



Kanton Bern
Canton de Berne



Office des eaux et des déchets du canton de Berne

Edition no 1 / 2021

Achèvement du projet « Assainissement du canal de Hagneck »



L'OED a procédé entre 2011 et 2015 à l'assainissement du canal de Hagneck, qui était devenu vétuste. La réhabilitation du canal est une réussite tant pour l'homme que pour la nature. Tous les objectifs visés ont pu être atteints : la sécurité contre les crues est à nouveau assurée et la protection contre les crues extrêmes a également été améliorée.

Les travaux ont en outre permis de développer, de revaloriser et de mieux mettre en réseau les habitats pour la faune et la flore. La région est devenue encore plus attractive pour les activités de loisirs aux abords du canal.

Cadre financier respecté

Le montant du projet a été inférieur de 1,12 million de francs au crédit alloué de 42,54 millions de francs. Cet écart est dû principalement au fait que les risques prévus concernant le terrain ne se sont que partiellement concrétisés. Les travaux de réfection ont été financés par des subventions fédérales de l'OFEV à hauteur de 18,56 millions de francs, par des subventions du Fonds cantonal de régénération des eaux et du Fonds écologique de BKW pour un montant de 1,82 million de francs ainsi que par une participation cantonale de 21,04 millions de francs.

Evolution écologique encourageante

Un contrôle d'efficacité a été réalisé entre 2016 et 2020 pour vérifier si les effets visés ont pu être atteints grâce aux mesures écologiques mises en œuvre. Dans l'ensemble, on assiste à une évolution positive par rapport à la situation initiale. La tendance est clairement positive pour les poissons et les habitats aquatiques, les oiseaux, les papillons azurés, la végétation et les biotopes terrestres. L'évolution est légèrement positive pour les amphibiens, les mammifères et les sauterelles, tandis qu'elle est neutre pour les reptiles, les papillons diurnes et les libellules.

Perspectives

Afin de préserver les valeurs naturelles actuelles, il est important que les mesures définies dans le plan d'entretien et dans les contrats d'affermage conclus avec des agriculteurs privés continuent à être appliquées de manière cohérente. Cette tâche incombe au service d'entretien des ouvrages de la correction des eaux du Jura de notre office. Des inspections de sécurité des digues de protection contre les crues sont en outre réalisées périodiquement pour assurer la fonctionnalité à long terme de l'ouvrage rénové.

Bernhard Schudel, chef de la division Régulation des eaux et correction des eaux du Jura

Fig.: Le canal de Hagneck réaménagé avec le nouveau bras latéral dans l'Epsemoos (état 2015)

Bulletin hydrographique 2020 : une année discrète sur le plan hydrologique



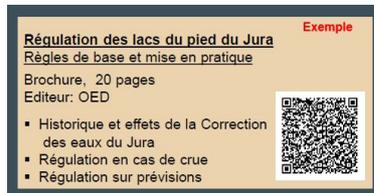
Le récent bulletin hydrographique du canton de Berne fournit des informations sur les précipitations et les niveaux d'eau enregistrés en 2020. L'hiver 2019/2020, doux et peu enneigé, a fait place à un printemps chaud et sec. Des précipitations importantes ont été enregistrées en août et en octobre, durant l'été modéré et l'automne relativement doux. La neige est tombée jusqu'en plaine juste au début de l'hiver 2020/2021. La température annuelle moyenne a égalé le précédent record de 2018. Les précipitations annuelles ont atteint des valeurs conformes ou légèrement inférieures à la normale.

Alors que les variations du niveau du lac de Brienz reflètent clairement les conditions météorologiques, des régulations ciblées ont permis de maintenir les lacs de Biemme et de Thoun à des niveaux proches des normes saisonnières. Dans la plupart des régions, les grands aquifères ont d'abord affiché des niveaux moyens, reflétant les précipitations avec un certain décalage. Vers la fin de l'année, ils fluctuaient de nouveau dans la fourchette habituelle – à l'exception du niveau bas en Haute-Argovie.

[Bulletin hydrographique 2020](#)

Simon Jaun, Hydrométrie

Dépliant regroupant les principales informations sur la régulation des eaux



Le canton de Berne met à disposition de nombreuses brochures informatives et quelques vidéos sur le thème de la régulation des eaux. Afin que ces informations puissent être davantage utilisées sous forme électronique et être ainsi trouvées facilement et

rapidement, l'OED a réalisé un dépliant A4 qui regroupe les principaux thèmes des notices, brochures d'information et vidéos. Un code QR sur la version imprimée et un lien dans la version électronique permettent d'accéder directement aux différents médias.

[Dépliant « Plus d'informations sur la régulation des eaux dans le canton de Berne »](#)

Michael Grob, Régulation des eaux et dangers naturels

Garantie d'implantation des conduites publiques pour l'alimentation en eau et l'évacuation des eaux usées

La procédure de garantie de l'implantation par le droit public permet d'obtenir légalement les droits de passage des conduites d'évacuation et d'alimentation (plan de quartier mis à l'enquête publique). Dans la plupart des cas, le permis de construire est également délivré dans le cadre de la procédure.

Nouvelle procédure de garantie d'implantation des conduites publiques à partir du 1^{er} avril 2021

L'Office des eaux et des déchets (OED), en sa qualité d'autorité directrice, a légèrement adapté la procédure et actualisé les brochures correspondantes. Ces dernières remplacent le Dossier OED, « Conduites publiques : délimitation de propriété et garantie d'implantation de droit public ».

[Brochure « Délimitation de propriété pour les conduites d'alimentation en eau et d'évacuation »](#)

[Brochure « Conduites publiques : garantie d'implantation de droit public »](#)

La nouvelle procédure de garantie d'implantation des conduites est valable pour les demandes reçues à partir du 1^{er} avril 2021. Elle correspond à la procédure appliquée par l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire (OACOT)

pour son plan de quartier. Dorénavant, les rapports officiels et les rapports techniques devront être demandés à l'autorité directrice dans le cadre de l'examen préalable, avant la publication. De cette manière, seuls les projets consolidés à l'interne seront publiés et mis à l'enquête. Pour les conduites existantes, il est important, avant de lancer la procédure de garantie d'implantation des conduites, de clarifier quelles conduites d'évacuation et d'alimentation sont publiques dans le périmètre en question.

Nouvelle procédure de remise des données à la suite de l'intégration dans le cadastre RDPPF

Les conduites d'eau et d'eaux usées, qui relèvent du droit public, seront dorénavant intégrées au cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière (RD-PPF). La révision de l'ordonnance du 18 septembre 2013 portant introduction de l'ordonnance fédérale sur le cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière (OioCRDP ; RSB 215.341.4) doit entrer en vigueur en novembre 2021. Un géoproduit correspondant (SOELWA) a été créé à cet effet. Pour les nouvelles demandes relatives à la procédure de garantie d'implantation des conduites publiques transmises à partir du 1^{er} avril 2021, les données doivent par conséquent être remises numériquement dans le modèle SOELWA. Les documents correspondants (description du modèle de données, interface INTERLIS) seront publiés au préalable sur le site Internet de l'OED.

Les garanties d'implantation des conduites publiques existantes seront traitées à partir de début 2022. Dès que l'ensemble des garanties d'une commune seront saisies, elles seront mises en ligne dans le cadastre RDPPF. Pour ce faire, l'OED compte sur la collaboration des communes.

Reto Manser, Gestion des eaux urbaines

Assainissement de la décharge d'Illiswil, commune de Wohlen bei Bern



Entre 1962 et 1975, environ 1,5 million de mètres cubes de déchets, principalement composés de matériaux d'excavation, de déchets de chantier, de déchets urbains, de boues, de mâchefers et de boues de carbure, ont été déposés dans la décharge d'Illiswil. Celle-ci était exploitée par le consortium des entreprises de transport de l'époque et la Ville de Berne.

Les investigations menées entre 2001 et 2008 à Illiswil conformément à la législation sur les sites contaminés ont révélé que les lixiviats qui s'infiltrent dans l'Illiswilbach entraînent un niveau de pollution inacceptable dans le ruisseau.

La décharge a donc été classée comme site nécessitant un assainissement. L'évaluation des différentes variantes d'assainissement a montré que la dérivation de l'Illiswilbach dans le Mülibach par une galerie d'environ 520 mètres de long était la meilleure solution en termes de faisabilité technique, d'impact environnemental et de coûts totaux.

Le 8 juin 2020, après de longs travaux d'installation, le microtunnelier a commencé à creuser la galerie, dont le diamètre d'excavation est de 2,26 mètres. Le percement de la galerie de 522,58 mètres de long a duré près de quatre mois et s'est terminé le 16 octobre 2020 à 16 h 45. Les ouvrages d'aménée et de déversement seront achevés avant la mise en service de la dérivation du cours d'eau prévue pour la fin de cet été.

Hans Peter Kleiber, Eaux souterraines et sites pollués

Fig. : La tête du tunnelier après le percement

Entretien correct des pare-balles artificiels : nouvelle notice



L'entretien correct des pare-balles artificiels (PBA) est essentiel au bon fonctionnement des systèmes et à la protection de la santé humaine. Les exploitants d'installations de tir sont responsables de la maintenance régulière et correcte du système pare-balles. Si les travaux d'entretien ne sont pas effectués correctement, les poussières de plomb et d'antimoine, qui sont dangereuses pour la santé, se dispersent dans l'environnement.

Elles peuvent être à l'origine d'intoxications, soit par ingestion orale, soit par l'intermédiaire des voies respiratoires.

L'OED recommande donc de confier les travaux de maintenance au fabricant, avec lequel des contrats peuvent être conclus directement. Les projectiles et les résidus collectés lors des travaux de maintenance ainsi que les anciennes plaques frontales des PBA sont désormais classés comme déchets spéciaux et ne peuvent être éliminés que par une entreprise autorisée. En cas d'entretien insuffisant, les indemnités fédérales destinées à l'assainissement ultérieur des sites contaminés peuvent être réduites à la charge de l'exploitant.

[Notice Entretien correct des pare-balles artificiels \(PBA\)](#)

Nicole Schmidlin, Déchets

Fig. : Un équipement de protection est de mise lors des travaux de maintenance d'un PBA. (Source : Leu + Helfenstein AG)

Ecomorphologie des cours d'eau : quatrième mise à jour



Le terme d'écomorphologie désigne les caractéristiques structurelles d'un cours d'eau et des abords de celui-ci. Le relevé et l'évaluation écomorphologiques se font par tronçon de cours d'eau, à l'aide de différents paramètres.

La classification se base sur le degré de naturalité de la structure du cours d'eau et va de « naturel/semi-naturel » (bleu), « peu dégradé » (vert), « fortement dégradé » (jaune) à « non naturel/artificiel » (rouge) en passant par « mis sous terre » (violet, voir figure).

Les résultats de l'évaluation de l'état écomorphologique des cours d'eau sont notamment utilisés pour planifier des revitalisations, dimensionner l'espace réservé aux eaux ou contrôler l'efficacité des projets d'aménagement des eaux. Les mesures d'aménagement des eaux telles que les remises à ciel ouvert, les projets de protection contre les crues et les revitalisations peuvent à leur tour modifier l'écomorphologie. Les données sont actualisées dans le cadre de mises à jour systématiques.

Dans le canton de Berne, l'état écomorphologique des cours d'eau a été relevé pour la première fois entre 1997 et 2002. Près de 6800 kilomètres de tronçons de cours d'eau ont été étudiés au moyen de la méthode du système modulaire gradué conçue pour le niveau R (région). Les données écomorphologiques sont mises à jour tous les cinq à six ans. La dernière mise à jour a eu lieu en 2016. Le [géoproduit correspondant \(OEKOMORF\) peut être téléchargé sur le géoportail cantonal](#). Le Laboratoire de la protection des eaux et du sol (LPES) prépare actuellement la quatrième mise à jour, prévue pour cette année.

Kristina Rehberger, Ecologie des eaux

La thématique de la sécheresse sur Internet



Jusqu'ici, la sécheresse était traitée sur plusieurs pages thématiques du site Internet du canton, les offices concernés abordant chacun un aspect différent du sujet. La nouvelle rubrique Sécheresse de la page cantonale consacrée aux dangers naturels offre désormais une vue d'ensemble sous l'angle des dangers naturels. En voici quelques contenus :

- Les liens renvoient aux autres pages Internet pertinentes.
- Les données disponibles qui permettent une évaluation de la situation actuelle en matière de sécheresse ont été mises en avant. [Vue d'ensemble, dangers](#)

- En ce qui concerne les situations d'étiage, la présentation des données sur les débits des cours d'eau et les niveaux des lacs a été modifiée, ce qui a permis d'augmenter considérablement la valeur informative des données. [Débits et niveaux](#)
- Grâce aux nouveaux graphiques et codes de couleur, il est facile de comparer les débits actuels avec les valeurs des années précédentes. [Exemple de l'Aar à Berne](#)
- Des informations sur les débits résiduels seront ajoutées en 2021. Celles-ci sont importantes pour les prélèvements dans les eaux de surface. [Sécheresse et prélèvements](#)

La nouvelle rubrique Sécheresse s'adresse à toute personne intéressée, aux journalistes et aux autorités. Les informations sur les débits résiduels sont importantes pour les concessionnaires, les bénéficiaires d'autorisation (irrigation agricole) et les administrations communales.

[Rubrique Sécheresse de la page Internet cantonale consacrée aux dangers naturels](#)

Timon Stucki, Eau d'usage et pompes à chaleur

Fig. : L' Emme à Aefligen, été 2018

Changement à la tête de la section Evacuation des eaux des biens-fonds



Après plus de 12 ans à la tête de la section, Peter Bae-riswyl prendra sa retraite en mai 2021. Par son engagement et son expérience, il a profondément marqué la section et a joué un grand rôle dans le domaine de la protection des eaux, en particulier dans le vaste espace rural du canton de Berne.

Nous avons le plaisir de vous annoncer qu'Andreas Rathgeb et Martin Roth prendront sa succession et codirigeront la section.



Jeunes et motivés, tous deux travaillent déjà depuis plusieurs années dans la section Evacuation des eaux des biens-fonds et se complètent idéalement. Le passage de témoin aura lieu le 1^{er} mai 2021, avec Andreas Rathgeb comme interlocuteur pour la partie germanophone du canton et Martin Roth pour la partie francophone.

Bienvenue à Andy et à Martin !

Reto Manser, Gestion des eaux urbaines

Réorganisation du service de documentation hydrogéologique

Suite à la réorganisation du service de documentation hydrogéologique, les externes ne pourront plus consulter ni emprunter des rapports à partir du 1^{er} avril 2021. Les profils des sondages par forage restent cependant accessibles sur le géoportail du canton de Berne, dans la [carte « Base de données géologique »](#).

Eliane Tschannen, Eaux souterraines et sites contaminés

Résilier l'abonnement



Edition du profil



Office des eaux et des déchets

Reiterstrasse 11

3013 Berne

+41 633 38 11

awa.newsletter@be.ch

www.be.ch/oed