

2

0

2

1

RAPPORT D'ACTIVITÉ



Edito

On pourrait retenir de l'année 2021, la deuxième année de la pandémie de la Covid au cours de laquelle nos organisations professionnelles ont encore dû faire face à de nombreuses perturbations causées par les confinements et les restrictions de mouvements, où les absences de personnel ont compliqué le service aux éleveurs.

Cette année a aussi été marquée par le nombre réduit de rendez-vous professionnels pour échanger, progresser ensemble avec l'annulation notamment du Salon International de l'Agriculture.

Heureusement, en fin d'année, le SPACE et le Sommet de l'Elevage ont pu se tenir.

Je voudrais plutôt voir cette année comme la fin d'un cycle et la relance, sur de nouvelles fondations de France Génétique Elevage.

Cela se traduit par l'adoption de nouveaux statuts, une reconnaissance forte à l'occasion du Varenne de l'eau et du changement climatique, la relance d'appels à projets internes à FGE à la fois pour soutenir l'innovation et contribuer à la pérennisation des services aux éleveurs sur tout le territoire français.

C'est l'esprit serein avec le sentiment du devoir accompli que je pourrai passer la main de la présidence de FGE en 2022.



Jean-Luc CHAUVEL
Président

Sommaire

Créé en 2006, France Génétique Elevage, est l'interprofession nationale pour l'amélioration génétique des ruminants, rassemblant toutes les organisations techniques contribuant au Dispositif Génétique National et celles représentatives des éleveurs. Grâce à son expérience de l'amélioration génétique et à sa maîtrise des systèmes d'information et du dispositif collectif de management de la qualité, elle apporte son expertise aux Organismes de Sélection et à leurs partenaires pour coordonner et piloter le dispositif collectif français d'amélioration génétique des races bovines, ovines et caprines.

Les instances de FGE	p 5
Les faits marquants	p 6
Progresser dans l'intérêt de l'éleveur	p 10
Écrire l'avenir de la génétique	p 12
Représenter nos éleveurs à l'international	p 19



— COMPOSITION DES INSTANCES DE FGE



CHAUVEL Jean-Luc
Président



JOURNAUX Laurent
Directeur

10 membres actifs		2 membres associés
Alice	APCA	FIEA
CNBL	FCEL	Institut de l'Élevage
FNB	FNEC	
FNO	FNPL	
GDS France	Races de France	

■ BUREAU



DAVY
Dominique



MALABIRADE
Bernard



PERRIN
Daniel



PICHARD
Hugues



SELLOS
Laurence



RAULT
Jean-Paul

■ COMITÉ DE DIRECTION



GAIN
Gwenaëlle



GILLES
Héloïse



BROCHARD
Mickael



PARISOT
Pascale



PATIN
Stéphane



LAGRIFFOUL
Gilles



MARLIN
Christine



NGWA-MBOT
David

LES FAITS MARQUANTS

L'élevage en quelques chiffres

138 700

élevages de bovin en France en 2021 dont 56 700 élevages en bovins laitiers et 78 800 élevages en bovins allaitants.

Source Interbev

67 719

élevages d'ovins en France en 2021 dont 6 789 élevages laitiers et 63 610 élevages allaitants.

Source Interbev

250 M€

vont être consacrés à l'ensemble de la mesure « Filières Animales : modernisation, sécurité sanitaire et bien-être animal » dans le Plan France Relance.

Source Business France

75 %

des veaux en élevage laitier sont nés de l'insémination.

Source Allice

73 %

des reproducteurs mâles en bovins allaitants sont issus d'un élevage en programme de sélection

Source Idele

Espèces	Nombre total	% femelles filiales	En contrôle de performances	Femelles inséminées
Vaches laitières	3 573 000	87 %	2 247 121	(V) 2 296 452 (G) 847 298
Vaches allaitantes	3 773 000	40 %	1 017 903	(V) 359 456 (G) 192 255
Brebis laitières	1 605 000	54 %	892 156	506 543
Brebis allaitantes	3 797 000	8 %	304 931	108 387
Chèvres	936 000	19 %	406 400	70 724

LES FAITS MARQUANTS

Depuis 2021, France Génétique Elevage s'est doté d'une nouvelle organisation et a défini ses objectifs opérationnels et stratégiques.



“De nouveaux objectifs au service des éleveurs”

► **Organiser la représentation générale des acteurs de la génétique française des ruminants à l'international et la promotion du savoir-faire français en matière de génétique, favoriser l'ouverture des marchés export**

FGE organise la représentation française au sein d'ICAR et d'Interbull, la préparation des positions professionnelles françaises et informe ses membres des décisions prises et des travaux engagés. FGE assure une promotion active de l'expertise génétique française à l'international.

► **Favoriser, pour le collectif, la mutualisation des systèmes d'information génétique et la réponse aux besoins des utilisateurs**

FGE organise la maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information génétique des ruminants au service de tous en s'appuyant sur des instances opérationnelles qui valorisent les expertises des responsables informatiques des principaux opérateurs et utilisateurs privés ou collectifs.

► **Assurer une veille active pour ses membres**

Dans le cadre défini par ses membres, FGE assure une veille économique, technique, réglementaire, normative, sociétale et environnementale.

► **Animer la concertation interprofessionnelle de la génétique des ruminants**

FGE est le lieu professionnel privilégié de concertation des acteurs et des utilisateurs de la génétique, entre filières et entre métiers, dans le respect des prérogatives des organismes de sélection et des autres acteurs du dispositif génétique français. FGE évolue d'un rôle d'acteur à un rôle de facilitateur.

► **Proposer et promouvoir un dispositif de management de la qualité pour la mise en œuvre des programmes de sélection et de leur amélioration continue**

FGE assure la conception, le développement, l'animation et la direction d'un dispositif collectif de management de la qualité efficient. Ce dispositif est mis à disposition de tous les adhérents des membres de FGE qui choisissent de le mettre en œuvre.

► **Assurer un soutien financier de la R&D et faciliter le transfert des innovations sur le terrain**

FGE offre un soutien spécifique pour des projets de R&D très finalisés afin de faciliter le transfert sur le terrain, la mise en application et le déploiement des innovations. Elle contribue à la cohérence des actions de R&D et de leurs financements avec les différents acteurs de la recherche.

LES FAITS MARQUANTS

Pour répondre à ses nouveaux objectifs et accompagner au mieux les intérêts des éleveurs et des fédérations, France Génétique Elevage a fait évoluer ses statuts.



Lors de son Conseil du 6 avril 2021, les membres de France Génétique Elevage ont voté les nouveaux statuts de l'interprofession.

En effet, l'ordonnance de 2021 prise pour mettre en conformité le code rural avec le règlement zootechnique européen, a modernisé le volet génétique du Code rural et de la pêche maritime et a notamment supprimé les missions réglementaires de FGE.

Ce nouveau paysage législatif a donc conduit les membres actifs de FGE à mettre à jour son objet pour conforter son inter professionnalité dans le secteur de l'amélioration génétique des ruminants et à rénover l'organisation de sa gouvernance.

Ces nouveaux statuts permettent d'organiser plus efficacement son fonctionnement et de développer des outils efficaces au service du dispositif génétique français.

Une organisation en 4 maillons

Maillon «production»



Il couvre l'activité économique de production de reproducteurs de race pure et de leurs produits germinaux (semences, ovocytes et embryons) des espèces bovines, ovines et caprines.

Maillon «contributeur»



Il couvre l'activité de collecte de données à finalité génétique des espèces bovines, ovines et caprines

Maillon «distribution»



Il couvre l'activité économique de distribution de reproducteurs de race pure et de leurs produits germinaux des espèces bovines, ovines et caprines.

Maillon «utilisateurs»



Il couvre l'utilisation à des fins de productions de produits de consommation (lait et viande) de reproducteurs de race pure et de leurs produits germinaux des espèces bovines, ovines et caprines.

“Un nouveau membre actif”

Les membres de FGE ont décidé d'élargir sa gouvernance en accueillant GDS France comme nouveau membre actif. L'intégration de cette fédération permet de mieux couvrir le champs du phénotypage de la santé des animaux.

LES FAITS MARQUANTS

Contribuer à faire évoluer l'élevage des ruminants

Le Conseil de France Génétique Elevage a décidé, après deux années d'interruption, de relancer des appels à projet.

D'un côté, FGE a de nouveau ouvert un appel à projet orienté R&D appelé «actions innovantes» qui existe depuis 2011. De l'autre, dans l'optique d'accompagner la pérennisation des services auprès des éleveurs, FGE a ouvert un nouvel appel à projet orienté vers l'amélioration de l'organisation des services sur le terrain à destination des éleveurs créateurs ou utilisateurs de génétique. Ce nouvel appel à projet s'intitule «appel à projet de soutien aux actions structurantes génétiques» (AAP SASG).

Ces appels permettent d'améliorer l'efficacité des dispositifs collectifs de gestion génétique des populations de ruminants d'élevage et par conséquent, de la compétitivité des organisations techniques et professionnelles qui en sont responsables. Ils répondent à un besoin important et urgent des filières professionnelles et se matérialisent par des applications concrètes à court terme.



Depuis 2011, FGE a ainsi financé une quarantaine d'actions innovantes dans des sujets divers et dans les différentes filières tels que l'adaptation de protocole de testage, la facilité de naissance, l'enregistrement des données de vigueur des agneaux, la variabilité génétique des ruminants, l'autopesée des bovins allaitants, les données de parage chez les bovins, l'efficacité alimentaire, les conséquences de la consanguinité à long terme, la mortalité des veaux, l'intégration d'une puce basse densité pour la sélection génomique en ovin laitier...

Autant d'actions innovantes qui ont permis de faire évoluer l'élevage des ruminants.

Changement d'étalon de comptage cellulaire dans le lait

Le 1er avril, sous l'impulsion du CNIEL, tous les laboratoires français d'analyse du lait pour les espèces bovines, ovines et caprines ont mis en place une nouvelle méthode de comptage des cellules somatiques du lait promue par ICAR et la FIL (Fédération Internationale du Lait).

Ce nouvel étalon va être progressivement déployé par tous les pays producteurs de lait. Il a entraîné en France une baisse des comptages restitués aux éleveurs d'en moyenne 20 %. Ces variations ont nécessité des adaptations spécifiques pour assurer la continuité des évaluations génétiques. Ces adaptations ont été mises en place dans chaque filière.

FGE, avec l'appui d'Idele, a organisé fin mars une série de webinaires sur ce thème afin de diffuser rapidement sur le terrain ces informations.



PROGRESSER DANS L'INTÉRÊT DE L'ÉLEVEUR

La rénovation de la politique qualité

La rénovation du cadre du Système de Management de la Qualité (SMQ) s'est poursuivie en associant des travaux du Groupe de Management de la Qualité, du Comité de direction et du Bureau de FGE. Courant 2021 une nouvelle architecture du SMQ a été arrêtée avec une redéfinition des rôles et responsabilités.

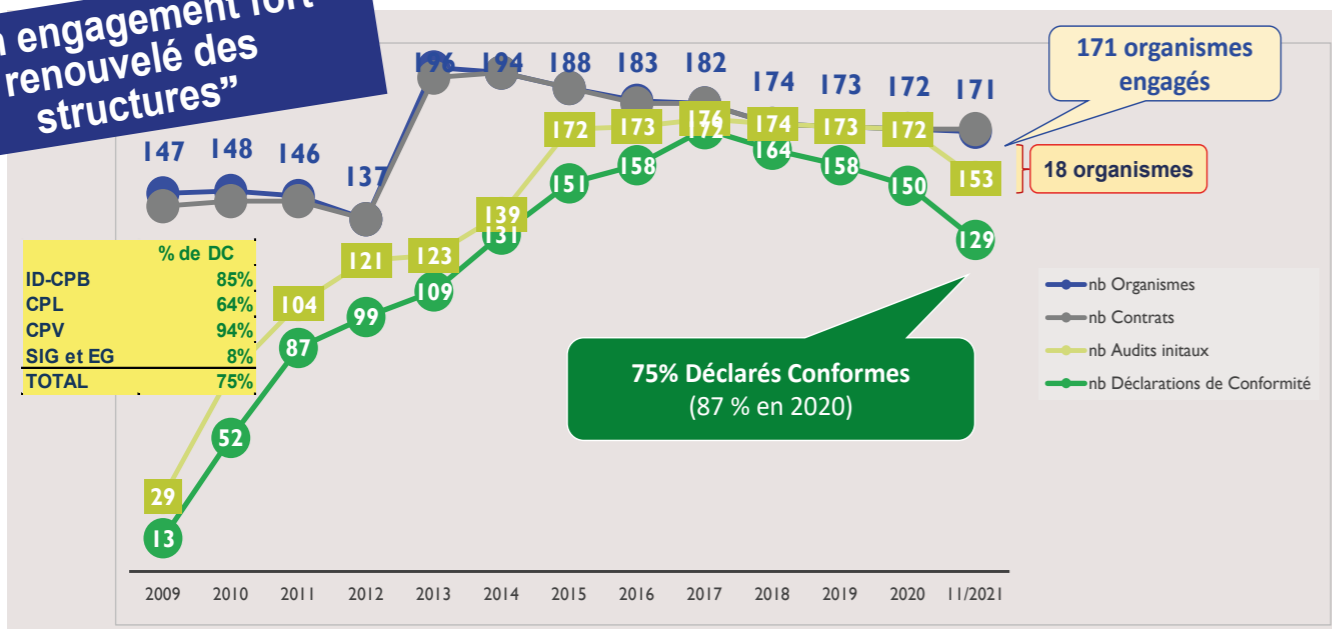
Cette nouvelle orientation « qualité » intègre les nouvelles responsabilités des OS, issues de l'application du Règlement Zootechnique Européen, comme client du SMQ. Elle reconnaît en particulier aux OS, la liberté de choix de ses partenaires. Face à la possibilité, déjà matérialisée en contrôle laitier, de faire appel à des délégataires qui ne sont pas membres de familles de FGE, chaque métier couvert par l'interprofession est désormais décrit au travers de deux documents :

- Un référentiel d'exigence reprend les contraintes réglementaires et les guidelines ICAR. Il est accessible à tous.
- Un référentiel métier SMQ recense tous les savoir-faire. Il est accessible seulement aux membres des familles de FGE qui ont signé un contrat d'engagement dans le Système de Management de la Qualité.

Cette nouvelle politique, qui devra être adoptée formellement en 2022, réaffirme enfin le positionnement des éleveurs comme bénéficiaires de ce SMQ.



“Un engagement fort renouvelé des structures”



Le nombre d'organisme engagé dans la démarche SMQ de France Génétique Elevage est stable, même en période de fort renouvellement des déclarations de conformité.

ID-CPB : identification et certification de la parenté
 CPL : recueil des performances laitières
 CPV : recueil des performances viande
 EG : évaluation génétique

CPL : recueil des performances laitières
 SIG : système d'information génétique

PROGRESSER DANS L'INTÉRÊT DE L'ÉLEVEUR

Un engagement fort dans la gestion des consentements pour l'échange des données

Dans la nouvelle architecture du Système d'Information Génétique des bovins (SIG), les échanges de données vont s'organiser autour de Web Services.

La solution retenue a été validée techniquement par les experts de FGE qui étaient à l'origine de la demande. Elle offre un cadre partagé de gestion des consentements et de circulation des données entre systèmes d'information garantissant la vérification systématique des consentements.

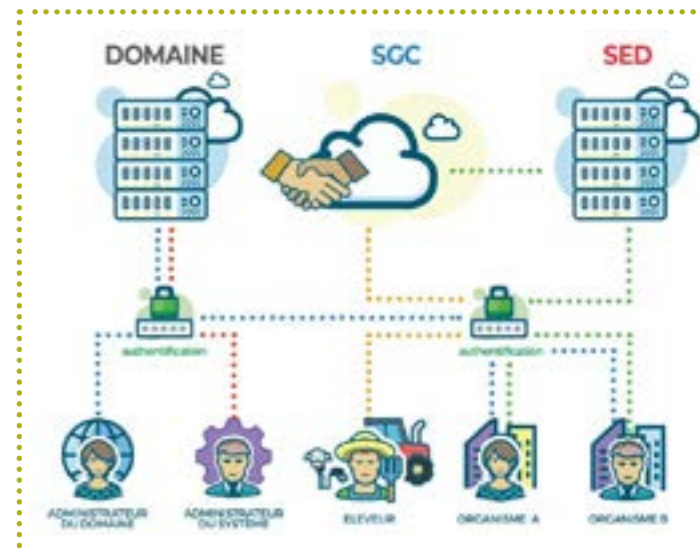
La CNE est prescriptrice de cette solution car elle présente un intérêt pour tous les acteurs de son environnement. A ce titre, elle accompagne financièrement sa mise en place avec la prise en charge des frais de mise en service. La commercialisation de cette solution se fait sous forme d'abonnement (SaaS).

La gestion des consentements est mise en oeuvre par FAST, filiale des ARSOE avec leur outil Agata Consent qui repose sur une technologie de blockchain.

La gestion des consentements constitue un référentiel qui regroupe les accords de fourniture de données. Un consentement est caractérisé par : l'ayant-droit, la famille de données, une période de validité et l'usage prévu de ces données. Le consentement peut être lié à un contrat. Par exemple, un éleveur signant un contrat avec un Organisme de Sélection (OS), autorise son entreprise de conseil en élevage (ECEL) à lui envoyer les données de contrôle de performances de son exploitation. Un consentement peut aussi être donné directement, par exemple quand l'éleveur autorise sa coopérative d'IA à envoyer ses constats de gestation à son ECEL.

Dès qu'un échange de données en direction ou en provenance de la base professionnelle bovine gérée par FGE, doit être mis en oeuvre, le consentement correspondant est vérifié avant son activation.

Ce dispositif couplé au système d'échange de données fourni par Agdathub, comme tiers de confiance, pour effectuer la transmission des données, est de nature à renforcer la confiance des acteurs et des utilisateurs du système national quant à la protection des informations qui circulent.



WS : web service / SED : système d'échange de données / SGC : système de gestion des consentements / SI : système d'information

ÉCRIRE L'AVENIR DE LA GÉNÉTIQUE

Depuis 2011 France Génétique Elevage finance des actions innovantes qui contribuent à améliorer l'efficacité des dispositifs collectifs de gestion génétique des populations de ruminants d'élevage et ainsi, d'améliorer la compétitivité des organisations techniques et professionnelles qui en sont responsables.

2021 : 8 actions innovantes retenues



◆ CAPI3D

La collecte de la morphologie au sevrage des veaux de race allaitante (pointage au sevrage) est basée sur un dispositif lourd, coûteux et complexe dont la fiabilité et la reproductibilité (entre techniciens et/ou entre zones) est parfois remise en question.

La mise au point d'un dispositif portable de captage d'une image 3D d'un animal et d'estimation automatique en temps réel de la morphologie au sevrage leverait les contraintes actuelles de cette collecte de phénotype et apporterait une plus grande fiabilité des données collectées.

De plus, l'estimation automatique de volumes et de mensurations à partir d'une image 3D ouvre la possibilité de produire un large spectre de phénotypes sur plusieurs types d'animaux (différents âges, gabarits, espèces, races...).

L'ambition de l'action est de réaliser une 1ère version du produit qui portera sur l'appréciation morphologique au sevrage et l'estimation du poids au sevrage des animaux de race allaitante.

Porteur du projet : FCEL

◆ INTELIA

La maîtrise de la reproduction en élevage bovin allaitant est un des premiers axes de travail pour maintenir la productivité et donc la rentabilité des élevages.

Dans ce cadre, France Limousin Sélection a donc été invité par les éleveurs à explorer les différentes possibilités de phénotypage sur les caractères liés à la fertilité femelle.

Cela a amené FLS à s'intéresser à la thématique de la détection automatisée des chaleurs. Plusieurs solutions de détection plus ou moins automatisées existent actuellement, la plus répandue étant la détection via des capteurs connectés. Les capteurs disponibles sur le marché ne sont néanmoins pas tous efficaces en race allaitante, et ceux qui le sont présentent certaines limites qui freinent leur déploiement.

Dans ce cadre FLS cherche à valider une preuve de concept de la détection automatique grâce à l'analyse d'image vidéo par intelligence artificielle des chaleurs.

Porteur du projet : France Limousin Sélection

◆ ESPERA

Les élevages allaitants sont de plus en plus affectés par les problèmes liés à la santé des pattes qui génèrent des coûts supplémentaires et portent atteinte au bien être animal.

Espera propose la valorisation technique et l'étude génétique des phénotypes de la santé des pattes en station d'évaluation des mâles pour répondre aux attentes de la filière :

- Apporter des éléments permettant d'adapter et/ou de pérenniser la collecte des phénotypes de santé des pattes en station,
- Construire une valorisation technique de ces informations,
- Etudier et interpréter les paramètres génétiques pour permettre aux organismes de sélection d'envisager, à moyen terme, une valorisation sous la forme d'une évaluation génétique.

Porteur du projet : Races de France



◆ ESTIVO

Les systèmes d'élevage en zone de massif ont recours à des pratiques pastorales dans les estives/alpages, les zones sèches et le piémont. Ces pratiques dépendent des races animales locales (rusticité, résilience) adaptées à ces territoires, et de leur capacité à explorer ces espaces pour y trouver des ressources végétales et de l'eau. Afin de pouvoir explorer les estives, les animaux doivent être capables de se déplacer sur de grandes distances et parfois dans des conditions difficiles (pentes abruptes, présence de rochers, ...).

Dans le cadre du maintien et du développement de la race Gasconne des Pyrénées, le Groupe Gascon sélectionne les futurs reproducteurs dans les élevages répartis dans les départements de la chaîne Pyrénéenne, du piémont et de la plaine. Depuis 1976, la station d'évaluation Pepirag permet d'évaluer individuellement les performances des taureaux selon le protocole national.

Estivo vise à étudier l'aptitude des reproducteurs mâles à la marche en zone pentue à l'aide d'un dispositif expérimental spécifique installé à la station de Pepirag.

Porteur du projet : Groupe Gascon



◆ PATAPI

Le contrôle de performances viande en France représenté en 2019, 6 600 éleveurs et près de 460 000 vaches en VA4. La formule VA4 qui allie la collecte de pesée et le pointage concerne environ 14 % des veaux nés en France. Environ 400 000 Poids à Age Type (PAT) (210 jours ou 120 jours) pré-sevrage sont calculés annuellement pour un peu plus de 1 million de pesées réalisées dont 20 % par les éleveurs eux-mêmes. Cela représente en moyenne 2,5 pesées pour chaque pré-sevrage calculé.

L'activité de contrôle de performances viande connaît une triple évolution :

- Les demandes des éleveurs de plus en plus hétérogènes, et leurs attentes en matière de service de contrôles de performances conduisent les organismes à individualiser les prestations et apporter un service sur mesure aux éleveurs,
- Les élevages se spécialisent, la taille des troupeaux s'accroît et la main d'œuvre se raréfie tendant à accroître les contraintes pour faire les pesées nécessaires à l'obtention des résultats techniques et génétiques,
- Les Organismes de Sélection, maîtres d'œuvre du contrôle de performances, souhaitent que la collecte de données réponde aux objectifs de sélection de leurs races, apportant une nouvelle différenciation dans la gestion du contrôle de performances.

Ces trois points illustrent les mutations qui sont en cours en matière de contrôle de performances à chaque niveau.

Le projet Calpat (action innovante 2017), conduit par Idele en partenariat avec FCEL, les Organismes de Sélection Union Aubrac et Charolais France, les Organismes Bovins Croissance du Cantal et Alsoni, a permis d'identifier des marges d'évolutions autour du calcul des PAT. Ces évolutions se déclinent en 4 points :

- Le poids de naissance : première pesée potentielle,
- Des plages de pesées plus larges,
- Un nouveau calcul à chaque nouvelle pesée,
- Mesure de la fiabilité du PAT à l'aide d'un indicateur.

Ces évolutions, attendues par les partenaires du DGF sont en cours de déploiement. Il reste à présent à adapter les pratiques de collecte des pesées pour une mise en œuvre complète et efficace. Pour cela Patapi propose de s'appuyer sur un algorithme de prédiction, qui sera ensuite empaqueté dans une API mise à disposition de tous les membres de FGE pour qu'ils puissent l'utiliser dans leurs applications.

Porteur du projet : Idele

◆ GEDURAB

La sélection génétique constitue un véritable levier technique pour atteindre les objectifs du Plan de Filière d'Interbev Ovin, et en particulier celui qui vise plus de durabilité. Pour y parvenir, les acteurs de terrain ont besoin de démonstrations de la rentabilité économique liés aux investissements génétiques faits en élevage ovin allaitant.

Ce programme s'appuie sur une approche transversale à trois thématiques : génétique, économie et environnement.

La comparaison de reproducteurs de niveaux génétiques différents permettra de chiffrer économiquement et en termes d'impact environnemental les réponses à la sélection permises par la sélection combinée de la station de contrôle individuel et du testage boucher sur les caractères bouchers et de consommation alimentaire.

Porteur du projet : Insem Ovin

◆ GIROL

Dans la dynamique du programme européen H2020 SMARTER (www.smarterproject.eu), un fort investissement est réalisé dans la recherche d'indicateurs pour améliorer l'efficacité et la résilience des élevages de brebis laitières.

Au cœur du dispositif, les spectres moyen infrarouge (SMIR) du lait sont collectés lors de chaque analyse de la qualité du lait.

L'objectif de Girol est de conforter la dynamique de phénotypage et les synergies entre projets, de valoriser et de développer des applications concrètes utilisables en routine à partir de la campagne 2023 qui exploite les spectres MIR.

Porteur du projet : CNBL

◆ COMPPE

Alors que la collecte du comportement au pointage progresse chaque année depuis 5 ans en bovins allaitants, pour représenter 72 % des éleveurs adhérents en VA4 et 244 000 veaux avec une collecte du comportement pour 80% des veaux pointés ; la collecte du comportement à la pesée quant à elle diminue chaque année : elle s'avère difficile à mettre en œuvre, mais aussi non exhaustive dans les élevages engagés (données CPV 2019, 66%).

Il est donc nécessaire de trouver une alternative à cette collecte face à ce constat et à l'intérêt du caractère, afin qu'un plus grand nombre d'éleveurs puissent se l'approprier.

Porteur du projet : Idele

ÉCRIRE L'AVENIR DE LA GÉNÉTIQUE

En 2021, FGE a décidé de soutenir des actions de renforcement du service génétique sur le volet création ou diffusion pour assurer un accès à ces services à tous les éleveurs, sur tout le territoire, pour toutes les filières de production de ruminants.

2021 : 7 actions structurantes retenues

◆ AGEDOR

Devant le développement de production de lait de brebis dans les zones peu denses correspondant à l'extérieur des trois rayons historiques, les OS des 3 bassins ainsi que leurs ES, en lien étroit avec le CNBL et la future interprofession nationale France Brebis Laitière, ont souhaité proposer un cadre et des outils déployables pour accompagner sur un plan organisationnel et génétique le développement de la filière ovin lait.

Il émerge aujourd'hui clairement la nécessité de :

- Proposer un cadre et des outils d'accompagnement de la diffusion génétique ovin lait,
- Identifier des relais locaux pour mettre en œuvre le service,
- Mutualiser, pour être structurant, pour parvenir à un service pérenne,
- Bâtir un cadre pour assurer la connexion avec la création et le réseau technique Ovin lait,
- Finaliser une offre de service déployable sur tout le territoire national.

Porteur du projet : UPRA Lacaune

◆ GENOB

Ce projet consiste à impulser une dynamique dans la gestion des populations de l'OS Races Ovines Bretonnes avec des outils adaptés aux races à petits effectifs.

Porteur du projet : Association OS des races ovines bretonnes

◆ GUADAP

Il s'agit de mettre en place des moyens pour le développement de services de certification de parenté et de contrôles de performances adaptés au contexte de la Guadeloupe. Ce dernier s'appréciant au regard de :

- La situation de l'élevage ; il s'agit de petits troupeaux (10 vaches en moyennes) ne bénéficiant pas d'équipements de base (plateforme et parc de contention) ;
- L'organisation des structures ; l'OS créole bénéficie de peu de moyens. Un seul salarié réalise le suivi et la notation morphologique des animaux. Il en est de même pour l'EDE qui possède des moyens humains très limités. Dans ce contexte, l'OS doit supporter l'entière organisation du contrôle de performances (adhésion à FCEL, avec achat de balance mobile et recours à un prestataire de services pour réaliser les pesées) et venir en soutien à l'EDE, pour la gestion de la certification de parenté bovine.

Porteur du projet : OS Créole

◆ RHISAIN

Cette action vise à maintenir sur les départements de l'Ain et du Rhône un service technique de contrôle des performances viande, par des équipes professionnelles compétentes tout en limitant le coût du service.

Porteur du projet : Alsoni Conseil Elevage

◆ STR 46-82

L'action consiste à structurer un service commun 46-82 porté par la Chambre d'Agriculture du Lot qui regroupe les contrôles de performance et les appuis techniques des filières bovin viande, bovin lait, ovin viande, ovin lait et caprin lait des départements du Lot et du Tarn et Garonne. Cette action portera sur la création de progrès génétiques via l'organisation et le développement des contrôles de performance sur l'ensemble des deux départements. Ce service s'adressera à l'ensemble des éleveurs de ces zones.

Porteur du projet : CA du Lot



◆ 37-28

Cette action a pour objectif le maintien et le développement de l'action génétique bovins viande sur la zone Eure-et-Loir et Indre-et-Loire, grâce à un programme d'actions qui se déploie sur trois axes :

- Sensibilisation des éleveurs au recueil des filiations, premier pilier de la génétique, à travers le déploiement de la CPB (certification de la parenté bovine),
- Sensibilisation des éleveurs aux intérêts du contrôle de performances,
- Facilitation des opérations de contrôle de performances, pesée et pointage.

Porteurs du projet : Touraine Conseil Elevage et CA 28

◆ ZACCAP

Accompagner la structuration du programme partenarial Gènes Avenir dans les zones à faible densité caprine pour permettre la participation du plus grand nombre d'éleveurs au travers de 3 objectifs :

- Objectif 1 : améliorer la connaissance des généalogies et des filiations par une meilleure prise en compte des données d'Etat Civil
- Objectif 2 : Accompagner la mise en place d'un contrôle de performances caprin
- Objectif 3 : Promouvoir la participation des éleveurs au programme Gènes Avenir

Porteur du projet : CAPGENES

ÉCRIRE L'AVENIR DE LA GÉNÉTIQUE

2021, l'année du déploiement du système d'information génétique bovin rénové

Après un an de travail, le projet « Mise en place de la Base Professionnelle », première brique de la rénovation du système d'information bovin, a franchi une étape cruciale. En effet, depuis le 1er novembre 2021, la Base Professionnelle est opérationnelle et devient donc de fait la Base Nationale Génétique Bovine. Désormais, l'équipe FGE, avec l'appui de SPIE et Idele, qui assurent l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour FGE, administre directement le système d'information génétique bovin à partir de la plateforme hébergée par Adventiel.

En parallèle les travaux se poursuivent pour déployer les systèmes de gestion des consentements et d'échanges de données avec une montée en charge progressive sur le premier semestre 2022.

Une fois ces outils opérationnels, les échanges de données par web services,

déjà mis en œuvre par plusieurs opérateurs du grand ouest, utiliseront cette infrastructure. Les contrats de service de ces opérateurs évolueront pour passer dans le cadre de contrats avec FGE.

Enfin, la dernière phase consistera à une bascule progressive des échanges des autres opérateurs vers les web services à compter de la fin 2022.

Dans le même temps, FGE effectue le choix final du prestataire pour la réécriture du dispositif de diffusion des valeurs génétiques. L'objectif est de disposer d'un système souple, évolutif, à coût maîtrisé, qui puisse être mis en œuvre et piloté directement par les OS ou leurs délégataires pour fin 2022.

Ces travaux s'accompagnent de réflexions sur le modèle économique le plus efficient et le plus pérenne à mettre

en œuvre, permettant à chacun une exploitation optimale de ces ressources informatiques, avec un partage équitable et accepté des coûts de fonctionnement et de maintenance.

En parallèle de ces travaux pour les bovins, les systèmes d'information petits ruminants bénéficient aussi d'évolutions pour prévenir l'obsolescence de solutions techniques ou offrir de nouvelles fonctionnalités demandées par les utilisateurs.

Enfin, pour assurer le pilotage à moyen terme de ces systèmes le Conseil de FGE a décidé de lancer une réflexion stratégique sur les systèmes d'information pour élaborer un schéma directeur informatique qui guidera les actions à conduire ou prioriser au cours des 5 prochaines années.



ÉCRIRE L'AVENIR DE LA GÉNÉTIQUE

FGE a contribué au Varenne de l'eau et du changement climatique

La génétique reconnue comme levier majeur d'adaptation au changement et d'atténuation des impacts dans le cadre du changement climatique et de l'exploitation des ressources en eau.



Ouvert mi 2021 ce grand chantier vise à identifier, avec l'ensemble des parties-prenantes (agriculteurs, ONG, élus...), des solutions concrètes et établir une feuille de route opérationnelle, pour nous permettre de nous doter des outils nécessaires à l'adaptation et à la protection de nos agriculteurs face aux aléas du changement climatique.

Pour conduire la réussite de ces ambitions, trois groupes de travail ont été constitués autour des thématiques suivantes :

- Se doter d'outils d'anticipation et de protection de l'agriculture dans le cadre de la politique globale de gestion des aléas climatiques,
- Renforcer la résilience de l'agriculture dans une approche globale en agissant notamment sur les sols, les variétés, les pratiques culturales et d'élevage, les infrastructures agro-

écologiques et l'efficience de l'eau d'irrigation,

- Accéder à une vision partagée et raisonnée de l'accès aux ressources mobilisables en eau pour l'agriculture sur le long terme.

FGE a participé au groupe n°2 en rédigeant un document relatif à l'importance que joue l'amélioration génétique des ruminants en tant que levier d'adaptation aux ressources en eau et au changement climatique.

FGE, en s'appuyant sur des présentations techniques réalisées par Idele et INRAE a aussi contribué activement au séminaire sur la génétique et le changement climatique.

Enfin, FGE est signataire de la charte d'engagement des interprofessions à participer activement aux actions d'atténuation et d'adaptation.

FGE reste en veille afin de permettre à ses membres de saisir toutes les opportunités financières qui pourrait s'ouvrir dans ce champ au cours des

prochaines années pour accompagner l'adaptation des programmes de sélection et de leurs composantes techniques.

En parallèle FGE va lancer la rédaction d'un document recensant les axes prioritaires de soutien de la génétique dans les 5 prochaines années pour contribuer le plus efficacement possible, par la voie de l'amélioration génétique, à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation des ruminants à ce changement.



ÉCRIRE L'AVENIR DE LA GÉNÉTIQUE

Nouveau financement PNDAR

Les familles de FGE ont appuyé les structures éligibles afin qu'elles déposent leur nouveau programme CASDAR avant fin 2021. Le dépôt de ces dossiers va permettre de garantir la continuité du soutien des Organismes de Sélection et des actions mutualisées. Pour ce dernier volet, 2022 constitue une année de transition : le volet de soutien mutualisé est encore porté par Idele, avant un transfert de subvention vers les programmes des organismes de sélection à partir de 2023.

FGE et ses adhérents vont travailler sur 2022 pour que les modalités de transfert de cette partie mutualisée se mettent en œuvre sans perte d'efficacité, en garantissant la continuité de service, tout en respectant l'ensemble des règles administratives françaises et européennes, ce qui est un challenge en soi !

Pour le soutien des génotypes tremblante et du recueil des performances en bovin viande, ovin viande et ovin lait, 2022 est aussi une année de transition : l'appui à ces actions, selon des modalités très proches de celles des années précédentes sera assuré au titre de la ligne 149 gérée par FranceAgriMer.

A partir de 2024, ces crédits trouveront leur place dans le Service d'Intérêt Economique Général (SIEG, aussi appelé service universel) dont les modalités de mise en œuvre seront définies au cours du premier trimestre 2022, notamment en valorisant les enquêtes en cours auprès de tous les acteurs concernés (étude du cabinet Triesse-Gressard – ABCIS). Des propositions de mise en œuvre découleront de l'étude en cours. Une appropriation par les professionnels sera alors nécessaire.



Programme d'échange de jeunes professionnels Bourse Brian Wickham (BWYPEX)



En hommage à Brian Wickham, moteur des collaborations internationales depuis plus de 30 ans, ce nouveau programme, géré par ICAR, vise à développer le réseau des jeunes au sein des organisations membres d'ICAR.

Il leur donne l'occasion d'interagir avec des organisations d'autres pays au sein des membres d'ICAR en faisant progresser la R&D sur un sujet d'intérêt commun.

FGE a décidé d'être un des contributeurs à cette initiative dès 2022.

REPRÉSENTER NOS ÉLEVEURS À L'INTERNATIONAL

Une mission exploratoire au Nigeria

Suite à une prise de contact à l'occasion du Sommet de l'élevage, Daniel Perrin et Laurent Journaux ont participé à une mission exploratoire au Nigeria organisée par l'Ambassade de France et soutenue par la fondation Obasanjo Farm. Avec une population de 206 millions d'habitants, c'est le pays le plus peuplé d'Afrique, et le 7e au monde.



Malgré des difficultés économiques structurelles au cours des dix dernières années et la faible diversification de ses produits, l'économie nigérienne a de nombreux atouts. Première économie du continent depuis 2014, son PIB de 450 milliards d'euros en 2019 représente 66 % de celui de la CEDEAO.

Les éléments de prospective disponibles indiquent que la population du Nigeria va croître rapidement et se transformer fortement au cours des trois prochaines décennies. Entre 2015 et 2050, la population doublera pour atteindre près de 400 millions d'habitants et le nombre de personnes vivant dans les zones urbaines triplera, passant de 94 millions actuellement à 280 millions.

Le PIB par habitant va presque tripler pour atteindre environ 7 137 USD /h/an. En conséquence de ces changements, la demande de produits animaux augmentera de façon exponentielle : les projections indiquent que la consommation de viande de bœuf et de lait augmentera de 117 et 577 pour cent, respectivement (FAO GPS, 2018).

La consommation de produits laitiers a tendance à se développer avec l'évolution des régimes alimentaires. Les besoins sont estimés à 1 milliard de litres par an (CIRAD, 2018).

L'élevage bovin se présente essentiellement sous forme d'élevage pastoral dans le nord du pays. La plupart des bovins au Nigeria sont des races indigènes utilisées pour la viande et l'épargne ainsi que pour la production de lait. Les races exotiques comme la Holstein, la Brune, la Jersey et leurs croisements sont courantes dans les systèmes laitiers plus intensifs. Les productivités par animal sont faibles ce qui conduit à une forte

dépendance du pays aux importations de poudre de lait.

Pour sortir de cette dépendance à la poudre de lait importée, les états du sud du Nigeria misent sur le développement de production laitière autochtone avec comme modèle des fermes sédentaires d'une centaine de vaches. Des financements de la banque mondiale importants sont mobilisables pour ce développement dans les 5 années à venir.

L'ensemble des acteurs rencontrés ont fait part de leur désir de développer la production laitière. La délégation de FGE a eu l'opportunité de visiter une ferme de démonstration de Danone, tout juste achevée où les premières vaches croisées sont arrivées. Il faudra encore plusieurs mois pour que cette ferme trouve son rythme de croisière et produise régulièrement du lait.

Il existerait donc des opportunités de développement d'activité à condition de concevoir (et d'accompagner des projets de bout en bout en intégrant tous les aspects de la production laitière (bâti-

ment, sanitaire, alimentation et production fourragère, traite, transport et conditionnement ou transformation du lait). Ces opérations devront s'accompagner d'un important volet de formation ; les Nigériens des états du sud n'ayant pas du tout de culture de l'élevage de ruminants. Ces opérations ne pourront se développer qu'en s'appuyant sur des réseaux d'entreprises françaises déjà en place comme IMV ou CEVA ou sur des partenariats avec des instituts de recherche et développement comme l'ILRI qui a une antenne au Nigeria.

Il convient a minima d'entretenir les contacts et de tenter de développer des actions de coopération type formations qui permettront de garder « un pied dans la porte » en attendant une libéralisation des marchés, et, en tous les cas, de maintenir une veille stratégique sur cette destination.

REPRÉSENTER NOS ÉLEVEURS À L'INTERNATIONAL

Sommet de l'Elevage

Comme chaque année, FGE était associé à l'accueil international du Sommet. En sortie de crise Covid, il n'a pas été possible d'organiser le traditionnel accueil des étrangers avec démonstration de l'élevage français. Un cocktail a malgré tout réuni les délégations présentes et des représentants des organisations de sélection françaises :

- une importante délégation du Nigeria, conduite par le précédent Président de cette 1ère puissance économique du continent. La filière laitière est en plein développement et la demande en

ressources génétiques est importante. Sur invitation et financement de la partie nigériane, une mission BCTI conjointe FGE/FNPL (en la personne de Daniel Perrin) a été réalisée dès novembre. Cette première réalisation devrait nous permettre de poursuivre en 2022 avec l'appui du service économique de l'ambassade de France.

- une délégation du Ministère des Ressources Animales du Burkina Faso. La réunion avec le Directeur Général des Productions Animales a permis de renouer nos relations,

fructueuses par le passé mais distendues depuis quelques années avec le renouvellement de nos interlocuteurs locaux. De nouvelles perspectives ont été abordées.

- l'accueil et l'accompagnement auprès d'opérateurs français de la Secrétaire d'Etat du Ministère de l'agriculture de Mongolie dans le cadre des contrats successifs d'assistance technique du BCTI avec le Ministère de l'Agriculture pour le programme-pilote d'identification animale financé par la FAO.

Space

De nombreux contacts internationaux ont été pris. Parmi eux, une délégation du Sénégal conduite par le Ministre de l'agriculture, particulièrement intéressé par une assistance technique à l'organisation professionnelle de la filière laitière.



REPRÉSENTER NOS ÉLEVEURS À L'INTERNATIONAL

ICAR (International Committee for Animal Recording)

Board : Laurent Journaux - FGE
Auditeur financier : Laurent Griffon - Idele

Sous-comités

Interbull (Sophie Mattalia - Idele)
Identification (Sébastien Duroy - Idele)
Echantillonnage (Clément Allain - Idele)
Analyse du lait (Philippe Trossat - Actilait)



Groupe de travail

Bovins viande Interbeef (Laurent Griffon - Idele)
Comité scientifique Interbeef (Romain Saintilan - Alice)
Bovins lait CP (Xavier Bourrigan - Idele)
Insémination (Olivier Gérard - Alice)
Groupe petits ruminants (Jean-Michel Astruc - Idele)
Echange de données (David Saunier - FCEL)



Laboratoires

Centre de tests des compteurs à lait de Derval (Clément Allain - Idele)
Laboratoire de production d'échantillons pour les tests inter-laboratoire (Philippe Trossat - Actilait)

