

Rapport annuel d'activité, année 2019
Laboratoire National de Référence
Diarrhée virale bovine (BVD)

Nom du responsable du LNR
Guy KOUOKAM FOTSO

Nom du laboratoire où l'activité du LNR est mise en œuvre
Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort

Nom de l'unité où l'activité du LNR est mise en œuvre
Unité Pathologie et Bien-Etre des Ruminants (UPBER) (Site de Niort)

Nom du ou des laboratoires ayant collaboré avec le LNR dans le cadre de son mandat sur l'exercice considéré
Sans objet

Nom des unités ayant collaboré avec le LNR dans le cadre de son mandat sur l'exercice considéré
Sans objet

Dangers sanitaires de catégories 1 et 2 couverts par le mandat

Diarrhée virale bovine (catégorie 2)

Les faits marquants de l'année

L'année 2019 a été marquée par la signature le 31 juillet d'un arrêté ministériel fixant des mesures de surveillance et de lutte contre la maladie des muqueuses/diarrhée virale bovine (BVD). Dans ce contexte, le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort/site de Niort a été désigné en août 2019 laboratoire national de référence pour la diarrhée virale bovine. Les activités du laboratoire ont porté en partie sur l'appui scientifique et technique pour le compte du ministère de l'agriculture, des laboratoires départementaux d'analyse et du gestionnaire de la pathologie, GDS France. Le laboratoire a continué à effectuer un nombre croissant d'analyses de confirmation. Une part importante des activités a été orientée également vers le contrôles des trousse de diagnostic BVD. Dans ce cadre, 24 méthodes de diagnostic BVD par PCR sur matrice sérum ont été contrôlées ainsi que 5 méthodes ELISA anticorps pour le diagnostic de la BVD sur matrices lait et sérum et une méthode de diagnostic BVD par ELISA antigène. Ces méthodes correspondent à différents protocoles d'analyses proposés dans des kits de diagnostic commerciaux. Elles viennent renforcer le panel d'outils de diagnostic mis à disposition des laboratoires dans le cadre du plan national d'éradication de la BVD.

Abréviations

PCR : polymerase chain reaction (réaction de polymérisation en chaîne)

BVD : bovine viral diarrhoea (diarrhée virale bovine)

GDS : groupement de défense sanitaire

1. Méthodes développées ou révisées

Nombre de méthodes développées ou révisées proposées à l'autorité compétente

0 méthode(s)

Nombre total de méthodes transférées par le LNR à son réseau dans l'année

0 méthode(s)

2. Matériels biologiques ou chimiques, échantillons et souches d'intérêt

Information disponible auprès du LNR.

3. Activités d'analyse

3.1 Analyses officielles de première intention

Nombre d'analyses officielles de première intention réalisées dans l'année (de biotypage, sérotypage, caractérisation moléculaire...)

0 analyse(s)

Détail par type d'analyse de première intention

Sans objet

3.2 Analyses officielles de confirmation

Nombre d'analyses officielles de seconde intention réalisées dans l'année (de biotypage, sérotypage, caractérisation moléculaire...)

13 analyse(s)

Détail par type d'analyse de confirmation

- Analyses de génotypage de pestivirus : 5
- Analyses complémentaires d'ELISA anticorps : 7
- Analyses complémentaires de PCR : 1

Avec le plan d'éradication de la pathologie, le volume de ces analyses est amené à augmenter considérablement.

3.3 Autres analyses

Nombre estimé d'autres analyses (non officielles) réalisées dans l'année en lien avec le mandat de LNR

2500 analyse(s)

Détail par type d'autres analyses

Analyses liées aux contrôles de réactifs, à la caractérisation de la collection de matériaux biologiques

3.4 Essais interlaboratoires d'aptitude auxquels le LNR a participé dans l'année

Détail des essais interlaboratoires d'aptitude (EILA) auxquels le LNR a participé dans l'année, dans le cadre : National; UE (en particulier les EILA organisés par le LRUE); International

Participation à un EILA ELISA anticorps sur matrice sérum organisé par APHA (Animal Plant and Health Agency, Royaume-Uni)

4. Activités de production et de contrôle de matériaux de référence et de réactifs biologiques

Le LNR produit des réactifs à usage du LNR uniquement

Non

Le LNR produit des réactifs à usage du LNR et du réseau

Non

Le LNR produit des matériaux de référence à usage du LNR uniquement

Non

Le LNR produit des matériaux de référence à usage du LNR et du réseau

Oui

Types de matériaux de référence produits et fournis (MRE, MRI, contrôle positif ou négatif, autre)

Matériaux NED (niveau exigé de détection) :

- ELISA anticorps BVD sur matrice sérum (SERAC BVD)
- ELISA anticorps BVD sur matrice lait (LASAC BVD)
- PCR BVD et ELISA antigène sur matrice sérum (SVir BVD)
- PCR BVD et ELISA antigène sur matrice biopsie auriculaire (Biopsie NED)

Format (sérum, souche, produit chimique, autre) de ces matériaux de référence

Sérums, biopsies auriculaires, lait

Nombre de lots produits dans l'année

Un lot du matériau NED pour ELISA anticorps BVD sur matrice lait (LASAC BVD) a été produit en 2019.

Nombre d'unités distribuées au plan national

Volumes commercialisés des NED :

- ELISA anticorps BVD sur matrice sérum (SERAC) : 65 unités
- ELISA anticorps BVD sur matrice lait (LASAC BVD) : 28 unités
- PCR BVD et ELISA antigène sur matrice sérum (Svir BVD) : 85 unités
- PCR BVD et ELISA antigène sur matrice biopsie auriculaire (Biopsie NED) : 80 unités

Analyse de l'évolution (augmentation, diminution) des tendances en termes d'activité sur les 5 dernières années

Forte augmentation prévue de la demande

Le LNR réalise des contrôles de réactifs commerciaux

Oui

Modalités de contrôle (contrôles initiaux, contrôles aléatoires de lots, contrôles lot par lot)

Contrôles initiaux

Nombre de contrôles - ou de lots contrôlés - dans l'année

- 26 contrôles initiaux de méthodes PCR sur sérum
- 5 contrôles initiaux de méthodes ELISA anticorps BVD (matrice sérum et matrice lait)
- 1 contrôle initial de méthodes ELISA antigène BVD (matrice sérum)

** Ces méthodes correspondent à différents protocoles d'analyses proposés dans des kits de diagnostic commerciaux*

Analyse de l'évolution (augmentation, diminution) des tendances en termes d'activité sur les 5 dernières années

Tendance à une stabilisation de la demande, à moins que ne soient instaurés des contrôles de réactifs lot-par-lot sur demande des structures de tutelle.

5. Activités d'appui scientifique et technique

5.1 Demandes d'appui scientifique et technique (AST) des ministères (de l'agriculture, de la santé, etc.) ou d'instances européennes ou internationales qui concernent le domaine de compétence du LNR

Nombre de demandes d'AST reçues dans l'année

3 demande(s)

Nombre de rapports d'AST rendus dans l'année, issus de demandes de l'année ou de l'année précédente

1 rapport(s)

Détail des demandes d'AST, le cas échéant numéro de saisine pour les demandes de portée nationale ayant fait l'objet d'un traitement en Comité de Traitement des Saisines, et noms des mandataires de ces demandes

- Demande de la DGAL portant sur la relecture du projet de règlement délégué de la Commission Européenne pour la Loi Santé Animale de l'UE (partie BVD)
- Demande de la DGAL portant sur la rédaction et la relecture du projet d'appel à candidature pour la constitution d'un réseau de laboratoires agréés pour les analyses BVD.

5.2 Autres expertises

Les membres de l'équipe du LNR peuvent avoir des activités d'expertise (internes: CES, GT ou externe: EFSA...) ou des activités auprès de commissions de normalisation (Afnor...).

Sans objet

5.3 Dossiers de demande d'agrément

Nombre de dossiers de demande d'agrément étudiés dans l'année

0 dossier(s)

5.4 Activités d'appui ou de conseil aux autorités ou aux professionnels

Participation à la journée nationale BVD en Novembre 2019

6. Animation du réseau de laboratoires agréés ou reconnus

6.1 Description du réseau

Animation d'un réseau de laboratoires agréés

Non

Animation d'un réseau de laboratoires reconnus

Non

6.2 Essais interlaboratoires d'aptitude

6.2.1 Organisation d'essais interlaboratoires d'aptitude

Nombre d'EILA organisés par le LNR au cours de l'année

0 EILA

6.2.2 Exploitation de résultats d'essais interlaboratoires d'aptitude organisé par un tiers

Le LNR exploite les résultats d'EILA organisé(s) par un (des) tiers (LRUE, autre...)

Non

6.3 Autres actions visant à vérifier l'aptitude des laboratoires

Actions mises en œuvre

Sans objet

6.4 Formation, organisation d'ateliers

Nombre de journées d'échange et de restitution rassemblant les laboratoires agréés du réseau, organisées dans l'année

0 journée(s)

Nombre de sessions de formation des personnels des laboratoires agréés aux méthodes utilisées pour les contrôles officiels, organisées dans l'année

0 session(s) de formation, réseau de laboratoires agréés pour analyses BVD non constitué à ce jour.

Autres formations dans le cadre des activités du LNR

Sans objet

6.5 Organisation d'autres essais interlaboratoires (EIL)

Nombre d'EIL de validation (EILV) organisés par le LNR au cours de l'année

0 EILV

Nombre d'EIL de transfert (EILT) organisés par le LNR au cours de l'année

0 EILT

7. Surveillance, alertes

7.1 Surveillance programmée par l'autorité sanitaire, notamment PS/PC et prophylaxie officielle en santé animale

L'autorité sanitaire a mis en œuvre dans l'année une surveillance programmée dans le champ du LNR

Oui

7.2 Autres activités de surveillance

Le LNR est impliqué dans des activités de surveillance autres que celle programmée par l'autorité sanitaire

Non

7.3 Fiches d'alerte ou de signal

Le LNR a émis dans l'année des fiches d'alerte ou de signal dans Salsa (système d'alerte sanitaire de l'Anses)

Non

8. Activités de recherche en lien avec l'activité de référence

Acronyme	Titre	Statut
PESTIDOU	Pestivirus, communautés antigéniques et applications en diagnostic sérologique	en cours

9. Relations avec le CNR

Existence d'un CNR dont le mandat recouvre au moins en partie celui du LNR

Non

10. Relations avec le LRUE

Détention d'un mandat LRUE qui recouvre au moins en partie celui du LNR

Non

Existence d'un LRUE dont le mandat recouvre au moins en partie celui du LNR
Non

11. Détention d'autres mandats de référence au niveau international
Autres mandats détenus par le LNR dans le même domaine de compétences

Aucun

Annexes

Liste des publications et communications 2019 dans le cadre du mandat de LNR BVD

Communications nationales

Kouokam Fotso, G., 2019. "Les outils de diagnostic du programme de lutte et de surveillance de la BVD." *Journée nationale BVD. Paris, France, 5 novembre 2019.*