

SOMMAIRE

Dématérialisation
Echos de la commission
d'accompagnement

P1

Diarrhées,
bronchopneumonies, ...
parmi vos bovins?

P2

L'herpès virus bovin 4,
responsable de troubles
de la reproduction

P3

Suivi parasitaire Ovins -
caprins: notre formule
d'abonnement
vous livre ses secrets

P4

DÉMATÉRIALISATION

La rubrique « la Voix de la Terre » donnait récemment la parole à la Fédération Nationale du Commerce de Bétail (FNCB) (édition Sillon Belge du 3 mars), inquiète d'une réforme imminente, dès le 1^{er} mai prochain, soit la dématérialisation, laquelle « va passer à côté de ses objectifs tout en pénalisant le commerce voire l'existence des marchés ».

A l'ARSIA aussi, nous craignons qu'ils ne soient pas atteints. Mais pas pour les mêmes raisons. Voici un exactement, notre édito alertait les éleveurs: « Perte de pas moins de 10 statuts indemnes d'IBR, liée à l'achat de bovins contaminés ». Et nous l'annoncions, vu la contagiosité du virus de l'IBR 3 fois plus élevée que celle du coronavirus, il y en eu d'autres ensuite, dont un éleveur malchanceux la semaine dernière encore. La haute transmissibilité de l'IBR impose d'être beaucoup plus rigoureux encore au niveau de la traçabilité et ce à tous les maillons de la chaîne. Ce qui a permis de mener à bien la lutte n'est pas le système d'identification, mais bien les dépistages, les analyses et les vaccinations, en grande partie supportés par les éleveurs. Nous sommes conscients que le système parfait n'existe pas et que nous travaillons avec du « vivant », non maîtrisable à 100%. Mais force est de

constater que le système électronique permettra de générer beaucoup moins d'erreurs, de failles, propices à des accidents de contamination, en particulier au cours des mouvements de nos animaux.

L'ARSIA serait à l'origine de la mise en place de la dématérialisation et l'imposerait plus qu'elle ne le propose. Nous avons certes anticipé dès 2015, mais certainement pas à notre initiative exclusive. Nous répondons simplement aux missions qui nous sont confiées par l'Autorité, à savoir organiser et gérer au quotidien la traçabilité et la santé des animaux. A l'origine, et avant même que l'ARSIA ne commence à travailler à ce projet, un protocole d'accord a d'ailleurs été signé avec l'Agrofront et l'AFSCA nous demandant de concevoir un système beaucoup moins coûteux que le papier. Effectivement, le coût actuel de la traçabilité devient impayable si on reste en 100% papier, les frais de poste ayant augmenté de 314% en 20 ans pour un service public de moins en moins performant, sans répercussion jusqu'à ce jour pour nos éleveurs cotisants. A cela faut-il ajouter les grèves récurrentes, parfois longues qui mettent à mal les délais de notification et de retour de courrier lors du renvoi des passeports bovins.

Un autre obstacle, car il peut y en avoir et il y en aura

comme dans toute nouveauté qui doit être éprouvée et ensuite améliorée, serait la couverture internet incomplète du réseau wallon. En pratique, il n'est pas indispensable que ce dernier soit disponible en permanence, les mises à jour étant générées automatiquement à chaque connexion. Par ailleurs, le gouvernement wallon travaille activement à son amélioration via le projet Smart Farming Digital Wallonia dont l'objectif de soutenir la transformation numérique du secteur agricole.

Rappelons enfin que chaque éleveur garde la liberté de choisir entre la voie électronique et le papier. A ce jour, près de 80% des éleveurs utilisent déjà l'électronique et la communication numérique, grâce aux outils développés à l'ARSIA depuis 15 ans, dont beaucoup nous disent ne plus pouvoir s'en passer. Nous sommes convaincus que pour beaucoup, la transition se fera non dans la douleur, mais bien le bonheur de bénéficier de la rapidité, la précision qualitative et la facilité administrative de la voie électronique sécurisée, générant du temps pour d'autres activités quotidiennes et toutes aussi importantes.

Laurent Morelle
Président de l'ARSIA

ECHOS

COMMISSION D'ACCOMPAGNEMENT Dématérialisation imminente

Beau succès d'audience, pour une actualité qui concerne
tous les éleveurs et négociants de Wallonie

Le 10 mars dernier, près de 150 personnes se sont connectées pour participer, depuis leur ordinateur ou leur smartphone, à la première commission d'accompagnement proposée en visioconférence.

Jean-Paul Dubois, Directeur de la traçabilité et Jean-Yves Houtain, Directeur de l'encadrement sanitaire y ont présenté les raisons et modalités pratiques de ce grand changement officiellement annoncé le 1er mai prochain: la dématérialisation. En voici déjà les grandes lignes; nous y reviendrons en détails dans nos éditions ultérieures, afin de vous tenir au mieux informé.e.s.

Pourquoi changer?

Lors de son AG en 2015, l'ARSIA présentait déjà le concept de dématérialisation, développé à la demande de l'Agrofront et de l'AFSCA pour réduire les coûts de la traçabilité, notamment liés au passeport papier et aux frais postaux augmentés de 314% en 20 ans.

Mais il s'agit d'une vision d'avenir aussi, d'une évolution et non une révolution, à laquelle l'Agriculture d'une manière générale participe, comme tous secteurs, en Europe et dans le monde.

Enfin, prévaut l'atout sanitaire. L'exemple de la lutte IBR est édifiant. En 2028, la Belgique devrait être indemne d'IBR. En Wallonie, nous avions en 2007, 57% de troupeaux infectés. En 2022, il en reste 6%. Ce changement dans le paysage sanitaire implique des enjeux totalement différents. Au départ il s'agissait d'assainir les troupeaux infectés par la vaccination massive. Maintenant, le défi est de protéger nos troupeaux indemnes. Ce n'est pas parce que cela va mieux que l'on doit être moins vigilant, bien au contraire, notamment au niveau des transports, car nous avons et aurons désormais beaucoup à perdre!

C'est là qu'apparaît la faiblesse du papier: un bovin part en transit vers le marché ou directement dans le troupeau de destination. Son passeport ne précisant rien en termes

de statuts IBR ou BVD, en théorie, le négociant est censé contrôler le statut « commercialisable ou non » du bovin avec des outils tels que l'envoi d'un SMS à l'ARSIA. Mais en pratique, le plus souvent seule la présence du passeport conditionne le départ du bovin. S'il s'agit d'un animal dangereux car positif (gE⁺), bien que bloqué dans Sanitel, son transit va quand même se faire; le seul endroit où l'on réalisera qu'il ne pouvait monter dans le camion sera soit à l'entrée du marché soit, au pire, à l'introduction dans son nouveau troupeau, au moment où l'ARSIA encode l'achat. Trop tard. Donc non, le système ne fonctionne pas aussi bien que les « anti démat' » l'avancent. Rien que pour l'IBR, annuellement près de 150 dossiers d'achats illégaux sont détectés, soit 2,7 dossiers à gérer chaque semaine à l'ARSIA. Ce n'est pas négligeable.

Idées reçues

Si en 2017, la décision fut prise d'étendre obligatoirement la pose de la boucle électronique à tous nos bovins, pour

une application ultérieure optimisée de la dématérialisation, elle n'est cependant pas indispensable.

Ensuite, le système ne pourrait pas fonctionner sans Internet. Oui, mais **il ne doit pas être permanent** car à chaque connexion au réseau disponible, les mises à jour des données se font automatiquement. DE plus, la RW travaille activement à la réduction des zones « blanches » en Wallonie.

Ce qui change

Le DI va disparaître pour un « document de circulation ».

Pour le suivi des mouvements, 3 voies d'enregistrement sont possibles: CERISE, applications mobiles (CERISE mobile pour les éleveurs, Negotrans et Beefmove pour les négociants) et papier.

Grande nouveauté en 2023, on ne parlera plus d'étable et de négociants mais bien de **troupeau de négociant**, lequel aura un numéro de troupeau, avec une implication sur les statuts IBR et des conditions particulières dont une dispense des prises de sang de contrôle, à la seule condition d'une traçabilité parfaite et enregistrée.

Il n'y a plus d'obligation de support « papier » à

conserver pour pouvoir détenir ses animaux à la ferme. Nombre d'élevages travaillent déjà en « mode démat » depuis un certain nombre d'années grâce au portail CERISE qui permet d'enregistrer des mouvements sans papier.

Arrivée d'un nouvel outil en 2022 sur CERISE mobile, offrant la possibilité d'organiser des ventes et achats via un système sécurisé et confidentiel: transfert automatique du même lot de données étape par étape, sélection des animaux aisée, chronologie des étapes cohérente, vérification et contrôle avant validation, règles légales respectées et simplifiées, ... Pour en savoir plus, découvrez une vidéo explicative de cette application sur notre site internet.

Notre prochaine édition vous proposera la suite cet écho de la Commission d'Accompagnement par les questions et réponses qui y ont été formulées.

SANTÉ ANIMALE

DIARRHÉES, BRONCHOPNEUMONIES, ... PARMI VOS BOVINS?

Les kits digestif et respiratoire en identifient la cause, le plus souvent!

L'équipe vétérinaire de l'ARSIA vous rappelle tout l'intérêt d'une démarche de diagnostic précoce et fondée.

Notre laboratoire propose à votre vétérinaire d'avantageux kits d'analyses spécifiques à ces problèmes. Lorsque la maladie se déclare et se propage, il s'agit souvent du même « auteur » avec ses caractéristiques propres de pathogénicité et de résistance aux antibiotiques. La réponse thérapeutique, justifiée par l'analyse et l'antibiogramme, pourra donc être répétée au cours de la saison et/ou pour un lot d'animaux, ce qui relève de la décision du vétérinaire.

Les kits respiratoire et digestif permettent d'établir un diagnostic étiologique, de favoriser l'usage raisonné des antibiotiques et d'améliorer la prévention par le choix d'un (auto)vaccin ciblant l'agent circulant, sans perdre du temps et de l'argent dans des traitements inefficaces et coûteux. Par ailleurs, ils permettent un suivi épidémiologique d'intérêt pour la collectivité.

Soutenez une démarche diagnostique

1. **précoce** en appelant votre vétérinaire dès le premier cas de diarrhée ou l'apparition de troubles respiratoires parmi vos bovins, avant tout traitement.
2. **économique, pour tout éleveur cotisant**, grâce aux actions très avantageuses **arsia*** appliquées sur les kits « digestif » et « respiratoire ».

Plus d'infos ? Consultez notre site internet www.arsia.be ou contactez-nous par téléphone au 083/23.05.15 (option 5)

Premiers résultats en 2021

Kit digestif

Avec une augmentation de son usage de 63 % par rapport à 2020, le kit digestif a rencontré un grand succès grâce aux aides financières et à ses protocoles permettant un très bon taux d'élucidation. La majorité des demandes concernent logiquement les jeunes veaux, vu leur grande sensibilité aux maladies gastro-intestinales.

Chez le jeune veau, on retrouve par ordre de fréquence les cryptosporidies, les E. coli pathogènes (surtout, et en ordre décroissant, le CS31, le F17 et le F5) et le rotavirus.

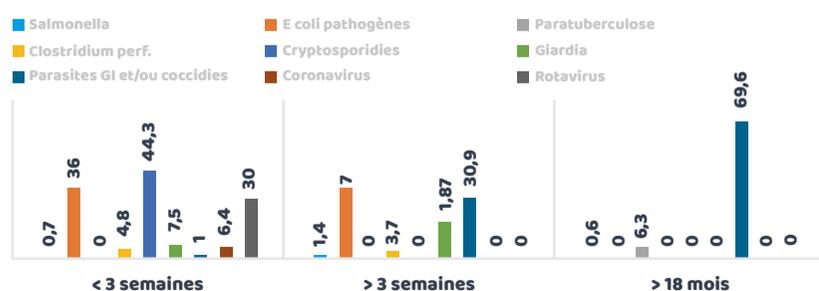
Vient ensuite le coronavirus, moins fréquent mais hautement pathogène et le parasite giardia, souvent sous-estimé.

Chez le veau plus âgé, les coccidies et/ou les parasites gastro-intestinaux et giardia sont les plus fréquemment retrouvés mais également et souvent des E. coli pathogènes.

Chez l'animal adulte, sont presque exclusivement identifiés des parasites gastro-intestinaux et les coccidies, avec en tête les vers gastro-intestinaux.

Dans plus de 6 % des cas enfin, les animaux sont présumés porteurs de paratuberculose.

Graphique 1 : Kit digestif - Répartition des pathogènes digestifs identifiés selon l'âge chez le bovin, en 2021



Kit respiratoire

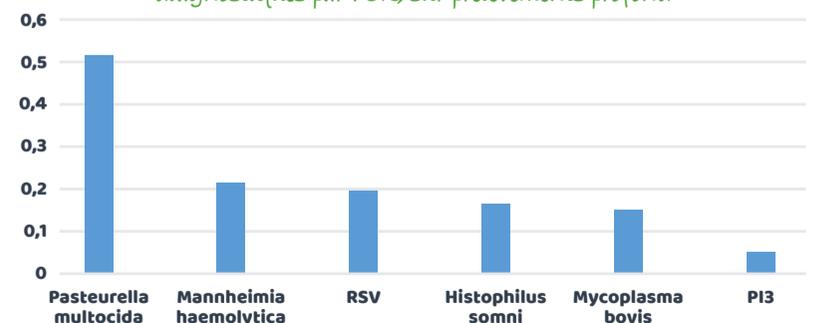
Avec une augmentation de son usage de 55 % par rapport à 2020, le kit respiratoire, combinaison de culture bactériologique et de PCR, vise à mettre en évidence les agents respiratoires responsables de broncho-pneumonie infectieuse enzootique (BPIE).

La culture permet de laisser croître toute bactérie apte à le faire sur les milieux nutritifs, tandis que la PCR recherche spécifiquement les bactéries et les virus (RSV et PI3).

La première offre donc un éventail potentiellement plus large de diagnostic bactérien avec antibiogramme à la clé et éventuelle production d'autovaccin antibactérien, tandis que la deuxième, particulièrement sensible, permet de détecter des agents ciblés, même morts.

Le graphique 2 représente la distribution de la circulation des principaux germes identifiés. Pasteurella multocida arrive en tête, suivie par le RSV, détecté dans près d'1 prélèvement sur 5. Bien que la fréquence des BPIE soit plus élevée en hiver, l'effet saisonnier est très marqué pour les virus PI3 et RSV, avec pour ce dernier un pic important en février.

Graphique 2 : Kit respiratoire - Prévalence des pathogènes respiratoires diagnostiqués par PCR, sur prélèvements profonds



Vu la diversité des causes de diarrhée et de bronchopneumonie et leurs impacts sur la santé des bovins, vu le tarif très attractif des kits digestif et respiratoire (respectivement 15€ et 25€ pour un éleveur wallon cotisant) et la gratuité des antibiogrammes, n'hésitez pas à en parler avec votre vétérinaire!

BULLETIN ÉPIDÉMIOLOGIQUE

Pour plus d'informations
Dr. Laurent Delooz
@avo@arsia.be
083 23 05 15 - option 4

Le Protocole lié aux avortements survenant dans les élevages met tout en œuvre pour identifier leur cause, via l'autopsie de l'avorton déclaré et du nouveau-né mort endéans les 48 heures. Ce faisant, nous maintenons ensemble la surveillance de la brucellose, qui pour être optimale et efficace nécessite l'analyse annuelle de 4 000 avortons en Wallonie. En déclarant vos avortements, vous nous aidez à assurer une vigilance collective et nous vous aidons, sans frais de ramassage et de laboratoire.

L'herpès virus bovin 4, responsable de troubles de la reproduction

Les avortements bovins sont imputés à un grand nombre de causes, infectieuses ou non. Toutes ne sont pas encore connues ou reconnues. Sur chaque avorton, le « Protocole Avortement » recherche systématiquement un nombre élevé de germes mais ne parvient pas pour autant à poser un diagnostic dans 100 % des cas. A ce jour, la proportion d'avortements dont le germe responsable a pu être identifié est d'environ 50 %.

Lorsque les principales causes infectieuses ont été investiguées, qu'aucun germe n'a pu être isolé et que les avortements persistent au sein du troupeau, nous recourons au panel élargi d'analyses, dont fait partie l'herpès virus bovin 4 ou « BoHV-4 ».

Une maladie bien présente en Wallonie

Les données de la littérature montrent que le BoHV-4 peut être responsable de troubles de la reproduction, de métrites, de complications après chirurgie. Jusqu'il y a peu, son rôle dans les avortements était contesté par certains. En effet, ce virus est présent partout dans le monde sans être responsable de pathologies importantes. Les séroprévalences varient de 4,2 % en Suisse à 70 % au Congo. En outre, il a été isolé de bétail apparemment sain, ce qui lui a valu d'être qualifié par d'aucuns de « virus passager ».

En Belgique cependant et à l'ARSIA en particulier, le BoHV-4 est depuis longtemps suspecté d'être à l'origine d'avortements chez les bovins. En 1998, une étude menée par le Dr Guy Czapliski à l'ARSIA, en collaboration avec l'Université de Liège, a démontré qu'un lien statistique existait entre l'exposition des femelles au virus et la survenue d'un avortement. De même, des publications (Wellems et collaborateurs) ont relevé 14,1 % de conversion des vaches vis à vis du BoHV-4 après avortement alors que d'autres (Deim et collaborateurs) ont observé une destruction de cellules placentaires et une réponse immunitaire impactant le rôle physiologique du placenta, sur des échantillons positifs à ce virus. Nos voisins français y sont également confrontés et l'implication de ce virus dans les avortements a été récemment soulignée. Enfin, une étude récente menée à l'ARSIA en partenariat avec l'Université de Liège (Delooz et collaborateurs) a elle aussi établi un lien entre les avortements et le BoHV-4. A l'instar d'autres études, elle met de plus en évidence un lien entre l'immunodépression causée par ce virus et la surinfection par des bactéries opportunistes telles que *Trueperella pyogenes*, *Escherichia coli*, etc.

Lorsque ces informations sont mises en relation avec un résultat PCR positif sur le fœtus, le BoHV-4 doit être considéré comme la cause la plus probable de l'avortement

Que faire dans un troupeau où sévit le BoHV-4 ?

Sur les animaux malades (métrites post-partum, etc.), les traitements symptomatiques conventionnels seront recommandés par votre vétérinaire.

Cependant, en termes de prévention, les acteurs de terrain sont fort démunis vis à vis de ce virus puisqu'il n'existe aucun vaccin efficace.

Les animaux naïfs, qui n'ont jamais rencontré le virus, c'est à dire généralement les plus jeunes, sont les plus sensibles et la période du vêlage semble être la plus à risque. Autant que possible, la séparation des génisses prêtes à vêler ou fraîchement vêlées (primipares) des femelles plus âgées (surtout les pluripares fraîchement vêlées) semble être un élément important pour le contrôle de la circulation virale. La contagiosité de ce virus étant élevée, il est vivement conseillé d'isoler les animaux malades.

Situation en Wallonie ces dernières années

Les premières études menées sur les avortements montraient que 75,8 % des mères avortées étaient séropositives (Anticorps positifs) vis à vis du BoHV-4 et que 1,9 % des fœtus étaient infectés (PCR positif). Depuis 2013, ce virus a été intégré au panel d'analyses des avortements et testés sur plus de 23 000 fœtus.

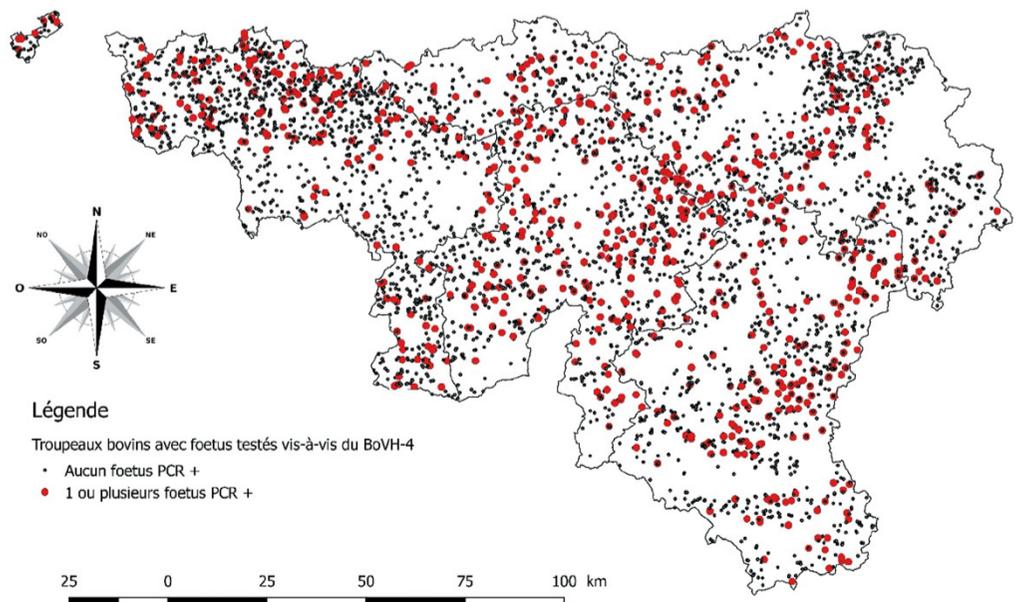
Les résultats obtenus confirment la présence du virus au sein du cheptel wallon et son implication importante dans les avortements bovins, comme le montre l'évolution annuelle du taux de fœtus infectés.

Figure 1 : Evolution annuelle du taux d'avortons infectés par le BoHV-4 entre 2013 et 2021



La maladie est présente sur tout le territoire sans qu'aucune province ne soit épargnée. Néanmoins, malgré son qualificatif de virus « passager », nous sommes loin d'avoir 100 % d'exploitations touchées par ce virus. 15 % seulement des 4 869 exploitations testées sont affectées par la maladie. Rappelons toutefois que depuis 2019, seules les fermes subissant une flambée d'avortements bénéficient de ce diagnostic complémentaire.

Figure 2 : Répartition wallonne des exploitations affectées par la maladie où au moins un fœtus infecté a été mis en évidence



SUIVI PARASITAIRE


OVINS - CAPRINS

Notre formule d'abonnement vous livre ses secrets

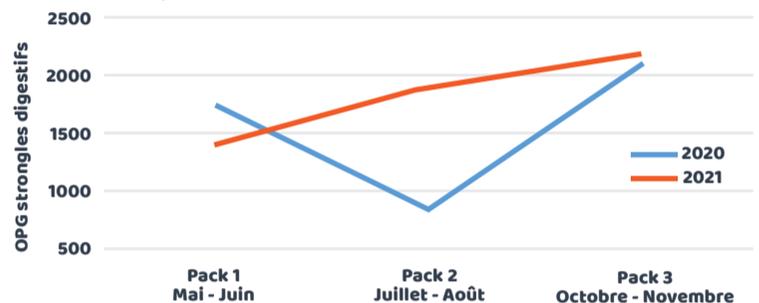
Dans sa troisième année d'existence, l'abonnement au suivi parasitaire ne cesse de séduire les éleveurs d'ovins et caprins. Une augmentation de 126 % du nombre d'adhérents est enregistrée depuis son lancement en 2020. Suite aux visites d'encadrement opérées en fin d'année par notre équipe vétérinaire et à l'analyse des données issues de notre laboratoire, il est désormais possible de faire le point sur les tendances observées en 2021.

L'impact marqué des conditions climatiques sur le degré d'infestation

La saison d'herbe 2021 fut en tout point bien distincte de celle connue en 2020. Point de sécheresse ni de canicule. Au contraire, douceur et humidité permanentes ont directement affecté le profil d'infestation parasitaire des troupeaux abonnés tant ovins que caprins.

La comparaison des profils de nos abonnés (troupeaux non vermifugés - prélèvements de matières fécales des « pack » 1 au « pack » 3) entre ces deux années est interpellante : si la sécheresse connue durant l'été 2020 est clairement associée à une « dépression » de l'infestation parasitaire, les conditions météorologiques de l'année 2021 semblent favorables à une progression constante du degré d'infestation (cf. graphique 1). N'oublions pas que les parasitoses sont qualifiées de « pathologies d'accumulation ». 2021 en a été la belle illustration.

Graphique 1 : Comparaison des résultats exprimés en OPG (dénombrement d'œufs par gramme de matières fécales) entre 2020 et 2021



L'observation des signes au cœur du débat

Participer à l'abonnement demande de la part de l'éleveur un peu de travail. En effet, à chaque phase de prélèvements, il lui est demandé de noter tout signe suspect chez l'animal. Ceci nous permet ensuite de contrôler si les observations réalisées sont associées à une présence élevée d'œufs de parasites dans les matières fécales.

A titre d'exemple, les résultats (cf. tableau 1) sont tirés du suivi parasitaire réalisé dans un troupeau de 30 chèvres. L'excrétion des œufs de strongles digestifs est exprimée en œufs par gramme (OPG). Il s'agit d'une valeur moyenne calculée sur base de 10 prélèvements de selles opérés à chaque « pack ». Elle est confrontée aux observations de l'éleveur.

Prélèvement de matières fécales	OPG moyen	État du poil	Œdème de l'auge	État de chair (de 1 maigre à 5 grasse)	Propreté de l'arrière-train (de 0 propre à 4 très sale)
Pack 1 (Mai)	1250	non modifié	absent	3.5	0
Pack 2 (Août)	0	non modifié	absent	3.0	0
Pack 3 (Octobre)	1600	non modifié	absent	3.0	0

Tableau 1 : résultats du laboratoire et des observations dans un troupeau de 30 chèvres.

Si l'infestation parasitaire est marquée aux packs 1 et 3, elle ne semble aucunement affecter des éléments visuels ou palpables tels l'état du poil, la présence d'un gonflement sous la mâchoire, l'état de chair ou même la propreté de l'arrière-train des animaux.

- L'association « signes-OPG » est rarement observée et confirme ainsi que l'infestation parasitaire n'est pas aussi « facilement » marquée qu'on ne le croit !
- L'importance des analyses coprologiques est soulignée : elles seules sont capables de confirmer ou d'infirmer les suspicions de l'éleveur.

L'efficacité extrêmement variable des vermifuges employés

Un des points forts de l'abonnement, c'est bien entendu la possibilité pour l'éleveur de contrôler l'efficacité d'un vermifuge employé en cours de saison et de valider ainsi le bienfondé du recours à une molécule dans son troupeau. N'oublions pas que dans les secteurs ovins et caprins, la résistance des parasites digestifs aux molécules antiparasitaires est aussi grandissante qu'inquiétante.

- Dans 30% des élevages suivis, les molécules employées n'ont pas atteint le seuil d'efficacité escompté.

- Il n'existe pas de « meilleures » et de « moins bonnes » molécules. Ainsi, une même substance peut se révéler judicieuse dans un troupeau alors qu'elle a perdu son efficacité dans un autre.
- Chez la chèvre, l'application de vermifuges en "pour on" est associée à une efficacité moindre vis-à-vis des parasites digestifs. Les formulations "per os" semblent donc plus indiquées.

C'est vous qui le dites ...

Sophie, éleveuse de moutons à St-Hubert



Comment avez-vous entendu parler de cette formule ?

J'étais très intéressée par la gestion du parasitisme chez les ovins, j'ai participé à des groupes de travail et des formations sur le sujet avec l'Arsia, qui est revenue vers moi afin de me proposer l'abonnement lorsqu'il fut mis en place.

Pourquoi avez-vous adhéré à ce concept d'abonnement ?

Je cherche à réduire les interventions sur les animaux, tant pour le gain de temps et d'argent que pour limiter l'impact de l'élevage sur la biodiversité. Pour avoir un troupeau résistant face aux parasites, il me semble nécessaire de savoir s'il faut traiter, avec quoi et contre quoi. L'abonnement me permet d'être encadrée pour ces décisions et m'oblige à faire des copros à des dates clés de la saison de pâturage.

En quoi l'abonnement est-il un « plus » pour votre troupeau et votre conduite ?

Grâce à l'abonnement, j'ai pu modifier certaines pratiques, éviter certains traitements ou les orienter différemment. La vétérinaire de l'exploitation est partie prenante du programme et cela nous permet de nous poser les bonnes questions sur les pratiques d'élevage. Les vétérinaires de l'Arsia sont également très disponibles pour interpréter les résultats. Le retour annuel donné par l'Arsia permet de voir l'évolution du troupeau en termes de parasitisme par rapport à d'autres critères comme le climat ou la saison. Cela permet de relativiser certains échecs et de mieux anticiper la saison de pâturage suivante, même si une année n'est pas l'autre.

Florence, éleveuse de chèvres à Vinalmont



J'ai entendu parler de la formule de l'abonnement parasitaire lors d'un cours donné à Ciney par le Vétérinaire François Claine.

Pour deux raisons : premièrement on suit l'évolution des parasites pendant toute la saison de pâturage, on peut donc décider de traiter ou pas suivant les résultats. Deuxièmement le test d'efficacité du vermifuge me semble très intéressant et même essentiel pour utiliser un produit performant.

L'abonnement me permet de vermifuger seulement en cas de besoin, ce qui diminue le coût lié au vermifuge, le risque d'apparition de résistances, les effets néfastes pour la biodiversité et la perte du lait contaminé non transformable en fromage.

Vous souhaitez disposer de plus amples informations concernant cette formule d'abonnement au suivi parasitaire ou vous y inscrire ? N'hésitez pas à prendre contact avec nous par téléphone au 083/23.05.15 ou par mail à l'adresse francois.claine@arsia.be ou thierry.petitjean@arsia.be