


## La ferme de Cément

par Mathias Nivan / 2023-02-08 00:00:00 / France / 94 / FR

**Extension + rénovation**



**Consommation d'énergie primaire :**  
kWhep/m<sup>2</sup>.an  
(Méthode de calcul : )

**CONSUMMATION ÉNERGÉTIQUE**

Bâtiment économe

< 50	A
51 à 90	B
91 à 150	C
151 à 230	D
231 à 330	E
331 à 450	F
> 450	G

Bâtiment énergivore

**Type de bâtiment :** Autre bâtiment

**Année de construction :**

**Année de livraison :** 2021

**Adresse :** 48 rue de la Rochelle 37500 CHINON, France

**Zone climatique :** [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

**Surface nette :** 674 m<sup>2</sup> Autre type de surface nette

**Coût de construction ou de rénovation :** 1 600 000 €

**Coût/m<sup>2</sup> :** 2373.89 €/m<sup>2</sup>

Proposé par :



### Infos générales

### Origine et descriptif du projet

La ferme de Cément est située sur les coteaux Nord de la Vienne à Chinon (37). Le projet a pour origine le démarrage d'une activité de trufficulture à Chinon. L'ensemble bâti existant sur le site de la ferme de Cément est assez hétéroclite, avec certaines parties largement remaniées au cours des siècles, d'autres éléments de bâtis étant assez dégradés. La ferme domine les vallons alentours en aplomb des parcelles qui reçoivent les plantations de chênes truffiers.

Pour les besoins de l'exploitation agricole et dans le cadre du projet, les bâtiments existants sont rénovés et transformés à destination du programme (laboratoire, process du traitement de la truffe, bureaux, filtration des eaux, etc...). d'autres bâtiments sont créés, ils hébergeront les outils et machines de l'exploitation agricole. Le fonctionnement historique de la ferme avec ses cours a été respecté dans le parti pris architectural – les murs d'enceinte ont été soit restaurés soit reconstruits.

### Approche globale

La commande du Maître d'Ouvrage sur le projet, pour la partie rénovation comme pour la partie construction, s'ancre autour d'une intervention patrimoniale, soucieuse de préserver ce qui existe, avec l'ambition de réemployer ce qui existe déjà sur le site (les matériaux et les bâtiments), de prendre soin du cadre privilégié de la ferme, et de composer très largement avec des matériaux biosourcés les différents ouvrages du projet.

En ce qui concerne les matériaux rapportés et les bâtiments construits, le parti architectural consiste à faire glisser ces bâtiments afin qu'ils se fondent dans le paysage – et notamment en référence aux séchoirs à tabac traditionnels de la région pour la réalisation des hangars.

L'ambition fixée dès le début des études sur le projet se veut globale, de bon sens, sans objectifs de labels, mais avec une volonté de sobriété à la fois sur les énergies consommées que sur les matériaux apportés et transformés pour réaliser le projet.

Tous les éléments déconstruits ont été réemployés pour bâtir les ouvrages qui composent l'exploitation trufficole. De même, une grande partie des enduits à la chaux ont été réalisés à partir du sable extrait du site. Les poutres en bois ont été réutilisées sur site pour la réalisation des linteaux en création d'ouvertures. Les tomettes posées sur le site sont des tomettes réemployées, tout comme les pierres du sol.

## Modes constructifs

### Parois verticales :

Structure porteuse:

- Bois : charpente traditionnelle, charpente bois lamellé-collé, murs ossature bois
- Pierres de tailles (Chauvigny, Tuffeau, Marigny Marmande) et moellons de Tuffeau
- Parpaings

Isolant laine de bois, ouate de cellulose insufflée, mortier chaux chanvre

**Plancher Bas** : Sur une partie du bâti ancien : Béton de chaux sur hérisson ventilé. Un plancher chauffant a été installé sur ce type de plancher. Isolant en panneaux de liège.

**Plancher intermédiaire** : Sous face en plaques de gypse cellulose, un isolant en laine de bois, un platelage bois et la pose d'un parquet massif sur résilient phonique.

**Toiture** : Charpente traditionnelle avec chevrons porteurs. Pare pluie isolant et laine de bois en sous face protégée de la migration de vapeur d'eau par un frein vapeur hygro régulant côté chaud. Isolants en laine de bois.

## Crédits photo

Patrick Garreau

## Intervenants

### Maître d'ouvrage

**Nom** : FBH INVEST

**Contact** : Marion DARNICHE, chef de projet - marion[a]fbhinvest.fr / Louis HOUETTE, responsable d'exploitation - louis[a]fbhinvest.fr

### Maître d'œuvre

**Nom** : Arelier 27

**Contact** : Carsten HANSSEN, architecte du patrimoine - carsten.hanssen[at]atelier27.fr - 02 47 97 60 24 / Alice PERROTTE, architecte - contact[at]atelier27.fr - 02 47 97 60 24

<http://atelier27.fr/>

### Intervenants

**Fonction** : Bureau d'études structures

Renovela

Patrick GARREAU, ingénieur - contact[at]renovela.fr

<https://renovela.fr/>

**Fonction** : Entreprise

Hory - Chauvelin

02 47 58 97 97 - 48 rue Marcel Vignaud, Avoine 37420

**Fonction** : Entreprise

Groupe Dubois

dubois[at]groupedubois.fr - 02 47 65 44 65 - 58 rue de la République, Sepmes 37800

Fonction : Entreprise

SARL Millet

02 47 95 76 57 - 26 rue des Minimes, Champigny sur Veude 37120

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100057495039113>

## Type de marché public

Marché global de performance

## Energie

### Consommation énergétique

Répartition de la consommation énergétique :

Aucune donnée énergétique n'est disponible.

## EnR & systèmes

### Systèmes

Chauffage :

- Pompe à chaleur
- Plancher chauffant basse température
- Chaudière/poêle bois

ECS :

- Pompe à chaleur

Raîraîchissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- VMC hygroréglable (hygro B)

Energies renouvelables :

- Chaudière-poele bois
- Pompe à chaleur

## Environnement

### Environnement urbain

Le parti pris architectural se veut respectueux du site, remarquable par sa position sur les coteaux de Chinon, respectueux de la qualité de vie déjà présente par un paysage vallonné tout simplement magnifique ! L'intégration des parties construites se dessine par les besoins de l'exploitation, ni plus, ni moins, en composant avec les éléments déjà bâtis.

## Coûts

### Coûts de construction & exploitation

Coût total : 1 600 000 €

## Economie circulaire

## Réemploi (même usage) / Réutilisation (changement d'usage)

Lots concernés par le réemploi / la réutilisation de matériaux :

- Gros Œuvre
- Charpente
- Revêtements de sol

Origine, traçabilité des matériaux et domaine d'utilisation :

Pas un morceau de moellons de Tuffeau déjà présent sur site n'est sorti du chantier... Tous les éléments déconstruits ont été réemployés pour bâtir les ouvrages qui composent l'exploitation trufficole. De même, une grande partie des enduits à la chaux ont été réalisés à partir du sable extrait du site. Les poutres en bois ont été réutilisées sur site pour la réalisation des linteaux en création d'ouvertures. Les tomettes posées sur le site sont des tomettes réemployées, tout comme les pierres du sol. Cette attitude de respect de ce qui a été bâti, apporté, agencé depuis des siècles sur ce corps de ferme, a été tenue tout au long des études et des travaux.

## Concours

### Raisons de la candidature au(x) concours

Une rénovation patrimoniale ambitieuse avec l'ambition de réemployer ce qui existe déjà sur le site (les matériaux et les bâtiments), de prendre soin du cadre privilégié de la ferme, et de composer très largement avec des matériaux biosourcés les différents ouvrages du projet.

