



sngtv  
SOCIÉTÉ NATIONALE DES  
GROUPEMENTS TECHNIQUES  
VÉTÉRINAIRES



UMT  
MAITRISE  
DE LA SANTÉ  
DES TROUPEAUX  
BOVINS



INRA



*Journée nationale technique du 11 janvier 2013*

# La boîte de prélèvement: standardisation du diagnostic différentiel des avortements

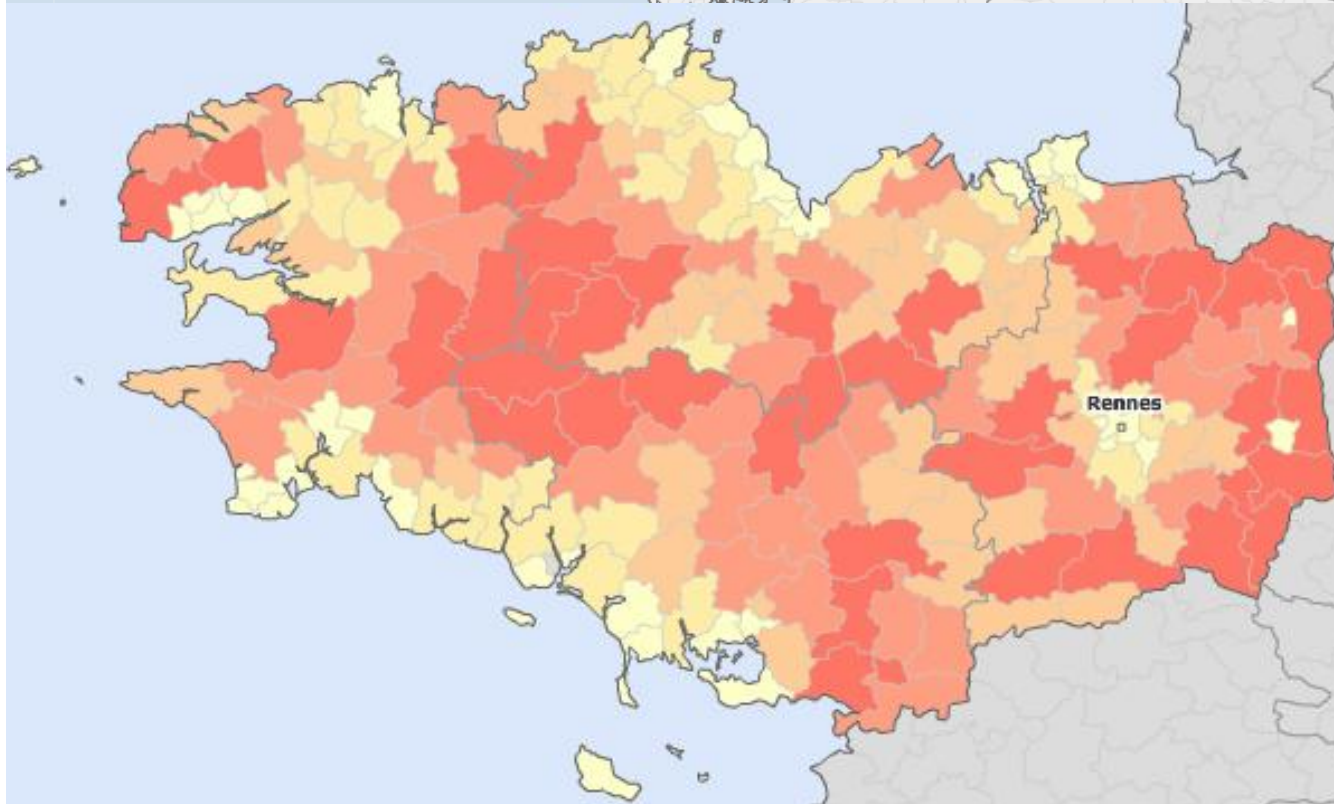
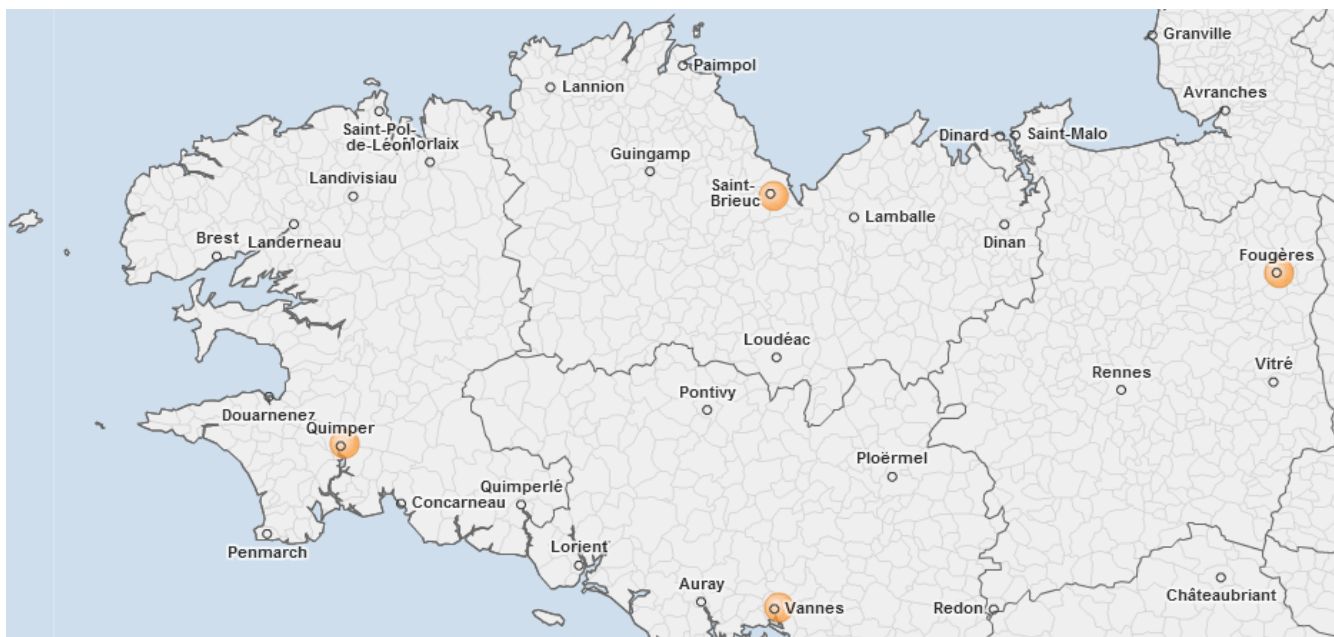
# Le contexte

**31 Août 2010  
DGAL/SDSPA/N2010-  
8252**

- Dérogation à la réalisation systématique des prélèvements de placenta
- La dérogation en Bretagne:
  - utilisation d'écouvillons endocervicaux
  - prélèvements non systématiques

**Travail régional,  
mutualisé au niveau  
de l'UMT**

- Application au niveau régional
  - Au niveau des GDS
  - Au niveau des partenaires, vétérinaires et laboratoires



# Les objectifs de l'action

## Maintenir une surveillance active autour des avortements

- Maladies réglementées
- Maladies non réglementées à avortements répétés
  - délais courts
  - délais longs

## Standardisation

- Des prélèvements et des analyses:
  - au niveau individuel
  - au niveau cheptel
- Interprétation des résultats
- Recommandations

# Les maladies retenues

- Recherché en première intention : **systematiquement réalisé**
  - Maladie des muqueuses/BVD
  - Neosporose
  - Fièvre Q
  - Salmonellose
  - Listeriose
  - Mycoses
- Recherché en seconde intention: **cas par cas** en fonction des éléments cliniques et/ou épidémiologiques
  - Ehrlichiose
  - FCO
  - Leptospirose
  - IBR
  - Lyme
  - BHV 4
  - Campylobactériose
  - Toxoplasmose
  - ...

# Les prélèvements retenus

- Pour un diagnostic individuel de cause d'avortement, le prélèvement le plus informatif est l'avorton...
- ...mais il est rarement disponible pour le laboratoire
  - absent dans l'élevage
  - absence de possibilité d'envoi
- Le nouveau protocole doit permettre la réalisation des prélèvements
  - auprès de l'animal avorté
    - avorton s'il est présent
    - vache avortée si avorton absent
  - auprès des animaux sentinelles du troupeaux
    - précédemment avortées
    - animaux à problème de repro (métrite, retours...)
    - animaux ascendants ou descendants de positifs

# Les matrices retenues

- Intérêt marqué du contenu stomacal de l'avorton
  - analyses PCR FQ
  - analyses Mycologiques
  - analyses bactériologiques Salmo/Listeria
- Intérêt important de l'écouvillon endo-cervical ou du placenta
  - analyses PCR FQ
  - analyses bactériologiques Salmo/Listeria
- Intérêt du prélèvement sanguin
  - analyses sérologiques
  - analyse PCR en phase fébrile

# AVORTON



# ECOUVILLON ENDOCERVICAL



# PRISES DE SANG



# CONTENU STOMACAL





# Le support de l'action

- Travail en local, GDS 29 et IDHESA, pour une mutualisation régionale
  - utilisation d'un support unique permettant de réaliser l'ensemble du protocole
  - utilisation d'un support unique permettant une traçabilité simple de l'animal à l'analyse pour lui et le cheptel
  - utilisation d'un support unique limitant la saisie des informations

# KIT DE PRELEVEMENT PROTOCOLE GDS Bzh COMPLET :

- Pratique
- Norme UN3373



# Le matériel

- Poche contenant les sachets
  - 1 feuille de commémoratifs
  - premier sachet zip
    - 3 écouvillons pour prélèvement endocervical
    - 1 pot de 400 ml vissant
    - 1 buvard
  - deuxième sachet zip
    - 1 tube EDTA et 1 tube sec pour la vache avortée
    - 1 tube sec et housse pour contenu stomacal de l'avorton
    - 1 thermoformé avec 6 tubes secs pour les animaux sentinelles
    - 1 buvard
- Cout
  - boite: 10,18 € TTC (1.500 unités Bzh)
  - analyses: 260/300€ TTC (coût moyen par dossier)
  - prélèvements: 3,08AMO (1CS1AMO + 2EC 0,5AMO + 6PS 0,18AMO)

## Protocole GDS avortements répétés

N° Exploitant : NOM:  Prénom: Adresse:  Commune: Dr Vétérinaire:  à N° Ordre du cabinet Vétérinaire: 

Signature: (Obligatoire)



N° IPG animal avorté :

Avortement constaté le : / /

Prélèvements Effectués le : / /

Mois de gestation :

Nombre de KMS parcourus :

Puissance fiscale du véhicule :

Cadre réservé au laboratoire

## Rapport du vétérinaire sanitaire (Page 1 Recto)

Tél de GDS/accord : 02 98 95 42 22 Condition : 2 Avts/mois ou 3 Avts/an (Entourer)  
NB : Toute analyse réalisée hors protocole sans accord du GDS sera facturée auprès de l'éleveur

Animal ayant avorté : Vache Brebis Chèvre (Entourer)

Prélèvements effectués sur l'avorté (entourer)	Analyses réalisées en 1ère intention	Analyses complémentaires à la charge de l'éleveur
Sang sur tube sec (Prélèvement obligatoire)	Sérologies Brucellose, BVD, Néosporose	
Ecouv. N°1 endocervical Ecouv. N°1 vaginal (OV-CP)	PCR FQ	
Ecouvillon vaginal N°2	Brucellose ou autres PCR	
Ecouvillon vaginal N°3	Bactériologie Salmonella	
Placenta (au moins 5 cotylédons prélevés dans l'utérus)	Listeria	

## Analyses réalisées en fonction de la clinique

Tube EDTA sur animal en hyperthermie	PCR Anaplasma phagocytophilum
--------------------------------------	-------------------------------

Avorton : cocher si envoi de l'avorton entier 

Prélèvements effectués sur l'avorton	Analyses réalisées en 1ère intention
Contenu stomacal du veau dans un tube sec	Bactériologie Salmonella Listeria
Avorton frais <input type="checkbox"/> Avorton Lyé <input type="checkbox"/>	Mycologie PCR FQ

## Examen clinique de l'animal avorté

Température: °C

Diarrhée Toux Métrite (Entourer le ou les symptômes observés)

Vaccination BVD FQ (Entourer la vaccination éventuelle) Autres :

Autres symptômes :

## Demandes ou remarques du vétérinaire sanitaire

Signature de l'éleveur :

## Étiquettes pour animal ayant avorté

Tube Sec 04589701	Ecouv. N°1 04589702
Ecouv. N°2 04589703	Ecouv. N°3 04589704
Placenta 04589705	Contenu Stomacal 04589706
Tube EDTA 04589707	Auto Prélév. 04589708

Étiquettes pour animaux à problèmes  
Commemoratifs feuille N°2 (Verso)

04589701	04589702
04589703	04589704
04589705	04589706

## Étiquettes réservées au laboratoire

Ec. Placenta 04589705	Ec. Cont. Stom. 04589706
--------------------------	-----------------------------

Le prélèvement sur tube sec et l'écouvillon N°1 sont obligatoires.

sur le contenu stomacal de l'avorton on peut rechercher Salmonella, Listeria et mycologie,  
sur écouvillon on recherche salmonelle et listeria  
sur placenta : on recherche salmonelle, et Listeria que s'il y a des cotylédons

Verso disponible pour prises de sang complémentaires

## Protocole GDS d'aide au diagnostic des avortements

## Analyses complémentaires

## Rapport du vétérinaire sanitaire (Page 2 Verso)



045897

## Six animaux à problèmes

Prélèvement de 6 tubes secs sur des animaux à problèmes dans le troupeau.

- L'animal ayant déclenché l'ouverture du protocole n'est pas inclus dans cet échantillon.
- Sélectionner si possible trois primipares et trois multipares.

Les motifs de choix peuvent être :

- Avortement précédent [A].
- Métrite [M].
- Retour en chaleur cyclé [RC] et non cyclé [RnC].
- Ascendant ou descendant d'animaux ayant avorté [AD].

Les analyses réalisées sont un sondage BVD, Néosporose, Fièvre Q., Leptospira Hardjo  
Les prélèvements congelés pourront servir pour des analyses complémentaires de seconde intention.

Tube	Numéro de l'animal	Raisons du choix	Date approximative d'apparition des troubles	Vaccins éventuellement utilisés (BVD, FQ,...)	Date de vaccination
1					
2					
3					
4					
5					
6					

## Analyses dans le cadre du Protocole Fièvre Q Département Pilote (Entourer la mention retenue)

- Déplacage initial
- Elevage en subit.
- Elevage en période carence ou Elevage de status défini.

# Un outil applicable et évolutif

- **Applicabilité immédiate**
  - outil tout en un
  - diagnostic individuel et troupeau
- **Adaptation en fonction de l'épidémiologie locale**
  - par la variété des prélèvements et donc des matrices disponibles pour le laboratoire
  - par la liberté de prescription du vétérinaire
- **Outil évolutif**
  - exemple du SBV
  - autres pathogènes émergents?

# Conclusion

- **Méthode standard**
- **Action et outil collectif adaptable**
- **Outil tout en un**