

Etudes thermiques et électriques



# LOGEMENTS



## CREATION D'UNE RESIDENCE DE SERVICE A VILLENEUVE SOUS PYMONT (39570)

2014

- Pompes à chaleur géothermiques réversibles sur sondes verticales
- Plancher chauffant et rafraichissant
- Production ECS solaire collective avec ballons individualisés
- Réchauffage de l'eau de la piscine par la production géothermique
- Ventilation mécanique double flux à récupération de calories haut rendement
- Traitement d'air spécifique de la piscine par procédé thermodynamique
- Installations électriques des logements avec gestion KNX



Production de chaleur et de rafraichissement assurée par 3 pompes à chaleur

Maitre d'ouvrage : JFC IMMOBILIER à LONS LE SAUNIER (39)

Architecte : GIULIO BALDUINI ARCHITECTE à LONS LE SAUNIER (39)

BET BELLUCCI : 4 rue du Gay – ZI de Thise - 25220 CHALEZEULE

Tél : 03 81 88 22 25 - Fax : 03 81 60 70 75 Mail : [contact@bet-bellucci.com](mailto:contact@bet-bellucci.com)



Traitement d'air spécifique de la piscine

## Descriptifs techniques

Chauffage et rafraîchissement par 3 pompes à chaleur géothermie eau/eau de puissance totale de 3 x 60 kW

Deux champs de captage regroupant 27 sondes verticales géothermiques de 100 ml

Chaudière électrique de secours de 120 kW

Plancher chauffant et rafraîchissement dans l'ensemble des logements, espace commun et crèche

Système de Chauffe-Eau Solaires Collectifs Individualisé (CESCI) avec capteurs solaires collectifs d'une surface de 72m<sup>2</sup> et ballons d'ECS individualisés

Comptage individualisé des consommations de chauffage et de rafraîchissement par logement

Gestion de type KNX pour la commande et la visualisation de l'éclairage, des volets roulants, du chauffage via un écran tactile par logement

Ventilation mécanique simple flux hygrorégable de type B pour les logements

Ventilation mécanique double flux à très haute récupération de calories par zone : crèche, restauration et locaux communs

Traitement d'air spécifique pour la piscine intérieure avec déshumidification thermodynamique, récupérateur de calories et modulation d'air neuf de ventilation

Alimentation en tarif vert pour les services généraux, les logements, la crèche

Equipements et appareillages électriques basse consommation dans les locaux

Eclairage intérieur et extérieur à LED

Installation domotique en KNX pour les logements, l'ensemble des parties privatives et le chauffage.

## Nos prestations

Réalisation d'une mission de Base + EXE

Simulation thermique dynamique pour fond de chaleur géothermie

Etude de faisabilité des approvisionnements en énergie

Etude de faisabilité solaire thermique

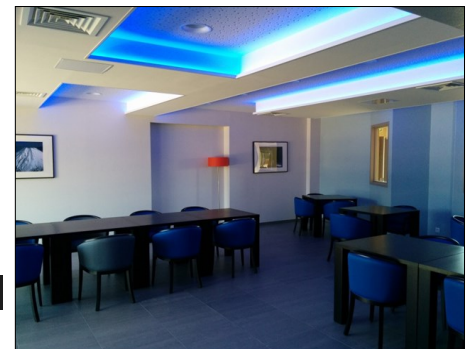
# POINTS CLES

- Récupération d'énergie importante sur les postes énergivores
- Bâtiment à faible impact environnemental
- Intégration des énergies renouvelables : Géothermie et Solaire Thermique
- Isolation thermique du bâtiment très performante
- Bâtiment conforme à la RT2012



## En quelques chiffres

- Coût travaux Lot Thermique : 1 100 k€ HT
- Coût travaux Lot Electricité : 700 k€ HT
- Surface SHON TOTAL : 3 664 m<sup>2</sup>
- Consommation énergétique conventionnelle moyenne : 92 kWh EP/m<sup>2</sup>.an SHON



Eclairage indirect d'ambiance avec variation de couleurs



Piscine intérieure

