

# Présentation du projet Interreg ValBran à Wanze

## Des coproduits à haute valeur ajoutée issus du son de blé

Texte et photos: Jef Verhaeren

Il y a quelques semaines, la maison communale de Wanze était le théâtre de la présentation du projet ValBran, porté dans le cadre du programme Interreg. BioWanze, le principal producteur de bioéthanol en Belgique, est un partenaire important de ce projet qui réunit les régions wallonne, flamande et bruxelloise, ainsi que les départements français du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme, de l'Oise, de l'Aisne, de la Marne et des Ardennes. Ces départements font partie des régions Hauts-de-France et Grand Est. La raison d'être du projet ValBran est de valoriser les matières végétales, en l'occurrence le son de blé. Coproduit issu des meuneries et des raffineries de biocarburants, le son de blé peut être valorisé dans l'alimentation du bétail. Le projet ValBran a pour mission d'exploiter le son de blé pour la production de molécules à haute valeur ajoutée.



Le projet ValBran, présenté par le professeur Caroline Rémond, de l'université de Reims, vise le développement de nouvelles techniques de valorisation du son de blé. Il s'agit en particulier de travailler sur les molécules tensioactives ou agents de surface, qui peuvent être utilisés dans diverses applications, à savoir dans les détergents, les cosmétiques, les produits phytosanitaires et les additifs alimentaires. Les technologies mises en œuvre pour la transformation du son de blé en molécules tensioactives, utilisées dans le cadre du programme ValBran, sont des processus de biotechnologie respectueux de l'environnement. Ces agents de surface ont pour effet de diminuer la tension de surface des liquides. Un liquide dont la tension de surface diminue peut couvrir plus facilement de plus grandes surfaces. Conséquence: le liquide en question forme plus aisément de la mousse ou de l'écume.

### L'importance du projet ValBran

En 2012, le marché européen des agents de surface représentait 2,5 millions de tonnes. Quant au marché mondial, il pesait 12,9 millions de tonnes. Comme nous l'avons signalé, ces agents sont surtout utilisés dans les produits de nettoyage ménagers et industriels, dans les cosmétiques, dans les produits phytosanitaires et dans les ingrédients destinés à l'alimentation animale et humaine.



L'usine de bioéthanol BioWanze.

Quant aux agents de surface sur base d'ingrédients pétrochimiques, ils représentaient 70 % de la production mondiale en 2012. Les agents de surface issus de produits végétaux - donc renouvelables - représentent 30 % de ce marché. Mais ces derniers bénéficient d'un intérêt grandissant en raison de leur caractère biodégradable et de leur innocuité pour l'homme et l'environnement.

Pour Caroline Rémond, le son de blé peut être valorisé autrement qu'en tant que fibres dans l'alimentation humaine et animale. Grâce à des procédés enzymatiques respectueux de l'environnement, la cellulose et l'hémicellulose peuvent être fractionnées et les hydrates de carbone ainsi obtenus peuvent être fonctionnalisés. On peut donc les valoriser



Les orateurs: André Tonneaux (BioWanze), Caroline Rémond (chef de projet ValBran) et Olivier Henroz (Wal.Agri). Ce dernier a fait un état des lieux de la production et du négoce des céréales au niveau mondial.

«Le traitement enzymatique enrichit en protéines la fraction résiduelle du son de blé, ce qui la rend très utile dans l'alimentation animale.»



Son de blé.



Stefan Serlet d'Inagro.

davantage en un large éventail d'agents tensioactifs. Le coproduit issu de ce procédé, à savoir les résidus de son (et d'enzymes), peut être utilisé dans l'alimentation animale.

En 2016, la Belgique a produit 1,4 million de tonnes de blé, dont 906.640 tonnes en Wallonie. La production française est bien sûr beaucoup plus importante puisqu'elle dépasse les 29 millions de tonnes de blé. Selon la fédération européenne des meuneries (European Floor Millers), on recense 600 types de farine. Le pourcentage de son varie selon la variété de blé et le type de farine (blanche, complète, etc.). Le pourcentage de son obtenu au cours de la mouture oscille entre 15 et 25 %.

L'usine de bioéthanol BioWanze génère également le son de blé comme coproduit, utilisé jusqu'à présent pour être incorporé dans l'alimentation animale ou pour servir à la production énergétique. Aux yeux d'André Tonneaux, le directeur de BioWanze, il n'y a pas de doute que le projet ValBran offre des perspectives séduisantes pour l'entreprise qu'il dirige.

## Partenaires

Outre BioWanze, ce projet de recherche réunit plusieurs institutions scientifiques partenaires: les universités de Reims, d'Amiens et de Liège, Gembloux Agrio-Bio Tech, Valbiom à Gembloux, Greenwin à Gosselies, le pôle IAR à Laon, le centre d'innovation Catalisti à Bruxelles, le centre de recherche Vito à Mol, le centre provincial Inagro à Rumbeke-Beitem. Ces différents partenaires ont pour vocation d'apporter leur expertise respective dans les domaines de la biotechnologie, de l'enzymologie, de la chimie verte, de la bio-ingénierie, du transfert de technologie, de l'analyse des impacts environnementaux, du bioraffinage, des réseaux de PME.

«S'agissant de l'apport d'Inagro, il portera sur la propagation du savoir à destination du secteur des aliments du bétail. Le traitement enzymatique enrichit en protéines la fraction résiduelle du son de blé, ce qui la rend très utile dans l'alimentation animale», observe Stefan Serlet (Inagro). L'apport de compétences dans la bio-ingénierie, couplée à la technologie des membranes et au transfert de technologie représente une plus-value importante. ←

PUBLICITÉ

1/4 hoog  
90 x 124

**ADVERTEERDER**

1/4 hoog  
90 x 124

**ADVERTEERDER**