



Dans ce deuxième article de la série sur le parasitisme, nous aborderons une parasitose bien connue des chasseresses et chasseurs :

LA TRICHINOSE OU TRICHINELLOSE DU SANGLIER

Il s'agit d'une zoonose parasitaire qui a un fort impact sur la santé humaine : en l'absence de traitement, elle peut occasionner des complications graves et des séquelles.

C'est une maladie à déclaration obligatoire dans le cadre de la déclaration des TIAC (toxi-infection alimentaire collective).

Concernant les cas autochtones français de 1975 à 1998, 8 académies de trichinellose d'origine équine ont touché 2 300 personnes, mais depuis 1999, les principaux cas sont liés à la consommation de sangliers non contrôlés.

Cette situation s'explique par l'augmentation des populations de sangliers, l'évolution des habitudes culinaires et l'absence de contrôles suffisants sur la viande de sangliers tués pendant la chasse.

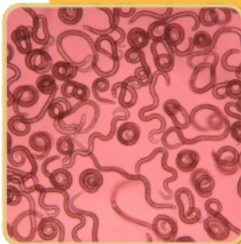


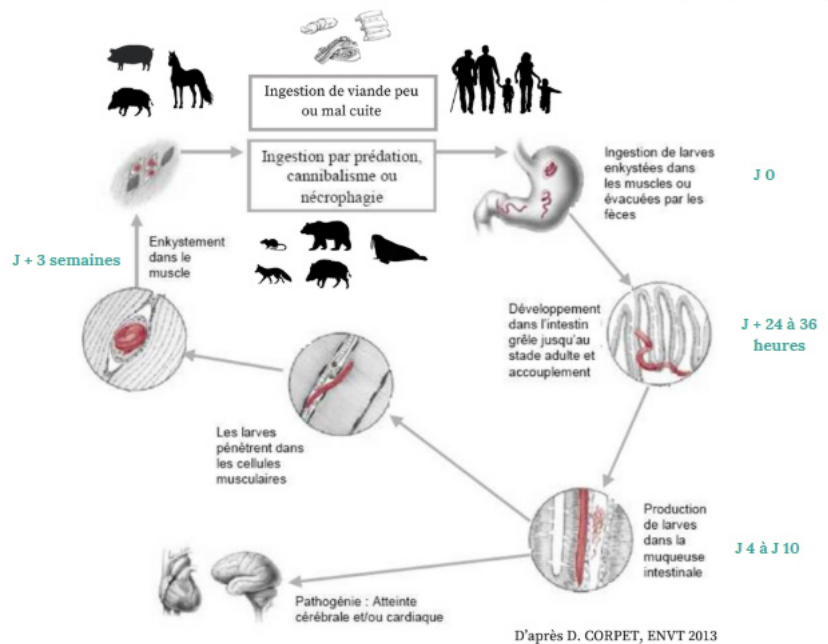
Trichinella ou trichine est un ver rond parasite appartenant à la classe des Nématodes.

Le ver se trouve sous sa forme larvaire infectante dans les fibres musculaires striées des mammifères essentiellement.

L'infestation par les trichines touche de nombreux animaux sauvages (carnivores, omnivores, oiseaux carnivores et détritivores) et domestiques (chiens, chats, porcs, chevaux) ainsi que les humains. Ils se contaminent en ingérant des muscles parasités (accidentellement pour les herbivores).

Douze espèces sont répertoriées, dont huit ont déjà été isolées chez l'homme. Cependant, les infections humaines rencontrées en France sont liées à **Trichinella spiralis**, **T. pseudospiralis** ou **T. britovi**.





Le cycle de développement des trichines ne s'effectue jamais à l'extérieur de leur hôte (cycle monoxène).

Une femelle adulte produit en moyenne 1 500 larves.

Les larves enkystées peuvent demeurer dans le muscle plusieurs années (souvent même jusqu'à la mort de son hôte), les kystes pouvant même se calcifier.

Le parasite peut persister 2 semaines dans une carcasse malgré la putréfaction. La résistance à la cuisson et à la congélation est très poussée.

Les signes cliniques de la trichinellose chez le sanglier sont généralement peu apparents.

En effet, la plupart des animaux infectés ne présentent pas de symptômes visibles.



Chez **l'Humain**, l'infestation est possible même à des charges faibles, l'Anses estime qu'une exposition à 10 larves peut conduire à une infestation dans 10 % des cas (ANSES, 2020). Communément, la dose infestante est estimée entre 70 et 300 larves. Plus la dose ingérée sera élevée, plus l'incubation sera courte et la maladie sévère. Quelques jours après l'ingestion, le développement des adultes dans l'intestin provoque des **douleurs abdominales** et une **diarrhée non sanglante**.

La migration des larves nouveau-nées dans la circulation se traduit par une **fièvre élevée** et des **manifestations allergiques** (œdème de la face, éruption cutanée, etc.). La pénétration des larves dans les cellules musculaires se traduit par des **myalgies** (douleurs musculaires) intenses.

Cette phase fébrile et myalgique dure une dizaine de jours puis disparaît spontanément, laissant place à une **longue asthénie** (fatigue intense) et, bien souvent, à des myalgies chroniques.



Les personnes âgées, celles pour lesquelles la charge infectante est massive ou celles qui ont subi un diagnostic tardif peuvent développer des complications neurologiques ou cardiaques pouvant conduire au décès. Chez les femmes enceintes, le parasite est susceptible de provoquer une fausse couche.

*La prévention de la trichinellose passe par le contrôle systématique des viandes à risque (porc, sanglier, cheval) avec un **test de détection directe** : identification du parasite après une digestion artificielle d'un échantillon musculaire.*



*Lorsqu'une viande ne peut être contrôlée, elle doit être consommée **cuite à cœur**, jusqu'à ce qu'elle soit brune (> 71° C en profondeur).*

En ce qui concerne les charcuteries, seuls les produits cuits (pâtés, rillettes, saucissons à l'ail...) permettent la destruction du parasite, en revanche ni la salaison, ni la fumaison ne sont considérées comme des méthodes assainissantes.

La cuisson au micro-onde ne tue pas les larves de manière fiable.

*Les **hachoirs à viande** et autres articles utilisés pour préparer la viande crue doivent être soigneusement **nettoyés**. Se laver les mains avec du savon et de l'eau est également important.*



Cas positif en Ariège en 2017

Ce cas analysé par le Laboratoire Vétérinaire Départemental de l'Ariège permet d'illustrer l'absence de signes visibles d'infestation sur la carcasse et l'impact de la congélation sur la persistance des trichines.



Credit photo : LVD09

Carcasse d'une laie de 60 kg à gauche et zoom sur les masses musculaires de l'animal ci-dessus.

L'analyse de la langue a mis en évidence **42 000 larves** de *Trichinella britovi* pour 100 grammes de viande.

Différents prélèvements ont été faits sur la carcasse et analysés. Ils ont ensuite été congelés pendant 9 mois à -20°C et réanalysés. Les résultats de ces analyses sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Site du prélèvement de muscle	déc-17	sept-18
	Nbre larves /100 g de viande (état frais)	Nbre larves /100 g de viande (après 9 mois à -20°C)
Langue	42 000	Non testé
Filet mignon	29 000	18 500
Epaule	27 300	14 600
Sous-épaule	27 300	25 000
Cuissot gauche	23 200	14 900
Echine	14 700	29 450
Cuissot droit	12 200	12 700
Long dorsal	6 070	5 470

Alzieu J.P., Bonadel M., Perez L., Ramell M., Goyeau K., Nussbaum-Gly S., Chayron L., Fosty P., Gulchou J., Fernandez J.L., Vallée I. 2019. Dangers et risques potentiels de trichinellose liés à la consommation de viande de sanglier en France. Bulletin des GTV, 93, p 67-74



Ces résultats montrent que la congélation n'est pas suffisante pour assainir la viande.

Merci au LVD09, en particulier à Mme Mylène Lemaire-Meyer et M. Jean-Pierre Alzieu, pour le partage de ce cas positif de Trichine

Quand faire réaliser l'analyse trichine ?



Depuis fin 2024, il est interdit de congeler les échantillons

La viande sera cédée pour un repas de chasse ou associatif, un loto ou commercialiser à un restaurateur/ détaillant local ?

NON

OUI

Analyse obligatoire.
La viande doit être conservée jusqu'au résultat

fourniture directe de carcasses en peau au consommateur final ?

NON

OUI

Je garde la viande pour ma consommation privée, l'analyse n'est pas obligatoire mais recommandée. En l'absence d'analyse, je consomme la viande cuite à cœur.

J'ai l'obligation d'informer le consommateur sur le risque trichine et la prévention par la cuisson à cœur

Attention, pour toute analyse trichines sur du sanglier, les prélèvements doivent être réalisés de préférence sur :

- la langue entière
- les piliers du diaphragme
- à défaut, sur les membres antérieurs

Ces prélèvements doivent être effectués par un préleveur habilité ayant suivi la formation « hygiène de la venaison ».

Chaque prélèvement doit peser au moins 100 g.

Le délai entre la date de prélèvement de l'animal et l'analyse ne peut excéder 15 jours.

L'échantillon doit être conservé au réfrigérateur et il est fortement recommandé de le mettre sous-vide afin qu'il se conserve mieux. Chaque échantillon doit être individualisé et accompagné du duplicata « lisible » de la fiche d'examen initial prévue à cet effet.

Les échantillons sont collectés par un technicien de la Fédération et déposés à Aveyron Labo une fois par mois en période d'ouverture de la chasse.