

Chauffage à distance par copeaux de bois

Une décision pour l'avenir

**Projet chauffage à distance
2615 Sonvilier**

Eco Erguël Energie SA



LE BOIS
**L'énergie qui
se renouvelle.**

Sommaire

- 
- **Présentation des intervenants**
 - **Point de la situation**
 - **Avantages du bois**
 - **Potentiel bois**
 - **Chauffage à distance (CAD)**
 - **Tarifs**
 - **Estimation des coûts pour raccordement au CAD**
 - **Calendrier**
 - **Installation photovoltaïque**
 - **Questions**

Présentation des intervenants

- **Pascal Gilomen** président du CA
- **Marisa Da Silva** directrice Pré-aux-Bœufs, vice-présidente du CA + représ. act.
- **Rosemarie Jeanneret** maire commune Sonvilier, membre du CA + représ. act.
- **Vincent Marchand** président bourgeoisie Sonvilier, membre du CA + représ. act.
- **Michel Tschanz** membre du CA+ représ. act.
- **Yves Bernard** représ. act.
- **Daniel Krähenbühl** représ. act.
- **Guillaume Marie** représ. act.
- **Christian Bieri** Ingénieur en énergie HES, Allotherm SA
- **John Christen** chef de projet, Allotherm SA

Point de la situation

- **9 juin 2022** Acceptation de l'assemblée communale d'octroyer un crédit de CHF 90'000.- pour l'entrée dans le capital-actions de la SA

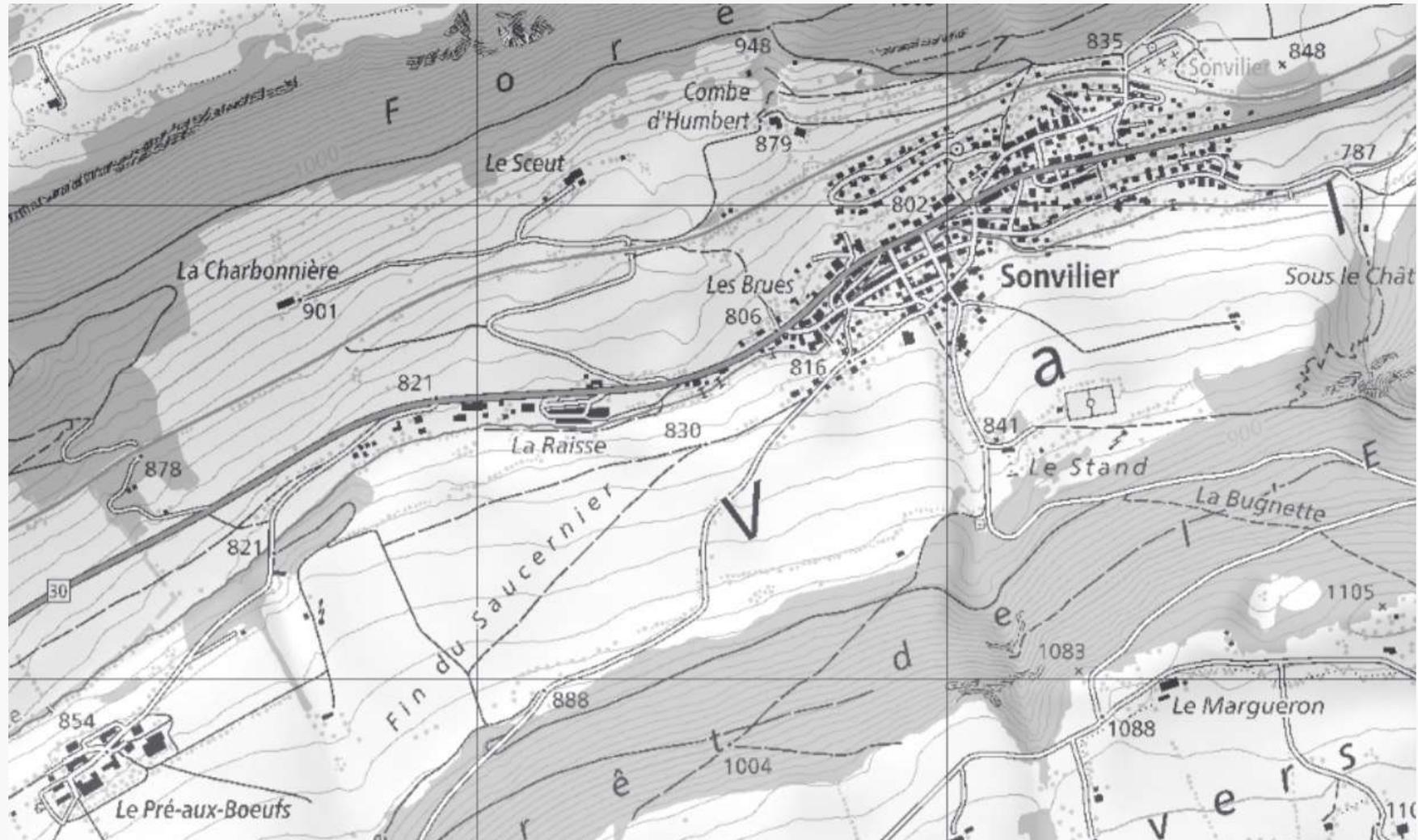
Point de la situation

- **9 juin 2022** Acceptation de l'assemblée communale d'octroyer un crédit de CHF 90'000.- pour l'entrée dans le capital-actions de la SA
- **novembre 2022** Constitution de la société Eco Erguël Energie SA

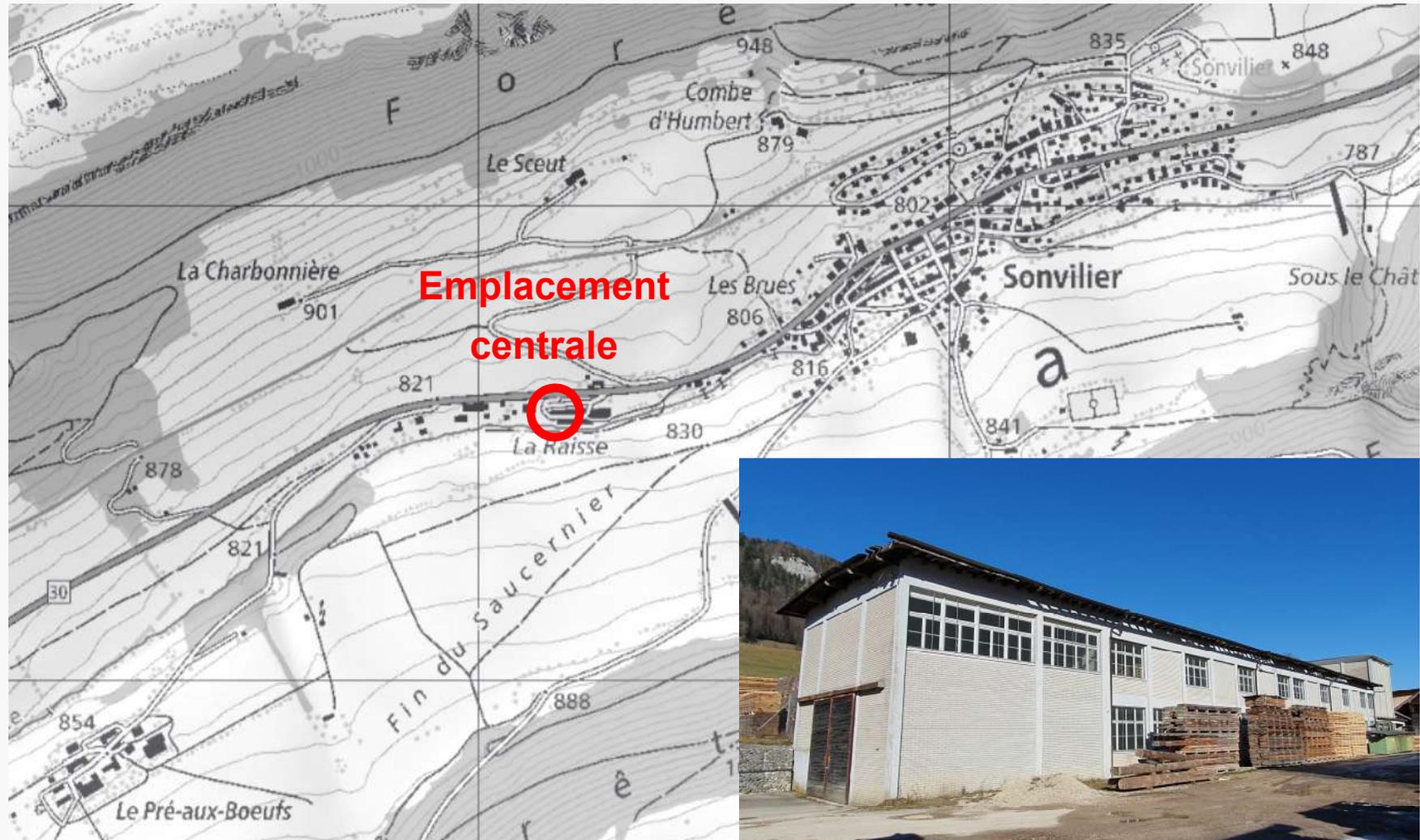
Point de la situation

- **9 juin 2022** Acceptation de l'assemblée communale d'octroyer un crédit de CHF 90'000.- pour l'entrée dans le capital-actions de la SA
- **novembre 2022** Constitution de la société Eco Erguël Energie SA
- **De juin 2022 à ce jour** Plusieurs visites des futurs locaux du CAD
Diverses prises de contact en lien avec le projet
Signature des premiers contrats

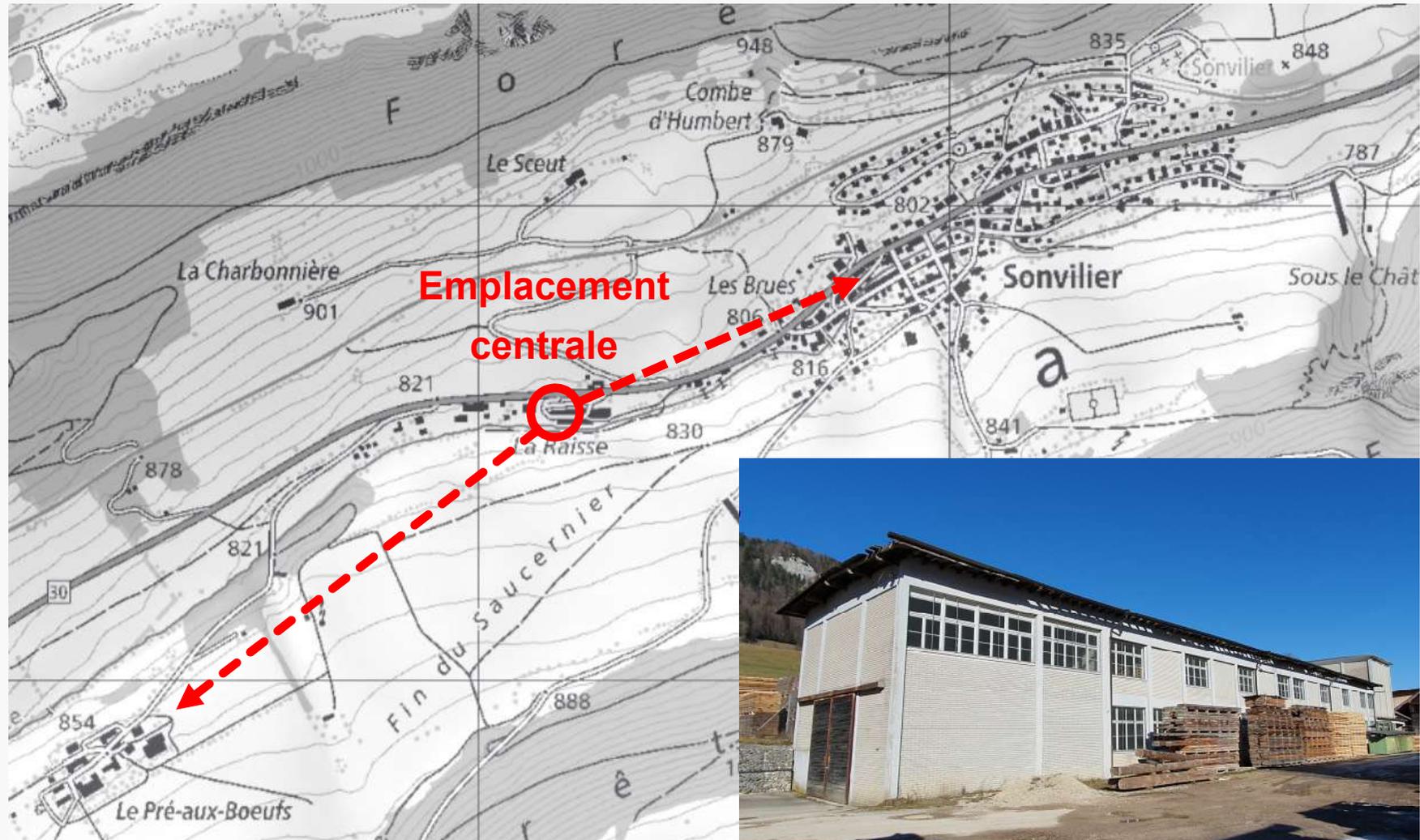
Point de la situation



Point de la situation



Point de la situation



Point de la situation

- **9 juin 2022** Acceptation de l'assemblée communale d'octroyer un crédit de CHF 90'000.- pour l'entrée dans le capital-actions de la SA
- **novembre 2022** Constitution de la société Eco Erguël Energie SA
- **De juin 2022 à ce jour** Plusieurs visites des futurs locaux du CAD
Diverses prises de contact en lien avec le projet
Signature des premiers contrats
- **22 février 2023** Séance d'information

Avantages de l'énergie du bois



- Energie renouvelable
- Neutre en CO₂
- Ressource locale
- Exploitation et valorisation des déchets et des restes (tempêtes, attaques de bostryches,...)
- Valeur ajoutée pour l'économie locale
- Stabilité des coûts à long terme

Potentiel: Commune de Sonvilier

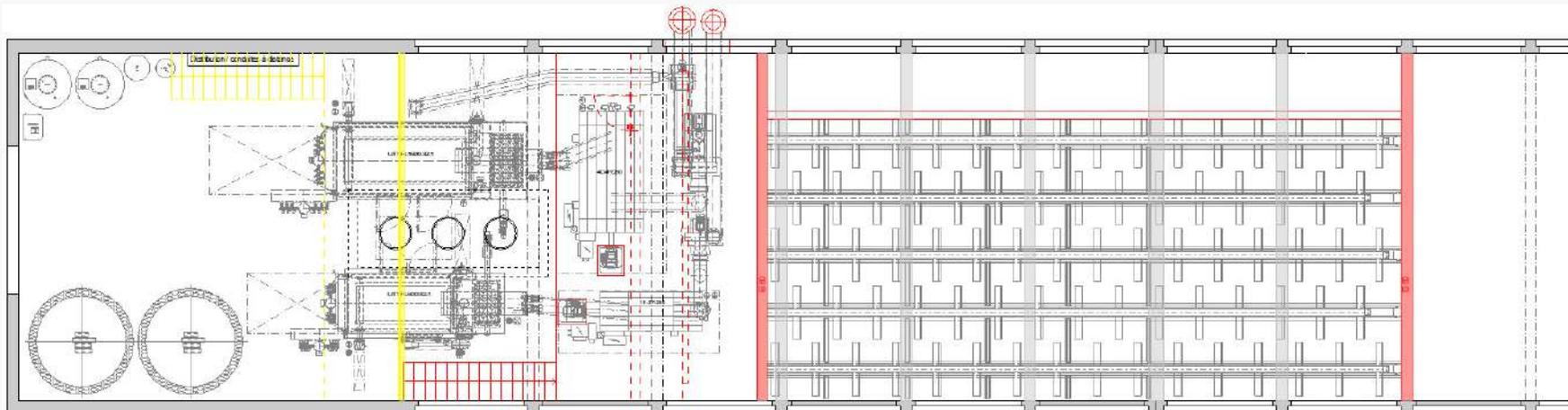


| | |
|--|--|
| Superficie : | 2'378 ha dont 830 ha forêt (= 35 %) |
| Potentiel énergétique : | ~ 2'760 m ³ /a |
| ce qui représente | 7'730 m ³ /a copeaux |
| ou l'équivalent de | 580'000 litres/a mazout |
| Potentiel d'économie CO ₂ : | 1'537 To CO ₂ par an |

Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

- Infrastructure (centrale de chauffe, silo)



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

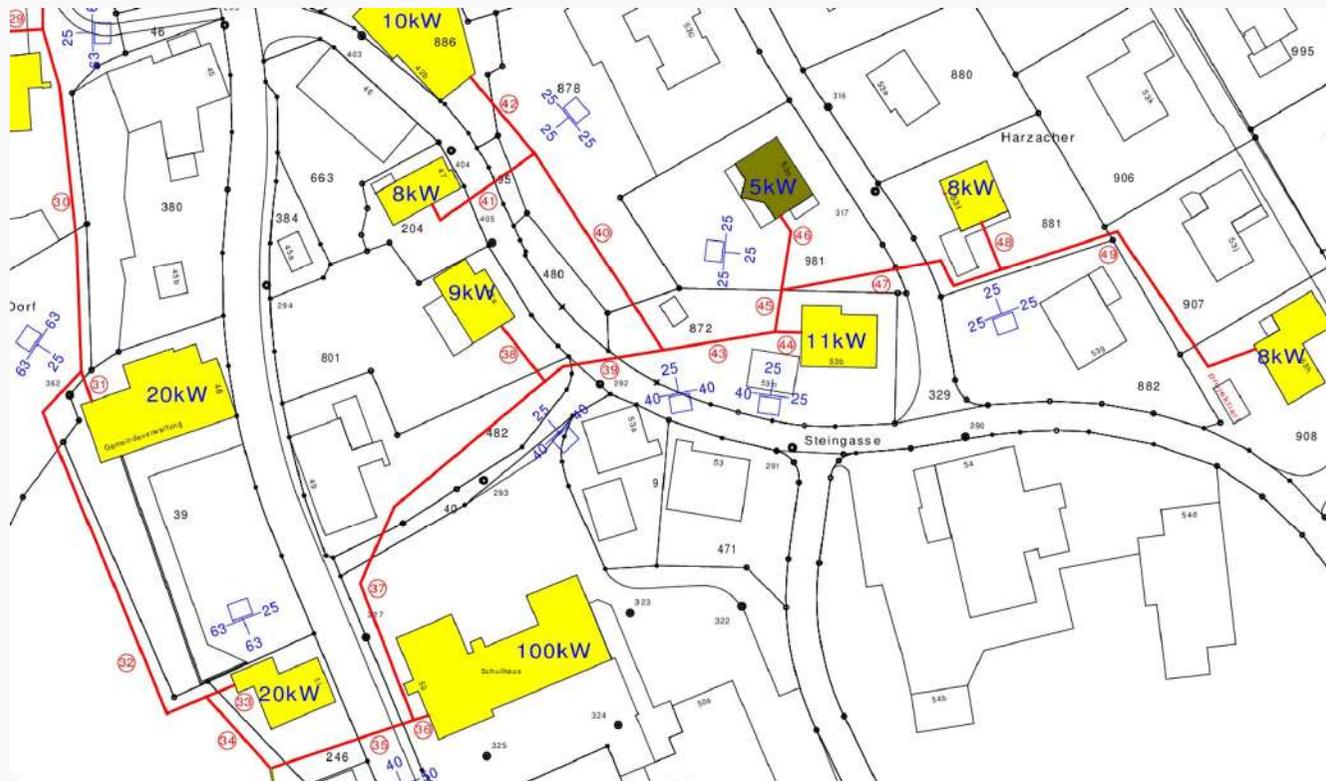
- Production de chaleur (chaudière, filtre, accumulateur, etc.)



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

- Réseau de distribution (conduites à distance)



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

- Réseau de distribution (conduites à distance)



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

- Réseau de distribution (conduites à distance) - creusages



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

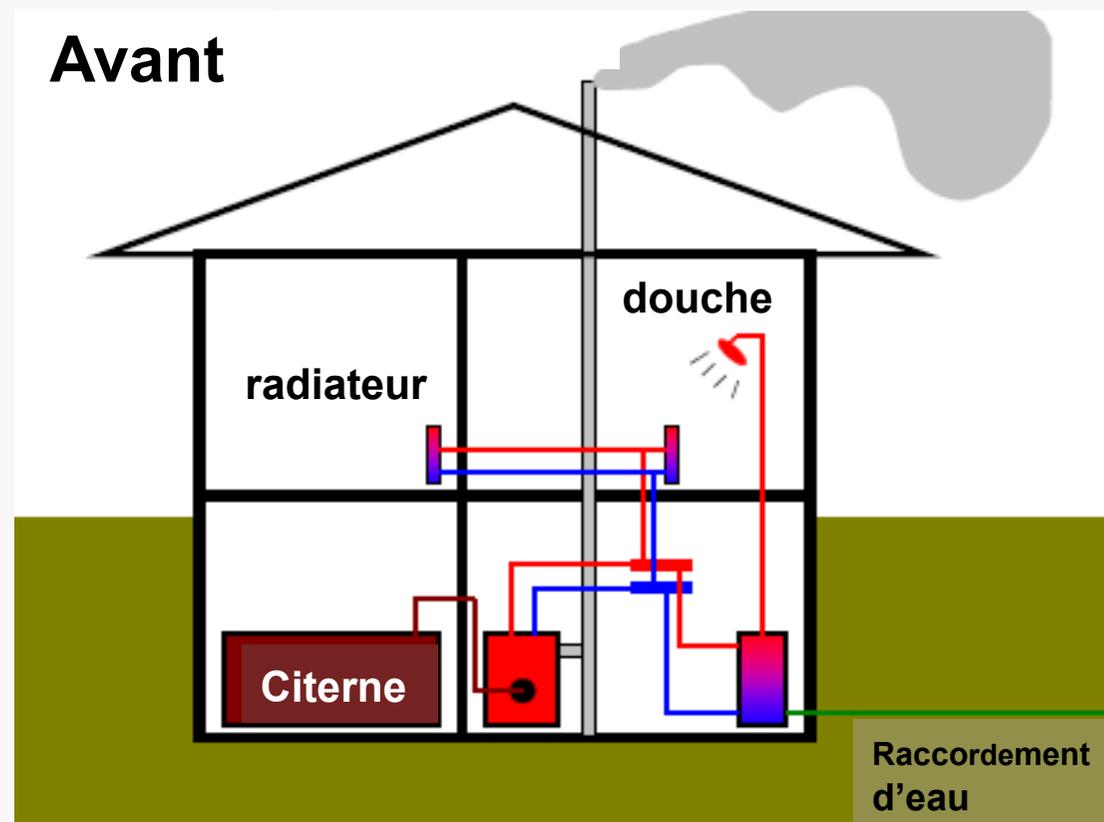
- Réseau de distribution (conduites à distance) - forages



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

- Raccordement d'immeubles



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

- Raccordement d'immeubles

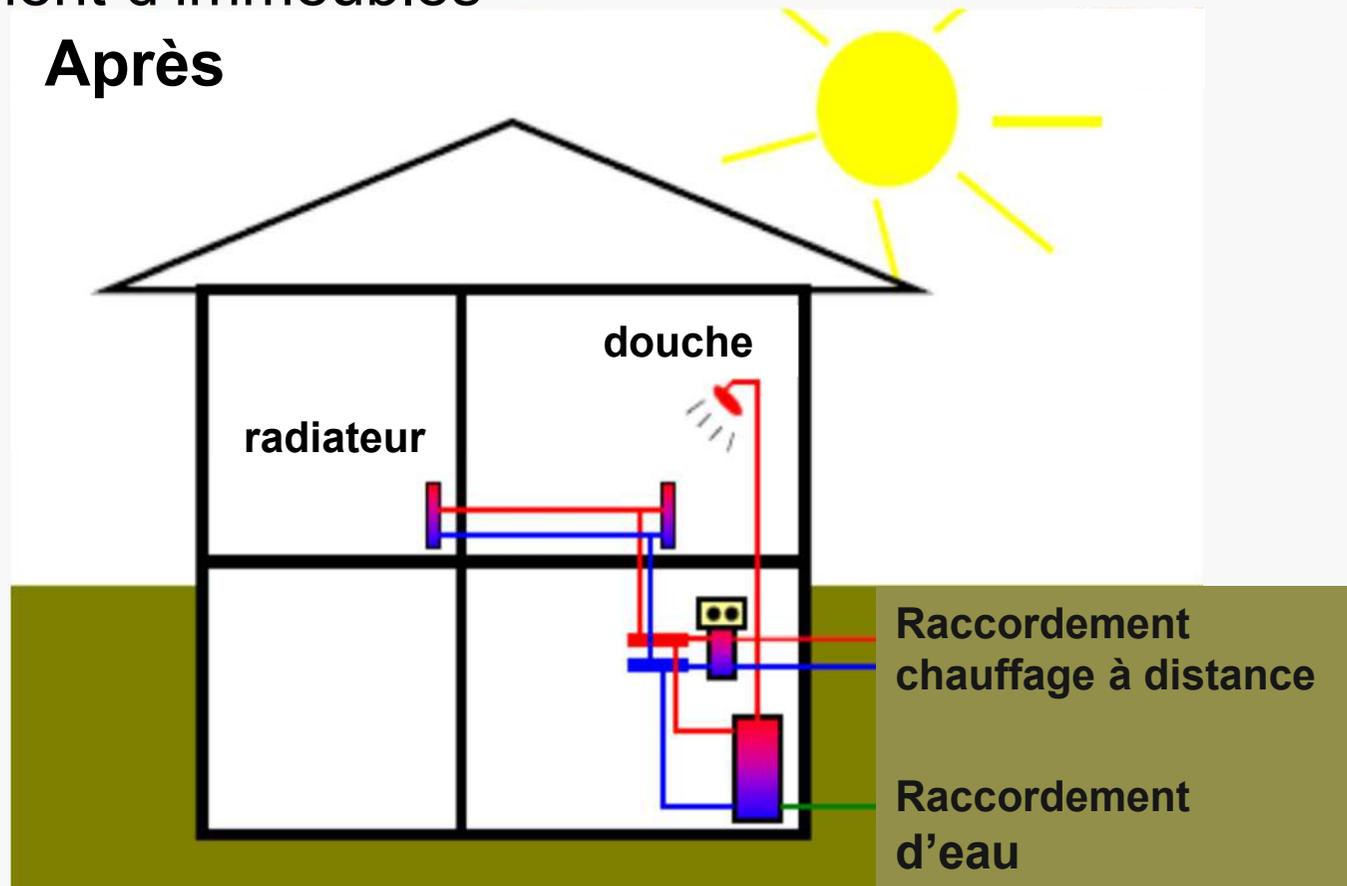
Avant



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

- Raccordement d'immeubles



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

- Raccordement d'immeubles – installation complète

Après



Chauffage à distance

Éléments d'un chauffage à distance

- Raccordement d'immeubles – installation complète

Après



Tarifs

Coûts répartis en 3 éléments

1

Taxe de raccordement

unique

- Puissance raccordée
- Part d'investissement au réseau

2

Prix de base

1 fois par an

- 75 Fr. / kW puissance raccordée
- Indexé (indice des prix à la consommation – IPC)
- Part aux frais fixes

3

Prix de l'énergie

selon consommation

- 12 - 13 ct. / kWh
- Indexé (indice des prix des plaquettes – Energie-bois Suisse)
- Part aux frais de production (copeaux, électricité)

Tarifs

Comparaisons correctes

Chauffage individuel

(exemple mazout)

En plus du prix du combustible, il faut tenir compte :

- Frais d'entretien, réparations
- Frais ramoneur, contrôle des fumées
- Révision de la citerne (tous les 10 ans)
- Electricité pour le générateur de chaleur
- Frais administratif (contrôle, supervision, commande combustible,...)
- Amortissement chaudière
- Soumis à la taxe CO₂
- Encombrant (citerne, chaudière)

Chauffage à distance

Tous ces points sont inclus dans les prix du CAD et répartis sur un grand nombre de consommateurs

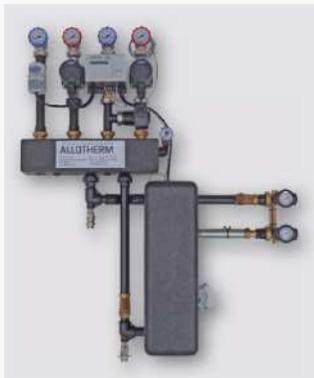
- Non soumis à la taxe CO₂
- Gain de place

Tarifs

Estimation des coûts de raccordement au CAD

Coûts de raccordement au CAD comprenant :

- Démontage des installations existantes (chauffage, citerne)
- Sous-station (station de transfert)



- Travaux d'adaptations chauffage/sanitaire
- Travaux d'adaptations électriques
- CECB (nécessaire pour versement de la subvention)
- Déduction subvention cantonale
- Déduction fiscale

Tarifs

Raccordement au CAD - Subventions

Remplacement de chauffages électriques ou de chauffages au mazout par un raccordement à un réseau de chaleur

Remplacement par: Réseau de chaleur alimenté par des énergies renouvelables

| | | | | |
|--------------------|---------|-----|---------|---------------|
| Chauffage existant | ≤ 20 kW | CHF | 4 500.- | |
| Chauffage existant | > 20 kW | CHF | 3 500.- | + CHF 50.-/kW |

Subvention supplémentaire

| Première installation d'un système de distribution de chaleur | | Remplacement de chauffe-eau électrique | |
|---|-------------|--|----------------------------|
| SRE < 100m ² | CHF 3 000.- | CHF 500.- | par chauffe-eau électrique |
| SRE ≥ 100m ² | CHF 6 000.- | | |

Tarifs

Raccordement au CAD - Impôts

Frais déductibles :

Les frais de raccordement au chauffage à distance sont déductibles à **100%**

Ceci comprend:

- mise hors service du chauffage existant
- raccordement au chauffage à distance
- taxe de raccordement

| | | | |
|-----|--|----------|-----|
| 6.7 | Raccordement au chauffage à distance Mise hors service du chauffage existant et raccordement à une centrale de chauffage à distance, y compris la taxe de raccordement | E | 1/1 |
|-----|--|----------|-----|

Tarifs

Estimation des coûts de raccordement au CAD



Maison individuelle : CHF 13'000 – 20'000 .-

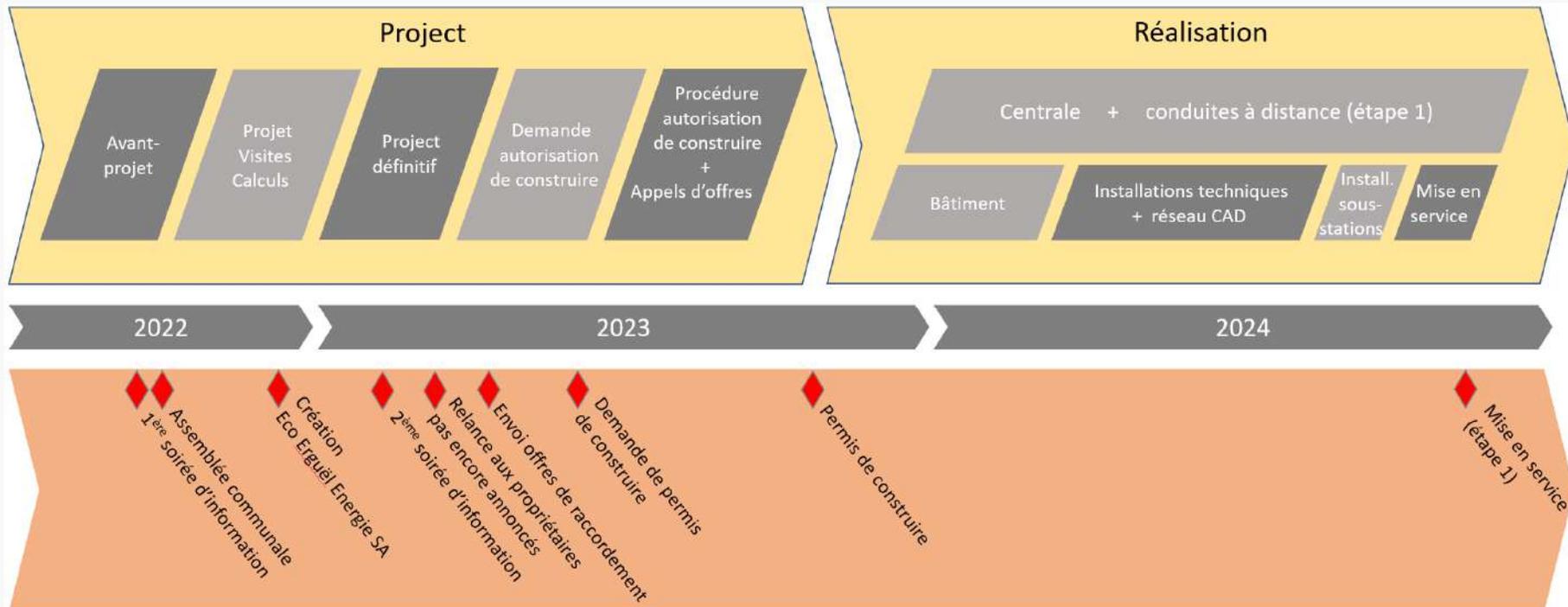
Tarifs

Estimation des coûts de raccordement au CAD



Petit immeuble (4 appart.) : CHF 20'000 – 25'000 .-

Calendrier



Installation photovoltaïque

Aptitude à l'exploitation de l'énergie solaire de la toiture

- Très bonne



Chauffage à distance par copeaux de bois

Une décision pour l'avenir



**Merci de
votre attention**

Questions ?

© Allotherm SA – Février 2023