

Rapport annuel d'activité, année 2022 Laboratoire National de Référence Anémie infectieuse des Equidés

Nom du responsable du LNR José Carlos VALLE CASUSO

Nom du laboratoire où l'activité du LNR est mise en œuvre Laboratoire de santé animale -- site de Dozulé

Nom de l'unité où l'activité du LNR est mise en œuvre Unité Physiopathologie et épidémiologie des maladies équines (PhEED)

Dangers sanitaires tels que définis par l'article L.201-1 du code rural et de la pêche maritime couverts par le mandat

L'Anémie Infectieuse des Équidés (AIE) est sur la liste des dangers sanitaires de catégorie 1 tel que défini par l'Arrêté modifié du 29 juillet 2013 relatif à la définition des dangers sanitaires de première et deuxième catégorie pour les espèces animales.

Les faits marquants de l'année

L'application de la nouvelle classification de l'AIE telle que définie dans la loi de Santé Animale de 2021 a été un fait marquant pour l'année 2021 -2022. En effet, avant cette reclassification cette maladie était un danger sanitaire de première catégorie dont la gestion est assurée par les services de l'état. Selon la nouvelle classification, l'AIE fait maintenant partie des maladies de catégorie D et E induisant une obligation de déclaration, de surveillance et de certification. Cette nouvelle classification entraine un profond changement de gestion dans le suivi de nouveaux foyers. Cette nouvelle organisation est toujours en cours de réflexion par les organes compétents. Dans l'attente de la définition de cette organisation, la prise en charge de la maladie se fait de la même manière que les années précédant à 2021.

Abréviations

AIE : Anémie Infectieuse des Équidés IDG : Immuno Diffusion sur Gélose LNR : Laboratoire National de Référence LRUE : Laboratoire de Référence de l'Union Européenne

1. Méthodes développées ou révisées Activités relatives au développement de méthodes 0 Méthode(s)

Nombre de méthodes développées ou révisées, prêtes à être mises en œuvre 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 139 analyse(s)

Détail par type d'analyse de première intention

En 2022, 139 analyses sérologiques dites de première intention ont été réalisées au laboratoire selon le test officiel tel que décrit dans la Norme NF U47-002 « recherche d'anticorps contre l'anémie infectieuse des équidés par la technique d'immunodiffusion en gélose (IDG) ». 2022 - 139 analyses de première intention 2021 - 103 analyses de première intention

3.2 Analyses officielles de confirmation Nombre d'analyses officielles de seconde intention réalisées dans l'année 2 analyse(s)

Détail par type d'analyse de confirmation

Deux échantillons, pour lesquels le laboratoire de première intention a obtenu un résultat douteux ont été analysés au laboratoire. Les deux échantillons ont été diagnostiqués comme étant négatif par le LNR. 2022 : 2 analyses 2021 : 9 analyse(s) 2020 : 3 analyse(s)

3.3 Autres analyses

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

0 analyse(s)

Détail par type d'autres analyses

En 2022 les activités techniques hors analyses officielles ont été réparties autour de projets de Recherche. Développement de techniques de diagnostic basées sur des approches de biologie moléculaire. 2022 : 0 analyse(s) 2021 : 619 analyse(s) surveillance hors analyses officielles 2020 : 60 analyse(s)

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

1 EILA international (APHA) comprenant 5 échantillons 1 Le LNR a participé à l'organisation EILA international (LR-UE)

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)

Contrôles positif et négatif

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

Nombre de lots produits dans l'année

O

Nombre d'unités distribuées au plan national

Sérum positif de référence OIE 27 flacons Sérum Négatif de référence 4 flacons de 1 ml

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

Demandes en légère augmentation au niveau national : le LNR a fourni 29 unités de matériaux de référence (sérums OIE et Anses) au plan national

Le LNR réalise des contrôles de réactifs commerciaux Non

5. Activités d'appui scientifique et technique

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

Nombre de demandes d'AST reçues dans l'année

0 demande(s)

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

0 rapport(s)

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 ...).

Le LNR participe à la commission AFNOR U47 santé animale

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

Description de ces activités et estimation du temps consacré

0 demande pour 2022

6. Animation du réseau de laboratoires agréés ou reconnus

6.1 Description du réseau

Animation d'un réseau de laboratoires agréés

Oui

Nombre de laboratoires agréés dans le réseau

9 laboratoires

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...)

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

3 session(s) de formation

Détail de ces activités, durée moyenne des sessions et nombre de participants par session 3 sessions en 2022 pour le diagnostic sérologique de l'AIE par IDG -Avril 2022 au sein du LDA67 (Strasbourg) 5 personnes du laboratoire départemental -14 et 15 Septembre 2022 au sein du LNR 5 participants provenant de 5 laboratoires agréés différents -27 et 28 Septembre 2022 au sein du LNR 4 participants provenant de 2 laboratoires différents

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

Non

7.2 Autres activités de surveillance

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

Oui

Cadre de ces activités

Resumeq RESPE

Activités dans lesquelles le LNR a été impliqué dans le cadre de "Resumeq"

Appui scientifique et technique (analyses de données, etc...)

Activités dans lesquelles le LNR a été impliqué dans le cadre de RESPE

Appui scientifique et technique (analyses de données, etc...)

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
TAS	Chaire d'Excellence « Translational Antiviral Strategies »	en cours
INTERACTOVIREQ	Interactome viral équine (EIAV)	terminé

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 Oui

Intitulé du mandat de LRUE

Equine diseases (other than African Horse Sickness)

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 2022 dans le cadre du mandat de LNR Anémie infectieuse des Equidés

Les noms des auteurs appartenant au LNR sont soulignés. Les publications de cette liste sont sous presse ou publiées.

Communications internationales ('conference proceedings ou 'conference paper')

Fanny Lecouturier, **Delphine Froger**, Cecile Schimmich, Anthony Madeline, Fabian Duquesne, Alexandre Deshiere, Nicolas Berthet, Aymeric Hans and **José Carlos Valle-Casuso**. 2022. « Advances in the molecular biology diagnosis for the Equine Infectious Anemia Virus. Application of targeted sequence enrichment and long reads next-generation sequencing protocols». 12th International Congress For Veterinary Virology ESVV 2022, 2022.

Conférences sur invitation

José-Carlos VALLE-CASUSO. 2022. « Translational Antiviral Strategies applied to retroviral and nidoviral diseases ». Symposium des DIM1HEALTH, 2022.

SCHIMMICH, Cécile, **Delphine FROGER**, Fanny LECOUTURIER, Anthony MADELINE, Astrid VABRET, et **José-Carlos VALLE-CASUSO**. 2022. « State of the Art: Antiretroviral therapies ». *LRUE EIAV Workshop*, 2022.

SCHIMMICH, Cécile, et **José-Carlos VALLE-CASUSO**. 2022. « Prix du meilleur thésard Hippolia 2022 - Caractérisation des interactions virus-cellule hôte d el'EIAV et exploration de nouvelles approches thérapeutiques ». Journées des Membres du Pôle Hippolia, 2022.

Autres (thèses, rapports de projets, d'expertise, et documents d'appui scientifique et technique)

Prix du public – Thèse - UNICAEN

SCHIMMICH, Cécile, et **José-Carlos VALLE-CASUSO**. 2022. « Thesis Project - Study of the EIAV interactome and exploration of new therapeutic strategies ». *Journées de l'école doctorale ED nBISE*, 2022.