

## Comité d'experts spécialisé CES Santé et Bien-être des animaux

### CES SABA 2022-2026

#### Procès-verbal de la réunion du 25 février 2025

*Considérant le décret n° 2012-745 du 9 mai 2012 relatif à la déclaration publique d'intérêts et à la transparence en matière de santé publique et de sécurité sanitaire, ce procès-verbal retranscrit de manière synthétique les débats d'un collectif d'experts qui conduisent à l'adoption de conclusions. Ces conclusions fondent un avis de l'Anses sur une question de santé publique et de sécurité sanitaire, préalablement à une décision administrative.*

*Les avis de l'Anses sont publiés sur son site internet ([www.anses.fr](http://www.anses.fr)).*

#### Étaient présent(e)s ou connecté(e)s le 25 février 2025 - matin

Gilles MEYER (président de séance)

Catherine BELLOC, Stéphane BERTAGNOLI, Alain BOISSY, Séverine BOULLIER, Henri-Jean BOULOUIS, Aurélie COURCOUL, Alice DE BOYER DES ROCHES, Barbara DUFOUR, Emmanuelle GILLOT-FROMONT, Lionel GRISOT, Claire GUINAT, Nadia HADDAD, Karine HUBER, Elsa JOURDAIN, Hervé JUIN, Sophie LE BOUQUIN-LENEVEU, Caroline LE MARECHAL-CONDY, Yves MILLEMANN, Pierre MORMEDE, Carole PEROZ, Claire PONSART, Céline RICHOMME, Claude SAEGERMAN, Jean-François VALARCHER, Isabelle VALLEE, Agnès WARET-SZKUTA, Natacha WORONOFF-REHN.

Coordination scientifique de l'Anses

#### Étaient absent(e)s :

Xavier BAILLY, Étienne GIRAUD, Sophie LE PODER.

#### Étaient présent(e)s ou connecté(e)s le 25 février 2025 - après-midi

Gilles MEYER (président de séance)

Catherine BELLOC, Stéphane BERTAGNOLI, Alain BOISSY, Séverine BOULLIER, Henri-Jean BOULOUIS, Aurélie COURCOUL, Alice DE BOYER DES ROCHES, Barbara DUFOUR, Emmanuelle GILLOT-FROMONT, Lionel GRISOT, Claire GUINAT, Nadia HADDAD, Karine HUBER, Elsa JOURDAIN, Hervé JUIN, Sophie LE BOUQUIN-LENEVEU, Caroline LE MARECHAL-CONDY, Yves MILLEMANN, Pierre MORMEDE, Carole PEROZ, Claire PONSART, Céline RICHOMME, Claude SAEGERMAN, Jean-François VALARCHER, Isabelle VALLEE, Agnès WARET-SZKUTA, Natacha WORONOFF-REHN.

Coordination scientifique de l'Anses

#### Étaient absent(e)s :

Xavier BAILLY, Étienne GIRAUD, Sophie LE PODER.

## **Présidence**

Monsieur Gilles MEYER assure la présidence de la séance pour la journée.

### **1. ORDRE DU JOUR**

L'expertise ayant fait l'objet d'une finalisation et d'une adoption des conclusions est la suivante : 2022-AUTO-0088 Analyse des risques liés à l'émergence de l'encéphalite à tiques en France hexagonale.

### **2. GESTION DES RISQUES DE CONFLIT D'INTERETS**

Le résultat de l'analyse des liens d'intérêts déclarés dans les DPI<sup>1</sup> et de l'ensemble des points à l'ordre du jour n'a pas mis en évidence de risque de conflit d'intérêts. En complément de cette analyse, le président demande aux membres du CES s'ils ont des liens voire des conflits d'intérêts qui n'auraient pas été déclarés ou détectés. Les experts n'ont rien à ajouter concernant les points à l'ordre du jour de cette réunion.

### **3. SYNTHÈSE DES RÉUNIONS DU CES SABA DES 7 FÉVRIER, 10 OCTOBRE 2023, DES 19 MARS, 23 AVRIL, 10 SEPTEMBRE, 19 NOVEMBRE ET LE 17 DÉCEMBRE 2024 ET 25 FÉVRIER 2025.**

Le président vérifie que le quorum est atteint avec 28 experts sur 31 ne présentant pas de risque de conflit d'intérêts.

## **Contexte**

L'encéphalite à tiques est une préoccupation croissante en Europe ces dernières années. Suite à un foyer identifié en mai 2020 dans l'Ain lié à une contamination par voie alimentaire, des discussions ont eu lieu dans différents collectifs de l'Anses quant aux risques liés au virus de l'encéphalite à tiques (TBEV). Face à ces préoccupations, l'Anses s'est auto-saisie et les questions de l'auto-saisine en date du 10 mai 2022 sont les suivantes :

Il est demandé :

1. « de réaliser un état des connaissances sur le TBEV et un inventaire des données disponibles pour évaluer les risques liés à la TBE (les risques de transmission du TBEV à l'être humain par piqûre de tiques, les risques d'introduction du TBEV dans les élevages, les risques de transmission du TBEV par voie alimentaire) ;
2. de réaliser une (ou des) carte(s) de risque sur la base des données disponibles, en intégrant l'ensemble des facteurs de risque identifiés ;
3. d'identifier des options de gestion et de les évaluer selon différents critères (tels que l'efficacité, la faisabilité, l'applicabilité...), et d'appliquer ces scénarios dans la (les) cartes des risques ;
4. de proposer des recommandations et des actions de recherche ciblant l'acquisition de données permettant d'affiner les évaluations du risque de TBE et d'aider le gestionnaire à affiner et prioriser les mesures de gestion. »

## **Organisation de l'expertise**

Un groupe de réflexion (GR TBE) transdisciplinaire issu de quatre collectifs (CES SABA, BIORISK, ASE et GT vecteurs) a été mis en place pour définir le contour de l'expertise dès 2021. Le traitement de l'auto-saisine a été confié au groupe de travail GT TBEV et a démarré en juillet 2022. Les travaux de ce GT étant transdisciplinaires, trois unités de l'Anses ont été impliquées dans l'expertise et

---

<sup>1</sup> DPI : Déclaration Publique d'Intérêts

quatre collectifs d'experts ont suivi et/ou validé les travaux (CES SABA, CES BIORISK, CES ASE et le GT vecteurs).

Les questions de la saisine et le contexte des travaux du GT ont été présentés au CES SABA le 13 décembre 2022. Des points d'avancement ont été faits les 7 février, 10 octobre 2023 et les 18 mars, 23 avril, 10 septembre, le 19 novembre et le 17 décembre 2024.

**Synthèse des réunions des 7 février, 10 octobre 2023, des 19 mars, 23 avril, 10 septembre, 19 novembre et le 17 décembre 2024 et 25 février 2025**

Les discussions ont porté sur les points suivants :

**Concernant l'état des connaissances :**

- dans l'encadré du chapitre 3, concernant les critères utilisés pour définir les cas confirmés de TBE, une phrase a été ajoutée pour marquer la différence entre ceux utilisés en France et en Europe : « Au niveau européen, la déclaration de cas confirmés définis par l'ECDC repose sur des critères cliniques plus restrictifs qu'en France (symptômes d'une inflammation du système nerveux central), ce qui peut contribuer à une plus forte sous-détection » ;
- dans l'encadré du chapitre 4, une modification a été apportée pour préciser l'origine du faible nombre de cas de TBE dû à un sous-recensement des cas ;
- dans le chapitre 11, concernant l'usage des traitements externes synthétiques, la mention de l'efficacité de ces traitements a été supprimée, car dans la pratique, ils n'ont pas le droit d'être utilisés.

**Concernant le modèle de transmission par une piqûre de tique :**

- une experte s'est interrogée sur la disponibilité des données concernant les tiques compétentes pour la transmission du TBEV pour l'analyse quantitative du risque par piqûre de tiques. Il a été répondu que concernant les données de terrain, il n'y avait pas de données de pourcentage précis concernant la compétence mais des données de taux d'infestation et d'infection étaient disponibles. Une extrapolation peut être faite à partir du nombre de tiques infectées mais elle serait surévaluée. Cette donnée « tiques compétentes » est importante et le GT doit réfléchir à la manière de l'évaluer le plus justement possible ;
- l'estimation de la probabilité de présenter des symptômes de TBE suite à une piqûre de tique se fonde sur les proportions de larves, de nymphes et d'adultes d'*I. ricinus* et d'adultes de *D. reticulatus* infectés par TBEV dans une zone où le virus est présent. En l'absence de données sur les variations de transmission du TBEV à l'être humain, les experts du GT ont considéré la même valeur de transmission quelles que soient la stase et l'espèce ;
- la proportion de personnes vaccinées contre la TBE en France n'est pas connue mais est probablement faible ;
- le modèle proposé surestime le nombre de cas de TBE en population générale par rapport au nombre de cas observés en Alsace. Le nombre de cas chez les forestiers serait également surestimé. Les experts du GT ont considéré les valeurs élevées des paramètres du modèle dans le but d'estimer l'incidence maximale en Alsace dans le cadre de la situation épidémiologique actuelle de la TBE. L'estimation du nombre de cas chez les forestiers pourrait appuyer la mise en place des mesures de gestion spécifiques pour cette population plus exposée aux piqûres de tique ;
- contrairement à ce qui est considéré dans le modèle, l'infection n'est pas systématique après transmission du TBEV à l'être humain (certains individus ne vont pas développer une infection bien qu'ils soient contaminés). Il est demandé de préciser dans la discussion que cela peut expliquer la surestimation de nombre des cas par le modèle.

**Concernant le modèle de transmission alimentaire :**

- il a été demandé de revoir le schéma événementiel représentant la transmission par voie

alimentaire : dans l'approche du GT, la définition d'un animal infecté par le TBEV était fondée sur le statut immunitaire de l'animal, autrement dit si un animal est séropositif il excrétera dans le lait. Cependant la séropositivité est plus longue que la période d'excrétion, la séroprévalence a été vraisemblablement confondue avec la prévalence ;

- au sujet de la méthode d'évaluation, le GT a proposé d'effectuer une évaluation quantitative sur la base d'un scénario maximaliste : introduction du virus dans un élevage naïf, avec pour objectif d'évaluer le nombre de portions de fromage contaminées (et par conséquent le nombre de personnes potentiellement exposées). Les caractéristiques des élevages de la zone Auvergne Rhône-Alpes ont été considérées (taille du troupeau, type de produits, circuit de distribution, etc.). Les informations et données recueillies dans le cadre de l'investigation de la Toxi-infection alimentaire collective survenue dans l'Ain ont été utilisées pour renseigner certains paramètres du modèle ;
- en l'absence de relation dose/réponse pour la transmission par voie alimentaire, l'évaluation s'est limitée à l'estimation de l'exposition (quantité de virus dans les fromages et proportion de portions contaminées). S'agissant de l'impact des procédés de transformation, les données sur l'effet de l'affinage sur le virus sont limitées. Toutefois, d'après les données épidémiologiques, seuls le lait cru de chèvre et les fromages frais peu affinés ont été à l'origine de cas d'encéphalite à tiques.

#### **Concernant l'élicitation d'experts sur les activités en forêt :**

- outre l'intérêt scientifique de ce travail, une experte s'est interrogée sur l'objectif et la finalité de cette élicitation. Si l'objectif est d'avoir une hiérarchisation des activités les plus à risque de piqûres de tiques, le GT doit être en mesure de proposer et de faire des recommandations de gestion différentes en fonction des différents groupes de personnes et activités à risque identifiés pour que ce travail soit pertinent. Une autre experte s'interroge sur l'existence d'une granulométrie suffisante des mesures de gestion et de communication pouvant justifier la pertinence de ce travail. Il a été répondu que la réalisation de ce travail avait été discutée en GT et que ce point d'attention avait été déjà soulevé par certains experts du GT non favorables à ce travail. Toutefois, la majorité des membres du GT était favorable à conduire cette élicitation.

#### **Concernant les recommandations :**

- concernant la surveillance des tiques, une experte propose de nuancer cette recommandation pour expliciter l'apport des sciences participatives dans la surveillance. Ainsi, la recommandation proposée par les experts du CES est « un dispositif national de surveillance des tiques : s'appuyant sur la pérennisation des programmes ayant montré leur utilité comme les programmes de sciences participatives (comme l'application signalement tique du programme CiTIQUE dont la couverture est nationale par exemple); exploitation des tiques préalablement collectées dans différents programmes de recherche et de surveillance pour détecter les agents pathogènes qu'elles hébergent dont le TBEV » ;
- les experts du CES demandent de retravailler la recommandation « un système de surveillance du TBEV dans le lait de tank issus d'élevages caprins produisant des produits au lait cru pendant les périodes à risque (période de pâturage des animaux) dans les zones à risque ». Il a été demandé de revoir le terme « système de surveillance », proposé par le CES Biorisk, la recommandation tel qu'elle est formulée pouvant pousser le gestionnaire à réglementer la maladie. Un expert demande également de réfléchir à l'applicabilité de la recommandation dans la proposition qui sera faite. Une experte ajoute que la réflexion sur les mesures de maîtrise envisagées par le GT doit tenir compte de la santé publique en France dans un contexte plus large, en comparant l'impact de la TBE vis-à-vis d'autres zoonoses, en prenant l'exemple de la fièvre Q humaine qui n'est pas réglementée alors qu'elle est aussi conséquente que la TBE. Après discussion, les recommandations validées par le CES SABA sont donc : « [Les experts recommandent de mettre en place ] des enquêtes sérologiques sur sérum et/ou lait de tank dans les troupeaux de ruminants pour préciser les zones de circulation du virus, en débutant

dans les zones déjà identifiées à risque et en mobilisant les prélèvements effectués pour les opérations de prophylaxie réalisés pour les autres maladies (comme par exemple la brucellose) » et « dans les zones précédemment identifiées comme des zones de circulation de virus, une recherche active du TBEV dans le lait de tank et dans les fromages issus d'élevages caprins produisant des produits au lait cru notamment pendant les périodes de pâturage des animaux et particulièrement lors de situations à risque (par exemple des cas humains identifiés dans la région, un historique de contamination au sein de l'élevage). ».

À l'issue des dernières discussions, le président propose une étape formelle de validation avec délibération et vote. Il rappelle que chaque expert donne son avis et peut exprimer une position divergente.

Les 28 experts présents adoptent à l'unanimité, la matinée du 25 février 2025, les conclusions de l'expertise relative à l'« Analyse des risques liés à l'émergence de l'encéphalite à tiques en France hexagonale » (2022-AUTO-0088).

M. Gilles MEYER  
Président du CES SABA 2022-2026