

## **Liste des méthodes utilisées dans le champ des missions du Laboratoire National de Référence de l'Anses**

### **Botulisme aviaire**

Agence nationale de sécurité sanitaire  
De l'alimentation, de l'environnement, et du travail  
14 Rue Pierre et Marie Curie  
94701 Maisons-Alfort Cedex  
[www.anses.fr](http://www.anses.fr)

*Coordonnateur LNR : Caroline Le Maréchal*

*Responsable du LNR site de Ploufragan : Caroline Le Maréchal*  
*Suppléant : Marianne CHEMALY*

*Responsable du LNR associé site de Maisons-Alfort : Patrick Fach*  
*Suppléant : Cédric Woudstra*

Le classement des méthodes est effectué selon l'origine, comme suit :

- Méthodes normalisées : méthodes éditées par des instances de normalisation reconnues telles que l'International Standard Organisation (ISO : méthodes codées « ISO »), le Comité Européen de Normalisation (CEN : méthodes codées « EN »), l'Association Française de Normalisation (AFNOR: méthodes codées « NF »).
- Méthodes commerciales : méthodes ou trousse de diagnostic diffusées et mises sur le marché par des compagnies privées
- Méthodes internes : méthodes mises au point ou adaptées par le LNR et caractérisées ou validées en intra-laboratoire ou en inter-laboratoires

<p><b>Méthodes normalisées (ISO, CEN, NF)</b>  Une seule norme en microbiologie des aliments mais non utilisée par le LNR, absence de norme en santé animale</p>
<p><b>Méthodes OIE, OMS, pharmacopée</b>  Inexistante</p>
<p><b>Méthodes commerciales</b>  PCR temps réel qualitative : GeneDisc ciblant les gènes codant pour les toxines C, D, C/D et D/C*  (Laboratoire de Maisons-Alfort)</p>
<p><b>Méthodes internes</b>  Détection de <i>C. botulinum</i> de type C, D, C-D, D-C et E par PCR en temps réel (Laboratoire de Ploufragan et de Maisons-Alfort)</p>
<p><b>Méthodes du LR-UE</b>  Inexistante (pas de LR-UE)</p>

*\*Woudstra C, Skarin H, Anniballi F, Auricchio B, De Medici D, Bano L, Drigo I, Hansen T, Löfström C, Hamidjaja R, van Rotterdam BJ, Koene M, Bâyon-Auboyer MH, Buffereau JP, Fach P. Validation of a real-time PCR based method for detection of Clostridium botulinum types C, D and their mosaic variants C-D and D-C in a multicenter collaborative trial. Anaerobe. 2013 Aug;22:31-7*