

Rapport annuel d'activité, année 2018

Laboratoire National de Référence

Encéphalopathies spongiformes transmissibles

Nom du responsable du LNR

Thierry BARON

Nom du laboratoire où l'activité du LNR est mise en œuvre, le cas échéant les noms des laboratoires associés au LNR

Laboratoire de Lyon

Nom de l'unité où l'activité du LNR est mise en œuvre, le cas échéant les noms des unités associées au LNR

Unité "Maladies neurodégénératives" (MND)

Dangers sanitaires de catégories 1 et 2 couverts par le mandat

Encéphalopathies spongiformes transmissibles

Nombre de laboratoires agréés et/ou reconnus dans le réseau

34 laboratoires

Les faits marquants de l'année

- Dans le domaine de l'appui scientifique et technique, le maintien de l'accréditation du laboratoire par le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) pour la réalisation des tests de Western blot utilisés pour i) les confirmations diagnostiques, ii) la discrimination de l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) et de la tremblante chez les petits ruminants, et iii) le typage moléculaire des cas d'ESB chez les bovins.
- Sur le plan des activités de recherche, la poursuite, grâce à la collaboration du Laboratoire de Référence norvégien d'expériences de transmission dans ces mêmes modèles expérimentaux de cas de maladie du dépérissement chronique des cervidés, apparue chez des rennes et des élans pour la première fois en Europe au printemps 2016.

1. Méthodes développées ou révisées

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

0 méthode

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

0 méthode

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

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...)

25 analyses

Détail par type d'analyse de confirmation

Confirmations diagnostiques : 17

Typages moléculaires : 8

Taux de confirmation par type d'analyse (nombre de résultats confirmés y compris avec une autre méthode / nombre d'analyses officielles de seconde intention réalisées)

14/17

3.3. Autres analyses

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

89 analyses

Détail par type d'autres analyses

Projets de recherche

3.4. Essais inter laboratoires d'aptitude (EILA) auxquels le LNR a participé dans l'année

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

EILA organisés par le LRUE : confirmation diagnostique de l'ESB, confirmation diagnostique de la tremblante, diagnostic par test rapide HerdChek IDEXX de l'ESB, diagnostic par test rapide de la tremblante par le test HerdChek IDEXX, discrimination des différentes formes d'ESB chez les bovins, discrimination de de l'ESB et de la tremblante chez les petits ruminants sur échantillons tissulaires, discrimination des EST chez les petits ruminants sur images Western blot

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

Non

Le LNR réalise des contrôles de réactifs commerciaux

Oui

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

Le contrôle des lots des kits utilisés pour le dépistage de l'ESB en France est effectif depuis 2009. Ce contrôle est organisé par le LR-UE et délégué en fonction des tests dans différents Laboratoires Nationaux de Référence en Europe. Le contrôle du test Idexx a été confié au LNR français.

Depuis août 2010 le contrôle des lots effectué par les Laboratoires Nationaux de Référence peut être effectué uniquement sur la base de l'analyse du rapport des données du contrôle qualité fourni par le fabricant de lot. En pratique, un contrôle lot par lot est réalisé pour une meilleure appréciation du suivi des lots. Lors de nécessité de disposer pour le LR-UE de résultats d'analyses obtenus sous couvert d'accréditation, les analyses sont également réalisées par le LDA 01 qui est accrédité par le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) pour cette technique d'analyse.

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

6

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

Stable

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

0

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

0

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...).

Comme prévu dans la procédure mise en place pour l'examen des conditions de réaffectation de locaux ESST (courrier DGAL du 27 Janvier 2004), nous avons examiné 9 dossiers, décrivant les protocoles envisagés pour la réhabilitation de locaux ayant servi à la réalisation de tests rapides de dépistage de l'ESB.

- 2 demandes de cohabitation d'analyses d'agents biologiques de classe 2 ou de classe 3 avec des analyses ESB dans les mêmes locaux
- 3 demandes de changement de destination de locaux dédiés à la réalisation des tests rapides de dépistage de l'ESB

5.3. Dossiers de demande d'agrément

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

1

Détail de ces activités et estimation du temps consacré

Renouvellement d'agrément suite à déménagement

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

Détail de ces activités et estimation du temps consacré

Sans objet

6. Animation du réseau de laboratoires agréés ou reconnus

6.1. Organisation d'EILA

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

0

6.2 Autres actions visant à vérifier l'aptitude des laboratoires

Actions mises en œuvre

Réalisation pour un laboratoire de dépistage d'un essai inter-laboratoires en 2018 en différé de l'essai inter-laboratoires 2017

6.3. Formation, organisation d'ateliers

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

0 journée d'échange

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

0 formation

Autres formations dans le cadre des activités du LNR

Sans objet

6.4. Organisation d'autres essais inter laboratoires (EIL)

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

0

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

0

7. Surveillance, alertes

7.1 Surveillance programmée par l'autorité sanitaire

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

Non

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

Activités de recherche en lien avec l'activité de référence

Acronyme	Titre	Statut
1	Transmission de cas européens de maladie du dépérissement chronique des cervidés	en cours
2	Identification des capacités d'émergence de souches à partir des différentes formes d'ESB	en cours

9. Relations avec le CNR

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

Oui

Intitulé du CNR

Centre National de Références Agents Transmissibles Non Conventionnels (ATNC)

Organisme porteur du CNR

INSERM (UMRS 975) – Institut du Cerveau et de la Moelle Epinière - Hôpital Pitié Salpêtrière

Rencontre organisée dans l'année avec le CNR

Oui

Collaboration avec le CNR dans le cadre de la surveillance

Non

Collaboration avec le CNR dans le cadre de projets de recherche

Non

Autres collaborations avec le CNR, le cas échéant

Non

Transfert de matériel biologique

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

Oui

Intitulé du LRUE

TSE Community reference Laboratory

Animal and Plant Health Agency (APHA), New Haw, Addlestone ,Surrey, UK

Le LNR a participé au Workshop organisé par le LRUE

Oui, 1 fois par an

Le LNR a participé à une formation organisée par le LRUE

Non

Relations avec le LRUE

Questions posées par le LNR

Rien à Signaler

Points particuliers ou d'actualité sur l'année, à signaler

Le mandat de LR-UE de l'APHA a pris fin en 2018, le LR-UE désigné à partir de 2019 est :
EURL TSE European Reference Laboratory for TSEs
CEA - National Reference Laboratory for TSEs
Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta
Via Bologna 148, 10154 Torino

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 2018 dans le cadre du mandat de LNR EST

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

Publications scientifiques nationales et internationales *(Revue à comité de lecture)*

Pirisinu, L., L. Tran, B. Chiappini, I. Vanni, M.A. Di Bari, G. Vaccari, T. Vikøren, K.I. Madslie, J. Våge, T. Spraker, G. Mitchell, A. Balachandran, T. Baron, C. Casalone, C.M. Rolandsen, K.H. Røed, U. Agrimi, R. Nonno, and S.L. Benestad. 2018. "Novel Type of Chronic Wasting Disease Detected in Moose (*Alces alces*), Norway." *Emerging Infectious Diseases* 24:2210-2218. doi: 10.3201/eid2412.180702.