

Préavis N° 03-2025 au Conseil communal

Sollicitant

un crédit de CHF 308'000.- destiné à la mise à en séparatif d'un tronçon de
l'avenue de Floréal

Date proposée pour la séance de Commission :

**Mardi 25 février 2025 à 18h00
Salle Castelmont 3**

Déléguée de la Municipalité : Rebecca Joly

Prilly, le 29 janvier 2025

Madame la Présidente,
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

1. Objet du préavis

Le présent préavis a pour objet le financement des travaux de mise en séparatif d'un tronçon d'environ 70 mètres de l'avenue de Floréal dans le cadre du Plan Général d'Évacuation des Eaux (PGEE) de la commune de Prilly. À l'été 2025, le service de l'eau de la Ville de Lausanne devra effectuer des travaux de réfection de la chaussée à cet endroit, ce qui représente une excellente opportunité pour réaliser une partie de la mise en séparatif.

2. Contexte général

2.1. PGEE : définition

Le Plan Général d'Évacuation des Eaux (PGEE) est un outil de gestion et un instrument de planification globale de l'évacuation des eaux usées et des eaux claires provenant des zones habitées, destiné aux communes. Celles-ci sont tenues d'élaborer un PGEE, tel que défini à l'article 5 de l'Ordonnance fédérale sur la protection des eaux du 28 octobre 1998 (OEaux).

Par eau usées, on entend des eaux polluées par l'activité humaine, qui sont de nature à contaminer le milieu naturel. Elles doivent donc être traitées avant d'y être déversées.

Par eaux claires, on entend les eaux pluviales ou des cours d'eau, qui ne sont pas de nature à contaminer le milieu naturel par des polluants physiques, biologiques ou chimiques.

Le PGEE tient compte de tous les aspects liés à l'évacuation des eaux usées et claires. Il planifie non seulement la réalisation, mais aussi l'exploitation, l'entretien et le financement du système d'évacuation des eaux de la commune, incluant le maintien de la valeur de son renouvellement.

Ainsi, le PGEE doit apporter :

- la connaissance des réseaux, des problèmes particuliers et des possibilités et contraintes d'évacuation des eaux (diagnostic)
- la définition des mesures de construction, d'exploitation et d'entretien, avec leurs coûts et leur planification dans le temps.

Le PGEE est un instrument dynamique, qui doit être régulièrement mis à jour.

2.2. Séparation des Eaux Usées et des Eaux Pluviales : Enjeux et Intérêts

La gestion des eaux urbaines est un enjeu majeur dans nos sociétés modernes, surtout face aux défis environnementaux et climatiques actuels. L'un des aspects cruciaux de cette gestion est la séparation des eaux usées (EU) des eaux pluviales (EC). Cette séparation, bien que souvent négligée dans le passé, présente de nombreux avantages tant pour l'environnement que pour la collectivité.

a) *Protection de l'Environnement :*

L'un des principaux intérêts de séparer les EU des EC est la protection des milieux aquatiques. Dans un système d'assainissement unitaire, où les deux types d'eaux sont collectés ensemble, les fortes pluies peuvent entraîner des débordements des stations d'épuration, ce qui conduit à des rejets d'eaux usées non traitées dans les rivières et les lacs. En séparant ces eaux, on limite ces rejets polluants, ce qui contribue à préserver la qualité des eaux de surface et à protéger les écosystèmes aquatiques.

b) *Optimisation du Traitement des Eaux :*

Un autre avantage de la séparation réside dans l'optimisation du traitement des eaux. Les stations d'épuration sont conçues pour traiter des eaux usées qui contiennent des polluants. Lorsque les eaux pluviales, qui sont

généralement moins contaminées, s'ajoutent à ce flux, cela complique le processus de traitement et augmente les coûts d'exploitation. En séparant les EU des EC, on réduit le volume d'eaux à traiter, ce qui améliore l'efficacité des installations et permet une utilisation plus rationnelle des ressources financières.

c) Réduction des Risques d'Inondation :

La séparation des eaux permet également de mieux gérer les risques d'inondation, surtout en milieu urbain. Lors de fortes pluies, un réseau d'assainissement unitaire peut rapidement se retrouver saturé, entraînant des débordements et des inondations. En séparant les EC, celles-ci peuvent être dirigées vers des solutions adaptées, comme des bassins de rétention ou des systèmes d'infiltration, limitant ainsi le risque d'inondation et protégeant les infrastructures urbaines.

d) Adaptation aux Changements Climatiques :

Face aux changements climatiques, qui entraînent une intensification des événements météorologiques extrêmes, la séparation des EU et des EC devient encore plus pertinente. Des systèmes séparatifs permettent de mieux gérer les variations des précipitations et de renforcer la résilience des infrastructures face aux intempéries. Cela contribue non seulement à protéger les biens et les personnes, mais aussi à garantir la durabilité des systèmes de drainage urbain.

En résumé :

La séparation des eaux usées des eaux pluviales est donc un enjeu crucial pour les collectivités. Elle permet de protéger l'environnement, d'optimiser le traitement des eaux, de réduire les risques d'inondation et de s'adapter aux défis climatiques. En investissant dans des infrastructures adaptées et en adoptant des pratiques de gestion durable, les villes peuvent améliorer la qualité de vie de leurs habitants tout en préservant les ressources naturelles.

3. Contexte Local

3.1. Quels enjeux sur l'avenue de Floréal

Une portion du territoire communal autour de la maison de commune, s'écoule actuellement par la partie supérieure de Floréal. Les eaux descendent ensuite vers le chemin de Grand-Vigne, transitent par Rochelle et La Combette, puis s'écoulent vers Lausanne et la STEP via l'avenue du Chablais.

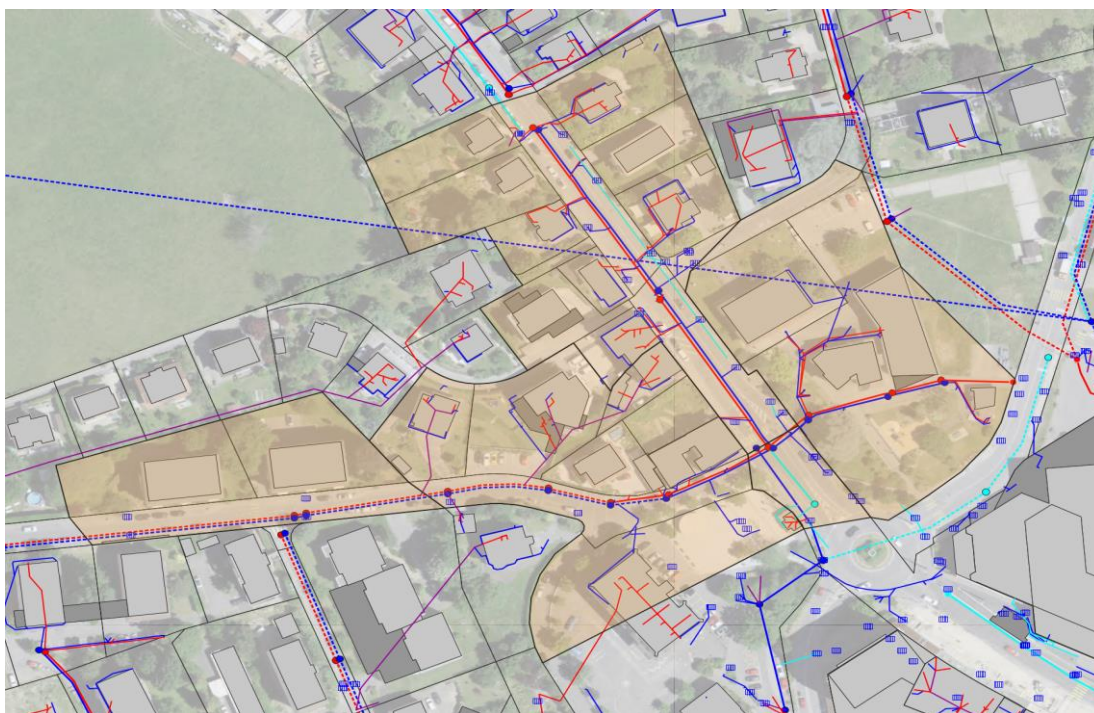


Figure 1 Bassin versant Floréal

À l'échelle de l'ouest lausannois, les communes du bassin versant du ruisseau de Broye, par l'intermédiaire du Plans généraux d'évacuation des eaux intercommunale (PGEEi), entendent limiter au maximum l'apport d'eau de pluie à la STEP. Dans cette optique, elles ont développé un projet d'exutoire intercommunal au bas de la zone de Corminjoz, le projet de la galerie de Broye. De là, les eaux claires s'écouleront vers le lac via la Chambronne.

Le projet Broye-Chambronne, de son nom complet, permettra d'assurer une protection durable de l'Ouest lausannois contre les crues tout en renforçant la biodiversité en milieu urbain. Il prévoit ainsi le percement, sur deux kilomètres, d'une galerie souterraine de dérivation du ruisseau de Broye et des eaux de pluie de la région, l'élargissement et la renaturation de la Chambronne, sur près de deux kilomètres, ainsi que la réalisation d'une île aux oiseaux au large du rivage. Le projet, porté par plusieurs communes, l'Etat de Vaud et l'Université de Lausanne (UNIL), offrira à la population un cadre de vie plus sûr et un accès direct à la nature.

3.2. Broye-Chambronne sur le territoire de Prilly

L'emplacement du puits de départ de la galerie intercommunale se trouve sur notre commune, plus précisément en bas du secteur de Corminjoz.

À l'étude depuis plusieurs années, le projet de l'exutoire vers la Chambronne a franchi un nouveau cap à l'automne 2024, lorsqu'il a été soumis à l'enquête publique par les acteurs concernés.

Pour permettre à un maximum d'eaux claires de s'écouler directement vers le lac, le schéma d'écoulement actuel doit être légèrement revu. Nous prévoyons, pour ce faire, la construction de deux galeries qui permettront de raccorder une grande partie du territoire communal directement au lac.

- La galerie n°1 partira de Pré-Bournoud pour rejoindre l'exutoire intercommunal.
- La galerie n°2, quant à elle, partira du bas de Floréal et rejoindra également la galerie de Broye. Elle collectera notamment les eaux claires provenant de la partie amont de l'avenue de Floréal.

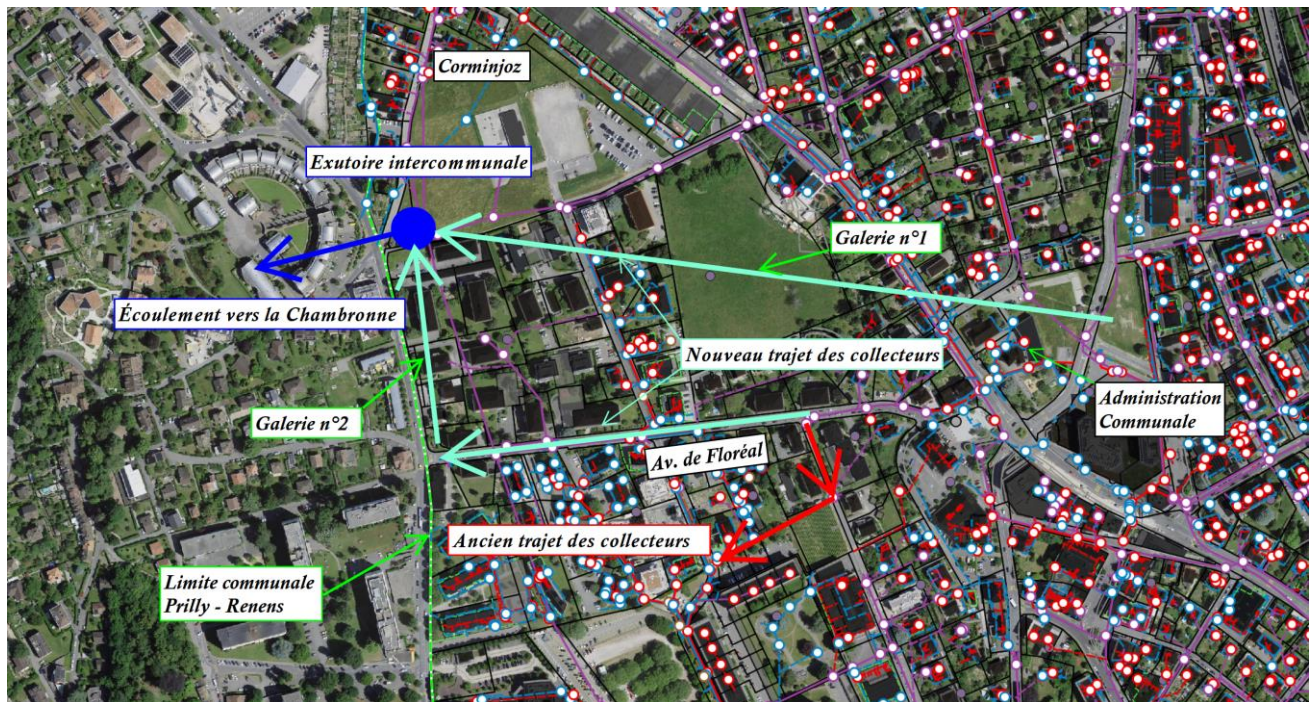


Figure 2 : Schéma d'écoulement

3.3. Description technique du projet

Ce "nouveau" schéma n'est pas nouveau, en 2016-2017, la Commune a réalisé des travaux de mise en séparatif sur le chemin de la Pommeraie et l'avenue de la Rochelle. À cette occasion, et pour éviter de devoir recreuser dans de l'enrobé neuf, le passage du carrefour avait déjà été préparé dans l'optique de la modification du schéma d'écoulement.



Figure 3 : Travaux exécutés en 2016 - 2017

Aujourd'hui, nous souhaitons reprendre les travaux à partir des chambres existantes, réaliser les traversées de route pour le chemin de la Pernette ainsi que pour les biens-fonds n° 657 & 660 et reprendre les raccordes des grilles de route.

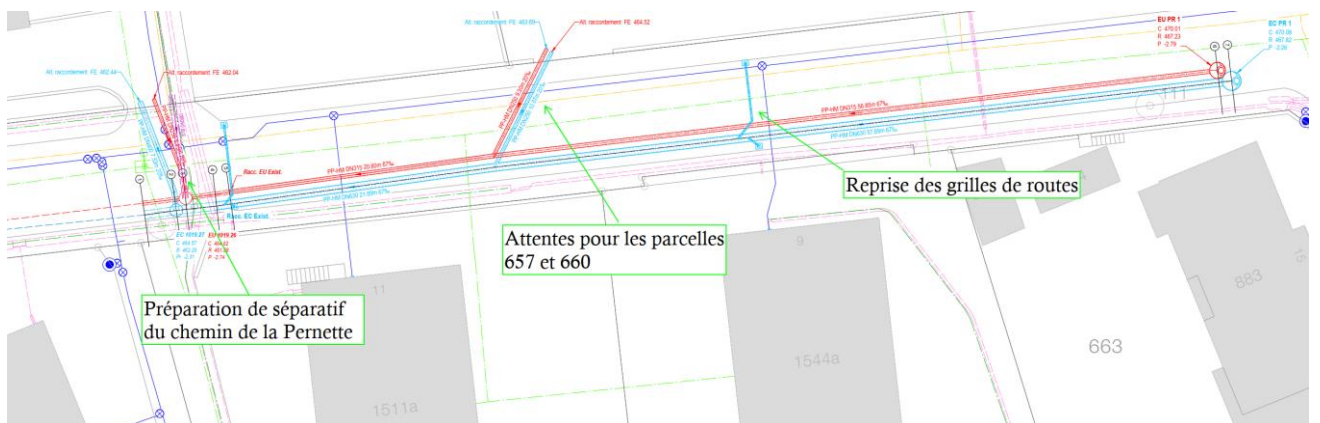


Figure 4 : Schéma des travaux projetés

3.4. Opportunité des travaux

La conduite d'eau potable en fonte située sur Floréal, entre l'avenue de la Rochelle et la place du Collège, est arrivée en bout de course. À la fin de l'année 2023, plusieurs ruptures importantes se sont produites entre les intersections avec l'avenue de la Rochelle et le chemin de la Grand-Vigne, causant d'importants dégâts à la structure de la route. Cela a entraîné de nombreuses déformations sur la chaussée, sur un tronçon d'environ 70 mètres qui sont encore visible aujourd'hui.

Au printemps 2024, le service de l'eau a installé une conduite provisoire hors sol pour répondre à l'urgence et éviter d'autres incidents. A l'automne de la même année, une nouvelle conduite a été posée sur une longueur d'environ 180 mètres. Enfin, l'été 2025 verra le service de l'eau procéder au remplacement de la structure et de la chaussée endommagées par les fuites.

Le service des travaux souhaite donc profiter de cette opportunité pour construire une partie du réseau séparatif de Floréal sur les 70 mètres où la réfection est prévue. La mutualisation des travaux permettra de réaliser des économies significatives, dans la mesure où l'ensemble du coffre de la route et de la structure bitumineuse sera refait aux frais du service de l'eau de la Ville de Lausanne.



Figure 5: situation des nouveaux collecteurs

Dans cette optique, le service des travaux a travaillé avec le bureau RIBI, également responsable de la mise à jour de notre PGEE, pour préparer le projet de mise en séparatif ainsi que les appels d'offres nécessaires à la rédaction du présent préavis.

4. Planning général

Août à novembre 2024	Avant-projet, projet de l'ouvrage (SIA 3.31 à 3.32)
Novembre 24 à janvier 2025	Appel d'offre entreprises (phases SIA 4.41)
Février à avril 2025	Procédure de mise à l'enquête loi sur la protection des eaux contre la pollution (LPEP)
Mars 2025	Préavis d'investissement
Mai à Juin 2025	Projet d'exécution (phase SIA 4.51)
Juillet à août 2025	Exécution de l'ouvrage (phase SIA 4.52)
Août 2025	Mise en service, achèvement (phase SIA 4.53)

5. Aspects financiers

5.1. Coûts et recettes du projet

Dans le détail, cet investissement se décompose comme suit :

Montants déjà investis (SIA 3 études et enquête et SIA 4 mise en soumission) *

Désignation des prestations	Honoraires
Ingénieurs GC	21'000.00

Montants des honoraires (SIA 5 dossier d'exécution et suivis des travaux)

Désignation des prestations	Devis initial [CHF HT]
Ingénieurs GC	24'000.00
Géomètre, circulation	10'000.00

Travaux des entreprises

Prestations basées sur une soumission	Devis initial [CHF HT]
Travaux de génie civil	220'000.00

Prestations basées sur une estimation TRX	Devis initial [CHF HT]
Marquage routier	5'000.00

Total 1 Hors taxes	280'000.00
--------------------	------------

Divers & imprévus	10%	28'000.00
-------------------	-----	-----------

Total 2 Hors taxes	308'000.00
--------------------	------------

TVA **	0.0%	0.00
--------	------	------

Total générale TTC	308'000.00
--------------------	------------

* Le montant déjà investi via le compte de pré-étude sera transférer au compte d'investissement

** Comme il s'agit de travaux en lien avec la section 4600-PGEE, la TVA sera entièrement récupérée

Le tableau des incidences financières est le suivant :

Budget d'investissement	Total	2025	2026	2027	2028	2029
<i>Montant en CHF arrondis</i>						
Dépenses	308 000	308 000				
Subventions (à titre indicatif)	0					
Participations ou autres	0					
Total investissements net	308 000	308 000	0	0	0	0

Paramètres de base

Durée d'amortissements	60
Année début de l'amortissement	2025
Année boucllement du préavis	2084
Taux d'intérêts moyen	1.50%

Budget de fonctionnement	2025	2026	2027	2028	2029
<i>Montant en CHF arrondis</i>					
Charge d'intérêts 3909.000-4600	4 600	4 500	4 500	4 400	4 300
Charge d'amortissements 3311.000-4600	5 100	5 100	5 100	5 100	5 100
Autres charges d'entretien					
Total charges fonctionnement	9 700	9 600	9 600	9 500	9 400
Total revenus fonctionnement					
Total charge de fonctionnement net	9 700	9 600	9 600	9 500	9 400

5.2. Charges d'entretien

Aucun coût supplémentaire concernant l'entretien annuel n'est attendu suite à ce projet.

Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Prilly

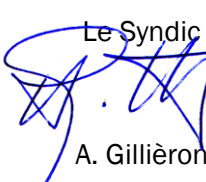
- vu le préavis municipal N° 03-2025,
- ouï le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet,
- considérant que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide

1. d'octroyer un crédit de CHF 308'000.– destiné aux travaux de mise en séparatif d'un tronçon d'environ 70 m de l'avenue de Floréal;
2. de financer cette dépense par la trésorerie courante et/ou l'emprunt ;
3. d'autoriser la Municipalité à prendre tous les engagements imposés par le projet en vue de sa mise en œuvre ;
4. de prendre note que les charges d'amortissement et d'intérêts seront de l'ordre de CHF 9'700.– dès 2025.

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 10 février 2025.

Au nom de la Municipalité

 Le Syndic A. Gillieron		 La Secrétaire S. Böhlen
---	---	---