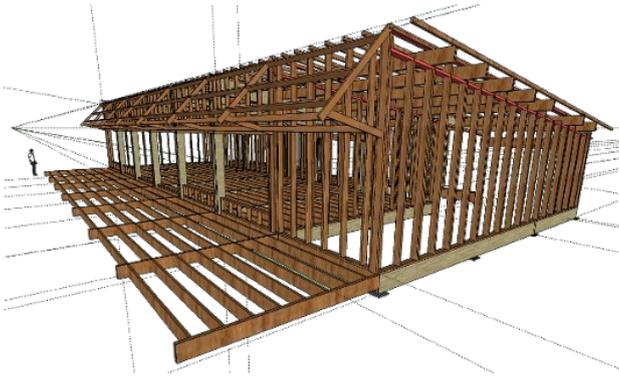


Home, wood home

Autoconstruction d'une maison en bois



1.00.014

<http://philoux.net/>

Vue d'ensemble

- Terrain
- Projet
- Principes
- Construction
- Assainissement
- Bilan
- Questions

Terrain

- 2009, Châteaubriant
- Par hasard
- Flash immédiat
- *Positionnement*



Terrain

- 2008, Châteaubriant
- Par hasard
- Flash immédiat
- *Positionnement*
- *Nature*



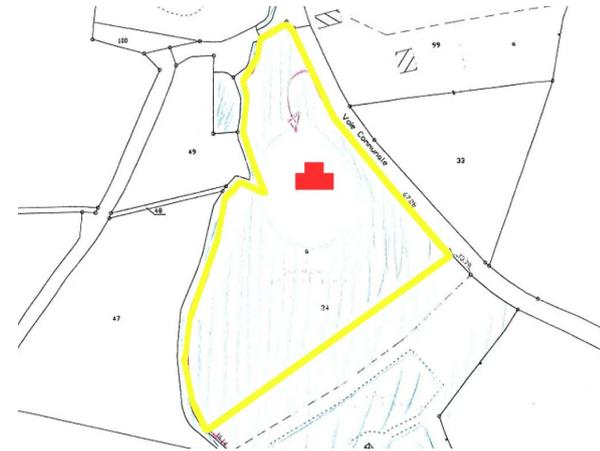
Terrain

- 2008, Châteaubriant
- Par hasard
- Flash immédiat
- *Positionnement*
- *Nature*
- *Quelques défauts :*
Pente, eau, argile



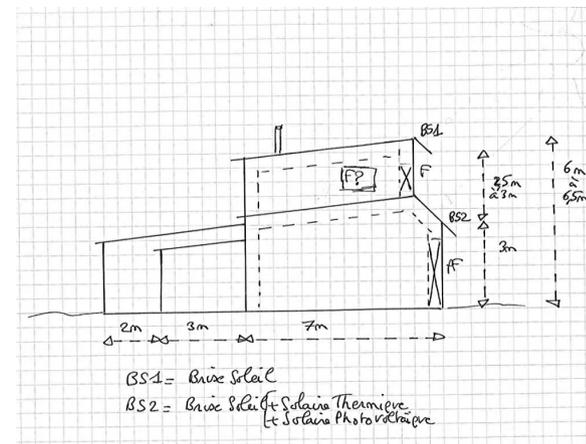
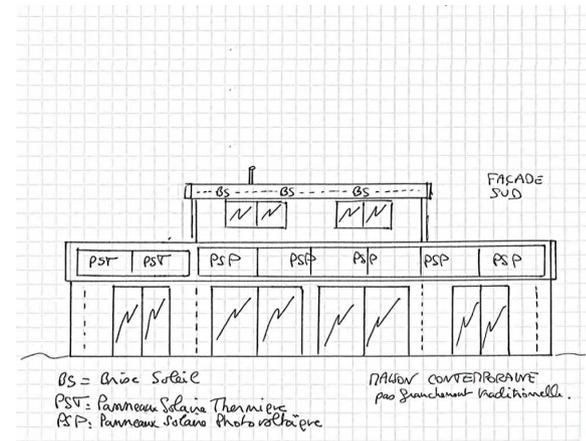
Projet

- Positionnement de la maison sur le terrain



Projet

- Positionnement
- Mairie, CAUE, DDE



Projet

- Positionnement
- Mairie, CAUE, DDE
- Questionnements sur les matériaux
- Questionnements sur l'auto-construction

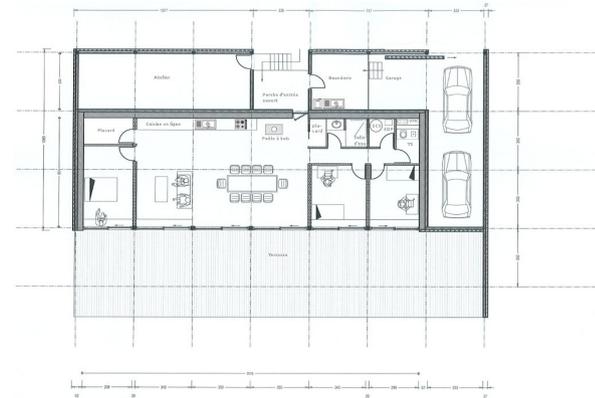
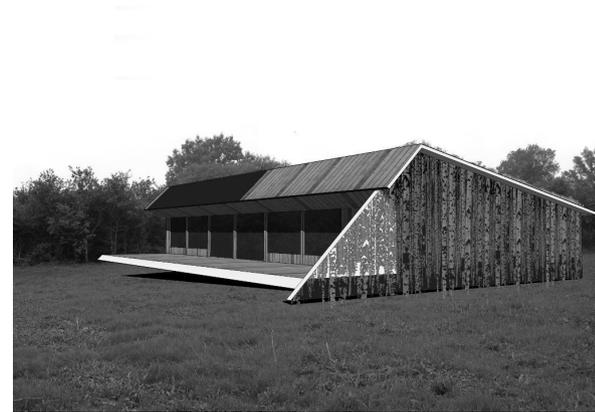
Projet

- Positionnement
- Mairie, CAUE, DDE
- Architectes
- Questionnements
- Visite à Sylfiac
- Le déclic !



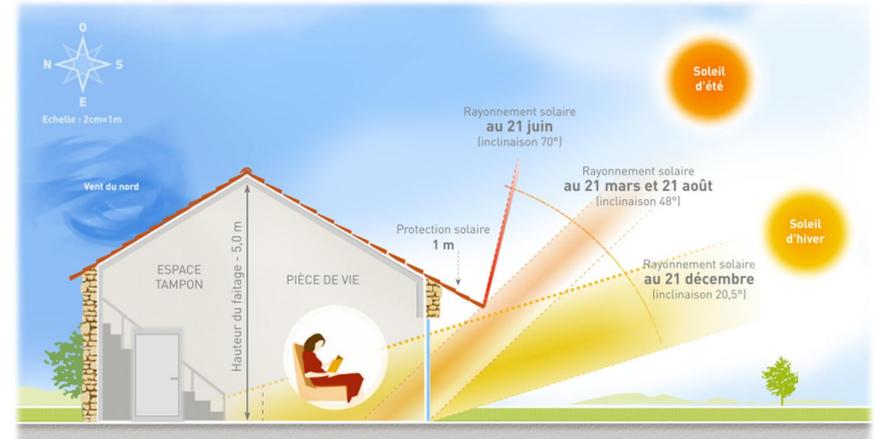
Projet

- Positionnement
- Mairie, CAUE, DDE
- Questionnements
- Visite à Sylfiac
- Architectes
- Dossier du PC
- Dossier phyto
- Fin 2009 : ok !



Principes

- Réflexions & visites
- Bioclimatisme



Principes

- Réflexions & visites
- Bioclimatisme
- Isolation
- *Pour une différence de température donnée entre les deux côtés d'une paroi, le flux d'énergie traversant cette paroi est directement en rapport avec :*
 - *La qualité de l'isolant (lambda)*
 - *L'épaisseur de l'isolant*

Principes

- Réflexions & visites
- Bioclimatisme
- Isolation, déphasage
- *Pour l'été uniquement (régime dynamique), participe à la lutte contre la surchauffe*
- *Représente le temps que va mettre une onde de chaleur à traverser une paroi*

Principes

- Réflexions & visites
- Bioclimatisme
- Isolation, déphasage
- Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)
- *Laisser passer la vapeur d'eau dans les paroi pour éviter accumulation et condensation*
- *Représente la capacité d'un matériau à laisser transiter la vapeur d'eau*

Principes

- Réflexions & visites
 - Bioclimatisme
 - Isolation, déphasage
 - Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)
 - Étanchéité à l'air
- *Éviter les fuites d'air*
 - *Même si l'air transporte peu de calories, une fuite gaspille de l'énergie 24h/24 pendant toute la saison de chauffe*

Principes

- Réflexions & visites
- Bioclimatisme
- Isolation, déphasage
- Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)
- Étanchéité à l'air
- Ventilation
- *Renouvellement de l'air*
- *Évacuer la vapeur d'eau, le CO₂, mais aussi les polluants divers (COV)*

Principes

- Réflexions & visites
 - Bioclimatisme
 - Isolation, déphasage
 - Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)
 - Étanchéité à l'air
 - Ventilation
 - Effusivité thermique
- *État de surface chaud/froid des matériaux*
 - *Capacité d'un matériau à adapter sa température de surface à la température de l'atmosphère ambiante*

Principes

- Réflexions & visites
- Bioclimatisme
- Isolation, déphasage
- Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)
- Étanchéité à l'air
- Ventilation
- Effusivité thermique
- Inertie thermique
- *Apporte du confort par lissage de la température intérieure*
- *En rapport avec la masse (beaucoup !) à l'intérieur de l'enveloppe isolée*

Construction

- Fondations (1/3)
- *Pilotis métalliques (1)*



Construction

- Fondations (2/3)
- *Pilotis métalliques (2)*



Construction

- Fondations (3/3)
- *Pilotis métalliques* (3)



Construction

- Fondations
- Structure (1/2)
- *Fermes*



Construction

- Fondations
- Structure (2/2)
- *Murs MOB*



Construction

- Fondations
- Structure
- Toiture (1/5)
- *Chevrons, DFP*



Construction

- Fondations
- Structure
- Toiture (2/5)
- *Pare-pluie, liteaux*



Construction

- Fondations
- Structure
- Toiture (3/5)
- *Fond en OSB4*



Construction

- Fondations
- Structure
- Toiture (4/5)
- *Bâche EPDM*



Construction

- Fondations
- Structure
- Toiture (5/5)
- *Substrat végétal*
- *Plantations*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- *Panneaux DFP, pare-pluie et liteaux*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- *Menuiseries TV*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation (1/5)
- *Dalle (1)*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation (2/5)
- *Dalle (2)*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation (3/5)
- *Murs*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation (4/5)
- *Plafond*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation (5/5)
- *Étanchéité*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation
- Cloisons intérieures



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation, cloisons
- Sol
- *Chape et tommettes posées à l'avancée*
- *Gros chantier !*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation, cloisons, sol
- Ventilation
- *VMC-DF équilibrée*
- *Réseau série en galva*
- *Bypass inutile*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation, cloisons, sol
- Ventilation
- Plomberie
- *Chauffe-eau 200 litres électrique + isolé (15 cm)*
- *1 kWh/jour*



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation, cloisons, sol
- Ventilation, plomberie
- Douche (1/2)



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation, cloisons, sol
- Ventilation, plomberie
- Douche (2/2)



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation, cloisons, sol
- Ventilation, plomberie
- Douche
- Cuisine



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation, cloisons, sol
- Ventilation, plomberie
- Douche, cuisine
- **Électricité**



Construction

- Fondations
- Structure, toiture
- Murs et menuiseries
- Isolation, cloisons, sol
- Ventilation, plomberie
- Douche, cuisine
- Électricité
- Lambris



Construction

- Ce qui reste à faire
- *Lambris à terminer*
- *Poêle à bois*

Assainissement

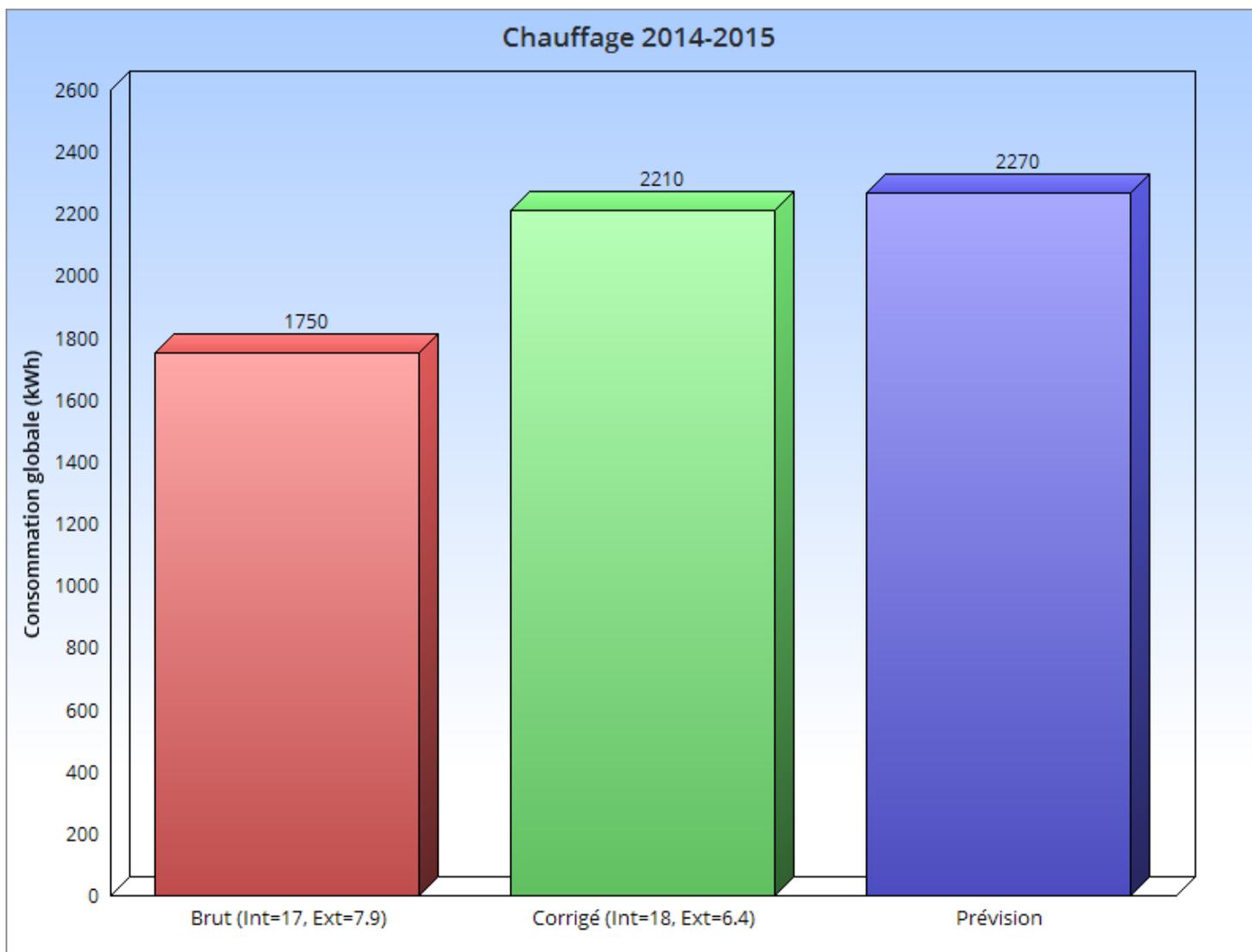
- Toilettes sèches
- Phytoépuration pour les eaux grises
- Système à écoulement horizontal à 5 niveaux
- Surdimensionnement



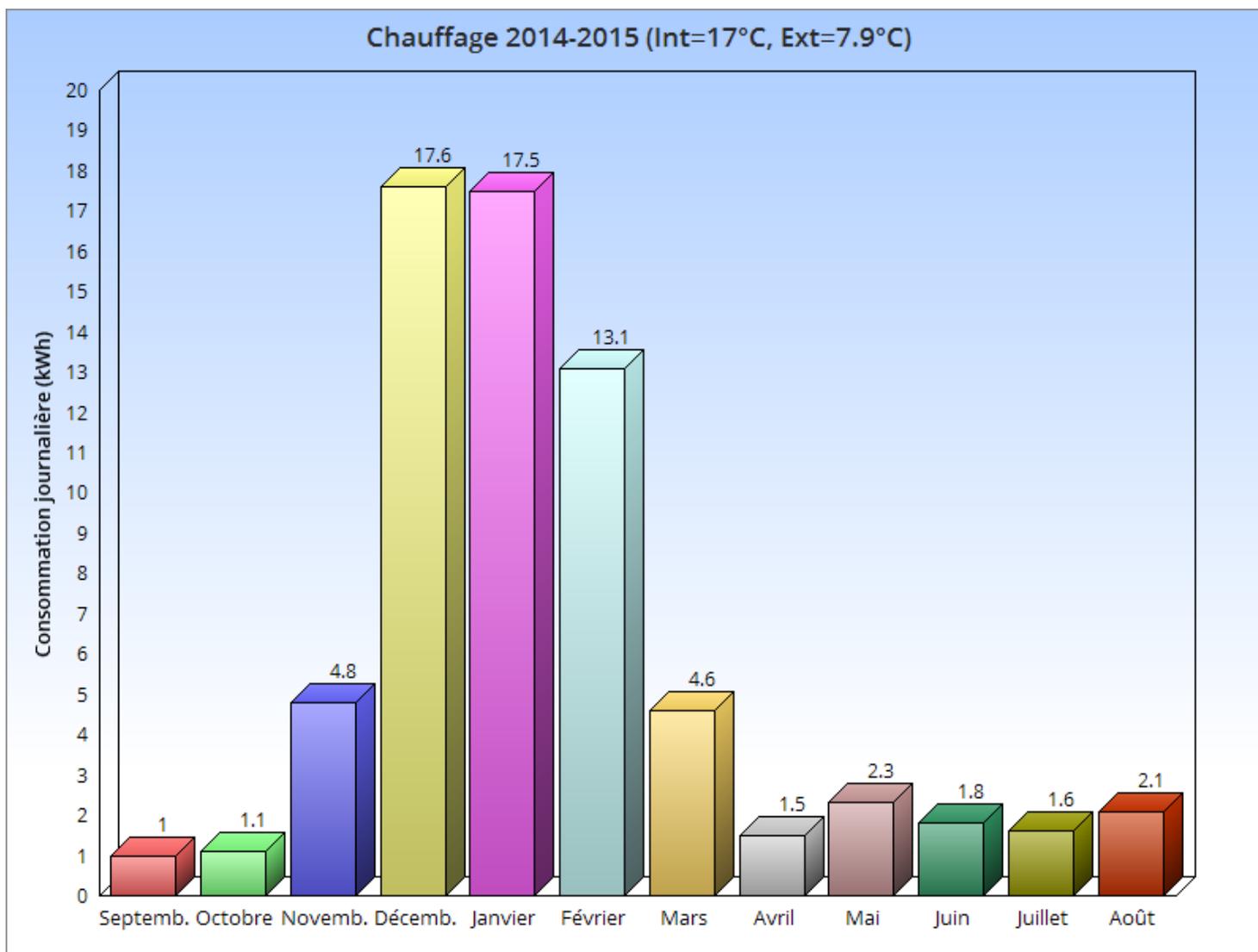
Bilan

- Premiers bilans
- *Efficacité de l'auvent*
- *Efficacité phonique*
- *Confort du lambris*
- *Efficacité thermique*
- *Budget non optimisé*

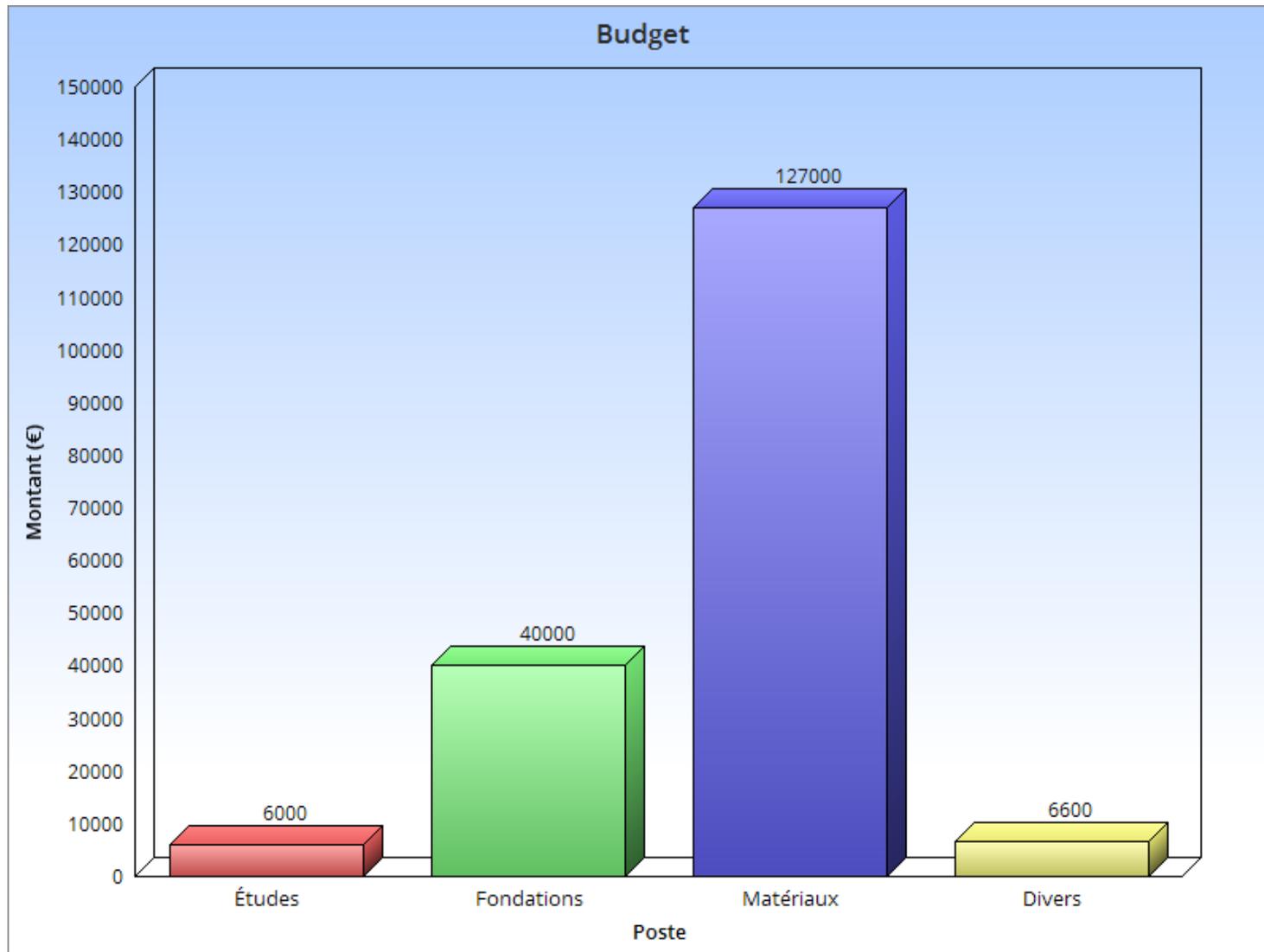
Bilan : Chauffage



Bilan : Chauffage



Bilan : Budget



Questions

- Merci de votre attention
- Place aux questions ...

The End

