

ASSOCIATION POUR LA CERTIFICATION DE LA SANTÉ ANIMALE EN ÉLEVAGE

PR/IBR/01

Rév B

SUIVI DES APPELLATIONS IBR

Date de Création : 25/09/96

Date de Révision : 31/07/98

page 1 / 12

POUR ACTION

OVS

POUR INFORMATION

Membres du Conseil d'Administration

Membres du Comité de Certification

Membres du Comité Permanent

GTV

Laboratoires d'analyse

Services Vétérinaires

AUTEUR	APPROBATEUR
Nom : Dominique REPIQUET	Nom : Bertrand FAROULT
Fonction : Secrétaire Permanent de l'ACERSA	Fonction : Président du Comité de Certification
Date : 31/07/98	Date :
Visa :	Visa :

1. 1. OBJECTIF DU SUIVI

Le système de suivi des appellations devra permettre :

1°) de **suivre l'évolution** du **nombre d'élevages** bovins **bénéficiant** en France d'une **appellation**.

2°) d'**estimer** la **qualité** des **garanties apportées** par les appellations.

2. CONVENTION DE NOTATION

Les données seront recueillies dans chaque département.

La période d'observation est l'année (du 1er juillet au 30 juin).

T = Nombre total de cheptels bovins du département

A = Nombre total de cheptels bovins du département bénéficiant d'une appellation A

$B_{\textcircled{1}}$ = Nombre total de cheptels bovins du département bénéficiant d'une appellation B avec non vaccination des animaux positifs et contrôle sérologique des bovins bénéficiant d'une appellation avant le départ.

$B_{\textcircled{2}}$ = Nombre total de cheptels bovins du département bénéficiant d'une appellation B avec vaccination certifiée par un vétérinaire.

B = $B_{\textcircled{1}} + B_{\textcircled{2}}$

En cours A = Nombre total de cheptels bovins du département en cours d'acquisition d'appellation A.

En cours B = Nombre total de cheptels bovins du département en cours d'acquisition d'appellation B.

S = Nombre total de cheptels bovins du département dont l'appellation IBR est suspendue.

I = Nombre total de cheptels bovins ayant acquis ou en cours d'acquisition d'une appellation A ou B et qui, au cours de la période d'observation (entre le 1er juillet et le 30 juin de l'année de suivi), ont été confrontés à des résultats positifs qui ne leur permettent de bénéficier ni d'une appellation A, ni d'une appellation B.

On note en indice le moment de la période d'observation où la donnée est recueillie :

Exemples :

$A_{01/07}$ = Nombre total de cheptels bovins du département bénéficiant d'une appellation A au 1er juillet (c'est à dire en début de période d'observation).

$A_{30/06}$ = Nombre total de cheptels bovins du département bénéficiant d'une appellation A au 30 juin (c'est à dire en fin de période d'observation).

Une convention de notation permet de traduire les changements de statuts de cheptel pendant la période d'observation :

Exemples :

$(A_{01/07} \Rightarrow A_{30/06})$ = Nombre total de cheptels bovins du département qui bénéficiaient d'une appellation A le 1er juillet et qui bénéficiaient toujours de cette même appellation A le 30 juin.

$(A_{01/07} \Rightarrow B_{30/06})$ = Nombre total de cheptels bovins du département qui bénéficiaient d'une appellation A le 1er juillet et qui bénéficiaient d'une appellation B le 30 juin.

3. SUIVI DU STATUT DES CHEPTELS

Le suivi du statut des cheptels est effectué par tous les départements qui participent au système d'appellations.

3.1. Informations nécessaires

Ne seront suivis que les cheptels concernés par le système d'appellation. Pour ces cheptels les informations nécessaires sont :

Numéro cheptel	état (A, B _⊙ , B _⊗ , en cours A, en cours B, S)	date de début de l'état
avec n occurrences possibles (en cas de changement d'état)		

3.2. Données à recueillir

On distingue deux types de données :

- 1°) Les données relatives au nombre de cheptels concernés par le système d'appellation suivant leur état (A, B_①, B_②, en cours A, en cours B, ou S) à deux moments de la période d'observation : le 1er juillet et le 30 juin.
- 2°) Les données relatives aux changements d'état qui sont intervenus pendant la période d'observation.

3.2.1. Nombre de cheptels concernés par le système d'appellation

3.2.1.1. Au 1er juillet

- T_{01/07}
- A_{01/07}
- B_{① 01/07}
- B_{② 01/07}
- en cours A_{01/07}
- en cours B_{01/07}
- S_{01/07}

3.2.1.2. Au 30 juin

- T_{30/06}
- A_{30/06}
- B_{① 30/06}
- B_{② 30/06}
- en cours A_{30/06}
- en cours B_{30/06}
- S_{30/06}

3.2.2. Changements d'état

- (A_{01/07} ⇒ A_{30/06})
- (B_{01/07} ⇒ B_{30/06})

- $(B_{01/07} \Rightarrow A_{30/06})$
- $(B_{① 01/07} \Rightarrow I)$
- $(B_{② 01/07} \Rightarrow I)$
- $(A_{01/07} \Rightarrow B_{30/06})$
- $(A_{01/07} \Rightarrow I)$

3.3. Indicateurs suivis

Les indicateurs correspondent aux résultats attendus suite au traitement effectué sur les données recueillies.

3.3.1. Indicateurs relatifs au nombre de cheptels concernés

3.3.1.1. Au 1er juillet

- $\frac{A_{01/07}}{T_{01/07}}$ = Proportion de cheptels bénéficiant d'une appellation A par rapport au total des cheptels bovins des départements
- $\frac{B_{01/07}}{T_{01/07}}$ = Proportion de cheptels bénéficiant d'une appellation B par rapport au total des cheptels bovins des départements
- $\frac{B_{① 01/07}}{B_{01/07}}$ = Proportion de cheptels bénéficiant d'une appellation $B_{①}$ par rapport au nombre de cheptels bénéficiant d'une appellation B.
- $\frac{B_{② 01/07}}{B_{01/07}}$ = Proportion de cheptels bénéficiant d'une appellation B (avec vaccination d'animaux de plus de 48 mois - $B_{②}$ -) par rapport au nombre de cheptels bénéficiant d'une appellation B.
- en cours $A_{01/07}$ = Proportion de cheptels en cours d'acquisition d'une appellation A par rapport au total des cheptels bovins du département

$T_{01/07}$

=

• $\frac{\text{en cours } B_{01/07}}{T_{01/07}}$

Proportion de cheptels en cours d'acquisition d'une appellation B par rapport au total des cheptels bovins du département.

$T_{01/07}$

=

• $\frac{A_{01/07} + B_{01/07} + \text{en cours } A_{01/07} + \text{en cours } B_{01/07} + S_{01/07}}{T_{01/07}}$

= Proportion de cheptels concernés par le système d'appellation par rapport au total des cheptels bovins du département.

$T_{01/07}$

• $\frac{S_{01/07}}{A_{01/07} + B_{01/07} + \text{en cours } A_{01/07} + \text{en cours } B_{01/07} + S_{01/07}}$

= Proportion de cheptels suspendus par rapport aux cheptels concernés par le système d'appellation.

$A_{01/07} + B_{01/07} + \text{en cours } A_{01/07} + \text{en cours } B_{01/07} + S_{01/07}$

3.3.1.2. Au 30 juin

idem 1er juillet au 30 juin

3.3.2. Indicateurs relatifs aux changements d'état

• $\frac{(A_{01/07} \Rightarrow A_{30/06})}{A_{01/07}}$

= Proportion de cheptels qui se sont maintenus en appellation A au cours de la période d'observation.

$A_{01/07}$

• $\frac{(B_{01/07} \Rightarrow B_{30/06}) + (B_{01/07} \Rightarrow A_{30/06})}{B_{01/07}}$

= Proportion de cheptels qui se sont maintenus en appellation B ou qui ont acquis une appellation A au cours de la période d'observation.

$B_{01/07}$

• $\frac{(B_{\text{⓪}}_{01/07} \Rightarrow I)}{B_{\text{⓪}}_{01/07}}$

= Proportion de cheptels $B_{\text{⓪}}$ ayant perdu leur appellation B au cours de la période d'observation pour cause de recirculation virale par rapport au nombre de cheptels bénéficiant d'une appellation B au début de cette période.

$B_{01/07}$

- $$\frac{(B_{\textcircled{2}}_{01/07} \Rightarrow I)}{B_{01/07}} =$$

Proportion de cheptels $B_{\textcircled{2}}$ ayant perdu leur appellation B au cours de la période d'observation pour cause de recirculation virale par rapport au nombre de cheptels bénéficiant d'une appellation B au début de cette période.
- $$\frac{(A_{01/07} \Rightarrow B_{30/06})}{A_{01/07}} =$$

Proportion de cheptels passés d'une appellation A à une appellation B au cours de la période d'observation parmi ceux qui bénéficiait d'une appellation A au début de cette période.
- $$\frac{(A_{01/07} \Rightarrow I)}{A_{01/07}} =$$

Proportion de cheptels A ayant perdu toute possibilité d'appellation pour cause de recirculation virale au cours de la période d'observation.

4. SUIVI DES CONTROLES A L'INTRODUCTION

Compte tenu de la relative complexité d'un tel suivi, le suivi des contrôles à l'introduction est effectué par un réseau de départements volontaires représentatifs de l'ensemble des départements.

4.1. Informations nécessaires

Ne seront suivis que les bovins introduits dans des cheptels concernés par le système d'appellation.

Pour chacune des introductions les informations nécessaires sont :

- Numéro du département du cheptel vendeur.
- Appellation du cheptel vendeur au moment de la vente.
- Appellation du cheptel vendeur à l'issue de la suspension (en cas de résultat positif).
- Numéro du cheptel acheteur.
- date de départ du bovin.
- Date du prélèvement résultat de la sérologie.

4.2. Données à recueillir

t_{int} = Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation.

a_{int} = Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation et

bénéficiant d'une appellation A.

b_{int}	=	Nombre total de bovins introduits dans cheptels en appellation <u>et</u> bénéficiant d'une appellation B.
a_{int+}	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation A <u>et</u> positifs lors du contrôle sérologique à l'introduction.
b_{int+}	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation B <u>et</u> positifs lors du contrôle sérologique à l'introduction.
a_{int-}	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation A <u>et</u> négatifs du contrôle sérologique à l'introduction.
b_{int-}	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation B <u>et</u> négatifs lors du contrôle sérologique à l'introduction.
a_{int}/Δ départ-prélèvement ≤ 15 jours	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation A pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
a_{int}/Δ départ-prélèvement > 15 jours	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation A pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
b_{int}/Δ départ-prélèvement ≤ 15 jours	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation B pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
b_{int}/Δ départ-prélèvement > 15 jours	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation B pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
a_{int+}/Δ départ-prélèvement ≤ 15 jours	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation A, positifs lors du contrôle sérologique à l'introduction <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
a_{int+}/Δ départ-prélèvement > 15 jours	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation A, positifs lors du contrôle sérologique à l'introduction <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
b_{int+}/Δ départ-prélèvement ≤ 15 jours	=	Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation B, positifs lors du contrôle sérologique à l'introduction <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15

jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.

- $b_{int+/\Delta}$ départ-prélèvement > 15 jours = Nombre total de bovins introduits dans des cheptels en appellation, bénéficiant d'une appellation B, positifs lors du contrôle sérologique à l'introduction et pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
- A+suspendus = Nombre de cheptels vendeurs bénéficiant d'une appellation A et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction.
- A+requalifiés = Nombre de cheptels vendeurs bénéficiant d'une appellation A et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction et ayant recouvré leur appellation A à l'issue de la période de suspension.
- A+déqualifiés = Nombre de cheptels vendeurs bénéficiant d'une appellation A et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction et n'ayant pas recouvré leur appellation A à l'issue de la période de suspension.
- B+suspendus = Nombre de cheptels vendeurs bénéficiant d'une appellation B et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction.
- B+requalifiés = Nombre de cheptels vendeurs bénéficiant d'une appellation B et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction et ayant recouvré leur appellation B à l'issue de la période de suspension.
- B+déqualifiés = Nombre de cheptels vendeurs bénéficiant d'une appellation B et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction et n'ayant pas recouvré leur appellation B à l'issue de la période de suspension.
- A+suspendus/ Δ départ-prélèvement \leq 15 jours = Nombre de cheptels vendeurs bénéficiant d'une appellation A et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction et pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
- A+suspendus/ Δ départ-prélèvement > 15 jours = Nombre de cheptels vendeurs bénéficiant d'une appellation A et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction et pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
- B+suspendus/ Δ départ-prélèvement \leq 15 jours = Nombre de cheptels vendeurs bénéficiant d'une appellation B et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction et pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.

B+suspendus/ Δ départ-prélèvement >15 jours	=	Nombre <u>de cheptels</u> vendeurs bénéficiant d'une appellation B et suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
A+requalifiés/ Δ départ-prélèvement ≤ 15 jours	=	Nombre <u>de cheptels</u> vendeurs bénéficiant d'une appellation A, suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction, ayant recouvré leur appellation A à l'issue de la suspension <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
A+requalifiés/ Δ départ-prélèvement >15 jours	=	Nombre <u>de cheptels</u> vendeurs bénéficiant d'une appellation A, suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction, ayant recouvré leur appellation A à l'issue de la suspension <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
B+requalifiés/ Δ départ-prélèvement ≤ 15 jours	=	Nombre <u>de cheptels</u> vendeurs bénéficiant d'une appellation B, suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction, ayant recouvré leur appellation B à l'issue de la suspension <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.
B+requalifiés/ Δ départ-prélèvement >15 jours	=	Nombre <u>de cheptels</u> vendeurs bénéficiant d'une appellation B, suspendus pendant la période d'observation considérée pour vente d'animaux séropositifs à l'introduction, ayant recouvré leur appellation A à l'issue de la suspension <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ du cheptel vendeur initial et le prélèvement sanguin effectué dans le cheptel d'introduction.

4.3. Indicateurs suivis

- a_{int}

$$\frac{\quad}{t_{int}}$$

= Proportion de bovins introduits dans un cheptel en appellation et bénéficiant d'une appellation A.
- b_{int}

$$\frac{\quad}{t_{int}}$$

= Proportion de bovins introduits dans un cheptel en appellation et bénéficiant d'une appellation B.
- a_{int^-}

$$\frac{\quad}{\quad}$$

= Proportion de bovins séronégatifs à l'introduction parmi l'ensemble des animaux bénéficiant d'une appellation A introduits.

a_{int}

- $\frac{a_{int+}}{a_{int}}$ = Proportion de bovins séropositifs à l'introduction parmi l'ensemble des animaux bénéficiant d'une appellation A introduits.

- $\frac{b_{int-}}{b_{int}}$ = Proportion de bovins séronégatifs à l'introduction parmi l'ensemble des animaux bénéficiant d'une appellation B introduits

- $\frac{b_{int+}}{b_{int}}$ = Proportion de bovins séropositifs à l'introduction parmi l'ensemble des animaux bénéficiant d'une appellation B introduits.

- $\frac{a_{int+/\Delta \text{ départ-prélèvement} \leq 15 \text{ jours}}}{a_{int/\Delta \text{ départ-prélèvement} \leq 15 \text{ jours}}}$ = Proportion de bovins séropositifs à l'introduction parmi l'ensemble des animaux bénéficiant d'une appellation A ayant été contrôlés 15 jours ou moins de 15 jours après le départ de leur exploitation d'origine.

- $\frac{a_{int+/\Delta \text{ départ-prélèvement} > 15 \text{ jours}}}{a_{int/\Delta \text{ départ-prélèvement} > 15 \text{ jours}}}$ = Proportion de bovins séropositifs à l'introduction parmi l'ensemble des animaux bénéficiant d'une appellation A ayant été contrôlés plus de 15 jours après le départ de leur exploitation d'origine.

- $\frac{b_{int+/\Delta \text{ départ-prélèvement} \leq 15 \text{ jours}}}{b_{int/\Delta \text{ départ-prélèvement} \leq 15 \text{ jours}}}$ = Proportion de bovins séropositifs à l'introduction parmi l'ensemble des animaux bénéficiant d'une appellation B ayant été contrôlés 15 jours ou moins de 15 jours après le départ de leur exploitation d'origine.

- $\frac{b_{int+/\Delta \text{ départ-prélèvement} > 15 \text{ jours}}}{b_{int/\Delta \text{ départ-prélèvement} > 15 \text{ jours}}}$ = Proportion de bovins séropositifs à l'introduction parmi l'ensemble des animaux bénéficiant d'une appellation B ayant été contrôlés plus de 15 jours après le départ de leur exploitation d'origine.

- $\frac{A+\text{requalifiés}}{A+\text{suspendus}}$ = Proportion de cheptels A vendeurs suspendus suite à contrôle sérologique à l'introduction et requalifiés à l'issue de la période de suspension

- $A+\text{déqualifiés}$ = Proportion de cheptels A vendeurs suspendus suite à contrôle sérologique à l'introduction et déqualifiés à l'issue de la période de suspension

<p>_____</p> <p>A+suspendus</p>	<p>=</p>	
<p>• B+requalifiés</p> <p>_____</p> <p>B+suspendus</p>	<p>=</p>	<p>Proportion de <u>cheptels</u> B vendeurs suspendus suite à contrôle sérologique à l'introduction et requalifiés à l'issue de la période de suspension</p>
<p>• B+déqualifiés</p> <p>_____</p> <p>B+suspendus</p>	<p>=</p>	<p>Proportion de <u>cheptels</u> B vendeurs suspendus suite à contrôle sérologique à l'introduction et déqualifiés à l'issue de la période de suspension</p>
<p>• A+requalifiés/Δ départ-prélèvement\leq15 jours</p> <p>_____</p> <p>A+suspendus/Δ départ-prélèvement\leq15 jours</p>	<p>=</p>	<p>Proportion de <u>cheptels</u> A suspendus suite à contrôle sérologique à l'introduction et requalifiés parmi l'ensemble des cheptels A suspendus <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15 jours entre le départ des animaux de l'exploitation d'origine et le contrôle sérologique positif à l'introduction.</p>
<p>• A+requalifiés/Δ départ-prélèvement$>$15 jours</p> <p>_____</p> <p>A+suspendus/Δ départ-prélèvement$>$15 jours</p>	<p>=</p>	<p>Proportion de <u>cheptels</u> A suspendus suite à contrôle sérologique à l'introduction et requalifiés parmi l'ensemble des cheptels A suspendus <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ des animaux de l'exploitation d'origine et le contrôle sérologique positif à l'introduction.</p>
<p>• B+requalifiés/Δ départ-prélèvement\leq15 jours</p> <p>_____</p> <p>B+suspendus/Δ départ-prélèvement\leq15 jours</p>	<p>=</p>	<p>Proportion de <u>cheptels</u> B suspendus suite à contrôle sérologique à l'introduction et requalifiés parmi l'ensemble des cheptels B suspendus <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé 15 jours ou moins de 15 jours entre le départ des animaux de l'exploitation d'origine et le contrôle sérologique positif à l'introduction.</p>
<p>• B+requalifiés/Δ départ-prélèvement$>$15 jours</p> <p>_____</p> <p>B+suspendus/Δ départ-prélèvement$>$15 jours</p>	<p>=</p>	<p>Proportion de <u>cheptels</u> B suspendus suite à contrôle sérologique à l'introduction et requalifiés parmi l'ensemble des cheptels B suspendus <u>et</u> pour lesquels il s'est écoulé plus de 15 jours entre le départ des animaux de l'exploitation d'origine et le contrôle sérologique positif à l'introduction.</p>