

PROJET N° 10

BioWet™, pour un emballage en papier durable FunCell

L'INNOVATION

BioWet™ est un **additif** qui s'ajoute dans la pâte à papier pour produire des papiers et cartons aux propriétés mécaniques améliorées de manière exceptionnelle ; ces papiers et cartons peuvent notamment être utilisés à des fins d'emballage. BioWet™ contribue ainsi au remplacement des plastiques à usage unique en apportant la résistance mécanique aux produits cellulosiques nécessaire dans bon nombre d'applications.

POURQUOI CE PROJET REPRESENTE UNE INNOVATION DE RUPTURE ET UNE SOLUTION DURABLE AVEC UN IMPACT POSSIBLE SUR LA SOCIETE ?

La durabilité des emballages est un enjeu majeur et l'utilisation d'additifs à base de pétrole et parfois toxiques devient un véritable problème dans l'industrie papetière, qui recherche activement des solutions alternatives pour passer à des produits plus verts et plus responsables en utilisant les dernières innovations technologiques dans leur domaine. Les emballages en plastique à usage unique ne devront plus être utilisés dès que des solutions alternatives seront disponibles.

BioWet™ est un additif **non toxique et biosourcé** qui permet le renforcement mécanique des papiers et cartons à la fois à l'état sec (jusqu'à x2) et humide (jusqu'à x15). Son mode d'action agit sur les fibres de cellulose qui deviennent beaucoup plus résistantes à la fois à l'état sec et à l'état humide. Aucun changement n'est nécessaire sur la machine à papier.

Il permet en outre grâce au **renforcement à l'état humide** d'obtenir des mouchoirs et de l'essuie-tout aussi résistants en remplaçant un additif pétrosourcé, tout comme de créer des cartons plus légers et donc moins énergivores grâce au **renforcement à l'état sec**.

Il s'agit également d'une opportunité pour l'industrie papetière qui peut désormais bénéficier d'une brique technologique complémentaire et proposer des **emballages cellulosiques** recyclables innovants comme alternative au plastique.

Les clés pour comprendre ...

Additif : substance ajoutée à un produit (pour l'améliorer, le conserver, etc.).

Emballages cellulosiques : la majorité des emballages rencontrés au quotidien sont en plastique (polyéthylène, polypropylène, etc.) car ils répondent aux besoins, à un faible coût. Les emballages cellulosiques sont des matériaux d'emballage biodégradables produits à base de cellulose (Matière contenue dans la membrane des cellules végétales, utilisée dans la fabrication de papier, de textiles et d'explosifs.).

