



EPURATION ET ENERGIE

VALORISATION MATIERE DES DECHETS ORGANIQUES

VALORISATION DES DIGESTATS DE METHANISATION



Journée Technique du 15 octobre 2015



SOMMAIRE

- **Présentation de la société VALBIO**
- **Les procédés de Valorisation des Digestats Liquides, développés par VALBIO**
- **Application aux unités de méthanisation des sous produits issus de l'industrie laitière : Exemple de la station de méthanisation de l'Union des Producteurs de Beaufort**



PRESENTATION DE LA SOCIETE VALBIO



LA SOCIETE VALBIO

Société française spécialisée dans le traitement des effluents et des sous produits de l'industrie, du monde agricole et des collectivités.

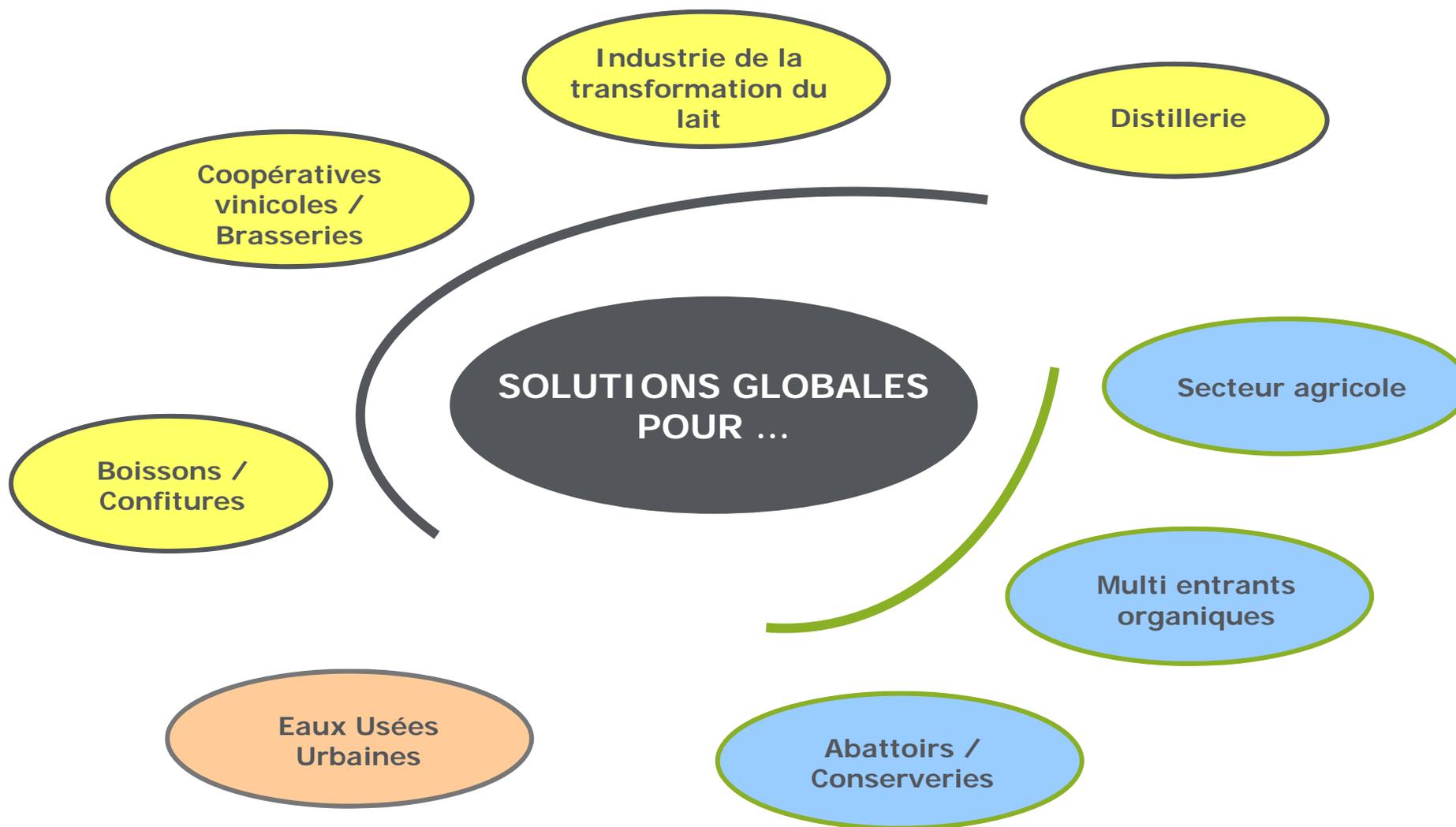
FILIALE DU GROUPE VALGO
200 personnes
35 Millions d'Euros de C.A.

- **Conception** et **Construction** de stations de traitement anaérobies et aérobies
- **Consultant** en traitement des eaux : **Audit Technique**
- **Assistance Technique** à l'exploitation





LA SOCIETE VALBIO





LA SOCIETE VALBIO

BRASSERIE DUYCK



LAITERIE CHARLEVOIX (CANADA)



CONFITURES VALADE





LA SOCIETE VALBIO

GAEC DE PARGAS



LAITERIE BONITREX (BULGARIE)





NOS PROCÉDES DE VALORISATION DES DIGESTATS LIQUIDES



LA VALORISATION DES DIGESTATS LIQUIDES

TRAITEMENT DE L'AZOTE ET DU PHOSPHORE

- Brevet GSBR® pour le traitement de l'azote et du phosphore par biomasse aérobie granulaire – Projet R&D VALORCAP & ANR PHOSPH'OR
- Technologie de précipitation du phosphore sous forme d'amendement organique – Projet R&D VALORCAP

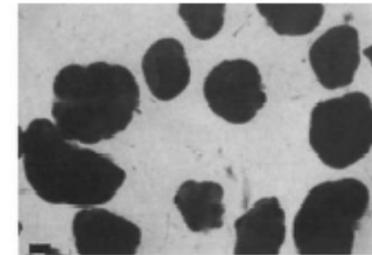




LA VALORISATION DES DIGESTATS LIQUIDES

Brevet GSBR® pour le traitement de l'azote et du phosphore par biomasse aérobie granulaire – Projets R&D VALORCAP & ANR PHOSPH'OR

- **Innovation** pour le traitement des digestats liquides et des effluents issus de l'agro-industrie, à **forte charge azotée et phosphorée**
- Procédé **aérobie à boues granuleuses**



Technologie de précipitation du phosphore pour former un amendement organique – Projet R&D VALORCAP

- **Innovation** pour le traitement des digestats liquides, à **forte charge phosphorée**
- Procédé **de précipitation du phosphore** sous forme de struvite, pour amendement organique

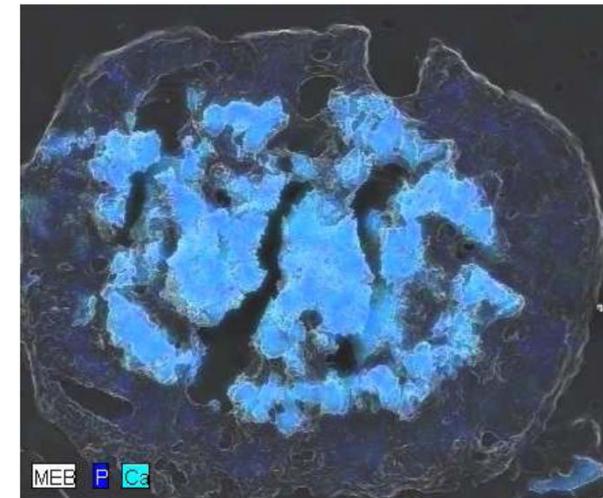
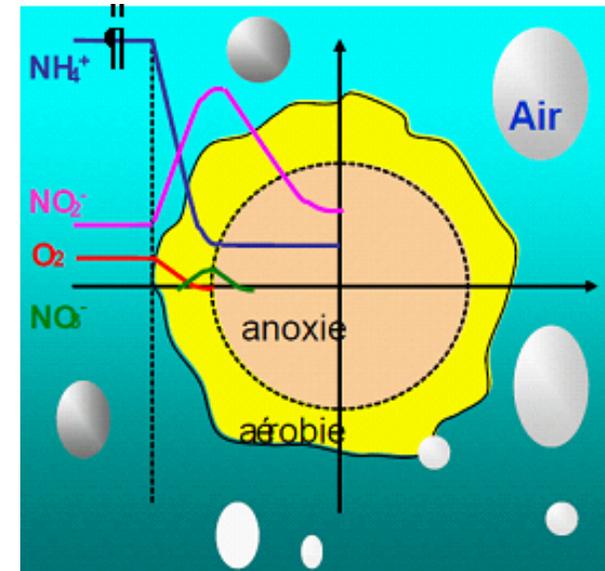


LA GRANULATION AEROBIE

Le procédé GSB[®]

- Cycle de traitement complet de l'azote, à savoir la nitrification et la dénitrification

- Assimilation du **phosphore** par **précipitation intra granulaire** sous forme de **composé stable**





LA GRANULATION AEROBIE

Le procédé GSB[®]

- Les enjeux du procédé :

- Traiter simultanément N et P

- en réduisant l'emprise au sol (-5x / filière BA)
 - en réduisant les consommations énergétiques (-50% / filière BA)
 - en immobilisant le phosphore sous une forme plus stable que le stockage biologique
 - en réduisant les apports de réactifs nécessaires à une déphosphatation physico-chimique classique (chlorure ferrique)



APPLICATION AUX UNITÉS DE MÉTHANISATION DES SOUS PRODUITS ISSUS DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE

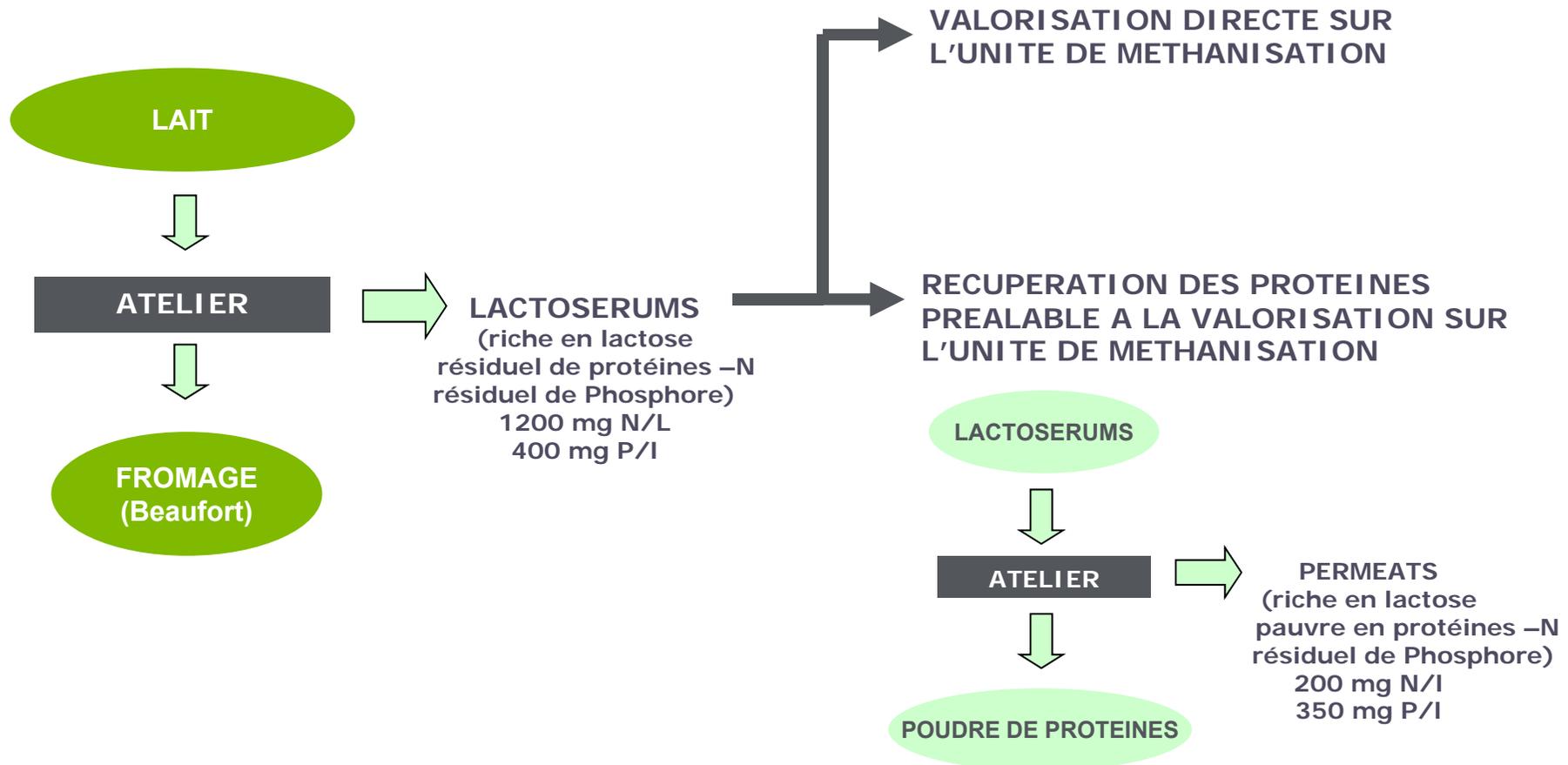
Exemple de la station de méthanisation de l'Union des Producteurs de Beaufort



APPLICATION AUX INDUSTRIES LAITIÈRES :

LA STATION DE METHANISATION DE L'UNION
DES PRODUCTEURS DE BEAUFORT

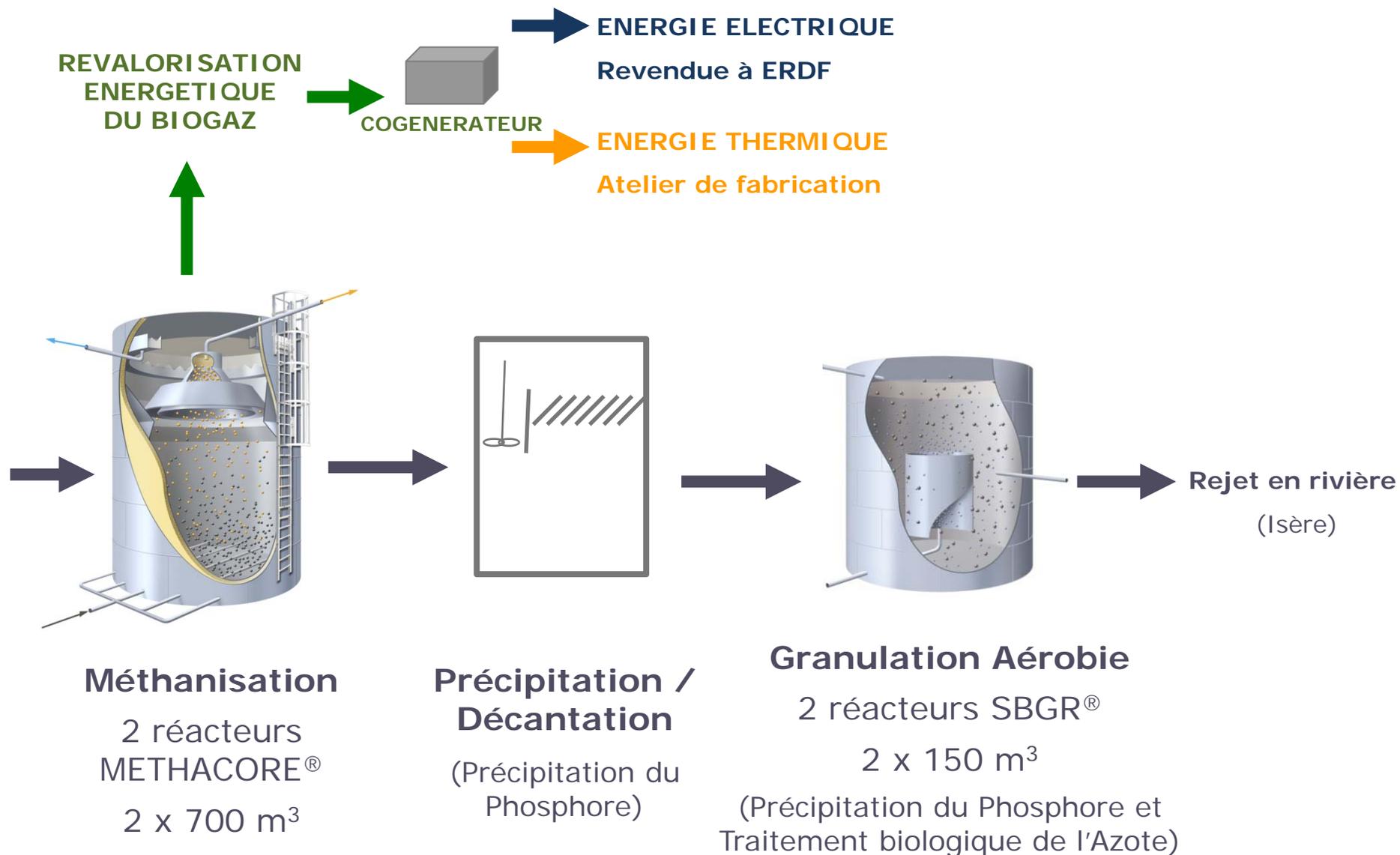
DEUX MODES DE VALORISATION POSSIBLES





APPLICATION AUX INDUSTRIES LAITIÈRES :

LA STATION DE METHANISATION DE L'UNION
DES PRODUCTEURS DE BEAUFORT





APPLICATION AUX INDUSTRIES LAITIÈRES :

LA STATION DE METHANISATION DE L'UNION
DES PRODUCTEURS DE BEAUFORT



LA PRECIPITATION / DECANTATION



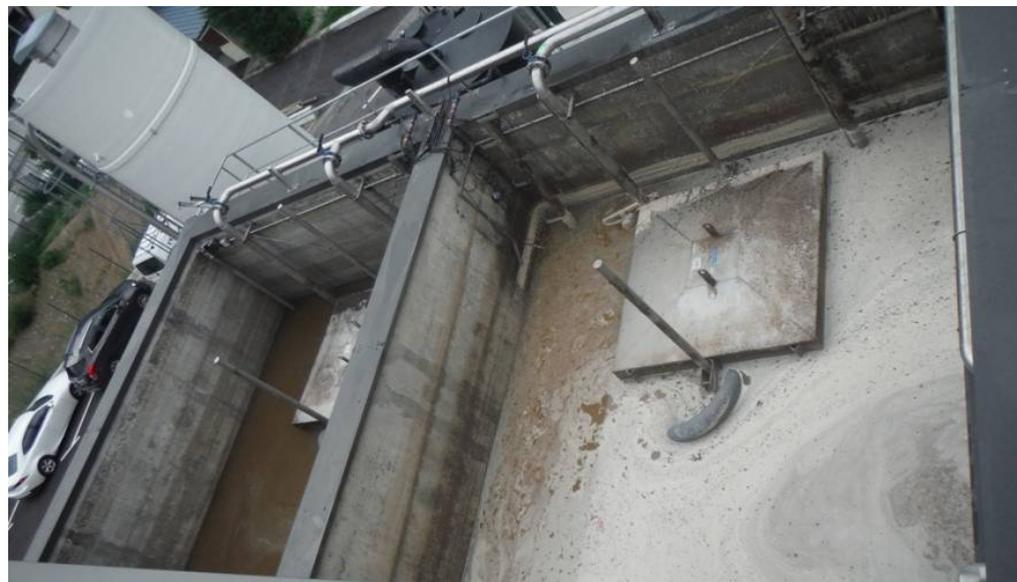


APPLICATION AUX INDUSTRIES LAITIÈRES :

LA STATION DE METHANISATION DE L'UNION
DES PRODUCTEURS DE BEAUFORT



LA GRANULATION AEROBIE

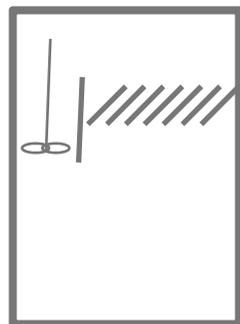




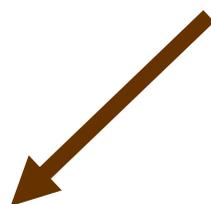
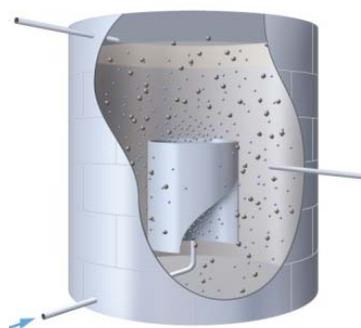
APPLICATION AUX INDUSTRIES LAITIÈRES :

LA STATION DE METHANISATION DE L'UNION
DES PRODUCTEURS DE BEAUFORT

**Précipitation /
Décantation**



**Granulation
Aérobie**



**Centrifugation
des boues**



**Evacuation vers plateforme
de compostage pour épandage**





APPLICATION AUX INDUSTRIES LAITIÈRES :

LA STATION DE METHANISATION DE L'UNION
DES PRODUCTEURS DE BEAUFORT



**« Nous n'héritons pas de la terre de nos parents
nous l'empruntons à nos enfants »**

