



## Dossier de présentation

# PROJET TANK A LAIT 2020

« Conception et développement d'un tank à lait « nouvelle génération »  
économe en énergie et répondant aux besoins de la collecte et de la  
transformation laitières »

*Projet labellisé par le Pôle de compétitivité VALORIAL.*



*Avec le soutien financier de l'ADEME via le Programme des Investissements d'Avenir, la Région Bretagne et la Région Pays de la Loire.*



# SOMMAIRE

<b>Le projet collaboratif « TANK A LAIT 2020 » .....</b>	<b>3</b>
Contexte et enjeux .....	3
Consortium .....	5
Objectifs .....	6
Budget et délais .....	6
Les grandes étapes du projet .....	7
Des moyens techniques en adéquation avec l'ambition du projet.....	7
<b>Les membres du projet TANK A LAIT 2020.....</b>	<b>8</b>
SERAP INDUSTRIES .....	8
POLE CRISTAL.....	9
L'Institut de l'Elevage .....	10
Le GIE Elevages de Bretagne .....	11
Le Groupe LACTALIS .....	12
La coopérative TERRENA .....	13
<b>Un projet labellisé par VALORIAL.....</b>	<b>14</b>
VALORIAL : Osons l'aliment plus intelligent .....	14
Le projet TANK A LAIT 2020 labellisé par VALORIAL .....	14
<b>Les partenaires financiers du programme .....</b>	<b>15</b>
L'ADEME et le Programme d'Investissements d'Avenir.....	15
La Région Bretagne.....	16
La Région Pays de la Loire .....	17

# LE PROJET COLLABORATIF « TANK A LAIT 2020 »

## Contexte et enjeux

---

La raréfaction des ressources en énergie fossile, et surtout l'accentuation du phénomène de changement climatique lié à l'augmentation des gaz à effet de serre impose un mouvement d'adaptation des activités humaines pour réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES. Les modèles de production agricole issus du XXème siècle doivent être adaptés à cette nouvelle donne climatique et énergétique.

Pour atteindre un objectif de limitation du réchauffement climatique inférieur à 2°C, un accord a été conclu par le Conseil européen à la fin de l'année 2014, connu sous le nom de « paquet Énergie-Climat 2030 ». Il a fixé au niveau européen une ambition forte de réduction des émissions de gaz à effet de serre :

- au moins 40 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030,
- un objectif d'efficacité énergétique de 27 % en 2030 et un réexamen prévu d'ici 2020 de porter cet objectif à 30 %.

A l'échelle française, la Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte impose également des objectifs ambitieux en termes d'efficacité énergétique. Le secteur agricole constitue à ce titre une cible primordiale en termes de progrès sur l'efficacité énergétique et la réduction des émissions directes de GES.

La France, 8ème pays producteur de lait dans le monde, est une référence dans le domaine laitier. Elle a su créer une filière d'excellence :

- Les producteurs de lait qui ont su s'adapter aux évolutions
- Les collecteurs et transformateurs qui ont développé des marques régionales, nationales ou internationales qui font référence (Paysan Breton, Président, Danone, Candia,...)
- Les industriels de l'inox qui ont développé un savoir-faire reconnu mondialement dans leur métier de fabrication de matériels destinés à la collecte et à la transformation (Magyar, ETA, Goavec, Bocard, SERAP)

Pour que cette filière puisse conserver son statut de « filière d'excellence », elle doit être capable d'anticiper et de s'adapter aux facteurs de l'environnement qui évoluent constamment (volatilité croissante des prix du lait et des intrants, attentes sociétales de plus en plus fortes sur les aspects économie d'énergie et développement durable, évolution de la réglementation,...) et rester ainsi compétitive.

Aujourd'hui, dans un contexte de raréfaction des ressources en énergies fossiles et d'accentuation du phénomène de réchauffement climatique, les productions agricoles sont consommatrices d'énergie. Avec 35 à 45 % de la consommation totale d'électricité des exploitations agricoles laitières, le refroidissement du lait par le tank est le premier poste de consommation d'électricité. La production d'eau chaude pour le nettoyage de la machine à traire et du tank à lait est le second poste de consommation d'électricité, avec 25 à 40 % de la consommation totale des élevages.

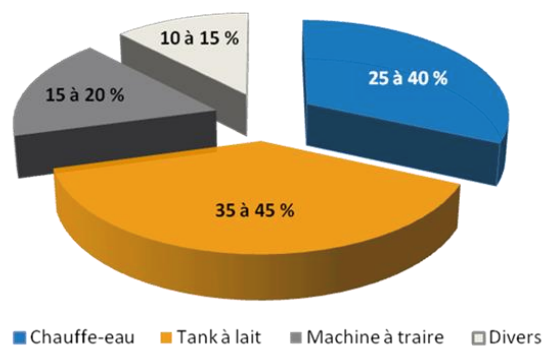


Figure 1 : Répartition des consommations d'électricité dans les exploitations agricoles laitières (source : GIE Elevages de Bretagne)

De plus, en cohérence avec les objectifs de limitation du réchauffement climatique cités précédemment, des réglementations spécifiques imposent des évolutions importantes pour le secteur des équipements frigorifiques, climatisation et pompes à chaleurs. On peut citer principalement les articles de la directive « Eco Design » 2009/125/CE qui fixent des niveaux minimum de performances énergétiques, ainsi que le règlement N°517/2014 « F-GAS » qui fixe un calendrier progressif de restriction de l'usage des fluides frigorigènes à fort GWP<sup>1</sup>.

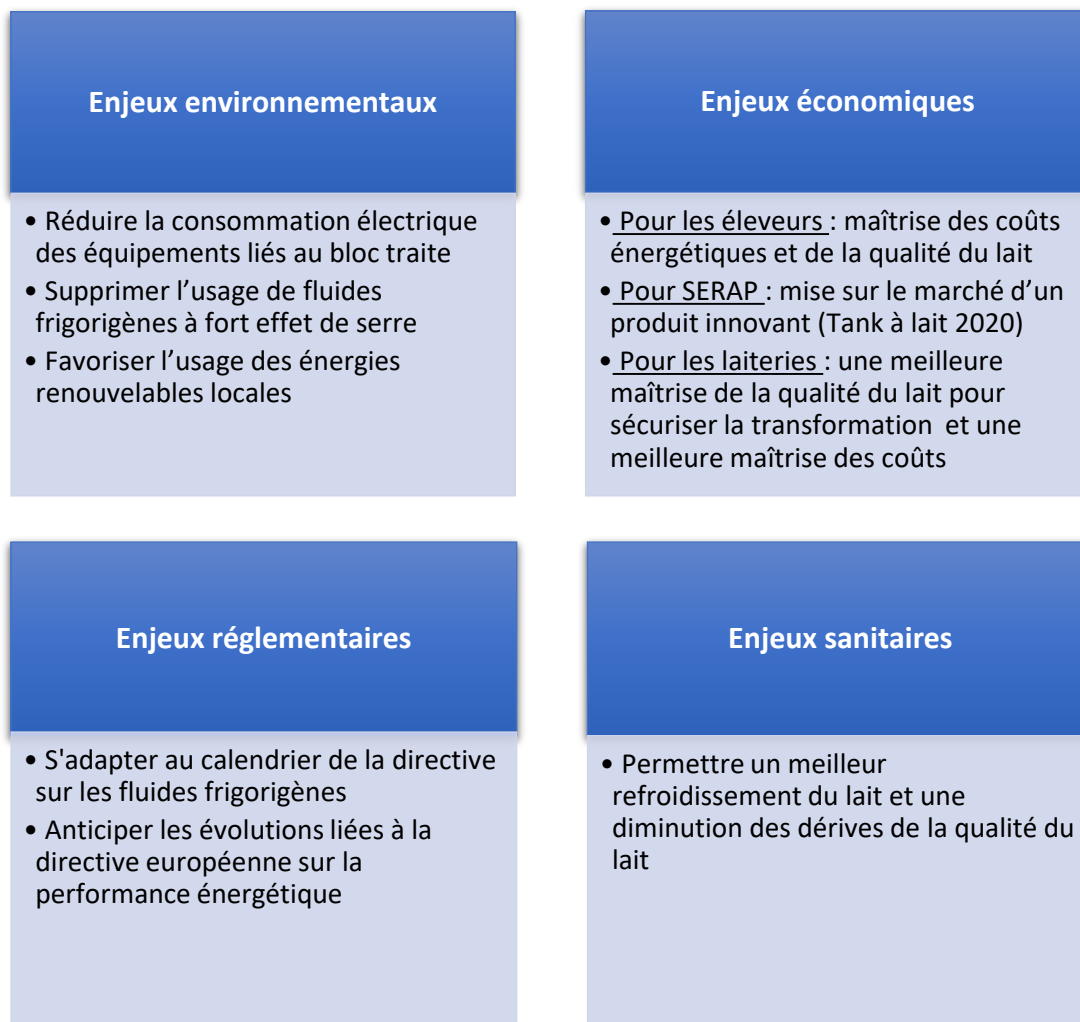
Ce règlement impose des évolutions drastiques dans l'usage des fluides frigorigènes fluorés, qui sont pour la plupart de fort gaz à effet de serre. Le fluide frigorigène R404A, qui constitue la solution de référence pour les tanks à lait actuellement, a un pouvoir de réchauffement global (PRG) 3900 fois supérieur au CO<sub>2</sub>. Il est ainsi particulièrement visé par cette évolution réglementaire, et les constructeurs vont se trouver dans l'obligation de trouver une solution alternative à l'horizon 2020, sans perte de performance.

**La combinaison de cette pression réglementaire et de l'attente des donneurs d'ordres oblige les fabricants de matériel à concevoir des solutions nouvelles, basées sur des fluides à faible PRG, tout en augmentant la performance saisonnière.**

**C'est dans ce contexte que le projet « TANK A LAIT 2020 » a vu le jour, afin de répondre à ces enjeux et proposer des solutions durables pour l'agriculture de demain.**

<sup>1</sup> Global Warming Potential : désigne le potentiel de réchauffement global d'un gaz émis dans l'atmosphère.

Ainsi, de manière synthétique, le projet devra répondre à quatre grands types d'enjeu :



## Consortium

---

Depuis 2009, le programme Eco Energie Lait conduit par le GIE Elevages de Bretagne, avec le concours du Pôle Cristal et de l'Institut de l'Élevage, et le soutien financier de l'ADEME, de la Région Bretagne et des Conseils Départementaux, a permis d'évaluer et de promouvoir des solutions efficaces de réduction des consommations d'électricité dans les ateliers laitiers, à savoir les pré-refroidisseurs de lait et les récupérateurs de chaleur sur tank à lait. Ce programme a également permis de mettre en avant une piste complémentaire de progrès significatif : l'amélioration de la performance énergétique du tank à lait lui-même.

Pour mener à bien ce projet, l'entreprise mayennaise SERAP INDUSTRIES, n°1 sur le marché français (70% de part de marché), n°1 européen et n°2 mondial dans le domaine des refroidisseurs de lait à la ferme, dit « tanks à lait », a souhaité s'associer avec le Pôle Cristal, le GIE Elevages de Bretagne,

l'Institut de l'Élevage et deux des principales entreprises laitières françaises, Lactalis et Terrena, pour concevoir et développer ce tank à lait innovant et plus respectueux de l'environnement.

Les membres du consortium sont tous localisés dans le Grand Ouest de la France, sur les régions Bretagne et Pays de la Loire :

- SERAP : siège situé à Gorron en Mayenne (53)
- Pôle Cristal : siège situé à Dinan dans les Côtes d'Armor (22)
- Institut de l'Élevage : service « Production laitière » du Rheu en Ille-et-Vilaine (35)
- GIE Elevages de Bretagne : siège situé à Rennes en Ille-et-Vilaine (35)
- Terrena : siège de la coopérative situé à Ancenis en Loire Atlantique (44)
- Groupe Lactalis : service « équipements d'élevage » situé à Martigné-Ferchaud en Ille-Vilaine (35). Le Groupe Lactalis collecte annuellement 5 milliards de litres de lait en France (75 départements collectés) et 3,6 milliards de litres hors France (Europe, Etats-Unis, Algérie, Russie, Inde,...)

## Objectifs

---

Le projet TANK A LAIT 2020 est un projet majeur qui vise à réduire drastiquement les consommations électriques issues du réseau de distribution en mettant en œuvre un bouquet de solutions qui associent nouvelles techniques (nouveau fluide de réfrigération), nouvelles technologies (modèle numérique de consommation du tank, mesures en continu de certains paramètres du lait, stockage d'énergie, contrôle commande avancé), solutions de réduction de consommation d'énergie (pré-refroidissement, récupération de chaleur,...) et production d'énergies renouvelables.

Les objectifs du projet sont les suivants :

- Réduire de 80% la consommation annuelle d'électricité issue du réseau de distribution électrique pour les usages froid et chaude de la salle de traite,
- Refroidir efficacement le lait en s'adaptant aux évolutions des exploitations laitières (augmentation de taille des exploitations, tanks de plus en plus grands, robotisation, ...)
- Effacer totalement les consommations en heures de pointe
- Supprimer l'utilisation de fluides frigorigènes à fort PRG (Potentiel de Réchauffement Global)
- Concevoir un tank à lait autonome en énergie pour les pays en voie de développement,

Enfin, d'un point de vue environnemental, l'enjeu, au niveau national, est de réduire de 755 GWh/an les consommations d'électricité (si toutes les exploitations laitières françaises s'équipent de cette solution), et de 68 000 tonnes de CO<sub>2</sub>/an les rejets de GES<sup>2</sup> dans l'atmosphère.

## Budget et délais

---

Le projet se déroule sur 4 ans incluant les différentes étapes de développement et d'industrialisation, et vise une commercialisation du produit à l'horizon 2020.

---

<sup>2</sup> Gaz à effet de serre

Le montant global du projet s'élève à 2,9 millions d'euros dont 2,1 pour la phase de recherche et développement.

Pour la mise en œuvre du projet, les partenaires ont reçu le soutien de :

- L'Etat et de l'ADEME via le Programme d'Investissements d'Avenir, à hauteur de 796 000 €.
- La Région Bretagne à hauteur de 66 500 €.
- La Région Pays de la Loire à hauteur de 66 500 €.

## Les grandes étapes du projet

---

Le projet est organisé en six grandes étapes. Les trois premières étapes vont permettre aux partenaires d'avoir une vision prospective de l'évolution du refroidissement à la ferme à moyen terme et de sélectionner les pistes d'amélioration qui seront intégrées au « Tank à lait 2020 ».

A partir de ce travail, un prototype sera conçu et testé en laboratoire lors de la quatrième étape, puis une première présérie sera testée en conditions réelles (ferme expérimentale et exploitations agricoles classiques) lors de la cinquième étape.

Une fois le produit validé suite aux essais des préséries, la sixième et dernière étape permettra son industrialisation.

## Des moyens techniques en adéquation avec l'ambition du projet

---

Les partenaires du projet ont à leur disposition des moyens techniques permettant d'assurer le bon déroulement des différentes phases du projet :

- Laboratoire récent et performant du Pôle Cristal, autour de chambres climatiques et de boucles hydrauliques qui permettent de tester des appareils dans des conditions étendues, et de mesurer leurs performances précisément, grâce à une chaîne métrologique complète,
- Laboratoire interne de SERAP, certifié COFRAC et disposant de moyens expérimentaux adaptés,
- Réseau des fermes expérimentales de l'Ouest disposant de moyens de suivi et d'évaluation des performances en élevages.

# LES MEMBRES DU PROJET TANK A LAIT 2020



SERAP INDUSTRIES

## Présentation

Implantée au cœur de la première région de production laitière européenne, SERAP Industries est depuis sa création en 1963, une réponse aux exigences croissantes des consommateurs vis à vis de l'hygiène et la sécurité dans la conservation du lait.

Fort de cette expérience, SERAP Industries a développé des solutions technologiques et innovantes pour aider les industries agroalimentaires, pharmaceutiques et cosmétologiques dans la conservation et la transformation des produits fragiles.

Concernant le domaine laitier et la fabrication de tanks à lait, SERAP Industries est leader sur les marchés français (70 % du marché) et européen et n°2 sur le marché mondial. Cette activité représente 75 % de l'activité de SERAP Industries. Le marché français est le premier marché européen : 2000 tanks fermés par an avec une capacité moyenne de 7000 litres. En France, les laiteries sont propriétaires de 80 % des tanks à lait installés chez les éleveurs.

SERAP Industries s'est également investi dans les matériels permettant de diminuer les consommations électriques des éleveurs laitiers en mettant au point un pré-refroidisseur de lait et une gamme de récupérateurs de chaleur sur tank à lait.

SERAP Industries s'est diversifiée vers l'équipement de cuves de vinification et est actuellement fournisseur de référence pour de grands crus (Château Margaux-Baron, Philippe de Rothschild...). Cette activité représente entre 15 et 20 % de son activité. Les activités de fabrication de matériel pour la pharmacie ou l'agroalimentaire (tunnels de cryogénéisation par exemple) représentent moins de 5% de son activité.

## Rôle dans le projet

SERAP Industries est le porteur et le pilote opérationnel du projet. SERAP Industries apportera ses connaissances et compétences lors des étapes suivantes :

- Identification et levée des verrous technologiques
- Réalisation d'une batterie de tests sur des composants innovants
- Co-conception du prototype et essais de caractérisation en laboratoire
- Fabrication et test d'une présérie de 20 tanks en situation réelle

SERAP Industries sera également en charge de l'industrialisation puis de la commercialisation du « Tank à lait 2020 ».

## Moyens

- Equipe R&D de SERAP (20 personnes) spécialisée dans la conception et le prototypage de tanks à lait
- Laboratoire interne certifié COFRAC et disposant de moyens expérimentaux adaptés



## **Présentation**

Le Pôle Cristal est un Centre de Ressource Technologique spécialisé dans les domaines du génie climatique et de la réfrigération. Le rôle du Pôle Cristal est de réaliser un accompagnement technique visant le développement de solutions innovantes dans les domaines d'activités précités.

Pour réaliser ces missions, le Pôle Cristal dispose d'une équipe composée d'ingénieurs énergéticiens et de techniciens frigoristes, qui disposent d'expériences probantes dans la conception et la réalisation de systèmes frigorifiques, en industrie, GMS ou encore dans le secteur du bâtiment (pompes à chaleurs, VMC double flux).

Ce potentiel humain est appuyé sur un laboratoire récent et performant, autour de chambres climatiques et de boucles hydrauliques qui permettent de tester les appareils dans des conditions étendues, et de mesurer leurs performances précisément, grâce à une chaîne métrologique complète.

Outre son expertise forte dans les technologies de la réfrigération et les problématiques énergétiques, le Pôle Cristal a développé une connaissance sectorielle forte des problématiques du secteur laitier, notamment le refroidissement du lait à la ferme et la collecte, grâce à son implication depuis 2009 dans le programme Eco Energie Lait, ainsi que des missions de conseil auprès des industriels de la transformation laitière comme le Groupe LAÏTA.

## **Rôle dans le projet**

Le Pôle Cristal apportera ses connaissances et compétences lors des étapes suivantes :

- Identification et levée des verrous technologiques
- Développement d'un modèle de calcul des consommations énergétiques du tank à lait
- Co-conception du prototype et essais de caractérisation en laboratoire
- Diffusion scientifique

## **Moyens**

- Equipe R&D (5 personnes) composée d'ingénieurs experts en réfrigération et de techniciens avec une double compétence froid et métrologie.
- Laboratoire récent et performant.

## Présentation

La vocation de l'Institut de l'Élevage est d'améliorer la compétitivité des élevages herbivores et de leurs filières. Ses travaux apportent des solutions techniques aux éleveurs de bovins, ovins, caprins et équins et aux acteurs économiques des filières. L'un des enjeux est aussi de fournir des éléments de réponse aux questions sociétales autour de l'élevage (environnement, qualité des produits, bien-être animal, ...).

En collaboration avec ses partenaires, l'Institut de l'Élevage élabore des documents techniques et des outils destinés aux techniciens et aux éleveurs. Ces productions sont porteuses de méthodes, conseils, références et recommandations validés et actualisés régulièrement. Elles sont le résultat d'un travail de production, de collecte, d'analyse, de validation scientifique et de synthèse des travaux menés par l'Institut de l'Élevage. Elles s'appuient aussi sur les derniers résultats de la recherche.

En lien direct avec le projet TANK A LAIT 2020, l'Institut de l'élevage est engagé fortement dans les programmes visant à estimer et réduire l'impact environnemental des filières herbivores (méthode ACV, empreinte carbone, leviers d'actions...). En complément, l'Institut de l'Élevage est également fortement impliqué sur la traite (connaissance des matériels, dispositif de contrôle...). Dans ce cadre, l'Institut de l'Élevage a participé au programme Eco Energie Lait en lien avec le GIE Elevages de Bretagne, mais aussi au projet EDEN : Casdar Recherche finalisé avec une innovation « Du capteur à l'indicateur : les Entrepôts de Données spatiales au service de l'évaluation des performances Energétiques des entreprises agricoles ». Le projet Tank 2020 est donc à la croisée de deux compétences phares de l'Institut de l'Élevage.

## Rôle dans le projet

L'Institut de l'Élevage apportera au projet TANK A LAIT 2020 son expertise sur les évolutions des élevages, la conduite d'élevage, la traite et la qualité du lait. L'Institut de l'Élevage bénéficie également d'une expérience reconnue en expérimentation en milieu agricole, qui sera mise à profit lors des phases de suivi en élevage des préséries de tanks.

## Moyens

- Equipe R&D de 200 personnes
- Réseau des fermes expérimentales de l'Ouest

### Présentation

Au service de l'agriculture bretonne depuis 1972, le GIE Elevages de Bretagne est une organisation régionale interprofessionnelle qui a pour objet de mettre en œuvre des programmes d'actions techniques et économiques en faveur des filières d'élevage bovin, ovin, caprin et apicole. Constitué de l'ensemble des acteurs de ces filières, le GIE Elevages de Bretagne bénéficie du soutien de différents partenaires publics (Région Bretagne, Ministère de l'agriculture - FranceAgriMer, Ademe,...) pour mettre en œuvre ses actions.

Le GIE Elevages de Bretagne, qui bénéficie d'une expérience reconnue dans l'animation d'actions collectives pour les élevages de Bretagne, s'est vu confier depuis 2009 la mise en œuvre d'un programme régional en faveur des économies d'énergie dans les ateliers laitiers : le programme Eco Energie Lait.

L'objectif de ce programme est de réduire substantiellement les consommations d'électricité des exploitations laitières bretonnes, en favorisant le développement des équipements permettant de diminuer les consommations d'énergie (pré-refroidisseurs de lait, récupérateurs de chaleur sur tank à lait et solaire thermique par exemple).

En plus du programme Eco Energie Lait, le GIE Elevages de Bretagne est impliqué dans l'animation de nombreux dispositifs autour de la filière lait : Charte Qualité « conception et construction des bâtiments d'élevage bovin », Charte Qualité « photovoltaïque bâtiments agricoles », Charte des Bonnes Pratiques d'Elevages, CROCIT Bretagne (contrôle des installations de traites).

### Rôle dans le projet

Le GIE Elevages de Bretagne apportera au projet TANK A LAIT 2020 son expertise sur la filière laitière, et les usages et consommations d'énergie dans les élevages laitiers. Le GIE Elevages de Bretagne est également reconnu pour sa capacité à mobiliser les différents acteurs de la filière laitière, cette expérience sera mise à profit pour l'animation du projet TANK A LAIT 2020 et la diffusion des résultats auprès des acteurs de la filière lait.

### Moyens

- Equipe de 9 personnes
- Réseau de partenaires réunissant les acteurs de la filière lait

### **Présentation**

Lactalis est un groupe familial laitier basé à Laval, en Mayenne, fortement implanté dans l'Ouest laitier français, et présent dans 76 pays. C'est le 1er groupe laitier et le 15ème groupe agroalimentaire mondial. Lactalis collecte ainsi près de 15 milliards de litres dans le monde dont 5 milliards en France en lait de vache, chèvre et brebis.

La philosophie du Groupe est d'accompagner au plus près les éleveurs et d'internaliser les activités de ramassage du lait en ferme. Dans cet esprit d'optimisation des coûts et de la qualité de conservation du lait, la grande majorité des producteurs français du Groupe utilisent un tank qui leur est mis à disposition par l'entreprise.

Lactalis gère son parc d'appareils de telle sorte que chaque producteur ait un tank adapté, en termes de capacité et de performance, au niveau de production de son exploitation et au rythme de collecte (tous les jours, tous les 2 jours ou tous les 3 jours). Lactalis investit chaque année dans le renouvellement d'une partie de son parc, en intégrant des tanks à lait conformes aux normes réglementaires et environnementales et au cahier des charges de l'entreprise.

### **Rôle dans le projet**

- Participation à la définition d'un cahier des charges pour le tank à lait 2020
- Participation aux essais en élevages
- Apport d'expertise sur les besoins et contraintes liés à la collecte et à la transformation laitière



### Présentation

Avec un chiffre d'affaires de 5,2 milliards d'euros, 15 900 salariés et 29 000 adhérents en 2016, le groupe coopératif Terrena est la 1<sup>ère</sup> coopérative polyvalente agroalimentaire française. Terrena fait partie intégrante du bassin agricole de l'ouest de la France, l'un des principaux d'Europe. Son cœur de territoire couvre les départements de Loire-Atlantique et du Maine-et-Loire. Depuis 2008, Terrena déploie La Nouvelle Agriculture® sur l'ensemble de ses filières et de ses productions et propose aux agriculteurs de nouvelles pratiques pour produire plus et mieux avec moins : moins d'intrants chimiques, moins d'eau, plus de respect des sols et du bien-être animal...

Terrena est l'un des trois membres fondateurs de l'entreprise coopérative laitière Laïta, avec Even et Triskalia.

En créant Laïta en 2009, Even, Triskalia et Terrena ont la volonté d'unifier leurs activités laitières au sein d'une organisation beaucoup plus structurée et plus offensive sur le marché des produits laitiers. Le nouvel ensemble, dont l'actionnaire majoritaire est Even, regroupe ses activités au sein d'une même entité qui rassemble les actifs commerciaux et industriels laitiers des trois partenaires.

Ces trois partenaires se sont fixés pour mission d'offrir des produits laitiers innovants et de service, sources de plaisir, de convivialité et de santé, pour valoriser durablement le lait des producteurs adhérents. Actuellement ce sont 3 250 exploitations laitières qui sont collectées, ce qui équivaut à 1,5 milliard de litres de lait collecté tous les ans.

### Rôle dans le projet

- Participation à la définition d'un cahier des charges pour le tank à lait 2020
- Participation aux essais en élevages
- Apport d'expertise sur les besoins et contraintes liés à la collecte et à la transformation laitière

## UN PROJET LABELLISE PAR VALORIAL



### VALORIAL : Osons l'aliment plus intelligent

---

Premier réseau dédié à l'innovation agroalimentaire en mode collaboratif du Grand Ouest, situé au cœur du 1er bassin agroalimentaire d'Europe, Valorial rassemble 320 adhérents : industriels, centres de recherche et établissements d'enseignement supérieur.

- Cœur de métier : identifier, monter et accompagner des projets de R&D collaboratifs innovants, dans 5 domaines d'expertises : nutrition santé animale et humaine, qualité et sécurité des aliments, technologies innovantes, ingrédients fonctionnels, usages et marketing alimentaire.
- Chaîne de services personnalisés : de l'idée... au marché.

### Le projet TANK A LAIT 2020 labellisé par VALORIAL

---

Le projet TANK A LAIT 2020 a été labellisé par VALORIAL en octobre 2015, les membres du comité ont souligné son caractère innovant ainsi que son caractère stratégique pour la filière laitière, cette filière représentant un atout économique majeur pour la Bretagne, les Pays de la Loire et la Basse-Normandie, territoire du Pôle Valorial.

Le projet s'inscrit parfaitement dans les thématiques du pôle, au croisement de l'axe filière « lait et produits dérivés » et :

- Process innovant d'une part ;
- Qualité et sécurité des aliments d'autre part.

Par ailleurs, la dimension « Développement durable », transverse aux thématiques du pôle, est un élément essentiel du projet.

**Site internet** : [www.pole-valorial.fr](http://www.pole-valorial.fr)

**Twitter** : @Pole\_Valorial

## LES PARTENAIRES FINANCIERS DU PROGRAMME



### L'ADEME et le Programme d'Investissements d'Avenir

L'ADEME est l'opérateur de l'État pour accompagner la transition écologique et énergétique. C'est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) placé sous tutelle conjointe du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer et du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'ADEME met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre, et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

Dans le cadre du **Programme d'Investissements d'Avenir (PIA)**, l'ADEME est l'opérateur en charge de l'innovation pour accélérer la transition écologique et environnementale. Le PIA est un véritable outil de politique industrielle qui agit en catalyseur de la croissance verte. Il finance des projets innovants de toutes tailles pour faire émerger ou développer les filières industrielles de demain. 3,3 milliards d'euros de crédits ont ainsi été confiés à l'ADEME au titre des PIA 1 et 2.

Le projet TANK A LAIT 2020 est l'un des lauréats de l'Appel à Projets « Industrie et agriculture éco-efficientes » lancé par l'ADEME et le Commissariat Général à l'Investissement dans le cadre du PIA. Un soutien de 796 000 € sera ainsi apporté au projet sous forme de subventions et d'avances remboursables.

Pour la Région Bretagne, le projet *TANK A LAIT 2020* prolonge et enrichit le programme Éco Energie Lait qui, depuis 2009, favorise les économies d'énergie dans les exploitations laitières bretonnes.

Avec, déjà à la manœuvre, le GIE Elevages de Bretagne, ce dispositif partenarial financé par la Région (plus de 3,5 M€ sur un total de 5 M€), les Départements et l'ADEME, a permis aux exploitants laitiers de réduire leurs consommations électriques et d'améliorer ainsi leur compétitivité. Depuis le lancement du programme, 2 677 élevages (2174 pré-refroidisseurs et 503 récupérateurs de chaleur) ont bénéficié de ce dispositif, soit 23 % des exploitations laitières et plus de 28 % du lait produit en Bretagne.

À l'échelle régionale, l'installation de ces équipements au sein du bloc de traite répond pleinement aux objectifs du Pacte électrique breton, en matière d'économies d'énergie (15,6 GWh en 2016) et de sécurisation du réseau.

*« La Région s'est déjà appuyée sur le Pôle Cristal quand il a fallu, il y a quelques années, pour valider la performance technique de ces matériels, rappelle Olivier Allain, Vice-président du Conseil régional à l'agriculture. C'est donc en toute confiance que nous accompagnons de nouveau, à hauteur de 66 500 €, ce centre technique et ses partenaires dans un projet innovant, labellisé par le pôle de compétitivité agroalimentaire VALORIAL, qui permettra d'aller plus loin encore en matière de solution de refroidissement intelligente, tant sur le plan technique et scientifique que sur le champ environnemental. »*

En Bretagne, la mise en œuvre, en 2016, d'un plan de soutien à la filière laitière n'a fait que renforcer la dynamique du programme Éco énergie lait, toute nouvelle salle de traite devant désormais être équipée de ces matériels. *« Le projet collaboratif TANK A LAIT 2020 s'inscrit donc parfaitement dans notre volonté d'engager pleinement l'agriculture bretonne dans la transition énergétique, souligne le Vice-Président O. Allain, en réduisant davantage encore les consommations et en misant surtout sur la récupération et le stockage de l'énergie, le tout dans une approche Grand Ouest et en partenariat avec les Pays de la Loire ».*



La Région Pays de la Loire a souhaité soutenir le consortium constitué pour le projet TANK A LAIT 2020 car il répond pleinement aux priorités identifiées dans la stratégie agrialimentaire 2016-2020, à savoir :

- la compétitivité du secteur agricole et agroalimentaire,
- la réduction des gaz à effet de serre et l'engagement dans la lutte contre le réchauffement climatique,
- l'innovation à toutes les étapes de la filière,
- le travail collaboratif.

La Région a ainsi voté pour l'année 2017 l'octroi de 3 M€ de crédits dédiés à l'innovation dans le secteur agroalimentaire et 2,7 M€ pour l'innovation et l'expérimentation agricole (hors crédits FEADER et FEDER). La Région soutient les projets de recherche et d'innovation collaboratifs et individuels mais également les moyens d'animation, indispensables à l'émergence de ces projets (PAO, Cap Aliment et Valorial) ainsi que les centres de transfert technologiques. L'écosystème agroalimentaire comme celui de l'innovation étant interrégional, la Région Pays de la Loire travaille en étroite concertation avec la Région Bretagne.

Par ailleurs, dans son Schéma Régional de Développement Economique, d'Internationalisation et d'Innovation (SRDEII), la Région donne, dans ses dispositifs, la priorité aux PME dans le but de rendre l'innovation accessible aux entreprises qui en sont le plus éloignées. Elle souhaite également encore renforcer le lien entre les entreprises et les laboratoires de recherche. Enfin, un travail de rationalisation de l'écosystème « innovation » est enclenché pour permettre aux pôles et clusters d'atteindre une taille critique et de rayonner aux niveaux national et international.

La Région et la DRAAF ont créé un document cartographiant les aides mobilisables par les industries agroalimentaires. Ce document est visible sur le site de Cap Aliment (<http://www.capaliment.fr/Actualites/Panorama-des-dispositifs-d-aide-financiere-Etat-Region-a-destination-des-entreprises-agroalimentaires>).