



## Activités R&D en production **Bovins lait**

Pour un conseil rénové et un accompagnement pertinent des éleveurs et des partenaires de la filière bovins lait, l'Institut de l'Élevage est impliqué dans tous les domaines techniques.





# L'INSTITUT DE L'ÉLEVAGE, COORDINATEUR D'UN RÉSEAU D'UNITÉS D'INNOVATION ET DE RECHERCHE

La mise en place d'essais en milieux contrôlés est, aux côtés de la modélisation et des observations en élevages, un outil de recherche appliquée indispensable à l'élaboration des références et conseils en matière de conduites d'élevages de bovins lait.

## ÉDITO



L'Institut de l'Élevage conduit une large gamme d'études et travaux autour de la production laitière, au service des éleveurs et des filières, en lien avec les producteurs de lait et l'interprofession laitière. Ces activités visent à renforcer la compétitivité de l'élevage laitier français, à créer plus de valeur pour les éleveurs et les filières, à moderniser et faciliter le travail dans les fermes. Elles s'inscrivent aussi dans une démarche de durabilité, en réponse aux attentes sociétales sur l'environnement, le changement climatique, l'utilisation efficiente des ressources, le bien-être animal, la qualité des produits laitiers... Ces travaux sont conduits en large partenariat avec les acteurs de la Recherche/Développement, dans le cadre de différents dispositifs : Inosys-Réseaux d'Élevage, F@RM XP, les UMT et les RMT...

Nous inscrivons aussi nos travaux dans une dimension européenne, dans une stratégie d'alliance avec les bassins laitiers à enjeux, afin de coordonner nos efforts et avancer plus rapidement. L'objectif qui anime nos équipes au quotidien est que la France soit une grande Terre de Lait, ambitieuse, plurielle et heureuse !

**André LE GALL**  
Délégué de la commission filière Bovins lait de l'Institut de l'Élevage

## SIX FERMES EXPÉRIMENTALES DÉDIÉES AUX BOVINS LAIT

L'Institut de l'Élevage conduit des essais analytiques et des évaluations de systèmes laitiers sur six sites, en propre ou en partenariat. Les travaux, réalisés en étroite collaboration avec les Chambres d'agriculture et un lycée, testent en milieu contrôlé des conduites, des pratiques, des solutions, des outils... afin d'en mesurer finement les effets. Les résultats obtenus, fiables et analysés, peuvent alors être mis à disposition du plus grand nombre.

L'Institut de l'Élevage a choisi de travailler en partenariat étroit avec les Chambres d'agriculture dans le cadre de l'association F@rm XP et avec le centre d'élevage de Poisy (PRISM). F@RM XP regroupe 4 fermes bovins lait (fermes n°1 à 4 de la carte ci-dessous) et le CIRBEEF (exploitation spécialisée dans la conduite des veaux issus du troupeau laitier). En complément, le CIRVEAU (Mauron - 56) travaille sur la valorisation des veaux laitiers dans son centre d'innovation et de recherche dédié aux veaux de boucherie. Les partenariats mis en place permettent de mutualiser les capacités expérimentales disponibles, d'assurer une orientation concertée des recherches et des investissements, de renforcer l'impact par une plus forte lisibilité de ses travaux.



Peuvent être ainsi étudiés les différents sujets à enjeu pour les éleveurs et la filière : efficacité technique, maîtrise des coûts, adaptations au changement climatique, qualité des produits, élevage de précision...

### CONTACT :

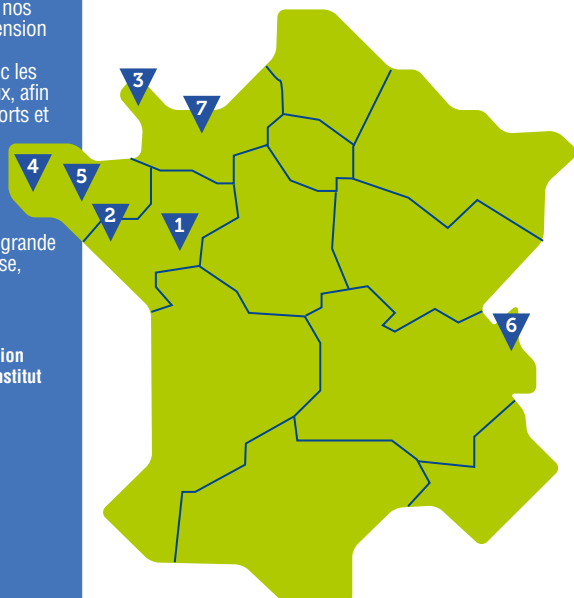
Marie-Pierre JACQUEROUD - marie-pierre.jacqueroud@idele.fr

## UN LABORATOIRE D'ANALYSES POUR COMPLÉTER LE DISPOSITIF

Le laboratoire d'analyses et de technologies des produits agro-alimentaires de l'Institut de l'Élevage basé à Villers-Bocage (14) propose une large gamme d'analyses sur les produits de l'élevage (lait, produits laitiers, viandes et fourrages). Ses domaines d'activité vont de la microbiologie (dénombrement et recherche de flores), au nutritionnel (dosage de composants) et sensoriel (analyses organoleptiques, tests consommateurs), en passant par des mesures visuelles et instrumentales et des interventions sur le terrain (prestations). Ce laboratoire dispose d'espaces dédiés équipés de technologies de pointe (spectrophotomètre à ionisation de flamme, chromatographie phase gazeuse, PCR...), d'une salle d'évaluation sensorielle normalisée et d'une halle technologique, agréée CE, réfrigérée.

CONTACT : Valérie HARDIT - valerie.hardit@idele.fr

## Les 6 unités d'innovation et de recherche en bovins lait et le laboratoire de Villers-Bocage



### 1 - LA FERME DES TRINOTTIÈRES (49)

Alimentation de précision, tests de solutions nutritionnelles visant à réduire les émissions de méthane entérique, étude des impacts du stress thermique et d'adaptation, conduites innovantes des veaux et génisses en race Prim'Holstein.

### 2 - LA FERME DE DERVAL (44)

Héberge la Plateforme TRET (Transfert, Recherche, Expertise sur la Traite), teste des nouvelles technologies en lien avec la traite, mène des études sur la conduite combinant robot de traite et pâturage, en race Prim'Holstein.

### 3 - LA FERME DE LA BLANCHE MAISON (50)

Évaluation pas à pas d'un système laitier agroécologique visant la durabilité en race Normande, conduite du pâturage, valorisation des haies en litière.

### 4 - LA FERME DE TRÉVAREZ (29)

Évaluation d'un système conventionnel « bas carbone » en race Prim'Holstein, logement des veaux, suivi d'un système laitier en agriculture bio en traite robotisée mobile en croisement 3 voies.

### 5 - LE CENTRE D'INNOVATION ET DE RECHERCHE DES BOUVIERS - CIRBEEF (56)

Travaux sur la production de viande rouge issue du troupeau laitier à partir de veaux et de vaches de réforme, avec des conduites innovantes à l'herbe et des essais fourragers.

### 6 - LA FERME DU CENTRE D'ÉLEVAGE DE POISY (74)

Suivi d'un troupeau de vaches Montbéliarde, Abondance et Prim'Holstein en moyenne montagne, autonomie alimentaire et protéique, agrivoltaïsme.

### 7 - LE LABORATOIRE DE VILLERS-BOCAGE (14)

Site de l'Institut de l'Élevage, ce laboratoire est spécialisé dans l'analyse des produits lait et viande, au travers de la microbiologie et de l'analyse nutritionnelle et sensorielle.

# UNE GAMME D'OUTILS AU SERVICE DE LA COMPÉTITIVITÉ DES ÉLEVAGES BOVINS LAIT

Répondant aux attentes des partenaires de la filière, l'Institut de l'Élevage contribue à l'élaboration d'outils de conseil et d'aide à la décision. Le principe est de construire ensemble des outils adaptés aux démarches de conseil individuelles ou collectives et de rendre plus disponibles les références issues des Réseaux d'élevage INOSYS et des fermes expérimentales.



## CAP'2ER® ÉVALUER SES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES

À destination des éleveurs et des techniciens, CAP'2ER® évalue les performances environnementales d'une exploitation d'élevage et permet de construire un plan d'action en vue de les améliorer. Cet outil, utilisé dans les démarches « bas carbone » de la filière laitière, est disponible depuis 2015 en filière bovins lait et est partagé avec les autres filières : bovins viande, ovins lait et viande, caprins. Aujourd'hui CAP'2ER®, c'est plus de 400 organismes utilisateurs, 1980 conseillers formés toutes filières confondues et 29500 diagnostics réalisés en élevages.

[www.cap2er.fr](http://www.cap2er.fr)

## REPROSCOPE DES REPÈRES POUR LA GESTION DE LA REPRODUCTION DES BOVINS

Reproscope propose un observatoire national des performances de reproduction des bovins et un outil de positionnement et de sensibilisation des éleveurs sur les marges de progrès techniquement atteignables et économiquement souhaitables. Disponible depuis 2017, Reproscope est accessible à tous : éleveurs, conseillers, vétérinaires, scientifiques et enseignants. Il est actualisé chaque année avec les données de 3,3 millions de vaches vèlées dans près de 48 000 troupeaux laitiers.

[www.reproscope.fr](http://www.reproscope.fr)

## DEVAUTOP L'OUTIL DE DIAGNOSTIC DE L'AUTONOMIE PROTÉIQUE DES ÉLEVAGES

Rapide à prendre en main et très facile d'usage, DEVAUTOP est dédié au conseil, pour aider les

éleveurs à améliorer l'autonomie protéique de leur exploitation et à réfléchir à la provenance des protéines achetées. Ce logiciel sert de passerelle vers les solutions pratiques mises en valeur grâce au projet Cap Protéines.

[www.devautop.fr](http://www.devautop.fr)



## S'INFORMER, ÉCHANGER, PARTAGER

Ok Éleveur est un site web dédié à l'élevage herbivore, visant à répondre à la plupart des

questions techniques des éleveurs et à faciliter leurs prises de décision. Gratuit et ouvert à tous, il fournit des contenus techniques (fiches, vidéos-tutos et outils d'aide à la décision) sur les principales thématiques : reproduction, alimentation, soins et sélection, bâtiments et équipements, économie, produire pour un marché.

[www.okeleveur.com](http://www.okeleveur.com) @OkEleveur

## COUPROD CALCULER, COMPARER ET ANALYSER SES COÛTS DE PRODUCTION

COUPROD est un logiciel de calcul des coûts de production, du prix de revient et de la rémunération du travail permise par les produits. Il est adapté à toutes les exploitations d'élevage d'herbivores.

Utilisée en conseil individuel ou collectif, cette démarche permet de repérer des leviers d'amélioration sur l'exploitation, voire de simuler l'impact d'une nouvelle conjoncture économique des activités d'élevage herbivores (bovins lait et viande, ovins lait et viande et caprins) dans les exploitations de polyculture-élevage. Aujourd'hui, 25 000 dossiers COUPROD ont été réalisés par 600 conseillers.

[www.couprod.fr](http://www.couprod.fr)



## DES SOLUTIONS POUR TRAVAILLER SEREINEMENT EN ÉLEVAGE

Destiné aux éleveurs de ruminants, le site web Déclit travail couvre l'ensemble des problématiques liées au travail en élevage : ressources humaines, organisation et conditions de travail. Un autodiagnostic rapide permet de les identifier et de proposer des pistes de solutions ciblées et concrètes en matière d'organisation et simplification du système, d'aménagement des bâtiments, de matériel, de main-d'œuvre, de travail administratif et de transformation/commercialisation. Une soixantaine de fiches pratiques et plus de 100 contacts d'experts favorisent l'usage de cet outil dans le cadre des actions de conseil.

[www.declittravail.fr](http://www.declittravail.fr)



## CALCULER DES RATIONS OPTIMISÉES SUR L'ÉCONOMIE ET/OU L'AUTONOMIE PROTÉIQUE

Optim'Al est une application web pour calculer des rations optimisées sur l'économie et/ou l'autonomie protéique. Développé par l'AFZ en collaboration avec l'Institut de l'Élevage, cet outil calcule la ration, fournit les prix d'opportunité des aliments (fourrages, concentrés, coproduits) et décrit les performances laitières (lait et taux protéique) attendues dans un contexte technico-économique donné. Optim'Al s'adresse principalement aux conseillers et techniciens d'élevage et est diffusé par l'Institut de l'Élevage dans le cadre de sessions de formation.

<https://idele.fr/formation/>

**CONTACT :**  
Patrick SARZEAUD - [patrick.sarzeaud@idele.fr](mailto:patrick.sarzeaud@idele.fr)

## RENOUVELLEMENT DU TROUPEAU

# GÉRER LA REPRODUCTION ET BIEN CONDUIRE LES GÉNISSES POUR UNE CARRIÈRE RÉUSSIE



La gestion du renouvellement et des réformes du troupeau laitier repose sur la réussite de la mise à la reproduction, le pilotage du renouvellement et la maîtrise des réformes.

Afin de piloter au mieux la reproduction et le renouvellement de leur troupeau, les éleveurs ont besoin d'indicateurs, de nouvelles références et d'outils pertinents adaptés au profil de leur élevage. Les travaux engagés par l'Institut de l'Élevage sur ces sujets phares portent sur :

- la définition d'objectifs atteignables et souhaitables dans différents systèmes laitiers, dans le cadre de l'Observatoire national de la reproduction - **Reproscope** ;
- les pratiques de renouvellement, dont le croisement ou l'utilisation de la semence sexée ;
- la longévité, au travers du projet **ALONGE** qui vise à **repenser la gestion des réformes et du renouvellement** ;
- l'adaptation de la conduite de la reproduction, grâce à une meilleure compréhension des interactions entre alimentation et reproduction ou des effets des aléas comme les stress thermiques, et avec le recours aux technologies de surveillance des animaux.

Concernant la **maîtrise de la phase d'élevage**, depuis la naissance jusqu'au 1<sup>er</sup> vêlage, de nombreux essais sont conduits avec les fermes expérimentales partenaires, afin de :

- **maîtriser l'élevage** des génisses en vue d'une carrière réussie sur les plans technique, économique et environnemental,
- mettre au point des **techniques d'élevages des jeunes** prenant en compte les attentes des éleveurs et de la société.

L'Institut de l'Élevage conduit ces travaux en collaboration avec Eliance, les Chambres d'agriculture, F@rm XP, PRISM, INRAE et l'enseignement supérieur.

# 53 %

C'est le pourcentage d'élevages laitiers ayant eu recours à au moins une insémination sexée en 2022.

Source : Bilan des inséminations animales bovines 2022 - Dossier web disponible sur [www.idele.fr](http://www.idele.fr)

## EN SAVOIR PLUS

**Le croisement en élevage laitier**  
Institut de l'Élevage, 2019. Dossier web disponible sur [www.idele.fr](http://www.idele.fr)

**Bilan des inséminations animales bovines en semence sexée - 2022**  
Institut de l'Élevage, 2024.  
Dossier web disponible sur [www.idele.fr](http://www.idele.fr)

**Projet ALONGE – Améliorer la longévité des vaches laitières par une gestion raisonnée et choisie des réformes et du renouvellement**

À retrouver sur : [idele.fr/alonge/](http://idele.fr/alonge/)

**INGELA - Capacité d'ingestion des génisses laitières : partir sur les bonnes bases pour bien rationner**  
Jurquet et al., 2022. Coll. Institut de l'Élevage : 6p. Disponible sur [www.idele.fr](http://www.idele.fr)

## CONTACTS

Reproduction > **Fabrice BIDAN** : [fabrice.bidan@idele.fr](mailto:fabrice.bidan@idele.fr)

Élevage des jeunes et Longévité > **Julien JURQUET** : [julien.jurquet@idele.fr](mailto:julien.jurquet@idele.fr)



## ALIMENTATION DU TROUPEAU LAITIER

# PILOTER L'ALIMENTATION POUR ATTEINDRE LA MULTI-PERFORMANCE DE L'ÉLEVAGE



Les recherches menées par l'Institut de l'Élevage et ses partenaires en matière d'alimentation du troupeau laitier visent à adapter le rationnement des animaux pour répondre aux attentes techniques, économiques et environnementales des éleveurs et de la société.

Les travaux sur l'alimentation des vaches laitières sont principalement menés au sein de fermes expérimentales du **dispositif F@RM XP** et de **PRISM**, en coordination avec l'**UMT Recherche et Ingénierie en Élevage Laitier**.

Le projet **HARPAGON** propose de développer un concept d'**alimentation de précision des vaches laitières** en s'appuyant sur des données issues de capteurs disponibles en élevages. L'**ingestion de vaches tarées** est étudiée par le projet **CITARE** pour améliorer leur rationnement.

Le projet ERADAL a permis de caractériser l'efficacité d'utilisation des ressources alimentaires par les bovins laitiers (protéines et énergie) pour produire des denrées alimentaires pour l'Homme. Il sera poursuivi par le projet **PROSCOR** pour préciser la **concurrence entre les surfaces dédiées à l'alimentation humaine et celles dédiées à l'alimentation animale**.

L'alimentation permet aussi d'agir sur les rejets, notamment de méthane entérique (issu de la digestion des vaches laitières). Le projet **Méthane 2030** vise à développer des solutions multi-leviers pour **accélérer la réduction des émissions entériques de méthane** dans les élevages de bovins.

Enfin, l'Institut de l'Élevage œuvre pour améliorer les **connaissances sur les rations des animaux du troupeau laitier** avec l'analyse conjointe de la base de données **RESALIM** (Cniel et Eliance).

# 16,5

C'est, en kg de matière sèche, l'ingestion quotidienne moyenne des vaches tarées, mesurée à la ferme des Trinottières.

# 10

C'est le nombre d'essais prévus dans le cadre du projet Méthane 2030 visant à tester des leviers alimentaires de réduction des émissions de méthane des bovins laitiers.

## EN SAVOIR PLUS

**Les chiffres clés de l'alimentation des vaches laitières**  
Corre et al., 2023. Coll. Institut de l'Élevage : 30p. Disponible sur [idele.fr](http://idele.fr)

**Résultats du projet HARPAGON**  
À découvrir sur : [idele.fr/harpagon/](http://idele.fr/harpagon/)

**Méthane 2030 : une démarche collective française focalisée sur le méthane entérique pour structurer des solutions de réduction applicables, à destination de tous les éleveurs bovins**

Article de présentation du projet à consulter sur [idele.fr](http://idele.fr)

## CONTACTS

**Julien JURQUET** : [julien.jurquet@idele.fr](mailto:julien.jurquet@idele.fr)

**Raphaël BORÉ** : [raphael.bore@idele.fr](mailto:raphael.bore@idele.fr)



## DES FOURRAGES DE QUALITÉ POUR DES TROUPEAUX PERFORMANTS



© Photoagriculture-AdobeStock

L'alimentation des troupeaux laitiers repose largement sur les fourrages et l'herbe, qu'ils soient récoltés ou pâturés. Leur bonne gestion, notamment dans un contexte de changement climatique, est un facteur déterminant pour maintenir l'autonomie fourragère et protéique de ces élevages et maîtriser les coûts de production du lait.

L'Institut de l'Élevage conduit de nombreux essais sur les différents types de prairies et de fourrages, notamment avec les fermes de Trévarez, La Blanche Maison et Derval, dans le but d'optimiser leurs productions et valorisation. Les études portant sur la composition des couverts, les techniques d'implantation et leurs valorisations visent à apporter aux éleveurs les éléments de gestion technique pour optimiser leurs productions.

Cette recherche d'autonomie est aussi renforcée par les impacts du changement climatique qui altèrent les équilibres alimentaires. Les résultats issus du projet **Cap Protéines** visent ainsi à aider les éleveurs à optimiser leurs systèmes et à proposer des leviers pour une plus grande autonomie. Les programmes **Climatveg** et **Fermadapt** permettent d'appréhender et co-construire, avec des groupes d'éleveurs laitiers, les adaptations nécessaires au sein de leurs systèmes d'élevage. Les outils "ClimAléas" développés dans le cadre de ces projets permettent de tester la sensibilité et la vulnérabilité de ces élevages au changement climatique.

Parmi les services écosystémiques rendus, les surfaces prairiales contribuent à l'atténuation du changement climatique par le stockage du carbone, mais aussi par leur pouvoir albédo. Le projet **Albaatre** vise à mieux quantifier ce pouvoir d'atténuation en fonction des systèmes de cultures, des espèces et de leur conduite.

Pour optimiser les systèmes fourragers, l'Institut de l'Élevage et ses partenaires ont lancé **HappyGrass**, dédié à la conduite des prairies, proposant 16 outils d'aide à la décision (conduite des prairies, gestion du pâturage et du parcellaire, alertes climatiques).

La plupart de ces actions sont conduites dans le cadre du **RMT Aveniris Prairies**, co-animé par l'Institut de l'Élevage et INRAE.

16

C'est, en moyenne, le nombre de jours gagnés au printemps sur la mise à l'herbe d'ici 2100 par rapport à 1976-2005.

Source : Climalait

### EN SAVOIR PLUS

Toute l'actualité du RMT Aveniris Prairies

<https://afpf-asso.fr/rmt-aveniris-prairies>

Des groupes d'éleveurs face au changement climatique à l'Ouest (projets Climatveg et Fermadapt)

Article web disponible sur : [idele.fr/detail-dossier/des-groupes-deleveurs-en-action-face-au-changement-climatique-a-louest](https://idele.fr/detail-dossier/des-groupes-deleveurs-en-action-face-au-changement-climatique-a-louest)

Découvrir HappyGRASS

<https://www.happygrass.fr/>

Centre de ressources ACLIMEL sur les aléas climatiques en élevage sur : [aclimel.fr](https://aclimel.fr)

### CONTACTS

Fabienne LAUNAY : [fabienne.launay@idele.fr](mailto:fabienne.launay@idele.fr)

Patrice PIERRE : [patrice.pierre@idele.fr](mailto:patrice.pierre@idele.fr)



### AUTONOMIE PROTÉIQUE

## PRODUIRE PLUS DE PROTÉINES EN ÉLEVAGES HERBIVORES



© Marie-Christine Lhopital, Inrae

En France, 25 % des besoins protéiques des herbivores sont couverts par des achats de concentrés riches en protéines, comme notamment le tourteau de soja. Majoritairement issu de l'importation, l'utilisation du soja pose question vis-à-vis de la dépendance des élevages aux fluctuations des marchés mondiaux, des attentes sociétales et des exigences environnementales.

Les travaux de recherche sur l'autonomie protéique ont été principalement menés dans les programmes **Cap Protéines** (2020 à 2022) et se poursuivent dans le cadre de **Cap Protéines +** (2024 à 2025). Ils s'inscrivent dans le plan France Relance engagé en 2020 par le gouvernement. L'ambition est de doubler les surfaces en légumineuses et protéagineux d'ici 2030, ce qui porterait ces cultures à 8 % de la SAU française. Des projets régionaux s'articulent autour de ces programmes nationaux, dont **AuRAProtéines** ou **AccéLaiR**.

Les thématiques de travail traitées sont :

- la **production d'indicateurs et de repères** avec le suivi de fermes dans le dispositif Inosys-Réseaux d'élevage et de groupes d'éleveurs pilotes.
- l'**identification et le test de solutions techniques** pour 1) accroître la production de protéines par la voie fourrage (cultures de prairies multi espèces, légumineuses fourragères) et par la voie concentré (valorisation de coproduits et d'oléoprotéagineux avec étude des traitements thermiques par ex.), 2) améliorer la valorisation des ressources protéiques et 3) réduire les besoins protéiques des animaux.
- l'**accompagnement de groupes d'éleveurs** avec notamment un outil de diagnostic (Devautop) ou de pilotage de ration (Optim'Al).

3,5 Mt

C'est la quantité de tourteau de soja importé en France, dont 44 % sont consommés par les bovins.

Source : Cordier et al., 2020.

### EN SAVOIR PLUS

L'autonomie protéique en élevages de ruminants

Institut de l'Élevage, 2022. Collection Dossiers Techniques de l'Élevage, n°5 : 76p. À télécharger sur [idele.fr](https://idele.fr)

Ressources documentaires du projet Cap Protéines

À retrouver sur : [www.cap-protéines-elevage.fr/](https://www.cap-protéines-elevage.fr/)

L'autonomie protéique des vaches laitières analysée au travers de l'Observatoire de l'alimentation des vaches laitières Res'alim

Lefer et al., 2023. Ed. Elevance et Institut de l'Élevage : 28p. Disponible sur [cap-protéines-elevage.fr](https://cap-protéines-elevage.fr)

Les 3 volumes des cahiers du projet 4AGEPROD : L'herbe récoltée, La luzerne et Les mélanges céréales/protéagineux immatures

Coll. L'Essentiel. Ed. Institut de l'Élevage, 2020. Disponibles sur : [www.vegepolys-valley.eu/projet-sos-protein/projet-4ageprod/](https://www.vegepolys-valley.eu/projet-sos-protein/projet-4ageprod/)

### CONTACTS

Alice BERCHOUX : [alice.berchoux@idele.fr](mailto:alice.berchoux@idele.fr)

Fabienne LAUNAY : [fabienne.launay@idele.fr](mailto:fabienne.launay@idele.fr)





## VERS UNE APPROCHE GLOBALE DES INTERACTIONS MULTIFACTORIELLES À LA TRAITE

Les approches de la traite doivent être globalisantes, pour des trayeurs et des intervenants en élevage alliant connaissances sur l'anatomie et la physiologie des mamelles, maîtrise de pratiques d'hygiène et de traite et capacité d'ajustement à l'animal et aux particularités du moment. Elles doivent aussi être pointues, afin de mieux comprendre les nombreuses interactions animal/machine/trayeur et étudier les liens avec d'autres thématiques d'intérêt : approche système, bien-être animal, environnement...

Les travaux R&D en lien avec la traite sont conduits **en partenariat avec le COFIT** (Comité Français Interprofessionnel pour les Techniques de production du lait), les groupes interprofessionnels thématiques (CNIEL notamment) et l'UMT Recherche et Ingénierie en Élevage Laitier. Ils bénéficient d'échanges constructifs avec les utilisateurs et les concepteurs et installateurs de matériels de traite et/ou de produits de nettoyage ou d'hygiène. Les participations à des groupes de travail de la Fédération Internationale du Lait et événements internationaux permettent de confronter les points de vue des acteurs français à d'autres approches et d'assurer une veille scientifique et technologique. La **toute récente Plateforme TRET** (Transfert, Recherche et Expertise sur la Traite) de Derval, unique au monde sur bien des aspects, permet d'envisager le développement de travaux et prestations innovants, sur la traite, la qualité du lait et la santé mammaire.

Les travaux actuels portent sur :

- la **valorisation de bases de données** (Logimat, logiciel de suivi des contrôles des installations de traite), afin de mieux comprendre les caractéristiques et évolutions de la traite ;
- la compréhension fine du **fonctionnement de l'interface trayon/manchon trayeur**, grâce à l'utilisation de nouvelles technologies : capteurs miniaturisés embarqués, imagerie et impression 3D, nouvelles méthodologies de traitement d'image (Projet Région Pays de la Loire QualHygAuto) ;
- l'approfondissement des connaissances sur la **lipolyse induite** (projet ANR LipoMEC) ;
- l'**optimisation globale**, fonctionnelle et ergonomique de la traite conventionnelle, pour garantir sa durabilité (projet CASDAR ErgoTraite).

### CONTACTS

Jean-Louis POULET : jean-louis.poulet@idele.fr - Jessica FABRE : jessica.fabre@idele.fr



## QUALITÉ DU LAIT ET DES PRODUITS LAITIERS

### RÉPONDRE À LA DIVERSITÉ DES BESOINS DE LA FILIÈRE

Les actions menées par l'Institut de l'Élevage dans le domaine de la qualité du lait et des produits laitiers s'intéressent à la qualité microbiologique, sanitaire, technologique et nutritionnelle des laits, en lien avec les enjeux actuels.

Les études mises en place s'articulent autour de :

- la **maîtrise de l'utilisation des antibiotiques et des infections mammaires** dans les élevages, dans le cadre du plan national « Les mammites, j'anticipe ! », mené par le Cniel.
- la **maîtrise des risques de résidus de biocides**, par des actions de diffusion et d'accompagnement visant la mise en place de bonnes pratiques d'utilisation des produits en élevage.
- la **qualité microbiologique du lait** avec la réalisation de podcasts à la demande de CILOuest et des travaux spécifiques en filières lait cru, visant à la fois la préservation des microflores d'intérêt et la gestion des germes pathogènes en élevage. L'outil **Pilotraite** permet par ailleurs d'étudier la problématique des biofilms en lien avec la qualité microbiologique du lait.
- la **qualité technologique** avec la poursuite des travaux menés sur la fromageabilité des laits en consolidant les équations MIR à l'échelle nationale et en élargissant les outils génétiques à d'autres races bovines. La recherche des conditions d'élevage associées à l'instabilité à l'alcool des laits de troupeaux a été réalisée dans le cadre de travaux menés avec le CNIEL.
- en filières AOP, l'évaluation des **leviers alimentaires d'adaptation au changement climatique** au regard de la qualité nutritionnelle et technologique du lait et de la qualité organoleptique des fromages.
- la conception d'outils **pour piloter la qualité globale du lait de tank**, incluant ses dimensions technologiques, sensorielles, nutritionnelles et de santé, en collaboration avec INRAE et VetAgroSup (projets OverallMilkQual et INTAQT).

### CONTACTS

Philippe ROUSSEL : philippe.rousseau@idele.fr - Juliette FAZILLEAU : juliette.fazilleau@idele.fr  
Marine GELE : marine.gele@idele.fr - Cécile LAITHIER : cecile.laithier@idele.fr



## + 185 cm

C'est la hauteur à laquelle se situait le trayon le plus haut placé des 726 mamelles caractérisées dans le cadre du projet ErgoTraite, bien loin de la zone de confort pour les trayeurs des 7 élevages enquêtés.

Source : IDELE/CRAB, 2013 (CASDAR IP ErgoTraite)

### EN SAVOIR PLUS

Toutes les ressources liées à la traite bovine

Disponibles sur : [idele.fr/bibliotraite/](http://idele.fr/bibliotraite/)

Espace web du COFIT

À découvrir sur : [idele.fr/cofit/](http://idele.fr/cofit/)

Espace web du projet ErgoTraite

sur : [idele.fr/ergotraite/](http://idele.fr/ergotraite/)

@Traite\_idele

## 221 000 cellules/ml

en moyenne au contrôle laitier pour l'année 2023, le meilleur résultat enregistré depuis 2006 !

Source : Cniel, 2023

### EN SAVOIR PLUS

La qualité microbiologique du lait. Découvrez les secrets de la qualité microbiologique du lait en vidéo.

À découvrir sur : [idele.fr/detail-article/video-la-qualite-microbiologique-du-lait](http://idele.fr/detail-article/video-la-qualite-microbiologique-du-lait)

Démarche d'intervention sur la qualité microbiologique du lait dans une exploitation avec robot(s) de traite.

Institut de l'Élevage, 2020. Coll. Guide pratique, 92p. À télécharger sur [idele.fr](http://idele.fr)

À la découverte de la machine à traite Pilotraite.

Présentation disponible sur : [idele.fr/detail-article/a-la-decouverte-de-la-machine-a-traite-pilotraite](http://idele.fr/detail-article/a-la-decouverte-de-la-machine-a-traite-pilotraite)

## SANTÉ ANIMALE

# GÉRER LA SANTÉ ANIMALE EN TENANT COMPTE DU CLIMAT ET DES RÉSISTANCES

En matière de gestion de la santé animale, l'Institut de l'Élevage s'intéresse non seulement à la maîtrise des maladies à fort impact économique (infections mammaires, boiteries, santé du veau...) mais aussi aux maladies émergentes.



En totale synergie avec les plans EcoAntibio, un de nos objectifs est de **renforcer la prévention sanitaire et zootecnique des maladies et de rechercher des solutions alternatives aux traitements antimicrobiens ou anthelminthiques**. Nos travaux portent ainsi sur les mesures de biosécurité en élevages, les impacts des modes de conduite sur la santé des animaux et sur les solutions pour prévenir l'apparition de résistances aux molécules chimiques de synthèse.

Nos études s'intéressent aussi à l'usage des **nouvelles technologies** (capteurs) **pour mieux gérer la santé animale**, aux **moyens de renforcer la résistance des animaux** (vaccination, microbiote intestinal, alimentation, génétique...), à **l'impact des pics de chaleurs extrêmes** et à la **gestion des maladies vectorielles**.

La capitalisation des savoirs, savoir-faire et bonnes pratiques, leur transfert et l'accompagnement des éleveurs et conseillers vers le changement sont aussi au cœur de notre activité.

Ces travaux conduits en partenariat s'inscrivent dans plusieurs dispositifs : **l'UMT Pilotage de la Santé des Ruminants** (copilotée par l'Institut de l'Élevage, l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse et INRAE), les plans EcoAntibio et l'interprofession laitière (Cniel).

Près de **4 000**

C'est le nombre de foyers de MHE (Maladie Hémorragique Épizootique) déclarés en France au 29 février 2024.

Source : DGAL, 2024

## EN SAVOIR PLUS

Espace web de l'UMT Pilotage de la Santé des Ruminants - sur [www.idele.fr](http://www.idele.fr)

Bulle d'Info, la lettre d'info de l'UMT Pilotage de la Santé des Ruminants - Abonnement sur [idele.fr](http://www.idele.fr)

Site Internet « Boiteries des bovins » sur <http://boiteries-des-bovins.fr/>

Site Internet « De la vache au veau » sur <https://de-la-vache-au-veau.cniel.com/>

@UMT\_PSR

## CONTACTS

Philippe ROUSSEL : [philippe.rousseau@idele.fr](mailto:philippe.rousseau@idele.fr) - Aurore WACHÉ : [aurore.wache@idele.fr](mailto:aurore.wache@idele.fr)



## BIEN-ÊTRE ANIMAL

# ACCOMPAGNER L'AMÉLIORATION DU BIEN-ÊTRE ANIMAL

Objectiver le bien-être des animaux permet d'accompagner l'éleveur dans la mobilisation de ses savoir-faire, la gestion quotidienne de son élevage et ses choix d'investissement. Objectiver, c'est aussi rassurer les citoyens quant aux conditions d'élevage, de transport et d'abattage des animaux. Les outils d'évaluation et de gestion du bien-être animal et la formation des acteurs sont indispensables pour atteindre cet objectif.



Les travaux de l'Institut de l'Élevage en lien avec le bien-être animal dans les troupeaux laitiers s'articulent notamment autour :

- de la **recherche de solutions pratiques** sur l'élevage des veaux laitiers, les méthodes d'écornage ou la gestion pratique du bien-être dans les élevages ;
- d'**outils pour évaluer le bien-être** : en plus de l'accompagnement de la démarche filière notamment *via* la formation des utilisateurs de l'outil Boviwel®, support de cette démarche, l'Institut de l'Élevage s'intéresse à l'usage des nouvelles technologies et de l'intelligence artificielle pour l'évaluation et la gestion du bien-être en continu ;
- de la **formation au bien-être de techniciens, conseillers et vétérinaires**, opérateurs du transport des animaux vivants et des abattoirs ;
- de l'**accompagnement des filières** *via* la production de recommandations et la contribution à des guides ou manuels visant à améliorer les conditions d'élevage

Tous ces travaux sont menés en association étroite avec les filières, pour s'inscrire au plus près de la réalité de l'élevage laitier et des éleveurs, au sein du **RMT One Welfare**, animé par l'Institut de l'Élevage.

**147**

C'est le nombre de techniciens et vétérinaires formés au bien-être animal par l'Institut de l'Élevage en 2022 et 2023.

Source : Institut de l'Élevage, 2024

## EN SAVOIR PLUS

Espace web du RMT One Welfare sur : [idele.fr/rmt-one-welfare/](http://idele.fr/rmt-one-welfare/)

## CONTACTS

Béatrice MOUNAIX : [beatrice.mounaix@idele.fr](mailto:beatrice.mounaix@idele.fr) - Luc MIRABITO : [luc.mirabito@idele.fr](mailto:luc.mirabito@idele.fr)  
Anne AUPIAIS : [anne.aupiais@idele.fr](mailto:anne.aupiais@idele.fr)



## CRÉER LES FUTURES GÉNÉRATIONS ADAPTÉES AUX ENJEUX DE DEMAIN

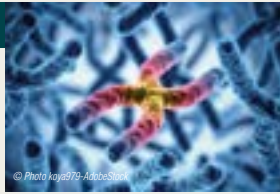
L'élevage de demain se prépare dès aujourd'hui. Pour cela, la sélection doit intégrer de multiples enjeux associés au réchauffement climatique et à l'atténuation de l'empreinte environnementale de l'élevage. Elle s'appuie sur des outils génomiques de plus en plus performants et diversifiés.

Les travaux de recherche dans le domaine de l'amélioration des outils de sélection bovine sont conduits dans le cadre de l'UMT eBIS. Grâce à la nouvelle méthode d'évaluation génomique mise en œuvre en 2022 et à la massification du génotypage en ferme, la sélection devient plus efficace et porte sur une gamme de plus en plus fournie de caractères. Toutes les races laitières en bénéficient et les applications pourront prochainement être déployées en croisement.

Des recherches sont en cours sur des caractères de plus en plus diversifiés en lien avec la **santé**, l'**efficacité** et la **résilience**, la **tolérance à la chaleur** et la **réduction des émissions de méthane**. Les informations issues du génotypage sont valorisées dans de très nombreuses applications : elles permettent d'explorer la diversité génétique sous de nouveaux angles et de proposer de nouveaux outils pour la maîtriser. Associées aux données de séquençage, de nombreux gènes d'intérêt sont découverts. Grâce au génotypage, les anomalies peuvent ensuite être gérées lors des accouplements.

Ces travaux de R&D nécessitent un **lien étroit avec les organismes de terrain**. L'Institut de l'Élevage joue un rôle important d'interface pour recueillir les besoins des éleveurs laitiers et de leur filière, imaginer les dispositifs de collecte de nouveaux phénotypes et accompagner le déploiement des outils.

L'Institut de l'Élevage agit aussi pour la **préservation des races à petits effectifs**. Organisme de sélection agréé pour une dizaine de races, il en définit les objectifs de gestion et gère leurs livres généalogiques.



# 1,6 million

C'est le nombre de bovins dont le génotypage est valorisé en sélection.

Source : Valogène, 2023

# 3 fois moins

de cellules dans le lait en 1<sup>ère</sup> lactation pour des génisses initialement évaluées dans les classes extrêmes pour l'index CELL (races Holstein, Montbéliarde et Normande).

Source : Institut de l'Élevage, 2022

### EN SAVOIR PLUS

**Réponse à la sélection sur la voie femelle : résultats de l'année 2022 et illustrations pour les 3 grandes races laitières**

Institut de l'Élevage, 2022. Coll. Résultats : 18p. Disponible sur [idele.fr](http://idele.fr)

**Espace web de l'UMT eBIS**

sur : [umt-ebis.fr](http://umt-ebis.fr)

**Site internet de l'Observatoire National des Anomalies Bovines**

A découvrir sur : [onab.fr](http://onab.fr)

### CONTACT

Sophie MATTALIA : [sophie.mattalia@idele.fr](mailto:sophie.mattalia@idele.fr)



### CAPTEURS, ÉQUIPEMENT ET BÂTIMENTS

## DES BÂTIMENTS ET ÉQUIPEMENTS NUMÉRIQUES POUR DES BOVINS LAIT PERFORMANTS



Le bâtiment est un élément clé dans la majorité des systèmes d'élevage. Construire un bâtiment, c'est faire la synthèse entre de nombreux enjeux. Depuis quelques années, cette réflexion doit également intégrer l'équipement, notamment numérique ou robotique, des bâtiments et des animaux. En 2024, ce sont en effet 92 % des éleveurs laitiers qui sont équipés d'au moins un objet connecté ou d'un robot.

L'Institut de l'Élevage et ses partenaires contribuent à l'évolution des bâtiments grâce à :

- des travaux et échanges menés au sein du **RMT Batice** ;
- la **publication de recommandations sur la conception et l'aménagement des bâtiments bovins lait** et l'adaptation au changement climatique des bâtiments pour vaches laitières (CNIEL Bâti'Lait Mieux) ;
- la création d'un dispositif permettant l'approche rapide des coûts d'un projet (financements CNE) ;
- la **formation des conseillers spécialisés**.

En ce qui concerne les **équipements numériques**, l'Institut de l'Élevage s'investit pour accompagner l'utilisation de ces technologies sur le terrain et participe au développement de nouvelles applications. Plusieurs projets multi partenariaux sont en cours ou récemment terminés, par exemple :

- la traçabilité des bovins laitiers au pâturage grâce à des colliers GPS (CattleChain 4.0) ;
- l'enquête sur les taux d'équipement des éleveurs bovins laitiers (Sm@rt Elevage) ;
- l'intérêt socio-économique des technologies numériques (Quantifarm).

L'Institut de l'Élevage s'intéresse aussi au concept de « low tech » pour une utilisation parcimonieuse des nouvelles technologies dans le cadre de la sobriété numérique.

# 250

C'est le nombre de conseillers accompagnant les éleveurs dans la conduite de leurs projets bâtiment.

### EN SAVOIR PLUS

**Espace web du RMT Batice**

À découvrir sur : [idele.fr/rmt-batice/](http://idele.fr/rmt-batice/)

**Espace web « Conception des bâtiments et adaptation aux conditions chaudes »**

Sur : <https://cniel-infos.com/LT1269316-batiments-d-elevage-laitier>

**Espace web de « Sm@rt Elevage »**

Sur : [idele.fr/smart-elevage/](http://idele.fr/smart-elevage/)

**Enquête sur les taux d'équipements numériques en élevages bovins laitiers en France.**

Résultats à découvrir sur : [idele.fr/detail-article/queles-equipements-numeriques-des-elevages-bovins-laitiers-en-france](http://idele.fr/detail-article/queles-equipements-numeriques-des-elevages-bovins-laitiers-en-france)

### CONTACTS

Bertrand FAGOO : [bertrand.fagoo@idele.fr](mailto:bertrand.fagoo@idele.fr) - Clément ALLAIN : [clement.allain@idele.fr](mailto:clement.allain@idele.fr)





## FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, ATTÉNUATION ET ADAPTATION VONT DE PAIR



© Maria Lecter - Idele

Les problématiques environnementales auxquelles l'élevage est confronté sont nombreuses : changement climatique, qualité de l'air et de l'eau, maintien de la biodiversité, fertilité des sols. Pour répondre à ces enjeux, la filière laitière française se mobilise pour proposer des solutions aux éleveurs face aux défis du changement climatique.

L'atténuation du changement climatique en élevage bovin lait vise à **réduire les émissions de gaz à effet de serre**. Les pratiques permettant de réduire le méthane et d'améliorer la gestion des déjections sont des leviers importants. Elles sont notamment étudiées dans le cadre du projet **Méthane 2030**. De plus, des conduites intégrant les concepts d'agroécologie contribuent à atténuer l'impact environnemental tout en assurant la durabilité globale de l'élevage bovin. Le **déploiement de l'outil CAP'2ER®** permet d'appréhender les liens entre l'élevage et l'environnement afin de répondre aux objectifs des plans de filières en impliquant les éleveurs dans des démarches de progrès. Ce déploiement s'opère à l'échelle européenne à travers le projet LIFE **Carbon Dairy** et à l'échelle nationale avec **La Ferme Laitière Bas Carbone**.

Dans le prolongement du projet Climalait, de nombreux projets abordent l'**adaptation des systèmes bovins laitiers**, sous les angles de la production fourragère (Climatveg), la qualité du lait (RobuST), l'adaptation des bâtiments (bâtiment d'élevage laitier de demain, Bati'lait mieux), la sélection génétique (CaiCalor, Rumigen), la conduite du troupeau, la santé et le bien-être animal (Rumigen, Fermadapt). Il s'agit de bien connaître les impacts du changement climatique, avant de rechercher, tester et diffuser des leviers d'adaptation. Combinés entre eux, ces leviers permettent de construire des stratégies d'adaptation des élevages comme le montrent les travaux de simulation conduits dans le cadre du dispositif Inosys – Réseaux d'élevage. L'ensemble de ces travaux alimentent l'**accompagnement des éleveurs** dans l'adaptation de leur exploitation (actions régionales de déploiement de Climalait, projet national Climaterra, projet européen Climate Farm Demo...).

### CONTACTS

**Aurélien MADRID** : aurelie.madrid@idele.fr

**Aurore VIGAN** : aurore.vigan@idele.fr



## GESTION DES RESSOURCES

### EAU ET ÉNERGIE : MESURER, RÉDUIRE ET PRODUIRE



© Art Photo Picture-AdobeStock

Les consommations d'eau et d'énergie dans les exploitations laitières sont un point d'attention important : pour une question de disponibilité sur l'eau et pour une question de prix sur l'énergie. Quelles sont les solutions pour limiter la vulnérabilité des élevages sur ces enjeux ?

Les **références de consommation en eau et électricité** sont en cours de réactualisation dans le cadre de différents projets : PEPIT CERCEAU, Ec'eau, PEPIT CLIMLACTIC, enquête énergie ADEME – URE 2030, Étude CNE – Énergie Mieux. Acquisées via des enquêtes et des mesures, elles permettront de définir des valeurs repères mais aussi de constater la variabilité des consommations, le but étant de relier ces écarts de consommation à des pratiques ou équipements. L'enjeu sera ensuite de pouvoir proposer des solutions de diminution des consommations et chiffrer leurs intérêts technico-économiques (URE 2030, Énergie Mieux, Interreg Reskuh).

Différents travaux devraient ensuite permettre de proposer des **solutions de production d'énergie à la ferme** en autoconsommation pour produire une partie de l'énergie. Ces travaux s'accompagnent également de réflexion sur la possibilité de modifier les usages pour optimiser l'autoconsommation (pilotage des chauffe-eau, pilotage de la production de froid).

Sur le **sujet de l'eau**, les travaux sur les consommations sont complétés d'un volet sur l'**évaluation de solutions alternatives au réseau** dans une recherche de sécurisation de l'approvisionnement des élevages et d'adéquation des eaux mobilisées aux exigences (qualité) des différents usages.

# 1 970

C'est le nombre de conseillers Bovins lait formés à CAP'2ER® depuis 2015.

Source : Institut de l'Élevage, 2024

# 29 300

C'est le nombre de diagnostics CAP'2ER® réalisés en élevages Bovins lait depuis 2015.

Source : Institut de l'Élevage, 2024

### EN SAVOIR PLUS

**Centre de ressources Acimel sur les aléas climatiques en élevage**

sur : [acimel.fr](http://acimel.fr)

**Logiciel CAP'2ER®**

Disponible sur : <https://cap2er.eu>

# 65 Kwh

C'est la quantité d'électricité consommée à la ferme pour produire 1 000 litres de lait.

Source : Inosys-Réseaux d'Élevage Ouest, 2021-2022

# 5,8 %

C'est la part des exploitations Bovins lait qui produisent de l'énergie.

Source : Recensement agricole 2020 – traitement Institut de l'Élevage

### EN SAVOIR PLUS

**Consommation d'énergie dans les fermes laitières Inosys de l'Ouest – Résultats 2021/2022**

Réseau Inosys Bovins lait Ouest, 2023.

Coll. Théma : 4p. Disponible sur :

[idele.fr/inosys-reseaux-elevage/](http://idele.fr/inosys-reseaux-elevage/)

**Énergies renouvelables : les solutions à la ferme**

Institut de l'Élevage, décembre 2020.

Coll. Dossiers Techniques de l'Élevage, n°3.

64p. - À télécharger sur : [idele.fr](http://idele.fr)

### CONTACT

**Thomas GONTIER** : thomas.gontier@idele.fr





## SOUTENIR LA PRODUCTION DE VIANDE ROUGE ISSUE DU TROUPEAU LAITIER

Face au double défi de la souveraineté alimentaire et de modes d'élevages à faible impact environnemental, la production de viande à partir du troupeau laitier est un levier intéressant à activer. En effet, malgré un cheptel laitier en diminution, les exportations de veaux laitiers augmentent. En parallèle, les importations de viandes progressent et les abatteurs sont à la recherche de carcasses légères et bien finies, notamment pour la Restauration Hors Domicile.

C'est dans ce contexte que l'Institut de l'Élevage a dédié sa **ferme d'innovation et de recherche des Bouviers** à Mauron (56) à la conduite de travaux sur la production de viandes rouges à partir du troupeau laitier. Il s'agit notamment de :

- **mettre au point des itinéraires de production** de jeunes animaux, maximisant la ressource en herbe et produisant des carcasses et des viandes adaptées à la demande ;
- **évaluer les potentialités de différents croisements lait-viande** face aux attentes des marchés visés : efficacité - qualité des carcasses et des viandes ;
- **tester des conduites de démarrage de veaux** adaptées à différentes organisations de filières : du démarrage en élevage laitier à des conduites en ateliers de sevrage spécialisés ;
- **étudier des alternatives fourragères** permettant de **sécuriser les conduites face aux aléas climatiques** : introduction de nouvelles ressources fourragères, évaluation de nouvelles espèces et compositions prairiales ;
- contribuer aux travaux sur la **réduction des émissions de méthane entérique** dans le cadre du programme (Méthane 2030).

Tous ces travaux doivent permettre d'**accompagner la mise en place de démarches filières de valorisation de viandes rouges à partir du troupeau laitier**. Ils sont pilotés par l'association **CIRBEEF**, qui regroupe les acteurs des filières lait et viande et de la R&D, et sont complémentaires de ceux conduits au CIRVEAU sur les veaux de boucherie.

**19 %**

C'est la part de veaux laitiers nés en 2021 exportés.

Source : Les chiffres clés du GEB – Bovins, 2023

### EN SAVOIR PLUS

#### Conduite de jeunes animaux croisés lait x viande à l'herbe – Compte rendu d'essai

Brasseur et al., 2022. Ed. Cap Protéines : 2p.  
À retrouver sur : [cap-proteines-elevage.fr](http://cap-proteines-elevage.fr)

#### Engraisser des jeunes bœufs croisés Lait x Viande avec de l'herbe

Vidéo à retrouver sur : [youtube.com/watch?v=hK-bcXLSiS8&t=302s](https://youtube.com/watch?v=hK-bcXLSiS8&t=302s)

#### Engraisser des jeunes bœufs avec de l'herbe - Comparaison de deux conduites pour valoriser des veaux mâles issus du cheptel laitier

Guy F. et Brasseur M.-A., 2023. Ed. F@RM XP : 2p.  
Disponible sur : [farmxp.fr](http://farmxp.fr)

#### Produire de la viande rouge à partir de veaux laitiers, une solution pour répondre aux attentes du consommateur sur le marché de la RHD

Fossaert et al., 2022. Journées 3R, Paris.  
À retrouver sur : [journées3R.fr](http://journées3R.fr)

### CONTACTS

**Frédéric GUY** : frederic.guy@idele.fr - **Sylvie BROUARD** : sylvie.brouard@idele.fr



### ÉCONOMIE DE LA FILIÈRE

## ANALYSER LES MARCHÉS ET LES PRODUCTIONS POUR AMÉLIORER LA COMPÉTITIVITÉ DES EXPLOITATIONS LAITIÈRES



**Analyser, comparer et prévoir les performances économiques des filières et des exploitations sont les principales missions du département Économie de l'Institut de l'Élevage qui s'appuie pour cela sur de nombreuses bases de données internationales (Eurostat, FAO, TDM) et nationales (SPIE-BDNI, INOSYS Réseaux d'élevage, INSEE, Normabev RICA, SSR...).**

L'Institut de l'Élevage élabore des **indicateurs au stade de la production** : IPAMPA lait de vache, Milc, inventaire mensuel du cheptel laitier, marge laitière, prévisions de collecte laitière à 4 mois, estimation des revenus annuels des principaux systèmes laitiers. Il réalise et actualise un observatoire des coûts de production du lait de vache en élevage pour le compte du Cniel. Il assure aussi un suivi mensuel de la conjoncture laitière, complété par une **analyse annuelle de l'économie laitière française et européenne et des marchés mondiaux des produits laitiers**. L'Institut de l'Élevage réalise aussi :

- **une veille régulière** sur le dynamisme et la compétitivité relative des principaux pays laitiers en Europe et dans le monde. Il accorde une attention particulière aux accords de libre-échange entre l'UE et ses principaux partenaires ;
- **un suivi sur le devenir des filières de qualité** (AB, AOP) et des démarcations hors SIQO : effets de l'inflation sur la demande et équilibre économique des élevages ;
- **une veille sur l'organisation de la filière laitière**, dont la place et le devenir des Organisations de Producteurs et les relations contractuelles entre les producteurs et les transformateurs ;
- **des travaux sur la démographie des éleveurs** et le **renouvellement des actifs**.

**23,2 milliards**

C'est, en litres, la collecte française de lait de vache en 2023.

Source : Agreste, 2024

### EN SAVOIR PLUS

#### Webzine mensuel Tendances

sur [www.tendances-lait-viande.fr](http://www.tendances-lait-viande.fr)

#### Collection des Dossiers Économie de l'élevage (DEE)

À retrouver sur : [idele.fr/detail-dossier/collection-dossiers-economie-de-lelevage](http://idele.fr/detail-dossier/collection-dossiers-economie-de-lelevage)

Dont :

• DEE n°547 - Bovins lait - Année 2023 - Perspectives 2024  
Institut de l'Élevage, 2024. Collection DEE : 48p.

• DEE n°540 - Marchés mondiaux des produits laitiers : des échanges contrastés  
Institut de l'Élevage, 2023. Collection DEE : 40p.

#### Les essentiels Eco - Données macro-économiques et micro-économiques par filière et par grand type d'exploitation d'élevage

Institut de l'Élevage, 2023 : 50p.  
Disponible sur : [idele.fr](http://idele.fr)

### CONTACTS

**Caroline MONNIOT** : caroline.monniot@idele.fr - **Benoit RUBIN** : benoit.rubin@idele.fr

## MÉTIER D'ÉLEVEUR

# RENFORCER L'ATTRACTIVITÉ DU MÉTIER D'ÉLEVEUR ET DE SALARIÉ EN ÉLEVAGE



Sur le plan social, l'élevage est confronté à un triple défi : renouveler les générations, développer l'emploi salarié et améliorer la qualité de vie et les conditions de travail des éleveurs. Renforcer l'attractivité du métier nécessite d'améliorer son image, de faciliter son accès et de favoriser de bonnes conditions d'exercice du métier.

Plusieurs travaux soutenus par le **RMT Travail en agriculture** et conduits avec le CNIEL, la CNE et le GIS Avenir Elevages contribuent à répondre à ces objectifs :

- **les plateformes** « **Devenir Eleveur** » et « **Farpédia** » informent sur le métier pour attirer des futurs éleveurs, éleveuses ou salarié(e)s.
- **les études** sur les femmes en élevage, le salariat en agriculture (CAPSAgri), l'adéquation entre offres des Répertoires Départ-Installation et attentes des candidats à l'installation hors cadre familial approfondissent la connaissance des attentes de « nouveaux publics » et permettent d'identifier les freins et leviers d'attractivité vers le métier.
- **les outils, démarches et références** pour améliorer la qualité de vie et les conditions de travail des éleveurs : Déclic Travail, Bilan Travail rénové, les fiches sur les repères de temps en élevage laitier, le coût du temps gagné par les équipements, le travail dans les grands troupeaux (Orgue), le travail en circuits courts (TRAC), la santé et la sécurité en agriculture (Safe Habitus).
- **les projets sur l'installation-transmission** : Livre blanc du renouvellement des actifs (2023), projet CasDAR RENOUEUR sur la coopération entre organisations pour accompagner des projets d'installation innovants.

## CONTACTS

**Emmanuel BÉGUIN** : emmanuel.beguinn@idele.fr - **Jocelyn FAGON** : jocelyn.fagon@idele.fr

## PRODUCTION LAITIÈRE BIOLOGIQUE

# ACCOMPAGNER LES ÉLEVEURS LAITIERS EN AGRICULTURE BIO

Face au contexte laitier bio mouvant, la durabilité et la robustesse des systèmes en AB posent question. Les élevages tendent à s'agrandir et à augmenter leurs charges de structure, ce qui peut réduire leur efficacité économique, et ce d'autant plus lorsque la conjoncture de marché est peu favorable. À cela s'ajoute le changement climatique qui fragilise ces systèmes souvent très herbagers.

Les **suivis de fermes de références du dispositif INOSYS-Réseaux d'élevage** permettent d'étudier de nombreux systèmes de production dans les grandes régions laitières françaises : trajectoires de conversion, itinéraires techniques, coûts de production... Les références élaborées donnent des repères aux éleveurs, aux conseillers et aux responsables professionnels pour le pilotage des exploitations et les orientations de la filière. Notre collaboration avec la ferme de Trévarex contribue à cette acquisition de références, en testant les **conditions d'une production laitière hivernale rentable et de qualité en système bio**.

Les enjeux autour de l'**autonomie fourragère** et de l'**adaptation au changement climatique** sont l'objet de nombreux travaux, avec des approches variées : développement et diffusion d'outils d'animation ou de réflexions sur ces thématiques (jeu Lauracle), test et diagnostic ClimAléas dans les régions ouest, références ou témoignages Cap Protéines pour améliorer l'autonomie protéique... La question de la **pérennisation des systèmes bovins laitiers bio** est également abordée au travers de projets d'envergure. Le programme **Reine Mathilde**, à l'initiative de Les Prés Rient Bio (filiale de Danone) et piloté par l'Institut de l'Élevage depuis 2010, fédère tous les acteurs du bio normands dans cet objectif. Plus récent, le projet **BASYLIC** vise à **bâtir et consolider les systèmes de demain par la co-construction de stratégies d'adaptation**. Au-delà de cet engagement auprès des entreprises et des territoires, l'Institut de l'Élevage est présent dans les instances bio nationales et s'inscrit dans le programme SYNERGIE BIO, en vue de **favoriser les synergies entre modes de production** et améliorer l'appropriation des références produites.

## CONTACTS

**Fabienne LAUNAY** : fabienne.launay@idele.fr  
**Caroline EVRAT GEORGE** : caroline.evrat-george@idele.fr

# 2 000

C'est nombre de consultations mensuelles du site web Devenir Eleveur. Plus de 312 000 pages ont été vues depuis son lancement en février 2017.

Source : Institut de l'Élevage, 2024

## EN SAVOIR PLUS

**Site web du RMT Travail en agriculture**

À découvrir sur : [rmt-travail-agriculture.fr](http://rmt-travail-agriculture.fr)

**Plateforme numérique Devenir Eleveur**

sur : [devenir-eleveur.com](http://devenir-eleveur.com)

**Site web Farpédia**

Accessible depuis : [ressources-elevage.fr](http://ressources-elevage.fr)

**Éleveur de ruminants : l'attractivité du métier en question**

Institut de l'Élevage, 2023. Coll. *Dossiers techniques de l'élevage*, n°7 : 56p.  
À télécharger sur : [idele.fr](http://idele.fr)



# +25 € / 1 000 litres

C'est la progression moyenne du prix du lait bio en 2023, qui devrait être globalement maintenue en 2024. Cela confirme l'engagement des laiteries sur l'AB, malgré un repli (pour la première fois) de plus de 4 % de la collecte bio en 2023 et un décrochage de la consommation de produits laitiers bio de 8 à 18 % (selon les produits) par rapport à 2022.

Source : FranceAgriMer, 2024

## EN SAVOIR PLUS

**Site web du programme Reine Mathilde**

sur : [idele.fr/reine-mathilde](http://idele.fr/reine-mathilde)

**Jeu Lauracle**

À découvrir sur : [idele.fr](http://idele.fr)

**Outil d'animation ClimAléas**

Disponible sur : [idele.fr/detail-article/outil-animation-climaléas-test](http://idele.fr/detail-article/outil-animation-climaléas-test)





## L'INSTITUT DE L'ÉLEVAGE, PRÉSENT SUR LA SCÈNE EUROPÉENNE

L'Institut de l'Élevage participe à plusieurs projets européens, qui s'inscrivent dans sa stratégie d'alliance. Celle-ci vise à renforcer les partenariats au niveau de l'Europe, afin de mieux connaître les bassins laitiers européens, capter des innovations proposées dans les autres pays, mettre en commun des résultats sur des thématiques communes, pour disposer de réponses plus rapides et plus fiables.

L'Institut de l'Élevage participe ainsi à une quinzaine de projets européens majeurs dans le domaine de la production laitière. Ils abordent différentes thématiques :

- l'efficacité, la résilience et la durabilité des systèmes laitiers : **Resilience-4-Dairy, Pathways, Reskuh, STEP UP (Transition and Evidence Platform for Upgrading Policies)**,
- la qualité des produits laitiers : **Intagt-One quality**,
- la réduction des impacts environnementaux, afin d'améliorer l'empreinte écologique du lait : **Climate Farm Demo, Climate Smart Advisers, Carbon Farming, ClieNFarms**,
- l'impact du stress thermique sur les performances et la carrière des animaux : **Rumigen**,
- le bien-être des vaches laitières : **Care 4 Dairy**,
- l'utilisation des nouvelles technologies et des capteurs en élevages : **TEF Agrifood, Icaerus, HoliCow**.

Ces projets permettent d'avoir une coopération étroite avec les organisations majeures de recherche et développement en Europe (WUR, Teagasc, SRUC, Christian Albrecht University, CRAW, ILVO, CRPA, INGACAL...), mais aussi avec des éleveurs et des porteurs d'enjeux.

Par ailleurs, l'Institut de l'Élevage est intégré à plusieurs réseaux techniques et scientifiques du secteur laitier : IFCN (International Farm Comparison Network), FIL (Fédération Internationale du Lait), ICAR (International Committee for Animal Recording), ATF (Animal Task Force), permettant de partager les méthodes et référentiels et de renforcer l'influence française.

### CONTACT

André LE GALL : [andre.le-gall@idele.fr](mailto:andre.le-gall@idele.fr)



Dairy 4 Future : les enseignements d'un projet sur la résilience de la production laitière dans l'Espace Atlantique

### ZOOM PARTENARIATS

L'Institut de l'Élevage au cœur d'un réseau de partenaires techniques et scientifiques



L'Institut de l'Élevage est actif dans des réseaux avec ses partenaires.

L'Institut de l'Élevage est co-pilote de 3 UMT (Unités Mixtes et Technologiques) portant sur l'élevage bovin lait. Les UMT sont des lieux privilégiés pour partager et produire en partenariat des connaissances, méthodes et outils. Elles réunissent des équipes de l'Institut de l'Élevage, d'INRAE et, suivant les UMT, l'ENVT, Eliance, l'Institut Agro Montpellier et celui de Rennes-Angers.

Les thèmes traités par les UMT sont la durabilité et l'efficacité des systèmes (UMT RIEL), la santé des ruminants (UMT Pilotage de la Santé des Ruminants), la sélection et la gestion des populations bovines française (UMT eBIS).

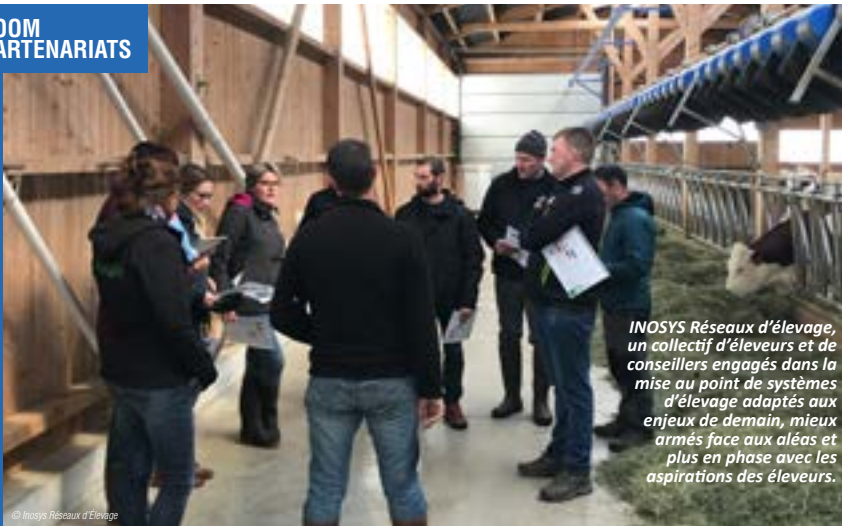
L'Institut de l'Élevage est aussi co-pilote ou partenaire de RMT (Réseaux Mixtes et Technologiques), réseaux multi-filières et multi-partenariaux structurés autour d'une thématique commune de travail comme les systèmes en polyculture élevage (RMT SPICEE), les bâtiments d'élevage (RMT BATICE), le travail (RMT Travail en agriculture), le bien-être (RMT One Welfare), les fromages AOP et IGP (RMT Fromages de Terroir) et les prairies (RMT Avenir Prairies).

L'Institut de l'Élevage anime et s'appuie aussi sur des réseaux de techniciens comme le réseau des conseillers bâtiment d'élevage, le réseau des conseillers fourragers, celui des contrôleurs machine à traire (via le COFIT) et des producteurs de produits laitiers fermiers.

L'Institut de l'Élevage développe aussi ses partenariats et son activité au niveau européen en participant ou coordonnant des projets européens ou Interreg. Plus globalement, l'Institut de l'Élevage a aussi une activité internationale avec des missions d'appui au développement sur différents continents (principalement Amérique du Sud et Afrique) ou des projets avec des pays du pourtour méditerranéen dans le cadre de projets PRIMA.

### CONTACT

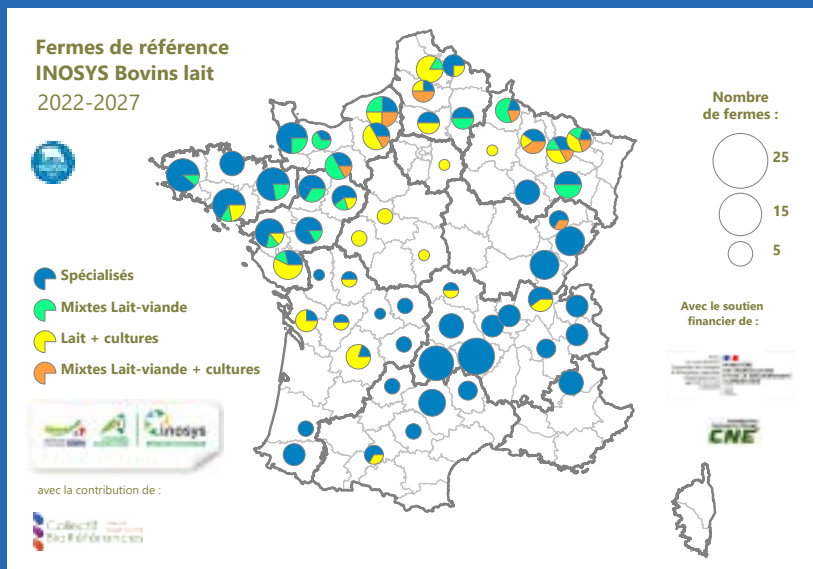
Jean-Marc GAUTIER : [jean-marc.gautier@idele.fr](mailto:jean-marc.gautier@idele.fr)



*INOSYS Réseaux d'élevage, un collectif d'éleveurs et de conseillers engagés dans la mise au point de systèmes d'élevage adaptés aux enjeux de demain, mieux armés face aux aléas et plus en phase avec les aspirations des éleveurs.*

## INOSYS-RÉSEAUX D'ÉLEVAGE : UN RÉSEAU NATIONAL DE FERMES DE RÉFÉRENCE BOVINS LAIT

Le dispositif INOSYS Réseaux d'élevage a pour finalité la production de références sur le fonctionnement et la durabilité des systèmes d'élevage français. Il est mis en œuvre avec le soutien financier du ministère de l'Agriculture (CasDAR) et de la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE).



En filière bovins lait, il s'appuie sur un réseau de 325 éleveurs suivis par 65 conseillers des Chambres d'agriculture animés par l'Institut de l'Élevage. Le suivi des exploitations est basé sur une approche globale des systèmes, avec un recueil de données portant sur un large spectre de domaines techniques et économiques permettant d'évaluer dans la durée leurs performances ainsi que leur impact sur le plan environnemental.

Ses productions (références, cas-types...) alimentent le conseil et la formation des éleveurs et des candidats à l'installation. Elles contribuent à diffuser les concepts de multiperformance, de vivabilité et de résilience des exploitations. L'expertise et les données produites par le dispositif constituent aussi une ressource précieuse régulièrement mobilisée par la profession pour éclairer ses choix en matière de politique agricole ou de filière. Elles sont également très utilisées par le monde de l'enseignement et de la recherche en tant que supports de travaux de R&D nationaux ou européens. Le dispositif Inosys-Réseaux d'élevage contribue par ailleurs au repérage, à l'analyse et à la capitalisation des stratégies d'adaptation mises en œuvre par les éleveurs face aux évolutions de contexte et aux aléas.

### CONTACTS

Franck LAVEDRINE : franck.lavedrine@idele.fr

Damaris STERLING : damaris.sterling@apca.chambagri.fr - Jean SEEGERS : jean.seegers@idele.fr



### UN OBSERVATOIRE DE 270 FERMES (Socle national)

pour suivre la trajectoire collective des systèmes fréquents, avec un souci de représentativité de leur fonctionnement.



### DES RÉSEAUX THÉMATIQUES (50 FERMES)

pour accompagner le conseil autour de systèmes émergents ou en transition sur différentes thématiques :

- l'adaptation au changement climatique,
- l'autonomie alimentaire et protéique,
- l'efficacité économique par la maîtrise des charges,
- les systèmes en transition vers la neutralité carbone,
- la diversification via la production d'énergie,
- les circuits de proximité pour les produits laitiers,
- les collectifs de travail en mouvement,
- les stratégies *EcoPhyto* en polyculture-élevage,
- les systèmes bovins lait « high-tech ».

### LE NOUVEAU « PORTAIL » Inosys Réseaux d'élevage

pour faciliter l'accès aux ressources produites par le dispositif, avec une nouvelle bibliothèque interactive d'accès aux cas-types.



À découvrir sur :

<https://portail.inosys-reseaux-elevage.fr/>





CHIFFRES CLÉS

7

filières

- Bovins lait
- Bovins viande
- Veaux de boucherie
- Ovins lait
- Ovins viande
- Caprins
- Équins

30

millions d'€ de budget

800

publications par an dont

400

qui concernent les bovins lait

52

applications et outils dont

32

qui concernent les bovins lait

330

salariés dont

280

ingénieurs et vétérinaires

2 000

participants à nos

285 formations par an dont

102

concernent l'élevage bovins lait

# RENFORCER NOTRE IMPACT PAR DES TRAVAUX UTILES ET UTILISÉS

**Nos travaux ont d'autant plus de sens qu'ils sont utilisés par les acteurs des filières de l'élevage.**

Ainsi chacun de nos projets s'appuie sur une analyse des besoins de ses destinataires. Ils débouchent sur des produits, des outils, des services, des formations conçus avec et pour leurs utilisateurs. Le marketing, la communication et le transfert sont des priorités pour renforcer notre impact.

**L'Institut de l'Élevage est à votre service pour répondre directement à vos attentes.**

Nous mettons nos experts à votre disposition, pour analyser la qualité de vos produits, mener des expérimentations, traiter et gérer des données, conduire des études, auditer vos travaux ou installations, construire ensemble des outils.

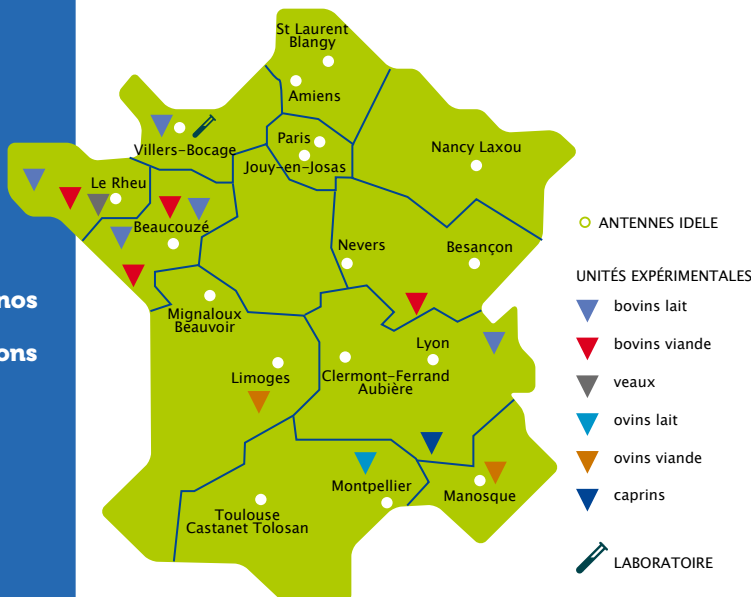
Nous contribuons au développement de vos compétences, via la réalisation de conférences, la formation de vos techniciens et conseillers, l'organisation de journées techniques et de rencontres professionnelles, l'animation de séminaires et de réflexions prospectives, l'accompagnement de processus d'innovation...

Nous concevons ou animons des projets partenariaux, programmes de R&D ou d'assistance technique, centrés sur vos priorités, à l'échelle locale, régionale, nationale, européenne et internationale.

Nous mettons à disposition nos productions, nos publications, nos outils pour le conseil, via une large gamme de média éditoriaux, événementiels et numériques.

Nous accompagnons des projets d'entreprise, pour le développement de filières spécifiques, la réflexion stratégique ou organisationnelle.

## Des experts localisés au cœur des bassins d'élevages herbivores



## CONFÉRENCES ET ÉVÉNEMENTS



**4 500 PARTICIPANTS À NOS CONFÉRENCES ET JOURNÉES TECHNIQUES**

**Bovins lait : Conférence Grand Angle lait, Conférence Marchés Mondiaux du lait, Journées des techniciens Produits laitiers fermiers...**

## DIGITAL



**9 000 articles sur : idele.fr  
1 000 vidéos sur : vimeo.com/idele**

- 7 100 abonnés Facebook
- 6 800 abonnés X
- 7 600 abonnés LinkedIn
- 190K vues Scoop It



## PUBLICATIONS



- Ouvrages de références, synthèses, fiches techniques
- Périodiques : Tendances, Dossiers Économie de l'élevage, Dossiers techniques de l'élevage, Idele-Mag, Chine-Abcis...



**Institut de l'Élevage**  
149, rue de Bercy  
75595 - Paris cedex 12  
communication@idele.fr

**idele.fr**