

ASSEMBLEE GENERALE 2019

10 ET 11 AVRIL 2019 A MAURS (15) RAPPORT D'ACTIVITE 2018

> FNEC – Fédération Nationale des Eleveurs de Chèvres 42 rue de Châteaudun - 75314 Paris Cedex 09 01 49 70 71 07 – www.fnec.fr - @EleveursChevres

ACTIVITE DE LA FNEC

LA VIE DE LA FEDERATION	6
LA FNEC A DISPOSITION DE SON RESEAU ET SES INTERLOCUTEURS	7
LA FNEC ET SON IMPLICATION AU SEIN DE L'ANICAP	8
LA CONTRACTUALISATION ET L'ORGANISATION DES PRODUCTEURS	9
LA CONTRACTUALISATION ET L'ORGANISATION DES PRODUCTEURS (SUITE)	10
L'ETUDE DE LA FILIERE CAPRINE ESPAGNOLE	11
LES ENJEUX SOCIETAUX ET LA CONCERTATION AVEC LES ONG	12
LES ENJEUX SOCIETAUX ET LA CONCERTATION AVEC LES ONG (SUITE)	13
LA FNEC ET SON IMPLICATION AU SEIN D'INTERBEV CAPRINS	14
LA FNEC ET SES ACTIONS SUR LA VIANDE CAPRINE	15
LE GBPH FERMIER EUROPEEN ET SA DIFFUSION EN FRANCE	16
LE GBPH FERMIER EUROPEEN ET SA DIFFUSION EN FRANCE (SUITE)	17
FACE NETWORK : LE RESEAU EUROPEEN DES PRODUCTEURS FERMIERS	18
LES INSPECTIONS SANITAIRES OFFICIELLES ET LA FLEXIBILITE	19
LES FROMAGES AU LAIT CRU : PLAN DE SURVEILLANCE 2018 ET COMMUNICATION	20
LA MISE EN PLACE DE DISPOSITIFS ASSURANTIELS	21
LES DOSSIERS SANITAIRES SUR L'ELEVAGE DE CHEVRES	22
LA FORMATION ET LE TRAVAIL EN ELEVAGE CAPRIN	23
LA REGLEMENTATION SANITAIRE EN FILIERE LAITIERE ET FROMAGERE	24
LA REGLEMENTATION ETIQUETAGE	25
LA FNEC IMPLIQUEE DANS LES PROJETS DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT	26
L'ATTRACTIVITE ET L'IMAGE DU METIER D'ELEVEUR CAPRIN	27
LA FNEC AUX EVENEMENTS DE SES PARTENAIRES	28
COMMUNICATION	29
COMMUNICATION (SUITE)	30
LES EVENEMENTS DE LA FILIERE	34
ACTIVITES DES AUTRES ORGANISMES DE LA FILIERE	36
ACTIVITE DE L'ANICAP	38
ACTIVITE D'INTERBEV CAPRINS	52
ACTIVITE DE CAPGENES	53
ACTIVITE DE FRANCE CONSEIL ELEVAGE	57
ACTIVITE D'ACTALIA PRODUITS LAITIERS	59
ACTIVITE CAPRINE DE L'INSTITUT DE L'ELEVAGE	66

ACTIVITE DE LA FNEC

2018

REUNIONS STATUTAIRES

Le conseil d'administration de la FNEC est composé de 26 membres issus de 50 départements adhérents et de 3 organismes nationaux adhérents (Capgènes, ANECA, JA).

Le conseil d'administration de la FNEC s'est réuni 4 fois en 2018, les 8 mars, 15 mai, 11 septembre et 6 décembre.

Le bureau de la FNEC, élu en 2017 pour deux ans, est composé de 6 membres. Il s'est réuni le 24 octobre et le 14 novembre, notamment pour valider les positions de la FNEC sur la concertation menée avec les ONG de bien-être animal. Le bureau a également travaillé par réunions téléphoniques et de nombreux échanges par mail.

L'Assemblée Générale 2018 a été organisée à Mâcon-Davayé (71) par le syndicat caprin de Saône et Loire. Dans le contexte de remise en cause de l'élevage, nous avions décidé de dédier la table ronde de l'AG à cette thématique. Ainsi, intitulée « Les enjeux sociétaux en élevage caprin : comprendre pour agir », elle a rassemblé des intervenant d'une grande qualité :



- Francis Wolff, professeur émérite de philosophie
- Aurélia Warin, éthologue, en charge de la concertation avec les ONG pour l'ANICAP
- Bruno Dufayet, président de la FNB et membre très actif dans la concertation Interbev sur le bien-être animal

Plus de 2 heures de présentations, de questions, et d'échanges avec la salle très enrichissantes et une chose à retenir : les éleveurs sont repartis rassurés et avec le moral bien remonté.



La veille, le dîner de gala avait été l'occasion de faire une rétrospective sur l'histoire de la FNEC et de fêter les 60 ans de sa création en 1958. A cette occasion, nous avions invité les anciens présidents et responsables nationaux de la FNEC. François Etevenon et Kacem Boussouar étaient notamment présents, et aux côtés de Jacky Salingardes, Laurence Gueit et Jean-Claude Le Jaouen ils ont retracé avec émotion une partie de l'histoire de la FNEC.

Retraçant les grandes lignes des actions de la FNEC de 2017, la présentation de notre rapport d'activité 2017 s'est faite en vidéo, à retrouver sur : bit.ly/YoutubeFNEC

GROUPES DE TRAVAIL ET COMMISSIONS

La FNEC a, statutairement, 3 commissions : laitière, fermière et viande, qui se réunissent en fonction de l'actualité des dossiers. D'autres groupes de travail ont eu lieu, sur des sujets spécifiques, au cours de l'année.

La commission fermière s'est réunie le 2 mai et le 30 octobre, désormais en commun avec la commission Vendeurs Directs de la FNPL.

La commission viande, qui associe également les engraisseurs de chevreaux, s'est réunie le 16 janvier 2018.

La commission lait ne s'est pas réunie en 2018, l'actualité et la conjoncture ne le requérant pas.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018 - 16 janvier : Commission viande de la FNEC



- 4 et 5 avril : AG FNEC à Macôn-Davayé (71)



- 2 mai : Commission fermière de la FNEC commune FNPL



- 15 mai : CA FNEC



- 11 septembre : CA FNEC



- 24 octobre : Bureau FNEC



- 30 octobre : Commission fermière FNEC et FNPL



- 14 novembre : Bureau FNEC



PARTICIPATION ET INTERVENTION AUX REUNIONS LOCALES

Une des actions importantes de la FNEC est de répondre dès que cela est possible aux sollicitations des syndicats adhérents pour participer ou réaliser des interventions lors des réunions locales, journées techniques ou autres.

Nombreuses ont été les participations ou interventions que nous avons réalisées sur le terrain à la demande de nos adhérents en 2018 :

- Participation de Jean-Philippe Bonnefoy et Estelle Boullu à l'assemblée générale de l'Association des Producteurs Fermiers de Franche-Comté (AP2FC)
- Intervention de Jean-Philippe Bonnefoy et Estelle Boullu à l'assemblée générale du syndicat caprin de l'Allier
- Participation d'Estelle Boullu à l'assemblée générale de l'Association des Vendeurs Directs de Produits Laitiers de Haute-Normandie (AVDPLHN)
- Intervention de Sophie Espinosa à l'assemblée générale de l'AOP Rocamadour
- Participation de Sophie Espinosa à l'AG de la FRCAP Nouvelle Aquitaine-Vendée
- Intervention de Sophie Espinosa à l'assemblée générale de l'Organisation de Producteurs de lait de chèvre du Rouergue
- Intervention de Sophie Espinosa à l'assemblée générale du syndicat caprin du Tarn
- Intervention de Jean-Philippe Bonnefoy aux Rencontres du Fromage Fermier (RFF) de Carmejane

APPUI AUX SYNDICATS ET TECHNICIENS CAPRINS

Une grande partie du temps de l'équipe administrative est aussi dédiée à l'accompagnement du réseau, en répondant au cas par cas aux demandes ou interpellations de nos adhérents, mais également des techniciens caprins ou fermiers en demande d'appui pour un problème particulier lié à un éleveur, que ce soit pour un problème de conditionnalité, pour une alerte sanitaire, etc.

Rien que sur les questions en production laitière fermière, une trentaine de réponses ont été données en 2018 sur des questions très diverses de la part de techniciens ou de (futurs) producteurs laitiers fermiers. Que ce soit au niveau d'actualités fermières (caisses enregistreuses, plan de surveillance 2018...) ou de cas particuliers (vente de lait cru, eau, statuts sanitaires, plan d'autocontrôles...).

REPONSE AUX SOLLICITATIONS EXTERIEURES

La FNEC est un référent incontournable sur la filière caprine pour les interlocuteurs étrangers. Ainsi, chaque année nous sommes sollicités pour parler de notre filière et de notre fonctionnement dans différents cadres.

Cette année, nous avons renforcé les liens avec les producteurs Chiliens, que nous avons reçu en novembre 2018 à l'occasion de Capr'inov. Nous avons notamment organisé des visites d'élevage et la visite de la Fromagerie d'Anjouin. Par ailleurs, c'est à la demande de l'AFDI, que nous avons présenté la filière et nos deux interprofessions (ANICAP et Interbev caprins) aux techniciens et représentants professionnels agricoles d'Afrique de l'Ouest.

ENJEUX

La présence sur le terrain des élus ou administratives de la fédération est importante afin de restituer, rendre compte actions menées, et recueillir les attentes et besoins du terrain.

QUELQUES DATES 2018

22 janvier : AG AP2FC



janvier : AG de l'Alliei



- 13 février : AG AVDPLHN



13 avril: AG Rocamadour



12 juillet: AG OPC Rouergue



- 5 novembre: AG Syndicat caprin du Tarn



- 8 novembre : Rencontres du Fromage Fermier - Carmejane



LA FNEC, MOTEUR DE L'ANICAP

La FNEC reste l'élément moteur de l'ANICAP, l'interprofession du lait de chèvre, malgré l'ouverture de celle-ci aux syndicats minoritaires en juin 2016. La FNEC a participé activement à toutes les réunions ANICAP :

- Conseils d'administration du 10 janvier, 26 avril, 14 septembre, 7 décembre, ainsi que toutes les réunions préparatoires entre directeurs des collèges
- Assemblée Générale du 11 juillet
- Comité des CRIELS du 29 janvier
- Et autres groupes de travail

La FNEC a également en charge l'animation du collège producteur (FNEC, CP, CR) qui se réunit dès lors qu'il y a une position dont le consensus n'est pas évident entre producteurs.

LA MISE EN MUSIQUE DU PLAN DE FILIERE

En 2018, l'objectif a été de mettre en œuvre les différentes actions du plan de filière remis au gouvernement fin 2017. En parallèle, la loi Alimentation, issue des EGA a été proposée, amendée et finalement promulguée fin 2018, elle porte les ambitions d'une meilleure répartition de la valeur entre l'amont et l'aval.



Le plan de filière est téléchargeable sur le site internet de la FNEC: <u>bit.ly/PlanDeFiliereCaprine</u>. Le plan de filière avait également été envoyé à tous les syndicats départementaux et régionaux et administrateurs de la FNEC, pour une meilleure appropriation des actions qui vont nous mobiliser fortement sur les 5 prochaines années.

Outre les échanges permanents entre collèges de l'interprofession pour faire avancer le plan de filière, une réunion de prioriation a eu lieu le 9 novembre, et des points réguliers ont été faits avec le ministère de l'agriculture, réunions auxquelles Jacky Salingardes et Franck Moreau, respectivement présidents de l'ANICAP et d'Interbev caprins ont participé. Par ailleurs, lors des différentes interventions sur le terrain, la FNEC a présenté le plan de filière lait et viande, afin d'aider à son appropriation par le terrain.

REEQUILIBRAGE DES COTISATIONS ANICAP

Depuis quelques années, la FNEC se mobilise en faveur d'une répartition plus juste de la cotisation ANICAP. Nous avons enfin abouti en 2018 à un début de rééquilibrage, entériné à l'AG de l'ANICAP du 11 juillet :

- La part transformateurs passe de 0,5 € à 1 € / 1000 L
- La CVO fermière reste inchangée, la CVO producteur également.
- Le retour aux CRIELS augmenté, passant de 10 à 15 % à partir de 2019

UNE REUNION DES DIRECTEURS DES PRINCIPALES ENTREPRISES CAPRINES

La FNEC a participé à la réunion des directeurs des principales entreprises caprines organisée par l'ANICAP les 8 et 9 novembre. L'objectif était de faire un point sur la conjoncture caprine et un état d'avancement des actions du volet lait du plan de filière. Cette réunion a également été l'occasion pour la FNEC de faire part aux entreprises du contexte économique de l'amont, et des conséquences de la sécheresse sur les coûts de production du lait de chèvre.

ENJEUX

Jacky Salingardes, président de la FNEC a été réélu en 2017 à la présidence de l'ANICAP pour un mandat de 3 ans.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 29 janvier : Comité des CRIEL de l'ANICAP



- 11 juillet : AG de l'ANICAP





 11 octobre : Congrès des laboratoires organisé par le CRIEL Centre Val de Loire



UNE CONTRACTUALISATION PAR ACCORD INTERPROFESIONNEL

Il avait été décidé au sein de l'ANICAP, de rendre obligatoire la contractualisation entre producteurs et transformateurs par un accord interprofessionnel, et non par décret. Pour travailler sur ce dossier un groupe de travail ANICAP avait été mis en place, au sein duquel la FNEC s'était fortement mobilisée, qui avait abouti à la signature d'un accord interprofessionnel, étendu par les pouvoirs publics en juin 2017. Celui-ci rendait obligatoire la proposition d'un contrat écrit par l'acheteur aux producteurs.

En 2018, suite aux Etats Généraux de l'Alimentation, la loi « Alimentation » a vu le jour, avec un changement de paradigme sans conséquence sur notre accord ANICAP: c'est désormais le producteur qui doit proposer le contrat écrit à son acheteur. Notre accord interprofessionnel ANICAP est donc devenu contraire à l'esprit de la loi « Alimentation » et est, de facto, devenu inopérant.

Il a donc fallu se remettre autour de la table pour revoir l'accord ANICAP.

UN ACCORD A REVOIR

L'ANICAP est ses collèges ont donc échangé avec la DGPE à plusieurs reprises pour étudier les modifications à apporter à l'accord ANICAP afin que celui-ci soit en parfaite cohérence avec la loi « Alimentation » tout en gardant la spécificité caprine et notamment la clause de sauvegarde que nous avions défendue auprès de la DGCCRF.

Suite à la réunion de travail du 7 novembre avec la DGPE, il a été décidé de ne pas modifier l'accord existant mais de le réécrire complètement. En effet, l'accord actuel reprend de nombreuses dispositions réglementaires du code rural, notamment concernant le droit coopératif, qui doit changer avec la parution en 2019 des ordonnances coopératives, mais aussi des références à des textes, qui évolueront sans cesse. Ainsi, il a été décidé fin 2018 de partir sur un texte simple, qui renvoie à la loi Alimentation et au droit coopératif, à l'image du futur décret en lait de vache. Cela nous permettra de garder l'accord ANICAP dans la durée, sans avoir à le modifier et le refaire signer dès qu'il y a une modification de la règlementation.

L'ACCOMPAGNEMENT DES OP CONTINUE

La FNEC apporte depuis 2016 (date du décret OP en lait de chèvre) un appui méthodologique aux OP qui nous sollicitent pour la constitution de leur dossier d'agrément et l'accompagnement dans leur fonctionnement. Ainsi, au cours de l'année 2018, la FNEC a plus particulièrement :

- apporté un appui méthodologique à l'Organisation des Producteurs de Chèvre du Rouergue (OPCR, producteurs livrant leur lait à Lactalis Rodez)
- apporté un appui méthodologique à l'ACAP (Association Caprine Atlantique Poitou, producteurs livrant leur lait à Lactalis Riblaire), pour la finalisation de leurs statuts et règlement intérieur et la constitution du dossier d'agrément.
- participé aux GT Laits du ministère de l'agriculture, qui émet les avis sur les différents dossiers de demande d'agrément, et contribué à la mise à jour du guide de demande de reconnaissance des OP, publié au JO le 18 octobre 2018. et accessible au lien suivant: https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/boagri/document-administratif-ad7e0215-8ec6-46b4-b9d4-5dcc6b4f77a1

ENJEUX

L'interprofession caprine est le lieu de rencontre, de discussion et de concertation entre les représentants de la filière caprine française.

C'est donc naturellement que la FNEC a œuvré pour que le dispositif de contractualisation soit défini par accord interprofessionnel ANICAP et non pas par décret.

LA LOI ALIMENTATION

Adoptée par le Parlement le 2 octobre 2018, la loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine et durable a été promulguée le 1er novembre 2018.

Elle poursuit plusieurs objectifs, dont, celui qui a été à l'origine de la loi, qui est de permettre aux griculteurs d'avoir un revenu digne en répartissant mieux la valeur. La loi prévoit entre autres :

- l'inversion de la construction du prix
- d'inciter les interprofessons à élaborer plus d'indicateurs
- une ordonnance sur le relèvement du seuil de revente à perte de 10% et l'encadrement des promotions

L'ACCOMPAGNEMENT DES OP CONTINUE (SUITE)

La FNEC a également mis en place, à la demande de l'OPCRC (Organisation des Producteurs Caprins livrant à Rians Centre) une formation aux techniques de négociation. Cette formation a été mise en place sur 2 jours en partenariat avec l'IFOCAP, et a fait appel à un expert en négociations commerciales. La première journée avait eu lieu en 2017, la deuxième le 22 janvier 2018.

Destinée au conseil d'administration de l'OPCRC, elle a été très bénéfique, aussi bien pour l'appropriation des techniques de négociation pour les futures discussions avec l'entreprise, mais également pour la dynamique de groupe et les relations humaines entre éleveurs du conseil d'administration de l'OP.





Ainsi, reconnue organisme de formation fin 2017, la FNEC va renforcer en 2018 sa compétence en matière de formation afin de mieux accompagner les OP dans la dynamique de groupe et fonctionnement dans le processus de négociation avec l'entreprise.

UN ACCORD CADRE - TYPE A REDIGER

Suite à la Loi Alimentation, **c'est au producteur**, **ou à son OP** (voie que la FNEC privilégie bien évidemment) de faire parvenir une proposition de contrat à l'acheteur. La Loi alimentation s'applique de manière différée selon les situations, mais dans tous les cas, pour les producteurs en OP:

- s'il n'existe pas d'accord-cadre signé entre l'OP et l'entreprise : entrée en vigueur de la Loi au plus tard le 1^{er} février 2019
- s'il existe un accord-cadre signé entre l'OP et l'entreprise : obligation de mise en conformité de l'accord-cadre au plus tard le 1^{er} mars 2019, ce qui n'est actuellement le cas pour aucune OP caprine

En théorie la filière caprine est concernée par ces délais, car on a étendu un accord interprofessionnel, mais il a été jugé inopérant par le ministère de l'agriculture car contraire à l'esprit de la loi Alimentation (voir précédemment).

En prévision de l'application du nouvel accord, il faut anticiper la proposition de contrat, ou plutôt d'accord cadre, par l'OP. Ainsi, sans attendre, la FNEC a commencé à travailler fin 2018 à un projet d'accord cadre-type. Celui-ci s'inspire de l'accord cadre type proposé par la FNPL pour le lait de vache, mais est adapté à la filière caprine, car s'affranchit de toutes les références aux formules de prix et intègre la clause de sauvegarde qui nous est propre.

Cette première version d'accord cadre-type FNEC sera testée, examinée, et amendée durant 2019 par les OP caprines notamment dans le cadre de réunions entre la FNEC et les représentants des OP. L'objectif pour nous est d'être prêts à proposer cet accord cadre type dès que le nouvel accord contractualisation sera signé.

PERSPECTIVES

La FNEC poursuivra l'appui méthodologique aux OP caprines.

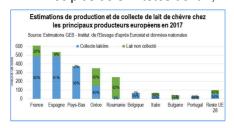
également de travailler dans le cadre du GT Laits de la DGPE, notamment pour suivre de près le processus de reconnaissance des OP caprines pour lesquelles nous avons apporté un appui.

UNE ETUDE IDELE - FNEC QUI VISE A ACTUALISER L'ETAT DES LIEUX REALISE EN 2010

La filière caprine espagnole exporte d'importantes quantités de lait de chèvre vers la France. De nombreux opérateurs français sont d'ailleurs présents en Espagne. Ces raisons nous avaient amené à titrer « Les aléas d'une production d'appoint » l'étude de la filière espagnole en 2010, au moment même où la production caprine débutait la traversée d'une crise importante. Avec la restructuration de l'amont et des outils industriels, il est apparu indispensable de faire une mise à jour de cette étude (financée par FranceAgriMer) pour actualiser les connaissances sur la filière caprine espagnole, ses enjeux et ses évolutions récentes.

UN POIDS LOURD DE LA FILIERE CAPRINE EN EUROPE

Avec plus de 3 M têtes dont 2,2 M têtes de chèvres et chevrettes, l'Espagne compte



le double de chèvres de la France et dispose du 2ème cheptel caprin au sein de l'UE à 28 après la Grèce. C'est un poids lourd de la production caprine en Europe : 2ème production de lait de chèvre (550 ML vs 603 en France) mais la 1ère collecte de lait de chèvre en 2017 (479 ML vs 468 ML en France).

L'élevage caprin espagnol se caractérise par sa diversité, sa compétitivité et sa réactivité à la conjoncture laitière. Cette réactivité repose sur la cohabitation entre des systèmes d'exploitation très divers, des plus autonomes aux plus intensifs, sur une réserve de petits élevages fermiers collectés ou non au gré de la conjoncture. Des évolutions législatives (application du Paquet lait) et la reconstruction de la filière à partir de 2012 (remontée des prix, remontée des livraisons) ont conduit à mieux se structurer, notamment par la relance de la section caprine de l'Interprofession laitière (INLAC).

DE FOURNISSEUR DE MATIERE PREMIERE A CONCURRENT A L'EXPORT ?

On a distingué lors de l'étude des transformateurs aux positionnements stratégiques différents :

- Fabricants de fromages traditionnels: fromages ibériques au lait de mélange destinés au marché national principalement, mais également pour l'export. Ils font face à un environnement très concurrentiel, avec une forte influence de la conjoncture lait de vache qui impacte les volumes des autres laits utilisés
- Opérateurs tournés vers la France : il s'agit des filiales d'opérateurs français : Fromandal, Arias ou encore Lactalis Iberia. Ils produisent des produits de report (caillé congelé, lait concentré...) et les besoins sont dictés par la France.
- Fabricants de fromages pur chèvre, qui développent voire se spécialisent en technologie lactique et visent le marché intérieur mais surtout l'Europe et pays tiers, où ils concurrencent la France. C'est cette catégorie de transformateur qui s'est fortement développé après la crise de 2010 et qui montre une volonté de réduire leur dépendance vis-à-vis de la France.

Enfin, début 2018, la coopérative **D-Coop** et la branche lait d'**Agrial** annonçaient dans la presse espagnole des investissements communs en Andalousie, ce qui confirme la volonté des opérateurs français de sécuriser la collecte et aux producteurs espagnols de fixer la production en Andalousie.

LA FILIERE ESPAGNOLE EN IMAGES













LA FNEC IMPLIQUEE DANS LA CONCERTATION AVEC LES ONG

La FNEC a partagé dès le départ le contexte et la situation avec le réseau. Le conseil d'administration de la FNEC s'est ainsi prononcé à plusieurs reprises sur sa position vis-à-vis de cette concertation et les limites à respecter. Depuis, l'information a bien circulé sur le terrain et les éleveurs sont informés de cette concertation et sont conscients des conséquences potentielles que le travail mené pourrait avoir dans les élevages.

Pour autant, il nous faut rassurer les éleveurs : en aucun cas la FNEC n'imposera aux éleveurs de modifier leurs pratiques, cette concertation vise avant tout à évaluer ensemble avec les ONG nos pratiques en termes de bienêtre animal et mettre en place, si consensus il y a, des plans d'action. Mais rien ne se fera sans la volonté des éleveurs ni sous la contrainte.

Par ailleurs, comme nous l'avons inscrit dans le plan de filière, la FNEC ne souhaite pas de segmentation produit sur le thème du bien-être animal. Notre rôle sera donc d'éviter la segmentation au-delà de l'existant et de faire évoluer le code mutuel pour en faire le socle commun à tous les élevages, pour éviter la multiplication des cahiers des charges concurrents et contradictoires sur le bien-être animal pour la production de lait de chèvre!

UN PREMIER ATELIER SUR LE PATURAGE DES CHEVRES

Le premier atelier sur lequel nous nous sommes mis d'accord est le pâturage des chèvres. Pour mener ce travail nous avons fait appel à des experts sur le pâturage des chèvres. Il était important en effet de partager les connaissances sur les freins et les leviers au pâturage ; ainsi plusieurs réunions techniques ont eu lieu avec les ONG sur cette thématique, notamment :

- 16 février : présentation par Hugues Caillat du dispositif Patuchev
- 12 avril : présentation par Yves Lefrileux de tous les travaux menés au Pradel sur le pâturage des chèvres

Par ailleurs il est apparu indispensable à un moment donné de la concertation de réaliser des visites d'élevages pour mieux comprendre les tenants et les aboutissants des problématiques liées au pâturage. Les 30 et 31 mai nous avons donc organisé 2 jours de visite dans l'Indre et l'Indre et Loire de 4 exploitations caprines différentes et qui représentent la diversité des trajectoires et des systèmes d'alimentation et de conduite des chèvres. Ces visites ont été très intéressantes car elles nous ont permis d'approfondir nos échanges avec les ONG. La FNEC tient à remercier particulièrement ces élevages qui se sont prêtés au jeu et ont accepté d'ouvrir leurs portes aux 3 ONG.

Après des réunions de bilan de ces visites, c'est ainsi que fin 2018 nous sommes parvenus à nous accorder sur des conclusions communes sur le pâturage qui ont évolué vers la thématique des aires d'exercice extérieur pour les chèvres.

ENJEUX

En janvier 2017, la FNEC, comme l'ANICAP et les ODG des AOP caprines ont été interpelées par Welfarm sollicitant une rencontre pour évoquer l'accès au pâturage des chèvres, sujet placé dans leur priorité d'action pour l'année 2017.

La FNEC a tout de suite souhaité apporter une réponse concertée et coordonnée.

Une charte de déontologie a été signée avec les ONG qui stipule les conditions de cette concertation ainsi que la confidentialité des informations qui sont partagées dans ce cadre.

Afin de préparer au mieux ces réunions, un groupe de travail ANICAP a été mis en place, auquel Jacky Salingardes et Franck Moreau participent.

LES DATES DE L'ANNEE 2018

7 réunions de concertation et autant de réunions du comité de suivi nous ont mobilisés pendant toute l'année, sans compter les 2 jours de visites d'exploitation.

PREMIERS CONSENSUS AVEC LES ONG

Tout le travail mené en 2018 a permis de déboucher sur un verbatim validé en commun par les ONG. Vue l'importance du sujet et la diffusion large qui allait être faite de ce verbatim, la FNEC a pris soin de valider 2 fois en bureau FNEC (octobre et novembre 2018) le contenu du texte, afin que celui-ci soit validé et approprié largement et dans l'anticipation.

Tout le travail mené en 2018 a permis de déboucher sur un verbatim validé en commun par les ONG, qui est le suivant :

- « Cinq réunions de travail ont eu lieu, en 2018, sur la thématique de l'accès à l'extérieur des chèvres laitières. L'ensemble des membres du groupe de concertation s'accorde pour dire que l'accès à l'extérieur dans un environnement de qualité est important pour le bien-être des chèvres.
- L'accès à l'extérieur recouvre différentes modalités, notamment l'accès à des pâtures et l'accès à une aire d'exercice.
- Une pâture de qualité offre des ressources alimentaires suffisantes pour couvrir les besoins nutritionnels des chèvres et un milieu de vie diversifié; elle se caractérise notamment par une flore abondante, diversifiée et étagée. Elle permet aux chèvres de satisfaire leurs besoins comportementaux. L'aire d'exercice est un espace dans lequel la végétation est insuffisante pour couvrir l'essentiel des besoins nutritionnels des chèvres et dont la finalité première est de permettre aux animaux d'évoluer dans un environnement extérieur plus riche en stimulations naturelles ou artificielles. Les chèvres peuvent ainsi choisir entre différents environnements, disposent de plus d'espace et ont la possibilité de mieux exprimer leurs comportements naturels.
- L'accès à l'extérieur, dans le cas de la création de nouveaux bâtiments ou de réaménagements complets de bâtiments existants, même s'il ne peut être rendu obligatoire, doit être préconisé.
- Pour l'éleveur qui le met en place, l'aménagement d'un accès à l'extérieur, que ce soit une pâture de qualité ou une aire d'exercice, doit être conçu en tenant compte des particularités de chaque exploitation : accès au foncier, aménagement de pâtures et/ou d'aires d'exercice extérieures, respect des réglementations existantes ... Les contraintes ou difficultés relatives à la gestion du troupeau, aux aspects sanitaires tels que la gestion du parasitisme, à la maîtrise de l'alimentation au pâturage, ou à l'organisation et conditions de travail, doivent être anticipées lorsque cela est possible.
- Les différentes caractéristiques possibles d'une aire d'exercice de qualité seront précisées à la lumière des travaux menés sur ce sujet (retours d'expérience d'éleveurs, études technico-économiques, veilles, échanges dans le cadre de la concertation, ...).
- Le groupe de concertation souhaite une évolution des pratiques vers l'accès à des pâtures de qualité, comme précédemment définies. Lorsque la mise en place et la gestion de telles pâtures s'avèrent impossibles, il est souhaité que les chèvres aient accès à une aire d'exercice extérieure. Le groupe de concertation est conscient des difficultés que peuvent rencontrer les éleveurs et que, dans certains cas, aucun accès à l'extérieur satisfaisant ne peut être aménagé; il importe, pour ces élevages aussi, de veiller au bien-être des chèvres dans le bâtiment. Le groupe de concertation s'attacher ainsi à formuler des préconisations sur ce sujet. »

LA PRIORITE : EXPLIQUER CES CONCLUSIONS AUX ELEVEURS

Il est en effet important de bien expliquer ces propos, mais également le processus de discussion qui y a amené, afin de ne pas laisser des rumeurs ou intentions erronées se répandre. La FNEC ne compte laisser aucun éleveur sur le bord de la route et en aucun cas lui faire changer ses pratiques sous la contrainte.

Ainsi, dès fin 2018, à commencer par Capr'inov, nous avons œuvré pour diffuser et expliquer ces premières conclusions. La FNEC a été présente aux conférences qui ont été organisées les 2 jours sur le bien-être animal et la concertation.

Ce sera également un axe de travail fort pour la FNEC courant 2019.

LES ONG PARTIES PRENANTES

Les ONG qui participent à la concertation avec l'ANICAP sont Welfarm, CIWF et LFDA



Les représentants du groupe de concertation ANICAP lors des visites d'exploitation en mai 2018

LA FNEC, MOTEUR DE LA SECTION CAPRINE D'INTERBEV

Depuis sa création en 2014, la FNEC reste l'élément moteur d'Interbev caprins, présidée par Franck Moreau. Par le biais de ses 5 éleveurs représentants, la FNEC s'y implique fortement et participe activement à toutes les sections, au comité directeur et aux groupes de travail.

La section caprine s'est réunie les 5 fois en 2018 : 6 février, 22 mai, 4 septembre, 23 octobre et 5 décembre.

La FNEC a également été présente à la Conférence des Présidents du 24 janvier, au séminaire communication qui a permis d'aboutir fin 2018 début 2019 à la campagne « Naturellement Flexitariens », aux comités directeurs d'Interbev les 14 mars et 11 novembre, ainsi qu'à l'Assemblée Générale du 27 juin.

LES PROGRAMMES DE PROMOTION « OH DU CHEVREAU » ET « CHEVREAU DE MON BOUCHER »

L'opération Oh du chevreau en grande surface a eu lieu du 25 février au 23 mars 2018 avec des barquettes de chevreau stickées d'un livret recettes + bulletin jeu. Cette opération rencontre un succès grandissant puisqu'en 2018, 978 GMS ont participé (contre 873 l'an passé).

Un dispositif est également mis en place dans les boucheries artisanales, avec des outils de communication mis à disposition de 250 boucheries.

La FNEC œuvre pour que ce dispositif soit mis en place chaque année, et que le budget relativement modeste (~40 000 €/an) ait le plus de retombées possibles pour faire connaître et consommer la viande de chevreau.

LES TRAVAUX SUR LA CHARTE CHEVREAU

A partir d'une réflexion sur l'utilisation des antibiotiques en élevage qui est un sujet de plus en plus sensible pour les consommateurs, et inspirés de l'initiative de la filière veau de boucherie, nous avions démarré en 2017 la rédaction d'une charte des bonnes pratiques sur la production de chevreau afin de mettre en avant les bonnes pratiques de chaque maillon de production : du naisseur à l'abatteur en passant par l'engraisseur et le transporteur.

Plusieurs groupes de travail ont eu lieu en 2018, qui ont permis d'étudier le texte proposé, les items et leur contenu, notamment le 22 mai et 4 septembre, et ont permis d'aboutir à une version validée par les différentes fédérations. En attendant les travaux de mise en page des documents sur lesquels s'engageront les différents maillons, une rencontre est à organiser avec le SNGTV pour voir la façon de formaliser les engagements de la profession vétérinaire sur la réduction des antibiotiques dans le cadre d'écoantibio et le lien qui peut être fait avec la charte chevreau.

SAISIES EN ABATTOIR DES CHEVRES DE REFORME

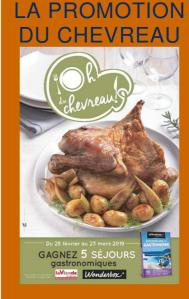
La section caprine a finalisé en mai 2018 les travaux sur la **remontée des informations aux éleveurs sur les motifs de saisie des chèvres de réforme en abattoir (SI2A).** Les fiches réalisées sur les principales causes de saisie (abcès uniques et multiples ; arthrites ; affections respiratoires ; infiltration séreuse du tissu conjonctif et cachexie) ont été diffusées par la FNEC à son réseau de syndicats et sont également téléchargeables sur notre site.

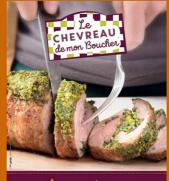
ENJEUX

La FNEC est membre d'Interbev depuis juin 2014, fruit de 4 ans de travail de concertation avec les acteurs de la filière viande caprine.

Par l'intermédiaire d'Interbev caprins la FNEC siège également au Conseil d'administration d'Ovinfos, représentée par Gérard Chabauty.







Au printemps c'est le bon moment

UNE MOBILISATION DE LA FNEC POUR REPONDRE A LA CHARTE CABRI-PRODUCTION

Fin 2017, nous avions été alertés par les syndicats caprins des régions Bourgogne et Rhône-Alpes sur la mise en place d'une charte par Cabriproduction que les éleveurs naisseurs étaient incités à signer pour pouvoir être assurés du ramassage de leurs chevreaux par les engraisseurs du groupe LDC Palmidor. Ainsi, en janvier, réunis en commission viande, nous avons fait un travail minutieux de lecture de la charte et de toutes les conséquences néfastes sur le maillon naisseur et nous avons fait des propositions de modification visant à rééquilibrer les obligations entre naisseurs et engraisseurs, notamment sur la prise en charge des pertes liées à la mortalité. Par ailleurs nous avons également fourni une argumentation contre les analyses de salmonelles et avons également œuvré pour distinguer les engagements techniques des aspects commerciaux relevant davantage de conditions générales de vente que de charte technique. Grâce à ce travail, les éleveurs et abatteur ont pu se remettre autour de la table et retravailler la Charte.

DEUX RENCONTRES AVEC LES ENGRAISSEURS ORGANISEES EN REGION

Afin d'impliquer davantage les engraisseurs de chevreau dans la future Charte Chevreau, nous avons décidé d'organiser 2 réunions sur le terrain avec les engraisseurs, dans les 2 principaux bassins (Grand Ouest / Sud Est). Ainsi, la FNEC s'est rendue le 21 août à Niort et le 28 août à Lyon. Ces deux journées ont permis de :

- Présenter le volet viande du plan de filière caprin et partager les objectifs et actions
- Présenter le projet de charte chevreau et échanger, notamment sur le volet « engraisseurs »
- Aboutir à une version amendée de la Charte qui a été proposée ensuite en section Interbey.

D'autres sujets d'actualité pour les engraisseurs, soit en lien avec les naisseurs, soit en lien avec les abatteurs, ont été abordés librement, ce qui a permis des échanges constructifs et intéressants pour la suite.

La FNEC tient à remercier la section engraisseurs de la FRCAP et Auvergne Rhône Alpes Elevage pour leur implication dans l'organisation de ces 2 journées.

LA FNEC S'IMPLIQUE DANS GOATOBER EN PARTENARIAT AVEC LE PROJET FOOD HEROES

La FNEC a participé en octobre 2018 à deux évènements en Pays de la Loire dans le cadre du projet Interreg Food Heroes financé par l'Union Européenne. L'occasion

de découvrir le concept Goatober, lancé aux USA puis repris au Royaume Uni par le fondateur de Cabrito Goat Meat, James Whetlor.

Ainsi, le 5 octobre à Nantes puis le 8 octobre au lycée agricole

d'Angers, la FNEC a pu être présente aux côtés d'éleveurs impliqués dans l'expérimentation visant à fournir des chevreaux plus gras aux restaurateurs, afin de promouvoir une offre de viande de chevreau différente de celle proposée actuellement en circuit long.

ENJEUX

La FNEC, en lien avec sa commission viande, mène des actions en faveur de la viande caprine, que ce soit sur la règlementation circuits courts et leur développement ou sur la défense des éleveurs naisseurs.

2018 EN IMAGES







PERSPECTIVES

La rencontre avec le fondateur de Cabrito et du concept Goatober en Europe ouvre des perspectives pour organiser des évènements Goatober dans d'autres régions dès 2019.

PREPARATION DE LA DIFFUSION DU GBPH EUROPEEN EN FRANCE

La publication en décembre 2017 de la version française du GBPH européen représente l'aboutissement d'un travail important pour la FNEC, la FNPL et l'Institut de l'Élevage.

La FNEC et la FNPL et l'Institut de l'Élevage ont ainsi démarré un projet de diffusion de ce GBPH fermier européen en France dès septembre 2017 grâce à un financement ANICAP de 80 000 € sur 12 mois.

Ains, le premier comité de pilotage en septembre 2017 a réuni une dizaine de techniciens du réseau « Produits laitiers fermiers - PLF » ainsi que des producteurs fermiers de chaque espèce (caprins, bovins et ovins). Reprenant le mode de diffusion du GBPH français, ce groupe a travaillé à la construction de supports de formation pour les techniciens et les producteurs.

Deux comités de pilotage ont eu lieu en 2018, le premier en février 2018 afin de faire le point sur l'avancée des supports de formation et de mettre en place la formation. Le deuxième pour finaliser le projet début juillet 2018 en vue des formations de techniciens « Produits laitiers fermiers - PLF » dès septembre 2018.



Une formation « test » a eu lieu fin avril 2018 à Davayé avec le Centre Fromager de Bourgogne. Une dizaine de producteurs expérimentés ou plus jeunes dans le métier ont pu tester les supports de formation construits par le groupe.

Tout au long de ce projet, la FNEC a rédigé des notes d'information à destination des producteurs sur l'avancée de la préparation de la diffusion en France. A la demande du comité de pilotage, une vidéo (bit.ly/GBPHeuropéen) a été tournée illustrant l'utilisation du GBPH européen chez un producteur laitier fermier.

MONTAGE D'UN DISPOSITIF NATIONAL VIVEA - GBPH EUROPEEN

En parallèle de la préparation de la diffusion, **la FNEC a pris contact avec Vivéa** dès le début de l'année 2018 en vue de simplifier et de garantir la prise en charge par Vivéa des formations GBPH pour les producteurs laitiers fermiers.

Suite à de nombreux échanges avec Vivéa durant le premier semestre de 2018, une rencontre a eu lieu début juin 2018, afin de faire connaissance et présenter à la responsable des partenariats de Vivéa la filière laitière fermière, ainsi que le GBPH européen et la diffusion que nous préparions en France.

La FNEC a travaillé avec VIVEA sur les déroulés de formations pour les producteurs laitiers fermiers, et les deux versions de la formation (complète ou « mise à jour ») afin de pouvoir intégrer au mieux la diversité des pratiques de terrain.

Début août 2018, un accord a été trouvé sur le cadre des formations de producteurs au GBPH européen validant le **dispositif national Vivéa sur le GBPH européen**, pour des formations pouvant commencer dès octobre 2018. Ainsi, un financement de ces formations est garanti et une prise en charge des formations de producteurs à hauteur de 20€/heure/stagiaire, avec possibilité de faire contribuer financièrement les stagiaires à la formation selon le choix de l'organisme de formation.

ENJEUX

Après de nombreuses années de travail pour la FNEC, la validation du GBPH fermier européen par la commission européenne est une réussite.

Place à la diffusion auprès des producteurs sur le terrain!

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 2 février : Comité de pilotage



- 18-20 avril : Formation test



- 20 avril : Note d'information
- 7 juin : Rencontre Vivéa
- 3 juillet : Comité de pilotage



- 31 juillet : Note d'information
- 13 décembre : communiqué de presse

FORMATION DES TECHNICIENS FRANÇAIS AU GBPH EUROPEEN

Dans la suite du projet de diffusion de ce GBPH fermier européen en France les techniciens « Produits Laitiers Fermiers » ont été formés dès septembre 2018.

Parmi les techniciens du comité de pilotage, **8 personnes ont rédigé les supports** de formation pour les techniciens et les producteurs, dont la FNEC et Idele, en lien avec les producteurs présents au sein de ce comité de pilotage. Ces 8 personnes ont donc été formées de fait, et ont formé à leur tour leurs collègues techniciens lors de formations organisées en France en septembre 2018 par Idele.

Ainsi, 4 formations dites de « mise à jour » (pour les techniciens déjà formés au GBPH français) ont réuni 37 techniciens en tout durant le mois de septembre 2018 dans toute la France. Des deux jours de formation, la FNEC a systématiquement participé à une journée au moins, permettant de faire le lien avec les techniciens, mais aussi d'intervenir sur la partie réglementaire en production laitière fermière.

En plus de ces formations de mise à jour, la **formation « complète » annuelle** des nouveaux techniciens au GBPH s'est naturellement construite en 2018 autour du GBPH européen. Elle a eu lieu à Lyon fin novembre 2018 sur 4 journées et a réuni 8 techniciennes. La FNEC est intervenue (et le fera à chaque formation à l'avenir) sur la partie réglementaire.



C'est donc plus de 50 techniciens qui ont été formés fin 2018 lors de 5 sessions. Ils ont alors reçu leur agrément de formateur au GBPH européen délivré par la FNEC.

En plus des supports de leurs propres formations, les techniciens ont reçu la totalité des supports de formations

construits dans le cadre du projet, ainsi que les nombreux outils d'animation. Il a été acté que les supports actualisés chaque année pour la formation des nouveaux techniciens leur seront transmis afin d'être en cohérence avec les évolutions.

Enfin, la liste de ces techniciens Produits Laitiers Fermiers formés au GBPH européen devrait être publiée (après leur accord) sur les sites FNEC et Idele en 2019.

FORMATION DES PRODUCTEURS FRANÇAIS AU GBPH EUROPEEN

Dans la continuité du projet de diffusion de ce GBPH fermier européen en France c'est aux producteurs laitiers fermiers d'être ensuite formés par leur technicien une fois agréé « formateur » au GBPH européen.

Comme pour les techniciens, **2 types de formation ont été construites**: 1 jour de formation « mise à jour » pour les producteurs déjà formés au GBPH français, 2 jours de formation « complète » pour les nouveaux producteurs, ou ceux qui auraient besoin d'un rappel. Le choix d'orienter les producteurs vers l'une ou l'autre des formations doit se faire en bonne intelligence entre le producteur, son technicien, voire l'administration locale, pour une formation de tous les producteurs d'ici 2025.

Plus de 20 formations de producteurs ont déjà eu lieu fin 2018. La FNEC tient à jour une nouvelle base de données à partir des remontées de formation que lui transmettront les techniciens à chaque formation, en parallèle de la base Vivéa.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 11-12 septembre : formation de type « mise à jour » de 8 techniciens PLF à Lyon



- 13-14 septembre : formation de type « mise à jour » de 10 techniciens PLF à Toulouse



- 20-21 septembre : formation de type « mise à jour » de 12 techniciens PLF à Tours



 - 27-28 septembre : formation de type « mise à jour » de 7 techniciens PLF à Lyon



 - 26-30 novembre : formation de type « complète » de 8 techniciennes PLF à Lyon



PERSPECTIVES

Grâce aux techniciens agréés, les formations de producteurs ont pu commencer en 2018.

La FNEC va suivre de près les nombreuses formations de producteurs en 2019.

Notre réseau européen FACE network (Farmhouse and Artisan Cheesemakers European network) a été formalisée en février 2013 en tant qu'association loi 1901, son siège étant localisé dans les bureaux de la FNEC à la Maison du Lait à Paris. Depuis 2009 et une première réunion au Pradel, **la FNEC en est membre fondateur** et a ainsi un rôle fondamental en tant que membre du conseil d'administration actif, mais aussi dans les groupes de travail.

PARTICIPATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

La FNEC est membre du conseil d'administration de FACE network. Elle participe activement au quotidien aux affaires courants de FACEnetwork et a participé plus précisément aux 3 conseils d'administration de 2018 : le 25 janvier à Madrid en Espagne, le 26 juillet à Helsinki en Finlande, et le 11 octobre à Kristianstad en Suède.

Le conseil d'administration s'est attelé en 2018 à poursuivre la réflexion sur son fonctionnement et ses statuts, avec la validation d'un règlement intérieur en 2018 notamment, et à la poursuite des travaux de lobbying sur la prise en compte de la flexibilité pour les ateliers laitiers fermiers et la diffusion du GBPH européen.

PARTICIPATION AU GROUPE DE TRAVAIL « HYGIENE »

La FNEC est également **membre du groupe « Hygiène » de FACEnetwork** en charge des problématiques Hygiène au sens large (suivi de la réglementation européenne, lobbying sur des points précis de la réglementation - utilisation du bois et de matériaux traditionnels en Europe, étiquetage nutritionnel, participation et construction de projets européens, défense du lait cru...).

Ce groupe de travail s'est réuni 2 fois en 2018 : le 26 avril à Sofia (Bulgarie) et le 13 octobre à Kristianstad (Suède) à la suite du congrès annuel de FACEnetwork.

PARTICIPATION AU CONGRES ANNUEL (ASSEMBLEE GENERALE)



L'Assemblée Générale annuelle a eu lieu cette année à Kristianstad, en Suède du 10 au 12 octobre 2018, Laurence Gueit, notre trésorière a participé pour la deuxième année consécutive, accompagnée cette année d'Yves Grandemange de la FNPL.

La première journée était consacrée aux visites d'exploitations fermières. Le lendemain s'est déroulée une série de conférences sur les fromages fermiers et artisanaux. La journée s'est conclue

par le traditionnel buffet de fromages fermiers et artisanaux. Enfin, l'Assemblée Générale s'est tenue le troisième jour, ainsi que 4 ateliers de présentation et dégustation de fromages européens.



La FNEC a rédigé un document très détaillé et très complet sur ces 3 jours d'AG disponible sur notre site internet www.fnec.fr ou sur bit.ly/FACEnetwork2018.

Le prochain congrès aura lieu à Valence, en Espagne, du 23 au 25 octobre 2019 et une délégation de producteurs FNEC et FNPL sera bien sûr présente!

ENJEUX

Le réseau européen des producteurs fermiers et artisanaux s'est constitué à l'initiative de la FNEC en 2009 pour représenter et défendre spécificités des « petites fromageries ». Il est composé de structures professionnelles et techniques de plus d'une quinzaine de pays européens.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 25 janvier : Réunion CA de FACE à Madrid (Espagne)
- 26 avril : Groupe Hygiène de FACE à Sofia (Bulgarie)



- 26 juillet : Réunion CA de FACE à Helsinki (Finlande)
- 10 12 octobre : Congrès de FACE à Kristianstad (Suède)
- 11 octobre : Réunion CA de FACE à Kristianstad (Suède)
- 13 octobre : Groupe Hygiène FACE à Kristianstad (Suède)



PERSPECTIVES

FACEnetwork poursuivra en 2019 le travail de lobbying en faveur de la production fermière effectué au niveau européen et la diffusion du GBPH européen.

De façon générale, et sur tous les sujets relatifs à la règlementation sanitaire fermière, la FNEC poursuit son étroite collaboration avec la DGAL et la DGCCRF, et le référent national des personnes ressources des DDPP pour le suivi de la règlementation au quotidien, mais aussi le déblocage de cas particuliers.

BILAN DES INSPECTIONS SANITAIRES OFFICIELLES

En 2016, l'administration a rénové les grilles d'inspection, les guides des inspecteurs (appelés vadémécums) et les liens entre les notes d'inspection et les suites administratives.

Comme chaque année, nous avons participé à la réunion bilan des inspections sanitaires officielles réalisées en 2017, le 18 mai 2018, qui a permis de détailler les retours d'inspection des 1 760 ateliers fermiers inspectés (tous statuts sanitaires confondus) en 2017. Cette réunion a également permis de préciser la stratégie des contrôles sanitaires officiels pour l'année 2018. La FNEC reste mobilisée en 2019 sur les retours d'inspections problématiques.

TRANSPARENCE DES CONTROLES OFFICIELS - ALIM'CONFIANCE

La FNEC été conviée au bilan sur le dispositif de transparence des contrôles officiels le 16 mai 2018, une année après le lancement en avril 2017. Les résultats d'un sondage réalisé par auprès de 772 consommateurs et 150 professionnels par un cabinet indépendant ont été présentés. En dehors des résultats jugés comme positifs, des axes d'amélioration ont été présentés, notamment sur la stratégie de communication auprès des consommateurs comme des professionnels.

Ainsi, la FNEC a participé le 18 septembre 2018 au comité de pilotage sur la communication faite ou à faire à propos de ce dispositif Alim'Confiance. Un tour de table a été fait, permettant à chacun d'exprimer la manière dont nous avons communiqué sur ce sujet. La FNEC a rappelé la diversité des situations selon les fréquences et la qualité des inspections et a précisé les différentes communications faites auprès des producteurs fermiers.

LA FLEXIBILITE TRANSVERSALE ET SA CONSTRUCTION

Dès la fin de l'année 2017, l'administration avait transmis à la FNEC une première version de sa vision de la flexibilité transversale, à savoir étendue aux autres filières que la filière laitière. Jusque-là, la filière laitière fermière était la seule à bénéficier de flexibilité via la note de service de 2011.

Le premier projet fin 2017 était très inadapté et encore partiel (sans les spécificités sectorielles, et donc laitières). En 2018, **nous avons ainsi veillé à échanger régulièrement avec l'administration** à ce sujet afin de conserver les acquis de 2011 pour notre filière laitière fermière. La journée Réglementation du RMT Alimentation locale (dont la FNEC fait partie) du 29 juin 2018 avait également permis à la FNEC d'échanger sur le projet avec l'administration.

La FNEC a reçu un projet plus abouti en novembre 2018, avec un corps de note transversal (commun à toutes les filières) et une fiche sectorielle Lait et Produits Laitiers. La FNEC a sollicité une rencontre avec l'administration le 4 décembre 2018 afin d'échanger sur ce projet et transmis ses commentaires par la suite.

FNJFUX

La FNEC veille au quotidien à l'application effective de la Note de Service Flexibilité de 2011, mais également à la clarté et la cohérence du guide des inspecteurs (vadémécum) par une étroite collaboration avec l'administration.

L'année 2018 a été marqué par le projet de flexibilité dite « transversale » car étendue aux autres filières que le lait.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 16 mai : Comité de pilotage du dispositif Alim'Confiance
- 18 mai : Réunion bilan des contrôles sanitaires officiels
- 29 juin: Intervention de Laurence Gueit de la FNEC sur la flexibilité laitière à la journée réglementation du RMT Alimentation Locale
- 18 septembre : Comité de pilotage sur la communication Alim'Confiance
- 4 décembre : Rencontre avec l'administration au sujet du projet de note de service flexibilité transversale

PERSPECTIVES

En 2018, la FNEC a été active une nouvelle fois afin que les inspections sanitaires soient adaptées aux spécificités de la production laitière fermière.

Nous restons mobilisés en 2019 sur la note de flexibilité transversale qui devra intégrer tous nos acquis de 2011.

L'année 2018 a été marquée par plusieurs crises dans le secteur laitier, qui ont eu des conséquences sur les orientations et projets de règlementation de l'administration. La FNEC a suivi de près ces échanges, de manière active sur le plan de surveillance ou encore sur la stratégie de communication sur la consommation de fromages au lait cru.

PLAN DE SURVEILLANCE 2018 DES FROMAGES AU LAIT CRU

Chaque année, l'administration met en place des plans de surveillance afin d'évaluer le taux de contamination des produits par certains dangers. Les fromages sont souvent ciblés par ces plans (2014, 2016...) sur *Listeria m.* ou *Salmonelles spp.* Les particularités du plan sur les fromages au lait cru en 2018 étaient d'une part le périmètre d'échantillonnage avec un focus sur la production fermière, d'autre part la recherche des *E. coli* STEC en plus de *Listeria m.* et *Salmonelle spp.*

Début 2018, la FNEC a fait savoir par courrier sa position et ses craintes sur les conséquences de ce plan de surveillance chez les fermiers par rapport aux STEC. La FNEC a rencontré avec le CNAOL, le Directeur Général de l'Alimentation et ses services, dont la Mission des Urgences Sanitaires (MUS) le 26 janvier 2018 afin d'échanger sur le plan de surveillance et ses conséquences sur le terrain.

Nous nous sommes accordés sur la rédaction d'une note d'information à 4 logos (CNAOL, FNEC, FNPL et DGAI) afin d'informer les producteurs concernés. Cette note a été diffusée largement et a été jugée très utile pour les producteurs et opérateurs lait cru.

QUELLE COMMUNICATION SUR LES FROMAGES AU LAIT CRU?

Suite aux crises du début d'année sur les filières fromagères au lait cru, la FNEC a échangé avec l'ensemble des acteurs de la filière lait cru, réunis par le CNAOL le 20 juin. L'occasion de restituer l'état d'esprit de la DGAI, que ce soit sur la communication ou les stratégies de surveillance sanitaire. La FNEC n'a cessé de défendre la filière fermière et a œuvré contre tout logo ou mention concernant les recommandations de consommation sur les étiquettes de fromages, en proposant plus globalement une communication envers les personnes sensibles.

La FNEC a participé à une deuxième réunion le 12 juillet 2018, toujours en contexte de crises sanitaires et à l'initiative du CNAOL, au sujet de la stratégie adoptée par le Ministère de l'Agriculture sur les fromages au lait cru. Des propositions d'action ont été présentées, comme la demande de modification d'un article récemment paru sur le site du Ministère, l'activation de la communication visàvis des jeunes enfants via les pédiatres avec le CNIEL...

Des points d'information de l'avancée de ces travaux ont été faits tout au long du deuxième semestre de l'année 2018 dans d'autres réunions non spécifiques à la communication sur les fromages au lait cru. La FNEC a continuellement rappelé son opposition à un quelconque logo ou mention d'étiquetage sur les fromages, qui serait contraire aux intérêts des producteurs, et privilégié une stratégie de communication auprès des personnes « sensibles » via les prescripteurs (pédiatres, sages-femmes...).

FNJFUX

L'année 2018 s'est ouverte sur de nombreuses questions de l'administration sur le lait cru et la communication vers « des publics sensibles ».

La FNEC a été très active face aux différentes stratégies de communication inadaptées proposées à la filière...

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 5 janvier : Envoi par courrier de la position FNEC-FNPL sur le plan de surveillance 2018
- 26 janvier : Rencontre avec le DGAl sur le plan de surveillance 2018
- 13 mars : Note d'information FNEC-FNPL- CNAOL - DGAL sur le plan de surveillance
- 20 juin : Réunion via le CNAOL sur la communication sur les fromages au lait cru
- 12 juillet : Réunion via le CNAOL sur la communication sur les fromages au lait cru

PERSPECTIVES

Le contexte de crise de 2018 a amené la FNEC à défendre fortement la filière fromagère fermières au lait cru. Cela lui a permis également d'échanger avec l'ensemble de la filière tout en faisant entendre la voix des producteurs fermiers!

Ces actions seront plus que jamais poursuivies en 2019.

A la demande du conseil d'administration, Jacky Salingardes, Jean-Philippe Bonnefoy et Joël Mazars ont engagé début 2018 un travail de fond avec Groupama sur 3 suiets :

- 1. Prise en charge du risque inhibiteurs
- Mise en place d'une assurance pertes d'exploitation pour un producteur laitier fermier
- 3. Prise en charge de la perte de valeur suite au déclassement de lait AOP

Une première rencontre politique avec le président de Groupama a eu lieu le 14 février, l'occasion de lancer les travaux sur les 3 sujets. La première réunion technique a eu lieu le 16 mai, puis d'autres ont suivi au cours de l'année.

PRISE EN CHARGE DU RISQUE INHIBITEURS LE LAIT DE CHEVRE

Il est primordial pour la filière caprine, ne pouvant bénéficier d'une prise en charge interprofessionnel du risque inhibiteur, de disposer d'un mécanisme assurantiel pour le prendre en charge. En préalable du travail à réaliser, nous avons présenté à Groupama la filière caprine, ses chiffres clé, ses spécificités, les volumes de collecte, les données qualité du lait, etc. et nous avons réaffirmé notre souhait que le dispositif soit harmonisé au niveau national avec une application identique dans toutes les caisses régionales, ce qui a été acté.

Plusieurs réunions ont permis d'aboutir à la proposition d'une option sur l'ARC (Assurance Responsabilité Civile), inspirée du dispositif CNIEL sur le lait de vache, mais avec les spécificités suivantes : une cotisation variable selon le chiffre d'affaires de 80 € en moyenne et une franchise de <u>0,7 FFB</u> soit un peu moins de 700 euros.

Ce dispositif sera déployé dans les nouveaux contrats ARC Groupama à partir de 2019. La FNEC fera une communication large dans le cadre d'un partenariat avec Groupama auprès des producteurs afin de les informer de cette nouvelle option assurantielle.

PRISE EN CHARGE PERTES D'EXPLOITATION EN CAS D'ACCIDENT SANITAIRE LIE A UNE CONTAMINATION

Il y a un fort besoin pour les producteurs fermiers de pouvoir avoir une prise en charge des pertes financières liées à un accident sanitaire dû à une contamination, non seulement pour la perte des produits finis, mais également pour les pertes de clients et frais de reconquête et de réhabilitation d'image, etc. C'est le sujet sur lequel nous avons avancé le plus vite avec Groupama, qui avait déjà commencé à déployer cette assurance de façon harmonisée au niveau national. Ainsi, les documents contractuels et questionnaires préalables sont prêts pour les producteurs qui souhaitent souscrire cette assurance. Seul bémol, sur lequel la FNEC devra poursuivre le travail et faire des propositions : le chapitre antécédent du questionnaire, qui pénalise le producteur qui aurait eu une alerte sanitaire dans les 3 années précédentes.

PRISE EN CHARGE DE LA PERTE DE VALEUR SUITE AU DECLASSEMENT DE LAIT AOP

Le sujet de la prise en charge de la perte de valeur dans le cas de perte de label (AOP, bio, etc.) fait partie des thématiques sur lesquelles Groupama a engagé une réflexion. Nous avons ainsi accordé de commencer à travailler pour étudier la faisabilité de la prise en charge pour les producteurs et/ ou transformateurs la perte financière liée au déclassement d'un lait AOP pour cause de contamination du lait cru par un pathogène (E. Coli STEC notamment). Le travail se poursuivra en 2019.

ENJEUX

La prise en charge du risque inhibiteurs était une demande forte des producteurs. Nous avons ainsi saisi l'occasion pour engager une réflexion plus globale sur les dispositifs assurantiels.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 14 février : réunion avec le président de Groupama pour acter le début des travaux
- 16 mai : réunion technique avec la direction agricole
- 5 septembre : présentation des propositions sur l'assurance inhibiteurs aux responsables de la FNEC.
- 6 décembre : réunion de finalisation des propositions

PERSPECTIVES

La FNEC a demandé à Groupama un partenariat fort, avec une communication commune auprès des producteurs sur la mise en place de ces dispositifs assurantiels.

Le lancement officiel du partenariat FNEC – Groupama aura lieu début 2019.

LE FMSE ET SA SECTION RUMINANTS

Agréé depuis 2013, le Fonds de Mutualisation Sanitaire et Environnemental (FMSE) et sa section Ruminants ont pour objet d'indemniser les éleveurs des pertes directes ou indirectes subies du fait d'un danger sanitaire ou de mesures de lutte ou des programmes de prophylaxie mis en œuvre contre ces dangers.

La FNEC a activement participé à la section Ruminants, notamment dans la mise en place du programme d'indemnisation caprin suite à l'arrivée de la FCO 4 en France. Franck Moreau, Jean-Philippe Bonnefoy ou Joël Mazars ont ainsi participé aux 3 sections ruminants du FMSE de l'année 2018.

En plus du programme d'indemnisation des caprins face à la FCO 4, la section Ruminants a validé fin 2018 le principe de construction d'un programme Tremblante suite à un cas dans un élevage caprin de l'Ouest avec abattage total.

MISE EN PLACE D'UN PROGRAMME D'INDEMNISATION FCO 4

Dans la suite du travail de construction de barèmes d'indemnisation en cas de pertes animales chez les caprins en 2017, la FNEC a travaillé avec l'institut de l'élevage à l'estimation des coûts de blocage. Construits par Idele et la FNEC (Joël Mazars et Jean-Philippe Bonnefoy), ces nouveaux barèmes ont été utilisés pour harmoniser les grilles d'indemnisation entre les différents programmes élevage (FCO par exemple) et transformation à la ferme.

Après plusieurs groupes de travail techniques au sein du FMSE et quelques mois d'attente, le programme d'indemnisation des caprins face à la FCO 4 a été validé début décembre 2018 par le Ministère de l'agriculture. La FNEC a communiqué largement sur les spécificités caprines obtenues, notamment la prise en charge des pertes liées à la dévalorisation commerciale des chevreaux suite aux demandes du terrain.

LA VISITE SANITAIRE OVINE ET CAPRINE

Le 1^{er} février 2017, la première campagne (2017-2018) de visite sanitaire avait démarré chez les petits ruminants sur le thème de l'avortement. La FNEC a une nouvelle fois suivi l'état d'avancement de ces visites en 2018.

Cette première campagne sur l'avortement se terminant fin 2018, la FNEC a été conviée le 22 janvier 2018 à une réunion de préparation de la campagne 2019-2020. Puis nous avons répondu à la consultation par mail fin octobre 2018 sur la proposition de documents encadrant cette campagne 2019-2020. La campagne 2029-2020 traite de « la bonne utilisation des antiparasitaires ». La FNEC a insisté sur l'importance du caractère pédagogique et non pénalisant que devait avoir cette visite.

L'UMT SANTE DES PETITS RUMINANTS ET L'OMACAP

Une année de plus, la FNEC a participé le 9 octobre 2018 à la journée annuelle de restitution des travaux de l'Unité Mixte Technologique Santé des Petits Ruminants (UMT SPR) et de l'Observatoire des Maladies Caprines (OMACAP).

ENJEUX

Les dossiers relatifs à la santé des troupeaux de ruminants sont nombreux et nécessitent une présence forte de la FNEC pour faire valoir la spécificité caprine.

Depuis 2017, l'arrivée de la FCO4 en France nous mobilise, notamment au sein du FMSE.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 29 janvier : groupe de travail technique FMSE FCO 4
- 12 février : Groupe de travail technique blocage du FMSE
- 7 mars : Section Ruminants
- 17 mai : Section Ruminants
- 9 octobre : Journée annuelle UMT SPR et OMACAP
- 25 octobre : consultation des documents de visite sanitaire
- 22 novembre : Section ruminants du FMSE
- 3 décembre : préparation de la visite sanitaire 2019-2020
- 12 décembre : note d'info sur le programme caprin FCO 4

PERSPECTIVES

En 2019, la FNEC va pouvoir faire le point sur le programme FCO 4 du FMSE, mais a aussi pour projet de construire un programme Tremblante.

Sur les visites sanitaires, un bilan de la campagne 2017-2018 devrait être présenté et analysé.

LA RENOVATION DU CERTIFICAT DE SPECIALISATION

Dans le cadre de la rénovation du Certificat de Spécialisation (CS) « Conduite d'un élevage caprin et commercialisation des produits », la personne en charge de la réécriture du référentiel professionnel pour la DGER nous a contactés. Nous avons échangé plusieurs fois afin d'orienter vers les éleveurs et autres personnes à rencontrer en entretien. Une réunion de travail a eu lieu le 2 octobre 2018 pour nous présenter le résultat de ces entretiens et discuter du référentiel proposé. La FNEC a fait ajouter des éléments en lien avec le plan de filière caprine. Le travail sera finalisé en 2019.

LA CREATION DU CERTIFICAT DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE

Parallèlement, la FNEC a été contactée par le service formation de la FNSEA pour contribuer à l'étude d'opportunité et de faisabilité pour la création de blocs de compétences ou d'un **Certificat de Qualification Professionnelle** (CQP) pour les salariés en élevage ovin/caprin. Notre dossier ayant été retenu, nous avons travaillé en lien avec la FNO et la FNSEA pour construire cette étude. Après une première



rencontre technique entre administratifs FNEC et FNO le 18 mai, 6 éleveurs de chèvres de la FNEC se sont réunis en groupe de travail caprin le 11 juillet pour échanger sur les compétences attendus sur chacun des points de la formation.

Afin de finaliser l'étude, une réunion avec la filière ovine laitière et allaitante a eu lieu le 23 aout 2018. Le travail s'est poursuivi sur la fin de l'année 2018 par la construction des blocs de compétences et le dossier de Validation des Acquis de l'Expérience (VAE).



LES PROJETS SUR L'INSTALLATION/TRANSMISSION

En 2018, la FNEC a suivi les travaux engagés sur l'installation/transmission par l'ANICAP dont la rénovation du guide à l'installation/transmission en élevage caprin. La FNEC a actualisé et réorganisé la rédaction de toute la partie sur la transformation et la commercialisation. Professionnels comme administratifs de la FNEC ont



participé à plusieurs réunions de relecture avec l'ensemble de la filière caprine. Ce fut également l'occasion de revoir la brochure « Devenir éleveur de chèvres » qui a pu être publiée pour Capr'Inov, fin 2018.

LE PROGRAMME TRAVAIL EN ELEVAGE CAPRIN ET FROMAGERIE



En plus des projets ANICAP, la FNEC a participé le 16 novembre 2018 au lancement du programme « travail en élevage caprin » financé sur 24 mois par FranceAgriMer.

Ce projet a pour but de rénover les fiches du CD-Rom sur « le travail en exploitation caprine laitière et fromagère fermière » rédigée par un précédent projet en 2005-2007 afin d'améliorer les conditions et l'organisation du travail.



ENJEUX

Le renouvellement des générations est un réel enjeu pour la filière caprine.

Dans ce cadre, la FNEC participe activement aux actions en faveur de la formation au métier d'éleveur de chèvres, mais aussi les problématiques liées à l'installation et au travail.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 18 mai : Groupe de travail administratif CQP ovin-caprin
- 11 juillet : Groupe de travail caprin sur le CQP ovin-caprin
- 28 août : Réunion sur le CQP ovin-caprin pour finaliser
- 2 octobre : Réunion sur la rénovation du CS
- 23 octobre : Relecture de la brochure « Devenir éleveur de chèvres » et du guide à l'installation transmission
- 16 novembre : lancement du programme travail FAM

PERSPECTIVES

Le guide à l'installation transmission devrait sortir début 2019.

Parallèlement, la FNEC sera très impliquée dans le projet visant à la rénovation du CD-Rom « travail en élevage caprin » financé par FranceAgriMer.

LA GESTION DE CRISE EN FILIERE LAITIERE ET FERMIERE

Suite au programme FranceAgriMer « Actions Techniques Fermières », la FNEC a proposé une formation de communication (finalement annulée) en cas de crise sanitaire à destination des producteurs laitiers fermiers et des techniciens les accompagnant afin d'apprendre à communiquer auprès du grand public ou des médias en cas de crise sanitaire. Elle sera reproposée en 2019.

Par ailleurs, la FNEC a participé à une réunion sur la gestion de crise en région Centre le 23 juillet. Réunissant les différentes ODG et GDS de la région, il a été intéressant de constater le décalage entre la théorie et la pratique sur le terrain. Suite à cette journée, la FNEC a été sollicitée pour organiser une formation de communication en cas de crise sanitaire pour les producteurs et techniciens de la région Centre.

De même, afin de mieux évaluer le risque concernant les STEC, la FNEC s'est formée à l'Appréciation Quantitative des Risques (AQR) en lien avec le CNIEL. Cette méthode permet à une filière ou une entreprise d'évaluer le risque en fonction de son plan d'échantillonnage. La FNEC suit parallèlement la réflexion des ODG caprines de développer une telle méthode sur les lactiques de chèvre en 2019.

L'OBTENTION DE LA TOLERANCE LISTERIA MONOCYTOGENES POUR LES BEURRES FERMIERS AU LAIT CRU DE VACHE

Au printemps 2017, la FNEC et la FNPL ont déposé officiellement auprès de la DGAL la demande de tolérance *Listeria monocytogenes* pour le beurre fermier au lait cru de vache. Cette demande a fait suite à une série d'études menées par ACTALIA entre 2010 et 2013 (Ferlis et Ferlis Réa sur le lactique chèvre, le beurre fermier au lait cru de vache et les PPNC de brebis) à l'initiative du groupe « Produits Laitiers Fermiers » sous le pilotage de la FNEC et la FNPL.

La réglementation actuelle prévoit l'absence dans 25 g du germe *Listeria monocytogenes* dans les produits laitiers à leur mise sur le marché, mais permet une tolérance sur le critère de sécurité *L. monocytogenes* pour les produits qui auraient fait l'objet d'étude de vieillissement concluante.

Seules les études réalisées par ACTALIA sur les beurres fermiers au lait cru de vache avec l'appui de l'ARVD Nord Pas de Calais et de l'AVDPL Haute-Normandie et grâce au soutien financier de FranceAgriMer se sont révélées favorables : les données obtenues permettent de conclure avec un certain degré de confiance à une absence de croissance de *L. monocytogenes* et le beurre fermier au lait cru de vache peut ainsi être éligible à la tolérance à 100 ufc/g

L'obtention de la tolérance a été communiquée fin avril 2018 par courrier de la DGAL adressé à la FNEC et la FNPL. Ainsi, les beurres fermiers au lait cru de vache pouvaient dès lors bénéficier de cette tolérance *Listeria monocytogenes* à 100 ufc/g uniquement s'ils correspondaient aux conditions de fabrication, et de conservation des beurres étudiés. Nous avons immédiatement sollicité ACTALIA pour connaître les conditions de production et de conservation des beurres concernés par cette tolérance. Nous avons reçu la note technique, écrite en accord avec l'administration, le 23 septembre, que nous avons retranscrite en note d'information le 25 septembre.

Cette tolérance va permettre de **gérer au mieux les éventuelles alertes sanitaires** *L.m.* en beurre fermier au lait cru de vache en évitant le retrait/rappel systématique.

ENJEUX

La réglementation sanitaire, et plus encore celle encadrant la gestion de crise, doit être la plus adaptée possible à la filière laitière fermière. Il est important pour la FNEC de bien connaitre la gestion de crise théorique de A à Z pour rester force de proposition par rapport à la réalité du terrain.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 20 avril : Réponse à la FNEC et la FNPL sur l'obtention de la tolérance Lm. pour les beurres fermiers au lait cru de vache
- 30 avril : Note d'info sur la tolérance *Lm* pour le beurre fermier au lait cru de vache
- 19 juillet : Réunion gestion de crise en région Centre
- 23 septembre : Réception des éléments d'ACTALIA pour les beurres de la tolérance Lm
- 25 septembre : note d'info sur les beurres concernés par la tolérance *Listeria m*.

PERSPECTIVES

En 2019, la FNEC suivra la construction d'un modèle d'AQR en lactique. Elle entend aussi travailler sur la gestion de crise chez les producteurs fermiers. théorie étant parfois bien loin de la pratique. A la demande, **FNEC** déploiera des formations de communication en cas de crise sanitaire.

L'ETIQUETAGE DES ALLERGENES

Suite aux nouvelles questions du réseau sur l'étiquetage des allergènes, la note d'information existante a été clarifiée sur les points posant question. Elle a ainsi été mise à jour en ligne et diffusée sous sa forme actualisée.

De plus, un avis de l'ANSES est paru début décembre 2018 sur l'actualisation des données des « allergies alimentaires : état des lieux et propositions d'orientations ». La FNEC sera vigilante sur les conséquences éventuelles de cet avis en 2019.

L'ETIQUETAGE DU TERME FERMIER ET LA LOI ALIMENTATION

Depuis le deuxième recours corse en 2015 accordé par le Conseil d'Etat sur la phrase permettant l'affinage à l'extérieur, les fromages fermiers affinés à l'extérieur se trouvent dans un vide juridique, autant sur la pratique que sur leur étiquetage.

Suite aux Etats Généraux de l'Alimentation conduits, un projet de loi Alimentation a été en discussion dès le printemps 2018. La FNEC a suivi de près les débats parlementaires au sujet de l'amendement sur l'usage du terme fermier. Ce premier projet d'article sur le terme fermier et l'affinage à l'extérieur ne concernait alors que les fromages sous AOP et IGP. Cependant il a rapidement été élargi par le gouvernement à tous les fromages fermiers (AOP ou non AOP). La commission fermière de la FNEC du 2 mai 2018 a permis d'échanger sur ce projet d'article afin de recueillir les positions des producteurs fermiers présents, qui sont parfois divergentes et reflètent la diversité des situations et donc de la filière fromagère fermière.

La FNEC a suivi l'avancée de cet article finalement supprimé par le Conseil Constitutionnel la veille de la publication de la loi Alimentation fin 2018, cet article étant considéré hors de la commande initiale de la loi. Les débats reprendront en 2019.

L'ETIQUETAGE DE L'ORIGINE

Du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2018, la France a été en expérimentation sur l'étiquetage obligatoire de l'origine des viandes dans les produits transformés, et du lait dans les produits laitiers. Lors de la mise en place de l'étiquetage de l'origine, la FNEC avait obtenu l'équivalence d'étiquetage pour les produits laitiers fermiers. Un acquis syndical important pour les producteurs laitiers fermiers évitant l'indication de l'origine « France » sur leurs produits transformés par définition sur l'exploitation !

En 2018, nous avons participé aux comités de suivi organisés par l'administration, et participé à l'évaluation dans le cadre de l'expérimentation française de cet étiquetage. Cette évaluation a servi à montrer que cette expérimentation n'a pas entraîné de distorsion de concurrence entre pays européens, condition nécessaire pour pouvoir entériner définitivement ces dispositions règlementaires.

Comme annoncé le 26 décembre par le ministère de l'agriculture, la France a obtenu de la Commission Européenne la prolongation de l'expérimentation sur l'étiquetage de l'origine des ingrédients lait/viande dans les produits **jusqu'au 31 mars 2020**. Il s'agissait d'une demande portée par les syndicats agricoles (et notamment la FNEC pour le secteur du lait de chèvre).

ENJEUX

Le travail de veille et de négociation réglementaire en production fermière concerne aussi l'étiquetage, ou plutôt les étiquetages.

En 2018, la FNEC a veillé à ce que l'étiquetage de l'origine soit appliqué. La FNEC a aussi suivi les débats sur le terme fermier, en lien avec la rédaction du projet de loi suite aux Etats Généraux de l'Alimentation.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 20 février : Note d'info sur l'étiquetage des allergènes
- 4 juillet : réunion du comité de suivi de l'étiquetage de l'origine
- -20 septembre : réunion du comité de suivi de l'étiquetage de l'origine

PERSPECTIVES

En 2019, la FNEC suivra à nouveau de près l'évolution du terme fermier afin d'assurer une bonne valorisation du produit au producteur fermier. La mention « fermier » étant réellement valorisante pour les deux parties, il faut un retour de valeur de l'affineur au producteur.

LE CASDAR VALCABRI VALIDÉ!

En 2016 déjà, la FNEC avait mis en place un groupe de travail réunissant l'Institut de l'Elevage, l'INRA de Bourges, Capgènes, la station du Pradel et le PEP Caprin, et Interbev afin de monter un projet CASDAR ayant pour objectif d'étudier différents facteurs visant à relancer l'engraissement des chevreaux en ferme.

Un premier projet avait été soumis à l'AAP CASDAR en 2016, puis en 2017, dans une version améliorée. Début 2018, le projet avait obtenu une très bonne appréciation et a ainsi fait partie des lauréats de 2018. Dans le projet, la FNEC fait partie des partenaires et sera mobilisée dans le pilotage et différentes actions du projet qui comporte 4 volets, en plus du volet 1 (= animation globale et coordination) et du volet 6 (= transfert et diffusion) :

- volet 2 : comparaison de différents types génétiques pour la production de chevreau
- volet 3 : optimisation des itinéraires techniques d'engraissement des chevreaux en ferme
- volet 4 : développement de l'offre en viande de chevreau à destination des consommateurs
- o volet 5 : intérêt économique de la valorisation des chevreaux en ferme

LE GROUPE PROFESSIONNEL PRODUITS LAITIERS FERMIERS

En 2018, le groupe professionnel « Produits Laitiers Fermiers » animé par l'institut de l'élevage sous pilotage professionnel de la FNEC s'est réuni le 18 janvier et le 16 octobre 2018. Il réunit les producteurs fermiers des 3 espèces laitières ainsi que les techniciens fermiers de différentes régions et structures (chambres d'agriculture, centres fromagers...). Laurence Gueit, trésorière de la FNEC et productrice fermière dans le Gars préside ce groupe depuis 2016.

Ces groupes PLF ont permis de lancer de nouveaux projets (nouvelles technologies en production laitière fermière), et de suivre les projets nationaux ou locaux en cours.

BIEN ETRE ANIMAL ET REPRODUCTION

La FNEC s'est fortement impliquée depuis 2017 dans le projet GOATWELL qui a pour but d'objectiver, en vue de les améliorer, le bien-être animal et la biosécurité pour renforcer la santé des chèvres et plus largement leur robustesse. Il s'agit d'un travail mené conjointement par l'INRA, l'ANSES et l'IDELE. Le premier module devrait permettre de :

- comprendre la vision qu'ont les différents acteurs (éleveurs, techniciens, vétérinaires, etc.) du BEA et de la biosécurité,
- comprendre les freins à leur mise en place,
- recueillir leurs avis et contributions sur les indicateurs d'évaluation du BE des chèvres.

Le second module de GoatWell validera un set complet d'indicateurs du bien-être et de la santé des chèvres (jeune + adulte) élevés en bâtiment ou ayant des périodes d'accès à l'extérieur (pâturage, aire d'exercice).

La FNEC s'est également impliquée dans le suivi d'un programme cadré financé par la CNE sur la maîtrise des techniques de reproduction pour les filières ovine et caprine dans un contexte de remise en cause des hormones.

=NJFUX

Un des rôles fondamentaux de notre fédération est de faire remonter auprès de nos partenaires et instituts techniques les besoins en recherche et développement pour la partie lait, viande et production fermière.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 18 janvier : Groupe PLF



- 16 octobre : Groupe PLF



PERSPECTIVES

Pour la FNEC, l'objectif est de concrétiser des projets de recherche et développement au service des éleveurs de chèvres, en travaillant en partenariat étroit avec les instituts techniques et autres acteurs de la R&D.

Dans le plan de filière, nous avons donc souhaité que la coordination des projets de R&D caprins soit un élément important et nous nous y attèlerons en 2019.

L'ATTRACTIVITE DU METIER D'ELEVEUR CAPRIN

La FNEC participe depuis quelques années au groupe « attractivité du métier d'éleveur - renouvellement des générations » de la Confédération Nationale de l'Elevage, présidé par Michèle Boudoin, présidente de la FNO.

L'action phare de ce groupe a été le déploiement du site www.devenir-eleveur.com. La FNEC avait alors contribué à la réflexion autour des actions de communication autour de cette plateforme, mais aussi au « recrutement » d'une



éleveuse de chèvres fromagère en tant que correspondante (rubrique « Une année avec Angélique »).



Un séminaire a été organisé dans le cadre de ce groupe de travail CNE le 30 mai 2018 afin de faire le point sur le site www.devenir-eleveur.com et de réfléchir aux nouvelles actions à mettre en place.

A l'issue de ce séminaire, des pistes d'actions ont

été proposées, dont une majorité sur lesquelles la CNE n'a pas la main directement (fiscalité, foncier, capitaux...). Il a alors été décidé de rédiger un livre blanc des pistes d'action pour favoriser le renouvellement des générations en élevage bovin, ovin et caprin. La FNEC a été impliquée dans la relecture de ce livre blanc dont la publication et le lancement sont prévus pour le Salon de l'Agriculture en février 2019.

ANIMATION DU RESEAU D'ELEVEURS TEMOINS CAPRINS

La CNE a mis en place un groupe « national » de 45 éleveurs témoins bovins depuis 15 ans, suite à la « vache folle », cela a permis de construire une « philosophie » d'appréhension de la problématique de dialogue d'agriculteurs avec la société, ainsi que des outils pédagogiques (en collaboration avec les interprofessions lait/viande).

Depuis 2007, les Éleveurs Témoins caprins se réunissent deux fois par an à l'occasion de sessions de formation à la communication grand public et aux médias, et réfléchissent sur la place et les enjeux de l'élevage caprin et du métier d'éleveur dans la société.



En 2018, comme les années précédentes, les Éleveurs Témoins caprins sont venus à tour de rôle **témoigner de leur métier pendant le Salon de l'Agriculture**, assurant une permanence continue sur le stand ANICAP « Les fromages de chèvre ».

De plus, les éleveurs témoins ont participé à une session de 2 jours organisée par la FNEC en lien avec la CNE en novembre 2018, avec la participation d'un comédien improvisateur professionnel.



Ces actions seront reconduites en 2019, toujours grâce au soutien financier de l'ANICAP, avec la consolidation du rôle des éleveurs témoins pour la filière caprine.

ENJEUX

Le renouvellement des générations est un réel enjeu pour la filière caprine. Dans ce cadre, la FNEC participe activement à aux différents travaux conduits.

De plus, des questions de société émergent au sujet de l'élevage, la FNEC a mis en place dès 2007 un groupe d'éleveurs caprins formés plusieurs fois par an à la communication auprès du grand public.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- du 24 février au 4 mars : Intervention des Eleveurs Témoins sur le stand des Fromages de Chèvres au Salon de l'Agriculture
- 13 septembre : Séminaire sur l'emploi et l'économie dans les filières de ruminants
- 20-21 novembre : 16^{ème} formation éleveurs témoins

PERSPECTIVES

La sortie du Livre Blanc sur le renouvellement des générations en élevage de ruminants est attendue début 2019 et permettra d'amorcer de nombreux échanges avec nos partenaires pour l'avenir.

LA FNEC A L'ASSEMBLEE GENERALE DE LA FNPL



La FNEC a participé à l'Assemblée Générale de la FNPL 2018 à Vannes. Au programme, présentation du rapport d'activité, un débat sur le rapport d'orientation, des interventions de starts-up innovantes et deux tables rondes d'actualité autour des valeurs de l'amont et l'indispensable

retour aux producteurs.

LA FNEC A L'ASSEMBLEE GENERALE DE LA FNO

Jacky Salingardes et Joël Mazars ont répondu présents à l'invitation de la FNO à Rodez, où les défis tels que la transmission et la consommation étaient à l'ordre du jour des débats durant les 2 jours.

LA FNEC A L'ASSEMBLEE GENERALE DE CAPGENES

Antoine Lardeux, représentant de la FNEC au conseil d'Administration de Capgènes, et Gérard Chabauty ont participé à l'Assemblée Générale en juin 2018. où a été retracée l'histoire récente de la génétique caprine : de l'époque de Capri-IA et Caprigène



jusqu'à la nouvelle organisation prévue par le règlement zootechnique européen. La FNEC a également participé à l'AG Extraordinaire de Capgènes à Capr'inov.

LA FNEC A L'ASSEMBLEE GENERALE DU CNAOL

L'AOP Bleu du Vercors – Sassenage était à l'honneur cette année. La FNEC était, une fois de plus présente, parmi les plus de 250 participants. Le thème de cette année était le renouvellement des générations des opérateurs, qui est aussi une forte préoccupation pour les filières AOP. Le dîner de gala a été animé par un cenologue, un MOF fromager et deux boulangers, pour une soirée accords vin, pain et fromages.

LA FNEC A LA FETE DES AOP







La FNEC a participé à la soirée d'inauguration de la grande fête des AOP laitières sur le parvis de l'Hotel de Ville de Paris. L'occasion de rencontrer les partenaires de la filière fromagère et les pouvoirs publics.

ENJEUX

L'équipe de la FNEC, aussi bien administrative que professionnelle, participe à de nombreux évènements organisés par nos partenaires.

Ces moments nous permettent d'avancer sur les dossiers défendus ensemble.

LES DATES DE L'ANNÉE 2018

- 7-8 février : AG FNB

- 13-14 mars : AG FNPL

- 27-29 mars : congrès

FNSEA

- 19-20 avril : AG FNO

- 21 juin : AG Capgènes

- 27-28 sept. : AG CNAOL

- 15 novembre : Fête des AOP

LA MISE A JOUR DU SITE INTERNET WWW.FNEC.FR



Bienvenue sur le site de la FNEC

Vous êtes sur le site de tous les éleveurs de chèvres, livreurs et fromagers fermiers.

Vous trouverez ici toutes les informations d'actualité, réglementaires et économiques concernant la vie de la fédération et de la filière caprine laitière et fromagère.

Retrouvez l'actualité de la FNEC sur la dernière quinzaine.

Mis à jour en permanence, le site de la FNEC permet de retrouver toutes les informations d'actualité, réglementaires et économiques concernant la vie de la fédération et de la filière caprine laitière et fromagère.

LA FNEC BIEN ANCREE SUR TWITTER



Depuis juin 2016, la FNEC est sur Twitter sous le nom @EleveursChevres.

LA FNEC EGALEMENT SUR FACEBOOK



Depuis juin 2017, la FNEC a sa page Facebook sous le nom FNEC - Fédération Nationale des Eleveurs de Chèvres (@EleveursChevres).

ENJEUX

Afin d'améliorer la lisibilité de l'action et la diffusion de l'information auprès de ses adhérents, de candidats à l'installation ou tout autre public, en permanence la FNEC renforce sa communication, que ce soit sur la vie de la fédération ou sur ses travaux.

La FNEC est présente via son site internet mais aussi son compte Twitter et sa page Facebook.

L'ANNÉE 2018: LES CHIFFRES

Statistiques du compte Twitter

- 800 abonnés au 31/12/2018
- 238 tweets ont été publiés
- Plus de 300 000 vues (1500 vues en moyenne)

Statistiques - page Facebook

- 883 mentions j'aime
- 238 publications

4

LES NOTES QUINZO, LE QUINZOMADAIRE DE LA FNEC







Éditées toutes les deux semaines, les notes Quinzo font le point sur les réunions et les points forts des 2 dernières semaines à la FNEC. En 2018, la FNEC a publié 22 notes Quinzo disponibles sur le site de la FNEC.

LES NEWSLETTERS THEMATIQUES







Parallèlement aux notes Quinzo, la FNEC a mis en place un **nouveau format de communication plus synthétique et surtout thématique**. L'objectif des newsletters est de rendre plus lisible l'avancement des différents dossiers travaillés à la FNEC, un nouveau format qu'il ne faut pas hésiter à diffuser largement aux producteurs.

La FNEC a pour objectif en 2019 de continuer à publier cette newsletter thématique en alternant les différents sujets selon l'actualité (lait de chèvre, production fermière, viande caprine, dossiers sanitaires...).

PERSPECTIVES

Ces moyens complémentaires de communication ont pour objectif de partager au plus grand nombre les actions et informations réalisées par la FNEC.

Ainsi l'année 2019 permettra la consolidation de la présence de la FNEC en ligne, sur Twitter et Facebook notamment.

Par ailleurs, la FNEC lancera en 2019 un récapitulatif mensuel de ses publications sur le site internet afin de rappeler les différentes informations envoyées et publiées.

LES EVENEMENTS DE LA FILIERE EN 2018

LES JOURNEES DES TECHNICIENS FERMIERS

Les journées des techniciens « Produits Laitiers Fermiers » ont eu lieu **du 3 au 5 octobre dans les Deux-Sèvres.** Elles ont été organisées par l'Institut de l'Élevage, en collaboration avec la FRCAP-Chevriers de Nouvelle Aquitaine & Vendée et la FNEC.

Ces deux journées ont été réparties cette année sur trois jours, les parties en salle étant entrecoupées de sorties terrain. La première après-midi a permis de découvrir la fabrication de glace, beurre et chèvre-boîte via des ateliers pratiques à l'ENILIA-ENSMIC. Le lendemain a permis de présenter notamment la filière locale et de faire des ateliers avant de partir en visites d'exploitation caprines fromagères et à la découverte du Chabichou du Poitou AOP et du Mothais sur Feuille (en demande de reconnaissance AOP). La dernière matinée était centrée sur le GBPH européen et sa diffusion à venir en France, et les résultats de projets de R&D nationaux.





La FNEC a fait un point d'actualité réglementaire complet, sur les domaines sanitaire et étiquetage, mais aussi sur les inspections sanitaires officielles. La FNEC est également intervenue en binôme avec l'Institut de l'Elevage pour faire un point sur le GBPH européen. Enfin, la FNEC a répondu aux nombreuses questions règlementaires des participants.

Les prochaines journées auront lieu dans l'Hérault du 30 septembre au 2 octobre 2019.

CAPR'INOV



La FNEC était une fois de plus présente pour cette 6ème édition de CAPR'INOV, le salon professionnel caprin devenu une référence dans le monde tant les délégations internationales sont de plus en plus nombreuses à venir.

La FNEC était une fois de plus présente sur les 2 jours sur un stand commun avec l'ANICAP et l'Institut de l'Élevage. Ce fut l'occasion de rencontrer les éleveurs et d'échanger avec eux sur la conjoncture, l'actualité de la filière et nos actions, notamment en ce qui concerne la concertation avec les ONG et la thématique de l'accès extérieur et du pâturage.



Nous avons réalisé 2 conférences sur l'actualité règlementaire fermière et une sur la filière caprine espagnole pour présenter l'étude réalisée en 2017-2018. Jacky Salingardes a aussi participé à la table ronde sur la filière caprine biologique, aux côtés de Christiane Lambert, et des entreprises et acteurs de la filière caprine bio régionale.



En amont, nous avons visité, dans le cadre des visites proposées, le centre INRA de Lusignan et son dispositif de recherche Patuchev, l'occasion de constater le grand intérêt porté par les éleveurs sur ces dispositifs de R&D.

Cette année, la viande caprine était à l'honneur, avec un stand mis en place par Interbev caprins axé sur la démonstration de découpe et de cuisine de viande de chevreau. Ce stand a été un grand succès (à l'image de celui du Capri'Burger!), vue la présence importante de visiteurs sur celui-ci. Les éleveurs ont pu aussi échanger avec les membres de la section caprine d'Interbev et mieux comprendre les actions qui y sont menées et pour lesquelles la FNEC se mobilise fortement.



JOURNEE REGLEMENTATION FERMIERE



Le 18 décembre 2018 avait lieu la 6ème journée « Accompagner les producteurs laitiers fermiers sur la réglementation et la qualité sanitaire », organisée par la FNEC, la FNPL et l'Institut de l'Elevage, en collaboration avec l'administration. Ces journées sont organisées environ tous les deux ans depuis la sortie du Paquet Hygiène en 2006 afin de travailler avec l'administration sur l'application concrète de la règlementation dans les ateliers fermiers.

Pour cette sixième édition, plus de cinquante producteurs, techniciens ou acteurs de la filière laitière fermière étaient réunis à la Maison du Lait à Paris afin d'échanger sur les diverses thématiques réglementaires fermières. Après un mot d'accueil par Jean-Philippe Bonnefoy, vice-président fermier de la FNEC, la matinée a débuté par une présentation des brèves réglementaires par la FNEC. Quatre sujets ont été abordés : les caisses enregistreuses, le terme « fermier », la tolérance *Listeria m.* pour le beurre fermier au lait cru de vache et la note sur le plan de surveillance sur les fromages au lait cru de 2018. Cécile Laithier (Institut de l'Elevage) et Estelle Boullu (FNEC/FNPL) sont ensuite intervenues sur la diffusion du Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène européen en France. Un retour sur les premiers résultats du plan de surveillance 2018 sur les fromages au lait cru a été fait par Geneviève Puisségur (DGAI), suivi d'un point à date sur les moyens de maîtrise des E. Coli STEC en élevage par Sabrina Raynaud (Idele). Ensuite, Marie-Pierre Donguy de la MUS (DGAI) nous a expliqué le rôle de la Mission des Urgences Sanitaires (MUS) et son articulation avec l'administration locale lors de la gestion d'alertes sanitaires. Le projet de note de service flexibilité « transversale » (étendue aux autres filières que la filière laitière) a été présenté par Thomas Longley, coordinateur de son écriture à la DGAI, ainsi que Frédéric Bertassi, responsable des inspecteurs Lait et Produits Laitiers, et rédacteur de la fiche sectorielle lait. Enfin, une présentation sur la problématique de l'eau, par Geneviève Puissegur (DGAI) a eu lieu, suivie d'échanges et de questions sur ce sujet qui préoccupe le terrain.

Cette riche journée d'informations et d'échanges entre acteurs de la filière laitière fermière a été conclue par Jean-Philippe Bonnefoy, soulignant le succès de cette journée. Il a par ailleurs encouragé le renforcement des liens entre les producteurs et l'administration en local et a salué le travail des techniciens sur le terrain auprès des producteurs laitiers fermiers.

ASSEMBLEE GENERALE CONSTITUTIVE DE CAP'PRADEL

L'Assemblée Constitutive de l'association Cap'Pradel a eu lieu mercredi 21 novembre à Valence (Drôme). Cette association, qui remplace le PEP Caprin, vise à piloter les expérimentations et études conduites sur la station expérimentale caprine du Pradel, mais aussi des études en fermes caprines commerciales de la région Auvergne Rhône Alpes. Cap'Pradel regroupe 4 membres fondateurs : EPL Aubenas, gestionnaire du site du Pradel, la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne Rhône Alpes, la FNEC et l'Institut de l'Elevage. Cette association est également ouverte à des membres associés et partenaires économiques, intéressés et motivés par la recherche appliquée autour de l'élevage caprin, de la production à la transformation fermière. Elle vise aussi les synergies entre le niveau régional et le niveau national, à la faveur de projets régionaux, interrégionaux, nationaux, voire européens. Cette nouvelle organisation et ce partenariat public-profession, va permettre de soutenir et structurer l'activité du site expérimental du Pradel, afin d'y conduire des travaux en relation avec les questions des éleveurs caprins.

Le site du Pradel est en cours de modernisation, avec la construction d'une nouvelle chèvrerie et salle de traite, permettant de doubler les capacités expérimentales.

Le président de Cap'Pradel est Laurent Balmelle, éleveur caprin fermier en Ardèche, élu au titre de la FNEC. André Le Gall, de l'Institut de l'Elevage, a été nommé trésorier de l'association. Laurence Gueit et Jacky Salingardes, étaient présents pour cette assemblée constitutive. Celui-ci, président de la FNEC et Secrétaire Général de l'Institut de l'Elevage, a été très moteur dans la construction de ce nouveau dispositif, visant à structurer la R&D caprine, au service de l'ensemble des éleveurs et de la filière caprine.



ACTIVITES DES AUTRES ORGANISMES DE LA FILIERE

RAPPORT D'ACTIVITES 2017 / 2018



La vie de l'interprofession

Réunions statutaires

Depuis l'assemblée générale annuelle du 4 juillet 2017, le conseil d'administration de l'ANICAP s'est réuni 3 fois :

Le 4 octobre 2017, Le 10 janvier 2018, Le 26 avril 2018.

Une Assemblée Générale Extraordinaire s'est tenue le 19 décembre 2017.

Cf. Liste des membres du CA et de l'AG de l'ANICAP en annexe 1.

Groupes de travail /comités de pilotage :

- Réunion de démarrage des travaux de concertation BEA le 4 juillet 2017
- Comité des Criels les 10 juillet 2017 et 29 janvier 2018
- Audition d'agences web pour la création du site institutionnel de l'ANICAP le 25 mai 2018
- Réunion Travaux Traite-Cellules le 19 juin 2018
- Réunions de concertation avec les ONG les 28 novembre 2017, 12 janvier, 16 février et 12 avril 2018 et visites d'exploitations les 30 et 31 mai 2018
- Réunions du Comité de suivi de la concertation BEA les 8 décembre 2017, 25 janvier 2018 et 2 mai 2018
- Réunion UMT et OMACAP petits ruminants le 27 novembre 2017

L'ANICAP travaille actuellement à la création de son site institutionnel www.anicap.org. Sa mise en ligne est prévue pour la fin de l'année.

Présidence de l'ANICAP

Après trois ans de présidence assurée par J. Salingardes au nom de la FNEC, celle-ci revenait à la FNCL (devenue Coop de France Métiers du Lait depuis). Son représentant, M. Lamy, ayant un emploi du temps déjà très chargé ne lui permettant pas de prendre la présidence de l'ANICAP, il a demandé à J. Salingardes de conserver, pour les trois prochaines années, la fonction de Président de l'interprofession, saluant au passage son implication et son efficacité. Cette proposition a été validée par les trois Collèges de l'ANICAP.

Nouveaux statuts de l'ANICAP

En 2017, la FNCL a décidé de rejoindre Coop de France. Cette fusion paraissait opportune pour mettre en commun des actions transversales alors que de plus en plus de coopératives sont polyvalentes.

Les Assemblées Générales Extraordinaires de Coop de France et de la FNCL ont eu lieu le 21 décembre pour proposer à leurs adhérents respectifs le vote relatif à la fusion des deux organisations. Au 1er janvier 2018, la FNCL est effectivement devenue Coop de France Métiers du Lait, section autonome de Coop de France.

Afin de prendre en compte cette fusion, l'ANICAP a été dans l'obligation de modifier ses statuts, ce qui a été fait à l'unanimité des trois collèges lors d'une assemblée générale extraordinaire qui s'est tenue le 19 décembre 2017.

Cette modification des statuts de l'ANICAP était importante mais purement formelle puisqu'il s'agissait seulement de substituer la FNCL à Coop de France Métiers du Lait dans l'article relatif aux membres fondateurs de l'ANICAP, sans que cela n'implique un quelconque changement de fond.

Les actions de promotion collective en faveur de la filière et de ses produits Dans le cadre des relations presse, les actions suivantes ont été réalisées :

- création d'un dossier de presse ;
- création et diffusion de 3 communiqués de presse ;
- organisation de 2 ateliers pour journalistes et influenceuses au French Cheese Board en novembre 2017 :
- création d'un nouveau site internet ouvert en septembre 2017 ;
- création de contenus : 12 recettes et 30 prise de vues relatives à des moments de consommation ;
- partenariat blogueurs avec le site Honest Cooking;
- community management pour le site et les comptes Facebook et Instagram.

Les résultats à date : 34 retombées presse représentant un potentiel de 29.200.910 vues et un EAE (équivalent achat d'espace) de 270.108 dollars pour un budget de 100.000 euros.

Les actions de promotion collective en faveur de la filière et de ses produits Cette action est particulièrement valorisée au moment du Salon de l'Agriculture, à l'occasion duquel les éleveurs-témoins viennent parler de leur métier sur le stand mis en place par l'ANICAP.

-Actions de promotion régionale

En 2017, l'ANICAP a apporté son soutien financier à :

- La Fête de la Chèvre organisée par la Route du Chabichou:
- Une action pérenne de promotion du Rocamadour AOP (sculpture sur un rond-point).

A l'export

Selon l'Enquête Mensuelle Laitière de FranceAgriMer, le volume des exportations françaises de fromages de chèvre a été de 27.000 tonnes en 2017, dont l'essentiel est vendu chez nos voisins européens.

- Allemagne

L'Allemagne est le premier marché à l'export pour les fromages français, et donc aussi pour les fromages de chèvre. Pour des raisons liées à un calendrier interprofessionnel chargé par ailleurs, l'ANICAP n'a pas été en mesure d'initier un nouvel appel d'offres en 2017. Un appel d'offres sera lancé d'ici la fin 2018 pour redémarrer un nouveau programme triennal à partir de 2019.

- Etats-Unis

Le programme de promotion collective initié depuis la mi-2012 aux USA, qui avait été mis en pause pour l'année 2016 pour des raisons budgétaires, a été relancé à partir de mi-2017 sur une base triennale. C'est à Sopexa qu'a été confié le volet Relations presse et internet de l'appel d'offres, et c'est l'agence Euroconsultants qui est en charge de l'organisation d'animations-dégustations en points de

200 journées d'animations-dégustations ont ainsi été organisées entre octobre 2017 et février 2018, mettant en avant 9 fromages de chèvre différents de 7 entreprises françaises.



Promotion collective en faveur de la filière et de ses produits







- Salon de l'Agriculture 2018

Chaque année, l'ANICAP est présente aux côtés de Capgènes pour représenter la filière caprine française au Salon International de l'Agriculture.

Depuis 2016, le stand de l'ANICAP est situé à proximité du stand du CNIEL au sein du Pôle des Produits Laitiers qui abrite également les entreprises du secteur caprin.

Pour cette édition qui s'est tenue du 24 février au 4 mars 2018, le stand lui-même a été conçu dans un esprit bistrot comme en 2017. Il a permis de mettre en avant le métier d'éleveur de chèvres à travers des témoignages d'éleveurs et de promouvoir une grande variété de fromages de chèvre à travers différentes animations : des jeux pour les enfants et les adultes, un atelier de dégustation de fromages animé par des experts fromagers dont un Meilleur Ouvrier de France, un atelier culinaire animé par de nouvelles chefs, et, nouveauté de 2018, un atelier pédagogique dédié aux enfants alternant sessions de découverte des fromages de chèvre et séances de maquillage autour du thème de la chèvre. Le stand a également permis de recevoir de nombreuses personnalités politiques, mais également représentants de la grande distribution, et de faire valoir auprès d'eux les spécificités de la filière caprine.

Cette année encore, il a rencontré un vif succès auprès du public : l'affluence sur le stand a été continue pendant toute la durée du salon.

- Formation d'éleveurs-témoins

Depuis plusieurs années, l'ANICAP apporte son concours financier pour l'animation et la formation continue d'un réseau d'Eleveurs-Témoins en filière caprine, démarche portée par la FNEC.

Cette action a pour objectifs principaux :

- de communiquer de manière positive sur la filière caprine auprès du grand public et d'être en mesure de véhiculer en toute circonstance les messages de celle-ci,
- de donner une image positive du métier d'éleveur auprès des candidats à l'installation.

Deux sessions de formation ont lieu par an en moyenne.

Les actions de promotion collective en faveur de la filière et de ses produits







En France

Programme de relations presse / relations publiques

Le marché français représente plus de 80 % des débouchés des fromages de chèvre, soit plus de 96.000 tonnes en 2017.

Afin de maintenir un « bruit de fond » favorable aux fromages de chèvre dans les médias (presse écrite et internet), l'ANICAP a poursuivi son programme de relations presse en 2017 avec l'agence Marie-Antoinette qui comportait :

- la réalisation et la diffusion de 3 dossiers de presse accompagnés de 3 portages ;
- la création et la diffusion de 11 « flashmails » (mail avec recettes au fromage de chèvre) auprès de journalistes et influenceuses et d'autant de newsletters auprès du grand public ;
- la réalisation de 3 événements presse ;
- deux partenariats avec des blogueurs ;
- un partenariat média avec le site Démotivateur (création et la diffusion de 4 recettes en vidéo).

Les retombées ont été très positives :

- 210 retombées médias représentant 1.074.630 euros d'Equivalent Achat d'Espace pour un budget de l'ordre de 200.000 euros HT;
- + de 730M d'audience cumulée ;
- +2,4 millions de vues sur l'ensemble des 4 vidéos Démotivateur.

- Documentation pédagogique

L'ANICAP diffuse régulièrement de la documentation pédagogique destinée aux enfants des classes de CM1 et CM2 (brochure « Salut les Caprins ») et un guide pédagogique sur la filière caprine destiné aux enseignants qui souhaitent organiser des visites d'exploitations caprines.

Les actions techniques

et sur les leviers de l'amélioration de la fertilité en élevage. En effet, avec l'arrivée de la génomique (première indexation génomique en routine en janvier 2018), l'amélioration de la production de semences devient un levier majeur pour rendre le schéma de sélection encore plus efficace.

Recherche et développement en transformation fromagère

En 2017, l'ANICAP a reconduit son concours financier à Actalia pour la réalisation du programme HERBIC qui porte sur l'influence des différents systèmes de conduite de troupeaux (désaisonnement et alimentation) de la plateforme Pâtuchev (INRA - Lusignan, 86) sur les qualités des laits et des fromages. Ce travail a été conduit sur trois campagnes laitières successives depuis 2015, afin d'évaluer également les potentiels impacts du changement de compositions des prairies multi-espèces.

Projets régionaux d'intérêt national

L'ANICAP a apporté son soutien financier à :

- la charte à l'installation portée par le Criel Sud-Est;
- une étude « Plantes et santé des chèvres » également portée par le Criel Sud-Est;
- la Journée Portes ouvertes du PEP Caprin.

Prise en compte des attentes sociétales

L'ANICAP a initié un travail de concertation sur le bien-être des chèvres avec les ONG welfaristes Welfarm, CIWF et LFDA. Elle en a confié l'animation à une éthologue, Aurélia Warin du cabinet Bankiva. Depuis le 28 novembre 2017, date de lancement officiel de la concertation, trois réunions se sont tenues et des visites d'exploitations ont été organisées autour de la thématique du pâturage.

En parallèle, l'ANICAP a décidé de soutenir par un cofinancement le projet GoatWell, dont l'objet est d'«Améliorer le bien-être animal et la biosécurité pour renforcer la santé des chèvres et plus largement leur robustesse », qui a été initié par l'ANSES, l'INRA et l'Idele. Il vise notamment à mettre en place des indicateurs objectifs du bien-être des chèvres pour fin 2019.

Les actions techniques



MarkerDairy STEC

L'ANICAP participe, aux côtés du CNIEL qui en est l'initiateur, à la réalisation de ce projet de recherche intitulé « Utilisation des outils d'analyses moléculaires haut débit pour mieux appréhender le risque STEC dans les produits laitiers ». Il permettra de générer les données épidémiologiques indispensables à la maîtrise du risque STEC dans les produits laitiers.

Code mutuel

Depuis 2014, une aide spécifique est versée par l'ANICAP à chaque comité régional au titre de l'animation du Code Mutuel en région. Au 1^{er} juillet 2018, 2.276 éleveurs sont adhérents au Code.

Installation-transmission

L'ANICAP a confié à l'Institut de l'Elevage la mise en place d'un programme d'actions qui a débuté fin 2017 et se poursuivra jusqu'à fin 2019, comprenant :

- la réactualisation des repères et indicateurs technicoéconomiques du plan « Bien vivre du lait de chèvre » et la réactualisation de la brochure « Devenir éleveur de chèvres » :
- la réactualisation du guide à l'installation ;
- la mise au point d'un kit de formation à destination des publics scolaires (état des lieux, élaboration de méthodes et d'outils) :
- la mise au point d'une brochure spécifique sur la transmission des exploitations ;
- le recensement des nouveaux modes d'installation et des moyens innovants de financement ;
- la communication sur des expériences d'installation et de transmission réussies ;
- la diffusion d'informations techniques auprès des éleveurs et techniciens.

Génétique

En 2017, l'ANICAP a reconduit son soutien financier aux travaux de Capgènes relatifs à la rénovation du Programme de Sélection National Caprin. Pour 2017, les actions de recherche ont été axées sur l'amélioration du process de production de semences, sur l'estimation de la composante génétique de la production de semences

Les actions techniques

- la paratuberculose : enquête en abattoir, étude de l'efficacité vaccinale et plan de lutte ;
- la maîtrise de l'usage des antibiotiques ;
- la sécurisation des achats de caprins ;
- la communication et le transfert de connaissances : enrichissement du portail « Santé des chèvres » et autres communications (formations générales aux éleveurs et à leurs conseillers).

Travaux relatifs aux STEC

Les Escherichia coli producteurs de Shiga-toxines (STEC) sont reconnus à l'échelon international comme des pathogènes émergents, associés à des épidémies alimentaires parfois de grande envergure et souvent fortement dommageables pour l'homme. L'ANICAP participe à plusieurs programmes de recherches qui leur sont dédiés :

Programme STEC DETEC

L'ANICAP participe à ce programme initié et coordonné par le CNIEL, et qui vise à optimiser la détection des Escherichia coli producteurs de Shiga Toxines (STEC) dans le lait et les produits laitiers.

STEC Amont

Ce programme vise à tester l'efficacité de mesures de maîtrise des STEC dans des élevages dont le lait est contaminé par une ou des souche(s) potentiellement pathogène(s).

L'objectif de l'étude est d'améliorer les connaissances sur l'écologie des STEC dans les fermes laitières, notamment en petits ruminants, et de tester l'efficacité de solutions innovantes pour stopper la contamination du lait et diminuer la contamination de l'environnement. Ce projet se termine en 2018.

Kits STEC

L'ANICAP participe, aux côtés du CNIEL qui en est l'initiateur, à la réalisation d'une étude comparative de l'efficacité de détection des STEC hautement pathogènes par les kits commerciaux. L'objectif est de pouvoir disposer d'une méthode fiable mais aussi rapide.

Les actions techniques

En 2017, l'ANICAP a apporté son concours financier à la traduction en français de ce GBPH européen et à sa diffusion sur le territoire national.

Suivi des questions sanitaires

La FNEC assure, pour le compte de l'ANICAP, un suivi permanent des questions sanitaires qui touchent la filière caprine. Ce faisant, elle constitue la cellule sanitaire de l'interprofession.

En 2017, ces travaux ont porté sur :

- la veille et l'information sur les sujets sanitaires : suivi des dossiers sanitaires caprins et journée commune OMACAP / UMT SPR ;
- la veille et le suivi réglementaire concernant les maladies animales, et plus particulièrement la FCO (fièvre catarrhale ovine);
- la sécurité sanitaire des produits : STEC, ou E. Coli hautement pathogènes, avec le suivi du projet STECAMONT et d'autres projets STEC, suivi du projet FERLIS Réa Tolérance Listeria, Plateforme de surveillance de la chaîne alimentaire, Projet de décret lait cru ;
- l'évolution de la réglementation et des dispositifs d'indemnisation : visite sanitaire et section Ruminants du FMSE.

Amélioration sanitaire des troupeaux caprins (OMACAP)

L'ANICAP apporte un cofinancement, depuis 2014, aux travaux de l'Observatoire des Maladies Caprines (OMACAP) qui a été mis en place en 2010. Ces travaux portent sur l'amélioration sanitaire des troupeaux caprins.

Les réalisations 2017 ont portés sur :

- l'épidémiosurveillance, avec la valorisation des bilans sanitaires d'élevage (BSE) ;

Les actions techniques

transformation et la commercialisation pour les producteurs fermiers, ainsi que les relations commerciales entre producteurs et transformateurs.

En 2017, le suivi de la réglementation a porté sur :

- l'application de la règlementation sanitaire dans les ateliers fermiers ;
- le suivi de la règlementation étiquetage pour les producteurs fermiers ;
- autres réglementations : caisses enregistreuses.

Les actions relatives à l'amont de la filière ont quant à elles porté sur :

- l'organisation économique des producteurs en vue de la contractualisation laitière ;
- le GBPH pour les produits laitiers fermiers, pour aider les éleveurs fermiers à répondre aux exigences du paquet hygiène;
- les analyses servant au paiement du lait de chèvre ;
- le réseau d'éleveurs-témoins de la filière caprine ;
- l'appui à la concertation avec les ONG sur le bien-être animal ;
- l'appui à la définition du plan de filière.

Enfin, la FNEC a aussi œuvré pour un meilleur recouvrement des cotisations versées par les producteurs fermiers caprins à l'ANICAP à travers l'actualisation du fichier fermier caprin et l'élaboration d'un argumentaire destiné spécifiquement aux producteurs fromagers fermiers. Elle assure également le secrétariat du collège producteurs de l'ANICAP.

GBPH européen

Le Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène (GBPH) est un outil d'application volontaire qui permet d'aider les producteurs fermiers à réaliser dans leur exploitation une démarche d'analyse des risques, comme l'exige la réglementation européenne. La FNEC, en lien avec la FNPL et l'Institut de l'Elevage, pilote et suit cette démarche professionnelle qui a été mise en place en France il y a de nombreuses années et a obtenu sa transposition au niveau européen fin 2016.

Les actions techniques

Approche des conditions de traite en relation avec la santé de la mamelle et la qualité cellulaire du lait de chèvre en vue de leur amélioration en élevages caprins

Dans un contexte de dégradation constante des concentrations en cellules somatiques des laits de troupeaux depuis plus de 15 ans, l'ANICAP soutient des travaux de recherches spécifiques au domaine de la traite depuis 2015. Ces travaux ont pour objectif d'apprécier rigoureusement les problèmes liés à la traite et leurs conséquences sur la qualité cellulaire du lait, pour apporter des références scientifiques et techniques aux acteurs de terrain et définir des leviers d'action prioritaires à mettre en avant dans les élevages caprins. La transmission des connaissances acquises est assurée au fur et à mesure des avancées par le biais de formations à la demande, d'interventions aux niveaux local, national et international, ainsi que de documents techniques, afin de sensibiliser les acteurs concernés, conseillers et éleveurs, aux bonnes pratiques de traite.

Actions de développement Amont

Le suivi de la réglementation et des actions de développement amont sont des missions d'intérêt général pour la filière. Ces missions sont assurées par la Fédération Nationale des Eleveurs de Chèvres pour compte de l'ANICAP. Le suivi de la réglementation peut être divisé en deux phases :

- en amont de la publication des textes réglementaires : la FNEC participe aux concertations organisées entre les administrations et les professionnels, afin de faire en sorte que les textes publiés soient compatibles avec les réalités du terrain, ou fait des propositions de rédaction des textes (arrêté, décret ou note de service)
- en aval de la publication des textes réglementaires : la FNEC participe à la diffusion auprès de l'interprofession, des éleveurs et des partenaires de la filière, des informations concernant la réglementation.

Dans le cadre de la convention établie entre l'ANICAP et la FNEC, le champ réglementaire suivi comprend l'ensemble des réglementations qui peuvent concerner les éleveurs caprins depuis l'élevage jusqu'à la

Les actions relatives à l'organisation de la filière

Connaissance des marchés

Afin de suivre chaque année l'évolution du profil des foyers acheteurs de fromages de chèvre et d'orienter au mieux, en termes de cibles, ses actions de promotion grand public, l'ANICAP achète une fois par an des données de panels consommateurs auprès de Kantar Worldpanel en France et de GfK en Allemagne.

Contractualisation et indicateurs de conjoncture

Les premières diffusions d'indicateurs ont été assurées par l'ANICAP en octobre 2017 et en avril 2018. Ces indicateurs seront bientôt mis en ligne sur le site www.anicap.org actuellement en construction.

Un indicateur de type MILC pour le lait de chèvre

D'ici fin 2018, l'indicateur MILC (Marge IPAMPA Lait de vache sur Coût total indicé) qui, comme son nom l'indique, est un indicateur de marge laitière adapté à la volatilité, sera adapté aux caprins par l'Institut de l'Elevage à la demande de l'ANICAP et de la FNEC, sur financement de FranceAgriMer.

Soutien des actions régionales

En 2017, l'ANICAP a reversé comme chaque année une partie de la CVO qu'elle perçoit aux interprofessions régionales (ou comités interprofessionnels régionaux) situées dans les zones de production, à savoir le Brilac pour Poitou-Charentes et Pays-de-la-Loire, le Criel Centre-Val de Loire, le Criel Sud-Est qui rassemble les régions Rhône-Alpes et PACA, et Cilaisud Caprins qui comprend désormais, outre Aquitaine et Midi-Pyrénées, la région Languedoc-Roussillon.

Cette quote-part de cotisations, qui représente 10% de la CVO perçue par l'ANICAP, est versée en tenant compte du poids de la collecte de chaque région sur la collecte nationale.

Le montant ainsi versé à chaque comité interprofessionnel régional lui permet d'appliquer, au niveau régional, les décisions prises par l'ANICAP au niveau national, d'être le relai régional de l'ANICAP, et de mettre en place, le cas échéant, des actions spécifiques à la région.

La conjoncture caprine en 2017

En quelques chiffres

La collecte de lait de chèvre s'est établie à 465 millions de litres en 2017. Elle est restée relativement stable par rapport à 2016 : -0,7 %.

Les importations se sont élevées à 122 millions de litres, en hausse de 2,24 % par rapport à 2016.

Les stocks de matière première sont de 7.000 tonnes à fin décembre 2017.

Selon l'enquête de l'Idele, le prix moyen mensuel du lait de chèvre s'est établi à 703 euros pour 1.000 litres, soit +0,9 % par rapport à 2016.

L'indice Ipampa lait de chèvre est pour sa part en hausse de 1,6 %.

Les fabrications de fromages de chèvre en laiteries se stabilisent à 99.273 tonnes, dont 45.732 de bûchettes.

La production de lait de chèvre UHT atteint 15.127 tonnes, et l'ultra-frais au lait de chèvre, composé essentiellement de yaourts, 10.331 tonnes.

Depuis début 2018, les PVI sont en hausse.

Enfin, selon le panel IRI-CNIEL, en données annuelles mobiles cumulées au 25 février 2018, les ventes de fromages de chèvre en libre-service en grandes et moyennes surfaces connaissent une hausse de 1,2 % en volume et de 1,5 % en valeur sur un marché global des fromages stable en volumes et plutôt en hausse en valeur.

Sur la même période, les ventes en LS de lait de chèvre UHT continuent leur progression : +7,9 % en volumes et +10,6 % en valeur. Celles de yaourts au lait de chèvre progressent également : +21,1 % en volumes et +17,9 % en valeur.

Enfin, les ventes en restauration hors foyer représentent 7.200 tonnes.

Les exportations de fromages de chèvre ont quant à elles atteint près de 27.000 tonnes.

Sources: FranceAgriMer, Institut de l'Elevage, panel IRI-Cniel, INSEE

La vie de l'interprofession

Accords interprofessionnels signés en cours d'exercice

- Avenant du 26 avril 2018 à l'accord interprofessionnel du 16 mai 2017 rendant obligatoire la proposition, par l'acheteur (société privée ou société coopérative agricole) au producteur, de contrats écrits de vente de lait cru de chèvre, et les dispositions correspondantes : cet avenant vise à porter à 24 mois -au lieu de 12 mois initialement prévus- le délai dont disposent les acheteurs pour se conformer à l'accord à compter de la date de son extension, soit le 14 juin 2017. Ce délai supplémentaire va permettre aux opérateurs de patienter en attendant de connaître le nouveau cadre réglementaire relatif à la contractualisation, celui-ci devant évoluer dans les mois à venir.
- Accord interprofessionnel du 10 janvier 2018 relatif aux méthodes d'analyses servant au paiement du lait de chèvre: le précédent accord, qui avait été conclu pour une période de trois ans, a été renouvelé, après avoir été mis à jour.

Agrément des Comités Régionaux

L'ANICAP a validé :

- les nouveaux statuts, règlement intérieur et charte de déontologie du Brilac;
- l'avenant 5 à l'accord interprofessionnel régional signé le 1er décembre 2017 par le Brilac et reconduisant le prélèvement de sa cotisation régionale auprès des producteurs livreurs de la zone;
- les nouveaux statuts et règlement intérieur du Criel Centre.

Elle a par conséquent donné son agrément en tant que comité régional au Brilac et au Criel Centre.

ACTIVITE 2017



/// Temps forts **CAPRINS**





Innovation: exemple de découpes envisageables pour améliorer la présentation du chevreau auprès des consommateurs.

Réenchanter la production et la consommation

En France, la viande caprine reste un coproduit du lait avec des naissances concentrées en début d'année et donc une saisonnalité importante de la production. Pour exister en tant que production carnée, la filière a élaboré une stratégie destinée à assurer son avenir présentée à l'occasion des États généraux de l'alimentation.

LA MONTÉE EN GAMME

Encadrer l'engraissement du chevreau par une charte des bonnes pratiques et promouvoir l'engraissement à la ferme afin de concourir à l'amélioration de la qualité de cette production sont des axes stratégiques des plans de filière Caprins. Par ailleurs, la gestion des réformes en élevages laitiers et le retour d'information sur les saisies en abattoirs devraient améliorer la qualité bouchère des chèvres de réforme. La section Caprins d'INTERBEV proposera la rédaction d'un accord interprofessionnel dans cessens.

MAINTENIR UN MAILLAGE TERRITORIAL

Avec la concentration des abatteurs, la rationalisation de la collecte devient un impératif pour la rentabilité de la production. La filière va s'attacher à maintenir les abattoirs de proximité, ou toutes autres formes d'abattage innovant, afin de réduire les distances avec les éleveurs.

SÉDUIRE LE CONSOMMATEUR

Avec le soutien de la section INTERBEV Caprins, les opérateurs travaillent sur un plan de reconquête qui passera par une campagne de promotion. Celle-ci devra conforter la notoriété du chevreau auprès des consommateurs et accroître la visibilité en points de vente. Parallèlement, les budgets R&D seront mobilisés sur des projets visant à faciliter sa commercialisation. ///

UNE CHARTE EXIGEANTE

La section INTERBEV
Caprins s'est engagée, en 2017, dans l'élaboration d'une Charte des Bonnes Pratiques d'Engraissement du Chevreau.
Cette démarche a pour objectif d'améliorer la qualité du chevreau français et de répondre aux attentes sociétales. Elle intégrera notamment les recommandations du programme «écoantibio».

Une étude pour identifier les acteurs, les flux et les débouchés

La structuration de la filière Caprine au sein de l'interprofession étant relativement récente, INTERBEV Caprins a souhaité réaliser une étude visant à mieux connaître cette filière, identifier les acteurs, analyser les flux et les débouchés. Cette étude réalisée en 2017 par l'Institut de l'Élevage apporte de nombreux éclairages.

La production de viande caprine est relativement modeste comparée aux autres productions d'élevage, mais elle permet de valoriser un très grand nombre d'animaux. Bien que souvent négligée de par son faible poids économique dans les systèmes laitiers, la valorisation des chevreaux et des chèvres de réforme devrait occuper une place plus importante dans les élevages, notamment au regard des enjeux sociétaux actuels.

Mieux connaître les flux d'animaux vivants et les débouchés de ces viandes doit permettre à la filière d'optimiser les circuits de ramassage/commercialisation des animaux et d'améliorer la valorisation de la viande caprine. Cette étude fait un état des lieux détaillé du fonctionnement de la filière et des flux d'animaux et des circuits de valorisation. Ses conclusions ont largement été utilisées pour poser les bases du volet Viande du plan de



La valorisation des chèvres de réforme, un facteur essentiel pour l'avenir de la filière.

INTERBEV/RAPPORT D'ACTIVITÉ 2017 · 26/27

filière Caprine. ///

ACTIVITE DE CAPGENES

ACTIVITE 2017



STRUCTURE CAPGENES:

Depuis plusieurs mois et l'annonce du Règlement Zootechnique Européen (RZE), CAPGENES et ses partenaires préparent l'avenir pour que les éleveurs caprins disposent d'un schéma de sélection performant collectivement et à l'écoute du besoin de tous les éleveurs caprins par un accès à une offre de service reproduction- sélection ad hoc.

Le 29 novembre dernier, à Caprinov, CAPGENES est devenu un nouvel Organisme de Sélection en :

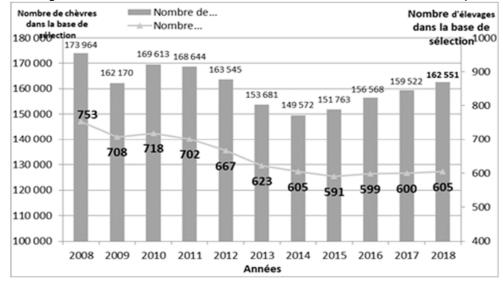
- Répondant aux besoins du RZE avec de nouvelles alliances européennes en cours et en mutualisant l'indexation dans GENEVAL.
- Elargissant l'objet de CAPGENES avec la collecte de phénotypes et un nouveau Règlement Intérieur permettant de piloter chaque objet avec des commissions ad hoc.
- Remaniant la gouvernance pour renforcer le partenariat avec les ECEL.

Il en résulte que CAPGENES s'adresse à tous les éleveurs de chèvres en fonction de leur implication dans le schéma avec un programme technique appelé Gènes Avenir

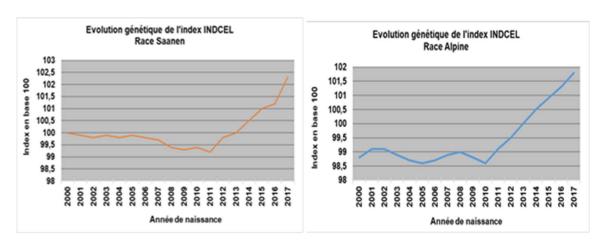


PROGRAMME DE SELECTION

• Une augmentation du nombre d'éleveurs et de chèvres dans la base de sélection depuis 5 ans (+9%).



- 34 200 femelles ont été pointées et font l'objet d'une évaluation génétique morphologie mammaire. A la suite des travaux du programme MAMMOVICAP démontrant le lien entre mamelle et les cellules somatiques, le déséquilibre des mamelles et les kystes lactés sont pointés en routine. Un travail sur la déformation des mamelles pendant la traite est en cours
- L'intégration de l'index cellules dans le choix des mères et des pères à boucs depuis 6 ans porte ses fruits.



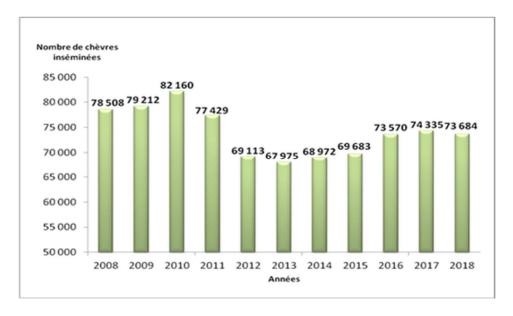
- 2018 est la première année d'utilisation de la génomique dans le schéma de sélection :
 - 10% d'accouplements programmés supplémentaires avec 1316 accouplements retenus dans 201 élevages
 - Utilisation des jeunes boucs génomiques à hauteur de 35% des pères à boucs et de 15% des accouplements
 - Avant l'entrée en station de quarantaine : choix des jeunes boucs sur la base de leurs index génomiques (162 mâles achetés sur 265 mâles génotypés)
 - Dans la production de la semence : adaptation des rythmes de collecte au potentiel génomique de chaque bouc
 - Dans la diffusion de la semence : utilisation différenciée des doses en fonction du potentiel génomique de chaque bouc pour augmenter le potentiel génétique proposé aux éleveurs
- L'évolution de la réglementation CSO tremblante qui impose que tous les mâles entrant à Capgènes doivent être issus d'élevages inscrits à ce CSO depuis plus de 3 ans. En 2018, 300 éleveurs adhérents au programme de sélection répondent à cette obligation.

- La gestion des ressources génétiques avec l'élaboration de programmes techniques pour les 6 races concernées (Alpine, Saanen, Angora, Corse, Poitevine, Pyrénéenne) et l'animation en collaboration avec l'Idele de la rencontre des associations de races à petit effectif (Fossés, Massif Central, Rove, Provençale, Poitevine, Pyrénéenne, Lorraine, Corse, Angora, Créole, Péî).
- Principales réalisations du programme Gènes Avenir :



- La participation à de nombreux programmes de Recherche et Développement :
 - o ISAGE (programme Européen): mesurer les interactions génétiques et milieu et mettre en place des stratégies de sélection innovantes dans des troupeaux.
 - o SMARTER (programme européen) : étudier la dimension génétique de l'efficacité alimentaire et de l'immunité
 - MAXIMALE (CASDAR): améliorer la production de semences des mâles des centres de production de semences et réduire les taux de réformes subies.
 - o MAMMOVICAP (CASDAR): mettre au point des outils innovants d'intervention et d'aide à la décision pour la maitrise de mammites. Ce travail se poursuit dans le cadre d'un programme avec l'ANICAP.
 - o RUSTIC (CASDAR): mesurer la génétique de la longévité et mieux la comprendre par un enregistrement des causes de réforme. Mesurer les indicateurs de persistance laitière.
 - MALEFIC (région centre): gestion innovante de la reproduction et de l'effet mâle.
 - o REPRODUCTION (CNE): sur la maitrise la reproduction chez les petits ruminants (fin 2018) sur 4 ans
 - La participation à l'avancement de thèses sur la recherche de zones du génome ayant un effet important sur des caractères utiles pour la filière et pour le schéma de sélection et sur l'amélioration de l'évaluation génétique
 - Dans le cadre de la convention liant Capgènes à l'INRA Ferlus et Evolution au travers de tests orientés sur la production de semences (prédicteurs in vitro de la semence, nouveaux dilueurs pour la semence, tests protéomiques des plasmas séminaux)
 - CRB ANIM : Améliorer des collections caprines de semences et de sang dans le but de préserver la biodiversité domestique

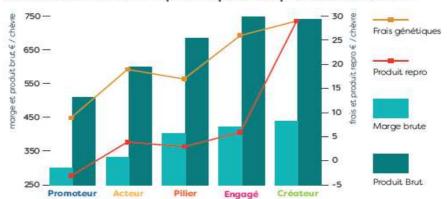
IA mises en place en 2018 en France



CAPGENES enregistre une légère baisse d'activité liée à la sécheresse estivale (-6% sur les mois d'août et septembre)

Résultats du schéma de sélection





Chez les éleveurs laitiers, la marge brute progresse avec le niveau d'investissement dans Gènes Avenir par + de lait, + de taux, + de vente de reproducteurs.



Impact de la génomique sur l'efficience économique des troupeaux caprins



RAPPORT D'ACTIVITE DANS LE DOMAINE CAPRIN 2018



Toutes les Entreprises Conseil Elevage et Organismes Bovins Croissance sont fédérés par France Conseil Elevage. Elles sont au nombre de 83. Parmi elles, 47 suivent des éleveurs caprins.

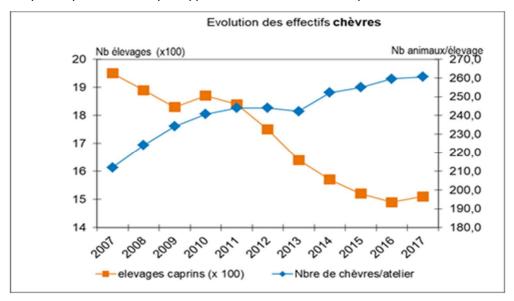
1) <u>Effectifs au Contrôle de Performances – Evolution</u>

Le nombre d'adhérents

Après une diminution régulière du nombre d'élevages adhérents des années précédentes, les effectifs se sont stabilisés en 2017 (+0,7 % par rapport à 2016). L'effectif de chèvres, lui, a légèrement augmenté (+1,2% par rapport à 2016) soit 393 596 chèvres.

La taille des troupeaux

Le nombre de chèvres par troupeau est stable par rapport à 2016 avec 260 chèvres par atelier.



2) Les instances caprines de FCEL

FCEL s'est donné des moyens pour, dans le domaine caprin, représenter les ECEL, proposer des voies d'investigations spécifiques et élaborer une position commune pour le réseau : la Commission de filière Caprine. L'espèce caprine étant considérée comme une petite espèce en termes d'effectifs et de moyens, les principales démarches engagées le sont dans le cadre d'un partenariat "filières" (filière génétique, filière développement et appui technique).

La Commission de filière est pilotée par un binôme Professionnel – Cadre dirigeant d'ECEL.

Le Président de la Commission de filière caprine JY. Rousselot, et le Directeur associé, M. Place sont statutairement membres du Conseil d'Administration de FCEL. La Commission de filière caprine dispose d'un deuxième poste d'administrateur occupé par P. Ribes.

2) Actions spécifiques du réseau Conseil Elevage dans le domaine Caprins

L'objectif du réseau Conseil Elevage est de contribuer à ce que le métier d'éleveur garde son attractivité et les rémunère au mieux. C'est la responsabilité de chaque Entreprise Conseil Elevage d'adapter en permanence son offre aux besoins de ses adhérents-clients en jouant à la fois du levier de l'appui individuel, par son aide à la conduite de l'élevage et ses conseils techniques et économiques, et de celui de l'action collective, par sa contribution au dispositif génétique, par l'élaboration de repères et, pour les producteurs de lait, par son appui à la filière.

Au regard de ces orientations, quatre dossiers principaux ont été abordés au sein de la Commission de filière Caprine de FCEL:

- Les outils pour les conseillers et les éleveurs
- L'adaptation du matériel et de l'organisation aux contraintes des chantiers de traite caprins et l'évolution des protocoles de Contrôle Laitier.
- Les nouveaux indicateurs de suivi et de conseil.
- L'appui à la filière

a) Le système d'information caprin

Suite à la réorganisation du pilotage des outils et du système d'information caprin, la Maîtrise d'Ouvrage des outils métier est assumée directement par FCEL. La Commission de filière caprine de FCEL travaille en concertation étroite avec l'Institut de l'Elevage et ses partenaires de FGE pour coordonner les évolutions, déploiement et diffusion des versions de SIECL. SIECL comprend notamment Cap'Alim le rationneur spécifique caprin développé à partir des travaux du groupe national alimentation caprin co-animé par la FNEC et Idele et Cap'T€C un module technico-économique dont FCEL et Idele sont copropriétaires.

Un accord a été conclu avec la FNEC et Idele sur la mise à disposition de Cap'Alim aux éleveurs et à des techniciens d'organismes non concurrents des ECEL. Une version autonome de Capalim est diffusable depuis mars 2016.

La Commission caprine a décidé d'intégrer les nouveaux concepts élaborés par l'INRA (SYSTALI) sur l'alimentation des ruminants. Un projet de rationneur a été lancé en collaboration avec l'INRA et Idele.

b) L'adaptation du matériel et de l'organisation aux contraintes des chantiers de traite caprins et l'évolution des protocoles de Contrôle Laitier

L'un des chantiers emblématique de ces dernières années, concerne l'automatisation des chantiers de Contrôle Laitier Caprins en s'appuyant sur l'identification électronique. Les associations fonctionnelles, de la radio-fréquence, des identifiants RFID (poste de traite, animal, flacon d'échantillon) et des Lactocorders®, autorisent une organisation du travail considérablement simplifiée.

En complément, un boitier de saisie équipé d'un lecteur RFID a été mis au point pour faciliter le travail dans les chantiers de traite avec appareils mécaniques (TruTest HI) équipés d'une puce RFID.

Enfin, des tests sont en cours dans deux élevages pour récupérer directement les poids de lait à par de compteurs électroniques (CLEF).

En parallèle des travaux sur le matériel (Lactocorder®, bague pâturon électronique, CLEF), la Commission de filière Caprine a cherché avec l'appui de l'Institut de l'Elevage à adapter les protocoles de contrôle de performances aux contraintes des éleveurs. Les aménagements portent sur les écarts entre contrôles et la mise en œuvre de la méthode Liu (coefficients correctifs sur les taux, cellules et le lait pour améliorer la précision en protocole alterné et s'affranchir de l'alternance).

c) Les nouveaux indicateurs de suivi et de conseil

Les premières références technico-économiques élaborées à partir des données de l'outil Cap'T€C ont été produites en 2018 et présentées à Capri'Nov. Des réflexions sont en cours pour produire de nouveaux indicateurs pour accompagner les éleveurs.

d) L'appui à la filière

En complément des références technico-économiques issues de Cap'T€C, des travaux exploratoires sont conduits par la Commission de filière caprine en vue de fournir à la filière des indicateurs sur d'autres domaines (alimentation des animaux, bien-être,...) dans le cadre du dispositif « données garanties » de FCEL.

ACTIVITE D'ACTALIA PRODUITS LAITIERS

ACTIVITE CAPRINE 2018

⇒ ACTALIA Surgères



Projet BIONACHOL : Valorisation de plantes à métabolites secondaires bioactifs dans l'alimentation des chèvres et brebis laitières. Intérêts et effets sur la qualité du lait et des fromages

Ce projet a pour objet d'apporter aux producteurs et aux transformateurs ovins lait et caprins lait des connaissances scientifiques et techniques spécifiques sur les éventuels effets des plantes à tannins dans l'alimentation des chèvres sur la qualité du lait et des fromages.

Les travaux menés en partenariat avec le dispositif expérimental Patuchev (UE FERIus INRA Lusignan – 86) (Caillat *et al.*, 2013) permettront de caractériser les effets de l'introduction de plantes fourragères bioactives dans la ration des chèvres laitières à des stades physiologiques différents (i) sur les aptitudes à la transformation fromagère des laits (ii) sur la qualité sensorielle des produits laitiers et leur composition en nutriments d'intérêt (iii) sur le transfert de ces composés dans les laits et les fromages et d'identifier de potentiels traceurs moléculaires d'intérêt.

Les performances zootechniques (performances laitières, estimation de l'ingestion, poids, état corporel, l'état sanitaire et notamment les parasitoses (niveau d'infestation par des strongles gastro-intestinaux en lot ou individuel, évènements sanitaires, numération cellulaire) seront également évaluées.

Les expérimentations réalisées en Pyrénées Atlantiques sur brebis laitières auront les mêmes finalités. En ovins lait, à défaut de station expérimentale, les essais seront réalisés sur 2 troupeaux « commerciaux », avec un protocole sans mise en lot, mais en alternant les périodes « témoins » et des périodes de recours aux plantes riches en MSB. L'impact sur les produits sera évalué avec mise en œuvre des laits dans la fabrication de fromages de type Ossau Iraty (pâte pressée non cuite). Le suivi des performances zootechniques portera sur les productions laitières, les notes d'état corporel, le statut parasitologique.

Un des objectifs de cette approche multi-espèces sera également de croiser des démarches filières jusqu'ici sans lien, en mettant en œuvre des méthodologies expérimentales et analytiques harmonisées afin de produire des références communes.

Les volets «impact sur la qualité des produits» du programme permettront également d'amender les travaux menés dans le cadre des projets Fastoche, Paralut, Combitan, et Flèche.

Le projet contribue à développer la double performance économique et environnementale des systèmes de production et répond ainsi au schéma régional de Développement Économique, d'Innovation et d'Internationalisation de la Région Nouvelle-Aquitaine (axe 1 : « Anticiper et Accompagner les transitions régionales ») :

- Projet intégré («de la fourche à la fourchette») associant les aspects production, transformation, et perception consommateur ;
- Fédération des acteurs de 2 filières (ovins lait et caprins lait) autour d'une même problématique, en vue de mutualiser les connaissances ;
- Potentialité de développement de produits laitiers ovins et caprins présentant une plus-value nutritionnelle et ou des métabolites bénéfiques pour la santé ;
- Apport *a minima* de connaissances et de recommandations pratiques auprès des producteurs-transformateurs quant aux impacts de ces nouveaux systèmes d'alimentation sur la qualité des laits, leur comportement en transformations fromagères, les spécificités sensorielles et nutritionnelles des fromages
- Optimisation des intrants de production pour une agriculture plus propre ;
- Amélioration de l'efficience des systèmes de production au champ et à l'usine afin de gagner en compétitivité.

Contact:

Patrice GABORIT actalia17@actalia.eu

YATEX (2016)

Amélioration de la texture des yaourts au lait de chèvre

La fabrication de yaourts au lait de chèvre est de plus en plus développée par les producteurs qui souhaitent élargir leurs gammes de produits. Cependant, ils se heurtent à un problème de texture sur le yaourt. En effet, ceux-ci sont souvent trop liquides à leur goût et il est impératif de trouver un moyen d'améliorer la fermeté de leurs yaourts. Les industriels, ainsi que certains producteurs, ont opté pour l'ajout de matières protéiques dans le lait, sous forme de poudre de lait dégraissé. Cependant, les producteurs soucieux de produire un aliment fabriqué uniquement à partir de leur propre lait, ne souhaitent pas réaliser d'apport d'ingrédients extérieurs.

Les questions qui se sont donc posées sont : quelles sont les solutions pour améliorer cette fermeté ? Quels paramètres de fabrication peut-on faire varier pour améliorer la texture ?

L'étude réalisée a mis au point une méthodologie pour trouver des combinaisons de paramètres favorisant la texture. Les modalités choisies lors de cette étude sont : la composition du lait mis en fabrication, la durée de la pasteurisation (permettant de faire varier la teneur en MS à ≈12% ou à ≈15% du lait en faisant évaporer l'eau), le type de ferment, L3 (50% St et 50% Lb) ou L7 (80%St et 20% Lb), la température d'incubation (42°C ou 47°C) et le pH de sortie d'étuvage (4,4 ou 4,2). Tous les paramètres étant recoupés, 32 essais ont été réalisés, avec trois répétitions chacun.

Les résultats obtenus n'ont pas donné de solution radicale pour la fabrication d'un yaourt ferme au lait de chèvre, néanmoins quelques solutions intéressantes ont pu être identifiées. Tout d'abord, l'élément principal qui est ressorti est l'impact majoritaire de la qualité du lait de départ : un TP élevé par rapport au TB (autrement dit un TB/TP faible) a tendance à favoriser la fermeté du yaourt ; contrairement à une forte teneur en matière grasse qui, elle, a tendance à rendre le yaourt moins ferme mais plus onctueux.

Bien que des tendances aient pu être identifiées, les autres paramètres testés ont un impact moindre sur la fermeté du yaourt. On note néanmoins que plus le ferment est riche en Lb, combiné à une température d'étuvage de 47°C et un pH final de 4,2, plus on obtient un yaourt ferme. Cependant, ces résultats sont à relativiser puisqu'il a été relevé que même en réunissant ces paramètres favorables à la fermeté, on obtient un yaourt au goût acide et à la texture en bouche plutôt aqueuse. De plus, ce manque d'onctuosité dans le yaourt, le rend plus désagréable à la dégustation. A l'inverse, l'onctuosité sera recherchée en fabriquant un yaourt avec des ferments riches en St (producteurs d'exopolysaccharides et responsables de l'onctuosité), une température d'étuvage de 42°C et pH de sortie à 4,4.

Pour finir, malgré le fait que ces paramètres apportent une certaine amélioration à la texture du yaourt, ils ne permettent pas d'obtenir un yaourt aussi ferme que ceux au lait de vache ou de brebis. L'opportunité de fabriquer des yaourts brassés et onctueux pourrait être une possibilité pour les producteurs.

Cette étude d'ACTALIA Produits laitiers, site de Carmejane, a été réalisée à la demande de la Maison Régionale de l'Elevage PACA, avec le soutien financier du Conseil Régional PACA et du FNADT/CIMA

COAVEG 2 (2018)

Recherche d'une alternative à la présure animale : impact de l'utilisation d'un coagulant végétal sur les qualités organoleptiques et la texture des fromages fermiers de chèvre en région PACA.

La filière laitière petits ruminants de la Région PACA est orientée très majoritairement vers la transformation fromagère à la ferme (environ 300 producteurs fermiers caprins et 60 ovins, pour des productions

fromagères variées, dont l'AOP Banon). La qualité des produits, souvent vendus en direct aux consommateurs, est importante car le revenu des producteurs et donc la pérennité de leurs exploitations est directement liée à la vente de leurs produits.

L'utilisation de coagulant végétal est traditionnelle dans les pays de l'arc méditerranéen (Portugal et Espagne notamment). Grâce à des échanges avec des producteurs de ces pays, les fromagers fermiers régionaux ont pu constater l'apport qualitatif d'un coagulant végétal notamment sur la texture des fromages et les composés aromatiques. C'est donc soucieux de la qualité de leurs fromages que les producteurs souhaitent tester l'impact d'un coagulant végétal.

La finalité de ce projet est donc de permettre aux producteurs de fromages fermiers d'améliorer la texture de certains types de produits en anticipant la demande des consommateurs de ne pas utiliser de présure animale (par exemple pour des consommateurs végétariens ou de confession juive ou musulmane). Pour cela, les objectifs de l'étude sont de :

- Vérifier les impacts technologiques (temps de prise, temps de durcissement, acidification rendement technologique...) et organoleptiques du coagulant végétal pour différentes technologies fromagères fermières au lait de chèvre,
- S'assurer auprès des producteurs quels seraient leurs freins et leurs motivations à utiliser ce coagulant végétal en leur présentant les impacts de ce produit observés à la phase expérimentale.

Cette étude se base sur le seul coagulant végétal disponible commercialement en France pour les producteurs fermiers. L'effet de ce coagulant végétal sera testé sur plusieurs technologies très répandues en région PACA, les technologies lactiques et « caillé doux » en lait de chèvre. Ces fabrications se déroulent dans la fromagerie expérimentale d'ACTALIA - centre de Carmejane en travaillant des laits crus issus des fermes environnantes.

La méthodologie choisie est de réaliser une fabrication témoin à partir de présure animale et une fabrication essai avec un coagulant végétal ; les produits obtenus pourront ainsi être comparés.

Le coagulant à tester est disponible dans le commerce, il est extrait des fleurs de chardon *Cyrana cardunculus*. L'équivalent en principe actif est donné par le fournisseur : il équivaut à 50 mg de chymosine. Quelques analyses permettront de mieux le caractériser lors de ce projet.

Pour chaque essai, trois points sont analysés :

- Les paramètres technologiques lors de la fabrication (temps de prise, temps de durcissement, rendement..),
- L'avancée de l'affinage via la caractérisation physico-chimique des produits à différents stades (pH, extrait sec, matière grasse, calcium, fractions azotées),
- La qualité organoleptique, avec une évaluation réalisée par des technologues.

À partir des résultats de ces expérimentations, des enquêtes seront menées auprès des producteurs caprins fermiers de la région PACA, afin de tester s'ils seraient prêts à adopter ce coagulant végétal au vu des résultats et s'ils constatent des demandes de leurs consommateurs pour des produits n'utilisant pas de présure animale.

Afin de mener à bien ce projet trois partenaires interviennent : deux instituts techniques : ACTALIA - Centre de Carmejane et l'Institut de l'Élevage ainsi qu'un organisme professionnel agricole : la Maison Régionale de l'Élevage de la région PACA

Les travaux caprins d'ACTALIA Produits laitiers, site de Carmejane sont co-financés par la Maison Régionale de l'Elevage PACA et la CIMA.

Cette étude d'ACTALIA Produits laitiers, site de Carmejane, a été réalisée en partenariat avec l'Institut de l'élevage et la Maison Régionale de l'Elevage PACA, avec le soutien financier de FranceAgriMer.

Contact

ACTALIA Produits laitiers – Centre de Carmejane actalia04@actalia.eu

Tél: 04 92 34 78 43

Rapport d'activité FNEC 2018

⇒ ACTALIA : Les formations fermières

ACTALIA Produits Laitiers propose sur ces différents sites : Carmejane (04), Surgères (17) Rennes (35), Saint Lô (50) et La Roche sur Foron (74) des formations fermières et artisanales.

En 2018, 19 formations étaient proposées sur des thématiques technologiques : les fromages lactiques, les yaourts et les desserts lactés... Ces formations comprennent notamment des fabrications en atelier pédagogique où les stagiaires peuvent réaliser l'ensemble des produits à partir de lait de chèvre, vache ou brebis. Des thématiques encadrant la fabrication : stratégie de communication, l'hygiène, la gestion de l'eau et des effluents.... sont également proposées.

Le catalogue des formations 2018 – 2019 est disponible à cette adresse : http://www.actalia.eu/wp-content/uploads/2019/01/Catalogue-form-ferm-2018-2019-bull-v3.pdf

Sur son catalogue de formation, ACTALIA Produits Laitiers a accueilli, en 2018, et sur l'ensemble de ces sites 163 stagiaires avec une satisfaction générale de 9,3/10. Soit 100 jours de formation dispensés et 4900 h/stagiaires.

ACTALIA Produits Laitiers réalise également des formations sur mesure qui peuvent être réalisées en partenariat ou la demande de syndicats ou de chambres d'agriculture. Ainsi en 2018, le centre de Carmejane a réalisé une formation avec le syndicat caprin du 05, CAPR'ALP sur les gestes et défauts d'affinage des produits réalisés dans les Hautes Alpes.

⇒ ACTALIA Surgères : Le Centre de Ressources et de Documentation Caprine



Le Centre de documentation a pour mission de rassembler et de mettre à la disposition des acteurs de la filière caprine la documentation scientifique et technique nécessaire à leurs activités, de diffuser à leur attention une information synthétique et actualisée et d'assurer à travers la collecte de l'information une fonction de veille scientifique et technologique. Le CRDC est un service spécialisé d'ACTALIA, rattaché à l'unité Produits laitiers.

1. La base de données et la bibliothèque

En 2018 grâce à la veille scientifique et technique, la bibliothèque s'est enrichie de 400 documents. Le catalogue de la bibliothèque est accessible en ligne à l'adresse www.goat-lib.com: il est mis à jour mensuellement.

Le système de gestion de la base de données goat-lib a changé. Dorénavant les résumés des articles sont accessibles, ainsi que les articles eux-mêmes s'ils sont en ligne ou libres de droit. Pour l'interne, la base de données avec les tous les fichiers accessibles sont disponibles au téléchargement.

Statistiques de consultation de goat-lib.com année 2018



2. Les prestations

Bibliographies mensuelles

Les acteurs de la filière caprine régionale Nouvelle-Aquitaine et certains de la filière nationale reçoivent des bibliographies : il s'agit de listes d'articles scientifiques, rapports, ouvrages etc. Celle-ci leur permet d'être informés des publications récentes sur tout ce qui a trait à la chèvre. En retour, les destinataires demandent les articles qui les intéressent.

Le CRDC est sollicité à chaque parution de ces bibliographies pour l'envoi d'un ou de plusieurs documents cités.

Le service question-réponse et bibliographie sur demande

28 demandes sont parvenues au CRDC. Il s'agit de demandes de bibliographies ou de demandes d'articles (références prises sur goat-lib ou sur le site www.crdc.fr) ou de questions précises qui nécessitent de faire une recherche documentaire.

Quelques exemples de demande en 2018

- yaourt au lait de chèvre et texture
- barèmes de stérilisation
- arôme des fromages à pâte pressée
- utilisation des huiles essentielles en fromagerie

3. Communication

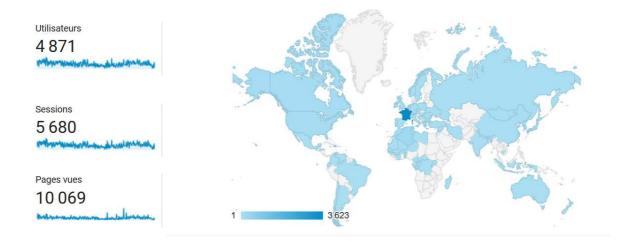
* Le site « portail » du CRDC, <u>www.crdc.fr</u> a continué a été revu totalement quant à ses liens vers l'extérieur. Destiné à un public professionnel, mais aussi à tous ceux qui s'intéressent au monde caprin, ce site se veut être le reflet du dynamisme de l'activité caprine en France.

Tous les thèmes concernant l'élevage des chèvres sont abordés ; l'organisation de la filière caprine en France est également présentée.

Enfin, pour un public plus large, quelques pages relatives aux sciences humaines et sociales dans la filière caprine.

Ce site se veut être un portail à partir duquel on peut accéder à d'autres sites contenant de l'information caprine, scientifique et technique.

En 2018, changement de système d'analyse statistique du site crdc.fr : utilisation Google Analytics



Les autres outils de diffusion de l'information

Les scoops « laitiers »



Les scoops « élevage »



Les scoops « sensoriels »



4. Le CRDC à l'EPL de Melle

Le CRDC continue d'être présent au Lycée agricole de Melle ; les jours d'ouverture sont calés sur la présence des étudiants en CS3 et CS4. La bibliothèque du CRDC à Melle est principalement consacrée aux informations techniques touchant l'élevage, l'alimentation, la reproduction de la chèvre : la partie laitière restant à Surgères, la partie pathologie étant plus spécifiquement à l'Anses à Niort. Le CRDC est également très fréquenté par des BP REA Adultes.

Des recherches bibliographiques ont été effectuées avec les étudiants, qui sont également très demandeurs de prêts de documents.

5. Travail dans le cadre du Réseau d'excellence caprine de Poitou-Charentes (REXCAP)

Le CRDC est étroitement lié au REXCAP, réseau pour lequel il prend en charge une partie de sa communication et en particulier le site internet portail. Ce dernier (http://pro.terredeschevres.fr). est mis à jour tout au long de l'année. Le CRDC réalise également les fiches techniques issues des rapports des activités des membres du REXCAP.

Le travail pour proposer un catalogue commun de formations à la transformation fromagère en région nord Nouvelle-Aquitaine a été mené avec la FR Cap, l'ENILIA-ENSMIC et ACTALIA; une nouvelle convention a été signée permettant la venue d'autres partenaires.

Un compte Tweeter @REXCAP_NA a été créé ; plus de 178 tweets ont été postés.

6. Projet « classeur technique »

Suite à la disparition de L'égide, il a été proposé de travailler sur la réalisation d'un classeur de fiches techniques, à l'instar de ce que fait Agridea en Suisse. Il s'agira Dans un premier temps d'effectuer une classification de tous les sujets intéressant l'élevage et la transformation du lait de chèvre. Ensuite il faudra recenser les fiches techniques (à destination ou utilisables par les éleveurs et fromagers) existantes, vérifier leur pertinence et les classer dans les thèmes définis. Ensuite il s'agira de demander à des spécialistes de rédiger des fiches sur des sujets non encore traités ou de réactualiser les existantes et d'enrichir la collection par les résultats des travaux de R&D en cours. Ce classeur sera « virtuel » et au format papier pour les éleveurs de Nouvelle-Aquitaine.

En 2018, les thèmes ont été définis, et le recensement a débuté.

Le CRDC est soutenu financièrement par le FEADER en Nouvelle-Aquitaine et par le BRILAC pour ses actions au Legta de Melle

Contact

Centre de Ressources et de Documentation Caprine ACTALIA Geneviève Freund

g.freund@actalia.eu- Tél : 05 46 27 69 80

www.actalia.eu - www.crdc.fr - www.goat-lib.com

Le CRDC est soutenu financièrement par le FEADER en Nouvelle-Aquitaine et par le BRILAC pour ses actions au Legta de Melle



ACTIVITE CAPRINE DE L'INSTITUT DE L'ELEVAGE

RAPPORT ACTIVITE 2018



1. ECONOMIE

En 2018, le département Economie a réalisé un suivi de la conjoncture sur les différents marchés dans le secteur caprin, du lait, du fromage et de la viande caprine.

- Suivi mensuel de la collecte laitière, des fabrications industrielles de fromages de chèvres et de produits ultrafrais (lait conditionné, yaourts), de l'état des stocks de produits de report, de l'évolution des importations de matières premières laitières et des exportations de fromages de chèvre à partir des indications fournies par FranceAgriMer et le Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) du Ministère de l'Agriculture ; suivi des prix de vente industriels (INSEE) ; suivi de l'évolution de la consommation de fromages de chèvres par les ménages à partir des données IRI – CNIEL sur le marché des fromages en libre-service, ainsi que du panel Kantar.
- Suivi de la production et du marché de la viande de chevreaux (cotation FranceAgriMer), des marchés locaux, de l'activité des groupements et des entreprises, des évolutions du prix du marché de gros à Rungis, notamment à Pâques et en fin d'année. Suivi du commerce extérieur de viande caprine avec notamment des focus spécifiques sur les marchés italiens et portugais à partir des données EUROSTAT.
- Analyse de l'évolution annuelle des cheptels caprins en France et au plan européen, notamment à partir des statistiques établies par le SSP et par EUROSTAT.
- Analyse de l'évolution des cheptels, de la production et des prix du lait dans les pays européens producteurs de lait de chèvre à partir des statistiques établies par EUROSTAT, le FEGA (Espagne) et le CBS (Pays-Bas).

Chaque trimestre, l'Institut de l'Elevage établit une **synthèse nationale et régionale du prix du lait de chèvre payé aux producteurs**, réalisée à partir de son enquête auprès d'un échantillon d'une trentaine d'entreprises qui représentent 90% de la collecte nationale. Les entreprises renseignent leur collecte mensuelle, le prix de base, le prix moyen payé aux producteurs ainsi que la composition du lait collecté. L'indicateur de prix est diffusé à l'ensemble des partenaires de la filière, organisations professionnelles et administrations, aux niveaux national et régional : FNEC, ANICAP, FranceAgriMer, Interprofessions régionales laitières caprines...

Le département Economie de l'Institut publie également **mensuellement l'IPAMPA-Lait de chèvre** (indice des prix d'achat des moyens de production agricole) élaboré à partir des indices des prix des produits et services publiés par l'INSEE pour un panier d'intrants spécifiques aux exploitations caprines livreuses de lait de chèvre calculé par Idele (base 100 en 2015). Cet indice est publié sur le site de l'Institut au même titre que les autres indices IPAMPA des différentes productions de ruminants. Il est assorti d'une prévision d'évolution à 3 mois du poste "Aliments achetés" pour le lait de chèvre.

Mensuellement dans le **webzine Tendances** et tous les deux mois dans la revue **La Chèvre**, le département Economie publie une analyse de la conjoncture et du prix du lait. Ces éléments de conjoncture sont également diffusés via la réalisation de conférences ou d'interventions (Caprinov, organisations professionnelles, Foro caprino...).

Annuellement un dossier *Economie de l'Elevage* est spécifiquement consacré aux évolutions du secteur. *L'année économique caprine : Année 2017, perspectives 2018* a été remise aux participants de l'Assemblée Générale de la FNEC en 2018. Ce dossier intègre une partie macroéconomique de suivi de la production et du marché du lait de chèvre, associée à une partie microéconomique d'estimation des revenus dans l'année réalisée à partir des données issues du dispositif INOSYS Réseaux d'élevage. Par ailleurs, le dépliant **Chiffres clés des productions caprines, lait et viande** a été remis à jour durant l'été 2018.

Le département Economie fournit des **statistiques nationales sur les coûts de production pour l'Observatoire de la formation des prix et des marges**. Ces chiffres sont élaborés à partir des données du Socle national INOSYS Réseaux d'élevage, avec une présentation des résultats observés pour l'année N-1 et une estimation des résultats pour la campagne en cours.

Le département Economie de l'Institut de l'Elevage a réalisé, en lien avec la FNEC, **une étude sur la filière caprine espagnole dans le cadre d'une convention avec FranceAgriMer**. L'objectif était d'identifier les évolutions que traverse cette filière, ses perspectives, ses relations avec la filière française et son positionnement commercial. Cette étude a abouti à la publication d'un *Dossier Economie de l'Elevage (DEE -* n° 491 – Septembre 2018 – L'Espagne caprine : de fournisseur de matière première à concurrent à l'export ?), à la rédaction d'articles dans la revue La chèvre ainsi qu'à la réalisation d'une conférence au salon international caprin Capr'inov (29 novembre).

Le département Economie de l'Institut de l'Elevage, en lien avec la FNEC, a débuté fin 2018 une **étude sur la filière caprine aux Pays-Bas et en Belgique**, dans le cadre d'une convention avec l'ANICAP. Elle permettra, après l'étude Espagne, d'avoir une vision précise et comparée des évolutions chez les principaux pays partenaires/concurrents de la France sur le secteur caprin. Elle donnera lieu à des restitutions sous forme de présentation auprès de l'interprofession caprine et des partenaires ainsi qu'à la publication d'un *Dossier Economie de l'Elevage*.

Le département Economie de l'Institut de l'Elevage a mis au point **un indicateur de type MILC** pour le lait de chèvre, dans le cadre d'une convention avec FranceAgriMer. C'est un indicateur de suivi mensuel de la marge par litre de lait dérivé de l'IPAMPA Lait de chèvre et calculé par différence entre le panier de charges (actualisé chaque mois grâce à l'IPAMPA) et un panier de produits. A cette occasion, le rebasement en base 2015 de l'indice IPAMPA Lait de chèvre élaboré en 2009, a également été réalisé. L'indicateur MILC Lait de Chèvre a été présenté au CA de l'ANICAP du 8 décembre 2018. Le 26 mars prochain l'ANICAP devrait officialiser son inclusion dans les indicateurs officiels de la conjoncture de la filière caprine.

Le département Economie de l'Institut de l'Elevage a aussi mis au point un indicateur MULTIFILIERES » DE DETECTION DES CRISES EN ELEVAGE – MODINCRISE, DANS le cadre d'une convention avec FranceAgriMer. Cet indicateur permet de détecter les crises économiques (aléas de prix et de charges). L'estimation individuelle de l'évolution des résultats d'un échantillon d'exploitations permet de tenir compte de la diversité des structures, pratiques et résultats techniques et économiques des élevages représentatifs d'un même système et ainsi de leur sensibilité différente aux aléas économiques : productifs impactés par l'évolution des cours, intensifs par l'inflation sur les intrants, etc... Le calcul mensuel de l'indicateur avec mise à disposition au mois m+2 permet de détecter relativement précocement l'augmentation de la part d'exploitation en difficulté. A la différence des indicateurs synthétiques (moyenne de marge, de prix de coût) la méthode proposée permet de calculer la proportion des exploitations en situation difficile.

2. CONNAISSANCE DES SYSTEMES D'ELEVAGE CAPRINS

2.1 Socle national des réseaux d'élevage

En 2018, le travail engagé dans le cadre du socle national s'est poursuivi avec le recueil des données techniques et économiques 2017 dans 190 exploitations des réseaux d'élevage (socle national et compléments régionaux).

Des synthèses sont également réalisées pour les données d'appui technique et pour les coûts de production.

Une page Web dédiée à l'ensemble de ces travaux nationaux, aux synthèses régionales et aux cas types est disponible pour que chacun puisse accéder plus facilement à l'information,

http://idele.fr/index.php?id=313&no cache=1&tx atolidelesolr atolidelesolr%5Bcontent%5D=30791&tx atolidelesolr atolidelesolr%5Bcontroller%5D=IdeleSolr

2.2 Accompagner l'installation et la transmission

Pour pérenniser la filière laitière caprine sur les territoires, l'ANICAP a confié, fin 2017, à l'Institut de l'Elevage, un projet pluriannuel (2017-2019) pour assurer l'attractivité du métier d'éleveur de chèvres : il s'agit de promouvoir le métier et de

défendre une diversité de modèles et de formes d'organisation du travail sur les élevages. Plus précisément, le programme de travail porte sur les points suivants :

- Réactualisation des repères et indicateurs technico-économiques mis au point pour le diagnostic Bien Vivre du lait de Chèvre et réactualisation de la brochure « Devenir éleveur de chèvres » qui est téléchargeable sur le site de l'ANICAP, https://anicap.org/sites/default/files/2018-11/Devenir%20Eleveur%20de%20ch%C3%A8vres%202018%20IMP%203%20stc.pdf
- Réactualisation du guide à l'installation, un groupe de relecture s'est réuni plusieurs fois pour valider la brochure qui sera disponible aux Journées techniques caprines d'avril 2019.
- Mise au point d'un kit de formation à destination des étudiants. L'information des futurs agriculteurs ou des futurs salariés du domaine agricole sur la filière caprine constitue un enjeu important afin de faire connaître la filière, son activité, sa dimension, son fonctionnement et de mettre en évidence, pour les jeunes en formation, les possibilités d'installation ou de salariat offertes par la filière. Pour être efficace, la diffusion de ce kit a besoin d'une démarche d'accompagnement partagée avec les enseignants. Cette action implique le service ASTRE (Approches sociales et travail en élevage) de l'Institut de l'Elevage et des enseignants.
- Mise au point d'une brochure à destination des cédants. A la demande de la section caprine des Jeunes Agriculteurs, il a été décidé de rédiger ce guide. Une première réunion de travail a eu lieu fin 2017. Cette réunion a été l'occasion de recueillir leurs attentes: mise en avant des dispositifs à la transmission existants, aborder la dimension économique, sociale et psychologique de la transmission, présenter une typologie des différentes situations de reprise...
- Recenser les nouveaux modes d'installation et les moyens innovants de financement. Une étude est conduite par l'Institut de l'Elevage, dans le cadre d'une convention FranceAgriMer, sur les solutions de financement pour aider l'installation des jeunes agriculteurs dans le secteur laitier. Elle devrait apporter des réponses utiles pour le secteur caprin.

2.3 Améliorer les conditions de travail en élevage caprin, un enjeu d'attractivité et de pérennisation pour la filière caprine

Pour rendre la filière caprine plus durable et plus attractive, le projet AmTrav' Caprins (Sept 2018- sept 2020) bénéficiant d'un financement FranceAgriMer vise à améliorer les conditions de travail des éleveurs. Ce projet est mené en partenariat avec la FNEC, la Chambre d'Agriculture du Cher avec le Centre technique fromager caprin de la région Centre Val de Loire, la Chambre d'Agriculture de l'Indre, la Chambre d'Agriculture des Deux-Sèvres et Cap'Pradel. Ses objectifs opérationnels sont de construire et de démontrer, pour les éleveurs et futurs éleveurs caprins, des possibilités de bien vivre au travail. Après avoir précisé les besoins et attentes des éleveurs en matière d'amélioration des conditions de travail, le projet vise d'abord à réactualiser les fiches réalisées dans le cadre du CASDAR FNEC Travail (2005-2007) et à en créer de nouvelles. Il étudie ensuite des domaines innovants ou moins « explorés » pour la filière caprine : l'automatisation de toute l'alimentation, l'électronisation en élevage, l'ergonomie en fromagerie et à la traite. Des groupes de techniciens et d'éleveurs sont constitués par bassin de production pour un projet au plus près des préoccupations du terrain et un transfert facilité.

En parallèle, de ce projet caprin, le projet DECLIC est un projet multifilières consacré à la thématique Travail. Avec ce projet, bénéficiant d'un soutien CNE/CNIEL/ANICAP/APCA/CRA Wallonie, IDELE propose de mettre en place une plateforme nationale sur le travail dans les élevages. Mobilisant des techniques de communication ergonomiques et attractives, son premier objectif est toucher le plus grand nombre afin de mieux sensibiliser à l'amélioration des conditions de travail et de permettre à chacun de trouver des solutions adaptées à leurs situations, à leurs productions et à leurs problématiques. IDELE et la FNEC veilleront à la bonne articulation de ces deux projets.

2.4 Valoriser et faire connaître les systèmes innovants en élevage caprin - InnovCAP

Dans le cadre du nouveau dispositif INOSYS Réseau d'élevage, une place importante est faite désormais au repérage de l'innovation. Au-delà de l'analyse et de l'accompagnement d'élevages représentatifs de systèmes fréquents, le dispositif doit permettre de repérer, évaluer et faire connaitre les systèmes d'élevage innovants, sur le plan économique, organisationnel ou environnemental. Si le projet InnovCAP qui visait à valoriser et faire connaitre ces systèmes innovants auprès des producteurs et des techniciens terrain est terminé, de nouveaux cas concrets ont fait l'objet de fiches qui viennent s'ajouter aux fiches initiales. Elles sont disponibles sur le site de l'Institut de l'Elevage: https://idele.fr/filieres/caprin/publication/idelesolr/recommends/portaits-deleveurs-caprins-innovants-en-hautes-pyrenees-var-charente-maritime-et-languedoc.html

2.5 Accompagnement du déploiement de l'outil d'appui technique CAP'T€C

En 2016, l'Institut de l'élevage et France Conseil Elevage se sont associés pour rénover l'outil d'appui technicoéconomique caprin. Le nouveau module appelé **CAP'T€C** est désormais intégré dans l'outil SIECL, système d'information génétique caprin et outil technicien pour le contrôle laitier. Il est accessible aux techniciens des entreprises de contrôle laitier, mais également à tout autre organisme qui en ferait la demande, moyennant un droit d'accès et un coût de licence annuelle.

Après la phase de déploiement du logiciel au cours du 1^{er} trimestre 2017, ce sont près de 200 bilans technicoéconomiques (marges sur coût alimentaire et marges brutes) des campagnes 2016 et 2017 qui ont été remontés fin 2017 et fin 2018. Les bilans ont été valorisés dans une synthèse nationale pour le salon Caprinov, disponible sur le site www.idele.fr. Associés aux données des exploitations du dispositif Inosys-Réseaux d'élevage, les données ont également servi à la mise à jour des référentiels embarqués dans le logiciel.

2.6 Le Code Mutuel des Bonnes Pratiques en Elevage Caprin et la Charte chevreau

L'année 2018 a été une année de routine. Deux formations de techniciens ont été organisées sur le terrain en mai dans l'Hérault et en novembre en Indre-et-Loire. Le travail sur la rédaction d'un fascicule d'aide au choix d'une filière de traitement des eaux blanches a été poursuivi.

En parallèle du Code Mutuel, la section caprine d'Interbev a lancé une réflexion sur la mise en place d'un guide des bonnes pratiques pour la filière chevreau et a demandé un appui à idele pour l'accompagner. La section caprine a poursuivi sa réflexion et s'est mise d'accord sur le contenu. Le travail de idele se poursuivra en 2019 sur la rédaction et la mise au point des documents supports de la démarche.

2.7 L'activité dans les régions

En Nouvelle Aquitaine et Pays-de-la-Loire

En 2018, le travail engagé dans le cadre du réseau « systèmes d'exploitation » s'est poursuivi avec la synthèse des données techniques et économiques 2017, l'élaboration de « fiches repères » par système de production et par système alimentaire et la réactualisation des cas types.

Un dossier de 6 nouveaux cas types a été finalisé. Ces cas types illustrent la diversité des principales combinaisons de production et systèmes alimentaires présents sur la région. Avec une demande croissante en lait bio, un de ces cas types a été décrit en bio et une synthèse des coûts de production chez les livreurs de lait bio a été réalisée. Ces travaux apportent des premiers repères techniques et économiques à cette filière en développement.

Dans le cadre du programme installation de l'ANICAP, 5 témoignages d'éleveurs récemment installés ont été recueillis. Ils ont fait l'objet de fiches « portraits » qui combinent une description de la trajectoire d'installation et des données concernant l'évolution des résultats techniques et économiques sur les 5 à 6 premières années d'installation du système. Ces fiches seront éditées et disponible en ligne au printemps 2019.

Le travail sur la réactualisation des repères nécessaires à l'installation : repères techniques et économiques, niveaux d'investissements...est terminé. Il a donné lieu à la publication de 3 « 4 pages » (livreur, livreur en zone AOP et fromager fermier) présentés lors d'une conférence à CAPRINOV et utilisés lors des journées du BRILAC consacrées à l'installation.

En Région Centre Val de Loire

En 2018 le travail engagé dans le cadre du réseau « systèmes d'exploitation » s'est poursuivi avec la réactualisation des cas-types, la synthèse des données techniques et économiques 2017 et la réalisation d'un référentiel à destination des conseillers d'entreprise.

Dans le cadre du programme installation de l'ANICAP, 4 témoignages d'éleveurs récemment installés ont été recueillis. Ils ont fait l'objet de fiches « portraits » qui combinent une description de la trajectoire d'installation et des données concernant l'évolution des résultats techniques et économique sur les 5 à 6 premières années d'installation du système. Ces fiches seront éditées et disponible en ligne au printemps 2019.

L'autonomie alimentaire avec en particulier la sécurisation des systèmes fourragers et le prix des fromages étaient au programme de la rencontre annuelle des éleveurs du dispositif INOSYS réseau d'élevage caprin de la région Centre.

En 2018, le réseau a poursuivi les travaux engagés dans le cadre du CAP Caprins 3ème génération. La première action concerne la mise au point de références sur la rentabilité des élevages fromagers fermiers et la réactualisation du guide commercialisation des fromages fermiers. Le deuxième projet est une étude consacrée à la valeur ajoutée apportée par la main d'œuvre salariée avec dans un premier temps, la réalisation des éleveurs du dispositif Inosys qui emploient de la main d'œuvre.

En PACA

En 2018, l'équipe caprine PACA a poursuivi un travail sur l'installation avec la mise en place d'un observatoire qui recense les caractéristiques des installations. Un travail sur le coût des investissements (fromagerie, bâtiment et installation de traite) des installations est en cours à partir d'une fiche pour collecter les informations chez les nouveaux installés.

L'équipe s'est investi dans la préparation des 10° Rencontres du Fromages Fermiers le 8/11 avec l'animation d'un atelier sur la qualité du lait.

En complément des fiches « élevages innovants » sur la fabrication de glaces fermières, l'utilisation de GPS comme outil d'aide au gardiennage et la vente de fromages fabriqués à façon, deux nouvelles fiches ont été produites sur la fabrication de yaourts et la valorisation de la viande de cabris grâce au biltong (viande séchée).

L'ensemble des cas type fromagers de la région (grand et petit pastoral, herbager, hors sol) a été remis à jour avec notamment l'utilisation de StratPasto pour la représentation de l'utilisation des parcours. Ces cas types sont estampillés UMT PASTO.

En Rhône-Alpes

Le travail engagé sur une refonte des cas-types s'est poursuivi. Après les systèmes « laitiers avec pâturage » et « fromagers moyen volume »,les systèmes « laitiers zéro pâturage en zone dominée par la PN » et « fromagers petit volume » sont terminés. L'ensemble des cas type a été réactualisé en conjoncture 2018. Le travail se poursuit sur les systèmes « laitiers zéro pâturage en zone dominée de culture de luzerne », « fromagers grand volume » et fromager et bovin viande ».

En Occitanie

L'année 2018 a été l'occasion de démarrer un travail de production de références locales sur le pâturage et le séchage en grange, avec notamment l'organisation d'une journée de présentation des derniers résultats de la recherche sur la valorisation de l'herbe dans les élevages caprins (Casdar CAP'Herb), à destination des conseillers réseau mais aussi des conseillers caprins. Ces travaux seront poursuivis en 2019.

5 cas types ont été actualisés avec les données économiques de 2017, il s'agit des cas types Pélardon (Livreur et Fromager), ainsi que les cas type de l'ancienne région Midi-Pyrénées.

L'équipe est impliquée dans un travail sur l'installation et les fiches portraits de 2 exploitations récemment installées ont été réalisées. Ces fiches combinent une description de la trajectoire d'installation et des données concernant l'évolution économique du système. Elles seront éditées et disponible en ligne au printemps 2019.

L'Institut de l'Elevage a par ailleurs participé à l'organisation et la réalisation de la journée technique caprine de Monteils, le 19 octobre 2018. La journée a été consacrée au thème de la traite, restituant des travaux réalisés sur la morphologie et physiologie de la mamelle et revenant avec les producteurs sur les bases du fonctionnement de la machine à traire, de son entretien et des contrôles.

2.8 ISAGE: projet européen H2020

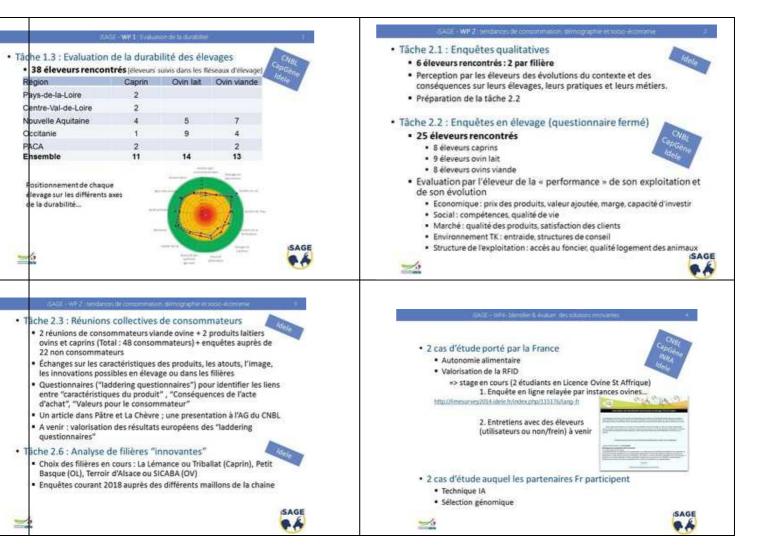
Ce projet européen a démarré en avril 2016. Il associe une trentaine d'organismes de 7 pays (Grande-Bretagne, Espagne, Italie, Finlande, Grèce, Turquie, France) et s'intéresse à la durabilité des systèmes de production ovine (viande et lait) et caprine (viande et lait). Les objectifs de ce projet sont :

- Améliorer la durabilité globale et la capacité d'innovation des secteurs ovin et caprin en Europe;
- Améliorer l'efficacité et la rentabilité de l'élevage de petits ruminants, tout en prenant en compte son acceptation sociale, les services rendus (écosystème) et l'ensemble des « parties prenantes » de la filière (les populations (races) animales, les élevages, les éleveurs, la filière, les consommateurs, les pouvoirs publics).
- Mettre en place une approche pluri-disciplinaire associant étroitement la recherche et les acteurs de terrain

L'Institut de l'Elevage, l'INRA, le CNBL et Capgènes sont impliqués principalement dans les actions WP1, WP2, WP4 et WP5.

En 2018, la synthèse des focus groupes consommateurs a été réalisée au niveau européen. Elle a permis de mettre en évidence les déterminants des choix des consommateurs dans leurs actes d'achat, faisant le lien entre les caractéristiques intrinsèques du produit, les conséquences pratiques ou psychologiques du choix et les valeurs soustendues. Cette synthèse a fait l'objet d'un article dans La Chèvre.

Fin 2018, un volet d'études a démarré portant sur des filières innovantes, avec des enquêtes à réaliser auprès de tous les acteurs d'une chaine.



3. GENETIQUE & PHENOTYPE

L'essentiel des différentes activités de recherche/développement sur la génétique caprine sont conduites en étroite collaboration entre l'Institut de l'Elevage et l'INRA, au sein de l'Unité Mixte de Technologie « Génétique pour un élevage durable des Petits Ruminants » centrée sur Toulouse (L'UMT GPR).

Ce partenariat a été renouvelé en 2017 avec un nouvel agrément par le Ministère pour une durée de 5 ans (nov 2017 – nov 2022). Ce projet est structuré autour des 4 thématiques suivantes :

- Méthodes et modèles d'évaluation génétiques et génomiques
- Caractères, étude du déterminisme génétique
- Gestion des populations
- Transfert, formation et appui aux acteurs des dispositifs génétiques ovin et caprin

3.1 Animation de la commission caprine de France Génétique Elevage

La commission caprine de FGE comprend des représentants des organismes suivants : FNEC, France Conseil Elevage, Allice, Races de France, APCA et FNCL. Cette commission est présidée par G. Barat et F. Perrin et le secrétariat est assuré par l'Institut de l'Elevage (E. Jullien), en collaboration avec la direction technique de CAPGENES et de FCEL. La commission est chargée d'orienter et suivre les activités du dispositif génétique caprin entrant dans le périmètre collectif : identification des besoins des utilisateurs, définition des méthodes, production des indicateurs de surveillance, études et mise au point des améliorations, maîtrise d'ouvrage du Système d'Information Génétique caprin.

Les principaux sujets traités en 2018 ont porté sur la mise en application du Règlement Zootechnique Européen en filière caprine ainsi que sur le déploiement du projet « Gènes Avenir ».

La Commission de filière caprine s'est réunie le 6 avril et le 23 octobre. Une réunion commune des commissions Ovine et Caprine a également été organisée le 28 juin 2018.

3.2 Règlement Zootechnique Européen

L'avancement des différents chantiers engagés pour la mise en place du RZUE a été traité à chacune des réunions de commission caprine avec une information sur l'avancement général du projet et sa déclinaison en filière caprine :

- Besoins mutualisés: La commission avait initié fin 2017 un travail de description des missions mutualisées du dispositif génétique caprin. Les grandes options ont été validées en avril 2018. La commission réaffirme le besoin d'une ingénierie génétique mutualisée auprès de l'ensemble des acteurs du DG caprin: Capgènes, les ECEL, les EMP...en mobilisant les compétences de l'UMT GPR, de l'INRA et d'Idele en matière de R&D et d'appui au dispositif.
- En matière **d'évaluation génétique**, la commission a suivi l'avancée des travaux de transfert des évaluations vers GenEval . Conformément aux orientations générales en matière d'appui en ingénierie mutualisée, GenEval sous-traite la réalisation des évaluations à Idele.
- En ce qui concerne le **système d'information**, la commission a confirmé que SIECL remplit pleinement les attentes dans le cadre du nouveau dispositif. Certaines adaptations ont été programmées pour assurer l'adaptation au RZE (chantier initié dans le cadre du budget MECG 2018). La commission a précisé qu'il faudra bien veiller à ce que les évolutions liées à la gestion des consentements puissent s'appliquer à toutes les filières.
- Les travaux du groupe sur la **continuité territoriale** ont été présentés et discutés en commission. La Commission Caprine a confirmé l'intérêt d'étendre la notion de SUIA à un SU élevage comprenant notamment l'accès aux reproducteurs mais aussi l'enregistrement des généalogies, les contrôles de performances...
- La filière caprine est complètement concernée par cette problématique dans la mesure où elle est répartie sur tout le territoire avec des situations de densité très hétérogènes, un rapport coût des actions/marge par femelle défavorable comme pour tous les petits ruminants.

3.3 Déploiement de « Gènes Avenir »

Après avoir mobilisé fortement les différents membres de FGE entre 2014 et 2016, le programme de sélection « Gènes avenir » a été officiellement lancé fin 2016. Rappelons que ce projet dont l'ambition est d'améliorer l'efficacité et l'impact du programme et d'ouvrir les services à un plus grand nombre d'éleveurs, s'appuie sur 4 leviers principaux : allègement des protocoles de contrôle laitier, développement des filiations et amélioration de la prise en compte de la connexion, offre reproduction et offre diffusion par monte naturelle.

Ainsi 7 catégories d'éleveurs ont été définies selon leur niveau d'engagement dans le programme (cf. tableau ci-dessous).

L'institut de l'Elevage apporte un appui à Capgènes, FCEL et les EMP dans le déploiement de ce projet.

Les points marquants de 2018 ont été :

- Filiation : une communication a été conçue et diffusée afin de sensibiliser les éleveurs à l'intérêt de connaître les filiations paternelles, les premiers résultats sont encourageants.
- Le déploiement des nouveaux protocoles de contrôle laitier, (intervalle plus long et plus souple, suppression de l'obligation d'alternance) s'est poursuivi. Le protocole AC représente environ 25% des chèvres.
- En matière de connexion, l'utilisation effective du CACO dans les règles de diffusion des index a été déployée en septembre 2018. Chacune des 7 catégories d'éleveur a reçu une information personnalisée.
- Sur l'offre reproduction et le bilan fertilité, plus de 80 techniciens ont été formés, les 3 premiers modules de l'outil sont disponibles.
- Plate-forme « reproducteurs » : elle a été ouverte fin 2017 et commence à être utilisée. Des opérations de communication et sensibilisation ont été menées pour la faire mieux connaître.

Tableau : typologie des éleveurs selon l'engagement dans le programme (source Capgènes)

	Contrôle laitier + pointage	Contrôle laitier	Contrôle laitier simplifié	
Connecté	CRÉATEUR 500 éleveurs	PILIER 250 éleveurs	PIONNIER	CONTRIBUTEUR
on Connecté	100 éleveurs ENGAGÉ	850 éleveurs ACTEUR	200 éleveurs PROMOTEUR	4 100 éleveurs

3.4 Statistiques nationales du contrôle laitier caprin

Les statistiques nationales du contrôle laitier sont éditées conjointement par France Conseil Elevage et l'Institut de l'Elevage, à partir des données de performances stockées dans SIECL. Les résultats départementaux et régionaux sont envoyés aux organismes de contrôle laitier par l'Institut de l'Elevage.

Nous avons réalisé des évolutions de calculs de ces statistiques afin de prendre en compte les nouveaux protocoles mis en œuvre dès 2017 (Cf. point ci-dessus).

Les statistiques 2017 publiées en septembre 2018 portent sur 1 465 troupeaux 379 265 chèvres actives et 280 306 lactations terminées dont 250 121 lactations qualifiées au regard du règlement technique du contrôle laitier. La production moyenne, toutes races confondues, était de 953 kg de lait en 312 jours, avec un TP moyen de 33,0 g/kg et un TB moyen de 37,0 g/kg.

Ce bilan national du contrôle laitier est commun aux 3 espèces caprines, bovines et ovines. Les résultats du contrôle laitier sont accessibles sur le site web de l'Institut de l'Elevage.

Pour la 5^{ème} année, le bilan des résultats de Contrôle Laitier Simplifié pour les races locales a été publié en 2018.

3.5 Système d'information

L'institut de l'Elevage assure pour FGE la maîtrise d'ouvrage opérationnelle du système national d'information génétique caprin. Cela consiste à

- identifier les besoins d'évolutions fonctionnelles,
- les décrire (spécifications fonctionnelles générales) pour que l'équipe informatique de la maîtrise d'œuvre puisse procéder à leur développement, puis en assurer la recette fonctionnelle,
- organiser les évolutions et les corrections nécessaires en lien avec la maîtrise d'œuvre et les utilisateurs, au sein de diverses instances de travail
- suivre et résoudre les dysfonctionnements rapportés par les utilisateurs,

Cette activité s'appuie sur les travaux de plusieurs instances :

- la commission de filière de FGE qui valide les projets et suit leur réalisation au travers des comptes rendu faits par l'administrateur SIECL,
- un comité de pilotage qui se réunit tous les trimestres,
- de groupes de travail opérationnels.

3 versions majeures de SIECL ont été livrées en mars, avril puis septembre 2018. Une 4^{ème} a été réalisée en vue d'une mise en production au premier trimestre 2019. Elles comprennent notamment les évolutions suivantes

- diverses corrections du module CAP'T€C
- nouvelles modalités d'alimentation des tables de référence
- le module 4 « fertilité-repro »,
- stockage des catégories « Gènes Avenir » (cf. ci-dessus) ainsi que leur consultation,
- Adaptation des consultations des résultats des évaluations génétiques selon cette typologie
- amélioration de la gestion des passages et des lactations avec des fonctionnalités nouvelles pour les corrections, facilitant le travail des utilisateurs.
- .

D'autre part, l'Institut de l'Elevage, a participé :

- à la poursuite des travaux en vue de la migration de la base de données des outils micro des SNIG petits ruminants (SIECL, OVALL pour les ovins allaitants et SIEOL pour les ovins lait) vers PostgreSQL.
- à la migration de la base régionale AMA vers la base BGO (Base grand Ouest).

D'autre part, l'Institut de l'Elevage participe à la rédaction des spécifications et à la recette des applications nationales caprines, et coordonne l'ensemble des travaux. Cela inclut en particulier tout ce qui est en lien avec l'indexation, de la fourniture des données à leur diffusion informatique ou sous forme de valorisés élaborés, domaine fortement impacté par les évolutions liées au programme Gènes Avenir.

3.6 Evaluation génétique des reproducteurs

Cette activité a connu de fortes évolutions organisationnelles en 2018 liées à l'entrée en vigueur du RZUE (cf. ci-dessus). Depuis novembre 2018, les OS (Capgènes en caprins) sont responsables des évaluations génétiques et confient ce travail à l'association GenEval. Conformément aux orientations générales en matière d'appui en ingénierie mutualisée, Idèle réalise dorénavant les évaluations génétiques en relation avec GenEval qui fournit l'infrastructure technique. (Rappelons que ce travail était jusqu'à présent réalisé par l'UMT GPR sous la responsabilité de l'INRA).

L'Institut de l'Elevage s'est ainsi fortement mobilisé avec les équipes INRA et GenEval pour assurer ce « transfert des évaluations vers GenEval ».

L'année 2018 a également été marquée par les premiers index génomiques officiels caprins qui ont été diffusés à l'ensemble des acteurs en Janvier 2018. Cette évolution constitue un des points importants du programme Gènes Avenir.

Une autre évolution est intervenue en matière de diffusion des index en septembre 2018 conformément à ce qui avait été acté dans le programme « GenesAvenir ». Les éleveurs de statut « Piliers » reçoivent dorénavant des index au même titre que les « Créateurs » et les « Engagés ». Pour les autres, une note intra-troupeau permet à l'éleveur de comparer ses animaux entre eux.

La production, la validation et la diffusion des évaluations génétiques ont été réalisées en janvier, juin et septembre 2018 sur les caractères de production (plus de 3,5 millions de chèvres et 11,6 millions de lactations prises en compte) et de morphologie (sur 554 260 femelles pointées sur des caractères relatifs à la mamelle).

3.7 Programmes de R&D

L'Institut de l'Elevage au travers de l'UMT GPR conduit ou collabore aux projets de R&D suivants :

• MAXIMALE : l'objectif des partenaires du projet CASDAR Maxi'Male était d'optimiser la gestion des reproducteurs mâles dans les schémas de sélection des petits ruminants.

Ce programme initié en 2015 a été clôturé par un séminaire organisé à Mignaloux Beauvoir (siège de Capgènes) les 11 et 12 octobre 2018. Ces 2 journées ont permis aux 35 participants d'échanger sur les résultats qui sont variés et ouvrent des pistes d'évolutions pour les centres de production de semence :

- échographie testiculaire pour détecter et prédire la mise en route de la fonction sexuelle,
- propositions et recommandations pour faciliter la collecte de semence,
- élaboration d'index sur la morphologie fonctionnelle et les caractères de production de semence.

RUSTIC

Ce projet a pour objectif général de maintenir / améliorer les aptitudes de robustesse et d'adaptation des chèvres laitières, brebis laitières et brebis allaitantes.

Ce projet a commencé début 2016 et comporte 5 actions :

- 1. Construction d'un observatoire des causes de sortie et des événements sanitaires,
- 2. La longévité fonctionnelle (détermination des variables pertinentes, paramètres génétiques, indexation),
- 3. La **persistance laitière** (détermination de la variable pertinente, paramètres génétiques, indexation) avec 2 approches : sur des variables calculées pour l'ensemble de la lactation et sur les données des contrôles élémentaires.
- 4. Les **relations génétiques** entre longévité et persistance et caractères actuellement en sélection,
- 5. L'impact longévité / persistance sur les résultats technico-économiques des exploitations.

En 2018, les dates et causes de sortie enregistrées pour des animaux issus de 73 élevages ont été analysées. Les principaux enseignements sont un manque d'exhaustivité des informations (35 % d'informations enregistrées) le manque de précisions entre les sorties subies et les sorties volontaires. Dans l'espèce caprine, un projet tutoré basé sur des entretiens avec les éleveurs et les responsables de structures a permis d'identifier les difficultés rencontrées lors de la saisie et les freins à la mise en place d'un observatoire.

Le travail sur la persistance laitière a porté d'une part sur une approche « lactation » (calcul de plusieurs variables de persistance : découpage en période, variables liées à la variabilité des contrôles, pente de la courbe de lactation) et d'autre part sur la modélisation des courbes de lactations avec une approche au contrôle (dite *test-day*). L'estimation des paramètres génétiques de plusieurs variables de persistance à la lactation ainsi que les corrélations avec la production laitière ont été estimées.

Concernant la longévité fonctionnelle l'estimation de paramètres génétiques de différentes variables de longévité ainsi que l'estimation des corrélations génétiques entre la longévité et les caractères en sélection a été réalisée. Il s'avère que même si l'héritabilité de ces caractères est plutôt faible (8 à 12%) il y a une grande variabilité.

Les travaux en cours doivent déboucher sur des évaluations génétiques expérimentales de la <u>longévité fonctionnelle</u> et de la <u>persistance laitière</u>.

• **iSAGE** est un projet européen coordonné par l'Université de Thessalonique qui rassemble 34 structures de 7 pays : Espagne, Finlande, France, Grèce, Italie, Royaume Uni et Turquie. L'Institut de l'Elevage et Capgènes sont les partenaires français pour les caprins (voir détails dans le chapitre précédent).

Les travaux sur la caractérisation des milieux de production des caprins laitiers en France ont été poursuivis en 2018. L'objectif est de réaliser une typologie des élevages caprins à partir de plusieurs informations disponibles : données contrôle laitier, système alimentaire, caractéristiques démographiques des élevages, stratégie de conduite d'élevage, données génétiques et données météorologiques.

CAPFERT

Ce projet a un double objectif:

- 1) mettre en place une évaluation génétique pour la fertilité femelle à l'IA;
- 2) mettre en place la remontée et le stockage des données d'échographie dans SIECL.

Le projet a été amorcé en 2017 avec le démarrage de la rédaction d'un cahier des charges permettant de décrire l'extraction des données d'insémination et leur mise en forme. En parallèle, un fichier de données a été extrait et il a permis l'estimation des paramètres génétiques : l'héritabilité est de l'ordre de 5% et la corrélation génétique avec la production laitière proche de zéro. La mise en place d'une évaluation génomique est en cours. Concernant les échographies, la rédaction du cahier des charges pour le développement de l'outil de saisie est en cours.

• Le projet SMARTER qui vient de commencer en novembre 2018 a pour objectif de traiter des problématiques efficience alimentaire, robustesse et résilience.

Les projets MAXIMALE et RUSTIC ont été retenus dans les « appels à projets » lancés par le CASDAR. iSAGE et SMARTER bénéficient du soutien de fonds européens dans le cadre des projets H2020. CAPFERT est une action innovante financée par FGE.

3.8 Gestion de la variabilité génétique

L'Institut de l'Elevage est fortement impliqué dans la gestion de la variabilité génétique des races locales caprines en lien avec Capgenes et les différentes associations d'éleveurs de ces races. Depuis une dizaine d'années est organisée une rencontre des races locales caprines pendant deux jours avec une réunion en salle et des visites d'élevages. En 2018, celle-ci a eu lieu les 12 et 13 janvier à Pierrerue dans les Alpes de Haute Provence avec l'appui de la chèvre Provençale. Idele tient également les livres généalogiques des races Fossés, Massif Central et Provençale, et vient en appui des associations des autres races en fonction des besoins.

4. IDENTIFICATION & TRAÇABILITE DES CAPRINS

En la matière, les axes d'intervention de l'Institut de l'Elevage en 2018 ont été les suivants :

- Procédure d'agrément des repères d'identification et suivi des matériels agréés ;
- Maîtrise des dispositifs de lecture de repères électroniques ;
- Fonctionnement du dispositif de traçabilité des caprins ;
- Qualité et possibilités de valorisation des données d'identification/traçabilité caprines;
- Communication spécifique sur le dispositif français d'identification/traçabilité des caprins.

4.1 Procédure d'agrément des repères d'identification et suivi des matériels agréés

L'Institut de l'Elevage instruit les procédures de test des repères d'identification en vue d'un agrément par le Ministère de l'Agriculture. Après l'instruction de nombreux nouveaux matériels ces dernières années, en 2018 les tests n'ont porté que sur un nouveau modèle de bague de paturon pour les caprins. (Modèle Patuflex de la société Ryflex)

Suivi des matériels agréés Ovins-Caprins

Le contrôle de conformité 2018 a été à mis en œuvre sur les modèles électroniques : tel que le prévoit la procédure, le travail sur ce sujet a consisté en 2018 à :

- Collecter les échantillons auprès des EDE ;
- Coordonner les essais avec les 2 laboratoires CETIM et RFTlab ;
- Rédiger les rapports et publier les résultats.

4.2 Maîtrise des dispositifs de lecture de repères électroniques

Afin de pouvoir conforter l'appui à la mise en œuvre de la traçabilité individuelle, l'Institut de l'Elevage maintient une veille technologique concernant les dispositifs de lecture électronique.

Le maintien d'une expertise Idele en la matière s'est appuyé sur des contacts avec les fabricants lors de salons spécialisés (Sommet de l'Elevage, SPACE) et des visites de terrain associées à des réalisations concrètes et opérationnelles.

4.3 Fonctionnement du dispositif de traçabilité des ovins et caprins

Evolution des systèmes d'information

L'Institut de l'Elevage est impliqué à divers titres dans l'évolution des systèmes d'information nécessaires à l'identification et la traçabilité des caprins.

Il intervient dans la rédaction des cahiers de charges informatiques pour l'adaptation de la gestion de la traçabilité par les bases de données locales (MNIOC - Module National d'Identification des Ovins-Caprins) et nationales (OVINFOS – BDNI – SIM Système d'Information des Mouvements).

Le module MNIOC est en phase de maintenance, après mise en production et déploiement des fonctionnalités permettant :

- la gestion des indicatifs de marquage,
- l'enregistrement des recensements,
- la commande de boucles ovines caprines.
- la notification des mouvements par lots et individuels,

Les activités sur le MNIOC en 2018 ont été les suivants :

- Maintien en conditions opérationnelles
- Livraison de mises à jour de tables de référence (codes organismes
- la gestion des présomptions de mouvement. (qui doit être déployée en 2019)

Appui au dispositif et animation de la démarche « Management de la qualité » avec les EDEL

L'Institut de l'Elevage et l'APCA animent le système de management de la qualité d'identification traçabilité des ruminants dont le dispositif pour les ovins – caprins avec l'appui du « groupe métier Identification ».

Ce travail d'appui régulier est marqué par une réunion annuelle de « revue de processus ». Cette réunion s'est tenue le 19 juin 2018 et a permis de faire le bilan du fonctionnement de l'année 2017, d'examiner les différents indicateurs de fonctionnement, de dégager les points forts et faibles, les évolutions, de dégager des pistes d'améliorations.

4.4 Qualité et possibilités de valorisation des données d'identification/traçabilité caprines

L'étude des données de mouvement des petits ruminants a été reconduite en 2018 pour connaître la qualité des données de notifications enregistrées, mais aussi pour identifier les valorisations possibles de ces données, permettant :

- o de suivre les réponses des différents acteurs vis-à-vis des obligations ou attentes réglementaires : délais de notification, délégation, traçabilité...
- o de décrire les mouvements des ovins et caprins : volumétrie, dynamique des mouvements, traçabilité ;
- o de définir des indicateurs de suivi.

L'étude a balayé les périmètres suivants :

- mouvements d'animaux (chargement et déchargement);
- · collectes;
- délégataires et délégants ;
- mouvements hors collectes (circulations).

A partir d'une copie de la base SIM de janvier 2018, l'actualisation de l'étude descriptive sur les données de notifications de 2017, ainsi qu'une étude de la traçabilité, de sa qualité et de son efficacité, respectivement des collectes et hors collectes (circulations), ainsi que de l'apport de la notification individuelle à celle-ci, permettent de mettre en évidence des pistes d'amélioration sur les plans techniques, organisationnels et/ou règlementaires, par des retours sur des dysfonctionnements constatés et des suggestions en lien avec l'association OVINFOS ainsi que des propositions à la DGAL.

4.5 Communication

Les documents sont mis à disposition des éleveurs et opérateurs via les EDE et/ou les différentes fédérations professionnelles, et disponibles sur le site www.idele.fr.

5. TECHNIQUES D'ELEVAGE & ENVIRONNEMENT : TRAITE

Les travaux sur la thématique « Traite » sont toujours menés pour les comptes de l'ANICAP et du COFIT, aux seins de l'UP Traite, du COFIT, des UMT RIEL et « Santé des Petits Ruminants » et des Action Teams de la FIL.

5.1 Animation du DCMAT (Dispositif de Contrôle des Machines A Traire) du COFIT

2018 a vu le départ de Jérôme Chandler, animateur national du DCMAT, en juin 2018, remplacé par Jessica Fabre, recruté en décembre 2018.

2 systèmes de déposes automatiques des faisceaux trayeurs caprins, testés en 2017, ont été ajoutés au REFER 31 (BouMatic, Isolator XP, en lignes basse et haute et Smartlite, en ligne basse) ont ainsi été intégrés en 2018 au REFER 31 « Liste des déposes contrôlables selon le reférentiel 30 ». Un 3ème matériel a été testé et ajouté dans l'année (DeLaval MMS HFC-D, en ligne haute). Le REFER 31 compte donc désormais 17 modèles caprins vérifiables. D'autres matériels seront encore rajoutés au fur et à mesure des expertises terrains. Une réflexion a été engagée par le groupe « Dépose » du COFIT et idele pour la conception d'un SFT 2 (Simulateur de Fin de Traite), permettant de tester plus facilement les organes de la dépose, notamment sur les nouvelles générations de matériels caprins, mais aussi d'imaginer des essais avec simulation de traite.

Lors des travaux des « Groupes Thématiques » (« Normes », « Dépose », « Tests Pendant la Traite », « Appareils de mesure », « Formations », « Nettoyage ») du COFIT, les particularités caprines sont désormais systématiquement abordées.

Désormais annuellement, les chiffres issus de la valorisation de la base de données Logimat sont travaillés et diffusés. Ils présentent globalement, par contrôle et par espèce :

- Les nombres de contrôles effectués,
- Le nombre d'agents réalisateurs,
- L'intervalle entre contrôles.
- Les principaux points de vigilance.

La typologie des installations caprines a également été réactualisée pour les besoins du COFIT et d'autres travaux de R&D caprine.

Il est également désormais possible de retrouver ces chiffres, les actualités et documents diffusés par le COFIT sur son site Web www.cofit-traite.fr .

5.2 R&D traite caprine

La participation de l'équipe Traite aux valorisations finales des travaux conduits dans le cadre du CASDAR Mamovicap et des travaux en cours pour le projet ANICAP 2015-2019 a encore été conséquente. Ce sont des projets structurants et partenariaux intéressants qui font avancer plus rapidement les travaux de R&D, et de façon plus globale les réflexions autour de la traite caprine. Les échanges réguliers et les livrables intermédiaires permettent une communication « au fil de l'eau » bénéfique.

Les travaux poursuivis en 2018, en lien direct avec la traite visent à :

- Adapter les tests de matériels de traite aux spécificités caprines : cinétiques d'éjection du lait, diversité des formes et tailles des trayons, déformation des trayons pendant la traite,... (Laboratoire Traite et Compteurs à Lait de Derval). Cela passe notamment par la modélisation et l'impression 3D de trayons artificiels caprins, plus proches de la réalité,
- Analyser et valoriser des données issues d'enregistrement en continu pendant la traite: cinétiques d'émission du lait, niveau et variation du vide, chrono-datage, observations visuelles... (sur les stations INRA de Bourges, de Lusignan, la station Idele du Pradel et les fermes Mamovicap),

- Objectiver l'approche du vieillissement des caoutchouteries, en commençant par les manchons trayeurs, par des analyses d'images (état de surface), de la déformation des collerettes et corps de manchons (forme et cotes), des caractéristiques de fonctionnement (évolution de la pression de flambage) et des charges microbiennes (analyse de prélèvements et ATPmétrie),
- Participer à la ré-écriture et au re-dépôt un projet CASDAR RT CapriMam3D, pour objectiver, analyser et répercuter l'intérêt de l'imagerie 3D des mamelles des chèvres, notamment en termes d'essais de matériels de traite au laboratoire,
- Accompagner le projet de rénovation du la ferme expérimentale du Pradel, pour sa partie « Traite », en participant aux réunions de travail, en modifiant le cahier des charges en fonction des avancements dans la réflexion, en relisant les documents en devis proposés par les équipementiers et les concessions et en expertisant les propositions faites, installation livrée fin 2018-début 2019. Celle-ci sera plus adaptable, sécurisée et ergonomique, que ce soit en production comme en expérimentation. Elle permettra de conduire des expérimentations « Traite » en isolement des effets d'autres expérimentations ou pratiques d'élevage (alimentation, reproduction,...),
- Participer à l'écriture d'un projet déposé à l'AAP PEPIT de la Région AURA, CMaFlauRA, visant à profiter du renouvellement de l'installation de traite de la ferme expérimentale du Pradel pour auditer les impacts de cette rénovation sur la traite et la fromageabilité des laits, avec la contribution majoritairement sur l'Action 1 du projet.

Jean-Louis POULET a participé activement aux travaux des Action Teams « Milking Equipements and Methods » (AT MEM) et « Automatic Take-off Optimisation » (ATO) de la FIL. Il a coordonné les travaux du sous-groupe « Petits ruminants » et largement contribué à l'écriture du chapitre correspondant du Bulletin de la FIL sur les travaux de l'ATO, paru en 2018.

Des échanges ont été initiés avec les chercheurs de l'Université de Milan, suite à une réunion du Service Productions Laitières en Italie en 2016, pour imaginer des travaux en commun sur la traite caprine. Cela devrait se concrétiser dans les années qui viennent, éventuellement avec un financement du type Prima4Med.

5.3 Veille technologique

Des échanges ont été régulièrement entretenus avec les fournisseurs de matériels de traite caprins, notamment lors du SPACE à Rennes et du salon international Eurotier d'Hanovre en fin d'année, et suite aux travaux conduits sur les matériels et pratiques de traite. Cela permet de faciliter les échanges techniques ultérieurs, de découvrir les nouveautés avant leurs arrivées en ferme et de mieux percevoir les tendances d'évolution du matériel, mais également des pratiques des éleveurs (utilisation du matériel, demande d'évolution des matériels, ...). Cela permet également de faire progresser les conditions de traite avec une évolution de la conception des matériels.

5.4 Communications et formations autour de la traite caprine

Les avancées des travaux autour de la traite en caprins ont été présentées à l'occasion de divers événements, régionaux, nationaux et internationaux :

- organisation et interventions lors de 2 journées de restitution des travaux conduits pour le CASDAR IP Mamovicap et l'ANICAP, "une traite de qualité pour des mamelles préservées ", en Aveyron et en Charentes.
- Capr'Inov, avec une présentation d'atelier sur le vieillissement des manchons trayeurs, et lors de réunions techniques pour des éleveurs et des techniciens en prolongement de Mamovicap et du projet ANICAP 2015-2019,
- Colloques internationaux, notamment avec la participation (avec présentation des travaux conduits autour des TPT en petits ruminants) à un Workshop VaDia (appareil de TPT) à Varsovie en octobre 2018.

Une brochure évoquant "les bonnes pratiques de traite", sous forme infographique, a été finalisée et diffusée en 2018.

Une brochure sur les « Bonnes Pratiques d'Utilisation des Produits de Nettoyage Et Désinfection pour les installations de traite », issue des travaux d'un groupe CNIEL/AFISE/COFIT, permet de faire un point sur les messages consensuels et de faciliter leur portage par les intervenants en élevage sur toutes les filières. Des fiches thématiques complémentaires ont été travaillées en 2018, sur le nettoyage des tanks à lait et les étiquettes de produits de nettoyage. Elles seront diffusées en 2019.

Des articles, principalement web, sont diffusées progressivement au sein d'un dossier « Traite caprine », disponible sur le site <u>www.idele.fr</u>, pour aborder tous les aspects de la traite caprine grâce à des documents courts et attractifs.

Les travaux sur la thématique « Traite » sont toujours menés pour les comptes de l'ANICAP, et du COFIT et aux seins de l'UP Traite, du COFIT, des UMT RIEL et « Santé des Petits Ruminants » et des Action Teams de la FIL.

 TECHNIQUES D'ELEVAGE & ENVIRONNEMENT : ALIMENTATION ET CONDUITE DES TROUPEAUX LAITIERS

6.1 Activité du Groupe technique national sur l'Alimentation des Caprins (GAC)

Le GAC s'est réuni à 3 reprises en 2018 (7 mars, 31 mai, 18 septembre). Son activité se résume en 4 points principaux:

- La coordination des programmes d'études en alimentation caprine et leurs propositions au Comité de filière.
- La rédaction de l'ouvrage « L'élevage des chevrettes», pour une publication prévue en 2019
- L'acquisition des nouvelles connaissances pour la rénovation du système d'alimentation de l'INRA (Systali. devenu Inra 2018 avec la publication du nouveau livre Rouge) a été poursuivie avec notamment l'application opérationnelle des lois de réponse aux apports nutritifs. Ces connaissances scientifiques sont en cours d'adaptation pour réaliser des outils d'appuis techniques. La forme retenue par Idele pour ces outils sera tout d'abord une série de fiches de vulgarisation sur tous les nouveaux concepts. Un livret spécifique aux caprins sera disponible, contenant un schéma global et une quinzaine de fiches expliquant de manière simple la signification des nouveaux indicateurs et nouveaux modes de calcul mis en œuvre dans le nouveau système. La mise à jour du livre « L'alimentation pratique des chèvres laitières» (datant de 2011) avec le modèle Inra 2018 est également en cours. De plus, la rénovation de l'outil de rationnement CAPALIM a été lancée. Trois réunions pour le développement d'un outil commun aux petits ruminants mais intégrant les spécificités de chaque espèce ont déjà eu lieu (25 octobre, 18 décembre en 2018 et 31 janvier 2019), impliquant certains membres du GAC, et un projet a été déposé à l'AAP FranceAgriMer en 2018. La réponse est attendue d'ici la fin du mois de mars 2019. Le projet MARCO (développement de Modules Appliqués au Rationnement des Caprins et des Ovins) a pour but l'appropriation des nouveaux concepts de INRA 2018 et le développement d'un nouveau rationneur conforme aux attentes du terrain. [NB : le travail de mise à jour du rationneur sera fait même si le financement FAM n'est pas obtenu, le but du projet est seulement de pouvoir impliquer au mieux les conseillers de terrain à la mise à jour de l'outil en finançant le temps qu'ils y dédient, et de fournir la nouvelle version le plus rapidement possible.]
- Dans le cadre de la réflexion sur le lien alimentation et reproduction, le GAC appuie le GRC au travers de la mise à disposition de BDD et d'une aide au dépouillement des données d'alimentation.

6.2 Activités sur l'autonomie alimentaire et la valorisation des fourrages

6.2.1 Activités dans le cadre du REDCap (en Nouvelle-Aquitaine et Pays de la Loire)

L'Institut de l'Elevage participe à l'animation du REDCap – Réseau d'Expérimentation et de Développement caprin sur les thèmes de l'autonomie alimentaire et de la valorisation de l'herbe. Ce programme de R&D est piloté par le BRILAC, en lien avec un réseau d'éleveurs et de techniciens caprins et le dispositif expérimental Patuchev de l'Inra Lusignan.

Le groupe de techniciens (issus de 16 structures départementales de Nouvelle-Aquitaine et des Pays de la Loire : Chambres d'Agriculture 16-17-24-47-49-79-86, Deux-Sèvres Conseil Elevage, CoopAvenir, Seenovia, , Ardepal, Civam du Haut Bocage, FR Civam Poitou-Charentes, BTPL, EPL de Melle) s'est réuni à 3 reprises en 2017.

Les échanges ont concerné :

• Les études thématiques visant l'innovation technique (mise au point et développement des prairies multiespèces et du séchage en grange, acquisition de références agronomiques et zootechniques sur les mélanges céréales-protéagineux, plaquette technique sur la qualité des foins en caprins, l'affouragement en vert, ...). En 2018, deux mélanges prairiaux ont été co-construits et implantés dans notre zone d'étude pour mettre au point des mélanges prairiaux adaptés à la chèvre et à nos contextes d'exploitation, 55 méteils grains ont été suivis, 18 élevages ont été enquêtés sur leurs pratiques de l'affouragement en vert, 22 élevages sont suivis sur le thème de la ration mélangée avec mesures d'indicateurs de pilotage, 15 éleveurs valorisant du foin ventilé ont été suivis, finalisation d'un guide technique sur l'affouragement en vert, ...;

Lors de Capr'Inov, pour apporter toujours plus d'informations concrètes sur les méthodes de production innovantes, un pôle d'ateliers techniques thématiques était proposé sur l'espace CAPRITECH. Il permettait d'échanger avec des experts techniques du REDCap et de partager vos expériences d'éleveurs sur des thèmes variés en lien avec la valorisation de l'herbe en élevage caprin, l'autonomie alimentaire et le renouvellement du troupeau.

Le transfert et la diffusion des résultats sont réalisés par les structures de développement et par des actions de communication. C'est une mission importante du réseau.

Enfin, en 2018, le BRILAC a répondu à l'AAP Groupe opérationnels du PEI Agri de Nouvelle-Aquitaine, afin de concevoir, évaluer et développer des systèmes caprins résilients en Nouvelle-Aquitaine, qui soient des systèmes attractifs pour installer des éleveurs

Aux vues des enjeux de la filière caprine régionale et des connaissances actuelles en Recherche, nous proposons d'étudier 2 leviers d'action, l'un basé sur la ressource alimentaire et le second sur la conduite des animaux :

- Poursuivre le développement de l'autonomie alimentaire des élevages de chèvres, en prenant en compte l'adaptation au changement climatique des systèmes fourragers caprins de Nouvelle-Aquitaine (action 1),
- Améliorer la reproduction des chevrettes et donc la maitrise du renouvellement du troupeau et gagner en progrès génétique (action 2).

Ces travaux s'appuieront sur des groupes d'éleveurs répartis sur le territoire de Nouvelle-Aquitaine. Ils contribueront à co-concevoir des systèmes innovants, résilients et attractifs, pour installer de nouveaux éleveurs.

6.2.2 Le Casdar CAPHerb : « Faciliter les transitions des systèmes d'alimentation caprins vers des systèmes plus herbagers et plus conformes aux principes de l'agro-écologie »

Le projet CAPHerb, retenu à l'appel à projet CASDAR « Innovation et Partenariats » en juillet 2015, vise à inciter les éleveurs caprins à valoriser davantage l'herbe, pâturée ou conservée. Par un travail participatif, en mobilisant éleveurs, techniciens et chercheurs, l'objectif est d'accompagner les éleveurs dans la transition agro-écologique de leurs systèmes alimentaires. Ce projet répond à des interrogations techniques et économiques récurrentes autour de l'ingestion et de la fibrosité de l'herbe, et élabore une démarche d'accompagnement du changement de système alimentaire.

3 axes de travail complémentaires :

Action 1 : Mieux estimer, prévoir et comprendre l'ingestion d'herbe par la chèvre, pour mieux maîtriser et rationnaliser l'alimentation des troupeaux caprins à l'herbe

Maximiser la part d'herbe dans la ration, sans trop diminuer l'ingestion totale des chèvres par rapport à des régimes riches en concentrés, devient un point central de l'alimentation du troupeau caprin. Par ce moyen, il s'agit de maintenir, voire d'améliorer les performances individuelles tout en maintenant une bonne santé métabolique des chèvres et une bonne valorisation nutritionnelle des fourrages. Les actions visent à l'acquisition en routine des informations sur le comportement alimentaire des chèvres, la meilleure connaissance de l'ingestion de la chèvre au pâturage et de ses facteurs de variation et la détermination d'une stratégie de distribution de foins de qualité variable, le tout via des essais en station expérimentale.

L'année 2018 a été marquée par la suite des essais sur l'ingestion de la chèvre au pâturage et ses facteurs de variation (temps d'accès à la pâture, herbe offerte, pâturage d'automne, pâturage de prairie multi-espèces *vs* graminées), sur les dispositifs expérimentaux du Pradel (PEP caprin Rhône-Alpes) et à l'UMR Pégase (station de Méjussaume). La validation du Lifecorder comme outil de mesure du comportement alimentaire de la chèvre au pâturage est également en cours. La synthèse des différents essais menés depuis 2016 est en cours.

Un essai a également été réalisé au Pradel sur la stratégie a adopté pour favoriser l'ingestion de foins de qualité différentes.

Action 2 : Mieux apprécier la fibrosité physique de l'herbe jeune verte ou conservée, séparée des autres aliments ou mélangée

La fibrosité est au cœur du rationnement des chèvres laitières. Elle influe sur la capacité d'une ration ou d'un fourrage à faire suffisamment saliver les animaux et ainsi à neutraliser les acides du rumen produits par les fermentations et les digestions bactériennes. Des préconisations seront fournies aux éleveurs et techniciens, afin de maîtriser au mieux des rations à base de foin ventilé, d'enrubannage ou les rations mélangées semi-complètes. Un travail d'enquête, d'expérimentation en ferme de lycée agricole et de suivi d'un réseau de fermes pilotes permettront d'apporter ces références.

L'année 2018 a été marquée par la valorisation du travail d'enquête réalisé chez 18 éleveurs caprins valorisant du foin ventilé en grange au niveau national en 2016. Cette enquête a permis d'identifier des leviers d'action sur la conduite des prairies, du séchage et/ou de la ration pour améliorer les performances de ces systèmes. Des échanges avec les éleveurs ont été réalisés en 2018 (à Lusignan en Nouvelle-Aquitaine). Le réseau de fermes pilotes sur la ration mélangée a été mis en place à l'automne 2016 en Vendée, Deux-Sèvres et Charente-Maritime. Huit suivis ont été réalisés durant les années 2017 et 2018 chez chaque éleveur. Une première synthèse a été réalisée pour décrire les systèmes d'élevage (structure, ration, matériel) qui utilisent une ration mélangée. Des indicateurs de pilotage (granulométrie, taux de MS, homogénéité du bol, durée de mélange) ont été mesurés. Ces mesures se poursuivront en 2019, en lien avec une chercheuse de l'ENSAT. Des recommandations seront finalisées pour début 2019. Enfin, à début 2018, un essai analytique a également eu lieu à la ferme des Ages (EPLEFPA de Châteauroux), sur les performances zootechniques du troupeau caprin en fonction de différents niveaux d'incorporation d'enrubannage de RGI dans la ration. Le suivi des ingestions et des productions laitières de deux lots a été réalisé. Les dépouillements des données est en cours.

En 2019, trois guides techniques seront rédigés pour valoriser ces travaux :

- Guide technique sur le séchage en grange en élevage caprin
- Guide technique sur l'enrubannage en élevage caprin
- Guide technique sur la ration mélangée en élevage caprin

Action 3 : Accompagner la transition agro-écologique des systèmes alimentaires caprins

Il s'agit là d'identifier les motivations et les freins à l'utilisation de l'herbe, et pas seulement ceux d'ordre technique, et de co-construire un argumentaire socio-économique pour une communication efficace.

Des entretiens collectifs d'éleveurs et de techniciens ont eu lieu en 2016, dans les régions Centre, Rhône-Alpes et Poitou-Charentes/Pays de la Loire. Ils ont été complétés en 2017 par des enquêtes en ligne envoyées aux conseillers caprins. Un travail de construction de démarches d'accompagnement des éleveurs mettant en place des systèmes à base de foin, d'enrubannage, de pâturage et d'affouragement en vert est en cours. En 2018, des enquêtes en ligne ont été réalisées auprès de deux publics : les conseillers d'élevages et les éleveurs, afin de quantifier les freins, motivations à l'utilisation de l'herbe et les outils nécessaires.

Ce projet, conduit de 2016 à 2019, établit une large collaboration entre techniciens et chercheurs. Il intensifiera les collaborations entre les organismes de recherche (Inra UE Ferlus, Inra UMR Pegase, Institut de l'Elevage), de développement (Chambres d'Agriculture de la Vienne, de l'Indre et du Cher, Atlantic Conseil Elevage 17-85, Saperfel) et de la formation (EPLEFPA Olivier de Serres d'Aubenas et EPLEFPA de Châteauroux). La participation des groupes

de techniciens du GAC (Groupe technique National sur l'Alimentation Caprine), du PEP caprin et du REDCap au projet faciliteront également la diffusion des acquis du projet. Il se termine en juin 2019.

Le projet CAPHerb s'inscrit également en complémentarité du PSDR FLECHE (L'herbe : un atout pour améliorer l'autonomie des systèmes d'élevages caprins du Grand-Ouest et produire des fromages sous signes de qualité) porté par l'Inra.

6.2.3 Le PSDR Flèche : « L'herbe : un atout pour améliorer l'autonomie des systèmes d'élevages caprins du Grand-Ouest et produire des fromages sous signes de qualité » porté par l'Inra (UE Ferlus à Lusignan)

Ce programme de recherche s'intéresse à apporter des réponses aux questions suivantes :

- Quels sont les intérêts, la place et les limites accordés à l'herbe par les acteurs de la filière caprine du Grand-Ouest (des éleveurs aux industriels) et quels sont les impacts sur la charge de travail et les résultats technicoéconomiques ?
- Quelles prairies pour les élevages caprins du Grand-Ouest et quels sont les niveaux de valorisation par la chèvre laitière au pâturage ou sous forme de foin ventilé ?
- Est-il possible de caractériser les produits laitiers caprins issus de rations alimentaires riches en herbe pâturée ou conservée et quelles sont les conséquences sur les paramètres rhéologiques et les qualités sensorielles, nutritionnelles et technologiques des fromages de systèmes d'élevages caprins herbagers ?

Ce projet permettra d'acquérir de nouvelles références sociologiques, techniques et scientifiques. Flèche va permettre d'établir une série de références spécifiques à l'élevage caprin à l'herbe, pour la plupart inexistantes aujourd'hui, sous forme diffusable et accessible.

- Des connaissances scientifiques

Les études menées notamment sur la digestibilité *in vivo* des prairies multi-espèces ainsi que sur leur niveau d'ingestion constitueront les premières mesures individuelles d'ingestion et de comportement alimentaires des caprins au pâturage. Egalement, les analyses réalisées en spectrométrie dans le proche infra-rouge (SPIR) permettront de contribuer ou créer des équations pour évaluer la proportion de légumineuses et graminées et la composition biochimique des prairies multi-espèces (en vert et foin).

Des outils et des conseils pour les acteurs de la filière caprine

Des outils ou films d'information constitueront des applications opérationnelles pour sensibiliser à l'amélioration de la durabilité des systèmes (outil Cap'2ER) ou pour apporter un appui technique à la constitution de mélanges prairiaux adaptés aux spécificités des caprins ou rationnement des chèvres laitières au pâturage (logiciel Inration).

Des modules de formation pour les éleveurs d'aujourd'hui et de demain

Le partenariat engagé avec les établissements d'enseignement secondaire et supérieur agricole permettra au travers de modules de formation sous forme de journées thématiques de sensibiliser et d'apporter des connaissances aux futurs éleveurs, techniciens et ingénieurs pour concevoir des systèmes d'élevages caprins utilisateurs d'herbe et plus durables.

Les partenaires sont 6 Unités Inra (UE FERLus, UMR PEGASE, GRESCO, UR P3F, Inra, Lusignan, UMRH, UMR MoSAR), ainsi que 6 acteurs du développement (BRILAC, Idele, ACTALIA, CRAB, CRAPL, EPLFPEA).

6.2.4 Axe l'autonomie alimentaire/fourragère dans les cahiers des charges des AOP fromagères.

Dans le cadre du RMT Fromages de Terroir, animé par le CNAOL, Idele co-anime un axe sur l'autonomie alimentaire/fourragère dans les cahiers des charges des AOP fromagères. Un travail d'analyse des cahiers des charges (partie élevage) a été réalisé pour mieux connaître les indicateurs et les seuils choisis. En complément, une analyse par enquête sociologique a été réalisée pour mieux comprendre les démarches d'accompagnement des ODG (et des conseillers) sur la mise en place de nouveaux cahiers des charges (ou la définition de nouveaux critères/seuils). Enfin,

un travail d'identification et de partage d'actions mis en place par les ODG pour accompagner les producteurs dans la mise en place du cahier des charges est en cours de réalisation. Il peut s'agir de la création de filières d'approvisionnement en aliment de la zone, d'action de conseil individuel ou collectif ciblé, la création de références techniques nouvelles ou d'action de recherches appliquées en lien avec le développement de l'autonomie alimentaire/fourragère et la valorisation de la prairie. Une synthèse de ce travail a été rédigée en 2018. Cette synthèse s'intitule « L'autonomie alimentaire en filières fromagères AOP, entre lien au terroir et agro-écologie » qui présente les critères et indicateurs pris en compte dans les différents cahiers des charges des AOP, ainsi que :

- comment les acteurs des filières fromagères AOP justifient-ils l'inscription de l'autonomie alimentaire et fourragère dans leurs cahiers des charges ?
- Comment les acteurs des filières fromagères AOP inscrivent-ils l'autonomie alimentaire et fourragère dans leurs cahiers des charges ? Une photographie des cahiers des charges des AOP...
- Comment les acteurs des filières fromagères AOP accompagnent-ils l'inscription de l'autonomie alimentaire et fourragère dans leurs cahiers des charges ?

14 fiches ont également été rédigées, afin de partager collectivement les actions mis en place par les ODG ou les structures de développement pour accompagner les éleveurs.

Un séminaire de restitution est prévu en mars 2019.

Par ailleurs, une réflexion s'est engagée entre le RMT Fromages de Terroir et le RMT SPYCE (système polycultureélevage), afin de réfléchir à la prise en compte de la polyculture élevage dans le cadre du lien au terroir des AOP. Un séminaire rassemblant entre 25 et 30 personnes a travaillé sur cette question à l'automne 2018.

6.2.3 Utilisation Efficiente des Ressources Alimentaires en production laitière pour produire des Denrées ALimentaires pour l'homme (Casdar ERADAL)

L'objectif du projet ERADAL est d'évaluer l'efficience d'utilisation des ressources alimentaires en production laitière. Il évaluera la capacité de production de denrées alimentaires (lait et viande), aussi bien en quantité (production agricole primaire) qu'en qualité (nutrition humaine), des élevages ruminants laitiers en France, et il proposera des actions techniques pour l'améliorer. Dans un contexte de tension importante sur l'utilisation des ressources, notamment végétales, il convient de mettre en lumière les conditions techniques facilitant l'évolution des systèmes laitiers vers une meilleure efficience d'utilisation des ressources.

En 2018, les données Insosys Réseau d'Elevages ont été mobilisées pour calculer ces nouveaux indicateurs pour la filière caprine.

6.3 La gestion des espaces pastoraux

Dans la cadre de l'UMT Pasto , la filière caprine est notamment impliquée dans le nouveau projet CASDAR CLOChèTE « Caractérisation du Comportement et Localisation des Ovins et des Caprins grâce aux Technologies Embarquées : aide à la conduite des troupeaux et à la valorisation des surfaces pastorales » lancé fin 2016 et qui porte sur l'utilisation et la mise au point d'outils de localisation et de caractérisation de l'activité de troupeaux de petits ruminants (GPS et accéléromètres).

Ce projet est construit autour de 2 actions techniques :

Action 1 : Définition participative des spécifications fonctionnelles et techniques d'un outil d'aide à la conduite des troupeaux et à la valorisation des surfaces pastorales

Action 2 : Evaluation des technologies et modélisation sur sites expérimentaux

Pour définir les besoins et attentes des éleveurs et des bergers sur l'utilisation de technologies embarquées, une série d'enquête en élevages a été réalisée dans les 3 bassins concernés par le projet : élevages ovins viande dans les Alpes de Haute Provence et Var, élevages caprins dans l'Aude et élevages ovins lait dans les Pyrénées Atlantiques. Suite à ces enquêtes, des focus groupes ont eu lieu dans chacun des bassins, pour présenter aux éleveurs les avancées du projet et pour recueillir leurs remarques et leurs suggestions.

Concernant l'évaluation des technologies, les suivis ont été réalisées sur quatre sites afin d'approcher la diversité des situations pastorales en élevages de petits ruminants :

- la Ferme expérimentale de Carmejane (04) avec des brebis de race Préalpes du sud sur prairies et sur parcours accidentés ;
- le Domaine du Merle (13) avec des brebis de race Mérinos d'Arles sur prairies et sur coussouls (steppe méditerranéenne) ;
- le Lycée agricole d'Oloron Ste Marie (64) avec des brebis de race Basco-béarnaise sur prairies plus ou moins accidentées et en sous-bois ;
- un élevage caprin pastoral dans le département de l'Aude avec des chèvres sur prairies et parcours boisés.

Dans un premier temps, des prétests du matériel ont été réalisés sur le site de Carmejane, ainsi que sur le troupeau caprin de l'Aude. Suite à ces prétests, nous avons procédé à une phase de validation et calibrage. 3 animaux d'un même lot d'animaux étaient équipés d'accéléromètres pendant une période de 48 heures. Leur comportement (positions et activités) était noté par la méthode des scannings (notation des positions et activités de chaque individu équipé, à intervalle de temps régulier) pendant les phases diurnes, afin de conforter les données enregistrées par les accéléromètres. Des suivis de 2 jours ont été réalisés sur des sites présentant différents types de milieux :

- Carmejane et l'élevage caprin : parcours et prairie ;
- Le Merle : prairie et coussouls ;
- Oloron Ste Marie : prairie plate et pentue.

Les données ont ensuite été traitées par une stagiaire et le service DATA'Stat de l'Institut de l'Elevage.

6.4 Les systèmes caprins durables : un projet d'UMT

En 2017, s'est engagé une réflexion autour de la constitution d'une unité mixte technologique « SYSTEMES CAPRINS DURABLES » entre l'UNRA (Lusignan) et IDELE (Mignaloux Beauvoir).

Cette UMT, dénommée SC3D – Systèmes caprins durables de demain, copilotée par Idele et l'Inra a été validée en septembre 2018.

L'objectif de l'UMT SC3D est à partir d'un état des lieux des systèmes caprins d'aujourd'hui et de la définition d'indicateurs de multiperformances adaptés, d'imaginer les systèmes caprins durables de demain et de proposer et tester des conduites innovantes et efficientes aussi bien sur le volet « ressources alimentaires » que sur le volet « animal ». L'ambition de ce projet est de fournir aux éleveurs et à la filière caprine des clés pour aller vers des conduites et des systèmes durables et plus résistants aux aléas. Les attendus concernent l'acquisition et le transfert de connaissances adaptées au contexte caprin, l'identification de leviers d'actions techniques pertinents et innovants, l'évaluation des techniques et systèmes au regard des enjeux de la filière et le développement d'une expertise multi-partenariale et transversale.

Trois thématiques de recherche et un axe transversal serons privilégiés :

- La multiperformance des systèmes laitiers caprins de demain pour concevoir les systèmes laitiers caprins de demain durables c'est-à-dire économiquement viables permettant un revenu du travail et un métier plus attractif, à faible impact environnemental et prenant en compte les attentes sociétales et identifier des leviers améliorant leur performance.
 - o Action 1.1 : Evaluation multicritère de systèmes caprins laitiers actuels
 - Action 1.2 : Conception et évaluation de systèmes caprins innovants et durables.

- La valorisation des ressources végétales dans les systèmes alimentaires caprins durables de demain pour déterminer les facteurs d'adaptation des ressources végétales valorisées par les chèvres et de re-concevoir des systèmes fourragers caprins, i/ en prenant en compte l'adaptation au changement climatique, ii/ dans un objectif de meilleure autonomie alimentaire et protéique des systèmes caprins, iii/ en limitant les intrants au niveau des cultures (azote minéral, IFT des cultures) et iv/ tout en étant opérationnel pour les éleveurs du point de vue de la charge de travail. La notion de « multifonctionnalité » de ces ressources sera aussi abordée.
 - o Action 2.1. : Quelles ressources fourragères face au changement climatique et à la volonté de réduction des intrants
 - o Action 2.2. : Quelles multifonctionnalités des ressources fourragères valorisées dans les systèmes caprins durables de demain ?
 - o Action 2.3. : Construire les systèmes fourragers caprins de demain : des systèmes vivables, viables et attractifs pour les éleveurs.
- Les conduites innovantes pour répondre aux enjeux de la filière qui s'attachera à identifier, proposer, tester des conduites répondant aux enjeux au plan de filière caprine 2022, c'est-à-dire limitant les intrants chimiques, favorisant l'autonomie, respectant le bien-être animal ou encore améliorant la sécurité sanitaire des produits. Les conduites d'élevage plus particulièrement étudiées concerneront la reproduction et l'alimentation.
 - o Action 3.1: Conduite de la reproduction
 - o Action 3.2 : Conduite de l'alimentation
 - o Action 3.3 : Modéliser les interactions entre alimentation, production laitière et reproduction

Un axe transversal sera consacré à la valorisation et à la diffusion des résultats acquis au sein de l'UMT SC3D vers différents publics : éleveurs, techniciens, apprenants, enseignants, chercheurs.

Cette UMT SC3D s'inscrira dans un partenariat large décrit dans la figure suivante :

6.5 Activité du Groupe technique national sur la reproduction caprine (GRC)

Le Groupe Reproduction Caprine s'est donné pour mission d'analyser les problèmes de reproduction, de mobiliser les connaissances, de proposer les actions à entreprendre, de rechercher et gérer les moyens nécessaires à leur mise en œuvre, d'en dresser le bilan, d'organiser les transferts de technologies entre les organismes de recherche et de développement et de diffuser les résultats.

Le Groupe Reproduction Caprine est une structure de concertation composée de professionnels et d'acteurs de la recherche et du développement de la filière caprine : Institut de l'Élevage, Capgènes, INRA, ALLICE, France Conseil Elevage, Pôles caprins.

Le rôle de l'Institut de l'Élevage est d'assurer l'animation de ce groupe, la concertation entre les différents membres du groupe et de travailler sur des sujets communs.

Les travaux s'organisent en plusieurs thématiques :

- La gestion de la saisonnalité et les itinéraires techniques (définition et adaptation des stratégies de reproduction aux objectifs de production);
- L'accompagnement de l'insémination artificielle (développement de protocoles hormonaux et alternatifs);
- L'analyse des facteurs de variation de la fertilité ;
- La diffusion et la vulgarisation (réalisation de fiches et de journées techniques).

Un espace web, support de la communication du Groupe Reproduction Caprine est accessible sur le site de l'Institut de l'Elevage.

Les membres du GRC ont participé activement à plusieurs programmes de R&D :

- La finalisation du projet CASDAR **MAXI'MÂLE**: optimisation de la gestion des reproducteurs mâles dans les schémas de sélection des petits ruminants,
- **Le projet MALEFIC** avec la Région Centre-Val de Loire : Gestion innovante de la reproduction caprine et pratique de l'effet mâle (photopériodisme, phéromones, détection des chaleurs, lactations longues, outils de conseil).

Dans la suite de la synthèse des travaux à explorer en priorité par les membres du GRC, entrepris en 2016 et 2017, ont été déposé :

- Le programme-cadre CNE « Maîtrise de la reproduction des Petits Ruminants » (2019-2022) → validé fin 2018 par la Confédération Nationale des Eleveurs. La réflexion a été menée par les acteurs des filières caprine et ovines, appuyée par les acteurs de la R&D (INRA, IDELE, ALLICE) et animée dans le cadre du groupe technique reproduction ovine de l'ANIO et du Groupe Reproduction Caprine (GRC). Un partenariat entre IDELE, INRA, ALLICE, Capgènes et les centres d'insémination ovines (ANIO) propose d'initier ce programme-cadre :
 - pour capitaliser les forces / réseaux / projets existants.
 La finalité est de faciliter et renforcer la convergence et la transversalité des actions R&D des différents acteurs à l'échelle des filières ovines et caprines pour répondre à ce contexte d'urgence.
 - avec comme objectifs généraux :
 - Compléter et finaliser l'état des lieux des connaissances en matière de maîtrise de la reproduction, des principales attentes (des différents maillons des filières de petits ruminants) et des solutions envisagées/envisageables,
 - Être support du développement de projets de recherches
 - Favoriser l'appropriation des résultats par le terrain, via des tests en élevage,
 - Initier et accompagner le changement de pratiques dans les filières
 - Se doter de critères d'évaluation et de mesure de l'impact pour les éleveurs et les filières.
 - Ce programme-cadre s'articule autour de 3 axes
 - Axe 1 : Améliorer les résultats de fertilité (IA & MN)
 - Axe 2 : Développer de nouvelles stratégies de maîtrise de la saisonnalité de la reproduction et des cycles sexuels pour pratiquer l'IA.
 - Axe 3 : Accompagner les filières pour faire évoluer les pratiques
- Le projet NECCAP : Influence du niveau et de la dynamique des réserves corporelles sur la fertilité des chèvres, déposé à l'AAP FAM AT 2018

Le projet NECCAP vise à développer l'utilisation des réserves corporelles comme un indicateur pour le pilotage de la reproduction.

Les objectifs de ce projet sont les suivants :

- étudier l'impact du niveau et de la dynamique des réserves corporelles sur la fertilité des chèvres dans des fermes expérimentales et dans les élevages pour obtenir de nouvelles références,
- o identifier les pratiques les plus favorables ou les plus à risques autour des conduites alimentaires,
- o sensibiliser les éleveurs et techniciens de l'impact sur la fertilité de leurs animaux tout en leurs fournissant des outils d'évaluation.

7. TECHNIQUES D'ELEVAGE & ENVIRONNEMENT : BATIMENTS D'ELEVAGE

Des premières réflexions sur les chèvreries de demain ont été conduites à l'occasion de la biennale des CBE juin 2018

Le Réseau Mixte Technologique (RMT) « Bâtiments d'élevage de demain » développe un large réseau de compétences et d'échanges sur les bâtiments d'élevage. Un des objectifs du RMT est d'illustrer ce que pourrait être les bâtiments d'élevage de demain. Dans ce cadre, et à l'occasion de la biennale des Conseillers bâtiment d'élevage (Le Lioran juin 2019), un atelier a permis d'élaborer le cahier des charges d'une chèvrerie de précision pour un troupeau de 600 chèvres en production laitière. Ainsi pour la filière caprine, un prototype sera élaboré à partir des échanges de cet atelier. Il sera intégré aux livrables du RMT Bâtiment diffusés fin 2019.

Par ailleurs, un projet a été soumis à l'AAP 2018 du plan Ecoantibio 2. Il traitera des bonnes pratiques d'élevage et de la conception de chèvrerie adaptée pour des chevrettes et chèvres en bonne santé. Il débute au 2nd trimestre 2019 pour une durée de 18 mois.

8. TECHNIQUES D'ELEVAGE & ENVIRONNEMENT : PROGRAMME EXPERIMENTAL PRADEL 2018 (EN COLLABORATION AVEC LE PEP CAPRIN RHONE-ALPES)

Pour rappel, le programme expérimental de la ferme caprine du Pradel en Ardèche s'appuie sur la demande des professionnels. Il est issu des réflexions émises au niveau du PEP caprins et lors de groupes nationaux pilotés par l'Institut de l'Elevage (GAC-Groupe d'alimentation Caprine, comité filière caprin, groupe PLF). Les essais mis en place concernent tant l'élevage caprin que la transformation fromagère, la gestion des rejets et les consommations d'énergie et d'eau.

En 2018, **7 essais** ou séries d'observations ont été conduits à la ferme expérimentale caprine du Pradel. Ceux-ci concernaient le secteur de l'élevage, de la transformation fromagère et de l'environnement : **3** essais dans le domaine de l'élevage, **2** au niveau de la transformation fromagère, **1** au niveau du traitement du lactosérum par la méthanisation et **1** valorisation de comptage (eau et électricité) de l'atelier de production et de transformation fromagère.

La rénovation de la ferme Caprine

L'année 2018 a également été marquée par le démarrage des travaux de rénovation de la ferme Caprine. L'objectif de ces travaux est de conforter l'outil expérimental en augmentant le nombre de lots d'animaux : passage de 2 lots expérimentaux à 4 et en réalisant une nouvelle salle de traite. Le nouveau dispositif de traite a été conçu pour pouvoir mettre en place des expérimentations autour de la traite (influence des paramètres de traite, du matériel). Ainsi 2 machines à traire (2 lignes basses de 12 postes avec décrochage automatique) ont été conçues pour répondre à des besoins expérimentaux. Ce dispositif original et unique pourra également répondre à des questions telles les liens entre la machine à traire et la composition du lait (CCS et aptitudes fromagères), l'impact de l'alimentation (pâturage, complémentation...). La taille du cheptel est de ce fait en évolution (doublement du cheptel avec un passage de 120 à 240 chèvres laitières). Un espace important a également été réservé pour conduire des essais au niveau de l'élevage des jeunes (allaitement et conduite post-sevrage).

Une nouvelle association CAP'PRADEL a été créée : L'Assemblée Constitutive de l'association Cap'Pradel a eu lieu mercredi 21 novembre 2018 à Valence (Drôme). Cette association vise à piloter les expérimentations et études conduites sur la station expérimentale caprine du Pradel, mais aussi des études en fermes caprines commerciales de la région Auvergne Rhône Alpes. Cap'Pradel regroupe 4 membres fondateurs : EPLEFPA (Aubenas, gestionnaire du site du Pradel, la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne Rhône Alpes (en relation avec son comité de filière caprin), la FNEC (Fédération Nationale des Eleveurs de Chèvres), et l'Institut de l'Elevage. Cette association est ouverte à des membres associés et partenaires économiques, intéressés et motivés par la recherche appliquée autour de l'élevage caprin, de la production à la transformation fermière. Cette nouvelle organisation et ce partenariat public-profession, vont permettre de soutenir et structurer l'activité du site expérimental du Pradel, afin d'y conduire des travaux en relation avec les questions des éleveurs caprins.

8.1 PEI TALC : Partenariat Européen pour l'Innovation : Techniques d'Allaitement des chevreaux

L'objectif de ce PEI est d'élaborer des références en station sur l'allaitement des chevrettes et chevreaux à partir de lait maternel, lait maternel acidifié, lait maternel thermisé et lait de vache acidifié pour les élevages en AB (Agriculture Biologique), dans la perspective de l'arrêt de la dérogation pour le lait reconstitué conventionnel. La durée de ce programme est de 3 ans (2017-2019)

Les résultats des premiers essais réalisés à la ferme expérimentale du Pradel ont montré que le lait acidifié serait adapté dans les élevages pour ce qui est des performances zootechniques des chevreaux (résultats des essais 2016 et 2017). Cependant l'impact de l'acidification sur la diminution des titres en mycoplasmes et en lentivirus du CAEV est en cours d'évaluation.

Les deux types d'assainissement testés en 2018 à la ferme expérimentale du Pradel sont la thermisation (chauffage du lait à 56°C pendant une heure) et l'acidification (baisse du pH en 24h à l'aide de bactéries acidifiantes). Ces deux modalités sont comparées avec du lait reconstitué, à deux concentrations différentes : recommandée (175g/L de lait)

et forte (200g/L de lait). Les modalités sont testées sur quatre lots de 15 chevrettes de renouvellement. L'allaitement a été réalisé pendant 60 jours, et le suivi post-sevrage pendant 47 jours. Les résultats s'intéressent aux croissances des chevrettes, aux performances de thermisation du lait et aux cinétiques d'acidification du lait. Les quatre lots présentent des croissances similaires (G.M.Q. et poids) sans arrière effet au-delà du sevrage. Le type de lait distribué ne modifie pas la croissance des chevrettes. La thermisation et l'acidification du lait peuvent être mises en place en exploitations. Aucun souci sanitaire concernant l'alimentation lactée n'est survenu.

En termes de temps de travail, la thermisation du lait nécessite une durée plus importante que les autres techniques du fait de manipulations et surveillances accrues. (60 mn/ jour vs 30 mn). Dans tous les cas, l'utilisation de lait reconstitué avec un allaiteur automatique reste le plus économe en main d'œuvre et en cout global. Pour un producteur qui transforme le lait à la ferme, l'allaitement des jeunes chevrettes au lait maternel à un cout 5 à 6 fois supérieur comparé à ceux qui utilisent du lait reconstitué.

Pour les éleveurs adhérents au cahier des charges AB, il semblerait que peu de solutions économes existent. Les voies d'amélioration seraient principalement :

- la valorisation d'un maximum de laits post-colostraux,
- un sevrage plus précoce en diminuant ainsi la quantité de lait fromageable distribuée aux jeunes chevrettes.

Les travaux sur l'allaitement vont se poursuivre jusqu'en 2019 où des actions spécifiques de diffusion sur les différentes techniques d'allaitement seront menées.

8.2 CASDAR CAP HERBE : Faciliter les transitions des systèmes d'alimentation caprins vers des systèmes plus herbagers et plus conformes aux principes de l'agro-écologie

L'objectif est de définir les moyens et les conditions techniques, économiques et sociologiques qui susciteront et faciliteront une évolution des systèmes d'alimentation caprins vers des systèmes plus autonomes et herbagers, et donc plus respectueux des équilibres agro-écologiques.

Sur la ferme expérimentale, après avoir comparé l'impact de la nature de la prairie et de la complémentation en concentrés sur les réponses zootechniques et le comportement alimentaire des chèvres laitières, (essais 2016 et 2017), en 2018 l'essai visait à comparer 2 modalités de temps d'accès au pâturage, (durée courte et longue). Cet essai a été réalisé avec des chèvres conduites en monotraite.

118 chèvres alpines chamoisées à 80 ± 12 jours de lactation ont été conduites avec deux temps d'accès au pâturage différents (Lot 7h, Lot 10h) tout autre facteur égal par ailleurs. La production et la qualité du lait ont été analysées individuellement chaque semaine, en parallèle le comportement à la pâture a été suivi par des Lifecorders (accéléromètres) placés sur 13 animaux de chaque lot. L'essai a duré 49 jours et a été divisé en 4 périodes en fonction des changements de rations eux-mêmes liés à l'évolution de l'offert à la pâture. Sur l'ensemble de l'essai les chèvres du lot 7h ont produit 0,26kg/j de lait en moins que celles du lot 10h (P-Value= 0,0003). Cependant les caractéristiques butyreux et protéiques du lait n'ont pas été affectées par le traitement (Respectivement P = 0,2880 et P = 0,4826). Le temps d'ingestion a significativement été impacté par la différence de temps d'accès (P = 0,0005), avec un écart de 30% de temps d'accès, il y a 12% de temps d'ingestion et 8% de production laitière en moins pour le lot 7h. On a confirmé que les primipares mettent en moyenne 10% de temps en plus à ingérer que les multipares (P < 0,0001). Les chèvres semblent pouvoir s'adapter mais dans de moindre mesures. Avec des conditions méditerranéennes humides un écart de 3h de temps d'accès entraine un changement de production laitière. Ces résultats sont un peu différents que ceux obtenus à la ferme expérimentale de Méjussaume ou il avait été montré que dans les conditions de l'Ouest de la France les chèvres s'adaptaient plus facilement. Ceci s'explique sans doute par la nature de l'offert et des conditions climatiques moins contraignantes.

8.3 Effet d'une ration comportant du Tourteau de tournesol à décorticage poussé (Hipro) sur les performances zootechniques des chèvres laitières et sur la transformation fromagère lactique

Cet essai a été mis en place dans le cadre des travaux du CNC (Comité National des Coproduits animé par l'Institut de l'Elevage).

Le tourteau de tournesol à décorticage poussé Hipro est en voie de développement pour l'alimentation animale. Il est actuellement utilisé en volailles et en porcs mais très peu chez les ruminants. Le décorticage permet de diminuer le taux de fibres et d'augmenter le taux de protéines en atteignant environ 36% de protéines. Deux rations ont été testées sur une période de fin de gestation jusqu'au pic de lactation, avec deux lots de 60 chèvres laitières chacun. Les rations de base étaient iso-protéiques et iso-énergétiques, une contenait du tourteau de tournesol Hipro (lot TT) et l'autre de la luzerne déshydratée (lot LD). Le lot LD a engendré une production laitière plus élevée que pour le lot TT. Le TB du lait a été plus élevé pour la ration contenant du tourteau de tournesol Hipro et le TP a été le même pour les deux lots. Pour ce qui est du poids vif des animaux, il n'y a pas eu de grande différence, le poids type à 30 jours de lactation a été légèrement supérieur pour le lot TT. Le rendement fromager a été un peu supérieur pour le lot TT, mais n'a pas engendré de différence dans la transformation et sur les qualités sensorielles des fromages. Le tourteau de tournesol Hipro semble donc est un aliment adapté aux caprins. Cependant, la ration du lot TT utilisée pour l'essai n'était sans doute pas optimale. Cet essai a permis de souligner l'intérêt de ce type de tourteau qui peut participer à une alternative à d'autres sources de protéines comme le tourteau de Soya.

8.4 Outils et tests en fromagerie

Le pilotage des process technologiques en transformation à la ferme nécessite la maitrise de paramètres majeurs comme la maitrise de la température et de l'acidification. L'évaluation de ces paramètres passe par l'utilisation d'outils de mesures (thermomètres, pH mètres...). La disponibilité sur le marché de nouveaux outils / matériels posent question sur leur fiabilité mais peut être une possibilité pour les exploitants de s'équiper. En 2018, différents types de thermomètres ont été testés ainsi que des pH-mètres low-cost / stylo. L'objectif est de réaliser à terme une fiche technique à destination des éleveurs pour que ces derniers soient informés de la fiabilité / qualité de ces petits matériels.

- au niveau des thermomètres, 5 ont été testés : 3 types infra-rouge (IR), 2 types sonde comparés à un thermomètre à alcool.
 - Avec les IR, peu d'écarts de mesures observés entre les mesures de surface et les mesures à travers les parois des unités de caillage que ce soit sur de l'eau ou du lait.
 - Les thermomètres IR ne sont pas si simples à utiliser en fromagerie, notamment pour piloter l'acidification (besoin de jouer sur des valeurs de + 0,5 à 1 °C): impact important de la distance et de l'angle sur la fiabilité de la mesure, biais possible, sur la mesure, de la paroi du contenant (T° et épaisseur), mesures moins stables et moins fiables sur les plages extrêmes (froid et chaud) avec les thermomètres type « sonde et IR »
 - Ecarts de mesures plus ou moins importants avec les thermomètres sondes et la référence thermomètre alcool selon les situations. <u>Mais globalement</u>, les mesures via les sondes se rapprochent plus de la référence alcool et sont moins variables
 - Au niveau des pH-mètres : test d'un pH-mètre « low cost » comparé à un pH-mètre de laboratoire :
 - Les mesures obtenues montrent une surévaluation de l'ordre de 0,22 unité (écarts de 0,04 à 0,82), et les embouts sont plus adaptés à un substrat lait et difficile à utiliser dans les fromages. Le nettoyage des sondes est peu facile à utiliser.
 - L'étalonnage est plutôt simple et le cout très attractif.

La connaissance de ces paramètres est déterminante pour s'assurer d'une bonne réussite des fabrications. Ces matériels testés, peu couteux peuvent globalement être facilement utilisés par les producteurs transformateurs.

8.5 Incidence du profil d'acidification sur l'implantation des flores de surfaces

En technologie lactique, l'acidification du lait est essentielle car elle joue un rôle clef dans l'obtention d'un caillé lactique de bonne qualité. L'objectif de cet essai a été d'évaluer les effets de la cinétique d'acidification (profil rapide ou lent) sur l'implantation des flores de surfaces.

En 2017, un plan d'expérience a consisté à faire varier les modes de préparation du lait (avec ou sans prématuration), la nature de l'ensemencement (avec ou sans levures), et avec 2 types de flores (geotrichum et penicillium). Les différents profils d'acidification obtenus n'ont eu globalement pas d'effets sur l'implantation des différents types de flore sur les fromages au cours de l'affinage. En 2018, l'essai a été reconduit en utilisant du lactosérum comme source d'ensemencement.

Les principaux résultats confirment d'une part les incidences du mode de préparation du lait sur les cinétiques de pH lors de de la phase de caillage (la prématuration du lait entraine un profil rapide d'acidification) et d'autre part des fromages plus humides au démoulage avec la prématuration. Ce dernier point peut avoir des incidences lors de l'implantation des flores de surface : l'implantation des Geotrichum et Pénicillium a été plus rapide avec la prématuration.

8.6 Etude du fonctionnement d'une unité de méthanisation du lactosérum à la ferme

Cet essai fait l'objet d'un financement de France Agrimer

Le pilote de méthanisation a été mis en place en 2011 et des essais successifs ont été mis en place pour préciser les modalités optimum de fonctionnement.

Ce procédé permettrait d'une part de pouvoir épurer le lactosérum avant rejet dans le milieu naturel et d'autre part de produire du biogaz et ainsi participer à la production d'énergie. Un nouveau type de bruleur à biogaz a été mis en place et des tests sont en cours et ont été poursuivis au cours de l'année 2018.

La priorité des observations menées au cours de l'année 2018 visait d'apprécier le rendement énergétique de ce pilote expérimental. Cette campagne a pour objectif de tester le rendement énergétique de l'installation en l'état. Les modalités d'alimentation sont basées sur les essais précédents avec une charge de 6kgDCO/m3/j, ce qui correspond à un apport journalier de 90L de lactosérum pur par jour alimenté en fractionné.

Rappel des acquis à ce jour :

- L'utilisation de lactosérum pur sans avoir recours à la dilution semble possible avec l'apport de micronutriments pour faciliter l'activité microbienne et assurer la stabilité du digesteur.
- Un maintien des boues « actives » au niveau du digesteur est amélioré par la mise en place de supports « Bioflow® » à l'intérieur du digesteur et des apports très fractionnés de lactosérum au cours de la journée.
- La température du digesteur doit être maintenue au minimum à 36 °C pour pouvoir s'assurer d'un fonctionnement optimum dans les conditions testées.
- Avec une charge volumique appliquée de l'ordre de 6 à 8 kg DCO/m³ et un temps de séjour hydrique de 7 à 10 jours, la stabilité du digesteur est obtenue. Ces éléments nous donnent une indication pour le dimensionnement de dispositifs à développer dans les exploitations : volume du digesteur 1 m³ /100 l de lactosérum par jour.
- Le taux d'abattement (DCO entrante/DCO sortante) est supérieur à 80 %. Le niveau de rejet obtenu après la phase de méthanisation nécessite d'avoir un traitement aérobie complémentaire (type filtre à sable).
- Le pH du digestat est un indicateur pertinent du fonctionnement du digesteur. Le seuil de 6,6 semble pouvoir être retenu. En dessous de ce seuil, une mise à la diète du digesteur permet de limiter le risque d'acidose. Cela nécessite la présence d'une unité de stockage en amont du digesteur pour pouvoir réguler le volume de matières entrantes.
- La production de biogaz est environ de 20 à 30 m ³/m ³ de lactosérum traité avec une qualité du biogaz produit compatible avec la combustion.
- Le chauffage de l'eau par combustion du biogaz doit permettre de tendre vers l'autonomie énergétique des ateliers fermiers en ce qui concerne les besoins en eaux chaudes (environ 1 litre d'eau chaude/litre de lait transformé).

Les résultats de la campagne 2018 :

- Cette étude se concentre plus sur le bilan énergétique, avec comme prérequis une bonne stabilité biologique. Pour une charge de 10kgDCO/m³/j, avec un temps de séjour hydraulique (TSH) de 8,2 jours, avec un système « brûleur atmosphérique chauffe-eau » ayant un rendement de 50%, 6,8kWh/j sont valorisés en eau chaude. Avec le système actuel, 5,1kWh/j supplémentaires doivent être fournis pour le maintien en température. Avec une optimisation possible, il ne resterait plus que 1,9kWh/j supplémentaires à fournir. Dans un système parfaitement calorifugé et sans pompe, l'installation produirait 4,4kWh/j, soit 52% des besoins en eau chaude de la fromagerie. L.
- Par ailleurs, nous avons été confrontés à une forte instabilité biologique entrainant des baisses de pH nécessitant des arrêts successifs d'alimentation du dispositif. Ceci est certainement lié à une calcification importante des supports « Bioflow » diminuant ainsi le potentiel d'activité des bactéries méthanogènes.
- un diagnostic complet a été effectué en fin de campagne et a permis de confirmer l'hypothèse de calcification de l'ensemble du circuit de circulation des flux autour du digesteur. Ce point est déterminant dans la conception du futur pilote qui doit être mis en fonctionnement lors de la campagne 2019. Une procédure d'entretien systématique doit être envisagé (décalcification des supports type « Bioflow », nettoyage de la pompe, des canalisations de circulation...).
- lors de la campagne 2019, la priorité sera d'évaluer dans les mêmes conditions d'utilisation la vitesse de calcification.

-les tests complémentaires pour améliorer le rendement énergétique seraient de mettre en place à terme un dispositif fonctionnant à température ambiante.

8.7 Evaluation des consommations en eau et en électricité de l'atelier caprin et de transformation fromagère

L'objectif est de sensibiliser la filière à la problématique énergétique et de pouvoir proposer des matériels et des pratiques économes. La mise en place d'outils de mesures des consommations en eau et électricité permet de suivre et d'identifier les points de fortes consommations.

Depuis 2013, 15 points de comptage ont été mis en place au Pradel et concernent à la fois : les consommations en eau et en électricité, la partie élevage et fromagerie. Les comptages sont réalisés en continu et stockés au niveau d'une centrale d'acquisition.

Par ailleurs, 2 autres sites ont été équipés sur le même principe : la Ferme du Lycée Agricole de Macon Davaye et la Ferme du Lycée Agricole des Ages au Blanc. Une synthèse globale de l'ensemble des enregistrements des 3 sites est en cours de rédaction et permettra de mettre en rapport les consommations en eau et en électricité avec le type équipement et les pratiques au niveau de l'élevage et de l'atelier de fromagerie.

Les enregistrements des 3 sites sont assez stables sur les différentes années et confortent les résultats acquis les années précédentes que ce soit au niveau des consommations électriques et en eau. Les éléments principaux à retenir sont que d'une part l'atelier de fromagerie est le principal site de consommation en électricité comparé à l'élevage et l'inverse pour la consommation en eau. L'intérêt de la mise en place de systèmes de comptage est indéniable et permet d'éviter des dérives (fuite d'eau, mauvais fonctionnement et paramétrage des matériels de fromagerie). Aujourd'hui nous sommes capables d'apprécier en fonction du type d'équipement si la consommation est atypique ou non. En termes de développement des campagnes de mesures dans des fermes commerciales pourraient être développées pour identifier les points de fortes consommations et proposer ainsi des voies d'économie.

9.1. Diagnostic différentiel, gestion et surveillance des avortements chez les petits ruminants

L'Institut de l'Elevage anime au sein de l'UMT SPR (« Santé des Petits Ruminants »), un groupe de travail spécifique mobilisant les expertises d'un ensemble de personnes ressources (scientifiques, vétérinaires, GDS, laboratoires). La procédure définie pour les maladies de première intention (fièvre Q, toxoplasmose, chlamydiose, salmonellose, *border disease*), après une phase d'évaluation à grande échelle en Midi-Pyrénées (programme piloté par la FRGDS avec un soutien financier de la région), a été révisée en intégrant les pistes d'interprétation issues de ces travaux. Le protocole ainsi réactualisé a été pris en compte dans la démarche globale de surveillance épidémiologique des avortements conduite par la Plateforme d'Epidémio-surveillance en Santé Animale.

Les actions entreprises ou poursuivies en 2018 concernent donc la surveillance des avortements. L'espace web dédié à OSCAR (Observatoire et Suivi des Causes d'Avortements chez les Ruminants : http://www.observatoire-oscar.fr/) s'est enrichi de nouveaux documents techniques ou de sensibilisation, permettant à l'ensemble des acteurs de disposer d'outils pour s'approprier la démarche et la mettre en œuvre. Sur le plan épidémiologique, un second bilan annuel a été établi et intègre 96 dossiers (séries abortives investiguées provenant à environ 50 % des Deux-Sèvres) avec un taux d'élucidation de 44,8 %. La fièvre Q a été incriminée dans 24 % des séries d'avortements et la chlamydiose dans près de 17 %. Les travaux doivent se poursuivre pour améliorer l'approche diagnostique d'une part et essayer d'en réduire les coûts d'autre part. De premiers contacts ont été établis en ce sens avec des laboratoires susceptibles de développer des kits multivalents que ce soit en diagnostic direct ou indirect.

9.2 Maîtrise des concentrations cellulaires – Approche des facteurs de risques liés à la traite

Les actions de recherche et développement en cours ont été initiées et financées par l'ANICAP, dans le cadre d'un projet dédié (2015-2018). Ces travaux sont transversaux et conduits en collaboration entre les services Santé et Bien-Etre, Qualité des Produits, Productions Laitières (traite et matériel de traite), Data'Stat (analyse des données), Evaluation Génétique (étude des paramètres génétiques et phénotypiques) et Phénotypage et collecte des données (connaissance des capteurs, gestion des systèmes d'information,...).

Sont rapportés ci-dessous les principaux éléments des projets développés en 2018.

Etude du vieillissement des manchons trayeurs

Le constat a été fait sur le terrain d'un renouvellement insuffisant des consommables ; parmi ceux-ci, les manchons trayeurs, en contact quotidien avec les trayons, doivent faire l'objet d'une attention particulière. Un travail a donc été initié, en collaboration avec des conseillers intervenant en élevage, dans le but d'identifier les risques qui découlent de leur vieillissement. Les manchons trayeurs caoutchouc de cinq fermes ont été suivis sur une lactation (environ 6000 à 7000 traites) et différents paramètres incluant la déformation du manchon, les paramètres de fonctionnement et la porosité (évaluation du matériau à la loupe binoculaire) ont été évalués. Des prélèvements bactériologiques ont été également effectués. Une première valorisation a été faite sous forme d'un atelier pratique à Capr'Inov en novembre 2018.

Visites de traite et Tests Pendant la Traite

Le travail de compréhension des facteurs d'influence du comportement du vide dans le faisceau trayeur a été poursuivi, au travers de l'analyse des données collectées avec des VaDia® dans des fermes expérimentales et commerciales sur la période 2016-2017. Des échanges avec BioControl ont eu lieu, notamment au sujet de l'interface VaDia Suite, qui permet la lecture et le traitement des courbes enregistrées. En effet, les courbes obtenues en élevage caprin étant différentes de celles majoritairement traitées, certains calculs (car développés essentiellement pour l'espèce bovine) ne paraissent pas adaptés au contexte caprin. L'entreprise a donc été sollicitée en vue d'une adaptation du logiciel aux spécificités caprines. En parallèle, l'analyse des données déjà acquises est en cours de traitement statistique. Notamment, le croisement des données entre fluctuations du vide et morphologie mammaire sera poursuivi en 2019.

• Aptitude à la traite, conformation et compliance de la mamelle

La typologie des cinétiques définie par modélisation au cours des précédents travaux a commencé à être croisée avec les données de synthèse issues des LactoCorder®. Une procédure a été établie afin de déterminer une signature animale simplifiée fondée sur ces données, collectées en début de lactation, aux traites du matin. Les travaux nécessaires pour automatiser l'ensemble de ce process demandent à être débattus avec le constructeur (WMB) récemment racheté par l'entreprise Tru-Test.

Sur le plan de la conformation mammaire, un travail a été réalisé pour étudier la capacité de déformation (compliance) des mamelles caprines qui pourrait avoir une incidence sur la fréquence des incidents de traite et l'ampleur des fluctuations du vide sous le trayon. Pour ce faire, des pointages avant et après traite, sur primipares et multipares, ont été conduits dans des stations expérimentales et étendus en 2018 à un lycée agricole pour augmenter la fréquence de certains types morphologiques sous-représentés jusqu'alors. L'analyse des données, en cours de finalisation, confirme l'existence d'une compliance mammaire et sa variabilité (différences fonction des 6 classes de mamelles-trayons établies dans le cadre du projet CASDAR MAMOVICAP). Certaines variations sont constantes : remontée du plancher mammaire, raccourcissement des trayons. Les mamelles de primipares se déforment davantage que celles des multipares ce qui pourrait témoigner d'une évolution de l'élasticité de la mamelle au cours du temps. Les déformations observées sur certaines catégories de mamelles viennent consolider de possibles liens avec la survenue d'entrées d'air. Ces résultats demandent à être consolidés et mis en relation avec des données lésionnelles et de fréquence d'incidents.

Par ailleurs, les évolutions de la technologie d'imagerie 3D ouvre des possibilités en termes de caractérisation phénotypique des mamelles (prise en compte de nouveaux phénotypes, augmentation de la précision de certaines mesures) à des fins d'indexation. C'est pourquoi, un projet a été construit, en partenariat avec l'INRA GenPhySE et Capgènes, afin de recueillir des financements complémentaires pour développer un outil d'imagerie 3D adapté à la problématique étudiée (dépôt du projet en mars 2019). Les objectifs sont d'étudier d'une part l'intérêt de nouveaux caractères pour la sélection génétique et d'autre part l'adéquation manchons trayeurs – trayons selon les morphologies mammaires présentes dans les élevages. Les résultats acquis en laboratoire seront confrontés à ceux obtenus en situation réelle de traite dans le cadre d'un essai envisagé à la ferme du Pradel.

Dans une dynamique d'analyse du poids de la génétique dans la survenue de certaines anomalies de la mamelle, Capgènes a intégré dans ses pointages, courant 2018, l'enregistrement des kystes et de leur intensité. Cet enregistrement à large échelle doit permettre de mieux apprécier l'étendue du phénomène d'apparition des kystes chez les primipares entre et au sein des cheptels. Une première analyse descriptive sera conduite en 2019.

· Sensibilisation des acteurs et diffusion

Les actions de sensibilisation et diffusion se sont poursuivies en 2018. La dynamique de recherche / développement instaurée avec les conseillers permet à la fois l'acquisition de nouvelles références et l'appropriation des thématiques par les techniciens et la génération de supports pédagogiques (en 2018, par exemple : obtention de vues microscopiques de manchons à différents stades, visualisation des fissures et dépôts sur les matériaux).

Une vidéo а été conçue autour de l'entretien de la machine à traire: http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/video-entretien-general-de-la-machine-atraire.html Des témoignages recueillis auprès des partenaires du projet ont également été filmés afin de rendre compte des principaux messages concourant à la maîtrise des concentrations cellulaires : observation des lésions du parenchyme et détection des infections, importance de l'entretien de l'installation de traite, levier génétique.

Une nouvelle plaquette relative aux bonnes pratiques de traite a été finalisée : http://idele.fr/no-cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/les-bonnes-pratiques-de-traite-en-elevage-caprin.html

Enfin deux premières journées de restitution destinées aux éleveurs et à leurs conseillers ont été conduites en Aveyron et en Charente. Certains volets ont en outre été présentés au cours de la journée UMT SPR-OMACAP et à Capr'Inov (ateliers).

9.3 Approche intégrée de la robustesse des petits ruminants

L'UMT SPR collabore au projet CASDAR RUSTIC porté par l'UMT GGPR en partenariat avec l'unité GenPhySE de l'INRA et Capgènes.

Dans ce projet, l'UMT SPR intervient tout d'abord dans la mise en place d'un observatoire des causes de sorties des animaux. Cet observatoire doit s'appuyer sur des bases de données existantes (valorisation des données de SIECL) ainsi que sur des informations collectées en élevage. Une grille des causes de sorties a été définie et testée pendant deux ans dans 50 élevages caprins. Pour ce faire, un outil d'enregistrement a été développé par Capgènes et CapAvenir afin de permettre la saisie sur ordinateur ou sur smartphone. Une fiche de restitution a été conçue de manière collaborative pour dresser des bilans individualisés par élevage. Le bilan réalisé fin 2018 a mis en évidence un défaut d'enregistrement chez près de la moitié des producteurs témoignant de manques d'information et/ou de difficultés d'enregistrement. Les causes de sortie ont été analysées : 30 % des sorties concernent les caractères laitiers (hors mammites) et dans ce domaine, dans plus de 50 % sont mentionnés des manques de persistance ou des tarissements précoces ; le second poste de sortie concerne la reproduction incluant pour un tiers des animaux vides et pour un quart des chèvres des problèmes à la mise bas (mise bas difficile ou infections).

L'UMT SPR contribue en outre à l'évaluation technico-économique des caractères associés à la conduite en lactation longue. Une typologie des carrières des chèvres a été réalisée. Elle doit être croisée avec différents aspects relatifs à la production (quantité et qualité du lait), à la santé de la mamelle (concentrations cellulaires) et sous réserve de disponibilité de l'information, à la capacité reproductrice des animaux. Certaines stratégies de conduite des troupeaux seront plus particulièrement analysées et feront l'objet de suivis en élevages.

9.4 Programmes EcoAntibio

La lutte contre les phénomènes de résistances des bactéries aux antibiotiques constitue un enjeu de santé publique majeur concernant aussi bien la médecine humaine que la médecine vétérinaire. Il s'agit d'une part de limiter l'émergence de ces phénomènes, la sélection et la diffusion des bactéries résistantes et d'autre part, de préserver l'arsenal thérapeutique existant. Pour ce faire, deux plans nationaux ont été successivement mis en place.

Un projet concernant l'amélioration de la gestion de l'antibiothérapie pour le pré-troupeau dans les élevages de petits ruminants, a été initié en 2016 en partenariat notamment avec l'OMACAP et la SNGTV.II vise à :

- Définir les axes de progrès en matière d'utilisation des antibiotiques dans les usages de traitements des jeunes ;
- Elaborer des outils de formation ou de sensibilisation à l'importance du diagnostic avant traitement, de la prévention et de la biosécurité dans la gestion sanitaire des troupeaux et la rationalisation de l'emploi des antibiotiques.

Différents documents de sensibilisation ont été produits et concernent :

- Les points clés de l'usage des antibiotiques chez les agneaux et chevreaux,
- Les points forts de la prévention issus des enquêtes conduites auprès de 45 éleveurs de chèvres,
- La prise de colostrum (poster présenté par l'OMACAP à Capr'Inov).

Sur cette dernière thématique, une vidéo devrait être finalisée en 2019, ainsi qu'une infographie.

Une étude de la vaccination vis-à-vis des mammites à staphylocoques et de son impact sur l'évolution des concentrations cellulaires a été initiée en 2017. Un travail d'enquête concernant 55 cheptels a été réalisé en 2017 et renouvelé en 2018. Il a permis d'apprécier les différentes stratégies vaccinales et d'antibiothérapie appliquées. Celles-ci sont diverses : les critères de choix des animaux vaccinés ou traités diffèrent selon les élevages, le taux de couverture vaccinale est également variable et évolue au cours du temps, les rappels de vaccination peuvent être réalisés tous les 6 ou 12 mois,... Par ailleurs, les éleveurs ayant mis en place une vaccination mettent en œuvre également plus fréquemment d'autres mesures curatives ou préventives. L'analyse des données est en cours.

Un projet sur les **bâtiments d'élevage pour des chèvres et des chevrettes en bonne santé** a été déposé en 2018 et accepté.

10. QUALITE DES ELEVAGES ET DES PRODUITS : BIEN-ETRE ANIMAL

Dès 2018, Idele a accompagné la filière caprine dans sa stratégie Bien-être animal. Cet investissement s'est fait au travers de 2 projets :

- Le projet GoatWell « Améliorer le bien-être animal et la biosécurité pour renforcer la santé des chèvres et plus largement leur robustesse » qui vise d'une part à objectiver le bien-être des caprins en élevage par la construction d'un protocole d'évaluation consensuel et d'autre part à identifier des pratiques visant à améliorer le bien-être en intégrant les spécificités et les contraintes des systèmes de production et des contextes sanitaires. Ce projet est accompagné financièrement par l'ANICAP, le rexcap et le Dgal. Il est conduit en partenariat avec l'anses et l'INRA.
- Le projet Casdar CMoubiene « Développement d'un outil opérationnel d'évaluation et de gestion du bien-être des ovins et des caprins en élevages et étude de l'impact de pratiques innovantes en élevage sur le bien-être, la santé et la robustesse des caprins. Ce projet sera déposé à l'appel à projets CASDAR le 9 avril 2019. Il sera pîloté par l'Institut de l'Elevage avec une collaboration de l'INRA, de l'ANSES et de structures de développement (chambres d'agriculture, contrôles laitiers, GDS...). Il s'inscrit dans la continuité de Goatwell. Il a pour objectifs de fédérer l'ensemble des filières ovine (lait et viande) et caprine autour d'une approche commune du bien-être animal, de construire et développer à la fois un outil opérationnel d'évaluation et de gestion du bien-être des petits ruminants en élevage et un référentiel associé à cet outil et de tester l'impact de pratiques innovantes (repérées au cours du projet GoatWell) sur l'amélioration du bien-être et de la santé et sur les performances des caprins.
- 11. QUALITE DES ELEVAGES ET DES PRODUITS : PRODUITS LAITIERS FERMIERS/LAIT CRU ET CHEVREAUX

11.1 Animation technique au niveau des produits laitiers fermiers

L'Institut de l'Elevage est chargé de l'animation du Groupe professionnel produits laitiers fermiers. Le groupe s'est réuni en octobre 2018.

Les travaux réalisés se résument au travers des points suivants :

- Les résultats du stage sur le sujet des nouvelles technologies en production laitière fermière, encadré par Idele avec un comité de suivi intégrant des professionnels et des techniciens du réseau « Produits laitiers fermiers » ont été présentés. Les objectifs et des pistes de travail ont été identifiés pour le montage d'un projet sur ce sujet.
- Les travaux menés en Occitanie sur l'ensemencement indigène des laits ont été présentés et les échanges ont permis d'identifier des pistes de travail communes et nationales avec la mise en œuvre des nouvelles technologies disponibles : métagénomique pour la partie microflores en lien avec la physico-chimie par le MIR.
- L'avancement de la diffusion du GBPH européen en France avec le dispositif sous l'égide de la FNEC/FNPL, animé par Idele a été exposé.
- Les résultats du programme FROM'MIR, sur la caractérisation de la fromageabilité des laits et des facteurs de variation ont été présentés et ont suscité l'intérêt des producteurs fermiers. Si un projet doit se monter en lait de chèvre, il conviendra d'associer plus largement les acteurs de la filière caprine.

L'Institut de l'Elevage est en charge de l'animation du réseau des techniciens produits laitiers fermiers. L'activité de ce réseau s'est traduite par le stage de perfectionnement annuel du réseau organisé en octobre en région Nouvelle Aquitaine/Vendée, réunissant une trentaine de personnes. Le stage a été organisé, sur 2 jours, en proposant des ateliers avec apports théoriques et fabrication sur les produits laitiers frais (beurre, yaourts) et la technologie chèvre boîte, un zoom sur la fromageabilité et la composition fine du lait, la réglementation sanitaire et des échanges en ateliers sur différentes facettes du métier de technicien « Produits laitiers fermiers ».

La sixième édition de la journée « Accompagner les producteurs laitiers fermiers sur la réglementation et la qualité sanitaire » organisée par Idele et la FNEC/FNPL en collaboration avec la DGAL a lieu le 18 décembre 2018.

réunissant une cinquantaine de personnes. Ces journées ont permis de présenter les actualités réglementaires, en particulier sur le projet de note de service transversale, de faire un point sur le plan de surveillance 2018 sur les fromages au lait cru et sur le dernier vademecum, de présenter des travaux de R/D sur la qualité sanitaire : maîtrise des STEC, déploiement du GBPH européen. Un point important a été consacré à la gestion de crise, point qui a suscité de nombreux échanges entre professionnels et l'administration.

L'espace thématique « produits fermiers » accessible sur le site Internet de l'Institut de l'Elevage est remis à jour régulièrement. La page Facebook « Réseau Idele Produits laitiers fermiers » permet de transmettre au réseau des techniciens Produits laitiers fermiers mais également à toutes les personnes potentiellement intéressées, de l'information essentiellement technique sur les produits laitiers fermiers, de la part d'Idele et de ses partenaires mais également l'actualité et d'autres travaux pouvant intéresser la filière. 375 personnes suivent cette page.

11.2 Maîtrise de la qualité sanitaire des produits laitiers

11.2.1 La diffusion du Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène européen en production de fromages et de produits laitiers artisanaux :

L'Institut de l'Elevage a participé en tant qu'expert au travail de rédaction d'un GBPH européen pour les productions laitières fermières et artisanales, financé par la DG-Santé et démarré en mars 2015. Ce guide est disponible dans les 24 langues européennes et donc en français.

https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/biosafety fh guidance artisanal-cheese-and-dairy-products fr.pdf .

Idele a coordonné de mi 2017 à septembre 2018, avec la participation des techniciens du réseau Produits laitiers fermiers la préparation de la diffusion du GBPH européen en France, sous l'égide de la FNEC/FNPL avec un financement de l'ANICAP.

Comme pour le GBPH français, les techniciens devront se former au GBPH européen pour être agréés et pouvoir ainsi former les producteurs laitiers fermiers.

Ce projet comportait deux volets :

- -Volet 1 : Conception des kits de formation (deux niveaux) à destination des techniciens et des producteurs
- -Volet 2 : Documents et outils d'accompagnement du guide

Sur le premier volet, quatre types de formation étaient à prévoir :

- -Formation complète pour les nouveaux techniciens non agréés,
- -Formation dite « allégée » pour les techniciens déjà agréés,
- -Formation complète pour les producteurs non formés,
- -Formation dite « allégée » pour les producteurs déjà formés au GBPH.

Pour chaque type de formation ont été définis des scénarios pédagogiques. Les méthodes dites participatives ont en majorité été employées, en veillant à rendre certaines parties de formation ludiques. Les supports (diapositives toutes commentées et guide pour la réalisation des phases actives) ont été adaptés et/ou allégés selon le public (techniciens ou producteurs). Dans ce sens, les durées de chaque phase sont différentes selon le public.

Les formations complètes comprennent alors les séquences suivantes : Le GBPH et l'articulation par rapport au plan de maîtrise sanitaire (PMS) ; Réglementation Hygiène ; Genèse GBPH et diffusion en France ; Hygiène et nettoyage/désinfection (module intégré dans la formation complète techniciens, proposé à la carte pour les producteurs) ; Ecologie microbienne ; Connaissance, moyens de maîtrise des dangers biologiques visés par le guide ; Connaissances, moyens de maîtrise des dangers chimiques et physiques visés par le guide ; Utiliser le guide pour élaborer le PMS (1-BPH et BPF ; 2- analyse des dangers ; 3- autocontrôles ; 4- traçabilité, non conformités, gestion

de crise); Evaluer les formations (pour les techniciens); Savoir animer des sessions de formation de producteurs (pour les techniciens)

Les scénarios des formations « allégées » ont été construits sur cette base et adaptés, comprenant alors les rubriques suivantes : Le GBPH et l'articulation par rapport au plan de maîtrise sanitaire (PMS) ; Genèse GBPH et diffusion en France ; Connaissance, moyens de maîtrise des dangers biologiques suivants : STEC, tuberculose et brucellose. Lors de cette séquence, sont utilisées les nouveaux jeux et supports par rapport à la connaissance et maîtrise des pathogènes, pour que les techniciens se les approprient et les utilisent lors des formations ; Connaissances, moyens de maîtrise des dangers chimiques et physiques visés par le guide ; Utiliser le guide pour élaborer le PMS (1-BPH et BPF ; 2- analyse des dangers ; 3- autocontrôles ; 4- traçabilité, non conformités, gestion de crise).

La formation test réalisée en avril 2018 auprès de producteurs au CFPPA de Mâcon Davayé a permis d'identifier des améliorations et donc d'affiner ces scénarios en révisant certaines durées de séquences et en proposant d'autres méthodes pédagogiques.

Concernant le deuxième volet, en 2017-2018, des documents d'information sur le GBPH européen et sa diffusion ont été conçus et diffusés auprès des publics visés.

Des notes d'information ont été rédigées par la FNEC/FNPL et l'Institut de l'Elevage et envoyées aux structures adhérentes de la FNEC, à la commission vendeurs directs de la FNPL et au réseau « Produits laitiers fermiers. Ces notes d'information ont été diffusées sur les pages Facebook de la FNEC et de « Réseau Idele Produits laitiers fermiers ».

Le GBPH européen et sa diffusion prévue en France ont fait l'objet de différentes interventions en 2017-2018 : lors de la 15ème édition des rencontres régionales de la sécurité sanitaire des laits en 2017, organisée par GDS Rhône Alpes ; lors du stage de perfectionnement des techniciens « Produits laitiers fermiers » , en septembre 2017 auprès des personnes ressources de la DGAL, dans le cadre d'un atelier lors des Rencontres Fromagères Fermières en région PACA, lors de la sixième édition de la journée « Accompagner les producteurs laitiers fermiers sur la réglementation et la qualité sanitaire ».

Un questions/réponses a été rédigé courant 2018 pour être intégré aux documents remis aux techniciens formés.

Une réflexion a été conduite lors du deuxième comité de pilotage sur les outils à proposer pour construire le PMS sur la base du GBPH. Il a été acté que selon les cas, et notamment selon les statuts, la documentation peut être différente, ce qui a été pris en compte dans le contenu des diaporamas sur l'utilisation du guide. Le producteur peut dans certains cas uniquement personnaliser le guide en l'annotant par exemple, directement sur support papier ou au niveau informatique ou rédiger des éléments complémentaires, pouvant être utiles notamment pour le dossier d'agrément. Le principe retenu a été de ne pas proposer trop de modèles, notamment d'enregistrement, la crainte étant que ces modèles soient ensuite exigés par l'administration. L'idée est de laisser libre les producteurs de choisir le moyen qui leur convient le mieux. Ainsi, il a été indiqué ce qu'il est nécessaire de faire figurer dans le registre des anomalies sans fournir de tableau type. Les principaux documents complémentaires sont ceux qu'on retrouve dans le dossier type d'agrément actuel.

Par ailleurs, il nous a été rappelé que le guide est la propriété de la commission européenne et qu'il n'était pas autorisé de l'éditer de façon centralisée. Il était en effet prévu de l'éditer via Technipel en le mettant en page et en l'éditant sous forme de fiches à intégrer dans un classeur organisé selon les différents points du PMS. Cette réalisation n'a pas été autorisée.

L'ensemble des supports ont pu être prêts en septembre 2018. Les formations de mise à jour à destination des techniciens déjà formés au GBPH ont été programmées en septembre 2018. Les intervenants étaient l'Institut de l'Elevage et les techniciens rédacteurs des supports de diffusion du guide, agréés d'emblée pour effectuer les formations. Les techniciens relecteurs ont participé à ces formations pour obtenir l'agrément. Quatre sessions ont pu être mises en place, ayant permis de former 37 techniciens. Par ailleurs, une session a été programmée fin novembre 2018, à destination des nouveaux techniciens : 8 techniciens ont pu être ainsi formés. Ainsi, au 31 décembre 2018, ce sont 53 personnes (en comprenant les personnes ayant rédigé le guide) qui peuvent dispenser des formations au GBPH

européen selon ce dispositif mis en place. Une dernière formation de mise à jour sera proposée le premier semestre 2019 et une session de formation pour les nouveaux techniciens est prévue en novembre 2019.

De la même façon que précédemment, les techniciens formés au GBPH européen selon ce dispositif reçoivent un nouveau numéro d'agrément par la FNEC/FNPL. Des modèles d'attestation « formation complète » et « formation mise à jour » ont été rédigés à destination des producteurs formés. Une fiche de remontée des informations sur les formations réalisées (une fiche par formation) a été rédigée de telle sorte que les techniciens remontent les formations réalisées auprès de la FNEC/FNPL afin de suivre la diffusion du guide.

Les techniciens apprécient d'avoir à disposition ces supports leur permettant de former au mieux les producteurs fermiers avec des outils communs. Cet outil GBPH se substitue progressivement au GBPH français comme outil de référence pour la maîtrise sanitaire en production laitière fermière et il conviendra d'en suivre la diffusion, ce qui est prévu par l'intermédiaire du dispositif mis en place par la FNEC/FNPL. Les supports réalisés sont perfectibles et une enquête courant 2019 permettra d'identifier les points à améliorer mais aussi ce qui peut poser problème sur le terrain. Dans ce sens, un projet sera soumis à la CNE et aux interprofessions caprines et bovines.

11.2.2 La maîtrise de la contamination du lait par les STEC

L'Institut de l'Elevage participe depuis de nombreuses années à un groupe de travail professionnel sur les STEC mis en place par le CNIEL et auquel sont associées les filières caprine et ovine, ainsi qu'à différents projets de recherche.

En 2018, différentes interventions ont été faites sur ce sujet auprès d'intervenants de la filière caprine : journées STEAKEXPERT, journée technique fromagère régionale en Occitanie, réunion du CRIEL Auvergne Rhône-Alpes, intervention lors de la journée réglementation fermière,...

En 2014, la filière laitière caprine a souhaité s'impliquer fortement dans le montage d'un projet de recherche afin de mieux connaître les Escherichia coli producteurs de shiga-toxines et d'améliorer la gestion des cas où la présence de cette bactérie est détectée dans le lait livré pour des transformations en cru. L'Anicap est à l'origine de ce projet piloté techniquement par l'Institut de l'Elevage, et les interprofessions bovines et ovines s'y sont associées.

Le projet STECAMONT a été déposé à un appel à projet FranceAgriMer, pour la période 2015-2018. Il a été accepté et a donc démarré le 1er juin 2015, avec un co-financement de l'Anicap, du CNIEL et de la Confédération de Roquefort. Les partenaires de l'étude étaient ACTALIA, VetAgro Sup Lyon, l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse (ENVT), l'ANICAP, le CNIEL, la Confédération Générale De Roquefort, l'Interprofession Lait de Brebis des Pyrénées Atlantiques, les Laiteries H. Triballat, Agrial, le Laboratoire de Touraine, le LIAL MC, le LILANO, l'INRA et la société Lallemand, l'UMT santé des petits ruminants et le GDS14.

Le programme de recherche STECAMONT, terminé en décembre 2018, avait pour finalité d'améliorer la gestion des cas de contamination du lait par des *Escherichia coli* Hautement Pathogènes (STECHP-définition Anses). Il s'appuyait sur des études de cas dans des élevages ayant livré de façon récurrente du lait contaminé pour mieux connaître ces bactéries et expérimenter différentes mesures de maîtrise au niveau des élevages.

Les trois années du projet ont permis de réaliser des études de cas dans 13 élevages caprins (l'accent est mis sur les élevages caprins car les STEC ont été très peu étudiés pour cette espèce), 7 élevages bovins et 2 élevages ovins. Le recrutement des élevages s'appuyait sur les plans d'autocontrôle du lait existant déjà dans les entreprises. Chaque ferme intégrée au projet a été suivie pour une durée d'un an. Eleveurs concernés et techniciens de laiterie étaient fortement mobilisés pour la mise en œuvre des études de cas. Des prélèvements réguliers de lait permettaient de suivre l'évolution de la contamination dans le temps. Des prélèvements réalisés dans l'environnement de la ferme (fèces, machine à traire, litières...) et une enquête sur les caractéristiques de l'exploitation et ses pratiques ont permis de rechercher des facteurs de risque et de proposer dans un premier temps des mesures de maîtrise ciblant les contaminations fécales (les STEC ayant comme réservoir majeur le tube digestif des ruminants), avec l'objectif de stopper la contamination du lait et de diminuer la circulation de la bactérie dans la ferme. Puis l'évolution de la contamination du lait et de l'environnement étaient suivis. L'étude de ces élevages dont le lait a été contaminé de façon récurrente par des STECHP ou AEEC a permis d'acquérir des connaissances sur les matrices ou substrats à partir desquels on retrouve le plus souvent la bactérie ; cela devrait permettre de mieux cibler les prélèvements à réaliser lors

des interventions en élevage suite à une contamination du lait. Notamment, l'utilisation des pédichiffonnettes en élevage de petits ruminants s'est ainsi avérée intéressante pour échantillonner la litière. De façon générale, les STECHP sont le plus souvent retrouvées sur les litières ou en contact avec ces dernières (chiffonnettes mamelles entières); la maîtrise de leurs conditions physico-chimiques et de leur évolution représente donc un point clé de la maîtrise des STECHP à la ferme. Par ailleurs, les souches STEC n'ont jamais été retrouvées dans les machines à traire des cas étudiés, laissant penser que les STEC ne s'y installent pas de façon durable, ce qui est cohérent avec leur peu d'aptitude à former des biofilms.

Les analyses de lait réalisées dans les fermes suivies, parfois à chaque collecte par les entreprises, ont permis de confirmer l'intermittence de la contamination du lait. Les filtre à lait de lactoduc de machine à traire étaient plus souvent positifs que le lait pour des prélèvements réalisés le même jour.

Par des électrophorèses en champ pulsé (PFGE), les souches identifiées en intra et inter élevage ont pu être comparées. La circulation durable de souches au sein d'un élevage a été mise en évidence. L'origine fécale de la contamination du lait a été confirmée au vu de la similitude des souches isolées des fèces, des litières et de la peau des mamelles. Ces éléments ont été consolidés avec l'absence de gènes stx et eae dans des collections de souches d'Escherichia coli issues de mammites cliniques ou sub-clinique (69 souches ovines et 21 souches bovines). Il n'existe pas de collection de ce type pour les caprins, mais des recherches ponctuelles ont pu être menées dans des élevages livrant du lait aux entreprises partenaires de ce programme de recherche et n'ont pas mis non plus en évidence l'excrétion mammaire chez les chèvres.

Si la contamination du lait persistait dans ces élevages, un mélange de levures vivantes, fractions spécifiques de levures et argiles était administré aux animaux durant 6 semaines. Le mélange paraît avoir un effet positif pendant la durée de la distribution et jusqu'à 3-4 semaines après arrêt du traitement dans la majorité des élevages qui l'ont testé (dont 2 à 2 reprises) car les laits n'étaient plus positifs pour la présence de STEC, à l'exception de quelques cas. Cependant un effet sur le long terme n'a pas été observé d'où l'apparition de nouvelles contaminations du lait dans certains élevages, parfois plusieurs mois après la fin de l'administration du mélange.

D'autres mesures de maîtrise ont aussi testées en parallèle dans certains élevages selon les facteurs de risque qu'ils présentaient, comme par exemple le nettoyage des mamelles avant la traite pour les caprins. Cette dernière mesure n'est pas habituelle dans le cas des petits ruminants. Si elle paraît bénéfique dans certains élevages, elle n'est pas simple à mettre en place, même de façon transitoire en cas de problème sanitaire, car les troupeaux de chèvres sont parfois de taille conséquente et nettoyer les mamelles allonge et modifie beaucoup le travail de l'éleveur lors de la traite. Les techniques de préparation des trayons avant traite ont eu un effet favorable sur la contamination du lait dans 3 élevages caprins et l'élevage bovin ; dans les 3 autres élevages caprins la contamination du lait est restée intermittente malgré l'application de cette technique, parfois de façon imparfaite, notamment car cette mesure, qui n'est pas habituelle dans le cas des petits ruminants, allonge et modifie beaucoup le travail de l'éleveur lors de la traite.

La somme des informations recueillies sur les différentes études de cas a permis de compléter et d'améliorer la méthode d'intervention en élevage décrite dans le guide interprofessionnel de la maîtrise des STEC en filière laitière (édité par le CNIEL).

Des études complémentaires restent à conduire sur les facteurs de risque de contamination du lait par les STECHP, même si les observations dans les fermes cas ont mis en évidence des pistes : maîtrise des diarrhées et de la bonne santé des animaux en général, propreté des trayons, gestion des litières, propreté du bâtiment (litières, auges, abreuvoirs, salle de traite et laiterie, contrôle des oiseaux, des mouches et des rongeurs) et gestion des flux des déjections, gestion des effluents, gestion des jeunes animaux. Et en plus, conception, entretien et nettoyage de la machine à traire. Ces derniers points, ainsi que l'attention à porter à la propreté des trayons, restent nécessaires pour bloquer la contamination du lait même si la bactérie ne semble pas s'installer dans la MAT.

Ce projet a fait l'objet d'un article et d'une communication courte aux journées 3R en décembre 2018.

En 2017, un nouveau projet a été déposé et retenu à l'appel à projet FranceAgriMer pour poursuivre les travaux sur les STEC (2 ans / 2018-2020) : Maîtrise des *Escherichia coli* producteurs de shiga-toxines en élevages laitiers de petits ruminants - Cas-témoin et cartographie (le projet CASTEC). Les partenaires de ce projet sont l'Institut de l'Elevage

(chef de file), l'Association Nationale Interprofessionnelle Caprine (ANICAP), la Confédération Générale de Roquefort, les laiteries H. Triballat, ACTALIA produits laitiers, VetAgro Sup Lyon et l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse (ENVT). Le Centre National Interprofessionnel de l'Économie Laitière (CNIEL) est associé au comité de pilotage du projet.

Le projet CASTEC vise à rechercher des facteurs de risque de présence de STEC potentiellement hautement pathogènes (STECHP) et AEEC de même sérotypes dans le lait livré par des élevages de petits ruminants (brebis et chèvre) à l'aide de différents types d'approches épidémiologiques. Pour cela, différents types d'approches épidémiologiques seront mises en œuvre pour mettre en évidence des facteurs de risques potentiels :

- Une analyse spatio-temporelle de recherche de facteurs explicatifs basée sur l'analyse de cartes situant dans l'espace et le temps les élevages cas et les différentes souches bactériennes responsables de contamination (qui seront caractérisées au laboratoire par différentes méthodes d'analyse : sérotypage, électrophorèse en champ pulsé (PFGE) et typage génétique multilocus (MLST)).
- Une étude analytique de type cas/témoin basée sur des enquêtes en élevage et visant à rechercher des liens entre les caractéristiques et les pratiques dans les élevages et la contamination du lait.

Ce projet a démarré en 2018. Les enquêtes et traitement de données cartographiques sont en cours.

11.2.3 Le groupe de travail en Rhône-Alpes « Sécuriser les filières régionales au lait cru »

L'Institut de l'Elevage participe au groupe de travail « Sécuriser les filières régionales au lait cru » co-animé par la FRGDS et Rhône Alp'Elevage/CRIEL, qui concerne les 3 filières laitières. A la demande des participants, une formation de 3 jours sur l'accompagnement humain en cas d'alerte sanitaire a été mise au point avec le département Métiers d'éleveurs et société de l'Institut de l'Elevage. Elle a été testée avec succès en 2017 en Rhône-Alpes et une nouvelle session a été mise en place en 2018.

11.3 Qualité organoleptique des produits laitiers fermiers

L'Institut de l'Elevage est partenaire d'un projet lauréat à l'appel à FranceAgriMer 2018 en région PACA (chef de file ACTALIA) : Recherche d'une alternative à la présure animale : impact de l'utilisation d'un coagulant végétal sur les qualités organoleptiques et la texture des fromages fermiers de petits ruminants en région PACA (COAVEG 2). Ce projet a débuté courant 2018.

La recherche d'une alternative à la présure animale a pour objectif principal de permettre aux producteurs fermiers le souhaitant d'utiliser un autre coagulant dans leurs productions ; en répondant au minimum à ce cahier des charges :

- Ne pas modifier significativement les paramètres de fabrication. Notamment les temps de prise et de durcissement entre le coagulant et la présure doivent être similaires.
- Conserver voire améliorer la qualité des produits, via une amélioration de la souplesse de la pâte et en favorisant le développement d'arômes lors de l'affinage.
- Etre accepté par les producteurs fermiers, que le surcoût engendré soit amorti par les avantages apportés par ce coagulant.
- Etre disponible à la vente.

Le projet de recherche a pour objectif de tester ces trois premiers points, avec la mise en œuvre de deux actions :

Action 1 : Test du coagulant végétal en fromagerie pilote avec différentes technologies en laits de petits ruminants

Les essais se dérouleront dans la fromagerie expérimentale du site d'ACTALIA centre de Carmejane. La méthodologie choisie est de réaliser une fabrication témoin à partir de présure animale et une fabrication essai avec un coagulant végétal ; les produits obtenus pourront ainsi être comparés.

Trois points seront analysés:

- Les paramètres technologiques lors de la fabrication (temps de prise, temps de durcissement, rendement..),
- L'avancée de l'affinage via la caractérisation physico-chimique des produits à différents stades (pH, extrait sec, matière grasse, calcium, fractions azotées),
- La qualité organoleptique, avec une évaluation réalisée par des technologues.

Les technologies testées seront dépendantes des laits travaillés. Ainsi pour la technologie lactique les deux laits : brebis et chèvre seront étudiés. La technologie caillé doux sera traitée avec du lait de chèvre tandis que le lait de brebis sera employé pour la réalisation de fromages à Pâte Pressée Non Cuite (PPNC) à pâte souple.

Action 2 : Enquêtes pour tester l'acceptabilité par les producteurs de l'utilisation d'un coagulant végétal

A partir des résultats des expérimentations conduites lors de l'action 1, des enquêtes seront menées auprès des producteurs caprins et ovins fermiers de la région PACA, afin de tester s'ils seraient prêts à adopter ce coagulant végétal au vu des résultats, ou s'ils ont des freins et si oui lesquels. Les producteurs seront aussi questionnés sur l'éventuelle demande de leurs consommateurs pour des produits n'utilisant pas de présure animale.

La synthèse des résultats de l'action 1, complétée par les résultats de l'enquête auprès des producteurs, permettra la rédaction d'une fiche technique dans la collection de la Maison Régionale de l'Elevage (MRE) PACA.

En 2018, le coagulant végétal a été testé en parallèle d'une présure animale pour la fabrication de PPNC de brebis et de caillé doux de chèvre. Les résultats ne sont pas encore traités. En 2019, des expérimentations sont prévues sur la technologie lactique, ainsi que le démarrage des enquêtes.

11.4. Qualité technologique du lait

Un stage de 3 mois a été conduit sur le **sujet des nouvelles technologies en production laitière fermière**, avec un comité de suivi intégrant des professionnels et des techniciens du réseau « Produits laitiers fermiers ».

Une enquête a été conduite auprès de 6 producteurs fermiers et 3 artisans pour faire le point sur les besoins des producteurs laitiers fermiers et les outils existant permettant de faciliter le suivi des fabrications, la traçabilité des lots, la supervision (T° et hygrométrie) des pièces et l'analyse technico-économique en fromagerie fermière. Pour compléter ces enquêtes, une dizaine de techniciens accompagnant les producteurs fermiers et d'experts techniques (technologue, expert ou fournisseurs de solutions techniques...) ont été interrogés, ce qui a permis de préciser les besoins des producteurs fermiers, et aussi de lister un certain nombre de solutions existantes pour la saisie, l'enregistrement et la valorisation de données technologiques ou de traçabilité et pour la réalisation de mesures connectées.

La réflexion sur ce sujet se poursuit dans l'idée d'aboutir à un projet de développement des nouvelles technologies en production laitière fermière.

L'Institut de l'Elevage participe par ailleurs aux travaux régionaux, et notamment en Auvergne Rhône-Alpes dans le cadre d'un groupe CROF « fromagerie » animé par le PEP caprins Rhône-Alpes et à travers l'appui aux travaux conduits à la station caprine expérimentale du Pradel. Ainsi, Idele a participé à la conception d'enquêtes en fermes menées par le PEP Caprin Rhône Alpes pour vérifier que l'équation rendement mise en place avec les données de composition du lait Pradel était transposable. Les données ont été traitées par Idele et le projet se poursuit jusqu'en 2019.

11.5. Ecosystèmes microbiens

11.4.1 Maîtrise de la qualité du lait en lien avec la MAT:

Le projet « Mise au point d'une machine à traire pilote pour étudier l'impact sur la qualité du lait » (PiloTraite) est né de la demande des professionnels en groupe professionnel Produits laitiers fermiers mais son champ a été élargi à toute la filière laitière (3 espèces), traditionnelle ou non. On note en effet une véritable convergence d'intérêt des

filières pour étudier la machine à traire en lien avec la qualité du lait. Le projet a été déposé et retenu à l'AAP CASDAR RT en 2017 et bénéficie d'un financement privé de la part du fournisseur Hypred. La réunion de lancement du projet a eu lieu en décembre 2017 et le projet doit se terminer en mai 2021.

La finalité de ce projet est de mettre au point une MAT (Machine A Traire) pilote pour étudier, en conditions contrôlées, l'impact de la MAT (conception, entretien, réglage, et modalités de nettoyage/désinfection) sur la qualité du lait (sanitaire, technologique, microbiologique). Cet outil doit notamment permettre d'étudier particulièrement la qualité microbiologique du lait, tout en comprenant les phénomènes associés, en investiguant spécifiquement les biofilms de la MAT : les conditions de leur implantation et les modalités de leur maîtrise ou de leur destruction.

Ainsi, il s'agit de développer un outil qui permettra à l'ensemble des acteurs des 3 filières laitières (bovine, caprine et ovine) de répondre à une grande diversité de questions qui se posent sur le lien MAT et qualité du lait, dans des conditions au plus proche de la réalité, pour un meilleur transfert sur le terrain, que ce soit dans le cadre de l'innovation ou de la formation.

Il réunit les partenaires techniques suivants : Institut de l'Elevage (Idele), École d'Ingénieurs Purpan (El-Purpan), ACTALIA, AgroParisTech-INRA (Unité Mixte Recherche - Bioadhésion et Hygiène des Matériaux), BioDyMIA – Université Lyon 1 (BioDyMIA : BlOingénierie et Dynamique Microbienne aux Interfaces Alimentaires), Lemma, Établissement Public Local d'Enseignement et de Formation Professionnelle Agricole Olivier de Serres (station caprine expérimentale du Pradel EPLEFPA), Centre Technique des Fromages Comtois (CTFC), Chambre d'agriculture de Vendée (CA Vendée), Chambre Régionale d'Agriculture de Bourgogne Franche-Comté (CRABFC – Centre Fromager de Bourgogne), Chambre d'agriculture des Pyrénées Atlantiques (CA 64).

Ce pilote sera intégré physiquement au dispositif expérimental existant au laboratoire de l'Institut de l'Élevage, présent au niveau du site de la ferme expérimentale de Derval (44).

Pour mettre au point cet outil, trois actions sont envisagées :

- Mise au point d'une MAT pilote modulable incluant un dispositif d'étude des biofilms. Ce pilote sera constitué des différents organes constitutifs de la MAT assemblés à taille réelle et son fonctionnement sera au plus proche du fonctionnement des MAT du terrain. (Action 1),
- Définition des conditions d'utilisation de l'outil pour étudier les biofilms (Action 2),
- Gestion de projet, capitalisation des références acquises et communications (Action 3).

Dès début 2018, une trentaine d'enquêtes ont été menées avec l'encadrement du service ASTRE afin de recueillir les avis des acteurs des filières laitières et en lien avec la MAT, de valider, préciser et hiérarchiser les attentes autour de ce pilote.

Ces enquêtes ont permis de conforter les attentes autour de l'outil, en particulier autour du nettoyage, ce sur quoi on peut agir à court terme. Le travail a permis de mieux connaître les potentiels utilisateurs de l'outil et cela donne des éléments pour communiquer au mieux sur le projet. Si la MAT reste une affaire de spécialiste, il en ressort de l'enquête un besoin de formation et d'information sur cet équipement mais également sur des notions de biofilms, de nettoyage, désinfection.

La modélisation des flux dans le futur outil a permis de raisonner le dispositif de recueil et de prélèvement des biofilms dans l'outil. Le lactoduc n'étant rempli qu'à 43% de lait, il n'est pas envisageable notamment de mettre les porte coupons au milieu du lactoduc.

Par ailleurs, Idele a déposé fin 2017 un projet PEPIT régional AURA, nommé CMaFLAuRA, en lien avec la nouvelle installation de traite au Pradel, en lien avec l'agrandissement du troupeau, qui se concrétisera en 2019, offrant de belles perspectives avec deux circuits indépendants (lait, NED, vide). Il y aura également deux destinations du lait : lait collecté et lait destiné à la transformation fermière au Pradel en Picodon AOP. De manière unique, la formation des biofilms pourra être suivie, en lien avec des procédures de NED différentiées.

Le projet présente deux volets en lien avec la nouvelle installation :

- Fonctionnement de la MAT et ergonomie et aspects fonctionnalité pour les trayeurs
- Incidence sur la qualité du lait et des produits : la formation des biofilms sera suivie dans les deux circuits de lait présentant des procédures de nettoyage différentes. Des tests ultérieurs permettront d'évaluer l'incidence de procédures de nettoyage différentes (en se basant sur des enquêtes en fermes) sur la qualité du lait et des produits.

Comme chaque année, Idele est intervenu à l'ENIL de Poligny dans le cadre de la licence professionnelle sur les fromages de terroir sur la qualité microbiologique du lait de chèvre et ses facteurs d'influence.

11.4.2 RMT fromages traditionnels de terroir

Dans le cadre du RMT fromages traditionnels de terroir, Idele co anime avec Actalia le groupe écosystèmes microbiens.

11.6 La viande de chevreau

La viande de chevreau constitue actuellement un coproduit du lait de chèvre qui demande à être redynamisé par tous les maillons de la filière, de l'éleveur jusqu'au consommateur. Cet objectif s'inscrit dans le plan de filière élaboré par l'interprofession caprine dans le cadre des Etats Généraux de l'Alimentation.

Dans ce contexte, l'Institut de l'Elevage a déposé un projet aux AAP Casdar Innovation et partenariat 2018 intitulé ValCabri, « Reconquête de l'engraissement du chevreau en ferme : amélioration de sa valorisation de l'éleveur jusqu'au consommateur ». Ce projet propose d'investiguer différents leviers permettant de relancer l'engraissement du chevreau à la ferme, à travers l'utilisation du croisement viande, l'optimisation de la conduite alimentaire et de l'âge à l'abattage des animaux. Ce projet investigue également de nouvelles découpes de la carcasse afin de développer une offre innovante, en meilleure adéquation avec les attentes des consommateurs, le mode de présentation de la viande caprine étant actuellement perçu comme un frein majeur à son développement. Ce projet a été lauréat au Casdar IP 2018 et a débuté en novembre 2018.

12.1 - Formations

En 2018, Idele a organisé 2 formations spécifiquement destinées aux techniciens caprins :

- L'alimentation du troupeau laitier caprin (12 techniciens)
- Analyser le coût de production d'un livreur de lait de chèvre (6 techniciens)

Par ailleurs, des conseillers caprins ont pu participer à des sessions multi espèces :

- La traite des petits ruminants, chèvres et des brebis
- o Perfectionnement des techniciens fromagers fermiers
- o Le PMS en production laitière avec le nouveau GBPH européen
- o Utiliser le GBPH en production laitière fermière
- o Mise en place et animation d'un réseau de fermes de référence
- o La BDNI: fonctionnement et gestion des anomalies
- o Identification et traçabilité des ovins et caprins
- Maîtrise de la contamination du lait par les germes pathogènes
- Diverses formations d'agrément autour du contrôle de performances lait et de la traite
- Le logiciel Couprod pour le calcul de coûts de production
- Utilisation du logiciel OPTIMAL
- L'accompagnement humain des éleveurs confrontés à un stress important

12.2 - 226 nouvelles publications des différents départements de l'Institut de l'Elevage

Accompagner le développement de l'autonomie alimentaire en élevage caprin laitier

Actualisation 2017 des systèmes caprins en région PACA (fromagers)

Actualisation économique 2016 des cas-types caprins - Région Rhône-Alpes (fromagers)

Actualisation économique 2016 des cas-types caprins - Région Rhône-Alpes et Saône-et-Loire (livreurs)

Actualisation économique 2017 des cas-types caprins - Région Rhône-Alpes (fromagers)

Actualisation économique 2017 des cas-types caprins - Région Rhône-Alpes et Saône-et-Loire (livreurs)

AGROSYL : Elevage et arbres, un partenariat gagnant !

Alimentation locale : fausse piste ou voie à emprunter ?

ArcelorMittal réinvestit le marché agricole

Aspects réglementaires et résistance aux anthelmintiques en élevages caprins

Ateliers CAPRINS - Résultats techniques et économiques

Attraction et fidélisation des salariés agricoles dans les services de remplacement

Calcul des capacités de stockage des effluents d'élevage ruminant, équin, porcin, avicole et cunicole - version 2018

Cap'Herb : une enquête pour connaître les besoins des éleveurs caprins en matière de conseil sur les fourrages

Capitalisation en bâtiments, équipements et matériel dans les filières herbivores

Caprins 2016

Cas-types caprins de la région PACA (fromagers)

Cas-types caprins de la région RHONE-ALPES et SAONE-ET-LOIRE (fromagers)

Cas-types caprins de la région RHONE-ALPES et SAONE-ET-LOIRE (livreurs)

Chiffres clés Caprins 2018

Chiffres-clés annuels - COFIT - Année 2017

Choisir son chien de protection en 6 questions

Choisir un brise-vent pour l'élevage 2018

CLOChèTE : Des capteurs embarqués au service des élevages pastoraux !

Conduite d'élevage des jeunes caprins : reconquête de l'engraissement des chevreaux à la ferme et impact de l'alimentation des chevrettes sur leur croissance

Contrôle qualité des repères électroniques ovins et caprins - Résultats 2017

Contrôle qualité des repères électroniques ovins et caprins - Résultats 2018

Courants électriques parasites : un nouveau guide d'intervention pour un diagnostic électrique en élevage laitier

Coût des fourrages : des méthodes et des usages variés

Coûts de production caprins fromagers fermiers - Synthèse nationale 2016

Dé-mélangeons ensemble les rations mélangées en élevage caprin!

Dépistage des mycoplasmoses caprines

Développer des travaux sur l'Elevage de précision autour du programme Sm@rt Elevage et du label DIGIFERMES®

Dispositif Génétique : Chiffres-clés Ruminants 2017

ERADAL - Utilisation efficiente des ressources alimentaires en production laitière pour produire des denrées alimentaires pour l'homme

Estimer précisément le poids des animaux à traiter

Etude de la mortalité des chèvres adultes

Evaluation environnementale des sols de bâtiments bovins

Faire appel au service de remplacement pour prendre du temps pour soi

Faire du bon foin pour les chèvres!

Filière caprine : de la filière à l'atelier, en passant par l'exploitation, tous les résultats techniques et économiques !

Fin du projet Maxi'mâle: optimiser la gestion des reproducteurs mâles

Goatwell : Améliorer le bien-être animal et la biosécurité pour renforcer la santé des chèvres et plus largement leur robustesse

Guide de l'utilisateur du chien de protection des troupeaux

Guide méthodologique CAP'2ER

Guide Utilisateurs Gestion des Consentements

IAWA - L'Association internationale sur le travail en agriculture

Idele aux 12èmes journées Steakexpert : le rendez-vous de Terrena pour la maîtrise de l'hygiène et de la qualité des produits d'élevage

Identification et traçabilité des ovins : l'essentiel en 4 points - Guide éleveurs

Identifier les animaux traités et consigner les traitements réalisés

Installations de traite caprines de 2013 à 2016

Instaurer le dialogue entre filières et société

Intégration de la Santé au travail dans les formations des futurs éleveurs

Journée de restitution FROM'MIR : développer des outils de prédiction et de conseils pour maîtriser la fromageabilité des laits

Journées techniques : Une traite de qualité pour des mamelles préservées !

La 3D au service du conseil en bâtiments

La dépose automatique des faisceaux trayeurs caprins de A à Z

La génèse du RMT SPyCE

La paratuberculose chez les petits ruminants

La reconnaissance du travail

L'affouragement en vert en élevage caprin

Le bon usage des antibiotiques chez les agneaux et les chevreaux

Le chien, une solution pour protéger les troupeaux contre la prédation

Le collectif, une vraie solution d'avenir

Le Lean Management, une méthode de gestion tournée vers l'efficacité

Le management ou l'art des relations humaines au travail

Le modèle d'élevage herbivore français, acteur du développement durable

Le Réseau Agri-Sentinelles : Un réseau national et coopératif d'alerte et de prévention du suicide des agriculteurs

Le réseau COADAPHT, étudier les processus de coadaptation entre humains et prédateurs

Le réseau DEPHY FERME : des systèmes de polycultures élevage plus économes en produits phytosanitaires :

Le Réseau Dephy, un outil pour accompagner l'agriculture française vers la réduction d'utilisation des produits phytosanitaires

Le revenu des exploitations caprines - 2017

L'élevage herbivore, un secteur de première importance !

L'entretien mécanisé ou automatisé du couchage

Les bonnes pratiques de traite en élevage caprin

Les clés pour une diversification caprine à La Réunion

Les coproduits de l'industrie agroalimentaire, un enjeu stratégique pour les filières

Les défis de la fin de traite chez les petits ruminants

Les exploitations d'élevage du Massif Central en Agriculture Biologique - Campagne 2015

Les exploitations d'élevage du Massif Central en Agriculture Biologique - Campagne 2016

Les faisceaux trayeurs caprins de A à Z

Les fiches outils du RMT Alimentation Locale

Les filières animales en IRAN - Défis et opportunités pour les exportations françaises

Les interlocuteurs chiens de protection de votre département

Les journées de diffusion des travaux du RMT Travail en Elevage

Les posters sur les performances des circuits courts

Les prairies au service de l'élevage

Les réponses des filières d'élevage aux attentes sociétales

Les résultats 2016 du réseau INOSYS Réseaux d'élevage caprin sont en ligne

Les sites expérimentaux en partenariat avec l'UMT Pasto

Les travaux des étudiants en lien avec l'UMT Pasto

L'UMT Pasto présente à la restitution du projet AgropastoM

MéthaSim : l'outil en ligne évolue

Méthode Mil'Ouv - Livret pédagogique

Mieux vivre son travail pour améliorer le bien-être des exploitants et de leurs salariés

Milk recording results of cattle, goats and sheep - France 2017

Nouvelles architectures agricoles

Observatoire des causes de sortie et des événements sanitaires en filière caprine : premiers résultats

Observatoire des prix et des marges - Résultats 2016 et Estimations 2017

Organisation du travail en élevage : diffusion d'expériences réussies en Occitanie

Organiser le travail pour maintenir l'emploi salarié à long terme sur les exploitations d'élevage

Pesticides, risques professionnels en élevage

Prairies temporaires et rotations

Présentations en séance plénière

Projets du RMT SPyCE

Quatrième journée d'échanges UMT-SPR OMACAP autour de la santé caprine

Quels bâtiments demain dans les élevages de bovins lait français ?

Qu'on soit employeur ou salarié, comprendre l'homme au travail

Rapports de vulgarisation du programme LIFE+ MIL'OUV

Référentiels caprins 2016

Référentiels caprins pour le conseil - Fiches repères

Relations entre élevage et société : Cinq scénarios prospectifs à l'horizon 2040

Repères caprins campagne 2016/2017

Résultats 2016 des ateliers caprins livreurs et fromagers

Résultats 2016 des exploitations caprines laitières et fromagères

Résultats de Contrôle Laitier - France Résultats de Contrôle Laitier - France 2017

Résultats du contrôle laitier officiel et simplifié pour les races locales caprines

Résultats du contrôle laitier officiel et simplifié pour les races locales caprines - France 2017

Résultats techniques et économiques caprins 2016 - Centre - Val de Loire

Résultats techniques et économiques caprins 2016 - Nouvelle Aquitaine, Vendée, Maine et Loire et Bretagne

Résultats techniques et économiques caprins 2016 - Occitanie

Résultats techniques et économiques caprins 2016 - Rhône-Alpes

Retour sur la journée régionale Occitanie : "Bien penser le travail en élevage pour améliorer la vivabilité des exploitations"

Retrouvez les chiffres clés des filières bovine, ovine et caprine 2018!

Réunion de présentation et d'échange sur le Focus Groupe Mixed Farming System

Revenu 2017 des exploitations (BV, BL, Caprins et Ovins)

Risques en salle de traite - Intégrer la prévention

Savoir soigner, c'est observer, diagnostiquer et savoir ne pas traiter

Se référer à une ordonnance ou à un protocole de soin

Séminaire RED SPyCE 2018

SOLVL

Surveiller les animaux traités pour réagir au plus vite

Synthèse des impacts connus des circuits courts alimentaires

Tendances de décembre 2018 est en ligne!

Tendances de janvier 2018 est en ligne!

Tendances de mars 2018 est en ligne!

Terre 2018 : les Assises de l'élevage et de l'alimentation

Terres pastorales

Top départ pour le projet SMARTER: améliorer l'efficacité et la résilience des petits ruminants

Travail et santé des agriculteurs

Un outil de calcul des besoins pour la ventilation naturelle à votre disposition sur l'Espace collaboratif des CBE

Un réseau de 30 parcelles chez des éleveurs pour construire des prairies multi-espèces adaptées aux chèvres de l'Ouest

Un thème dédié au travail des éleveurs lors des 3R 2018

Utiliser un matériel adapté pour des traitements ajustés

Vers une méthode de maîtrise des risques sanitaires lors d'achats de caprins

Zoom sur l'élevage pastoral et l'accès au foncier dans les zones méditerranéennes

12.3 - Site Web « www.ldele.fr »

1998 articles « caprin » sont publiés en 2018 sur idele.fr, soit 226 de plus qu'en 2017.

Les résultats sont répartis de la façon suivante :

Domaine

Produire et transformer du lait (896)

- S'équiper et s'organiser (453)
- Economie (414)
- Produire et transformer de la viande (385)
- Elevage, environnement et territoires (373)
- Améliorer le troupeau (219)
- Métiers d'éleveurs et Sociétés (177)
- Traçabilité et certification (128)
- Institutionnel (85)
- Fourrages & prairies (57)

Thème

- Santé animale (350)
- Alimentation (305)
- Inosys Réseaux d'élevage (243)

- Conduite du troupeau (233)
- Traite (211)
- Travail en élevage (223)
- Logement, bâtiments et équipements (170)
- Fourrages et pâturages (165)
- Produits fermiers (171)
- UMT santé des petits ruminants (154)

Sous-thème

- Qualité du lait (93)
- Santé animale (89)
- Santé de la mamelle (83)
- Identification (76)
- Cellules (61)
- Traçabilité animale (61)

- Sanitaire (58)
- Coproduit (57)
- Système d'information (52)
- Système d'élevage (56)

Cible

- Technicien (1547)Enseignement (1514)
- Eleveur (1277)
- Partenariat R & D (1122)

Région

- Poitou Charentes (61)Midi Pyrénées (63)
- Languedoc Roussillon (61)
- Pays de la Loire (57)
- Aquitaine (47)

- Rhône Alpes (49) Bretagne (33)
- Provence-Alpes-Côte d'Azur (45)
- Bretagne (43)Centre (37)Limousin (24)

Pays

- Monde (7)Europe (8)
- Union Européenne (5)
- Belgique (2)
- Brésil (2)
- Pays-Bas (2)
- Uruguay (2)
- Albanie (1)
- Allemagne (1)
- Chypre (1)

12.4 - Les JTC : préparation de la 7ème édition

La 7ère édition des JTC est prévue début avril en Bretagne. En 2018, le choix du lieu a été confirmé (Erdeven) et le programme a été construit en partenariat avec la FNEC, l'ANICAP, France Conseil Elevage et l'Apca.

12.5 - Revue La Chèvre

L'Institut de l'élevage est en charge de la rédaction de la revue La Chèvre. Au même titre que Pâtre, ce bimestriel est édité par la Société de presse et d'édition ovine et caprine (Speoc) dans le cadre d'un partenariat avec le groupe de presse agricole Réussir.

En 2018, les six numéros ont regroupé plus d'une centaine d'articles sur plus de 300 pages. Les dossiers de ces six numéros ont traité de sujets d'actualité qui préoccupent les éleveurs :

- N°344 (janvier/février) : Des arguments pour défendre l'élevage
- N°345 (mars/avril) : Feu vert pour l'affouragement
- N°346 (mai/juin) : Du rab de fourrage entre deux cultures
- N°347 (juillet/août) : L'agriculture, une aventure collective
- N°348 (septembre/octobre) : La Chèvre, soixante ans d'histoire
- N°349 (novembre/décembre) : Capr'inov, le rendez-vous de l'innovation

Le numéro retraçant les 60 ans de la revue a donné lieu à la création d'une petite exposition présentée aux 3R puis prochainement aux JTC.

Diffusée en papier à 3 800 exemplaires, La Chèvre connait une baisse de sa diffusion en relation avec la démographie des éleveurs caprins. Son site internet www.la-chevre.fr a une fréquentation en hausse (140 000 visites en 2018). Sept newsletters reprenant les articles et rendez-vous ont été envoyées gratuitement aux 7 400 inscrits.

La revue La Chèvre compte aussi plus de 6 800 fans sur le réseau social Facebook et plus de 2 000 abonnés sur Twitter. La revue est aussi sur le réseau Instagram depuis 2018 où elle compte 300 abonnés.

En 2019, le site internet sera profondément modifié. Il reprendra l'intégralité de la revue mais réservera son contenu aux abonnés payants identifiés. L'information sera placée d'abord sur le web avant d'être sur le papier (web first). Une petite partie des contenus sera en libre accès. La maquette de la revue sera également modifiée en fin d'année.