



PREFET DE
L'AUBE



PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS DE TROYES ET DU BASSIN DE LA SEINE SUPERIEURE 2020-2025

Annexe 3 - Rapport du bilan à mi-parcours



Sommaire

1. PREAMBULE	4
2. CONTEXTE	5
2.1. UN PREMIER PAPI COMPLET DANS LA CONTINUITÉ DU PAPI D'INTENTION.....	5
2.2. UN PERIMETRE REPOSANT SUR L'UNITÉ HYDROGRAPHIQUE DE LA SEINE SUPÉRIEURE ...	5
2.3. UN PROGRAMME D' ACTIONS MIS EN ŒUVRE PAR 8 MAÎTRES D'OUVRAGES.....	6
2.4. UN SOCLE STRATÉGIQUE FONDÉ SUR LES ENSEIGNEMENTS DU PAPI D'INTENTION ET LA SLGRI DU TRI DE TROYES.....	7
2.5. UN PROGRAMME ÉQUILIBRÉ COMPOSÉ DE 52 FICHES ACTION	7
2.6. LA RÉVISION DU PAPI, ÉTAPE CHARNIÈRE POUR ÉTABLIR LE BILAN A MI-PARCOURS ET OPTIMISER LE PROGRAMME	8
3. PRINCIPALES REUSSITES	9
4. DIFFICULTES RENCONTREES ET PISTES D'AMELIORATION	13
5. SYNTHÈSE DU BILAN TECHNIQUE.....	15
5.1. AXE 0 - ANIMATION.....	15
5.2. AXE 1 - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE.....	15
5.3. AXE 2 - SURVEILLANCE, PRÉVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS.....	16
5.4. AXE 3 - ALERTE ET GESTION DE CRISE.....	16
5.5. AXE 4 - PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME	17
5.6. AXE 5 - ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS.....	18
5.7. AXE 6 - RALENTISSEMENT DES ÉCOULEMENTS	18
5.8. AXE 7 - GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE	20
5.9. CONCLUSION DU BILAN TECHNIQUE A L'ÉCHELLE DU PAPI	20
6. SYNTHÈSE DU BILAN FINANCIER	21
7. ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LA SUITE DE LA DEMARCHE PAPI.....	23
7.1. L'ENJEU DE SÉCURISER LA RÉALISATION DU PAPI TBSS DURANT SA PHASE RÉVISÉE.....	23
7.2. ANTICIPER DES À PRÉSENT LA FEUILLE DE ROUTE DE L'ÉVENTUEL PROCHAIN PAPI	26
8. CONCLUSION	27
9. ANNEXE - BILAN TECHNIQUE ET FINANCIER DU PROGRAMME	29
9.1. AXE 0 – ANIMATION.....	29
9.2. AXE 1 - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE.....	31
9.3. AXE 2 - SURVEILLANCE, PRÉVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS.....	36
9.4. AXE 3 - ALERTE ET GESTION DE CRISE.....	38
9.5. AXE 4 - PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'AMÉNAGEMENT ET L'URBANISME	40
9.6. AXE 5 - RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS	43
9.7. AXE 6 - GESTION DES ÉCOULEMENTS	45
9.8. AXE 7 - GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUES.....	53
9.9. BILAN TECHNIQUE A L'ÉCHELLE DU PAPI.....	55
9.10. BILAN FINANCIER A L'ÉCHELLE DU PAPI	58

10. LISTE DES FIGURES..... 62
11. ANNEXE – FICHES BILAN 63

1. PREAMBULE

Seine Grands Lacs est un acteur historique du bassin amont de la Seine qui œuvre pour la prévention des inondations depuis 1969. Initialement créé pour exploiter des barrages-réservoirs afin d'écrêter les crues de Seine en hiver et au printemps et soutenir l'étiage en été et à l'automne, Seine Grands Lacs a depuis largement contribué à fédérer les acteurs sur la gestion des risques d'inondation, en mettant en œuvre 6 programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) à l'échelle de son périmètre, au stade de programmes d'études préalables (PEP) et de PAPI complet.

Le PAPI complet de Troyes et du bassin de la Seine supérieure est mis en œuvre sur la période 2020-2025. Il constitue l'un des 5 programmes portés par Seine Grands Lacs à l'amont du bassin de la Seine. Il fait suite au PAPI d'intention mené sur un périmètre plus restreint de 2015 à 2018. Le PAPI complet de Troyes et du bassin de la Seine supérieure a été labellisé par la Commission Mixte Inondation le 13 décembre 2019. Le programme comporte 52 actions mises en œuvre par 8 maîtres d'ouvrages, pour un montant total de 7 453 000 €.

Il traite des inondations par débordement de la Seine et de ses affluents, par remontées de nappes et ruissellement et constitue une réponse aux enjeux identifiés à l'échelle du périmètre du PAPI, en particulier à la suite de l'approbation de la SLGRI du TRI de Troyes.

L'année 2023 est une étape importante pour le PAPI complet de Troyes et du bassin de la Seine supérieure avec la réalisation de la révision à mi-parcours permettant d'une part, de dresser le bilan de la première phase du programme et d'autre part, d'élaborer un dossier de demande d'avenant comprenant les travaux étudiés lors de la première phase du PAPI. Seine Grands Lacs a fait part de son intention d'engager la révision à mi-parcours à la Préfecture de l'Aube par courrier en date du 26 janvier 2023.

Le présent bilan permet de faire état de l'avancement des différentes actions du PAPI sur les 3 premières années du PAPI, de manière quantitatifs et qualitatifs. Ces éléments permettent d'évaluer si les opérations réalisées ont permis de répondre totalement ou partiellement aux objectifs fixés au démarrage de la démarche. Le bilan à mi-parcours permet également de tirer des enseignements dans la perspective de la révision du PAPI ainsi que pour l'éventuel prochain PAPI.

Le groupement d'études Sepia Conseils – ISL est en charge de l'accompagnement de Seine Grands Lacs pour la réalisation de ce bilan à mi-parcours, et de l'élaboration du dossier de demande d'avenant au PAPI.

Ce rapport constitue le bilan à mi-parcours du PAPI de Troyes et du bassin de la Seine supérieure.

2. CONTEXTE

2.1. Un premier PAPI complet dans la continuité du PAPI d'intention

L'émergence du PAPI d'intention de la Seine troyenne s'est appuyée sur la reconnaissance de l'agglomération troyenne comme Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) le 6 novembre 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie et part la survenue entre le 4 et le 16 mai 2013, d'une crue importante qui a eu des conséquences dommageables dans l'agglomération troyenne. Cette crue a fourni un certain nombre d'enseignements, relatifs à des domaines aussi variés tels que l'hydraulique, la vulnérabilité et la gestion de crise, à valoriser.

Le périmètre retenu pour le PAPI d'intention de l'agglomération troyenne a été proposé pour couvrir les communes riveraines de la Seine de Courtenot à Barberey-Saint-Sulpice, et les communes de Ruvigny et Rouilly-Saint-Loup sur la rivière Barse, ainsi que celles situées le long de la rivière Hozain, soit 28 communes. Les périmètres de la stratégie locale et du PAPI d'intention de la Seine troyenne ont été confondus afin de proposer une unité de réflexion et de travail géographiquement et hydrauliquement cohérente.

Le PAPI d'intention a comporté 17 actions, réparties dans les 7 axes d'intervention du cahier des charges national, pour un budget global prévisionnel de 605 000 € TTC.

Le PAPI d'intention a concerné trois maîtres d'ouvrages qui ont réalisé les études :

- La Communauté d'Agglomération de Troyes Champagne Métropole,
- L'EPTB Seine Grands Lacs
- La Direction Départementale des Territoires de l'Aube

Par la suite, deux instances se sont tenues pour d'une part, émettre un avis sur le dossier de candidature et d'autre part, pour labelliser le programme :

- Le Comité technique du Plan Seine (CTPSE) au niveau du bassin Seine-Normandie : ce comité a émis conjointement un avis favorable du service instructeur de la DREAL Champagne-Ardenne et de l'État sur le dossier de candidature le 18 mars 2015 ;
- La Commission Mixte Inondation (CMI) au niveau national : elle a émis un avis favorable au dossier de candidature le 9 avril 2015, assorti de recommandations.

Les objectifs du PAPI d'intention étaient de préfigurer les actions du PAPI complet, par l'intermédiaire d'études visant à :

- Affiner les connaissances sur l'hydrologie du bassin de la Seine,
- Mieux connaître la cinétique des crues et le rôle du lit majeur sur l'écrêtement des crues,
- Associer les objectifs de reconquête de la qualité des milieux aquatiques et la gestion du risque inondation,
- Améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire, et déterminer les mesures à mettre en œuvre, tant pour parfaire cette connaissance que pour limiter la vulnérabilité,
- Réaliser une étude des phénomènes de remontées de nappes,
- Préciser la définition du programme d'actions structurelles, ainsi que son coût, notamment en réalisant l'analyse coût-bénéfice (ACB).

Dans la continuité des actions du PAPI d'intention, les propositions d'orientations pour le futur PAPI complet se voulaient être la déclinaison opérationnelle de la stratégie locale du TRI de Troyes et par la même occasion, s'intégrer dans un projet global de territoire sur le bassin hydrographique élargi en amont et en aval en fonction des volontés locales à porter de nouvelles actions.

2.2. Un périmètre reposant sur l'unité hydrographique de la Seine supérieure

Dans une logique de cohérence hydrographique, le périmètre du projet de PAPI complet repose sur l'unité hydrographique de la Seine supérieure. Ce dernier s'étend depuis les sources de la Seine dans le département

de la Côte-d'Or (21) jusqu'à la confluence entre la Seine et l'Aube dans le département de la Marne (51). Le présent périmètre envisagé recouvre les vallées de la Laignes, de l'Ource, de l'Arce, de la Barse, de l'Hozain, la Sarce ainsi que les affluents de rive gauche de l'agglomération troyenne (la Hurande, le Triffoire, les Viennes). Par ailleurs, l'activité du lac-réservoir de la Forêt d'Orient (ou lac-réservoir Seine), depuis le canal d'aménée jusqu'aux canaux de restitution (canal de la Morge, canal de Saint-Julien et canal de Baires), est entièrement prise en compte.

Le périmètre du PAPI complet recouvre **335 communes, réparties sur cinq départements (l'Aube, la Côte-d'Or, l'Yonne, la Haute-Marne et la Marne) et deux régions (Bourgogne Franche-Comté et Grand Est).**

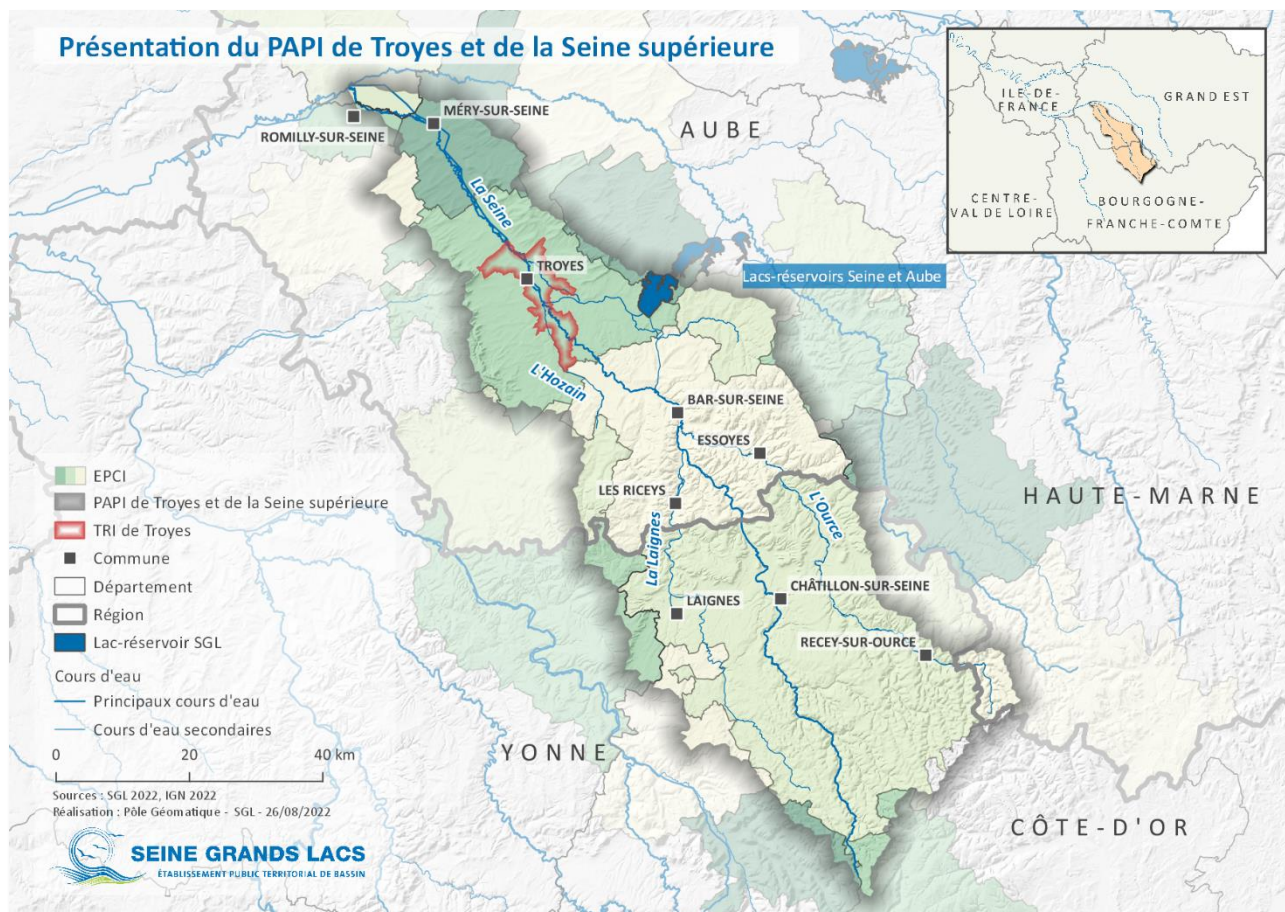


Figure 1. Carte du périmètre du PAPI complet de la Seine Troyenne (source : Seine Grands Lacs)

2.3. Un programme d'actions mis en œuvre par 8 maîtres d'ouvrages

Le PAPI compte 8 maîtrises d'ouvrage :

- Troyes Champagne Métropole ;
- Le EPAGE Sequana ;
- Le Syndicat Départemental Des Eaux de l'Aube ;
- Le Syndicat DEPART ;
- La Direction Départementale des Territoires de l'Aube (DDT 10) et Préfecture de l'Aube ;
- La Fédération de l'Aube pour la pêche et la protection des milieux aquatiques ;
- Le Conseil Régional du Grand Est
- L'EPTB Seine Grands Lacs.

La structure porteuse du PAPI est l'EPTB Seine Grands Lacs.

2.4. Un socle stratégique fondé sur les enseignements du PAPI d'intention et la SLGRI du TRI de Troyes

La stratégie locale du territoire à risque important d'inondation de l'Agglomération troyenne a été approuvée le 9 décembre 2016 par arrêté préfectoral. L'approbation de la stratégie locale a été assortie d'un ensemble d'orientations et de mesures nécessitant d'être déclinées de manière opérationnelle par l'intermédiaire d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Pour l'ensemble des quatre objectifs stratégiques du PGRI du bassin Seine-Normandie, **92 orientations et mesures** ont été envisagées par l'ensemble des parties prenantes afin de réduire les conséquences dommageables des risques d'inondation sur le territoire de l'agglomération troyenne.

La démarche envisagée dans le cadre du PAPI complet décline les mesures envisagées par la stratégie locale du TRI de l'agglomération troyenne, les enseignements et les aménagements définis par les études du PAPI d'intention de la Seine troyenne, ainsi que la traduction des objectifs et opérations souhaitées par les acteurs sur le bassin hydrographique de la Seine supérieure.

Les 4 objectifs stratégiques retenus sont les suivants :

- **Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires**
- **Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages**
- **Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés**
- **Objectif 4 : Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque**

2.5. Un programme équilibré composé de 52 fiches action

Le PAPI est composé de 52 fiches-actions, réparties de manière équilibrée selon les 7 axes d'interventions du dispositif PAPI. Chaque axe comporte au moins 4 actions, près des deux tiers concentrés dans les axes 1 et 6.

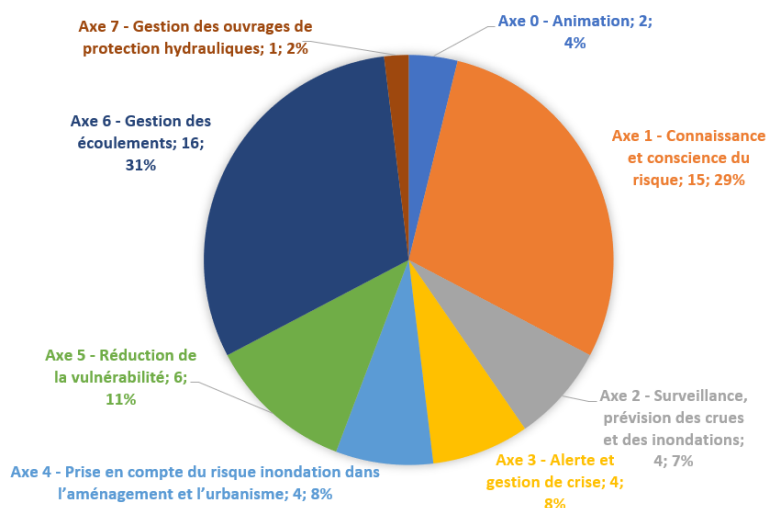


Figure 2. Répartition des actions du PAPI TBSS par axe

Les 52 actions sont portées par 8 maîtres d'ouvrages. L'EPTB Seine Grands Lacs, Troyes Champagne et le SDDEA concentrent à eux trois les trois quarts des actions du PAPI.

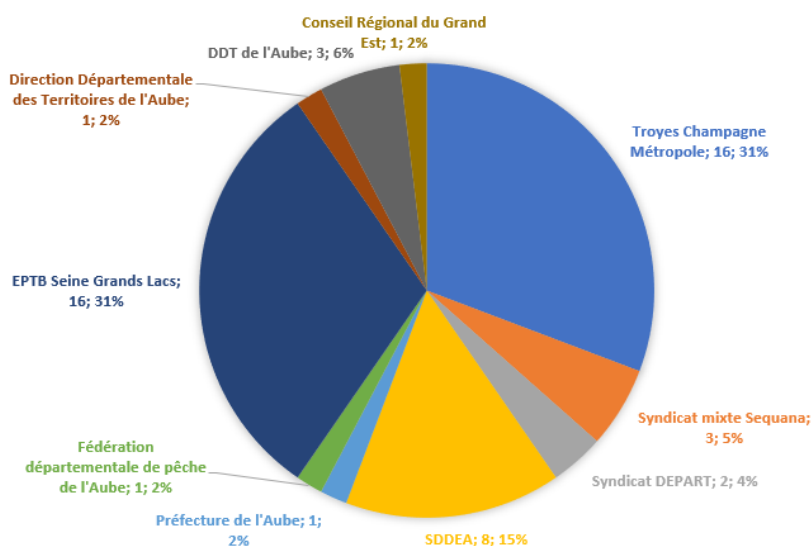


Figure 3. Répartition du nombre d'actions par MOA

Le montant global du PAPI est de 7 453 000 €. Les axes 6 et 1 concentrent les principaux montants avec respectivement 58 % et 22 % du montant global soit 80 % au total.

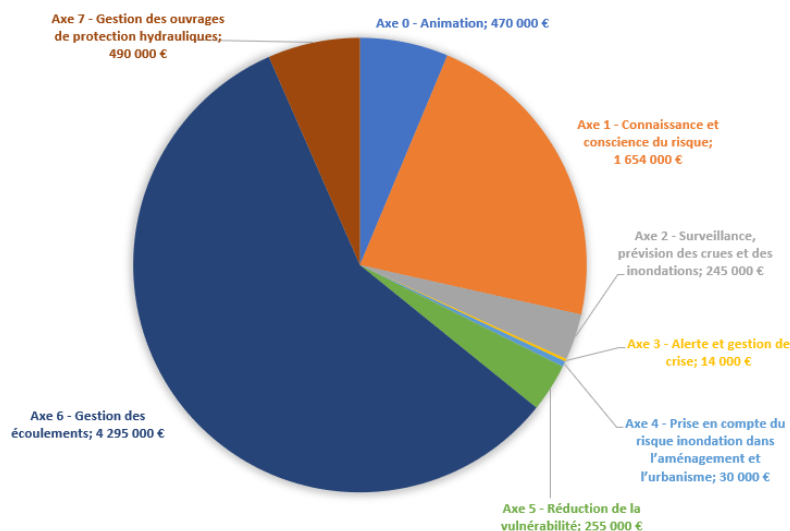


Figure 4. Répartition des montants prévisionnels par axe

2.6. La révision du PAPI, étape charnière pour établir le bilan à mi-parcours et optimiser le programme

La révision à mi-parcours est une étape prévue depuis l'élaboration et le montage du PAPI complet. L'enjeu de cette étape est d'établir le bilan à mi-parcours du programme et d'en tirer des enseignements sur le bon déroulement ou non des actions au regard des objectifs initiaux et du calendrier. La révision du PAPI se justifie principalement par la réalisation d'études durant sa première partie qui doivent faire l'objet d'inscription de travaux à l'occasion de sa révision. Au-delà de l'inscription de travaux, cette révision constitue l'occasion de procéder aux ajustements nécessaires du programme afin de l'optimiser.

3. PRINCIPALES REUSSITES

Les 3 premières années de mise en œuvre du PAPI de Troyes et du Bassin de la Seine supérieure ont été marquées par plusieurs grandes réussites, présentées ci-après.

Une première phase du PAPI marquée par la réalisation d'actions phares devant conduire à l'inscription de travaux à l'occasion de sa révision

Le SDDEA porte une action de modélisation hydraulique (action 1.3) en cours de réalisation ainsi que l'EPAGE Sequana (action 1.4) qui est terminée. Ces modélisations hydrauliques constituent les principales avancées en matière de connaissance de l'aléa.

L'étude du SDDEA porte sur la modélisation des crues de la Seine, l'Ource et la Laignes en amont de Bar-sur-Seine, de la Seine de Bar-sur-Seine à Clérey, et de la Seine de Troyes à la confluence avec l'Aube. Le modèle du SDDEA sur l'Hozain est terminé et les tronçons amont et aval de la Seine sont construits et calés. La priorité est mise sur l'avancement du tronçon aval pour obtenir un avant-projet sur la zone de Méry-sur-Seine, identifiée comme prioritaire pour faire l'objet de travaux dès le montage du PAPI.

L'étude de l'EPAGE Sequana concerne les trois vallées principales de la partie amont du bassin de la Seine (Seine, Ource et la Laignes). Cette étude permet de mettre en évidence les zones inondables à différentes occurrences de crues à travers des atlas cartographiques qui seront transmis aux communes à travers un porter à connaissance transmis par le syndicat en partenariat avec la DDT de la Côte d'Or.

Ces actions offrent des perspectives de travaux à inscrire à la révision du PAPI et au-delà.

En ce qui concerne les actions relevant des axes 6 et 7, quatre actions sont terminées, cependant la majorité des actions sont à un stade avancé ou très avancé avec des perspectives d'évolution vers des travaux d'aménagement à différentes échelles.

Une action comprenant étude et travaux d'hydraulique douce et aménagements de ZEC sur l'Hozain (action 6.5.1), est déjà bien entamée avec des aménagements de haies réalisées et des travaux de restauration de cours d'eau en cours.





Figure X : aménagement de haies sur talus à Rumilly-Les-Vaudes (source : SDDEA)

Des actions majeures et structurantes sont très avancées en termes de maîtrise d'œuvre :

- Réhabilitation du barrage de la Morge (action 6.14) : les études de conception et la solution technique sont validées.
- Les actions portées par Troyes Champagne Métropole sur les ouvrages de Troyes (2 axes confondus, 6.15 « Études de conception du projet d'optimisation du système d'endiguement » et 7.1 « Études de conception du projet de rénovation des digues du centre-ville ») sont bien avancées. Ces actions sont d'une ampleur très importante et feront l'objet de travaux au-delà du PAPI.

Plusieurs actions menées sur la définition et la création ou la réhabilitation de ZEC et portées par différents maîtres d'ouvrage ont par ailleurs permis **d'entamer un dialogue avec les parties prenantes, notamment le monde agricole.**

Des initiatives pour favoriser la sensibilisation des acteurs

Seine Grands Lacs et la DDT de l'Aube sont les deux maîtres d'ouvrage présentant des résultats à souligner concernant les actions de sensibilisation. Près d'une centaine de repères de crue seront posés sur 30 communes ayant pu bénéficier de l'action 1.13 portée par Seine Grands Lacs « Accompagnement des communes dans la pose de repères de crues à l'échelle du bassin versant de la Seine troyenne et supérieure ». Seine Grands Lacs a par ailleurs organisé des ateliers thématiques de sensibilisation sur les diagnostics de vulnérabilité des bâtiments, la gestion de crise et le ruissellement (action 1.10 « Ateliers du PAPI - Conférences thématiques »).

La DDT de l'Aube a quant à elle rencontrée 13 communautés de commune en 2021 et 2022 pour les accompagner dans la réalisation de campagnes d'informations préventive (action 1.7).



Figure X : réunion d'information préventive (source : DDT de l'Aube)

Une avancée significative en matière de PCS et PCA

La quasi-totalité des communes dans l'obligation de réaliser un PCS en dispose d'un, ce qui constitue une avancée à souligner grâce à l'accompagnement de la DDT de l'Aube, réalisé depuis 2010 et dans le cadre de l'action 3.2 « Accompagnement des communes dans la réalisation et/ou la mise à jour des PCS ». Les retours positifs et les sollicitations récentes de plusieurs dizaines de communes démontrent la satisfaction de ce besoin exprimé à l'échelle locale, obtenu grâce à l'engagement fourni par la DDT.

L'action 3.4 relative à l'accompagnement des PCA portée par Seine Grands Lacs constitue l'une des 8 actions terminées du PAPI lors de sa révision : le PCA de Seine Grands Lacs a été réalisé et testé dans le cadre d'un exercice et déployé sur l'ensemble de ses sites, et des exercices de gestion de crise et des formations à la gestion de crise sont régulièrement réalisés dans le cadre du dispositif EPISEINE.

Un accompagnement renforcé des collectivités dans le département de l'Aube pour la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Le syndicat DEPART conduit une démarche d'accompagnement fine des collectivités qui s'étendra au-delà du calendrier du PAPI (action 4.1 « Favoriser l'intégration du risque dans les documents de planification »). Depuis la mise en œuvre du PAPI, 9 communes ont bénéficié d'un accompagnement « diagnostic de vulnérabilité » de la part du syndicat. De plus, 8 PLU approuvés depuis février 2020 ont fait l'objet d'une analyse en matière de prise en compte « effective » du risque, à travers l'ensemble de son document (diagnostic, PADD, règlement, zonage). Ce sont 16 communes qui ont été destinataires d'une fiche d'analyse de la compatibilité de leur document avec le SCoT des Territoires de l'Aube, qui inclut un regard sur la prise en compte du risque inondation et des zones humides.

Une structuration et une mise en réseau des acteurs favorisée par la démarche PAPI

Les entretiens réalisés avec les maîtres d'ouvrage ont révélé un ressenti partagé sur les bénéfices apportés par la démarche PAPI en matière de mise en réseau et de collaboration entre les acteurs. Le PAPI d'intention a permis d'initier une première dynamique qui s'est consolidée durant les premières années de mise en œuvre du PAPI complet. La démarche permet de mettre les acteurs autour de la table, de tisser des liens et de favoriser le dialogue entre structures qui n'avaient pas l'habitude d'échanger auparavant. La collaboration est par exemple essentielle en ce qui concerne les actions de modélisations qui sont menées conjointement par le SDDEA, l'EPAGE Sequana et Troyes Champagne Métropole. Ces échanges contribuent également à la montée en compétence des maîtres d'ouvrage, nécessaire au regard des compétences exercées parfois depuis peu. Les mouvements de personnels peuvent freiner la mise en œuvre d'actions, ce qui justifie davantage l'enjeu du partage.

Plusieurs maîtres d'ouvrage ont par ailleurs souligné leur satisfaction au regard de l'accompagnement réalisé par Seine Grands Lacs. Les remarques ont principalement porté sur les conseils formulés tout au long de la démarche (technique ou financier), le format des réunions et plus particulièrement des ateliers où les participants sont fortement impliqués, et le niveau d'informations communiqués.

4. DIFFICULTES RENCONTREES ET PISTES D'AMELIORATION

La crise du COVID 19 a fortement perturbé la mise en œuvre du PAPI à son démarrage et engendré des retards en cascade

La crise COVID a occasionné un retard de l'ordre d'un an dans la réalisation des actions. Elle est intervenue concomitamment avec le début du PAPI. Les périodes de confinement ont limité les rencontres durant plusieurs mois. Des ateliers ou événements envisagés n'étaient pas pertinents à faire en visioconférence et celles-ci étaient moins courantes qu'à présent.

L'avancement d'actions phares conditionne le démarrage d'autres actions, et leur retard a engendré des délais en cascade. C'est le cas par exemple de la réalisation des modèles hydrauliques portés par le SDDEA ou Troyes Champagne Métropole, ainsi que la tenue du groupe de travail de la stratégie de communication portée par Seine Grands Lacs.

Des données d'entrées manquantes ou hétérogènes ayant parfois retardé la mise en œuvre d'études

Quelques études ont pris du retard au cours des trois premières années du PAPI. Ces difficultés correspondent à des situations qui n'ont pu être anticipées au stade de l'élaboration du programme d'action, et qui restent néanmoins classiques dans la mise en œuvre d'un PAPI. Parmi les facteurs explicatifs, on peut noter :

- Un besoin de connaissance supplémentaire identifié en phase de mise en œuvre de l'étude ;
- Des données hétérogènes sur le territoire rendant l'exploitation difficile.

A titre d'exemples, 400 profils en travers et 130 ouvrages ont dû être levés pour compléter les données existantes à la suite de l'analyse des données existantes pour la modélisation hydraulique du SDDEA. Le développement de l'outil par Seine Grands Lacs pour identifier les ZEC a été complexe à mettre en place et s'est heurté au poids des données, à leur hétérogénéité (notamment dans le cas des PPRI et AZI), et à la longueur des temps de traitements pour leur harmonisation.

Des acteurs locaux parfois difficiles à mobiliser

Les acteurs du territoire ont été parfois difficiles à mobiliser dans le cadre de la démarche PAPI. Des collectivités ne se sentent pas toujours concernées par la démarche, en particulier avec le transfert automatique de la compétence GEMAPI aux EPCI à fiscalité propre depuis le 1er janvier 2018. Pour l'axe 1, la nécessité de trouver des relais aux actions de sensibilisation a notamment été pointée. Le manque de disponibilité d'acteurs, tels que les élus, constitue parfois un frein à leur pleine mobilisation. Le format de réunion en distanciel ne favorise pas la réalisation d'ateliers à cause de la pandémie. Les architectes, bailleurs sociaux et gestionnaires de réseaux sont par ailleurs difficile à impliquer. Des difficultés sont également survenues à la suite de tensions liées à la réticence ou mauvaise acceptation de propriétaires ou gestionnaires privés et ce, malgré des tentatives de dialogue.

Un besoin de trouver la bonne articulation entre les démarches et les acteurs

La démarche PAPI est cadrée par un cahier des charges national, avec son propre rythme. Celui-ci a parfois été ressenti comme contraignant par des maîtres d'ouvrage. L'émergence de la compétence GEMAPI et l'extension du périmètre du PAPI complet par rapport au PAPI d'intention ont apporté de la complexité dans l'articulation du PAPI avec des stratégies établies à l'échelle d'un ou plusieurs maîtres d'ouvrage, aux temporalités différentes. Les projets définis par les maîtres d'ouvrage doivent parfois être scindé en plusieurs fiches action, ce qui a engendré de la complexité dans leur suivi au sein du PAPI.

Le calendrier PAPI et celui des cofinanceurs apporte également certaines contraintes temporelles à la fois pour engager les actions et pour les finaliser avant échéance pour bénéficier des subventions attendues. Les plans de charge évoluent au fil des années et doivent s'adapter pour maintenir les objectifs calendaires définis dans le PAPI. Il est arrivé également que ce soit le calendrier de structures partenaires qui contraigne

celui du PAPI. Au sein du cercle restreint des maîtres d'ouvrage du PAPI, des pistes d'amélioration ont été formulées lors des entretiens réalisés pour le bilan en matière de collaboration et de coordination entre les actions, et de circulation des informations quant à l'avancement des actions.

Des ressources humaines limitées pour mettre en œuvre les actions souhaitées

Les maîtres d'ouvrage du PAPI ont souligné le caractère ambitieux du programme et les difficultés associées en termes de ressources humaines, qui peuvent être sollicités sur d'autres sujets que le risque inondation. Les attentes des acteurs locaux telles que les communes pour bénéficier d'un accompagnement sur leur plan communal de sauvegarde dépassent parfois les capacités humaines des porteurs d'actions à y répondre. La priorisation entre les actions s'est avérée nécessaire dans certains cas compte tenu des moyens humains disponibles. Le recrutement de techniciens supplémentaire est une piste évoquée par des maîtres d'ouvrage. Des réorganisations au sein des équipes ont également perturbé le déroulement des actions, avec une nécessaire mise à niveau des nouvelles personnes recrutées sur l'historique de la démarche ainsi qu'une montée en compétence. Des ajustements en cours de route ont également été menés afin de réaliser en régie une action qui devait faire l'objet d'une prestation, et inversement.

Des difficultés financières et administratives freinant le bon déroulement des actions

Des difficultés d'ordre financières et administratives ont été remontées par les maîtres d'ouvrage. Des surcoûts difficilement anticipables ont constitué un frein à la mise en œuvre d'actions. La recherche de financements publics ou privés est par ailleurs une procédure longue et chronophage. Des contre temps de marché public et de prestataires ont également été soulevés. Si l'enjeu du partage d'information de l'avancement des actions est identifié par les maîtres d'ouvrages, il est néanmoins considéré par certains d'entre eux comme consommateur de temps alors même qu'ils manquent de ressources pour mettre en œuvre leurs actions.

5. SYNTHÈSE DU BILAN TECHNIQUE

L'analyse ci-dessous décrit pour chacun des axes le niveau d'avancement des actions, leur efficacité au regard des objectifs fixés, et les perspectives. L'annexe 1 apporte davantage de précisions sur l'avancement de chacune des actions.

5.1. Axe 0 - Animation

Les deux actions de l'axe 0 sont en cours. L'action 0.1 « Animation du PAPI » concerne l'animation globale de la démarche et suit son cours, avec l'organisation régulière d'instances du PAPI et la conduite d'actions en régie. Conformément au programme d'actions initial, 1 ETP est dédié à l'animation du PAPI via le poste de chef de projet PAPI TBSS. En ce qui concerne l'action 0.2 « Suivi et bilan du PAPI », le présent rapport constitue l'un des livrables, tandis que le dossier de demande d'avenant a été accepté par les services de l'Etat.

5.2. Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

L'axe 1 comporte 6 actions d'amélioration de la connaissance des risques et 9 actions de sensibilisation, qui présentent un avancement très hétérogène. Une est terminée, 10 sont en cours et 4 n'ont pas débuté.

Connaissance des risques

Parmi les actions relevant de l'amélioration de la connaissance des risques, une est terminée, 4 sont en cours et une n'a pas démarré.

L'étude de modélisation du SDDEA est bien avancée (1.4 « Modélisation hydraulique sur la Seine et ses affluents ») et se poursuivra dans la seconde phase du PAPI. La modélisation hydraulique de l'EPAGE Sequana est terminée (1.3 « Modélisation hydraulique de l'Ource, de la Seine et de la Laignes ») et ne fera pas l'objet de travaux nécessitant l'inscription dans la seconde du PAPI. Ces modélisations revêtent un enjeu majeur pour le territoire puisqu'elles viennent consolider ou compléter la connaissance de l'aléa, sur des tronçons couverts par des PPRI ou dépourvus d'études (Hozain et Ource notamment). Les difficultés engendrées par l'acquisition de données supplémentaires ont engendré des retards sur ces études, ce qui explique que les maîtres d'ouvrage étudient les premières conclusions afin d'envisager l'inscription d'actions plus localisées dans le PAPI révisé, et de programmer les travaux dans le prochain PAPI.

L'action 1.5 « Reconnaissances et modélisations hydrauliques » portée par Troyes Champagne Métropole est la seule qui intègre la problématique de remontées de nappe et se poursuivra dans la seconde phase du PAPI.

Les actions 1.1 « Étude d'hydrologie urbaine » et 1.2 « Modélisation couplée assainissement cours d'eaux » (portées par Troyes Champagne Métropole) font partie intégrante du projet SCAMANDRE, dont le calendrier a été retardé, à la faveur du projet « Déclarer, sécuriser et optimiser le système d'endiguement » et à cause de lacunes de disponibilité de données du réseau d'assainissement. Troyes Champagne Métropole envisage de réajuster ces actions dans le PAPI afin qu'elles correspondent davantage aux moyens humains disponibles et aux freins techniques.

Le programme de recherche ayant pour thème le risque inondation compris dans l'action 1.6 n'a pas débuté. De même que pour les actions 1.1 et 1.2, Troyes Champagne Métropole questionne le maintien de l'action dans le programme. En effet, le FPRNM ne constitue pas la seule source de financement mobilisable pour ces actions.

Sensibilisation

Parmi les actions relevant de la sensibilisation, 6 sont en cours et 3 n'ont pas débutées.

Cinq maîtres d'ouvrage portent des actions de sensibilisation et prévoient de les poursuivre ou de les démarrer. Six actions ont pour échéance 2025, tandis que les 3 sont retardées avec pour objectif 2020, 2022 ou 2023. L'action 1.7 « Accompagnement des communes dans la réalisation de campagnes d'informations

préventive obligatoire » de la DDT de l'Aube est en cours : la DDT indique qu'elle sera pérennisée au-delà du PAPI. L'action 1.8 de Troyes Champagne Métropole fait partie du projet « Déclarer, sécuriser et optimiser le système d'endiguement » n'a pas démarré et est prévue dans la deuxième phase du PAPI. A son sujet, la CMI a recommandé le 13/12/2019 de veiller à poursuivre la communication autour des actions prévues aux axes 6 et 7.

Le SDDEA et Sequana portent chacun une action non débutée de sensibilisation à la culture du fleuve et du risque inondation (1.8.2 et 1.8.3), dont la réalisation est conditionnée par le lancement du groupe de travail de la stratégie de communication portée par Seine Grands Lacs qui a démarré lors de la première phase du PAPI et se poursuivra dans la seconde phase du PAPI. Le retard pris par Seine Grands Lacs sur ce sujet est justifié par la nécessité de réaliser un nouveau marché de prestation intellectuelle dans le cadre du dispositif EPISEINE qui comprend l'ensemble des PAPI portés par Seine Grands Lacs. Ainsi, les calendriers de mise en œuvre de chaque PAPI a contraint le lancement des prestations.

Enfin, Seine Grands Lacs porte 5 autres actions en matière de sensibilisation, toutes en cours de mise en œuvre et leur réalisation apparaît compatible avec le calendrier du PAPI révisé.

5.3. Axe 2 - Surveillance, prévision des crues et des inondations

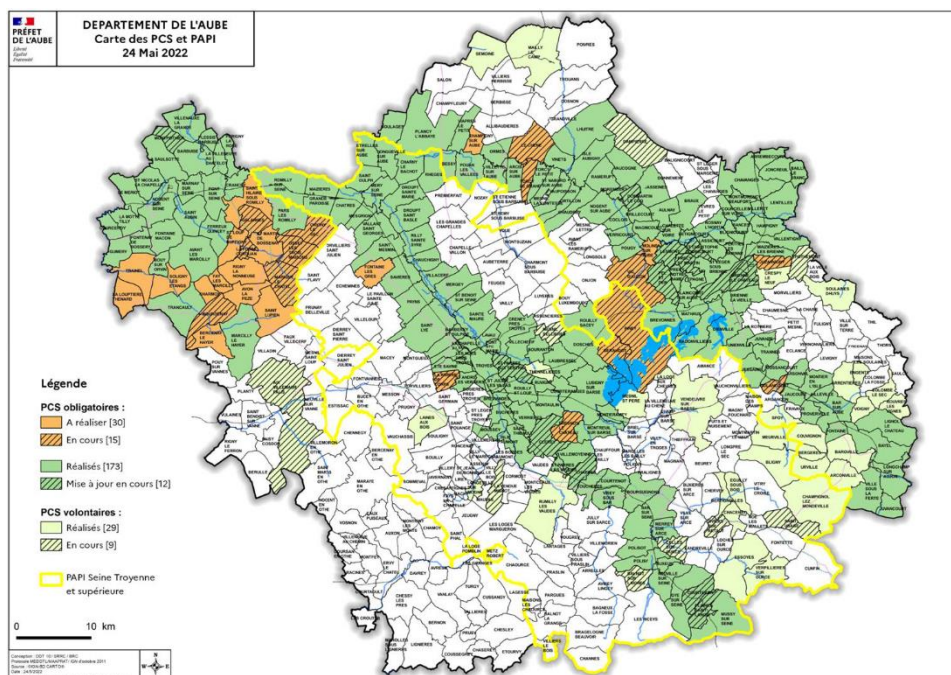
Toutes les actions de l'axe 2 sont en cours et sont dans l'ensemble peu avancées au regard des objectifs fixés initialement. La mise en place de groupes de travail a constitué une étape préalable nécessaire pour les actions 2.3 « Formalisation du partage d'informations en situation de pré et post-crise à l'échelle du bassin versant de la Seine troyenne et supérieure » et 2.4 « Création d'un réseau d'observateurs à l'échelle du bassin versant de la Seine troyenne et supérieure sur les cours d'eaux » afin de mutualiser les réflexions communes à ces actions, ainsi que les autres actions du PAPI qui suivent le même calendrier avec les maîtres d'ouvrage concernés (1.12 « Préparation des éléments nécessaires à la formalisation d'un retour d'expérience sur une prochaine crue » et 3.1 « Formalisation d'un modèle de document de suivi/de compilation des données pour uniformiser les remontées d'informations liées à la gestion de crise »). Les retards sur ces actions s'expliquent par le fait que les maîtres d'ouvrages ont identifié des synergies entre celles-ci qui n'avaient pas été identifiées lors de la labellisation. L'objectif des maîtres d'ouvrage est désormais de favoriser la collaboration sur ces actions avec une feuille de route mieux définie. Il n'y a pas de frein majeur identifié quant à la réalisation des 4 actions de cet axe durant la phase révisée du PAPI.

5.4. Axe 3 - Alerte et gestion de crise

L'accompagnement des collectivités, des services publics et des entreprises dans la réalisation de PCA conduit par Seine Grands Lacs (action 3.4) s'est concrétisé par la réalisation du PCA de Seine Grands Lacs, la tenue d'exercices de gestion de crise et des formations à la gestion de crise.

Les 3 autres actions de l'axe 3 sont en cours :

L'action 3.2 « Accompagnement des communes dans la réalisation et/ou la mise à jour des PCS » portée par la DDT de l'Aube présente de très bons résultats et constitue un enjeu de la DDT ; cette action a vocation à être pérennisée.



Carte des PCS dans le département de l'Aube et sur le périmètre du PAPI (source : DDT de l'Aube)

La création d'une base de données enjeux – moyens – actions (action 3.3) de Troyes Champagne Métropole constitue un enjeu de gestion de crise intercommunale pour l'agglomération : en effet, à la suite de la publication de la loi Matras, Troyes Champagne Métropole a l'obligation d'élaborer un PICS d'ici 2026. Cette action alimentera le projet de PICS.

Concernant l'action 3.1 « Formaliser un modèle de document de suivi pour uniformiser les remontées d'informations » portée par la Préfecture de l'Aube, elle sera poursuivie de concert avec celles portées par la DDT de l'Aube au sein de l'axe 2 et de Seine Grands Lacs dans l'axe 1.

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

L'axe 4 comporte une action terminée, deux en cours et une non débutée.

L'étude 4 réalisée par Troyes Champagne Métropole (action 4.3) portant sur l'intégration écologique et paysagère des digues du centre-ville de Troyes constitue l'une des 8 actions terminées du PAPI à sa révision. Celle-ci s'inscrit dans un projet plus global « Déclarer, sécuriser et optimiser le système d'endiguement » avec d'autres fiches actions associées, qui constituent la priorité dans le PAPI pour Troyes Champagne Métropole.

Le syndicat DEPART envisage de poursuivre ses deux actions 4.1 « Favoriser l'intégration du risque dans les documents de planification » et 4.2 « Inciter à la conception de projets d'aménagements résilients » en cours compte tenu des bons résultats obtenus, notamment l'accompagnement de nombreuses collectivités et la production de fiches-outil.

• Fiche-outil n° 3



• Fiche-outil n° 4



Fiches outil réalisées par le Syndicat DEPART (Source : Syndicat DEPART)

En ce qui concerne l'étude liée aux enjeux de l'eau sur le secteur à la frontière entre Saint-Julien-les-Villas et Bréviandes (action 4.4) portée par Troyes Champagne Métropole, sa réalisation est conditionnée par la construction de l'étude Scamandre. Le maître d'ouvrage ne maintiendra pas l'action dans la seconde phase du PAPI.

5.6. Axe 5 - Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

L'axe 5 comporte une action terminée du Conseil Régional du Grand Est, une autre sur le point de l'être du SDDEA, et 4 actions portées par Troyes Champagne Métropole avec un avancement contrasté.

L'action 5.4 « Diagnostics de vulnérabilité des équipements et infrastructures régionales du Grand Est » du Conseil Régional du Grand Est s'est concrétisé par la réalisation de deux diagnostics de vulnérabilité sur des lycées. Il était prévu de réaliser 5 diagnostics et après vérification par le maître d'ouvrage, il n'y a finalement pas d'autre site exposé aux inondations. Le Conseil Régional Grand Est souhaite donc inscrire dans la seconde phase du PAPI les travaux proposés dans le diagnostic.

L'action 5.6 « Diagnostics de vulnérabilité des infrastructures et des équipements en lien avec la gestion des réseaux d'assainissement et d'eau potable » du SDDEA est réalisée en interne et la quasi-totalité des ouvrages (eau potable, assainissement) ont été diagnostiqués.

Les 4 actions portées par Troyes Champagne Métropole ont pris du retard lié à la crise COVID et au manque de ressources humaines. Le maître d'ouvrage envisage de procéder à des ajustements pour la phase révisée du PAPI.

5.7. Axe 6 - Ralentissement des écoulements

L'axe 6 comprend 4 actions terminées, 8 en cours et 4 non débutées. Les 4 actions terminées sont portées par l'EPAGE Sequana, le SDDEA et Seine Grands Lacs.

En ce qui concerne l'action 6.2 de l'EPAGE Sequana « Démarche pilote du projet "Eau et Agriculture Durables du Châtillonnais" », elle se conclue par la création d'une association pour poursuivre la démarche.

Le SDDEA n'envisage pas d'engager des travaux suite à l'action 6.8 « Étude de faisabilité sur l'aménagement du pont et du déversoir de Courtenot » compte tenu des travaux réalisés par le propriétaire qui ont presque rempli les objectifs. Des travaux plus conséquents seraient trop coûteux au regards des bénéfices attendus.

Pour l'action 6.11 « Étude de connaissance du volume disponible après 50 ans de service » terminée de Seine Grands Lacs, les conclusions ont mis en avant un volume diminué de 1,5 Mm³ après 60 ans de service.

L'action 6.13 « Étude de définition pour l'aménagement du canal de Baires » également portée par l'EPTB Seine Grands Lacs est quasiment achevée et proposera un projet d'aménagement afin d'améliorer la continuité écologique et la reconnexion avec l'Ancienne Barse. Seine Grands Lacs ne pourra pas se porter maître d'ouvrage des travaux car ils relèvent de la compétence GEMAPI et seront associés à des aménagements de liaisons douces. Seine Grands Lacs approfondira les réflexions relatives à l'inscription des travaux au PAPI, et sous quelle maîtrise d'ouvrage.

Les 8 actions en cours sont portées par Seine Grands Lacs, le SDDEA et Troyes Champagne Métropole. De manière générale, les maîtres d'ouvrage envisagent de poursuivre les études non achevées, avec la question d'inscrire d'ores et déjà les travaux pressentis au PAPI.

L'action 6.1 de Seine Grands Lacs « Diagnostics territoriaux pour préserver et restaurer les ZEC à l'échelle du PAPI » sera poursuivie.

Le SDDEA a indiqué que les actions 6.5.1 « Mise en œuvre d'une zone de ralentissement sur l'Hozain (hydraulique douce) » et 6.5.2 « Mise en œuvre d'une zone de ralentissement sur l'Hozain (hydraulique structurante) » qui comprennent études et travaux seront poursuivies.

L'action 6.6 « Suppression des remblais des ballastières de Verrières et Bréviandes » est en cours (AVP en cours de réalisation) mais se confronte au refus d'accès de certains propriétaires. Troyes Champagne Métropole poursuivra cette action dans le PAPI révisé, avec toutefois une priorité sur les travaux prévus par les actions 6.15 « Études de conception du projet d'optimisation du système d'endiguement » et 7.1 « Études de conception du projet de rénovation des digues du centre-ville ».

Les actions 6.9 « Optimisation des écoulements au droit de l'ouvrage de prise d'eau situé à Courtenot » et 6.10 « Amélioration des conditions d'écoulement et de la débitance du canal de restitution Seine », portées par Seine Grands Lacs, seront poursuivies. Les études sont avancées et doivent déboucher sur des avant-projets. En fonction de l'avancement des études et des conclusions disponibles à la révision, Seine Grands Lacs envisage l'inscription de travaux pour un prochain PAPI.

Enfin, les actions 6.14 « Étude de conception du projet de confortement du parement amont du barrage de la Morge » et 6.15 « Études de conception du projet d'optimisation du système d'endiguement », portées respectivement par l'EPTB Seine Grands Lacs et Troyes Champagne Métropole, qui constituent le cœur en termes de volume financier de travaux de cet axe 6, seront poursuivies jusqu'aux conclusions finales ; et les maîtres d'ouvrages prévoient d'inscrire les travaux qui en découlent au programme du PAPI révisé.

Les 4 actions non débutées sont portées par la Fédération départementale de pêche de l'Aube, Troyes Champagne Métropole, le SDDEA et Seine Grands Lacs.

L'action 6.3 « Recensement des zones humides et des annexes hydrauliques » menée par la Fédération départementale de pêche de l'Aube sera lancée dès que les résultats de l'étude de la modélisation hydraulique du SDDEA seront disponibles. La durée d'un an estimée de l'étude apparaît compatible pour le maître d'ouvrage avec le calendrier du PAPI révisé. Cette action n'inclut pas de travaux.

L'action 6.4 « Élaborations de recommandations en vue de la gestion des eaux pluviales » portée par Troyes Champagne Métropole est dépendante d'actions de l'axe 1, notamment la modélisation ruissellement et n'a donc pas démarrée. Le maître d'ouvrage a cependant indiqué la prise en compte croissante des enjeux « eaux pluviales » dans la direction.

L'action 6.7 « Déploiement d'études pilotes sur les sous-bassins vulnérables aux phénomènes d'érosion-ruissellement » portée par le SDDEA n'a pas débuté. Il s'agit d'une thématique complexe avec de nombreux freins identifiés par le maître d'ouvrage, qui s'interroge sur son maintien dans le PAPI.

L'action 6.12 « Étude de connaissance sur les lois d'ouvrages du lac-réservoir Seine » n'a pas débuté. Seine Grands Lacs envisage éventuellement un ajustement de l'action, étant donné que celle-ci peut être mutualisée à l'échelle des 4 lacs-réservoir.

5.8. Axe 7 - Gestion des ouvrages de protection hydraulique

L'action 7.1 « Études de conception du projet de rénovation des digues du centre-ville » est en cours de finalisation. Troyes Champagne Métropole souhaite inscrire les travaux dans la continuité de l'action à la révision du PAPI.

5.9. Conclusion du bilan technique à l'échelle du PAPI

Le PAPI de Troyes et du bassin de la Seine supérieure a été labellisé avec un programme d'actions ambitieux de 52 actions portées par 8 maîtres d'ouvrage, dont certains prenaient en charge la gestion des inondations depuis peu de temps. A mi-parcours du PAPI, il est important de souligner que plus des trois quarts des actions ont été engagées, soit 45 actions, dont 8 sont terminées.

Les principales avancées concernent les études préalables à la réalisation de travaux au sein des axes 1, 6 et 7. Les maîtres d'ouvrages anticipent la phase révisée du PAPI et préparent les fiches action découlant des études. S'agissant d'une démarche de gestion intégrée du risque d'inondation, des impacts positifs sont également à noter sur les thématiques de la connaissance des aléas, la sensibilisation des acteurs, la gestion de crise ou encore la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme. D'un point de vue plus transversal, les maîtres d'ouvrage ont relevé que la dynamique offerte par la démarche a permis de consolider le travail partenarial et la mise en réseau des acteurs depuis le PAPI d'intention.

L'avancement des actions est dans l'ensemble homogène et démontre une forte implication de tous des maîtres d'ouvrage, qui bénéficient des instances du PAPI et de moments de partage pour s'entraider lorsque des difficultés sont rencontrées. A ce sujet, la crise COVID au démarrage du PAPI a constitué un frein majeur au bon déroulement de plusieurs actions structurantes dont l'avancement conditionne la réalisation d'autres actions, ce qui a occasionné un retard global du programme d'actions. A cela s'ajoute les limites en termes de moyens humains disponibles formulés par les maîtres d'ouvrage pour la réalisation et le suivi des actions. En effet, il reste un quart des actions qui n'ont pas démarré, ce qui représente 12 actions.

6. SYNTHÈSE DU BILAN FINANCIER

Un engagement financier des actions en retrait par rapport à l'avancement opérationnel

Sur les 52 actions du PAPI, 44 ont affiché un montant prévisionnel dans le dossier labellisé (85 % des actions du PAPI). Au stade de la révision, les montants attribués concernent 20 actions (38 % des actions du PAPI).

Les montants attribués correspondent à 56 % des montants prévisionnels soit 4 066 731 €. Les axes 2, 3 et 4 n'ont pas fait l'objet d'attribution de montant, de même que celles de l'axe 5 hormis l'action 5.4.

Bien que 8 actions étaient envisagées en régie, un écart est à souligner entre l'engagement financier des actions avec le nombre d'actions en cours ou terminées qui avoisine les trois quarts.

Les montants dépensés sont faibles au regard du calendrier du PAPI puisqu'ils représentent 12 % du montant total prévisionnel du PAPI, soit 877 926 €.

Des montants prévisionnels sous-estimés dans quelques cas de figure

6 actions au sein des axes 1, 5, 6 et 7 présentent des montants attribués supérieurs aux montants prévisionnels.

Les études 1.3 « Modélisation hydraulique de l'Ource, de la Seine et de la Laignes » et 1.4 « Modélisation hydraulique sur la Seine et ses affluents » portées respectivement par l'EPAGE Sequana et le SDDEA ont été marquées par des coûts importants et sous-estimés d'acquisition de données, avec pour l'action 1.3 des dépenses supérieures de 45 % au montant prévisionnel.

Le montant engagé sur l'action 7.1 « Études de conception du projet de rénovation des digues du centre-ville » est très supérieur aux estimations (+66 %). Ceci est en partie compensé avec l'action 6.15 menée dans le cadre de la même étude, puisque le montant engagé cumulé sur les deux actions dépasse de 13 % le prévisionnel.

Les actions 6.13 « Étude de définition pour l'aménagement du canal de Baires » et 6.14 « Étude de conception du projet de confortement du parement amont du barrage de la Morge » ont un montant attribué supérieur au prévisionnel, respectivement de +18 % et +50 %. L'action 6.2 est un cas particulier puisqu'il était envisagé de la mener en régie et finalement des montants ont été engagés.

Enfin, les diagnostics de vulnérabilité réalisés dans le cadre de l'action 5.4 « Diagnostics de vulnérabilité des équipements et infrastructures régionales du Grand Est » ont coûté légèrement plus cher que prévu (+18 %).

Un engagement des partenaires financiers cohérent avec l'avancement du programme

Parmi les 52 actions du PAPI, il était prévu de solliciter des subventions pour 39 d'entre elles (75 % des actions du PAPI). Au total, 26 actions ont fait l'objet d'au moins une notification de subvention (50 % des actions du PAPI), pour un montant de 3 888 122 €. Les versements concernent 11 actions (21 % des actions du PAPI) pour un montant de 1 010 801 €.

Les axes 1, 4, 5 et 6 présentent un total de subvention attribuée inférieure au prévisionnel, ce qui s'explique principalement par le degré d'avancement des actions. L'axe 7 en revanche comprend un montant de subvention attribuée supérieur au prévisionnel, qui s'explique par l'apport plus important que prévu du FEDER Champagne Ardenne. L'axe 2 n'a pas encore fait l'objet d'une attribution de subvention et l'axe 3 n'est pas concerné puisqu'aucune subvention n'est attendue.

L'Etat, l'AESN et la Région Grand Est ont respectivement notifié 87 %, 34 % et 76 % des subventions prévisionnelles, avec 32 %, 50 % et 2 % de versements. Le FEDER est un cas à part puisque les subventions notifiées sont plus importantes que prévues (+14 %) avec aucun montant versé.

Une optimisation du plan de financement de quelques actions durant la première phase du PAPI

Les maîtres d'ouvrage ont saisi des opportunités durant la mise en œuvre du PAPI pour optimiser le plan de financement de quelques actions. C'est le cas de l'EPAGE Sequana qui a pu mobiliser des subventions non prévues de 103 917,44 € de la part du FEDER IDF Plan Seine pour son action 1.3 « Modélisation hydraulique de l'Ource, de la Seine et de la Laignes ». En ce qui concerne Troyes Champagne Métropole, les actions 6.15 « Études de conception du projet d'optimisation du système d'endiguement » et 7.1 « Études de conception du projet de rénovation des digues du centre-ville » à elles deux présentent un montant de subventions notifiées légèrement supérieur au prévisionnel (+4 %). Troyes Champagne Métropole a en effet sollicité une subvention complémentaire auprès du FPRNM.

Un bilan financier à consolider à l'occasion de la fin de la mise en œuvre du PAPI

Quelques limites ont été relevées lors de la réalisation du bilan financier à mi-parcours. Celui-ci est tributaire de l'exhaustivité des retours d'informations des maîtres d'ouvrage et cofinanceurs. Hormis 5 actions terminées, la plupart sont en cours, ce qui complexifie l'interprétation des données capitalisées. A titre d'exemple, des actions présentent des subventions versées supérieures aux dépenses réalisées (demande de versements d'avance). Le bilan à réaliser à la fin du programme constituera l'occasion d'approfondir cette analyse.

7. ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LA SUITE DE LA DEMARCHE PAPI

7.1. L'enjeu de sécuriser la réalisation du PAPI TBSS durant sa phase révisée

Privilégier une feuille de route réaliste pour le PAPI révisé

Le présent rapport dresse l'état d'avancement des actions mises en œuvre durant les 3 premières années du PAPI. L'étape de révision du programme constitue une opportunité d'évaluer les capacités des maîtres d'ouvrage à envisager l'ajout de nouvelles actions ou modifier les actions déjà inscrites au programme. Compte tenu des retards engendrés en particulier par la crise COVID et les effets en cascade parmi les différentes actions, les maîtres d'ouvrages ont exprimé au cours des entretiens réalisés pour ce bilan l'intérêt de modérer les ambitions quant aux évolutions à apporter au programme (mis à part les actions dont l'ajout est planifié depuis la labellisation), afin de favoriser l'atteinte des objectifs déjà fixés.

Poursuivre la stratégie initiale qui consiste à inscrire les travaux envisagés dans l'avenant

L'intention d'inscrire des travaux à l'occasion de la révision du PAPI a été formulée en amont du lancement du programme. Les maîtres d'ouvrages concernés maintiennent cette ambition, toutefois conditionnée par le degré d'avancement des différentes actions préfigurant la nature des travaux à réaliser. Les échanges entre les maîtrises d'ouvrage, les services de l'Etat et le porteur du PAPI dans le cadre de l'élaboration de l'avenant devront lever les questionnements persistants, par exemple sur la possible intégration de l'ensemble des travaux portant sur l'axe 7 de Troyes Champagne Métropole durant la phase révisée du PAPI, afin de saisir pleinement l'opportunité offerte par cette étape de révision.

Troyes Champagne Métropole a en complément souligné l'enjeu d'articulation de ces travaux avec ceux du barrage de la Morge. Par ailleurs, la CMI a rappelé dans son avis 13/12/2019 la nécessité de tenir compte des obligations réglementaires relatives aux autorisations de travaux et de veiller à établir les AMC nécessaires à la réalisation des travaux.

Recommandations spécifiques aux actions du PAPI et perspectives de nouvelles actions formulées par les maîtres d'ouvrage

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

En ce qui concerne la connaissance des enjeux, le programme d'actions ne contient pas d'action spécifique d'élaboration d'une base de données d'enjeux, telles que réalisées dans les diagnostics de territoire intégrés dans d'autres PAPI de Seine Grands lacs. Au regard des nouvelles connaissances en matière d'aléa, SEPIA Conseils suggère de requestionner l'exposition des enjeux et de l'étudier à moyen terme lorsque les principales études d'aléa seront terminées.

Seine Grands Lacs a souligné l'enjeu des prochaines années en matière d'échange de données qui justifie la création d'une plateforme dédiée.

Les échanges avec Seine Grands Lacs et la DDT de l'Aube ont fait ressortir l'enjeu de la sensibilisation au risque inondation. SEPIA Conseils propose d'envisager l'établissement d'une stratégie de sensibilisation à l'échelle du PAPI.

Le SDDEA et l'EPAGE Sequana envisagent l'inscription de travaux dans la continuité de leurs actions 1.3 « Modélisation hydraulique de l'Ource, de la Seine et de la Laignes » et 1.4 « Modélisation hydraulique sur la Seine et ses affluents » pour la révision du PAPI.

Axe 3 - Alerte et gestion de crise

Compte tenu de la forte sollicitation des communes auprès de la DDT de l'Aube pour son action 3.2 « Accompagnement des communes dans la réalisation et/ou la mise à jour des PCS », SEPIA Conseils suggère de hiérarchiser les demandes formulées par les collectivités, et d'intégrer l'enjeu nouveau relatif aux PICS.

La DDT de l'Aube envisage éventuellement de clarifier les actions faisant l'objet de groupes de travail commun.

L'EPAGE Sequana envisage l'ajout de nouvelles actions au sein de cet axe portant sur la réalisation d'exercices de gestion de crise dans le chatillonnais ainsi que la réalisation de son PCA.

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

SEPIA Conseils propose d'approfondir les pistes de solutions évoquées par le syndicat DEPART en entretien (acteurs cibles à mobiliser notamment) afin de lever les freins rencontrés pour l'action 4.2 « Inciter à la conception de projets d'aménagements résilients » concernant la mobilisation des acteurs de l'aménagement. Par ailleurs, il peut être envisagé sur le long terme d'étendre la démarche d'accompagnement des collectivités semblable à celui réalisé dans le département de l'Aube menée dans le cadre de l'action 4.1 « Favoriser l'intégration du risque dans les documents de planification » du syndicat DEPART dans le département de Côte d'or, en amorçant un travail de sensibilisation des élus.

Les nouvelles connaissances sur l'aléa inondation apportées par les études en cours au sein de l'axe 1 constituent une opportunité de les partager auprès des collectivités afin d'en tenir compte dans les documents d'urbanisme. Ainsi, l'EPAGE Sequana envisage d'inscrire une action de porter à connaissance aux communes sur les zones inondables en partenariat avec la DDT21.

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

En ce qui concerne l'action réalisée par le Conseil Régional du Grand Est, SEPIA Conseils propose d'ajouter une nouvelle action au PAPI relative à la mise en œuvre des préconisations formulées dans les diagnostics, qui comprennent les travaux de réduction de la vulnérabilité. Il est également proposé de sensibiliser au risque d'inondation les élèves fréquentant ces établissements.

Seine Grands Lacs a par ailleurs soulevé l'enjeu d'approfondir la thématique de réduction de la vulnérabilité des réseaux structurants.

Axe 6 - Ralentissement des écoulements

L'action 6.3 « Réhabilitation et valorisation de zones naturelles d'expansions de crues entre la commune de Fouchères et la limite aval du périmètre du PAPI, à la confluence de la Seine et de l'Aube » portée par la Fédération départementale de pêche de l'Aube doit à terme être poursuivi par la réalisation de travaux qui ne seront pas portés par la Fédération de pêche. SEPIA Conseils recommande d'amorcer une réflexion quant aux potentiels porteurs des futurs travaux.

ISL propose de refondre l'action 6.4 « Élaborations de recommandations en vue de la gestion des eaux pluviales » de Troyes Champagne Métropole, en fonction des décisions prises sur la réalisation des actions 1.1 « Étude d'hydrologie urbaine » et 1.2 « Modélisation couplée assainissement cours d'eaux » : revoir les objectifs, les moyens ou les ambitions à la baisse, voire supprimer l'action.

L'action 6.6 « Suppression des remblais des ballastières de Verrières et Bréviandes » portée par Troyes Champagne Métropole fait face à des difficultés de la part des propriétaires. ISL suggère de trancher sur les objectifs de cette action : travaux ou études, sur la temporalité souhaitée et s'il faut réaliser tout ou partie de l'action dans le PAPI révisé.

Troyes Champagne Métropole envisage l'inscription d'une nouvelle action de travaux dans l'axe 6 dans la continuité de l'action 6.15 « Études de conception du projet d'optimisation du système d'endiguement ».

L'EPAGE Sequana envisage également l'inscription d'une nouvelle action pour faire suite à l'action 6.2 « Démarche pilote du projet "Eau et Agriculture Durables du Châtillonnais ». Enfin, Seine Grands Lacs propose d'inscrire deux nouvelles actions concernant la vidange de sécurité du lac Seine.

Axe 7 - Gestion des ouvrages de protection hydraulique

La scission entre les actions 6.15 « Études de conception du projet d'optimisation du système d'endiguement » et 7.1 « Études de conception du projet de rénovation des digues du centre-ville » a été réalisée sur demande de la DGPR. Troyes Champagne Métropole souhaite inscrire une nouvelle action de

travaux dans l'axe 7. ISL recommande de revoir l'articulation avec les travaux découlant de l'action 6.15 et au besoin refondre le découpage ou fusionner les actions pour en simplifier le suivi.

Accompagner les éventuelles nouvelles maîtrises d'ouvrage pour consolider les actions envisagées

La réalisation des actions déjà inscrites au PAPI constitue la priorité avant d'envisager une évolution de son périmètre et l'intégration de potentiels nouveaux maîtres d'ouvrage.

Néanmoins, l'élargissement des maîtrises d'ouvrage ne doit pas être négligé, dès lors que de nouvelles actions mûres (techniquement, financièrement et politiquement) et en mesure d'être réalisées durant la phase révisée du PAPI sont identifiées. Seine Grands Lacs a offert la possibilité à de potentiels nouveaux maîtres d'ouvrages de rejoindre la démarche. Des rencontres bilatérales ont été organisées à partir de février 2023 avec, dans le département de l'Aube, la Chambre d'agriculture, le SDIS et le Conseil Départemental pour définir le contour des actions pouvant être intégrées à l'occasion de la révision. Dans le cadre des échanges pour l'élaboration de l'avenant, et à la lumière des enseignements du bilan (et notamment des difficultés rencontrées), l'animateur du PAPI accompagnera ces acteurs afin d'évaluer la maturité des actions proposées et leurs capacités à les porter.

Optimiser le plan de financement du PAPI

Toutes les actions d'information préventive et de culture du risque portées par les collectivités sont éligibles au FPRNM avec un taux de 80 % depuis le 1^{er} octobre 2022. Pour rendre cohérent le plan de financement du PAPI avec ces nouvelles modalités, il est suggéré de procéder à une modification des actions concernées dans le dossier de demande d'avenant.

SEPIA Conseils propose par ailleurs d'étudier d'autres sources de financement pour la révision et à l'avenir, tels que l'appel à projet ZEC de Seine Grands Lacs, le fonds vert et le FEDER Ile-de-France dès lors que des actions sont éligibles (cas par exemple de l'EPAGE Sequana qui a pu bénéficier du FEDER IDF en dehors du plan de financement du PAPI).

Valoriser davantage les résultats du PAPI et trouver le juste équilibre pour les temps d'échanges

Les maîtres d'ouvrage rencontrés durant la phase d'élaboration du bilan à mi-parcours ont manifesté des besoins divergents en ce qui concerne l'objet et le rythme des réunions. Davantage d'informations sur l'avancement des actions, les résultats obtenus au regard des objectifs fixés ainsi que les impacts sur le territoire pour valoriser les efforts fournis est par exemple un besoin formulé. Des ajustements dans la tenue des COTECH ou de réunions de partage de l'avancement des actions peuvent être questionnés afin de répondre davantage aux attentes des acteurs du PAPI.

L'étape charnière de la révision du PAPI revêt un enjeu majeur en ce qui concerne la concertation des maîtres d'ouvrage afin de définir le contour des nouvelles actions ou des ajustements à effectuer. Cet accompagnement renforcé durant cette période doit apporter aux acteurs du PAPI les clés nécessaires à l'identification des modifications à réaliser pour poursuivre sur un programme partagé.

Une modification significative envisagée du programme d'actions justifiant de consulter le public

Le principal objectif de la révision du PAPI et partagé par les maîtres d'ouvrage consiste à compléter le programme d'actions d'une série de fiches actions relatives à des travaux au sein des axes 6 et 7. Bien que la possibilité de procéder à une consultation du public pour le dossier de demande d'avenant soit laissée à l'appréciation du porteur de PAPI, la DREAL Grand Est a recommandé de la réaliser au regard des montants conséquents des travaux envisagés.

7.2. Anticiper dès à présent la feuille de route de l'éventuel prochain PAPI

Préparer la stratégie à moyen et long terme sur le territoire

La possible évolution du périmètre du PAPI a déjà été évoquée ces dernières années. Du point de vue de SEPIA Conseils et bien qu'elle ne constitue pas un enjeu majeur pour la révision du programme d'après les maîtres d'ouvrages, la question du périmètre doit faire l'objet d'une réflexion pour l'éventuel prochain PAPI.

La structuration du territoire, en particulier au regard de la compétence GEMAPI, a apporté des clarifications sur les rôles et les missions des acteurs. Les syndicats mixtes Sequana et le SDDEA ont bénéficié de la labellisation EPAGE. D'après des maîtres d'ouvrages rencontrés, la stratégie à moyen et long terme relative au PAPI doit être questionnée au regard des récentes évolutions en matière de gouvernance.

Concernant plus spécifiquement la stratégie du PAPI, celle-ci repose principalement sur les objectifs fixés par la SLGRI du TRI de Troyes, approuvée en 2016. La DDT de l'Aube n'envisage pas de modifier la SLGRI à court terme. Bien qu'un nouveau PGRI ait été arrêté pour la période 2022-2026, les évolutions qu'il apporte ne justifient pas pour Seine Grands Lacs de remettre en question la stratégie du programme qui doit avant tout se poursuivre.

Pour autant, l'étape de bilan à la fin de la mise en œuvre du PAPI révisé constituera une étape charnière afin de questionner l'atteinte des objectifs du PAPI au regard de la stratégie fixée, et au besoin de la faire évoluer dans ses objectifs ou ses priorités afin de s'assurer de la pertinence des choix à venir.

Par ailleurs, plusieurs stratégies s'imbriquent sur le territoire : SLGRI, PAPI, stratégies à l'échelles d'un ou plusieurs gemapiens. Il y a donc un enjeu partagé avec les acteurs rencontrés de s'assurer de leur bonne articulation dans la durée, de rechercher des synergies en favorisant la concertation, et de construire une vision stratégique partagée sur le territoire.

S'accorder avec les acteurs du PAPI du dispositif à privilégier après celui-ci

Des études de l'actuel PAPI apporteront des conclusions durant sa phase révisée qui devraient conduire à de nouveaux travaux après la fin de sa mise en œuvre. Élaborer un prochain PAPI constitue donc une option pressentie par Seine Grands Lacs et quelques maîtres d'ouvrage qui doit toutefois être questionnée. Il est proposé pour la réalisation du prochain dossier de candidature PAPI de concerter les maîtres d'ouvrage historiques pour clarifier les attentes de chacun et s'accorder sur le dispositif à mettre en place. Il s'agira donc d'aborder les sujets de la stratégie et des actions envisagées, des maîtres d'ouvrage à intégrer, du périmètre du programme et de la gouvernance plus globalement sur le territoire.

L'ajout d'une étude ciblée pour définir les perspectives après la fin de la mise en œuvre du PAPI

SEPIA Conseils recommande l'inscription d'une étude à la révision pour anticiper les contours de l'éventuel prochain PAPI. Limiter la durée de la période entre deux PAPI est un enjeu fort pour maintenir la dynamique sur le territoire. La fin d'un programme peut en effet soulever des questions de natures différentes, qu'elles soient par exemple stratégiques ou relatives à la gouvernance sur le périmètre du PAPI. Ces questions doivent être anticipées afin d'amorcer en amont les réflexions nécessaires sur les perspectives souhaitées par les acteurs du PAPI à la fin de celui-ci.

8. CONCLUSION

Le PAPI de Troyes et du bassin de la Seine supérieure 2020-2025 s'inscrit dans une démarche progressive et dans la continuité du PAPI d'intention de la Seine troyenne mis en œuvre entre 2015 et 2018. Il bénéficie par ailleurs des enseignements tirés de la SLGRI du TRI de Troyes, approuvée en 2016, et qui constitue son socle stratégique. La pertinence du PAPI TBSS est justifiée par les enjeux sur le territoire et les attentes des acteurs locaux.

Le programme d'actions est équilibré dans la distribution des actions au sein des axes du PAPI, avec au moins 4 actions par axe, assurant une amélioration sur l'ensemble des thématiques proposées par ce dispositif. Les axes 1 et 6 représentent 60 % du nombre d'actions du programme, ce qui démontre à la fois l'enjeu de consolider les connaissances sur les risques et de poursuivre vers des mesures structurelles. La démarche est durable dans la mesure où elle gagne en maturité au fil des années et clarifie les typologies d'actions les plus adaptées à mettre en œuvre.

En ce qui concerne le périmètre géographique du PAPI, les actions couvrent l'ensemble du territoire apportant ainsi une cohérence hydrographique de la démarche.

L'efficacité du programme est à souligner, malgré les freins rencontrés. En effet, à mi-parcours du PAPI, plus des trois quarts des actions ont été engagées, soit 45 actions dont 8 sont terminées, avec un impact positif et des résultats sur chacun des axes. Le programme d'actions est caractérisé par un rythme d'avancement à deux vitesses. La révision à mi-parcours constitue un point d'étape important pour l'inscription de nouvelles actions. Ainsi, la finalisation de certaines actions pour cette échéance est un enjeu majeur afin de pouvoir compléter le programme, notamment par l'ajout d'actions structurelles pour une partie des maîtrises d'ouvrage. Les principaux objectifs concernant les études relatives au barrage de la Morge et les digues du centre-ville de Troyes sont atteints. Les conclusions des études de modélisation portées par le SDDEA et l'EPAGE Sequana restent à consolider pour définir les suites qui pourront être données lors de la révision du PAPI ou du prochain PAPI. La crise COVID et certaines difficultés techniques ont en effet engendré un retard global dans l'avancement des actions. D'autres actions sont moins contraintes par l'étape de révision et pourront se poursuivre durant la phase révisée du PAPI.

Le PAPI complet est ambitieux et se confronte à des limites de ressources humaines. La mise en œuvre d'un PAPI pose un cadre calendaire qui peut à la fois être un vecteur positif favorisant la réalisation des actions dans un délai défini, et également constituer une contrainte difficile à tenir au regard des différents aléas et difficultés rencontrés par les maîtres d'ouvrage. Ces derniers ont parfois fait par du manque de temps disponible pour avancer sur l'ensemble de leurs actions et sont contraints de les prioriser, engendrant un retard sur quelques actions.

Les maîtres d'ouvrage ont engagé 56 % des montants prévisionnels soit 4 066 731 €, correspondant à 20 actions principalement dans les axes 1, 6 et 7, ce qui est en léger retrait par rapport au nombre d'actions engagées (les trois quarts). Les montants dépensés par ailleurs sont faibles au regard du calendrier du PAPI et du nombre d'actions engagées puisqu'ils représentent 12 % du montant total prévisionnel du PAPI, soit 877 926 €. Un total de 6 actions présente des montants attribués supérieurs aux montants prévisionnels, de +34 % ce qui représente 605 952 €. Les autres actions en cours présentent un montant attribué inférieur ou égal au prévisionnel.

Les subventions notifiées et versées correspondent davantage au niveau d'avancement opérationnel du PAPI. 26 actions ont fait l'objet d'au moins une notification, pour un montant total de 3 888 122 €. Les versements concernent 11 actions pour un montant de 1 010 801 €. L'Etat, l'AESN et la Région Grand Est ont respectivement notifié 87 %, 34 % et 76 % des subventions prévisionnelles, avec 32 %, 50 % et 2 % de versements. Seul le FEDER a notifié davantage de subventions que prévues (+14 %), sans encore faire l'objet de versement.

L'étape de révision à mi-parcours est prévue depuis le montage du PAPI. Les principaux enjeux consistent, d'une part, à compléter le programme avec de nouvelles actions structurelles ou non consolider et consolider le contour des fiches action qui seront inscrites, et, d'autre part, à procéder aux ajustements nécessaires des

actions déjà présentes dans le programme afin de l'optimiser et exploiter tout le potentiel de la démarche PAPI.

9. ANNEXE - BILAN TECHNIQUE ET FINANCIER DU PROGRAMME

9.1. Axe 0 – Animation

L'axe 0 comporte 2 actions portées par 1 maître d'ouvrage



Figure 5 : Etat d'avancement des actions de l'axe 0 du PAPI TBSS

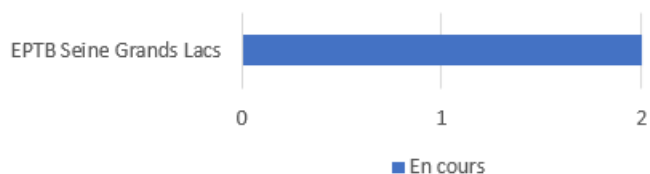


Figure 6 : Axe 0 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
0.1	Animation du PAPI	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	Recrutement du chef de projet en juillet 2020. Réalisation de 5 COTECH et 2 COPIL. La réalisation du bilan à mi-parcours et la préparation de l'avenant sont en cours.
0.2	Suivi et bilan du PAPI	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	La prestation a débuté en janvier 2023 concernant la mission générale relative à la révision à mi-parcours et est en cours.

Les deux actions de l'axe 0 sont en cours. L'animation se poursuivra tout au long de la durée du PAPI tandis que la prestation relative au suivi et bilan du PAPI pourra être mobilisée de nouveau afin d'établir le bilan de fin du PAPI et préparer l'éventuel prochain PAPI.

Montant prévisionnel total des actions : 1 654 000 €

Subvention prévisionnelle totale : 1 199 500 €

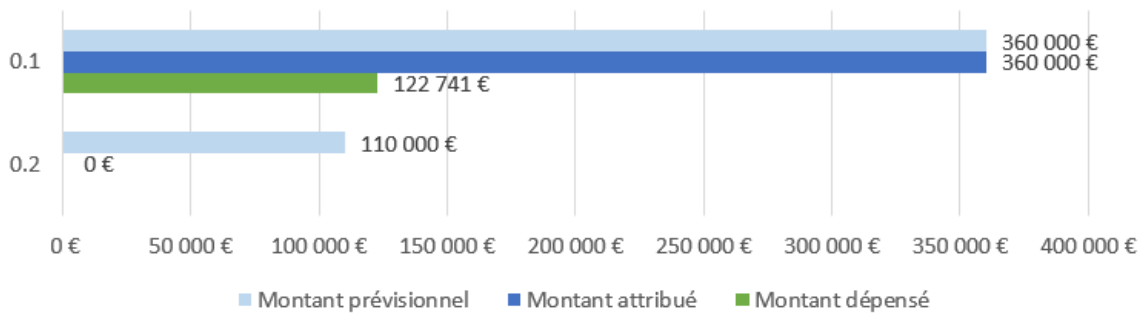


Figure 7 : Axe 0 - Etat d'avancement des engagements

Le montant attribué est conforme au prévisionnel concernant l'action 0.1. Les dépenses suivent le déroulé du PAPI (34 % du montant attribué). En ce qui concerne l'action 0.2, la prestation n'a pas encore fait l'objet de facturation.

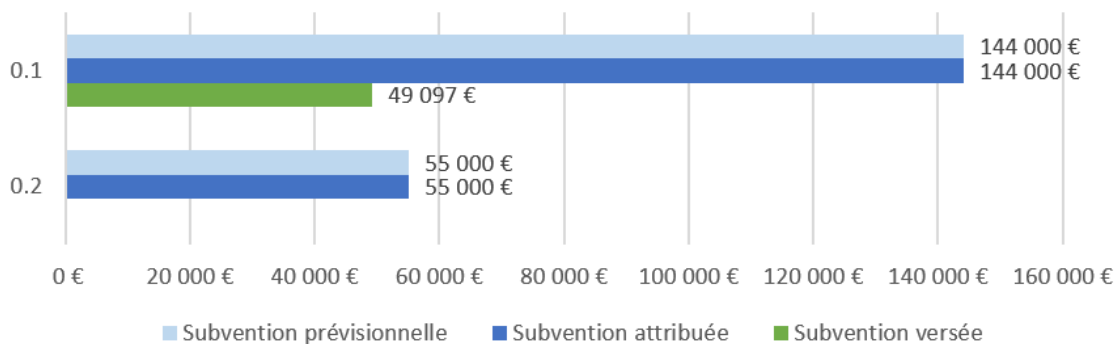
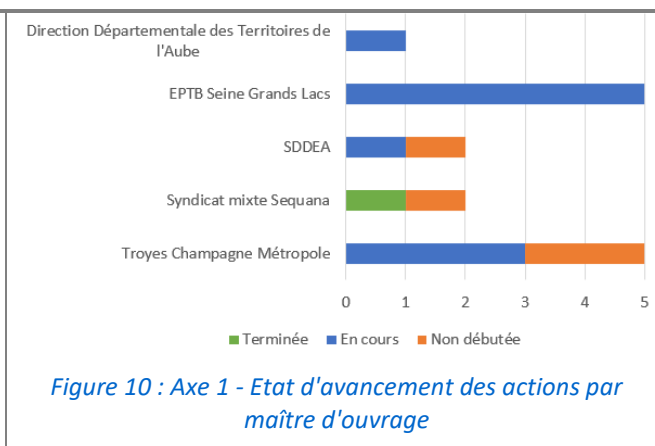
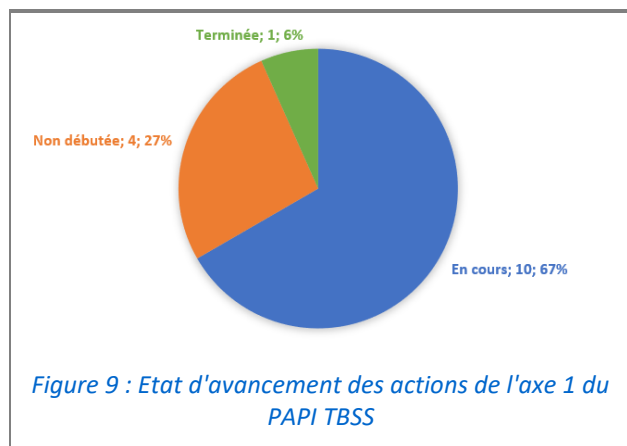


Figure 8 : Axe 0 - Etat d'avancement des subventions

Les subventions notifiées correspondent au prévisionnel pour les deux actions. Seule l'action 0.1 a fait l'objet de versement du FPRNM (34 % du montant attribué) qui correspondent à l'avancement des dépenses.

9.2. Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

L'axe 1 comporte 15 actions portées par 5 maîtres d'ouvrage



N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
1.1	Étude d'hydrologie urbaine	Troyes Champagne Métropole	En cours	L'action est retardée.
1.2	Modélisation couplée assainissement cours d'eaux	Troyes Champagne Métropole	En cours	L'action est retardée.
1.3	Modélisation hydraulique de l'Ource, de la Seine et de la Laignes	EPAGE Sequana	Terminée	Action terminée sur les tranches Seine et Laigne. La modélisation hydraulique sur la tranche Ource est en cours de finalisation.
1.4	Modélisation hydraulique sur la Seine et ses affluents	SDDEA	En cours	L'avancement est variable selon les tronçons. Celui sur l'aval est jugé prioritaire pour obtenir un avant-projet sur la zone de Méry-sur-Seine.
1.5	Reconnaitances et modélisations hydrauliques	Troyes Champagne Métropole	En cours	Des campagnes piézométriques ont été effectuées. Elles permettront la construction de deux modèles hydrogéologiques pour tester différents scénarios de crue et élaborer des propositions de gestion du risque de remontées de nappe.
1.6	Programme de recherche ayant pour thème le risque inondation	Troyes Champagne Métropole	Non débutée	L'action est temporairement reportée.
1.7	Accompagnement des communes dans la réalisation de campagnes d'informations préventive obligatoire	Direction Départementale des Territoires de l'Aube	En cours	Au total, 13 communautés de communes ont été rencontrées de septembre 2021 à octobre 2022.
1.8	Communication sur le risque inondation autour des digues du centre-ville	Troyes Champagne Métropole	Non débutée	L'action sera réalisée dans la seconde phase du PAPI.
1.8.1	Sensibilisation à la culture du fleuve et du risque inondations	SDDEA	Non débutée	L'action sera mise en œuvre après le lancement du groupe de travail de la stratégie de

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
				communication portée par Seine Grands Lacs.
1.8.2	Sensibilisation à la culture du fleuve et du risque inondations	EPAGE Sequana	Non débutée	L'action sera mise en œuvre après le lancement du groupe de travail de la stratégie de communication portée par Seine Grands Lacs.
1.9	Extension de la plateforme collaborative EpiSeine relative aux risques inondations	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	Une feuille de route est établie pour étendre le périmètre d'EpiSeine à l'échelle du territoire du PAPI. Des outils ont également été réalisés (balades sur le risque d'inondation avec kit dédié).
1.10	Ateliers du PAPI - Conférences thématiques	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	Un premier atelier a été organisé en 2021 sur des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments et un second la même année sur la gestion de crise.
1.11	Campagne d'information sur les diagnostics de vulnérabilité	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	La phase 1 relative à l'état des lieux des opérations de communication et coproduction de support de communication adaptée aux cibles est engagée. La phase 2 concernant l'organisation de minis-conférences adaptées aux types d'acteurs est quant à elle réalisée en partie.
1.12	Préparation des éléments nécessaires à la formalisation d'un retour d'expérience sur une prochaine crue	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	Cette action est menée avec les actions de la DDT10 et de la Préfecture de l'Aube (3.1, 2.3 et 2.4 à confirmer) à travers un groupe de travail commun qui a permis de dresser un état des lieux avec les partenaires du PAPI.
1.13	Accompagnement des communes dans la pose de repères de crues à l'échelle du bassin versant de la Seine troyenne et supérieure	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	Au total, 98 repères de crue seront nouvellement posés sur 30 communes qui ont pu bénéficier de la prestation. Ils seront accompagnés selon les sites, de panneaux pédagogiques et d'échelles limnimétriques.

L'avancement des 11 actions engagées est très hétérogène. Les modélisations en cours de finalisation par le SDDEA et terminée de l'EPAGE Sequana constituent les principales avancées en matière de connaissance de l'aléa, avec des perspectives de travaux à inscrire à la révision du PAPI. L'étude portée par Troyes Champagne Métropole sur la modélisation hydrogéologique apporte également des nouvelles informations sur les phénomènes de remontée de nappe. En ce qui concerne les actions 1.1 et 1.2, la priorité est mise sur les digues du centre-ville de Troyes.

Seine Grands Lacs et la DDT de l'Aube ont avancé sur plusieurs actions relatives à la sensibilisation au risque d'inondation qui se poursuivront après la révision du PAPI.

Montant prévisionnel total des actions : 1 654 000 €

Subvention prévisionnelle totale : 1 199 500 €

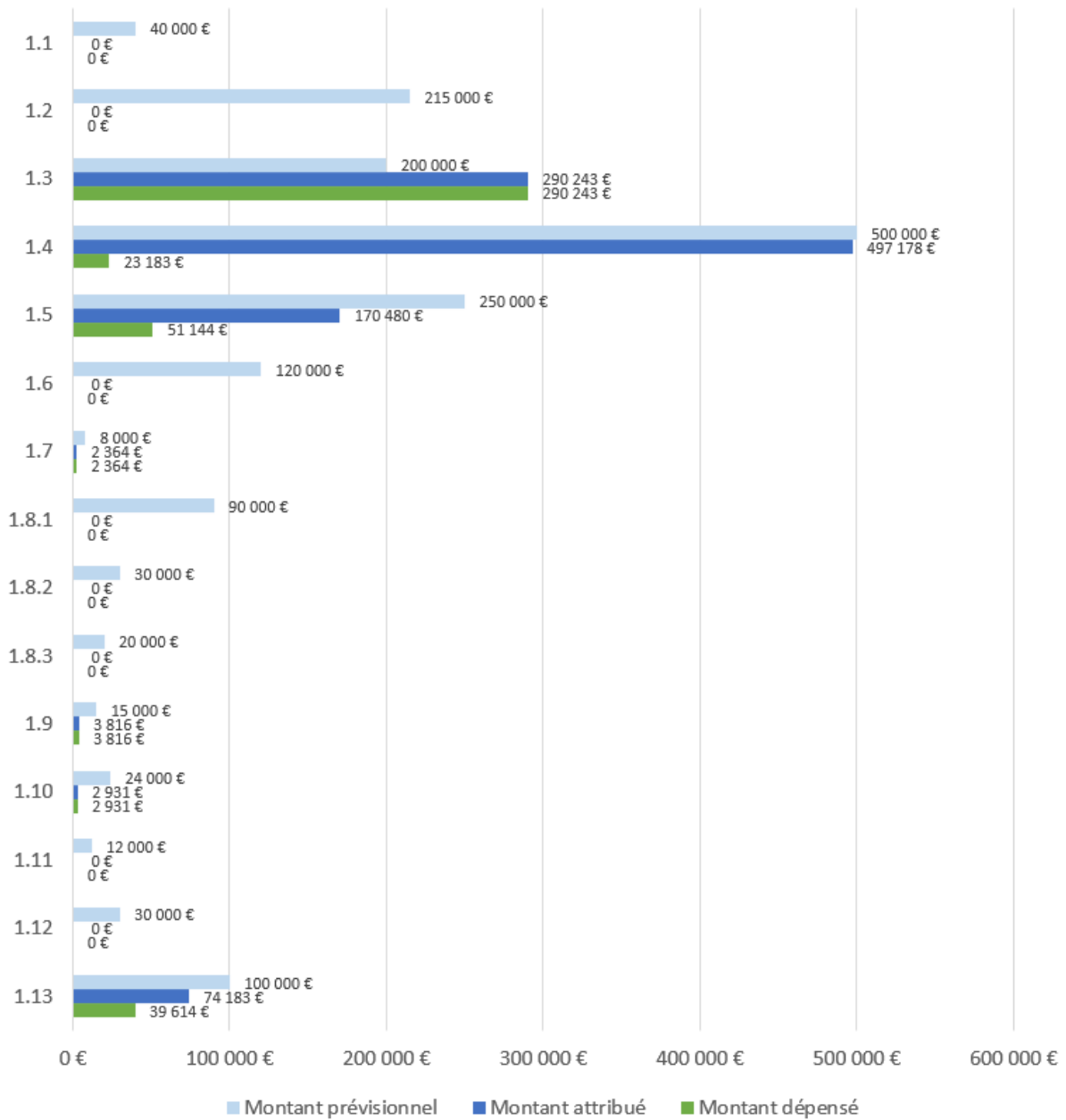


Figure 11 : Axe 1 - Etat d'avancement des engagements

L'axe 1 comprend 7 actions, soit près de la moitié, avec un montant attribué et également des dépenses. Seule l'action 1.3 portée par l'EPAGE Sequana présente un montant attribué supérieur au montant prévisionnel. Les dépenses sont en effet supérieures de 45 % au montant prévisionnel en raison des levés topographiques. L'EPAGE a pu mobiliser le FEDER IDF Plan Seine pour un montant d'aide de 103917,44 €. En ce qui concerne les 6 autres actions, les montants attribués sont inférieurs aux montants prévisionnels.

- Le montant attribué de l'action 1.4 correspond au montant prévisionnel, malgré les forts coûts engendrés par les acquisitions de données sur le terrain. Les dépenses correspondent à 5 % du montant attribué.
- Le montant attribué de l'action 1.5, est inférieur de 32 % au montant prévisionnel. Les dépenses correspondent à 30 % du montant attribué.
- Les montants attribués et dépensés de l'action 1.7 correspondent à 30 % du montant prévisionnel.
- Les montants attribués et dépensés de l'action 1.9 correspondent à 25 % du montant prévisionnel.
- Les montants attribués et dépensés de l'action 1.10 correspondent à 12 % du montant prévisionnel.
- Le montant attribué de l'action 1.13 représente 74 % du montant prévisionnel, tandis que 53 % ont été dépensés.

Au total concernant ces 7 actions, les montants attribués de 1 041 195 € sont cohérents avec les montants prévisionnels (écart inférieur à 5 %), tandis que les montants dépensés de 413 295 € représentent 40 % des montants attribués.

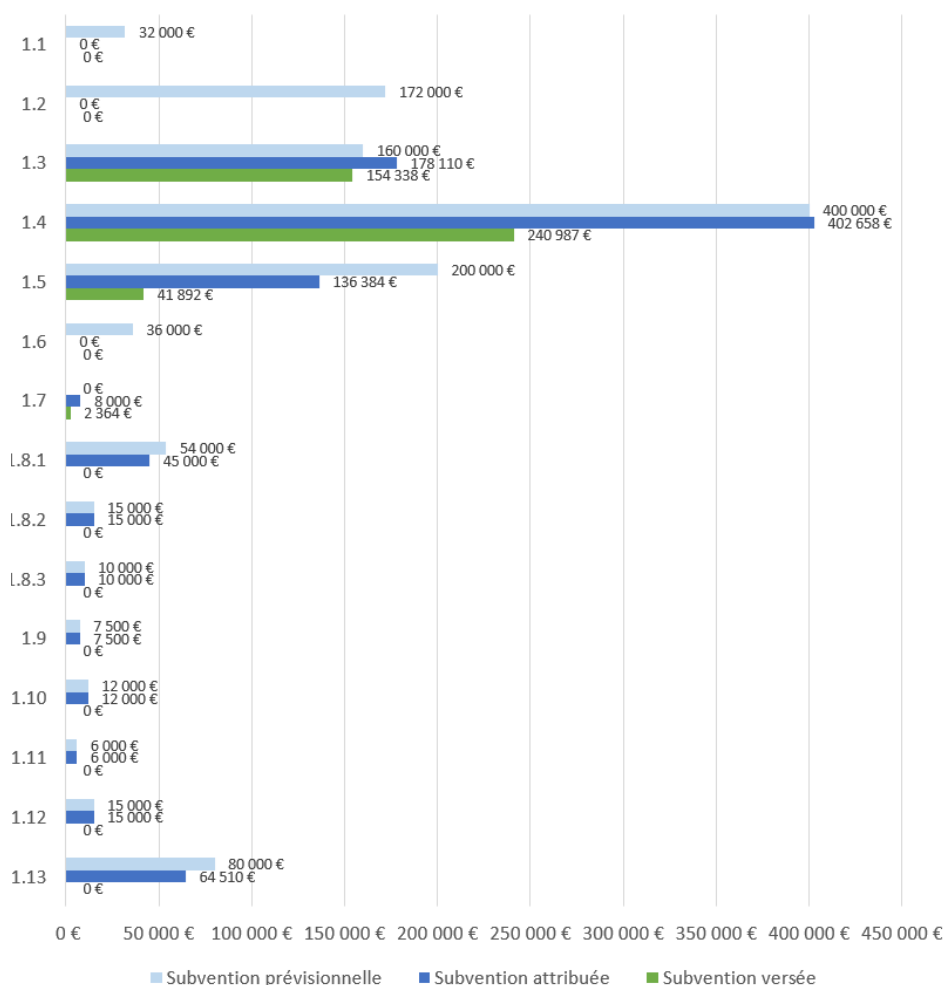


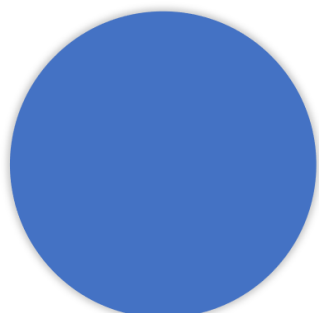
Figure 12 : Axe 1 - Etat d'avancement des subventions

Sur les 15 actions de l'axe 1, 12 ont fait l'objet d'au moins une notification de subventions. Parmi celles-ci, 4 ont bénéficié de versements de 60 %. Les actions 1.3 et 1.4 ont toutes deux fait l'objet de notifications de subventions légèrement plus importantes que prévues (+3 %). Les actions 1.5, 1.81 et 1.13 ont quant à elles reçu des notifications de subventions inférieures de 24 % au prévisionnel. L'action 1.7 est la seule à bénéficier d'une notification de subvention qui n'était pas prévue, il s'agit d'un cas particulier de la DDT de l'Aube. Les 6 autres actions présentent des montants de subventions correspondants au prévisionnel. Au total, les subventions attribuées correspondent à 75 % du prévisionnel tandis que les subventions versées représentent 49 % des subventions attribuées.

Au stade de la révision à mi-parcours et compte tenu de l'avancement des actions, il n'y a pas d'écart significatif à souligner entre les montants prévisionnels et les montants attribués, hormis les campagnes d'acquisition de données pour les actions 1.3 et 1.4 qui se sont avérées plus coûteuses que prévues. En ce qui concerne les subventions, un écart non négligeable de 25 % entre les notifications et le prévisionnel est à souligner.

9.3. Axe 2 - Surveillance, prévision des crues et des inondations

L'axe 2 comporte 4 actions portées par 3 maîtres d'ouvrage



En cours; 4; 100%

Figure 13 : Etat d'avancement des actions de l'axe 2 du PAPI TBSS

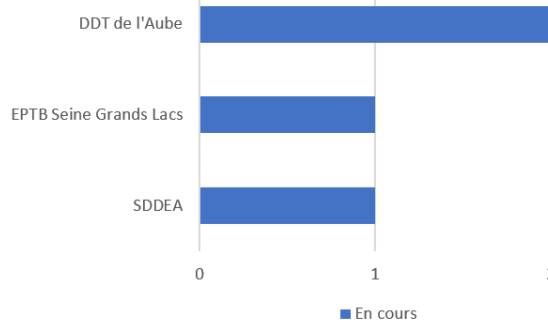


Figure 14 : Axe 2 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
2.1	Optimisation du réseau des stations pluviométriques, limnimétriques, piézométriques et du partage des données	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	L'action a démarré.
2.2	Optimisation du réseau de mesure et du partage de données	SDDEA	En cours	La phase d'état des lieux de la connaissance est terminée. Une convention est en cours de validation.
2.3	Formalisation du partage d'informations en situation de pré et post-crise	DDT de l'Aube	En cours	L'avancement de cette action est partagé avec les actions 1.12, 2.4 et 3.1. Des groupes de travail ont été créés et des réunions se sont tenues les 17/03/2021 et 24/11/22. 5 réunions bilatérales ont été organisées avec les partenaires en 2022 (DDT21, TCM, SDDEA, SGL et le SIDPC21).
2.4	Création d'un réseau d'observateurs à l'échelle du bassin versant de la Seine troyenne et supérieure sur les cours d'eaux	DDT de l'Aube	En cours	L'avancement de cette action est partagé avec les actions 1.12, 2.3 et 3.1. Des groupes de travail ont été créés et des réunions se sont tenues les 13/10/20, 05/10/21 et le 08/11/22. Des rencontres avec des techniciens de rivière et des élus se sont également tenues.

Les 4 actions de l'axe 2 sont en cours. Elles sont peu avancées et se poursuivront durant la phase révisée du PAPI. Une étape préalable de constitution de groupes de travail s'est avérée nécessaire pour les actions portées par la DDT de l'Aube afin de mutualiser les réflexions avec d'autres actions du PAPI (1.12 et 3.1).

Montant prévisionnel total des actions : 245 000 €
 Subvention prévisionnelle totale : 15 000 €

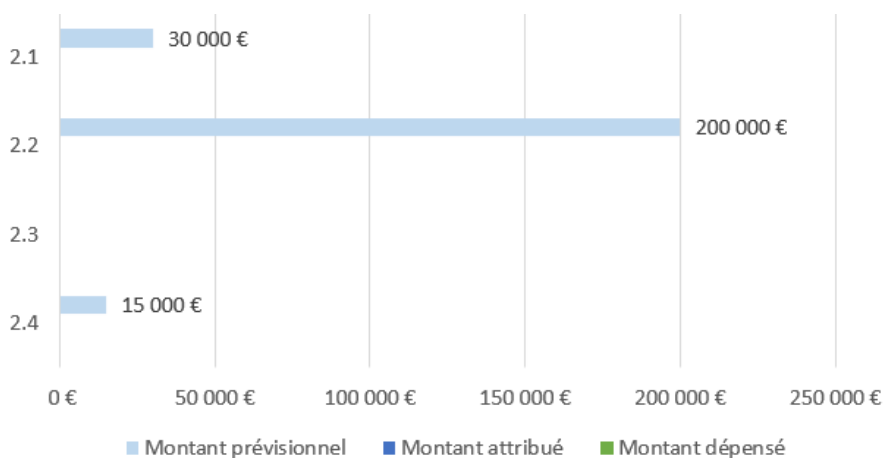


Figure 15 : Axe 2 - Etat d'avancement des engagements

Un montant prévisionnel est prévu pour 3 actions. Au stade du bilan à mi-parcours, aucun montant n'a été attribué ni dépensé. Ceci s'explique par le niveau d'avancement opérationnel des actions.

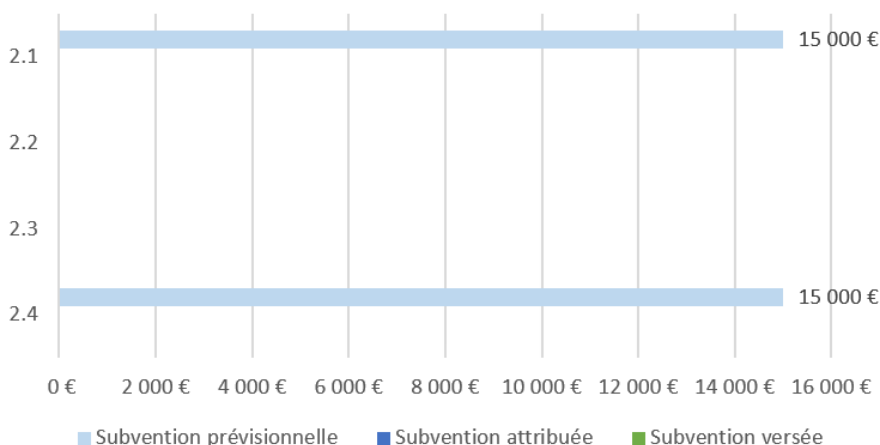


Figure 16 : Axe 2 - Etat d'avancement des subventions

Des subventions sont prévues seulement pour deux actions (FPRNM), qui n'ont pas encore fait l'objet de notification, ni de versement. A noter que les actions 2.3 et 2.4 sont portées par la DDT10, dont le mécanisme relatif aux subventions diffère des autres maîtres d'ouvrage.

Les 4 actions de l'axe 2 n'ont pas encore fait l'objet de montant ou de subvention attribué, compte tenu de leur état d'avancement. Les actions doivent se poursuivre afin d'en tirer des enseignements lors du bilan du PAPI révisé.

9.4. Axe 3 - Alerte et gestion de crise

L'axe 3 comporte 4 actions portées par 4 maîtres d'ouvrage

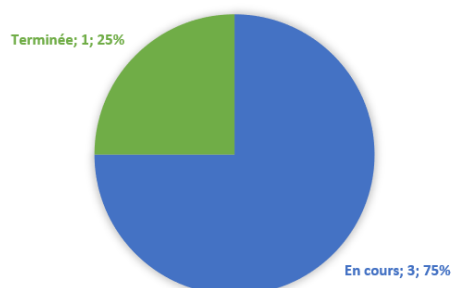


Figure 17 : Etat d'avancement des actions de l'axe 3 du PAPI TBSS

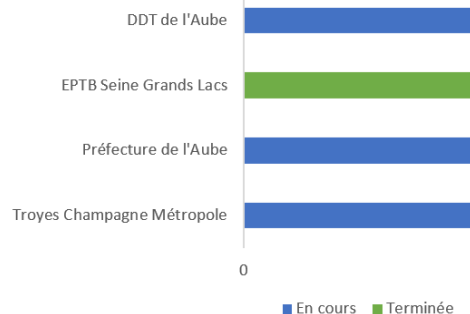


Figure 18 : Axe 3 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
3.1	Formaliser un modèle de document de suivi pour uniformiser les remontées d'informations	Préfecture de l'Aube	En cours	L'avancement de cette action est partagé avec les actions 1.12, 2.3 et 2.4. Des groupes de travail ont été créés et des réunions se sont tenues les 17/03/2021 et 24/11/22. 5 réunions bilatérales ont été organisées avec les partenaires en 2022 (DDT21, TCM, SDDEA, SGL et le SIDPC21).
3.2	Accompagnement des communes dans la réalisation et/ou la mise à jour des PCS	DDT de l'Aube	En cours	Il s'agit d'une action en continu de la DDT. Dans le périmètre du PAPI, 69 PCS obligatoires sont réalisés et sur les 5 restants, 4 sont en cours. 23 PCS volontaires ont également été réalisés dont 7 sont en cours. Une réunion entre partenaires s'est tenue pour la mise en œuvre des PICS.
3.3	Création d'une base de données enjeux - moyens - actions	Troyes Champagne Métropole	En cours	Collecte de PCS et réalisation de la base de données à l'échelle de l'agglomération en prévision d'un futur PICS.
3.4	Accompagnement dans la réalisation de PCA	EPTB Seine Grands Lacs	Terminée	Le PCA de Seine Grands Lacs a été réalisé et testé dans le cadre d'un exercice, et déployé sur l'ensemble des sites. Des exercices de gestion de crise à petite échelle ont été réalisés. Des formations à la gestion de crise sont par ailleurs régulièrement proposées.

Une action est terminée tandis que les trois autres sont en cours. Les principales avancées à souligner sur les actions de l'axe 3 concernent l'accompagnement des collectivités pour la réalisation de PCA (FA3.4) et de PCS (FA3.4). Ces deux actions sont en effet soit terminées, soit très bien avancées. Les deux autres actions sont en cours : les démarches sont initiées et se poursuivront dans le PAPI révisé concernant, d'une part, la formalisation d'un modèle de document de suivi pour uniformiser les remontées d'informations, et, d'autre part, créer une base de données enjeux – moyens – actions.

Montant prévisionnel total des actions : 14 000 €

Subvention prévisionnelle totale : 0 €

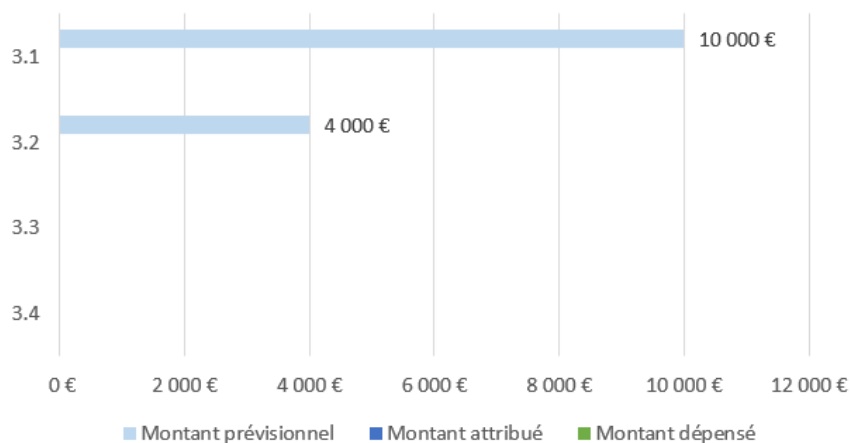


Figure 19 : Axe 3 - Etat d'avancement des engagements

Parmi les deux actions avec un montant prévisionnel, aucun montant n'a été attribué ni dépensé. Cela s'explique pour l'action 3.1 au regard de son avancement, et pour l'action 3.2 le montant reste disponible pour finaliser l'action.

Aucune subvention n'est prévue pour les actions de l'axe 3 dans le cadre du PAPI. Ceci s'explique principalement par le fait qu'elles ne sont pas éligibles au FPRNM.

9.5. Axe 4 - Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme

L'axe 4 comporte 4 actions portées par 2 maîtres d'ouvrage

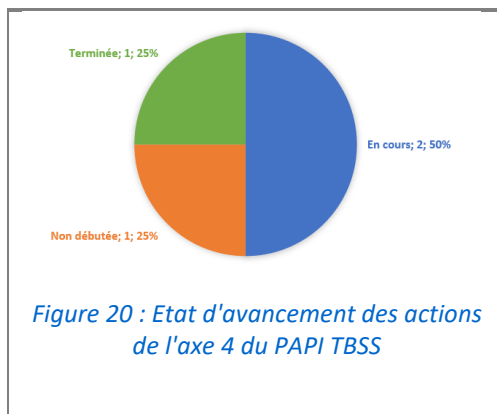


Figure 20 : État d'avancement des actions de l'axe 4 du PAPI TBSS

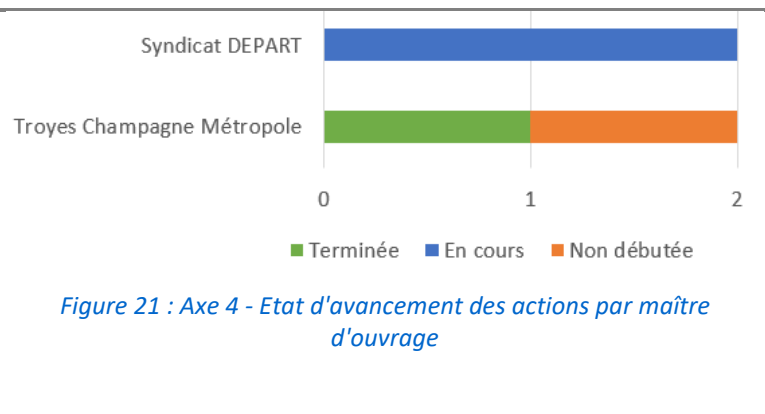


Figure 21 : Axe 4 - État d'avancement des actions par maître d'ouvrage

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
4.1	Favoriser l'intégration du risque dans les documents de planification	Syndicat DEPART	En cours	L'action, bien engagée, a vocation à être pérennisée. De nombreuses communes ont bénéficié d'un accompagnement "diagnostic de vulnérabilité" (9), d'une analyse de leur PLU en matière de prise en compte "effective" du risque (8) ou ont été destinataires d'une fiche d'analyse de la compatibilité de leur document avec le SCoT, qui inclut un regard sur la prise en compte du RI et des ZH (16).
4.2	Inciter à la conception de projets d'aménagements résilients	Syndicat DEPART	En cours	Publication de fiches-outils en lien direct ou indirect avec la notion de risque et de préservation des milieux. Un rapprochement est opéré avec l'Ordre des architectes.
4.3	Étude d'intégration écologique et paysagère des digues du centre-ville de Troyes	Troyes Champagne Métropole	Terminée	Étude réalisée, en mise à jour constante.
4.4	Étude liée aux enjeux de l'eau sur le secteur de la frontière entre Saint-Julien-les-Villas et Bréviandes	Troyes Champagne Métropole	Non débutée	L'action est retardée dans l'attente de la construction du projet de modèle couplé réseaux/surfaces « Scamandre » (comprend les fiches action 1.1, 1.2, 4.4, 5.2 et 6.4).

Les actions concernent plusieurs échelles et sont dans l'ensemble bien avancées pour cet axe. Troyes Champagne Métropole porte deux actions dont la première est l'une des 5 actions terminées du PAPI et la seconde n'a pas démarrée. Les actions du syndicat DEPART présentent des résultats notables avec des pistes d'amélioration d'ores-et-déjà identifiées pour le PAPI révisé.

Montant prévisionnel total des actions : 30 000 €

Subvention prévisionnelle totale : 18 000 €

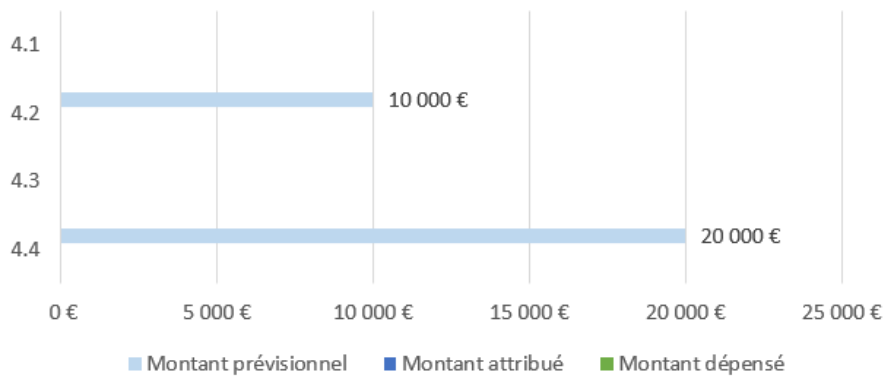


Figure 22 : Axe 4 - Etat d'avancement des engagements

Il n'y a aucun montant attribué pour les actions de l'axe 4. Les actions 4.1 et 4.2 portées par le syndicat DEPART n'ont pas de montant attribué, la première étant réalisée en régie, et la seconde n'ayant pas encore fait l'objet des dépenses envisagées. En ce qui concerne Troyes Champagne Métropole, l'action 4.3 a été réalisée en régie tandis que la 4.4 n'a pas démarrée.

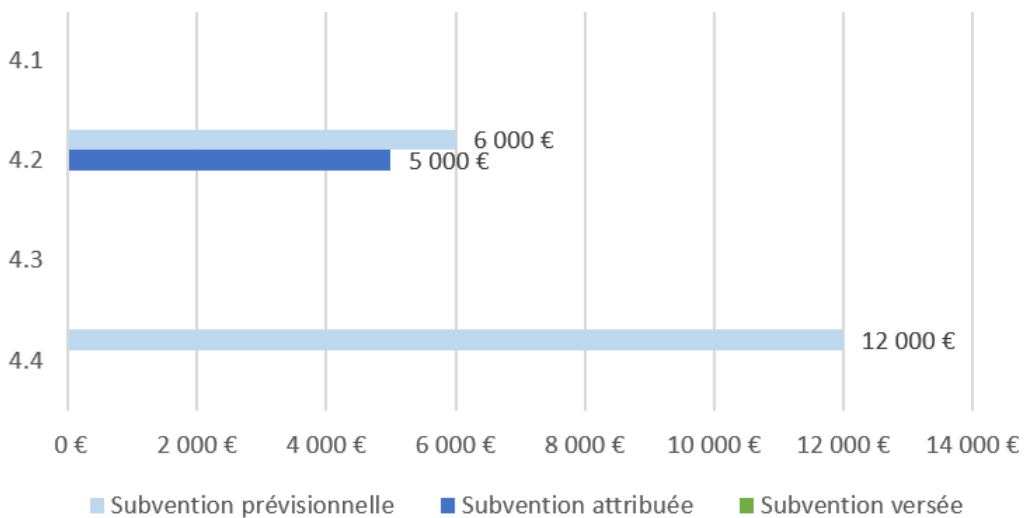


Figure 23 : Axe 4 - Etat d'avancement des subventions

Parmi les deux actions avec une subvention prévisionnelle, seule l'action 4.2 a fait l'objet d'une notification du FPRNM. Elle reste à mobiliser durant la mise en œuvre du PAPI révisé.

La moitié des actions de l'axe 4 sont réalisées en régie (4.1 et 4.3) et sont soit terminées, soit bien avancées et à pérenniser. Les deux autres actions doivent être poursuivies afin d'en tirer des enseignements sur le volet financier.

9.6. Axe 5 - Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

L'axe 5 comporte 6 actions portées par 3 maîtres d'ouvrage

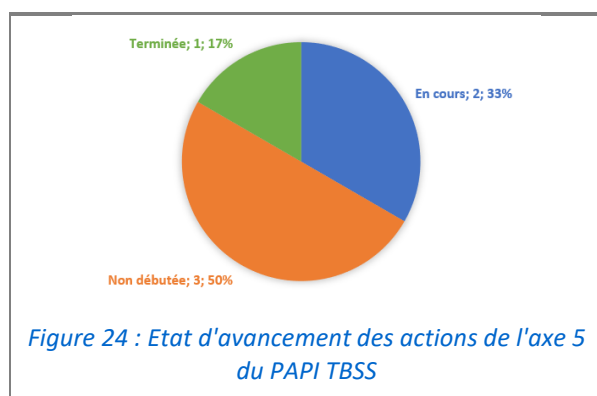


Figure 24 : État d'avancement des actions de l'axe 5 du PAPI TBSS

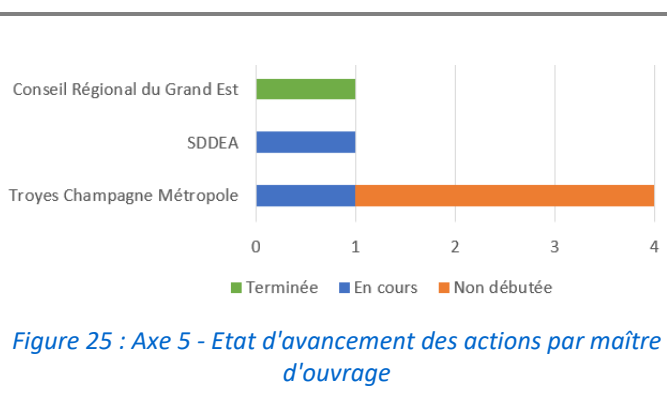


Figure 25 : Axe 5 - État d'avancement des actions par maître d'ouvrage

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
5.1	Diagnostic de vulnérabilité de la zone d'activité des Écrevolles	Troyes Champagne Métropole	Non débutée	L'action est retardée. La réunion de lancement est à organiser.
5.2	Diagnostic de vulnérabilité des postes de relevage de l'assainissement	Troyes Champagne Métropole	Non débutée	L'action est retardée. Les postes de relevage ayant fait l'objet de travaux planifiés dans le cadre du schéma directeur d'assainissement ont toutefois été adaptés à l'aléa lorsqu'ils étaient en zone inondable.
5.3	Diagnostic de vulnérabilité du site du Grand Véon	Troyes Champagne Métropole	Non débutée	L'action est retardée. Le site a cependant été investigué lors de la réalisation des PCA pendant la crise Covid.
5.4	Diagnostics de vulnérabilité des équipements et infrastructures régionales du Grand Est	Conseil Régional du Grand Est	Terminée	Deux diagnostics de vulnérabilité ont été réalisés en 2022 avec présentation aux lycées et pose de repère de crue. Les 3 autres sites envisagés ne sont finalement pas exposés aux inondations. Des mesures ont été préconisées, dont la réalisation de travaux.
5.5	Diagnostics de vulnérabilité des activités agricoles	Troyes Champagne Métropole	En cours	Une convention avec la chambre d'Agriculture de l'Aube a été signée en décembre 2022, ce qui constitue la première étape de l'action.
5.6	Diagnostics de vulnérabilité des infrastructures et des équipements en lien avec la gestion des réseaux d'assainissement et d'eau potable	SDDEA	En cours	L'action est finalement réalisée en interne et est presque finalisée : 100% des ouvrages d'eau potable et 95% des ouvrages d'assainissement sont diagnostiqués.

Toutes les actions de l'axe 5 concernent la réalisation de diagnostics de vulnérabilité, à différentes échelles et portant sur plusieurs typologies d'enjeux. Les actions portées par le Conseil Régional du Grand Est et le SDDEA sont terminées ou sur le point de l'être, tandis que les actions de Troyes Champagne Métropole sont dans l'ensemble retardées.

Montant prévisionnel total des actions : 255 000 €

Subvention prévisionnelle totale : 168 000 €

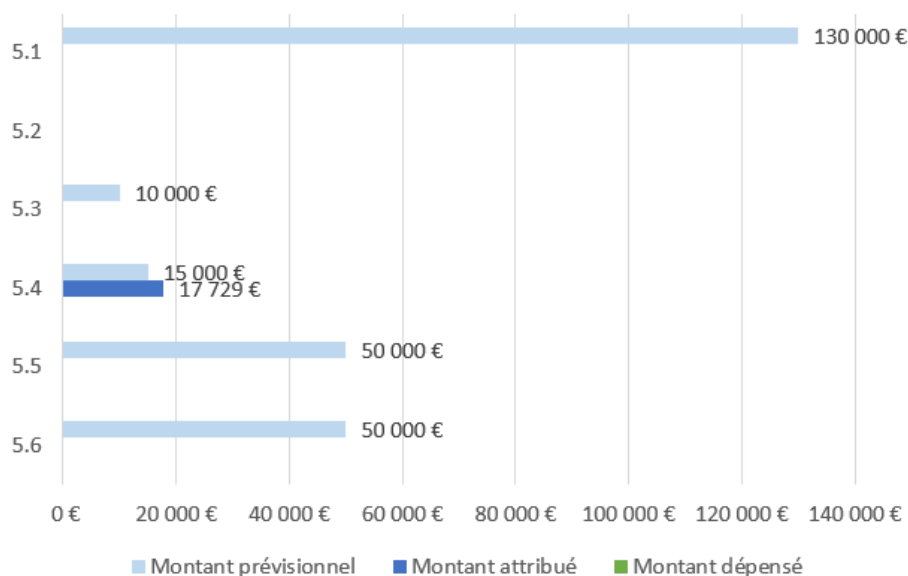


Figure 26 : Axe 5 - Etat d'avancement des engagements

L'action 5.2 est la seule ne présentant pas de montant prévisionnel puisqu'elle est conduite en régie. Parmi les autres actions, un seul montant est attribué et correspond aux diagnostics de vulnérabilité portés par la Région Grand Est, avec un montant légèrement supérieur (+18 %) au montant prévisionnel. Les autres actions sont soit insuffisamment avancées (5.1, 5.3 et 5.5) soit finalement réalisée en régie (5.6).

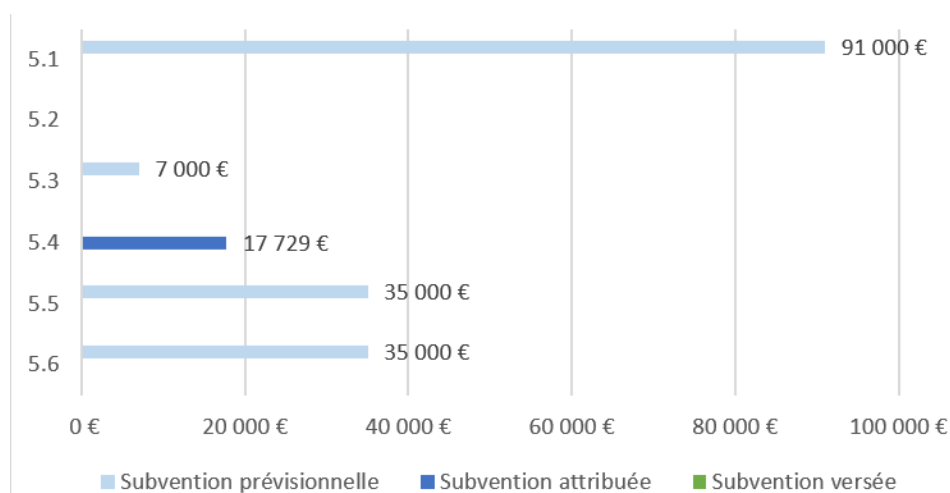


Figure 27 : Axe 5 - Etat d'avancement des subventions

Seule l'action de la Région Grand Est présente une subvention attribuée. Il s'agit d'un cas particulier puisque l'action est financée par le maître d'ouvrage. Pour les autres actions présentant un montant de subvention prévisionnel, le fait qu'il n'y ait pas de subvention attribuée ou versée s'explique par leur avancement (5.1, 5.3 et 5.5) ou qu'elle soit finalement réalisée en régie (5.6).

Un tiers des actions de l'axe 5 ont été réalisées en régie. Pour les deux tiers restants, seule une action a fait l'objet de dépenses, les autres sont à poursuivre lors du PAPI révisé.

9.7. Axe 6 - Gestion des écoulements

L'axe 6 comporte 16 actions portées par 5 maîtres d'ouvrage

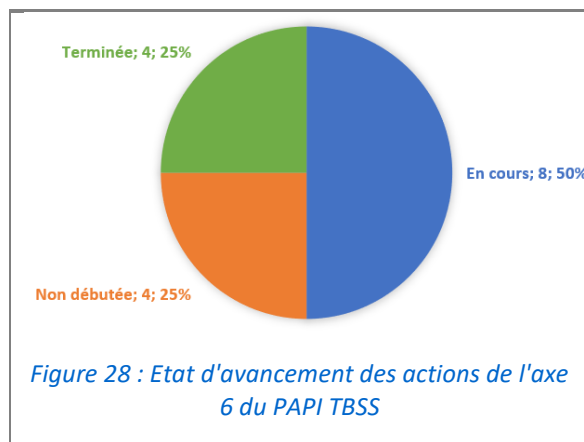


Figure 28 : État d'avancement des actions de l'axe 6 du PAPI TBSS

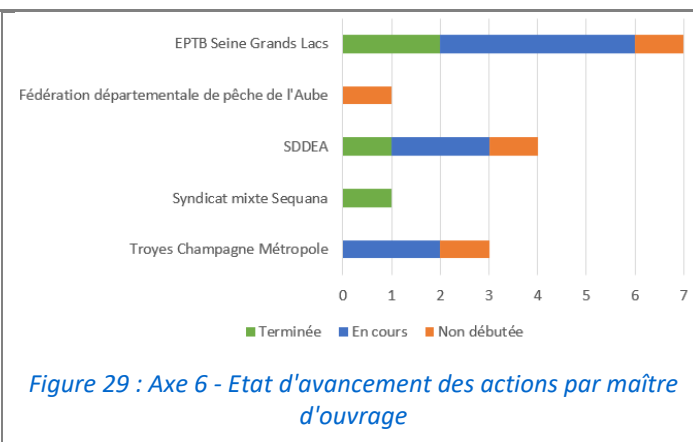


Figure 29 : Axe 6 - État d'avancement des actions par maître d'ouvrage

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
6.1	Diagnostiques territoriaux et programmation des mesures visant à préserver, restaurer et à recréer les champs d'expansion de crues et de zones humides	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	<p>L'action est abordée sous le prisme de 3 axes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Création d'un outil SIG qui permet l'identification et la hiérarchisation de ZEC potentielles 2) La mise au point de guides méthodologiques pour aller vers une agriculture résiliente, pour trouver les financements, pour l'intégration des ZEC dans l'urbanisme et pour la réalisation d'opérations expérimentales 3) La co-construction de projets de ZECs sur des territoire pilotes <p>Résultats sur chacun des axes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) L'outil est en cours de développement et d'optimisation depuis 2019. En 2023, l'outil devrait être optimisé sur le périmètre de l'EPAGE SEQUANA, et déployé en 2024 sur l'ensemble du territoire Seine Grands Lacs. 2) Des partenariats se sont noués entre SGL et les chambres d'agriculture du territoire. Plusieurs réunions d'échange ont eu lieu localement entre 2019 et 2021 sur les ZEC et : le financement des actions, l'urbanisme, les obligations réelles environnementales, les paiements pour services environnementaux et les indemnisations de sur-inondation. 3) SGL a aidé les territoires à répondre à des appels à projet et en a lancé également. En 2023 l'appel à projets a été modifié en un dispositif de partenariat et coopération qui s'inscrit dorénavant dans la durée : 4 opérations en cours avec l'EPAGE SEQUANA, et 3 opérations en cours avec le SDDEA. Le calendrier de réalisation des opérations n'est pas maîtrisé et reste soumis au rythme des partenaires.

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
6.2	Démarche pilote du projet "Eau et Agriculture Durables du Châtillonnais"	Syndicat mixte Sequana	Terminée	<p>Les objectifs de cette action sont les suivants : la prévention des inondations et des étiages, la préservation de la qualité de la ressource en eau et la préservation de la biodiversité par l'adaptation des pratiques ainsi que la structuration de filières agricoles à forte valeur ajoutée locale. Une étude a été lancée en 2019 autour de ces 4 axes.</p> <p>La phase étude du projet s'est terminée fin 2022. Un peu plus de 10 000 ha de zones prioritaires d'intervention ont été mises en évidence sur le territoire du Châtillonnais.</p> <p>Une réflexion puis des démarches ont été entreprises pour définir les filières cibles et les structurer. Des pistes de financement pour rémunérer ces filières via des Paiements pour Services Environnementaux (PSE) ont été recherchées et enfin un système de gouvernance a été acté.</p> <p>Une association « Eau et Agriculture Durables du Châtillonnais » va être créée dans le courant du 1er semestre 2023 afin de poursuivre la démarche sur les aspects recherche de financement et pilotage des PSE, ainsi que la structuration des filières.</p>
6.3	Recensement exhaustif des zones humides et des annexes hydrauliques, entre la commune de Fouchères et la limite aval du périmètre du PAPI, pour leur réhabilitation et leur valorisation	Fédération départementale de pêche de l'Aube	Non débutée	<p>L'action n'a pas débuté mais est sur le point d'être lancée. Le cahier des charges est rédigé et la consultation des bureaux d'études en attente.</p> <p>La Fédération était en attente de la réalisation du modèle hydraulique porté par le SDDEA (action n° 1.4) qui constituera un outil pour la réalisation de cette action.</p> <p>Il est prévu un diagnostic sur un an. Le budget estimé au début du PAPI a peut-être été sous-estimé au vu de la durée, de la quantité de visites de terrain nécessaires dans le cadre de l'étude, et de l'ambition souhaitée par le Maître d'Ouvrage pour ce diagnostic.</p>
6.4	Élaborations de recommandations en vue de la gestion des eaux pluviales	Troyes Champagne Métropole	Non débutée	<p>Cette action est basée sur les résultats des actions 1.1 et 1.2 et du modèle SCAMANDRE. Elle devait être menée en régie par TCM. L'action n'a pas débutée car les actions 1.1 et 1.2 n'ont pas abouti.</p> <p>TCM indique une prise en compte croissante des enjeux eaux pluviales au sein de la direction.</p>

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
6.5.1	Mise en œuvre d'une opération de ralentissement des écoulements sur le bassin versant de l'Hozain (hydraulique douce)	SDDEA	En cours	<p>Cette action comprend tous les aménagements d'hydraulique douce ayant pour but de ralentir les écoulements.</p> <p>Les haies (600 m linéaire) sur talus ont été plantées en 2019 et 2020 et ont pu montrer un effet sur les écoulements dès l'hiver 2019.</p> <p>La restauration du ru de Vérien a eu lieu en plusieurs phases, et les travaux sur le dernier tronçon sont prévus en début d'année 2023. 3 tronçons ont été restaurés.</p> <p>Le ru d'Erlant a nécessité des échanges approfondis avec l'ONF au niveau de l'étang situé en amont. La décision de supprimer l'étang a été validée et les travaux sont prévus pour 2024 ou 2025.</p> <p>Le travail sur le ruissellement sur le bassin versant de la Marve a fait l'objet de stages qui ont permis d'identifier les chemins d'écoulement principaux. Le recrutement d'un chargé de mission pour porter la suite de l'action est envisagé.</p>
6.5.2	Mise en œuvre d'une opération de ralentissement des écoulements sur le bassin versant de l'Hozain (hydraulique structurante)	SDDEA	En cours	<p>Cette action comprend l'aménagement de zones d'expansion des crues.</p> <p>L'aménagement des zones d'expansions de crues a été repoussé pour bénéficier de la construction du modèle hydraulique de l'action 1.4. L'étude hydromorphologique et hydraulique pour définition des aménagements est en cours et l'avant-projet est attendu pour juin 2023. La réalisation et le dépôt des dossiers réglementaires sont prévus pour le 2e semestre 2023.</p>
6.6	Suppression des remblais des ballastières de Verrières et Bréviandes	Troyes Champagne Métropole	En cours	<p>La campagne bathymétrique a été réalisée. Le projet a pris du retard et n'est pas sûr d'aboutir, essentiellement pour des problématiques d'acceptation de la part des propriétaires des terrains concernés, et ce même si plusieurs actions de concertation ont été entreprises. L'AVP est en cours de réalisation, le PRO doit être lancé à l'automne 2023. L'action, même si elle n'est pas interrompue, n'est pas jugée prioritaire par le Maître d'Ouvrage, du fait de sa difficile acceptation. Elle est envisagée sur un échancier long, au mieux sur la 2e partie du PAPI.</p>
6.7	Déploiement d'études pilotes sur les sous-bassins vulnérables aux phénomènes d'érosion-ruissellement	SDDEA	Non débutée	<p>La prise en main de cette action d'un point de vue ressource et budget est compliquée car elle est en limite de compétence GEMAPI.</p> <p>Le recrutement d'un chargé de mission ruissellement pour réaliser l'action en régie est envisagé.</p> <p>Les 3 sous-bassins seront choisis en fonction des diagnostics émergents des PPRE (Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien) portés sur les cours d'eau du département.</p>
6.8	Étude de faisabilité sur l'aménagement du pont et du déversoir de Courtenot	SDDEA	Terminée	<p>L'action consistait en la reprise d'un modèle hydraulique en régie pour vérifier l'effet des travaux réalisés sur l'ouvrage. En cas de questions supplémentaires, un prestataire aurait été engagé pour renforcer le modèle hydraulique et fournir un AVP pour des travaux supplémentaires.</p> <p>L'exploitation de la modélisation hydraulique réalisée en interne indique que les objectifs de réduction de l'aléa</p>

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
				<p>formulés dans le PAPI ont été quasiment atteints grâce aux travaux d'ores et déjà réalisés par le propriétaire de l'ouvrage. Des travaux plus poussés ne semblent pas nécessaires au vu des coûts à engager et de gains hydrauliques faibles.</p> <p>L'action est close.</p>
6.9	Optimisation des écoulements au droit de l'ouvrage de prise d'eau situé à Courtenot	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	<p>Cette action consiste à réaliser une étude hydrologique et une modélisation hydraulique de la prise d'eau du canal d'amenée du lac-réservoir Seine (étape 1) suivie de propositions d'amélioration au stade avant-projet (étape 2).</p> <p>Le rapport de calage de l'étape 1 a été livré. La réunion de restitution de l'étape 1 a eu lieu en février 2023. La fin de l'étude est prévue en 2023.</p>
6.10	Amélioration des conditions d'écoulement et de la débitance du canal de restitution Seine	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	<p>L'action comprend deux étapes : 1) une modélisation hydraulique qui a pour objectif de réaliser un diagnostic de l'écoulement actuel dans le canal et de proposer des aménagements pour l'amélioration des écoulements 2) l'étude des déversements latéraux du canal, l'identification des zones latérales d'expansion et de stockage possibles et la proposition des aménagements pour mieux contrôler/favoriser les débordements et le stockage. La phase 1 est terminée, les phases 2 et 3 sont en cours.</p>
6.11	Étude de connaissance du volume disponible après 60 ans de service	EPTB Seine Grands Lacs	Terminée	<p>Via une acquisition de donnée topographique Lidar et une campagne de levés bathymétriques, le MNT ainsi que la loi hauteur-volume-surface du réservoir ont été réactualisés.</p> <p>Une perte de volume totale de 1,6 Mm3 par rapport à l'ancienne relation hauteur-volume, dont la majorité dans la tranche morte, a été constatée.</p>
6.12	Étude de connaissance sur les lois d'ouvrages du lac-réservoir Seine	EPTB Seine Grands Lacs	Non débutée	Pas d'information supplémentaire.
6.13	Étude de définition pour l'aménagement du canal de Baires	EPTB Seine Grands Lacs	Terminée	<p>L'étude a pour objectif de proposer des solutions pour améliorer les conditions d'écoulement du canal de Baires, et pour favoriser son intégration paysagère, écologique et patrimoniale.</p> <p>Différents rendus étaient prévus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic de l'actuel avec reconnaissances complémentaires : rendu en mai 2022 - Investigations multithématiques pour étudier les scénarios d'aménagements : rendu en juin 2022 - Analyse multicritère et faisabilité - AVP et programme d'opérations du scénario d'aménagement retenu <p>L'étude environnementale sera remise à la fin du mois ce qui permettra de terminer la phase de synthèse de l'étude générale.</p> <p>L'action doit être achevée en juin 2023.</p> <p>L'EPTB anticipe qu'ils ne pourront pas être Maître d'ouvrage des travaux d'aménagements.</p>

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
6.14	Étude de conception du projet de confortement du parement amont du barrage de la Morge	EPTB Seine Grands Lacs	En cours	<p>L'action consiste en la réalisation d'une étude de conception au stade AVP de la réhabilitation du parement amont du barrage de la Morge (lac-réservoir Seine)</p> <p>L'AVP a été validé : une solution en enrochement a été retenue et validée par le CTPBOH. L'AMC est positive.</p> <p>Le prestataire travaille actuellement sur le PRO.</p> <p>L'appel d'offre pour les travaux est prévu pour fin 2023. Les travaux auront lieu de 2024 à 2027.</p>
6.15	Études de conception du projet d'optimisation du système d'endiguement	Troyes Champagne Métropole	En cours	<p>L'action consiste en la réalisation d'investigations complémentaires et la réalisation d'un AVP du scénario d'aménagement n°3 de l'étude globale du PAPI. Il s'agit d'un scénario de réduction de l'aléa sur l'agglomération de Troyes, comprenant création de digues, et modification / ajout d'ouvrages hydrauliques. Une première version de l'AVP a été rendue le 22 novembre 2022. Une version définitive est attendue pour le printemps 2023.</p> <p>La démarche de cadrage réglementaire a été entamée avec les services de l'Etat. L'ensemble des documents et études à fournir pour l'autorisation des ouvrages est connu et les différents délais réglementaires / temps d'arrêt nécessaires aux procédures ont été identifiés.</p> <p>L'action est menée en parallèle des actions 6.6 et 7.1, dans une unique étude.</p>

L'avancement des actions est disparate. 4 actions (6.2, 6.8, 6.11 et 6.13) sont considérées comme terminées. 3 actions (6.5.2 / 6.14 / 6.15) ayant pour objectif des études de conception sont quasiment au bout de leur avant-projet et pourront donc déboucher sur des phases plus avancées de maîtrise d'œuvre et sur des travaux, si c'est le souhait des maîtrises d'ouvrage.

D'autres actions « en cours » sont également relativement avancées et structurées, soit dans une phase d'aménagements opérationnels (6.5.1), soit dans la démarche générale d'implication des parties prenantes ou de réalisation des différentes études nécessaires pour répondre aux objectifs (6.1 / 6.2 / 6.9 / 6.10).

On notera 4 actions non débutées (6.3 / 6.4 / 6.7 / 6.12) et une très fortement ralentie et jugée non prioritaire par le maître d'ouvrage (6.6) au vu des résultats des études préliminaires, et ce pour plusieurs raisons :

- Attente des résultats de modélisations hydrologiques / hydrauliques des actions 1.1, 1.2 et 1.4 : c'est le cas pour les actions 6.3 et 6.4
- Manque de moyen/ressources internes : c'est le cas pour l'action 6.4 et l'action 6.7 (limite de la GEMAPI, financement flou)
- Réticence des riverains concernés par les travaux (6.6)

A noter également que seules 2 actions comprenaient des travaux dans cette première partie du PAPI : les actions 6.5-1 et 2 et 6.6. L'action 6.5 dans sa globalité est bien engagée et certains travaux ont déjà eu lieu. La deuxième (6.6) est à l'arrêt pour cause d'acceptation difficile par les riverains et propriétaires des parcelles concernées.

Montant prévisionnel total des actions : 4 295 000 €

Subvention prévisionnelle totale : 3 251 500 €

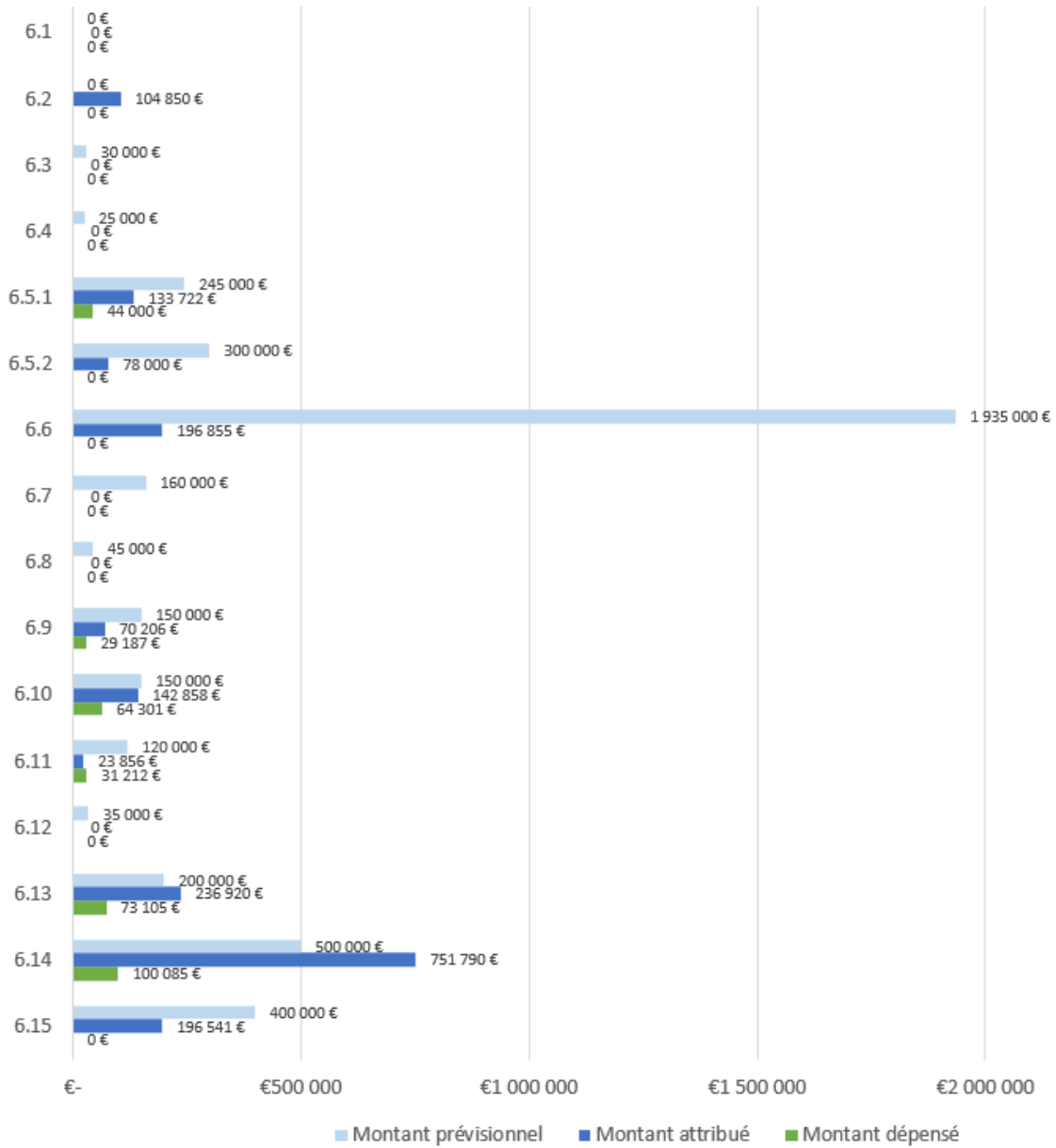


Figure 30 : Axe 6 - Etat d'avancement des engagements

L'action 6.1 est effectuée en régie. Les actions 6.3, 6.4 et 6.7 et 6.12 n'ont pas débuté. L'action 6.7 va sans doute être réalisée en régie.

L'action 6.3 n'a pas débuté et son budget paraît très sous-estimé pour ISL.

L'action 6.2 était prévue en régie mais des montants ont quand même été engagés et des subventions versées.

L'action 6.6 comprenait des travaux et n'a que peu avancé, uniquement sur l'aspect études, d'où le montant dépensé par rapport au montant total prévu faible. ISL propose de revoir le coût de l'action en fonction des décisions prises sur sa conservation ou sa refonte.

Pour l'action 6.5.1, le montant attribué est pour l'instant bien inférieur de moitié au montant prévisionnel, il reste une partie des travaux à effectuer.

Pour l'action 6.5.2, le montant attribué est bien inférieur au montant prévisionnel. L'action n'en est pour l'instant qu'au stade étude.

L'action 6.8 a finalement été réalisée en régie. Aucun montant n'a été engagé.

Le montant engagé pour l'action 6.9 est finalement moindre que les estimations. La moitié de la somme engagée a déjà été dépensé ce qui est cohérent avec le stade d'avancement de l'étude (une phase sur deux finalisée). Pour l'action 6.10, également la moitié du montant engagé a déjà été versé, ce qui correspond également à l'avancement de l'étude.

L'action 6.11 (close) présente un montant dépensé supérieur au montant attribué, ces les chiffres sont à vérifier.

Le montant engagé de l'action 6.13 est légèrement supérieur au montant prévisionnel. Seul un tiers a été pour l'instant dépensé alors que l'étude est terminée.

Le montant engagé sur l'action 6.14 est supérieur de 50% au montant prévisionnel prévu. Le montant pour l'instant dépensé n'est que de 100 000 € sur les 750 000 € attribués. On comprend à la lecture de la fiche action que les livrables principaux de l'action sont les études de conception. Or ces dernières sont pratiquement achevées.

Le montant engagé sur l'action 6.15 est très inférieur aux estimations. On ne dispose pas des montants déjà dépensés. Cf : action 7.1 au sein de cette annexe pour un complément d'analyse, les deux actions étant liées.

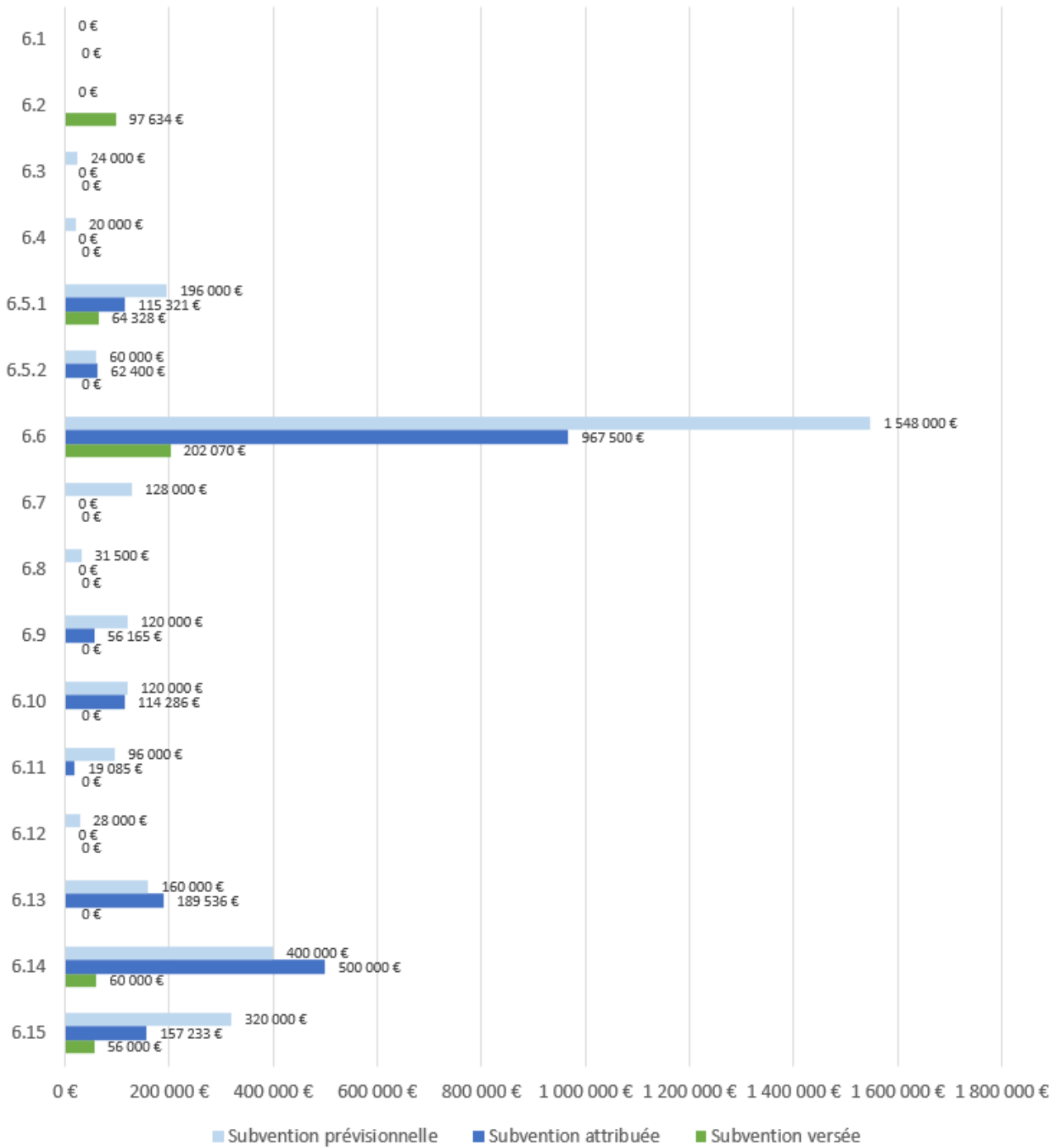


Figure 31 : Axe 6 - Etat d'avancement des subventions

10 actions ont fait l'objet de subvention. Pour la moitié de ces actions, une partie des subventions a déjà été perçue. L'action 6.2 a fait l'objet d'une subvention notifiée et versée, ce qui n'était pas prévu au départ. L'action 6.6 présente une subvention perçue légèrement supérieure au montant attribué.

9.8. Axe 7 - Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

L'axe 7 comporte 1 action portée par 1 maître d'ouvrage



En cours; 1; 100%

Figure 32 : Etat d'avancement des actions de l'axe 7 du PAPI TBSS

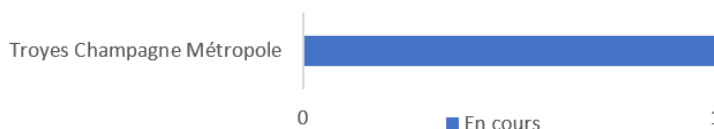


Figure 33 : Axe 7 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage

N°	Actions	Maître d'ouvrage	Statut	Résultats
7.1	Études de conception du projet de rénovation des digues du centre-ville	Troyes Champagne Métropole	En cours	<p>L'action consiste en la réalisation d'investigations et d'études de maîtrise d'œuvre jusqu'au stade Projet du scénario d'aménagement n°1 de l'étude globale du PAPI, soit la sécurisation des digues du centre-ville de Troyes.</p> <p>L'AVP a été rendu le 22 novembre 2022. Une version définitive de l'AVP est attendue au printemps 2023. La démarche de cadrage réglementaire a été entamée avec les services de l'Etat. L'ensemble des documents et études à fournir pour l'autorisation des ouvrages est connu et les différents délais réglementaires / temps d'arrêt nécessaires aux procédures ont été identifiés.</p> <p>L'action est menée en parallèle des actions 6.6 et 6.15, dans une unique étude.</p>

L'action 7.1 est quasiment terminée puisqu'elle avait pour objectif de fournir des études d'avant-projet. Elle a été menée de façon à anticiper au mieux les contraintes pour mener à bien les travaux associés. L'action 7.1 a été menée en parallèle de la 6.15. La question de la pertinence de garder ces 2 actions en 2 fiches actions distinctes pour la phase travaux se pose, au vu de la manière dont les études ont été articulées, la cohérence du programme d'aménagements, leur localisation et la manière dont le calendrier prévoit de mener les travaux en parallèle.

Montant prévisionnel total des actions : 490 000 €
 Subvention prévisionnelle totale : 392 000 €

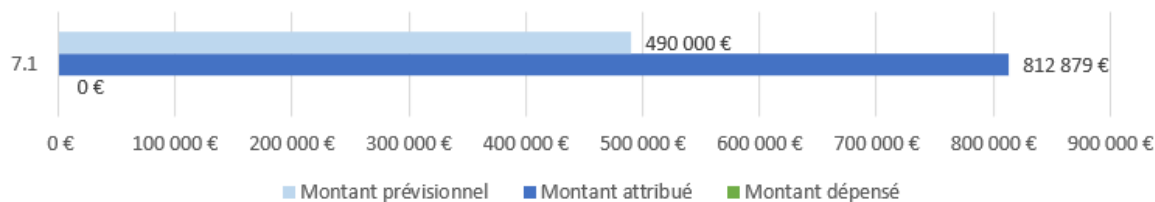


Figure 34 : Axe 7 - Etat d'avancement des engagements

Le montant engagé sur l'action 7.1 est très supérieur aux estimations. On ne dispose pas des montants déjà dépensés. A priori, comme les deux actions 6.15 et 7.1 ont été menées dans le cadre d'une seule étude par Troyes Champagne Métropole, c'est la répartition du budget entre les 2 actions qui a été mal évaluée au stade prévisionnel. Les deux actions additionnées se rapprochent d'avantage du budget global que s'était alloué Troyes Champagne Métropole.

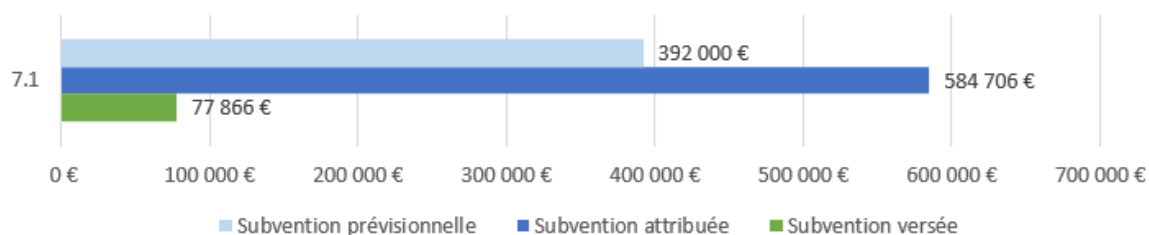


Figure 35 : Axe 7 - Etat d'avancement des subventions

L'action 7.1 a fait l'objet d'une subvention attribuée supérieure au prévisionnel (+50 %). Les subventions versées correspondent à 13 % des subventions attribuées.

9.9. Bilan technique à l'échelle du PAPI

Le PAPI comporte 52 actions portées
par 8 maîtres d'ouvrage

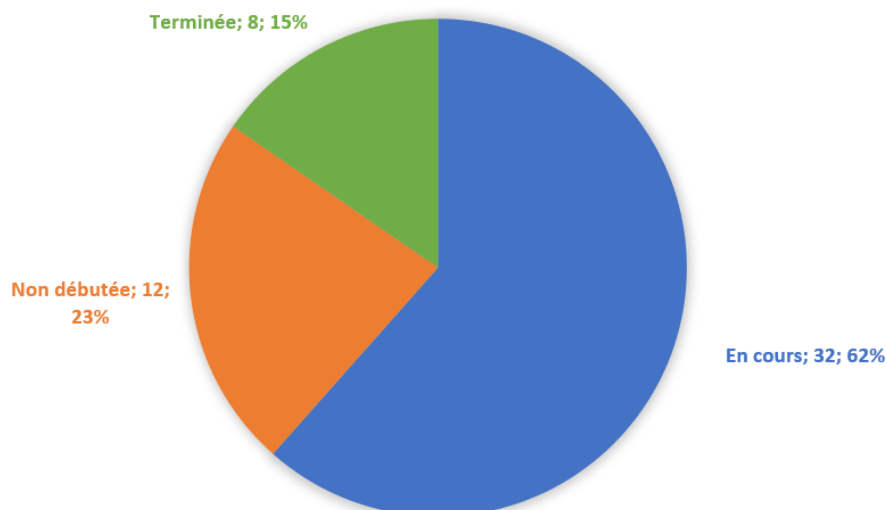


Figure 36 : Etat d'avancement des actions du PAPI TBSS

Parmi les 52 actions du programme, les trois quarts sont engagées avec 8 actions terminées et près des deux tiers qui sont en cours. Il reste un quart des actions qui n'ont pas démarré, ce qui représente 12 actions. A noter que certaines actions relèvent de missions pérennes des acteurs et leur statut est maintenu comme « en cours » bien que leur avancement soit significatif, en particulier pour le syndicat DEPART et la DDT de l'Aube.

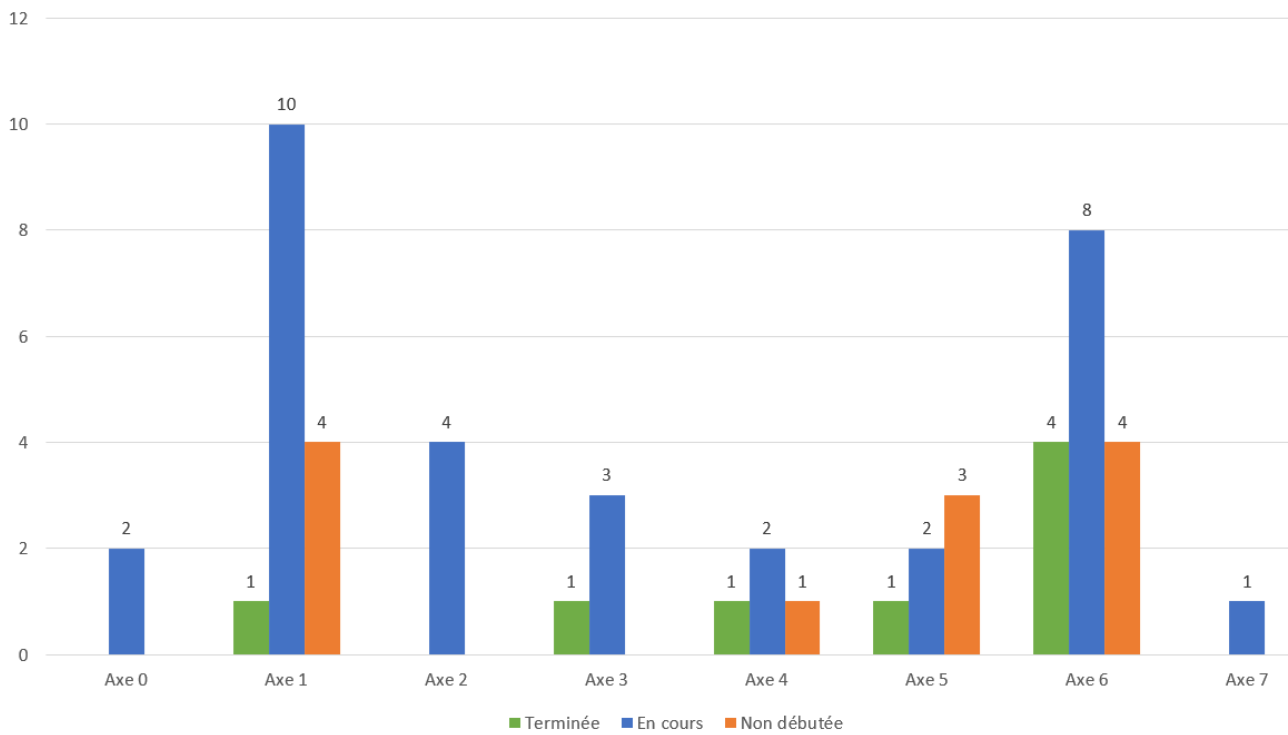


Figure 37 : Etat d'avancement des actions par axe à l'échelle du PAPI

Les 8 actions terminées sont comprises dans les axes 1, 3, 4 et 6. Tous les axes comportent au moins une action en cours. Les principaux retards avec des actions non démarrées se concentrent dans les axes 1, 6, 5 et 4.

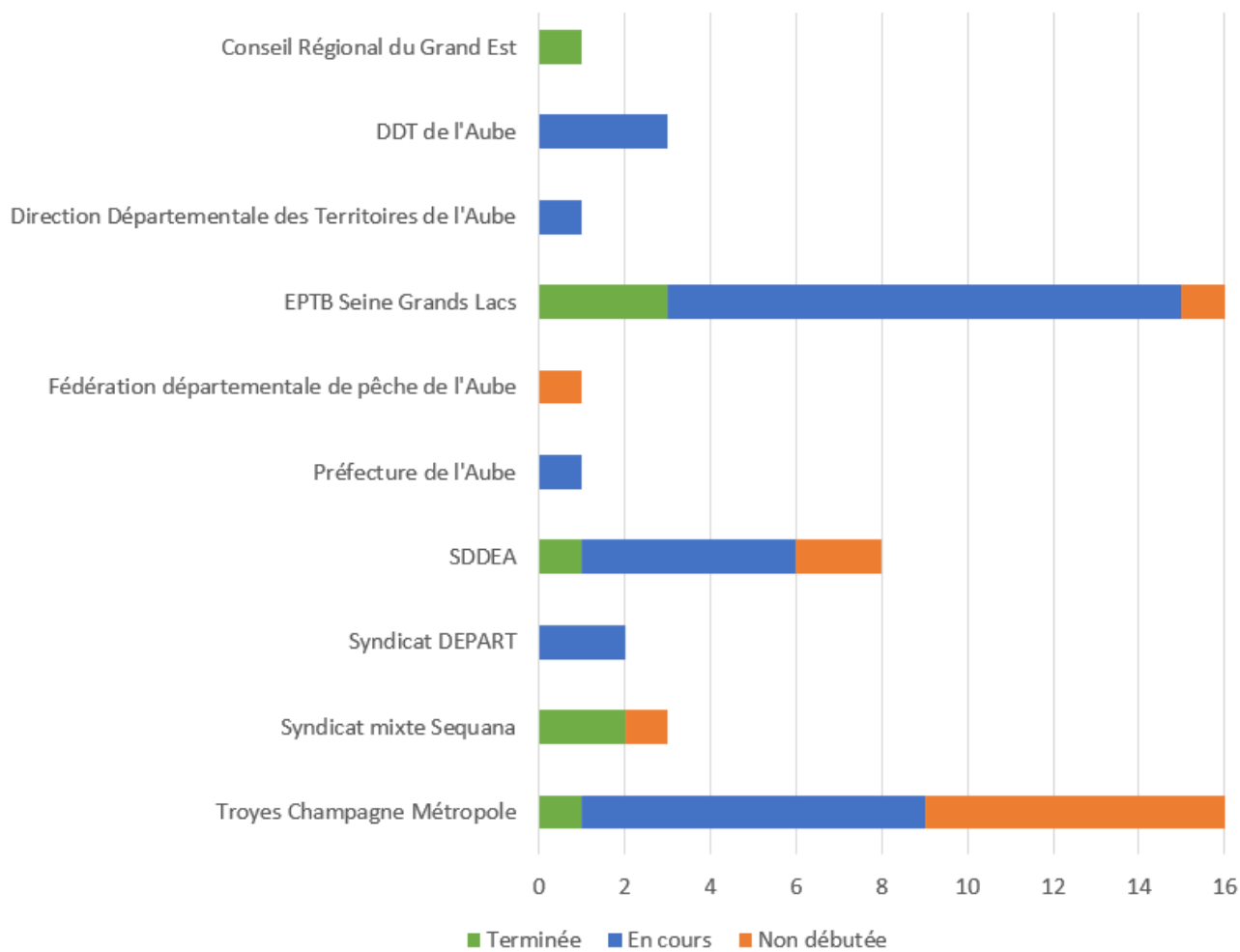


Figure 38 : Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage à l'échelle du PAPI

L'état d'avancement selon les maîtres d'ouvrage est dans l'ensemble homogène. La quasi-totalité des maîtres d'ouvrage a engagé ses actions, et certaines actions non débutées s'expliquent par la nécessité de terminer des études préalables.

9.10. Bilan financier à l'échelle du PAPI

Montant prévisionnel total des actions : 7 453 000 €

Subvention prévisionnelle totale : 5 266 000 €

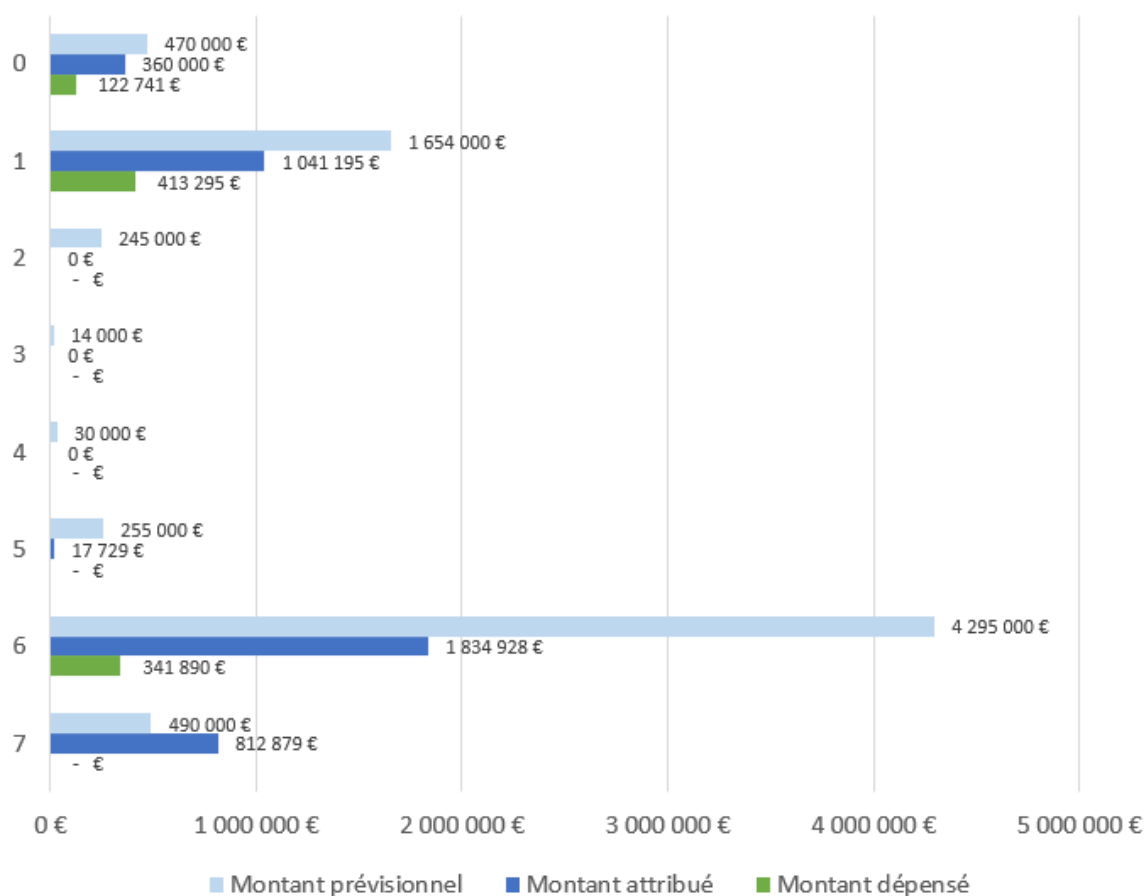


Figure 39 : Etat d'avancement des engagements à l'échelle du PAPI par axe

Au total à l'échelle du PAPI, les montants attribués correspondent à 55 % des montants prévisionnels soit 4 167 400 €. Le montant total dépensé est de 877 926 €, soit 12 % du montant prévisionnel. Les axes 0, 1, 5, 6 et 7 présentent un montant attribué par rapport au montant prévisionnel, respectivement de 77 %, 63 %, 7 %, 45 % et 166 %. Seule l'action relevant de l'axe 7 a un montant attribué supérieur au prévisionnel. Les montants dépensés concernent les axes 0, 1 et 6 avec respectivement 34 %, 40 % et 18 % par rapport aux montants attribués. Les axes 2, 3 et 4 n'ont pas fait l'objet d'attribution de montant.

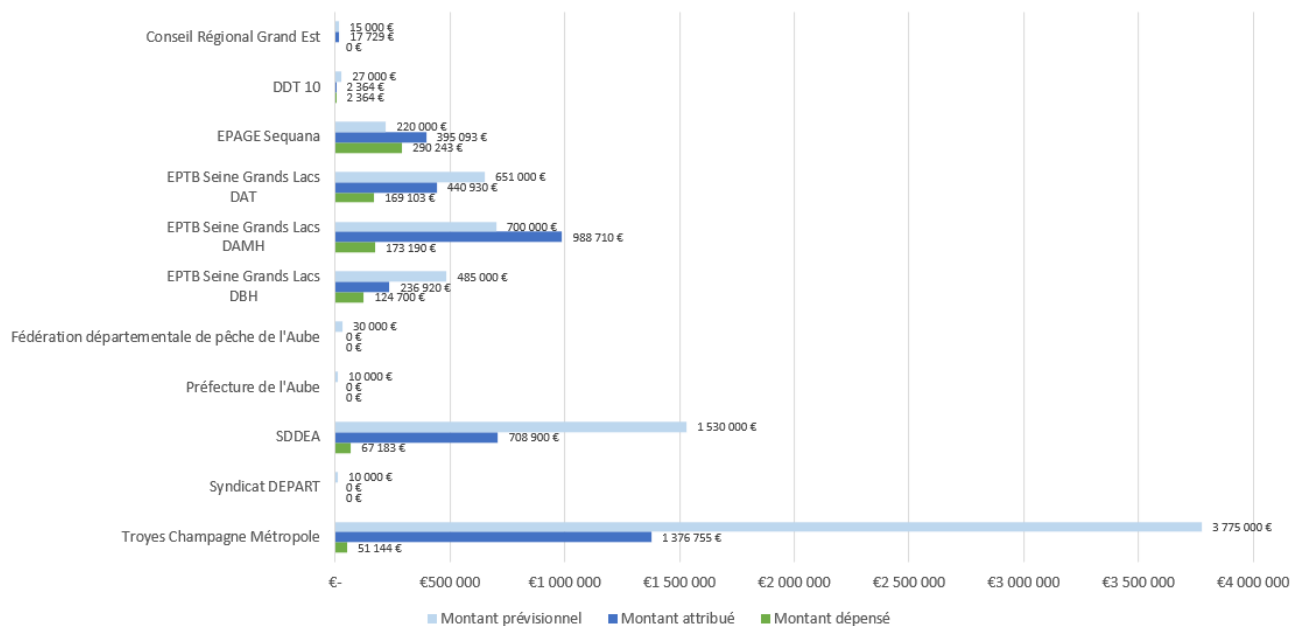


Figure 40 : Etat d'avancement des engagements à l'échelle du PAPI par maître d'ouvrage

Le bilan financier souligne un montant global attribué inférieur au montant prévisionnel pour les actions de la DDT 10, l'EPTB Seine Grands Lacs (DAT et DBH), le SDDEA ainsi que Troyes Champagne Métropole. En ce qui concerne le Conseil Régional Grand Est, l'EPAGE Sequana et l'EPTB Seine Grands Lacs (DAMH), le montant attribué est supérieur au montant prévisionnel. La Fédération départementale de pêche de l'Aube, la Préfecture de l'Aube et le Syndicat DEPART n'ont pas fait l'objet d'un montant attribué.

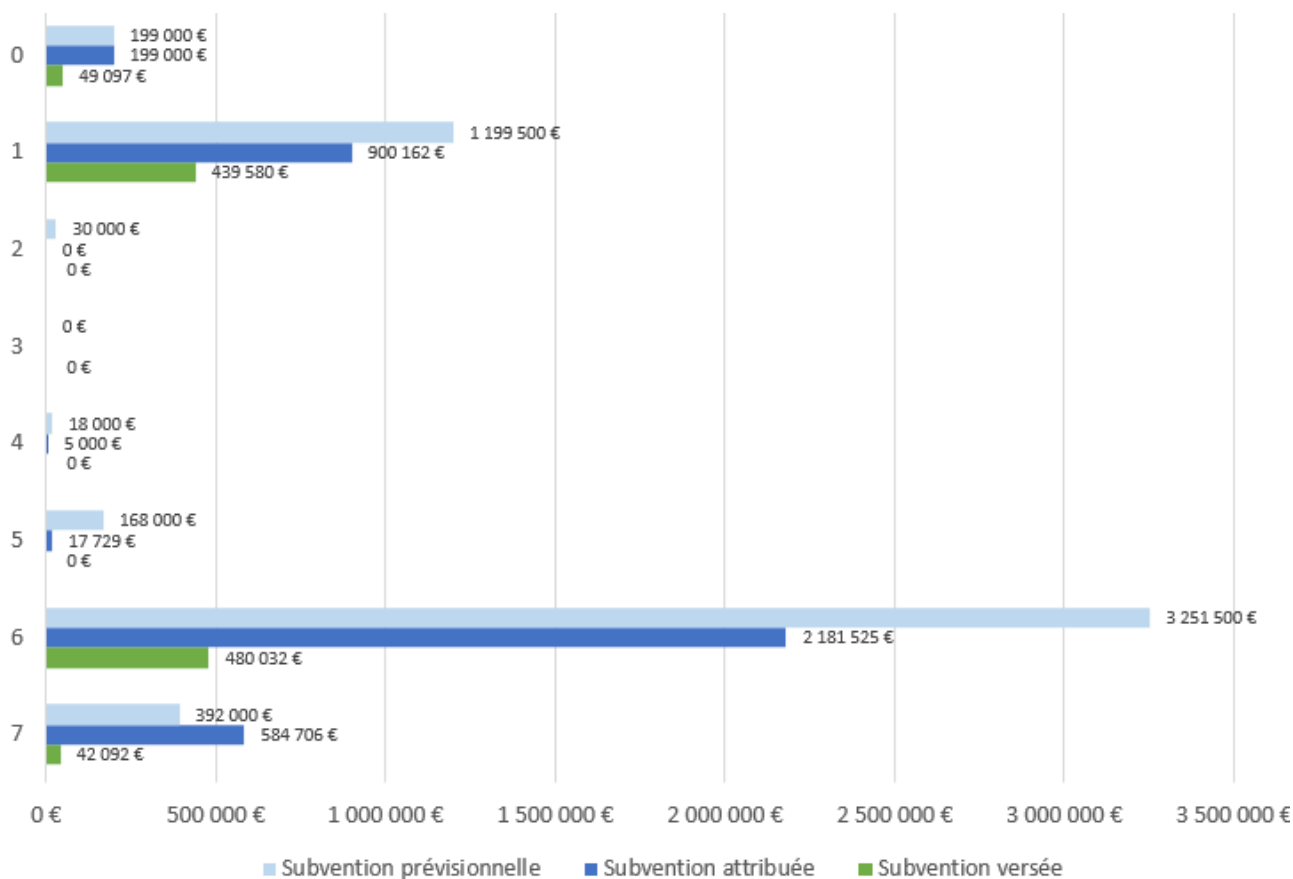


Figure 41 : Etat d'avancement des subventions par axe à l'échelle du PAPI

Les axes 1, 4, 5 et 6 présentent un total de subvention attribuée inférieure au prévisionnel, ce qui s'explique principalement par le degré d'avancement des actions. L'axe 7 en revanche comprend un montant de subvention attribuée supérieure au prévisionnel, qui s'explique par l'apport plus important que prévu du FEDER Champagne Ardenne. L'axe 2 n'a pas encore fait l'objet d'une attribution de subvention et l'axe 3 n'est pas concerné puisqu'aucune subvention n'est attendue.

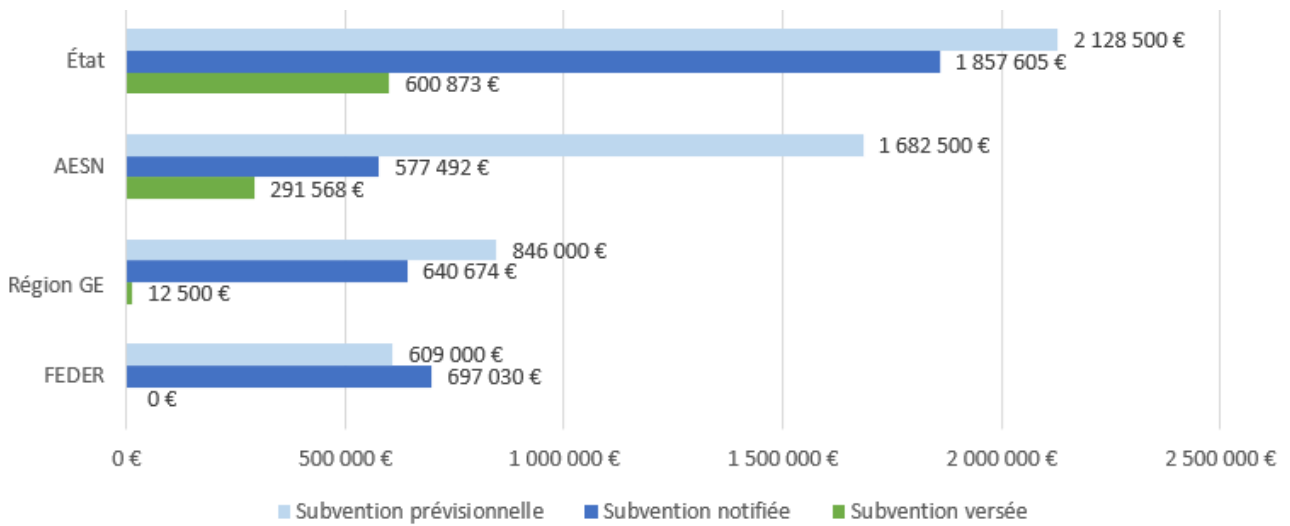


Figure 42 : Subventions du PAPI TBSS par financeur

L'Etat, l'AESN et la Région Grand Est ont respectivement notifié 87 %, 34 % et 76 % des subventions prévisionnelles, avec 32 %, 50 % et 2 % de versements. Le FEDER est un cas à part puisque les subventions notifiées sont plus importantes que prévues (+14 %) avec aucun montant versé.

10. LISTE DES FIGURES

Figure 1. Carte du périmètre du PAPI complet de la Seine Troyenne (source : dossier de labellisation du PAPI de la Seine Troyenne)	6
Figure 2. Répartition des actions du PAPI TBSS par axe	7
Figure 3. Répartition du nombre d'actions par MOA	8
Figure 4. Répartition des montants prévisionnels par axe	8
Figure 5 : Etat d'avancement des actions de l'axe 0 du PAPI TBSS	29
Figure 6 : Axe 0 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage	29
Figure 7 : Axe 0 - Etat d'avancement des engagements	30
Figure 8 : Axe 0 - Etat d'avancement des subventions	30
Figure 9 : Etat d'avancement des actions de l'axe 1 du PAPI TBSS	31
Figure 10 : Axe 1 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage	31
Figure 11 : Axe 1 - Etat d'avancement des engagements	33
Figure 12 : Axe 1 - Etat d'avancement des subventions	35
Figure 13 : Etat d'avancement des actions de l'axe 2 du PAPI TBSS	36
Figure 14 : Axe 2 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage	36
Figure 15 : Axe 2 - Etat d'avancement des engagements	37
Figure 16 : Axe 2 - Etat d'avancement des subventions	37
Figure 17 : Etat d'avancement des actions de l'axe 3 du PAPI TBSS	38
Figure 18 : Axe 3 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage	38
Figure 19 : Axe 3 - Etat d'avancement des engagements	39
Figure 20 : Etat d'avancement des actions de l'axe 4 du PAPI TBSS	40
Figure 21 : Axe 4 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage	40
Figure 22 : Axe 4 - Etat d'avancement des engagements	41
Figure 23 : Axe 4 - Etat d'avancement des subventions	41
Figure 24 : Etat d'avancement des actions de l'axe 5 du PAPI TBSS	43
Figure 25 : Axe 5 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage	43
Figure 26 : Axe 5 - Etat d'avancement des engagements	44
Figure 27 : Axe 5 - Etat d'avancement des subventions	44
Figure 28 : Etat d'avancement des actions de l'axe 6 du PAPI TBSS	45
Figure 29 : Axe 6 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage	45
Figure 30 : Axe 6 - Etat d'avancement des engagements	50
Figure 31 : Axe 6 - Etat d'avancement des subventions	52
Figure 32 : Etat d'avancement des actions de l'axe 7 du PAPI TBSS	53
Figure 33 : Axe 7 - Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage	53
Figure 34 : Axe 7 - Etat d'avancement des engagements	54
Figure 35 : Axe 7 - Etat d'avancement des subventions	54
Figure 36 : Etat d'avancement des actions du PAPI TBSS	55
Figure 37 : Etat d'avancement des actions par axe à l'échelle du PAPI	56
Figure 38 : Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage à l'échelle du PAPI	57
Figure 39 : Etat d'avancement des engagements à l'échelle du PAPI par axe	58
Figure 40 : Etat d'avancement des engagements à l'échelle du PAPI par maître d'ouvrage	59
Figure 41 : Etat d'avancement des subventions par axe à l'échelle du PAPI	60
Figure 42 : Subventions du PAPI TBSS par financeur	61

11. ANNEXE – FICHES BILAN
