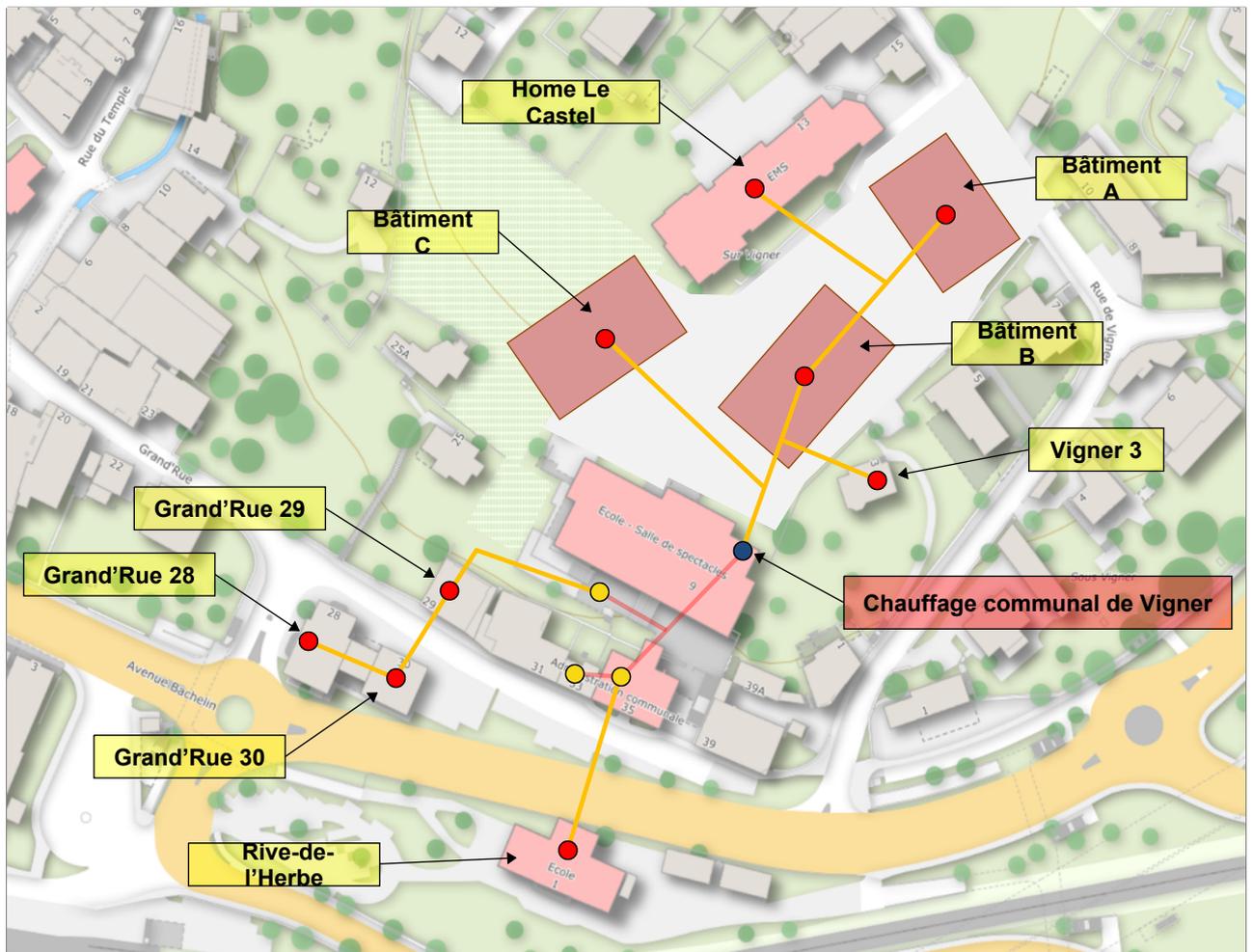


# CONSEIL GÉNÉRAL

Législature 2020 – 2024  
5<sup>ème</sup> séance

<b>SOMMAIRE</b>	<b>RAPPORT</b>
<a href="#">1. Introduction</a>	DU
<a href="#">2. Catégories de clients</a>	CONSEIL COMMUNAL
<a href="#">3. Réglementation et contrats</a>	AU
<a href="#">3.1. Règlement</a>	CONSEIL GÉNÉRAL
<a href="#">3.2. Fiche tarifaire</a>	
<a href="#">3.3. Contrat</a>	
<a href="#">4. Données techniques</a>	
<a href="#">5. CONCLUSION</a>	
<a href="#">ANNEXE A – Règlement</a>	
<a href="#">ANNEXE B – Fiche tarifaire 2021</a>	
<a href="#">ANNEXE C – Contrat</a>	
<a href="#">ANNEXE D – Bases de calcul pour les coûts de l'énergie</a>	
	relatif à l'adoption du Règlement du Réseau de chaleur de Vigner



Monsieur le Président,  
Mesdames, Messieurs,

## 1. INTRODUCTION

En date du 11 juin 2020 le Conseil général a approuvé un crédit de CHF 1'350'000.00 pour l'extension du Réseau de chaleur de Vigner.<sup>1</sup>

Les Chapitres 6 « Réglementation et contrats » et 9 « Coûts de l'énergie » dudit rapport présentaient les éléments de base définissant les relations contractuelles entre la Commune et les Clients du Réseau de chaleur. La Commune doit maintenant établir un contrat avec chacun des Clients (immeubles) déjà raccordés au Réseau de chaleur de Vigner ou qui vont l'être.

Le présent rapport finalise les éléments réglementaires et contractuels nécessaires, en vue de leur adoption par votre Autorité.

## 2. CATÉGORIES DE CLIENTS

La Commune est propriétaire de la chaufferie et du réseau de chaleur primaire. Le réseau de chaleur secondaire est installé chez le Client et lui appartient.

Le réseau est équipé de compteurs permettant la mesure de la chaleur délivrée à chaque bâtiment, ce qui permet de vérifier leur performance énergétique et de facturer la consommation effective à chaque Client.

Les Clients du réseau de chaleur sont classés selon les catégories suivantes :

Client <b>Collèges de Vigner</b>	La chaleur fournie pour les Collèges de Vigner sera facturée à ce Client, qui en répercutera les coûts à l'éorén (directement ou indirectement) et à la Commune, en fonction des utilisations respectives (espaces pour l'enseignement, Auditorio de Vigner, salles de gymnastique). Il s'agit du bâtiment de Vigner V existant et des 3 nouveaux bâtiments A, B et C.
Client <b>Commune administration</b>	Les bâtiments du patrimoine administratif communal : Grand'Rue 35 et 33, Stand de tir.
Client <b>Commune finances</b>	Les bâtiments du patrimoine financier communal : Grand'Rue 28, 29 et 30, Rive de-l'Herbe, Vigner 3.
Client <b>Tiers privé</b>	Home Le Castel.

## 3. RÉGLEMENTATION ET CONTRATS

Les aspects réglementaires et contractuels du réseau de chaleur sont réglés par les trois documents suivants : Règlement, Fiche tarifaire, Contrat.

Le Règlement et la Fiche tarifaire font toujours partie intégrante du Contrat signé entre le Conseil communal et les Clients du réseau de chaleur.

### 3.1. Règlement

Le **Règlement** du Réseau de chaleur de Vigner se trouve à l'**ANNEXE A**.

Le Règlement décrit sommairement le principe des installations et fixe les conditions de raccordement au réseau. Il décrit également les bases et principes des coûts, des tarifs et des modalités de paiement, et règles les obligations des parties. Il donne également des indications sur l'entretien et la surveillance des installations techniques, et sur les installations de mesure et de contrôle de la consommation d'énergie.

<sup>1</sup> « Rapport du Conseil communal au Conseil général concernant une demande de crédit d'engagement de CHF 1'350'000.00 pour l'extension du Réseau de chaleur de Vigner », 10 mars 2020.

Le Règlement et ses adaptations sont de la compétence du Conseil général.

### **3.2. Fiche tarifaire**

La **Fiche tarifaire 2021** du Réseau de chaleur de Vigner se trouve à l'**ANNEXE B**.

La **Fiche tarifaire** décrit le système tarifaire et indique les prix de la redevance de raccordement, le prix de base annuel et le prix de l'énergie.

La Fiche tarifaire 2021 de l'ANNEXE B est celle valable pour la Phase transitoire telle que définie à l'art. 4.5 du Règlement. À la fin de la phase transitoire, les prix seront recalculés selon les principes des art. 4.2, 4.3 et 4.4 du Règlement. Ils seront ensuite recalculés chaque année, selon ces mêmes articles.

La Fiche tarifaire est de la compétence du Conseil communal. Toute modification allant au-delà des dispositions du Règlement doit être soumise au Conseil général.

### **3.3. Contrat**

Un modèle de **Contrat** du Réseau de chaleur de Vigner se trouve à l'**ANNEXE C**.

Le Contrat, signé entre le Conseil communal et le Client, indique la puissance de raccordement souscrite et fixe la redevance de raccordement et le prix de base qui en découlent, selon les tarifs en vigueur au moment de la signature du contrat.

Le Contrat est de la compétence du Conseil communal, qui peut fixer des clauses particulières selon les circonstances et/ou pour des cas particuliers.

## **4. DONNÉES TECHNIQUES**

Les présentes données techniques résultent des réponses aux questions posées par les Commissaires de la Commission des énergies lors de la séance du 29 avril 2021.

### **Emplacement des compteurs de chaleur**

Les compteurs de chaleur sont en principe posés dans chaque sous-station (c'est-à-dire à l'arrivée chez le Client), de sorte que les pertes de chaleur ne sont pas facturées au Client.

Cependant, une exception a été faite pour les bâtiments A, B, C (les nouveaux bâtiments scolaires), pour Vigner 3 (villa communale de 3 appartements), ainsi que pour le Home Le Castel.

Pour ces bâtiments, les compteurs se situent dans la chaufferie de Vigner (bâtiment du collège existant), car les conduites sont enterrées immédiatement après les compteurs, et le collecteur en chaufferie dispose d'un départ séparé pour chaque bâtiment. Les pertes de chaleur sont donc minimales, car l'eau ne transite par aucune conduite aérienne et, de plus, ces bâtiments sont proches de la chaufferie.

Par ailleurs et pour rappel, les bâtiments A, B, C, et Vigner 3 appartiennent à la Commune.

### **Schéma de principe des réseaux primaires et secondaires**

Le schéma est présenté en annexe du Règlement (voir **ANNEXE A**).

### **Propriété du boiler**

Le boiler pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS) est propriété du Client, qui en assure l'achat et l'entretien.

### **Bases du calcul des coûts de l'énergie**

Les bases de calcul pour les coûts de l'énergie sont données dans le tableau de l'**ANNEXE D**.

### **Coûts de location et relevage des compteurs**

Comme décrit dans le schéma annexé au Règlement (voir **ANNEXE A**), la Commune (distributeur) est propriétaire des compteurs, qui sont intégrés aux coûts des installations. Il n'y a donc pas de coûts de location.

Concernant les relevés, ils pourront se faire à distance ou depuis le bâtiment V existant à partir de la supervision<sup>2</sup>. Les relevés n'impliquant pas un déplacement physique, le Conseil communal estime qu'une facturation supplémentaire n'est pas justifiée.

### **Températures de distribution**

Les températures de distribution mentionnées à l'Art. 1.4 du Règlement sont bien les températures à l'arrivée chez le Client : il faut au minimum 65°C sur l'échangeur de distribution pour la production d'eau chaude sanitaire.

### **Obligations de la Commune**

Les Chapitres 2 et 7 fixent les obligations de la Commune. La définition de « niveaux de service » n'est pas nécessaire pour un tel réseau de chaleur communal.

### **Service de piquet**

Du fait de ses responsabilités de distributeur d'énergie, un service de piquet sera mis en place par la Commune. Ce service sera organisé en conjonction avec les autres services similaires (eau, électricité) de la Commune.

### **Puissance minimale de raccordement**

Un futur Client candidat au raccordement, doit communiquer les besoins du bâtiment avant d'envisager tout raccordement. 15 kW représentent une puissance « plancher ». En dessous de cette puissance un raccordement ne fait pas sens, car le prix à répercuter sur la revente d'énergie serait disproportionné.

Les besoins du bâtiment sont estimés à l'aide d'une étude énergétique, si le bâtiment est neuf ou s'il subit une rénovation de son enveloppe thermique ou bien sur la base de la puissance installée et des relevés de la production effective de chaleur, s'il ne s'agit que d'une substitution de l'installation de chauffage. La puissance pourra être mesurée en temps réel à partir de la supervision.

### **Conséquences d'un éventuel défaut d'entretien du réseau secondaire par le Client**

Les réseaux primaires et secondaires étant clairement séparés, un manque d'entretien du réseau secondaire ne pourrait affecter que l'échangeur de distribution. Le reste du réseau de chaleur est complètement dissocié et n'est donc pas impacté.

## **5. CONCLUSION**

Conformément à l'art. 27, ch. 2 du Règlement général de la Commune de Saint-Blaise, il appartient au Conseil général d'arrêter ou de modifier les règlements communaux.

Au vu de ce qui précède, et vu le préavis de la Commission financière et de gestion, le Conseil communal invite le Conseil général à adopter, sous réserve de la sanction du Conseil d'État, le projet de Règlement du Réseau de chaleur de Vigner présenté à l'**ANNEXE A**.

Veillez croire, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillères-ers générales-aux, à l'expression de nos sentiments les plus distingués.

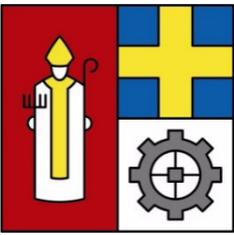
Saint-Blaise, le 8 septembre 2021

<b>AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL</b>	
le vice-président	le responsable du dicastère des bâtiments
Pierre Schmid	Alain Jeanneret

---

<sup>2</sup> Système MCR : mesure, contrôle, régulation

## **ANNEXE A – Règlement**



COMMUNE DE SAINT-BLAISE

---

## RÈGLEMENT DU RÉSEAU DE CHALEUR DU CHAUFFAGE COMMUNAL DE VIGNER

## Chapitre 1

### DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET DÉFINITIONS

<i>Généralités</i>	<p><b>Art. 1.1</b> Le présent règlement définit les modalités de raccordement au réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner, propriété de la Commune, ainsi que les conditions de prélèvement et d'utilisation de cette chaleur pour le Client.</p>
<i>Définitions et propriétés</i>	<p><b>Art. 1.2</b> <sup>1</sup> <b>La Commune</b> finance et exploite les installations relatives au réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner, objet du présent règlement. Elle est propriétaire de la chaufferie et des installations du réseau primaire. La Commune en assure la gestion technique, financière et administrative.</p> <p><sup>2</sup> <b>Le Client</b> est le propriétaire de tout bâtiment raccordé à ce réseau et consommant la chaleur délivrée. Il est propriétaire du réseau secondaire.</p> <p><sup>3</sup> <b>Le réseau primaire</b> est constitué des conduites à distance, des sous-stations (échangeurs), des vannes d'arrêt et de vidange du décanteur et du filtre, et des systèmes MCR<sup>3</sup>, situés dans la chaufferie ou dans les bâtiments raccordés (voir annexe 1).</p> <p><sup>4</sup> <b>Le réseau secondaire</b> est constitué par toutes les installations situées dans le bâtiment du Client (vannes, pompes, systèmes MCR<sup>1</sup> boiler) à l'aval des vannes principales de distribution du chauffage et de l'eau sanitaire froide et chaude (voir annexe 1).</p>
<i>Dispositions contractuelles</i>	<p><b>Art. 1.3</b> <sup>1</sup> <b>Un Contrat pour le raccordement et la fourniture de chaleur</b>, faisant référence au présent Règlement, est conclu entre tout Client raccordé au réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner et la Commune.</p> <p><sup>2</sup> <b>Une Fiche tarifaire</b>, jointe au Contrat pour le raccordement et la fourniture de chaleur et faisant partie intégrante de celui-ci, est signée entre tout Client raccordé au réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner et la Commune.</p>
<i>Description sommaire des installations</i>	<p><b>Art. 1.4</b> <sup>1</sup> La chaleur est fournie au réseau par deux chaudières à pellets et une pompe à chaleur, situées dans la chaufferie du bâtiment V des Collèges de Vigner. Une chaudière à mazout assure l'appoint et le secours.</p> <p><sup>2</sup> Les températures de distribution à l'arrivée chez le Client sont comprises entre 65°C (été) et 80°C (hiver).</p> <p><sup>3</sup> La fourniture de chaleur s'opère par le réseau de conduites à distance qui pénètre dans tout bâtiment raccordé et aboutit à l'échangeur de chaleur.</p>

## Chapitre 2

### CONDITIONS ET RÉGULARITÉ DE LA FOURNITURE DE CHALEUR

<i>Fourniture de chaleur</i>	<p><b>Art. 2.1</b> La Commune exploite et entretient un réseau de chaleur alimenté par une chaufferie centralisée. Elle s'engage, sous réserve d'incident technique, à livrer de la chaleur aux bâtiments raccordés.</p>
<i>Chauffage et eau chaude sanitaire</i>	<p><b>Art. 2.2</b> Le réseau de chaleur est en service toute l'année et fournit au Client la chaleur pour ses besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire, y compris en été.</p>

<sup>3</sup> MCR : Mesures – commandes – régulation

- Suspension de la fourniture de chaleur** **Art. 2.3** <sup>1</sup> La Commune a le droit de restreindre ou d'interrompre temporairement la fourniture de chaleur en cas de :
- force majeure (pollution, incendie, etc.) ;
  - perturbation de l'exploitation ;
  - travaux sur le réseau et les installations.
- <sup>2</sup> La Commune fait diligence pour limiter la durée des interruptions. Elle prévient dès que possible les Clients des interruptions ou des restrictions de distribution.
- Responsabilités** **Art. 2.4** <sup>1</sup> Le Client doit prendre toutes dispositions pour que l'interruption partielle ou totale, même inattendue, ou le retour imprévu de chaleur ne puisse causer aucun dommage direct ou indirect à ses installations.
- <sup>2</sup> Il est responsable en cas d'inobservation de cette prescription.
- Dédommagement** **Art. 2.5** <sup>1</sup> La Commune ne peut être astreinte à indemniser quiconque pour les interruptions et restrictions mentionnées à l'article 2.3, ni à assumer les conséquences directes et indirectes qu'elles peuvent entraîner.
- <sup>2</sup> Ces perturbations ne déchargent en rien le Client de ses obligations à l'égard de la Commune.

### Chapitre 3

## RACCORDEMENT AU RÉSEAU DE CHALEUR

- Plan des énergies et zone de raccordement** **Art. 3.1** <sup>1</sup> Dans la zone géographique prévue dans le Plan communal des énergies, les propriétaires de bâtiments peuvent demander le raccordement de leur bâtiment au réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner.
- <sup>2</sup> La conclusion d'un Contrat de raccordement pour un bâtiment situé hors de la zone définie est de la compétence du Conseil communal.
- Procédure de demande de raccordement** **Art. 3.2** <sup>1</sup> Les demandes de raccordement au réseau doivent être adressées par écrit à la Commune.
- <sup>2</sup> La Commune étudie la demande. Elle est libre de la refuser pour des raisons techniques et/ou financières.
- <sup>3</sup> La Commune avise le Client de sa décision par écrit.
- Puissance souscrite** **Art. 3.3** <sup>1</sup> La puissance souscrite est calculée par la Commune sur la base de la consommation moyenne de combustible du bâtiment préalablement au raccordement au réseau. Cette donnée est communiquée par le Client. En cas d'assainissement énergétique du bâtiment à raccorder, la puissance souscrite doit être déterminée par le Client sur la base d'une étude énergétique.
- <sup>2</sup> La puissance contractuelle de raccordement n'est jamais inférieure à 15 kW.
- <sup>3</sup> Cette puissance de raccordement ne peut être modifiée pendant toute la durée du contrat.
- <sup>4</sup> Font exception à cette règle les cas où la demande maximale effective nécessite une adaptation des installations de fourniture de chaleur pour autant que la capacité du réseau le permette. Ces modifications sont à la charge du Client.
- Contrat** **Art. 3.4** <sup>1</sup> La Commune et le Client signent un contrat afin de formaliser leurs engagements mutuels.
- <sup>2</sup> La Commune et le Client signent la fiche tarifaire valable lors de l'entrée en

vigueur du contrat et qui fait partie intégrante de celui-ci.

<i>Résiliation du contrat</i>	<p><sup>3</sup> Tout nouvel abonnement est contracté pour une durée de vingt ans, entrant en vigueur à la date de signature et reconductible tacitement de 5 ans en 5 ans.</p> <p><b>Art. 3.5</b> Après la durée du contrat, soit 20 ans, la résiliation doit être annoncée par écrit à la Commune, une année à l'avance.</p>
<i>Délai de raccordement</i>	<p><b>Art. 3.6</b> Le délai entre la date de signature du contrat et celle de fourniture de chaleur est de 5 mois au minimum.</p> <p><b>Art. 3.7</b> <sup>1</sup> La Commune détermine le tracé et toutes les caractéristiques techniques du branchement. Elle consulte le Client avant d'arrêter le tracé définitif.</p> <p><sup>2</sup> La Commune organise et supervise les travaux liés au réseau primaire et à la partie <i>production</i> du réseau secondaire.</p>
<i>Travaux</i>	<p><sup>3</sup> Le Client organise les travaux liés à l'adaptation de la partie <i>distribution</i> du réseau secondaire de son bâtiment.</p> <p><b>Art. 3.8</b> <sup>1</sup> Tout propriétaire de bien-fonds qui devrait être traversé par le réseau de chauffage à distance est tenu, après avis et contre remise en état de son terrain suivant les règles de l'art, de permettre l'établissement à travers son fonds, ou à travers son immeuble, des conduites nécessaires à la distribution de chaleur, même si ces conduites servent également à d'autres Clients.</p> <p><sup>2</sup> Il laisse le Conseil communal et ses représentants visiter et entretenir les installations situées sur son domaine.</p>
<i>Droit de passage</i>	<p><sup>3</sup> La Commune peut requérir l'inscription des installations à ses frais au registre foncier (servitude).</p> <p><b>Art. 3.9</b> <sup>1</sup> Si le bâtiment raccordé change de propriétaire, le Client est tenu de transférer au nouveau propriétaire toutes les obligations découlant du contrat de fourniture de chaleur ainsi que de lui indiquer le tracé du réseau et à les faire figurer dans l'acte de transfert immobilier.</p> <p><sup>2</sup> Les transferts doivent être annoncés par l'ancien et le nouveau propriétaire à la Commune, en indiquant la date de changement.</p>
<i>Changement de propriétaire</i>	

#### *Chapitre 4*

### **COÛTS ET TARIFS**

<i>Redevance de raccordement</i>	<p><b>Art. 4.1</b> <sup>1</sup> Le Client s'acquitte d'une participation initiale et unique aux frais de raccordement de son bâtiment au réseau, facturée en CHF TTC par kW de puissance souscrite.</p> <p><sup>2</sup> Le montant de la participation au raccordement sera facturé, par bâtiment, dès la signature du contrat. Si plusieurs raccordements sont réalisés pour un bâtiment (villas jumelées par exemple), le montant sera perçu en fonction du nombre de raccordements et non par bâtiment.</p> <p><sup>3</sup> Les montants liés aux frais d'adaptation en chaufferie du réseau secondaire existant sont à la charge du Client. Le réseau secondaire reste sa propriété ; il en assure la maintenance.</p>
<i>Prix de base annuel</i>	<p><b>Art. 4.2</b> <sup>1</sup> Le Client paie un prix de base annuel lié à la puissance, facturée en CHF TTC par kW de puissance souscrite.</p>

<sup>2</sup> Le prix de base annuel est adapté au renchérissement par le Conseil communal chaque année à la date du 1<sup>er</sup> juillet, en utilisant l'indice suisse des prix à la consommation de l'Office fédéral de la statistique.

<sup>3</sup> L'adaptation intervient pour la première fois au 1<sup>er</sup> juillet suivant la fin de la phase transitoire.

*Prix de l'énergie*

**Art. 4.3** <sup>1</sup> Le prix de l'énergie, mesurée au compteur du Client, est fixé en cts TTC par kWh.

<sup>2</sup> Le prix de l'énergie est adapté chaque année par le Conseil communal en fonction du résultat de l'équilibre financier du compte d'exploitation du Réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner.

<sup>3</sup> L'adaptation intervient pour la première fois au 1<sup>er</sup> juillet suivant la fin de la phase transitoire.

*Montants des coûts et tarifs*

**Art. 4.4** Les montants de la Redevance de raccordement, du Prix de base annuel et du Prix de l'énergie sont fixés par le Conseil communal et publiés dans la Fiche tarifaire annuelle, contractuelle.

*Phase transitoire*

**Art. 4.5** <sup>1</sup> La phase transitoire s'étend de la date d'entrée en vigueur du présent Règlement jusqu'à la date d'entrée en service du dernier raccordement du Réseau de chaleur tel que défini à l'Annexe 2.

<sup>2</sup> Durant toute la phase transitoire, les montants de la Redevance de raccordement, du Prix de base annuel et du Prix de l'énergie restent constants et correspondent aux montants indiqués dans la Fiche tarifaire 2021.

*Subventions*

**Art. 4.6** Le bénéfice d'une subvention éventuelle des autorités cantonales ou fédérales pour le raccordement du bâtiment au chauffage à distance revient au Client.

## Chapitre 5

### FACTURES ET PAIEMENTS

*Factures*

**Art. 5.1** <sup>1</sup> La période de facturation va du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre.

<sup>2</sup> Des acomptes peuvent être demandés.

<sup>3</sup> Un décompte annuel et une facture sur la base d'un relevé du compteur du Client et du calcul du prix de l'énergie seront établis au plus tard au 31 mars de l'année suivante.

*Délai de paiement*

**Art. 5.2** Les factures d'acomptes et de consommation de chaleur sont payables dans les 30 jours qui suivent leur envoi, sans rabais ni escompte.

*Réclamations*

**Art. 5.3** Les réclamations de toute nature doivent être adressées par écrit au Conseil communal, dans les 30 jours qui suivent l'envoi de la facture.

## Chapitre 6

### ENTRETIEN DES INSTALLATIONS TECHNIQUES ET DU RÉSEAU

*Entretien*

**Art. 6.1** <sup>1</sup> La Commune prend en charge l'entretien des installations techniques en chaufferie, des systèmes MCR, du réseau primaire et de la partie production du réseau secondaire. Elle peut, pour cela, mandater un installateur qualifié.

<sup>2</sup> La Commune doit être informée immédiatement de toute avarie.

Vannes

**Art. 6.2** <sup>1</sup> Seul le personnel mandaté par la Commune pour l'exploitation et la surveillance du réseau est autorisé à manœuvrer les vannes du réseau.

<sup>2</sup> Un installateur qualifié chargé de l'entretien de l'installation du Client y est également autorisé, mais sous le contrôle du personnel communal habilité. L'installateur est responsable de ses interventions.

Dureté limite admissible

**Art. 6.3** <sup>1</sup> L'eau de boisson alimentant le boiler, propriété de la Commune, ne devra pas dépasser la valeur de dureté de 15°fH.

<sup>2</sup> En cas de dépassement de cette valeur, le Client a l'obligation de faire installer, à ses frais et par un installateur agréé, un système adoucisseur d'eau, qui sera au préalable soumis à la Commune, pour approbation.

<sup>3</sup> En l'absence d'un système adoucisseur d'eau, les coûts éventuels de réparation des dégâts dus au calcaire seront mis à la charge du Client.

## Chapitre 7

### OBLIGATIONS DES PARTIES

Obligations de la Commune

**Art. 7.1** La Commune s'engage à :

- fournir toute l'année au Client la chaleur nécessaire à ses besoins de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, jusqu'à concurrence de la puissance souscrite ;
- garantir cette fourniture pendant toute la durée du contrat sous réserve d'un cas de force majeure (par exemple catastrophe naturelle, rupture de canalisation, interruption de l'alimentation en courant électrique de la centrale, etc.) ;
- entretenir à ses frais le réseau primaire et la partie *production* du réseau secondaire, jusqu'à et y compris l'échangeur et tous les appareils installés sur ces parties du réseau, en particulier le compteur de chaleur, les systèmes MCR, le boiler, les filtres, la vanne de réglage du débit et l'échangeur de chaleur côté primaire ;
- fournir au Client et installer les équipements nécessaires au raccordement de son installation de charge et de production d'eau chaude, les systèmes MCR, le compteur de chaleur, les vannes de réglage, les sondes de température et l'isolation des conduites du réseau primaire et de la partie *production* du réseau secondaire, ainsi que la mise en service ;

administrer et gérer la chaufferie et le réseau de façon optimale avec le souci de préserver les intérêts de ses Clients.

Obligations du Client

**Art. 7.2** Le Client s'engage à :

- faire exécuter à ses frais les adaptations en chaufferie du circuit de la partie *distribution* du réseau secondaire existant
- mettre à disposition à ses frais un raccordement électrique en rapport avec l'installation, selon les prescriptions techniques édictées par la Commune ;
- utiliser la chaleur livrée par la Commune pour le 100% de ses besoins

- annuels en chauffage (les cheminées et poêles de salon restent autorisés) ;
- signer le ou les actes nécessaires à la constitution de(s) servitude(s) à charge de son (ses) bien(s)-fonds et au profit de la Commune de Saint-Blaise permettant la pose, le maintien, l'exploitation et l'entretien de(s) conduite(s) et de(s) appareil(s) nécessaire(s) à l'exploitation du réseau de chauffage à distance faisant l'objet du présent règlement et du contrat. Les frais d'établissement de cette servitude seront à la charge de la Commune qui ne versera aucune indemnité au propriétaire du (des) bien(s)-fonds ;
- entretenir la partie *distribution* du réseau interne secondaire conformément aux règles de l'art, aux prescriptions et aux recommandations particulières de la Commune ;
- autoriser l'accès aux conduites et appareils du réseau primaire et de la partie *production* du réseau secondaire en vue de leur contrôle ou de leur entretien par la Commune ou son mandataire ;
- avertir la Commune suffisamment tôt de toute mesure ayant pour effet de modifier durablement les caractéristiques initiales de son raccordement ;
- accepter le contrôle de l'installation de régulation et, le cas échéant, sa modification ;
- informer immédiatement la Commune de tout dérangement ou détérioration des installations ;
- renoncer à planter des arbres sur le tracé des conduites du chauffage à distance, sauf accord express de la Commune qui en précisera les essences ;
- s'abstenir de tout acte pouvant nuire au bon fonctionnement et à la sécurité des installations ou de nature à perturber leur exploitation, leur contrôle et leur entretien ;
- fournir l'électricité du compteur de chaleur et de la régulation ;
- en cas de transformation exécutée par le Client nécessitant des modifications sur le réseau, le projet doit être soumis à la Commune et approuvé par cette dernière. Les coûts résultant de ces transformations sont à la charge du Client ;
- disposer d'une assurance responsabilité civile couvrant les dégâts éventuels au réseau et leurs conséquences.

## *Chapitre 8*

### **INSTALLATIONS DE MESURE**

#### *Installation*

**Art. 8.1** <sup>1</sup> La Commune fixe le genre, l'emplacement et le mode d'installation des compteurs et autres appareils qu'elle juge nécessaires à la mesure de chaleur. Ces appareils sont fournis, installés et entretenus par la Commune qui en reste propriétaire.

<sup>2</sup> Les réparations nécessitées par la faute du Client ou de tiers sont à la charge du Client.

#### *Contrôle*

**Art. 8.2** Les compteurs sont étalonnés et poinçonnés officiellement. Ils sont vérifiés périodiquement par les soins et aux frais de la Commune.

#### *Vérifications, réparations*

**Art. 8.3** Si les circonstances l'exigent, la Commune fera des vérifications intermédiaires et fera réparer ou remplacer les appareils défectueux.

<i>Erreurs et contestations</i>	<b>Art. 8.4</b> <sup>1</sup> Le Client peut en tout temps faire vérifier ses compteurs par la Commune.  <sup>2</sup> Les contestations sont tranchées sans appel par le Bureau fédéral des Poids et Mesures. Les frais de vérifications sont à la charge du Client quand sa réclamation s'avère injustifiée.
<i>Tolérance</i>	<b>Art. 8.5</b> Les appareils dont l'erreur ne dépasse pas la tolérance légale sont tenus pour exacts.

### Chapitre 9

## MESURE ET CONTRÔLE DE LA CONSOMMATION

<i>Relevés</i>	<b>Art. 9.1</b> <sup>1</sup> Le relevé des compteurs est du ressort de la Commune et/ou du Client.  <sup>2</sup> L'accès aux compteurs ne doit pas être empêché par le dépôt d'objets quelconques.  <sup>3</sup> Le relevé est effectué au minimum une fois par année.
<i>Irrégularités de fonctionnement, erreurs</i>	<b>Art. 9.2</b> Le Client doit, pour autant qu'on puisse l'attendre de lui, s'assurer que les compteurs fonctionnent et annoncer à la Commune tout arrêt ou défaut de marche qu'il pourrait observer. En cas de défectuosité du système de comptage, le calcul de la consommation de chaleur non comptabilisée sera établi par la Commune sur la base des consommations antérieures et des degrés jours.

### Chapitre 10

## SUPPRESSION DE LA FOURNITURE DE CHALEUR

<i>Cessation</i>	<b>Art. 10.1</b> La Commune est habilitée à suspendre ses livraisons après un rappel assorti d'un délai de réponse de 30 jours si le Client ne respecte pas ses engagements contractuels et en particulier : <ul style="list-style-type: none"><li>– s'il a des retards dans le paiement de la chaleur fournie ;</li><li>– s'il modifie de sa propre initiative les équipements, compteurs de chaleur et conduites appartenant à la Commune ;</li><li>– s'il acquiert de la chaleur de manière illicite ou s'il ne respecte pas les prescriptions techniques pour le raccordement.</li></ul>
<i>Frais</i>	<b>Art. 10.2</b> En cas de détériorations ou de dysfonctionnements volontaires ou par négligence du Client sur les installations propriétés de la Commune, ce dernier supportera les frais de remise en état des installations défectueuses.

### Chapitre 11

## SURVEILLANCE TECHNIQUE DES INSTALLATIONS PRIMAIRES

<i>Organes qualifiés</i>	<b>Art. 11.1</b> La Commune désigne les organes chargés de la surveillance technique générale et du respect des prescriptions.
<i>Dérangements, accidents</i>	<b>Art. 11.2</b> Le Client doit prévenir sans retard la Commune s'il remarque quelque chose d'anormal dans la fourniture de chaleur ou s'il survient un accident quelconque dû à ses installations ou à celles de la Commune.

- Interdictions* **Art. 11.3** Il est strictement interdit au Client, aux appareilleurs et au public en général, de manipuler les robinets d'arrêt, les vannes, de procéder à des fouilles sur le domaine public, ou de toucher aux installations du réseau, sans avoir reçu au préalable une autorisation expresse de la Commune.
- Dégâts* **Art. 11.4** Tout entrepreneur, constructeur ou particulier qui, par négligence, imprévoyance ou pour tout autre motif, endommage une conduite ou un appareil quelconque du réseau de chaleur, est redevable à la Commune, qui est seule qualifiée pour faire réparer les dégâts, de tous les frais nécessités par la remise en état des installations, y compris la valeur de chaleur perdue.
- Plaintes* **Art. 11.5** Tous les cas non prévus par le présent règlement, les contestations et les plaintes à l'égard du personnel de la Commune sont soumis au Conseil communal.
- Le recours au Tribunal administratif est réservé.

## Chapitre 12

### DISPOSITIONS FINALES

- Exécution* **Art. 12.1** Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent Règlement ainsi que de la signature avec le Client du Contrat pour le raccordement et la fourniture de chaleur et de la Fiche tarifaire.
- Frais* **Art. 12.2** Les frais de recherche et d'administration provoqués par l'inobservation du présent règlement, de même que les frais de coupure ou de rétablissement de chaleur pourront être portés à la charge du Client.
- Disposition pénale* **Art. 12.3** Les infractions au présent règlement sont passibles d'une amende, sous réserve de sanctions plus sévères de la législation fédérale ou cantonale en la matière, qui seraient applicables.
- Litige* **Art. 12.4** Pour tout litige relatif à la conclusion, l'interprétation ou l'exécution du présent Règlement et du Contrat, et pour lequel aucun accord n'aura pu être trouvé, les dispositions du Code des obligations sont applicables.
- Abrogation* **Art. 12.5** Le présent Règlement abroge toute disposition antérieure contraire.
- Entrée en vigueur* **Art. 12.6** Le présent règlement deviendra exécutoire dès qu'il aura passé avec succès l'épreuve référendaire et qu'il aura été sanctionné par le Conseil d'État.

Saint-Blaise, le 23 septembre 2021

AU NOM DU CONSEIL GÉNÉRAL

Le Président

La Secrétaire

Rajesh Ambigapathy

Helene Eberhard

## **ANNEXES**

### **Annexe 1**

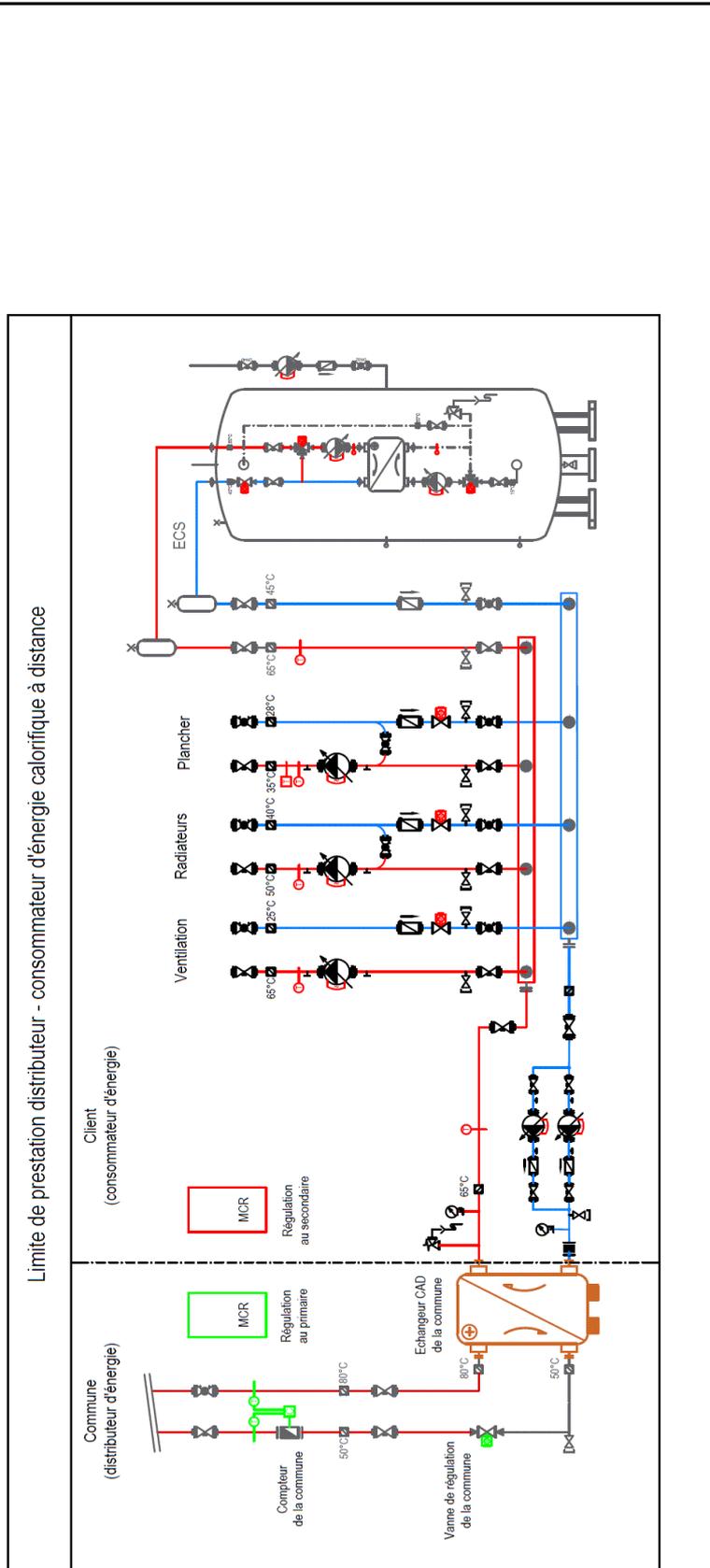
Schéma des réseaux primaire et secondaire

### **Annexe 2**

Bâtiments et tracés schématiques constituant le Réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner à réaliser durant la Phase transitoire

**Annexe 1**

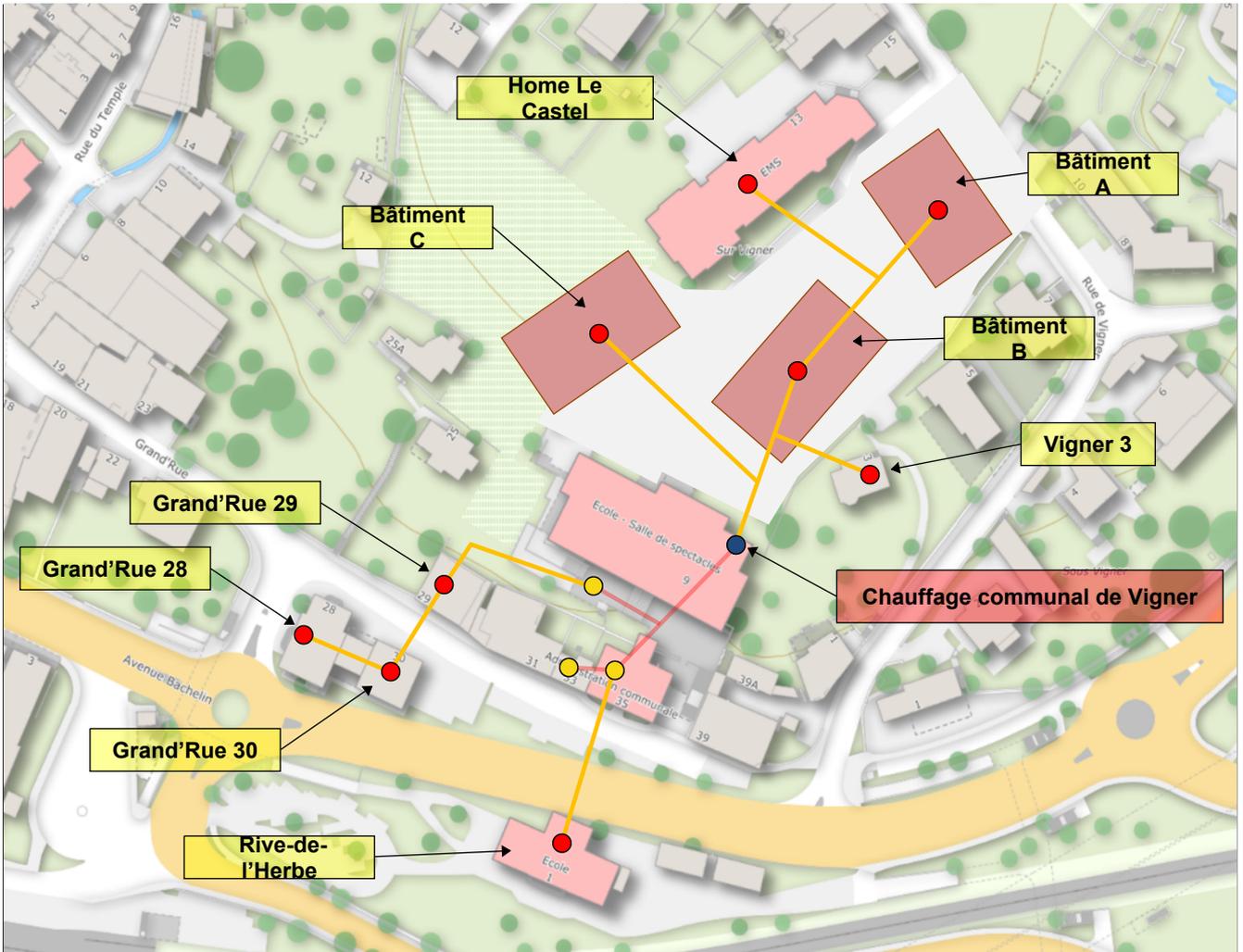
Schéma des réseaux primaire et secondaire.



<p><b>CLIENT:</b></p> <p><b>COMMUNE DE SAINT-BLAISE</b></p>		<p>Avenue du Vignoble 3 - 2000 Neuchâtel Tel. 032/756.99.39 E-mail : info@tecnoservice.ch</p>		<p>FIRMAT CM 297X210 0.06 m<sup>2</sup></p>	
		<p><b>OBJET:</b></p> <p><b>Réseau de chaleur de Vigner</b></p> <p><b>Limite de prestation distributeur - consommateur</b></p>		<p>N° PLAN CP101</p>	
<p>ECHELLE</p>	<p>DESSINE</p>	<p>AM</p>	<p>LE 04.06.2021</p>	<p>A</p>	<p>D</p>

**Annexe 2**

Bâtiments et tracés schématiques constituant le Réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner à réaliser durant la Phase de transitoire



**Légende**    pastille bleue : chaufferie communale de Vigner  
 pastilles jaunes : réseau de chaleur actuel  
 pastilles rouges : extension prévue du réseau de chaleur

**Nota**    les liaisons sont schématiques

## TABLE DES MATIÈRES

### Chapitre 1 - **DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET DÉFINITIONS**

<i>Généralités</i>	Art. 1.1
<i>Définitions et propriétés</i>	Art. 1.2
<i>Dispositions contractuelles</i>	Art. 1.3
<i>Description sommaire des installations</i>	Art. 1.4

### Chapitre 2 - Conditions et régularité de la fourniture de chaleur

<i>Fourniture de chaleur</i>	Art. 2.1
<i>Chauffage et eau chaude sanitaire</i>	Art. 2.2
<i>Suspension de la fourniture de chaleur</i>	Art. 2.3
<i>Responsabilités</i>	Art. 2.4
<i>Dédommagement</i>	Art. 2.5

### *Chapitre 3 - Raccordement au réseau de chaleur*

<i>Plan des énergies et zone de raccordement</i>	Art. 3.1
<i>Procédure de demande de raccordement</i>	Art. 3.2
<i>Puissance souscrite</i>	Art. 3.3
<i>Contrat</i>	Art. 3.4
<i>Résiliation du contrat</i>	Art. 3.5
<i>Délai de raccordement</i>	Art. 3.6
<i>Travaux</i>	Art. 3.7
<i>Droit de passage</i>	Art. 3.8
<i>Changement de propriétaire</i>	Art. 3.9

### *Chapitre 4 - coûts et TARIFS*

<i>Redevance de raccordement</i>	Art. 4.1
<i>Prix de base annuel</i>	Art. 4.2
<i>Prix de l'énergie</i>	Art. 4.3
<i>Montants des coûts et tarifs</i>	Art. 4.4
<i>Phase transitoire</i>	Art. 4.5
<i>Subventions</i>	Art. 4.6

### *Chapitre 5 - FACTURES ET PAIEMENTS*

<i>Factures</i>	Art. 5.1
<i>Délai de paiement</i>	Art. 5.2
<i>Réclamations</i>	Art. 5.3

### *Chapitre 6 - ENTRETIEN DES INSTALLATIONS TECHNIQUES ET DU RÉSEAU*

<i>Entretien</i>	Art. 6.1
<i>Vannes</i>	Art. 6.2
<i>Dureté limite admissible</i>	Art. 6.3

### *Chapitre 7 - OBLIGATIONS DES PARTIES*

<i>Obligations de la Commune</i>	Art. 7.1
<i>Obligations du Client</i>	Art. 7.2

### *Chapitre 8 - INSTALLATIONS DE MESURE*

<i>Installation</i>	Art. 8.1
<i>Contrôle</i>	Art. 8.2
<i>Vérifications, réparations</i>	Art. 8.3
<i>Erreurs et contestations</i>	Art. 8.4
<i>Tolérance</i>	Art. 8.5

### *Chapitre 9 - MESURE ET CONTRÔLE DE LA CONSOMMATION*

<i>Relevés</i>	Art. 9.1
<i>Irrégularités de fonctionnement, erreurs</i>	Art. 9.2

### *Chapitre 10 - SUPPRESSION DE LA FOURNITURE DE CHALEUR*

<i>Cessation</i>	Art. 10.1
<i>Frais</i>	Art. 10.2

### *Chapitre 11 - SURVEILLANCE TECHNIQUE DES INSTALLATIONS PRIMAIRES*

<i>Organes qualifiés</i>	Art. 11.1
<i>Dérangements, accidents</i>	Art. 11.2
<i>Interdictions</i>	Art. 11.3
<i>Dégâts</i>	Art. 11.4
<i>Plaintes</i>	Art. 11.5

### *Chapitre 12 - DISPOSITIONS FINALES*

<i>Exécution</i>	Art. 12.1
<i>Frais</i>	Art. 12.2
<i>Disposition pénale</i>	Art. 12.3
<i>Litige</i>	Art. 12.4
<i>Abrogation</i>	Art. 12.5
<i>Entrée en vigueur</i>	Art. 12.6

## **ANNEXES**

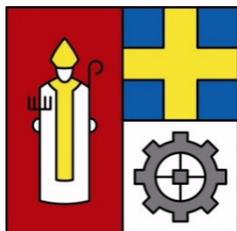
Schéma des réseaux primaire et secondaire

Bâtiments et tracés schématiques constituant le Réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner à réaliser durant la Phase transitoire



## **ANNEXE B – Fiche tarifaire 2021**





# COMMUNE DE SAINT-BLAISE

Réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner

## FICHE TARIFAIRE 2021

Valable pour toute la durée de la Phase transitoire  
(selon l'art. 4.5 du Règlement) ;  
applicable au Contrat pour le raccordement  
et la fourniture de chaleur.

### 1. Système tarifaire

- 1.1 Le système tarifaire se compose de la redevance de raccordement initiale et unique pour la puissance souscrite en kW, et du prix de la chaleur.
- 1.2 Le prix de la chaleur se compose du prix de base annuel pour la puissance souscrite en kW, et du prix de l'énergie pour la quantité d'énergie annuelle utilisée en kWh.

### 2. Redevance de raccordement

- 2.1 La redevance de raccordement s'élève à CHF 215.00 TTC par kW de puissance souscrite.

### 3. Prix de base annuel

- 3.1 Le prix de base annuel s'élève à CHF 65.00 TTC par kW de puissance souscrite.

### 4. Prix de l'énergie

- 4.1 Le prix de l'énergie initial s'élève à cts 16.70 TTC par kWh.
- 4.2 Le prix de chaleur en fonction de la consommation est facturé à l'aide de la quantité d'énergie utilisée. Pour cela, le compteur de chaleur est relevé chaque année au 20 décembre.

La facturation s'effectue chaque année en fonction de l'utilisation. Des acomptes peuvent être demandés.

Saint-Blaise, le yy dddddd 20xx

Le Client

La Commune  
AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Prénom Nom

Prénom Nom

Le/La Président-e  
Prénom Nom

Le/La Secrétaire  
Prénom Nom



## **ANNEXE C – Contrat**



# COMMUNE DE SAINT-BLAISE

Réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner

## CONTRAT pour le raccordement et la fourniture de chaleur

entre

la Commune de Saint-Blaise, représentée par le Président et le Secrétaire du Conseil communal  
(ci-après : la Commune)

et

Madame et Monsieur FFFFFFF et HHHHHH NNNNNN, Rue No, 2072 Saint-Blaise  
(ci-après : le Client)

### 1. Les parties

#### 1.1 La Commune

La Commune fournit la chaleur, par le biais du Réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner.

Commune de Saint-Blaise  
Grand'Rue 35  
2072 Saint-Blaise

#### 1.2 Le Client

Madame et Monsieur FFFFFFF et HHHHHH NNNNNN, propriétaires du bien-fonds n° AAAA du cadastre de Saint-Blaise et de l'immeuble sis à Rue No, 2072 Saint-Blaise.

En cas de changement de propriétaire, le contrat est transféré au nouveau propriétaire.

### 2. Éléments constitutifs du contrat

Les parties s'accordent sur les éléments constitutifs suivants du contrat :

- le présent Contrat pour le raccordement et la fourniture de chaleur ;
- la Fiche tarifaire ;
- le Règlement du réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner, du xx.yy.2020.

Le Client a reçu ces éléments constitutifs du contrat et, par sa signature, il déclare les accepter.

Conformément au Règlement, la Fiche tarifaire sera mise à jour chaque année par le Conseil communal.

Le Règlement pourra être appelé à évoluer pendant la durée du contrat, moyennant le respect des procédures. Le cas échéant, le Client en sera dûment informé.

### 3. Objectif

3.1 Les parties contractuelles conviennent du raccordement de l'immeuble Rue No, 2072 Saint-Blaise, au Réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner et de l'achat, respectivement de la fourniture de chaleur en provenance du réseau.

3.2 Le réseau de chaleur est en service toute l'année et fournit au Client la chaleur pour les besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire.

#### 4. **Durée du contrat, résiliation**

Le contrat est conclu pour une durée de 20 ans à partir de la date de signature.

Il est prolongé tacitement de 5 ans en 5 ans, dans la mesure où aucune partie ne le dénonce par écrit avant son échéance.

Le délai de résiliation est de 1 année.

#### 5. **Obligation de transfert**

La Commune et le Client sont tenus de transférer le présent contrat et la totalité de ses droits et obligations à d'éventuels ayants droit ou acquéreurs de l'installation citée dans le contrat, avec obligation de suivi. Tout manquement donnerait lieu à une obligation à dommages-intérêts.

#### 6. **Puissance de raccordement**

Les conduites de raccordement et la station de transfert de chaleur sont dimensionnées pour une puissance maximale de XX kW (puissance installée).

#### 7. **Redevance de raccordement**

La redevance de raccordement unique se monte à CHF 215.00 TTC par kW de puissance souscrite, ce qui représente un total de CHF 5'375.00 TTC pour la puissance de raccordement souscrite de 25 kW. La redevance de raccordement est acquittée selon les échéances suivantes :

- 50% lors de la conclusion du contrat ;
- 50% lors de la mise en service du raccordement du bâtiment.

#### 8. **Prix de la chaleur**

Le prix de la chaleur se compose du prix de base annuel par unité de puissance souscrite et du prix de l'énergie pour la quantité d'énergie utilisée.

#### 9. **Prix de base annuel**

9.1 Le Client verse à la Commune un prix de base annuel.

9.2 Au moment de la conclusion du contrat, le prix de base est de CHF 65.00 TTC par kW de puissance souscrite, ce qui représente un total de CHF 1'625.00 TTC pour la puissance de raccordement souscrite de 25 kW.

9.3 Ce prix est indexé et adapté annuellement au renchérissement, chaque 1<sup>er</sup> juillet, selon la formule de modification de prix indiquée dans la Fiche tarifaire.

9.4 L'adaptation intervient pour la première fois à la date du 1<sup>er</sup> juillet 20XX.

9.5 Le prix de base doit être payé indépendamment de l'utilisation de chaleur. Il est dû même si aucune chaleur n'est utilisée. Si la puissance de raccordement est modifiée, le prix de base est adapté.

#### 10. **Prix de l'énergie**

10.1 Le Client s'acquitte du prix de l'énergie par unité de chaleur utilisée, mesurée au compteur du Client. Le prix de l'énergie est établi sur la base des dépenses effectives nécessaires au fonctionnement du réseau de chaleur.

10.2 Au moment de la conclusion du contrat, le prix de l'énergie est de cts 16.70 TTC par kWh. Ce prix est adapté chaque année par le Conseil communal en fonction du résultat de l'équilibre financier du compte d'exploitation du Réseau de chaleur du Chauffage communal de Vigner et indiqué dans la Fiche tarifaire pour l'année considérée.

L'adaptation intervient pour la première fois à la date du xx yy 20zz.

## **11. Relevés, acomptes, échéances**

- 11.1 La Commune dispose d'un équipement pour mesurer la quantité de chaleur utilisée. Le relevé du compteur est effectué une fois par an le 20 décembre. Le Client peut demander, à ses frais, des relevés supplémentaires.
- 11.2 La facturation est effectuée chaque année en fonction de l'utilisation effective.
- 11.3 La date d'échéance du prix de base est fixée au 1er octobre. Un acompte sur le prix de l'énergie est facturé le 31 juillet ; il s'élève généralement à 50 % de la consommation de chaleur de l'année précédente.

## **12. Réclamations**

Les réclamations de toute nature doivent être adressées par écrit au Conseil communal, dans les 30 jours qui suivent l'envoi de la facture.

## **13 Dispositions finales**

- 13.1 Pour tout litige relatif à la conclusion, l'interprétation ou l'exécution du présent contrat et pour lequel aucun accord n'aura pu être trouvé, les dispositions du Code des obligations sont applicables.
- 13.2 Le for juridique est fixé au Tribunal régional de Neuchâtel.

Saint-Blaise, le yy dddd 20xx

Le Client

La Commune  
AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le Client		Le/La Président-e		Le/La Secrétaire	
Prénom	Nom	Prénom	Nom	Prénom	Nom



## ANNEXE D – Bases de calcul pour les coûts de l'énergie

## Chauffage à Distance - Saint-Blaise - Projection des coûts FUTUR

Mis à jour le 04.06.2021

	Unité	Pellets
Rendement Chaudières bois	-	0.9
Pertes réseau CAD	[MWh/an]	66
Energie Utile (Hors Home)	[MWh/an]	1 232
Energie Utile totale	[MWh/an]	1 250
Energie absorbée	[MWh]	1 455

Selon Soumissions + Avenants, comparés au Devis Général, soit montant à financer

Production de chaleur (ENGIE + ISELI)	[TTC CHF]	171 694
Distribution de chaleur	[TTC CHF]	1 345 180
Fouilles Chauffage à Distance (estimatif)	[TTC CHF]	328 000
Honoraires Ing. Civil, Chauffage, DT (estimatif)	[TTC CHF]	180 000
Génie Civil Chaufferte	[TTC CHF]	600 000
Subventions Attendues	[TTC CHF]	100 000
Part Home Ficastel (sans les fouilles)	[TTC CHF]	19 955

Conditions de raccordement		
Participation à l'investissement (à payer une fois)	[TTC .- / kW]	215
Taxe de Puissance (à payer tous les ans)	[TTC .- / kW]	65
Prix de l'énergie	[TTC .- / kWh]	16.8

## Bilan positif CAD

P. souscrites selon contrat, hors Bât. Communal et Home	[kW]	20
Participation à l'investissement	[TTC CHF]	4 308
Taxe de puissance	[TTC .- / an]	31 341
Vente Energie	[TTC .- / an]	210 284
Vente Energie Home Ficastel	[TTC .- / an]	4 475
Recettes annuels CAD	[TTC .- / an]	246 100

Coût de fonctionnement sur 25 ans (chaufferie) ,33 ans (CAD), sans inflation -  
intérêts sur invest. 1.5%

Maintenance Annuelle	[TTC .- / an]	24 000
Maintenance Chaudières bois par Iseli	[TTC .- / an]	6 521
Ramonage	[TTC .- / an]	4 000
Energie Electrique	[TTC .- / an]	9 000
Energie Bois Pellets	[TTC .- / an]	106 890
Annuités Production de chaleur	[TTC .- / an]	8 240
Annuités Distribution Chauffage à Distance	[TTC .- / an]	67 388
Annuités Génie Civil	[TTC .- / an]	19 956
Coût total fonctionnement annuel	[TTC .- / an]	245 996

## Bilan total CAD

Investissement total, yz subventions	[TTC CHF]	2 500 611
Bilan annuel (Chiffre d'affaire - Charges) - capacité d'autofinancement (sans subventions)	[TTC .- / an]	104