de plaquettes et édition de 1 000 plaquettes mises à disposition ● Mise en ligne d'un autodiagnostic inondation ; ● Mise en ligne d'un Plan d'Organisation de Sureté d'un Etablissement (document de gestion de crise) ; <p>Etape 2 - Lancement de la campagne d'information pour sensibiliser et informer les entrepreneurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Définition de priorités d'actions en vue de favoriser la réalisation de 60 visites « prévention inondations » volontaires (suite aux autodiagnostic ou pas) ; ● Organisation de réunions d'informations à destination des relais professionnels et/ou entreprises ; ● Démarchage des entreprises ciblées ou des entreprises ayant réalisé un autodiagnostic nécessitant des approfondissements (vulnérabilité importante); ● Réalisation de 60 visites « préventions inondations » à destination d'entreprises de moins de 20 employés (TPE et PME). Les visites permettent de déterminer les conséquences prévisibles d'une inondation sur l'activité de l'entreprise et d'identifier un certain nombre de mesures d'ordre technique (protection ou surélévation d'un équipement sensible, choix de matériaux adaptés...) et/ou d'ordre organisationnel (élaboration d'un plan de gestion de crise) que l'entrepreneur pourra mettre en œuvre dans le but de : <ul style="list-style-type: none"> ○ réduire les dommages que l'activité est susceptible de subir en cas d'inondation ; ○ favoriser le redémarrage rapide de l'activité ;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ limiter les risques de surendommagement sur le territoire environnant (pollutions, épidémies...). <p>Le plan d'actions remis à l'entrepreneur sera personnalisé et accompagné d'un Plan d'Organisation de Sureté d'un Etablissement. Les visites prendront en compte les dispositions réglementaires issues des documents d'urbanismes et des PPRI en vigueur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Organisation des ateliers Plan d'Organisation et de Mise en Sureté des Etablissements (POMSE) ou Plan de Gestion de Crise en inter et/ou intra entreprise <p>Etape 3 - Réalisation de diagnostics de vulnérabilité réalisés par un bureau d'études</p> <p>Post avenant : A la suite du diagnostic par le bureau d'études, un accompagnement pourra être effectué afin de conseiller l'entreprise sur les travaux à réaliser (choix du prestataire et des matériaux) et monter le dossier de demande de subventions (en lien avec l'action 5.1 bis).</p>
<p>Documents de référence</p>	<p>Impulser et conduire une démarche de réduction de la vulnérabilité des activités économiques – les collectivités territoriales face au risque inondation (CEPRI)</p> <p>Le bâtiment face à l'inondation – Diagnostiquer sa vulnérabilité (CEPRI)</p> <p>Référentiel de travaux de prévention du risque d'inondation dans l'habitat (MEDDE, 2012)</p> <p>Plan de Prévention des Risques inondations</p> <p>Guide d'élaboration d'un Plan d'Organisation de Sureté d'un Etablissement (IRMA)</p> <p>Documents d'urbanismes</p>
<p>Modalités de mise en œuvre</p>	<p>Le maître d'ouvrage et l'animateur sont appuyés par des prestataires externes pour la réalisation des outils d'information et de communication (plaquettes, site internet, autodiagnostic...) et pour la formation des conseillers</p>
<p>Echéancier prévisionnel</p>	<p>● 2021 ● 2022 ● 2023 ● 2024</p> <p>A noter que la planification en fin de PAPI de la présente action est nécessaire pour assurer une continuité temporelle avec le prochain PAPI Complet dans le cadre duquel les travaux de réduction de la vulnérabilité pourront être financés à des taux plus incitatifs pour les entreprises de moins de 20 salariés.</p>
<p>Coût (€ HT)</p>	<p>Post avenant : 137 166,66 €</p>
<p>Financement</p>	<p>Etapes 1 et 2 : 50% Etat ; 20% Région ; 20% EPCI ; 10% CMA/CCI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Collectivité/Etat : 72 700 € TTC ● CCI/CMA : 10 300 € TTC ● Total : 83 000 € TTC <p>Etape 3 : 50% Etat ; 20% Région ; 30% EPCI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Total : 81 600 € TTC
<p>Hypothèses de chiffrage</p>	<p>Etape 1 : Outils : 3 K€ plaquettes, 20 K€ autodiagnostic en ligne et infos</p> <p>Etape 2 : Animation de la campagne et accompagnement de 60 entreprises : 60K€</p>

Indicateurs	(½ ETP sur 2 ans soit 110 jours) Etape 3 : Réalisation de 20 diagnostics : 72 k€ + Accompagnement post-diagnostic de 10 entreprises : 9,6 k€
	Réalisation des outils (distribution, mise en ligne) Nombre d'entreprises démarchées (vues des pages web hébergeant la plaquette et l'autodiagnostic) Nombre de visites prévention inondation Nombre de diagnostics réalisés Post-avenant : nombre de dossiers montés

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

Action 5.1 bis	Travaux de réduction de la vulnérabilité des activités économiques (entreprises)
Objectif	Mettre en place des travaux de réduction de la vulnérabilité des entreprises de moins de 20 salariés.
Maître d'ouvrage	Particuliers (propriétaires ou gestionnaires)
Territoire concerné	Action menée à l'échelle du périmètre du PAPI d'intention. Priorité aux communes disposant d'un PPRi et aux secteurs impactés dès l'évènement fréquent.
Justification / Contenu	<p>Éléments du diagnostic :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 545 entreprises impactés par l'évènement fréquent / Dommages estimés à 50 M€ • 12 000 entreprises impactés par l'évènement moyen / Dommages estimés à 923 M€ <p>Cette action vise à réduire la vulnérabilité des entreprises qui représentent à elles seules 2/3 des dommages totaux identifiés sur le périmètre PAPI.</p> <p>Elle consiste à réaliser des travaux sur des entreprises de moins de 20 salariés et sera menée prioritairement sur les communes disposant d'un PPRi et aux secteurs impactés dès l'évènement fréquent ou soumis à un aléa très fort sans protection pour un évènement moyen.</p> <p>Les travaux éligibles aux subventions sont ceux définis dans le dernier arrêté en vigueur (celui du 23 septembre 2021 au moment de la rédaction de cette fiche). L'action ne s'applique qu'aux biens couverts par un contrat d'assurance incluant la garantie catastrophes naturelles.</p>
Documents de référence	<p>Impulser et conduire une démarche de réduction de la vulnérabilité des activités économiques – les collectivités territoriales face au risque inondation (CEPRI)</p> <p>Le bâtiment face à l'inondation – Diagnostiquer sa vulnérabilité (CEPRI)</p> <p>Référentiel de travaux de prévention du risque d'inondation dans l'habitat (MEDDE, 2012)</p> <p>Plan de Prévention des Risques inondations</p> <p>Guide d'élaboration d'un Plan d'Organisation de Sureté d'un Etablissement (IRMA)</p> <p>Documents d'urbanismes</p>
Modalités de mise en œuvre	-
Echéancier prévisionnel	● 2021 ● 2022 ● 2023 ● 2024
Coût (€ HT)	100 000 € HT

Financement	20% État* ; 80 % particuliers * Taux maximum, dans le cas où les plafonds fixés par le Code de l'Environnement ne sont pas dépassés.
Hypothèses de chiffreage	Réalisation de travaux sur 10 entreprises, en considérant en moyenne 10 000 € HT par entreprise.
Indicateurs	Nombre de travaux réalisés

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

Action 5.3	Etude de réduction de la vulnérabilité de l'habitat individuel
Objectif	Mettre en place une démarche de réduction de la vulnérabilité de l'habitat individuel existant. Accompagner les particuliers dans le dispositif mis en place.
Maître d'ouvrage	Groupement EPCI – Mandataire Muretain Agglo
Territoire concerné	Périmètre du PAPI Priorité aux communes disposant d'un PPRi et aux secteurs impactés dès l'évènement fréquent
Justification / Contenu	<p>Eléments du diagnostic :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 500 logements impactés dès l'évènement fréquent / Dommages estimés à 24 M€ • 50 000 logements impactés par l'évènement moyen / Dommages estimés à 476 M€ <p>Il est possible de diminuer la vulnérabilité des personnes et des biens par la mise en place de mesures sur l'habitat.</p> <p>On peut citer comme exemples de mesures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Création d'une zone refuge à l'étage ; • Conception d'un accès par l'intérieur et l'extérieur rendant l'évacuation des habitants possible ; • Emploi de matériaux insensibles à l'eau (cloisons, doublage, revêtement sol...) ; • Mise hors d'eau des réseaux et équipements (chaudière, réseau électrique, installation téléphonique...) ; • Arasement et obturation des ouvertures (batardeaux, caches des aérations...) ; • Contrôles des objets flottants, dangereux ou polluants. <p>Un certain nombre de mesures d'équipement ou d'aménagement, peut être mis en œuvre à l'occasion d'une réfection ou d'une construction et permettent de limiter les dommages entraînés par une inondation. Elles permettent d'adapter les différents bâtis au risque d'inondation et favorisent également une amélioration de la résilience par accélération du retour à la normale.</p> <p>Cette action consiste à réaliser des diagnostics sur des habitations individuelles et sera menée prioritairement sur les communes disposant d'un PPRi et aux secteurs impactés dès l'évènement fréquent ou soumis à un aléa très fort sans protection pour un évènement moyen.</p> <p>Le diagnostic comprend l'analyse d'un scénario d'inondation de référence, l'identification des vulnérabilités, la proposition de mesures techniques et organisationnelles détaillées et personnalisées. Le diagnostic se solde avec la remise d'un rapport personnalisé.</p> <p>Le diagnostic sera accompagné d'une présentation des dispositifs de subvention</p>

	<p>pour la mise en œuvre des mesures obligatoires des PPRi (Fonds Barnier) et un point sur la gestion de crise et le retour à la normale devra être effectué (présentation d'un Plan Familial de Mise en Sécurité (PFMS) par exemple).</p> <p>Post avenant : les habitants souhaitant mettre en œuvre des travaux de réduction de la vulnérabilité pourront bénéficier d'un accompagnement post-diagnostic, pour bénéficier de conseils pour la réalisation des travaux (choix des prestataires et des fournisseurs) et le montage du dossier de demande de subventions (en lien avec l'action 5.3 bis).</p> <p>Une campagne de communication sera menée par le maître d'ouvrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réunions publiques ; • Flyers / relais internet
<p>Documents de référence</p>	<p>Le bâtiment face à l'inondation – Diagnostiquer sa vulnérabilité (CEPRI, 2010)</p> <p>Référentiel de travaux de prévention du risque d'inondation dans l'habitat (MEDDE, 2012)</p> <p>Documents d'urbanismes - PPRi</p> <p>Plan Familial de Mise en Sécurité</p> <p>(http://www.mementodumaire.net/wp-content/uploads/2012/06/Pfms.pdf)</p>
<p>Modalités de mise en œuvre</p>	<p>Le maître d'ouvrage fera appel à un prestataire extérieur pour la réalisation des diagnostics de vulnérabilité.</p>
<p>Echéancier prévisionnel</p>	<p>● 2021 ● 2022 ● 2023 ● 2024</p> <p>A noter que la planification en fin de PAPI de la présente action est nécessaire pour assurer une continuité temporelle avec le prochain PAPI complet dans le cadre duquel les travaux de réduction de la vulnérabilité pourront être financés à des taux plus incitatifs pour les propriétaires.</p>
<p>Coût (€ HT)</p>	<p>Post-avenant : 110 000 € HT</p>
<p>Financement</p>	<p>État 50%* (FPRNM) – EPCI 30% - 20 % Région</p> <p>* Financement uniquement sur les communes où un PPRN est prescrit ou approuvé</p>
<p>Hypothèses de chiffrage</p>	<p>Réalisation de 100 diagnostics</p> <p>Estimation du prix unitaire du diagnostic (y compris sensibilisation à la gestion de crise + dispositif de subvention) : ≈ 700 € HT</p> <p>Réalisation de 20 accompagnements post-diagnostic</p> <p>Estimation du prix unitaire de l'accompagnement post-diagnostic : 500 € HT</p> <p>Campagne de communication : 10 000 € HT</p>
<p>Indicateurs</p>	<p>Nombre de diagnostics réalisés</p> <p>Post-avenant : nombre de dossiers montés</p>



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

Action 5.3 bis	Travaux de réduction de la vulnérabilité de l'habitat individuel et des biens à usage mixte
Objectif	Mettre en place des travaux de réduction de la vulnérabilité de l'habitat individuel existant, suite aux diagnostics menés dans le cadre de l'action 5.3
Maître d'ouvrage	Particuliers (propriétaires ou occupants)
Territoire concerné	Périmètre du PAPI Priorité aux communes disposant d'un PPRi et aux secteurs impactés dès l'évènement fréquent
Justification / Contenu	<p>Eléments du diagnostic :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 500 logements impactés dès l'évènement fréquent / Dommages estimés à 24 M€ • 50 000 logements impactés par l'évènement moyen / Dommages estimés à 476 M€ <p>Il est possible de diminuer la vulnérabilité des personnes et des biens par la mise en place de mesures sur l'habitat.</p> <p>On peut citer comme exemples de mesures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Création d'une zone refuge à l'étage ; • Conception d'un accès par l'intérieur et l'extérieur rendant l'évacuation des habitants possible ; • Emploi de matériaux insensibles à l'eau (cloisons, doublage, revêtement sol...) ; • Mise hors d'eau des réseaux et équipements (chaudière, réseau électrique, installation téléphonique...) ; • Arasement et obturation des ouvertures (batardeaux, caches des aérations...) ; • Contrôles des objets flottants, dangereux ou polluants. <p>Un certain nombre de mesures d'équipement ou d'aménagement, peut être mis en œuvre à l'occasion d'une réfection ou d'une construction et permettent de limiter les dommages entraînés par une inondation. Elles permettent d'adapter les différents bâtis au risque d'inondation et favorisent également une amélioration de la résilience par accélération du retour à la normale.</p> <p>Cette action consiste à réaliser des travaux sur des habitations individuelles et les biens à usage mixte* et sera menée prioritairement sur les communes disposant d'un PPRi et aux secteurs impactés dès l'évènement fréquent ou soumis à un aléa très fort sans protection pour un évènement moyen.</p> <p>*Nota :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bien que les logements collectifs soient éligibles aux subventions, ceux-ci ne sont pas diagnostiqués dans le PAPI d'intention (diagnostics spécifiques, notamment du fait des parties communes) et ne pourront donc pas bénéficier de subventions dans ce cadre ;

	<ul style="list-style-type: none"> • Les biens à usage mixte seront diagnostiqués dans le cadre de l'action 5.1. Ils seront éligibles même s'ils sont situés dans des bâtiments collectifs. <p>Les travaux éligibles aux subventions sont ceux définis dans le dernier arrêté en vigueur (celui du 23 septembre 2021 au moment de la rédaction de cette fiche).</p> <p>L'action ne s'applique qu'aux biens couverts par un contrat d'assurance incluant la garantie catastrophes naturelles.</p>
Documents de référence	<p>Le bâtiment face à l'inondation – Diagnostiquer sa vulnérabilité (CEPRI, 2010)</p> <p>Référentiel de travaux de prévention du risque d'inondation dans l'habitat (MEDDE, 2012)</p> <p>Documents d'urbanismes - PPRi</p> <p>Plan Familial de Mise en Sûreté</p> <p>(http://www.mementodumaire.net/wp-content/uploads/2012/06/Pfms.pdf)</p>
Modalités de mise en œuvre	-
Echéancier prévisionnel	<p>● 2021 ● 2022 ● 2023 ● 2024</p>
Coût (€ HT)	120 000 € HT
Financement	<p>État 80%* – Particuliers 20 %</p> <p>* Taux maximum, dans le cas où les plafonds fixés par le Code de l'Environnement ne sont pas dépassés.</p>
Hypothèses de chiffrage	Réalisation de travaux sur 20 habitations, en considérant en moyenne 6 000 € HT par habitation.
Indicateurs	Nombre de travaux réalisés

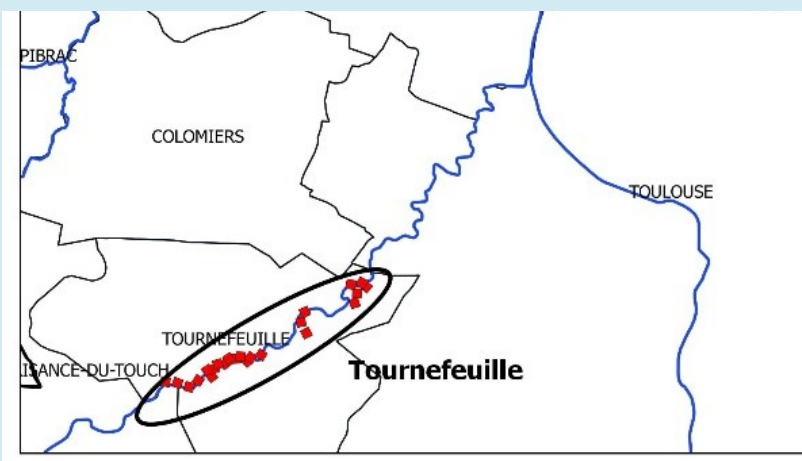
AXE 6 : ACTIONS DE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS / Etudes

Action 6.7-a	Recensement et étude des potentiels d'écrêtement des crues des ouvrages existants faisant obstacle à l'écoulement des eaux hors du bassin versant de l'Hers-mort
Objectif	Identifier et agir sur les plans d'eau existants faisant obstacle à l'écoulement des eaux sur les cours d'eau.
Maître d'ouvrage	Toulouse Métropole
Territoire concerné	Périmètre de Toulouse Métropole, hors BV de l'Hers-mort
Justification / Contenu	<p>Sur l'ensemble du territoire, on constate l'existence de plans d'eau faisant obstacles à l'écoulement des eaux dont on ne connaît pas les fonctions possibles d'écrêtement.</p> <p>Au moment de l'élaboration du dossier PAPI d'intention, Toulouse Métropole a pré-identifié une quinzaine d'ouvrages sur son territoire (liste non exhaustive).</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Réaliser un état des lieux exhaustif des plans d'eau interceptant les cours d'eau sur le territoire de Toulouse Métropole, hors du bassin de l'Hers-mort. Cet état des lieux se traduira par une cartographie associée à une base de données détaillée définissant les caractéristiques techniques des ouvrages ; ➤ Si non existante, réaliser une étude hydrologique (détermination des débits de crue) du bassin versant concerné ; ➤ Si non existante, réaliser une étude hydraulique sur le bassin versant concerné : modélisation du cours d'eau sur un périmètre élargi vers l'aval de l'ouvrage de protection, caractérisation du fonctionnement hydraulique et de la capacité de l'ouvrage à réduire l'effet des crues, identification des territoires qui bénéficient de manière notable des effets de l'aménagement, ... ➤ Définir le potentiel d'écrêtement des ouvrages conformément aux décrets sur les aménagements hydrauliques de 2015 et 2019
Documents de référence	/
Modalités de mise en œuvre	Pilotage par Toulouse Métropole. Les syndicats de bassin seront associés à la démarche. Lien avec la fiche action 6.8
Echéancier prévisionnel	● 2021 ● 2022 ● 2023 ● 2024
Coût (€ HT)	20 000 € HT
Financement	État (FPRNM) 50% - Toulouse Métropole 50 %
Hypothèses de chiffrage	État des lieux et caractérisation des ouvrages : 10 000 € HT Définition du potentiel d'écrêtement des ouvrages : 30 000 € HT <i>*études hydrologiques et hydrauliques non comprises</i>
Indicateurs	Nombre d'ouvrages recensés et nombre d'ouvrages écrêteur

AXE 6 : ACTIONS DE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS / Etudes

Action 6.7-b	Recensement et étude des potentiels d'écrêtement des crues des ouvrages existants faisant obstacle à l'écoulement des eaux sur le bassin versant de l'Hers-mort
Objectif	Identifier et agir sur les plans d'eau existants faisant obstacle à l'écoulement des eaux sur les cours d'eau.
Maître d'ouvrage	Toulouse Métropole
Territoire concerné	BV de l'Hers-mort sur le périmètre de Toulouse Métropole
Justification Contenu	<p>Sur l'ensemble du territoire, on constate l'existence de plans d'eau faisant obstacles à l'écoulement des eaux dont on ne connaît pas les fonctions possibles d'écrêtement.</p> <p>Au moment de l'élaboration du dossier PAPI d'intention, Toulouse Métropole a pré-identifié une quinzaine d'ouvrages sur son territoire (liste non exhaustive).</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Réaliser un état des lieux exhaustif des plans d'eau interceptant les cours d'eau sur le bassin versant de l'Hers-mort, sur le territoire de Toulouse Métropole. Cet état des lieux se traduira par une cartographie associée à une base de données détaillée définissant les caractéristiques techniques des ouvrages ; ➤ Si non existante, réaliser une étude hydrologique (détermination des débits de crue) du bassin versant concerné ; ➤ Si non existante, réaliser une étude hydraulique sur le bassin versant concerné : modélisation du cours d'eau sur un périmètre élargi vers l'aval de l'ouvrage de protection, caractérisation du fonctionnement hydraulique et de la capacité de l'ouvrage à réduire l'effet des crues, identification des territoires qui bénéficient de manière notable des effets de l'aménagement, ... ➤ Définir le potentiel d'écrêtement des ouvrages conformément aux décrets sur les aménagements hydrauliques de 2015 et 2019
Documents de référence	/
Modalités de mise en œuvre	Pilotage par Toulouse Métropole. Les syndicats de bassin seront associés à la démarche. Lien avec la fiche action 6.8
Echéancier prévisionnel	● 2021 ● 2022 ● 2023 ● 2024
Coût (€ HT)	20 000 € HT
Financement	État (FPRNM) 50% - Toulouse Métropole 50 %
Hypothèses de chiffrage	État des lieux et caractérisation des ouvrages : 10 000 € HT Définition du potentiel d'écrêtement des ouvrages : 30 000 € HT <i>*études hydrologiques et hydrauliques non comprises</i>
Indicateurs	Nombre d'ouvrages recensés et nombre d'ouvrages écrêteur

AXE 7 : GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE / Etudes

<p>Action 7.3-a</p>	<p>Diagnostic approfondi des ouvrages de protection non classés et non autorisés par systèmes d'endiguement potentiels et études réglementaires (EDD, topographie, autorisation initiale, études géotechniques...) sur la commune de Tournefeuille</p>
<p>Objectif</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Améliorer la connaissance des caractéristiques techniques et administratives, du fonctionnement hydraulique et de l'état des systèmes d'endiguement potentiels ✓ Proposer des solutions d'amélioration de la performance des systèmes d'endiguement ✓ Régulariser réglementairement les systèmes d'endiguement (demande d'autorisation) – <i>Post-avenant : cet objectif ne pourra pas être atteint dans le cadre du PAPI d'intention faute de temps. Il est donc reporté au PAPI complet.</i> ✓ Finaliser les projets d'aménagement pour les systèmes déjà diagnostiqués (étude AMC, ...) – <i>Post-avenant : cet objectif ne pourra être atteint dans le cadre du PAPI d'intention faute de temps (au mieux, atteinte du stade AVP). Il est donc reporté au PAPI complet.</i>
<p>Maître d'ouvrage</p>	<p>Toulouse Métropole</p>
<p>Territoire concerné</p>	<p>Ensemble des ouvrages de protection non classés à ce jour et identifiés en secteurs à enjeux sur le Touch à Tournefeuille.</p> 
<p>Justification / Contenu</p>	<p>Le décret du 28 août 2019 sur la sûreté des ouvrages de prévention des inondations établit les nouvelles règles de classement, de gestion, et de sécurité relatives à ces ouvrages, en modifiant l'ancien décret de 2015.</p> <p>Sur le territoire de Toulouse Métropole, en-dehors du bassin versant de l'Hers-mort, 1 systèmes d'endiguement, ni classé ni autorisé à ce jour mais susceptible d'avoir un intérêt pour la protection des secteurs urbanisés, a été identifié.</p> <p>Le diagnostic de ces ouvrages, de leur efficacité réelle et le cas échéant, de leur conformité aux réglementations en vigueur constitue un enjeu majeur pour assurer la sécurité des personnes et des biens et définir le patrimoine lié à la compétence GEMAPI.</p>

	<p>L'action consiste à réaliser une étude sur ce système d'endiguement avec :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostic approfondi du système d'endiguement comprenant : <ul style="list-style-type: none"> • Recueil des documents techniques et administratifs (date de construction, Maître d'Ouvrage, propriétaire, gestionnaire, plans, évènements marquants, données topographiques, données géotechniques,...) ; • Inspection visuelle de l'ouvrage (zone amont, aval et crête) et de son environnement, caractérisation des désordres, identification des réseaux traversants ainsi que les ouvrages de régulation hydraulique (vannes, stations de pompage, bassin de stockage pluvial/ou bassin de sur-inondation) ; • Acquisition de données topographiques (après analyse des éléments existants) : levé de l'ouvrage mais également d'un périmètre plus large en vue de la modélisation hydraulique ultérieure • Analyse morphodynamique ; • Étude hydrologique (détermination des débits de crue) ; • Étude hydraulique : modélisation bidimensionnelle du cours d'eau sur une périmètre élargi centré sur l'ouvrage de protection, caractérisation du fonctionnement hydraulique, établissement de la zone protégée,... ; • Reconnaissances géotechniques et géophysiques selon les normes en vigueur après analyse des éléments existants, calculs de stabilité • Conclusion du diagnostic. 2. En fonction des résultats du diagnostic et du niveau de protection envisagé : Etude de faisabilité des solutions d'amélioration de la performance du système d'endiguement (y compris étude géotechnique) ; 3. En fonction des résultats du diagnostic et du niveau de protection envisagé : Avant-Projet du scénario retenu (y compris étude géotechnique) ; 4. <i>Réalisation de l'étude de dangers et des consignes d'exploitation et de surveillance ;</i> 5. <i>Réalisation du dossier de demande d'autorisation.</i> <p>Post-avenant : le lancement de l'action 7.3-a ayant été retardé, le niveau d'avancement maximal correspondra à l'étape 3 (AVP). Le budget prévisionnel est adapté en conséquence.</p>
Documents de référence	<p>Etudes hydromorphologiques et hydrauliques locales au droit des ouvrages ou études globales à l'échelle du bassin versant</p> <p>Etudes de conception quand existantes</p>
Modalités de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pilotage, coordination et suivi de l'action par Toulouse Métropole en association avec le/la Chargé(e) de mission PAPI. ✓ Concertation locale à tous les stades du projet (diagnostic, scénarios, AVP)
Echéancier prévisionnel	<p>● 2021 ● 2022 ● 2023 ● 2024</p>
Coût (€ HT)	<p>Post-avenant : 75 000 € HT</p>

Financement	État (FPRNM) 50% - Toulouse Métropole 50%
Hypothèses de chiffreage	-
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none">✓ Nombre de systèmes diagnostiqués✓ Nombre de dossiers réglementaires déposés

AXE 7 : GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE / Etudes

Action 7.3-b

Diagnostic approfondi des ouvrages de protection non classés et non autorisés par systèmes d'endiguement potentiels et études réglementaires (EDD, topographie, autorisation initiale, études géotechniques...) sur le bassin versant de l'Hers-mort, sur le territoire de Toulouse Métropole

Objectif

- ✓ Améliorer la connaissance des caractéristiques techniques et administratives, du fonctionnement hydraulique et de l'état des systèmes d'endiguement potentiels
- ✓ Proposer des solutions d'amélioration de la performance des systèmes d'endiguement
- ✓ Régulariser réglementairement les systèmes d'endiguement (demande d'autorisation) – *Post-avenant : cet objectif ne pourra pas être atteint dans le cadre du PAPI d'intention faute de temps. Il est donc reporté au PAPI complet.*
- ✓ Finaliser les projets d'aménagement pour les systèmes déjà diagnostiqués (étude AMC, ...) – *Post-avenant : cet objectif ne pourra pas être atteint dans le cadre du PAPI d'intention faute de temps (au mieux, atteinte du stade AVP). Il est donc reporté au PAPI complet.*

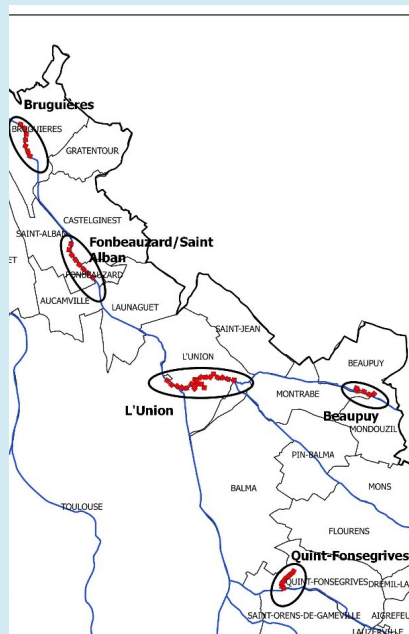
Maître d'ouvrage

Toulouse Métropole

Ensemble des ouvrages de protection non classés à ce jour et identifiés en secteurs à enjeux sur le bassin versant de l'Hers-mort, sur le territoire de Toulouse Métropole :

- ✓ Ouvrages sur l'Hers Mort à Bruguières ;
- ✓ Ouvrages sur l'Hers Mort à Saint Alban / Fonbeauzard ;
- ✓ Ouvrages sur l'Hers Mort et la Sausse à L'Union ;
- ✓ Ouvrages sur la Sausse à Beaupty ;
- ✓ Ouvrages sur le ruisseau du Grand Port de Mer à Quint-Fonsegrives.

Territoire concerné



Justification

/

Contenu

Le décret du 28 août 2019 sur la sûreté des ouvrages de prévention des inondations établit les nouvelles règles de classement, de gestion, et de sécurité relatives à ces ouvrages, en modifiant l'ancien décret de 2015.

Sur le bassin versant de l'Hers-mort sur le territoire de Toulouse Métropole, 5 systèmes d'endiguement, ni classés ni autorisés à ce jour mais susceptibles d'avoir un intérêt pour la protection des secteurs urbanisés, ont été identifiés. Il apparaît que ces ouvrages sont en général mal connus, à l'exception du secteur de Beaupuy, où un avant-projet de réaménagement global a été défini.

Le diagnostic de ces ouvrages, de leur efficacité réelle et le cas échéant, de leur conformité aux réglementations en vigueur constitue un enjeu majeur pour assurer la sécurité des personnes et des biens et définir le patrimoine lié à la compétence GEMAPI.

L'action consiste à réaliser une étude sur chaque système d'endiguement avec :

1. Diagnostic approfondi du système d'endiguement comprenant :
 - Recueil des documents techniques et administratifs (date de construction, Maître d'Ouvrage, propriétaire, gestionnaire, plans, évènements marquants, données topographiques, données géotechniques,...) ;
 - Inspection visuelle de l'ouvrage (zone amont, aval et crête) et de son environnement, caractérisation des désordres, identification des réseaux traversants ainsi que les ouvrages de régulation hydraulique (vannes, stations de pompage, bassin de stockage pluvial/ou bassin de sur-inondation) ;
 - Acquisition de données topographiques (après analyse des éléments existants) : levé de l'ouvrage mais également d'un périmètre plus large en vue de la modélisation hydraulique ultérieure
 - Analyse morphodynamique ;
 - Étude hydrologique (détermination des débits de crue) ;
 - Étude hydraulique : modélisation bidimensionnelle du cours d'eau sur une périmètre élargi centré sur l'ouvrage de protection, caractérisation du fonctionnement hydraulique, établissement de la zone protégée,... ;
 - Reconnaissances géotechniques et géophysiques selon les normes en vigueur après analyse des éléments existants, calculs de stabilité
 - Conclusion du diagnostic.
2. En fonction des résultats du diagnostic et du niveau de protection envisagé : Étude de faisabilité des solutions d'amélioration de la performance du système d'endiguement (y compris étude géotechnique) ;
3. En fonction des résultats du diagnostic et du niveau de protection envisagé : Avant-Projet du scénario retenu (y compris étude géotechnique) ;
4. *Réalisation de l'étude de dangers et des consignes d'exploitation et de surveillance ;*
5. *Réalisation du dossier de demande d'autorisation.*

Sur le secteur de Beaupuy, le diagnostic nécessite quelques compléments (diagnostic géotechnique...). *La finalisation du dossier en phase projet sera soumise à une étude ACB/AMC avant la réalisation des études réglementaires (étapes 4 et 5).*

	Post-avenant : le lancement de l'action 7.3-b ayant été retardé, leur niveau d'avancement maximal correspondra à l'étape 3 (AVP). Le budget prévisionnel est adapté en conséquence.
Documents de référence	Etudes hydromorphologiques et hydrauliques locales au droit des ouvrages ou études globales à l'échelle du bassin versant Etudes de conception quand existantes
Modalités de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pilotage, coordination et suivi de l'action par Toulouse Métropole en association avec le/la Chargé(e) de mission PAPI. ✓ Concertation locale à tous les stades du projet (diagnostic, scénarios, AVP)
Echéancier prévisionnel	● 2021 ● 2022 ● 2023 ● 2024
Coût (€ HT)	Post-avenant : 283 333 € HT
Financement	État (FPRNM) 50% - Toulouse Métropole 50%
Hypothèses de chiffrage	<p>Post-avenant : entre 42 000 € et 84 000€ TTC par système d'endiguement retenu</p> <p>A – Ouvrages sur l'Hers Mort à Bruguières (≈35 000 € HT)</p> <p>B - Ouvrages sur l'Hers Mort à Saint-Alban / Fonbeuzard (≈60 000 € HT)</p> <p>C – Ouvrages sur l'Hers Mort et la Sausse à l'Union (≈70 000 € HT)</p> <p>D – Ouvrages sur la Sausse à Beaupuy (≈60 000 € HT)</p> <p>E – Ouvrages sur le ruisseau du Grand Port de Mer à Quint (≈60 000 € HT)</p>
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de systèmes diagnostiqués ✓ Nombre de dossiers réglementaires déposés