



ARDÈCHE

DOSSIER RÉGIONAL

# L'IMMUNITÉ

Optimiser la résistance de ses animaux

ÉDITION 2026

P. 4

## LE GDS DE L'ARDÈCHE

Une association d'éleveurs au service du sanitaire

P. 29

## DERMATOSE NODULAIRE CONTAGIEUSE

Une nouvelle maladie vectorielle en France





Agriculteurs

**Ensemble,  
cultivons & concrétisons  
les projets qui feront  
l'agriculture de demain.**

---

Une banque qui appartient à ses clients,  
ça change tout.

**Crédit  Mutuel**

**Le Crédit Mutuel, banque coopérative, appartient à ses 9,2 millions de clients-sociétaires.**

Caisse Fédérale de Crédit Mutuel et Caisses affiliées, société coopérative à forme de société anonyme au capital de 5 458 531 008 euros, 4 rue Frédéric-Guillaume Raiffeisen, 67913 Strasbourg Cedex 9, RCS Strasbourg B 588 505 354.

# édito

Après le retour de la FCO et sa progression fulgurante en 2024, le monde agricole a dû faire face aux conséquences dramatiques de l'arrivée de la Dermatose Nodulaire Contagieuse à l'été 2025. Sur le plan climatique, la sécheresse de l'été n'a pas non plus épargné nos élevages. Tous nos GDS départementaux font le maximum pour soutenir les éleveurs dans ce contexte difficile.

La maîtrise de la santé animale dans notre grande région est le fruit de l'investissement de tout notre réseau. Merci à nos adhérents pour la confiance qu'ils nous portent, à nos équipes et collaborateurs pour l'efficacité de leur travail et à nos partenaires techniques ou financiers pour leur soutien. Nos projets se poursuivent pour répondre aux besoins des éleveurs dans toutes nos sections régionales par espèce. La gestion sanitaire ne peut être que collective et c'est en continuant à avancer ensemble que nous protégerons la qualité sanitaire de nos élevages.

Ce GDS Info est un condensé de nos actions et conseils pour chaque filière. Cette année, nous vous proposons un

dossier complet sur l'immunité : optimiser la résistance de ses animaux. Face à la pression des agents infectieux, il apparaît nécessaire d'agir sur la capacité des animaux à se défendre en accompagnant des mesures de biosécurité mises en place. Dans ce dossier central, vous retrouverez les articles techniques rédigés par les GDS de la région Aura sur les différents leviers pour activer l'immunité de vos animaux. Les GDS vous accompagnent dans l'évolution des pratiques pour mieux gérer les problématiques et les enjeux de demain.

Bonne lecture !

**Les Présidents des GDS Auvergne Rhône-Alpes**



## sommaire

3. Editorial
4. Le GDS de l'Ardèche : Une association d'éleveurs au service du sanitaire
5. Le soutien aux éleveurs et à la santé animale : Une priorité pour l'exécutif du Conseil départemental
6. EUROFINs : Le nouveau partenaire pour les analyses de santé animale
7. La Néosporose : Une des causes majeures d'avortements dans vos élevages
8. Apiculture : Lutter contre le varroa et le frelon asiatique

### 9. L'IMMUNITÉ

10. L'alimentation et l'eau : quel impact sur l'immunité ?
12. Oligoéléments, rares mais précieux
13. Gérer le parasitisme interne pour ne pas fragiliser l'animal
15. Colostrum : l'atout Immunité dans la santé du jeune
17. Bien-être animal : son impact sur l'immunité
19. La vaccination : un allié pour booster l'immunité de nos animaux
21. Maladies vectorielles à tiques : s'immuniser grâce à un contact maîtrisé
22. Améliorer l'immunité par la génétique ?
23. Focus Apiculture : comment maintenir les colonies en équilibre ?

25. La Fièvre Hémorragique Crimée Congo : Vigilance aux tiques
26. Bâtiments d'élevages : Importance des courants électriques
27. Détenteurs d'équidés : L'Anémie Infectieuse des Équidés (AIE), un risque sanitaire important
28. Contrôle de machine à traire : Ne faites pas l'impasse
29. Dermatose Nodulaire Contagieuse (DNC) : Une nouvelle maladie vectorielle en France
30. Des élus engagés : Bureau et Conseil d'Administration
31. Adresses utiles

**Bulletin d'information des Groupements de défense sanitaire d'Auvergne Rhône-Alpes**  
(Ain, Allier, Ardèche, Cantal, Drôme, Isère, Loire, Haute-Loire, Puy-de-Dôme, Rhône, Savoie et Haute-Savoie)

**Directeurs de publication :** Présidents des GDS 01, 03, 07, 15, 26, 38, 42, 43, 63, 69, Savoie  
**Rédacteurs en chef :** FRGDS Auvergne Rhône-Alpes - **Chef de projet :** Marjorie COULON  
**Conception graphique :** Bérénice - [www.berenice-c.fr](http://www.berenice-c.fr) - **Impression :** Despesse - **Tirage :** 32 700 exemplaires

# UNE ASSOCIATION D'ÉLEVEURS AU SERVICE DU SANITAIRE

## LE GDS DE L'ARDÈCHE



▲ Une équipe pour vous accompagner

Le GDS 07 est une association d'éleveurs qui œuvre au quotidien pour la santé des cheptels. Y adhérer, c'est la garantie d'être accompagné au quotidien pour assurer la santé de son troupeau.

### LE SAVIEZ-VOUS ?



Le GDS de l'Ardèche fête ses **70 ans cette année !** En effet, dans les années 50, les GDS sont nés dans d'une volonté commune de l'État, du syndicalisme agricole et des vétérinaires, faisant le constat que les réglementations sanitaires ne seraient réellement applicables que si les éleveurs eux-mêmes étaient convaincus et mobilisés, sur fond de lutte de la tuberculose bovine.

### Quels rôles pour le GDS ?

1. **Délégation de service public**  
Prophylaxies réglementées, introductions, délivrances des qualifications ...
2. **Conseil sanitaire et accompagnement**  
Actions de prévention, plans d'assainissement outils diagnostic, une caisse coup dur ...
3. **Formation et information**  
Formation des éleveurs, réunions techniques, communication, veille sanitaire, actions auprès des jeunes installés ...

### Quelles actions du GDS ?

#### TOUTES ESPÈCES

- Conseils et visites sanitaires par notre équipe technique et le vétérinaire conseil
- Une prise en charge d'une partie des coûts de la prophylaxie : actes vétérinaires et analyses
- Chéquier sanitaire jeune d'une valeur de 600 €
- Crédit recherche
- Planning de formations sanitaires et après-midis techniques
- Analyses qualité de l'eau
- Veille sanitaire et diffusion d'informations



#### BOVINS, OVINS, CAPRINS

- Prise en charge de tout ou partie d'analyses sanitaires : coprologies ; statut sanitaire ; kit introduction ; concours et rassemblements ; dépistage dans le cadre d'actions collectives
- Plans de lutte et d'assainissement (BVD, besnoitiose, paratuberculose, fièvre Q, chlamydie, mammites, cellules ...)
- Aide aux analyses en cas d'avortements en série - dispositif OSCAR
- Gestion et délivrance des appellations IBR, BVD et varron et qualifications de cheptel
- Délivrance des ASDA
- Prise en charge d'une partie des analyses de cartilage BVD
- Contrôle de machine à traire : Opti'traite, Net'Traite, Certi'traite et Dépos'traite
- Diagnostic d'ambiance des bâtiments d'élevage



#### EQUIDÉS

- Aide à la vaccination grippe équine
- Formation technique annuelle en élevage



#### APICULTURE

- Lutte contre le varroa - PSE Apicole : traitements, conseils
- Lutte contre le frelon asiatique : piégeage, destruction nids
- Conseils et formations



#### PORCS

- Formation référent Bien-être animal
- Audits biosécurité « Pigconnect »



#### Mutualisme en cas de coup dur sanitaire

Cotisations FSSE, FMGDS et FMSE

### BON À SAVOIR



La cotisation du GDS est basée sur un forfait par exploitation et se détermine selon l'effectif de votre troupeau. **Les aides attribuées par le Conseil départemental de l'Ardèche et du GDS sont déduites directement de votre appel !**

Margot BRIE, GDS de l'Ardèche



# LE SOUTIEN AUX ÉLEVEURS ET À LA SANTÉ ANIMALE

Une priorité pour l'exécutif du Conseil départemental et pour la vitalité de nos territoires ruraux

Lors du vote du Budget primitif 2025, le Conseil départemental a réaffirmé son soutien à la profession agricole en reconduisant les aides financières aux organismes qui œuvrent en faveur de l'agriculture ardéchoise parmi lesquels, la Chambre d'agriculture, le Groupement de Défense Sanitaire (GDS), le Service de remplacement Ardèche, ADICE...

En signant la convention financière avec le GDS, le Département s'est engagé auprès des éleveurs en faveur de la sécurité sanitaire des troupeaux. Prophylaxies, analyses pour introduction d'animaux dans le cheptel, programme d'éradication de la BVD, de la besnoïtie, actions sanitaires apicoles...sont autant d'actions inscrites dans cette convention et pour lesquelles le Département apportera en 2025 une contribution à hauteur de 200 000 €.

Cette aide permettra d'alléger le coût des analyses et des visites vétérinaires supportés par les éleveurs afin d'assurer à la fois la sécurité alimentaire et la qualité de l'élevage et garantir l'équilibre économique des exploitations.

En 2024, le Conseil départemental a décidé de mettre en place une aide exceptionnelle à la vaccination des cheptels bovins, ovins et caprins contre la FCO (sérotypage 8) face à l'ampleur de l'épidémie de fièvre catarrhale ovine qui a touché les éleveurs ardéchois. Depuis la mise en place de ce dispositif, 145 dossiers ont été accompagnés pour un montant d'aide départementale de 57 475 € correspondant à 31 194 bêtes vaccinées.

Par ailleurs, considérant que le maintien d'un service vétérinaire rural est une condition indispensable au maintien et au développement de l'activité agricole sur le département et à la qualité sanitaire du cheptel ardéchois, les élus départementaux ont décidé d'adopter un dispositif d'aide à l'installation et à la modernisation des cliniques vétérinaires rurales.

Ce dispositif permet d'apporter une aide financière aux vétérinaires qui s'installent en Ardèche pour pratiquer la médecine rurale en les aidant à faire face aux frais d'investissement générés par le début d'activités ainsi qu'à ceux déjà installés en Ardèche mais qui souhaitent développer leurs infrastructures afin de mieux répondre aux besoins de la clientèle rurale.

Enfin, pour inciter les jeunes étudiants vétérinaires à venir s'installer en Ardèche, le Département s'est associé au GDS (Groupement de Défense Sanitaire de l'Ardèche), au GTV AURA (Groupement Techniques Vétérinaires), au SNVEL (Syndicat National des Vétérinaires d'Exercice Libéral) et aux services de l'Etat pour organiser, à l'attention des étudiants de l'école vétérinaire de Lyon, un stage de 4 jours de découverte du métier en milieu rural du 29 mai au 1er juin 2025.

Autant d'actions départementales qui participent au maintien d'une agriculture sur notre beau département et contribuent à la vitalité de nos territoires ruraux.



**Matthieu SALEL,**  
Vice-président en charge  
de l'Agriculture, de l'environnement  
et du tourisme

Matthieu SALEL, Conseil Départemental





Laboratoire Cœur de France

# Votre partenaire analyses en santé animale

Leader en santé animale, notre laboratoire allie expertise et innovation avec 6 unités analytiques de pointe (**PCR, sérologie, bactériologie, parasitologie, autopsie, hématologie-biochimie**) pour accompagner éleveurs et vétérinaires dans la protection de toutes les espèces.



Avec **un service client joignable de 8h à 17h et deux vétérinaires dédiés**, Eurofins vous accompagne chaque jour pour des conseils experts et un suivi personnalisé

## Notre expertise analytique au service de vos élevages

- **PCR** : RT-PCR, multiplex respiratoires, tests agréés (BVD, FCO, MHE) pour des diagnostics rapides et fiables.
- **Sérologie** : ELISA, fixation du complément, immunofluorescence... une large gamme de techniques pour détecter les maladies majeures.
- **Parasitologie** : Giardia, cryptosporidies, coproscopie (identifications et dénombrements), recherche de strongles...
- **Hématologie & biochimie** : Bilans complets, ionogrammes, dosages spécifiques (pepsinogène)...
- **Bactériologie** : Recherches bactériennes, antibiogrammes, mycologie et cytologie.

### Un accès rapide et sécurisé à vos résultats

Grâce à notre intranet, consultez vos résultats en ligne 24h/24 et téléchargez vos rapports en un clic.

### Une expertise multi-espèces, un seul laboratoire

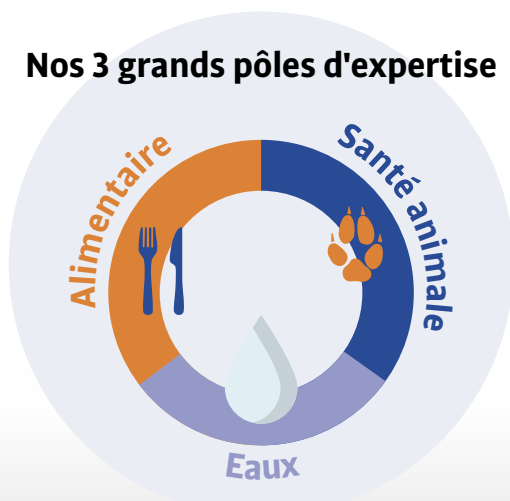
Chevaux, bovins, ovins, caprins, volailles, **animaux de compagnie** et même **espèces exotiques**... Quels que soient votre élevage ou vos patients, nous adaptons nos analyses à chaque besoin. Nos méthodes sur mesure permettent de garantir la santé et la performance de tous vos animaux, petits et grands.



### La qualité à la source : analyse d'eau

L'eau est un élément clé pour la santé animale et la qualité des productions. Notre laboratoire réalise des analyses complètes pour évaluer la potabilité, la charge microbienne et la présence de contaminants (pesticides, nitrates, métaux lourds...). Ces contrôles vous permettent de prévenir les troubles digestifs et d'optimiser les performances des élevages.

### Nos 3 grands pôles d'expertise



### LE SAVIEZ-VOUS ?

Mieux nourrir, c'est mieux produire ! Nos analyses sur fourrages et aliments détectent les mycotoxines, déséquilibres nutritionnels et contaminants invisibles. Elles vous permettent d'optimiser la ration et d'assurer la santé et les performances de vos animaux.

**Eurofins Cœur de France**  
Boulevard de Nomazy  
BP 1707  
03017 MOULINS CEDEX



## MALADIE BOVINE

## LA NÉOSPOROSE

La néosporose est l'une des causes majeures d'avortement chez les bovins (entre 10 et 25% des cas).



### Expression de la maladie Symptômes et incubation

#### • Avortements

Les avortements ont lieu généralement entre le 5<sup>ème</sup> et le 7<sup>ème</sup> mois de gestation. Une vague d'avortements est le signe d'une contamination « horizontale » récente, alors que plusieurs avortements ponctuels et répétés au cours de l'année sont le signe d'une contamination « verticale ».

Si la vache n'avorte pas, elle donnera naissance dans 90% des cas à un animal porteur séropositif.

#### • Troubles nerveux et locomoteurs observés chez certains veaux

La grande majorité des veaux issus de vaches infectées (appelées séropositives) est touchée par l'infection. La plupart de ces veaux se portent bien. Cependant, quelques-uns peuvent montrer des signes nerveux et locomoteurs : difficulté à se lever, anomalies oculaires, contractures des membres.



### Diagnostic - Dépistage

En cas d'avortements répétés, vous devez contacter votre vétérinaire afin de réaliser, en plus de la brucellose obligatoire, des investigations sur d'autres causes.

Demandez à votre vétérinaire d'effectuer une recherche **plan OSCAR**.

Pour détecter la néosporose, la méthode habituelle consiste à rechercher des anticorps dans le sang.

Il n'y a pas en France de vaccin ou de traitement pour lutter contre cette maladie. Les mesures prophylactiques sont donc exclusivement sanitaires et liées aux mesures de biosécurité.

### LE SAVIEZ-VOUS ?

Le cycle de vie du protozoaire parasite responsable de la maladie implique le chien et probablement d'autres carnivores sauvages.

### Épidémiologie - Transmission

#### Contamination dite « HORIZONTALE » ↔

Plusieurs animaux ont été exposés simultanément : les bovins peuvent se contaminer en consommant des aliments qui contiennent des œufs du parasite, excrétés par les canidés (chiens, renards...) dans leurs déjections : ensilage, foin, paille, herbe, eau potable...

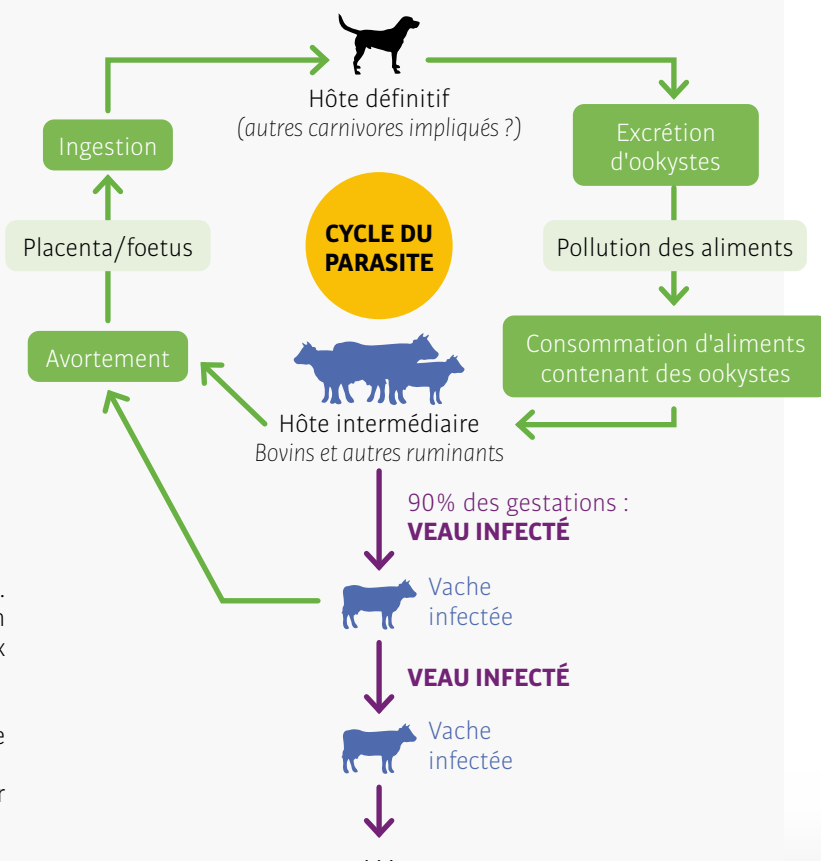
#### Transmission dite « VERTICALE » ↔

Par lignées d'animaux : lorsque la femelle est atteinte, la propagation de l'affection au veau par le biais du placenta est très courante.

#### Transmission ENTRE TROUPEAUX

- Introduction d'une femelle infectée asymptomatique. La réalisation d'un test de dépistage lors de l'introduction permettra, dans la plupart des cas, de détecter les animaux infectés.

- Arrivée d'un carnivore infecté dans l'environnement de l'élevage. Il est nécessaire de détruire les délivrances et d'empêcher l'accès aux auges et à la nurserie.



Fabrice MEJEAN, GDS de l'Ardèche

## LA SECTION APICOLE

## LUTTER CONTRE VARROA ET LE FRELON ASIATIQUE

La section apicole du GDS de l'Ardèche possède un Plan Sanitaire d'Élevage (PSE) concernant la lutte contre le varroa, elle peut donc délivrer les médicaments. Renouvellement été 2025.



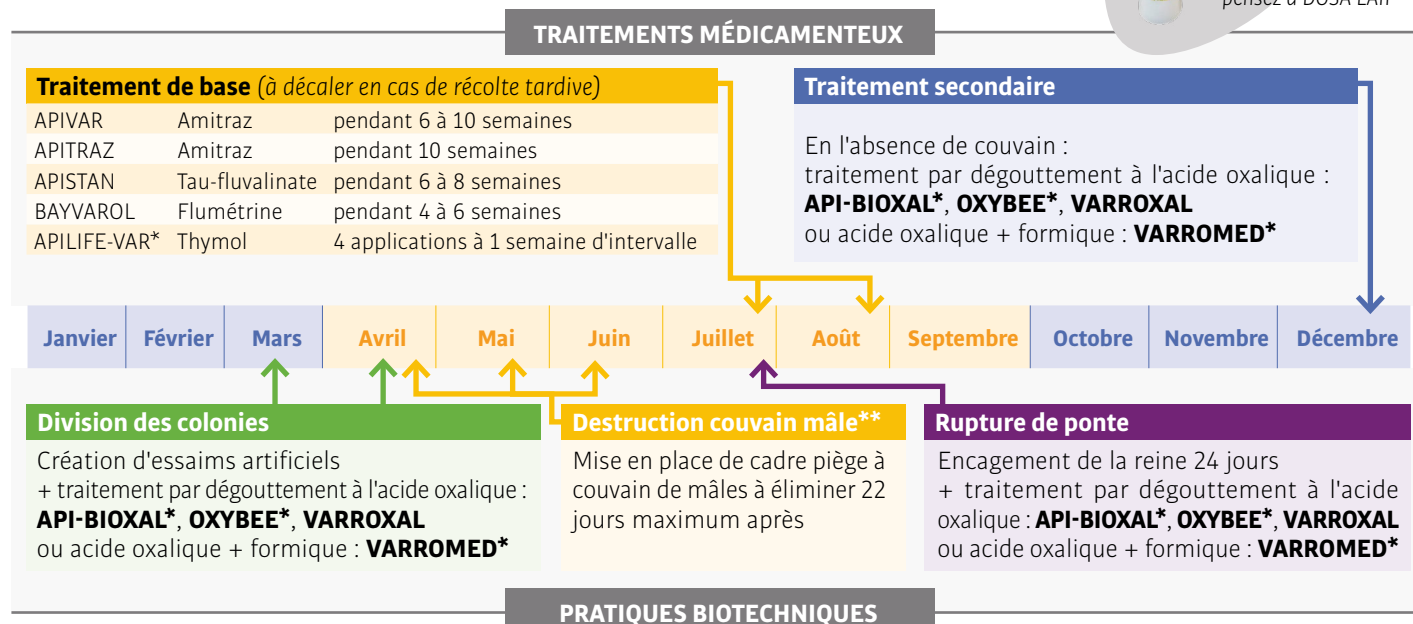
▲ Le traitement contre le varroa est indispensable

## Qu'est-ce que le PSE et quels sont les avantages d'y adhérer ?

Malgré les mesures prophylactiques mises en œuvre, des maladies peuvent émerger au sein d'une ruche. Cela s'applique tout particulièrement à la loque américaine et à la varroase. Dans cette optique, la section du GDS 07 dispose d'un Plan Sanitaire d'Élevage (PSE).



Pour les traitements au goutte à goutte, pensez à DOSA LAIF



\* Traitements autorisés en Agriculture Biologique

\*\* La destruction du couvain mâle ralentit le développement du varroa mais ne se substitue pas à un traitement

## Adhérez au PSE :

- **Formations aux apiculteurs** sur les pratiques sanitaires adéquates pour limiter l'expansion des maladies et la résistance aux substances utilisées.
- **Diffusion des mesures préventives** contre la varroose, afin de réduire la pression parasitaire à un niveau supportable pour la colonie.
- Fournir aux apiculteurs **les instructions d'utilisation des médicaments** pour obtenir le meilleur résultat possible.
- Inviter les apiculteurs à maintenir un **registre d'élevage** à jour pour permettre une meilleure surveillance sanitaire des colonies d'abeilles.

## LE SAVIEZ-VOUS ?

Le PSE de la section apicole du GDS 07 est le seul PSE agréé du département.

## Le plan de lutte contre le frelon asiatique

Le Gouvernement est venu renforcer le plan de lutte stratégique national par la loi n°2025-237 du 14 mars 2025.

Elle vise à endiguer la prolifération du frelon asiatique et à préserver la filière apicole.

Ce plan repose sur 3 axes stratégiques complémentaires :

- **Le piégeage des fondatrices** au printemps avec des pièges sélectifs
- **La destruction des nids** via la plateforme régionale de signalements : [www.frelonsasiatiques.fr](http://www.frelonsasiatiques.fr)
- **La protection des ruchers** via des outils pour réduire le stress des colonies d'abeilles



## BON À SAVOIR

Les pièges bouteilles étant à proscrire, **vous pouvez acheter des pièges hautement sélectifs Beevital auprès du GDS 07.**

Marlène BROCHIER et Fabrice MEJEAN, GDS de l'Ardèche



# DOSSIER RÉGIONAL

## L'IMMUNITÉ

### Optimiser la résistance de ses animaux

Dans un contexte sanitaire qui évolue très rapidement et face à la pression des pathogènes, il est parfois difficile de savoir comment réagir pour aider son troupeau face aux problématiques sanitaires. Les maladies vectorielles semblent se multiplier et arriver de toutes parts. Au moment d'écrire cette introduction, la MHE (Maladie Hémorragique Epizootique) ainsi que trois sérotypes de FCO (Fièvre Catarrhale Ovine 3, 4 et 8) ont déjà touché les éleveurs français et deux sérotypes sont à nos frontières Sud-Ouest et Nord-Est (FCO 1 et 12). Le premier foyer de DNC (Dermatose Nodulaire Contagieuse) a été déclaré en juin 2025 en Savoie avec toutes les inquiétudes soulevées face à ces « nouvelles maladies » et leurs conséquences...

La pression des agents infectieux paraît s'intensifier et être de plus en plus durable, dans les élevages de toutes espèces. Les moyens d'action pour **limiter la présence des pathogènes** dans l'environnement des animaux existent mais restent parfois limités. Les mesures de biosécurité comme le nettoyage et la désinfection peuvent être suffisantes mais selon le contexte elles ne sont pas adaptées, notamment en extérieur.

Il paraît donc nécessaire de trouver des leviers d'action pour accompagner les animaux d'élevage à se défendre face aux événements sanitaires. Si l'action directe sur le pathogène paraît parfois difficile, pour augmenter la résistance des animaux nous pouvons agir sur la capacité de l'organisme à se défendre contre les agents infectieux : **l'immunité !**

Les différents GDS de la région AURA vous présentent dans ce dossier quelques perspectives pour que **l'immunité vous aide à optimiser la résistance** de vos animaux. Ces éléments concernent à la fois **l'immunité innée** présente dès la naissance et **l'immunité acquise** qui se développe à la suite d'une exposition naturelle ou vaccinale à des pathogènes.



10. L'alimentation et l'eau : quel impact sur l'immunité ?
12. Oligoéléments, rares mais précieux
13. Gérer le parasitisme interne pour ne pas fragiliser l'animal
15. Colostrum : l'atout Immunité dans la santé du jeune
17. Bien-être animal : son impact sur l'immunité
19. La vaccination : un allié pour booster l'immunité de nos animaux
21. Maladies vectorielles à tiques : s'immuniser grâce à un contact maîtrisé
22. Améliorer l'immunité par la génétique ?
23. Focus Apiculture : comment maintenir les colonies en équilibre ?



## L'alimentation et l'eau

### Quel impact sur l'immunité ?

**L'élevage d'animaux de rente repose sur plusieurs facteurs essentiels à la santé et à la productivité des animaux. Parmi ces facteurs, l'alimentation et la qualité de l'eau jouent un rôle primordial dans le maintien et le renforcement de leur système immunitaire.**

### L'alimentation : un pilier de la santé immunitaire

L'alimentation fournit aux animaux les nutriments nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de leur organisme, y compris leur système immunitaire. Une ration équilibrée en énergie et protéine, adaptée à l'espèce, à l'âge et au stade physiologique (croissance, reproduction, lactation) est indispensable.

Certains **nutriments** comme les acides aminés sont essentiels à la synthèse des anticorps et à la production de cellules immunitaires. Une carence peut affaiblir la réponse immunitaire et augmenter la susceptibilité aux infections.

Un apport énergétique insuffisant affaiblit l'organisme et réduit la capacité à lutter contre les agents pathogènes.

**Les minéraux et les antioxydants** sont aussi impliqués dans la réponse immunitaire. Les minéraux jouent un rôle essentiel en soutenant divers processus biochimiques, tels que la différenciation des lymphocytes et la production d'anticorps. (détails page 12).

**Les vitamines** jouent également des rôles variés. La vitamine A, par exemple, soutient la fertilité et l'immunité... La vitamine E, quant à elle, agit sur les défenses immunitaires, et facilite la fertilité et la mise-bas...

Une alimentation de qualité, diversifiée et adaptée aide ainsi à prévenir les maladies et à optimiser la résistance naturelle des animaux.



Il faut être vigilant à l'alimentation surtout sur **3 périodes à risque** pour le fonctionnement immunitaire :



1

#### NOUVEAU NÉ

Le transfert colostrale doit être précoce, en qualité et en quantité suffisante.



2

#### SEVRAGE

Attention à la transition alimentaire



3

#### PERIPARTUM

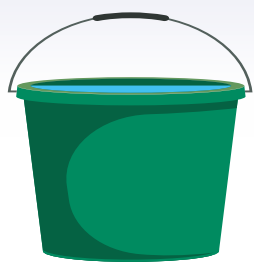
Changements métaboliques, endocriniens, besoins fœtus-lactation, attention au déficit énergétique



### L'eau : un facteur souvent sous-estimé

L'eau est vitale pour la survie et le bien-être des animaux. Elle intervient dans de nombreux processus physiologiques, y compris ceux liés à l'immunité.





## Quantité d'eau

Une bonne hydratation est nécessaire pour le transport des nutriments et l'élimination des toxines, ce qui contribue à un système immunitaire efficace. Un accès régulier et suffisant à l'eau propre est indispensable, surtout en période de stress thermique ou de forte production.



## Qualité de l'eau

Pour être consommée en quantité suffisante et assurer ses différentes fonctions dans le corps, l'eau doit être de bonne qualité. Cela passe évidemment par une eau propre, donc un nettoyage régulier des abreuvoirs mais aussi par les caractéristiques physico-chimiques et électro-magnétiques de l'eau.

L'idéal est une **eau légèrement acide** (pH 6 à 7), et **la moins dure possible** (inférieur à 10 °TH). La dureté de l'eau correspond à sa teneur en calcium et en magnésium. Plus l'eau est dure, moins elle pourra jouer son rôle d'hydratation et de transport des éléments. De manière générale, on cherchera une eau avec un résidu sec à 180°C bas (compris entre 20 et 50 mg/L). Enfin, on vérifiera la teneur en chlore de l'eau distribuée. Elle doit être inférieure à 0,1 mg/L.

Une eau contaminée par des agents pathogènes, des substances chimiques ou des résidus toxiques peut affaiblir la santé des animaux, provoquer des maladies et compromettre leur immunité.

L'alimentation et l'eau sont deux leviers essentiels pour renforcer l'immunité des animaux de rente. Garantir une nutrition équilibrée et un approvisionnement en eau propre et suffisant permet non seulement d'améliorer la santé des animaux, mais aussi **leur productivité et la rentabilité de l'élevage**. Pour les éleveurs, investir dans ces aspects est une stratégie clé pour prévenir les maladies et réduire l'usage des traitements vétérinaires.

## Consommation d'eau moyenne par espèce

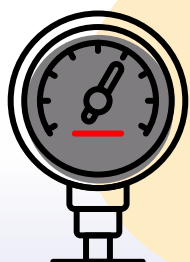


ESPÈCE	TYPE	CONSOMMATION MINI	CONSOMMATION MAXI
Bovin	Vache laitière	85 L	150 L
	Vache allaitante	35 L	80 L (30°C)
	Veaux	4 L	25 L
Ovin	brebis	5 L	15 L
Caprins	chèvre	5 L	15 L
Équin	Cheval adulte	40 L	55 L



### Astuce

#### Comment estimer la consommation d'eau ?



L'installation d'un compteur d'eau par bâtiment est indispensable, outre l'estimation des quantités exactes d'eau ingérées, cela permet également de détecter rapidement une fuite dans le système et d'assurer l'exactitude des doses de médicaments administrés par le système de distribution d'eau par exemple.

## Quelques règles de base

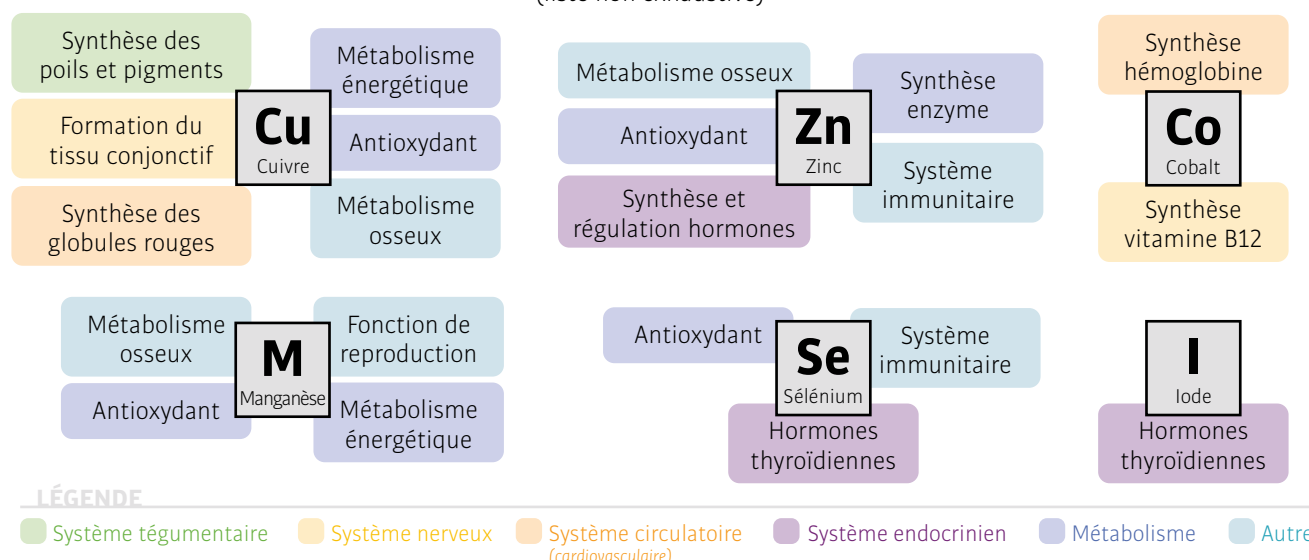
- S'assurer que les animaux mangent et boivent à volonté (ration accessible à l'auge tout au long de la journée, minimum 5% de refus consommables, place à l'auge adaptée à l'effectif, abreuvoirs accessibles, bien dimensionnés et eau de bonne qualité...),
- Favoriser l'ingestion de fourrages en équilibrant la ration, en énergie et protéine
- Analyser l'eau d'abreuvement de vos animaux et nettoyer régulièrement les abreuvoirs
- Complémentation oligo, minéraux et vitamines

Carole BONNIER et Romain PERSICOT, GDS de l'Ain

# Oligoéléments, rares mais précieux

Les oligoéléments sont des éléments minéraux présents en très petites quantités dans l'organisme mais qui sont essentiels car ils interviennent dans de nombreuses fonctions. C'est pourquoi leur carence ou leur excès peuvent avoir des effets délétères sur la santé de vos animaux.

Les oligoéléments sont impliqués dans de nombreuses fonctions vitales (liste non exhaustive)



## Profil métabolique

Une prise de sang sur 5 à 10 animaux permet de vérifier les concentrations en oligoéléments. Cette analyse coûte entre 100 et 200 €.

Apports et Seuils par espèce ► en mg/Kg de matière sèche

	Bovin		Ovin		Caprin	
	Besoin	Seuil toxicité	Besoin	Seuil toxicité	Besoin	Seuil toxicité
<b>Cu</b>	7-10	40	5	15	15-20	30
<b>Co</b>	0,1-0,3	25	0,1	10	0,2-0,3	10
<b>Mn</b>	45-50	1000	40	2000	60-80	1000
<b>Zn</b>	45-50	500	50	250	50-80	250
<b>I</b>	0,5-0,8	50	0,2-0,6	8	0,4-0,8	8
<b>Se</b>	0,1 - 0,3	5	0,1	50	0,1-0,2	0,5

## Carences en oligoéléments : conséquences graves

La concentration en oligoéléments est assez constante, et leur carence provoque des anomalies graves, que l'on peut guérir en apportant cet oligoélément. Une subcarence ne provoquera pas de signes cliniques mais altèrera la production de l'animal.

Oligoéléments	En cas de carence
<b>Cobalt</b>	Perte d'appétit, amaigrissement, pica
<b>Cuivre</b>	Faiblesse, baisse d'immunité, fragilité osseuse, infécondité, boiterie, pica
<b>Iode</b>	Baisse d'immunité, trouble de la reproduction
<b>Manganèse</b>	Défaut d'aplomb, baisse d'immunité, infertilité
<b>Sélénium</b>	Baisse d'immunité, myopathie, avortement et troubles de la reproduction
<b>Zinc</b>	Baisse d'immunité, troubles de l'onglon, digestifs et respiratoire, infécondité

## Comment corriger une carence ?

Les oligoéléments manquants peuvent être apportés ponctuellement afin de remonter les niveaux. Cet apport peut se faire sous différentes formes :

- Semoulette à mélanger à la ration sous forme de cure d'une dizaine de jours
- Injection unique ou à renouveler

**Attention**, apporter trop d'oligoéléments peut également être néfaste pour la santé des animaux mais aussi pour le portefeuille.

Céline SAVOYAT, GDS de l'Isère  
Romain REY, GDS de la Drôme



# Gérer le parasitisme interne pour ne pas fragiliser l'animal

Les parasites peuvent limiter les capacités d'un animal à lutter contre les infections.

## Quels sont les impacts des parasites sur leur hôte ?

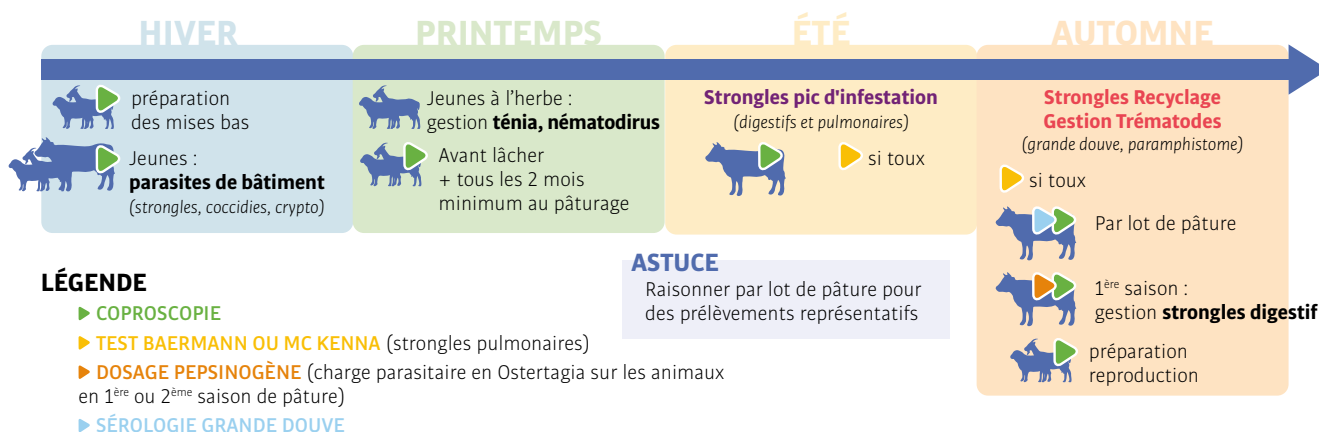
- **Un affaiblissement général de l'organisme** : dégradation des réactions immunitaires.
- **Une baisse des productions (quantité et qualité)** mais aussi selon les espèces : troubles cliniques, de la repro, retards de croissance...
- **Une moindre qualité du colostrum** : la mère doit avoir un faible niveau d'infestation parasitaire durant le dernier mois de gestation.

## Nos conseils pour limiter la pression parasitaire interne

- **Couvrir les besoins** en énergie, protéines, minéraux et vitamines des animaux.
- **Limiter la consommation des parasites** : gestion du pâturage (chargement, hauteur d'herbe, rotation, pâturage mixte), aménagement des points d'eau et des zones humides.
- **ÉVITER** l'apparition de résistance :
  - ▶ **Diagnostic préalable** pour évaluer la pertinence de traiter.
  - ▶ **Ne pas sous-doser** le produit (**poids**) et veiller à l'alternance des molécules.
  - ▶ **Animaux au pâturage**,
    - ▶ si **résistances au traitement suspectées** : traiter après changement pâture (maintenir un stock de parasites sensibles).
    - ▶ Si parasites encore **sensibles** et **bonne gestion des rotations** : traiter avant changement parcelle.
  - ▶ **Évaluer l'efficacité du traitement** par une nouvelle coproscopie (dans le cas des strongles) en suivant le protocole vétérinaire.

Les bovins s'immunisent contre les strongles gastro-intestinaux (SGI) ! Un **temps de contact effectif d'au moins 8 mois** est nécessaire entre le bovin et les strongles (attention : période de sécheresse et durée d'action des antiparasitaires à décompter !). Avant vêlage, c'est idéal !

## Parasites internes : périodes clés et outils diagnostic



## FOCUS PETITS RUMINANTS

### La sélection génétique, un levier pour lutter contre les Strongles Gastro-Intestinaux (SGI) ?

Consultez les documents suivants pour en savoir plus !



### Pour les équins



Noëlle GUIX, GDS du Puy-de-Dôme  
Ludivine VALOT, GDS de l'Allier



# Réussir son projet d'investissement :

*Vos choix de conception d'aujourd'hui impactent durablement votre travail de demain.*



Réussir son projet de conception ou d'aménagement de bâtiment est un travail de réflexions, de recherches...

Un investissement parfois important.

Nos équipes SST renforcées par l'accompagnement éventuel de prestataires spécialisés (ergonomes, spécialistes en contention animale, ethologue, etc...), vous proposent leurs conseils afin d'identifier chaque étape et de faire de votre projet une réussite.

Le service Santé Sécurité au Travail de votre MSA agit pour améliorer vos conditions de travail et prévenir durablement vos situations de travail de demain.

Ain Rhône	Alpes du Nord	Ardèche Drôme Loire	Auvergne
04 74 45 99 90	04 79 62 87 17	04 75 75 68 67	04 73 43 76 66
<b>Président :</b> Dominique DESPRAS	<b>Président :</b> René FECHOZ-CHRISTOPHE	<b>Président :</b> Jean-Philippe BRECHET	<b>Président :</b> Christian GOUY

1  
Structurer votre projet par un état des lieux.

2  
Définir vos besoins en fonction de vos enjeux stratégiques (santé, performance, etc...).

3  
Traduire vos besoins dans un cahier des charges.

4  
Veiller à l'intégration de vos besoins dans les propositions.

5  
Veiller au respect du cahier des charges pendant les travaux.

6  
Aider à la prise en main à l'installation.

Communication ARCMSA AuRA - crédit photo CCMSA

## Des solutions photovoltaïques au service des agriculteurs et de la transition énergétique !



**IRISOLARIS**  
PROMOTEUR DE LA TRANSITION ENERGETIQUE



Bâtiments agricoles



Ombrières d'élevage



Centrales au sol



Serres



Autoconsommation individuelle et collective



Document non contractuel - 01 71 5 835 RCS - Aix-en-Provence - 08-2025

Financez votre bâtiment neuf grâce à l'énergie solaire.  
Nos Conseillers Energies vous accompagnent quel que soit votre projet.

**Prenez rendez-vous ! Tél : 04 65 84 91 51**



[www.irisolaris.com](http://www.irisolaris.com)



## Colostrum



### l'atout Immunité dans la santé du jeune

La rapidité de la distribution d'un colostrum de qualité et en quantité suffisante est un bon départ dans la vie pour les nouveau-nés.

### Les besoins du nouveau-né



Le nouveau-né ruminant ne possède pas d'immunité et a peu de réserves énergétiques. Il est donc vital qu'il reçoive une source d'anticorps et d'énergie, le meilleur moyen étant de boire le colostrum maternel.

Le colostrum est défini comme étant un mélange de sécrétions lactées et d'éléments du sérum sanguin qui s'accumulent dans la mamelle pendant la période sèche.

Réglementairement, c'est le produit de la traite des 6 premiers jours suivant le vêlage « **considéré comme lait impropre à la consommation humaine** » et donc non commercialisable.

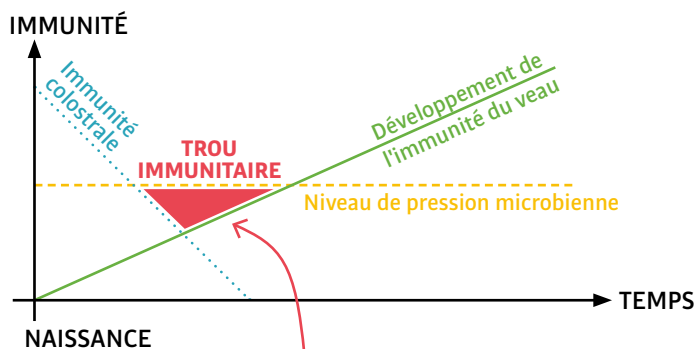
### Quelle est la composition et le rôle du colostrum ?

C'est un **concentré d'énergie, de vitamines et de protéines**, dont les quantités sont respectivement 3, 10 et 4 fois plus élevées que dans le lait. Il contient également des oligo-éléments, des hormones et des facteurs de croissance.

Le colostrum a aussi une fonction laxative favorisant l'évacuation du méconium, et joue un rôle dans le lancement du système digestif. Son rôle principal est le **transfert de l'immunité**.

### De l'immunité passive à active

Avec le colostrum, le nouveau-né acquiert une **immunité passive (ou colostrale)** qui le protège jusqu'à acquérir sa propre immunité : l'**immunité active (du jeune)**.



Il existe un « **trou immunitaire** », vers 3 à 4 semaines de vie chez le veau. Sa durée varie selon la quantité de colostrum bue, le veau en lui-même et les conditions d'élevage.



Une alternative si le veau ne veut pas boire : le **Drencher pour veaux** est conçu pour l'administration facile de lait, de colostrum, de liquides ou d'électrolytes aux veaux.

### Le colostrum est produit dans les 3 semaines avant la mise-bas

#### En fin de tarissement, veiller à :

- Couvrir les besoins alimentaires pour éviter l'amaigrissement.
- Gérer le parasitisme
- Apporter une complémentation minérale et Oligo vitaminique (Vit A, I, Zn, Se...)

## Quelle est l'influence de la mise-bas sur le transfert d'immunité ?

Si la mise-bas se prolonge, cela peut entraîner **une forte acidose** chez le jeune qui peut compromettre le passage des anticorps vers le sang mais aussi la vigueur du veau, donc sa capacité à se nourrir.

Une stimulation respiratoire, une prise rapide de colostrum et un séchage rapide, accompagnés si besoin d'une lampe chauffante, vont **maximiser le transfert d'immunité**.

Très vite, la muqueuse intestinale perd sa perméabilité **aux anticorps** (elle baisse de 50% dans les 12h et disparaît au bout de 24h) : il est donc primordial de distribuer le colostrum **juste après la naissance**. Cette précocité aura un impact sur la morbidité et la croissance, et sur la mortalité jusqu'à 6 mois en élevage laitier.

## Réfractomètre : valeur BRIX et qualité du colostrum

### BOVIN

BRIX (%)	Densité	(IgG) en g/L	Qualité du colostrum	Quantité minimale à distribuer par veau (> 40kg)
< 17%	< 1035	0-25	Très pauvre	inatteignable
18 à 20%	1035-1046	25-50	Pauvre	> 4 L
20 à 30%	1046-1066	50-100	Bon	2 à 4 L
> 30%	1066-1076	100-126	Très bon	2 L

### OVIN

BRIX (%)	Densité	(IgG) en g/L	Qualité du colostrum
< 15%	1032	0-28	Très pauvre
15 à 20%	< 1050	28-50	Pauvre
20 à 30%	1050-1060	50-100	Bon
> 30%	> 1060	> 100	Très bon

### CAPRIN

BRIX (%)	Densité	(IgG) en g/L	Qualité du colostrum
< 15%	1032	0-28	Très pauvre
15 à 20%	<1050	28-50	Pauvre
20 à 30%	1050-1060	50-70	Bon
> 30%	>1060	> 70	Très bon

## LE SAVIEZ-VOUS ?

Pour évaluer le transfert colostral, demandez à votre vétérinaire une **prise de sang** sur vos animaux entre 3 et 7 jours : un maximum d'animaux doit **avoir plus de 10g/L d'IgG sérique**. Pensez à contrôler la qualité de votre colostrum en amont !



## Attention à l'hygiène !

Seulement 28% des colostrums respectent les normes en termes de contamination bactérienne (moins de 1000 000 UFC/ml).

Si le colostrum est contaminé le transfert d'anticorps diminue de moitié.

## À RETENIR

**un bon colostrum bien distribué en quantité (10% du poids du nouveau-né) et rapidement après la naissance**

► Colostrum de 1<sup>ère</sup> traite de bonne qualité (**tester les colostrums avec un réfractomètre et congeler les meilleurs (teneur en IgG > 50g/L).**

► **4 litres dans les 4 heures** pour un veau de 40kg.

► Peut-être distribué **frais ou décongelé** (uniquement au bain-marie à 40°C).

► **Drençage** si le veau ne tète pas.

► **Conserver les bons colostrums** (Brix > 24%) dans des bouteilles propres au frigidaire (3°C) pour une durée de 2 jours ou au congélateur pour une durée de 6 mois maximum.



Laurent THOMAS & Emma KUNEGEL, GDS du Rhône  
Marjorie COULON, FRGDS Auvergne Rhône-Alpes



# Bien-être animal

## son impact sur l'immunité

**Les sources de stress sont des facteurs de fragilité des animaux qui peuvent impacter l'immunité. Les conditions de vie apportant du bien-être au troupeau vont au contraire la booster.**

### Confort du lieu de vie pour conforter l'immunité

Un environnement bien conçu réduit les stress thermiques, mécaniques et sociaux, limitant l'hormone du cortisol ayant un impact négatif sur l'immunité.

Une **ventilation** bien dimensionnée et modulable selon la saison permet de maintenir une atmosphère saine. L'été, de larges ouvertures en partie basse sur les longs-pans, des bardages démontables permettent une circulation d'air.

La **gestion thermique** est essentielle. Le stress thermique est un facteur de baisse d'immunité. La chaleur entraîne l'augmentation de la fréquence respiratoire et une transpiration qui provoque la perte de minéraux (risque d'acidose).

Les animaux doivent être protégés du **rayonnement** du soleil, en limitant les translucides en toiture, en ajoutant de l'ombre (débords de toiture, filet) et en réduisant le béton à proximité des animaux.

Une fois la ventilation bien en place, un brassage d'air associé ou non à une brumisation peut être envisagé pour refroidir les animaux.



Plage de confort thermique d'un bovin (source : Climatbat – Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne)

### Accès aux ressources : quand sérénité rime avec immunité

L'accès aux ressources est une source de stress, si les conditions ne sont pas réunies pour que les animaux s'abreuvent et mangent sereinement.

L'**accès à l'eau** est un critère primordial de bonne santé des animaux. Les éleveurs de monogastriques utilisent déjà des compteurs d'eau : une variation de la consommation d'eau est un premier critère d'alerte de suspicion d'une maladie.

Dans les élevages, le **nombre de points d'eau** par animal est une priorité. Il est important de vérifier que le débit d'eau est suffisant pour un abreuvement rapide.

La disposition des abreuvoirs peut favoriser le bien-être des

En période estivale et en l'absence d'ombre, privilégier le pâturage de nuit.

Le confort de **couchage** influence la santé : une aire paillée drainée ou des logettes adaptées (dimension, inclinaison, matériaux) réduisent les risques sanitaires. La fréquence de curage et de paillage doit garantir un contact sec.

Une **circulation** fluide (pas de cul de sac, des couloirs larges, des sols non glissants) limite les interactions négatives entre les animaux.

L'**enrichissement du milieu** (musique, brosses, perchoirs, objets manipulables, etc.) stimule les comportements naturels, améliore le bien-être, ce qui renforce l'immunité et les performances.

En bâtiment, l'humidité rend l'animal plus sensible aux températures élevées

animaux, avec des **zones d'évitement**. Une étude (NIZZI et al, 2022) a montré que les vaches dominées privilégient les abreuvoirs isolés, à distance des zones d'alimentation. Les dominées consomment moins d'eau que les dominantes ce qui impacte leur immunité.

Comme pour l'eau, l'alimentation doit être accessible et en quantité pour limiter le stress. Le nombre de points d'**accès au cornadis** ou à l'auge doit être égal au nombre d'animaux présents. Le couloir de circulation autour des zones d'alimentation doit permettre l'évitement des conflits. L'installation d'une **porte arrière au DAC** évite également les coups de tête.

(source : CF)



Un abreuvement dans un espace dégagé permet l'évitement des congénères et favorise une consommation d'eau plus importante



► Des regroupements d'animaux révèlent une problématique de confort souvent liée au bâtiment

## Repérer les signes d'inconfort

- Relevé quotidien du **compteur à eau** spécifique abreuvement
- Comportement des animaux à l'**abreuvement** (absence de lapement, abreuvement rapide)
- Evaluation de la **rumination** :
  - Bovins : 50 à 60 mâchements par bol
  - Ovins : 70 à 80 mâchements par bol
  - Caprins : 60 à 70 mâchements par bol
- Score de **remplissement du rumen**
- Aspect des **fèces**
- **Troubles comportementaux** : léchage, mouvement répétitif de la langue ou de la tête, grattage excessif, succion du nombril des congénères, caudophagie...
- **Répartition non homogène** des animaux
- Temps mis pour se **coucher** (> 3 min pour les bovins)

► Laver les bouses permet une meilleure surveillance de la digestion



## Relation éleveur-animal : accompagner pour une meilleure immunité

**Pauline GARCIA** (@etho\_diversite), éleveuse et comportementaliste dans le Cantal témoigne des bienfaits de la **désensibilisation sensorielle**.

“La désensibilisation sensorielle des jeunes bovins les prépare à **interagir de manière positive** avec leur environnement et les humains. Les éleveurs développent des animaux curieux et coopérants, moins peureux lors des manipulations.

La méfiance des animaux est exacerbée par des expériences négatives ou un manque d'exposition à des stimuli variés.

Étapes clés d'un programme de désensibilisation :

- Évaluation initiale du comportement face à différents stimuli
- Création d'un environnement sécurisé pour explorer
- **Exposition progressive** des stimuli avec des mouvements lents
- Renforcement positif avec des **récompenses** alimentaires, tactiles (grattages)
- Répétition et régularité avec des stimuli intégrés au quotidien dans le calme, sans pression

Au fur et à mesure que les jeunes bovins s'habituent aux stimuli, ils deviennent **plus ouverts à l'exploration** et les interactions sont plus positives avec les humains.

La désensibilisation sensorielle a des répercussions significatives sur le bien-être général. Des animaux moins stressés développent un **système immunitaire plus robuste**, qui réduit les maladies et besoins vétérinaires.”

**Pour enrichir l'environnement, suivez une formation avec un expert !**

Plus d'informations dans les 3 ouvrages de Pauline GARCIA édités chez la France Agricole

Florence BASTIDE, GDS de la Haute-Loire  
Emeline VILLARD, GDS de la Loire



(Source : Pauline GARCIA, @etho\_diversite)

► Désensibiliser pour mieux pouvoir travailler





# La vaccination

## Un allié pour booster l'immunité de nos animaux

### Qu'est-ce qu'un vaccin ?

Un vaccin est **une préparation antigénique** ayant pour objectif d'induire une **réponse immunitaire ciblant spécifiquement l'élément agresseur**, capable de le protéger contre l'infection naturelle ou d'en atténuer les conséquences (réduire les symptômes, diminuer ou empêcher l'excrétion). Cette protection est renforcée à l'échelle de la population, offrant ainsi une **immunité collective et à long terme**. En santé animale, de nombreux vaccins sont disponibles pour prévenir des maladies comme les diarrhées néonatales, les broncho-pneumonies, l'anthrax, les maladies vectorielles, etc.

### Comment optimiser l'efficacité de la vaccination ?

Les vaccins peuvent théoriquement atteindre une efficacité supérieure à 90 %. Cependant, **cette efficacité varie sur le terrain en fonction de facteurs biologiques, techniques et environnementaux**. La production d'anticorps peut ainsi diminuer de 20 à 50 %.

Pour garantir une efficacité optimale, il faut prendre en compte plusieurs éléments essentiels :

- **Ration alimentaire équilibrée** : Fournir des oligo-éléments et minéraux.
- **Stress** : A limiter telles que des températures élevées (> 25°C), ou des manipulations (tonte, vermifugation).
- **Âge minimal** : A respecter pour chaque vaccin.
- **Injection** : Choisir correctement le site et la profondeur d'injection pour éviter une perte d'efficacité de 15 %.
- **Conservation** : Conserver les flacons entre 2 et 8°C, les sortir 20 min avant l'injection, et respecter les dates de péremption et les protocoles de reconstitution et de vaccination.
- **Volume des flacons** : Adapter le volume aux besoins du lot, car la majorité des vaccins ne se conservent pas après ouverture.
- **Contention et sécurité** : S'assurer d'une contention appropriée et utiliser des aiguilles à usage unique pour éviter la contamination des animaux.

### VRAI OU FAUX ?

► **La vaccination peut rendre mes animaux malades : (X) Faux**

Une légère fièvre peut apparaître pendant 24 à 48h après la vaccination, mais sans autres signes cliniques. En revanche, un animal déjà malade ou en mauvais état peut souffrir d'effets secondaires importants. Il est donc conseillé de ne vacciner que des animaux en bonne santé.

► **Si je vaccine mes femelles gestantes, elles vont avorter : (X) Faux**

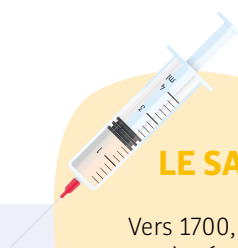
Le vaccin n'engendre pas d'avortement ni de stérilité.

► **Je dois vacciner même si la maladie a déjà circulé dans mon troupeau : (V) Vrai**

L'immunité naturelle est souvent trop courte pour protéger l'ensemble du troupeau, ce qui justifie la vaccination.



Le choix des maladies à vacciner doit se faire en concertation avec **son vétérinaire**, pour garantir un **protocole adapté à l'élevage**. **Le registre d'élevage** doit être rigoureusement mis à jour (identification des animaux, nom du vaccin, numéros de lot, dates des injections).



### LE SAVIEZ-VOUS ?

Vers 1700, la variolisation était pratiquée pour prévenir la variole : des croûtes d'individus infectés étaient transférées à des individus sains. La vaccination moderne débuta en 1796, lorsque des éleveurs se protégèrent de la variole en touchant des lésions de vaches infectées lors de la traite.



# S'APPELER CRÉDIT AGRICOLE

## NOUS ENGAGE PLUS QUE JAMAIS.

5 Caisses régionales pour une région :  
1 000 agences, 11 000 collaborateurs pour vous accompagner  
et répondre à vos besoins spécifiques, privés ou professionnels.

**AGIR CHAQUE JOUR DANS VOTRE INTÉRÊT  
ET CELUI DE LA SOCIÉTÉ**



CENTRE-EST



CENTRE FRANCE



LOIRE HAUTE-LOIRE



DES SAVOIE



SUD RHÔNE ALPES

Caisses Régionales de Crédit Agricole Mutuel Centre-est, Centre France, des Savoie, Loire Haute-Loire, Sud Rhône Alpes, sociétés coopératives à capital variable.

- Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel Centre-est. Siège social : 90, avenue Lanessan - 69410 Champagne au Mont d'Or - 399 973 825 RCS Lyon. N° ORIAS : 07 023 262.
- Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel Centre France. Siège social : 1 avenue de la Libération - 63045 Clermont-Ferrand Cedex 9 - 445 200 488 RCS Clermont-Ferrand. N° ORIAS 07 023 162.
- Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel des Savoie. Siège social : PAE Les Glaisins - 4 avenue du Pré Félin - 74985 Annecy Cedex 9 - 302 958 491 RCS Annecy. N° ORIAS : 07 022 417.
- Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel Loire Haute-Loire. Siège social : 94 rue Bergson - BP 524 - 42007 Saint-Etienne Cedex 1 - 380 386 854 RCS Saint-Etienne. N° ORIAS : 07 023 097.
- Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel Sud Rhône Alpes. Siège social : 12 Place de la Résistance - CS 20067 - 38041 Grenoble cedex 9 - 402 121 958 RCS Grenoble. N°ORIAS : 07 023 476.

Crédit photo : Getty Images.  BETC



# Maladies vectorielles à tiques

## S'immuniser grâce à un contact maîtrisé



Les tiques sont des acariens qui prolifèrent dans les bois, les haies ou les buissons. Présentes toute l'année, on note cependant deux périodes d'activité plus importante : d'avril à juin, puis de septembre à octobre. A chacun de ses repas, la tique pourra se contaminer avec un agent pathogène présent chez son hôte, mais aussi lui transmettre celui qu'elle pourrait déjà porter.

### La tique, vecteur important de maladies

Les maladies les plus fréquemment véhiculées par les tiques sont la piroplasmose (ou babésiose), l'anaplasmose et l'ehrlichiose. Dans une moindre mesure, un risque de transmission de la fièvre Q est également possible. La maladie de Lyme, présente aussi chez l'Homme et dont le diagnostic reste complexe, pourrait également provoquer des problèmes d'arthrite.

#### Principales maladies véhiculées par les tiques :

MALADIE	AGENT PATHOGENE	SYMPTÔMES MAJEURS
<b>Piroplasmose</b> (ou Babésiose)	Parasite	Chute brutale de production Forte fièvre - Urine noire Baisse de l'appétit - Anémie <b>⚠ ATTENTION</b> mortelle si aucun traitement
<b>Anaplasmose</b>		Souvent asymptomatique Sinon similaires à la piroplasmose Risque supplémentaire d'avortement
<b>Ehrlichiose</b>	Bactéries	Forte fièvre - Troubles respiratoires Gros pâtures, boiteries - Avortement
<b>Fièvre Q</b>		Troubles de la reproduction (avortement, non délivrance, métrite)

### Induire une immunité pour limiter les dégâts

Pour protéger efficacement les animaux contre la transmission de certaines maladies, il est essentiel d'évaluer **le risque de contamination** au sein des différents lots.

En contrôlant l'exposition aux agents pathogènes, les animaux peuvent développer une **immunité naturelle**, ce qui réduit considérablement l'impact des maladies. Il est donc judicieux d'identifier les zones à risque, comme les "**parcelles à tiques**", et d'y faire pâturer en priorité les **jeunes animaux**, idéalement avant une période de gestation ou de lactation. Cependant, il est crucial de s'assurer que ces animaux possèdent un **bon équilibre immunitaire**.

**Les vaches adultes** ou celles en **fin de gestation** sont plus sensibles à ces maladies et devraient être tenues à l'écart de ces parcelles à risque. Enfin, les animaux **nouvellement introduits** sont souvent plus vulnérables car ils ne sont pas encore immunisés ; une **protection antiparasitaire** renforcée est donc indispensable pour eux.



Il est essentiel de connaître les différents symptômes de ces maladies afin de les détecter au plus tôt et d'avertir son vétérinaire pour apporter le traitement adéquat.



### Comment faire baisser la pression des tiques ?

La clé pour combattre les maladies transmises par les tiques est de **réduire activement l'infestation des animaux**.

Une méthode simple et efficace consiste à **limiter l'accès aux zones à risque (friches, haies...) voire en barrant leur accès par la pose de clôtures adaptées**. Le maintien de la biodiversité permet de conserver des prédateurs naturels des tiques.



Emeline VILLARD, GDS de la Loire

## Améliorer l'immunité par la génétique ?

Certains programmes de sélection ont mis en évidence des gènes de résistance aux maladies ou à leur expression par les animaux. Améliorer la réponse immunitaire des animaux d'élevage fait partie de ces programmes de recherche. Voici quelques exemples.

### L'index génomique en paratuberculose bovine

La paratuberculose, maladie causée par une mycobactérie, touche les ruminants domestiques. Les animaux s'infectent dès leur jeune âge et peuvent mettre des années à exprimer des signes cliniques. Ils sont cependant **excréteurs de l'agent infectieux**.

Des organismes de sélection de races bovines, suite à leurs travaux, sont en mesure de mettre à disposition l'index génomique paratuberculose.

Cet index caractérise les individus en fonction de leur sensibilité ou leur résistance à l'infection. Quatre statuts sont définis : très sensible, sensible, standard et résistant. Ce caractère est **hautement héritable**.

Il est donc possible aux éleveurs des races Prim'Holstein et Normande de **raisonner les accouplements** en tenant compte de cet index et ainsi obtenir des animaux plus résistants à la paratuberculose.

### Les index de santé du pied en race Montbéliarde



La santé du pied est **la troisième cause de réforme** en élevage de vache laitière. Les boiteries peuvent affecter les vaches dès la première lactation.

Pendant sept ans, les données de parage des bovins ont été collectées : des pareurs professionnels ont relevé les lésions infectieuses et mécaniques sur 66 000 vaches Montbéliardes de 25 départements. Le génotypage de 18 000 femelles parées a également permis de renforcer la population de référence.

La santé du pied a ainsi pu être calculée avec la même méthode que les autres index diffusés en race Montbéliarde.

**A partir de huit lésions des pieds des bovins**, un index de synthèse « santé du pied » a été établi.

En prenant en compte cet index de synthèse dans le **choix de leurs reproducteurs**, les éleveurs de la race Montbéliarde, peuvent améliorer la santé des pieds de leurs vaches laitières.



### Des gènes favorisant la résistance au SDRP en espèce porcine

Le Syndrome Dysgénésique et Respiratoire Porcin (SDRP), est une maladie virale responsable de troubles de la reproduction et de problèmes respiratoires chez les porcelets et les porcs en engraissement.

En comparant les génomes de races de porcs plus résistants au SDRP avec des races de porcs plus sensibles, il a été mis en évidence des **gènes de résistance**.

La sélection de porcs résistants au SDRP est une voie d'amélioration de la santé des animaux en bâtiment.



La réduction de l'emploi d'antibiotiques et autres produits de traitements en élevage passe aussi par l'amélioration génétique des animaux.

Parfois de simples **croisements avec des races plus rustiques** d'une même espèce permettent d'augmenter la résistance aux maladies d'élevage.

▼ Vaches montbéliardes pouvant bénéficier des index de santé du pied



Sylvie GLEIZE, GDS de l'Ardèche



## Focus Apiculture

# Comment maintenir les colonies en équilibre ?

L'objectif de l'apiculteur est d'éviter la rupture d'équilibre entre d'un côté la pression des pathogènes présents en nombre, même sur des colonies asymptomatiques, et de l'autre l'immunité des abeilles.



### Choisir un bon emplacement

C'est le facteur le plus important : la ressource pollinique et glucidique doit être diversifiée et continue. On privilégiera des zones avec des haies, des prairies permanentes, des bois et peu exposées aux pesticides. En cas de période de disette, un complément alimentaire pourra être apporté. Les sources de stress et donc d'affaiblissement sont également à éviter : la présence de bio-agresseurs comme le frelon asiatique, les emplacements ventés ou trop humides...

Comment connaître les ressources autour d'un emplacement ?  
Demandez à **BeeGIS**



### Traiter contre Varroa

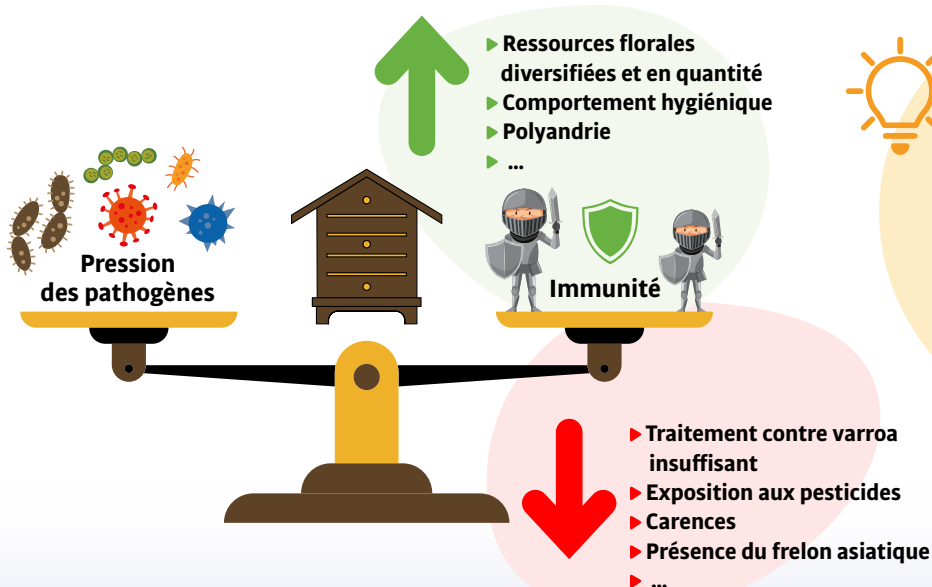
L'action spoliatrice et mutilante de *Varroa destructor* génère notamment une baisse de l'immunité des abeilles. Il est primordial que chaque apiculteur mette en place des actions tout au long de l'année afin de limiter les conséquences de ce premier facteur de mortalité des abeilles : traitement en fin de saison et lors de la rupture de couvain automnale, méthodes biotechniques, comptages...

### Sélectionner des souches hygiéniques

Le comportement hygiénique, ou de nettoyage, est essentiel chez l'abeille. Il inclut la détection des cellules de couvain infectées et la destruction des larves qui s'y trouvent, puis le nettoyage de la cellule. Le degré auquel les ouvrières présente ce comportement détermine la capacité de résistance de la colonie aux loques, aux maladies fongiques et à la varroose.

Plusieurs possibilités existent pour la mesure de ce caractère. Dans tous les cas, il est important de faire la mesure sur une colonie au minimum 2 fois par an en congelant une zone de couvain ou en perçant le couvain (Pin test) : le contrôle du nettoyage se fait entre 6h et 48h après selon les protocoles.

Ces 3 actions sont primordiales mais ce ne sont pas les seules : l'abeille mellifère est résiliente mais sans l'intervention de l'apiculteur, elle aurait du mal à survivre.



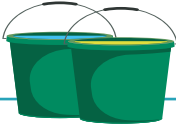
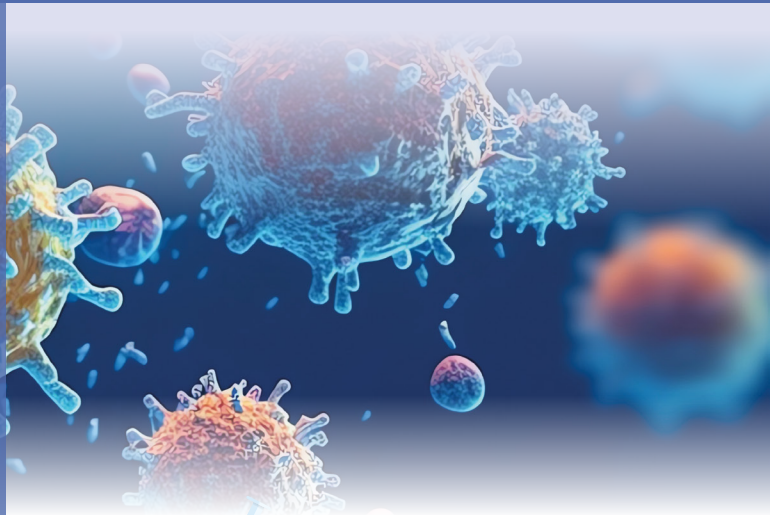
### Le saviez-vous ?

La particularité des colonies d'abeilles mellifères est qu'elles bénéficient d'une immunité sociale, c'est-à-dire d'un certain nombre de mécanismes de défense collectifs résultant de comportements entre individus. Par exemple : le rejet à l'extérieur de la ruche des abeilles mortes ou malades par les gardiennes, le comportement hygiénique, l'allo-épouillage ...


Adeline ALEXANDRE, GDS Auvergne Rhône-Alpes

### L'IMMUNITÉ Optimiser la résistance de ses animaux

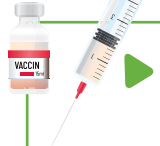
Comme vous avez pu le lire dans ce dossier, des leviers multiples peuvent être sollicités pour améliorer l'immunité. Ces paramètres interfèrent dans l'acquisition et le développement de l'immunité, de la préparation à la mise-bas jusqu'au suivi sanitaire de l'animal tout au long de sa vie. Chaque élément a son importance et leur mise en place en simultané permet de renforcer l'efficacité de l'immunité.



► L'acquisition puis le maintien de l'immunité passent avant tout par le quotidien de l'éleveur auprès de ses animaux : la conduite de l'alimentation, de l'abreuvement et la distribution de minéraux, oligo-éléments et vitamines sont les fondations de l'immunité.



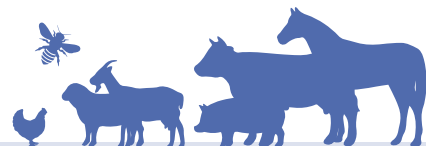
► Enfin, certains travaux sur le rôle de la génétique pour une bonne immunité et une bonne résistance laissent entrevoir d'autres leviers qui nous paraissent aujourd'hui plus lointains mais qui seront autant de piste à creuser pour l'avenir.



► Les soins et traitements adaptés à l'élevage permettent de développer la capacité de l'animal à réagir : prendre en compte le parasitisme ou vacciner pour les pathologies habituelles du troupeau sont des clés de l'immunité. Certaines périodes sont propices : la préparation du colostrum et la mise-bas en font partie.



► Pour ne pas fragiliser l'immunité des animaux, les conditions d'élevage qui limitent le stress et favorisent le bien-être animal sont des alliées pour une immunité préservée.



Ces éléments permettent de limiter très fortement les risques associés à la circulation des virus, bactéries et autres parasites. Ils sont à assortir d'une baisse de leur pression dans l'environnement, à l'aide de toutes les pratiques de biosécurité associées.

Votre GDS se tient à vos côtés pour objectiver les mesures déjà mises en place dans votre exploitation et vous accompagner dans l'acquisition de toujours plus d'immunité pour vos animaux !

Emeline VILLARD, GDS de la Loire



# FIÈVRE HÉMORRAGIQUE CRIMÉE CONGO (FHCC)

La Fièvre Hémorragique Crimée Congo est une maladie transmise par certaines tiques. Les animaux peuvent être porteurs mais ne sont pas malades. Par contre chez l'homme cette maladie peut avoir des formes graves.

## La maladie

La FHCC est endémique en Afrique, en Asie, au Moyen-Orient. Le virus est également présent dans certains pays d'Europe de l'Est et du Sud. Le virus FHCC a été détecté pour la première fois en 2023.

La Fièvre Hémorragique de Crimée-Congo (FHCC) est une maladie provoquée par un virus du même nom. L'infection par ce virus est, dans la plupart des cas, peu symptomatique mais elle peut aussi provoquer une maladie avec des formes hémorragiques sévères voire mortelles.

La transmission du virus à l'humain se fait principalement par des piqûres de tiques du genre Hyalomma.

La transmission à l'être humain est également possible par le contact direct avec le sang ou les fluides corporels d'un animal infecté.

Il n'y a pas de vaccin contre la FHCC.



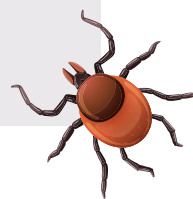
▲ Les bovins peuvent être porteurs du virus FHCC

## La tique Hyalomma marginatum

C'est une tique de grande taille (environ 8 millimètres). Elle se reconnaît à son rostre long et à ses pattes bicolores (anneaux blanchâtres aux articulations). Sa présence en France est avérée depuis 2015.

On la trouve dans la garrigue ou certaines pâtures du littoral méditerranéen, de la frontière espagnole au Var, jusqu'en Ardèche et dans la Drôme.

La tique adulte pique les ongulés domestiques et sauvages (bovins, chevaux, sangliers, et dans une moindre mesure les petits ruminants ou cervidés). Ces piqûres sont sans danger pour les animaux car même infectés ils ne sont pas malades et n'ont aucun symptôme. Elle est active de mars à juillet.



## L'enquête réalisée en Ardèche

Pour savoir si les bovins du département de l'Ardèche étaient porteurs d'anticorps spécifique de la FHCC, des analyses de sondage ont été faites.

L'étude s'est déroulée entre novembre 2024 et avril 2025. Dans quinze troupeaux bovins, situés en sud Ardèche et sur le plateau du Coiron, 10 bovins (par troupeau) ont été analysés pour rechercher les anticorps de la FHCC.

Dans deux troupeaux, des bovins porteurs d'anticorps de la FHCC ont été trouvés. Ceci démontre que la tique Hyalomma marginatum est présente en Ardèche.



Le coût des analyses a été pris en charge par l'**Agence Régionale de Santé (ARS)**.



La supervision technique de cette enquête était assurée par le CIRAD **Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement**.

## SE PROTÉGER



### Se protéger des piqûres de tiques :



- Lors de promenades dans la nature, porter des chaussures fermées et des vêtements couvrants.
- Éviter de marcher au milieu des herbes, rester sur les chemins.
- S'inspecter minutieusement au retour de la promenade.

Sylvie GLEIZE, GDS de l'Ardèche

# LES COURANTS ÉLECTRIQUES PARASITES EN ÉLEVAGE



## Qu'est-ce-qu'un courant électrique parasite ?

Un courant électrique parasite est un courant électrique dont la circulation n'est ni souhaitée, ni maîtrisée.

Ces courants parcourent les éléments conducteurs, le sol et les structures métalliques, les réseaux d'eau etc.

Ils peuvent accidentellement circuler dans le corps des animaux qui sont extrêmement sensibles aux courants qui les traversent.

En élevage, les animaux sont soumis à deux types de tension :

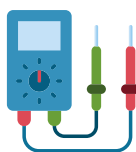
- **Les tensions de contact** qui apparaissent au contact de l'animal avec un élément conducteur, comme un abreuvoir ou une clôture. Le courant traverse alors l'animal et revient au sol par les pattes.
- **Les tensions de pas** qui apparaissent lorsqu'un courant s'établit entre les pattes avant et les pattes arrière de l'animal.

Les courants électriques parasites ne sont pas constamment présents dans l'élevage. Ils peuvent apparaître à certaines périodes de la journée ou lors de la mise en route de certains éléments (tank à lait, machine à traire, racleur etc.).

▲ Des mesures électriques utiles



Source : GDS 07



## Quelle est l'origine des courants parasites en élevage ?

En élevage, les nombreux équipements électriques et électroniques, structures et matériels métalliques, sont des facteurs favorisant l'apparition des phénomènes électriques parasites.

Un dysfonctionnement des installations électriques et /ou des équipements est souvent en cause (défaut de mise à la terre, absence de liaisons équipotentielles). L'humidité, les poussières, les chocs et la corrosion accélèrent leur dégradation et augmentent les risques d'incidents d'origine électrique.

Dans l'élevage, les sources de courants parasites sont multiples. Ces derniers se manifestent de différentes manières :

### • Les courants de fuite :

C'est l'une des principales causes des courants parasites perçus par les animaux. Lorsque les installations électriques, comme par exemple la machine à traire ou les clôtures électriques, sont mal isolées ou mal implantées et présentent un défaut de mise à la terre, des courants de fuites se propagent dans le sol et les structures conductrices du bâtiment. Ils induisent alors des différences de potentiels entre les éléments métalliques non connectés entre eux.

### • Les décharges électrostatiques :

Elles correspondent à une évacuation instantanée vers la terre d'une charge d'électricité statique accumulée sur des matériaux.

### • L'induction électrostatique :

Dans les bâtiments d'élevage, des champs électriques peuvent apparaître au niveau des câbles sous tension et générer des tensions parasites à la surface des éléments métalliques non reliés à la terre.

### • L'induction magnétique :

Au passage du courant électrique dans un conducteur, un champ magnétique apparaît. Le champ magnétique induit des courants électriques sur les structures métalliques à proximité formant une boucle. Si la boucle est fermée par l'animal, le courant circule à travers le corps de l'animal, entre les deux points de contact.



## Que faire pour chasser les courants parasites de son élevage ?

La vérification de l'installation électrique est indispensable. Quelle que soit l'origine des courants parasites, la mise en conformité de l'installation électrique de l'élevage (salle de traite, stabulation, ...) doit permettre d'assurer la protection des personnes et des animaux face aux phénomènes électriques parasites.

**BON À SAVOIR**

En cas de problèmes ou de doutes, faites appel au GDS 07 qui est habilité sur le territoire

Jérôme DUBOSC, GDS de l'Ardèche



# ANÉMIE INFECTIEUSE DES EQUIDÉS (AIE)

L'Anémie Infectieuse des Equidés (AIE) est une maladie des équidés très ancienne. La maladie est présente en France (1 à 3 foyers détectés par an). Néanmoins, elle constitue toujours un risque important pour le cheptel équin.

## La maladie

L'AIE est causée par un virus de la famille des Retroviridae, genre Lentivirus.

Un équidé, une fois contaminé, peut présenter des signes cliniques plus ou moins importants (fièvre, abattement). Toutefois, **l'équidé infecté reste porteur à vie du virus qu'il peut excréter de manière intermittente et récurrente, sans toutefois présenter de signes cliniques. Il devient donc le réservoir du virus et source de contamination potentielle auprès de ses congénères car il n'existe aucun traitement curatif ni préventif permettant d'éliminer le virus de l'organisme d'un animal contaminé.**

La forme aigüe provoque de l'anorexie, des larmoiements, des œdèmes et peut entraîner la mort de l'animal.

La transmission virale d'un animal à l'autre se produit principalement par le sang, par l'intermédiaire de piqûres d'insectes hématophages (les taons) ou lors de l'utilisation d'aiguilles ou de matériel chirurgical souillés par du sang d'animaux contaminés. La femelle infectée peut également transmettre le virus à son produit in utero.

La maladie est sans danger pour l'homme.



## Comment dépister l'Anémie Infectieuse des Equidés ?

Le diagnostic se fait par prise de sang et analyse. Il s'agit du « test de Coggins ». Test d'immunodiffusion en gélose réalisé dans des laboratoires agréés par l'Etat.

La recherche est obligatoire dans les cas suivants :

- Etalons utilisés en insémination artificielle et certains reproducteurs de certaines races.
- Exports vers les pays tiers.
- Imports en provenance de pays tiers.

## Cas récent d'AIE en France

Le 10 avril 2025, un foyer d'Anémie Infectieuse Equine a été confirmé dans le Var. Quatre chevaux ont été euthanasiés, conformément à la réglementation en vigueur.

L'enquête épidémiologique a mis en évidence des mouvements de chevaux entre départements. Ce qui a conduit à une surveillance renforcée dans plusieurs départements.

L'Ardèche faisait partie de ces départements. Plusieurs détenteurs d'équidés ont donc été concernés par cette surveillance.

Il est recommandé d'être vigilant et en cas de suspicion ou de signes cliniques de faire appel à son vétérinaire.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Le GDS 07 c'est aussi pour les détenteurs équins, adhérez !



Sylvie GLEIZE, GDS de l'Ardèche

# Service Contrôle des machines à traire

**Des contrôles de votre machine à traire non obligatoires mais essentiels**

**DEPOS' Traite** ▶ Les installations de dépose, même conformes à l'issue de leur installation se dérèglent fatalement avec le temps.

Des paramètres techniques sont importants :

- Seuil de décrochage
- Temporisation
- Vide résiduel

Des déposes automatiques qui ne sont pas homogènes et qui sont dérèglées entraînent des blessures des trayons (oedème, congestion ...), de la sur-traite et/ou l'introduction d'agents pathogènes dans le lait trait.

Les membres de la Commission Paritaire Traite recommandent que les installations de traite bénéficient d'un contrôle des déposes **tous les 3 ou 4 ans**.

Les principaux éléments qui peuvent vous indiquer un dysfonctionnement :

1. Lésions des trayons et congestion
2. Durée de la traite qui augmente
3. Manchons qui glissent



**net traite** ▶ Le système de nettoyage de la machine à traire est primordial.

Il est souvent constaté :

- Température de l'eau non optimale due à un chauffe-eau inadapté
- Durée du cycle de lavage trop courte
- Taille du bac inadaptée
- Quantité d'eau et de produits non adéquate
- Mauvais état des caoutchoucs

Si un élément du système de nettoyage est défaillant, le risque d'introduction d'agents pathogènes dans le lait trait est augmenté.

Les membres de la Commission Paritaire Traite recommandent que les installations de traite bénéficient d'un contrôle du système de nettoyage **tous les 3 ou 4 ans**.

Les principaux éléments qui peuvent vous indiquer un dysfonctionnement :

1. Température en fin de cycle < 35°C
2. Dosage des produits recommandés non respecté
3. Observation de dépôts
4. Analyses non conformes



**4 services pour contrôler le bon fonctionnement de votre machine à traire**

**DEPOS' Traite**

Contrôle du système de dépose automatique des faisceaux trayeurs

**CERTI' Traite**

Contrôle officiel de conformité de la machine à traire

**net traite**

Contrôle du processus de nettoyage de la machine à traire

**opti traite**

Suivi régulier du bon fonctionnement de la machine à traire



Contactez **Jérôme DUBOSC** pour réaliser vos contrôles

**04 75 64 92 10**

[jerome.dubosc.gds07@reseaugds.com](mailto:jerome.dubosc.gds07@reseaugds.com)

**GDS**  
l'action sanitaire ensemble  
Ardèche

Pour information, en plus du GDS07, les concessionnaires agréés sont :

<b>DAE</b> 07440 ALBOUSSIERE	DELAVAL
<b>ETS MISERY</b> 07370 ECLASSAN	DELAVAL
<b>ETS MANHAVAL-FABRE</b> 12450 CALMONT	DELAVAL
<b>ISERE ELEVAGE</b> 38260 LA COTE ST ANDRE	DELAVAL
<b>SARL BASTY</b> 42220 BURDIGNES	GEA
<b>SARL JEANNET DEBIT</b> 42590 NEULISE	DELAVAL
<b>SODIAAL UNION SUD EST</b> 42350 LA TALAUDIERE	BOUMATIC
<b>MALHOMME ROGER</b> 43000 AIGUILHE	
<b>REYMOND MACHINE A TRAIRE</b> 43370 SOLIGNAC SUR LOIRE	
<b>SAS CHARLES CHAPUIS</b> 43370 SOLIGNAC SUR LOIRE	GEA
<b>ALPES LEMAN ROBOTIQUE</b> 74540 ST FELIX	LELY



## UNE NOUVELLE MALADIE VECTORIELLE EN FRANCE

**LA DERMATOSE NODULAIRE CONTAGIEUSE (DNC)**

La DNC a été détectée en France, pour la première fois, le 29 juin 2025 en Savoie. C'est une maladie virale qui n'affecte que les bovins, buffles et zébus. La DNC n'est pas transmissible à l'Homme.

**Une maladie grave seulement pour les bovins**

La DNC est très préjudiciable à la santé des bovins et conduit à des pertes de production importantes, jusqu'à la mort d'une partie des animaux du cheptel infecté. Elle est classée en droit européen comme maladie de catégorie A, contre laquelle des mesures doivent être prises pour une éradication immédiate.

L'incubation de la DNC dure entre 4 à 14 jours et jusqu'à 28 jours. Après l'incubation, plusieurs signes généraux peuvent apparaître : fièvre pouvant atteindre 41 °C, abattement, perte d'appétit, forte chute de la lactation, hypertrophie des ganglions lymphatiques, nodules sur la peau, les muqueuses et les membranes. L'évolution de ces symptômes peut être très longue et les séquelles nombreuses : avortements, stérilité, tarissement, amaigrissement. La maladie peut atteindre tous les animaux d'un élevage et la mortalité 10 % du troupeau.



SOURCE MASA

▲ Bovin atteint de DNC

**Un mode de transmission principalement par les insectes piqueurs**

La DNC est une maladie qui est transmise d'un animal à l'autre principalement par les piqûres d'insectes hématophages : mouches piqueuses ou taons qui se nourrissent du sang des bovins. Ces insectes piqueurs peuvent se déplacer sur plusieurs kilomètres et disséminer le virus en piquant des bovins. Des bovins en apparence en bonne santé peuvent être porteurs du virus, soit parce qu'ils sont en phase d'incubation, soit parce que leurs signes cliniques sont très discrets. La DNC peut aussi être déplacée sur de longues distances lors des transports routiers d'animaux infectés.

**Mouches piqueuses**  
(stomoxes)**Tabanidés****Des mesures drastiques d'éradication**

En cas de confirmation de l'infection, les mesures de gestion des foyers détectés consistent à dépeupler tous les bovins du foyer, à nettoyer, désinfecter et désinsectiser le site d'élevage et le matériel ainsi qu'à limiter tous les mouvements de bovins dans un périmètre de 50 km autour du foyer.

Des vaccins existent contre la DNC, et ont déjà été utilisés avec succès pour éradiquer la maladie, notamment dans les Balkans, en Grèce et en Bulgarie à la fin des années 2010. La vaccination complète les mesures de dépeuplement des foyers. Un animal vacciné est protégé à partir de 21 jours après l'injection d'une seule dose de vaccin.

L'État accompagne les éleveurs dans le cadre de ces dépeuplements, et les animaux euthanasiés font l'objet d'une indemnisation. Un soutien psychologique est également proposé à l'éleveur par les filières professionnelles d'élevage (Mutualité sociale agricole, chambres d'agriculture...).

**BONNE PRATIQUE**

Sur les élevages, il est recommandé de réduire au maximum les gîtes larvaires des insectes : les larves des insectes se développent dans la paille humide, mélangée ou non aux déjections animales.

Les tas de paille humide autour du bâtiment, les croûtes autour des fosses à lisier, dans les box et sur le matériel agricole, la litière animale à base de paille et le tas de fumier sont autant d'endroits où peuvent pondre les insectes piqueurs. Il convient donc de maintenir la propreté du bâtiment et de ses abords.

Stéphane KLOTZ, Vétérinaire DDETSP07



Source : GDS 07

Le Conseil d'administration est composé à majorité d'éleveurs mais également des représentants des institutions agricoles et de l'Etat.

▲ Les élus décident ensemble des actions sanitaires du GDS 07

Des élus engagés

## BUREAU ET CONSEIL D'ADMINISTRATION

### L'Etat

- **RABHI Salia**  
Directrice de la DDETSPP 07
- **LEBOUCHER Anne**  
Directrice adjointe de la DDETSPP 07
- **KLOTZ Stéphane**  
Chef du service santé et protection animales et environnement DDETSPP 07

### Le Département

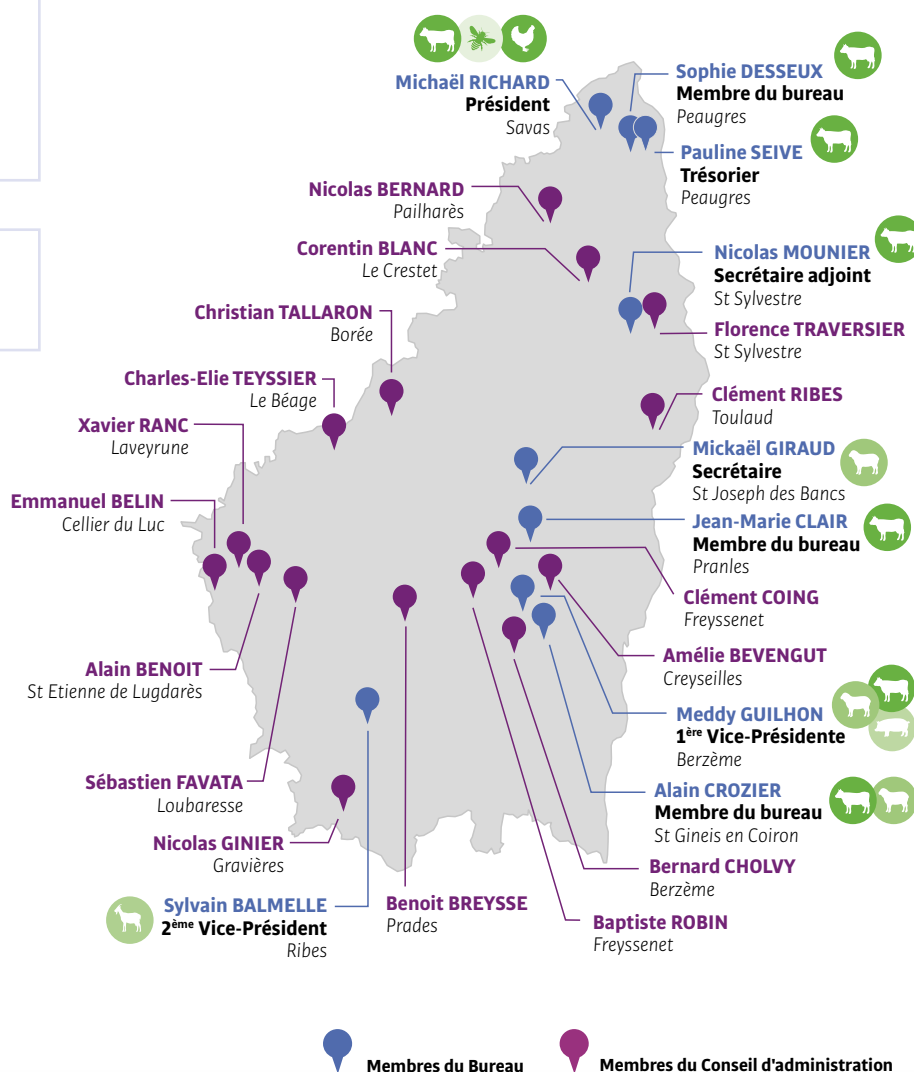
- **SALEL Matthieu**  
Vice-président en charge de l'agriculture, de l'environnement et du tourisme

### La profession vétérinaire

- **Dr DUMAS SOULAGEON Véronique**  
GTV – Vétérinaire conseil GDS  
Responsable PSE
- **Dr PREVOST Déborah**  
SRVEL

### Les partenaires agricoles

- **MOURIER Aurélien**  
Président de la Chambre d'agriculture
- **BAUD Sylvain**  
EDE
- **DUGAND Ludovic**  
Fédération des marchands de Bestiaux
- **AMBLARD Gilles**  
Représentant de la filière bovine
- **FOREL Gérard**  
Coopérative XR Repro
- **RIBES Patrick**  
Président d'ADICE
- **RIVIERE Julien**  
Représentant des chevaux et autres équidés
- **Groupe Vingt-Six**  
Commissaire aux Comptes
- **EUROFINS** **eurofins**







 4, Avenue de l'Europe Unie  
 BP 132  
 07001 PRIVAS - Cedex

 [gds07@reseauugds.com](mailto:gds07@reseauugds.com)

 [www.frgdsaura.fr/GDS\\_Ardeche.html](http://www.frgdsaura.fr/GDS_Ardeche.html)

 **04 75 64 91 85**  
**07 65 23 77 88**

 **GDS Ardeche**



Marlène BROCHIER	04 75 64 91 85	marlene.brochier.gds07@reseauugds.com
Margot BRIE	04 75 64 91 84 - 06 50 36 23 13	margot.brie.gds07@reseauugds.com
Sylvie GLEIZE	04 75 64 91 82	sylvie.gleize.gds07@reseauugds.com
Fabrice MEJEAN	04 75 64 92 10	fabrice.mejean.gds07@reseauugds.com
Jérôme DUBOSC	04 75 64 92 10	jerome.dubosc.gds07@reseauugds.com
Estrella MARTIN	04 75 64 91 83	comptabilite.gds07@reseauugds.com

# ADRESSES UTILES



D D E T S P P  
 Direction Départementale de  
 l'Emploi, du Travail et de la Protection  
 des Populations (DDETSPP)

7, Boulevard du Lycée - BP 730  
 07007 PRIVAS - Cedex  
**04 75 66 53 30**  
[ddetspp@ardeche.gouv.fr](mailto:ddetspp@ardeche.gouv.fr)



**ADICE**  
 122, Rue du Rocher du Lorzier  
 38340 MOIRANS  
**09 71 00 11 55**  
[accueil@adice-conseil.fr](mailto:accueil@adice-conseil.fr)



**Equarrissage - SecAnim**  
[www.agri-maker.com](http://www.agri-maker.com) service Ecarinet  
**Serveur vocal : 08 91 70 01 02**  
 Permanence téléphonique 10 h - 12 h :  
 - Cantons Nord-Ouest : **04 66 31 05 25**  
 - Autres cantons : **04 75 51 46 96**



PRÉFET  
 DE L'ARDECHE

**Direction Départementale des Territoires (DDT)**  
**SEA (Service Economie Agricole)**  
 2, Place Simone Veil  
 07000 PRIVAS - Cedex  
**04 75 65 50 00**  
[ddt@ardeche.gouv.fr](mailto:ddt@ardeche.gouv.fr)



**XR REPRO**  
 61, Chemin des Hoteaux  
 69126 BRINDAS  
**04 72 38 31 82**  
[contact@xr-repro.fr](mailto:contact@xr-repro.fr)



**Dispositif d'accompagnement Regain-Réagir**  
**Mutualité Sociale Agricole (MSA)**  
**04 75 75 68 95** (puis taper 2, puis taper 1)

• **Bernard CAYRIER**  
 secteur Sud Ardèche  
**06 85 06 77 86**

• **Sara LABOURIER**  
 secteur Centre et Nord Ardèche  
**07 85 33 45 91**



**Chambre d'Agriculture - service identification**  
 4, Avenue de l'Europe Unie - BP 114  
 07000 PRIVAS  
**04 66 46 65 42**  
[identification@ardeche.chambagri.fr](mailto:identification@ardeche.chambagri.fr)



**FARAGO**  
 Retrouvez toutes les informations sur :  
[www.farago-france.fr](http://www.farago-france.fr)



**Fédération Départementale des Chasseurs**  
 L'Esclinet  
 07200 SAINT-ETIENNE-DE-BOULOGNE  
**04 75 87 88 20**  
[fdc07@fdc07.fr](mailto:fdc07@fdc07.fr)



**EUROFINS Cœur de France**  
 Boulevard de Nomazy - BP 1707  
 03017 MOULINS Cedex  
**04 70 47 71 00**  
[ecdf@ftfr.eurofins.com](mailto:ecdf@ftfr.eurofins.com)



**AgroDirect - Maison de l'Elevage**  
 145, Espace des Trois Fontaines  
 38140 RIVES  
**09 74 50 85 85**  
[agrodirect@agrodirect.fr](mailto:agrodirect@agrodirect.fr)



**L'Avenir Agricole de l'Ardèche**  
 4 Avenue de l'Europe Unie - BP 139  
 07000 PRIVAS  
**04 75 64 90 20**  
[redaction@avenir-ardeche.fr](mailto:redaction@avenir-ardeche.fr)



**TERANA Loire**  
 7, avenue Louis - Lépine Z.I. de Vaure  
 42605 MONTBRISON - Cedex  
**04 77 58 28 05**  
[loire@labo-terana.fr](mailto:loire@labo-terana.fr)



**OZIL Environnement**  
 Collecte DASRI  
 1290, Rue des Mouliniers- ZI Lucien Auzas  
 07170 LAVILLEDIEU  
**04 75 37 45 27**  
[contact@ozil-environnement.fr](mailto:contact@ozil-environnement.fr)



**LE GROUPEMENT DE DEFENSE SANITAIRE  
DE L'ARDÈCHE**

---

“Aux côtés des éleveurs,  
pour la santé animale”



[gds07@reseaugds.com](mailto:gds07@reseaugds.com)

**NOTRE IMPLICATION,  
DANS CHACUNE DES ESPÈCES**

