Concertation préalable volontaire du public

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Zorn aval et Landgraben

Table des matières

Table des illustrations 2
Table des tableaux 2
I. DEROULEMENT DE LA CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE DU PUBLIC 3
A. RAPPEL DES GRANDES LIGNES DU PROJET DU PAPI ZORN AVAL ET LANDGRABEN 3
B. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE LA CONCERTATION PRÉALABLE .. 8
II. BILAN DE LA CONCERTATION PRÉALABLE 12
A. ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION 12
B. BILAN ET SUITES A DONNER A LA CONSULTATION 14
III. ANNEXE 22

Table des illustrations

Figure 1 : Inondations de la Zorn sur la commune de Schwindratzheim en mai 2024 (Marc DOSSMANN). 3
Figure 2 : Périmètre du PAPI de la Zorn Aval et Landgraben (SDEA). 4
Figure 3 : Compétences portées par le SDEA. 4
Figure 4 : Carte des périmètres des P.A.P.I portés par le SDEA. 5
Figure 5: Illustration des 7 axes qui composent le programme d'action de prévention des inondations Zorn aval et Landgraben (SDEA). 6
Figure 6 : Extraits de la page dédiée au PAPI Zorn aval et Landgraben sur le site internet du SDEA. (SDEA, 2026)..... 9
Figure 7 : Avis de concertation préalable volontaire du PAPI Zorn aval et Landgraben (SDEA). 10
Figure 8 : QR code permettant d'accéder au formulaire de contribution de la concertation (SDEA). 11
Figure 9 : Extraits du formulaire de contribution de la concertation (SDEA). 11
Figure 10 : Echelle limnimétrique complétée par un limnimètre (SyBRA) 17
Figure 11 : Schémas du principe de fonctionnement d'un ouvrage de ralentissement dynamique des écoulements (SDEA) 19
Figure 12 : Cartographie des ouvrages prévus dans l'avenant n°2 par groupe (SDEA, 2024) 20

Table des tableaux

Tableau 1 : Tableau illustrant l'objectif de chaque axe de travail du programme d'actions de prévention des inondations du PAPI Zorn aval et Landgraben (SDEA). 7

I. DEROULEMENT DE LA CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE DU PUBLIC

A. RAPPEL DES GRANDES LIGNES DU PROJET DU PAPI ZORN AVAL ET LANDGRABEN

Le bassin versant de la Zorn aval et du Landgraben subit régulièrement des inondations par débordement de grande ampleur dont les dégâts ont parfois été conséquents. La population de ce bassin versant connaît également des coulées d'eau boueuse survenant principalement lors d'orages de forte intensité au printemps.

Les inondations de 2003 et 2008 ont démontré que ces événements engendrent d'ores et déjà des dommages importants : habitations, entreprises (commerces, industries), établissements recevant du public (écoles, mairies), personnes emportées.

Figure 1 : *Inondations de la Zorn sur la commune de Schwindratzheim en mai 2024 (Marc DOSSMANN).*

Sur le modèle du Syndicat Intercommunal d'Aménagement du bassin de la Haute-Zorn sur la partie amont du bassin versant, la Communauté de Communes de la Région de Brumath, débute en 2014 l'élaboration d'une stratégie de gestion globale et intégrée du risque inondation à l'échelle du bassin versant, portée par le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (P.A.P.I.) de la Zorn aval et du Landgraben. À compter du 1er janvier 2016, ce programme est porté par le SDEA.

Après plus de 10 ans d'animation et une quarantaine d'actions initiées et réalisées, le SDEA a décidé du lancement de la mise à jour du programme d'actions. Cette mise à jour consiste principalement en l'ajout d'actions et sera formalisée par un ensemble de pièces administratives dénommé « ***L'avenant n°2 au Programme d'Actions de Prévention des Inondations de la Zorn aval et du Landgraben*** ».

La concertation préalable, dont le présent document dresse le bilan, a pour objet de **débattre de l'opportunité, des objectifs et des principales orientations du PAPI, des enjeux socioéconomiques** qui s'y attachent ainsi que de leurs impacts significatifs sur le bassin versant de la Zorn aval et du Landgraben.

Figure 2 : *Périmètre du PAPI de la Zorn Aval et Landgraben (SDEA).*

Le SDEA est un établissement créé il y a plus de 80 ans qui assure un service public performant de l'eau potable, de l'assainissement-épuration, de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations, au bénéfice de plus d'un million d'usagers dans 744 communes membres d'Alsace-Moselle.

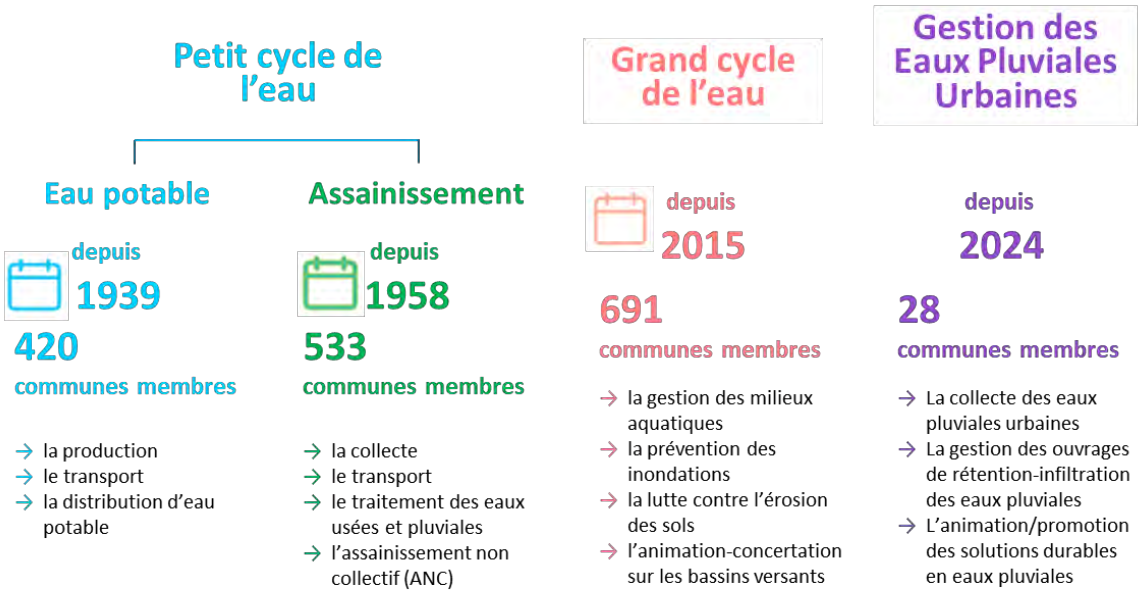

Figure 3 : *Compétences portées par le SDEA.*

En ce qui concerne le risque inondation, le SDEA a structuré ses services en créant une unité « prévention contre les inondations » qui assure, en plus de l'animation du PAPI Zorn aval Landgraben, l'animation d'un PAPI complet, de deux PAPI d'intention et quatre PEP :

- le PAPI Haute Zorn ;
- le PAPI Zorn aval et Landgraben ;
- le PAPI d'intention Ill – Ried Centre Alsace ;
- le PAPI d'intention de la Sarre ;
- le PEP Moder ;
- le PEP Giessen Lièpvrette
- le PEP Souffel
- le PEP Nord Alsace.

Figure 4 : *Carte des périmètres des P.A.P.I portés par le SDEA.*

La stratégie mise en œuvre dans le cadre du PAPI de la Zorn aval et du Landgraben vise à répondre aux problématiques d'inondations rencontrées sur le bassin versant de la partie aval

de la Zorn et du Landgraben ainsi qu'à préparer au mieux le territoire à faire face aux événements climatiques dont la fréquence et l'intensité augmentent. Il n'existe pas de solution unique pour faire face aux inondations. Il est essentiel de travailler sur les différents leviers de la gestion des inondations, que sont l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque, l'amélioration des systèmes de prévision, l'alerte et la gestion de crise. Il est également essentiel de poursuivre les efforts sur le bâti en zone inondable et de reconquête des milieux humides pouvant participer à l'écrêtement des crues et ainsi réduire l'intensité des inondations.

Le programme d'actions de prévention des inondations qui fait l'objet de ce dossier comporte des actions sur les axes 1 à 7 (cf. Illustration des 7 axes qui composent le programme d'actions de prévention des inondations Zorn aval et Landgraben (SDEA)).

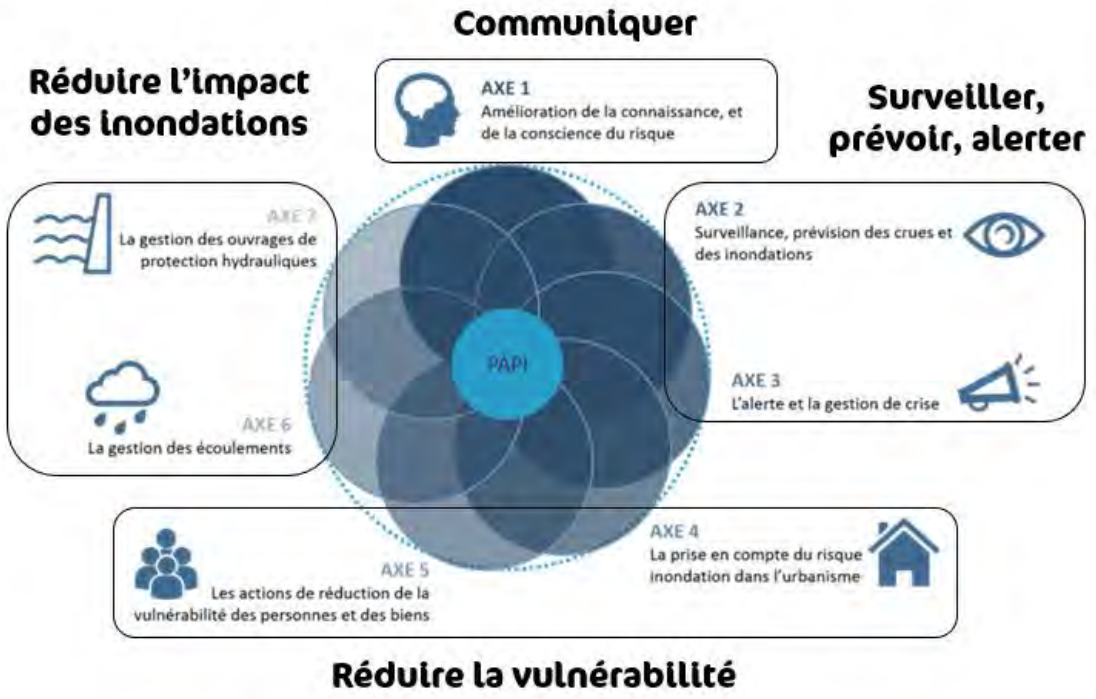

Figure 5: *Illustration des 7 axes qui composent le programme d'actions de prévention des inondations Zorn aval et Landgraben (SDEA)*

AXES	OBJECTIFS
Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	Compléter les connaissances sur le risque inondation à l'échelle du territoire dans l'objectif de préparer un programme d'aménagement de protection contre les inondations et optimiser la culture, la mémoire du risque des populations
Axe 2 : Surveillance et prévision des crues et des inondations	Améliorer l'anticipation de la survenue d'une crue
Axe 3 : Alerte et gestion de crise	Améliorer le système d'alerte des populations et la gestion de crise communale et intercommunale
Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	Rendre systématique la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme type SCOT, PLU et PLUI
Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	Diminuer la vulnérabilité des enjeux en zone inondable (habitations, activités économiques et bâtiments publics)
Axe 6 : Ralentissement dynamique des écoulements	Intervenir sur l'écoulement du cours d'eau afin de retenir autant que possible l'eau à l'amont et ralentir sa vitesse en cas de crue
Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique	Sécuriser, rehausser ou créer de nouveaux ouvrages de protection

Tableau 1 : *Tableau illustrant l'objectif de chaque axe de travail du programme d'actions de prévention des inondations du PAPI Zorn aval et Landgraben (SDEA).*

Le programme d'actions présenté dans le cadre du PAPI Zorn aval et Landgraben se veut réaliste et en cohérence avec les attentes des acteurs locaux. Il s'agit de déployer un programme apportant des solutions concrètes et permettant également de travailler sur une amélioration sur le moyen/long terme de la qualité des milieux aquatiques. Les actions inscrites au programme doivent être en cohérence et aider à l'atteinte des objectifs de bon état des eaux fixés par le SDAGE Rhin Meuse.

L'objectif n'est pas de « faire à la place de » mais bien d'accompagner les élus et les acteurs de la gestion du risque dans la définition et la mise en œuvre de la stratégie de gestion des inondations sur le bassin versant de la Zorn aval et du Landgraben C'est pourquoi la concertation sera largement utilisée tout au long de la démarche afin d'obtenir l'adhésion et la mobilisation du plus grand nombre.

B. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

Conformément aux cahiers des charges PAPI 3 2023, l'avenant n°2 du PAPI Zorn aval et Landgraben est soumis à une évaluation environnementale. Dans cette perspective et afin d'adapter le projet au mieux à la réalité du terrain, le SDEA a fait le choix d'organiser une concertation préalable au titre de l'article L. 121-15-1 articles L. 121-15-1 et L. 121-16 du Code de l'Environnement.

Les objectifs de la concertation

Organisée pendant une durée de quatre semaines, du 1er mai au 31 mai 2026 inclus, cette concertation avait pour objectif :

- d'assurer l'information du public sur le projet ;
- de discuter de l'opportunité, des objectifs et des principales orientations de l'avenant n°2 au Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) de la Zorn aval et du Landgraben ;
- de recueillir des avis sur les pistes d'amélioration du projet ;
- de recueillir les attentes locales ;
- de recueillir sur les supports de communication à privilégier ;
- de faire connaître les décisions prises sur le projet.

Les outils d'information du public

L'annonce de la concertation a été effectuée 15 jours avant son commencement, sur le **site internet du SDEA**, sur les **réseaux sociaux du SDEA**, par **affichage en mairies** des communes du bassin versant et à plus grande échelle dans certaines communes (panneaux d'affichages, etc…). Un registre de concertation préalable a également été mis à disposition du public au (Espace Européen de l'Entreprise, 1 Rue de Rome, 67300 Schiltigheim) ainsi qu'à son antenne dans les locaux de la Communauté de Communes du Pays-de-la-Zorn à Hochfelden (43 Rte de Strasbourg, 67270 Hochfelden) pendant toute la durée de la concertation préalable.

- **La page du site internet dédiée**

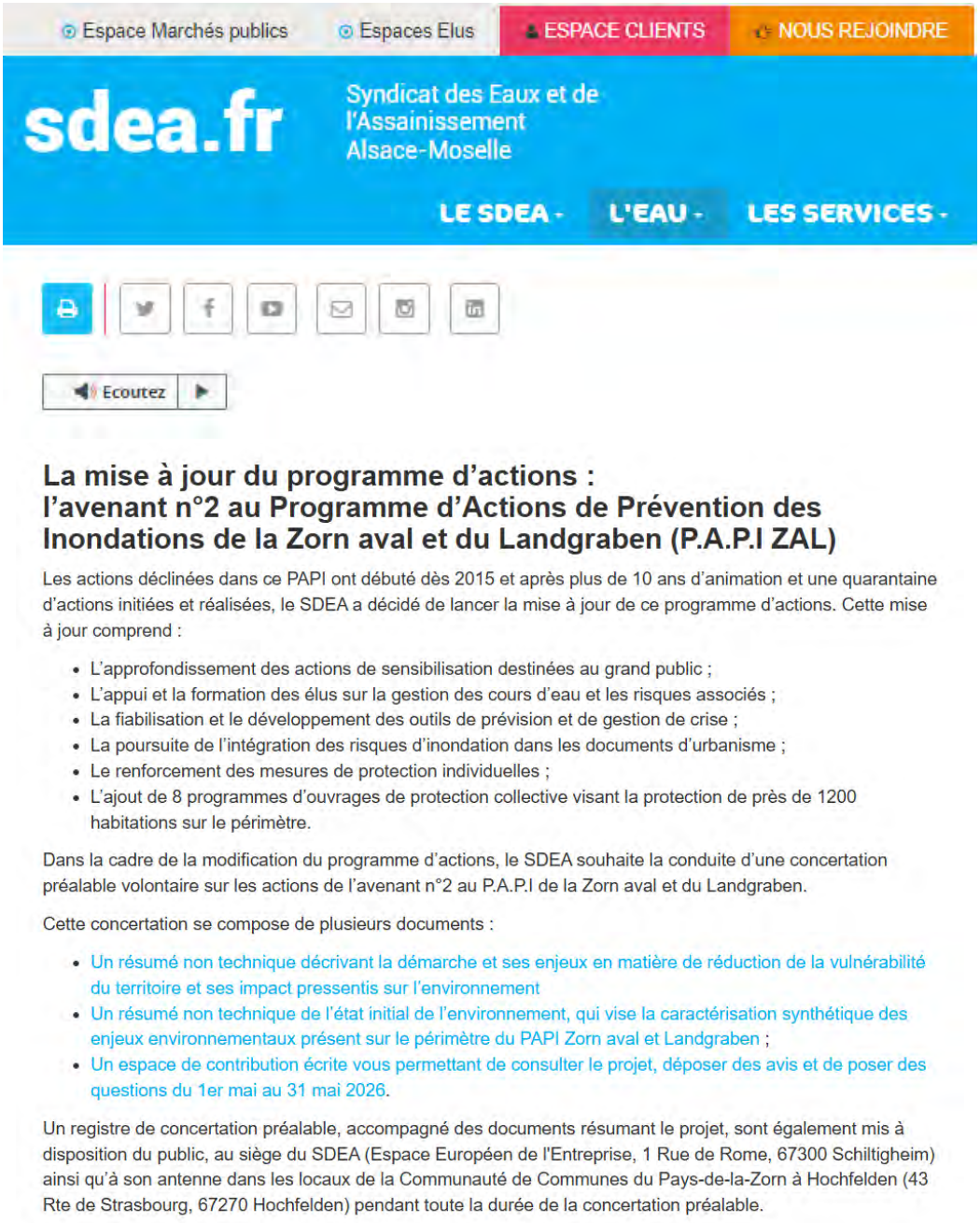

Figure 6 : *Extraits de la page dédiée au PAPI Zorn aval et Landgraben sur le site internet du SDEA. (SDEA, 2026)*

- **L'avis de concertation**

SDEA

l'Eau, votre service public

AVIS DE CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE

Mise à jour du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) de la Zorn aval et du Landgraben

Du 01 mai 2026 au 31 mai 2026

Inondations de la Zorn à Schwindratzheim en mai 2024 (DOSSMANN Marc)

Le bassin versant de la Zorn aval et du Landgraben est régulièrement soumis à des phénomènes d'inondation par coulées d'eaux boueuses et par débordement de cours d'eau.

Le **Programme d'Actions de Prévention des Inondations de la Zorn aval et du Landgraben (PAPI ZAL)** vise la mise en œuvre d'une gestion équilibrée, à l'échelle du bassin versant, de ces phénomènes de crue et de ruissellement.

OBJET DE LA CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE
Cette concertation a pour but d'informer le public sur les principales orientations et les objectifs de la mise à jour du Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) de la Zorn aval et du Landgraben, matérialisée par l'avenant n°2 au programme d'actions.

ORGANISATION DE LA CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE
Il a été décidé de s'engager dans une concertation préalable en application de l'article **L. 121-15-1 du Code de l'environnement.** Cette concertation respectera les conditions fixées aux articles **L. 121-15-1 et L. 121-16 du Code de l'environnement**.

DUREE DE LA CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE
Cette concertation se déroulera du **1er mai au 31 mai 2026 inclus**.

MODALITÉS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE
Un corpus documentaire présentant des éléments relatifs au programme d'actions et son avenant, accompagné d'un espace de contribution écrite, sont disponibles en scannant le QR-code en bas de page pour permettre de consulter le projet, déposer des avis et de poser des questions du 1er mai au 31 mai 2026. Un registre de concertation préalable, accompagné des documents résumant le projet, seront également mis à disposition du public, au siège du SDEA ainsi qu'à son antenne dans les locaux de la Communauté de Communes du Pays-de-la-Zorn à Hochfelden sur toute la durée de la concertation préalable.

SUITE DE LA CONCERTATION PRÉALABLE VOLONTAIRE
A l'issue de la concertation préalable volontaire, le SDEA disposera d'un délai d'un mois pour rendre son bilan qui prendra en compte l'ensemble des contributions, avis et questions formulés au cours de la concertation.
Pour plus d'informations rendez-vous sur : **www.sdea.fr**

Pour participer à la concertation, scannez le QR code :

Figure 7 : *Avis de concertation préalable volontaire du PAPI Zorn aval et Landgraben (SDEA).*

Les modalités de participation

Tout au long de la concertation préalable, le public a formulé ses avis, questions, propositions via un **formulaire de contribution** disponible par QR Code :

- sur la page dédiée au PAPI Zorn Aval et Landgraben sur le **site internet** du SDEA : SDEA - Prévention inondation: le P.A.P.I. Zorn Aval et Landgraben
- sur les **avis de concertation**

Figure 8 : *QR code permettant d'accéder au formulaire de contribution de la concertation (SDEA).*

Figure 9 : *Extraits du formulaire de contribution de la concertation (SDEA).*

Quelques chiffres clés

- 7 personnes ont participé au questionnaire,
- 37 interactions sur LinkedIn,
- 12 republications sur LinkedIn
- 28 interactions sur Facebook,
- 8 republications sur Facebook

II. BILAN DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

A. ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION

Le profil des participants

Parmi les 7 participants de la concertation, 3 profils ressortent :

1. Des habitants concernés par les inondations et l'augmentation de l'artificialisation des sols
2. Des usagers du milieu (canoë, observation terrain)
3. Des acteurs engagés (photographe climat, associations)

La concertation a mis en avant le caractère impactant des inondations sur le quotidien des habitants. Les événements de 2016 et 2018, bien ancrés dans les mémoires et les témoignages, sont une **source de préoccupation.**

Principales contributions :

- *« Je suis membre du club de canoë kayak d'Offendorf »*
- *« Je suis photographe professionnelle et j'habite à Wilwisheim (originaire de Hochfelden) et mon travail photographique des dernières années porte essentiellement sur le changement climatique. »*
- *« Je suis également membre de conservatoire des espaces naturels pour la RN du Bastberg. »*

Les différents témoignages illustrent un consensus sur la nécessité de protection contre les inondations. Certains participants sont à la recherche de solutions individuelles tandis que d'autres attendent avec impatience des ouvrages de protection collectives.

Principales contributions :

- *« Obligation pour les bâtiments industriels d'avoir des fossés de rétention d'eau (modèle Grohe situé à Offenbourg-Elgersweier) »*
- *« Nous avons déjà été touchés par des coulées d'eau boueuses même après la mise en place du premier bassin de rétention. »*
- *« Remise en état des canaux de dérivation en cas de crues de la Zorn »*
- *« Je souhaiterais savoir l'avancement du projet de bassin de rétention sur Gingsheim ou autres projets de ralentissement dynamique ou plantation de haies. »*
- *« Je me suis équipé en boudins de sable, mais je préférerais des protections collectives type bassin ou autre système qui permettrait d'éviter l'engorgement des eaux dans notre centre village. »*

Un débat orienté selon les usages

Si la concertation a mis en avant un consensus sur la nécessité de réduire les impacts des inondations, les contributions ont mis l'accent sur des problématiques spécifiques selon les usages du territoire. **Ainsi, les usagers ont soulevé les questions d'entretien du cours d'eau** et l'importance de « nettoyage régulier » permettant son bon fonctionnement.

Principales contributions :

- *« Curage des canaux de la Marne au Rhin, de la Zorn »*
- *« Sur le canal de dérivation, il y avait un embâcle en travers de la rivière (tronc d'arbres) puis sur le Landgraben il y en avait des dizaines voire plus. Avec un mauvais entretien de la rivière, le risque d'inondation est accru. »*

Les participants ayant déclaré pratiquer des loisirs au bord de la Zorn (canoë…) ont soulevé plusieurs questions notamment sur **la qualité dégradée de l'eau**.

Principales contributions :

- *« À l'embouchure avec le Landgraben, la qualité se dégrade totalement. L'eau du Landgraben est blanche et opaque. Elle sent entre autres les détergents. Les algues présentes sont blanchâtres. Elle semble très polluée (je suis chimiste). »*

Une concertation permettant de recueillir les attentes locales

Au-delà des éléments évoqués ci-dessus, les participants s'interrogent sur les solutions amont permettant d'éviter que l'eau arrive trop vite dans le cours d'eau. Dans ce cadre, certains mettent en avant **la nécessité de replanter des haies et limiter l'artificialisation des sols contribuant au ruissellement excessif.**

Principales contributions :

- *« L'ensemble de la zone mériterait plus de haies et d'arbres »*
- *« L'avancement du projet de bassin de rétention sur Gingsheim ou autres projets de ralentissement dynamique ou plantation de haies. »*
- *« Pour donner suite au remembrement, les terres agricoles s'étendent à perte de vue, sans bocage ni haies naturelles, peu de forêts surtout au Nord de la voie ferrée, il faut repenser l'architecture des terres agricoles. »*
- *« Il n'y a plus d'arbres avec leur système racinaire dans les communes ! »*

B. BILAN ET SUITES A DONNER A LA CONSULTATION

Le PAPI Zorn aval et Landgraben, en particulier dans le choix de grandes orientations stratégiques, est le fruit d'une concertation avec l'ensemble des communes **(Cf. pièce 3 – Présentation de la structure porteuse et modalités de gouvernance)** et populations concernées.

La participation du public à cette première concertation apparaît relativement faible. Les contributions recueillies s'élèvent à sept personnes.

Plusieurs raisons peuvent expliquer cette faible mobilisation. En premier lieu, les retours d'expérience issus d'autres concertations préalables menées par le SDEA, ainsi que par d'autres structures porteuses de projets, mettent en évidence la difficulté de mobiliser le grand public à l'échelle d'un programme. En effet, l'ampleur du périmètre concerné et la complexité des programmes d'actions semblent constituer des freins à l'engagement du public dans ce type de démarche.

Par ailleurs, les dernières inondations ayant affecté le territoire du PAPI ZAL commencent à être relativement anciennes, en particulier sur la partie centrale et nord du périmètre. L'érosion progressive de la mémoire du risque peut également expliquer la faible mobilisation du grand public dans le cadre de cette concertation.

Cette faible participation conduira néanmoins l'équipe d'animation du PAPI à porter une attention particulière à l'implication du grand public lors des phases de préfiguration des actions, qu'elles soient structurelles ou non structurelles.

Il ne serait ainsi pas représentatif et pertinent d'extrapoler des conclusions des quelques remarques émises à l'ensemble du territoire concerné, toutefois il est important de noter qu'**aucune ne remet en cause la démarche du PAPI de la Zorn aval et du Landgraben**.

Réponses aux questions soulevées dans le cadre de la concertation

Les contributions témoignent de l'inquiétude de la population quant à la vulnérabilité de leur logement face aux inondations et la nécessité de développer l'information sur le risque inondation. **La stratégie mise en œuvre dans le cadre de l'avenant n°2 du PAPI de la Zorn aval et du Landgraben visera à répondre à ces problématiques et préoccupations rencontrées sur le bassin versant** en proposant des actions de sensibilisation, des actions de réduction de la vulnérabilité individuelles et collectives (Cf. Figure 5 : Illustrations des 8 axes qui composent le programme d'action de prévention des inondations Zorn aval et Landgraben (SDEA)).

- **Renforcement de la sensibilisation du grand public**

L'avenant au PAPI prévoit l'augmentation de l'enveloppe financière dédiée à l'organisation et la participation aux événements de communication et à la création support communication. Cette augmentation vise notamment le déploiement d'une stratégie de communication mutualisée ambitieuse à l'échelle de l'ensemble des PAPI du SDEA, mais également à l'échelle du périmètre du PAPI ZAL. L'augmentation du budget consacré à la sensibilisation sera notamment dédiée à la mise en place d'un parcours pédagogique le long de la Zorn, ponctué d'agrès, visant la sensibilisation du grand public aux dynamiques des inondations ainsi qu'au fonctionnement des milieux aquatiques.
Une partie de cette enveloppe sera également dédiée à l'appui et à la formation des élus et des techniciens communaux et intercommunaux à la gestion du risque inondation.
En plus du travail déjà réalisé directement par l'animateur PAPI, la structure porteuse pourra, en cas de besoin, se référer à un prestataire externe pour former les élus et leurs techniciens à la thématique de la gestion des cours d'eau et leurs risques associés, et leur fournir des données pour caractériser le risque sur leur commune.

Figure 10 : *Exemple de sentier pédagogique (EPTB de la Sèvre Nantaise)*

Les témoignages recueillis dans le cadre de la concertation soulignent également la nécessité de sensibiliser la population, et en premier lieu les propriétaires riverains de cours d'eau, sur les règles, les devoirs et les bons usages concernant l'entretien des berges.

- **Mesures relatives à la surveillance, la prévision des crues et l'alerte**

L'actualisation du programme d'actions prévoit dans cet axe plusieurs mesures visant l'amélioration de la prévision des crues, en particulier dans les petites communes rurales du périmètre, non couvertes par les outils développés par les services de l'Etat comme Vigicrues.
Pour ce faire, l'avenant n°2 prévoit la mise en place de stations de mesures automatisées et d'échelles limnimétriques permettant sur le terrain de pouvoir suivre l'évolution des niveaux d'eau en cas de crue. Les sites d'implantation des échelles limnimétriques seront décidés en concertation avec les communes.
Le programme prévoit également de développer l'appropriation des échelles limnimétriques par les élus et les populations dans le cadre de la gestion de crise communale et d'opérations de sensibilisation.

Figure 10 : *Echelle limnimétrique complétée par un limnimètre (SyBRA)*

- **Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes**

Dans la continuité des actions visant à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens (via notamment l'Opération Pieds au Sec), l'actualisation du PAPI prévoit la réalisation d'une étude approfondie de la vulnérabilité des infrastructures et des réseaux du territoire face au risque inondation. De nombreuses infrastructures sensibles sont situées en zone inondable, comme des routes communales, départementales, nationales et les autoroutes et les voies de chemin de fer. Pour les réseaux en situation de vulnérabilité, nous pouvons citer les réseaux d'eau potable et d'assainissement ainsi que les réseaux électriques et internet. L'intérêt d'une telle étude serait de produire des données sur la vulnérabilité du périmètre à une échelle fine et dans un deuxième temps de fournir ces données aux gestionnaires de réseaux et d'infrastructures vulnérables, dans le but de fiabiliser leur gestion de crise, dans le cadre notamment de leur plan de continuité d'activité (PCA).

- **Ralentissement des écoulements – Programme d'aménagement actualisé**

L'avenant n°2 du PAPI comprend également la réalisation de 8 programmes d'ouvrages sur le bassin versant. Chaque programme d'ouvrages comprend un ou plusieurs aménagements visant la protection d'une zone à enjeux, on dit qu'ils sont cohérents hydrauliquement. Les programmes d'aménagements présentés seront susceptibles d'évoluer jusqu'à leur réalisation, des études complémentaires approfondies, techniques, environnementales et réglementaires, devant encore être menées pour permettre leur réalisation et étant susceptibles de modifier le positionnement et les caractéristiques des aménagements envisagés.
Avant de détailler chaque programme d'ouvrages prévus dans l'avenant n°2, il convient d'expliciter le fonctionnement des deux grands types d'ouvrage prévus dans le cadre de cet avenant :

Les bassins de rétention

Les bassins de rétention constituent un type de protection collective, ils sont placés à l'aval des versants qui génèrent des phénomènes de coulées d'eau boueuse, très souvent à proximité des enjeux qu'ils doivent protéger. Ils se présentent sous la forme de fosse réalisée en déblai, et peuvent parfois être complétés par des murs ou des remblais visant la redirection des écoulements vers la fosse principale. Leur volume et donc leur emprise sont calculés et dimensionnés en prenant en compte la taille du bassin versant qu'ils interceptent et la pluie qui est susceptible de s'y abattre.
Pour protéger l'ensemble des enjeux d'une commune, il est souvent nécessaire de réaliser plusieurs bassins de rétention, car les communes sujettes aux coulées d'eau boueuse disposent souvent de plusieurs bassins versants générateurs de ruissellements. Il convient bien souvent de réaliser un bassin de rétention par axe de ruissèlement, ce qui explique pour certaines communes le grand nombre d'ouvrages nécessaire pour les protéger efficacement.

Les ouvrages de ralentissement dynamique

Le principe des ouvrages de ralentissement dynamique ou de rétention temporaire des eaux de crue est décrit dans la figure ci-après.

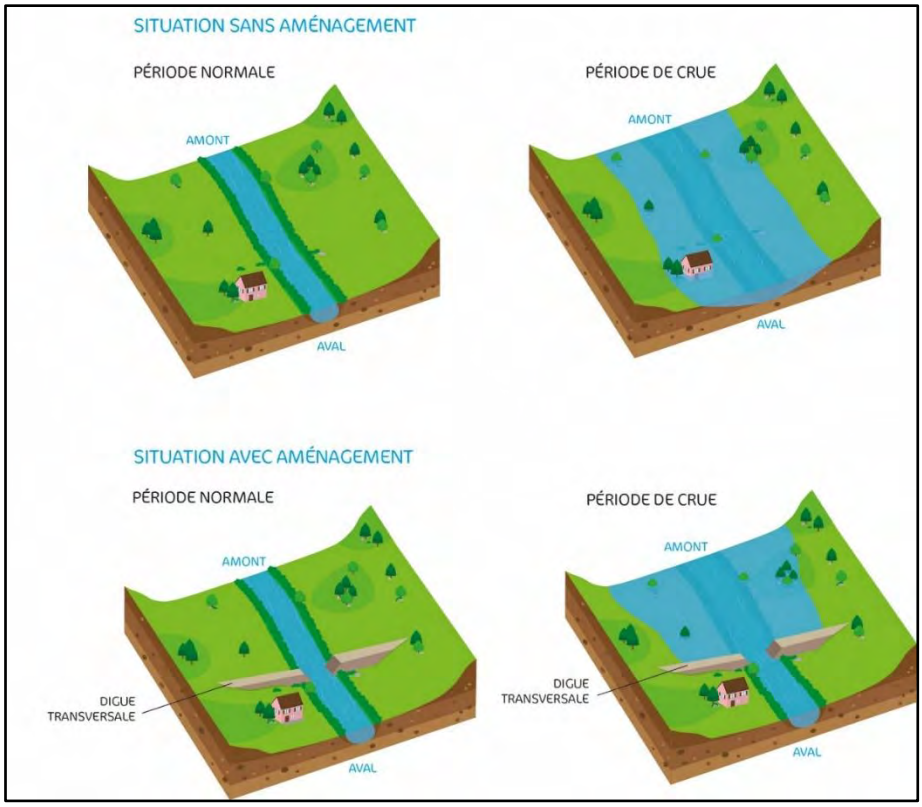

Figure 11 : *Schémas du principe de fonctionnement d'un ouvrage de ralentissement dynamique des écoulements (SDEA)*

L'idée est de surexposer volontairement une partie du territoire pour en protéger une autre partie. Ce type d'aménagement s'envisage dans des secteurs non urbanisés présentant naturellement des débordements et dont l'aménagement renforce la capacité de stockage des crues de ces secteurs. Cela permet de ralentir les écoulements en stockant temporairement les eaux de crue.

Description du programme d'ouvrages

Le détail de ces programmes de protection prévus dans le cadre du PAPI Zorn aval Landgraben, est explicité dans la liste ci-dessous :

- **Ettendorf :** création de 13 bassins de rétention pour protéger 179 habitations contre une crue centennale associées à des actions de restauration des cours d'eau.
- **Mommenheim :** création de 10 ouvrages de ralentissement dynamique pour protéger 453 habitations contre une crue centennale, accompagnée d'opérations de renaturation.
- **Wittersheim :** création de 5 bassins de rétention pour protéger 23 habitations contre une crue centennale, complétée par des travaux sur les voiries, drains et fossés.
- **Hohfrankenheim :** création d'un bassin de rétention pour protéger 80 habitations contre une crue centennale.
- **Rohr :** création d'un ouvrage de ralentissement dynamique sur le Rohrbach pour protéger 76 habitations contre une crue centennale, accompagnée d'une opération de renaturation du cours d'eau.

- **Gougenheim :** création d'un ouvrage de ralentissement dynamique sur le Dorfgraben pour protéger environ 100 habitations contre une crue centennale, accompagné de la création d'une zone humide et le reméandrage du cours d'eau.
- **Mittelschaeffolsheim :** création de 5 ouvrages de ralentissement dynamique pour protéger 111 habitations contre une crue de forte intensité, avec restauration des cours d'eau concernés par les aménagements.
- **Ingenheim :** création de 3 ouvrages de ralentissement dynamique pour protéger 176 habitations contre une crue centennale, accompagnée de travaux de restauration des cours d'eau et d'amélioration des écoulements en zone urbaine.

Au total, les ouvrages de l'avenant n°2 représentent ainsi prêt de 39 ouvrages, répartis-en 8 programmes d'aménagements. Ces ouvrages une fois réalisés protégeront environ 1200 habitations. L'ensemble de ces programmes est présenté sur la cartographie suivante :

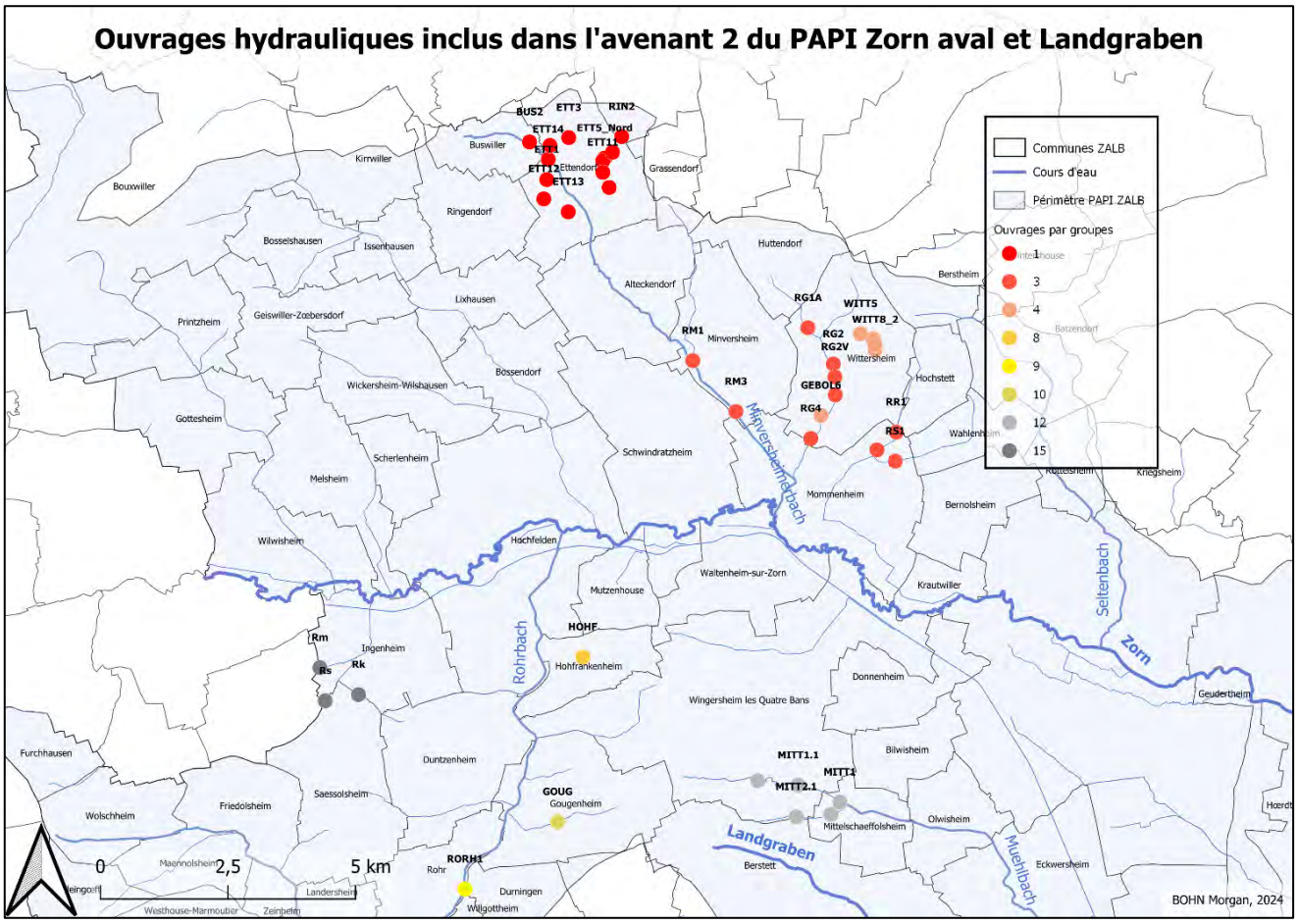

Figure 12 : *Cartographie des ouvrages prévus dans l'avenant n°2 par groupe (SDEA, 2024)*

Suites à donner à cette concertation

La mise en œuvre d'un programme d'actions de prévention contre les inondations n'est pas sans incidences (positives ou négatives) pour les divers acteurs du territoire (élus, agriculteurs, association de protection de la nature, etc…). Pour que le projet puisse se réaliser, il doit être partagé par tous. La concertation est donc une étape primordiale pour créer une dynamique avec les parties prenantes concernées. De la même manière, l'association de la population à la réflexion sur la manière de gérer les inondations sur le bassin de la Zorn aval et du Landgraben est indispensable pour obtenir l'adhésion du public à la démarche PAPI en cours. Aussi, la concertation et la consultation sur les projets prévus dans le PAPI seront des éléments clés pour la réussite de la mise en œuvre du futur programme d'actions.

Dès les premières réflexions relatives à la définition de la stratégie et du programme d'actions, la démarche d'élaboration du PAPI ZAL a sans cesse été enrichie des « remontées de terrain », de l'expérience et de la connaissance des populations, des usagers du bassin versant, des acteurs du territoire et des partenaires techniques et financiers.

Pour donner suite à la concertation préalable volontaire, **les enseignements tirés dans le cadre de ce bilan (Cf. page 12) seront intégrés lors de la mise en œuvre des actions prévues dans l'avenant n°2 du PAPI ZAL.**

Cette concertation préalable volontaire constitue une première étape, puisque **d'autres démarches de concertation, consultation, information et communication régulières** seront largement utilisées tout au long du PAPI afin de :

- impliquer les acteurs du territoire en vue de l'appropriation des enjeux de la gestion du risque inondation et de la pérennité des mesures au-delà du PAPI ;
- apporter au porteur de projet une connaissance fine des contextes agricoles, citoyens, socio-économiques, de développement économique, etc. ;
- prendre en compte les enjeux d'un territoire et spécifiquement ceux liés aux domaines de compétences et de connaissance de chacun ;
- faire émerger les problématiques spécifiques non appréhendées par le porteur de projet en vue d'adapter les démarches et/ou projet d'aménagement du PAPI ;
- instaurer un climat de confiance entre les différentes parties prenantes d'un projet d'aménagement.

Ces démarches pourront prendre différentes formes :

- alimentation de la page internet du PAPI ;
- création de post réseaux sociaux ;
- réunions publiques et ateliers ;
- questionnaires à remplir ;
- panel d'habitants convié aux réunions du groupe de travail ;
- implication des élus locaux, des associations locales mais également les acteurs de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, de la préservation des milieux naturels, de l'agriculture, de la rénovation du bâti, etc. ;
- événements de sensibilisation (commémorations, salons, expositions…).

Un soin particulier sera accordé à la prise en compte de ces avis.

III. ANNEXE

- **Formulaire de contribution à la concertation volontaire préalable du PAPI ZAL**

1. Dans le cadre de l'avenant n°2 au Programme d'Actions de Prévention des Inondations de la Zorn aval et du Landgraben (PAPI ZAL) et de la présente concertation, quelles observations, remarques ou propositions souhaitez-vous formuler ? (Question sans limites de réponses)

2. Afin de pouvoir vous recontacter si nécessaire, merci d'indiquer vos coordonnées (Nom et Prénom, commune, numéro de téléphone) : (Question sans limites de réponses)