



Deux nouveaux projets circulaires en chantier

21 mars 2023, 14:54

Olivier Malek

Linde De Vriese

Sirris a obtenu le financement de deux projets. Le 15 mars a vu la publication des noms des douze lauréats du premier appel à projets Belgium Builds Back Circular. Cet appel à projets doté de 8 millions d'euros visait à favoriser l'émergence d'idées innovantes en matière de conception circulaire dans les secteurs suivants : cyclisme, éolien, santé et biomimétisme. Le soutien financier accordé aux organisations et entreprises lauréates leur donne la possibilité de tester concrètement la pertinence de leurs idées en matière de conception circulaire des produits et services.

La phase de conception constitue le facteur déterminant de réduction de l'empreinte environnementale de notre production et de notre consommation. Il convient de repenser la conception des produits pour permettre la création de chaînes de valeur circulaires. Les projets primés ont l'ambition d'influer sur tous les grands secteurs d'activité. Ce premier appel à projets Belgium Builds Back Circular, a vu l'enregistrement de plus de 40 candidatures, au nombre desquelles 18 projets consacrés au cyclisme, 9 au biomimétisme, 6 aux soins de santé et 5 aux éoliennes.

Énergie éolienne et biomimétique

Sirris a obtenu un financement pour son projet de pale « C-Blade. Solutions circulaires de production de pales d'éolienne » dans la catégorie « Énergie éolienne » et de réalisation de «

Surfaces biomimétiques par traitement laser » dans la catégorie « Biomimétisme ».

Le projet « C-Blade » vise à construire une **chaîne de valeur belge pour le recyclage des pales d'éolienne**. Ce projet s'articule autour du développement de produits bénéficiant du recyclage fractionné de matières synthétiques renforcées à la fibre de verre. Ces fractions de haute qualité s'obtiennent par déchiquetage mécanique des pales, puis par assemblage au moyen de résines thermodurcissables. À court terme, ce processus contribue à une conservation bien plus élevée des matériaux et à une réduction significative de leur impact environnemental. Ces technologies ne manqueront pas de se substituer aux parcours actuels de fin de vie utile. Le projet aboutira à six prototypes de produits, développés au sein d'une chaîne de valeur comprenant un constructeur de machines et six constructeurs de produits flamands et wallons. En tant que coordinateur du projet, Sirris aidera ces entreprises à combler leurs lacunes conceptuelles et à créer ensemble un écosystème permettant d'équilibrer les flux de matériaux, les coûts, les rendements, les investissements et les risques. À partir de ce nouvel écosystème, le projet s'adressera à un public plus large de concepteurs et d'équipementiers, dans le but d'inspirer des activités de recherche inédites et de nouveaux développements de produits.

Le deuxième projet s'articule autour de la réalisation de composants qui devront leur **surface biomimétique à leur texturation par laser femtoseconde**. La texturation par laser femtoseconde permet de conférer à la surface de certains composants une fonctionnalité biomimétique par l'application de micro- et de nanotextures. Par rapport à d'autres procédés, la technique de texturation par laser s'avère particulièrement « propre » au niveau du produit, du procédé et de la consommation d'énergie. En outre, cette technologie se prête à la création de nouvelles fonctionnalités biomimétiques innovantes que la réalisation de démonstrateurs industriels mettra en évidence : réduction des frottements entre l'arbre et le moyeu d'un vélo électrique, antigivrage sur une pale d'éolienne (à l'échelle) et poignée antibactérienne. Une campagne de sensibilisation permettra à l'industrie, à l'enseignement et au grand public de s'initier au monde de la fonctionnalité biomimétique.

Belgium Builds Back Circular

Promu par la ministre de l'Environnement, Zakia Khattabi, et le vice-Premier ministre et ministre de l'Économie, Pierre-Yves Dermagne, l'appel à projets Belgium Builds Back Circular (BBBC) fait partie intégrante du Plan national pour la reprise et la résilience. Forts d'un certain nombre d'appels à projets financés par le Fonds européen pour la relance et la résilience, les ministres entendent soutenir les entreprises circulaires porteuses d'idées innovantes en matière de conception circulaire et de substitution des substances préoccupantes, afin d'encourager et d'accélérer la transition vers une économie circulaire en Belgique.

Lisez [ici](#) ce communiqué de presse dans son intégralité.

Visionnez [ici](#) la vidéo à ce sujet.



Auteurs



Olivier Malek



Linde De Vriese