



GDS
France



anses

Journée nationale de la référence professionnelle Besnoitiose

5 février 2025



Approbation du « plan de lutte besnoitiose FMGDS – contrat d’engagement 2024 »

Objectif de cet outil

- **Accompagner tous les éleveurs souhaitant s’assainir vis-à-vis de la besnoitiose**
- **Venir en appui aux plans de maîtrise locaux**

Points organisationnels

- **Construit en Groupe de Suivi GDS France (large équipe technique et élus du réseau)**
- **Validé en Conseil d’Administration FMGDS**
- **Diffusé le 04/06/2024**



L'essentiel du « plan de lutte besnoitiose FMGDS – contrat d'engagement 2024 »

Eligibilité

- Résultats d'analyses positifs en Western blot sur sérum individuel

Ou

- Résultats d'analyses positifs en ELISA sur sérum individuel

Ou

- Résultats d'analyses non négatifs en PCR sur Biopsie cutanée

Stratégie

- Les actions de prévention, surveillance et lutte sont conduites à l'échelle locale. Ce plan accompagne la partie « Lutte » en facilitant les reformes.
- Coup de pouce financier plus important pour les reformes à conduire rapidement (**bovins qui ne présentent pas une analyse PCR favorable sur biopsies cutanées**) versus les reformes à conduire à moindre délai (**bovins présentant un résultat positif aux analyses ELISA sur sérum individuel**)



Bilan quantitatif du « plan de lutte besnoitiose FMGDS » depuis sa mise en place

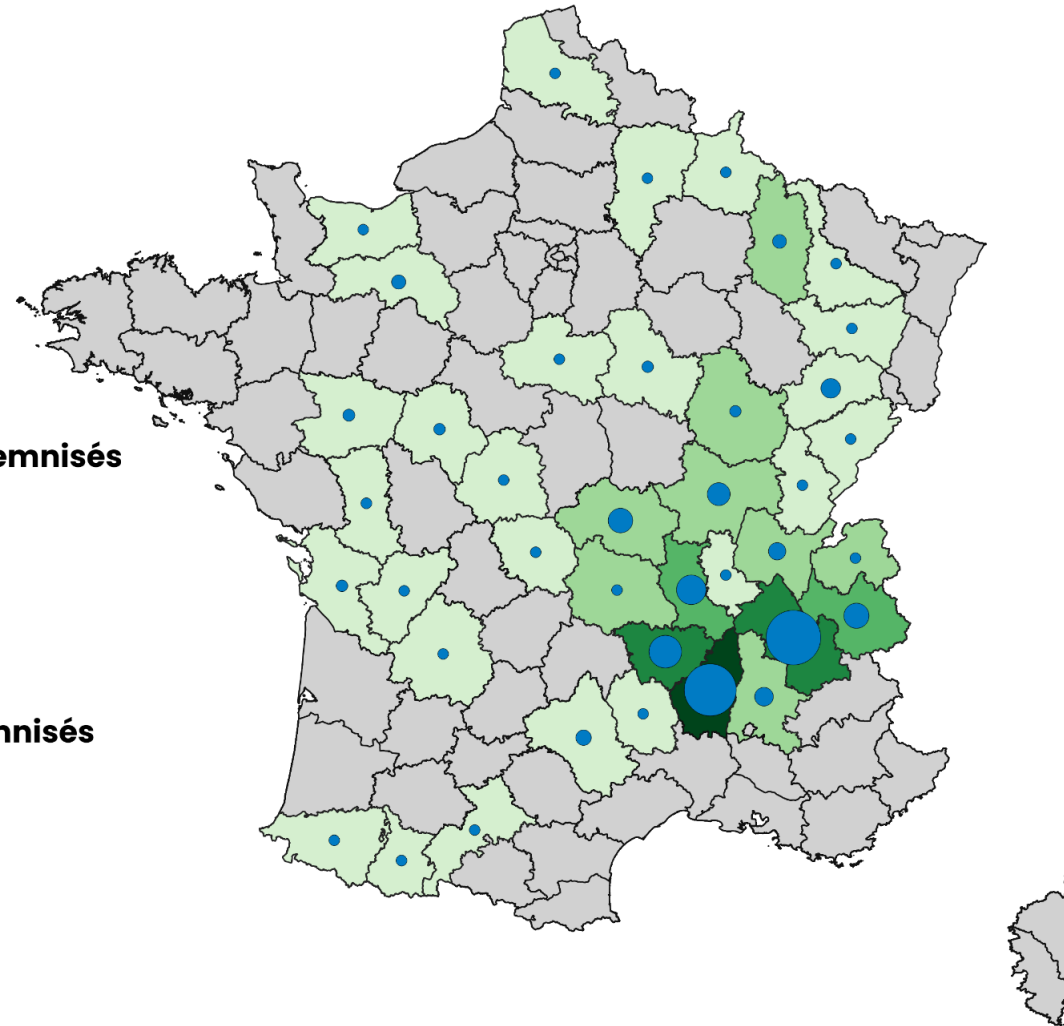
Années	Nombre de dossiers déposés	Nombre d'élevages indemnisés	Nombre de bovins indemnisés
2017	6	6	56
2018	56	47	603
2019	96	55	1 040
2020	151	90	1 166
2021	188	107	1 109
2022	435	229	2 509
2023	381	159	1 974
2024	367	272	2 116
Total général	1680	965	10 573

21 engagements dans le nouveau plan depuis juin 2024

Au 31 décembre 2024



Bilan quantitatif du « plan de lutte besnoitiose FMGDS » depuis sa mise en place



Au 31 décembre 2024

L'action nationale au-delà du « plan de lutte besnoitiose FMGDS »

Des approches locales diverses

- **Prévention : Contrôle analytique lors d'introduction ou non. Formation / Information active ou non**
- **Surveillance : Dépistage lors des opérations de prophylaxie brucellose ou non .**
- **Lutte : Plan de maitrise proposé ou non**

Acquérir de la visibilité pour un cap collectif nationale

- **Echanges réguliers en Groupe de suivi national GDS France**
- **Apport d'acteurs en compétence pour orienter la stratégie**



RECENSEMENT DES PLANS DE SURVEILLANCE ET DE MAÎTRISE DE LA BESNOITIOSE BOVINE APPLIQUÉS PAR LES GDS DE FRANCE

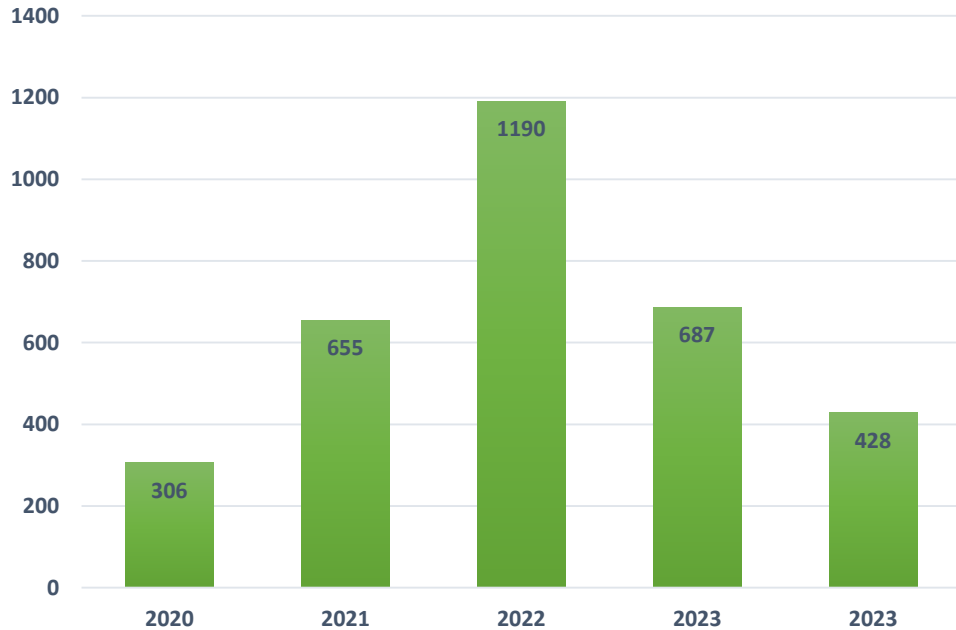
26/02/2024 - 30/08/2024
Sarah NADE*,
sous la direction de Fabien CORBIERE**, Christophe LACZ ***
Commission Besnoitiose GDS France
07/11/2024

* Etudiante 3ème année Diplôme Ingénieur Agronome ENSAT spécialité SysPEL
** Professeur Pathologie des Ruminants ENVT/INRAe UMR IHAP
*** Directeur FRGDS Occitanie

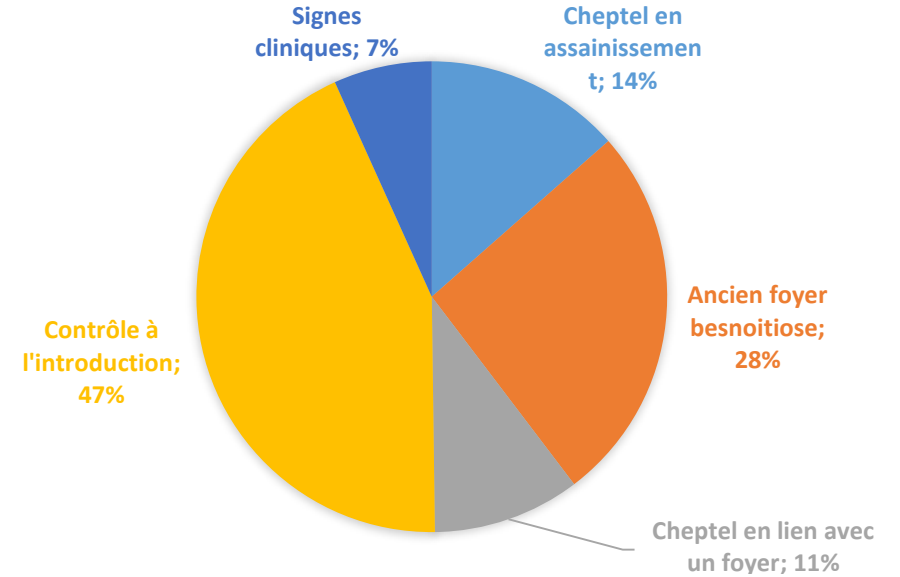
    

Analyses de confirmation par Western Blot : Bilan 2024

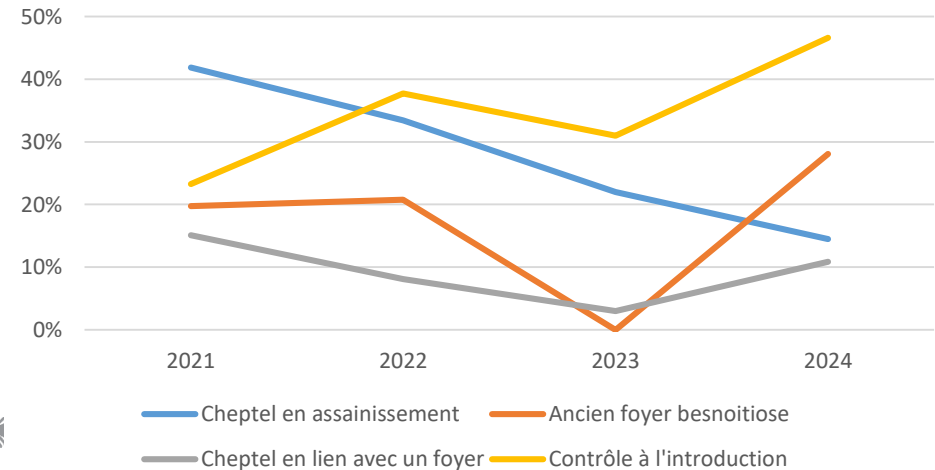
Nombre d'analyses WB



Motif de la demande de l'analyse

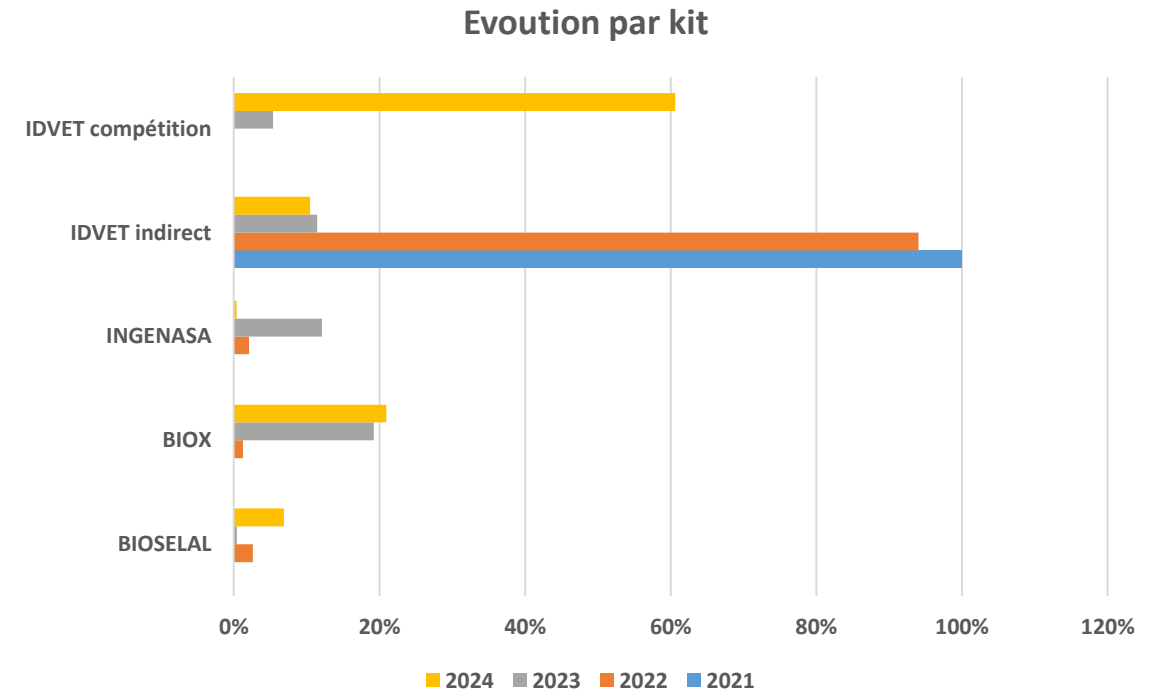
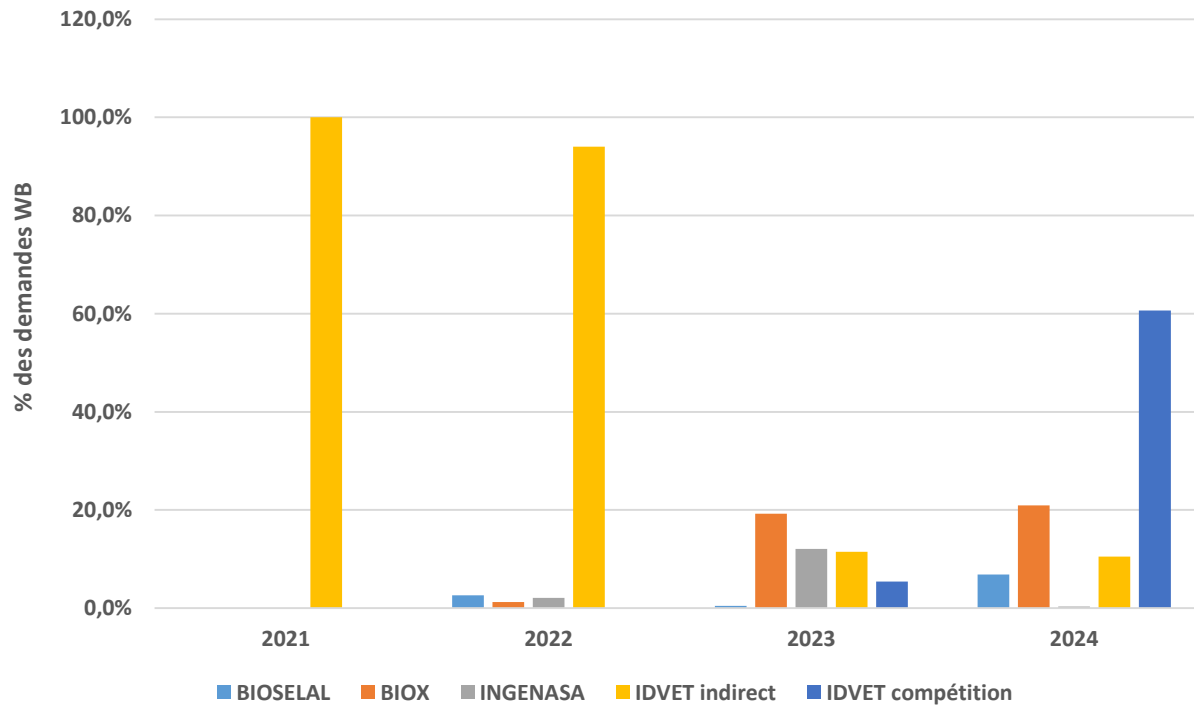


Evolution au cours des années



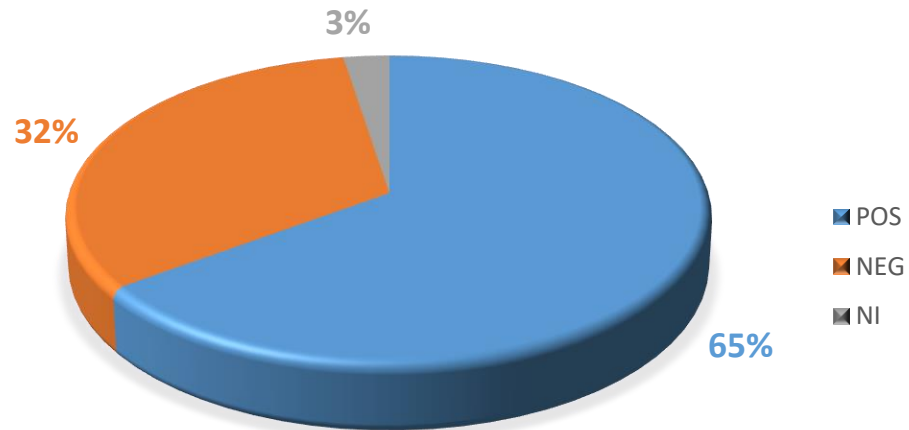
Western Blot : Bilan 2024

Kit ELISA utilisé en 1^{ère} intention

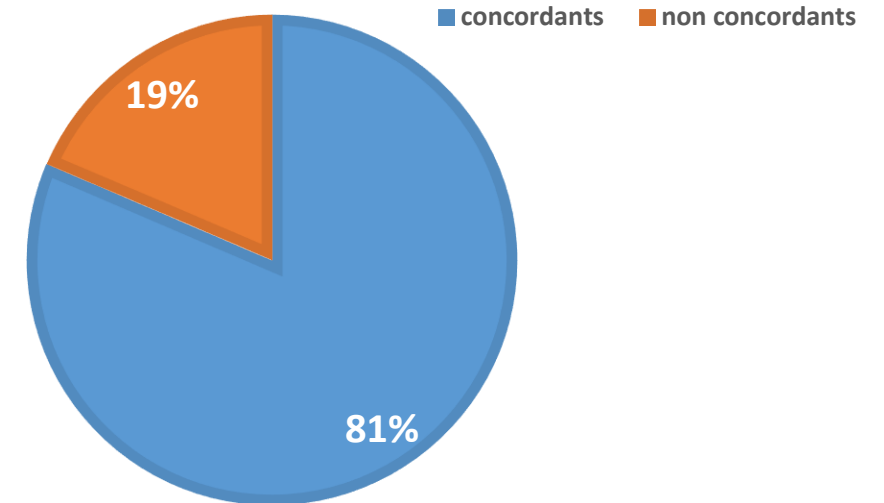


Western Blot : Bilan 2024

Répartition des résultats WB



Concordance entre les résultats ELISA vs WB



- Bonne concordance avec les outils de 1^{ère} intention
- 75% des résultats non concordants → ELISA autour du seuil

➔ Plus d'investigation diapo « travaux en cours »



Contrôle des réactifs ELISA BESNOITIOSE

-Mélange de 10 sérums-

Le contrôle initial de **2 kits** ELISA pour diagnostic sur mélange de 10 sérums

Sérothèque nationale: **523** mélanges positifs + **500** mélanges échantillons négatifs



1 kit validé conforme au cahier des charges



ID.vet
Innovative Diagnostics

Kit Idvet Screen BSNT Competition
réf. BSNTC



Travaux en cours & perspectives

Etude de la détection précoce des anticorps anti-Besnoitia

Partenaires:

Spain: Gema Álvarez-García

Portugal: Helder Cortes

Germany: Gereon Schares

Belgium: Christian Quinet & Fabien Grégoire

Switzerland: Walter Basso

Objectifs:

Comparer la détectabilité des anticorps anti-Besnoitia au cours d'une infection des différents outils de diagnostic disponibles (WB, Idvet indirect, Idvet competition, BioSellal, BioX)

Explorer l'origine des discordances entre les résultats ELISA et les analyses de confirmation

Moyens:

Différents sérums issus d'expérimentation animale mais aussi d'infection naturelle.



Travaux en cours & perspectives

Projet BESNOILISA

Partenaires:

Fabien Corbière UMR IHAP/ENVT

Thibaut LAURIER UMR EPIA/VetAgroSup/INRAE

GDS France

Réseau GDS

Rappel des objectifs:

- Renforcer et compléter l'évaluation des trousseaux sérologiques réalisée sur la sérothèque nationale en caractérisant les performances des outils diagnostiques en élevages, dans les conditions de prophylaxie
- Créer des modèles mathématiques estimateurs des performances des outils en individuel et en mélange
- Définir des recommandations d'usage et d'interprétation des trousseaux sur le terrain

Moyens:

- Recrutement des élevages et réalisation des prélèvements grâce au réseau GDS
- Financement par la section E&R de GDS France



Travaux en cours & perspectives

Projet BESNOILISA

Recrutement des élevages et
réception des prélèvements

Réalisation des
analyses
sérologiques au LR

Partage des données
avec les participants
& les partenaires

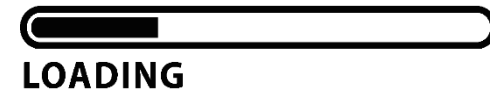
01/2024

08/2024

09/2024

11/2024

Modélisation des
estimateurs en
cours



Travaux en cours & perspectives

Projet BESNOILISA

114 élevages (sur 144 attendus/envoyés)
2264 sérums
12 départements

Département	Nombre d'élevages	Nombre de prélèvements
GDS38	9	180
GDS55	16	326
GDS82	6	119
GDS48	14	278
GDS12	14	280
GDS39	11	220
GDS23	10	200
GDS53	9	180
GDS46	6	119
GDS11	12	231
GDS36	6	118
GDS19	1	13
12	114	2264



Travaux en cours & perspectives

Projet BESNOILISA

- Volumes des sérums: entre 0,2 et 6 ml (2 échantillons non analysés en individuel et 9 non intégrés dans les mélanges)
- Constitution de mélanges intracheptel de façon aléatoire (des mélanges de 10 systématiquement)
- Analyses en individuel et en mélange avec les kits:
 - **Individuel**: Idvet indirect, Idvet competition, BioX, Biosellal
 - **Mélange**: Idvet indirect, Idvet competition, BioX



Travaux en cours & perspectives

Projet BESNOILISA

- Volumes des sérums: entre 0,2 et 6 ml (2 échantillons non analysés en individuel et 9 non intégrés dans les mélanges)
- Constitution de mélanges intracheptel de façon aléatoire (des mélanges de 10 systématiquement)
- Analyses en individuel et en mélange avec les kits:
 - **Individuel**: Idvet indirect, Idvet competition, BioX, Biosellal
 - **Mélange**: Idvet indirect, Idvet competition, BioX



Travaux en cours & perspectives

Contrôle des kits ELISA lait

Constitution de l'échnatillothèque en cours → Appel à collectes

Remplacement du WB

Evaluation du prototype Idvet

Résultats préliminaires encourageants

En cours de finalisation

Organisation des EIL

Envoi de questionnaire pour recensement des besoins et des laboratoires intéressés

Mise en place des accréditations nécessaires et processus qualité au LR



Merci pour votre attention



Equipes ANSES

BIPAR

Fanny

GDS France

Section E&R

