

Réseau d'eau de Saint-Blaise: comment gagner 20 000 francs!

En 2002 à Martigny, Philippe Juvet, conseiller communal en charge du dicastère de l'eau au sein de l'Exécutif de Saint-Blaise, rendait publique une étude très instructive. On y voyait que près du tiers – 32% – de l'eau distribuée dans cette commune de 3650 habitants se perdait en route.

«Cette quantité est très importante», relevait lors de son exposé le magistrat, «car il s'agit de 140 000 m³ d'eau qui ont été traités, pompés, et qui sont repartis dans la nature sans être valorisés ni rentabilisés». Le constat posé, il fallait agir. En ce début de millénaire l'équipe dirigeante de Saint-Blaise était convaincue qu'il fallait engager à la fois un plan directeur de l'eau et une étude énergétique. Ces deux documents devaient permettre de répondre aux exigences du service cantonal de l'environnement qui finançait, pour partie, le plan directeur. L'étude énergétique, pour sa part, avait le soutien, pour un montant forfaitaire, de l'organisation Suisse-Energie. «Notre démarche», commente Philippe Juvet, «consistait à rechercher le moyen de réduire le coût de l'énergie employée pour faire fonctionner le réseau. Cela passait par une meilleure efficacité des moyens techniques mais aussi par une réduction de fuites avec, pour effet induit, moins de pompage, partant une réduction de la facture d'électricité».

Il fallait prendre les choses par un autre angle

Cette nécessité de changer les choses répondait à une vision de l'ensemble de la communauté de Saint-Blaise et de sa voisine de Thielle-Wavre qui lui achète traditionnellement son eau. Sollicité de doter cette recherche, le conseil général de la commune avait voté, sans opposition, un crédit de 60 000 fr.

À l'aube du millénaire, la commune pouvait donc reprendre avec soin l'ensemble du dispositif en place et lui donner un sérieux coup de jeune. C'était d'autant plus utile qu'une étude attentive avait fait apparaître que «le fonctionnement incontrôlé d'une des pompes du Ruau (red – lieu de captage central) durant une année, malgré le réservoir complètement rempli aux Râpes rondes (principal lieu de stockage) a continué de fonctionner et d'envoyer de l'eau au trop-plein, le contacteur électrique étant resté bloqué».

Il faut comprendre que le réseau de Saint-Blaise, que les Anciens ont développé depuis les années trente avec la construction



Cette image est significative des changements inattendus sur le réseau d'eau de Saint-Blaise dans la mesure où elle témoigne d'une emprise immobilière réduite au minimum.

du réservoir des Râpes rondes, a connu peu de changements au fil des dernières décennies. Tel quel, il s'articule autour de quatre points forts:

- le captage et la station de pompage de la source du Ruau situé à 477 mètres dans le périmètre du village;
- le captage et la station de pompage du Vigner située en léger contrebas – 433 mètres – et qui fonctionne très exceptionnellement pour alimenter le réseau;
- le réservoir des Râpes rondes sis à 535 mètres et qui alimente l'essentiel des consommateurs;
- le réservoir du Trembley établi à 625 mètres et qui sert essentiellement à la desserte du haut du village.

Les conditions qui avaient favorisé une dégradation du réseau – jusques et y compris l'incident que nous venons de citer – tiennent en fait à un élément plutôt favorable: avec la source du Ruau, abondante et régulière, la commune dispose d'un capital d'eau de bonne qualité qui correspond à la quasi totalité de la demande. Aux rares ex-

ceptions de canicule il y a toujours eu suffisamment d'eau, pertes comprises, pour qu'on ne ressente pas la nécessité de changer les choses. Et, comme souvent, dans ce secteur, les choses en question – c'est-à-dire les moyens techniques, pompes et tuyaux – sont anciennes, voire très anciennes. Le bon choix de l'équipe dirigeante en place aujourd'hui à Saint-Blaise, particulièrement de Philippe Juvet en charge de ce dicastère, fut de prendre la question par un autre angle, en l'occurrence la possibilité de faire des économies sur la facture d'électricité. «L'objectif», commente notre correspondant, «c'était de descendre la facture d'électricité de 45 000 fr./an à 25 000 fr./an. Et nous y sommes presque arrivés dès la première année de mise en service des nouvelles installations avec un gain de 17 000 fr./an qui couvrent exactement le coût du plan directeur de l'eau».

Le passage au progrès a un prix

Saint-Blaise est certainement une com-

mune dynamique. La mise en place de la zone mixte (La Commune Suisse – no 12/2000) entre piétons et véhicules en témoigne. Mais, pour autant, cette commune du littoral neuchâtelois affrontait le millénaire, comme des centaines de ses homologues, avec un réseau d'eau vieilli doté d'équipements obsolètes. Pour eux, comme pour vous, le passage à une meilleure utilisation de cette «matière première» passait par l'analyse des faits mais aussi, par le changement des moyens.

Le choix a porté sur de nouveaux moyens qui impliquent directement les acquis de la technique. En clair il fallait:

- changer les pompes au captage du Ruau et aux réservoir des Râpes rondes;
- augmenter la taille du réservoir aux Râpes rondes (1000 m³);
- ainsi qu'au Trembley (600 m³)
- avec ces pompes nouvelles dotés de moteurs à fréquence variable il devenait possible d'utiliser l'électricité la moins chère, la nuit, pour remplir les réservoirs;
- enfin il fallait automatiser la distribution d'eau au plus près de la demande.

Ces recettes apparemment simples ont évidemment un coût qui atteint près d'un quart de million (230 000 fr.) pour les seules pompes. En additionnant l'ensemble des travaux liés aux changements, particulièrement les modifications immobilières mais aussi les raccordements au poste central d'automatisation, l'investissement global atteint 850 000 fr.

En un mot comme en cent: une bonne nouvelle

Un tel montant est-il trop élevé par rapport



Philippe Juvet dans le – beau – décor de la salle des délibérations.

(Photo: Bureau Curtat)

à sa durée d'amortissement estimée à 25 ans. L'analyse détaillée des résultats n'interviendra que d'ici quelques mois après une pleine année d'observation. Les premiers bilans font toutefois apparaître des indications favorables en ce qui concerne l'économie d'énergie. Ainsi que Philippe Juvet le soulignait plus haut, les économies faites sur la facture d'électricité dans la première année d'exercice payent le coût du plan directeur de l'eau.

L'équipe emmenée par notre correspondant veut plus et mieux au long des onze

kilomètres de conduite du réseau en essayant de réduire toujours plus les pertes dont on a vu le poids au début de cet article. Ici la technique apporte aussi son soutien avec le recours à des moyens acoustiques élaborés qui permettent d'identifier le lieu d'une fuite avec une bonne précision. Une fois la fuite isolée il faut passer – tous les fontainiers le savent – au changement de la conduite «coupable» avec des produits plus fiables qui témoignent, eux aussi, d'un progrès.

Pour la petite histoire on notera qu'une partie des atteintes au réseau – à Saint-Blaise comme partout – est liée aux courants vagabonds, effets secondaires et inattendus de cette bonne fée électricité, active ménagère du progrès.

Mais l'essentiel tient dans la conclusion de l'analyse que le conseiller communal de Saint-Blaise présentait à Martigny.

En se centrant sur les économies d'énergie le magistrat neuchâtelois estimait à 84 600 kWh la réduction de la consommation d'électricité. Financièrement ces économies d'énergies se traduisent par une réduction significative de la facture d'électricité qui pourrait descendre de 45 145 fr./an à 24 618 fr./an.

En clair un gain de plus de 20 000 fr. qui augure bien d'autres gains à cueillir au long du réseau.

En un mot comme en cent: une bonne nouvelle.



Les nouvelles pompes installées au réservoir des Râpes rondes, comme au captage du Ruau constituent le point fort d'une évolution technique moderne.

Robert Curtat