



## **PREAVIS MUNICIPAL No 937-14**

Sainte-Croix, le 17 février 2014  
Au conseil communal de et à Sainte-Croix

### **Mise en place d'une télégestion pour le réseau de gaz**

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

#### **Préambule**

Depuis la conversion au gaz naturel au début des années 1980, le développement de la clientèle a plus que sextuplé les volumes de vente, entraînant par là des travaux de renforcement et des points d'injection supplémentaires sur le réseau de distribution.

En termes de surveillance automatique, nous disposons pour l'heure uniquement de simples alarmes signalant des anomalies liées aux pressions de transport et/ou distributions contrôlées en deux endroits géographiquement distincts, l'une à la station de l'Usine à gaz située à la rue William-Barbey et l'autre située à la station de Vers-chez-Jaccard.

Concernant le suivi d'exploitation, celui-ci est effectué par notre personnel, au moyen de relevés dans le terrain, journaliers ou hebdomadaires selon leur degré d'importance. Parallèlement, il est possible d'interroger à distance les débits enregistrés par le compteur principal d'arrivée du gaz, situé à Vuiteboeuf et géré par la société Gaznat SA.

En termes de supervision, il n'existe pour l'heure rien qui nous permette de visualiser et de gérer à distance le fonctionnement des stations, débits, pressions, etc.

#### **Projet**

La récente mise en place du système de surveillance du réseau d'eau nous a permis d'acquérir un système combinant les technologies de l'informatique, de l'électronique et des télécommunications. Grâce aux derniers moyens techniques, on dispose, où que l'on se trouve, d'une vision en temps réel des installations géographiquement séparées.

Notre personnel de terrain a pu se familiariser avec les différents supports informatiques attenants et chaque collaborateur appelé à effectuer le service de piquet est maintenant formé pour leur utilisation.

En vue d'optimiser la gestion du réseau du gaz, le projet qui vous est soumis offrira les caractéristiques suivantes :

- Centralisation et traitement en temps réel, au moyen d'un PC, des informations provenant des 4 stations principales de distribution
- Surveillance continue des pressions et débits en fonction des températures
- Transmission des alarmes
- Gestion et paramétrages des alarmes
- Interrogation à distance via le réseau internet au moyen de PC, portables, tablettes et smartphone
- Enregistrements continus des débits, pressions
- Enregistrement en continu des événements
- Amélioration de la sécurité d'approvisionnement
- Possibilités d'extension pour la surveillance future d'autres stations

Les données immédiates des différentes stations permettront, en cas de dysfonctionnement, de cibler beaucoup plus rapidement le secteur où se situe le problème. Le temps est en effet un facteur déterminant dans le domaine du gaz, afin d'éviter au maximum les interruptions d'alimentation, source de risques et d'opération très conséquentes pour la remise en service du réseau. La collecte permanente des informations est également très importante pour l'analyse du fonctionnement des réseaux de transport et de distribution, ainsi que pour définir la nature et la planification des travaux de renforcement.

Le poste de commande, à l'instar des PC déjà en service pour le réseau d'eau potable communal et de l'ACRG, sera installé à l'Hôtel de Ville.

A l'aube de l'ouverture des marchés, nous serons également prochainement appelés, en tant que distributeur, à être en mesure d'établir des connexions automatiques avec les données de certains clients en fonction de leurs types de contrats. Le nouveau poste de commande permettra également la gestion des ces interactions futures.

### **Descriptif et coûts du projet**

#### **a) Station de Vuiteboeuf**

- Pression avant et après comptage
  - Débit instantané
  - Ouverture/fermeture vanne
  - Alarmes pression
  - Alarme débit
  - Alarme position vanne

Le bloc

Chf 24'500.00

#### **b) Station des Playels**

- Pression avant et après comptage général
- Pression avant et après secteur Combe-Aux-Guerraz
- Débits instantanés
- Ouverture/fermeture vanne
- Alarmes pression
- Alarme débit
- Alarme position vanne

Le bloc

Chf 28'500.00

**c) Station du Gazomètre**

- Pression avant et après comptage distribution
- Pression conduite transport
- Débit instantané
- Alarmes pression
- Alarme débit

Le bloc Chf 22'600.00

**d) Station Usine à gaz**

- Pression avant et après comptage distribution
- Pression conduite transport principale
- Pression conduite MP, ceinture-ouest
- Débits instantanés
- Alarmes pression
- Alarme débit

Le bloc Chf 30'800.00

**e) Station PC Central**

- Fourniture et installation PC
- Programmation et gestion des stations

Le bloc Chf 8'600.00

**f) Autres frais**

- Adaptation compteurs pour lecture à distance
- Divers

Chf 15'000.00

Chf 5'000.00

**Montant total, a+b+c+d+e+f**

**Chf 135'000.00**

**Choix d'un prestataire**

Au vu de l'expérience concluante vécue avec la société Pilet SA sur le réseau communal d'eau et celui de l'ACRG, il est évident que l'on ne va pas s'orienter vers un autre produit pour ce projet et rester ainsi parfaitement compatible. Outre la formation déjà acquise par notre personnel, les avantages pour le suivi de la maintenance avec un seul partenaire et le service 24h/24 de ces systèmes complexes sont des éléments déterminants pour reconduire notre confiance avec cette entreprise.

## CONCLUSION

Fondés sur ce qui précède, nous avons l'honneur de vous demander, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL DE SAINTE-CROIX

sur proposition de la Municipalité, entendu le rapport de sa Commission et considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

### d é c i d e :

- **d'autoriser** la Municipalité à mettre en place une télégestion pour le réseau de gaz;
- **d'accorder** le crédit nécessaire de **Chf 135'000.00**. Le compte n° 9144.937 est ouvert au bilan à cet effet;
- **de financer** ce montant par un emprunt aux meilleures conditions du moment;
- **d'amortir** cet investissement sur une période de **5 ans**, la première fois au budget 2015, par le compte 832.3311.
- L'influence sur le budget sera de l'ordre de Chf 30'400, la première année en tenant compte des intérêts (2.5%) et de l'amortissement du prêt. Réparti sur 5 ans, le coût représente Chf 29'100 avec une annuité constante.

Au nom de la Municipalité :

Le Syndic :

  
F. THEVENAZ



Le Secrétaire :

  
S. CHAMPOD

Annexe : plan de situation des stations concernées

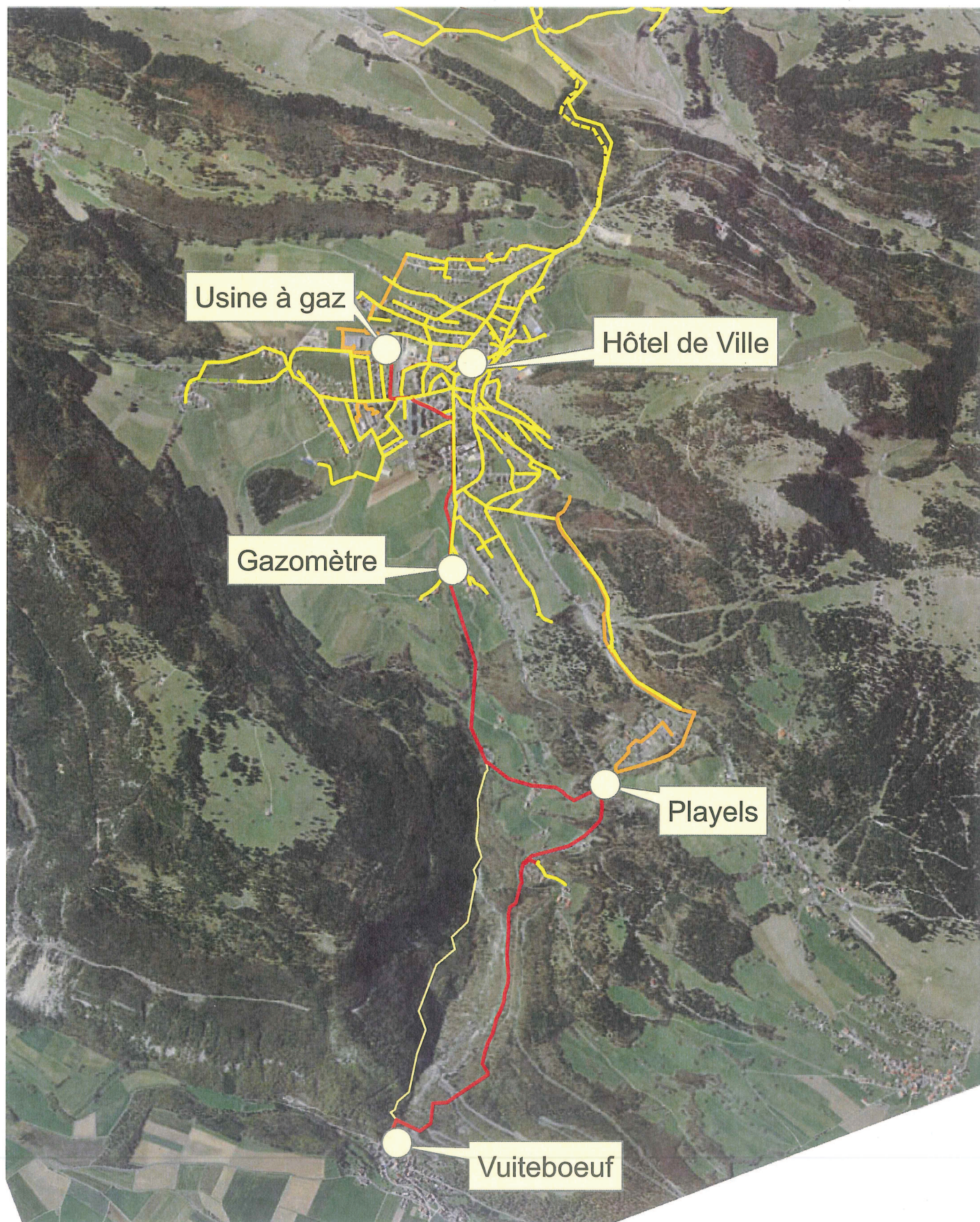
**Délégué municipal** : M. Luc MARTIN, Municipal





Commune de Sainte-Croix  
Points télégestion  
Réseau de gaz

1:25000



Le tracé de toutes canalisations est supposé et schématique.  
Il est possible que des canalisations existantes ne figurent pas sur ce plan.  
Des sondages à la main devront être réalisés afin de localiser les services.  
Nous déclinons toute responsabilité quant à l'exactitude des données.

Service technique

Sainte-Croix, le 6 février 2014