



L'herbe arrive du champ au départ du parcours. A droite: une fois séchées, les fibres sont mises en containers, et départ pour Orbe.

FROIDEVILLE

Isolation à l'herbe: directement du producteur au consommateur

Il y a sept ans, le jeune ingénieur agronome Stefan Grass a constaté que l'alimentation du bétail se faisait de plus en plus au moyen de céréales, au détriment du fourrage traditionnel. Il a eu alors l'idée d'un autre usage pour l'herbe, végétal qui pousse partout sans engrais ni pesticide.

Convaincu, il fonde en 2004 la société BPS (Biomass Process Solution) et s'installe à Orbe. Ayant séparé par hydrolyse l'herbe en ses matières digestibles et en fibres, celles-ci une fois séchées deviendront sa matière première. Un ajout de sels minéraux les protège du feu, des moisissures et des rongeurs. Une machine lie ensuite ces fibres avec du polyéthylène ou, plus écologique encore, de l'amidon, et les agglomère en un matelas d'épaisseur variable qu'il suffit ensuite de découper pour obtenir des panneaux d'isolation, directement utilisables dans la construction. Baptisé Gramitherm®, ce matériau innovateur se présente sous la même forme que les panneaux traditionnels de laine de pierre ou de verre utilisés jusqu'à maintenant. La différence est un bilan écologique bien plus favorable à l'environnement pour un prix de revient à peine supérieur à celui d'un isolant conventionnel.

Il satisfait aux exigences requises pour l'isolation des bâtiments et a été homologué à l'échelon européen il y a déjà trois ans.

Mais il fallait à l'usine un fournisseur d'herbe: il a été trouvé à Froideville, auprès de Christian Jaccoud et de son fils David. Tous deux ont été équipés par BPS d'un séparateur de fibres et d'une presse pour les sécher, les résidus de l'opération, riches en hydrates de carbone, pouvant encore être rentabilisés dans une installation de méthanisation, synergie énergétique plus qu'intéressante. Après une période de démarrage opérée avec des machines de test aux capacités limitées, la fabrication de l'usine Gramitech a aujourd'hui atteint sa vitesse de croisière et est à même de traiter jusqu'à 20 tonnes d'herbe par semaine, quantité que l'agriculteur est en mesure de fournir sur 30 hectares de son domaine, à raison de deux tiers d'herbe et un de seigle vert obtenu en culture intercalaire avec le maïs.

Il y a quelques mois, ce paysan progressiste a entrepris de transformer son ancien rural pour y créer des appartements, et c'est tout naturellement qu'il s'est adressé à la firme où il livre sa production pour obtenir les matériaux d'isolation nécessaire à cette rénovation. C'est qu'en plus d'un bilan écologique

des plus favorables et d'un prix compétitif, ces panneaux présentent de nombreux avantages, en particulier une protection optimale contre le froid et la chaleur ainsi qu'en ce qui concerne l'isolation phonique. Ils ne nécessitent qu'une faible quantité d'énergie pour leur fabrication, et leurs fibres stockent le dioxyde de carbone accumulé par le végétal au cours de sa croissance, réduisant d'autant l'effet de serre que provoque cet élément. C'est en outre un parfait régulateur de l'humidité, assurant santé et confort à l'intérieur du bâtiment que l'on peut poser très facilement... et sans aucune démangeaison!

Les panneaux Gramitherm® sont livrables dans de multiples épaisseurs et dans les dimensions les plus courantes, avec une densité allant de 30 à 80 kg/m³. Ils peuvent être obtenus auprès de commerces spécialisés, en particulier chez Meige matériaux à Pompaples. En résumé, un bilan écologique des plus favorables, une fabrication à moindre coût car économe en énergie grise, de nouveaux débouchés pour l'agriculture, des caractéristiques techniques égales voire supérieures aux isolants conventionnels, on ne peut pas demander mieux. Alors choisir ce type de matériau, c'est protéger la planète, et un jour ou l'autre celle-ci nous dira merci!

Ch. Dutoit



Après avoir été formés et découpés en usine, les panneaux sont posés entre chevrons. Ils peuvent cependant aussi être posés contre les murs, dans des parois intérieures et sous les planchers.

meige
matériaux habitat vivant

MEIGE matériaux
Route de St-Loup 1
1318 Pompaples
Tél. 021 866 60 32
Fax 021 866 62 33
www.meige.ch

Heures d'ouverture:
Lundi au vendredi: 7 h30 - 12h
après-midi sur rdv
Samedi matin: 9h - 12 h