

## Reconstruction d'une ferme en commerce, services et logements aux Forges (88)



### [ NEUF ]

Maître d'ouvrage :  
Commune des Forges (88)

Date de dépôt du permis de construire :

Avril 2009

Date de début des travaux :  
Août 2009

Date de livraison :  
Août 2011

Surface :  
800 m<sup>2</sup> de SHON

Montant de l'opération :  
2 120 000 € HT



Bâtiment d'origine

### [ COMMERCE / SANTÉ / LOGEMENTS ]

Le projet consistait au départ à une réhabilitation lourde d'une ancienne ferme vosgienne au centre de la commune. Mais suite à un refus du bureau de contrôle, le bâtiment a dû être intégralement rasé et reconstruit à l'identique. La silhouette générale et la façade ont été maintenues pour y aménager 4 logements, un commerce de produits agricoles et alimentaires et des locaux pour des infirmières et pour des vétérinaires. Après la déconstruction, les pierres d'angles, la voûte de la porte charretière et les encadrements de fenêtres ont été reposés. Les dalles de sol et les moellons de murs ont été réutilisés.



Bâtiment reconstruit - Façade Est sur rue

#### RELATION BATIMENT / ENVIRONNEMENT :

- Volume et style architectural conservés
- « Centre-bourg » pour la commune (point de rencontre, liaison piétonne)
- Espaces verts, prairie fleurie, arbres fruitiers, noues d'infiltration des eaux de pluies, stationnement vélo, aire de compostage

#### CHOIX DES MATERIAUX :

- **Structure** : brique monomur, bois
- **Isolants** : brique monomur (37cm), laine de bois (4cm), ouate de cellulose (12cm)
- **Sols** : plancher bois contrecollé, chape copeaux de bois et ciment, linoléum, parquet, grès cérame
- **Façades** : moellons en grès existants, enduit chaux sur roseaux, habillage zinc
- **Menuiseries** : bois

#### CHANTIER A FAIBLE IMPACT :

- Structure bois en préfabrication
- Charte de chantier vert, toilettes sèches

#### GESTION DE L'ENERGIE :

- **Orientation** : Nord-Sud-Est-Ouest (façade Sud majoritairement vitrée)
- **Isolation** : intérieure, extérieure, répartie
- **Vitrages** : double, triple (Nord)
- **Protections solaires** : stores extérieurs et volets bois
- **Chauffage** : chaudière bois à pellets, récupération chaleur fournie par le fonctionnement des groupes froids
- **ECS** : chaudière bois à pellets
- **Ventilation** : double flux à récupération de chaleur (bureaux et logements)
- **Eclairage** : détecteurs de luminosité et de présence, lampes basse consommation, leds
- **Étanchéité à l'air** : tests réalisés
- **Ponts thermiques** : étude poussée (réemploi des anciennes pierres d'encadrement)

#### DECHETS D'ACTIVITE :

- Tri sélectif, compostage, abri poubelle



POUR LA CONSTRUCTION  
<http://www.lqe.fr>

#### GESTION DE L'EAU :

- Infiltration des eaux pluviales par noues paysagères
- Toiture végétalisée
- Limiteur de débit et puits

#### CONFORT ACOUSTIQUE :

- Isolation phonique : murs : 14,7cm de cellulose + 4cm de laine de bois/sols : laine de bois rigide
- Atténuateurs acoustiques (gainés de ventilation)

#### CONFORT VISUEL :

- Stores extérieurs (Sud+Ouest)
- Puits de lumière

#### QUALITE DE L'AIR :

- Matériaux sans COV
- **Ventilation** : simple flux (point de vente), double flux (bureaux et logements)

#### ENTRETIEN ET MAINTENANCE :

- Local technique accessible depuis l'extérieur

## Reconstruction d'une ferme aux Forges (88)

### Architecte mandataire :

**Vitalis Architecture**  
(Colmar - 68)

### Architecte associé OPC:

**Ascendense Architecture**  
(Gérardmer - 88)

### Paysagiste:

**B. Kubler** (Strasbourg - 67)

### Bureaux d'études :

**Trigo\*** (Laxou - 54)

**Terranergie**

(Moyenmoutier - 88)

**Permanergie** (Moyemont - 88)

### Bureau de contrôle :

**Apave** (Epinal - 88)

### Entreprises :

Déconstruction / Gros Œuvre : **FG construction** (Les Forges - 88)

Charpente bois:

**Socopa** (Vagney - 88)

Couverture: **Couvrétanche**

(Saulxures-les-Nancy - 54)

Plomberie - sanitaire: **Jean**

**Gérard** (Golbey - 88)

Electricité: **RGE**

(Thaon-les-Vosges - 88)

Chauffage/Ventilation:

**Ecodenn'Ergie**(Golbey-88)

Menuiseries ext. bois:

**Menuiserie Du Grand**

**Liézey** (Gérardmer - 88)

Isolation cellulose:

**Isoleco** (Raves - 88)



Reconstruction en monomur du volume et de la façade à l'identique

Plâtrerie - Isolation:

**Fallot** (Vittel - 88)

Revêtement de sols durs et souples:

**Solvosges** (Grandvillers - 88)

Peinture: **Peintures réunies** <sup>LQE</sup>  
(Igney - 88)

Espace verts:

**ISS** (Remiremont - 88)

Ferronnerie d'art: **Goerger G. et Chardel N.** (Uttenheim - 67)

VRD / Parking: **ValdenaireTP**  
(Les Forges - 88)

Eclairage: **Citeos**  
(Chantraine - 88)

Béton désactivé: **Costantini**  
(Epinal - 88)

Groupes froids: **Folkmann**  
(Epinal - 88)

### Démarche environnementale et signe de reconnaissance:

Auto-déclaration de démarche BBC  
Lauréat PREBAT 2009

### Indicateurs environnementaux :

Consommation d'énergie primaire prévisionnelle (chauffage/ECS/éclairage/ventilation/refroidissement/auxiliaires):  
54,7 kWh/m<sup>2</sup> de SHON.an

Gaz à effet de serre : 1 kgeqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an

Montant de l'opération HT : 2 120 000 €

Dont études HT : 212 249 €

Dont travaux HT : 1 607 751 €

Dont foncier HT : 300 000 €

Ratio du coût des travaux HT: 2009 €/m<sup>2</sup> de SHON

### Aides financières :

Conseil Général 88: 396 188€

Conseil Régional de Lorraine: 270 000€

Etat (FNADT): 100 000€

ADEME (PREBAT): 60 000€

### Adresse de l'opération :

19 route de Mirecourt  
88 390 Les Forges

### Contact Maître d'ouvrage :

Mairie  
88 390 Les Forges



Façade Sud avec les différentes ouvertures et façade sur rue

Partenaires financiers du Centre de Ressources :



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie



La Région  
**Lorraine**

Fiche synthétique rédigée par LQE en juillet 2011

Sources : maître d'ouvrage, architecte, LQE

Publiée sur <http://www.lqe.fr>



\* Adhérent LQE



Adhérent et labélisé LQE