



## VALBRAN VA METTRE DU SON DE BLÉ DANS VOTRE LESSIVEUSE

par Daily Science

Quatre ans de recherches menées en France et en Belgique pour transformer un déchet agricole en une matière première à haute valeur ajoutée : le pari du [projet européen Valbran](#), qui vient de démarrer, est audacieux.

Ce projet, qui mobilise en Belgique des scientifiques de l'Université de Liège ([Gembloux Agro-Bio Tech](#)), mais aussi l'association de valorisation de la biomasse à des fins non alimentaires ([Valbiom](#)) et le centre technologique flamand [VITO](#), s'intéresse au son de blé, la partie extérieure du grain. Le [pôle de compétitivité wallon Greenwin](#) est également associé.

### **Des millions de tonnes disponibles**

Le son de blé est un coproduit agricole abondant. Il suffit de regarder les productions pour s'en rendre compte. En 2016, la Belgique a produit 1,4 million de tonnes de blé, dont 906.640 tonnes en Wallonie et 489.224 tonnes en Flandre. La France, également partenaire du projet Valbran, a quant à elle produit plus de 29

millions de tonnes de blé. « On estime que la proportion théorique d'extraction de son de blé est comprise entre 15 et 25 % », indiquent les partenaires de Valbran.

« Actuellement, le son de blé est trop peu exploité pour la production de molécules à haute valeur ajoutée. Ses glucides (l'essentiel de la masse du son de blé) sont essentiellement valorisés pour l'alimentation animale ».

« L'objectif de ValBran est de développer de nouvelles voies de valorisation de ce son pour produire de nouvelles molécules tensioactives, utilisables dans des applications telles que la détergence, la cosmétique, les produits phytosanitaires ou encore les additifs alimentaires ».

Au cours de ce projet, dirigé par l'[Université de Reims Champagne-Ardenne](#), les chercheurs vont élaborer de nouvelles technologies de transformation du son de blé en molécules tensioactives selon des procédés de biotechnologies respectueux de l'environnement.

### **Remplacer des produits fossiles par de la matière première biosourcée**

L'attrait du projet est évident. La mise sur le marché de molécules d'origine végétale en remplacement de molécules d'origine fossile sera bénéfique pour l'environnement.

Comment les scientifiques vont-ils s'y prendre? Techniquement, au départ des glucides du son de blé, Valbran va produire des « tensio-actifs non ioniques d'origine végétale de type APG (alkyl polyglycosides) et des esters de sucres ».

Pour que ces produits « biosourcés » soient intéressants, le projet doit relever quatre défis. Par rapport aux matières premières issues traditionnellement de produits fossiles, les molécules biosourcées doivent respecter 4 conditions :

- avoir un coût inférieur à des équivalents pétrosourcés
- présenter des propriétés au moins équivalentes à celles des équivalents pétrosourcés
- ne pas entrer en compétition avec l'alimentaire
- avoir un impact environnemental minimal

## Les industriels impliqués dans le projet

En Belgique, les chercheurs du [laboratoire de Biophysique moléculaire aux Interfaces de Gembloux Agro-Bio Tech](#) (ULiège) sont en charge des analyses des propriétés physico-chimiques des diverses molécules produites.

Le Vito étudiera la faisabilité économique et l'impact environnemental de ces nouveaux procédés.

L'Université de Reims Champagne-Ardenne, qui dirige ce programme doté de quasi deux millions d'euros en quatre ans, produira pour sa part les molécules tensio-actives à partir du son de blé et développera de nouveaux procédés enzymatiques de fractionnement des polysaccharides du son de blé de différentes origines.

Plusieurs industriels des diverses régions concernées sont également impliqués dans ce projet. Notamment [BioWanze, le plus gros producteur de bioéthanol en Belgique](#), dont les installations sont situées au sein du Parc naturel des vallées de la Burdinale et de la Mehaigne.

Pour une lessive plus propre grâce à ses tensioactifs biosourcés : rendez-vous en 2020.