

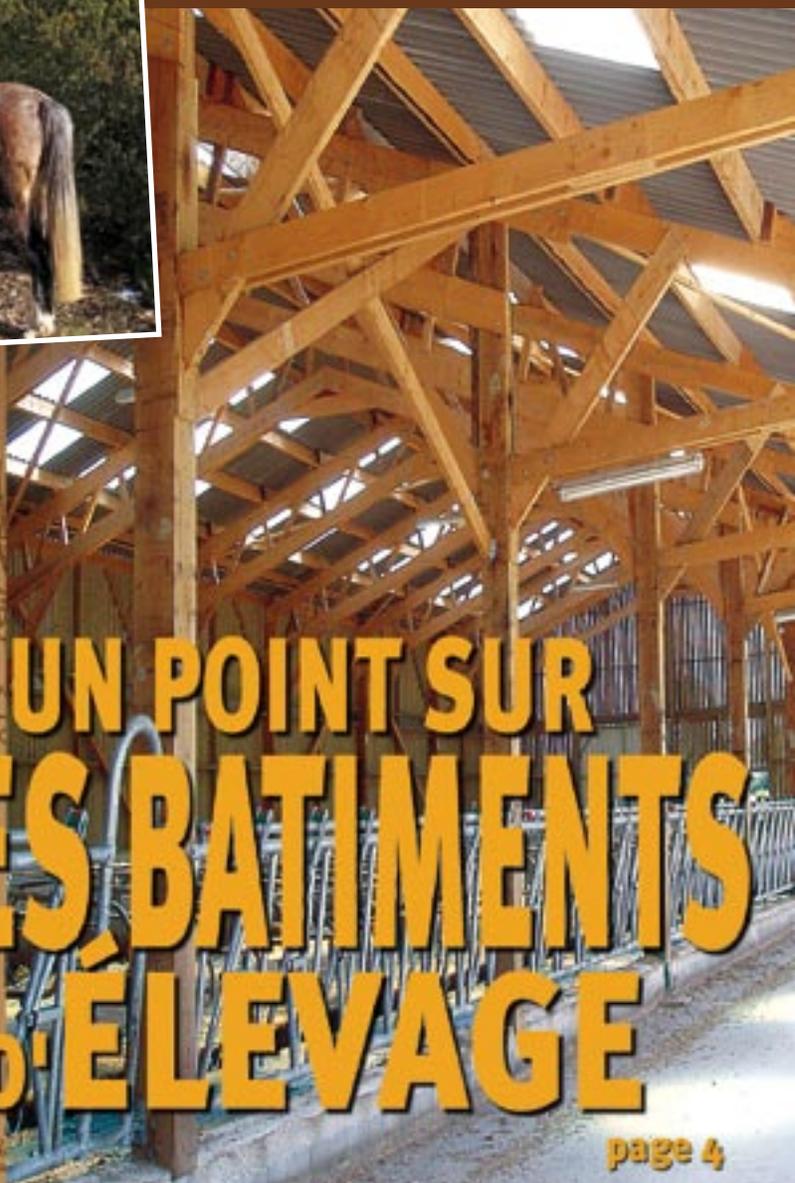
TECHNIQUE

La charte du bien être équin
« L'ENGAGEMENT DE TOUTE
LA FILIÈRE CHEVAL » p. 28

RÉSONANCES

ÉLEVAGE

D O S S I E R



UN POINT SUR LES BATIMENTS D'ÉLEVAGE

page 4

**Permanences Conseil bâtiment Chambre Agriculture 05
Tous les 3^{èmes} Mardi du Mois**

17 Mai 2017 - Journée Porte Ouverte Ovine
S'installer sur des reconquêtes pastorales - Ilonse (06)

21 Mai 2017 - Fête des fromages à Banon

17 au 21 Mai 2017 - Journées Made in Viande, dans toute la Région

9-10-11 Juin 2017 - Salon des Agriculteurs de Provence
Domaine du Merle - Salon de Provence (13)

Juin 2017 - Championnat de France de Barbecue
Sainte Marie de la Mer

19 Juin 2017 - Assemblée générale Extraordinaire
d'Interbev PACA-Corse - Nice

22 Septembre au 2 Octobre 2017
Foire de Marseille - Parc Chanot - Marseille

4-5-6 Octobre 2017 à Cournon (63)
Sommet de l'élevage

SOMMAIRE

ÉDITO

- Eric Lions p. 3

DOSSIER - BATIMENTS D'ÉLEVAGE

- Un point sur : Les Bâtiments d'élevage p. 4
- Chartes – Guides – Code Mutuel p. 5
- Quelques idées reçues à discuter p. 6
- Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations - PCAE p. 7
- Contention et bâtiments d'élevage p. 8
- Ambiance et hygiène en bâtiments d'élevage p. 9
- Je diagnostique ma ferme p. 10
- Outils de conception : de la CAO à la réalité virtuelle p. 11
- Evolutions des seuils pour les installations classées pour l'environnement (ICPE) p. 12
- Guide de calcul des capacités de stockage des effluents d'élevage ruminant, équin, porc, avicole et cynicole - Stockage des effluents d'élevage - des solutions à moindre coût sur mon exploitation p. 13
- Des veaux laitiers en bonne santé - Des agneaux en bonne santé : bonnes pratiques d'élevage et bergerie adaptée p. 14
- Ferme d'élevage à énergie positive p. 15
- Élevage de précision - Refonte des fiches bâtiments d'élevage de la MRE p. 16
- Guide Bâti-Santé des bâtiments d'élevages maîtrisés pour des porcs en bonne santé p. 17

TECHNIQUE

- Des journées portes ouvertes dans les fermes du «reseau d'élevage ovin inosys» p. 20
- Des brebis mérinos/Boorola dans les systèmes d'élevage pré-alpin, pourquoi pas ? p. 22
- Charte bien-être équin : «l'engagement de toute la filière» p. 28

EXPERIMENTATION

- Lactidoux 2 test d'un ensemencement contrôlé en levures pour réguler la neutralisation du caillé doux p. 29

REGLEMENTATION

- L'étiquetage nutritionnel des fromages et des produits laitiers p. 32
- Identification des Ovins p. 34

INTERPROFESSIONS

- Filière bovine : premier accord interprofessionnel dédié aux animaux d'élevage p. 35
- Promotion des produits laitiers en Provence-Alpes-Côte d'Azur p. 37

EVENEMENT

- Les rencontres «Made in Viandes» p. 38
- Le Salon des Agricultures de Provence p. 39
- Concours de fromages : les fromages Haut-Alpins à l'honneur p. 41
- SIA 2017 Toujours beaucoup de succès. p. 43

COOPERATION INTERNATIONALE

- Des formations Franco-Italiennes en transformation Agroalimentaire fermière et artisanale p. 45

**RÉSONANCES
ÉLEVAGE**

Bulletin des filières d'élevage
en Provence Alpes Côte d'Azur

ÉDITEUR

Maison Régionale de l'Élevage

Association loi 1901

Route de la Durance - 04100 Manosque

Tél.: 04 92 72 56 81

Fax : 04 92 72 73 13

Email: mre@mre-paca.fr

Site: www.evise.fr

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Eric LIONS

ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO

Mathilde ALEXANDRE - Jean-François BATAILLE

Jean-Yves BLANCHIN

Pierre-Marie BOUQUET - Louise BRUNET

Vincent ENJALBERT

Nathalie ESPIE - Antoine FLORES

Claire JOUANNAUX - Rémi LECONTE

Eric LIONS - Laurence MUNDLER

Patrice ROUCOLLE - Henri TONGLET

Les opinions exprimées dans les articles et interviews n'engagent
que leurs auteurs et leurs structures d'appartenance.

CONCEPTION - IMPRESSION

SAS MOHICAN

Tél.: 06 52 55 24 28

Email : Contact@sas-mohican.com

Document réalisé avec le concours
financier du Conseil Régional PACA,
du Ministère de l'Agriculture,
de France Agrimer et de l'Europe



Edito



2016, une année de turbulences et d'incertitudes !

Tout d'abord une mise en place progressive de la PAC qui a débuté avec ces fameux contrôles rapides qui devaient être pédagogiques, par des contrôles pointilleux et très longs des surfaces pastorales et peu productives. En effet c'est l'une des principales caractéristiques de cette nouvelle PAC que de mieux prendre en compte nos zones difficiles, c'est un rééquilibrage normal de la PAC vers l'élevage et les zones pastorales. Il est dommage que de nombreux couacs avec des retards importants à la mise en place de cette nouvelle réforme soient venus contrarier une PAC où nous avons globalement bien négocié pour notre région. D'autres retards également sur les mesures agro-environnementales et sur les mesures de protection des troupeaux avec plus de deux ans d'attente de leur financement.

Je ne peux bien entendu passer sous silence cette plaie qu'est

la prédation qui continue de faire des ravages sur notre élevage depuis maintenant plus de 25 ans.

La gestion du loup par l'Etat à coup de millions d'euros, 32 pour le feader régional, ne suffit pas à enrayer l'augmentation des dégâts, même si depuis que les premières attaques sont apparues sur le Causse Méjean et le plateau du Larzac, l'ensemble des syndicats agricoles et de nos élus ruraux dénonce l'incompatibilité du loup et de l'élevage pastoral.

Nous sommes bien seuls pour dénoncer cette incompréhension entre des consommateurs qui veulent des produits élevés à l'herbe et en plein air et ces mêmes citoyens qui trouvent normal que les loups conduisent à enfermer nos animaux dans des parcs en alpages ou dans des bâtiments en vallée, alors qu'ils étaient si bien en liberté il n'y a que quelques années.

Cette réflexion m'amène tout naturellement vers ce fait marquant qu'est le bien-être animal et avec lequel je suis sans concession. Les récents reportages dans certains abattoirs ne doivent pas être considérés comme une généralité, même si un abattoir reste un abattoir. Nous ne devons pas tomber dans le piège de ces associations qui dénoncent la maltraitance dans les élevages, les transports, avec leur idéologie d'une alimentation sans origine animale. Avant nous avions les végétariens et maintenant nous avons les végans, sortes d'individus qui veulent imposer leur régime alimentaire et leur vision au reste de la société, souvent à l'aide d'opérations chocs et de la complicité des médias aux heures de grande écoute.

Face à ces attaques nous avons des arguments et rien ne vaut d'ouvrir les portes de nos fermes pour discuter avec nos concitoyens de la difficulté de l'élevage avec la présence du loup, ou bien de la façon dont nous élevons nos animaux. Avec tous ces doutes qui planent sur nos têtes nous devons relever les défis de notre agriculture familiale. Je dis souvent qu'il vaut mieux échouer pour avoir eu raison trop tôt qu'échouer pour avoir agi trop tard... Dans ce contexte il est impératif d'apporter un appui à nos éleveurs et d'investir dans nos filières d'élevage.

Dans notre région il y a un potentiel énorme avec des citoyens désireux de consommer des produits locaux ou régionaux. De nombreux projets sont en gestation, faisons en sorte, avec l'ensemble des organismes régionaux, des chambres d'agriculture, et bien entendu des collectivités locales et régionales, que de ces projets en gestation naissent de beaux outils pleins d'avenir pour les futures générations que ce soit pour nos jeunes agriculteurs mais aussi les consommateurs de notre région qui, par leur acte d'achat contribuent à l'entretien de nos paysages et font vivre les villages que nous aimons.

La Maison Régionale de l'Elevage initie, soutient et accompagne ces projets au service des éleveurs de la région.



Eric LIONS /Président de la MRE

UN POINT SUR : LES BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE

Construire ou aménager un bâtiment fonctionnel, économique, durable et agréable à vivre vous en avez tous rêvé. Soigner le bien-être du troupeau, enrichir le cadre de vie, laisser une trace durable et qui donne une image positive de l'agriculture ... c'est possible.

Le bâtiment d'élevage est un outil de production et de travail au service des animaux et des éleveurs. De mauvaises conditions de logement ont des conséquences sur la santé des animaux et la production de l'exploitation. Construire un bâtiment agricole, c'est créer un outil de travail qui va faire partie du quotidien pendant des années, celui de l'éleveur et celui des regardeurs de toutes sortes. De plus, il s'ajoute souvent à un ensemble existant. Le soin apporté à son traitement, au choix des volumes, des matériaux, des couleurs et à ses abords, est un facteur de qualité de vie pour l'exploitant et pour toute une communauté.

Le bâtiment d'élevage est aussi un élément d'un paysage, d'un biotope, d'un territoire. Il est un des signes de la présence de l'élevage et des animaux. Un bâtiment moderne bien conçu enrichit le paysage. Chaque cas est unique, par sa situation géographique, son implantation, le troupeau qu'il abrite et toutes ses spécificités.

Le développement de la vente directe et des circuits courts, opère un rapprochement entre consommateurs et producteurs. Pour le consommateur, « ce qui est beau est bon ». Des abords entretenus, un lieu de production soigné, un ensemble intégré au paysage donnent un sentiment de confiance et de sécurité aux visiteurs qui sillonnent les routes de campagnes. La qualité des paysages ruraux dépend aussi de la préservation des ressources naturelles. Diversité, richesse des sols ou qualité de l'eau, quand on parle d'effluents, de pratiques d'épandage, on pense respect de l'environnement et donc insertion paysagère des aménagements envisagés.

Selon les filières, les chartes de bonnes pratiques sont peu précises sur les conditions d'élevage en bâtiment. Pourtant, ce type de démarche volontaire rime avec innovation ou rénovation pour beaucoup d'éleveurs.

La profession fait beaucoup d'efforts pour améliorer les bâtiments, au prix de gros investissements.

On peut améliorer en parallèle les conditions de travail des éleveurs et les conditions du bien-être animal sans tout révolutionner. D'autant que les animaux sont particulièrement sensibles aux critères d'hygiène. Des litières facilement entretenues, une salle nettoyée après chaque traite, un éclairage suffisant et une bonne ventilation apportent du bien-être au troupeau. Propreté et confort sont des facteurs de qualité pour la production et facilitent le travail de l'éleveur.

Dans ce dossier il est aussi question d'élevage de précision, de réalité virtuelle, de ferme connectée. Nombre d'entre vous vont sourire (tant mieux) et pourtant. L'innovation d'aujourd'hui sera le quotidien de demain. Le travail et l'investissement (au sens large) que représentent les expérimentations des chercheurs associés aux éleveurs se retrouveront un jour dans un outil (mécanique, technologique ou informatique), dans de nouvelles pratiques. Ils prendront place dans un corpus de savoirs toujours en évolution.

Le bâtiment est un investissement lourd par son coût financier autant que par son temps de maturation et de réalisation. Il s'inscrit dans un process, il doit être susceptible comme l'élevage d'évoluer sans « tout casser ».

CHARTES – GUIDES – CODE MUTUEL ...

Que contiennent les chartes et guides de bonnes pratiques en matière de bâtiments d'élevage ?

La réponse est très variable selon les filières. De plus, d'une région à l'autre on ne peut pas généraliser des recommandations quant aux matériaux ni aux techniques constructives.

Mises à part quelques indications sur les surfaces, les volumes d'air, le nombre d'abreuvoirs ... par animal, les questions sont plus directement de l'ordre de l'hygiène, de la traçabilité, des pratiques sanitaires. Autant de critères qui ont bien sûr des liens intimes avec la conception des bâtiments.



Une certaine disparité existe selon les filières. Mais retenons que dans l'ensemble il s'agit de démarches volontaires dont l'objectif principal est l'hygiène et la sécurité alimentaire.

Les termes utilisés par le code mutuel caprin montrent que les filières d'élevage incitent leurs adhérents à travailler en termes d'objectifs : non validable, situation intermédiaire, objectif atteint. Cela sous entend une amélioration des conditions.



La qualité des litières est souvent évoquée. Effectivement, elle est fortement liée à l'hygiène du troupeau et donc à l'aération, à la ventilation, au chargement en animaux du bâtiment.

Nous sommes à l'ère de la sécurité : les chapitres concernant les dangers biologiques ou la biosécurité sont les plus conséquents.

Heureusement beaucoup d'informations sont disponibles à l'Institut de l'Élevage, auprès des instituts spécialisés, auprès des conseillers élevage des chambres d'agriculture.

Guide des Bonnes Pratiques Ovin

Les fermes expérimentales de PACA et d'ailleurs testent, les éleveurs et techniciens des réseaux de références accumulent des données, certains « passent à l'acte », peu à peu l'idée que la productivité passe aussi par des bâtiments réfléchis fait son chemin.

POURQUOI UN GUIDE DE BONNES PRATIQUES D'HYGIÈNE ?

La nouvelle réglementation communautaire, connue sous la dénomination de « Paquet Hygiène », relative à la sécurité sanitaire des denrées alimentaires et à l'hygiène des aliments pour animaux, induit des **responsabilités pour** chacun des opérateurs de la chaîne alimentaire, dont les **éleveurs** de gros bovins, veaux de boucherie, ovins et caprins **quant à la sécurité sanitaire des aliments.**

La CNE a décidé d'aider ces éleveurs à s'approprier cette nouvelle réglementation. Elle a choisi, pour ce faire, de rédiger un « Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène » (désigné ci-après par « le guide »), comme le recommande le Paquet Hygiène.

Les opérateurs du secteur de la production primaire n'ont pas l'obligation de développer un plan Hazard Analysis Critical Control Point ou système d'analyse des dangers. Ils peuvent se référer à un Guide des Bonnes Pratiques Hygiènes qui respecte les principes du HACCP et ainsi avoir la même approche de la maîtrise des dangers que les autres opérateurs de la chaîne alimentaire. Ainsi, l'éleveur qui applique les recommandations qu'il contient, formulées sous formes de bonnes pratiques, répond aux exigences réglementaires définies dans le Paquet Hygiène.

Le guide est un document de référence élaboré par les éleveurs pour les éleveurs. Il est d'application volontaire. **Si un éleveur choisit de ne pas se référer à ses bonnes pratiques, il lui appartient de prouver que ses pratiques aboutissent à un résultat tout aussi satisfaisant** que celles présentées dans le guide.

Le guide constitue une base fiable pour l'élaboration d'outils de formation et plus globalement d'accompagnement technique dont les éleveurs de gros bovins, veaux de boucherie, ovins, caprins peuvent avoir besoin pour continuer à approvisionner en toute sérénité et avec les meilleures garanties de sécurité les entreprises qui transforment les produits de leurs élevages.

QUELQUES IDÉES REÇUES À DISCUTER

Un architecte ça coûte cher ?

▲ **OUI** - si vous attendez de lui une simple signature de votre demande de Permis de Construire car la surface de votre projet dépasse 800 m²

▲ **NON** - si vous faites appel à l'architecte pour concevoir, avec vous, votre installation ou l'aménagement la transformation d'un bâtiment existant.

▲ **PEUT-ÊTRE** - De 2 à 12 % du montant des travaux engagés, selon la mission attendue : du dépôt de PC à la réception des travaux. C'est une fourchette à examiner avec le maître d'oeuvre lui-même.

La plupart du temps les éleveurs demandent un Permis de construire. Mais les documents nécessaires au dépôt de dossier de PC ne suffisent pas pour construire.

Autoconstruire c'est faire des économies ?

▲ **OUI** - si vous savez tout faire, si vous êtes outillé, si vous avez du temps libre, si votre calendrier annuel est organisé pour cet objectif, si le troupeau peut se passer de vous durant la réalisation, ...

▲ **NON** - si vous devez tout apprendre, vous outiller et ajouter ce travail à vos charges habituelles.

▲ **PEUT-ÊTRE** - listez les avantages et inconvénients, car ils sont différents pour tous les éleveurs.

Le bois c'est fragile ?

▲ **OUI** - s'il est mal dimensionné

▲ **NON** - s'il n'est pas soumis à des agressions mal gérées à l'extérieur (absence de cheneaux en bas de pente, dépassées de toitures inexistantes, ...) ou à l'intérieur (stagnation des poteaux dans le fumier, fragilité des bardages intérieurs eu égard au curage, ...)

▲ **PEUT-ÊTRE**

Le bois ça coûte plus cher que le métal ?

▲ **OUI** - si vous voulez réaliser strictement le même bâtiment en bois ou en métal sans tenir compte des propriétés de chacun.

▲ **NON** - si vous prenez en compte le coût des fondations, si votre projet est adapté au matériau.

▲ **PEUT-ÊTRE** - Parfois la mixité bois-métal peut être un bon choix.

Le choix des matériaux de construction dépendra de nombreux facteurs :

- usage du projet (animaux, stockage de fourrages, stockage du matériel, ...)
- zone météorologique neige et vents
- dimensions à construire
- raccord à un bâtiment existant

Une serre tunnel c'est moins cher qu'un bâtiment bois ?

▲ **OUI** - à court terme, si vous la montez vous-mêmes et sans fondation.

▲ **NON** - à moyen terme : que ce soit au niveau financier (remplacement de la bâche, durabilité de l'ensemble), organisation et pénibilité du travail (curage, luminosité, ...),

▲ **PEUT-ÊTRE** - Un comparatif précis est en cours entre une serre et un bâtiment bois comparables en tous points (largeur, volume, équipement, ...), les conclusions chiffrées seront disponibles fin 2017 mais sont déjà dans les réponses ci-dessus.

PLAN DE COMPETITIVITE ET D'ADAPTATION DES EXPLOITATIONS - PCAE

Dispositifs 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 : filières d'élevage, filières végétales, amélioration de la performance énergétique

A l'heure où ce Résonances élevage sortira, les deux dates butoirs -1^{er} mars et 1^{er} Juin- pour les dossiers 2017 seront dépassées.

Le PDR étant programmé de 2014 à 2020, il est temps de vous préparer pour 2018. Le site europe.regionpaca.fr est toujours dépositaire des notices et formulaires qui ne seront pas strictement mais sensiblement identiques.

Consultez les notices et commencez par vous situer dans les critères de sélection. La note obtenue vous permettra de candidater et/ou d'être parmi les mieux placés.

Même si les dates, les enveloppes financières, les taux de subvention ne sont pas connus mettez à profit le temps qui vient pour préparer votre dossier : la réflexion préalable pour une bonne programmation, la demande de permis de construire, des demandes de devis, ... même s'il faudra les actualiser pour qu'ils datent de moins de 3 mois avant le dépôt de votre dossier.

N'engagez pas les travaux (ni même de bons de commandes) avant d'avoir en mains le récépissé de dépôt de votre dossier auprès du GUSI de votre DDT. Les seules dépenses éligibles antérieures sont les études préalables : diagnostics énergétiques, architectes, maîtres d'œuvres, bureaux d'études, ...

Et prenez connaissance du contenu du formulaire de demande de subvention car outre les pièces administratives incontournables vous devrez formuler des réponses sur l'amélioration de la performance globale et de la durabilité de votre exploitation en matière environnementale, économique et sociale.

Transformez les contraintes en atouts. On le sait, la sélectivité augmente et un cadre de performance conditionne les crédits à l'atteinte de résultats dès 2018.

BILAN DES ANNES 2015 et 2016 Pour la mesure 4.1.1 uniquement

En moyenne sur ces deux années là le taux d'aide du FEADER est de 44 %.

Département	NB dossiers	Total aide Publique	Montant moyen par dossier
04	43	1 334 572	31 037
05	58	2 637 953	45 482
06	13	386 814	29 755
13	10	121 879	12 188
83	3	94 235	31 412
84	3	58 447	19 482
Total	130	4 633 900	35 645

POUR LA DURÉE DU PROGRAMME 2014-2020 ce sont 480 M€

qui sont dévolus au PDR 375 dans le cadre national – 105 dans le cadre régional

Cadre National	
Encourager les Jeunes Agriculteurs (17M€) Protéger contre la prédation (32M€) Protéger les sites Natura 2000 (10M€)	Compenser les handicaps naturels (213M€) Favoriser les pratiques agroenvironnementales (75M€) Développer l'agriculture biologique (19M€)

Volet Régional		
Moderniser les exploitations (13M€) Aider au maintien du pastoralisme (4M€)	Améliorer la compétitivité : innover former et informer (6M€) Investir dans l'irrigation (18M€)	Améliorer la valeur ajoutée : Favoriser la transformation et la commercialisation (12M€)
Développer l'emploi : Installation et protection du foncier agricole (9,4M€)	Leader (25M€) Développement Rural (8,5M€)	Gestion des forêts : protéger, moderniser, reconstruire (8M€)

CONTENTION ET BATIMENT D'ÉLEVAGE

Une formation dispensée par la Fédération des Alpagnes de l'Isère, le 24 février 2017 à Seyne les Alpes – Intervenants JM. Davoine et M. Gounon. À l'initiative de la MSA dans le cadre des besoins en prévention dans les élevages.

Aujourd'hui et particulièrement dans les élevages bovins, un certain nombre d'accidents ont alerté la MSA sur la nécessité de sécuriser certaines manipulations. Ceci dit, habituer les animaux à la présence humaine (par imprégnation par exemple), agir dans le calme, rassurer l'animal, sont autant de principes qui faciliteront et sécuriseront les interventions. En général, la prise en compte du comportement des animaux est primordiale dans tous les cas de figures. Sans oublier que la présen-

ce de prédateurs à proximité des troupeaux peut avoir modifié leurs réactions.

En tout cas, prévoir l'espace de contention dès la conception de son bâtiment ou lors d'un réaménagement d'existant est la garantie de conditions de travail sécurisées et de bien-être animal.

Le seul fait de se poser les questions permet souvent de réaliser les erreurs commises et les risques à bannir.

Jean-Marie Davoine distingue deux séries d'actions sur les animaux.

ACTIONS INDIVIDUELLES sur POSTE FIXE

PESÉE - PARAGE - IDENTIFICATION

SOINS VÉTÉRINAIRES

INSÉMINATION ET DIAGNOSTIC GESTATION

La position du poste fixe est à raisonner en fonction des usages. La cage de contention seule ou associée à des éléments de contention « mobiles » peuvent être déplacés, y compris sur les parcs, mais l'encombrement et le poids de l'ensemble font réfléchir ...



ACTIONS COLLECTIVES SUR LE TROUPEAU dans un COULOIR

DÉPARASITAGE ET VERMIFUGATION

TRI - ISOLEMENT

TONTE -DESINSECTISATION

Le positionnement et les dimensions du couloir peuvent conduire à mobiliser jusqu'à 80 m². La hauteur de la passerelle où l'intervenant évolue, la hauteur et la largeur du couloir, l'orientation de l'entrée dans le couloir, en favorisant l'instinct de fuite de l'animal, la mise en place d'un écran opaque à un emplacement particulier ... de nombreuses recommandations, faciliteront la vie quotidienne de l'éleveur et des animaux.



Des logiciels de dessin assisté par ordinateur permettent de simuler différentes possibilités sur écran avec un logiciel de dessin. Cela permet aux éleveurs de visualiser plusieurs solutions.

AMBIANCE ET HYGIÈNE EN BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE

**Formation 15 mars 2017 – organisée par le GDS 04 – intervenant F. Sourd, conseiller élevage CA26.
Des repères de conception incontournables pour prévenir les risques liés au bâtiment.**

L'amélioration de l'ambiance des bâtiments n'est pas un exercice facile ! Il est impossible de penser améliorer une situation donnée, sans appréhender l'ensemble des particularités de l'élevage concerné.

Déceler un problème d'ambiance dans son bâtiment et mettre en place des solutions simples pour améliorer le bien-être de ses animaux : plus facile à dire qu'à faire !

Les facteurs de risques pour la santé animale sont connus : pression microbienne et sensibilité de l'animal. On a des réservoirs de germes d'un côté et des facteurs de transmission et de multiplication de l'autre. Alors, si l'on arrive à agir sur les deux simultanément on va forcément améliorer la situation.

La pression microbienne dépend de la capacité de survie des contaminants (bactéries et virus)

- sur les supports biologiques que constituent les animaux,
- sur les supports physiques offerts par le bâtiment : sols, murs, air, eau.

Le confort climatique est une résultante de nombreux composants :

- température ambiante (fonction de l'humidité en lien avec le volume d'air par animal, soit la densité),
- température de l'aire de couchage (matériaux du sol et des bardages),
- hygrométrie,
- renouvellement d'air,
- vitesse de l'air,
- qualité chimique de l'air : Co₂, NH₃, H₂S, CH₄ et vapeur d'eau sont émis par les animaux. Au delà de certaines concentrations des pathologies vont apparaître. On sait que les bactéries vont se développer si les températures sont élevées. Par contre, si la vapeur d'eau est évacuée, tous les gaz le seront.

Il faut adopter une méthode selon les pathologies repérées et la suivre pas à pas, c'est à dire procéder par élimination : litière, concentration en gazs toxiques,

LA PRESSION MICROBIENNE

	RÉSERVOIRS DE GERMES	
ORGANISMES VIVANTS	ENVIRONNEMENT	ALIMENTATION
Troupeau	Bâtiment	Fourrages
Nuisibles	Pâturage	Céréales
Éleveur et visiteurs		Eau
FACTEURS DE TRANSMISSION - MULTIPLICATION		
Santé du troupeau	Qualité de l'air : ambiance	Récolte
Gestion des malades	Densité animale	Stockage
Mesures de biosécurité	Gestion de la litière	Qualité de l'eau
Lutte contre les nuisibles	Hygiène	Hygiène des dispositifs d'alimentation et d'abreuvement

Le bâtiment sera donc **déterminant, favorisant** ou **accessoire** pour les pathologies respiratoires ou mammaires. Le sujet ne peut être épuisé en une journée de formation. De plus, l'appréhension du sujet sera différente si l'on intervient dès la conception du bâtiment ou s'il s'agit de rechercher des solutions à des problèmes récurrents au sein d'un troupeau.



La première étape avant d'Agir, le diagnostic énergétique !

Pour accompagner le secteur agricole dans la réduction de ses consommations énergétiques et de ses émissions de gaz à effet de serre, un réseau de conseil se mobilise depuis 2014 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sa mission, faire connaître les bonnes pratiques énergétiques et inciter les agriculteurs à les adopter en se basant sur les résultats d'un diagnostic énergétique...

Depuis 2016, et dans le but de continuer l'essaimage des bonnes pratiques, le réseau a convaincu ses financeurs de la nécessité de mettre au point un autodiagnostic en ligne.

Les premiers tests de ce nouvel outil ont commencé. Vous aurez l'occasion de le prendre en mains lors de journées techniques organisées par les membres du réseau.



Outre la MRE retrouvez les membres du réseau sur le site <http://www.jediagnostiquemaferme.com/>

L'auto-diagnostic est à disposition de tous les publics du secteur agricole, sensibles au changement climatique et qui souhaitent contribuer à la transition énergétique.

Plus spécifiquement, il intéressera les agriculteurs qui s'interrogent sur l'état de leurs consommations d'énergies et leurs émissions GES et sur leurs évolutions possibles ; les conseillers agricoles non spécialisés en énergie pour les actions d'animation et d'accompagnement des agriculteurs individuellement ou en groupe ; les enseignants et formateurs qui y trouveront un outil simple et rapide, d'état des lieux et de simulation, de discussion et d'animation.

Les étapes de l'auto-diagnostic

◆ 1 Collecte des données

Préparez l'auto-diagnostic et collectez vos données, sur un formulaire papier téléchargeable au format PDF. Une fois les données collectées, passer à l'étape 2 et saisissez vos données

◆ 2 Saisir les données en ligne

La saisie des données nécessite environ 5 minutes. Le formulaire comprend plusieurs étapes, depuis le choix du système de production principal, l'évaluation des consommations annuelles d'énergies directes, des consommations d'intrants, les apports pour les sols agricoles et le stock carbone.

◆ 3 Visualiser son profil

Les résultats présentent le profil global de votre exploitation sous l'angle énergie et GES en comparaison avec des moyennes des systèmes de productions similaires en PACA. Vous pouvez imprimer vos résultats et accéder à des ressources complémentaires sur notre site Internet.

Réalisé dans le cadre du dispositif régional de valorisation des bonnes pratiques énergétiques, accord cadre Etat Région ADEME



OUTILS DE CONCEPTION :

DE LA CAO A LA REALITE VIRTUELLE



Aujourd'hui, les concepteurs de bâtiments d'élevage utilisent de plus en plus de logiciels de CAO (Conception Assistée par Ordinateur). Cette technologie regroupe l'ensemble des logiciels et des techniques de modélisation géométrique permettant de concevoir, de tester virtuellement et de réaliser des bâtiments pour les construire. De nouveaux moyens pour présenter ces projets sont en cours de développement comme la réalité virtuelle, la réalité augmentée ou d'outil collaboratif comme le BIM (*Building Information Modeling*).

Dans un processus de conception, la maquette numérique (nommée BIM) est un outil pour coordonner les contraintes techniques, réglementaires et économiques pour construire mieux et plus vite. Son principe est qu'elle soit partagée par tous les intervenants aux différentes étapes du projet, afin que ceux-ci puissent examiner la commande sous tous les angles. Tout au long de la vie du projet, le maître d'œuvre dispose d'une mémoire complète. Cela peut être une aide au choix des produits ou équipements puisque le BIM permet de croiser maquettes et catalogues de produits.

Le recours à ces outils pose la question des logiciels de dessins utilisés en amont, qui doivent permettre de passer facilement du 2D au 3D, mais aussi, du niveau de détails des plans établis pour des projets de bâtiment d'élevage. En utilisation à l'échelle d'un projet d'une exploitation, un fichier de dessin 3D suffisamment complet est rarement réalisé dans l'accompagnement des projets (*surcroît de travail, coût de la prestation*).

Des pistes sont à développer pour favoriser l'utilisation de tels outils

- Pour tester des fonctionnalités : par exemple, positionner certains éléments d'aménagement (emplacement

Les bâtiments agricoles aussi sont à la pointe. Les nouvelles technologies de plus en plus présentes dans la conception, la réalisation et la maintenance des grands projets publics s'appliquent aussi aux bâtiments d'élevage.

Dans le cadre du colloque organisé par le RMT Bâtiments de Lille en février 2017, des posters, des vidéos et des démonstrations ont permis à chacun de connaître ou de tester de nouveaux outils.

d'un passage d'homme), déplacer ou animer certains éléments (ouverture d'un portillon, d'une barrière, d'un rideau brise vent), faire varier des niveaux de sols (hauteur de quai de traite, hauteur de seuil de logette, ...);

- Pour développer des liens avec les constructeurs et fournisseurs (tubulaires, équipements de traite, structures de charpentes, ...), serait une mise en œuvre de l'intérêt collaboratif de la maquette virtuelle (BIM).

Démonstration de réalité virtuelle dans le cadre du colloque RMT BATIMENTS 2017

Thomas Chanet de la Chambre d'Agriculture de la Mayenne a animé cette démonstration. Cette technologie permet de visualiser en 3D grandeur nature un projet bâtiment avant réalisation par l'éleveur et/ou les artisans. Le matériel se compose d'un masque de réalité virtuelle (HTC Vive) combiné à ses capteurs et un ordinateur dédié. Il est nécessaire de dessiner les plans en 2D et la maquette 3D puis de convertir la maquette en réalité virtuelle. La visite virtuelle permet de visualiser le projet avant réalisation (circulations, volumes, etc.), et de déceler plus facilement les erreurs techniques ou de conception. Une des limites est la nécessaire conversion du fichier 3D en réalité virtuelle par un prestataire. Cette opération est inadaptée à de petit projet mais offre un intérêt pour sensibiliser les porteurs de projets (par exemple en formation).

ÉVOLUTIONS DES SEUILS POUR LES INSTALLATIONS CLASSÉES POUR L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

Pour faire suite aux engagements pris par le Gouvernement lors de l'annonce de son plan de soutien à l'élevage en juillet 2015, un allègement des contraintes réglementaires pour les élevages de bovins a été acté par un décret publié au Journal Officiel du 6 décembre 2016.

Ce texte vient modifier la nomenclature des installations classées (ICPE) et propose notamment un rehaussement des seuils d'autorisation pour les élevages laitiers et la filière veaux de boucherie / bovins à l'engraissement et l'introduction d'un régime d'Enregistrement pour les élevages de bovins à l'engraissement.

Pour ce qui concerne les élevages de veaux de boucherie ou de bovins à l'engraissement, le seuil d'autorisation passe de 400 à 800 animaux. Le régime d'enregistrement est créé pour les installations comprenant de 401 à 800 animaux, tandis que les établissements comprenant entre 50 et 400 animaux (contre 50 à 200 animaux aujourd'hui) sont soumis au régime de déclaration.

Pour les élevages de vaches laitières, le seuil d'autorisation passe de 200 à 400 vaches. Les élevages comprenant de 151 à 400 vaches sont soumis aux procédures de l'enregistrement (contre 151 à 200 vaches jusqu'à présent) et à déclaration celles comprises entre 50 et 150 vaches (contre 50 à 100 vaches aujourd'hui). Le régime de la déclaration avec contrôle périodique disparaît (historiquement de 101 à 150 vaches).

La publication du décret est complétée par celle d'un arrêté ministériel, qui vient modifier l'arrêté du 27 décembre 2013 fixant les prescriptions générales applicables aux élevages relevant du régime de l'enregistrement, afin de prendre en compte ces modifications. L'arrêté du 27 décembre 2013 portant sur les installations autorisées est en cours de révision.

Les règles d'affiliation des élevages aux différents régimes ICPE

Régime	vaches laitières	vaches allaitantes	Veaux de boucherie et/ou de bovins à l'engraissement
Déclaration	50 à 150 vaches	A partir de 100 vaches	50 à 400 animaux
Enregistrement	151 à 400 vaches		401 à 800 animaux
Autorisation	Plus de 400 vaches		Plus de 800 animaux

Pour aller plus loin :

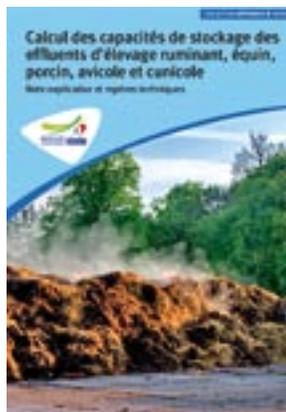
L'autorisation : impose de réaliser une étude d'impact et des dangers avec enquête publique. L'étude d'impact doit décrire spécifiquement les mesures prises par l'exploitant au regard des dangers liés à son activité. Son contenu comprend au minimum une analyse de l'état initial du site et de son environnement, l'étude des modifications que le projet engendrera, une étude des risques sanitaires et les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement et la santé.

L'enregistrement : impose de réaliser un dossier permettant de prouver que l'exploitation respecte certaines prescriptions techniques. C'est un régime intermédiaire qui évite l'enquête publique, mais qui suppose que l'exploitant justifie l'ensemble du fonctionnement de son élevage dans un dossier qui s'apparentera à une étude d'impact. Il peut être exigé au cas par cas une enquête publique dans les situations où les intérêts environnementaux seraient menacés.

La déclaration : l'exploitant déclare la mise en œuvre de son activité et respecte les prescriptions techniques applicables à son élevage. Depuis le 1er janvier 2016, la procédure de déclaration peut se faire par télédéclaration sur www.service-public.fr. Cette dématérialisation de la procédure de déclaration des installations classées est l'une des mesures de simplification décidées par le Gouvernement afin de faciliter les échanges entre les entreprises et les administrations. La déclaration sous format papier est toujours possible jusqu'au 31 décembre 2020.

Contacts : ✓ Elise LORINQUER - Institut de l'Élevage - 02 99 14 89 53 - elise.lorinquer@idele.fr
✓ Sylvain FORAY - Institut de l'Élevage - 02 99 14 86 24 - sylvain.foray@idele.fr

Guide de calcul des capacités de stockage des effluents d'élevage ruminant, équin, porcin, avicole et cunicole - Note explicative et repères techniques



Cette brochure rassemble les méthodes et références nécessaires au calcul des capacités de stockage des effluents d'élevage ruminant, équin, porcin, avicole et cunicole. Pour chaque catégorie animale, sont précisés les différents types d'effluents, les quantités produites et les obligations réglementaires, pour aboutir aux capacités de stockage à mettre en place en exploitation.

Ce guide technique dont le contenu constitue une mise à jour majeure de la Circulaire Capacités de Stockage ICPE de Décembre 2001 n'a plus le statut de circulaire, mais celui de recueil de références techniques. La circulaire à paraître fera mention explicite de ce guide comme seule référence officielle en France.

Ce document est téléchargeable :

<http://idele.fr/domaines-techniques/sequiper-et-sorganiser/logement-et-batiments/publication/idelesolr/recommends/calcul-des-capacites-de-stockage-des-effluents-delevage-ruminant-equin-porcin-avicole-et-cunicol-1.html>

Contact : ✓ Jacques CAPDEVILLE Institut de l'Élevage – 05 61 75 44 31 - jacques.capdeville@idele.fr

Stockage des effluents d'élevage - des solutions à moindre coût sur mon exploitation



Cette plaquette destinée aux éleveurs leur permet, en tenant compte de la réglementation concernant le stockage et l'épandage des effluents d'élevage, de réfléchir aux solutions adaptées à leur exploitation. Elle concerne les exploitations en zone vulnérable (Directive nitrate) pour l'ensemble des filières d'élevage.

Ce document permet d'effectuer rapidement une vérification des besoins de stockage de leur élevage par rapport aux installations déjà existantes et de tester l'effet de la mise en place d'ajustements de pratiques ou de modifications de leurs installations sur leurs possibilités de stockage d'effluents. Une démarche en 3 temps est proposée :

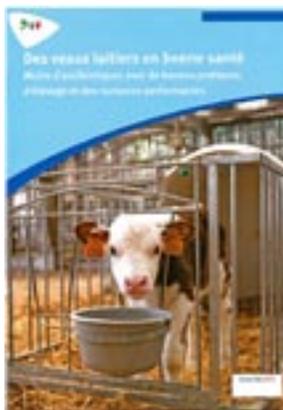
1. faire le point de la situation de l'exploitation,
2. chercher des solutions,
3. valider les choix techniques.

Ce document est téléchargeable :

<http://idele.fr/domaines-techniques/sequiper-et-sorganiser/logement-et-batiments/publication/idelesolr/recommends/stockage-des-effluents-delevage.html>

Contacts : ✓ Vincent MANNEVILLE Institut de l'Élevage - vincent.manneville@idele.fr
 ✓ Sophie AGASSE APCA - sophie.agasse@apca.chambagri.fr
 ✓ Julia DE CASTRO Coop de France - www.coopdefrance.coop
 ✓ Nelly LE CORRE GABENS FNSEA - nelly.lecorre@fnsea.fr

Des veaux laitiers en bonne santé



Moins d'antibiotiques par de bonnes pratiques d'élevage et des nurseries performantes.

La conception des bâtiments d'élevage est un élément clef de la maîtrise de la santé destourpeaux. Dans le cadre du plan national « écoantibio 2017 », piloté par le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, un groupe de travail national animé par l'Institut de l'Élevage a rassemblé les bonnes pratiques à promouvoir, ainsi que les meilleurs éléments de conception des nurseries afin d'assurer une bonne santé des veaux laitiers, visant une forte diminution de la consommation d'antibiotiques. Ce document résulte de la co-rédaction de spécialistes bâtiments et d'acteurs de la santé animale. Il rassemble onze fiches pratiques pour guider les éleveurs dans leurs choix techniques. Elles sont regroupées en trois parties :

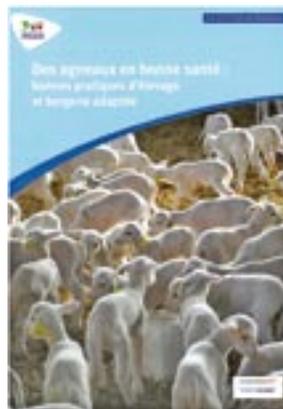
- Santé des veaux, pratiques d'hygiène et biosécurité
- Les besoins des veaux et la détermination des capacités de logement de la nursery.
- Les différentes solutions de logement performantes avec un fort accent mis sur

le logement des très jeunes veaux dans une « pouponnière » séparée. La ventilation dynamique, assez mal connue des éleveurs laitiers est détaillée, que ce soit pour la conception d'une installation, mais aussi pour son utilisation au quotidien.

Ces fiches sont conçues pour être consultées séparément mais la brochure complète (*téléchargeable et imprimable*) propose une lecture chronologique allant de la préparation au vêlage, jusqu'à l'élevage de veaux de plusieurs mois en passant par la phase essentielle de la naissance et les premiers jours de vie de l'animal.

Contact : ✓ Jacques CAPDEVILLE - Institut de l'Élevage – 05 61 75 44 31

Des agneaux en bonne santé : bonnes pratiques d'élevage et bergerie adaptée



Dans le cadre du plan national Écoantibio 2017 piloté par le Ministère de l'Agriculture, un groupe de travail composé de conseillers de Chambre d'agriculture, de coopératives, de GDS et de vétérinaires, animé par l'Institut de l'Élevage, a rassemblé les bonnes pratiques à promouvoir, ainsi que les recommandations en matière de conception des bergeries afin d'assurer la santé des agneaux. La réduction des maladies contribuera de fait à une moindre utilisation des antibiotiques.

Ce document présente tout d'abord un état des lieux de la santé des agneaux en lien avec le bâtiment. Les principales pathologies et l'ensemble des facteurs influant sur la santé des animaux sont abordés. Puis sont décrits les points de vigilance aux différents stades de vie d'un agneau (de la naissance jusqu'à l'engraissement). Pour chacune de ces étapes, les enjeux, les principaux risques sanitaires, les actions à mettre en place pour prévenir les maladies, les aménagements à prévoir dans la bergerie sont présentés. En fin du document, sont rassemblées les bonnes pratiques en lien avec le bâtiment pour protéger les agneaux : les mesures de biosécurité, l'abreuvement, les recommandations techniques pour l'organisation et l'aménagement de la bergerie, le

paillage, le curage et la désinfection de la bergerie, son éclairage et sa ventilation.

Ce document est disponible sur idele.fr :

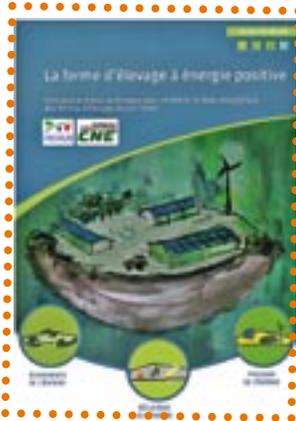
http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/IdeleSolr/recommends/des-agneaux-en-bonne-sante.html

Ce document est disponible en version papier (payante). Lien pour acheter la brochure :

http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/des-agneaux-en-bonne-sante-1.html

Contact : ✓ Jean-Yves BLANCHIN, Service Environnement-Bâtiment Institut de l'Élevage – 04 92 72 33 57
jean-yves.blanchin@idele.fr

FERME D'ÉLEVAGE A ÉNERGIE POSITIVE



Dans un contexte où la maîtrise des coûts d'élevage s'avère indispensable et, où la prise en compte des impacts des pratiques sur l'environnement est de plus en plus pressante, le concept de ferme à énergie positive s'impose comme un modèle d'avenir dans le paysage agricole. De quels leviers de progression les éleveurs disposent-ils pour réduire leur consommation d'énergie ? Quel potentiel d'autonomie la production d'énergie à la ferme permet-elle pour les élevages bovins lait et viande ? Quels sont les avantages et limites des différentes techniques de production d'énergie ?

Le programme « Ferme d'élevage à énergie positive » fait le point sur ces questions.

Une brochure de quatre pages présente les principaux résultats de cette étude. Elle est téléchargeable sur le site idele.fr :

http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/elevage-de-ruminants-la-ferme-a-energie-positive.html

Un Guide technique développe le concept, les principes et présente des fiches techniques pour améliorer le bilan énergétique des fermes d'élevage de ruminants.

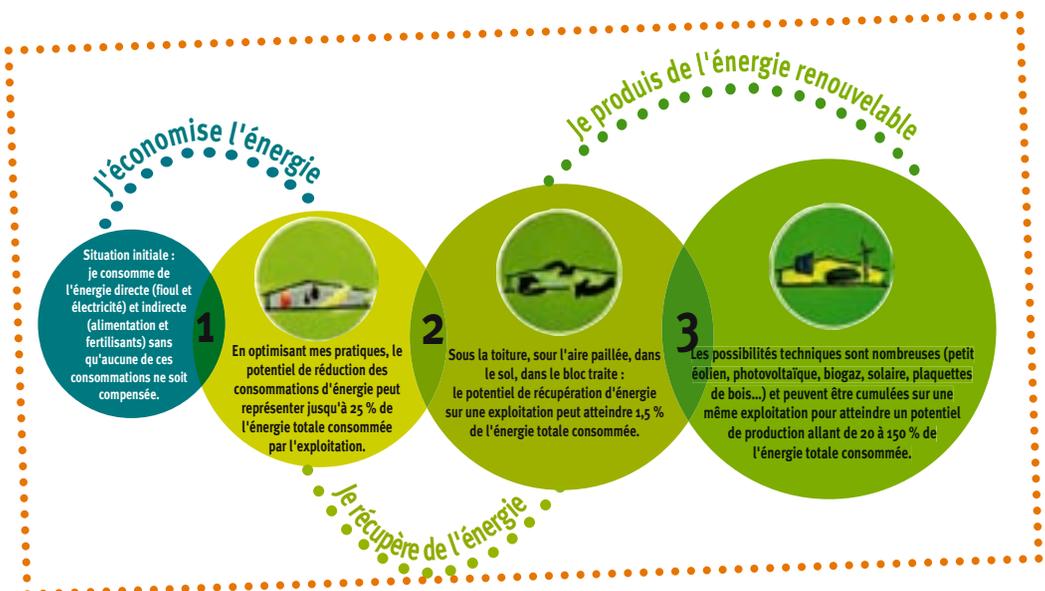
Des cas concrets pour illustrer la notion de ferme à énergie positive

Dans ce document, trois exemples d'exploitation d'élevage (bovin lait, bovin viande et ovin allaitant) illustrent la notion de ferme à énergie positive. Les coûts d'investissement et les gains possibles liés à la mise en œuvre d'une ou plusieurs solutions

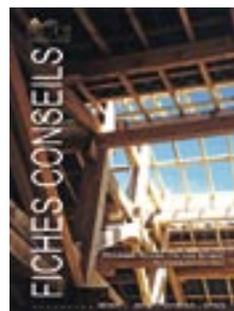
techniques ont été évalués en tenant en compte leur localisation géographique.

Il est disponible à l'institut de l'élevage / technipel – prix de vente 18 €

Contact : ✓ Jean-Yves BLANCHIN, Service Environnement-Bâtiment - Institut de l'Élevage – 04 92 72 33 57
jean-yves.blanchin@idele.fr



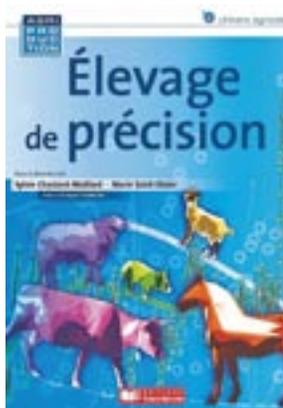
REFONTE DES FICHES BATIMENTS D'ÉLEVAGE DE LA MRE



Petit rappel historique : la MRE, même dans ses appellations antérieures, a été précurseur en matière d'incitation de recours à l'architecte, même à titre de simple-conseil. En 2007 la MRE a édité une série de fiches d'informations qui permettaient aux éleveurs, aux techniciens d'élevage, voire aux élus du monde rural de s'informer pour participer activement à l'activité agricole. Mais certaines réglementations (Permis de construire, urbanisme, effluents, épandage, ...) ont évolué. Une mise à jour, des ajouts et des liens vers les documents d'autres acteurs de ce domaine sont nécessaires. Ce travail est réalisé en partenariat avec l'Institut de l'Élevage.

PROGRAMMER, CONCEVOIR, METTRE EN ŒUVRE, LES FILIÈRES : c'est ainsi que se présentait le plan du port folio de 2007. La mise à jour suivra à peu près le même chemin étoffé d'un chapitre **ÉQUIPEMENTS** afin de laisser de l'espace à l'innovation.

Élevage de précision



La santé, les performances et le bien-être des animaux d'élevage nécessitent un suivi continu et de plus en plus précis. Parallèlement, les éleveurs aspirent à une autre organisation du travail. L'élevage de précision c'est l'utilisation combinée de biocapteurs, de technologies de l'information et de la communication pour améliorer la conduite des troupeaux, avec comme buts, l'efficacité de l'élevage et la simplification du travail de l'éleveur.

Cet ouvrage décrit ces nouvelles technologies et leurs applications dans les différentes filières d'élevage (ruminants, porcs, chevaux), leurs utilisations actuelles et à venir, leur impact sur le métier d'éleveur et les relations homme-animal. Disponible auprès de www.technipel.idele.fr

Net et précis :

la lettre d'information de l'élevage de précision

Robotique, capteurs, rfid, big data, aide à la décision, objets connectés ... ces thématiques contemporaines sont dans cette newsletter.

L'actualité agricole foisonne de découvertes, d'avancées technologiques et de nouveaux usages.

Chaque trimestre, l'Institut de l'élevage vous propose une lettre d'information dédiée à l'élevage de précision rubriques régulières :

- les principales actualités,
- les innovations technologiques,
- l'avancée des projets,
- les chiffres clés,
- les événements à ne pas manquer.



Pour consulter les premiers numéros <http://idele.fr/domainestechiniques/sequiper-etsorganiser/elevage-deprecision/publication/idelesolr/recommends/net-et-precis-la-lettre-dinformation-de-lelevage-de-precision.html>

Pour vous abonner : <http://idele.fr/newsletters/inscrivez-vous.html>

Contacts : ✓ Clément ALLAIN - Institut de l'élevage – 02 99 14 89 52 - clement.allain@idele.fr

✓ Sebastien DUROY - Institut de l'élevage – 02 99 14 86 27 - sebastien.duroy@idele.fr

Le contenu de ce dossier a été assemblé par Laurence MUNDLER / architecte-conseil MRE
Avec la participation de Jean-Yves BLANCHIN / Institut de l'Élevage



GUIDE BATISANTÉ : DES BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE MAÎTRISÉS POUR DES PORCS EN BONNE SANTÉ

Le Guide BatiSanté mis au point par l'IFIP, est un outil d'auto-diagnostic pour les éleveurs de porcs. Il vise à promouvoir une bonne gestion des bâtiments d'élevage pour optimiser la santé des animaux. Des photos parlant souvent mieux qu'un long discours, ce guide est entièrement basé sur un quizz visuel. Plusieurs thèmes sont ainsi illustrés par des couples de photos qui représentent des situations d'élevage en lien avec l'ambiance, la ventilation, le chauffage et la biosécurité.



L'éleveur peut ainsi comparer et cocher la situation observée dans son élevage à deux autres situations : une photographie verte qui représente la situation désirée / une photographie rouge qui représente la situation à éviter.

Afin de l'aider dans sa prise de décision, chaque couple de photographies est accompagné d'un titre ainsi que d'un texte explicatif synthétique. Au fur et à mesure de cet auto-diagnostic, l'éleveur reporte ses réponses « rouges » dans une grille de résultats.

Une fois la grille complétée, les colonnes avec le score le plus élevé correspondent aux **points techniques à corriger en priorité**. L'éleveur est alors redirigé vers des fiches thématiques permettant la mise en place de **mesures correctrices**.

Au total **21 fiches techniques sont disponibles**. Ce système de priorisation incite l'éleveur à ne consulter que les fiches qui ont le plus d'intérêt pour les

problèmes rencontrés dans son élevage. Chaque fiche reprend les principales normes issues de la réglementation ou les recommandations techniques. Elle propose également des **procédures de test pour vérifier le bon fonctionnement des équipements ainsi que les réglages nécessaires à une gestion optimale des bâtiments**.

Au final, ce document est à la fois **technique et ludique**. Avant diffusion, il a été relu par un groupe de vétérinaires, de techniciens bâtiment et d'éleveurs.

Il est désormais téléchargeable gratuitement via un formulaire de demande (complétez le formulaire pour télécharger le document en format pdf)
<http://www.ifip.asso.fr/fr/batisante>



Réglementations et préconisations pour le logement des porcs

Le logement et, notamment, la densité des porcs dans les cases sont deux éléments de nature à jouer sur le comportement (frustration, agitation) et l'état de santé des animaux. Il est donc essentiel de concevoir des bâtiments en accord avec les préconisations et les normes en vigueur

Réglementations et préconisations pour le logement des porcs

1 Respecter les surfaces minimales par porc

Normes de surfaces minimales par porcs Poids des animaux (kg)	Surface minimale/ porc (m ²)
+ de 10 et jusqu'à 20 kg	0,20
+ de 20 et jusqu'à 30 kg	0,30
+ de 30 et jusqu'à 50 kg	0,40
+ de 50 et jusqu'à 85 kg	0,55
+ de 85 et jusqu'à 110 kg	0,65
+ de 110 kg	1,00

2 Garantir de bonnes conditions d'accès à l'eau et à l'aliment

- Veiller à la propreté des abreuvoirs et des nourrisseurs.
- Réduire la concurrence pour l'accès à l'eau ou à l'aliment en limitant le nombre de porcs par abreuvoir et en accordant à chaque animal une longueur d'auge suffisante.
- Garantir une utilisation optimale des abreuvoirs en respectant les débits recommandés et les conseils d'installation.

Longueur minimale des systèmes d'alimentation en fonction du stade physiologique de l'animal

Stades physiologiques	Condition d'accès à l'aliment (cm/place)	
	Nourrisseur	Auge
Post- sevrage	4-6	23
Engraissement	4-6	33
Maternité /Gestante	50 - 60	50 - 60

Recommandations pour l'installation et le réglage des abreuvoirs

Stade physiologique	Type d'abreuvoir	Débit (L/min)	Hauteur (cm)*	Nombre d'animaux par abreuvoir
Porcelets sous la mère	Bol	0,5	8	-
	Sucette	0,5	20	-
Porcelets sevrés	Bol	0,5 – 1,0	12	Viser 12-15; max 18
	Sucette	0,5 – 0,8	30	10
Porcs à l'engrais	Bol	0,8 – 1,0	20	Viser 12-15; max 18
	Sucette	0,5 – 0,8	50	10
Reproducteurs et jeunes animaux en groupe	Bol	3,0	30	10
	Sucette	1,5	70	5
Reproducteurs et jeunes animaux en stalles individuelles	Bouton-poussoir	+ de 3,0	5-10	-

*bol : distance entre le rebord supérieur et le sol / sucette : distance entre extrémité de la sucette et le sol

3 Favoriser le comportement d'investigation et de manipulation

Il faut mettre à disposition des animaux des matériaux manipulables (paille, chaîne, jeux,...) pour leur permettre d'exprimer leur comportement naturel.

4 Favoriser l'établissement de zones à l'intérieur de la case

- Zone de repos : propre, sèche et garantissant le confort thermique des animaux. Par exemple, en post-sevrage, une zone équipée de parois pleines et de radiants est appropriée. Les matériaux manipulables mis à la disposition des porcs sont à positionner de préférence dans cette zone.
- Zone d'accès aux ressources : Cette zone comporte les nourrisseurs ou les auges et les abreuvoirs. De ce fait, elle est généralement humide.
- Zone de déjection : froide et humide. Elle se situe souvent en fond de case et contre les parois.

5 Maintenir un sol de qualité

Seules les dimensions des caillebotis béton sont réglementées. Pour le reste, il suffit de faire preuve de bon sens : un caillebotis détérioré doit être remplacé ou réparé, les surfaces ne doivent être ni trop rugueuses (abrasives) ni trop lisses (glissantes), les arêtes ne doivent pas être trop saillantes,..

Dimensions réglementées des caillebotis béton

Animaux	Largeur maximale des orifices (mm)	Largeur minimale des pleins (mm)
Porcelets non sevrés	11	50
Porcelets sevrés (PS)	14	50
Porcs charcutiers	18	80
Cochettes et truies	20	80

Source : IFIP Bati Santé

Nathalie ESPIE
MRE Chargée de mission en filière porcine



DES JOURNÉES PORTES OUVERTES DANS LES FERMES DU « RÉSEAU D'ÉLEVAGE OVIN INOSYS »

Chaque année, la MRE, l'Institut de l'Élevage et les chambre d'Agriculture recueillent dans une cinquantaine de fermes, dites « ferme du réseau », de la région de nombreuses données techniques et économiques qui permettent de réaliser entre autres les cas-types mais aussi de nombreuses simulations.

Ces données sont une base de travail pour :

- pour le conseil des éleveurs
- pour observer des conjonctures économiques
- pour faire de la prospective à moyen terme
- pour la vulgarisation et la formation

Pour mettre en valeur ces travaux, des journées portes ouvertes ont été mises en place pour faire connaître le travail réalisé avec les fermes suivies et diffuser les références établies. L'idée est aussi de permettre à un groupe d'éleveurs de découvrir et d'échanger autour d'une thématique précise dans un élevage.

Une première journée a eu lieu le 13 octobre 2016 sur la commune d'Ancelle (Hautes-Alpes) avec pour thématiques la production en agriculture biologique et la présentation de résultats techniques et économiques de simulation de conversion. Le compte-rendu de la journée et la fiche technique étaient présentés dans le précédent bulletin Résonnances Elevages.

Depuis, 3 journées portes ouvertes ont eu lieu dans les fermes du réseau de la région :

- **Lundi 5 Décembre 2016** à Vitrolles en Luberon (*Vaucluse*) sur le Booroola. Cette journée à l'EARL Lou Jas, utilisateur d'agnelle F1 Booroola, a permis de discuter avec les participants des possibilités offertes par ce gène d'hyperprolificité sur Mérinos d'Arles et des conduites d'élevage adaptées à ce type de brebis.

- **Mardi 13 Décembre 2016** à La Bréole (*Alpes-de-Haute-Provence*). La visite au GAEC du Haut Charamel a permis d'aborder le système de production montagnard et ses leviers d'optimisation dans le cadre d'une production de Label Rouge Agneau de Sisteron.



brebis booroola et ses agneaux



- **Mardi 14 février 2017** à Tarascon (Bouches-du-Rhône) pour une journée en partenariat avec la ferme expérimentale de Carmejane. La thématique de la journée était autour de la finition des agneaux et de l'aliment fermier.

D'autres journées portes ouvertes de ce type auront lieu en 2017. La prochaine aura lieu à Ilonse (Alpes-maritimes) le 17 mai 2017 et aura pour thème « s'installer sur des reconquêtes pastorales »

À la suite de cet article vous trouverez, les 3 documents techniques qui ont été réalisés à l'occasion de ces journées. Ils sont également disponibles sur la section ovine du site : www.evise.fr



Journée Porte Ouverte du Réseau

« S'installer sur des reconquêtes pastorales »

Mercredi 17 mai 2017
10h à 12h30
Chez M. Boulogne
06 – Ilonse

Repas sur place possible
– Inscription obligatoire





Au programme :

- Présentation de l'élevage
- S'installer sur des reconquêtes pastorales
- Valoriser sa production
- Discussions

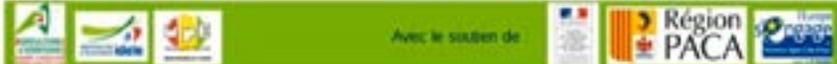
Autres portes ouvertes

- Automne 2017 : Augmenter sa productivité en système montagnard (05)
- Automne 2017 : Des agneaux en système pastoral économe (04)

RENSEIGNEMENTS :
Benoit Esmengiaud
besmengiaud@alpes-maritimes.dz.chambagri.fr
06 20 54 67 63



Avec le soutien de





PACA



Des brebis Mérinos/Booroola dans les systèmes d'élevage préalpin, pourquoi pas ?

SIMULATIONS SUR LE CAS-TYPE PRÉALPIN TRANSHUMANT



Depuis quelques années, des éleveurs de la région essaient de gagner en productivité par l'élevage de la brebis Booroola, cette variante hyper prolifique de la race Mérinos d'Arles obtenue par l'INRA au Domaine du Merle. Une forte prolificité est-elle compatible, et comment, avec la conduite d'un élevage préalpin à forte composante pastorale ? Pour essayer de répondre à cette question, nous avons simulé le « passage au Booroola » dans l'un des cas-types préalpins de notre région.

FOCUS METHODO

Un Cas-Type est un élevage modélisé qui illustre le fonctionnement et les performances techniques et économiques d'un type de système d'élevage. La capacité à modéliser et à simuler des scénarios d'évolution sur la base de cas-type est le fruit des travaux menés de longue date par l'Institut de l'Élevage et reste en lien avec la mise au point et la publication récente du panel des 17 cas-types ovins viande pastoraux de l'arc sud-est méditerranéen. Pour réaliser ce travail de simulation, nous avons aussi mobilisé les connaissances et l'expertise acquises par des suivis spécifiques réalisés dans le cadre du réseau thématique régional. Ces simulations permettent la comparaison entre l'état initial choisi (ici un système préalpin transhumant) et l'état final (ici le même système avec du Booroola). On peut ainsi mesurer et analyser l'impact de ce changement sur une batterie d'indicateurs qui caractérisent la structure, le fonctionnement et la performance technico-économique de l'élevage.

LE CAS-TYPE PRÉALPIN TRANSHUMANT ET SA LOCALISATION

Ce cas-type, base de nos simulations, correspond à la situation d'un élevage transhumant localisé en zone préalpine. Il décrit la conduite d'un troupeau de 460 brebis Mérinos d'Arles en croisement viande intégral et produisant des agneaux de bergerie pour la filière Label Rouge IGP Agneau de Sisteron. Ce système d'élevage bénéficie d'une large autonomie alimentaire en associant prairies cultivées et cultures de céréales, légèrement excédentaires par rapport aux besoins du troupeau. Le recours systématique à des parcours de proximité en toutes saisons et à une estive collective alpine fonde sa forte composante pastorale.



DEUX SCÉNARIOS MIS À L'ÉTUDE

Descriptif structurel du système préalpin initial	
Main-d'œuvre totale (UMOt)	1.0
Brebis (nombre EMP)	460
SAU (ha)	52
SFP (ha)	41
Cultures Céréales (ha)	11
% SF dans SAU	79 %
Parcours, hors collectif (ha)	140
Parcours collectifs estive	Oui
% parcours dans surface totale	73 %

Nous avons choisi de travailler deux simulations avec différentes proportions de brebis Mérinos/Booroola dans le troupeau. La première est une option extrême, avec l'étude d'un système 100 % de brebis Mérinos Booroola permettant de produire plus d'agneaux par brebis, mais en diminuant le nombre de brebis autant que de besoin pour s'adapter aux capacités de production de l'exploitation en foin et en céréales : cela nous a conduit à diminuer dans ce scénario la taille du troupeau de 30 % (de

460 à 320 brebis-EMP). La seconde option testée est plus nuancée, avec seulement 25 % de brebis hyperprolifériques introduites, elle vise la production de plus d'agneaux sur une structure équivalente. L'objectif dans tous les cas est d'augmenter la productivité par brebis, mais en respectant au mieux les grandes options de conduite du système préalpin transhumant initial. A savoir : une production maximum d'agneaux de bergerie pour la filière Label Rouge/Agneau de Sisteron et une conduite de l'alimentation qui conserve au maximum les caractéristiques originelles du système préalpin (une composante pastorale très significative avec des parcours de proximité, l'estive en alpage et un bon niveau d'autonomie alimentaire). Hormis la diminution de la taille du troupeau dans le scénario 100 % Booroola, le reste de la structure et des facteurs de productions (main-d'œuvre, matériel, surfaces mobilisées...) sont considérées comme invariants par rapport au système préalpin initial.

UNE FORTE AUGMENTATION DE LA PRODUCTIVITÉ PAR BREBIS

Bilan de la production	Système préalpin initial	Scénario 100 % Booroola	Différences	Scénario 25 % Booroola	Différences
	Cheptel et production				
Effectif brebis (EMP)	460	320	- 30 %	460	0 %
Total agneaux produits (nombre)	477	498	4 %	576	21 %
Total kg carcasse produit (ekgc)	7 870	8 221	4 %	9 510	21 %
Bilan de la Reproduction					
Taux de productivité numérique	104 %	156 %	50 %	125 %	21 %
Taux de mise bas	87 %	92 %	6 %	99 %	13 %
Taux de prolificité	128 %	213 %	66 %	147 %	15 %
Taux de mortalité agneaux	10 %	20 %	102 %	13 %	35 %
Bilan des Ventes					
Poids moyen agneaux (kgc)	16,5	16,5	0 %	16,5	0 %
% Agneaux finis Lourds	100 %	100 %	0 %	100 %	0 %
% d'agneaux vendu Label	75 %	60 %	0 %	72 %	0 %
Prix moyen par agneaux	95 €	95 €	0 %	96 €	1,6 %

En suivant les observations faites dans les fermes du réseau, nous avons adopté pour les simulations un bilan de la reproduction où le taux de prolificité des brebis Booroola (en moyenne 2,13 agneaux nés par mise bas) va de pair avec une mortalité plus importante des agneaux (autour de 20 %). Dans les deux scénarios l'objectif de hausse de la productivité par brebis est atteint. Mais avec le scénario 100 %, l'augmentation très forte de la productivité par brebis ne compense pas la baisse du cheptel

reproducteur. Et au final pour ce scénario, le nombre total d'agneaux ou de Kg de carcasse produits sont stables. A contrario, avec le scénario 25 %, on observe une production totale d'agneau en nette augmentation. Pour rester dans le cahier des charges label, et limiter les coûts d'élevage, les agneaux issus des portées multiples au-delà de 2 sont mis sous des mères d'agneau simple. Cela permet pour le scénario 25 % de ne pas avoir d'agneaux à l'allaitement artificiel, et d'en avoir seulement 14 % avec le scénario 100 % et c'est ce qui explique dans ce cas la moindre proportion d'agneaux vendus en label.

HAUSSE DU DISTRIBUÉ ET DÉGRADATION DE L'AUTONOMIE ALIMENTAIRE

Bilan technique de l'alimentation	Système préalpin initial	Scénario 100 % Booroola	Différences	Scénario 25 % Booroola	Différences
Foin distribué / brebis (Kg)	300	430	+ 44 %	340	+ 14 %
Aliment concentré / brebis (Kg)	89	201	+ 127 %	144	+ 63 %
% Concentré prélevé	74 %	66 %	- 10 %	65 %	- 12 %
% besoin MS couvert / FG distribué	30 %	35 %	+ 15 %	31 %	4 %
% besoin MS couvert / pâture SF	19 %	65 %	+ 250 %	20 %	8 %
% besoin MS couvert / pâture parcours	51 %	23 %	- 54 %	49 %	- 5 %

Dans les deux scénarios, la couverture des besoins des brebis en production est assurée principalement avec des rations à base de céréales et de bon foin. Le bilan du distribué affiche selon les scénarios, une forte ou très forte augmentation des aliments distribués par rapport au système initial. Ceci est à mettre en regard du meilleur niveau de ration des brebis en lactation et de l'augmentation du nombre d'agneaux engraisés. Pour les céréales distribuées, on observe une perte d'autonomie réelle mais contenue autour de - 10 % dans tous les cas. Pour le foin distribué, l'objectif de maintien de l'autonomie est atteint (pas d'achat systématique de foin), mais le bilan production /consommation reste très tendu. Ce qui traduit une nette dégradation de la sécurité alimentaire du système d'alimentation, sécurité qui est plutôt très correcte dans le système préalpin initial. Pour le pâturage, le dimensionnement des surfaces pastorales étant invariables par rapport au système initial, ce sont les modes d'utilisation qui évoluent. Sur la période estivale, avec le maintien de la transhumance, les pratiques d'estive collectives sont inchangées. Aux autres saisons, printemps et surtout l'automne, il y a un moindre besoin de recours aux surfaces pastorales de proximité, en particulier dans le cas du scénario 100 % Booroola. Cela traduit pour ce dernier le redéploiement du pâturage sur les surfaces fourragères cultivées de qualités pour les brebis en lactation. Enfin, les pratiques de pâturage hivernal, existantes dans le système initial, sont maintenues et contribuent à l'économie sur le foin distribué.



UN IMPACT TRES CONTRASTÉ SUR LA MARGE BRUTE OVINE

Bilan technico économique atelier ovin	Système préalpin initial	Scénario 100 % Booroola	Différences	Scénario 25 % Booroola	Différences
Productivité numérique (agnx / brebis)	1,04	1,56	50 %	1,25	21 %
Productivité pondérale (ekgc / brebis)	17,1	25,7	50 %	20,7	21 %
Prix moyen par agneaux	95 €	95 €	0 %	96 €	1,6 %
Produit brut hors aides/brebis	84 €	121 €	44 %	101 €	21 %
Charges opérationnelles/brebis	60 €	103 €	71 %	75 €	25 %
Dont charges d'alim. /brebis	34 €	71 €	110 %	49 €	44 %
Dont charges des SF/brebis	12,8 €	18,3 €	44 %	12,7 €	0 %
Dont charges autres/brebis	13,5 €	13,5 €	0 %	13,5 €	0 %
Marge brute hors aides/brebis	24 €	18 €	-24 %	26,3 €	10 %
Marge brute hors aides atelier (K€)	11 K€	5,8 K€	-47 %	12,1 K€	10 %

Amélioration de la productivité et augmentation du produit brut à la brebis sont fortement corrélées, c'est ce que confirme la forte hausse du produit brut par brebis constatée dans les deux scénarios. Dans nos modèles, l'acquisition de la productivité permise par le Booroola est fondée sur une augmentation de la quantité d'aliment concentré distribué, ce qui induit la forte hausse des charges opérationnelles liée à ce type d'alimentation. Au final, l'impact sur la marge brute ovine est très contrasté. Pour le scénario 100 % qui cumule baisse de la marge par brebis et baisse du nombre de brebis, l'impact négatif sur la marge brute ovine totale est très fort. Au contraire du scénario 25 %, où l'impact sur la marge totale est moins fort mais est positif avec une augmentation de la marge brute de l'ordre de 10 %.

UN EFFET MITIGÉ SUR LE BILAN ÉCONOMIQUE DE L'EXPLOITATION

Principaux ratios du bilan économique de l'exploitation	Système préalpin initial	Scénario 100 % Booroola	Différences	Scénario 25 % Booroola	Différences
UMO familiale rémunérée	1,0	1,0	0 %	1,0	0 %
Excédent Brut Exploitation (K€)	40,7	34,5	-15 %	42,3	4%
% EBE / Produit brut	40 %	36 %	-11 %	39%	-4%
% aides / Produit brut	56 %	54 %	-4 %	51%	-9%
Résultat courant / UMO (K€)	21,4	15,2	-29 %	23	7%

L'impact sur les principaux ratios économiques de l'exploitation est très négatif pour le scénario 100 % Booroola qui affiche une perte d'efficacité économique (baisse du % EBE/produit brut) et un résultat courant dégradé (baisse de 30 %). Le scénario 25 % tire mieux son épingle du jeu avec une légère amélioration de l'efficacité économique et du résultat courant/UMO. Dans tous les cas, on note, d'une part que la forte proportion d'aides dans le produit brut a un effet d'amortisseur sur les variations du résultat courant, et d'autre part que la baisse de ce ratio % d'aides dans le produit brut traduit une moindre dépendance aux aides du système.

QUE PEUT-ON CONCLURE POUR LE MOMENT ?

Au vu de ces simulations, le Booroola dans les systèmes de type préalpin ce n'est pas si simple ! Outre le changement de méthode d'élevage important qu'il induit pour les éleveurs, c'est la question de la conduite de l'alimentation des mères en fin de gestation et pendant la lactation qui est posée, et la capacité de produire à moindre coût sur l'exploitation suffisamment de céréales et de foin, ou d'autres fourrages grossiers, de bonne qualité.

Il faut aussi, au cas par cas, optimiser les équilibres économiques entre les coûts de production et la meilleure valorisation possible du produit. Par exemple, en jouant sur les incitations au décalage de production de la filière Label rouge. Si on introduit dans nos simulations une variante « décalage de production » destinée à vendre plus d'agneaux label en période creuse d'approvisionnement (période d'octobre à décembre). La plus-value commerciale se traduirait par une augmentation du produit brut de 2 500 € environ, sans charges supplémentaires. Au final, cet effet décalage de production améliorerait le bilan technico économique des deux scénarios étudiés : pour le scénario 25 %, il provoque un regain d'augmentation de la marge brute atelier (+32 % au lieu de + 10 %) et du résultat courant (+20 % au lieu de + 7 %). Pour le scénario 100 %, il limite la forte baisse de la marge brute (- 25 % au lieu de - 50 %) et du résultat courant (- 20 % au lieu de - 30 %).

Les conséquences sur le travail de l'éleveur (son organisation et sa quantité) pour élever des brebis hyper prolifiques qui sont peu abordées dans ce type de simulations, restent aussi à mettre en débat.

Pour en savoir plus sur les systèmes ovins viande de PACA


Une particularité
paca@idele.fr


UN CAS TYPE

COLLECTION RÉFÉRENCES


INRAE


INOSYS

LES SYSTÈMES OVINS VIANDE PASTORAUX DE L'ARC SUD-EST MÉDITERRANÉEN

Ce document présente dix sept cas types représentatifs de la diversité des élevages ovins allaitants présents sur les territoires du sud-est de la France sous influence méditerranéenne. Les présentations réalisées ici sont un résumé : elles permettent de choisir le ou les cas que l'on souhaite consulter. Chaque cas type est décrit de façon détaillée dans un document de huit pages que l'on peut télécharger sur les sites Internet de l'Institut de l'Élevage et des partenaires de dispositifs ovins d'élevage INOSYS.

UN CAS TYPE QU'EST-CE QUE C'EST ?

C'est une production fondée sur l'observation et l'analyse du fonctionnement, des performances techniques, économiques et agronomiques d'une certaine d'élevages ovins allaitants de l'arc sud est méditerranéen qui sont suivis dans le cadre du dispositif INOSYS - réseaux d'élevage. L'élaboration d'un cas-type s'appuie sur des règles précises de modélisation. Un cas type décrit les caractéristiques, le fonctionnement et les performances techniques et économiques d'un type de système d'élevage. Il est issu d'une phase de modélisation interactive qui associe :

- l'observation et l'analyse des résultats pluriannuels enregistrés dans les exploitations suivies,
- le « gainage » des effets annuels exceptionnels ou des spécificités observées,
- l'opérationnalisation et la mise en cohérence de la structure et des niveaux de performances techniques et économiques du cas présenté, en cherchant à situer ces performances un peu au-dessus de la moyenne des exploitations du type concerné,
- l'expertise de l'expertise technique régionale qui réalise le suivi des fermes et a contribué à l'élaboration de ce dossier.

ZONES DE LOCALISATION DES CAS TYPES

- Nord-Corse (Corte et Ajaccio)
- Vallée de la Roya (France)
- Alpes du Nord (France)
- Alpes du Sud (France)
- Provence (France)
- Corse (France)



QUEL CAS TYPE CONSULTER ?

Le premier tableau présente un résumé de chacun des cas-types :

- Index et résumé des cas types.

Les quatre tableaux suivants récapitulent :

- Les caractéristiques structurelles de l'exploitation,
- Les principaux ratios de bilans techniques des ovins,
- Le bilan technico économique des ovins,
- Des éléments pour le bilan économique d'exploitation.


INOSYS


INRAE

Un document à consulter sur le site de l'Institut de l'élevage : www.idele.fr

LES CORRESPONDANTS RÉSEAU D'ÉLEVAGE INOSYS POUR LES OVINS VIANDE EN PACA

Départementaux :

- **05 - Elodie LAGIER** elodie.lagier@hautes-alpes.chambagri.fr
Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes – 8 ter rue du Capitaine de Bresson – 05010 GAP Cedex
Tél. 04 92 52 53 00
- **04 - Jean-Pierre MARY** jpmary@ahp.chambagri.fr
Chambre d'agriculture Alpes-de-Haute-Provence – 65 bd Gassendi – BP 114 – 04004 DIGNE LES BAINS Cedex
Tél. 04 92 30 57 60
- **84 - Elodie PIERRE** elodie.pierre@vaucluse.chambagri.fr
Chambre d'agriculture de Vaucluse – 26 chemin de la Machotte – Quartier les Moulins – 84400 GARGAS
Tél. 04 90 74 47 40
- **13 - Fanny SAUGUET** f.sauguet@bouches-du-rhone.chambagri.fr
Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône – Maison de la Crau – 13310 SAINT MARTIN DE CRAU
Tél. 06 89 07 19 91
- **06 - Benoit ESMENGAUD** eelevage@alpes-maritimes.chambagri.fr
Chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes – M.I.N. Fleurs 17 – Box 85 – 06296 NICE Cedex 3
Tél. 04 93 18 45 00

Régionaux :

- **Jean-François BATAILLE** jean-francois.bataille@idele.fr
Institut de l'Élevage – 570 avenue de la Libération – 04100 MANOSQUE
Tél. 04 92 72 32 07 / 06 59 71 32 90
- **Rémi LECONTE** r.leconte@mre.paca.fr
Maison régionale de l'élevage – 570 avenue de la Libération – 04100 MANOSQUE
Tél. 04 92 72 24 63 / 06 45 34 91 57

Document édité par l'Institut de l'Élevage
149 rue de Bercy – 75595 Paris Cedex 12 – www.idele.fr
Décembre 2016 – Référence Idele : 00 16 602 023 – Réalisation : Isabelle Guigue
Crédit photos : JF. Bataille, R. Leconte

Ont contribué à ce dossier :
Jean-François Bataille – Institut de l'Élevage – Manosque
Claire Jouanoux – OS Rose – Maison régionale de l'élevage – Manosque
Rémi Leconte – Maison régionale de l'élevage – Manosque
Elodie Pierre – GDAE – Chambre d'agriculture de Vaucluse – Gargas

INOSYS – RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

Un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs de l'Institut de l'Élevage et des Chambres d'agriculture pour produire des références sur les systèmes d'élevages.

Ce document a été élaboré avec le soutien financier du Ministère de l'Agriculture (CasDAF) et de la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE). La responsabilité des financeurs ne saurait être engagée vis-à-vis des analyses et commentaires développés dans cette publication.



CHARTRE BIEN-ÊTRE ÉQUIN : « L'ENGAGEMENT DE TOUTE LA FILIÈRE CHEVAL »

Lancé lors de l'AG de la Fédération Nationale du Cheval le 14 janvier 2015, le projet de Charte pour le bien-être équin est né dès 2013. Deux années de pré-étude et de réflexion ont en effet été nécessaires pour passer de l'idée au projet.

L'année 2015 aura été celle de l'analyse des risques, afin de suivre précisément les recommandations des organisations mondiales et européennes de la santé animale, l'OIE et de l'EFSA. Ce travail, certes long et fort complexe, aura permis aux acteurs de la Profession, dans toute sa diversité, de s'engager sur 8 mesures de bien-être équin, scientifiquement et réglementairement approuvées, lors du Salon International de l'Agriculture, le 4 mars 2016.

Sur proposition de la FNC, le Comité de pilotage de la Charte a décidé d'investir dans le WEB 2.0 afin d'aider les professionnels de la filière à s'interroger de façon ludique sur leurs pratiques en matière de bien-être équin.

L'application « autoévaluer ses pratiques en matière de bien-être équin » développée par la startup Perspicapp Studio a été présentée lors du salon du cheval le premier décembre 2016.

Ainsi, grâce à l'application, les professionnels de la filière pourront désormais faire, le point sur leurs pratiques en matière de bien-être équin et identifier les formations adaptées à leurs besoins et accompagnées par VIVEA en se positionnant sur les 5 thématiques suivantes :

- pilotage & stratégie,
- alimentation & abreuvement,
- lieu de vie & confort,
- santé, hygiène & gestion de la fin de vie,
- comportement & relation Homme - Cheval.

Les professionnels découvrent très concrètement le ou les domaines de compétences dans lesquels ils peuvent progresser pour sécuriser leurs pratiques, leurs salariés, clients ou les intervenants extérieurs et plus globalement leur entreprise, tout en optimisant le bien-être de leurs animaux .



Retrouvez l'appli gratuitement sur l'Applestore et Google play :
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.fnc.beeautodiag>

Antoine FLORES
Chambre d'Agriculture 04 – Section équine MRE

LACTIDOUX 2 : TEST D'UN ENSEMENCEMENT CONTRÔLÉ EN LEVURES POUR RÉGULER LA NEUTRALISATION DU CAILLÉ DOUX

Pendant plusieurs années, les principaux défauts relevés par la commission d'examen organoleptique de l'AOP Banon portaient le plus souvent sur la texture des fromages. La présence de « cœur dur » ou « cœur crayeux » était, en effet, le défaut le plus souvent observé sur les Banons AOP. Bien qu'il n'existe pas d'observatoire similaire pour les autres fromages régionaux à caillé doux (Tome d'Arles, Tome de Provence...), les techniciens de terrain ont également observé que ces fromages étaient, eux aussi, fréquemment sujets à ce type de défauts de texture.

Ce type de défaut est généralement le signe d'un manque de maîtrise de l'acidification des fromages provoquée par des anomalies dans la dynamique des flores au cours des différentes étapes de fabrication. L'évolution de la qualité bactériologique des laits au cours du temps (appauvrissement) n'est sans aucun doute pas étrangère à ces défauts. Elle nécessite donc une évolution des pratiques de transformation, notamment en matière d'ensemencement.

Le programme Lactidoux, financé à l'aide de France AgriMer et du Conseil Régional PACA (via la Maison Régionale de l'Élevage) visait à rechercher des solutions techniques permettant aux producteurs d'adapter leurs pratiques d'ensemencement à l'évolution de la composition du lait, de manière à recouvrer un profil fermentaire compatible avec une texture de produit satisfaisante.

En 2014, de premiers travaux ont été conduits par ACTALIA en partenariat avec la Maison Régionale de l'Élevage PACA sur l'intérêt d'un apport de streptocoques thermophiles en fabrication de type caillé doux (programme Lactidoux 1). Ces derniers n'ont pas permis une résolution complète des défauts et méritaient d'être poursuivis, en testant notamment d'autres hypothèses.



Parmi les leviers technologiques pouvant avoir un impact positif sur la texture de pâte, et en particulier le défaut de cœur dur, il a été décidé ; en concertation avec les professionnels de la région , de tester l'utilisation de levures, couramment employées en technologie pâte molle.

Au début de l'affinage des fromages à pâte molle, les levures telles que *Kluyveromyces lactis* et *Candida utilis*, contribuent fortement à la consommation des sucres résiduels. Elles limitent ainsi le phénomène de post-acidification, à l'origine des défauts de texture de type crayeux. Ces mêmes levures, ont également la capacité de consommer l'acide lactique et produire des substances basiques (ammoniac), ce qui a pour effet de faire remonter le pH (en surface et/ou à cœur des fromages selon les espèces de levures) et d'assouplir la pâte. Elles pourraient donc avoir un intérêt en technologie caillé doux, notamment dans les ateliers où le défaut de cœur dur est récurrent.

L'objectif de cette étude visait donc à tester l'effet d'un apport en levures de type *Kluyveromyces lactis* et *Candida utilis*, et voir leur influence sur la texture de pâte des fromages de type Banon AOP. L'idée était d'utiliser la capacité de ces levures à consommer les lactates, freinant ainsi l'acidification, voire en permettant une remontée du pH, ce qui éviterait les défauts de cœur crayeux liés au phénomène de post-acidification des fromages.

Il s'agissait également de déterminer dans quelle mesure l'ajout des levures pouvait avoir un impact sur la composition du caillé.

Des essais d'ensemencement avec un mélange *Kluyveromyces lactis* et *Candida utilis*, avec les souches sélectionnées dans les ferments Lev KL et Lev 1004 (LIP), ont ainsi été conduits dans plusieurs ateliers fabriquant des Banons AOP régulièrement sujets à des défauts de texture de type cœur dur. Les levures ont été ajoutées en suivant le procédé de fabrication habituel des producteurs.

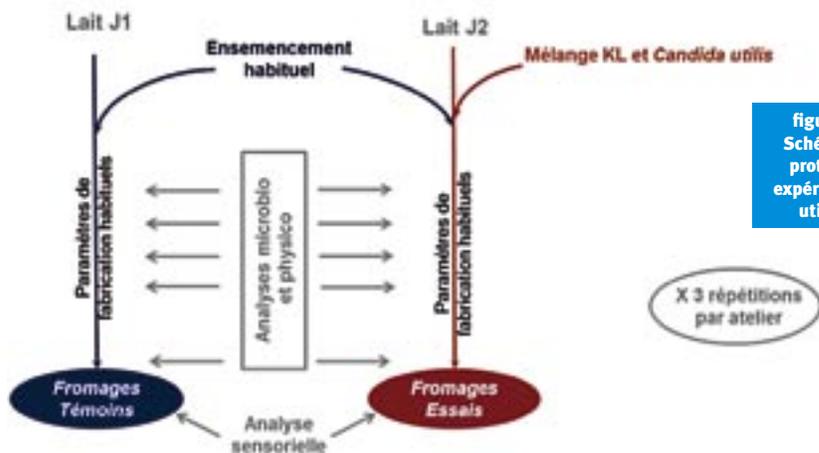


figure 1 : Schéma du protocole expérimental utilisé.

Globalement, le manque de répétitions et les problèmes rencontrés sur certains lots de fabrications n'ont pas aidé à faire ressortir nettement l'impact de cet ensemencement.

Cependant, et malgré cela, l'ensemencement complémentaire en levures a permis d'identifier une désacidification légèrement plus poussée sur les fabrications essais.

D'autre part, si les résultats de l'analyse physico-chimique des fromages ne nous ont pas permis de dresser un réel profil distinguant les fromages témoins et essais, l'analyse sensorielle a tout de même permis de reconnaître une certaine action des levures sur la texture des fromages affinés. S'il n'est pas possible d'en attribuer le seul mérite, force est de constater que les levures ont eu un rôle notable sur l'amélioration (et non pas la résolution) du défaut de cœur dur/crayeux des fromages à caillé doux. En effet, sur le plan organoleptique, les fromages essais ont eu une présence de cœur dur en moyenne moins marqué, et avec un coulant sous croûte globalement plus important (cf. figure 2).

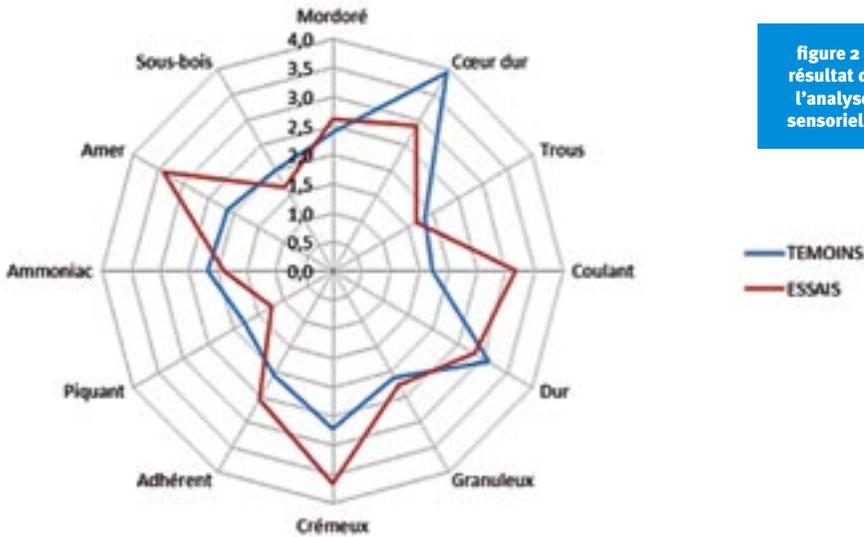


figure 2 :
résultat de
l'analyse
sensorielle

Ainsi donc, d'après cette première partie d'étude, l'intérêt d'un ensemencement en levures de type *Kluyveromyces lactis* et *Candida utilis* semble, à première vue, limité. De manière générale, l'expression des flores d'affinage observée lors des essais est insuffisante pour créer un écart franc de pH entre le stade démoulage et le stade de mise sous feuille, et a fortiori, sur la composition physico-chimique des fromages.

Plusieurs hypothèses sont envisageables. Il est possible que les conditions d'affinage des fromages n'aient pas été les optima pour l'expression de *Kluyveromyces lactis* et *Candida utilis*. L'autre hypothèse, la plus plausible, serait que l'ensemencement en levures seules ne soit pas suffisant pour avoir un impact notable sur la texture des fromages.

Face à ces résultats, de nombreuses pistes d'amélioration se profilent pour affiner l'observation de l'impact des flores du fromage pour améliorer sa texture.

D'abord rappelons que seulement deux souches de levures ont été testées. L'utilisation d'autres souches, en complément et/ou en remplacement, révélerait certainement d'autres comportements (*Geotrichum candidum* par exemple). De plus, il serait également pertinent de vérifier l'effet de la température et de l'humidité, en jouant sur leur maintien et/ou leur variation maîtrisée et contrôlée, au cours de l'affinage. Ou alors, il est possible de tester la concomitance de deux leviers différents, en faisant varier l'ensemencement en bactéries lactiques et le développement des levures d'affinage.



L'ÉTIQUETAGE NUTRITIONNEL DES FROMAGES ET DES PRODUITS LAITIERS

Le règlement (UE) n° 1169/2011 concernant l'information des consommateurs (INCO) sur les denrées alimentaires a été adopté le 25 octobre 2011. Issu d'une proposition de la Commission Européenne de janvier 2008, il consolide plusieurs directives européennes.

Ce règlement est directement applicable par les Etats membres sans qu'il soit nécessaire de le transposer en droit interne.

Ce règlement rend obligatoire la déclaration nutritionnelle au 13 décembre 2016 sur les **denrées alimentaires pré-emballés uniquement***.

Ce texte prévoit des dérogations à cette obligation notamment dans son annexe V. Par exemple :

- Les produits non transformés qui comprennent un seul ingrédient (exemple : le lait cru),
- Les produits transformés ayant, pour toute transformation, été soumis à une maturation, et qui comprennent un seul ingrédient ou une seule catégorie d'ingrédients (viande),
- Les denrées alimentaires conditionnées dans de très petits emballages (face la plus grande < 25cm2)...

Le point 19 de l'Annexe V prévoit que pour « les denrées alimentaires, y compris de fabrication artisanale, fournies directement par le fabricant en faibles quantités au consommateur final ou à des établissements de détail locaux fournissant directement le consommateur final » ne sont pas soumises à cette obligation.

C'est sur ce dernier point que nous avons demandé des éclaircissements.

Grâce à une mobilisation importante de la profession (FNEC, APCA, FNSEA au niveau national), et au niveau régional (MRE, syndicats caprins et fromagers fermiers), par des rencontres avec les élus parlementaires, nous avons obtenus une application élargie du champ de cette dérogation.



Un courrier de la DGCCRF nous a été adressé et précise les deux notions suivantes :

- **Etablissements de détail locaux fournissant directement le consommateur final** : sont concernés les commerces alimentaires de proximité, grande et moyenne surface et hypermarchés, situés dans un rayon de 100Km ou dans les pôles urbains les plus proches pour les régions à faible densité de population.

- **En faibles quantités** : sont les denrées fabriqués par un opérateur qui répond à la définition de la microentreprise (CA < 2M€ et occupant moins de 10 travailleurs).

Si cela règle le problème pour de nombreux producteurs laitiers fermiers, restent concernés par cette obligation les **produits pré-emballés** commercialisés via un intermédiaire entre le producteur et le consommateur (grossistes et affineurs notamment) ou par le biais de commerces de détails éloignés de l'exploitation.

Quelles valeurs nutritionnelles indiquer ?

Pour les produits qui ne sont pas couverts par le champ de la dérogation les valeurs suivantes doivent être indiquées :

- Énergie,
- Matière grasse dont les acides gras saturés,
- Glucides dont les sucres (monosaccharides et disaccharides),
- Protéines,
- Sel

Ces valeurs doivent être établies selon des moyennes calculées à partir d'analyses sur les produits finis, ou bien à l'aide des tables Ciqual sur lesquelles sont indiqués certains produits définis.

Si ces précisions constituent un grand soulagement pour la plupart des producteurs fermiers, on peut tout de même regretter que cette dérogation soit

liée au mode de commercialisation. En effet en transformation fromagère fermière le lait n'est pas standardisé ce qui conduit à une grande variabilité des valeurs nutritionnelles dans les produits finis quel que soit le circuit commercial. D'où la difficulté d'appliquer cette nouvelle réglementation.



* Une denrée alimentaire préemballée est l'unité de vente destinée à être présentée en l'état au consommateur final et aux collectivités. Elle est constituée de la denrée alimentaire et son emballage dans lequel elle a été conditionnée avant sa présentation à la vente, que cet emballage la recouvre entièrement ou seulement partiellement, mais en tout cas de telle façon que le contenu ne puisse être modifié sans que l'emballage subisse une ouverture ou une modification. Cette définition ne couvre pas les denrées emballées sur le lieu de vente à la demande du consommateur ou préemballées en vue de leur vente immédiate.



IDENTIFICATION DES OVINS



Depuis le 1er janvier 2017, seuls les animaux porteurs de deux repères d'identification officielle dont un électronique sont éligibles à la prime ovine ou caprine.

Par conséquent, s'il reste des animaux bouclés avec un seul ou deux repères plastiques dans votre troupeau, vous devez impérativement commander auprès de l'EdER des repères électroniques à l'identique en nous fournissant les numéros individuels complets de ces animaux. Vous remplacerez ensuite le repère plastique situé sur l'oreille gauche par le repère électronique commandé.

Rappel des identifications possibles dans votre troupeau

EN ELEVAGE OVIN :

Un repère électronique et un repère plastique de type pendentif ou barrette souple.



Seuls les agneaux de boucherie peuvent être vendus avec un seul repère électronique, s'ils sont abattus en France avant l'âge de 12 mois

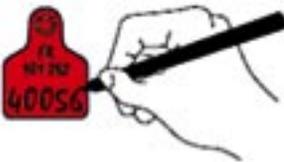
EN ELEVAGE CAPRIN :

Un repère électronique et un repère plastique de type pendentif, barrette souple ou bague de paturon.



La boucle électronique n'est pas obligatoire pour les chevreaux abattus en France avant l'âge de 12 mois. Un seul repère plastique suffit.

REBOUCLAGES EN CAS DE PERTE



En cas de perte d'un des deux repères, vous devez poser une boucle rouge sur laquelle vous inscrirez le numéro de l'animal concerné.

Les animaux ainsi bouclés ne peuvent être vendus que pour l'abattoir. Si vous souhaitez les vendre pour l'élevage ou à l'export, vous devez commander les repères à l'identique correspondants. Si la boucle perdue est électronique, vous avez un an pour la remplacer par une boucle à l'identique.

Contact : chambre régionale d'agriculture PACA, Service EdE régional

Pour les Alpes de
Haute Provence (04)
et le Var (83) :

Tel : 04 92 36 62 20

eder.04-83@paca.chambagri.fr

Pour les Hautes Alpes (05) :
Tel : 04 92 52 49 38

eder.05@paca.chambagri.fr

Pour les Alpes Maritimes (06),
les Bouches du Rhône (13)
et le Vaucluse (84) :

Tel : 04 42 17 15 12

eder.13-84@paca.chambagri.fr

FILIÈRE BOVINE : PREMIER ACCORD INTERPROFESSIONNEL DÉDIÉ AUX ANIMAUX D'ÉLEVAGE

Améliorer les transactions commerciales des bovins destinés à l'élevage

Depuis le 1 septembre 2016, les conditions d'achat et d'enlèvement des bovins destinés à l'élevage sont régies par un accord interprofessionnel. Cet accord encadre les transactions commerciales des bovins destinés à l'élevage (engraissement, reproduction, production de lait ou de viande). Sur le terrain, il apporte des solutions concrètes aux professionnels qui souhaiteraient régler des contentieux.

L'acheteur peut obtenir le remboursement de l'animal s'il découvre un vice caché à posteriori

Prenons le cas où un éleveur découvre des défauts qu'il n'avait pas vus lors de l'achat de l'animal. Si ces vices cachés rendent le bovin impropre à l'usage prévu (ex : une vache gestante vendue pour l'engraissement), l'acheteur peut obtenir le remboursement ou une réduction du prix en engageant l'action en garantie et en suivant les modalités décrites dans l'accord interprofessionnel.

Étudions quelques exemples concrets :

Situation n°1 : Animal dangereux

Un éleveur acquiert un taureau reproducteur chez un sélectionneur. Il vient le récupérer 3 jours plus tard. Le

soir du déchargement, le taureau montre des signes d'énervement. Le lendemain, l'animal devient agressif et charge les installations de la stabulation quand l'éleveur s'y introduit. L'éleveur acheteur peut-il engager un recours auprès du vendeur ?

Oui, cela est possible : l'acheteur avertit le vendeur et lui signale le caractère dangereux de ce taureau.

Il va demander à le lui restituer et à annuler la vente.

Selon l'accord interprofessionnel, c'est toujours à l'acheteur d'apporter les preuves nécessaires à la rupture de la vente. Dans ce cas, il doit prouver que :

- la dangerosité de l'animal n'était pas appréciable chez le vendeur lors de la vente,
- le taureau montre désormais un comportement dangereux (signes, charges...),





- l'acheteur n'a pas eu de comportement inadapté qui aurait pu provoquer une réaction agressive,
- le taureau a été acheté pour la reproduction. Son attitude exclut toute manipulation du bovin et ainsi son usage.

Attention :

- l'acheteur ne peut engager ce recours que pendant les 7 jours qui suivent le transfert de l'animal. En effet, ce bref laps de temps permet de considérer que l'apparition d'une attitude agressive est liée à son caractère préexistant à la vente, et non aux pratiques du nouveau propriétaire.
- le respect des obligations réglementaires d'ordre sanitaire lors de l'introduction d'un bovin dans un élevage tient lieu de prérequis pour le déclenchement du recours prévu dans l'accord achat et enlèvement des bovins destinés à l'élevage.

Situation n°2 : Cas de besnoitiose

Le 10 mars, un éleveur reçoit un lot de 4 vaches achetées à sa coopérative pour la production laitière.

Le lot a été mis à l'isolement lors de l'introduction dans l'élevage. Durant la première semaine, l'acheteur fait procéder à une sérologie des 4 vaches par son vétérinaire. L'une d'entre elles réagit positivement à la besnoitiose.

Quels sont les recours de l'éleveur vis-à-vis de son vendeur ?

La besnoitiose est une maladie non-réglémentée (idem que la paratuberculose, la BVD –diarrhée virale bovine, la néosporose...). Le diagnostic doit se réaliser dans les délais prévus et les conditions de détection de la maladie. Si les résultats prouvent la présence de la maladie, ceci constitue un vice caché, antérieur à la vente. L'acheteur engage un recours contre le vendeur. Deux options s'offrent à lui :

- L'action réhibitoire : il retourne les animaux à son vendeur, en l'occurrence la coopérative, qui prend à sa charge les frais de retour. La vente est annulée.
- L'action estimatoire : l'éleveur peut obtenir une réduction du prix d'achat. L'acheteur en tant que propriétaire décide de la destination finale de ce lot.

Les Comités Régionaux au service de la filière pour régler les contentieux

Nous invitons tous les professionnels souhaitant obtenir des précisions sur l'accord ou être accompagnés pour régler un différend, à contacter Interbev PACA-Corse qui est à leur disposition pour ce genre de problématique.

Louise BRUNET
MRE/ Interbev PACA – CORSE



PROMOTION DES PRODUITS LAITIERS DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

La quatrième édition de la « tournée neige », organisée par le CRIEL Sud-Est, s'est déroulée au pied des pistes, les 20, 21 et 22 février 2017



A destination du grand public, cette manifestation vise à promouvoir les métiers de l'élevage et de la transformation, ainsi qu'à valoriser l'ensemble des produits laitiers.



Lors des vacances scolaires d'hiver, les stations de ski accueillent de nombreux citadins venus profiter de la montagne. A cette occasion, des éleveurs laitiers de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont présenté les spécificités de l'élevage et des produits laitiers de PACA.



Près de 3 000 personnes ont pu participer aux animations ludiques et pédagogiques autour de la salle de traite. Petits et grands se sont glissés sous le dôme des produits laitiers pour s'essayer à la traite et poser des questions aux éleveurs. Les dégustations de lait chaud et de chocolat chaud préparées avec du lait entier pasteurisé de PACA ont été très appréciées par les skieurs. Une réconciliation avec le bon goût du lait entier.

Louise BRUNET / MRE/CRIEL SUD EST



Du 17 au 21 mai 2017 - Les professionnels de la filière viande parlent de leur métier!

Mo-bi-li-sa-tion, tel est le mot d'ordre de cette 3^{ème} édition !

Participer aux rencontres Made in Viande, c'est valoriser vos métiers...

Contribuez à l'impact positif et collectif de cet événement en y participant et recevez, vous aussi, dans votre établissement, du public pour lui faire découvrir votre travail, votre quotidien et vos valeurs.

Partager avec le plus grand nombre un discours positif et réel !

PAROLES DE PRO "Vu l'actualité, il est très important que les gens viennent se rendre compte, qu'ils ne se fassent pas de films sur ce qu'il se passe dans un abattoir [ou ailleurs]. Donc le meilleur moyen, c'est de les recevoir." Sybille, directrice d'abattoir.

PAROLES DE VISITEURS "Ça m'a énormément rassuré sur toutes les questions de bien-être animal où l'on entend toutes sortes de choses. En fait, il y a un énorme soin pris et je trouve cela très valorisant qu'ils ouvrent leurs portes."

Souvent étonnés, **les visiteurs repartent avec moins d'a priori et plus de connaissances.** Ils découvrent l'exigence des métiers. Ils accèdent en direct à des informations sur de nombreux sujets, tels que l'alimentation des animaux, la préservation de l'environnement, l'identification et le bien-être animal, les règles d'hygiène, la traçabilité des viandes Et leurs qualités nutritionnelles.

Les Rencontres MADE in VIANDE font campagne !

•auprès des acteurs scolaires.

Tous les établissements scolaires en France sont d'ores

et déjà invités à venir vous rendre visite. Les responsables et enseignants des écoles primaires, des collèges, des lycées, des centres de formation ont reçu une brochure de présentation de l'événement pour leur proposer d'organiser une visite pédagogique dans votre établissement.

Nous avons déjà reçu une dizaine de demandes d'écoles de PACA qui souhaitent réaliser des visites. Cet intérêt montre l'envie du grand public et de l'enseignement envers nos filières, il est important que nous puissions répondre à leurs demandes !

•auprès des médias.

Depuis janvier 2017, les médias reçoivent régulièrement nos actualités à propos de l'événement et sont sensibilisés à nos enjeux.

Pour que les médias s'emparent de cette actualité et communiquent de façon positive sur notre filière, il faut que le nombre d'opérateurs en PACA soit important!

Votre participation, une condition du succès!

Dès à présent, **contactez INTERBEV PACA-Corse** ou proposez votre Rencontre sur le site www.madeinviane.fr rubrique "Professionnels"

Mobilisez-vous pour ne pas laisser le terrain médiatique aux prises de position défavorables à l'élevage comme à la consommation de viande, contre la filière et ceux qui la représentent.

Le bilan Made in viande 2016 en vidéo parle de lui-même, **cette action est indispensable!**

<http://bit.ly/zjscoKZ>

Interbev PACA Corse

570 Avenue de la Libération - 04100 Manosque
Tél: 04 92 72 28 80 Port ; 06 72 71 98 77
mail : pacabev@wanadoo.fr - www.evise.fr
Twitter : @interbev_paca





Affiche du Salon
des Agricultures
de Provence,
édition 2017

LE SALON DES AGRICULTURES DE PROVENCE

Rassembler les professionnels de l'agriculture, promouvoir la qualité des productions locales, favoriser les échanges directs entre agriculteurs et consommateurs, tels sont les objectifs de ce Salon ambitieux dont la seconde édition se tiendra du 9 au 11 juin 2017.

L'organisation du Salon est portée par les collectivités territoriales - Département des Bouches-du-Rhône, Métropole Aix-Marseille-Provence, et, pour l'édition 2017, Pays d'Arles, et coordonnée par la Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône. Il se tiendra de nouveau sur le site du domaine du Merle (Salon-de-Provence), propriété de Montpellier SupAgro.

Une grande réussite pour la première édition

Avec près de 40 000 visiteurs, la première édition du Salon des Agricultures de Provence, qui s'est tenue au domaine du Merle du 3 au 5 juin 2016, a connu un grand succès. Y ont participé 140 entreprises agricoles et 40 exposants en matériels agricoles, ainsi que 20 organismes et institutions. Au total, près de 1 000 animaux étaient présentés : les différentes races régionales ovines, caprines, bovines, équinnes, asines et porcines, ainsi que les volailles. L'ensemble des exposants a fait part d'un excellent volume d'affaires réalisé au cours du Salon. Les ateliers pédagogiques destinés aux enfants ont connu un grand succès, tout comme les animations réalisées par les organisations professionnelles : présentation des différentes races

domestiques, dégustation de produits, démonstration de chiens de bergers, de tonte de brebis, de matériel d'élevage, ateliers culinaires, jeux camarguais, visites de la Crau sèche et de la Crau humide... Le Salon a également accueilli le premier Concours de chèvres du Rove, organisé par l'Association de Défense des Caprins du Rove, qui a compté la participation de 9 éleveurs.



Présentation de la race caprine du Rove par Luc Falcot

Le domaine du Merle, un lieu idéal pour cette manifestation

La configuration idéale du domaine du Merle, malgré quelques problèmes d'accès résolus durant la manifestation, a également joué en faveur de ce succès. Ce Salon met formidablement en lumière un domaine agricole représentatif de nos productions, qui est aussi un site de formation, de recherche et de démonstration spécialisé dans l'élevage ovin

: transhumant, la gestion de l'eau et la production
: du foin de Crau, sur lequel de nombreux projets
: sont par ailleurs en cours de développement : Cen-
: tre euro-méditerranéen de ressources sur la trans-
: humance, itinéraire pédagogique de découverte,
: bergerie multimodale... Gageons que la seconde
: édition du Salon, dont le maître mot sera d'en aug-
: menter encore la qualité globale, sera de nouveau
: une réussite.

Les temps forts de la seconde édition du Salon pour l'élevage

Vendredi 9 juin

- Journée Technique Ovine, organisée par la Maison Régionale de l'Élevage et ses partenaires
- 2^{ème} concours de chèvres du Rove, organisé par l'Association de Défense des Caprins du Rove

Samedi 10 juin

- Concours de fromages de chèvre fermiers, organisé par le Syndicat Caprin des Bouches-du-Rhône

Pendant les 3 journées

- démonstration de matériel d'élevage par la coopérative Agneau Soleil
- découverte des métiers de la viande, organisée par Interbev Paca Corse - MRE

Exposition de matériel agricole
et pôle élevage



- démonstrations de chiens de bergers et de tonte
- jeux gardians et courses à la cocarde
- présentation des races animales
- présentation du projet de vêtements de randonnée en laine mérinos d'Arles par la Maison de la transhumance
- animation de la malle pédagogique La Routo par la Maison de la transhumance et Chemin Faisan
- signature par Anne Vallaeys du livre Hautes Solitudes Sur les traces des transhumants (Edition La Table Ronde)

Renseignements : www.salon-agricultures-provence.fr

Patrick FABRE / Maison de la transhumance
Pierre-Marie BOUQUET / Montpellier SupAgro

CONCOURS DE FROMAGES : LES FROMAGES HAUT-ALPINS À L'HONNEUR

Une large diversité de fromages à pâte pressée, difficile de les départager..



Les lauréats du concours

Avec 80 fromages à goûter, provenant de 21 producteurs fermiers ou d'artisans, le premier concours de fromages des Hautes-Alpes, organisé à l'occasion du salon de l'Élevage le 22 avril, a tenu toutes ses promesses. Il faut dire que les organisateurs, Jeunes Agriculteurs 05 et la Maison Régionale de l'Élevage, s'étaient largement mobilisés pour assurer ce succès.

Le Président du concours, Robert Bedot, fromager affineur, pouvait souligner la grande qualité des produits présentés.

Les 20 jurés issus d'horizons divers, professionnels de l'élevage ou du fromage, techniciens, consommateurs, répartis en 4 tables de dégustation selon les types de fromages présentés, ont eu fort à faire pour départager les échantillons, au prix souvent de débats passionnés. Saluons la présence de 4 jurés italiens de l'Institut Technologique Agenform, de Cuneo, venus apporter leur expertise sous la houlette de leur chef d'équipe Guido Talonne.

Basé sur la présentation, l'aspect à la coupe, et le goût, le palmarès du concours illustre la diversité et la vitalité de la filière fromagère haut-alpine, en dis-

- tinguant tour à tour des fromagers fermiers ou des artisans, et en mettant en lumière leur savoir-faire.
- La grande qualité des produits présentés est un encouragement pour une filière laitière en crise depuis plusieurs années. On a pu notamment découvrir un plateau de 8 fromages bleus de vache de haute tenue, dont le classement a fait largement débat, et qui laisse augurer d'un bel avenir au projet d'identification de ce produit.
- Avec un tel succès, les organisateurs pensent déjà aux prochaines éditions.

PALMARES CONCOURS FROMAGES SALON ELEVAGE DES HAUTES-ALPES

	CATEGORIES	PRIX	PRODUCTEURS
BREBIS	«Lactique frais de moins de 5 jours»	1 ^{er} Prix	EARL VIOSSAT - EMBRUN
		2 ^{ème} Prix	GAEC DU CHAMPMARIN - PUY SANIERES
	«Lactique affiné de plus de 5 jours»	1 ^{er} Prix	EARL VIOSSAT - EMBRUN
		2 ^{ème} Prix	GAEC DU CHAMPMARIN - PUY SANIERES
	Pâte molle	1 ^{er} Prix	FROMAGERIE DE LA DURANCE - GUILLESTRE
	Pâte pressée	1 ^{er} Prix	SARL QUEYRAS TRADITION - CHÂTEAU VILLE VIEILLE
2 ^{ème} Prix		GAEC DU CHAMPMARIN - PUY SANIERES	
	«Pâte persillée Bleu»	1 ^{er} Prix	FROMAGERIE DE LA DURANCE - GUILLESTRE
VACHE	«Lactique frais de moins de 5 jours»	1 ^{er} Prix	GAEC DU PRE LA COMBE - CHABOTTES
		2 ^{ème} Prix	EARL CHEVRERIE DE CEUZE - SIGOYER
		3 ^{ème} Prix	GAEC DE LA TUILERIE - SAINT BONNET EN CHAMPSAUR
	«Lactique affiné de plus de 5 jours»	1 ^{er} Prix	EARL CHEVRERIE DE CEUZE - SIGOYER
		2 ^{ème} Prix	GAEC DU PRE LA COMBE - CHABOTTES
		3 ^{ème} Prix	GAEC DE LA TUILERIE - SAINT BONNET EN CHAMPSAUR
	Pâte molle	1 ^{er} Prix	EARL CHEVRERIE DE CEUZE - SIGOYER
		2 ^{ème} Prix	FERME DE PRA LONG - PUY SAINT PIERRE
		3 ^{ème} Prix	FROMAGERIE DE LA DURANCE - GUILLESTRE
	Pate pressée	1 ^{er} Prix	SICA DES ALPAGES DE FONTANTIE - CHÂTEAU VILLE VIEILLE
			SARL QUEYRAS TRADITION - CHÂTEAU VILLE VIEILLE
			FROMAGERIE DE LA DURANCE - GUILLESTRE
		2 ^{ème} Prix	LAITERIE DU COL BAYARD - LAYE
			GAEC LES CUTTIERES - LE DEVOLUY
			FROMAGERIE DU CHAMPSAUR - LA FARE EN CHAMPSAUR
	3 ^{ème} Prix	GAEC LA BELETTE - GAP	
		GAEC DES COUNIERES - FOREST SAINT JULIEN	
		GAEC DU PRE LA COMBE - CHABOTTES	
«Pate persillée Bleu»	1 ^{er} Prix	SARL QUEYRAS TRADITION - CHÂTEAU VILLE VIEILLE	
	2 ^{ème} Prix	FROMAGERIE DE LA DURANCE - GUILLESTRE	
		SICA DES ALPAGES DE FONTANTIE - CHÂTEAU VILLE VIEILLE	
3 ^{ème} Prix	FROMAGERIE DU CHAMPSAUR - LA FARE EN CHAMPSAUR		
CHEVRE	«Lactique frais de moins de 5 jours»	1 ^{er} Prix	EARL CHEVRERIE DE CEUZE - SIGOYER
		2 ^{ème} Prix	GAEC DE PIC PONCON - GAP
		3 ^{ème} Prix	LA FERME DES MOLIERES - LA GRAVE
	«Lactique affiné de plus de 5 jours»	1 ^{er} Prix	ROMAN EMMANUEL - CREVOUX
		2 ^{ème} Prix	GAEC DE PIC PONCON - GAP
		3 ^{ème} Prix	EARL CHEVRERIE DE CEUZE - SIGOYER
	LA FERME DES MOLIERES - LA GRAVE		
	«Pate persillée Bleu»	1 ^{er} Prix	GAEC DE PIC PONCON - GAP

Patrice Roucolle /Vincent Enjalbert - MRE

SIA 2017 : TOUJOURS BEAUCOUP DE SUCCÈS

Cette nouvelle édition du SIA (Salon International de l'Agriculture) du 25/02 au 05/03 a encore été très fréquentée : plus de 600 000 visiteurs. Notre stand avec ces nombreux animaux : Mérinos d'Arles, Préalpes du Sud, Mourreros et Chèvre du Rove a toujours beaucoup de succès. Les animaux attirent beaucoup les visiteurs et c'est pour nous l'occasion de parler de nos animaux, de notre métier de nos produits. Le stand de notre partenaire : le Foin de Crau, en plus de régaler nos animaux, a aussi fait connaître ce foin d'exception : seul foin sous AOP.

Inauguration :
M. Estrosi
et le conseil régional ont
inauguré le stand
de l'élevage Provence-
Alpes-Côte d'Azur



Le salon c'est aussi l'occasion de recevoir nos élus régionaux sur notre stand. Le mardi matin, Christian Estrosi, Eliane Bareille et Bénédicte Martin ont inauguré le stand. Monsieur le président du Conseil Régional en a profité pour signer le manifeste de la FNO : « oui aux éleveurs ! oui aux brebis qui entretiennent les paysages et maintiennent la biodiversité ! Non au loup et aux conséquences de son carnage »

Tout au long de la semaine d'autres temps forts ont permis de mettre à l'honneur notre région :

- Les Ovinpiades des jeunes bergers ou nos deux finalistes régionaux du LEGTA de Carmejeane ont fini 15^{ème} et 29^{ème}. Les élèves du Centre de Formation du domaine du Merle sont aussi montés défendre leur film « chronique ovine » mais n'ont pas été les vainqueurs

- de cette finale. Les coopératives de la région ainsi que la MRE étaient présentes en tant que jury et ont participé à l'organisation de cette belle journée.

Parmi les animations auxquelles à participé la région :

- Des présentations de races sur le ring ovine mais aussi sur le grand ring du Hall 1

- Le concours Laine

- La Transhumance dans les allées du Salon et la présentation sur le ring ovine qui a permis de faire découvrir nos spécificités aux publics.

- Une dégustation de viande d'agneau et des fromages fermiers de la région sur le stand de la Chambre Régionale d'Agriculture.

Le stand est aussi un lieu de rencontre convivial pour les éleveurs régionaux en visite à Paris. Merci à tous d'avoir partagé un moment avec nous, aidé à tenir le stand et faire la promotion de notre élevage de qualité.



Chronique d'un élevage ovin moderne

Dans le cadre des Ovinpiades, une épreuve collective est organisée pour faire participer des groupes d'élèves d'établissement d'enseignement agricole sur un projet. Pour 2016-2017, il s'agissait de réaliser une chronique de l'élevage ovin moderne. Les stagiaires du domaine du merle ont gagné avec leur projet de chronique les finales inter-régionales (Auvergne-Rhône-Alpes et PACA) et ont défendu le Sud-Est à Paris mais non malheureusement pas gagné la finale nationale. Voici les 2 premières vidéos disponibles sur leur chaîne youtube :

- L'agnelage : <https://www.youtube.com/watch?v=akp12RjhFjg>
- La Tonte : https://www.youtube.com/watch?v=A9O_yCXoeq8



Rémi LECONTE/ MRE

DES FORMATIONS FRANCO-ITALIENNES EN TRANSFORMATION AGROALIMENTAIRE FERMIÈRE ET ARTISANALE

La transformation des produits est une caractéristique de nos filières d'élevage, en particulier pour la production laitière dans laquelle se côtoient des éleveurs fromagers fermiers et des entreprises artisanales. Avec l'engouement pour les circuits de commercialisation de proximité, elle connaît aussi un développement dans la filière viande, notamment pour la production charcutière.

Les acteurs de l'élevage ont toujours cherché à développer des outils d'accompagnement technique et de formation à la transformation des produits, en s'appuyant notamment sur les lycées agricoles de Carmejane, qui abrite depuis de nombreuses années le centre fromager, aujourd'hui Actalia, et de Gap. Pour cela, ils ont tissé de longue date des partenariats avec la région italienne du Piémont.

Le Lycée Agricole dans le projet Transfovaal :

En 2017, c'est avec force et détermination que le Lycée Agricole de GAP accentue son engagement dans le programme TransfoVaal (Programme Transfrontalier pour des Parcours de Formation Technique et professionnelle Binationaux et pour la Validation des compétences en Agro-Alimentaire fermier et Artisanal) de coopération transfrontalière entre les régions Piemonte et PACA.

L'établissement des Hautes Alpes travaillera à l'expérimentation de parcours de formation technique professionnelle transfrontalière, avec des périodes en mobilité et aboutissant à des validations/ certifications binationales des compétences.

L'objectif affirmé est donc la création d'un diplôme binational dans l'agro-alimentaire.

Le Lycée participera dans un premier temps à l'étude comparative entre le parcours BTS français et son équivalent Italien et une étude comparative entre le parcours CS et son équivalent italien.

Ceci permettant de faire émerger les synergies possibles entre les différents parcours et de définir le contenu des formations binationales.

Ces formations binationales seront mises en place au sein des établissements de formation agricoles français et Italiens.

Le parcours équivalent au CS « Transformation et commercialisation des produits fermiers » sera expérimenté sur l'UFA de GAP dès la rentrée 2018.

Les participants aux parcours seront les jeunes ayant un projet d'installation ou d'emploi en secteur agro-alimentaire sur la zone transfrontalière, ainsi que les adultes actifs ou non qui pourront choisir parmi les modules dispensés.

Parallèlement, l'EPL de GAP s'impliquera dans la réalisation d'outils multimédia bilingues d'autoformation en e.learning destiné particulièrement aux actifs agricoles.

L'établissement participera également au comité de pilotage et au comité technique et scientifique du projet.

Appel : l'UFA de GAP recherche des maîtres d'apprentissage pour ces 15 apprentis.

Merci de se s'adresser à l'UFA de GAP (04 92 51 04 36)

Un programme transfrontalier sur la formation agroalimentaire

C'est pour lier ces deux préoccupations que la Maison Régionale de l'Élevage, en partenariat avec l'Institut Technologique piémontais Agengform, et les deux EPL de Carmejane et Gap, débute un nouveau programme Alcotra franco-italien, dont le premier comité de pilotage s'est déroulé le 10 mars à Moretta (Cuneo, Italie).

Ce programme permettra pendant 4 ans à des stagiaires éleveurs ou salariés d'entreprises de suivre des cursus de formation agroalimentaire de part et d'autre de la frontière, alternant avec des périodes de stage qui devront elles aussi être effectuées alternativement dans les deux pays. Nouveauté de cette action, les partenaires s'appuieront sur les services compétents de l'administration et des deux régions pour étudier la faisabilité d'une reconnaissance officielle de ces formations de part et d'autre de la frontière. Ceci devrait permettre à terme par exemple à des salariés de voir leur formation reconnue dans les deux pays.

Pour ce qui concerne notre région, il s'appuiera largement sur les ateliers de formation agroalimentaire. A Carmejane, le centre fromager de Carmejane sera le socle des activités fromagères, et l'expérience d'Actalia produits laitiers pourrait être précieuse. A Gap, le projet d'atelier de transformation de yaourts sera mis à profit pendant le programme.

Le projet s'articule autour de trois grandes actions. Dans un premier temps il s'agira d'étudier la faisabilité d'une articulation du BTS français et de l'ITS italien, incluant des périodes de mobilité entre les deux pays.

Dans un second temps, les partenaires élaboreront un parcours de formation s'appuyant sur le Certificat de Spécialisation français (CS) et sur son équivalent italien, le « Tecnico », destinés aux professionnels qui souhaitent acquérir une spécialisation en agroalimentaire. Les stagiaires inscrits à ces parcours feront le choix de plusieurs modules courts pour finaliser leur formation.

Au cours du programme, l'objectif est d'élaborer et tester ces modules courts sur des thèmes divers : l'EPL de Gap travaillera sur la transformation de lait et de viande, l'EPL de Carmejane mettra en œuvre les spécialités miel et légumes.

L'objectif est que les stagiaires puissent suivre la totalité des modules s'ils sont inscrits dans le Certificat de Spécialisation, mais aussi que ces modules puissent être proposés individuellement à des professionnels en activité, par exemple des éleveurs, ou des salariés d'entreprise. Ainsi, un éleveur de la région devrait pouvoir par exemple participer à une formation courte en valorisation de viande de chèvre en plats cuisinés, en effectuant un stage en Italie.

Enfin, l'élaboration d'une plate forme internet permettra de mettre en ligne des outils de formation interactifs basés sur les compétences accumulées depuis de nombreuses années par les partenaires du programme, et destinés aux professionnels et aux jeunes en formation.

Un public alliant professionnels et jeunes en formation

Le projet s'adresse d'une part à un public de jeunes en formation, futurs agriculteurs ou techniciens agricoles. Il vise d'autre part un public d'agriculteurs, essentiellement mais pas seulement des éleveurs, qui souhaitent développer un atelier de transformation ou se doter de nouvelles compétences.

Enfin, les salariés des entreprises fromagères ou de transformation de viande pourront aussi suivre ces formations. C'est déjà le cas en Italie puisque Agenform, partenaire du projet, accueille déjà dans ses groupes de formation des salariés des entreprises agroalimentaires du Piémont.

Un projet sur 3 ans

Prévu pour une durée de 3 ans, le projet sera lancé officiellement à l'automne 2017 en Italie. En attendant, les partenaires ont déjà commencé à réfléchir au contenu des formations à proposer.

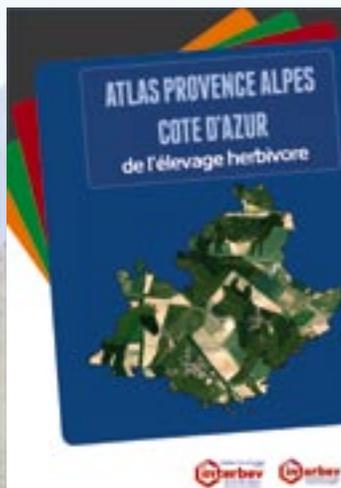
Il permettra à des élèves et des futurs éleveurs de se former à la transformation des produits. Il permettra aussi aux organismes régionaux de se doter des compétences pour apporter à terme un appui aux producteurs. Enfin, la consolidation du réseau constitué des EPL et des Institut Techniques français et italiens reste une source d'accumulation de compétences et d'expertise de part et d'autre de la frontière.



L'EPL de Carmejane se donne pour objectif de développer des cursus de formations en lien avec la mise en place d'ateliers pédagogiques de transformation agro-alimentaire sur le site du Chaffaut. Il s'agira principalement :

- de s'appuyer sur les résultats des modules courts expérimentés dans le cadre des deux projets Interreg conduits en partenariat (PEF Agro-alimentaire et Transfovaal) pour travailler à la pérennisation de cette offre de formation au sein de l'EPL en lien avec les partenaires professionnels concernés, et en mixant les publics d'agriculteurs/trices et de candidat-es à l'installation
- de développer des dispositifs permettant de répondre aux besoins du marché de l'emploi en matière de transformation agro-alimentaire
- de concevoir des modules d'accompagnement à la mise en place de stratégies de transformation pour les productions maraichères, légumes secs, produits de la ruche et produits carnés
- d'enrichir notre offre de formation en créant des passerelles entre les dispositifs français et italiens, pour proposer des parcours ayant une dimension transnationale en étudiant la possibilité de certifications croisées, voire de double diplomation.

Patrice ROUCOLLE/MRE



Après un lancement à l'Assemblée Générale de la Maison Régionale de l'Elevage de PACA, Interbev PACA poursuit la diffusion régionale de son ouvrage l' "Atlas Provence-Alpes-Côte-D'azur de l' Elevage Herbivore". Elaboré en étroite collaboration avec Interbev, le CERPAM, la Maison de la Transhumance et la Maison Régionale de l' Elevage, il fait partie d' une collection d' Atlas régionaux.

Lorsque l'on évoque la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, on a à l'esprit l'huile d'olive, le chant des cigales, la lavande, le soleil et la méditerranée. Mais la région est forte d'une diversité de systèmes d'élevages et de productions de qualité, qui valorisent des territoires parfois difficilement accessibles, entretiennent les espaces et favorisent le tourisme vert.

Le système d'élevage herbivore de Provence-Alpes-Côte-D'azur, spécialisé en viande, est pour les 3/4 constitué par l'élevage ovin pastoral. Grand bassin de production ovine et berceau de la première AOP bovine, l'élevage majoritairement extensif est surtout présent dans les départements de montagne et la vallée du Rhône. Il valorise près du tiers de la superficie régionale, avec des races rustiques et locales adaptées au territoire.

L'élevage a contribué à façonner les paysages de Provence-Alpes-Côte-D'azur et à développer un tissu rural fort, tout en maintenant une véritable économie des filières animales. Cette activité économique permet ainsi de conforter de nombreux savoir-faire liés à la gestion des espaces naturels et à la diversité des produits fromagers et carnés.

L'objectif de cet Atlas Provence-Alpes-Côte-D'azur de l'élevage herbivore est d'expliquer cette diversité mais aussi de présenter le bouquet de services que l'élevage rend sur nos territoires.

Transmission d'une exploitation bovin-lait avec transformation fromagère.

Référence : 0516.0072

Situation géographique du bien

Exploitation située dans une commune touristique au coeur du Parc régional du Queyras.

Prix hors frais : 680 000 €

Surface : 33 a 51 ca

Habitation

La partie habitation est composée de :

- un appartement de 150 m2, comprenant : salle à manger, salon, cuisine, 4 chambres, sanitaires.
- un studio de 30 m2 utilisé pour un salarié saisonnier.

Exploitation

Les bâtiments agricoles se composent :

- une étable, 180m2, entravée de 39 places sur caillebotis.
- une porcherie 20 places
- un hangar de stockage de 300 m2 au sol.
- une fromagerie, des caves, un magasin de vente.
- un bâtiment avec salle de traite en alpage.

Eléments Complémentaires

Cette exploitation est un outil fonctionnel qui permet l'installation d'une ou 2 familles dans un système de vente directe à la ferme reconnue sur le territoire.

Alimentation en eau potable par le réseau communal.

Assainissement par le réseau communal.

Terres

Ensemble foncier en location de 8oha dont 41ha de prés de fauche et 39ha de parcours.

Vocations Elevage bovin (P)

Divers Bâtiment : Bâtiments d'habitation et d'exploitation



Arnaud FINET - Tél.: 04 88 78 00 24 - Tél : 06 11 51 44 98

Site : www.safer-paca.com Courriel : arnaud.finet@safer-paca.com

