

C. EXPERTON

La nature au service de la santé animale

L'agriculture biologique repose sur une approche systémique (globale) de la production dans son environnement. La santé des animaux en élevage biologique est gérée de façon prioritaire par des approches préventives et donc par une optimisation de la gestion des risques sanitaires. Pour cela, les éleveurs biologiques ont besoin de trouver un équilibre entre leurs pratiques et leur environnement, et ce grâce à une bonne connaissance des animaux et du milieu. Lorsque la prévention est insuffisante, ils doivent pouvoir disposer de méthodes alternatives aux traitements chimiques de synthèse : phytothérapie, homéopathie, aromathérapie…, issues de ce qu'offre la nature. Ainsi, les élevages biologiques sont soumis à diverses réglementations, parfois complexes et/ou inadaptées, qui régissent l'utilisation des produits vétérinaires à base de plantes.
Pour les accompagner dans la gestion de l'équilibre et de la santé de leurs troupeaux, des conseillers, des vétérinaires se sont spécialisés sur ces pratiques alternatives et naturelles.
À travers les articles de ce dossier, des travaux scientifiques, les contraintes réglementaires relatives à l'utilisation des substances à base de plantes, des expériences et des vécus de terrain, des formations destinées aux éleveurs et aux vétérinaires, sont abordés et présentés. | **dossier coordonné par Catherine Experton (Itab)**

L'approche globale de la santé animale : des besoins du terrain à la question de recherche

L'Itab et l'Inra ont co-organisé, le 8 juillet 2013 à Paris, un séminaire destiné à identifier les questions de recherche prioritaires sur le thème de l'approche globale dans la gestion de la santé animale. Ce thème avait été identifié comme essentiel pour favoriser la prévention dans les élevages biologiques lors d'une réunion plénière de la commission Élevage de l'Itab, réunie en avril 2013. | **par Catherine Experton (Itab)**



C. EXPERTON

L'approche globale de la gestion de la santé animale : une question essentielle pour la prévention dans les élevages bio



C. EXPERTON

Des ateliers participatifs ont permis des échanges riches entre les participants du séminaire : éleveurs, chercheurs, vétérinaires, conseillers et formateurs

Approche globale ou écopathlogie sont des concepts qui font référence à une méthode en épidémiologie pour étudier les facteurs de risques, le lien entre les pratiques d'élevages et l'état de santé des animaux et leur bien-être. L'objectif du séminaire Inra-Itab sur la santé animale n'était pas de travailler sur une définition commune mais de faciliter l'échange autour de cette problématique.

Des questions et des attentes

On constate une forte demande de références sur cette approche globale de la gestion de la santé mise en place par les éleveurs. Les attentes portent aussi sur une meilleure compréhension des interactions ou des oppositions entre certaines pratiques d'élevages dans l'expression des maladies pour « ne pas se demander ce que je vais trouver comme problème le matin en allant voir mes animaux ».

La production biologique est fondée sur le principe de restriction de l'utilisation d'intrants extérieurs en mettant en place des pratiques et méthodes de gestion appropriées. Cela peut amener à plusieurs questions : « Comment trouver un compromis entre ces pratiques pour réduire l'utilisation de médicaments ? » ; « Comment trouver un équilibre sanitaire au sein des élevages ? » ; « Qu'est-ce qui détermine le niveau d'acceptation d'un risque par l'éleveur ? » ; « Comment décrire les interactions entre les pratiques : les synergies ou antagonismes ? et avec quelle méthodologie ? » et « Y a-t-il une particularité de l'AB sur cette approche ? ».

Une réflexion commune pour trouver des réponses

Autant de questions qui se sont exprimées librement au cours du séminaire. Celui-ci était basé sur des témoignages de praticiens, ainsi que sur des présentations et échanges autour de la place de l'expérimentation et des méthodes permettant d'étudier l'approche globale de la santé sur

le terrain. Il a réuni une soixantaine de personnes, éleveurs, chercheurs, vétérinaires, conseillers et formateurs, sensibles à cette question. Les échanges sous forme d'ateliers participatifs ont abordé deux angles d'analyse de la notion d'approche globale : le lien entre les pratiques d'élevage et les facteurs de risque, et l'appréciation de l'équilibre d'un troupeau. Les pratiques d'élevage sont très diversifiées et certaines sont sans doute génératrices de risques accrus pour la santé des animaux. Ces pratiques ne sont pas toujours bien connues et ont besoin d'être identifiées pour améliorer la prévention et le conseil en élevage biologique. Dans les troupeaux présentant de bonnes performances sanitaires, les facteurs qui déterminent cette santé méritent d'être étudiés afin de comprendre comment ces troupeaux atteignent et maintiennent leur équilibre en élevage biologique : « Pour identifier l'équilibre d'un troupeau, existe-t-il des animaux sentinelles capables d'alerter quand ça ne va pas ? » ; « Quelles sont les capacités d'adaptation des animaux face à un évènement extérieur ? ».
Ce séminaire a fourni des recommandations pour formuler des propositions concrètes de travaux de recherche. La réflexion engagée au cours de ce séminaire se poursuit au sein du Réseau Santé Animale en Élevage Biologique (SAEB) et du groupe Santé de l'Itab, afin d'appréhender la manière de répondre ensemble à des appels à projets de recherche et de renforcer un partenariat transdisciplinaire initié au sein du métaprogramme GISA[1] de l'Inra.
Enfin, ce séminaire s'est conclu sur la place et le rôle important des éleveurs, sur le besoin de mieux comprendre et analyser leurs expériences empiriques menées individuellement ou en groupe. Celles-ci contribuent aussi à l'élargissement des connaissances sur l'approche globale de la santé des élevages.

1 Gestion Intégrée de la Santé Animale

Le réseau SAEB et les perspectives de recherche

Le séminaire Inra-Itab sur la santé animale est tombé à point nommé pour alimenter les réflexions du réseau Santé Animale en Élevage Biologique (SAEB) de l'Inra. Les besoins du terrain exprimés à cette occasion ont donné lieu à une structuration en questions de recherche potentielles.

par Nathalie Bareille (Oniris-Nantes) et Florence Hellec (Inra, unité Sad-Aster)



B. CROISEL

Le réseau SAEB a vu le jour fin 2012 dans le cadre du métaprogramme GISA de l'Inra[1], piloté par Thierry Pineau du département Santé Animale de l'institut de recherche. Ce réseau avait vocation à stimuler la production scientifique dans ce domaine via le montage de projets de recherche, si possible transdisciplinaires, associant sciences biotechniques et sciences sociales, en collaboration avec les acteurs de terrain. Ce réseau, principalement constitué de personnes de l'Inra, rassemble aujourd'hui une vingtaine de chercheurs de disciplines variées (épidémiologie, parasitologie, physiologie, zootechnie des systèmes d'élevage, sociologie, gestion, économie) et travaillant sur différentes espèces animales, ainsi que des unités expérimentales conduites en agrobiologie.

1 Le métaprogramme GISA lance des appels à projets internes à l'Inra, mais des structures extérieures, comme l'Itab, peuvent être amenées à participer aux projets acceptés.

Le projet EquiBio, ou comment atteindre l'équilibre du troupeau

Lors du séminaire Inra-Itab sur la santé animale, il est apparu aux chercheurs que la notion de troupeau en équilibre était familière aux acteurs de l'AB alors qu'elle n'est jamais évoquée en élevage conventionnel.

Globalement, la santé d'un troupeau serait dans un état d'équilibre instable, l'accumulation de petites dérives amenant à une situation sanitaire non maîtrisée et pénalisante pour le bien-être des animaux et la rentabilité économique de l'exploitation. S'inspirant de ces réflexions, le projet de recherche EquiBio, en cours d'évaluation par le métaprogramme GISA, vise à décrire de façon dynamique la situation sanitaire des troupeaux bovins laitiers, à identifier des situations d'équilibre durable ou de perte d'équilibre, et à pouvoir les prédire. Ce projet inclut également une co-conception de systèmes de mesure et de surveillance de la santé globale du troupeau avec les éleveurs et conseillers sanitaires. Ces systèmes pourraient permettre de corriger rapidement les dérives constatées.

Le projet COPPECS, ou quelle influence de l'amont et de l'aval

Au cours du séminaire, différentes questions relatives aux processus d'apprentissage individuels et collectifs en santé animale dans les élevages biologiques ont également été soulevées. Il a été constaté : un besoin d'appui aux éleveurs qui leur permettrait d'être pleinement autonomes dans la conduite sanitaire de leur troupeau ; et un manque de conseillers sanitaires spécialisés dans les approches alternatives, et ce dans la plupart des régions. Sur la base de ces remarques, un second projet, nommé COPPECS, a été soumis au programme AgriBio4 (programme de financement des recherches sur l'AB interne à l'Inra). Il visera l'étude de l'influence des acteurs de l'amont et de l'aval des filières biologiques sur les pratiques sanitaires mises en œuvre dans les élevages. L'idée centrale de ce projet est que ces pratiques sanitaires ne doivent pas être appréhendées comme résultant uniquement du choix de l'éleveur face à son troupeau : elles sont en partie encadrées par les cahiers des charges imposés par les opérateurs qui collectent, transforment et commercialisent les produits issus de l'élevage, et elles sont aussi influencées par les recommandations émises par les différents conseillers techniques que l'éleveur sollicite. Basé sur la comparaison entre différents cas d'étude français, le projet COPPECS permettra ainsi de mieux saisir les freins et les leviers socio-économiques de l'innovation dans le domaine de la santé animale.

Autre domaine qui donnera lieu à des approfondissements au sein de l'unité expérimentale des Monts d'Auvergne : les systèmes d'élevage associant différentes espèces animales qui, théoriquement, apportent des avantages sur le plan de la valorisation des fourrages, de l'infestation parasitaire et de la biodiversité prairiale. Il s'agira de comparer un système d'élevage de bovins et d'ovins allaitants à des systèmes d'élevage séparés. Les chercheurs du réseau SAEB souhaitent maintenir cette dynamique de recherche autour de la santé animale en élevage biologique. L'intégration de scientifiques d'autres disciplines, par exemple des généticiens, pourrait permettre de contribuer encore mieux à répondre aux besoins du terrain.



La maîtrise des facteurs de risques ou comment maintenir un état d'équilibre

Les systèmes d'élevage sont en constante évolution. La modification des pratiques et des conditions d'élevage impacte directement la santé des troupeaux. Dans ces circonstances, l'équilibre est plus fragile et des maladies d'origine multifactorielle peuvent survenir.

par Olivier Patout, vétérinaire (Avem)[1]



O. PATOUT

Les conditions d'élevage, dont l'alimentation et le bâtiment, jouent un rôle majeur dans l'équilibre du troupeau

En élevage biologique, le règlement européen des productions animales (REPAB) stipule, dans son paragraphe sur les soins vétérinaires, que la prévention des maladies est fondée sur la sélection des races et des souches, les pratiques de gestion des élevages, la qualité élevée des aliments pour animaux et l'exercice, une densité d'élevage adéquate et un logement adapté offrant de bonnes conditions d'hygiène. En somme, si le système est équilibré et cohérent et la génétique bien adaptée, la maîtrise de conditions et de pratiques d'élevage satisfaisantes permet de prévenir les maladies. En élevage biologique comme en conventionnel, la gestion de la santé animale est essentiellement axée sur la prévention des maladies.

Ainsi, s'il existe un déséquilibre de facteurs d'environnement et si les capacités de résistance de l'animal sont dépassées, l'état de bien-être et de santé des animaux et du troupeau est en difficulté. Chaque facteur considéré isolément peut jouer un rôle mineur et c'est souvent la synergie des effets de l'ensemble des facteurs qui entraîne le développement des maladies.

Comprendre le système d'élevage et les facteurs de risques associés

Quel que soit l'agent causal de la maladie (virus, bactérie, parasites, intoxication…), il est nécessaire de questionner les changements récents et parfois brutaux d'une ou plusieurs pratiques d'élevage ou de conditions pédo-climatiques. En effet, ces ruptures d'habitudes alimentaires, environnementales, climatiques, fragilisent les équilibres du système d'élevage. La capacité des animaux à résister au stress engendré est moindre, et le troupeau peut exprimer un trouble de son état de santé.

Six facteurs (figure) peuvent être identifiés comme étant majeurs dans l'équilibre global du système d'élevage. La santé du troupeau repose sur ces six piliers mais il suffit d'un changement brutal sur un seul pour déclencher, dans certaines conditions, la maladie.

Par exemple, des variations brutales de température (coup de chaud, coup de froid, courant d'air) compliquent la maîtrise de l'ambiance du bâtiment et peuvent être à l'origine de pneumonie foudroyante chez l'agneau.

Les changements brutaux au niveau alimentaire peuvent être à l'origine des entérotoxémies[2], souvent mises en cause dans les cas de morts subites. Le déséquilibre se retrouve au niveau de la flore intestinale dans laquelle les conditions deviennent favorables à des pathogènes

1 Association Vétérinaires Éleveurs du Millavois

2 Maladie grave due à la résorption dans la circulation sanguine de toxines bactériennes produites dans l'intestin

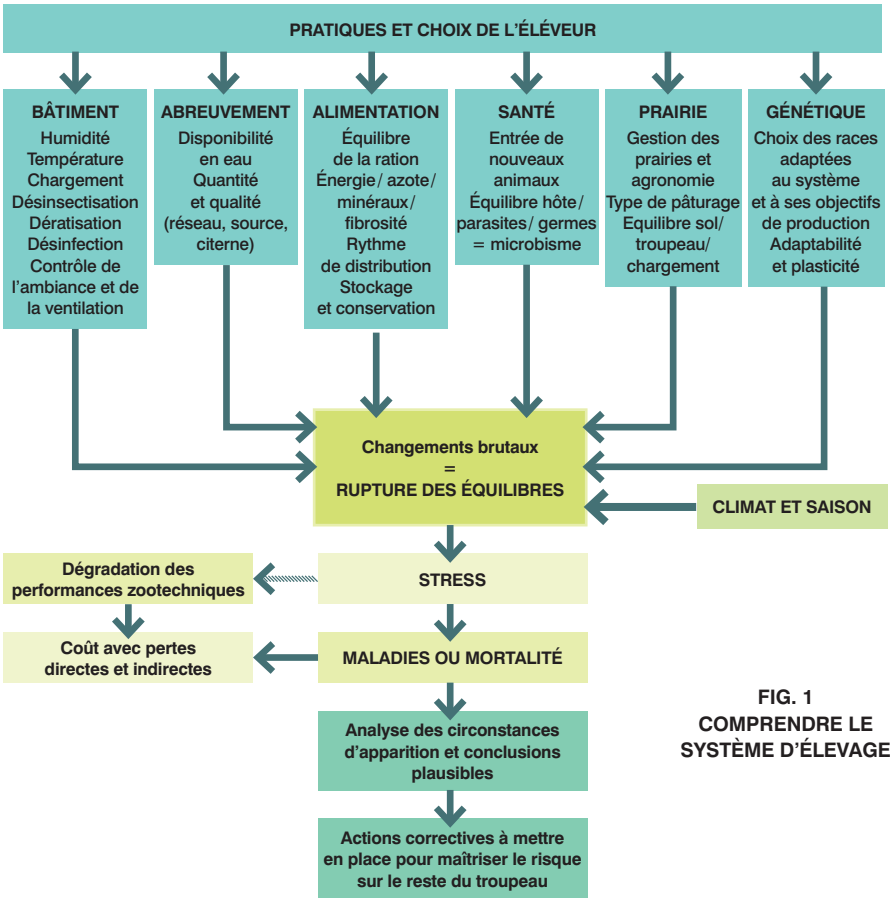


FIG. 1 COMPRENDRE LE SYSTÈME D'ÉLEVAGE



Les acteurs du développement de l' agriculture biologique et des filières élevage des régions Auvergne, Centre, et Limousin vous donnent rendez-vous au Sommet de l' Élevage sur le stand collectif Élevage bio, coordonné par la Chambre Régionale d' Agriculture d' Auvergne. Cet espace, agencé sous la forme de 2 pôles, un pôle "Développement de l' AB" et un pôle "Filières", sera un lieu d' échanges convivial entre producteurs et professionnels sur la filière biologique.

Vous en profiterez pour vous munir du Parcours Bio (le guide des entreprises présentes sur le Sommet et ayant une activité en bio), déguster des produits bio locaux et assister aux nombreuses conférences sur l' élevage AB.

À bientôt sur le stand bio F 191 du Hall 1 !



comme les clostridies. Celles-ci, en se multipliant, intoxiquent l'animal. Le rapport azote/énergie et la fibrosité de la ration, sans compter les rythmes de distribution, sont systématiquement à prendre en compte. La conservation et la qualité alimentaire des fourrages et/ou des concentrés sont des aspects souvent compliqués à appréhender dans les élevages de ruminants.

Les prairies : un élément fondamental de l'équilibre du troupeau

Si on peut définir la santé comme l'état d'équilibre entre le troupeau et ses flores microbiennes et/ou ses parasites, une rupture du microbisme au niveau du troupeau ou de la bergerie est souvent source de maladies (cas de la Border Disease dans les mélanges de troupeau, par exemple en transhumance).

En lien avec l'alimentation, le parasitisme et les conditions pédoclimatiques, la gestion des prairies est un axe moins travaillé par les vétérinaires mais qui joue un rôle fondamental dans l'équilibre sol/troupeau. Le chargement et le type de pâtures utilisées en sont la clé de voûte. La composition floristique, la fertilisation et le type d'exploitation de l'herbe sont des composantes importantes de la gestion des prairies, qui conditionnent la qualité de l'herbe et donc la valeur alimentaire des pâtures et des fourrages récoltés. Tous ces équilibres dépendent des objectifs et des pratiques que met en œuvre l'éleveur pour piloter son système et obtenir un revenu. La connaissance de tous ces aspects, du contexte local, du moment d'apparition des problèmes en fonction du climat et de la saison, sont autant d'éléments pouvant aider à refaire le scénario du déclenchement de la maladie.

Pour résoudre un problème pathologique, le vétérinaire objective la maladie observée : il détermine la nature des troubles, leur gravité, leur évolution et les facteurs liés à l'animal ou au troupeau, avant de proposer une ou des actions thérapeutiques. Il raisonne en fonction de modèles de causalité (agent causal) ou d'association (facteurs de risque) avant de prendre une décision et de proposer à l'éleveur des actions correctives immédiates et à moyen terme pour améliorer sa conduite. Enfin, dans la pratique quotidienne, le vétérinaire est confronté à des systèmes agricoles pas forcément cohérents, et la solution passe alors par une remise en cause du système pour retrouver des conditions et des pratiques d'élevage en accord avec l'équilibre du système d'élevage. ■

Substances à base de plantes : un contexte réglementaire inadapté

A l'heure où il devient urgent de diminuer le recours aux antibiotiques, la phytothérapie apparaît comme une piste intéressante pour maintenir une situation sanitaire satisfaisante dans les élevages tout en réduisant le nombre de traitements allopathiques. Pour autant, le contexte réglementaire est tel qu'il est difficile d'utiliser ces substances à base de plantes tout en restant dans la légalité. | **par Sylvie Dartois (Itab)**

Comment expliquer qu'un éleveur est en faute s'il traite son troupeau avec des huiles essentielles (HE) sans ordonnance, alors que ces mêmes HE peuvent être distribuées librement dans la ration pour la rendre plus appétante ? Pourquoi un éleveur doit-il respecter des délais d'attente lorsqu'il donne une tisane de plantes à un herbivore, alors que cet animal a accès tout au long de l'année aux mêmes plantes dans sa pâture ?

Les réponses à ces questions reposent sur un concept assez simple en apparence, mais pas si évident en réalité : où est la frontière entre aliment et médicament ?

Les plantes disposant de propriétés nutritionnelles, non transformées, fraîches ou sèches, entières ou coupées, appartiennent à la catégorie des matières premières pour l'alimentation animale.

Dès qu'il y a transformation de ces matières premières (huiles essentielles, tisanes ou autres), les produits à base de plantes qui ont des vertus nutritionnelles entrent dans la catégorie d'additifs pour l'alimentation animale. De nombreux produits à base de plantes appartiennent ainsi à la sous-catégorie des additifs sensoriels de type aromatique. La substance doit alors faire l'objet d'un enregistrement au registre européen des additifs pour l'alimentation animale (Règlement CE n°1831/2003). Il s'agit d'une autorisation générique, c'est-à-dire que l'additif est utilisable et commercialisable par tous les fabricants. L'usage de ces additifs sensoriels aromatiques doit se limiter à l'aromatisation de la ration.

A contrario, la moindre allégation thérapeutique indiquée sur l'emballage d'un produit à base de plantes entraîne le classement de ce dernier dans la catégorie du médicament vétérinaire. La législation qui s'applique alors impose, pour qu'ils soient utilisés en toute légalité, que ces produits disposent d'une autorisation de mise sur le marché délivrée par l'ANMV[1] et que leur utilisation réponde à une prescription vétérinaire. L'automédication est donc interdite.

Aujourd'hui, étant donné le coût des dossiers, très peu de substances à base de plantes font l'objet d'une autorisation de mise sur le marché au titre de médicament vétérinaire. La seule possibilité pour les éleveurs d'utiliser ce genre de produits est alors d'avoir recours à la « cascade ». En effet, l'article L. 5143-4 du Code de la Santé Publique autorise les vétérinaires à prescrire des substances vétérinaires ne disposant pas d'autorisation, en dernier recours, lorsqu'aucun autre médicament n'est plus approprié.

Pour autant, cette possibilité ne constitue pas une réelle solution sur le terrain. Peu de vétérinaires sont sensibilisés à la phytothérapie et leur formation ne prévoit pas de compétences dans ce domaine. Mais surtout, le recours à la cascade impose à l'éleveur des délais d'attente forfaitaires contraignants, d'au moins 7 jours pour le lait et 28 jours pour la viande… et qui sont doublés en AB !



A. COULOMBEL

La camomille, une plante médicinale bien connue

1 Agence Nationale du Médicament Vétérinaire

LE PLAN ECOANTIBIO

Partie intégrante du Projet Agro-écologique pour la France, élaboré par le Ministère en charge de l'agriculture, le plan Ecoantibio (2012-2017) vise la réduction de 25 % en cinq ans de l'usage des antibiotiques en médecine vétérinaire, avec deux objectifs :

- ➜ sortir d'une logique de recours aux antibiotiques comme une assurance tout risque et les utiliser plutôt dans une logique de précision en s'appuyant sur l'observation et la prévention ;
- ➜ changer de modèle de production dans l'élevage pour favoriser des systèmes moins dépendants.

PRODUITS

MÉDICAMENTS VÉTÉRINAIRES

- **Médicaments allopathiques**
  - Prémélanges médicamenteux
  - Aliments médicamenteux
  - Autres médicaments allopathiques
- **Médicaments homéopathiques**
- **Médicaments traditionnels à base de plantes**

ALIMENTS POUR ANIMAUX

- **Matières premières pour aliments des animaux**
- **Aliments composés (complets ou complémentaires)**
  - Aliments diététiques pour animaux
  - Aliments minéraux
  - Aliments liquides
- **Additifs pour l'alimentation animale**
  - Additifs technologiques
  - Additifs sensoriels
  - Additifs zootechniques
  - Additifs nutritionnels
  - Coccidiostatiques et histomonostatiques
- **Prémélanges d'additifs**

Les médicaments vétérinaires et aliments pour animaux sont soumis à une législation différente. Et selon la nature et l'usage des produits, la frontière entre ces deux classes de produits devient confuse.

Aujourd'hui, la réglementation concernant les produits à base de plantes n'incite donc pas les éleveurs à privilégier leur usage, ce qui semble pleinement contradictoire avec les efforts impulsés dans le cadre du plan Ecoantibio 2017 (voir encart page 11). La situation est d'autant plus absurde en AB, où il est pourtant recommandé de privilégier les produits phytothérapiques aux médicaments vétérinaires allopathiques chimiques de synthèse ou aux antibiotiques (Art. 24.2 du Règlement CE n°889/2008). ■

POUR EN SAVOIR PLUS

→ http://agriculture.gouv.fr/plan-ecoantibio-2017

Impact du retrait du marché de plantes classées comme additifs pour l'alimentation animale

Suite au Règlement Européen 230/2013, relatif au retrait du marché de certains additifs pour l'alimentation animale appartenant au groupe fonctionnel des substances aromatiques et apéritives, 600 plantes deviennent non utilisables sous forme d'extraits aromatiques. En quoi ce règlement affecte-t-il les pratiques naturelles et la santé des élevages ? | **par Philippe Labre, docteur vétérinaire**

Alors que la demande de produits naturels pour la santé des animaux se développe dans les élevages, parce qu'ils apportent des solutions remarquables sur le plan de l'efficacité sanitaire et de l'intégration environnementale, avec un niveau de risque très faible, la Commission Européenne publie en mars 2013 le règlement d'exécution 230/2013, relatif au retrait du marché de substances aromatiques et apéritives.

De nombreuses plantes ne sont plus utilisables sous forme d'extrait

Pour utiliser chez les animaux par voie orale des extraits de plantes (en pratique, des macérations hydro-alcooliques et des huiles essentielles), il faut pouvoir les rattacher à l'un des deux cadres administratifs existants : soit ce sont des matières premières pharmaceutiques, soit ils ont un rôle d'additifs aromatiques et apéritifs, donc alimentaire.

Le premier cadre est lié au monopole pharmaceutique. La production doit être assurée par des laboratoires pharmaceutiques, la distribution est réalisée par les ayant-droit, pharmaciens et vétérinaires, et la prescription est réservée à ces derniers, s'ils veulent bien les prescrire. Le niveau d'exigence administrative dans ce cadre est tel qu'actuellement aucun extrait de plante adapté à l'élevage ne remplit ces conditions. La lourdeur du cadre pharmaceutique élimine de fait la possibilité de les utiliser de manière simple et économique, alors que de nombreuses plantes sont d'utilisation populaire et à très faible niveau de risque.

Des avancées importantes sur le terrain

| par Étienne Legrand, co-responsable commission Élevage de l'Itab

Aujourd'hui, où tout va très vite, force est de constater que la réglementation ne suit pas à la même vitesse que les pratiques mises en place sur les élevages. En effet, beaucoup d'agriculteurs de nos campagnes n'attendent pas la mise en place du plan Ecoantibio pour modifier leurs pratiques dans le respect du vivant. Pour cela, ils sont accompagnés lors de journées d'informations et de formations par l'ensemble des acteurs agricoles, pas toujours spécialisés en AB, mais ouverts aux évolutions.
Ces acteurs se sont eux-mêmes informés et formés auprès des réseaux bio (Itab, techniciens indépendants, vétérinaires, agriculteurs…).



A. BELLEIL, A. COULOMBEL

La menthe est une des plantes traditionnellement utilisée en élevage. La luzerne et les trèfles sont des plantes alimentaires favorables à la santé

Le second cadre, celui des extraits aromatiques et apéritifs, était jusqu'en 2013 le seul qui restait accessible. Il se trouve amputé par le RCE 230 de nombreux extraits de plantes traditionnelles favorables à la santé très utilisées en élevage, y compris de plantes alimentaires, telles que la luzerne, l'avoine, l'orge, la millefeuille, l'ortie, le frêne, le gaillet, le plantain lancéolé, le serpolet, des trèfles, des menthes, la sarriette, la sauge officinale, etc.

La plante, une alliée naturelle de la santé qui dérange

Les deux cadres administratifs ci-dessus sont restrictifs. Entre une utilisation médicale et une utilisation purement apéritive, le rôle essentiel et naturel des plantes est de nourrir la capacité à rester en bonne santé ou à être physiologiquement réactif quand un déséquilibre ou une agression surviennent. Ce cadre nutritionnel d'activateur physiologique n'est pas reconnu, alors qu'il est très utilisé en élevage. Remarquons que cette action fonctionnelle des plantes est inaccessible aux médicaments. Ceci expliquerait-il cette omission ?

Dans un amalgame contestable avec des molécules de synthèse et quelques plantes toxiques, le RCE 230 entraîne donc l'élimination de nombreux extraits qui améliorent la santé des élevages sans risque pour le consommateur. Leur retrait du marché a une conséquence évidente : moins de plantes disponibles, c'est plus de médicaments utilisés. A une époque où la diminution de la consommation d'antibiotiques en élevage est un axe majeur de santé publique, le RCE 230 est une décision anachronique dont l'effet objectif est de préserver les intérêts des laboratoires pharmaceutiques au détriment de la santé animale et de l'intérêt public.

Faut-il avoir peur des plantes ?

L'hostilité envers la plante a deux origines. La première est la méconnaissance du sujet et l'amalgame qui s'ensuit entre plantes favorables à la santé et plantes toxiques. La seconde est la crainte de l'industrie pharmaceutique de se voir dépossédée de son monopole. Si les plantes étaient favorisées, en raison de l'intérêt sanitaire et écologique qu'elles apportent, au lieu d'être évincées par la règlementation au profit des médicaments, elles prendraient une place majeure dans l'amélioration de la santé animale, humaine et environnementale. Elles représentent une voie d'avenir, et une évolution adaptée et proportionnée de la règlementation est indispensable. On en est encore très loin avec le RCE 230, déconnecté des enjeux vitaux de la santé et de l'agriculture. ■



Les simples : remèdes naturels

La phytothérapie vétérinaire a vu le jour avec l'élevage. Pour conserver ces savoirs et savoir-faire, des actions de recherche et de sauvegarde semblent aujourd'hui nécessaires. | **par Thierry Thevenin, producteur-herboriste, secrétaire général du Syndicat S.I.M.P.L.E.S.**



A. COULOMBEL

Alimentation ou automédication préventive ?

Notre apprentissage de la médecine naturelle doit sans doute beaucoup à l'observation du savoir médicinal des animaux et pourrait peut-être encore être à l'origine de futures découvertes. Récemment, des recherches de pharmacologie et d'éthologie ont révélé des pratiques médicales complexes et « évoluées » chez différentes espèces animales. Ainsi, la sauvegarde de la biodiversité végétale des espaces naturels, des parcours, des prairies ou des cultures fourragères est essentielle pour permettre la continuité de l'automédication animale.

L'élevage traditionnel, un « conservatoire » vivant et riche mais fragile

Les preuves de pratiques apparentées à la phytothérapie vétérinaire sont aussi anciennes que l'élevage. Pourtant, on connaît encore très mal la médecine populaire vétérinaire. Une rapide synthèse des enquêtes ethnobotaniques récentes issues du seul domaine franco-alpin permet d'identifier pas moins de 130 plantes médicinales pour une centaine d'indications et propriétés thérapeutiques différentes. A peu près tous les animaux communs de la ferme sont concernés par ces pratiques. La disparition effrénée des petites exploitations en Europe, ainsi que la rupture de la transmission des savoirs et savoir-faire ruraux traditionnels, devraient motiver de toute urgence des actions de recherche et de sauvegarde sur ce patrimoine, car aucun bilan n'existe encore sur ce sujet.



L. CHABER

POUR EN SAVOIR PLUS

➜ Thevenin T., *Les simples, remèdes accessibles pour l'autonomie sanitaire des éleveurs, Forum sur les produits à base de plantes pour la santé animale,* Luc-sur-Aude, Itab, 14-15 novembre 2011.

➜ Thevenin T., *Plaidoyer pour l'herboristerie - Comprendre et défendre les plantes médicinales,* Actes Sud, 2013.

Élevages traditionnels et élevages bio : vieilles souches et nouvelles pousses

L'élevage bio à taille humaine peut constituer un formidable laboratoire « grandeur nature » pour continuer à enrichir le patrimoine médicinal vétérinaire, à partir des matériaux traditionnels, à la lumière des connaissances scientifiques actuelles. L'éleveur dans ce type d'élevage possède un atout décisif : il vit une réelle proximité avec ses animaux, il est chaque jour sur le terrain. Encore faut-il lui laisser une certaine liberté d'actes et de choix sanitaires.

Il devrait conserver une autonomie en ce qui concerne la prévention, les premiers soins et les pathologies légères. Cela lui permettrait souvent de puiser directement et gratuitement à la « pharmacie des champs » - ce qui n'est pas sans intérêt au vu du contexte économique actuel - et d'accroître encore l'intérêt et l'attention qu'il porte à la préservation de la biodiversité.

Au moment où on légifère en matière d'usage des produits à base de plantes pour la santé animale, je souhaite sincèrement que les autorités fassent en sorte de prendre en compte et de respecter les savoirs populaires afin que les simples puissent rester durablement les remèdes accessibles qu'ils sont depuis des siècles pour l'autonomie sanitaire et l'indépendance économique des éleveurs de demain. ■

Témoignages

Aromathérapie chez les bovins

Les éleveurs de l'Adage 35[1] ont sollicité l'expertise de Michel Derval pour les accompagner dans la prise en charge de la santé des bovins avec l'aromathérapie. Le but : trouver une alternative aux traitements classiques (notamment les antibiotiques) afin d'en limiter l'impact autant sanitaire qu'économique. Ce travail a été conduit conjointement sur le terrain et en laboratoire.

par Michel Derval, aromatologue

Les huiles essentielles (HE) sont des composés aromatiques dont la synergie des molécules à l'intérieur d'une même HE est susceptible de permettre aux animaux un retour à l'équilibre lors de pathologies diverses (mammites, taux cellulaires chroniques élevés, affections respiratoires et digestives, articulaires, etc.) mais aussi de préserver cet équilibre par un effet préventif.

Pour appréhender les molécules aromatiques les plus spécifiques aux affections bovines, une méthode d'analyse permettant de rapprocher les résultats de terrain avec les concepts théoriques pré-établis a été utilisée : l'aromatogramme. En effet, la simple extrapolation des connaissances sur l'utilisation des HE chez l'humain s'est avérée très insuffisante.

En aromathérapie, l'approche thérapeutique de l'infection ne consiste pas à utiliser les molécules les plus anti-infectieuses (phénols, monoterpénols, aldéhydes) pour éradiquer un germe pathogène, mais va permettre de donner les moyens à l'animal de gérer une situation qui l'a débordé, notamment par la modulation immunitaire, la régulation métabolique et énergétique.

Un large investissement des éleveurs dans l'observation des animaux et dans l'application des HE a permis de réajuster les protocoles proposés une à deux fois par an, afin de parvenir à une méthode qui soit à la fois satisfaisante pour l'éleveur (résultats concrets pour une faisabilité acceptable) ainsi que pour les contraintes sanitaires de l'élevage (absence de toxicité et de résidus dans le lait).

L'application des HE se faisait sur des zones précises du corps (épi du garrot, pli des grassets, mamelle, creux des jarrets des pattes arrière) en fonction de la pathologie et du choix de l'HE. Les HE étaient utilisées pures ou diluées avec une huile grasse selon leur agressivité et la zone choisie, à raison de 3 à 10 gouttes par application, une à deux fois par jour sur une durée de 3 à 10 jours selon les cas. L'utilisation des HE unitaires a été privilégiée car l'étude des mélanges de plusieurs HE n'a pas montré de gain d'efficacité (tant *in vitro* que sur le terrain), voire même le contraire !

Le choix de l'HE se faisait en fonction des symptômes observés chez l'animal, ainsi que du tempérament de celui-ci (cette dernière approche étant aujourd'hui abandonnée du fait de sa complexité et de sa trop grande subjectivité).

Les résultats observables en aromathérapie sont visibles au bout de 12 à 48 heures, ce qui permet d'ajuster rapidement le traitement si besoin.

Les HE apportent une aide précieuse et efficace en élevage, à condition de prendre soin d'utiliser des produits de grande qualité et de suivre une méthodologie rigoureuse.

1 Adage 35 : Agriculture Durable par l'Autonomie, la Gestion et l'Environnement, association d'éleveurs d'Ille-et-Vilaine.



B. CROISEL

Eric Darley, éleveur producteur d'huiles essentielles

Eric Darley est éleveur de brebis dans le Larzac depuis presque 30 ans. De ce premier métier-passion, est né un second : producteur d'huiles essentielles (HE). Les deux sont intimement liés puisqu'il utilise les huiles produites pour conserver la santé de son troupeau. Impliqué dans l'association de vétérinaires Avem[1], il contribue à une recherche participative éleveurs/vétérinaires sur l'usage des plantes. | **propos recueillis par Aude Coulombel (Itab)**



E. DARLEY

Eric Darley et son troupeau de Lacaune

Alors que vous étiez éleveur à plein temps, pourquoi avoir choisi de consacrer un mi-temps à la production d'huiles essentielles ?

Je me suis installé comme éleveur de brebis laitières en 1986, après 10 ans de remplacement agricole. Intéressé depuis l'adolescence par les huiles essentielles, j'ai commencé à cueillir les plantes (genévrier, cade, pin sylvestre, thym, lavande, romarin…) sur mes parcours et les faisais transformer à façon en huiles essentielles. Au-delà de la vente de ma production, je souhaitais entretenir la santé de mon troupeau (et la mienne) avec des huiles essentielles issues de plantes de ma ferme.

Dans les années 60, la ferme était couverte de 15 % de bois et d'arbustes, dans les années 80, à 70 % ! Les brebis laitières ne sortaient pas assez pour entretenir seules les parcours. J'ai ouvert les parcours en les défrichant pour offrir plus d'herbe aux bêtes et favoriser les espèces utiles à la production d'huiles essentielles, puis j'ai planté d'autres espèces. Ensuite, j'ai voulu distiller moi-même et j'ai acheté un alambic de 1000 litres (capacité moyenne) et un petit de 1 litre pour tester de nouveaux produits. J'avais, jusqu'en 2012, 300 brebis laitières, aujourd'hui, mon troupeau se limite à 60 brebis pour la production d'agneaux commercialisés en vente directe.

Je m'intéresse actuellement à d'autres espèces qui gagnent à être connues comme le lentisque pistachier (décongestionnant), le buplèvre ligneux (détoxifiant, anti-inflammatoire digestif et musculaire), la santoline et la cataire (antiparasitaire et répulsif insectes).

Quel usage faites-vous des HE sur votre troupeau ?

Avec l'aromathérapie, d'abord une méthode préventive, j'interviens sur les facteurs de risque de maladies. Son action holistique permet de stimuler l'organisme de manière globale (immunité, détoxifiant…).

J'utilise les HE pour toutes les maladies. L'aromathérapie est particulièrement efficace contre les infections virales, mais pas que, on peut par exemple aider les animaux à tarir plus facilement.

Comment vous êtes-vous formé à cette pratique ?

Je suis un autodidacte. Je côtoie les vétérinaires de l'Avem très sensibilisés à ces pratiques. Je cherche de la bibliographie sur la fabrication et les usages des plantes et de l'aromathérapie et je vais chaque année au Symposium d'aromathérapie à Grasse, qui me permet de rencontrer des chercheurs et des professionnels de cette discipline.

Une autorisation est-elle nécessaire pour produire et vendre des huiles essentielles ?

Les alambics sont les mêmes que ceux utilisés pour produire de l'alcool. La distillation nécessite d'obtenir une autorisation des douanes.

La vente en petite quantité est soumise au régime des fraudes, les étiquettes doivent être en règles en lien avec la qualité du produit et ne pas porter d'allégation thérapeutique (voir article p. 11). Une vingtaine de plantes (thuya, tanaisie, absinthe…) ne peuvent être vendues

1 Association Vétérinaires Éleveurs du Millavois

que par des pharmaciens ou des prescripteurs. La vente ne doit pas s'accompagner de conseils. Pourtant la connaissance sur l'usage des plantes provient surtout du cumul des savoir-faire traditionnels. La fabrication et l'usage des HE et des plantes les plus courantes devraient être possibles pour les éleveurs.

IMPLIQUÉ DANS L'ASSOCIATION DE VÉTÉRINAIRES AVEM[1], ERIC CONTRIBUE À UNE RECHERCHE PARTICIPATIVE ÉLEVEURS/VÉTÉRINAIRES SUR L'USAGE DES PLANTES.

Pourquoi fabriquez-vous des mélanges ?

La chromatographie a permis de connaître la composition des huiles essentielles dont les molécules appartiennent à des familles aux propriétés thérapeutiques spécifiques. Je conçois des mélanges pour bénéficier de la synergie de différentes HE. Ensemble, elles concourent à retrouver l'équilibre en agissant sur plusieurs paramètres. Ainsi, un mélange antiviral peut associer différentes HE aux propriétés antivirales, des HE antibactériennes pour prévenir une infection bactérienne concomitante, des HE pour calmer la douleur générée par la maladie… Un mélange pour le confort musculaire peut associer des HE antiinflammatoires, drainantes lymphatiques ou musculaires… Une aide au tarissement peut associer des HE hormone-likes et décongestionnantes…

Je cherche actuellement à améliorer un mélange permettant aux animaux de mieux réagir face aux insectes et acariens.

Comment évaluez-vous l'efficacité de vos produits ?

Je commence par évaluer les effets sur mon troupeau et je propose à d'autres éleveurs de les essayer via les vétérinaires de l'Avem. Éleveurs et vétérinaires rapportent les effets observés. Les études cliniques et une analyse statistique ne sont pas envisageables pour l'instant car trop compliquées à mettre en place et avec un nombre d'éleveurs trop restreint. Si l'efficacité reste à prouver par un protocole académique, des observations détaillées des éleveurs permettent néanmoins de montrer l'intérêt de mélanges, comme celui élaboré pour l'ecthyma, ou pour les problèmes respiratoires qui s'est révélé très efficace. Au-delà de l'action préventive ou curative directement liée aux molécules (corrélation dose/effet), il faudrait aussi pouvoir analyser d'autres voies d'action comme : l'action énergétique des HE, leur capacité à exciter ou au contraire à calmer un milieu ; l'action informative des odeurs qui peut initier un changement physiologique important ainsi que de comportement à des doses infimes. Une autre dimension intéressante des HE est leur aptitude par leurs odeurs à créer un lien favorable entre bêtes et éleveurs mais aussi entre animaux. Un produit dont l'odeur dérange les animaux ou l'éleveur sera écarté.

Deux autres paramètres importants sont la galénique et le mode d'emploi, c'est-à-dire la façon d'administrer un produit : forme (HE dans l'alcool, l'huile, hydrolat…), voie (orale, rectale, vaginale, cutanée, atmosphérique…). Pour chaque produit et suivant la pathologie, quelle est la solution la plus adaptée pour garantir la meilleure efficacité ? Suppositoire, nébulisation atmosphérique à gouttes calibrées ? Le matériel pour la nébulisation est très important car il conditionne la taille des gouttes, déterminante pour l'efficacité du traitement. Chaque mode ayant ses avantages et inconvénients, il devra aussi être adapté aux contraintes de l'éleveur et lui faciliter la tâche.

Quels sont vos besoins en termes de recherche ?

La recherche ne me semble pas très active car le privé ne s'y intéresse que peu. Pourtant, au-delà de la simple identification d'actions d'HE, des moyens et des protocoles pour analyser l'action multifactorielle et globale des HE seraient utiles. Je pense que c'est avec les groupes vétérinaires conventionnés ou les réseaux d'éleveurs associés à des chercheurs que l'on pourra faire des avancées les plus intéressantes. ■


E. DARLEY


E. DARLEY


E. DARLEY

De haut en bas

Un alambic de 1 000 litres. La distillation, technique employée depuis des milliers d'années, peut être artisanale comme le montre ces petits alambics marocains

L'ÉLEVAGE RESPECTUEUX®
La logique de l'élevage pérenne®
SOMMET DE L'ÉLEVAGE
1-2-3 OCTOBRE
Clermont-Ferrand (63)
Extérieur - Allée V - Stand 412
Élevage plein air
Abris Technigîtes®
Bâtiment bien-être
Circuits courts
Visite d'élevage
Installation progressive
Maîtrise sanitaire
Suivi technique
www.pleinairconcept.fr ☎ 04 73 54 26 00

Petite histoire d'une teinture-mère de pissenlit

Suite à l'appel d'un éleveur de chèvres qui transforme l'ensemble de sa production de lait en fromages, je vais vous raconter la difficile histoire de la teinture mère de *Taraxacum dens leonis*, ou pissenlit pour les intimes. | **par Denis Fric, vétérinaire**



P. MÉTAIS

Le pissenlit a des propriétés drainantes du système hépatobiliaire

Cet éleveur, que nous prénommerons R., m'expliqua que les fourrages qu'il avait récolté cet été n'étaient pas à la hauteur de ce qu'il récoltait habituellement, et qu'il avait donc été obligé de forcer un peu sur les concentrés pour maintenir son niveau de production. Même si les chèvres avaient bien supporté ce régime alimentaire, R. me demanda s'il pouvait leur donner quelque chose avant la mise à l'herbe.

Des solutions thérapeutiques issues des plantes

Je lui conseillais donc une cure de pissenlit, dont Jacques Brel disait qu'il assurait « l'essorage de l'éponge hépatique ». C'est en effet un draineur hépatobiliaire bien connu. On emploie à la fois les racines et les feuilles : il suffit de les laver et de les couper, puis de les faire bouillir pendant 10 minutes à raison d'une poignée de feuilles et racines par litre d'eau. On laisse ensuite infuser 10 minutes avant de filtrer. Jacques Brel conseillait 3 tasses par jour avant les repas. Le Docteur Valnet préconisait de faire une cure de pissenlit dès la saison venue et de ne pas mettre de côté les boutons floraux, qui se mangent dans la salade au même titre que les baies de genièvre dans la choucroute. Mais, je lui dis également qu'il pourrait obtenir le même effet avec de la teinture mère de pissenlit, qu'il trouverait en pharmacie et qu'il donnerait à raison de 50 gouttes matin et soir pour 100 kilos de poids vif pendant 4 à 5 jours. La teinture-mère est préparée avec la plante entière récoltée au début de la floraison. Le lendemain, je fus bien surpris quand l'éleveur me téléphona pour me dire que la teinture mère de *Taraxacum dens leonis* n'était plus disponible en pharmacie car le laboratoire B. qui les fournissait n'en commercialisait plus. Je donnais donc à l'éleveur les coordonnées de 2 ou 3 établissements qui vendaient par Internet cette teinture mère, bio de surcroît, à des prix raisonnables et de fabrication française. R., qui est également certifié bio, fit sa commande, réalisa le traitement recommandé et, comme à son habitude, inscrivit sur son Cahier Sanitaire d'Élevage l'intervention faite sur ses animaux.

L'auto-médication à base de plantes interdite

Quelques temps plus tard, l'éleveur me demanda si j'étais au courant de l'information qui circulait sur l'interdiction pour les éleveurs de faire de l'auto-médication sur leurs animaux avec des produits à base de plantes ou d'huiles essentielles quand elles étaient administrées à des fins thérapeutiques. Je lui répondais évidemment par l'affirmative et je lui expliquais que nous travaillons sur le sujet à la commission Élevage de l'Itab depuis plusieurs années, mais que c'était le document édité par l'Anses[1], suite au travail du Service des Affaires Juridiques et Contentieux de l'ANMV[2], qui avait mis la question sur le devant de la scène. Dans cette « Note sur le statut juridique du médicament vétérinaire au regard des produits à base de plantes », il est bien écrit que :

1 Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
2 Agence Nationale du Médicament Vétérinaire



A. COULOMBEL

« L'administration à un animal dans le cadre de thérapeutiques alternatives nécessite le recours [...] à des préparations magistrales sur prescription vétérinaire par l'usage de substances végétales ayant la qualité de matières premières d'usage pharmaceutique au sens de la pharmacopée française. Elles ne peuvent en aucun cas être utilisées directement par les détenteurs d'animaux dans le cadre d'automédication. »

Ayant inscrit son intervention sur son cahier sanitaire avec la mention : drainage hépatorénal, l'éleveur me demanda évidemment si je pouvais lui faire une ordonnance pour qu'il reste dans la légalité. Après lui avoir répondu que c'était évidemment possible, je dus lui expliquer que dans ce cas, pour me mettre dans la légalité, j'allais être obligé d'indiquer sur l'ordonnance les délais forfaitaires imposés dans le cas d'utilisation de produits pour lesquels il n'existe pas de délais d'attente officiels. Quelle ne fut pas sa surprise quand je lui annonçais que ces délais était de 28 jours pour la viande et de 7 jours pour le lait, et puisqu'en bio, on double les délais d'attente légaux, il devrait écarter son lait de la transformation pendant 14 jours ! R. ne comprenait plus très bien la situation, alors que ses chèvres mangeaient les pissenlits quand elles étaient en pâture.

Mes explications sur les résidus et autres dangers qui pourraient se retrouver dans la viande ou le lait destiné à la consommation humaine avaient des difficultés à être comprises et l'éleveur conclut en disant que désormais il ne noterait plus rien sur son carnet sanitaire, sauf les traitements homéopathiques qui ne sont pas soumis à la même législation.

Une recherche de résidus complexe

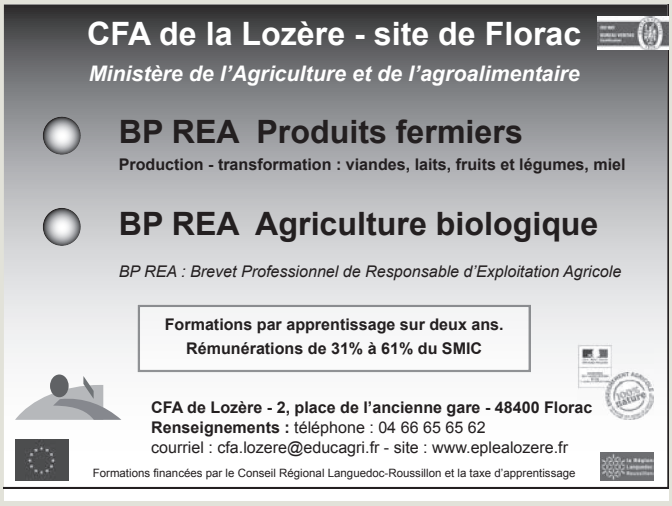
Par curiosité, je décidais d'aller regarder ce que l'on savait sur la composition du pissenlit, pour voir qu'elle pouvait être la faisabilité d'une recherche de résidus. Même si je savais bien qu'une plante entière était d'une composition très complexe, je commençais par la Matière Médicale du Docteur Quiquandon, « Biothérapies » :

« La racine du pissenlit renferme au printemps entre 17 et 20 % de sucres et autant de lévuline. Le suc laiteux contient au printemps une émulsion de matières albuminoïdes résineuses et cireuses (la taraxacérine), un principe amer (la taraxacine) ; et en automne de la mannite, de l'inosite, du mucilage, de l'acide vinique, du tanin, du caoutchouc, une enzyme et des traces d'huile essentielle, un peu de choline, mais pas de saponine. Selon Reutter, la plante contiendrait également un alcaloïde, la taxine ; et pour Power et Browning deux : le taraxastirol et l'homo-taraxastirol. Les feuilles contiendraient également de la taraxacine, de l'inosite, du mucilage, des sucres et une substance résineuse. Les cendres contiendraient jusqu'à 38,9 % de potasse, ce qui n'est pas sans influer sur l'action diurétique de la plante. »

Dans la Matière Médicale du Docteur Guermonprez, la composition est la suivante :

- Flavonoïdes (cosmosioside, lutéolol-7-glucoside) ;
- Triterpènes : faradiol, arnidiol au squelette de l'α-amyrine, ß-amyrine ;
- Stérols : taraxastérol, pseudotaraxastérol. Le premier de ces dérivés existe dans le latex surtout sous forme d'esters connus sous les noms de lactucone et lactucérine ;
- Etc.

Mais je me suis arrêté car la liste n'était pas encore finie. Finalement, c'est vrai que cela est bien plus facile avec le Ceftiofur, céphalosporines de 3e génération, dont le délai d'attente pour le lait est nul... Mais, il n'y a dans ce cas qu'une seule molécule à chercher. ■



Essais kéfir : des solutions pour la prévention

Les performances en élevages sont souvent menacées par les virus, les bactéries, les parasites. Les solutions privilégiées demeurent les vaccins, les antibiotiques, les antiparasitaires… Pourtant, à ces solutions prioritaires et plutôt radicales, nous pouvons opposer des protocoles d'élevage s'appuyant sur les équilibres microbiens. Les kéfirs représentent une formidable opportunité d'organisation de flores favorables à la santé des animaux. | **par Gilles Grosmond, vétérinaire**



G. GROSMOND

Un essai d'utilisation de kéfir la semaine précédant la mise-bas a montré une baisse importante de diarrhées chez les porcelets

TABLEAU 1
KÉFIRS ET PROBIOTIQUES

	KÉFIRS	PROBIOTIQUES
Nature	20 à 25 types de bactéries et levures par présentation Mode anaérobie dominant	1 à 3 bactéries par présentation
Mode de production	Culture simultanée de tous les germes (notion de flore sur des milieux sucrés)	Culture d'une seule bactérie sur un milieu spécifique à cette bactérie
Statut réglementaire	Boisson traditionnelle fermentée	Législation européenne
Mode d'action	➜ effets systématiques du fait de l'existence d'une flore	➜ effets variables selon la souche de probiotique
	➜ effet barrière du fait du caractère dominant du groupe sur les individualités bactériennes intestinales	➜ pas d'effet barrière : trop peu de diversité bactérienne, pas d'organisation en flore cohérente
	➜ effets sur l'immunité : › production IgAs, › équilibre Th1/Th2, › inflammation muqueuse intestinale, induction développement du GALT	➜ effets sur l'immunité : variables selon les germes mais de nature identique à ceux des kéfirs
Usages	Milieux variés	Alimentation sensus stricto

Kéfirs ou probiotiques ?

Les probiotiques représentent une première recherche de symbiose, c'est-à-dire de collaboration biologique à bénéfice réciproque entre animaux d'élevage et micro-organismes. Pourtant kéfirs et probiotiques sont différents (tableau 1). Bien que boissons traditionnelles d'usage ancien, les kéfirs s'inscrivent très précisément dans l'actualité la plus récente de la recherche pour la compréhension des interrelations entre les diverses bactéries d'une population, les mécanismes de construction et l'intérêt des flores complexes en prévention des pathologies de tous types.

Résultats d'essais cliniques et de prescriptions

Plusieurs essais sont réalisés en élevage porcin, à la ferme expérimentale des Trinottières (Chambre d'agriculture des Pays-de-la-Loire). Dans l'un d'entre eux, 5 ml de kéfir de sucre sont distribués à des porcelets 10 jours avant et après sevrage. Le lot témoin reçoit des antibiotiques (Colistine par voie buccale pendant les 10 premiers jours du post-sevrage). Les résultats (tableau 2) montrent notamment des taux de pertes moindres avec le kéfir qu'avec les antibiotiques.

Un autre essai a permis d'évaluer les effets du kéfir en suivant un lot témoin n'ayant reçu aucun additif (tableau 3).

Un troisième essai, en cours à la ferme expérimentale des Trinottières, s'intéresse à la distribution du kéfir à la pompe doseuse dans l'eau de boisson. Ce mode d'administration pourrait faciliter le travail des éleveurs.

Autre expérience, menée cette fois par Gilles Grosmond sur un élevage de 420 truies de race « Maxya » : l'éleveur-engraisseur utilisait massivement les antibiotiques (voies buccale et paren-

térale) à titre curatif contre des diarrhées (27 % chez les porcelets de 3 à 10 jours). Les résultats de l'élevage indiquaient une très grande régularité de cette pathologie depuis 2 ans et servent de lot témoin. Le vétérinaire a prescrit une préparation d'un kéfir de sucre pulvérisé dans les maternités et sur les mamelles des truies pendant la semaine précédant la mise-bas. La prescription de kéfir (tableau 4) a permis une baisse importante du taux de diarrhées, pour un coût de traitement moyen inférieur à celui utilisé précédemment.

Ces essais et prescriptions autorisent la suppression de l'antibiothérapie préventive du post-sevrage chez le porcelet (40 % des antibiotiques utilisés en élevage porcin) et préviennent efficacement les diarrhées néonatales.

D'autres applications sont largement mises en place par les éleveurs : construction des flores intestinales dans tous types d'élevages, gestion des équilibres microbiens dans tous types de bâtiments, conservation des fourrages, dynamisation de tous types de sols.

POUR EN SAVOIR PLUS

➜ Maupertuis F., *Filière Porcine en Pays de Loire : Prévenir les pathologies digestives en post-sevrage par l'apport de germes probiotiques*, Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique, septembre 2013 ; florence.maupertuis@loire-atlantique.chambagri.fr

➜ Maupertuis F., Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique, *Apport de germes probiotiques aux porcelets en post-sevrage*, L'Anjou Agricole, 14 février 2014.

LE KÉFIR : QU'EST-CE QUE C'EST ?

Le kéfir est une boisson traditionnelle, originaire du Caucase, issue de la fermentation du lait ou de jus de fruits sucrés, qui associe une trentaine de germes aux effets probiotiques (lactobacilles, levures…). Vendu sous forme d'une poudre, il se dilue dans de l'eau sucrée pour obtenir une solution liquide très riche en bactéries lactiques.

TABLEAU 2
RÉSULTATS DE L'ESSAI KÉFIR / COLISTINE

	KÉFIR	TÉMOIN AVEC COLISTINE
Poids au sevrage (kg)	8,7	8,4
Consommation journalière d'aliments (kg)	0,88	0,88
Gain Moyen Quotidien (g)	526	531
Indice de consommation (kg/kg)	1,75	1,76
Poids post sevrage (kg)	38,0	37,9
Taux de pertes	0,8	1,7

TABLEAU 3
RÉSULTATS DE L'ESSAI KÉFIR / AUCUN ADDITIF

	KÉFIR	TÉMOIN SANS ADDITIF
Poids au sevrage (kg)	8,78	8,79
Consommation journalière d'aliments (kg)	0,91	0,88
Gain Moyen Quotidien (g)	550	537
Indice de consommation (kg/kg)	1,72	1,70
Poids post sevrage (kg)	38,9	38,2
Taux de pertes	0	0,3

TABLEAU 4
RÉSULTAT DE LA PRESCRIPTION DE KÉFIR CONTRE DES DIARRHÉES

	LOT TRAITÉ AVEC LE KÉFIR	LOT TÉMOIN
Nombre de truies	106	420
Taux de morbidité des porcelets (% de diarrhées)	1,6 %	27 %
Nombre de porcelets sevrés/portée	12	11,5
Poids porcelets sevrés (kg)	8,2	8
Coût traitement moyen/porcelet (€)	0,02	0,70



Abonnez-vous à Alter Agri

❒ Abonnement 2 ans (12 numéros) 66 €
❒ Abonnement 1 ans (6 numéros) 35 €
❒ Abonnement 1 an étudiant 28 €
(joindre photocopie carte d'étudiant valide)

Commande de guides techniques Itab sur www.itab.asso.fr

Profession ❒ Agriculteur ❒ Ingénieur ❒ Technicien ❒ Enseignant ❒ Étudiant

Nom ..... Prénom .....
Structure .....
Adresse .....
.....
.....
Téléphone .....
E-mail .....

Chèque à l'ordre de l'Itab, à retourner avec ce bon de commande à :
CRM ART - Alter Agri - BP 15245 - 31152 Fenouillet Cedex - Tél : 05 61 74 92 59 - Fax : 05 17 47 52 67

Encourager les formations

Comment nourrir mon troupeau ? Comment soigner mes animaux autrement ? Ces deux questions majeures ressortent régulièrement des échanges avec les éleveurs ayant un projet de conversion bio. Ces demandes, très concrètes, encouragent la mise en place de formations collectives.

par Christel Nayet (Chambre d'agriculture de la Drôme)



C. NAYET

Les formations apportent aux éleveurs des bases sur les médecines alternatives et leur utilisation, et ainsi des éléments pour limiter leur recours aux produits allopathiques

Le premier rôle de ces formations est de répondre aux questions des éleveurs : est-il possible de soigner une brebis parasitée avec des huiles essentielles (HE), comment utiliser ces médecines sur un troupeau de 200 animaux, quels sont les « bons » mélanges de plantes, où s'approvisionner… ?

Des éléments sont apportés sur deux niveaux :

➜ la santé des animaux, c'est-à-dire, la (re) connaissance des pathologies, la connaissance des cycles des parasites, l'identification des éléments essentiels de la prévention… ;

➜ la connaissance des particularités de la phytothérapie et de l'aromathérapie, les caractéristiques des différentes plantes et présentations (HE, teintures mères, tisanes…), leurs modes d'utilisation et précautions d'emploi.

Des échanges au sein du groupe

Ces formations sont sources de rencontres et d'échanges, entre éleveurs (bio et conventionnels) mais aussi avec les vétérinaires et autres intervenants. Des liens sont créés et souvent les échanges se poursuivent après ces rencontres : « On se sent moins seul ». Et les nombreuses études de cas concrets permettent de comprendre les intérêts et limites de ces médecines. Agnès, éleveuse de chèvres en AB précise : « Ces formations sont aussi un moyen d'être rassuré par rapport à l'inconnu que représente les exigences et contraintes du cahier des charges bio. En effet, la conversion impose d'aller vers l'inconnu, de devoir oublier tous les codes inculqués pendant des années, de devoir laisser de côté les techniques sécurisantes conseillées jusque-là, de quitter la routine des habitudes de soins, l'expérience acquise, pour apprendre à soigner autrement, en utilisant des techniques nouvelles, autant dans la prévention que dans les traitements avec les médecines alternatives ».

Capitaliser savoirs et savoir-faire

Travailler en réseau avec des éleveurs motivés crée une nouvelle donne. Cela permet d'échanger de façon ouverte sur les problèmes rencontrés par chacun, les actions mises en place, celles avec succès mais aussi les échecs. Les discussions permettent de balayer les pratiques testées mais aussi de réfléchir sur des outils collectifs à mettre en place pour faciliter la pratique de ces médecines.

En Drôme, la Chambre d'agriculture organise ces formations depuis plus de 15 ans. Les premiers éleveurs sont toujours présents et viennent enrichir les échanges avec les « nouveaux ».

Dans un contexte de résistance aux antibiotiques, et où l'objectif du plan Ecoantibio est de réduire l'utilisation des antibiotiques, toute alternative à ces produits de synthèse est intéressante, aussi bien pour le producteur que pour le consommateur.

Pour cela, il est nécessaire de montrer l'efficacité et l'innocuité de ces médecines alternatives. Un lien avec la recherche est donc primordial. ■

Formation des vétérinaires à l'homéopathie et à la phytothérapie

Le projet « Reine Mathilde » est un programme de développement de la production de lait biologique en Basse-Normandie. Tous les acteurs de l'élevage ont été invités à participer à dynamiser la filière et à accompagner les éleveurs dans leurs besoins techniques. C'est la première fois que les vétérinaires praticiens sont associés à une telle démarche. | **par Loïc Guiouillier, vétérinaire rural généraliste pratiquant l'homéopathie, représentant la SNGTV[1]**



L. GUIOUILLIER

Le vétérinaire en AB : raisonner et prescrire

PROJET REINE MATHILDE

Stonyfield France, filiale de Danone, développe la marque « Les deux vaches » sur le site du Molay-Littry (14) en s'appuyant sur le « Fonds Danone pour l'Ecosystème ». L'objectif : mettre en place un programme de développement de la production laitière AB en Basse-Normandie. Ce projet, sur 5 ans depuis 2010 et coordonné par l'Institut de l'Élevage, intéresse tous les partenaires de l'élevage. Trois journées de découverte de l'AB destinées aux vétérinaires ont été organisées sur la région en 2011 et 2012.

La sensibilisation à l'AB

Une centaine de vétérinaires, dont au moins un par clinique, ont participé à ces journées et reçu une information sur le cahier des charges de l'AB, permettant de mieux cerner les attentes et besoins des éleveurs bio, notamment dans la limitation du nombre de traitements et du doublement du délai d'attente. Parmi les thématiques présentées : les performances techniques et économiques des élevages bio de la région et la conversion, avec la mise en avant des souhaits des éleveurs et des conséquences sur la conduite d'élevage. Deux points techniques sur la maîtrise des mammites et la santé des veaux ont permis de mesurer le rôle du vétérinaire. En AB comme en conventionnel, il consiste avant tout à travailler en amont, avec plus de prévention, afin de tout mettre en œuvre pour entretenir un cheptel en bonne santé.

Les vétérinaires praticiens ont découvert une filière technique, performante, avec un cadre éthique de production, dans laquelle ils ont toute leur place pour accompagner l'éleveur dans la réalisation de ses objectifs.

L'ouverture aux médecines complémentaires

Ces journées se sont terminées par une présentation de médecines complémentaires, notamment l'homéopathie, afin de donner envie aux vétérinaires de se pencher sur ces méthodes et de se former à leur exercice. C'est la première fois que l'occasion leur était donnée de découvrir ces médecines alternatives non pas sous l'angle d'un médicament mais d'une méthode à part entière, ayant son raisonnement propre.

D'autres journées d'initiation et de perfectionnement à l'homéopathie sont en projet.

La problématique de l'antibiorésistance ayant surgi, avec le plan Ecoantibio, le besoin de formation des vétérinaires dans ce domaine dépasse aujourd'hui largement l'AB. Par conséquent, les projets de formation en aromathérapie, phytothérapie, homéopathie, ostéopathie vont se réaliser en dehors de l'action « Reine Mathilde ». Cependant une question demeure : comment mieux travailler avec son vétérinaire pour entretenir son troupeau en bonne santé ? ■

1 SNGTV : Société Nationale des Groupements Techniques Vétérinaires