

# POLYCHANVRE

## DESCRIPTION DU PROJET

Dans un souci de développement durable, les partenaires cherchent à valoriser le chanvre comme matière première renouvelable. L'équipe transfrontalière étudie l'utilisation du chanvre pour élaborer des matériaux composites.

Ils mettent au point un procédé d'incorporation de ces résidus fibreux dans des matrices polymères (PVC et polyoléfines) afin de réaliser ces matériaux qui trouvent alors des applications notamment dans l'automobile, le bâtiment, les meubles et le nautisme.

Une expertise dans le domaine des composites polymères - fibres naturelles répondant aux besoins de nombreux industriels est également développée dans la zone transfrontalière. À cette fin, une attention particulière est portée à l'aspect communication et au transfert technologique vers les entreprises de la zone.

Les différents partenaires wallons et français sont complémentaires dans leurs savoir-faire et leur expertise. Ensemble, ils permettent de développer une expertise utile et valorisable pour les industries productrices, transformatrices et utilisatrices de matières plastiques et composites de la région transfrontalière.

## ACTIONS MISES EN ŒUVRE

Avant tout, les caractéristiques de la matière «chanvre» sont définies afin de repérer son aptitude pour la réalisation d'un matériau composite et de l'élaborer. Pour y parvenir, la matière chanvre étudiée et optimisée est incorporée dans une matrice thermoplastique pour la réalisation d'un matériau mécaniquement performant. Une première étape de compaction est envisagée pour faciliter l'alimentation des fibres de chanvre dans l'extrudeuse.

Le deuxième niveau d'investigation porte sur les différentes transformations subies par les fibres lors du compoundage (processus permettant le mélange par fusion de matières plastiques et d'additifs).

Enfin, l'efficacité des modifications de surface réalisées au début et de la formulation est ensuite vérifiée par la caractérisation des matériaux composites obtenus, notamment du point de vue des propriétés mécaniques et du vieillissement. Un retour sur expérience est effectué afin d'optimiser la préparation de fibres de chanvre de qualité pour l'incorporation dans les composites.

Un travail de prospection est lancé vers les acteurs de la filière et de la plasturgie (actions d'information et de sensibilisation sur le terrain, détection ou initiation de projets industriels, etc.) afin qu'ils bénéficient des recherches réalisées.

## Coordonnées

E-mail: [paquot.m@fsagx.ac.be](mailto:paquot.m@fsagx.ac.be)  
 Site internet: [www.polychanvre.eu](http://www.polychanvre.eu)

## Opérateurs

### • CHEF DE FILE

**UNIVERSITÉ DE LIÈGE - GEMBOUX AGRO-BIO TECH**  
 Passage des Déportés, 2  
 B - 5030 Gembloux  
 Tél.: +32-(0)81.62.26.33  
 E-mail: [a.michel@ulg.ac.be](mailto:a.michel@ulg.ac.be)

**CENTRE RÉGIONAL D'INNOVATION ET DE TRANSFERT DE TECHNOLOGIES**  
 F - 08000 Charleville-Mézières  
 Tél.: +33-(0)3.24.37.89.89  
 E-mail: [b.cauwe@critt-mdts.com](mailto:b.cauwe@critt-mdts.com)

### • PARTENAIRES / ASSOCIÉS

**CERTECH**  
 B - 7180 Seneffe  
 Tél.: +32-(0)64.52.02.11  
 E-mail: [benedicte.goffin@certech.be](mailto:benedicte.goffin@certech.be)

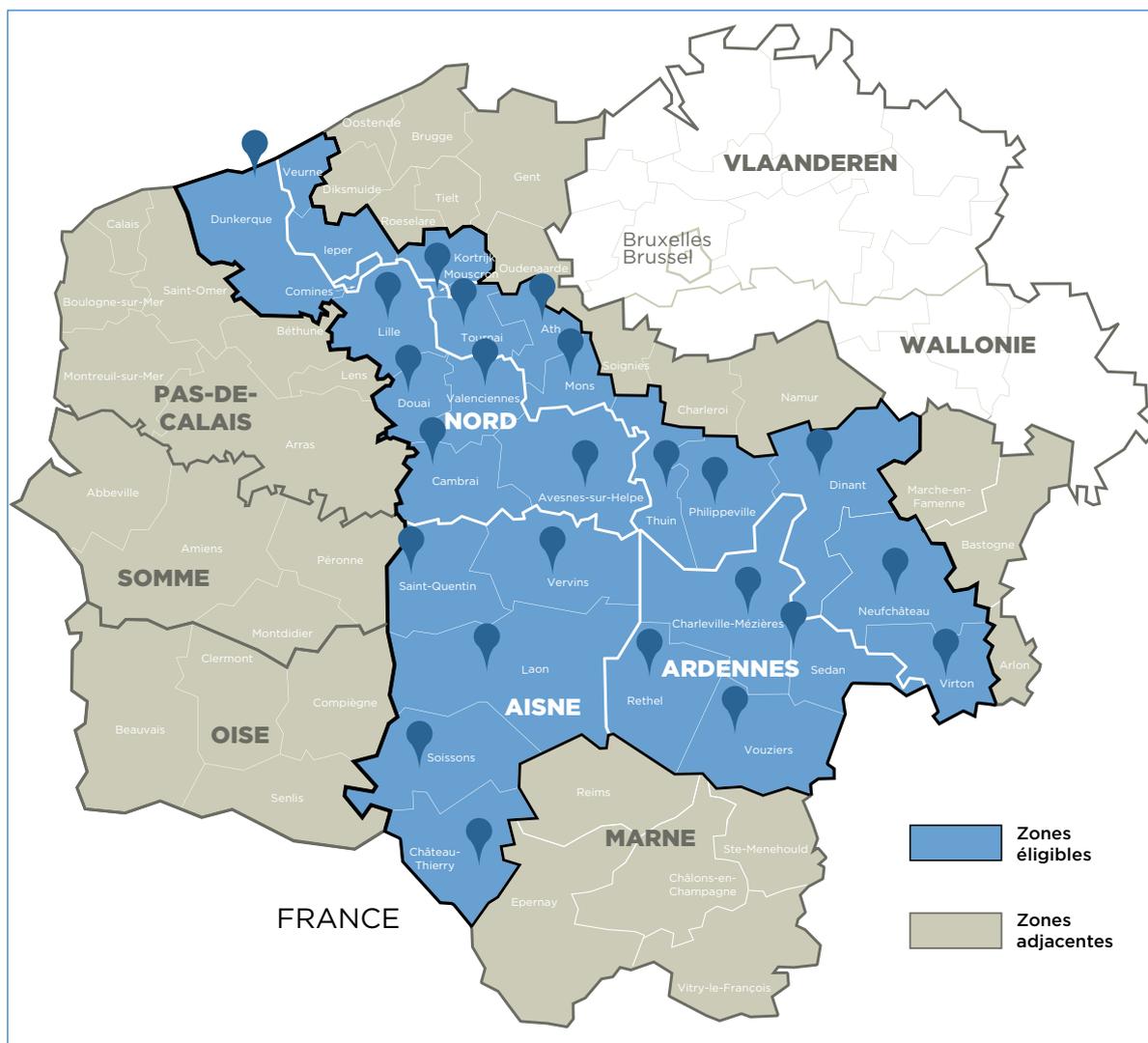
**VALORISATION DE LA BIOMASSE ASBL**  
 B - 5030 Gembloux  
 Tél.: +32-(0)81.62.23.50  
 E-mail: [wertz@valbiom.be](mailto:wertz@valbiom.be)

**INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE**  
 F - 51686 Reims Cedex 2  
 Tél.: +33-(0)3.26.77.35.93  
 E-mail: [bernard.kurek@reims.inra.fr](mailto:bernard.kurek@reims.inra.fr)

**CHANVRECO**  
 B - 4130 Esneux  
 Tél.: +32-(0)477.60.03.25  
 E-mail: [s.ernotte@chanvreco.be](mailto:s.ernotte@chanvreco.be)



## ZONES COUVERTES PAR LE PROJET

**Éléments budgétaires****Budget total:** 857.102,45 EUR**Montant FEDER:** 429.447,50 EUR**Durée:** 1 avril 2009 - 30 juin 2014

For the results of the project, please refer to the project website

FR: <http://www.interreg-fwvl.eu/fr/prj/123.html>

