

Innovation Across Borders – Forum VBO-FEB

Preparation Form Innovation Cases

WHO

- Quelle(s) entreprise(s) a/ont été impliquée(s) ? (taille, secteur d'activités, ...)
- Avec quel(s) partenaire(s) (clusters, centre de R&D, spin-offs, hubs,...)

Nom du partenaire et n° BCE	Acronyme	Type de partenaire ¹	Volet ¹	Rôle du partenaire ¹
Wal.Agri 0416.199.878	WA	GE	Recherche	Coordinateur
Mouins de Statte 0401.464.588	STA	PME	Recherche	Partenaire industriel
Belourthe 0877.958.381	BO	PME	Recherche	Partenaire industriel
Dumoulin 0449.730.404	DUM	GE	Recherche	Partenaire industriel
CRA-W – Département de Valorisation des Productions	CRA	OPR	Recherche	Partenaire scientifique
ULg – GxABT – Laboratoire d'Ingénierie des Procédés Alimentaires	LIPA	Université	Recherche	Partenaire scientifique
ULg – GxABT – Unité de Sciences des Aliments et Formulation	SAF	Université	Recherche	Partenaire scientifique

WHAT

- Quel était l'objectif de l'innovation?
- En quoi consiste précisément l'innovation (application, type d'innovation – produit/process/business model/support services/management, ...) ?

- Ce projet vise à amplifier le potentiel de diversification des acteurs de la filière blé en Wallonie, tant ceux impliqués au niveau de la production primaire, que ceux œuvrant à la première et deuxième transformation des céréales.
 - Pouvoir conserver en Wallonie la valeur ajoutée du blé produit en produisant des farines fonctionnelles à haute valeur ajoutée.
 - Evaluation des variétés performantes existantes et définition des schémas de fertilisation azotée pouvant conduire à l'obtention de lots de qualités technologiques spécifiques. Développement d'une technique de screening des lots de blés (WP1).
 - Etude des procédés meuniers permettant d'obtenir des farines de qualité différenciées au départ des céréales produites (WP2).
 - Mise au point des procédés thermiques (séchage sur rouleaux, extrusion, floconnage) de fonctionnalisation des farines et fractions issues de l'industrie meunière (WP3).
 - Monitoring des performances d'incorporation des farines fonctionnalisées dans différentes formulations alimentaires en qualité de viscosifiant ou de gélifiant (WP4).
- ⇒ Implication spécifique de Belourthe dans les 3ièmes et 4ièmes axes de recherche (WP3 et WP4).

IMPACT

- Pour le business/ l'entreprise (acquisition d'un nouveau marché, croissance, réduction des coûts, ...)
- Sur le marché (clients finaux, intermédiaires)
- Globalement, par rapport à la thématique sociétale

La participation au projet Startech de la société Belourthe a plusieurs impacts pour elle. Elle lui permet tout d'abord de mieux caractériser des farines fonctionnelles déjà produites en son sein.

- Identifier et évaluer l'influence des **Facteurs Matières Premières** et des **Facteurs de Production** sur les propriétés techno-fonctionnelles de farines fonctionnelles.
- Les **Facteurs Matières Premières** = farines contrastées
- Les **Facteurs de Production** = les différents types de réglages

Grâce à ces meilleures connaissances, de nouvelles applications peuvent être envisagées en comparaison aux amidons modifiés déjà proposés sur le marché (témoins).

- Identifier les applications des ingrédients alimentaires témoins (amidons, gommes, farines fonctionnelles concurrentes)
- Sur base des résultats d'analyses → identifier quelle farine fonctionnalisée de Startech substitue le mieux un témoin
- Formulation d'un produit incorporant la farine fonctionnalisée
- Applications possibles:
 - plats cuisinés dont les produits congelés;
 - les produits laitiers ;
 - les jus ;
 - les crèmes glacées ;
 - les produits céréaliers (biscuits, pâtisseries, cakes, muesli) ;
 - les bonbons ;
 - les farces, pâtes à choux;
 - les sauces et toppings.
 -

De nouveaux partenariats (acquisition de marché) sont donc possibles. Les clients finaux pourront profiter de nouveaux produits et ainsi élargir leur réseau de fournisseurs potentiels tout en profitant de nouveaux avantages.

- Avantages et points d'attention:
 - Bon pouvoir liant des farines fonctionnelles : stabilisation des gels à la synérèse et réduction de la rétrogradation de l'amidon → application dans les produits subissant des cycles de congélation/décongélation
 - Bonne résistance aux cisaillements (souvent supérieure aux amidons modifiés chimiquement) → possibilité d'ajouts dans les mélanges alimentaires par méthode de mixage sans perte de viscosité
 - Propriétés rhéologiques (réduction des températures de gélification) → application dans le domaine des confiseries (bonbons)
 - Labelling : déclaration d'une farine et non d'un amidon.

CATALYSEURS & OBSTACLES

- Comment se déroule/s'est déroulé le développement du projet (durée, impression générale)
- Qu'est ce qui facilite/a facilité le déroulement du projet (catalyseurs)?
- Quelles sont/ont été les difficultés et défis auxquels faire face (obstacles) ?

La durée du projet est de 42 mois. L'implication des différents partenaires est répartie sur cette durée suivant la logique des WP. De plus, l'ensemble des partenaires participent aux réunions fixées par le coordinateur du projet chaque semestre.

Le déroulement du projet est donc facilité par une communication claire aux cours des réunions. L'ensemble des informations sont donc partagées et connues de chaque intervenant. Au cours de celles-ci, les WP peuvent être réorganisés, réorientés en fonction des résultats obtenus.

Ces réunions permettent aussi aux différents partenaires de discuter des besoins de chacun et d'échanger en fonction de leurs connaissances. Cela facilite l'approvisionnement en matières entre les différents partenaires, par exemple.

Le déroulement du projet passe également par une rédaction de rapport technique et scientifique ainsi qu'un rapport d'activité.

Le rapport d'activité n'implique que l'entreprise, ce qui accélère sa rédaction.

De plus, le rapport technique et scientifique est rédigé en plusieurs étapes.

Premièrement, le leader du WP centralise les différents rapports des partenaires intervenant dans ce WP. Chaque membre valide cette rédaction avant envoi au coordinateur du projet.

Deuxièmement, le coordinateur du projet centralise tous les rapports intermédiaires afin de transmettre un rapport complet de l'ensemble du semestre reprenant tous les WP.

Participer à un projet de recherche en tant qu'industriel peut poser des problèmes logistiques et organisationnels. En effet, il faut composer avec la production afin de réserver les installations industrielles pour la réalisation d'essai.



INNOVATION
ACROSS BORDERS

LESSONS LEARNT

Qu'est-ce qui pourrait/aurait pu être amélioré pour faciliter cette innovation? (seulement remplir si d'application)

- Organisation/management du projet
- Collaboration/partenariat
- Gestion de la propriété intellectuelle
- Lancement de l'innovation sur le marché
- Financement du projet d'innovation (politiques fiscales, disponibilité de capital, subsides à l'investissement, etc.)
- Autres aspects politiques/réglementaires

Pas de remarques à ce sujet.