

Retour sur un projet en Loir-et-Cher

TEMOIGNAGE

EQUIPEMENT SPORTIF DE PEZOU – TÉMOIGNAGE DE L'ÉLU EN CHARGE DU PROJET

Suite à l'incendie en 2014 du Club House de la commune, ce nouveau bâtiment a bien failli être réalisé en panneau sandwich isolé en polyuréthane. Adjoint à l'époque, monsieur SOLON s'y oppose et invite le conseil municipal à prendre de la hauteur sur ce projet. Plus qu'un simple projet bâti, il peut représenter un projet local où l'on cherche à associer les entreprises du territoire, à valoriser la ressource locale ainsi qu'à limiter les coûts de fonctionnement pour la commune.

Et pourquoi ne pas recourir à l'isolation paille ?



Témoignage de Monsieur SOLON, aujourd'hui maire de la commune de PEZOU

« Le recours au matériau paille a fait suite à l'étude des différents isolants bio-sourcés. En termes de coûts, c'est le plus performant (vs lin ou chanvre). La production de paille est locale, ne mobilise pas de surface agricole pour produire, minimise les coûts en énergie grise sur l'ensemble du cycle de vie du produit. Autre valeur ajoutée : cela pourra avoir un impact sur l'emploi local.

Le conseil municipal a été sensibilisé en plusieurs fois : présentation des constructions bio-sourcées, présentation des créations locales (maison de la petite enfance à Cormenon, menuiserie à Châteaudun...), explication des différentes solutions plus spécifiques à l'isolation et pour finir sur notre besoin de construction d'un gymnase présentation des différents gymnases isolés en paille dans la vallée du Rhône. Les principales craintes venaient de l'inflammabilité du produit. Il a fallu démontrer qu'il y aurait combustion et non inflammation. Le surcoût (10%) a été mis en perspective avec les économies attendues et un retour sur investissement très rapide. Enfin la crainte au sujet de la stabilité du matériau dans le temps a été levée en montrant l'historique sur les constructions paille.

Le bureau de contrôle a été associé aux solutions proposées dès le début du projet et pour faciliter la réponse des entreprises locales, le choix a été fait d'allotir le plus possible le marché. Pour exemple, le lot menuiserie a été découpé en deux lots.

Pour suivre le chantier dans la dimension isolation paille, nous avons pris une AMO*. Cela a semblé utile pour valider les choix faits par l'architecte ainsi que la mise en œuvre du matériau par les entreprises. Avec le recul, aucun doute sur son efficacité !

Les principales difficultés rencontrées ont été le centrage des caissons sur les fondations et façades, la protection des caissons avant la mise hors eau.

Les clefs du succès : se plonger dans l'aspect technique du projet et prendre des acteurs convaincus. De ce positionnement "militant" on a obtenu une performance des équipes remarquables. Ensuite nous avons eu la chance d'avoir les compétences charpente/murs/isolation par la même entreprise certifiée paille. Enfin nous avons eu une AMO particulièrement vigilante. »



*AMO : Assistance à Maîtrise d'Ouvrage.

La paille un isolant facteur d'innovation

PEPITE – PROJET DE RECHERCHE POUR UN MATÉRIAU FAIBLE EN ÉNERGIE GRISE

La réduction des consommations énergétiques et des émissions carbonées des produits de construction représente un enjeu économique et environnemental, mais aussi un défi scientifique et technique qui suscite l'intérêt des scientifiques, industriels et des pouvoirs publics tant nationaux que régionaux.

Dans cet objectif, des chercheurs de l'université d'Orléans (Polytech Orléans) du laboratoire de Mécanique Gabriel Lamé associés à l'entreprise VEGA-Industrie développent dans le cadre du projet de recherche PEPITE (**Procédés et Enduits de Protection des Isolants de paille céréalière pour la rénovation ThermiquE**), un matériau isolant « le béton paille » à base de paille céréalière, de chaux, de plâtre et des additifs améliorant ses propriétés thermiques pour une utilisation dans une réhabilitation thermique efficace des bâtiments.

Faisant suite à deux projets de recherche initiés en région centre (*PROMETHE - PROcédés et Matériaux à impact Environnemental positif pour la rénovation THERmique et BIOCOMP - Caractérisation de mélanges terre/granulats végétaux - de tournesol PR-IR 2014*) ce programme vise à améliorer, optimiser et industrialiser le béton paille avec une accréditation de ces propriétés par un laboratoire COFRAC (CODEM Picardie).



L'encadrement scientifique de la thèse de **Brahim Ismail** financée dans le cadre du projet PEPITE est assuré par le professeur **Dashnor Hoxha** et **Naima Belayachi** la responsable scientifique et la coordinatrice du projet.

Les travaux de thèse consisteront à réaliser la plus grande partie des objectifs du projet :
Mettre au point et optimiser la formulation du béton paille à partir des travaux précédents,
Trouver la meilleure mise en forme du matériau en vue de son industrialisation tout en préservant ses caractéristiques techniques,
Rechercher et tester des enduits de protections compatibles au béton-paille,
Tester la mise en œuvre du matériau béton paille et de l'enduit auprès des professionnels via un démonstrateur ou une paroi prototype à l'aide de l'entreprise Construire'Eco et VEGA industrie
Commencer Suivre les mesures et alimenter les résultats de recherche in situ via une instrumentation du démonstrateur.
Communiquer sur le matériau et développer voire renforcer des partenariats avec les industriels de la région à l'aide de Florence Talpe d'ENVIROBAT centre.

A ce jour, le projet est entré dans sa troisième année de recherche et les travaux de mise en œuvre du matériau seront réalisés sur l'année 2019.