

## Mise en séparatif, Yvorne Histoire d'eau

Pour répondre aux nouvelles normes en matière de gestion des eaux, la commune d'Yvorne, dans le Chablais vaudois, a entrepris la mise en séparatif de ses canalisations. Notre bureau est intervenu dans la phase de réalisation de ce vaste projet qui touche quelque 90 bâtiments datant pour la plupart de plusieurs siècles.

Le village d'Yvorne existait déjà à l'époque gallo-romaine et était probablement doté d'un port fluvial. C'est en 1584 que le village connut sa plus grande tragédie lorsqu'il fut détruit par un éboulement descendu de la Combe de Luan. Le village fut reconstruit plus au sud-est et conserva depuis cette époque sa structure de hameaux.

Située dans le Chablais vaudois, la commune d'Yvorne compte aujourd'hui un peu moins de 1'000 habitants. Le territoire est largement occupé par près de 160 hectares de vignes, ce qui en fait l'une des plus grandes communes viticoles du canton. Yvorne compte également une florissante activité horticole qui cultive la plus importante surface sous serre de toute la Suisse.

Le drame du passé cité en introduction, nous rappelle avec force que la gestion du territoire est un aspect essentiel pour la sécurité de tout un chacun. Dans ce sens, le contrôle des eaux est fondamental. En application de l'article 7 de la LEaux et de l'article 5 de l'Ordonnance sur la protection des eaux du 28 octobre 1998 (OEaux), le Canton de Vaud demande aux communes d'établir un Plan Général d'Evacuation des Eaux (PGEE). Ce plan général est l'outil de gestion et de planification globale de l'évacuation des eaux claires et usées provenant des zones habitées. Il se veut comme un état des lieux, un plan d'action et un outil de planification financière autant qu'un élément central dans la connaissance historique du réseau des canalisations à travers le temps. Notre bureau se charge de la réalisation du PGEE. La principale mesure induite par ce plan est la mise en séparatif des canalisations d'eaux claires et usées. L'objectif du système séparatif étant celui de désengorger le réseau en cas de fortes pluies afin de faciliter et accélérer le traitement par la station d'épuration.

L'intervention touche différents secteurs du centre du village. Au total, quelque 90 bâtiments – datant pour la plupart de plusieurs siècles – sont concernés. Pour la majorité d'entre eux il n'existe aucun plan de canalisations ; ceux dont on dispose ne sont pas toujours actualisés. La première phase est donc celle du relevé, laborieux, minutieux et parfois surprenant, de toutes les installations existantes. Le planning prévoit l'ouverture de trois chantiers. Le premier débute à l'automne 2004 et dure près d'un an. Le deuxième couvre l'année 2006 alors que le dernier sera terminé dans quelques mois.

Si la technique appliquée n'a rien de nouveau en soi, il nous faut néanmoins souligner l'énorme travail de coordination que ces travaux nécessitent. En effet, il ne s'agit pas simplement de la pose de canalisations d'évacuation. L'intervention a également servi à la remise à neuf des réseaux d'arrivée d'eau potable, d'alimentation électrique ainsi

qu'à la mise en place d'une infrastructure pour la Société du Gaz de la Plaine du Rhône. L'âge vénérable des bâtiments et des installations, la forte mitoyenneté, l'exiguïté de certains passages, le nombre élevé de petites interventions et leur corollaire de solutions individuelles, sont autant de difficultés supplémentaires auxquelles il faut souvent donner une réponse immédiate. Eviter les coupures d'approvisionnement, gérer les pertur-

bations de trafic dans le hameau et assurer une bonne réfection de la chaussée et des infrastructures routières sont également à énumérer parmi les tâches nous étant confiées.

Les travaux s'étendent au total sur 1300 mètres et sont devisés à 3,5 millions de francs.

### é d i t o

#### « Un temps d'avance »<sup>1</sup>

Après plus de 10 ans de management qualité (ISO 9001) et environnemental (ISO 14001), cet article paru dans « Le Temps » me confirme la mission de notre équipe de direction qui doit « identifier les grands enjeux sociaux de notre secteur, en comprendre l'impact sur nos activités afin de développer des solutions innovantes qui répondent aux questions sociales tout en contribuant à la croissance de l'entreprise ».

Ce rôle motivant, de longue haleine, sera rentable à long terme. Certes, il est applicable à notre équipe qui a sincèrement pour objectif l'application quotidienne du développement durable.

Chez nous, ce dernier ne se limite pas à la protection de l'environnement. En effet, au seuil des 25 ans de notre bureau qui occupe aujourd'hui plus de 35 personnes, la formation continue est une priorité (3 apprentis, 2 techniciens ET et 3 ingénieurs HES en formation en emploi, dont 2 spécialistes parasismiques). Alors qu'elle représente environ 4% du chiffre d'affaires, cette vocation formatrice s'inscrit parfaitement dans notre objectif de pérennité du bureau.

Daniel Willi

<sup>1</sup> voir « Le Temps » du 12.10.2007/C. Vrolijk



## Transformation Victor Ruffy 46-46a, Lausanne Nivellement par le haut

Sous la direction de l'entreprise générale Unirenova, nous réalisons la rénovation, l'extension et la surélévation d'un immeuble existant ainsi que la construction d'un nouveau bâtiment dans les hauts de Lausanne.

Les hauts de Lausanne et les quartiers proches du CHUV réservent encore quelques parcelles constructibles malgré une densité déjà relativement forte. A l'angle entre les avenues Victor Ruffy et de la Vallonnette, un bâtiment des années soixante dispose d'un intéressant potentiel d'agrandissement. La surface du terrain permet en effet l'extension et la surélévation de l'existant ainsi que la construction d'un nouvel immeuble. Le projet est signé Patrick Giorgis Architectes SA et les travaux sont placés sous la direction de l'entreprise générale Unirenova.

Le bâtiment existant (A) s'élève de quatre niveaux hors sol. Il reçoit un nouvel attique dans lequel sont aménagés deux appartements. Un édifice plus petit (B), de plan pratiquement carré, lui sert d'extension latérale. Relié au premier par un ascenseur commun, il propose neuf appartements. Légèrement en contrebas, le troisième immeuble (C), entièrement neuf, offre quatre logements d'un standing supérieur.

Les bâtiments A et B sont réunis par les attiques et par les circulations intérieures. L'ascenseur existant est transformé en gaine technique alors que le nouveau assure l'accessibilité à l'ensemble des logements. Pour des questions statiques, la structure de la surélévation est réalisée en bois. Par contre, neuf sommiers en métal posés transversalement, ramènent les charges dans les murs porteurs de façade ainsi que sur deux murs porteurs internes. La surface de l'attique étant plus réduite que celle des niveaux inférieurs, ce dispositif s'avère indispensable. Il est habillé d'un plancher en bois - dont le poids est moindre par rapport à une éventuelle dalle en béton - qui permet le passage de tous les éléments techniques. Pour ces mêmes raisons pratiques et statiques, le nouveau niveau est entièrement réalisé en bois. La lecture de l'existant, le jeu des volumes et l'assemblage des matériaux donnent à l'ensemble un fort caractère contemporain et une harmonie nouvelle.



## Réalisations récentes



Ci-dessus à gauche:  
Philip Morris International -  
Cour Campus, Lausanne  
(Implenia SA)

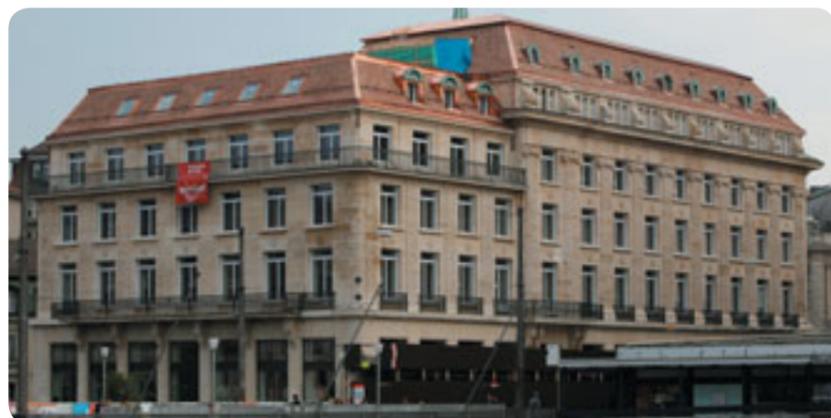


Ci-dessus à droite:  
Office ECA-AI à Vevey  
(U15 architectes)



Ci-contre:  
Immeuble les Feuillantines  
à Vevey (AAS architectes)

Ci-dessous:  
UBS, projet Portes  
Saint-François, Lausanne  
(Unirenova SA, Arcature)



## Mise en séparatif de la route du Bugnon, Glion Histoire d'eau (bis)

Dans le village de Glion et en réponse à un appel d'offres de marchés publics, nous réalisons la mise en séparatif de la route du Bugnon. Un travail qui demande une bonne dose de patience et beaucoup de présence sur le terrain.

Les travaux de mise en séparatif réservent souvent leur lot de petits imprévus. C'est effectivement le cas pour ce chantier situé à la Route du Bugnon à Glion. Il s'agit là de poser 380 mètres de collecteurs en PVC ainsi que 1250 mètres de protection de câbles PE. Les plans et la planification sont, à première

vue, relativement simples. La réalité du terrain est pourtant tout autre et des fouilles profondes jusqu'à quatre mètres engendrent une excavation de quelque 2'000 m<sup>3</sup>. L'étayage se doit d'être réalisé dans la plus grande rigueur afin d'éviter tout accident.

Le cumul de diverses situations particulières liées au chantier de fouilles, la nécessité de by-passer les conduites de gaz par endroits, de démonter et remonter des escaliers en pierre naturelle ou d'étayer des murs en moellons sont autant de points sensibles de ce chantier qui a requis une forte présence sur le terrain et un grand travail de coordination.

