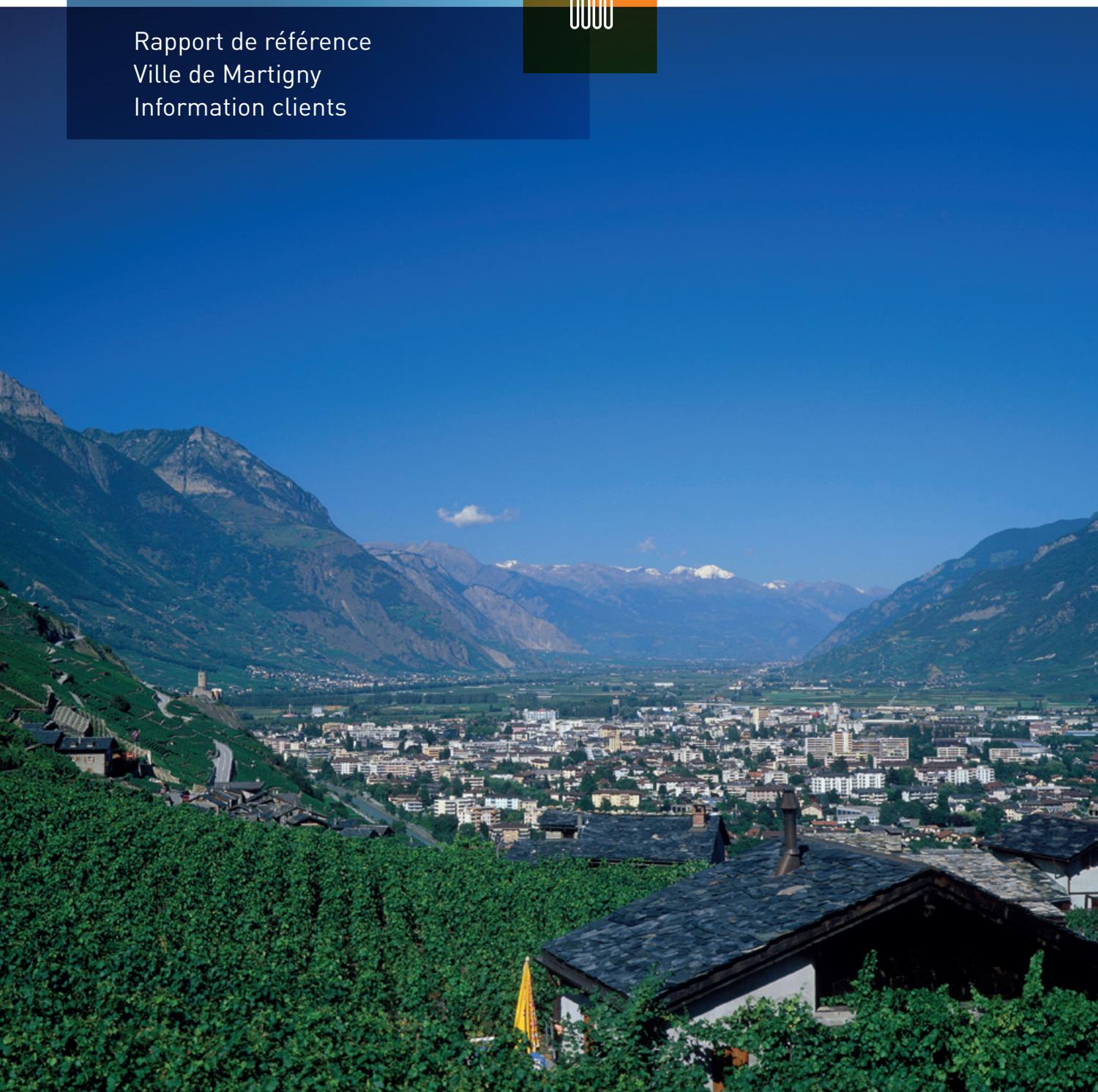
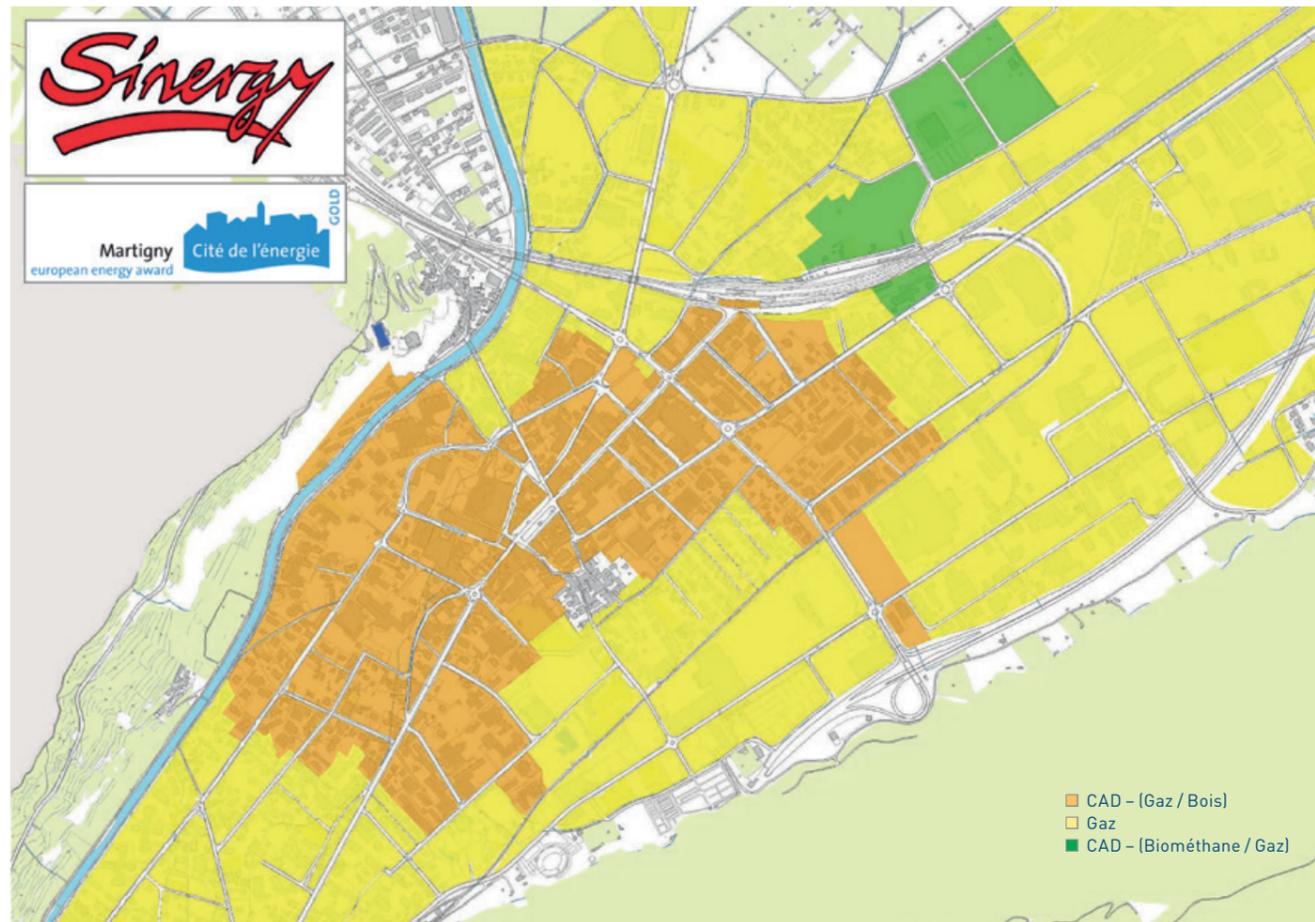


Chauffage à distance – alimentation

Rapport de référence
Ville de Martigny
Information clients



Travail de pionnier dans l'économie de ressources de valeurs



Energies de réseau disponibles à Martigny

Ville de Martigny

La construction du chauffage à distance, il y a plus de 30 ans, fut une démarche pionnière dans l'utilisation efficace des ressources énergétiques. Cette expérience s'est révélée positive : Aujourd'hui, plus de 6000 octoduriens sont chauffés au bois dans la cité du coude du Rhône.

Depuis plusieurs années l'approvisionnement du chauffage à distance, initialement au gaz, se diversifie pour intégrer des énergies renouvelables, avec le biogaz, la chaleur des panneaux solaire de la piscine et le projet de récupérer la chaleur des compresseurs de la patinoire. Et maintenant, avec la nouvelle chaudière à bois, des plaquettes de bois sont brûlées dans la centrale de chauffage à distance.

« Avec le silo plein, on peut ainsi tenir cinq jours à pleine puissance. »

Jonathan Carron, ingénieur responsable du projet chez Sinergy Infrastructure SA.



La plantation de bois à Martigny

Energie du bois

A l'intérieur, le silo à bois pourra contenir 500 m³ de plaquettes forestières. « Deux camions par jour verseront environ 100 m³ de bois par jour. Au sous-sol, une chambre équipée de vérins alimentera automatiquement la chaudière. Avec le silo plein, on peut ainsi tenir cinq jours à pleine puissance » précise Jonathan Carron, ingénieur responsable du projet chez Sinergy Infrastructure SA.



Du bois de la région

En un an, l'installation consomme plus de 25000 m³ de plaquettes forestières, ce qui en fait la plus grosse installation du genre en Valais. « L'objectif n'est pas de faire venir du combustible depuis l'autre bout de la Suisse », insiste Patrick Pralong, directeur de Sinergy Infrastructure SA, « on veut mettre en avant une énergie renouvelable, propre et locale, avec la possibilité de créer ou de maintenir des emplois dans la région. Mais les triages d'ici ne peuvent nous fournir que 15 à 20 % de nos besoins. Ce projet a été lancé il y a 7 ou 8 ans. Un des principaux obstacles était justement la fourniture du combustible... » Le solde sera fourni par des forestiers chablaisiens. Environ 30 % du bois décheté proviendra des branches des arbres, jusqu'ici du bois laissé en forêt, faute de débouché. « Cela pourra notamment permettre de rentabiliser certains chantiers forestiers non exploités jusqu'à aujourd'hui ». La chaudière à bois du chauffage à distance tournera en continu, toute l'année, afin de rentabiliser des coûts de production plus élevés. Cependant, son prix restera plus élevé que celui du gaz. Une différence invisible sur la facture des clients, puisqu'en 2011, le Conseil général de Martigny avait accepté de puiser 1,5 million de francs dans le fonds pour la promotion des énergies renouvelables pour compenser ce surcoût.



La construction de l'usine de Martigny

Un filtre à particules

La chaudière à bois fournira environ 20 GWh d'énergie par année, soit le tiers de la production annuelle. Ce qui permettra de réduire les achats de gaz à l'étranger et de limiter les risques de fluctuations des prix sur le marché de cette énergie fossile. Le bois comporte cependant un gros inconvénient : il rejette des particules fines dans l'atmosphère. « C'est surtout vrai pour les petites installations individuelles », précise Jonathan Carron, « ici, nous avons prévu un filtre électrostatique surdimensionné, qui sera deux fois plus efficace que les normes légales en vigueur... ».



Les plus hautes exigences sur la qualité de la mesure, du matériel et des prestations de services des compteurs de chaleur

Le cahier des charges du réseau de chauffage à distance exige l'utilisation d'armatures exemptes de métal non ferreux à la pointe de la technologie et flexibles dans leur manipulation.

Après évaluation de différents appareils de mesure, le chauffage à distance de Sinergy Infrastructure SA a choisi GWF MessSysteme AG. Avec les mesureurs à brides ULTRAFLOW® 54, de DN 20 à DN 250, l'utilisation de compteurs de chaleur exempts de métal non ferreux peut être garantie. Les mesureurs de l'ULTRAFLOW® 54 s'appuient sur une technologie éprouvée à ultrasons et garantissent une mesure stable et fiable pendant de nombreuses années.

La flexibilité est assurée grâce aux intégrateurs MULTICAL® 602* et MULTICAL® 801. Ces derniers offrent diverses options de lecture et peuvent être équipés localement de deux cartes d'options « Plug & Play ».

Outre la qualité exigée des compteurs, un critère important pour le distributeur de chauffage à distance de Martigny était de s'entourer d'un partenaire compétent dans la mesure de la chaleur. Sinergy Infrastructure SA, dont la collaboration avec GWF dure déjà depuis environ 15 ans, a décidé de poursuivre ce partenariat.

En tant que laboratoire accrédité pour les vérifications officielles et les systèmes de relevés, et grâce à sa gamme élargie de compteurs de chauffage à distance, GWF offre également un support technique et des formations sur les produits utilisés. Sinergy Infrastructure SA bénéficie d'un seul interlocuteur, du choix spécifique du compteur de chaleur adéquat jusqu'à la livraison et le ré-étalonnage.



Partie hydraulique DN 25, qp 6,0



Intégrateur MULTICAL® 602*

* Entre-temps, en 2018, le MULTICAL® 602 a été remplacé par son successeur le MULTICAL® 603

GWF

GWF MessSysteme AG
Obergrundstrasse 119
6005 Lucerne, Suisse

T +41 41 319 50 50
info@gwf.ch

Bureau de la Suisse romande

GWF MessSysteme AG
Z.I. de la Vulpillière 61b
1070 Puidoux, Suisse

T +41 21 633 21 40
romandie@gwf.ch

Modifications réservées, 09/2020 – Kif90203

→ [gwf.ch](https://www.gwf.ch)

printed in
switzerland

