Deuxième Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) sur le bassin versant du Madon
Déclaration d'intention

Contexte et identité du demandeur

Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) ont été créés en 2002 afin de promouvoir une gestion intégrée du risque inondation à l'échelle des bassins versants. Ils visent à réduire les conséquences des inondations sur les populations, les biens, les activités économiques et l'environnement en combinant des actions de connaissance, de prévention et d'aménagement.

Sur le bassin du Madon, la démarche trouve son origine dans les crues de 2006, qui ont mis en évidence la nécessité d'une organisation à l'échelle du bassin versant. Cette dynamique a conduit à la création de l'EPTB Meurthe-Madon en 2011 sous forme d'institution interdépartementale par les conseils généraux de Meurthe-et-Moselle et des Vosges, avec la réalisation d'études d'intérêt général comme unique compétence.

En 2018, l'EPTB devient un syndicat mixte ouvert, ce qui entraine un élargissement de ses compétences. Il exerce notamment la compétence GEMAPI (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) pour le compte de ses collectivités adhérentes, par transfert pour le volet PI et à la carte sur le volet GEMA.

Motivations et raisons d'être du PAPI

La déclinaison opérationnelle des directives européenne et nationale

La directive européenne 2007 /60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation constitue le cadre de référence de la politique de prévention des inondations. Transposée en droit français en 2010, elle organise la gestion du risque selon plusieurs niveaux complémentaires : l'évaluation des risques, l'identification des territoires les plus exposés, l'élaboration des Plans De Gestion Des Risques D'inondation (PGRI) et la définition de Stratégies Locales De Gestion Du Risque D'inondation (SLGRI).

Le bassin versant du Madon comprend le Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) de Pont-Saint-Vincent, arrêté le 5 mars 2014. Celui-ci regroupe les communes de Pont-Saint-Vincent, Bainville-sur-Madon et Méréville. Toutefois, dès l'origine, la gestion du risque a été envisagée à l'échelle de l'ensemble du bassin versant. Ce choix repose sur le constat que les phénomènes à l'origine des inondations observées à l'aval trouvent leur origine sur l'ensemble du territoire, depuis les têtes de bassin jusqu'aux confluences.

La Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation Meurthe-Madon est portée conjointement par les services de l'État et l'EPTB Meurthe Madon. Elle définit les grandes orientations du territoire en matière de prévention, d'aménagement, de réduction de la vulnérabilité et de gestion de crise. Ses objectifs sont les suivants :

1. Améliorer la connaissance et développer la conscience du risque
2. Effectuer une surveillance, une prévision des crues et des inondations
3. Organiser l'alerte et la gestion de crise
4. Prendre en compte le risque d'inondation dans l'urbanisme
5. Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens
6. Ralentir et écrêter les écoulements, rétablir la continuité écologique des cours d'eau et mener des opérations de renaturation en lien avec les aménagements hydrauliques

Le PAPI constitue la traduction opérationnelle de cette stratégie. Il permet de programmer des actions concrètes, de définir les maîtres d'ouvrage et de mobiliser les financements nécessaires à leur réalisation. Le présent programme est donc construit dans la continuité des objectifs de la SLGRI du bassin de la Meurthe et du Madon et du PGRI Rhin-Meuse 2022-2027, afin de garantir la cohérence de l'action menée à l'échelle du bassin versant.
Cette articulation assure la complémentarité entre les orientations stratégiques définies à l'échelle du territoire et les actions mises en œuvre dans le cadre du PAPI Madon 2.

Une stratégie globale de gestion du risque inondation et une gouvernance établie

Au sein de l'EPTB, la démarche de prévention des inondations s'est traduite par l'élaboration d'une stratégie globale à une échelle de 15-20 ans qui englobe les 2 bassins versants, Meurthe et Madon. Cette stratégie s'est bâtie avec la transformation de l'EPTB en syndicat mixte ; les réflexions ont démarré dès 2016 et se sont achevées fin 2017 avec la validation des statuts.

Condition sous-jacente à l'adhésion au syndicat mixte, cette stratégie a donc été le fruit d'une véritable concertation avec les collectivités. Elle démontre un engagement politique fort et une volonté d'agir à l'échelle du bassin versant.

Cette stratégie globale ayant conduit à la définition d'un grand nombre d'actions, il a été décidé de séquencer leur mise en œuvre en plusieurs PAPI successifs. Initialement, il était prévu :

- 2 PAPI sur le Madon, avec un démarrage rapide ;
- 2 à 3 PAPI sur la Meurthe, avec un démarrage différé, des études complémentaires étant encore nécessaires compte tenu de la taille du bassin versant.

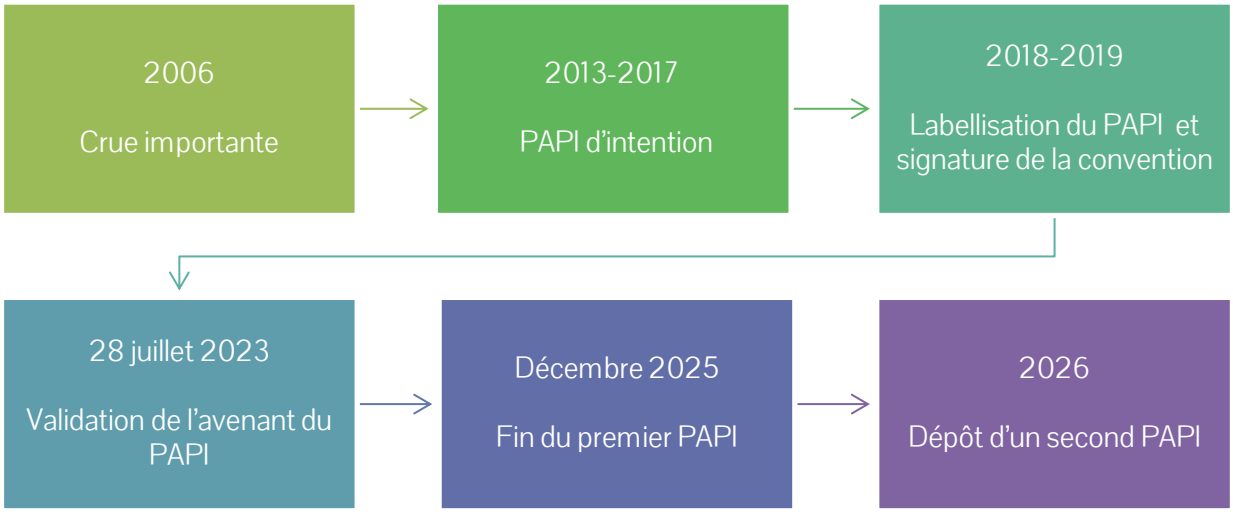
Au fil du temps, la stratégie a été précisée ; néanmoins elle n'a évolué ni sur le fond, ni sur les grands objectifs. En effet, l'expérience du premier PAPI Madon a permis de mesurer plus finement l'investissement financier et humain nécessaire pour mener à bien ce type de projet, ce qui a amené à affiner et conforter la stratégie initiale.

L'EPTB en tant que porteur de projet a adapté ses moyens humains et financiers à cette stratégie au travers :

- D'un renforcement de l'équipe technique qui est passée de 4 personnes en 2018 à 12 personnes aujourd'hui ;
- D'un outil de prospective financière sur le long terme. La cotisation par habitant est passée de 1 € en 2019 à 3,80 € en 2025, et une prospective à 5 € à l'horizon 2030, ce qui montre l'engagement des collectivités dans le projet et l'ambition politique sur cette thématique.

La poursuite d'une démarche engagée depuis de nombreuses années

Sur le bassin versant du Madon, la démarche PAPI a débuté avec un PAPI d'intention labellisé fin 2012. Cette première phase a permis de réaliser les études fondatrices du programme : diagnostic du territoire, modélisation hydraulique et définition d'une stratégie à l'échelle du bassin versant. Ces travaux ont conduit à l'élaboration du premier PAPI Madon, mis en œuvre à partir de 2018 puis complété par un avenant adopté en 2023. Le programme a été clôturé lors du comité de pilotage du 5 décembre 2025.



Le second programme s'inscrit dans cette continuité, mais avec une finalité différente. Alors que le premier PAPI était principalement orienté vers la réalisation d'opérations, le deuxième vise à consolider les connaissances nécessaires à la préparation des futures actions d'aménagement. Il constitue ainsi une étape de transition entre les enseignements du premier programme et les projets qui pourront être portés dans le cadre d'un troisième PAPI.

Les besoins et les actions à mettre en œuvre d'ores et déjà identifiés

Le bilan du premier PAPI Madon ainsi que les nombreuses concertations réalisées sur l'ensemble du bassin versant ont permis d'identifier un certain nombre de besoins et de définir les grandes orientations pour le second PAPI Madon. Ces éléments n'ont pas vocation à être exhaustifs ou définitifs, et seront précisés au fur et à mesure de la construction du programme.

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

La première moitié du PAPI sera principalement consacrée à améliorer la connaissance des aléas et des enjeux sur territoire et notamment :

- Etudes hydrauliques sur les communes à enjeux situées dans des secteurs de confluences avec le Madon (Xirocourt, Lemainville, …) ;
- Compléments d'études pour affiner le diagnostic hydraulique sur le Brenon avec pour objectif la protection de la commune de Vézelise ;

- A partir des résultats de l'étude portée par la DDT 54 et réalisée par le Cerema sur la Moselle médiane, étude détaillée de la confluence du Madon avec la Moselle sur le TRI de Pont-Saint-Vincent ;
- Suite à la crue du 1er août 2024, analyse hydraulique de la Gitte et de l'Illon.

L'assistance pour l'élaboration du 3e PAPI, y compris l'analyse multicritères et l'évaluation environnementale, est également prévue, tout comme la poursuite de la démarche de pose de repères de crue.

Gage de réussite du second PAPI, l'EPTB veillera à concerter et consulter le public et les parties prenantes tout au long de la démarche.

Axe 2 : surveillance, prévision des crues et des inondations

A l'instar du premier PAPI, le contenu de cet axe sera défini en concertation avec les services de l'Etat compétents (SPC, …).

Axe 3 : alerte et gestion de crise

Il s'agira principalement d'accompagner les collectivités compétentes pour :

- La réalisation et la mise à jour de leurs plans communaux de sauvegarde (PCS) ;
- La mise en œuvre d'exercices pour s'assurer du bon fonctionnement des actions prévues dans les PCS.

Axe 4 : prise en compte du risque inondation dans l'aménagement et l'urbanisme

L'EPTB Meurthe Madon s'attachera à poursuivre et à développer son partenariat avec la SCALEN, la Multipole Nancy Sud Lorraine et le SCOT des Vosges Centrales pour une meilleure intégration des problématiques d'inondation dans les documents de planification. En parallèle, l'établissement poursuivra son accompagnement des intercommunalités pour l'élaboration de leur PLUi.

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

Fort de son retour d'expérience et d'un bilan très positif, l'EPTB poursuivra la démarche engagée sur le bassin versant pour réaliser les diagnostics de vulnérabilité du bâti existant et accompagner les propriétaires volontaires pour la réalisation de mesures et travaux de réduction de la vulnérabilité.

Axe 6 : gestion des écoulements – Axe 7 : gestion des ouvrages de protection hydrauliques

La seconde moitié du PAPI sera consacrée aux études de maitrise d'œuvre suite aux résultats des études de l'axe 1 et à la concertation avec les collectivités concernées. Les aspects environnementaux, réglementaires et foncier seront anticipés autant que possible.

Par ailleurs, l'EPTB en sa qualité de gémapien, s'attachera à la bonne gestion de ses ouvrages existants, y compris ceux construits au cours du premier PAPI, sur les volets techniques (entretien, surveillance, maintenance, …) et environnementaux

Axe 8 : Reconquête de l'état des milieux naturels aquatiques

De nombreuses actions ont été réalisées dans le premier PAPI ou sont en cours, sur le Madon et sur les affluents rive gauche. Après échange avec toutes les collectivités, le second PAPI sera consacré à terminer les actions entamées et à poursuivre la démarche sur les affluents rive droite.

Communes correspondant au territoire susceptible d'être affecté

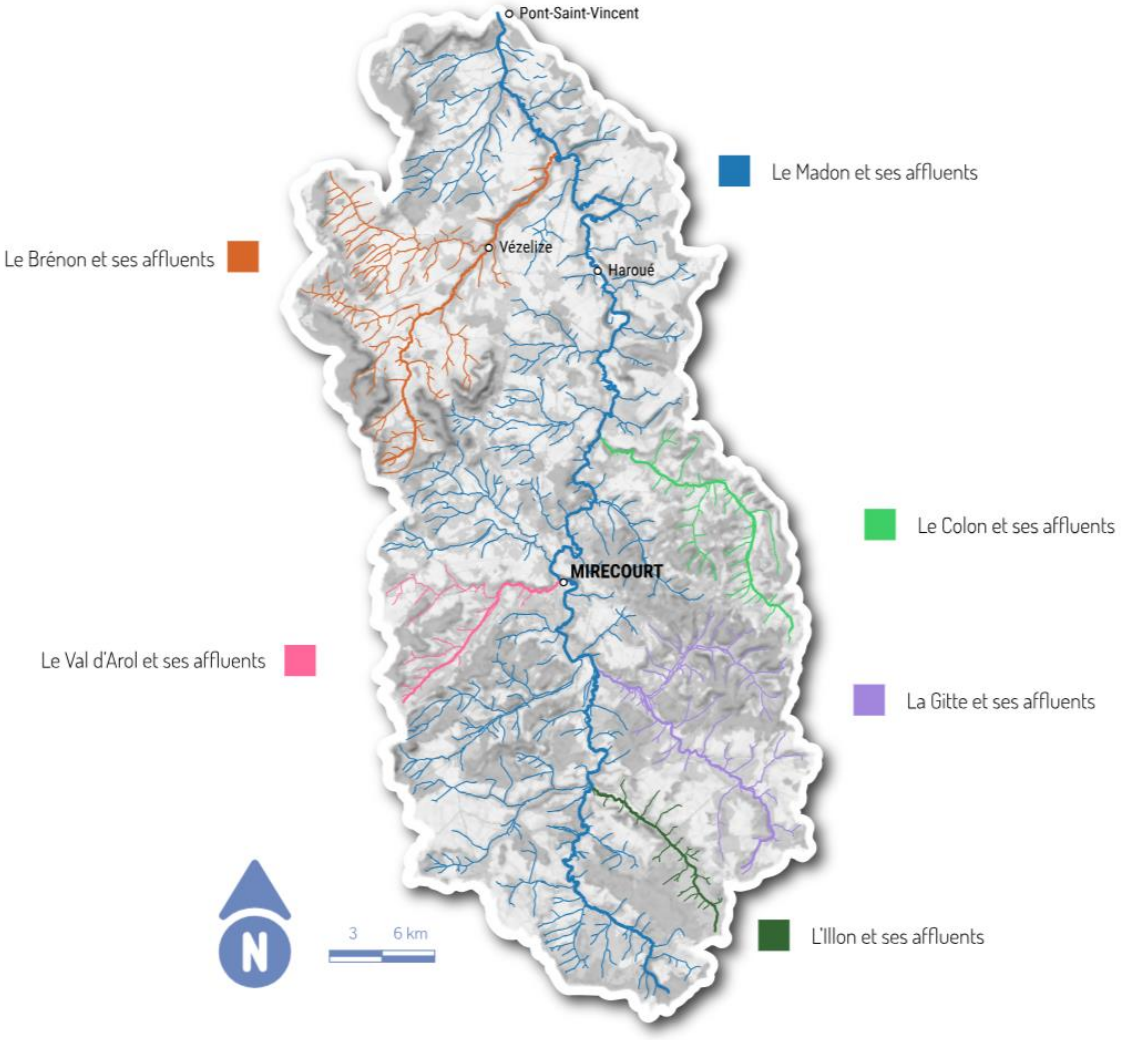
Le périmètre d'intervention du PAPI correspond au bassin versant du Madon jusqu'à sa confluence avec la Moselle, à Pont-Saint-Vincent. Ce choix assure une cohérence hydraulique en intégrant l'ensemble des secteurs participant à la formation et à la propagation des crues, depuis les têtes de bassin jusqu'aux secteurs aval.

Le bassin versant couvre une superficie d'environ 1 032 km² répartie sur les départements des Vosges et de la Meurthe-et-Moselle. Il regroupe 167 communes et près de 65 000 habitants répartis au sein de sept intercommunalités. Le Madon reçoit plusieurs affluents structurants, parmi lesquels l'Illon, la Gitte, le Colon, le Val d'Arol et le Brénon.

Le territoire présente un caractère majoritairement rural et agricole. Les surfaces agricoles représentent plus des trois quarts de la superficie du bassin, tandis que l'urbanisation demeure concentrée dans les principales vallées. Cette organisation du territoire place les versants, les pratiques agricoles et les espaces naturels au cœur des mécanismes de formation des crues.
La configuration du bassin favorise l'apparition de crues rapides lorsque les épisodes pluvieux touchent simultanément plusieurs sous-bassins. Les apports des principaux affluents peuvent alors se cumuler et générer des débits importants à l'aval. Les événements de 1919, 1947 , 1999 et surtout la crue d'octobre 2006 illustrent cette sensibilité du territoire aux épisodes pluvieux prolongés et intenses.

Les enjeux exposés sont répartis sur l'ensemble de la vallée et concernent principalement l'habitat, les activités économiques, les équipements publics et certaines infrastructures. De nombreux secteurs sont impactés dès les crues fréquentes. 43 communes du bassin sont aujourd'hui couvertes par un Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI), approuvé entre 2008 et 2011.

Les caractéristiques du bassin versant montrent que la prévention des inondations ne peut être limitée au seul cours principal. Elle nécessite une approche globale intégrant les affluents, les versants, les usages du sol et les dynamiques d'aménagement qui influencent la formation des crues à l'échelle de l'ensemble du territoire.



La liste des communes concernées est donnée ci-après.

Commune	Code Insee	EPCI
Affracourt	54005	CC du Pays du Saintois
Ahéville	88002	CC de Mirecourt Dompaire
Ambacourt	88006	CC de Mirecourt Dompaire
Autrey	54032	CC du Pays du Saintois
Avillers	88023	CC de Mirecourt Dompaire
Avrainville	88024	CC de Mirecourt Dompaire
Bainville-aux-Saules	88030	CC de Mirecourt Dompaire
Bainville-sur-Madon	54043	CC Moselle et Madon
Battexey	88038	CC de Mirecourt Dompaire
Battigny	54052	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Baudricourt	88039	CC de Mirecourt Dompaire
Bazegney	88041	CC de Mirecourt Dompaire
Bazoilles-et-Ménil	88043	CC Terre d'Eau
Begnécourt	88047	CC de Mirecourt Dompaire
Benney	54062	CC du Pays du Saintois
Bettegney-Saint-Brice	88055	CC de Mirecourt Dompaire
Bettoncourt	88056	CC de Mirecourt Dompaire
Blémerey	88060	CC de Mirecourt Dompaire
Bocquegney	88063	CC de Mirecourt Dompaire
Boulaincourt	88066	CC de Mirecourt Dompaire
Bouxurulles	88070	CC de Mirecourt Dompaire
Bouzanville	54092	CC du Pays du Saintois
Bouzemont	88071	CC de Mirecourt Dompaire
Bralleville	54094	CC du Pays du Saintois
Brantigny	88073	CA d'Épinal
Ceintrey	54109	CC du Pays du Saintois
Chaligny	54111	CC Moselle et Madon
Chaouilley	54117	CC du Pays du Saintois
Chauffecourt	88097	CC de Mirecourt Dompaire
Chavigny	54123	CC Moselle et Madon
Circourt	88103	CC de Mirecourt Dompaire
Clérey-sur-Brenon	54132	CC du Pays du Saintois
Courcelles	54140	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Crantenoy	54142	CC du Pays du Saintois
Crépey	54143	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Damas-et-Bettegney	88122	CC de Mirecourt Dompaire
Derbamont	88129	CC de Mirecourt Dompaire
Diarville	54156	CC du Pays du Saintois
Dolcourt	54158	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Domèvre-sous-Montfort	88144	CC Terre d'Eau
Dommarie-Eulmont	54164	CC du Pays du Saintois
Dommartin-lès-Vallois	88149	CC des Vosges côté Sud Ouest
Dompaire	88151	CC de Mirecourt Dompaire
Domvallier	88155	CC de Mirecourt Dompaire
Escles	88161	CC des Vosges côté Sud Ouest
Esley	88162	CC des Vosges côté Sud Ouest
Estrennes	88164	CC Terre d'Eau
Étreval	54185	CC du Pays du Saintois
Évaux-et-Ménil	88166	CC de Mirecourt Dompaire
Favières	54189	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Fécocourt	54190	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Florémont	88173	CA d'Épinal
Forcelles-Saint-Gorgon	54203	CC du Pays du Saintois
Forcelles-sous-Gugney	54204	CC du Pays du Saintois
Fraisnes-en-Saintois	54207	CC du Pays du Saintois
Frenelle-la-Grande	88185	CC de Mirecourt Dompaire
Frenelle-la-Petite	88186	CC de Mirecourt Dompaire
Frénois	88187	CC des Vosges côté Sud Ouest

Commune	Code Insee	EPCI
Frolois	54214	CC Moselle et Madon
Gélaucourt	54218	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Gelvécourt-et-Adompt	88192	CC de Mirecourt Dompaire
Gerbécourt-et-Haplemont	54221	CC du Pays du Saintois
Germonville	54224	CC du Pays du Saintois
Gircourt-lès-Viéville	88202	CC de Mirecourt Dompaire
Gorhey	88210	CC de Mirecourt Dompaire
Goviller	54235	CC du Pays du Saintois
Grimonviller	54237	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Gugney	54241	CC du Pays du Saintois
Gugney-aux-Aulx	88223	CC de Mirecourt Dompaire
Hagécourt	88226	CC de Mirecourt Dompaire
Hammeville	54247	CC du Pays du Saintois
Haroué	54252	CC du Pays du Saintois
Hennecourt	88237	CC de Mirecourt Dompaire
Hergugney	88239	CA d'Épinal
Houdelmont	54264	CC du Pays du Saintois
Houdreville	54266	CC du Pays du Saintois
Housséville	54268	CC du Pays du Saintois
Hymont	88246	CC de Mirecourt Dompaire
Jésonville	88252	CC des Vosges côté Sud Ouest
Jevoncourt	54278	CC du Pays du Saintois
Jorxey	88254	CC de Mirecourt Dompaire
Juvaincourt	88257	CC de Mirecourt Dompaire
La Neuveville-sous-Montfort	88325	CC Terre d'Eau
Lalœuf	54291	CC du Pays du Saintois
Légéville-et-Bonfays	88264	CC de Mirecourt Dompaire
Lemainville	54309	CC du Pays du Saintois
Lerrain	88267	CC des Vosges côté Sud Ouest
Les Ableuvenettes	88001	CC de Mirecourt Dompaire
Les Vallois	88491	CC des Vosges côté Sud Ouest
Madecourt	88279	CC de Mirecourt Dompaire
Madegney	88280	CC de Mirecourt Dompaire
Madonne-et-Lamerey	88281	CC de Mirecourt Dompaire
Maizières	54336	CC Moselle et Madon
Marainville-sur-Madon	88286	CC de Mirecourt Dompaire
Maron	54352	CC Moselle et Madon
Maroncourt	88288	CC de Mirecourt Dompaire
Marthemont	54354	CC Moselle et Madon
Mattaincourt	88292	CC de Mirecourt Dompaire
Mazirot	88295	CC de Mirecourt Dompaire
Méréville	54364	CC Moselle et Madon
Messein	54366	CC Moselle et Madon
Mirecourt	88304	CC de Mirecourt Dompaire
Monthureux-le-Sec	88309	CC Terre d'Eau
Neuves-Maisons	54397	CC Moselle et Madon
Oëlleville	88334	CC de Mirecourt Dompaire
Offroicourt	88335	CC Terre d'Eau
Ognéville	54407	CC du Pays du Saintois
Omelmont	54409	CC du Pays du Saintois
Ormes-et-Ville	54411	CC du Pays du Saintois
Parey-Saint-Césaire	54417	CC du Pays du Saintois
Pierrefitte	88347	CC de Mirecourt Dompaire
Pierreville	54429	CC Moselle et Madon
Pont-lès-Bonfays	88353	CC des Vosges côté Sud Ouest
Pont-Saint-Vincent	54432	CC Moselle et Madon
Pont-sur-Madon	88354	CC de Mirecourt Dompaire
Poussay	88357	CC de Mirecourt Dompaire
Praye	54434	CC du Pays du Saintois
Pulligny	54437	CC Moselle et Madon
Pulney	54438	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois

Commune	Code Insee	EPCI
Puzieux	88364	CC de Mirecourt Dompaire
Quevilloncourt	54442	CC du Pays du Saintois
Racécourt	88365	CC de Mirecourt Dompaire
Ramecourt	88368	CC de Mirecourt Dompaire
Rancourt	88370	CC de Mirecourt Dompaire
Rapey	88374	CC de Mirecourt Dompaire
Regney	88378	CC de Mirecourt Dompaire
Remicourt	88382	CC de Mirecourt Dompaire
Remoncourt	88385	CC Terre d'Eau
Richardménil	54459	CC Moselle et Madon
Rouvres-en-Xaintois	88400	CC de Mirecourt Dompaire
Rozerotte	88403	CC Terre d'Eau
Rugney	88406	CA d'Épinal
Saint-Firmin	54473	CC du Pays du Saintois
Sans-Vallois	88441	CC des Vosges côté Sud Ouest
Saulxerotte	54494	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Savigny	88449	CA d'Épinal
Saxon-Sion	54497	CC du Pays du Saintois
Selaincourt	54500	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Sexey-aux-Forges	54505	CC Moselle et Madon
Tantonville	54513	CC du Pays du Saintois
Thélod	54515	CC Moselle et Madon
They-sous-Vaudemont	54516	CC du Pays du Saintois
Thiraucourt	88469	CC de Mirecourt Dompaire
Thorey-Lyautey	54522	CC du Pays du Saintois
Ubexy	88480	CA d'Épinal
Valfroicourt	88488	CC Terre d'Eau
Valleroy-aux-Saules	88489	CC de Mirecourt Dompaire
Vandeléville	54545	CC du Pays de Colombey et du Sud Toulois
Varmonzey	88493	CC de Mirecourt Dompaire
Vaubexy	88494	CC de Mirecourt Dompaire
Vaudémont	54552	CC du Pays du Saintois
Vaudeville	54553	CC du Pays du Saintois
Vaudigny	54554	CC du Pays du Saintois
Velotte-et-Tatignécourt	88499	CC de Mirecourt Dompaire
Vézelise	54563	CC du Pays du Saintois
Ville-sur-Illon	88508	CC de Mirecourt Dompaire
Villers	88507	CC de Mirecourt Dompaire
Viterne	54586	CC Moselle et Madon
Vitrey	54587	CC du Pays du Saintois
Viviers-lès-Offroicourt	88518	CC Terre d'Eau
Voinémont	54591	CC du Pays du Saintois
Vomécourt-sur-Madon	88522	CC de Mirecourt Dompaire
Vroncourt	54592	CC du Pays du Saintois
Vroville	88525	CC de Mirecourt Dompaire
Xaronval	88529	CC de Mirecourt Dompaire
Xeuilley	54596	CC Moselle et Madon
Xirocourt	54597	CC du Pays du Saintois

Aperçu des incidences potentielles sur l'environnement

Le second PAPI Madon est soumis à évaluation environnementale. L'EPTB dispose d'ores et déjà d'un socle de connaissance de part :

- Le premier PAPI Madon, qui avait un périmètre d'intervention identique et qui a fait l'objet d'une note environnementale ;
- Son programme d'aménagement qui a fait l'objet d'une autorisation environnementale.

Le second PAPI Madon étant orienté vers la consolidation de la connaissance et exempt de travaux visant à réduire l'aléa inondation, il est difficile à ce stade d'estimer les incidences potentielles sur l'environnement. Néanmoins, tout l'enjeu des études qui seront réalisées au cours du PAPI sera d'être vigilant et d'anticiper ces problématiques, ainsi que de développer une démarche et une méthode adaptée visant à éviter, réduire ou compenser ces impacts.

Les paragraphes ci-après rappellent de manière synthétiques les principaux enjeux identifiés à l'échelle du bassin versant du Madon lors du précédent PAPI.

Milieux naturels remarquables

Sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 concerne des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelle qu'ils contiennent.

Deux types de sites interviennent dans le réseau Natura 2000 :

Les zones de protection spéciale (ZPS)

Ce sont des zones jugées particulièrement importantes pour la conservation des oiseaux au sein de l'Union, que ce soit pour leur reproduction, leur alimentation ou simplement leur migration. Elles sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE plus connue sous le nom « Directive Oiseaux » relative à la conservation des oiseaux sauvages. La détermination de ces zones de protection spéciale s'appuie sur l'inventaire scientifique des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux).

Aucune ZPS n'est répertoriée sur le bassin du Madon.

Les zones spéciales de conservation (ZSC)

Les ZSC, instaurées par la directive 92/43/CEE dite « Directive habitats-faune-flore » du 21 mai 1992, ont pour objectif la conservation de sites écologiques présentant soit : des habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire, de par leur rareté, ou le rôle écologique primordial qu'ils jouent ; soit des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, là aussi pour leur rareté, leur valeur symbolique, le rôle essentiel qu'ils tiennent dans l'écosystème. La détermination de ces zones de protection spéciale s'appuie sur l'inventaire scientifique des SIC (Sites d'Intérêts communautaires).

Trois ZSC sont répertoriées sur le bassin du Madon :

- Sur le Madon aval et le Brénon aval : « Vallée du Madon (secteur Haroué / Pont-Saint-Vincent), du Brénon et carrières de Xeuilley » (code FR4100233). Cette zone également classée ENS est gérée par le CD 54.
- « Gîtes à chiroptères de la Colline inspirée – Erablières, pelouses, église et château de Vandeleville » (code FR4100177) dans le secteur amont du Brenon.

- A l'extrémité amont du Madon et du territoire du PAPI : « Gîtes à chiroptères de la Vôge (code FR4102002).

ZNIEFF

Une ZNIEFF de type 1 correspond à un espace à superficie limitée, caractérisé par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.

Le bassin du Madon est concerné par 26 ZNIEFF de Type 1 :

Id_mnhn	Id_org	Nom
410030388	30388	CARRIERES DE XEUILLEY
410030514	30514	COTEAUX ET VERGERS A BETTEGNEY, MADEGNEY ET REGNEY
410030104	30104	COTEAUX ET VERGERS D'OFFROICOURT ET DE VIVERS-LES-OFFROICOURT
410030238	30238	COTEAUX ET VERGERS DE ROUVRES-EN-XAINTOIS A RAMECOURT
410008097	8097	ETANG DE JEANMOIE A VILLE-SUR-ILLON
410030234	30234	FORET DU GRAND BOIS A DOMPAIRE
410030165	30165	GITE A CHIROPTERES A AUTREY
410000496	496	GITE A CHIROPTERES A FROLOIS
410030175	30175	GITE A CHIROPTERES A VITERNE
410030525	30525	GITE A CHIROPTERES DE CREPEY
410030258	30258	GITE A CHIROPTERES DE ROZEROTTE
410030172	30172	GITES A CHIROPTERES A HAROUE
410030174	30174	GITES A CHIROPTERES A VEZELISE
410030176	30176	GITES A CHIROPTERES A XIROCOURT
410030266	30266	GITES A CHIROPTERES DE BAZEGNEY, BOUZEMONT ET MADONNE-ET-LAMEREY
410030265	30265	GITES A CHIROPTERES DE BOUXURULLES ET UBEXY
410020022	20022	GITES A CHIROPTERES DU SAINTOIS
410001854	1854	PELOUSE DE LA COLLINE DE SION A VAUDEMONT
410030422	30422	PELOUSE DE SAINT-JEAN-DE-COTANCE A DOLCOURT
410001855	1855	PLATEAU DE SAINTE-BARBE A PONT-SAINT-VINCENT
410030529	30529	PRAIRIES ET VERGERS DE PONT-SUR-MADON
410030371	30371	PRAIRIES HUMIDES DE BATTIGNY
410030235	30235	RUISSEAU DE BRAUMONT A VALFROICOURT
410030236	30236	RUISSEAU LE POTCUIT A LA NEUVEVILLE-SOUS-MONTFORT
410030254	30254	RUISSEAU LE ROVION A BOUZEMONT
410015845	15845	VALLEES DU MADON ET DU BRENON DE HAROUE ET ETREVAL A PONT-SAINT-VINCENT

Tableau 1 : Liste des ZNIEFF de type 1 sur le bassin du Madon

Une ZNIEFF de type 2 réunit des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible. Les ZNIEFF de type 2 sont donc des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type 1, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés.

Le bassin du Madon est concerné par trois ZNIEFF de type 2, mais de manière périphérique pour deux d'entre elles :

Id_mnhn	Id_org	Nom	
410030457	30457	PLATEAU DE HAYE ET BOIS L'EVEQUE	Extrémité aval du bassin versant
410030547	30547	VERGERS DE MIRECOURT	
410030456	30456	VOGE ET BASSIGNY	Extrémité amont du bassin versant

Tableau 2 : Liste des ZNIEFF de type 2 sur le bassin du Madon

Autres sites remarquables

Le bassin du Madon n'est pas concerné par les enjeux suivants :

- Arrêté de protection de biotope (APB)
- Parc naturel régional (PNR)
- Réserve biologique
- Réserve naturelle nationale

Zones humides

L'EPTB dispose d'une bonne connaissance des zones humides sur le bassin versant du Madon grâce :

- A l'inventaire réalisé en interne sur les collectivités pour lesquelles l'EPTB est compétent en GEMA
- Aux inventaires réalisés par les EPCI
- Aux zones humides remarquables du SADGE 2016-2021

Diagnostic hydromorphologique du Madon et du Brenon aval[1]

L'occupation du sol sur le Madon est principalement agricole, peu de grandes agglomérations sont traversées par le cours d'eau. De ce fait, les berges sont naturelles sur la quasi-totalité du linéaire hormis sur environ 1% du linéaire où elles sont artificialisées. Toutefois, la morphologie actuelle du Madon laisse supposer qu'il a subi des travaux hydrauliques anciens et notamment des travaux ponctuels de rectification. Si l'aspect localement banalisé et écologiquement surdimensionné du lit ne laisse que peu de doute sur ces travaux, aucun document technique ou administratif relatif à ces travaux n'a été retrouvé, il est donc difficile de les quantifier ou dater.

Le tracé du Madon a peu évolué au cours de ces 150 dernières années, principalement à cause d'un fond de vallée étroit interdisant une divagation latérale importante et de la présence de nombreux ouvrages (pour certains très anciens) bloquant sa dynamique. Dans sa partie amont, quelques méandres ont légèrement évolué mais la mobilité est particulièrement faible comparé à celle d'autres cours d'eau de piémont du secteur comme la Meurthe ou la Mortagne. Moins de 2% du linéaire total du cours d'eau est soumis à des érosions de berges, ce qui confirme la faible dynamique globale du Madon.

Le long du cours principal du Madon, on dénombre 24 seuils d'une hauteur de chute supérieure à 10 cm sur un linéaire de 68 km (entre Maroncourt et Pont-saint-Vincent), ce qui donne une densité de 1 ouvrage tous les 2,83 km. La hauteur de chute cumulée des ouvrages est de l'ordre de 29 m, alors que le dénivelé du Madon sur le même linéaire est d'environ 61 m, le taux d'étagement est donc de l'ordre de 48 %, ce qui est considéré comme fort.

[1] Extrait de la note environnementale du premier PAPI Madon

La présence de ces nombreux ouvrages sur le Madon ne permet pas d'avoir une continuité amont-aval de la charge solide et est une rupture ou une contrainte à la continuité piscicole. De plus cette densité d'ouvrages importante provoque une banalisation des écoulements. Trois types d'écoulements sont observables sur le Madon, le plat lent qui domine largement, le plat courant et l'écoulement stagnant ponctuellement.

La végétation rivulaire le long du Madon est relativement hétérogène d'un tronçon à l'autre. D'une manière générale la ripisylve du Madon est présente de façon continue ou discontinue sur la majorité du linéaire de la rivière, seuls 20 % du linéaire de berges ne présentent pas de végétation. Depuis une vingtaine d'années, plusieurs secteurs du Madon ont fait l'objet d'une restauration de la ripisylve, ce qui explique l'hétérogénéité de l'état général. La ripisylve du Madon est globalement dans un état moyen mais certains secteurs sont en plus mauvais état.

La régénération de cette ripisylve est nécessaire (présence de saulaie vieillissante, de zones à nu) afin d'améliorer notablement son état. Ces dispositions participent au ralentissement général des crues, à la protection mécanique des berges et à la limitation des embâcles. Un traitement de la végétation devra donc être mis en place même si ce n'est pas l'une des actions principales à mener dans le cadre du programme d'action de prévention contre les inondations de la Meurthe et du Madon.

Le Brénon est un affluent du Madon qui prend sa source au niveau de Grimonviller et conflue dans le Madon en rive gauche au niveau de la commune d'Autrey, son linéaire total est de 26,3 km. Sur le secteur d'étude entre l'aval de Vézelise et la confluence avec le Madon le Brénon parcourt environ 7,2 km.
Ce cours d'eau est encaissé avec un fond de vallée large de 300 mètres mais possède des berges basses et mobilisables car non cohésives. Cela favorise une divagation latérale et des linéaires d'érosions importants.

La végétation sur le Brénon est encore bien préservée avec 12% du linéaire présentant une ripisylve continue et 58% une ripisylve discontinue. Sur un peu moins d'un tiers du linéaire (29%) la végétation rivulaire est cependant absente.
Le Brénon a une densité d'ouvrage bien moins importante que le Madon avec 2 seuils recensés sur les 7,2 km parcourus (linéaire d'étude).

La vallée du Madon dans le secteur Haroué / Pont-Saint-Vincent, et celle du Brenon aval sont classées Natura 2000 et ENS, il s'agit d'une vallée humide bordée par des prairies de fauche et des cultures, constituées d'habitats artificiels mais diversifiés : mares, dalles, pelouses pionnières sur rochers (gestion par le CD54).

Le bassin du Madon présente un état hydromorphologique relativement homogène et moyen, il existe peu de secteurs préservés.
L'amélioration de l'état hydromorphologique des cours d'eau est souvent en cours (de nombreux programmes de restauration ont déjà été engagés ou réalisés), et devra être amplifiée pour atteindre le bon état écologique demandé par la DCE.

Les problématiques identifiées sur le Madon et le Brenon sont les suivantes :

- Manque d'entretien de la végétation des berges ;
- Absence de ripisylve sur certains secteurs ;
- Erosion et instabilités de berges, quelques piétinements de berges ponctuellement ;
- Artificialisation des berges, uniformisation ou banalisation du milieu ;
- Ouvrages hydrauliques obstacles à la continuité.

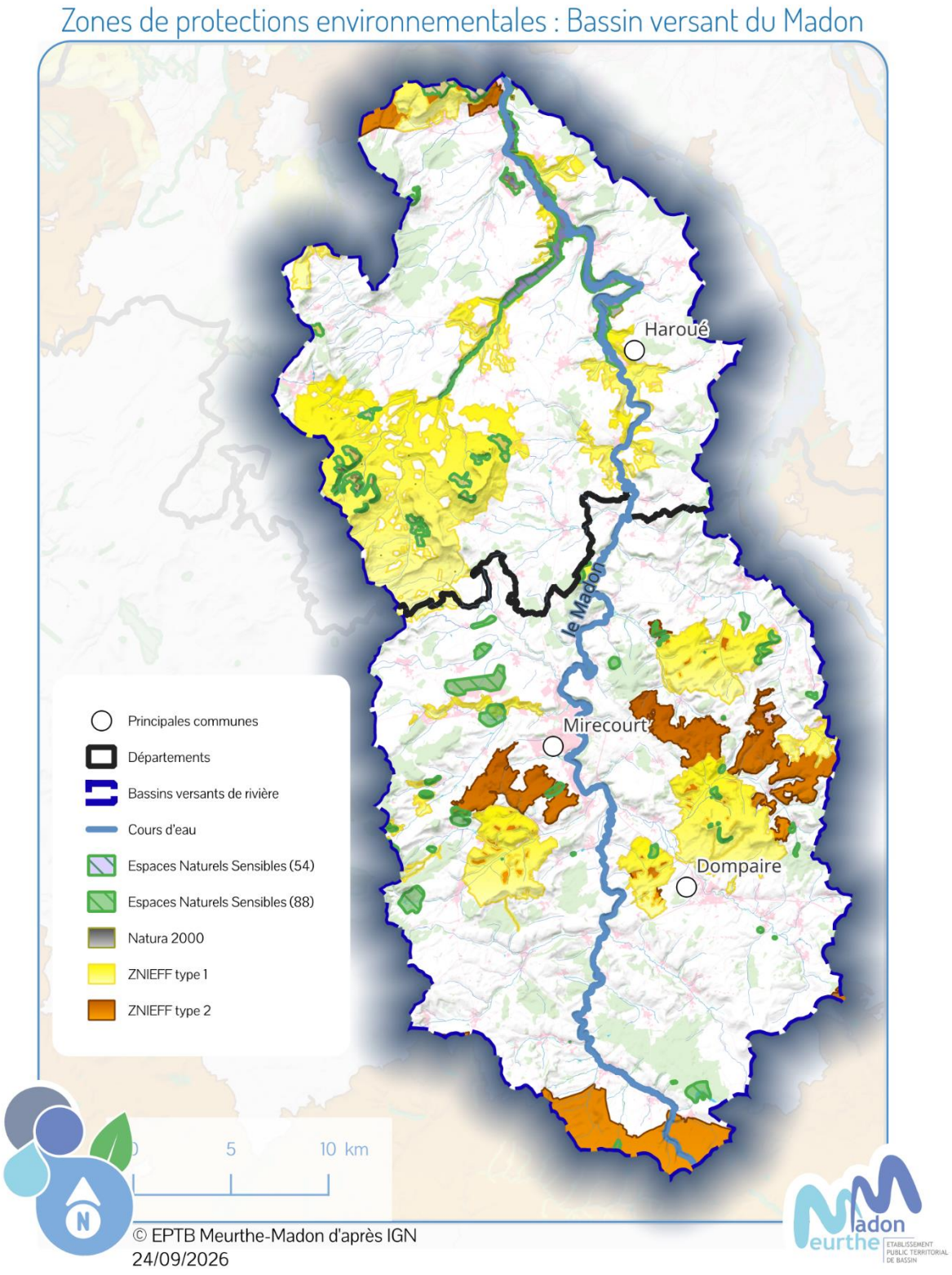


Figure 1 : Carte des milieux remarquables sur le bassin versant du Madon

Solutions envisagées

Comme indiqué plus haut, le deuxième PAPI Madon comprend un volet important d'amélioration de la connaissance des aléas et des enjeux sur les secteurs de confluences et les affluents, encore peu connus à ce jour. L'EPTB veillera à intégrer dès le départ les incidences environnementales des solutions étudiées. En particulier, les solutions fondées sur la nature seront systématiquement envisagées, dans le cadre de la séquence éviter, réduire, compenser (ERC).

Dans sa volonté d'anticiper au mieux les enjeux environnementaux, l'EPTB a recruté un écologue au travers d'un accord cadre à bons de commandes pour réaliser les inventaires naturalistes qui seraient nécessaires sur son territoire. Ce prestataire sera également associé au suivi de travaux afin de sensibiliser les entreprises intervenantes et de vérifier l'absence d'enjeux avant aménagement ainsi que le respect de la séquence ERC.

Ce marché englobe notamment les prestations suivantes :

- La réalisation d'un pré-diagnostic des enjeux environnementaux présents sur un site d'aménagement ;
- L'établissement d'un planning prévisionnel des inventaires de terrain nécessaires ainsi que le zonage de la surface géographique à prospecter ;
- La réalisation des inventaires faune-flore et la caractérisation des habitats à différentes étapes d'un projet ;
- L'évaluation des fonctionnalités des zones humides ;
- La comparaison des résultats des inventaires avant et après travaux pour évaluer l'évolution des milieux et des peuplements ;
- L'accompagnement et le conseil auprès de l'EPTB dans ses projets d'aménagement des cours d'eau afin d'éviter, réduire, compenser leurs impacts ;
- L'accompagnement de l'EPTB pour sensibiliser les entreprises de travaux aux enjeux environnementaux.

Afin de garantir la faisabilité et la pérennité de ses actions, l'EPTB dispose depuis quelques années d'une convention avec la Safer pour la prospective foncière, ainsi que la mise en réserve ou l'achat de terrains pour la réalisation d'aménagements, l'échange de terrains, la compensation environnementale

Modalités déjà envisagées de concertation préalable du public

La participation du public est au cœur d'une démarche PAPI réussie car elle garantit un projet ambitieux, réaliste et partagé, tout en répondant aux attentes des différentes parties prenantes concernées que ce soient les habitants du territoire, les acteurs socio-économiques, les associations ou encore les acteurs institutionnels.

Le deuxième PAPI Madon s'inscrit dans une démarche de longue haleine, débutée par un PAPI d'intention en 2012 puis un premier PAPI en 2018. Cette démarche s'est accompagnée de nombreuses actions de concertation et de communication au plus près du territoire qui ont permis l'acceptation locale des projets.

Les objectifs visés de la consultation du public sont les suivants :

- Informer la population en donnant accès aux éléments clés : présentation de la démarche PAPI, de son origine, des étapes prévues pour sa mise en œuvre, ainsi que des résultats du diagnostic et des démarches antérieures, notamment via des supports et actions pédagogiques.

- Associer le public aux décisions en recueillant ses avis, en répondant à ses questions et en ouvrant le débat, dans une logique complémentaire à la concertation.

La consultation pourra prendre plusieurs formes, comme :

- La mise en place d'une plateforme participative sur le site Internet de l'EPTB, qui pourra être exploitée pour la participation du public par voie électronique (PPVE), la mise à disposition des livrables et le recueil de l'avis du grand public. Le site Internet de l'EPTB est et continuera à être régulièrement mis à jour par les équipes.
- Une boite mail commune afin d'échanger avec toute personne souhaitant se renseigner sur le PAPI, au travers des échanges avec l'EPTB Meurthe Madon ;
- Eventuellement, une plaquette ou un document informatif pour sensibiliser et informer la population au travers d'outils de communication et de partage. Elle permettrait de présenter les résultats du PAPI 1 et les ambitions pour le PAPI 2. Elle serait mise à disposition de l'ensemble de la population du territoire grâce au partage sur le site internet de l'EPTB Meurthe Madon, dans les EPCI et les mairies, avec un lien vers le site web de recueil des avis. Elle reprendrait la nouvelle charte graphique spécifique au PAPI Madon afin de faciliter son appropriation.

L'EPTB va recruter un bureau d'études pour l'accompagner dans l'élaboration du PAPI et s'appuiera sur son expertise et son retour d'expérience pour définir avec lui la stratégie la plus adaptée au territoire, et aux enjeux du PAPI.