

# Bio et géo-sourcés, construire autrement en Vendée



Jeudi 16 Décembre 2021





# C'POSITIF

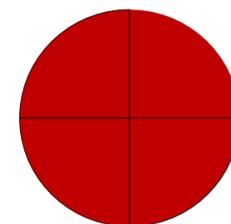
La revue de projets de la construction durable  
en Pays de la Loire



## Longère sans climatisation, ni chauffage Bio-sourcée, Géo-sourcée Breuil Barret (85)



Etat du projet



- Programation
- Conception
- Chantier
- Maintenance



**Maison bio-sourcée. sud Vendée,  
proche de La Chataigneraie (85)**



# Maison de 150m<sup>2</sup> en territoire rural 2016

**Maison bioclimatique tout en chanvre (sols, murs, toitures, finitions) et ossature bois, terre crue...**

Maison parasismique niveau 3

Anti-Radon,

Sans chauffage dans les pièces, Consommation 1M3/AN pièce principale (et pour le plaisir selon MO)

Sans climatisation : environ 8 fois mieux que le standard passif





**Maison bio-sourcée. sud Vendée,  
proche de La Chataigneraie (85)**



# FICHE PROJET DE L'OUVRAGE

## Acteurs du projet

- **Maîtrise d'ouvrage** : Famille BRIFFAUD
- **Maitrise d'œuvre** : Jean-Marc NAUMOVIC.
- **Entreprises** :

GO- Couverture- enduits extérieurs: SOTUMAC, Cheffois 85

Ossature, charpente, cloisons, menuiseries, parquets: A2 Menuiserie, La Tardière 85

Finitions diverses, autres sols et enduits,...: Baty sarl La Tardière 85

Electricité, plomberie, ECS: Gildas Belaud, la Chataigneraie 85

Béton de chanvre: Perspirance Le Pellerin 44

Ventilation: Neosfair St Herblain 44

## Informations clé

- **SHAB** : 150m<sup>2</sup> + annexe séparée
- **Coût global** : 270 K€
- **Durée du chantier** : 10 Mois
- **Consommation d'énergie** : chauffage 6kwh/m<sup>2</sup>/an, env. Eclairage, ECS: 14kwh/m<sup>2</sup>/an, énergie totale: 30Kkwh/m<sup>2</sup>/an environ.
- **Date de livraison** : juillet 2016



# 1/ Qualité de vie

## Travail de programmation conjoint avec les MO

### Santé :

- Ventilation anti-pollution, anti-Radon, anti-virus...
- Régulation hygrothermique parfaite, 50-60%
- Matériaux exempts de COV, de plastiques, de polluants divers, (toutes finitions écologiques certifiées et durables pour les bois)

### Confort :

- Sensation de chaleur l'hiver et demi-saison, grâce aux chaleurs latentes, stockage et restitution de l'énergie grâce aux matériaux à inertie
- 1m3 de bois par an à manipuler l'hiver
- Climatisation naturelle d'été, déphasage de l'ensemble de l'enveloppe supérieure à 12heures.



## 2/ Respect de l'environnement

### **Puiser les matériaux à proximité :**

Exemples :

- Le chanvre fut transformé à 30km, et cultivé sur le hameau.
- Les argiles et terre crue, viennent du Sud Vendée (Argilus)
- Les Bois et menuiseries extérieures, Sud Vendée
- Enduits de Dordogne.... ETC

**Travailler avec des entreprises de proximité,**  
de Sud Vendée, et sud Loire-Atlantique (voir liste)

**Stockage carbone important**

**Recyclage aisé et valorisation certaine**

**Impact négligeable au fonctionnement**  
(Consommations, entretiens très limités)

**Phyto-épuration sans entretien, et gravitaire**



**Pas de ruissèlement d'eau de pluie**

**Respect du paysage et de la végétation**

## 3/ Management responsable

Formation certifiée sur chantier, Béton de chanvre et chaux. (2 encadrants)

Entreprises adaptées au projet, corps d'état séparés, regroupées, voir spécialisés (terre crue, béton de chanvre, ventilation, etc.) connaissance des techniques de l'encadrement...





## Maison bio-sourcée. sud Vendée, proche de La Chataigneraie (85)



# 4/ Performance économique et sociale

### Economique :

- Produits du territoire, emplois locaux (filière chanvre Vendée, N° 2 en France)...
- Prix au m2 dans la moyenne basse des constructeurs de maison, 1500/1600€/m2 TTC, hors garage,
- Consommation et frais d'entretien très faibles

### Sociale :

- **Entreprises locales**, formation sur chantier, emplois industriels locaux...
- **Résilience** face au climat et accidents majeures : Qualité béton de chanvre, coupe feu et résistance de l'enveloppe, murs + de 4 heures, parasismique +++ grâce au module d'élasticité,
- **Santé**, climatisation naturelle, air intérieur contre les pollutions, pas d'humidité
- **Adaptée** au handicap, et mobilité réduite, sur une grande partie.
- Frais de consommation et d'entretien très réduits





## Maison bio-sourcée. sud Vendée, proche de La Chataigneraie (85)



# Synthèse

**Le point fort à retenir** : bio-sourcée, géo-sourcée, bioclimatique, confort maximum, économique, parasismique, coupe feu, sans besoin de chauffage ni de climatisation, respectueuse de l'environnement, stockage carbone....

**Enseignements** : c'était un objectif précis, construire une maison écologique sans besoin de chauffage ni de climatisation, qui matche toutes les cases. Avec joie ce fut réussi, donc à multiplier et améliorer encore.

