



Rapport

Date de la séance du CE : 26 février 2025
Direction : Direction des travaux publics et des transports
N° d'affaire : 2024.BVD.5069
Classification : Non classifié

Seedorf, revitalisation du Seebach, première partie ; subventions cantonales, crédit d'engagement

Table des matières

1.	Synthèse	2
2.	Bases légales	2
3.	Description de l'affaire	2
3.1	Contexte	2
3.2	Base du projet	3
3.3	Autres solutions et conséquences d'un abandon du projet	6
4.	Répercussions financières	6
4.1	Aperçu des coûts à la charge du canton	6
4.2	Subventions cantonales à l'aménagement des eaux et Fonds de régénération des eaux.....	7
4.3	Conséquences de la subvention supplémentaire sur le Fonds pour la régénération des eaux	7
4.4	Nature du crédit / plan financier	8
5.	Répercussions sur les communes	8
5.1	Généralités	8
5.2	Commune de Seedorf	8
6.	Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société	8
6.1	Agriculture et terres cultivées	8
6.2	Environnement	9
6.3	Société	9
7.	Résultat de la procédure de consultation	10
8.	Proposition	10

1. Synthèse

Le plan d'aménagement des eaux « Revitalisation du Seebach, première partie », doit permettre de revitaliser écologiquement le tronçon inférieur du Seebach dans la commune de Seedorf et de séparer le drainage agricole de l'aménagement du cours d'eau. À la place de l'ancien cours d'eau bétonné, dont les aménagements sont devenus vétustes, le Seebach doit être réaménagé dans un état plus proche du naturel.

Le projet de revitalisation du Seebach tient compte des exigences liées à l'agriculture. Grâce aux mesures prévues, les barrages de castors et les retenues d'eau créées par ces derniers ne devraient plus avoir de répercussions négatives sur les exploitations agricoles.

Un crédit de 1 829 000 francs (montant net à la charge du canton) est demandé pour les subventions cantonales à l'aménagement des eaux et à la renaturation. La subvention du Fonds de régénération des eaux contient un supplément pour prestations écologiques en vertu des critères d'attribution des subventions de la Confédération pour les revitalisations.

Le projet nécessitera des travaux sur la route cantonale. Conformément à l'article 56 de la loi sur les routes (LR ; RSB 732.11), les dépenses correspondantes seront financées via le crédit-cadre pour le gros entretien des routes cantonales et approuvées par la DTT. Le Grand Conseil ne se prononce donc que sur le crédit pour les deux subventions cantonales.

2. Bases légales

- Loi fédérale du 21 juin 1991 sur l'aménagement des cours d'eau (RS 721.100), articles 1, 3 et 6 ss
- Loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux ; RS 814.20), articles 4, 37, 38a et 62b
- Convention-programme conclue entre la Confédération, représentée par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), et le canton de Berne relative aux objectifs du programme sur les revitalisations 2025-2028
- Loi du 14 février 1989 sur l'entretien et sur l'aménagement des eaux (LAE ; RSB 751.11), articles 2, 15, 36 et 37a
- Ordonnance du 15 novembre 1989 sur l'aménagement des eaux (OAE ; RSB 751.111.1), article 29
- Loi du 23 novembre 1997 sur l'utilisation des eaux (LUE ; RSB 752.41), article 36a
- Décret du 14 septembre 1999 sur la régénération des eaux (DRégén ; RSB 752.413), articles 1 et 4
- Loi du 16 septembre 1992 sur les subventions cantonales (LCSu ; RSB 641.1), article 2
- Loi du 15 juin 2022 sur les finances (LFin ; RSB 620.0), articles 21 ss
- Ordonnance du 16 novembre 2022 sur les finances (OFin ; RSB 621.1), articles 21 ss

3. Description de l'affaire

3.1 Contexte

Le Seebach prend sa source dans le lac de Lobsigen sur le territoire communal de Seedorf et se jette dans le Lyssbach à Lyss, dans le secteur de Leen. La surface du bassin versant jusqu'à l'embouchure dans le Lyssbach est de 8 km², et de 6,8 km² jusqu'à la fin du projet (industrie Gislere).

Jusqu'à la seconde moitié du 19^e siècle, le Seebach s'écoulait dans le vallon dans son lit naturel et drainait les surfaces adjacentes, en partie marécageuses. Avant le tournant du siècle, l'exutoire du lac de

Lobsigen et le Seebach jusqu'à la route cantonale entre Aarberg et Seedorf ont été abaissés et le cours d'eau rectifié. Cela a permis d'assécher les surfaces autour du lac de Lobsigen et, par la suite, d'améliorer la production agricole. Dans les années 1920, le cours inférieur du Seebach entre Wiler et Gisleren a été abaissé et rectifié, et le lit aménagé avec des ouvrages de guidage en béton et des rondins en bois.

Les ouvrages ont dépassé leur durée de vie depuis longtemps. Les ouvrages de guidage sont par endroits érodés et le ruisseau ronge les berges de manière incontrôlée. Par ailleurs, le Seebach et le lac de Lobsigen sont colonisés par des castors depuis plusieurs années. Leurs barrages créent des retenues d'eau, empêchant le bon fonctionnement des réseaux de drainage. En raison de ces barrages, le niveau du lac de Lobsigen a tellement augmenté ces dernières années que plusieurs ares de terres cultivables autour du plan d'eau ont dû être supprimés des surfaces agricoles utiles (SAU), comme le montrent les illustrations ci-dessous.



Lac de Lobsigen vers 2010



Lac de Lobsigen vers 2023

En outre, les activités de creusement des castors provoquent des effondrements de digues à plusieurs endroits et menacent les chemins et terrains agricoles attenants. Les remises en état ponctuelles ne sont plus efficaces compte tenu de l'ampleur des besoins actuels.

3.2 Base du projet

3.2.1 Planification stratégique des revitalisations du canton de Berne pour la période 2016-2035, fiche de mesure n° 357 « Seebach »

Avec la modification en 2014 de la législation fédérale sur la protection des eaux, les cantons ont été tenus de réaliser périodiquement des planifications stratégiques globales des revitalisations pour leurs systèmes hydrographiques. Les planifications ont été élaborées en collaboration avec différents offices et services (Pêche, Force hydraulique, Aménagement des eaux et Service de la promotion de la nature).

Selon la planification stratégique des revitalisations, fiche de mesure n° 357 « Seebach », le Seebach présente un potentiel de revitalisation de grande utilité pour la nature et le paysage. Les mesures possibles comprennent l'élargissement du lit ainsi que la pose de structures dans le fond du lit et sur les rives. En outre, le cours d'eau doit être mieux relié à son environnement et la connectivité longitudinale être garantie grâce à l'élimination des seuils et des perturbations de la libre circulation.

3.2.2 Plan d'aménagement des eaux, revitalisation du Seebach, partie 2, tronçons 2-5

Le syndicat d'aménagement des eaux de Lyssbach, compétent en la matière, a lancé en 2017 la reprise de la planification pour l'assainissement du Seebach, après de premières études réalisées en 2008. La protection contre les crues ayant été nettement améliorée grâce à la galerie d'évacuation des crues du Lyssbach, le nouveau projet se concentre désormais sur la protection des terres cultivables adjacentes et la revitalisation du Seebach dans son ensemble. À la place d'une remise en état des anciens ouvrages, le cours d'eau sera aménagé dans un état proche du naturel, sur la base de la planification stratégique des revitalisations.

Les anciens ouvrages seront démolis et les chemins agricoles existants déplacés hors de l'espace réservé aux eaux, afin que les constructions de castors ne puissent plus provoquer leur effondrement.

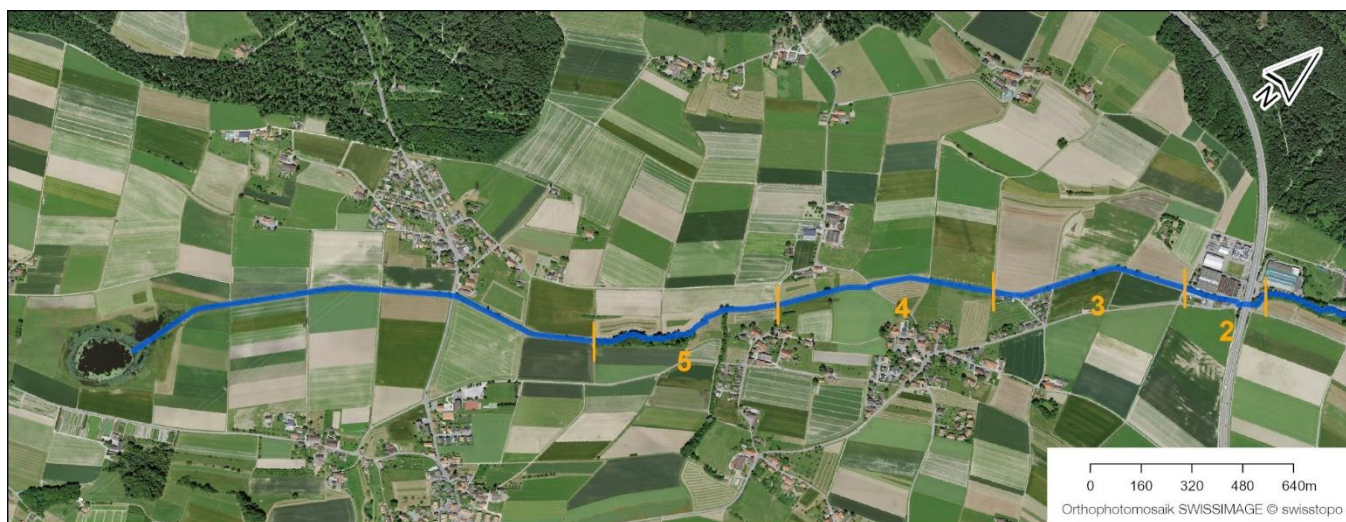
3.2.3 Délimitation des mesures

Le présent projet de revitalisation « Seebach, première partie » englobe les tronçons 2 à 5 du projet d'assainissement du Seebach (voir le plan de situation en annexe), entre Wiler bei Seedorf et Gisleren.

Pour les tronçons 6 à 8, des mesures ne sont prévues que dans un second temps. Il n'est pas encore possible de dire quand ces projets indépendants seront planifiés et réalisés. Les dépenses ne doivent donc pas être calculées ensemble conformément à l'article 26 LFin.

Selon l'étude, aucuns gros travaux d'aménagement ne sont prévus ces prochaines années pour le tronçon 1.

Les mesures prévues pour chaque tronçon sont décrites ci-après.



Périmètre d'assainissement

3.2.3.1 Mesures sur le tronçon 2

Aménagement du cours d'eau

Sur le tronçon 2, la section d'écoulement du cours d'eau est suffisante. En raison du manque de place, aucun aménagement écologique ne peut être réalisé le long du cours d'eau. Les eaux provenant des toits, places et chaussées seront collectées des deux côtés et rejetées dans le Seebach.

Ponceau sous la route cantonale

Le ponceau sous la route cantonale présente une capacité d'écoulement insuffisante. L'écoulement à angle droit n'est pas optimal d'un point de vue hydraulique et crée une retenue. Le nouveau ponceau prévu sera amélioré sur le plan hydrodynamique.

3.2.3.2 Mesures sur le tronçon 3

Aménagement du cours d'eau

Le cours d'eau sera déplacé et élargi par endroits afin d'augmenter la section d'écoulement. Les berges seront aplanies afin de protéger le chemin agricole des activités de creusement des castors.

Ouvrages de croisement

Les deux ouvrages de croisement de la Gislerestrasse et du chemin agricole Stücki doivent être rénovés et seront remplacés par de nouveaux ponceaux avec profil aplati. Le ponceau actuel Neuwiler sera supprimé sans être remplacé, tandis que le passage dans le quartier de Neuwiler sera démoli et remplacé par une passerelle piétonne.

Chemins agricoles

Sur toute la longueur du tronçon 3, le chemin agricole sur la rive gauche du cours d'eau sera déplacé ou reconstruit. Cela permettra de garantir, après la reconstruction partielle des ouvrages de croisement, une connectivité longitudinale optimale pour l'agriculture. Le chemin agricole sera protégé dans ce secteur par des mesures de gestion des castors. L'aplanissement des berges sur la rive gauche doit ainsi empêcher les castors de creuser.

Déplacement du cours d'eau

Dans le quartier de Neuwiler, le ruisseau sera déplacé vers la gauche. Cela permettra une gestion unilatérale des infrastructures, qui seront ainsi mieux protégées. Les traversées du ruisseau avec la conduite principale de la STEP et avec les conduites d'alimentation de la STEP seront supprimées et l'accès aux conduites amélioré.

3.2.3.3 Mesures sur le tronçon 4

Aménagement du cours d'eau

Le cours d'eau sera élargi par endroits afin d'augmenter la section d'écoulement. Les ouvrages en ronds et les cunettes en béton (demi-ronds) seront retirés, et les ouvrages de croisement seront enlevés et remplacés si nécessaire.

Ouvrages de croisement

L'ouvrage de croisement de la Spinsstrasse est en très mauvais état. Il sera remplacé par un ponceau en acier ondulé avec une charge utile de 40 t.

Zone humide

Une zone humide sera créée au niveau de la parcelle n° 143 ; elle sera inondée périodiquement et s'assèchera par moments. À cet effet, un point d'écoulement sera creusé et le terrain sera abaissé sur une grande surface. De petites dépressions offriront un habitat et un refuge pour les amphibiens.

Chemin agricole

Pour éviter les conflits avec les castors, une distance d'au moins 10 mètres entre le chemin agricole et le Seebach sera observée sur le tronçon 4.

3.2.3.4 Mesures sur le tronçon 5

Aménagement du cours d’eau

Sur le tronçon 5, le Seebach est peu altéré, raison pour laquelle seuls quelques travaux mineurs sont nécessaires. Les cunettes en béton (demi-ronds) et les ouvrages en rondins seront retirés. L’ouvrage de croisement sera remplacé par un gué et le chemin agricole déplacé hors de l’espace réservé aux eaux. Dans la zone de glissement de terrain, le cours d’eau sera éloigné du pied du versant.

Chemin agricole

Suite aux résultats de la procédure de participation publique, le chemin agricole sur le tronçon 5 sera conservé. Étant donné que les activités des castors sont importantes sur ce tronçon et que le chemin agricole est proche du ruisseau, celui-ci sera déplacé hors de l’espace réservé aux eaux.

Ouvrage de croisement de la Brunnmattstrasse

L’ouvrage de croisement de la Brunnmattstrasse est en très mauvais état. Il sera remplacé par un ponton en acier ondulé (p. ex. profil aplati Sytec) avec une charge utile de 40 t.

Gué Gumme et Chaltebach

L’ouvrage de croisement est en mauvais état. Étant donné que ce chemin agricole n’est pas emprunté par des machines lourdes et qu’un passage n’est nécessaire que de manière sporadique, l’ouvrage de croisement sera remplacé par un gué, en accord avec les exploitantes et exploitants concernés. Les travaux devraient démarrer à l’automne 2025 et être terminés en 2027. L’autorité compétente pour le projet est le syndicat d’aménagement des eaux de Lyssbach.

3.3 Autres solutions et conséquences d’un abandon du projet

Sans les mesures prévues, les ouvrages du cours d’eau continueront à se dégrader et l’érosion des berges se poursuivra de manière incontrôlée. En raison de ces érosions, mais aussi des activités des castors, les chemins agricoles le long du Seebach continueront de s’effondrer régulièrement. Les systèmes de drainage agricoles perdront leur efficacité en raison des retenues formées par les barrages de castors et les surfaces cultivées adjacentes ne pourront plus être drainées.

Le syndicat d’aménagement des eaux de Lyssbach ne pourrait pas financer le projet sans la subvention supplémentaire du Fonds pour la régénération des eaux destinée aux mesures écologiques au sens de l’article 4, alinéa 3 DRégén. Il faudrait alors repousser le projet jusqu’à ce que la Confédération dispose à nouveau de moyens pour les suppléments destinés aux mesures écologiques, à savoir pendant la prochaine période du programme (2029-2032).

4. Répercussions financières

4.1 Aperçu des coûts à la charge du canton

Subvention cantonale à l’aménagement des eaux (aménagement des eaux par un tiers)	CHF	1 550 000
Subvention cantonale tirée du Fonds de régénération des eaux (aménagement des eaux par un tiers)	CHF	1 364 000
Coûts propres (aménagement des eaux le long d’une route cantonale)	CHF	445 000
Coûts totaux à la charge du canton	CHF	3 359 000

4.2 Subventions cantonales à l'aménagement des eaux et Fonds de régénération des eaux

Coûts totaux selon le projet	CHF	5 040 000		
moins les coûts ne donnant pas droit à une subvention, comprenant :	– CHF	1 940 000		
– Passage sous la route cantonale (canton)	CHF	445 000		
– Ouvrages de croisement (commune)	CHF	735 000		
– Conduites (eaux usées commune)	CHF	35 000		
– Conduites (eaux claires commune)	CHF	150 000		
– Conduites (syndicat de STEP)	CHF	575 000		
Coûts donnant droit à des subventions selon le projet	CHF	3 100 000		
Subvention cantonale à l'aménagement des eaux de 50 % (subvention fédérale au canton comprise)	CHF	1 550 000		
Subvention cantonale tirée du Fonds de régénération des eaux de 20 % pour des prestations écologiques supplémentaires selon les critères de subventions de la Confédération pour les revitalisations (IP 2.3b : grande utilité pour la nature et le paysage)	CHF	620 000		
Subvention cantonale tirée du Fonds de régénération des eaux selon décision FRégén du 2 décembre 2024 (80 % des coûts restants de 930 000 francs)	CHF	744 000		
Total des subventions cantonales, max.	CHF	2 914 000	CHF	2 914 000
Moins la subvention fédérale (35 %) au canton provenant de la convention-programme « Revitalisations »	– CHF	1 085 000		
Montant déterminant en matière d'autorisation de dépenses selon les articles 32 ss OFin (montant net pour le canton)	CHF	1 829 000		
Crédit à approuver	CHF	1 829 000		

Il s'agit de dépenses nouvelles et uniques au sens des articles 27 et 30, alinéa 1, lettre a LFin.

Outre la contribution de 80 % aux coûts restants selon l'article 4, alinéa 2 DRégén, les dépenses du Fonds pour la régénération des eaux comprennent une autre contribution de 20 % pour des prestations écologiques supplémentaires. Celle-ci peut notamment être versée si la réalisation d'une mesure revêt un intérêt public prépondérant et s'il y a des moyens suffisants dans le Fonds.

Le montant total des dépenses du Fonds de régénération des eaux s'élève à 1 364 000 francs, raison pour laquelle le crédit doit être approuvé par le Grand Conseil. Conformément à l'article 37a, alinéa 4 LAE, les dépenses relèvent de la compétence exclusive du Conseil-exécutif puisqu'inférieures à 2 millions de francs.

Selon l'article 56 de la loi sur les routes (LR ; RSB 732.11), les dépenses pour les travaux sur les routes cantonales requis par le projet sont financées via le crédit-cadre pour le gros entretien des routes cantonales et approuvées par la DTT.

Le présent arrêté autorise les coûts supplémentaires liés au renchérissement (art. 35, al. 2 LFin et art. 29 OFin). Niveau des prix au 4^e trimestre 2024 ; indice des coûts à la production de la SSE pour l'aménagement de cours d'eau.

4.3 Conséquences de la subvention supplémentaire sur le Fonds pour la régénération des eaux

Le Fonds pour la régénération des eaux est alimenté à raison de 10 % du produit des redevances perçues pour l'utilisation de la force hydraulique. Le principe d'utilisation des moyens est décrit à l'article 36a, alinéa 1 LUE et les détails sont réglés dans le Décret sur la régénération des eaux. Le fonds

soutient les mesures de mise en valeur écologique des cours d'eau. Ces dernières années, les recettes annuelles du fonds s'élevaient à environ 4,4 millions de francs et les dépenses annuelles à environ 3 millions de francs. Dans les 20 dernières années, l'avoir du fonds s'est développé jusqu'à atteindre plus de 20 millions de francs. Afin de pouvoir cofinancer indépendamment de la Confédération plus de projets de régénération des eaux et de projets combinés dans les années à venir, environ 12 millions de francs supplémentaires seront prélevés sur le Fonds de régénération des eaux pendant la période 2026-2029. L'avoir du fonds sera ainsi réduit à environ 10,7 millions de francs d'ici fin 2029.

4.4 Nature du crédit / plan financier

Il s'agit d'un crédit d'engagement au sens de l'article 32 LFin, qui sera vraisemblablement relayé par les paiements suivants, inscrits au budget 2025 et dans le plan financier 2026-2028 de la Direction des travaux publics et des transports.

5. Répercussions sur les communes

5.1 Généralités

Les coûts restants pour le projet d'aménagement des eaux seront répartis entre les cinq communes affiliées au syndicat (Rapperswil, Schüpfen, Grossaffoltern, Seedorf et Lyss) selon la clé de répartition du syndicat d'aménagement des eaux de Lyssbach.

5.2 Commune de Seedorf

Grâce au remplacement des anciens passages et à la reconstruction des chemins agricoles le long du Seebach, la commune ainsi que les exploitantes et exploitants disposeront à nouveau d'un réseau de chemins fonctionnel une fois les mesures de revitalisation terminées. Grâce à la revitalisation du Seebach, les conditions nécessaires sont réunies pour pouvoir continuer à exploiter les terres cultivables le long du cours d'eau et permettre un assainissement ultérieur du système de drainage.

6. Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société

6.1 Agriculture et terres cultivées

Le projet de revitalisation est conforme aux intérêts agricoles, car il permet d'empêcher de nouvelles inondations des terres cultivées, causées notamment par les barrages de castors.

La protection des sols sera garantie en permanence durant les travaux. Les matériaux terreux issus du décapage des couches supérieures et sous-jacentes du sol seront remis en place ou réutilisés pour des améliorations foncières. Dans le cadre du projet d'aménagement des eaux, les surfaces agricoles, dont la qualité est altérée par les dépressions, seront améliorées.

Les mesures d'aménagement des eaux entraînent une perte de terres cultivables (TC) et de surfaces d'assolement (SDA). Le projet nécessite d'acquérir 190,5 ares de TC/SDA de manière temporaire, ainsi que 224,1 ares de TC et 167,6 ares de SDA de manière durable. Selon la fiche de mesures A_06, il n'est

pas nécessaire de compenser les SDA, car la revitalisation du Seebach permet d'atteindre un objectif cantonal important.

6.2 Environnement

6.2.1 Eaux souterraines

Les répercussions sont considérées comme faibles, car aucun enfoncement du cours d'eau n'est prévu.

6.2.2 Eaux de surface

Les eaux qui s'écoulent dans le périmètre du projet seront adaptées au nouveau tracé du Seebach en raison du projet. Ni les travaux ni l'exploitation ultérieure ne menacent les eaux de surface.

6.2.3 Flore, faune, habitats

Le projet de revitalisation est fortement axé sur la promotion des habitats proches de l'état naturel. Les obstacles à la migration des poissons seront démontés. La connectivité transversale entre le cours d'eau et l'environnement adjacent sera optimisée. La séparation entre le drainage agricole et l'aménagement des eaux offrira aux castors un habitat sans conflit.

6.2.4 Protection du paysage et du site

Du point de vue de la protection du paysage, le projet est bien accueilli, car la revitalisation du Seebach a un impact positif sur le paysage et le site.

6.2.5 Protection des biens culturels

Le lac de Lobsigen étant situé au cœur du site palafittique inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, le Service archéologique a été impliqué très tôt dans la planification. Les éventuelles découvertes le long du Seebach seront par conséquent signalées et documentées.

6.3 Société

La revitalisation du Seebach permettra de créer une zone de détente de grande valeur dans la commune de Seedorf. Les adeptes de loisirs pourront découvrir de près les interactions entre la nature et l'agriculture sur les nouvelles berges aplanies. Les importantes bandes tampons et zones humides permettront de redécouvrir de nombreuses espèces d'animaux et de plantes.

7. Résultat de la procédure de consultation

Le projet a fait l'objet d'une procédure de participation publique du 2 octobre au 6 novembre 2020. Au total, 20 demandes relatives au projet ont été soumises et prises en compte autant que possible dans la suite de la planification.

L'examen préliminaire auprès des services cantonaux spécialisés a eu lieu en été et en automne 2021. Les demandes ont été intégrées au projet, et celui-ci a été renvoyé aux services spécialisés pour consultation au printemps 2023.

Le projet a été mis à l'enquête publique auprès de la commune de Seedorf du 7 juillet au 7 août 2023. Trois oppositions et une réserve de droit ont été formulées contre le projet. Deux oppositions ont été retirées suite à la séance de conciliation. Une opposition a été traitée lors de l'approbation des plans et a été renvoyée, car il s'agissait de points d'opposition concernant l'indemnisation, qui seront réglés à une étape ultérieure (convention d'acquisition du terrain).

L'assemblée des délégués du syndicat d'aménagement des eaux de Lyssbach a approuvé le projet à l'unanimité lors de sa séance du 18 juin 2024.

8. Proposition

Pour les motifs exposés ci-dessus, nous proposons d'approuver le projet d'arrêté ci-joint.

Pièces jointes

- Projet d'arrêté
- Plan de situation

Annexes supplémentaires à l'attention de la Commission des infrastructures et de l'aménagement du territoire (CIAT)

- Accès Nextcloud : <https://filesharing.bvd.be.ch/index.php/s/KeCB3GWXt7yL6XW>