

Visite chantier.....P1
Réunion à thème.....P1
Agenda.....P1
CR chantier participatif.....P2

AGENDA

- 6 décembre.....Réunion à thème
Conception de son habitation
- 9 décembre.....Foire Bio Ardèche Verte
à Vernosc Lès Annonay
- 13 décembre.....Permanence technique
Performance énergétique
- 15 décembre.....Permanence technique
Etude de votre projet par une architecte
- 16 Décembre.....Commande
Groupement Achat Granulés

Réunion à thème : Conception de son habitation

jeudi 6 décembre 2018 à partir de 18h30

Vous êtes décidé, vous allez construire votre maison! De nombreuses questions vont se succéder. Pour vous aider à bien démarrer votre projet nous vous proposons une réunion à thème animée par 2 intervenants :

Célia Auzou, architecte, vous expliquera comment aborder la conception de son habitat, par quel point

démarrer, quels éléments prioriser mais aussi comment organiser des espaces les uns vis à vis des autres, que ce soit à l'échelle de la parcelle sur laquelle le logement s'implante ou en terme d'organisation interne au logement.

Vincenh Caldero vous expliquera comment utiliser un logiciel pour réaliser des plans. Le logiciel présenté sera Sketchup.

[Plus d'infos et inscription sur notre site Internet](#)

Seulement 20 places disponibles

FERMETURE DES BUREAUX

Les bureaux seront fermés
du vendredi 22 décembre 2018 au jeudi 3 janvier 2019

Vous pouvez toujours nous contacter par mail
contact@castorsrhonealpes.fr



Les Castors Rhône-Alpes vous souhaitent de

Joyeuses fêtes de fin d'année!

COMPTE-RENDU

VISITE CHANTIER EN ISERE MAISON OSSATURE BOIS ISOLA- TION PAILLE

Ce samedi 3 novembre, **Joel et Sylvie** nous ont accueillis dans leur maison bois paille de 110 m² pour une visite de leur chantier en auto-construction totale.

Après un bref portrait de chaque visiteur autour d'un café-croissant convivial, Joel a fait une présentation de son projet.



L'idée de départ était de construire une maison bioclimatique, se rapprochant le plus possible du modèle passif, avec le maximum de matériaux naturels. N'étant pas à son premier coup d'essai, Joel s'est donc lancé avec sa compagne Sylvie pour bâtir une maison en harmonie avec son environnement.

Ils se sont naturellement tournés vers le bois et la paille comme matériaux structurant leur maison.

Mode Constructif : Technique GREB

C'est donc la technique GREB qui a été choisie : **une technique de construction éprouvée incrustant la paille dans une double ossature bois.**

Ainsi, la paille constitue l'isolation de la maison en minimisant considérablement les ponts thermiques. Ce choix a été motivé par son faible impact environnemental ainsi que son faible coût.

Bien qu'il y ait certaines problématiques inhérentes à la construction paille, comme nous l'a expliqué Joel, le choix a été vite arrêté.

En effet, cette technique de construction nécessite une organisation et une logistique méthodique. Elle demande beaucoup de temps pour sa mise en œuvre, ce qui a amené nos hôtes à organiser **plusieurs chantiers participatifs** au cours de leur construction. Grâce à cette main d'œuvre solidaire, ils ont pu atteindre le hors d'eau hors d'air en quelque mois seulement.

La gestion de l'humidité

La gestion de l'humidité n'a pas été facile non plus. La paille a la capacité d'être résistante à beaucoup de choses mais l'humidité reste son talon d'Achille. Il a donc fallu redoubler d'efforts et de vigilance pour s'assurer que les bottes de paille restent bien au sec tout au long de la construction.

De même, en amont, lorsqu'il a **choisi son fournisseur de paille**, Joel nous a expliqué qu'il avait pris soin de vérifier le compactage des bottes en soulevant quelques bottes au hasard. Le but étant de contrôler la bonne résistance de la paille ainsi que son taux d'humidité. Une botte bien compactée sera plus lourde que les autres et respectera les abaques établis par le **RFCP** (Réseau Français de la Construction en Paille).



La paille est ensuite protégée par 4 cm de mortier de bois sur les faces intérieures et extérieures.

L'enduit extérieur du bâti sera recouvert d'un enduit chaux.



L'enduit intérieur, quant à lui, est réalisé avec l'argile du terrain : **4 cm de corps d'enduit (argile + sable + paille fermentée + eau)**. Puis l'enduit de finition sera réalisé avec de l'argile, un peu de sable, un peu d'eau et le tour est joué !



Un enduit naturel, local et qui a demandé une certaine énergie qui n'est autre que de l'huile de coude.

Joel et Sylvie ont évoqués la facilité de mise en œuvre et se souviennent que même les enfants de leur famille s'amusaient à étaler la terre sur les murs, s'en sortant bien souvent mieux que les adultes ! De quoi les divertir autrement que de les placer devant des écrans.

Cet enduit permet l'étanchéité à l'air de la maison.

Retour d'expérience du test d'étanchéité à l'air

Principal objectif de cette visite de chantier, **Joel et Sylvie** nous ont fait part de leur retour d'expérience par rapport au test d'étanchéité à l'air qu'ils avaient organisés quelques jours avant notre visite.

Force est de constater qu'il faut **faire preuve de minutie et de vigilance** face à la moindre faille d'étanchéité pour que ce test soit bon. Malgré une attention particulière, ils nous ont décrit la surprise qu'ils ont eu d'observer les différentes failles à travers lesquelles s'immisçait l'air dans leur maison. **« On travaille longtemps et méticuleusement sur ce point là, et lors du test, on se rend compte à quel point l'air peut se faufiler dans le moindre matériau, chose que nous étions loin d'imaginer »**, nous a raconté Joel.

On voit à quel point il est important de réaliser ce test dit « intermédiaire » (avant de placer les doublages) pour qu'il soit plus aisé de rectifier les points faibles. Ainsi, ce test de la « porte soufflante », mettant à tour de rôle la maison en dépression ou en surpression, a permis à Joel de savoir à quels endroits il fallait qu'il redouble de vigilance.

En outre, Joël préconise de bien se renseigner sur l'entreprise mandatée pour effectuer ce test, et bien clarifier avec elle les étapes et les différentes manœuvres pour que l'intégralité du test se passe dans de bonnes conditions, car il a été particulièrement déçu par l'entreprise qui est venue chez lui pour cette vérification d'étanchéité.

Mur de briques en terre crue

Toujours dans l'optique d'avoir un habitat le plus naturel possible, nos 2 Castors ont montré un mur en briques de terre crue en cours de

montage. La finalité étant d'apporter un peu plus d'inertie à la maison pour que le rayonnement solaire puisse être capté dans cette masse de briques. Encore une fois, ce n'est pas la difficulté de la tâche qui les aura freinés. Et le rendu est vraiment très esthétique.



Les Menuiseries

Côté menuiseries, ils ont fait appel à Menuiserie André qu'on ne présente plus. Du triple vitrage certifié passif, finition bois intérieur et aluminium extérieur, contribuant pour l'essentiel au chauffage de la maison.

Plus de 60% des vitrage se trouvent en façade sud, chauffant ainsi la dalle béton, le mur de briques de terre crue ainsi qu'un doublage de cloisons en Fermacell, apportant encore plus d'inertie. Dommage que le soleil n'ait pas percé pour cette journée de visite... Il s'agit du poste le plus coûteux de leur projet.

Budget du projet

En parlant de finances, le coût des matériaux pour construire leur maison représente environ 1000 €/m², grâce aux choix de certains matériaux bon marché voire gratuits comme la terre du jardin.

De même, Joel a indiqué qu'il avait réalisé lui-même ses plans de construction et ses études de charges, se plongeant de fait dans les livres et les abaques de la construction bois.

Installations techniques

Au cours de la visite, Joel est rentré un peu plus dans les détails techniques pour les visiteurs plus pointus sur les thèmes de la ventilation et du chauffage.

Confort thermique oblige, une **VMC double flux à très haut rendement** a été installée pour garder un air sain dans tout l'habitat sans pour autant perdre en chaleur. Sur cette VMC, ils ont couplé un boîtier dans lequel circule de l'eau chaude venant du chauffe-eau, pour assurer une préchauffe de l'air insufflé dans les pièces.

N'étant pas encore au stade des mesures, ils n'ont pas de retour d'expérience sur ce mode de chauffage. Mais connaissant Joel, il nous fera un bilan, mesures de sondes à l'appui, très prochainement.



Une visite très instructive qui a plu à tous les participants et qui se renouvellera sans doute dans quelques mois pour un comparatif détaillé sur les points de vigilance de l'étanchéité à l'air, comment ils les ont traités, et le rendu final esthétique d'une maison bois paille.

Merci beaucoup à eux deux et nous suivrons leurs avancées avec beaucoup d'intérêt.

Vincenh Caldéro

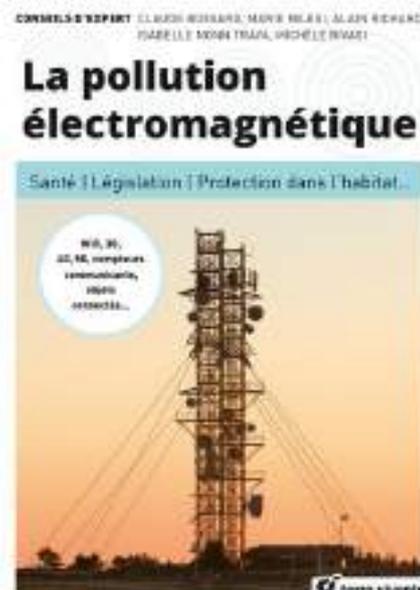
A LIRE : LA POLLUTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Santé, législation, protection dans l'habitat

Un de nos adhérents Castors, Claude Bossard, vient de publier un ouvrage sur la pollution électromagnétique.

Cet ouvrage expose les points fondamentaux à connaître pour forger son opinion sur le sujet (nature des ondes, sources et fonctionnement, effets médicaux, cadre législatif, électrosensibilité...). Il apporte surtout un recueil de solutions concrètes pour se protéger (alternatives au wifi, protections, prises de terre, zones blanches, etc.). Les 5 auteurs experts (électricien, politique, ingénieur, personnes issue de la société civile et personne électrosensible) apportent leurs compétences complémentaires pour fournir des informations de haut niveau, afin que chacun comprenne les enjeux et fasse ses choix en conscience.

[Renseignements sur notre site Internet](#)



FOIRE BIO DE L'ARDÈCHE VERTE

Dimanche 9 Décembre 2018 à Vernosc Lès Annonay

Les Castors Rhône-Alpes tiendront un stand lors de la Foire Bio de l'Ardèche Verte.

La Foire Bio du pays Ardèche Verte propose des stands de produits bio et locaux, et de l'artisanat local couplés à des conférences, des expositions et des animations adultes et enfants. Les thèmes développés sont ceux de l'agriculture biologique, de l'artisanat naturel, du commerce équitable, de l'habitat écologique et des énergies renouvelables.

C'est un moment privilégié pour rencontrer des Castors et discuter de vos projets respectifs.

Renseignements : www.foirebioardecheverte.com

Depuis 2009, l'association des Castors Rhône-Alpes organise un groupement d'achat de granulés en vrac livrés par camion souffleur.

2 commandes groupées sont effectuées par an : une commande en hiver et une autre au printemps.



PROCHAINE COMMANDE

Jusqu'au 16 décembre 2018

LIVRAISON

Courant janvier 2019

Toutes les informations pour adhérer au groupement d'achat de granulés et enregistrer votre commande sont disponibles sur [notre site Internet](#).

Attention aux délais d'inscription qui peuvent prendre plus d'une semaine et qui risquent de vous faire manquer une commande si vous envoyez votre inscription trop tard.

ASSURANCE CASTORS Nous sommes à la recherche d'une nouvelle assurance RC-PJ pour nos adhérents. Si des Castors ont des compétences en matière d'assurance, leur aide est la bienvenue.

NOUS CONTACTER

Association Castors Rhône-Alpes

58 rue Raulin
69007 LYON
04 72 37 13 19

contact@castorsrhonealpes.fr
www.castorsrhonealpes.fr