

# Ecole primaire, Multi accueil, Cantine à Stenay (55)



## [ NEUF / REHABILITATION ]

## [ ENSEIGNEMENT ]

### Maître d'ouvrage :

Communauté de communes du Pays de Stenay (Stenay - 55)

### Date de dépôt du permis de construire :

Août 2009

### Date de début des travaux :

Mai 2010

### Date de livraison :

Septembre 2011

### Surface :

1756 m<sup>2</sup> de SHON

### Montant de l'opération :

2 722 879 € HT

La Communauté de Communes du Pays de Stenay a décidé, de créer un Pôle Educatif Cantonal dans les locaux appartenant à une enseigne commerciale présente en plein coeur de la ville, cette dernière souhaitant se développer à la ZAC de Stenay. La collectivité a alors souhaité travailler sur un projet répondant aux critères de la RT 2005, et s'approchant du BBC (chauffage, isolation thermique, doubles vitrages). L'insertion paysagère et visuelle du bâtiment a également été envisagée et un bardage bois a été réalisé. Afin de pouvoir mettre en place un équipement de chauffage permettant des économies d'énergie pour la nouvelle structure comprenant une école maternelle de 6 classes, une cantine de 180 rationnaires et une structure multi accueil de 20 à 25 enfants, les élus ont souhaité étudier la possibilité d'installer une solution géothermique sur ce terrain.



Façade Ouest et façade Sud

### RELATION BATIMENT / ENVIRONNEMENT :

- Restructuration d'un ancien magasin de bricolage
- Bâtiment public signal
- Position à l'entrée de la ville
- Local à vélo

### CHOIX DES MATERIAUX :

- **Structure:** béton (aggloméré), acier, bois
- **Isolants:** polystyrène, toiture 300mm, murs 150mm, plancher chauffant 100mm
- **Façades:** bardage bois ou enduit blanc
- **Menuiseries:** aluminium

### ENTRETIEN / MAINTENANCE :

- Vitres accessibles pour le nettoyage

### GESTION DE L'ENERGIE :

- **Orientation:** Est-Ouest
- **Isolation:** extérieure
- **Vitrages:** doubles
- **Chauffage:** pompe à chaleur eau/eau
- **ECS:** ballon électrique à accumulation
- **Ventilation:** VMC double flux avec échangeur de chaleur
- **Eclairage:** gradateurs et détecteurs de présence

### GESTION DES DECHETS :

- Local poubelle facile d'accès

### CONFORT

#### HYGROTHERMIQUE :

- Brise-soleil en bois
- Alignement d'arbres existants (tilleuls)

#### CONFORT ACOUSTIQUE :

- Doublages acoustiques, plafonds bois ajourés, meubles à piège à son
- Panneaux absorbants

#### CONFORT VISUEL:

- Limitation de l'éblouissement par des protections extérieures
- Eclairage naturel favorisé, apport de lumière par la toiture

#### QUALITE DE L'AIR :

- VMC double flux, débits régulés par détecteur de présence optique

## Ecole Primaire, Multi-accueil, Cantine à Stenay (55)

### Architecte :

Groupe Acanthe  
Architectes  
(Bar le Duc - 55)

### Bureaux d'études :

Omnitech  
(Scy Chazelles - 57)

Eole Ingénierie  
(Varangéville - 54)

Bureau de contrôle:  
SOCOTEC (Metz - 57)

### Entreprises :

Démolition, GO: Saribat  
(Belleville sur Meuse - 55)

Charpente bois: Le Bras  
Frères (Jarny - 54)

VRD, espaces verts:  
Colle TP (Lexy - 54)

Charpente métallique:  
Meuse Métal\*  
(Revigny sur Orain - 55)

Étanchéité, zinguerie: So-  
**ciété Champenoise d'E-**  
tanchéité (Reims - 51)

Menuiseries extérieures:  
Addenet Lamorlette  
(Belleville sur Meuse - 55)

Bardage bois: Salmon <sup>LQE</sup>  
(Woippy - 57)

Plâtrerie, cloisons, isolation:  
Petitjean et Fils  
(Thierville sur Meuse - 57)

Electricité:  
Egil (Verdun - 55)



Traitement acoustique avec utilisation du bois en plafond

Génie climatique:  
Lorraine Energie  
(Thierville sur Meuse - 55)

Plomberie sanitaire :  
Lorraine Energie  
(Thierville sur Meuse - 55)

Forages géothermie: Raffner  
(Sommeilles - 55)

Équipement de cuisine:  
Bonnet (Fléville - 54)

Sols souples: Arden Bâti Cé-  
ram (Charleville Mezières - 08)

Sols durs: LC Réalisation  
(Labry - 54)

Peinture, isolation extérieure:  
Peinture Tonnes  
(Bar le duc - 55)

### Démarche environnementale et signe de reconnaissance:

Label Meuse Energies Nouvelles  
Nominé au Prix LQE 2012

### Indicateurs environnementaux :

Consommation d'énergie primaire prévisionnelle (chauffage/ECS/  
éclairage/ventilation/refroidissement/auxiliaires):

**66 kWh/m<sup>2</sup> de SHON.an**

Gaz à effet de serre : 5.40 kgeqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an

**Montant de l'opération HT : 2 722 879 €**

Dont études HT : 259 100 €

Dont travaux HT : 2 007 171 €

Dont foncier HT : 445 570 €

Ratio du coût des travaux : 1 142 €/m<sup>2</sup> de SHON

### Aides financières :

Etat (DGE) : 600 000 €

Etat (FNAADT) : 31 865 €

Conseil Régional de Lorraine : 300 000 €

Conseil Général de la Meuse : 258 475 €

GIP Objectif Meuse (cantine et multi accueil) : 180 000 €

Caisse d'Allocations Familiales : 249 999.39 €

ADEME (géothermie) : 46 824 €

Conseil Régional de Lorraine + Europe (FEDER) : 17 288 €

GIP Objectif Meuse (géothermie) : 32 281 €

EDF: 76 755 €

GIP Objectif Meuse (contrepartie EDF) 76 755 €

### Adresse de l'opération :

Avenue des Tilleuls  
57 700 Stenay

### Contact Maître d'ouvrage :

Communauté de Communes du Pays de Stenay  
**6, place de la République**  
57 700 Stenay

Fiche synthétique rédigée par LQE en juin 2012

Sources : maître d'ouvrage, LQE

Publiée sur <http://www.lqe.fr>



Salle d'activité centrale avec apport de lumière zénithale

Partenaires financiers du Centre de Ressources :



\* Adhérent LQE



Adhérent et labélisé LQE