

# Séparer pour mieux protéger un chantier essentiel au coeur de Chapelle

Dans le quartier Impasse Plein Soleil à Chapelle, un chantier important vise à séparer les eaux claires des eaux usées. Cette opération essentielle permettra de réduire les risques de pollution, d'améliorer le traitement des eaux et de protéger l'environnement.



© commune de Rue

## Un réseau hérité du passé

Aménagé à la fin des années 1970, le quartier de Plein Soleil a été conçu selon les standards en vigueur à l'époque. À ce moment-là, les infrastructures d'assainissement reposaient largement sur des systèmes unitaires : un seul et unique réseau collectait à la fois les eaux claires – issues des précipitations, du ruissellement des toitures et des surfaces imperméables – et les eaux usées d'origine domestique. Cette configuration, validée alors par les autorités cantonales, visait la simplicité et la rapidité de mise en œuvre. Un déversoir d'orage installé à la sortie du quartier permettait de rejeter le trop-plein vers le milieu naturel en cas de précipitations intenses, afin d'éviter les surcharges en aval.



© commune de Rue

## Des normes qui évoluent, des solutions à adapter

Mais ce système, bien qu'efficace pour son époque, ne répond plus aux exigences actuelles en matière de protection de l'environnement et de gestion des eaux. L'évolution des législations cantonales et fédérales interdit désormais l'introduction des eaux claires dans les réseaux d'eaux usées, pour éviter la surcharge inutile des stations d'épuration. Par ailleurs, le Plan général d'évacuation des eaux (PGEE)

de la commune a mis en lumière la vétusté du collecteur principal du quartier, qui ne permet plus de gérer correctement les volumes d'eau lors de fortes précipitations ou de crues exceptionnelles. Cette situation rendait inévitable une rénovation complète du système.

## Un impact tangible sur la qualité du traitement des eaux

Lors d'épisodes pluvieux, les volumes d'eaux claires transitant par les canalisations augmentent considérablement, provoquant une dilution des eaux usées. Ce phénomène complexifie les opérations de traitement en station d'épuration : les processus biologiques, essentiels à la dépollution, deviennent moins efficaces en raison de la concentration trop faible en polluants. De plus, ces volumes excédentaires occupent inutilement la capacité de traitement, augmentant les coûts et ralentissant l'ensemble du système. Les collecteurs peuvent également atteindre rapidement leur seuil de saturation, entraînant des débordements dans les rues, les habitations et dans les cours d'eau. Ces incidents mettent en péril la salubrité publique, nuisent à la biodiversité et altèrent durablement la qualité des milieux aquatiques.

## Un projet nécessaire

Consciente de ces enjeux, la commune a décidé de passer à l'action. En 2023, l'Assemblée communale a validé un crédit d'investissement de 1,1 million de francs pour rénover entièrement le réseau d'assainissement du quartier Impasse Plein Soleil. Ce projet concerne un ensemble résidentiel comprenant 15 villas individuelles, 2 villas mitoyennes, 2 petits immeubles de trois appartements chacun, ainsi qu'une ancienne ferme reconvertie en locaux administratifs. Au total, 56 habitants sont directement touchés par cette réorganisation du réseau.

## Une infrastructure repensée pour durer

Le chantier en cours consiste à mettre en place deux réseaux de canalisations distincts : l'un exclusivement réservé aux eaux claires, l'autre aux eaux usées. Plus de 400 mètres de conduites pour les eaux claires, aux diamètres variés (500 mm, 315 mm, 250 mm), seront posés, ainsi que 350 mètres de conduites pour eaux usées en diamètre 250 mm. Ces dimensions ont été calculées en fonction des débits prévus, des spécificités géographiques du terrain et des projections climatiques anticipées.

Afin de limiter les désagréments pour les habitants et de contenir les coûts, les deux réseaux sont installés dans une tranchée commune. Celle-ci atteint une profondeur de deux mètres, avec une surprofondeur spécialement creusée pour accueillir les conduites d'eaux usées, qui sont posées sous celles des eaux claires. Cette organisation, à la fois ingénieuse et efficace, permet d'optimiser les ressources, de simplifier l'entretien futur et de garantir la pérennité des installations.



© commune de Rue

## Une gestion de l'eau tournée vers l'avenir

Ce chantier s'inscrit dans une vision à long terme de la gestion de l'eau. En séparant les réseaux, la commune anticipe non seulement les défis environnementaux à venir, mais elle montre également l'exemple en matière de durabilité. La séparation des flux permettra aux stations d'épuration de fonctionner plus efficacement, de réduire leur consommation énergétique, et d'améliorer la qualité du rejet final dans le milieu naturel. Les eaux claires, quant à elles, pourront être infiltrées localement ou dirigées vers les cours d'eau sans subir de traitement inutile.

En somme, ce projet ne se limite pas à un simple remplacement de canalisations. Il représente une étape importante dans l'adaptation des infrastructures aux réalités climatiques et environnementales du XXI<sup>e</sup> siècle. À Chapelle, comme ailleurs, l'eau est un bien précieux qu'il convient de gérer avec intelligence et responsabilité.

Franco de Andrea