

## **SANTE ANIMALE : CONDITIONS SPECIFIQUES DE REALISATION DES ANALYSES**

### **LES ANALYSES DE SANTE ANIMALE**

Les analyses réalisées par le LVAD 54 en SANTE ANIMALE sont des analyses d'**immuno-sérologie animale**, de **biologie moléculaire (PCR)** ainsi que des analyses de biologie vétérinaire (**autopsie, bactériologie, parasitologie, mycologie**).

**La liste exhaustive des analyses** est fournie par le document **TARIF du LVAD 54** en vigueur et le **Catalogue du LVAD 54**  
**Analyses sérologiques et de biologie moléculaire** : le **tableau en pages 4 et 5** présente les analytes recherchés, les matrices autorisées et les méthodes mises en œuvre.

- **Méthodes** : pour les maladies réglementées ou en plan de lutte, les méthodes sont définies soit par la réglementation (arrêtés ministériels et notes de service DGAL), soit par les cahiers des charges nationaux et les procédures locales du GDS.
- **Matrices** : En dehors des matrices autorisées citées dans le tableau pages 4 et 5, le LVAD se réserve la possibilité de ne pas répondre à la demande ou d'émettre des réserves.

**Analyses du secteur biologie vétérinaire** : la liste complète des analyses est fournie par le **TARIF** en vigueur ; page 5, figurent les analyses accréditées de bactériologie animale.

#### **Performance des analyses**

- **Les performances des analyses** sont définies notamment par la sensibilité, la spécificité et la détectabilité. Elles sont variables et dépendent des performances intrinsèques des tests, et du contexte épidémiologique local de chaque maladie (= notion de valeur prédictive).
- **Analyses réalisées sur mélanges d'échantillons** : le LVAD avertit ses interlocuteurs clients (éleveurs, vétérinaires et gestionnaires) que le résultat obtenu à partir d'un mélange de prélèvements ne présage pas des résultats qui seraient obtenus à partir d'analyses individuelles.

#### **Agrément et accréditation :**

Le LVAD 54 est accrédité COFRAC pour les analyses d'immuno-sérologie, de PCR santé animale et de bactériologie animale dont la liste figure dans **sa portée d'accréditation disponible sur le site [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)** ; pour ces analyses, le LVAD 54 fournit des Rapports d'essais portant le logotype COFRAC ; Le LVAD 54 n'autorise pas ses clients à faire référence à son accréditation. Les méthodes accréditées COFRAC sont identifiées par une croix dans la colonne Cofrac du tableau en **page 4 et 5** ; certaines d'entre elles relèvent d'un agrément ministériel et sont également identifiées en conséquence.

**Choix des prélèvements** : des **fiches techniques INFOVET** informent sur les prélèvements à réaliser en fonction des analyses ; elles sont disponibles et consultables sur le site internet du LVAD 54 ou peuvent être fournies sur demande.

### **ACHEMINEMENT – RECEPTION DES ECHANTILLONS**

- **Ouverture au public / Réception des échantillons** : Le LVAD reçoit les échantillons tous les jours ouvrés de l'année de 8H30 à 12H30 et de 13H30 à 17H30 ;
- **Dépôt des échantillons** : un local (équipé d'un frigo) avec accès par digicode est à la disposition des préleveurs (vétérinaires, GDS54, DDPP54) à proximité de la porte d'entrée du LVAD pour dépôt des colis en dehors des heures d'ouverture au public : la Direction se tient à disposition pour fournir le code d'accès.
- **Collecte des échantillons** : une tournée de collecte des échantillons de santé animale est en place pour les cliniques vétérinaires de Meurthe et Moselle : la Direction du LVAD 54 se tient à disposition pour étudier toute demande.
- **Envoi des échantillons au laboratoire** : Tout transport de matériels biologiques potentiellement infectieux demeure sous l'entièbre responsabilité de l'expéditeur.

Les préleveurs vétérinaires ou autres s'engagent à suivre les instructions fournies par le LVAD dans la fiche **Infovet5404** « **Envoi des échantillons au laboratoire** » décrivant les instructions du Règlement ADR par route, notamment les modalités de réalisation d'un colis selon la règle du triple emballage.

## LA DEMANDE D'ANALYSES

Les prélèvements adressés au LVAD 54 doivent être accompagnés d'une Demande d'analyses rédigée par le vétérinaire prescripteur, ou le GDS 54 ou la DDPP 54.

**La demande d'analyses constitue la commande de la prestation d'analyses et vaut acceptation par le client des Conditions générales de vente du LVAD 54** dans leur version en cours de validité.

Elle doit comporter au minimum les informations suivantes :

- Nom et coordonnées précises du client demandeur, du (ou des) destinataires des résultats et du destinataire de la facture
- Analyses demandées
- Commémoratifs relatifs à l'échantillon : cf. formulaires spécifiques selon les contextes.

▪ **Formulaire de demande d'analyses de santé animale** : les échantillons doivent impérativement être accompagnés d'un des formulaires suivants :

- DAP obligatoire dans le cadre des prophylaxies collectives
- « Fiche de demande d'analyses Avortements des ruminants »
- Formulaire « CRES » « Demande d'analyses de santé animale » pour les demandes d'analyses hors prophylaxie : Achat, vente, Concours, exportation, Demande de l'exploitant
- Formulaire DAP/GeDeoS édité par le GDS
- « Fiche de Demande d'analyses en santé animale » : pour les diverses analyses de diagnostic
- Ou tout autre document similaire

▪ **Modification de la demande d'analyses** : le prescripteur de l'analyse peut modifier sa demande d'analyses sous réserve de rédiger une demande écrite (mail, fax ou courrier). La modification peut concerner :

- un ajout ou une suppression d'analyse sur les analyses en cours,
- une demande de reprise de sérums en sérothèque pour analyse complémentaire : dans ce cas, cette demande implique la création d'un nouveau dossier.

## LE TRAITEMENT DE LA DEMANDE

### Acceptation des demandes et des échantillons :

Les conditions d'acceptation des demandes et des échantillons spécifiques aux analyses de santé animale sont fournies au moyen des fiches techniques INFOVET :

- **Infovet 5400** : recommandations pour la campagne de prophylaxie
- **Infovet 5401 : conditions de prise en charge des échantillons en santé animale**

- En cas d'éléments manquants pour permettre l'acceptation de la demande, le LVAD 54 met en attente les échantillons, et contacte le vétérinaire préleveur par Fax ou par mail pour recueillir les informations manquantes ;
- En cas d'incompatibilité entre la nature de l'échantillon et la nature de l'analyse demandée, le LVAD 54 informe par écrit le vétérinaire préleveur et l'éleveur de l'impossibilité de réaliser l'analyse (fax, mail ou Rapport d'essais).

**Co-traitance / sous-traitance** : En cas de force majeure ou d'incapacité technique temporaire pour le laboratoire d'effectuer les analyses, le LVAD 54 s'adressera à un laboratoire départemental accrédité (et agréé) pour le même champ d'analyses, dans le cadre d'une co-traitance ; également dans le cas où l'analyse demandée ne figure pas à son catalogue ;

Dans ce cas, le LVAD 54 s'engage à en informer le client, le vétérinaire, le GDS 54 ou la DDPP 54 et à leur demander leur accord selon le contexte de l'analyse.

**Conservation des échantillons** : tous les échantillons de sérums sont conservés congelés en sérothèque pendant une durée minimale de 6 mois ; les extraits d'ADN et ARN issus des échantillons analysés par PCR sont conservés congelés.

Les autres échantillons de santé animale sont conservés jusqu'à l'envoi des résultats, puis sont éliminés, sauf en cas de demande explicitement formulée.

## LES RESULTATS

**Expression des résultats** : l'expression des résultats des analyses sérologiques et de PCR est celle présentée dans les textes de référence : normes, notice des fabricants de trousse ELISA ou PCR :

- Analyses sérologiques ELISA : résultats qualitatifs type : NEG, DTX, POS,
- Analyse de Fixation du complément brucellose : résultats quantitatifs en UI
- Analyses de Biologie moléculaire PCR : résultats qualitatifs type : Détecté, Non Détecté,

Sur le rapport d'essais figurent l'ensemble des éléments exigés par la norme NF EN ISO/CEI 17025

Les résultats de Biologie vétérinaire sont exprimés essentiellement sous forme de texte ou selon les notes de service ou arrêtés, pour les maladies réglementées.

**Données quantitatives fournies en complément** des résultats qualitatifs :

- Analyses ELISA : le LVAD ne fournit pas le % E/P ou % d'inhibition sur le Rapport d'essais ; cette information peut être fournie au vétérinaire et/ou au gestionnaire sur demande spécifique auprès du responsable technique santé animale
- Analyses PCR : le LVAD fournit sur le Rapport d'Essais l'information sur la valeur du Ct lorsque le résultat de l'analyse PCR est Détecté (= positif) ; dans ce cas, le LVAD avertit des limites de cette information avec le commentaire suivant :

« Pour chaque échantillon testé, et pour chaque séquence génomique recherchée, la valeur de Ct informe du nombre de cycles PCR nécessaires à la détection d'une courbe d'amplification caractéristique. Cette valeur n'est pas comparable d'un laboratoire à l'autre ; elle n'apporte pas d'information sur le nombre de copies de génome, et doit être interprétée avec prudence »

**Incertitude de mesure sur les résultats** : tout résultat ELISA qualitatif est obtenu à partir d'une valeur quantitative (% E/P et % inhibition) comparée à un seuil d'interprétation. Il est normalement assorti d'une incertitude calculée par le laboratoire à partir du suivi interne de la reproductibilité des méthodes

Pour les principales méthodes ELISA réalisées au LVAD 54, l'incertitude de mesure est mesurée et connue ;

- le LVAD ne fournit pas systématiquement cette information sur le rapport d'essais,

Pour certaines maladies et selon le contexte de la demande, le LVAD signale par ajout d'un commentaire, les résultats situés autour des seuils d'interprétation et pour lesquels l'application de l'incertitude fait basculer le résultat qualitatif de Neg en Pos.

Le LVAD tient à la disposition du GDS 54, de la DDPP54 et des vétérinaires ces informations susceptibles de présenter un intérêt pour interpréter et suivre le statut sérologique de certains animaux situés tout particulièrement autour des seuils.

## TRANSMISSION DES RESULTATS

**Délais** : le délai maximal de rendu de résultat est d'une façon générale de 8 jours après la réception des échantillons. Ce délai correspond à la réalisation d'au moins une série d'analyses par maladie et par semaine. Ce délai peut être allongé en cas de nécessité de confirmation ou de reprise de mélanges positifs. Il peut être plus court pour les analyses réalisées en quantité et quotidiennement.

**Destinataires** : Les destinataires des résultats sont : l'éleveur détenteur des animaux, le préleveur le plus souvent le vétérinaire, et le prescripteur GDS 54 et/ou DDPP 54 selon le contexte de l'analyse et/ou les indications figurant sur la Demande.

**Modalités de transmission** : Les résultats sont transmis sous diverses formes :

- Rapport d'essais papier par voie postale : aux éleveurs,
- Dématerielisée par envoi électronique de fichiers PDF aux vétérinaires prescripteurs
- Par EDI vers la Base SIGAL du Ministère de l'Agriculture pour les maladies réglementées ou la Base SIRE de l'IFCE
- Par fichiers cryptés vers la base GeDeoS pour tous les résultats, permettant la consultation électronique par les éleveurs sur le site Est Elevage.

**Modification d'un Rapport d'essais après envoi** : Le LVAD prend en compte les demandes de correction de dossier uniquement sur la base d'un écrit quel que soit l'origine de l'anomalie (du fait du LVAD ou bien du rédacteur de la demande d'analyses).

## FACTURATION

- Tarifs des analyses** : les tarifs des analyses fixés par Arrêté départemental sont révisés chaque année au 1<sup>er</sup> janvier. Ils sont communiqués au GDS 54, à la DDPP 54 et à chaque clinique vétérinaire en fin d'année, au plus tard le 31 décembre.
- Facturation et règlement** : sauf mention spécifique figurant sur la Demande d'analyses, les prestations d'analyses sont facturées à l'éleveur détenteur des animaux.

## IMPARTIALITE – CONFIDENTIALITE

**Confidentialité** : le LVAD 54 s'engage à respecter la confidentialité de la transmission des résultats appartenant à un éleveur vis-à-vis de tiers autres que les destinataires du Rapport d'essais définis sur la Demande d'analyses (vétérinaires, GDS, DDPP). Lors de transmission de résultats par téléphone, vérification est faite de l'identité de l'interlocuteur (N° de cheptel) préalablement à la fourniture d'un résultat.

**Impartialité** : le LVAD 54 est un service public qui s'engage à assurer une parfaite impartialité dans la réalisation des prestations dont il est chargé.

## RECLAMATION

Le LVAD 54 dispose d'un processus de traitement des réclamations dont la description est disponible sur simple demande. Toute réclamation doit être adressée par mail à l'adresse [lvad54@departement54.fr](mailto:lvad54@departement54.fr) ou par courrier postal. Une réponse sera transmise au client dans les meilleurs délais confirmant ou non la responsabilité du LVAD 54.

**La signature de la fiche de demande d'analyses vaut accord pour l'application de l'ensemble des prescriptions énoncées ci-dessus.**

**Pour tous renseignements complémentaires**

**Contactez-nous au 03 83 33 28 60**

**SERVICE SANTE ANIMALE**

**Immuno-sérologie – Biologie moléculaire – Biologie vétérinaire**

Elodie PICARD responsable technique Santé animale

## Analyses d'IMMUNO – SEROLOGIE

Maladies animales	Analyte	Matrice	Méthodes	COFRAC	Agrément
<b>Besnoitiose bovine</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel Mélange de 10 sérum	ELISA		
<b>Brucellose</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	EAT : NF U47-003	X	X
<b>Brucellose</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	RFC : NF U47-004	X	X
<b>Brucellose</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel Mélange de 10 sérum	ELISA	X	X
<b>BVD</b>	Anticorps anti P80 dirigés contre l'agent	Sérum individuel Mélange de sérum	ELISA	X	
<b>BVD</b>	Antigène E0 du virus BVD/MD	Sang total, sérum, Leucocytes organe	ELISA		
<b>BVD</b>	Antigène E0 du virus BVD/MD	Biopsie auriculaire	ELISA		
<b>CAEV</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA		
<b>Chlamydiose</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA		
<b>Fasciolose</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel Mélange de sérum	ELISA		
<b>Fièvre Catarrhale Ovine</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA	X	X
<b>Fièvre Q</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA	X	
<b>Hypodermose bovine</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel Mélange de 10 sérum	ELISA	X	X
<b>IBR</b>	Anticorps totaux et gB	Sérum individuel	ELISA	X	X
<b>IBR</b>	Anticorps totaux	Mélange de 10 sérum	ELISA	X	X
<b>IBR</b>	Anticorps gE	Sérum individuel	ELISA	X	X
<b>Leucose</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel Mélange de 10 sérum	ELISA	X	X
<b>Mycoplasma bovis</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA		
<b>Néosporose à neospora caninum -</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA		
<b>Paratuberculose</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA	X	
<b>Paratuberculose</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Mélange de 10 sérum	ELISA		
<b>Schmallenberg SBV</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA		X
<b>SDRP</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum, sérobovard Individuel, mélange de 5	ELISA		
<b>Toxoplasmose</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA		
<b>Viroses respiratoires (RSV, PI3,Adénovirus) :</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA		
<b>Virus BHV4</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel	ELISA		
<b>Visna Maedi</b>	Anticorps dirigés contre l'agent	Sérum individuel Mélange de 5 sérum	ELISA		

**Méthode ELISA :** le texte de référence est la **norme NF U 47-019** et le protocole technique du fabricant de la trousse de réactif

## Analyses de BIOLOGIE MOLECULAIRE

Maladies animales	Analyte	Matrices	COFRAC	Agrément
<b>BVD</b>	Virus BVDV (ARN viral)	Sang total et sérum individuel	X	
<b>BVD</b>	Virus BVDV (ARN viral)	Mélange de sang ou mélange de sérum (5, 10 ou 20 max.)	X	
<b>BVD</b>	Virus BVDV (ARN viral)	Organe, rate, ganglions, Lait		
<b>BVD</b>	Virus BVDV (ARN viral)	Biopsie auriculaire (mélange de 10 max.)	X	
<b>Chlamydirose</b>	Chlamydophila spp (ADN bactérien)	Ecouvillon vaginal, placentaire Contenu stomacal avorton, Lait		
<b>Fièvre Catarrhale Ovine</b>	Virus BTV tous génotypes (ARN viral)	Sang total individuel	X	X
<b>Fièvre Q</b>	Coxiella burnetii (ADN bactérien)	Ecouvillon vaginal, placentaire Contenu stomacal avorton, Lait		
<b>Leptospirose</b>	Leptospira spp (ADN bactérien)	Urine, Rein, tissus		
<b>Maladie Hémorragique Epizootique</b>	Virus EHDV (ARN viral)	Sang total individuel	X	X
<b>Métrite Contagieuse Equine</b>	Taylorella equigenitalis (ADN bactérien)	Ecouvillon génital d'équidé	X	X
<b>Mycoplasma bovis</b>	Mycoplasma bovis (ADN mycoplasme)	Ecouvillon trachéal Liquide d'ATT, Liquide synovial, lait		
<b>Néosporose à neospora caninum</b>	Neospora caninum (ADN protozoaire)	Encéphale d'avorton Coeur		
<b>Paratuberculose</b>	Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis (ADN bactérien)	Matières fécales individuel, mélange de 5, prélèvement d'environnement		
<b>Schmallenberg SBV</b>	Virus SBV (ARN viral)	Encéphale d'avorton, Sang total de la mère		X
<b>Toxoplasmose</b>	Toxoplasma gondii (ADN protozoaire)	Encéphale d'avorton Coeur		
<b>Agents pathogènes d'avortement</b>	Cf. Fiche <a href="#">Infovet 5405</a>	Cf. Fiche <a href="#">Infovet 5405</a>		
<b>Agents pathogènes respiratoires</b>	Cf. Fiche <a href="#">Infovet 5405</a>	Cf. Fiche <a href="#">Infovet 5405</a>		

La liste exhaustive des analyses du secteur BIOLOGIE MOLECULAIRE est fournie au moyen du document TARIF du LVAD 54

**Méthode PCR temps réel :** le texte de référence est la norme NF U 47-600-01 et le protocole technique du fabricant de la trousse de réactif

## Analyses accréditées de BACTERIOLOGIE ANIMALE

Maladies animales Matrice	Analyte	Méthode	COFRAC	Agrément
<b>Salmonelles aviaires</b> Environnement des productions animales : chiffonnettes, pédichiffonnettes, fientes et poussières	Salmonella spp : Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	NF U47-100 NF U47-100 adaptée	X	X
<b>Salmonelles chez les oiseaux</b> Prélèvements divers d'oiseaux	Salmonella spp : Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	NF U47-101	X	X
<b>Métrite équine contagieuse</b> Prélèvements génitaux d'équidés (écouvillons)	Recherche de <i>Taylorella equigenitalis</i>	Par culture bactérienne : NF U 47-108	X	X

La liste exhaustive des analyses du secteur BIOLOGIE VETERINAIRE est fournie au moyen du document [TARIF du LVAD 54](#)