

## 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.).

