

→ Réseau de chaleur bois communal de Saint-Sylvestre-Pragoulin



Bâtiment mairie



Bâtiment chaufferie



Trappe d'alimentation du silo

Contexte

Située à proximité de la forêt de Randan, la commune de Saint-Sylvestre-Pragoulin est sensible aux enjeux environnementaux liés au dérèglement climatique.

Dans le cadre du projet de rénovation de la mairie, les élus ont souhaité étudier l'opportunité d'un réseau de chaleur bois sur leur commune.

Ayant bénéficié de l'accompagnement de l'Aduhme et suite à la réalisation d'une étude de faisabilité par le BET AES, il a été fait le choix d'installer une chaufferie bois plaquettes mutualisée pour plusieurs bâtiments du centre bourg.

Approvisionnement en combustible bois

La chaufferie bois est alimentée en plaquettes bois fournies par l'entreprise Boilon qui dispose d'un broyeur et d'un hangar de stockage sur la commune de Lempty à 30 km de Saint-Sylvestre-Pragoulin.

Cette entreprise est certifiée ISO 9001 et PEFC garantissant la qualité des produits issus de la gestion durable des espaces forestiers.



Combustible bois plaquettes

Impacts environnementaux

- **Économie d'énergie fossile :**
24 TEP (Tonne équivalent Pétrole) par an
- **Réduction d'émission de gaz à effet de serre :**
81 t CO₂ évitées / an
- **Valorisation d'une ressource bois locale**

Contact



Commune de Saint-Sylvestre-Pragoulin
Tél. : 04 70 59 01 64



Description des installations

Bâtiment chaufferie

- Dimensions 12 m x 6 m
- Silo enterré de 50 m³ utiles (autonomie minimum 10 jours)

Convoyage bois

- Trémie de remplissage + vis verticale
- Extraction par dessileur rotatif
- Alimentation par vis

Chaudière bois

- Puissance 200 kW
- Décendrage automatique
- Hydro-accumulation 2 000 l

Réseau de chaleur

- Longueur 195 m
- 4 bâtiments raccordés : mairie, école, maison du peuple et auberge

Éléments financiers (valeur 2022)

Coûts d'investissement en € HT

Bâtiment chaufferie et silo	182 090 € HT
Chaudière bois et périphériques	94 290 € HT
Fumisterie	8 400 € HT
Hydraulique et électricité	65 410 € HT
Réseau de chaleur et sous-stations	94 240 € HT
Études et maîtrise d'œuvre	41 920 € HT
Investissement total	486 350 € HT

Financements

Aides publiques : ADEME, CCR TE63	179 976 €	36,4 %
Département	209 295 €	43 %
Autofinancement	100 080 €	20,6 %

Partenaires techniques

Architecte
Génie civil
VRD
Charpente
Couverture et serrurerie

Jean-Paul Cristina
Reolon
Eurovia
MCA Lazaro
GS2A

BET fluide
BET structure
Constructeur chaudière
Installateur chauffage
Électricité

AES
BETMI
Heizomat
Dalkia
Kolasinski

Partenaires institutionnels



Aduhme, agence locale
des énergies et du climat

contact@aduhme.org
www.aduhme.org
Tél. : 04 73 42 30 90



Chaudière bois



Sous-station mairie

Fonctionnement

- Mise en service : septembre 2024
- Consommation prévisionnelle : 85 t de bois à 30 % d'humidité
- Taux de couverture bois : 90 %