

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,...)

Le Smart Gastronomy Lab a été impliqué dans le développement de l'impression 3D alimentaire :

- Living lab = laboration d'innovation
- Secteur = gastronomie
- Partenaires fondateurs = Université de Liège / Génération W / Kikk / BEP
- Taille = 5 équivalents temps plein

Les partenaires du laboratoire ayant travaillé sur le projet sont l'Université de Liège et le TRAKK (hub créatif namurois).

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, ...) ?

L'innovation visait à appliquer un nouvel outil de makers, l'impression 3D, au domaine de l'alimentaire. Avec 4 objectifs :

- Développer notre propre prototype
- Faire de la R&D sur différentes matrices
- Produire des pièces 3D
- Développer des start ups dans ce secteur d'activités

La matière première, la matrice alimentaire, se présentant d'une manière différente de celle utilisée classiquement, le plastique, (il n'existe pas de fils alimentaires comme pour le plastique), il a fallu penser à un nouveau système de dépôt de la matrice alimentaire.

De plus, chaque matrice alimentaire est plus complexe à travailler que le plastique, par ce que chaque aliment a sa propre composition (lipides, glucides, fibres, protéines, ...). Il en résulte une préparation, un paramétrage de l'impression, et une réflexion sur la solidification de la matrice alimentaire qui devra à chaque fois être reprise à zéro.

Dans le cas de la matrice alimentaire du chocolat, le Smart Gastronomy Lab travaille au développement d'une startup dédiée à la production de pièces imprimées en 3D à la demande, en B2B.

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

Dans le cas de la startup :

- Développement d'un nouveau marché : la personnalisation des formes en chocolat
- Réalisation de nouvelles formes impossibles à obtenir par les techniques conventionnelles (moulage par exemple)
- Clients = B2B, chocolatiers, pâtisseries, restaurateurs, entreprises

A plus long terme, la startup mettra sur pied sa propre imprimante 3D dédiée au chocolat, ce qui demande beaucoup plus de temps pour son développement.

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)?
- Quels sont/ont été les difficultés et défis auxquels faire face (obstacles) ?

Le projet a très bien et très vite avancé, car de par la nature même du SGL (c'est un living lab), des expertises complémentaires ont été mises en jeu. Ainsi, des scientifiques (connaissances physico chimiques de la matière), des Chefs (connaissances du travail de la matière) et des développeurs/makers (connaissance de l'hardware, de l'outil qu'est l'imprimante) ont travaillé ensemble.

Le catalyseur est donc la mise en commun d'expertises complémentaires.

Nous nous sommes également rapprochés d'un expert qui nous aide pour le business plan/business marketing, tout ce qui concerne donc le développement économique, expertise qui était initialement absente au SGL.

Les difficultés désormais se situent au niveau du développement du prototype, car nous n'avons pas au sein du SGL une telle expertise (sourcing des pièces, design de l'imprimante, fabrication).

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

La propriété intellectuelle est également un problème auquel nous sommes confrontés, car pas d'expertise non plus dans ce domaine.

Dans le cas présent, nous utilisons une imprimante open source, que nous modifions pour l'adapter au chocolat. Mais à partir de quand une modification sur un objet open source peut-elle être protégée ?