

ANR LABCOM PROTEINOLAB

Journées UGéPE

Villeneuve d'Ascq, 20-21 Novembre 2018

L'AAP ANR LABCOM

Développer le potentiel de partenariat industriel et de transfert existant entre les acteurs de la recherche académique et les PME/TPE/ETI

- **Attendus**

- Collaboration **bilatérale**
- **Gouvernance commune**
- Stratégie de **pérennisation** du modèle économique
- Stratégie de **transfert et de valorisation**

- **Quelques chiffres**

- 122 projets financés depuis 2013
- 24% de taux de succès
- Aide forfaitaire de 300 k€/projet
- Durée des projets: 3 ans

PROTEINOLAB: QUI SOMMES-NOUS?

- Ingridia

Fabriquant d'ingrédients laitiers. Leader mondial pour la fabrication des caséines de lait

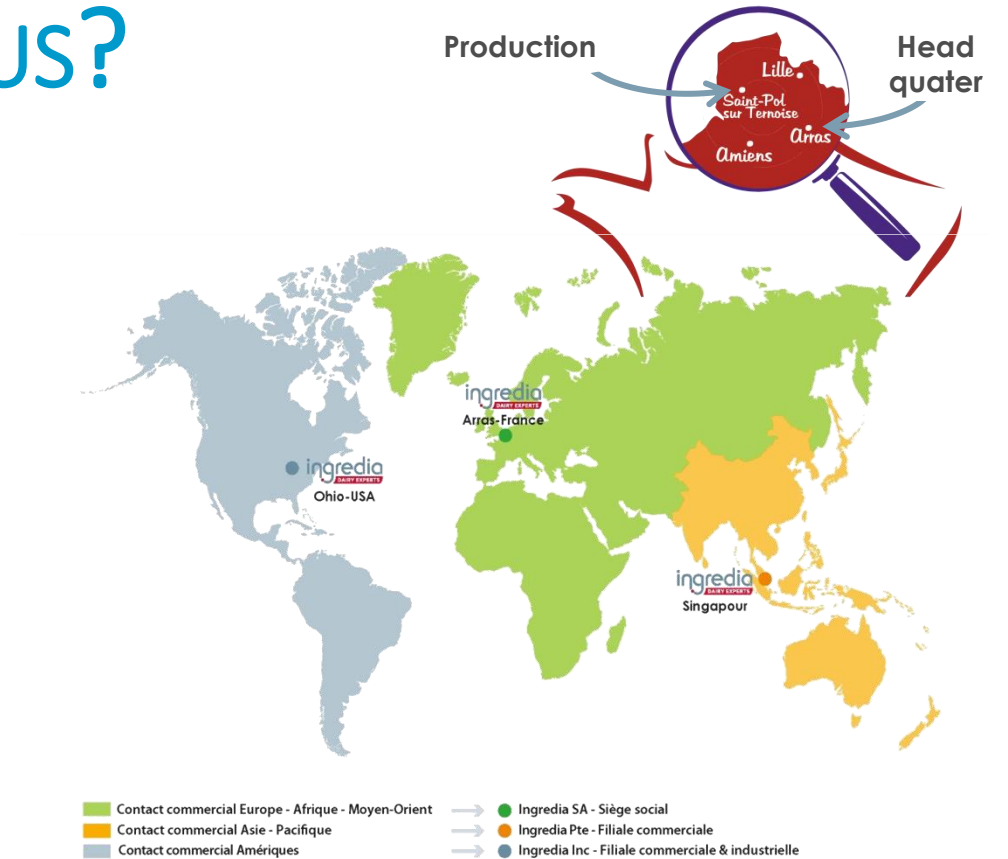


- UMR UMET 8207

« Matériaux et Transformations »

Recherches centrées sur les sciences des matériaux appliquées à de multiples domaines (équipes impliquées: MMT, ISP, PIHM)

Coordination Inra équipe PIHM (Procédés aux Interfaces et Hygiène des Matériaux)



Cité Scientifique
Villeneuve d'Ascq

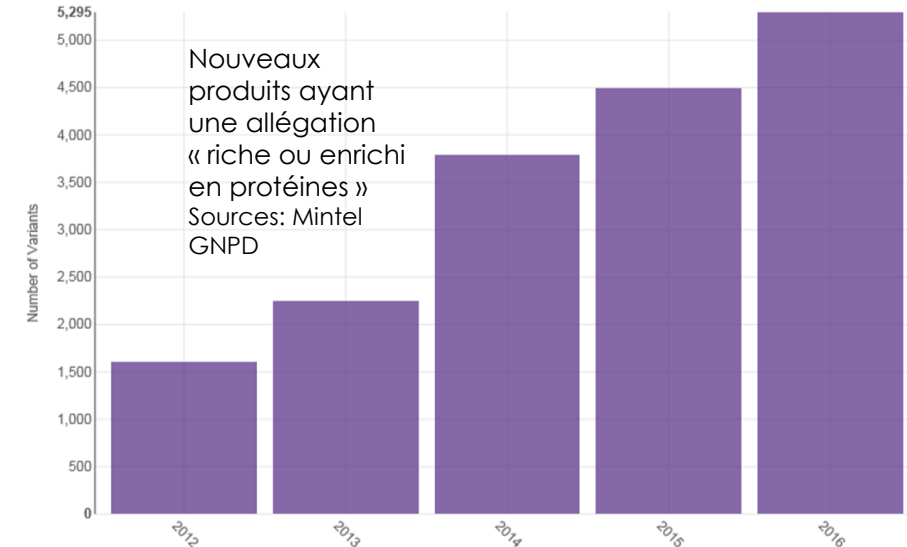


Source carte de
France:
venathec.com

PROTEINOLAB: LE CONTEXTE

- Nouvelles tendances + Evolution des besoins ⇒ **Demande en expansion pour les applications hyperprotéinées**
- Produits riches ou enrichis en protéines x3,5 en 4 ans

Les différents marchés de la nutrition		
Sportive	Diététique	Clinique
10,1 Mrds \$	13,5 Mrds \$	16 Mrds \$
+9% en 4 ans	+3,5% en 5 ans	+66% personnes ≥ 60ans entre 2025 et 2050



PROTEINOLAB: LES OBJECTIFS

Développement d'isolats protéiques laitiers innovants à destination des applications hyperprotéinées (HP) du domaine alimentaire et de la nutrition

Travaux scientifiques dédiés aux relations structure/fonction des protéines pour rationaliser la formation et la fonctionnalité des édifices protéiques





Mise en œuvre dans des applications HP



En réponse à des besoins alimentaires spécifiques comme:

- Le développement de la masse musculaire pour des sportifs
- L'effet satiétogène pour des personnes en surpoids
- La lutte contre la fonte musculaire et la sarcopénie pour des seniors
- La renutrition de malades souffrant de dénutrition

	<ul style="list-style-type: none">• Aide à maintenir la force musculaire• Récupération après l'exercice• Amélioration des performances sportives	
	<ul style="list-style-type: none">• Faible en MG• Sans gluten• Enrichi en protéines	
	<ul style="list-style-type: none">• Apport élevé en protéine et en sucre• Atteinte d'une concentration maximale avec une viscosité toujours plus faible	

PROTEINOLAB: LES MOYENS

Stratégie + gouvernance

- Programme de travail
- Organisation spécifique

Moyens techniques

- Installations pilotes et élaboration d'isolats protéiques laitiers différenciés
- Techniques de pointe

Microscopie: TEM, SEM, AFM, cryoTEM	Banc de diffraction-diffusion X	Spectroscopie Raman, RMN
SDS-Page, SLS, granulomorphométrie, quantification du Ca libre	Caractérisation mécanique (rhéologie)	Analyse thermique

Moyens humains

- 2 thèses, 2 post-docs
- 6 stages Master, 1 apprenti
- 2 Dr Ing. recrutés pour le projet
- ≥ 15 permanents impliqués

Collaborations locales

- Adrianor
- ICV/Université d'Artois



EN CONCLUSION

Partenariat
local

Fonds publics
et privés

Réponse à la
demande du
marché

Stratégie

Gouvernance

Moyens
techniques et
humains

Collaborations
locales

Proteinolab

Développement d'isolats
protéiques laitiers pour des
applications hyperprotéinées



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Contacts LabCom Proteinolab

Ingredia

Antoine Derensy a.derensy@ingredia.com

Sarah Nasser s.nasser@ingredia.com

UMET/Inra

Guillaume Delaplace guillaume.delaplace@inra.fr

Emilie Dieudé-Fauvel emilie.dieude-fauvel@inra.fr