



Convention intercommunale de la galerie de Broye

Préavis N° 2022 / 16

Lausanne, le 23 juin 2022

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

1. Résumé

Des aménagements hydrauliques sont à prévoir dans le bassin versant de la Chamberonne pour protéger le tissu urbain des inondations qui ont déjà provoqué d'importants dégâts dans un passé récent et qui menacent de s'intensifier en raison des changements climatiques. Ce risque péjore sensiblement le développement de l'Ouest lausannois.

Dès les années 2000, le Canton a créé quatre zones inondables le long de la Sorge et de la Mèbre, affluents principaux de la Chamberonne. En revanche, aucune mesure de protection n'a pu encore être réalisée au niveau du **ruisseau de Broye**, le troisième des affluents principaux de la Chamberonne.

Le ruisseau de Broye a été mis sous tuyau dès la fin du 19^e siècle et jusqu'aux années 1970. Sa capacité hydraulique est aujourd'hui devenue insuffisante à partir d'un certain débit de crues. Après avoir étudié de nombreuses variantes d'évacuation des eaux claires du bassin versant de la Mèbre, il s'avère que celle-ci n'est plus capable d'accepter l'augmentation des débits des eaux de surface, augmentation qui pourrait s'amplifier en raison du réchauffement climatique et des variations du cycle hydrologique qui en découlent. Ces études ont abouti à la conception d'une **galerie souterraine de dérivation du ruisseau de Broye** entre Prilly et l'UNIL, fonctionnant comme « trop-plein » de sécurité pour évacuer les crues des ruisseaux de Broye et des Baumettes. L'exutoire de cette galerie est prévu dans la Chamberonne, sur le site de l'UNIL. Les eaux qui seront évacuées par cet ouvrage proviendront des communes de Romanel-sur-Lausanne, Jouxens-Mézery, Lausanne, Prilly et Renens.

Hormis son rôle d'évacuateur des crues, cette galerie servira d'exutoire aux eaux claires provenant du système séparatif des communes susmentionnées. Elle permettra donc aux communes d'achever réellement la mise en séparatif de leur réseau.

Ce préavis présente le projet de convention intercommunale régissant l'organisation et le financement du projet et de la réalisation de la galerie de Broye, projet qui bénéficiera de subventions cantonales et fédérales pour les études et la construction.

2. Objet du préavis

La future galerie de dérivation du ruisseau de Broye (ci-après « galerie de Broye ») répond aux besoins de protection des biens et des personnes contre les crues du bassin versant de la Chamberonne qui s'étend sur les communes de Romanel-sur-Lausanne, Jouxens-Mézery, Lausanne, Prilly et Renens.

Cet ouvrage étant destiné à évacuer les eaux claires provenant des communes précitées, la création d'une entente intercommunale est requise pour régir les études et la réalisation de l'ouvrage. Ce préavis présente le projet de convention régissant l'organisation et le financement du projet et de la réalisation de la galerie de Broye, projet qui bénéficiera de subventions cantonales et fédérales pour les études et la construction.

1. Contexte hydrologique de l'ouest lausannois

La mise en séparatif des réseaux communaux du bassin versant de la Chamberonne, prévue dans les plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE) des communes, est à l'origine d'une augmentation importante des débits d'eaux pluviales provenant du ruissellement urbain et déversés dans les cours d'eau.

Ces cours d'eau n'offrent plus la capacité hydraulique suffisante pour absorber tous les débits de crues, et ce malgré la réalisation d'un grand nombre d'ouvrages de rétention d'eaux pluviales dans le bassin versant. De plus, la densité urbaine rend impossible la création de nouvelles zones inondables et la remise à ciel ouvert des cours d'eau enterrés. Ces contraintes en surface ont conduit à mener à bien la conception d'un exutoire souterrain.

Il est important de préciser que cette galerie est également intégrée au PGEE des communes de Prilly et Renens comme exutoire de leurs eaux claires. Ces deux communes reçoivent aussi les eaux claires des communes « amont » de Romanel-sur-Lausanne, Jouxens-Mézery et Lausanne.

Pour l'heure, et bien qu'elles aient déjà séparé la plus grande partie de leur réseau d'évacuation, les communes de Prilly et Renens sont contraintes - faute d'exutoire - de remettre leurs eaux claires dans un réseau unitaire. La galerie de Broye y remédiera.

2. Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) et débits de pointe

La LEaux est entrée en vigueur le 24 janvier 1991. Avant cette date, la gestion des débits de pointe rejetés aux cours d'eau n'était pas définie. Les communes se sont donc urbanisées sans planifier de mesures d'infiltration ou de rétention issues de surfaces imperméables.

A partir de 1991, le concept de gestion des débits de pointe est entré en vigueur pour protéger les cours d'eau des atteintes provoquées par une érosion excessive.

Dès lors, les communes sont chargées de gérer les débits générés par les nouvelles constructions. La galerie de Broye répond à ces exigences.

3. Principes de protection contre les crues en milieu urbain

L'urbanisation très forte dans le périmètre concerné augmente la pression en canalisant et rétrécissant les cours d'eau. Le fort développement des infrastructures routières et ferroviaires implique la mise sous terre des cours d'eau ; de nombreux voûtages traversent les territoires communaux. Par ailleurs, l'imperméabilisation des terrains par l'ensemble des constructions a engendré une augmentation massive des débits de pointe.

Les mesures usuelles pour la protection contre les crues consistent à donner de l'espace aux cours d'eau, par des élargissements, et à créer des zones inondables permettant de stocker temporairement de grand volume d'eau lors des très fortes précipitations. Comme décrit plus haut, ce type de mesures n'est pas applicable au cas du ruisseau de Broye car l'espace libre nécessaire n'existe plus.

Plusieurs villes suisses ont été confrontées à cette problématique et ont réalisé des travaux d'envergure du même type : Thoun (BE), Lyss (BE), Zürich et Willisau.

4. Description sommaire de l'ouvrage intercommunal

La galerie sera réalisée à l'aide d'un microtunnelier d'un diamètre de 3,6 m. Elle s'étendra sur 1'900 m de long à une profondeur moyenne de 20 m.

Trois des puits creusés pour le percement de la galerie seront convertis en « puits de chute » pour collecter les eaux depuis la surface. Ces puits seront construits de façon à contrôler la descente des eaux vers la galerie par une dissipation de l'énergie de chute.

Le tracé de cette galerie s'étend depuis le quartier *en Corminjoz*, à Prilly, passe à proximité de la ferme des Tilleuls de Renens, franchit les voies CFF devant le centre commercial OBI Renens et poursuit jusqu'à Dorigny en passant le long de la piscine de Renens.

5. Etat actuel des études

L'avant-projet d'ouvrage a été réalisé par le bureau Ribl ingénieurs-hydrauliciens S.A., sous mandat de la commune de Renens, pilote. Les prestations réalisées ont été subventionnées par le Canton, les communes précitées se répartissant la part non-subventionnée sur la base des débits générés par leurs surfaces respectives.

6. Poursuite du projet

L'aboutissement du projet d'ouvrage et la dépose de la demande d'autorisation de construire nécessitent la création d'une entente intercommunale liant les communes bénéficiaires. Cette entente sera régie par une convention dont l'avant-projet est annexé à la présente note.

3. **Processus de constitution de l'entente intercommunale**

Conformément à l'article 109a de la loi sur les communes (LC ; RSV 175.11), « *Par entente intercommunale, il faut entendre tout accord écrit entre deux ou plusieurs communes par lequel elles conviennent d'exercer en commun un service public ou une tâche d'intérêt public* ». Au vu de l'objectif visé par la Convention intercommunale relative à l'étude et à la réalisation de la galerie de Broye, la constitution d'une entente intercommunale au sens des articles 109a ss LC est la solution la plus adéquate.

La forme de la convention et son processus d'approbation sont dès lors régis par l'article 110 LC dont la teneur est la suivante :

« *Art. 110 Contenu et approbation*

1. *L'entente intercommunale fait l'objet d'une convention écrite.*

2. *La convention doit déterminer :*

1. *les communes parties ;*
2. *son but ;*
3. *la commune boursière ;*
4. *le mode de répartition des frais ;*
5. *le statut des biens ;*
6. *les modalités de résiliation.*

3. *La convention doit être adoptée par le conseil général ou communal de chaque commune partie.*

4. Avant de conclure ou de modifier la convention avec les municipalités des communes parties, la municipalité soumet l'avant-projet de texte au bureau du conseil, qui nomme une commission.

5. La commission nommée adresse à la municipalité sa réponse à la consultation.

6. *La municipalité informe la commission de la suite donnée à ses prises de position dans le cadre du processus d'adoption du projet par les municipalités.*

7. *Le projet définitif présenté au conseil par la municipalité ne peut être amendé.*

8. *La convention n'a de force exécutoire qu'après avoir été approuvée par le Conseil d'Etat qui en vérifie la légalité. L'approbation est publiée dans la Feuille des avis officiels. La publication fait partir les délais légaux pour un éventuel dépôt d'une demande de référendum ou d'une requête à la Cour constitutionnelle du Tribunal cantonal ».*

L'avant-projet de convention ci-joint a été préalablement validé par le Canton (respectivement par la Direction générale de l'environnement « DGE » ainsi que par la Direction générale des affaires institutionnelles et des communes « DGAIC ») en fin d'année 2021.

Concrètement, il est prévu de suivre la procédure suivante :

- conformément aux alinéas 4 et 5 susmentionnés, l'avant-projet du préavis est transmis au bureau du Conseil qui nomme une commission. La commission est alors invitée à adresser sa réponse à la consultation à la Municipalité qui en informe les autres communes partenaires ;
- sur cette base, les communes partenaires élaborent le projet définitif de convention au sens de l'alinéa 7 susmentionné. Le cas échéant, elles consultent également le Canton (DGE + DGAIC) ;
- les Municipalités approuvent ce projet définitif, qu'elles communiquent à leur commission ;
- Le projet est alors présenté au Conseil Communal pour adoption. A ce stade et conformément au chiffre 7 mentionné ci-dessus, le projet définitif ne peut plus être amendé.

4. Organisation de l'entente intercommunale

L'entente intercommunale nomme un comité de pilotage politique (COPOL) et un comité de pilotage technique (COPIL-Broye), représentés, respectivement par M. le Conseiller Municipal Pierre-Antoine Hildbrand et M. Sébastien Apothéloz, Chef de service de l'eau. Le COPIL-Broye réfère au COPOL.

5. Impact sur le climat et le développement durable

La création de l'entente intercommunale et celle de la galerie visent à mieux adapter la région à l'évolution du régime pluvial et à l'urbanisation. Elles constituent des mesures d'adaptation à la crise climatique.

6. Impact sur l'accessibilité des personnes en situation de handicap

Ce préavis n'a aucun impact sur l'accessibilité des personnes en situation de handicap.

7. Aspects financiers

7.1 Incidences sur le budget d'investissement

Ce préavis n'a pas d'incidence sur le budget d'investissement de la Ville.

7.2 Incidences sur le budget de fonctionnement

Ce préavis n'a pas d'incidence sur le budget de fonctionnement de la Ville, les aspects financiers ayant déjà été traités dans le préavis N° 2021/05 du 28 janvier 2021. Pour mémoire, ce préavis prévoit : « *d'allouer à la Municipalité un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 3'926'000.- HT pour :*

- a. la construction de la galerie de Broye par le biais d'une convention entre communes selon les résultats des discussions en cours avec le Canton et les communes concernées ;*
- b. participer à la constitution d'une entreprise de correction fluviale « ECF-Chamberonne » ;*
- c. financer la construction d'une île aux oiseaux migrateurs dont les participations fédérale et cantonale en subventionneront le 95% ;*
- d. financer les éventuels divers et imprévus des trois projets mentionnés ci-dessus. »*

8. Conclusions

Eu égard à ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Lausanne,

vu le préavis N° 2022/16 de la Municipalité, du 23 juin 2022 ;

ouï le rapport de la commission nommée pour examiner cette affaire ;

considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide :

1. d'adopter la convention intercommunale annexée au présent préavis ;
2. de charger le Président et le Secrétaire du conseil communal de signer ladite convention.

Au nom de la Municipalité

Le syndic
Grégoire Junod

Le secrétaire
Simon Affolter

Annexe : Convention intercommunale relative à l'étude et à la réalisation de galerie de Broye