



PREFET DE
L'AUBE



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

Dossier de demande d'avenant à la convention-cadre 2020-2026



Sommaire

1. PREAMBULE	4
2. CONTEXTE DU PROJET D'AVENANT.....	5
2.1. UNE ETAPE DE REVISION A MI-PARCOURS PREVUE DES 2019	5
2.2. UN PROGRAMME INITIAL EQUILIBRE COMPOSE DE 52 FICHES ACTION PORTEES PAR 8 MAITRES D'OUVRAGE	5
2.3. ETAT D'AVANCEMENT DU PAPI A LA MI-PARCOURS	7
2.4. UN PERIMETRE INCHANGE POUR LA REVISION A MI-PARCOURS	8
3. LES MODALITES DE CONCERTATION DU PROJET D'AVENANT.....	9
3.1. LA CONCERTATION REALISEE POUR LA REVISION DU PAPI	9
3.2. L'INTEGRATION D'UN NOUVEAU MAITRE D'OUVRAGE A LA DEMARCHE.....	10
4. LE CONTENU TECHNIQUE ET FINANCIER DU PROJET D'AVENANT	11
4.1. AXE 0 : ANIMATION.....	11
4.2. AXE 1 : AMELIORER LA CONNAISSANCE DES ALEAS ET LA CONSCIENCE DU RISQUE.....	11
4.3. AXE 2 : LA SURVEILLANCE, LA PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS.....	12
4.4. AXE 3 : GERER LA CRISE	13
4.5. AXE 4 : LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME.....	13
4.6. AXE 5 : LA REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS.....	13
4.7. AXE 6 : LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS	13
4.8. AXE 7 : LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUES.....	15
5. ANALYSES MULTICRITERES	16
6. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE.....	16
7. CALENDRIER DE REALISATION DES ACTIONS	16
8. EQUILIBRE GENERAL DU PROJET D'AVENANT	17
8.1. VOLET TECHNIQUE	17
8.2. VOLET FINANCIER.....	19
9. LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX	22
10. ANNEXES	23
ANNEXE 1 – TABLEAU RECAPITULATIF DES MODIFICATIONS SOUHAITEES	23
ANNEXE 2 - CONVENTION CADRE INITIALE DU PAPI DE TROYES ET DU BASSIN DE LA SEINE SUPERIEURE	23
ANNEXE 3 - BILAN A MI-PARCOURS DU PAPI DE TROYES ET DU BASSIN DE LA SEINE SUPERIEURE	23
ANNEXE 4 - NOUVELLES FICHES ACTION ET FICHES ACTION MODIFIEES.....	23
ANNEXE 5 - ANNEXE FINANCIERE REVISEE (TF02)	23
ANNEXE 6 - ANNEXE FINANCIERE REVISEE (TF01)	23
ANNEXE 7 – CALENDRIER REVISE DE REALISATION DES ACTIONS.....	23

ANNEXE 8 – ANALYSES MULTICRITERES	23
ANNEXE 9 – ANALYSE ENVIRONNEMENTALE	23
ANNEXE 10 - DELIBERATION DE SEINE GRANDS LACS	23
ANNEXE 11 - COURRIER D'INTENTION DE SEINE GRANDS LACS.....	23
ANNEXE 12 - COURRIER D'INTENTION DES MAITRES D'OUVRAGES	23
ANNEXE 13 - LETTRE D'ENGAGEMENT DES CO-FINANCEURS	23
ANNEXE 14 - CONVENTION CADRE REVISEE	23

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 pour écrêter les crues de Seine en hiver et 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 (TBSS) est mis en œuvre sur la période 2020-2026. Il constitue l'un des 6 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 TBSS 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 charnière pour le PAPI avec la réalisation du bilan à mi-parcours et l'élaboration du dossier de demande d'avenant. En effet, Seine Grands Lacs a fait part de son intention à la Préfecture de l'Aube le 26 janvier 2023 d'engager la révision du PAPI. La révision à mi-parcours est une opportunité d'intégrer de nouvelles fiches action et également de modifier des fiches action.

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

Ce rapport constitue la demande d'avenant à la convention cadre du PAPI de Troyes et du bassin de la Seine supérieure.

2. CONTEXTE DU PROJET D'AVENANT

2.1. Une étape de révision à mi-parcours prévue dès 2019

L'étape de révision à mi-parcours est prévue depuis le montage du PAPI. Seine Grands Lacs a confirmé son intention d'engager la révision du PAPI par courrier à la Préfecture de l'Aube en date du 26 janvier 2023. La révision du PAPI se justifie principalement par la réalisation d'études durant sa première partie qui font l'objet d'inscription de travaux à l'occasion de sa révision. Au-delà de l'inscription de travaux, cette révision constitue également l'occasion de procéder aux ajustements nécessaires pour optimiser le programme. Cette étape permet donc, de donner un second souffle au PAPI et de débloquer des situations parfois difficilement anticipables lors du montage du dossier.

2.2. Un programme initial équilibré composé de 52 fiches action portées par 8 maîtres d'ouvrage

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.

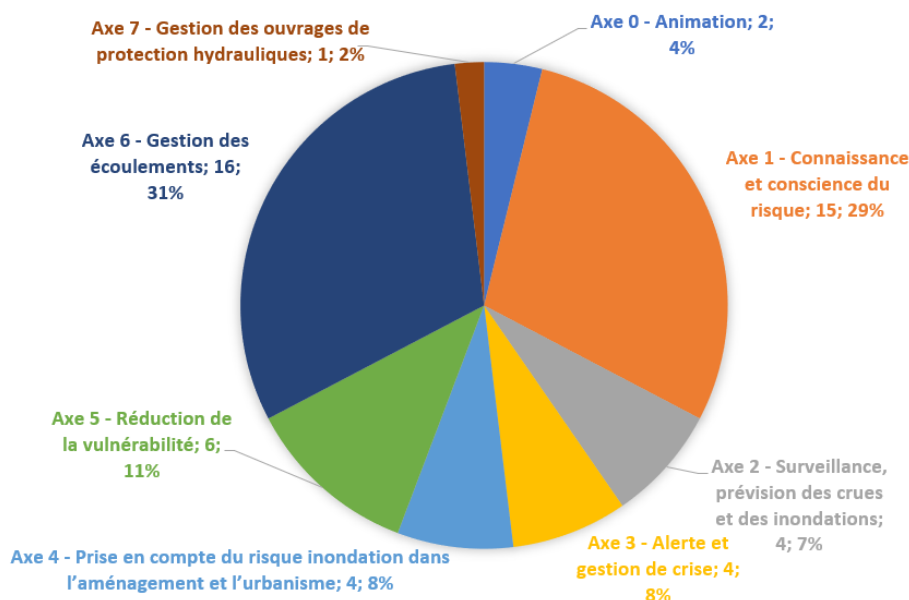


Figure 1. Répartition des actions du PAPI TBSS par axe

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

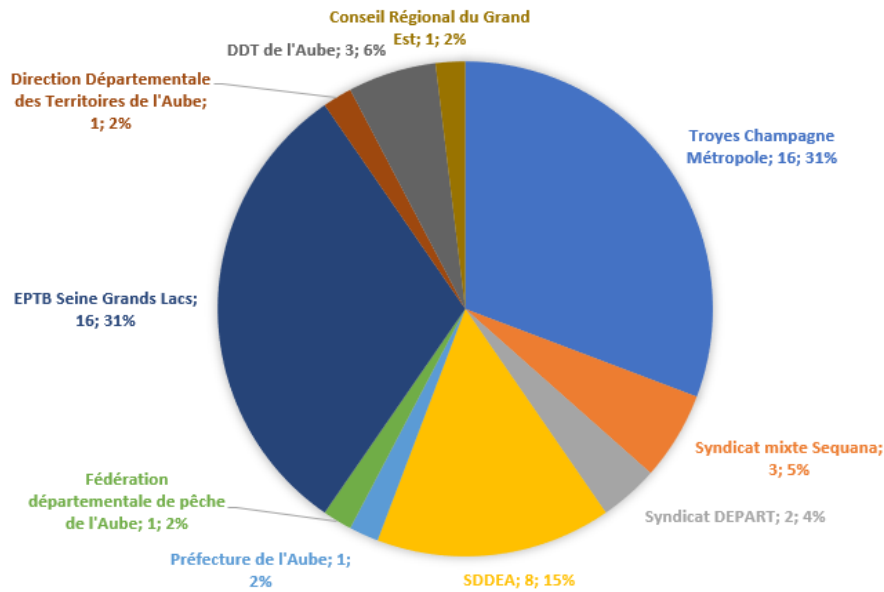


Figure 2. Répartition du nombre d'actions par MOA

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.

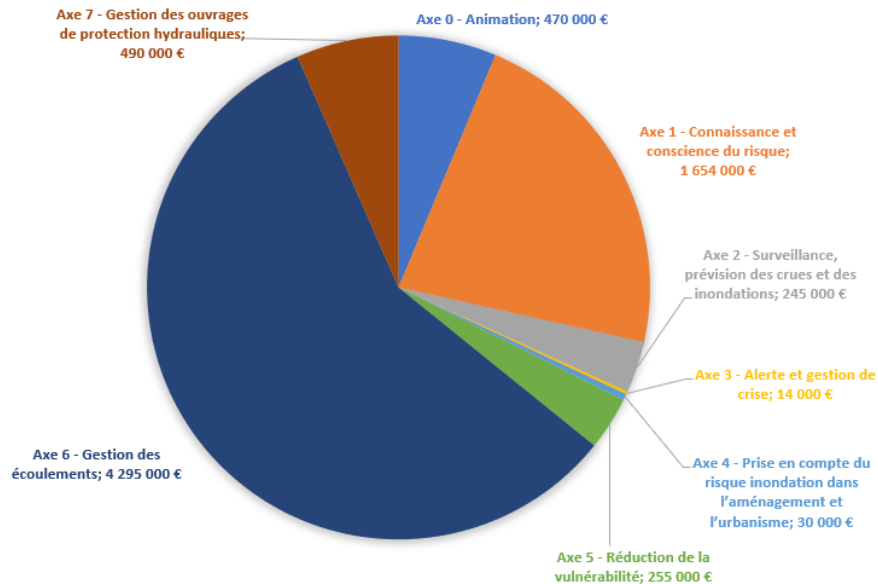


Figure 3. Répartition des montants prévisionnels par axe

2.3. Etat d'avancement du PAPI à la mi-parcours

Le bilan à mi-parcours du PAPI de Troyes et du Bassin de la Seine supérieure est disponible en annexe 3.

Parmi les 52 actions du programme, les trois quarts sont engagées avec 8 actions terminées et près des deux tiers sont en cours. Il reste un quart des actions qui n'ont pas démarré, ce qui représente 12 actions.

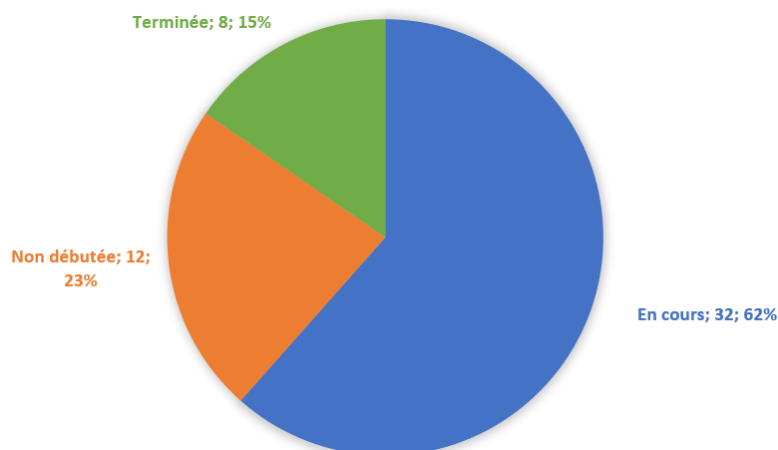


Figure 4 : Etat d'avancement des actions du PAPI TBSS

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.

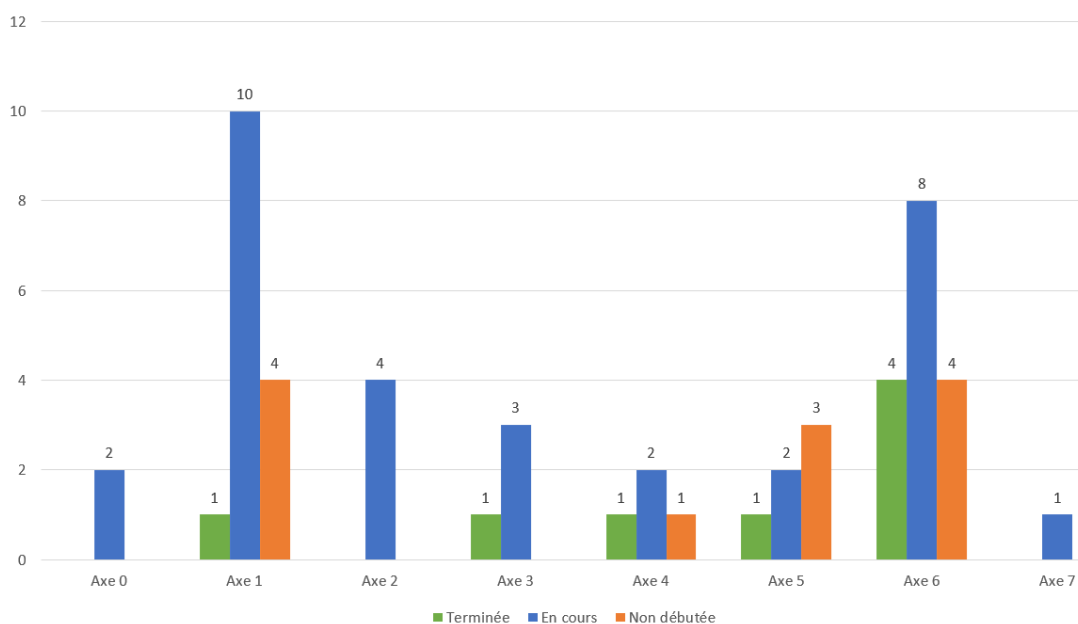


Figure 5. Etat d'avancement des actions par axe à l'échelle du PAPI

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.

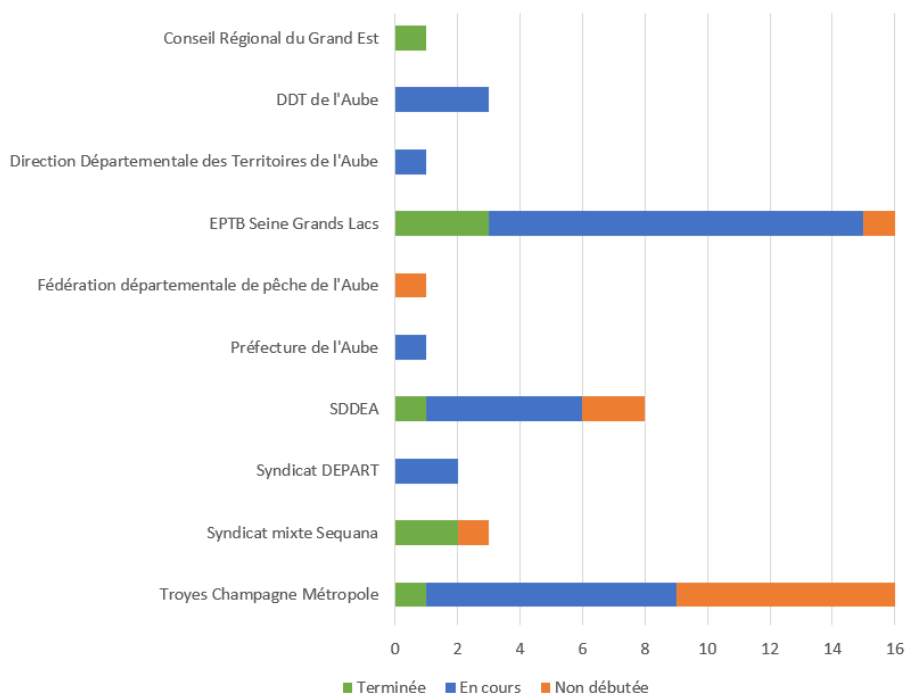


Figure 6. Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage à l'échelle du PAPI

2.4. Un périmètre inchangé pour la révision à mi-parcours

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).

Il n'est pas prévu de le modifier pour la révision à mi-parcours.

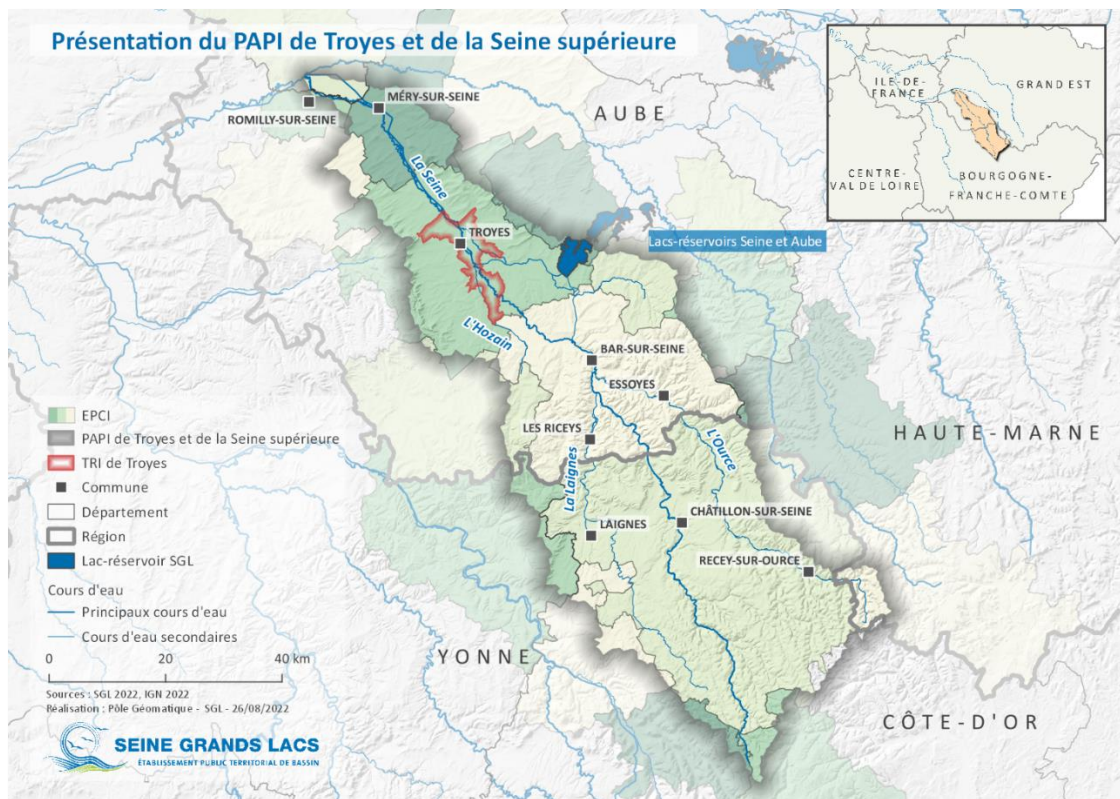


Figure 7. Carte du périmètre du PAPI complet de la Seine Troyenne (source : Seine Grands Lacs)

3. LES MODALITES DE CONCERTATION DU PROJET D'AVENANT

3.1. La concertation réalisée pour la révision du PAPI

Le PAPI fait l'objet d'échanges réguliers avec l'ensemble des partenaires lors des COTECH et COPIL PAPI, qui se tiennent régulièrement et à minima une fois par an.

Instances	Date
Comité technique	15/09/2020
Comité technique	11/03/2021
Comité de pilotage	30/03/2021
Comité technique	18/10/2021
Comité technique	31/03/2022
Comité de pilotage	1/06/2022
Comité technique	13/12/2022
Comité technique	11/04/2023
Comité de pilotage	1/06/2023

Des entretiens ont été réalisés par SEPIA Conseils et Seine Grands Lacs avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage historiques, à l'exception de la Préfecture de l'Aube, en février et mars 2023 auprès des techniciens de structures et collectivités partenaires :

Structures rencontrées en entretien	Date
EPAGE SEQUANA	23/02/23
Troyes Champagne Métropole	01/03/23
DDT de l'Aube	06/03/23
Syndicat DEPART	08/03/23
Fédération départementale de pêche de l'Aube	15/03/23
SDDEA	15/03/23
Région Grand Est	15/03/23

Tableau 1. Entretiens réalisés dans le cadre de la révision à mi-parcours du PAPI TBSS

Ces entretiens ont permis de clarifier les besoins des maîtres d'ouvrage pour définir les contours du dossier de demande d'avenant.

Par ailleurs, des rencontres bilatérales ont été organisées par Seine Grands Lacs avec les maîtres d'ouvrage historiques et des potentiels nouveaux maîtres d'ouvrage durant le premier trimestre 2023 pour définir le contour des nouvelles actions et les ajustements à réaliser sur les actions déjà présentes dans le programme.

Les potentiels nouveaux maîtres d'ouvrage ont été rencontrés par Seine Grands Lacs courant février 2023 afin d'offrir la possibilité à d'autres acteurs de rejoindre la démarche. Au-delà de répondre aux attentes formulées par les acteurs locaux, il s'agissait également de susciter l'envie auprès de nouveaux partenaires potentiels de porter des actions pertinentes dans le cadre du PAPI révisé.

La tenue de deux COTECH les 13 décembre 2022 et 11 avril 2023 ont permis de consolider le dossier.

Le comité de pilotage du 1er juin 2023 a approuvé le projet d'avenant du PAPI. Suivi du comité syndical de Seine Grands Lacs du 5 juin 2023 qui a approuvé à l'unanimité le projet d'avenant du PAPI de Troyes et du Bassin de la Seine supérieure.

3.2. L'intégration d'un nouveau maître d'ouvrage à la démarche

L'animateur du PAPI est l'EPTB Seine Grands Lacs. Le PAPI initial 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 concertation réalisée par Seine Grands Lacs a permis l'intégration d'un nouveau maître d'ouvrage à la révision à mi-parcours du PAPI :

- le Conseil Départemental de l'Aube qui inscrit une action portant sur la réalisation de diagnostics de vulnérabilité de deux établissements scolaires situées en zone inondable sur les communes de Romilly-sur-Seine et de Bar-sur-Seine.

4. LE CONTENU TECHNIQUE ET FINANCIER DU PROJET D'AVENANT

Les modifications techniques et financières demandées et les justifications apportées sont présentées ci-après. Le tableau en annexe 1 récapitule les modifications apportées au dossier PAPI. Les fiches action ainsi que les annexes financières (TF02, TF01) sont également disponibles en annexes 4, 5 et 6.

4.1. Axe 0 : animation

Les modifications financières suivantes sont souhaitées pour les deux actions relevant de l'axe 0 portées par Seine Grands Lacs :

- Action 0.1 « Animation du PAPI » : modification du plan de financement pour tenir compte des évolutions du FPRNM (fusion avec le BOP181, évolution du taux) et du nouveau fonds vert ;
- Action 0.2 « Suivi et bilan du PAPI » : modification du plan de financement pour tenir compte des évolutions du FPRNM (fusion avec le BOP181, évolution du taux) et du nouveau fonds vert.

N°	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	STATUT
0.1	Animation du PAPI	EPTB Seine Grands Lacs	A MODIFIER
0.2	Suivi et bilan du PAPI	EPTB Seine Grands Lacs	A MODIFIER

Tableau 2. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 0 du PAPI

4.2. Axe 1 : Améliorer la connaissance des aléas et la conscience du risque

L'EPAGE Sequana **ajoute une action 1.14 « Mise en place d'un réseau d'échelles limnigraphiques sur les bassins de la Seine et de l'Ource »** d'un montant de 120 000 € TTC à la révision du PAPI, afin d'installer une vingtaine d'échelles compte tenu du besoin souligné en matière de données lors de la réalisation de l'étude 1.3 « Modélisation hydraulique de l'Ource, de la Seine et de la Laignes ».

Seine Grands Lacs souhaite **revoir à la hausse son ambition concernant l'action 1.13 « Accompagnement des communes dans la pose de repères de crues à l'échelle du bassin versant de la Seine troyenne et supérieure »**, en doublant son montant (montant révisé : 200 000 € HT). Dans le cadre de la fiche action actuelle, sur les trois secteurs se sont 30 communes qui ont pu bénéficier de la prestation et ce sont 98 repères de crues qui seront nouvellement posés. Les repères de crues seront accompagnés, selon les sites, de panneaux pédagogiques et d'échelles limnimétriques. Le plan de financement de l'action est par ailleurs actualisé afin de prendre en compte un taux de financement de 80 % du FPRNM.

Seine Grands Lacs souhaite augmenter le montant de **l'action 1.9 « Extension du dispositif EPISEINE »** (montant révisé : 70 000 € TTC) pour répondre davantage aux besoins du territoire en termes de mise en œuvre d'une stratégie de commune de sensibilisation au risque inondation à l'échelle du bassin versant et de développement d'outils adaptés (kit de balade sur le risque inondation, réalisation de vidéo de sensibilisation, organisation de formation, etc.). Le plan de financement de l'action est par ailleurs actualisé afin de prendre en compte un taux de financement de 80 % du FPRNM.

Les actions ci-dessous font l'objet d'une demande de modification de leur plan de financement afin de tenir compte des possibilités offertes par le FPRNM de les subventionner à hauteur de 80 % :

- Action 1.8.1 : Communication sur le risque inondation autour des digues du centre-ville (Troyes Champagne Métropole). Cette action se fera en complémentarité avec les actions 4.3 et 7.1. Elle sera réalisée dans la seconde phase du PAPI ;
- Action 1.8.2 : Sensibilisation à la culture du fleuve et du risque inondation (SDDEA) ;
- Action 1.8.3 : Sensibilisation à la culture du fleuve et du risque inondations (EPAGE Sequana) ;
- Action 1.10 : Ateliers du PAPI : Conférences thématiques (Seine Grands Lacs). Deux ateliers ont été réalisés en 2021 et un atelier a été réalisé en 2022 ;
- Action 1.11 : Campagne d'information sur les diagnostics de vulnérabilité (Seine Grands Lacs).

Troyes Champagne Métropole souhaite **retirer du PAPI les 4 actions suivantes** :

- 1.1 « Étude d'hydrologie urbaine » ;
- 1.2 « Modélisation couplée assainissement cours d'eaux » ;
- 1.5 « Reconnaissances et modélisations hydrauliques » ;
- 1.6 « Programme de recherche ayant pour thème le risque inondation » ;

Elles seront réalisées hors PAPI, les difficultés techniques rencontrées et les moyens humains disponibles ne garantissant pas leur réalisation dans les délais du PAPI.

N°	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	STATUT
1.1	Étude d'hydrologie urbaine	Troyes Champagne Métropole	A SUPPRIMER
1.2	Modélisation couplée assainissement cours d'eaux	Troyes Champagne Métropole	A SUPPRIMER
1.5	Reconnaissances et modélisations hydrauliques	Troyes Champagne Métropole	A SUPPRIMER
1.6	Programme de recherche ayant pour thème le risque inondation	Troyes Champagne Métropole	A SUPPRIMER
1.8.1	Communication sur le risque d'inondation autour du système d'endiguement de l'agglomération troyenne	Troyes Champagne Métropole	A MODIFIER
1.8.2	Sensibilisation à la culture du fleuve et du risque inondations	SDDEA	A MODIFIER
1.8.3	Sensibilisation à la culture du fleuve et du risque inondations	EPAGE Sequana	A MODIFIER
1.9	Extension de la plateforme collaborative EpiSeine relative aux risques inondations	EPTB Seine Grands Lacs DAT	A MODIFIER
1.10	Ateliers du PAPI - Conférences thématiques	EPTB Seine Grands Lacs DAT	A MODIFIER
1.11	Campagne d'information sur les diagnostics de vulnérabilité	EPTB Seine Grands Lacs DAT	A MODIFIER
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 DAT	A MODIFIER
1.14	Mise en place d'un réseau d'échelles limnigraphiques sur les bassins de la Seine et de l'Ource	EPAGE Sequana	NOUVELLE FA

Tableau 3. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 1 du PAPI

4.3. Axe 2 : La surveillance, la prévision des crues et des inondations

Seine Grands Lacs souhaite **modifier l'action 2.1 relative à « L'optimisation du réseau des stations pluviométriques, limnimétriques, piézométriques et du partage des données de l'EPTB »** pour d'une part, prendre en compte le prix de la création de la station de Courgerennes qui a fait l'objet d'un arrêté de subvention attribué le 29 mars 2023 pour un montant de 83 584€ TTC et d'autre part, pour ajouter la création de 3 nouvelles stations :

- S-NE04ter située à Courtenot en aval des vannes de prise d'eau Seine, rive gauche ;
- S-NE10 située à Ruvigny, rive droite du canal de Saint Julien ;
- S-NE11bis située à Montiéramey, rive droite du canal de la Morge.

Le montant révisé de la fiche action est de 183 153 € HT et 219 784,00 TTC.

N°	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	STATUT
2.1	Optimisation du réseau des stations pluviométriques, limnimétriques, piézométriques et du partage des données	EPTB Seine Grands Lacs	A MODIFIER

Tableau 4. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 2 du PAPI

4.4. Axe 3 : Gérer la crise

L'EPAGE Sequana souhaite inscrire une **nouvelle action 3.5** au PAPI « **Mise en place d'un plan de continuité de l'activité (PCA) et réalisation d'exercice de gestion de crise** » d'un montant de 7 000 € HT, pour anticiper un fonctionnement en mode dégradé du syndicat en cas de crise et accompagner les collectivités membres du syndicat.

N°	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	STATUT
3.5	Mise en place d'un plan de continuité de l'activité (PCA) et réalisation d'exercice de gestion de crise	EPAGE Sequana	NOUVELLE FA

Tableau 5. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 3 du PAPI

4.5. Axe 4 : La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Les deux modifications apportées au sein de l'axe 4 sont les suivantes :

- **Ajout d'une nouvelle action 4.5 « Porter à connaissance aux communes sur les ZI : ruissellement et débordement de cours d'eaux suite aux études et modélisation du syndicat »** par l'EPAGE Sequana. Elle sera réalisée en régie ;
- **Suppression de l'action 4.4 « Étude liée aux enjeux de l'eau sur le secteur de la frontière entre Saint-Julien-les-Villas et Bréviandes »** de Troyes Champagne Métropole, compte tenu des limites en termes de moyens humains disponibles pour mettre en œuvre l'ensemble des actions prévues initialement.

N°	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	STATUT
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	A SUPPRIMER
4.5	Porter à connaissance aux communes sur les ZI : ruissellement et débordement de cours d'eaux suite aux études et modélisation du syndicat	EPAGE Sequana	NOUVELLE FA

Tableau 6. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 4 du PAPI

4.6. Axe 5 : La réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Une **nouvelle action 5.7 « Diagnostics de vulnérabilité des établissements et équipements du Conseil Départemental de l'Aube »** d'un montant de 30 000 € HT est proposée par le Conseil Départemental de l'Aube qui s'apprête à rejoindre le PAPI.

N°	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	STATUT
5.7	Diagnostics de vulnérabilité des établissements et équipements du Conseil Départemental de l'Aube	Conseil Départemental de l'Aube	NOUVELLE FA

Tableau 7. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 5 du PAPI

4.7. Axe 6 : Le ralentissement des écoulements

La Fédération de pêche souhaite **revoir à la hausse en doublant le montant de l'action 6.3** (montant révisé : 60 000 € TTC) « **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** » pour en renforcer son impact. Cette action sera financée à 80 % par l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

Troyes Champagne Métropole souhaite **retirer du PAPI l'action 6.4 « Élaborations de recommandations en vue de la gestion des eaux pluviales »**, elle sera réalisée hors PAPI compte tenu des moyens humains fortement mobilisés sur d'autres actions du PAPI.

L'action 6.14 « Étude de conception du projet de confortement du parement amont du barrage de la Morge » portée par Seine Grands Lacs est en cours de finalisation. L'étude d'avant-projet (AVP) a été validé et l'étude en phase projet (PRO) est en cours de réalisation. **Seine Grands Lacs souhaite inscrire les travaux correspondants, au sein d'une nouvelle action 6.16 « Travaux de confortement du parement amont du barrage de la Morge »** qui représente une priorité pour l'établissement afin de sécuriser l'ouvrage. En effet, le barrage de barrage de la Morge est constitué du parement original du Lac-Réservoir Seine depuis sa création en 1966. Ce barrage comprend 3 digues : Morge, Beaumont et Chavaudon, qui représentent 4 km d'ouvrages à réhabiliter dans cette opération. Ce barrage de classe A est régulièrement entretenu mais est sujet à des désordres qui le fragilisent.

En complément, Seine Grands Lacs mène une première étude de faisabilité sur l'optimisation de la vidange de sécurité du Lac-Réservoir Seine et souhaite poursuivre sa démarche avec une étude de conception et d'avant-projet inscrit dans une **nouvelle action 6.17 "Etude de vidange de sécurité du lac Seine"** d'un montant de 200 000 € TTC.

En ce qui concerne Troyes Champagne Métropole, l'action 6.15 « Études de conception du projet d'optimisation du système d'endiguement », s'achève aux conclusions de l'avant-projet. L'action se poursuit avec la **nouvelle fiche action 6.18 « Amélioration des conditions d'écoulement au Nord de l'agglomération »** d'un montant de 4 878 052 € TTC, qui comprend la phase projet (PRO) et les travaux correspondant à deux opérations :

- La réhabilitation d'une annexe hydraulique sur la commune de Lavau ;
- La réalisation d'un ouvrage de transparence hydraulique avenue des tirverts à Pont-Sainte-Marie.

Le SDDEA, en partenariat avec l'EPAGE SEQUANA présente **une nouvelle opération de traitement des frênes composant les ripisylves menaçantes dans le cadre de la pression sanitaire causée par la chalarose sur l'amont du bassin, action 6.19, d'un montant de 1 250 000 € HT**. Cette maladie provoque la mort des arbres qui finissent par tomber rapidement dans les cours d'eau et provoquent de nombreux embâcles, ce qui à court terme pourrait augmenter les risques d'inondations sur les ouvrages et zones habitées. Les équipes terrain des deux syndicats ont relevé des impacts de la maladie qui évoluent de 60km/an sur les bords des cours d'eau. Lors de la crue de 2018, l'état de la ripisylve n'était pas aussi préoccupant et le nombre d'embâcles était moindre qu'aujourd'hui, laissant présager qu'une même crue pourrait avoir des conséquences nettement plus importantes sur les ouvrages hydrauliques, les ponts ou la prise d'eau du lac Seine. Le projet consiste à supprimer les frênes malades pour éviter un trop grand nombre d'embâcles et à replanter une ripisylve fonctionnelle. Cette opération sera réalisée sur les cours d'eau de la Seine, l'Ource et la Laignes. L'intention de présenter cette nouvelle action est de bénéficier d'un soutien financier à travers le PAPI, pour mener une opération d'envergure afin de limiter le risque inondation sur l'ensemble du bassin.

N°	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	STATUT
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	Fédération départementale de pêche de l'Aube	A MODIFIER
6.4	Élaborations de recommandations en vue de la gestion des eaux pluviales	Troyes Champagne Métropole	A SUPPRIMER
6.16	Travaux de confortement du parement amont du barrage de la Morge	Seine Grands Lacs	NOUVELLE FA
6.17	Etude de vidange de sécurité du lac Seine	Seine Grands Lacs	NOUVELLE FA
6.18	Amélioration des conditions d'écoulement au Nord de l'agglomération	Troyes Champagne Métropole	NOUVELLE FA
6.19	Traitement des frênes composant les ripisylves menaçante dans le cadre de la pression sanitaire causée par la chalarose	SDDEA	NOUVELLE FA

Tableau 8. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 6 du PAPI

4.8. Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

L'action 7.1 « Études de conception du projet de rénovation des digues du centre-ville » est en cours et comprend les études de conception jusqu'à la phase projet (PRO) et les études géotechniques afférentes. **Cette fiche doit être modifiée** au regard des dépenses engagées par Troyes Champagne Métropole avec un nouveau montant de 1 087 216 € TTC. Troyes Champagne Métropole souhaite inscrire les travaux, dans la continuité des études menées, à la révision du PAPI correspondant à la **nouvelle action 7.2 « Travaux de rénovation des digues du centre-ville et de fiabilisation d'éléments du système d'endiguement de l'agglomération troyenne**». Cette action, d'un montant de 29 413 069 € TTC, s'inscrit dans un programme global de travaux qui comporte plusieurs opérations :

- Réhabiliter les digues du centre-ville situées sur les trois canaux de la Seine troyenne (digue de Pétal, Bas Trévois, Bolloré rive gauche et rive droite et Moline rive gauche et rive droite),
- Améliorer le fonctionnement d'ouvrages qui permettent de répartir l'eau entre la Seine extérieure et la Seine troyenne au sein de l'agglomération.

Cette action est complémentaire de l'action 6.18 du présent projet d'avenant. Ces opérations en milieu urbain et industriel particulièrement dense et complexe comportent de nombreuses contraintes : emprises foncières, contraintes réglementaires, environnementales et hydrauliques.

Actuellement, le projet est en phase de réalisation des études projets et de la rédaction des études réglementaires avec un dépôt des dossiers en fin d'année 2023. L'année 2024 sera consacrée à l'instruction des dossiers réglementaires par les services de l'Etat et à la réalisation d'une enquête publique en fin d'année. Enfin, le démarrage des travaux est envisagé à l'horizon de l'automne 2025, sur une période prévisionnelle de 6 ans.

N°	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	STATUT
7.1	Études de conception du projet de rénovation des digues du centre-ville	Troyes Champagne Métropole	A MODIFIER
7.2	Travaux de rénovation des digues du centre-ville et de fiabilisation d'éléments du système d'endiguement de l'agglomération troyenne	Troyes Champagne Métropole	NOUVELLE FA

Tableau 9. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 7 du PAPI

5. ANALYSES MULTICRITERES

Dans le cadre de la révision à mi-parcours du PAPI TBSS, Seine Grands Lacs et Troyes Champagne Métropole ont inscrit trois nouvelles actions dans les axes 6 et 7 dont les montants et les caractéristiques techniques justifient la réalisation d'analyses multicritères au regard du cahier des charges PAPI. Les actions concernées sont les suivantes :

- Fiche-action 6.16 « Travaux de confortement du parement amont du barrage de la Morge » pour 25 000 000 € HT ;
- Fiche-action 6.18 « Amélioration des conditions d'écoulement au Nord de l'agglomération » Troyes Champagne Métropole pour 4 000 000 € TTC
- Fiche-action 7.2 Travaux de rénovation des digues du centre-ville et de fiabilisation d'éléments du système d'endiguement de l'agglomération troyenne Troyes Champagne Métropole

Ces analyses ont été produites et transmises aux services instructeurs pour avis. Elles sont fournies en annexe 8 de ce rapport.

6. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Cette analyse est fournie en annexe 9 de ce document.

7. CALENDRIER DE REALISATION DES ACTIONS

Le calendrier de réalisation des actions est disponible en annexe 7.

8. EQUILIBRE GENERAL DU PROJET D'AVENANT

8.1. Volet technique

Le programme révisé souhaité comporte 55 actions (61 en tenant compte des 6 actions supprimées), contre 52 dans le programme initial.

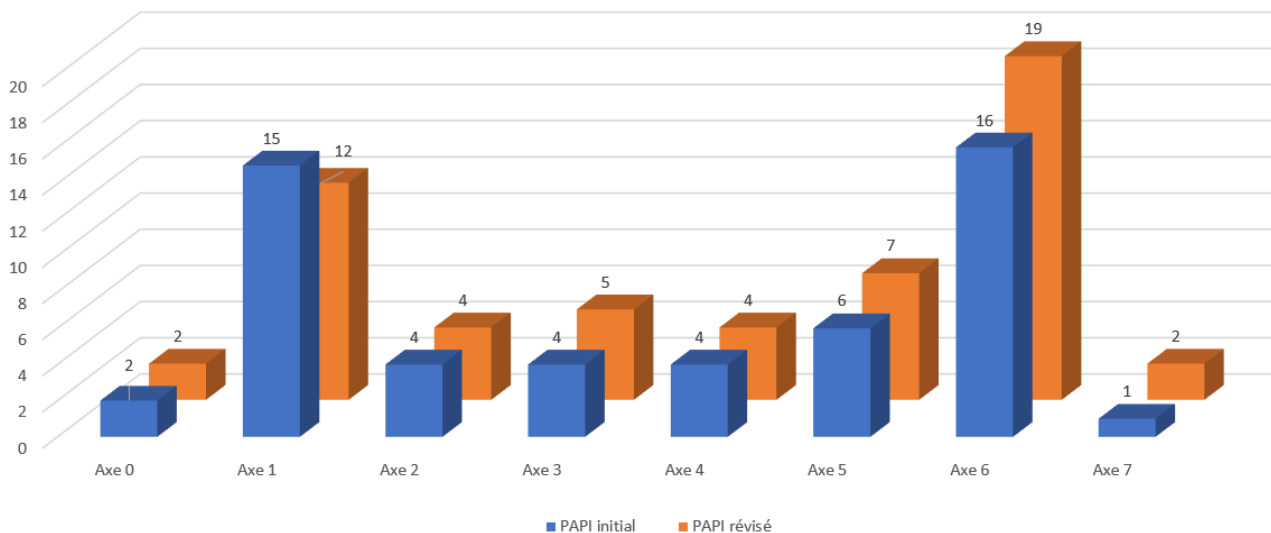


Figure 8. Evolution du nombre d'actions par axe entre le PAPI initial et le PAPI révisé (au 18/07/2023)

Au total, **9 nouvelles actions** sont proposées dans le cadre de l'avenant, **12 sont à modifier** et **6 sont à supprimer**. Les autres actions non débutées ou non terminées seront poursuivies.

Les **nouvelles actions** sont les suivantes :

- 1.14 « Mise en place d'un réseau d'échelles limnigraphiques sur les bassins de la Seine et de l'Ource » (EPAGE Sequana)
- 3.5 « Mise en place d'un plan de continuité de l'activité (PCA) et réalisation d'exercice de gestion de crise » (EPAGE Sequana)
- 4.5 « Porter à connaissance aux communes sur les ZI : ruissellement et débordement de cours d'eaux suite aux études et modélisation du syndicat » (EPAGE Sequana)
- 5.7 « Diagnostics de vulnérabilité des établissements et équipements du Conseil Départemental de l'Aube » (Conseil Départemental de l'Aube)
- 6.16 : Travaux de confortement du parement amont du barrage de la Morge sur le lac-réservoir Seine (Seine Grands Lacs) ;
- 6.17 : Etude de vidange de sécurité du lac Seine (Seine Grands Lacs) ;
- 6.18 : Amélioration des conditions d'écoulement au Nord de l'agglomération (Troyes Champagne Métropole)
- 6.19 : Traitement des frênes composant les ripisylves menaçante dans le cadre de la pression sanitaire causée par la chalarose Seine (SDDEA) ;
- 7.2 : Travaux de rénovation des digues du centre-ville et de fiabilisation d'éléments du système d'endiguement de l'agglomération troyenne (Troyes Champagne Métropole).

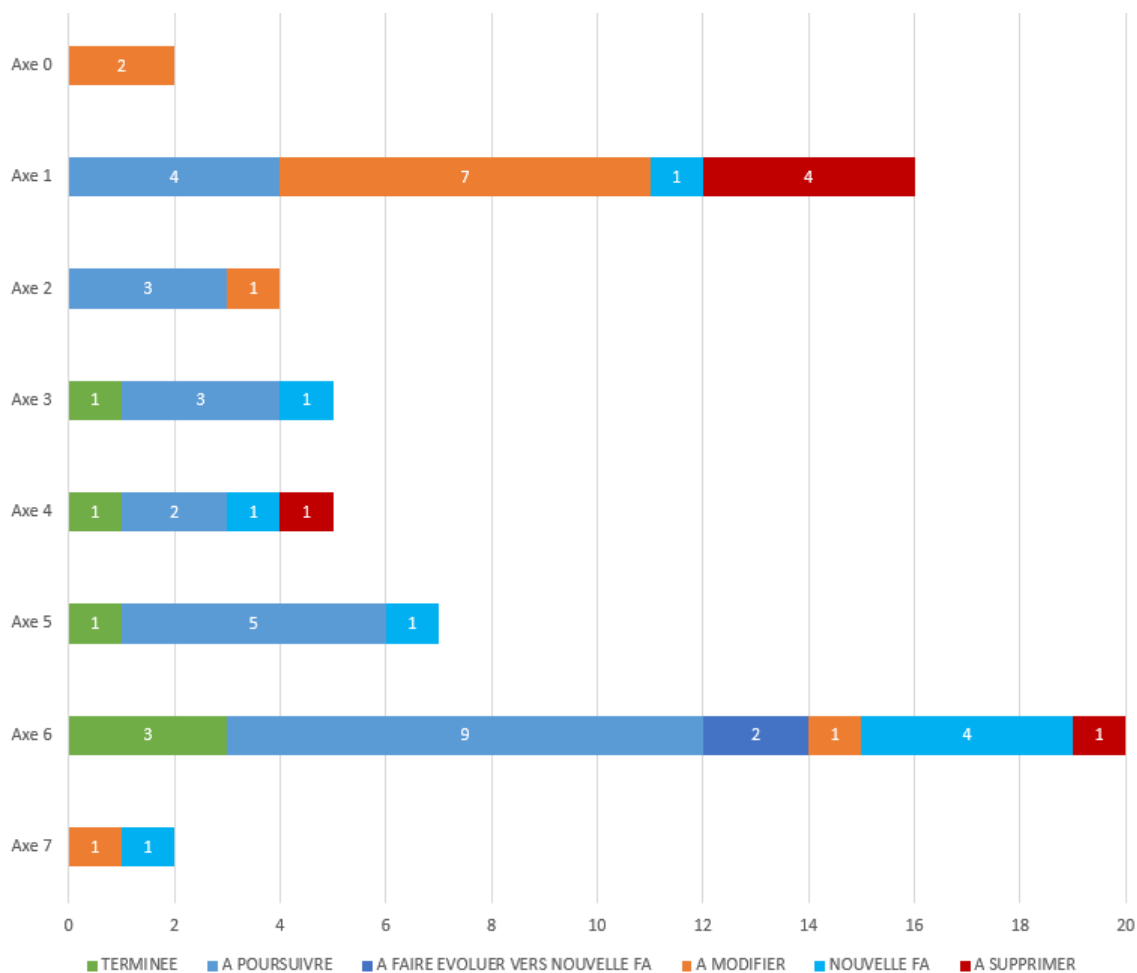


Figure 9. Evolution des fiches action du PAPI par axe à la révision (au 18/07/2023)

8.2. Volet financier

Pour rappel, les annexes financières TF01 et TF02 révisées sont disponibles en annexe du 5 et 6 du présent rapport.

Axe	PAPI initial	PAPI révisé
Axe 0 - Animation	470 000 €	470 000 €
Axe 1 - Connaissance et conscience du risque	1 654 000 €	1 304 000 €
Axe 2 - Surveillance, prévision des crues et des inondations	245 000 €	398 153 €
Axe 3 - Alerte et gestion de crise	14 000 €	22 400 €
Axe 4 - Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme	30 000 €	10 000 €
Axe 5 - Réduction de la vulnérabilité	255 000 €	291 000 €
Axe 6 - Gestion des écoulements	4 295 000 €	35 594 718 €
Axe 7 - Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	490 000 €	30 319 082 €
Total	7 453 000 €	68 409 354 €

Tableau 10. Evolution du montant des actions (base subventionnable) par axe à la révision (au 18/07/2023)

Les deux graphiques ci-dessous indiquent l'évolution de la répartition des montants par axe entre le PAPI initial et le PAPI révisé.

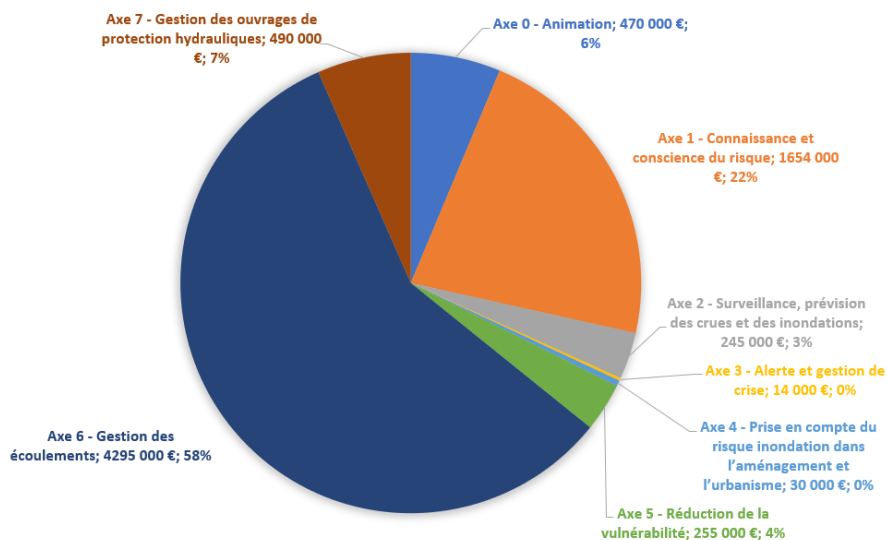


Figure 10. Répartition des montants des actions par axe du PAPI initial

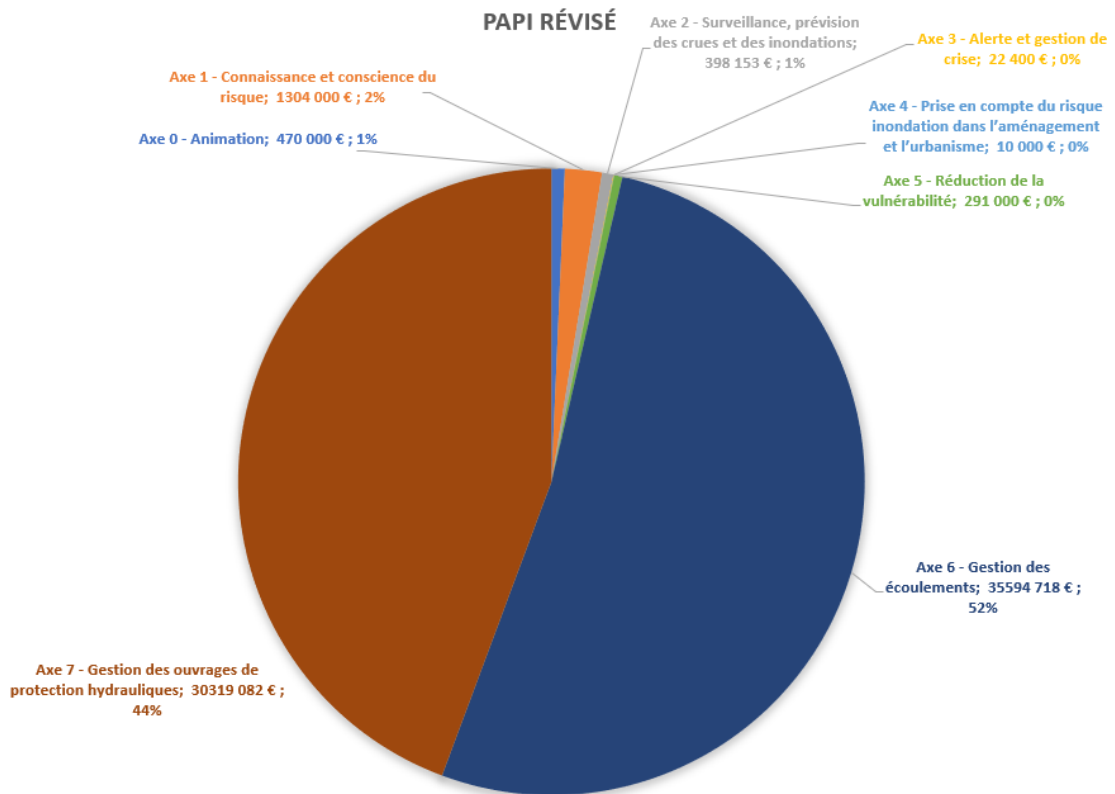


Figure 11. Répartition des montants des actions par axe du PAPI révisé (18/07/2023)

Les deux graphiques ci-dessous indiquent l'évolution de la répartition des cofinancements entre le PAPI initial et le PAPI révisé.

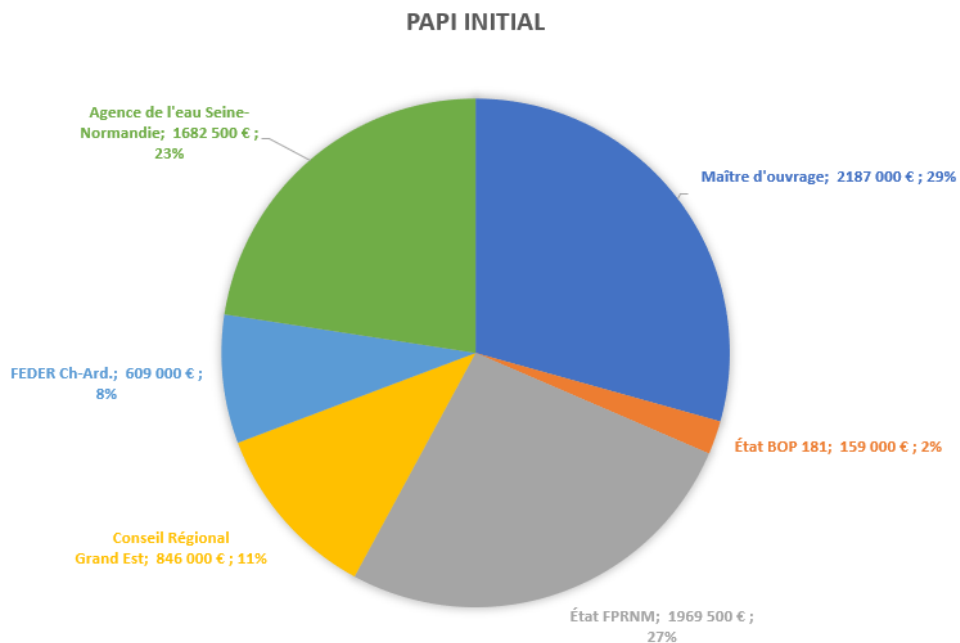


Figure 12. Répartition des cofinancements du PAPI initial

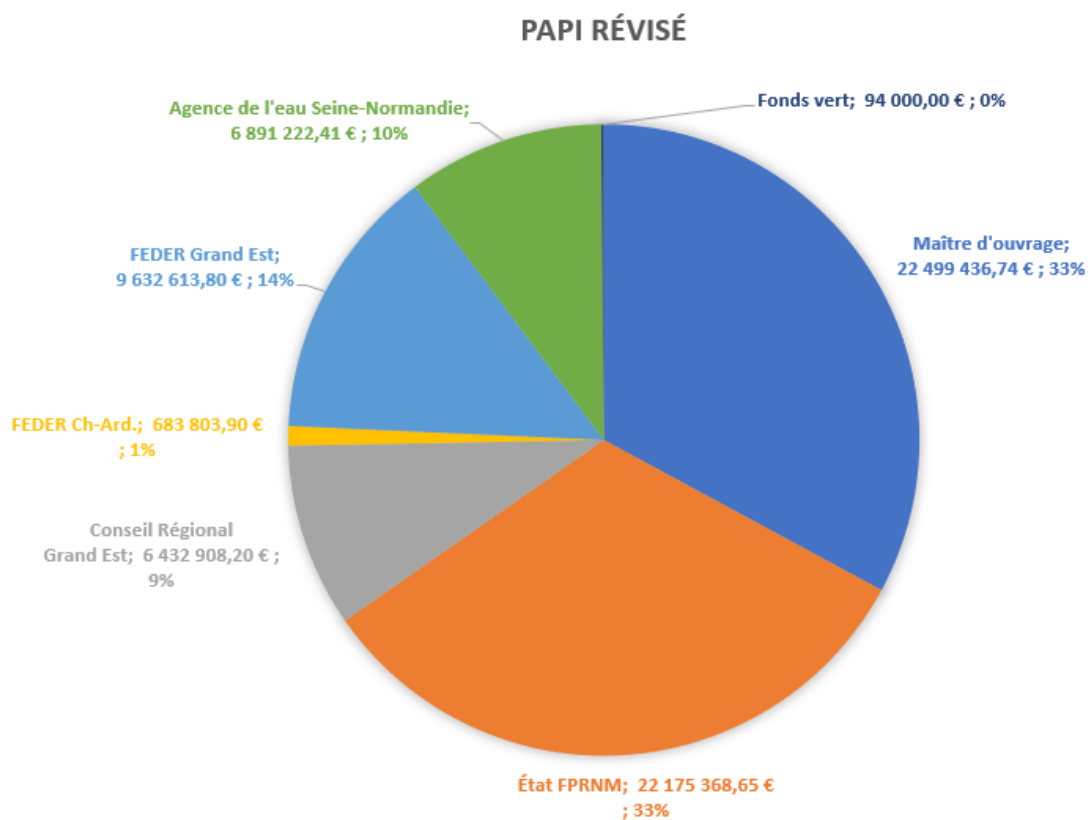


Figure 13. Répartition des cofinancements du PAPI révisé (18/07/2023)

L'annexe financière indique des montants prévisionnels et est donc susceptible d'évoluer en ce qui concerne les cofinanceurs suivants : AESN, FEDER, Conseil Régional.

9. LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Liste des figures

Figure 1. Répartition des actions du PAPI TBSS par axe	5
Figure 2. Répartition du nombre d'actions par MOA	6
Figure 3. Répartition des montants prévisionnels par axe	6
Figure 4 : Etat d'avancement des actions du PAPI TBSS.....	7
Figure 5. Etat d'avancement des actions par axe à l'échelle du PAPI	7
Figure 6. Etat d'avancement des actions par maître d'ouvrage à l'échelle du PAPI	8
Figure 7. Carte du périmètre du PAPI complet de la Seine Troyenne (source : Seine Grands Lacs).....	8
Figure 8. Evolution du nombre d'actions par axe entre le PAPI initial et le PAPI révisé (au 18/07/2023).....	17
Figure 9. Evolution des fiches action du PAPI par axe à la révision (au 18/07/2023)	18
Figure 10. Répartition des montants des actions par axe du PAPI initial.....	19
Figure 11. Répartition des montants des actions par axe du PAPI révisé (18/07/2023)	20
Figure 12. Répartition des cofinancements du PAPI initial	20
Figure 13. Répartition des cofinancements du PAPI révisé (18/07/2023)	21

Liste des tableaux

Tableau 1. Entretiens réalisés dans le cadre de la révision à mi-parcours du PAPI TBSS.....	9
Tableau 2. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 0 du PAPI	11
Tableau 3. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 1 du PAPI	12
Tableau 4. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 2 du PAPI	12
Tableau 5. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 3 du PAPI	13
Tableau 6. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 4 du PAPI	13
Tableau 7. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 5 du PAPI	13
Tableau 8. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 6 du PAPI	15
Tableau 9. Modifications souhaitées des actions dans l'axe 7 du PAPI	15
Tableau 5. Evolution du montant des actions (base subventionnable) par axe à la révision (au 18/07/2023)	19

10. ANNEXES

Annexe 1 – Tableau récapitulatif des modifications souhaitées

Annexe 2 - Convention cadre initiale du PAPI de Troyes et du bassin de la Seine supérieure

Annexe 3 - Bilan à mi-parcours du PAPI de Troyes et du bassin de la Seine supérieure

Annexe 4 - Nouvelles fiches action et fiches action modifiées

Annexe 5 - Annexe financière révisée (TF02)

Annexe 6 - Annexe financière révisée (TF01)

Annexe 7 – Calendrier révisé de réalisation des actions

Annexe 8 – Analyses multicritères

Annexe 9 – Analyse environnementale

Annexe 10 - Délibération de Seine Grands Lacs

Annexe 11 - Courrier d'intention de Seine Grands Lacs

Annexe 12 - Courrier d'intention des maîtres d'ouvrages

Annexe 13 - Lettre d'engagement des co-financeurs

Annexe 14 - Convention cadre révisée