

Lancement de chantier et réglage d'une Turbisol 112

Pour l'entreprise Jean-Luc Sicard

25/03/2019 – Labastide, Puycalvel

Contexte

Jean-Luc Sicard, suite à la formation qu'il a suivi chez Ouatéco en janvier 2019, nous demande d'intervenir sur son chantier pour lancer l'insufflation. Il s'agit d'un chantier de rénovation d'un bâtiment de ferme en salle de jeu à l'étage et gîte en rez-de-jardin, semi-enterré.

Présents sur le chantier

- Jean-Luc Sicard
- 3 artisans indépendants
- Chausson Matériaux de Rabastens (81)
- Besoin de Toit, de Cordes sur Ciel
- Christophe Bouthe, photographe
- Antoine Stéphan, Ouatéco

Réglages machine

La machine (Volumair Turbisol 112) a été louée chez Chausson Matériaux à Rabastens. La machine a 3 paramètres : le niveau d'air, le niveau de cardage et l'ouverture des volets (trappe). Nous réglons sur air 100, matière 85, trappe 6, sans la buse. Nous insufflons en prenant le temps de retirer progressivement le tuyau : nous atteignons 60 kg/m³. Nous recommandons l'opération avec la buse : nous obtenons 65 kg/m³. Nous ne toucherons plus à ces réglages par la suite.



Réglage de la trappe



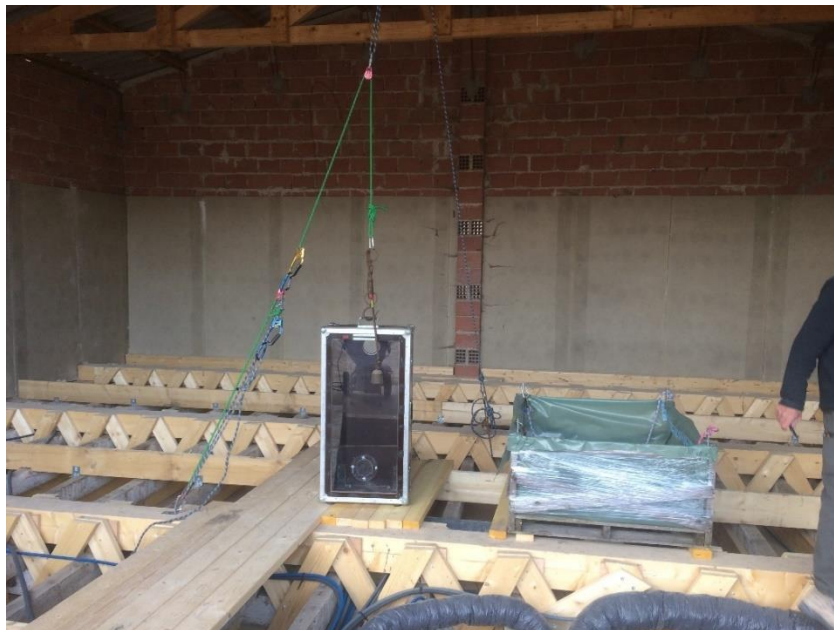
Réglage de l'air et de la matière

Appareils de mesures

Pour mesurer les masses volumiques en soufflage et insufflation, Jean-Luc Sicard s'est préparé les appareils suivants :

- Une caisse d'outil (« fly case ») sur laquelle il a installé un plexiglas, percé une trappe pour le carottage et un trou arrière (100 mm) pour l'insufflation
- Un palox bâché de 500L pour le soufflage
- Un système de poulies et cordages pour lever les caisses et les peser au moyen d'une balance romaine.

Les poids ciblés sont indiqués sur la balance par des scotchs de couleurs.



Appareils pour le réglage de la masse volumique

Chantier :

MOB OSB intérieur-lattage-Ecofoil One-Ossature, contre les murs existants maçonnés. Ces montants sont distants d'environ 13 cm de l'existant. Les caissons ne sont donc pas complètement cloisonnés. Nous insufflons par la lisse haute avec le tuyau ouvert, puis à la buse.

Nous mesurons par 2 carottages la densité : nous obtenons 62 kg/m³ en bas du caisson et 66 kg/m³ en haut du caisson. Nous continuons donc l'insufflation de tous les caissons. En bout de paroi, après l'insufflation de tous ses caissons, nous carottons à nouveau et obtenons 60 kg/m³.



Insufflation des caisson par la lisse haute



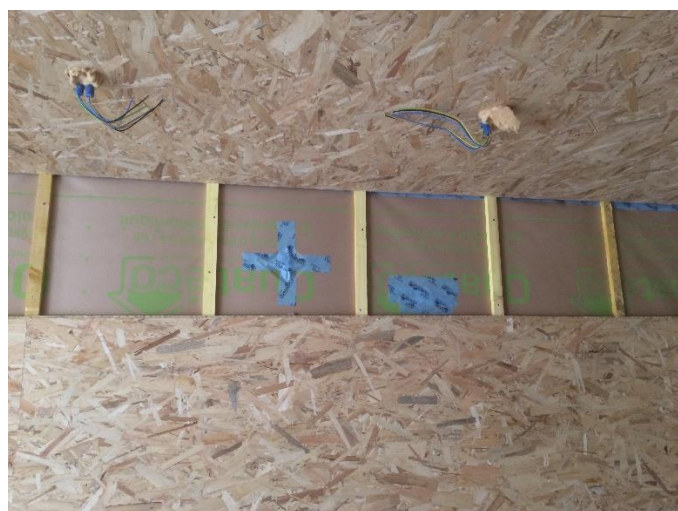
Caisson ouvert, vu du dessus



RdJ - OSB non posé pour contrôles



Mur existant – MOB - Ouate insufflée



Zones de carottage



Caisson sous radier

Les artisans prévoient, une fois les murs du rez-de-jardin insufflés, d'insuffler sous le radier (plafond). Le plafond sera ensuite soufflé sur plus de 35 cm. Jean-Luc a pris en compte les ponts thermiques liés aux solives et soufflera donc la quantité de ouate nécessaire par-dessus.



Paroi après insufflation

Conclusion

La Ouatéco Nature se met bien en œuvre dans ce type de chantier, et se répartie également entre les caissons. La Turbisol 112 est suffisamment puissante. L'insufflation par tuyau permet d'atteindre les bonnes densités, avec une faible émission de poussières mais demande plus de temps qu'avec la buse. L'insufflation de caisson ouverts fait qu'il n'y a pas de surpression : la membrane ne se gonfle donc pas. Cependant, la densité mise en œuvre est la bonne.

