



GROUPE E CELSIUS

Commune de Pont-en-Ogoz
Chauffage à distance Avry-devant-Pont

17.04.2018

John Rosengren
Chargés développement d'affaires

Salvatore Nucifora
Account Manager



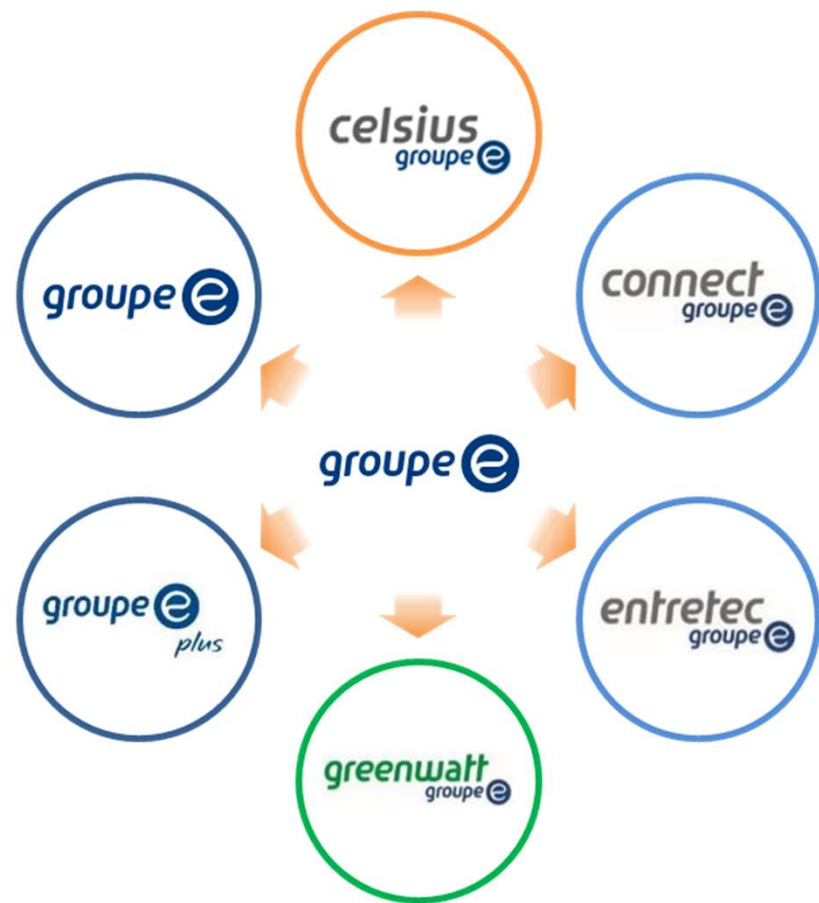
PARTAGEONS **PLUS** QUE L'ÉNERGIE

THÈMES

- Groupe E Celsius
- Chauffage à distance (CAD)
Avry-devant-Pont
- Planning

Groupe E Celsius

GRUPE E – UNE STRATÉGIE... ...SIX SOCIÉTÉS SPÉCIALISÉES



15/06/2018

Groupe E Celsius

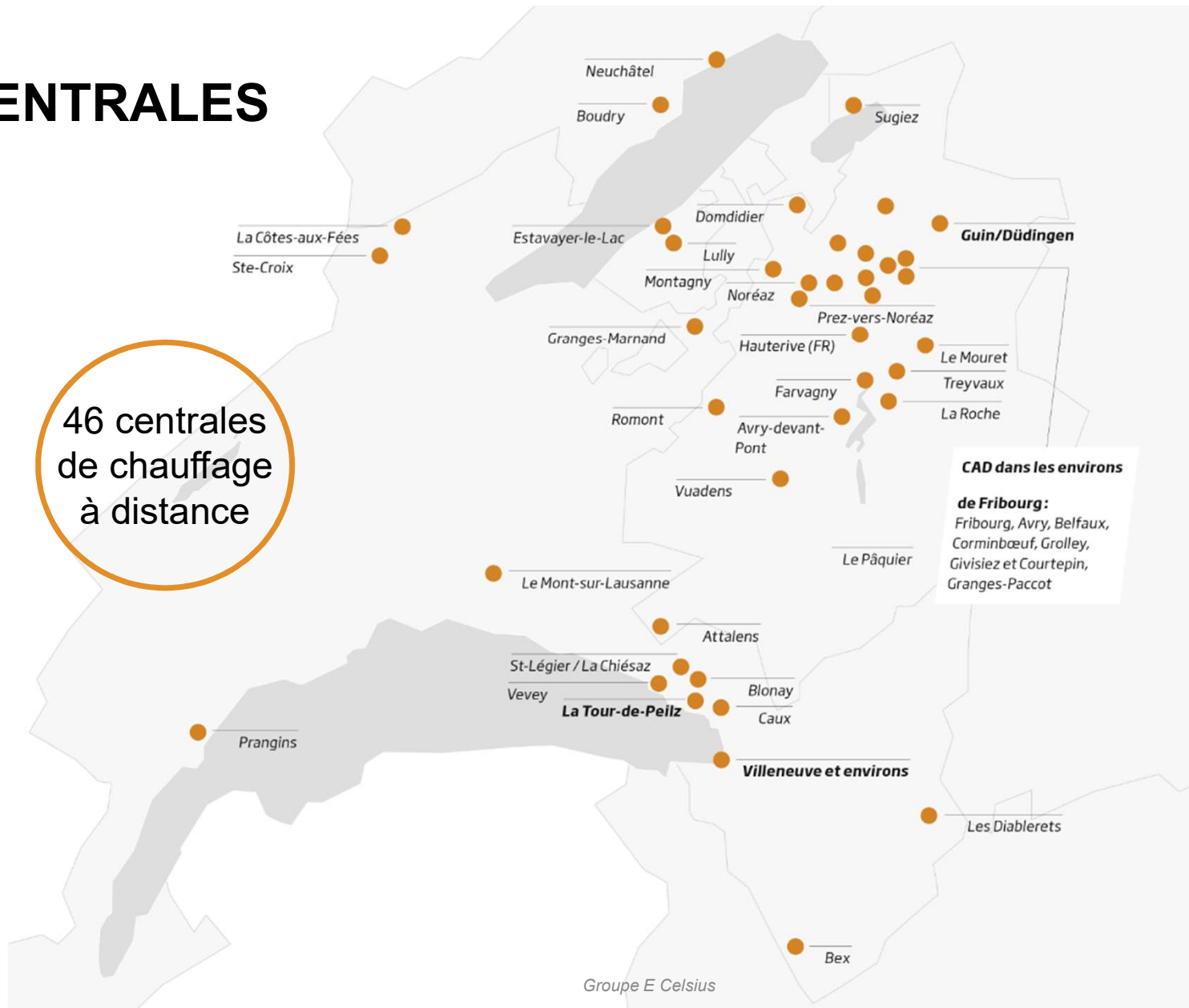


GRUPE E CELSIUS – PRODUITS & SERVICES

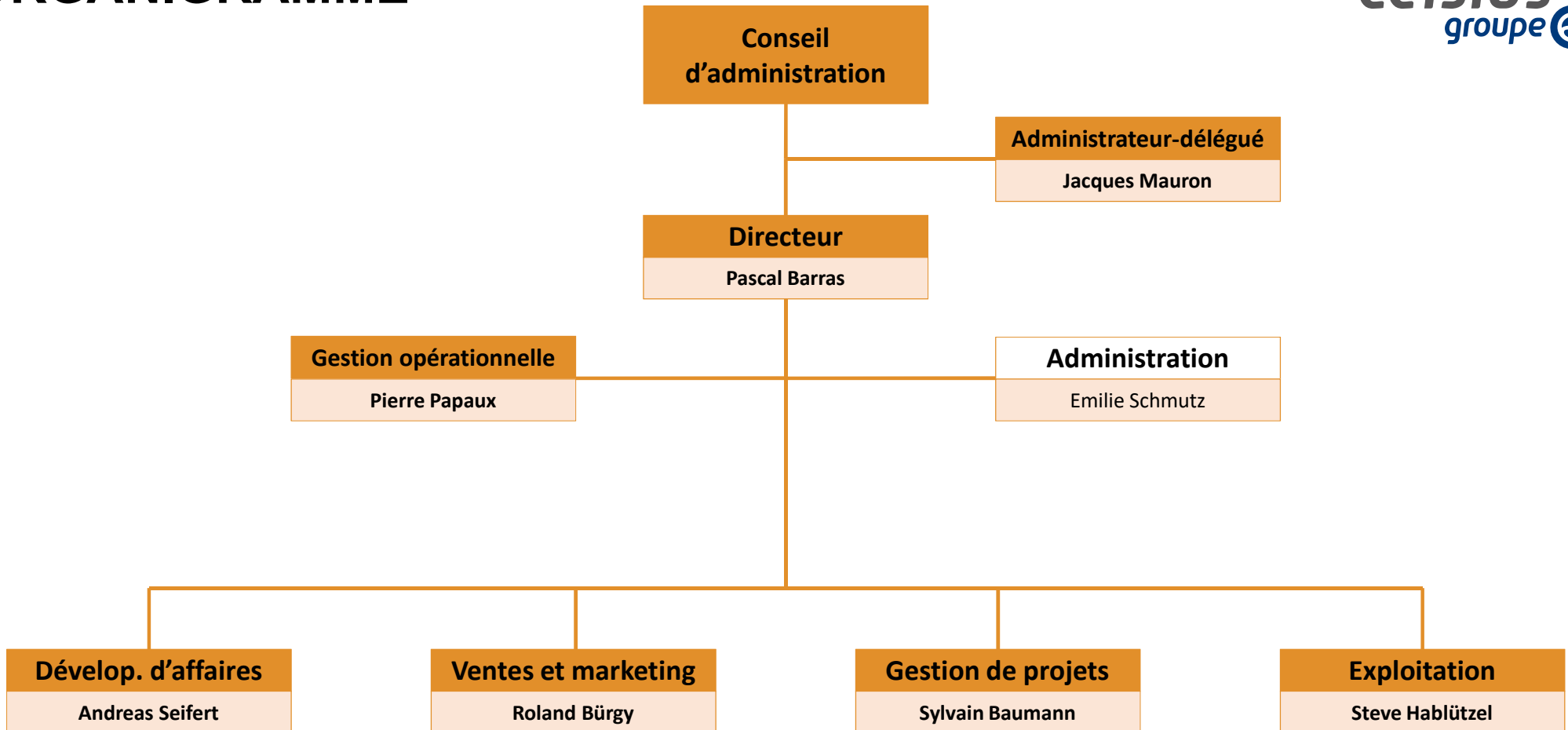


NOS CENTRALES

46 centrales de chauffage à distance



ORGANIGRAMME

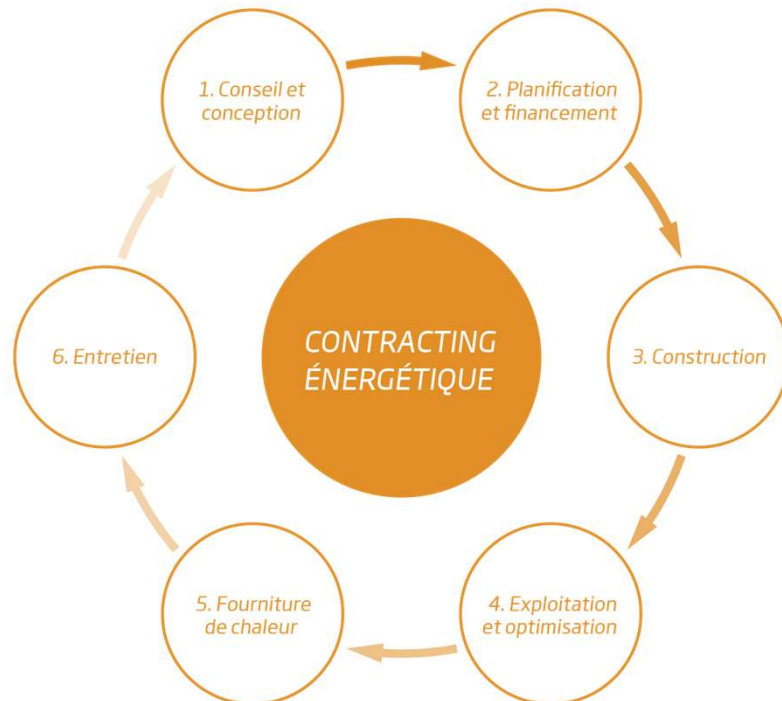


CAD Avry-devant-Pont

MODÈLE UTILISÉ: CONTRACTING

QU'EST-CE LE CONTRACTING ?

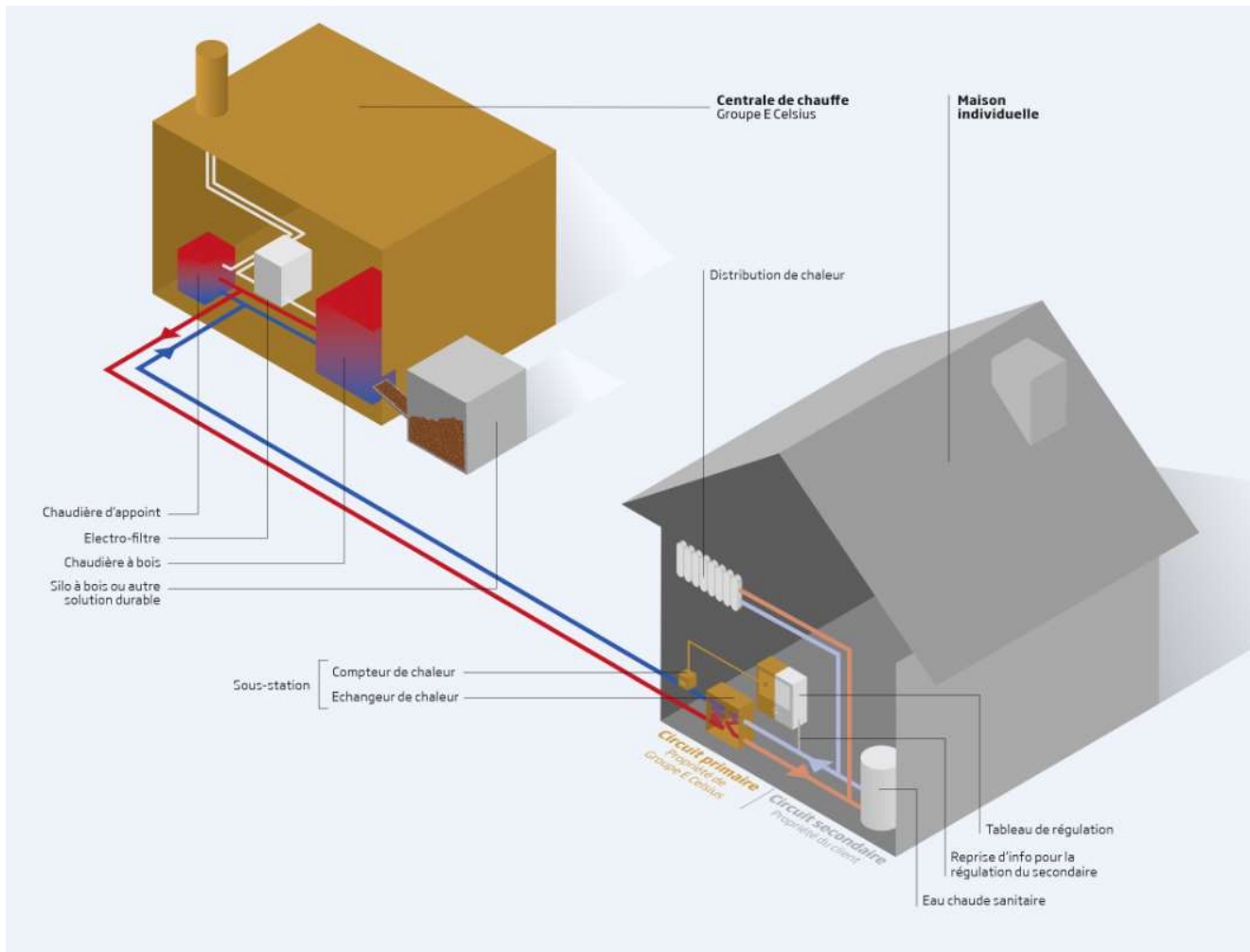
Solution clé en main



Les avantages de cette collaboration sont nombreux :

- Investissement externalisé
- Exploitation délégué
- Entretien du système de chauffage par des professionnels
- La prise de risque pour la commune et les habitants est restreinte et garantie

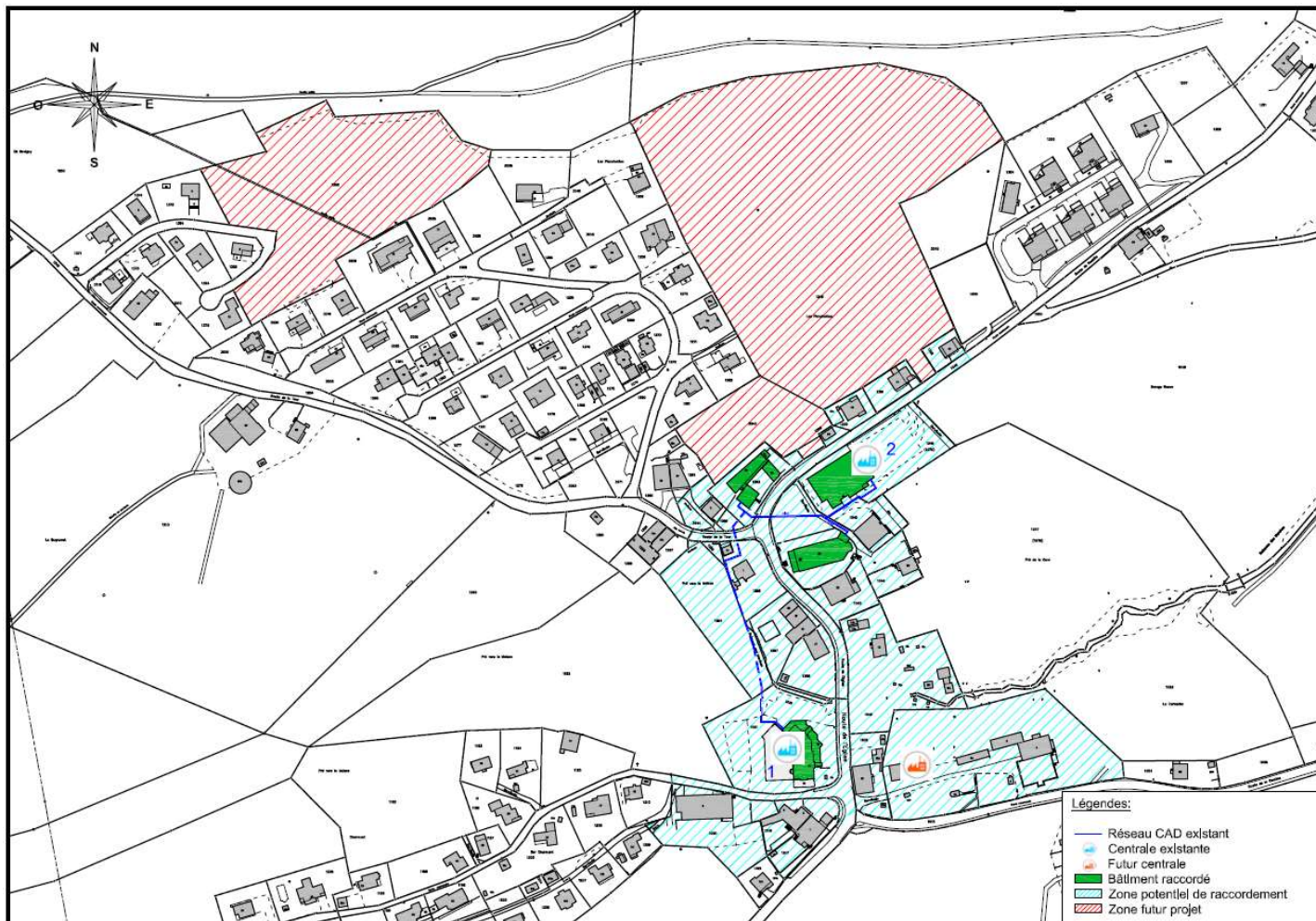
PRINCIPE CHAUFFAGE À DISTANCE



Avantages du client:

- Gain de place
- Chaleur haute température
- Exploitation externalisée
- Transfert de la technique
- Energie renouvelable
- Paiement de la chaleur après utilisation

PLAN DE ZONE

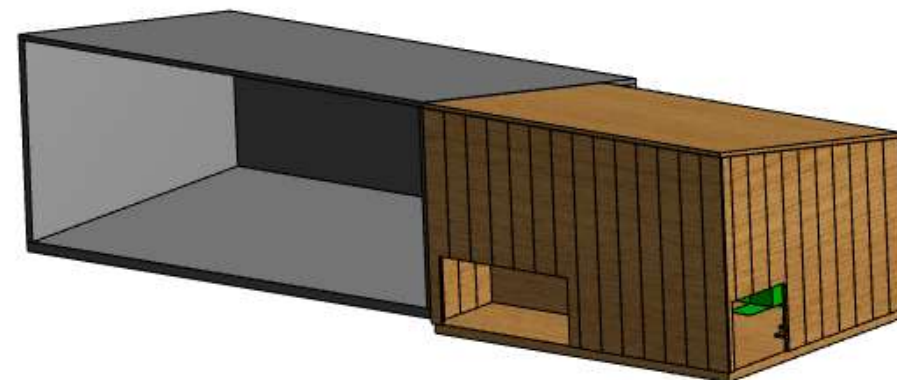


Les bâtiments hors de la zone peuvent être raccordés sous réserve

CHAUFFERIE

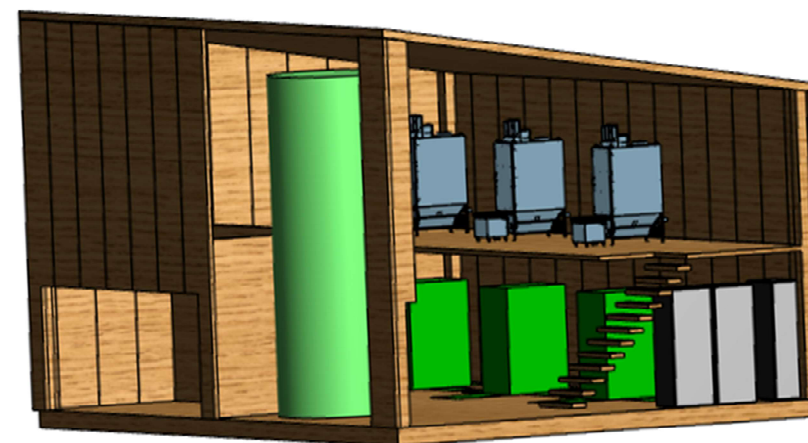
Technique :

- Structure bois préfabriquée
- 3 chaudières à granulés de 200 kW
- 3 électrofiltres
- 350 tonnes de granulés



Avantages :

- Rapidité de construction
- Facilité d'exploitation
- Livraison décentralisée
- Redondance en cas de panne
- Energie 100% renouvelable
- Investissement réduit de la commune



GRANULÉS DE BOIS (PELLETS)



Notre fournisseur:

- Granulés de bois 100% régional
- Pellets sans produit auxiliaire de pressage
- Haute valeur énergétique
- Fabrication intelligente

Avantages :

- Bois communal livré au fournisseur de pellets
- Qualité et norme (calibrage, humidité et taux de cendre)
- Facilité de stockage
- Evolution du prix stable (pas de taxe CO₂)
- Optimisation du recyclage du bois (sciure et sous produit du bois)
- Meilleure modulation de la puissance de chaudière
- Livraison propre et réduite
- Réduction de cendre



TARIFICATION – COMPOSITION DU PRIX

**Raccordement
primaire
(investissement)**

Contribution unique du client en CHF

- En fonction de la puissance installée (kW)

Frais annuel

Tarif de production et d'acheminement en CHF/kW/an

- Dégressif en fonction de la puissance installée (kW)
- Non indexé

Tarif de la chaleur en ct/kWh

- Idem pour tous les preneurs de chaleur
- Indexé en fonction du prix du bois et autres énergie (80%) et de l'IPC (20%)

TARIFS AVRY-DEVANT-PONT

Exemple: Maison 15 kW
 Consommation de 30'000 kWh

| | | Prix HT | PRIX TTC |
|---|---|------------------|------------------|
| Raccordement primaire (investissement unique) | | | |
| | Selon liste de prix | 15'000.- | 16'155.- |
| Frais annuel | Tarif de production et d'acheminement (CHF/kW/an) | 120.- | 1'800.- |
| | Tarif de la chaleur (ct/kWh) | 11.83 | 3'549.- |
| Prix de revient énergie en kWh | | 19.08 cts | 20.54 cts |

TARIFS AVRY-DEVANT-PONT

Exemple: Petit immeuble 30 kW
 Consommation de 60'000 kWh

| | | Prix HT | PRIX TTC |
|---|---|------------------|------------------|
| Raccordement primaire (investissement unique) | | | |
| | Selon liste de prix | 25'000.- | 26'925.- |
| Frais annuel | Tarif de production et d'acheminement (CHF/kW/an) | 120.- | 3'600.- |
| | Tarif de la chaleur (ct/kWh) | 11.83 | 7'098.- |
| Prix de revient énergie en kWh | | 18.87 cts | 20.32 cts |

SUBVENTION PROGRAMME BÂTIMENTS



Le Programme Bâtiments



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de l'énergie SdE
Amt für Energie Afe

Bd de Pérolles 25
PF 1350
CH-1701 Fribourg

Tél. 026 305 28 41 sde@fr.ch
Fax. 026 305 28 48 www.fr.ch/sde

| | | | | |
|--|--|-------------------------|---|------|
| Raccordement à un réseau de chauffage à distance | <ul style="list-style-type: none"> » La chaleur fournie doit provenir principalement des énergies renouvelables ou des rejets thermiques » Contribution financière calculée pour une puissance maximum 50 W_m maximum par m² SRE » Les exploitants du réseau CAD mettent à disposition du Canton les données nécessaires visant à éviter une comptabilisation à double au sens du ModEnHa 2015 | Production de chaleur | Chauffage : jusqu'à 100 kW _m : CHF 5'000.- + 30.-/kW _m De 100 kW _m à 250 kW _m : CHF 6'000.- + 20.-/kW _m A partir de 250 kW _m : CHF 9'000.- + 10.-/kW _m Eau chaude sanitaire : CHF 1'000.- (montant forfaitaire) | M-07 |
| | | Distribution de chaleur | Première installation de distribution de chaleur : CHF 1'600.- + 40.-/kW _m | |

Les travaux doivent être annoncés à l'autorité compétente à l'aide du justificatif EN-NE3 (document téléchargeable sur www.ne.ch/energie à la rubrique « Justificatifs et aides à l'application »).

Planning

PLANNING INTENTIONNEL

| Planning | Concernés | 2018 | | | | | | | |
|-----------------------------|------------------------|------|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| | | Mai | Juin | Juillet | Aout | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| Validation concept | Commune - Groupe E | | | | | | | | |
| Démarche client | Groupe E | | | | | | | | |
| Mise à l'enquête réseau | RWB - Commune - Canton | | | | | | | | |
| Mise à l'enquête centrale | RWB - Commune - Canton | | | | | | | | |
| AO réseau | RWB | | | | | | | | |
| AO centrale | RWB | | | | | | | | |
| Adjudication réseau | Groupe E - RWB | | | | | | | | |
| Adjudication centrale | Groupe E - RWB | | | | | | | | |
| Début des travaux réseau | RWB | | | | | | | | |
| Début des travaux centrale | RWB | | | | | | | | |
| Construction béton centrale | RWB | | | | | | | | |
| Construction bois centrale | RWB | | | | | | | | |
| MES production de chaleur | RWB | | | | | | | | |

NOUS SOMMES À VOTRE DISPOSITION

John Rosengren
Chargé développement
john.rosengren@celsius.ch
076 657 05 85

Salvatore Nucifora
Account Manager
salvatore.nucifora@celsius.ch
079 890 58 22

*PARTAGEONS **PLUS** QUE L'ÉNERGIE*

groupe 

celsius
groupe 

connect
groupe 

entretec
groupe 

greenwatt
groupe 

groupe 
plus