



## MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

<p><b>Direction générale de l'alimentation</b></p> <p><b>Service de la prévention des risques sanitaires de la production primaire</b>  <b>Sous-direction de la santé et de la protection animales</b>  <b>Bureau de santé animale</b></p> <p>Adresse : 251, rue de Vaugirard  75 732 PARIS CEDEX 15</p> <p>Dossier suivi par : Pauline Favre - Ariane Raynal - Patrice Chasset - Anne Bronner - Grégoire Chauvineau  Tél. : 01.49.55.84.61  Courriel : bsa.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr</p> <p>Réf. interne : BSA /0809109  MOD10.22 A 03/09/08</p>	<p><b>NOTE DE SERVICE</b></p> <p><b>DGAL/SDSPA/N2009-8079</b></p> <p><b>Date: 25 février 2009</b></p>
--	---

Date de mise en application :	Sans objet
Abroge et remplace :	Sans objet
Nombre d'annexes	1
Degré et période de confidentialité	Tout public

**Objet : Bilan du rapport annuel ruminants 2007**

**Références :** note de service DGAL/SDSPA/N2008-8064 du 19 mars 2008

**Résumé :** Le bilan du rapport annuel ruminants 2007 est transmis à titre d'information. Il a été élaboré notamment d'après les réponses des Directions Départementales des Services Vétérinaires au questionnaire 2007, renseigné par l'intermédiaire de Sphinx (note de service DGAL/SDSPA/N2008-8064 du 19 mars 2008). Le document ne contient pas d'informations relatives à l'IBR ni à la FCO. Les données brutes du questionnaire 2007 peuvent être consultées sur Intranet sur Sphinx, en cliquant sur les liens fournis en annexe.

**Mots-clés :** Rapport annuel – Prophylaxies - Ruminants

<b>Destinataires</b>	
	<p style="text-align: center;"><u>Pour information :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Préfets</li> <li>-Directeurs régionaux de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt</li> <li>-Directeurs départementaux des services vétérinaires</li> <li>-Inspecteurs généraux vétérinaires chargés de mission interrégionale</li> <li>-Brigade Nationale d'Enquêtes Vétérinaires et Phytosanitaires</li> <li>-Directeurs des Ecoles Nationales Vétérinaires</li> <li>-Directeur de l'Ecole Nationale des Services Vétérinaires</li> <li>-Directeur de l'INFOMA</li> </ul>

## **SOMMAIRE**

### **Rapport annuel bovin**

#### **I - Tuberculose bovine**

- A - Rythme de tuberculination
- B - Répartition des foyers
- C - Evolution des taux d'incidence et de prévalence
- D - Circonstances de mise en évidence des foyers
- E - Origine de la contamination

#### **II - Brucellose bovine**

#### **III - Leucose bovine enzootique**

- A - Rythme de dépistage
- B - Répartition des foyers
- C - Evolution des taux d'incidence et de prévalence
- D - Circonstances de mise en évidence des foyers
- E - Origine de la contamination

#### **IV - Charbon bactérien bovin**

#### **V - Encéphalopathie spongiforme bovine**

Programme d'épidémiosurveillance et d'éradication

- A - Populations concernées
- B - Résultats
- C - Données épidémiologiques

#### **VI – Exploitations à risque et à fort taux de rotation**

### **Rapport annuel ovin caprin**

#### **I - Brucellose ovine et caprine**

- A - Rythme de dépistage
- B - Evolution des taux d'incidence et de prévalence

#### **II - Tuberculose caprine**

#### **III - Tremblante ovine et caprine**

- A - Résultats du réseau d'épidémiosurveillance
- B - Assainissement des cheptels infectés

## I/ Tuberculose bovine

76 nouveaux foyers ont été confirmés en 2007 (taux d'incidence cheptels : 0,031 %) et 104 foyers ont été recensés au total au cours de l'année (taux de prévalence cheptels : 0,042 %).

La situation générale est favorable, mais avec des disparités importantes selon les départements, certains présentant une problématique tuberculose particulière :

-département 24 : 24 nouveaux foyers en 2007

-département 21 : 11 nouveaux foyers ;

-département 64 : 8 nouveaux foyers ;

-départements 13, 30 et 34 (Camargue) : problématique particulière liée aux manades et ganaderias.

Par ailleurs, la persistance des cas dans la faune sauvage en forêt de Brotonne (départements 27 et 76) fait l'objet d'une surveillance particulière.

Année	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Nombre de nouveaux foyers de tuberculose</b>	55	42	64	83	76
<b>Taux d'incidence</b>	0,023 %	0,015 %	0,024 %	0,032 %	0,031 %
<b>Taux de prévalence</b>	0,032 %	0,022 %	0,033 %	0,040 %	0,042 %

*Evolution du nombre de foyers de tuberculose bovine depuis 5 ans*

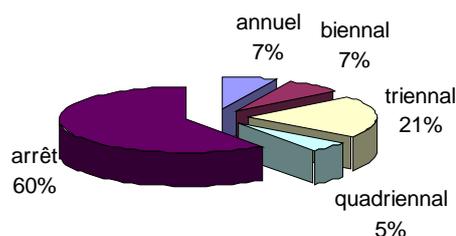
La France est reconnue officiellement indemne de tuberculose bovine par la Commission européenne depuis 2000, notamment du fait que le taux de cheptels infectés est inférieur à 0,1 % par an.

### A/ Dépistage en 2007

Le dépistage est assuré par tuberculination des bovins, à un rythme annuel, biennal, triennal, quadriennal (ou dispense complète) en fonction des départements, et par l'inspection *post-mortem* des carcasses à l'abattoir (recherche et investigation des lésions évocatrices de tuberculose).

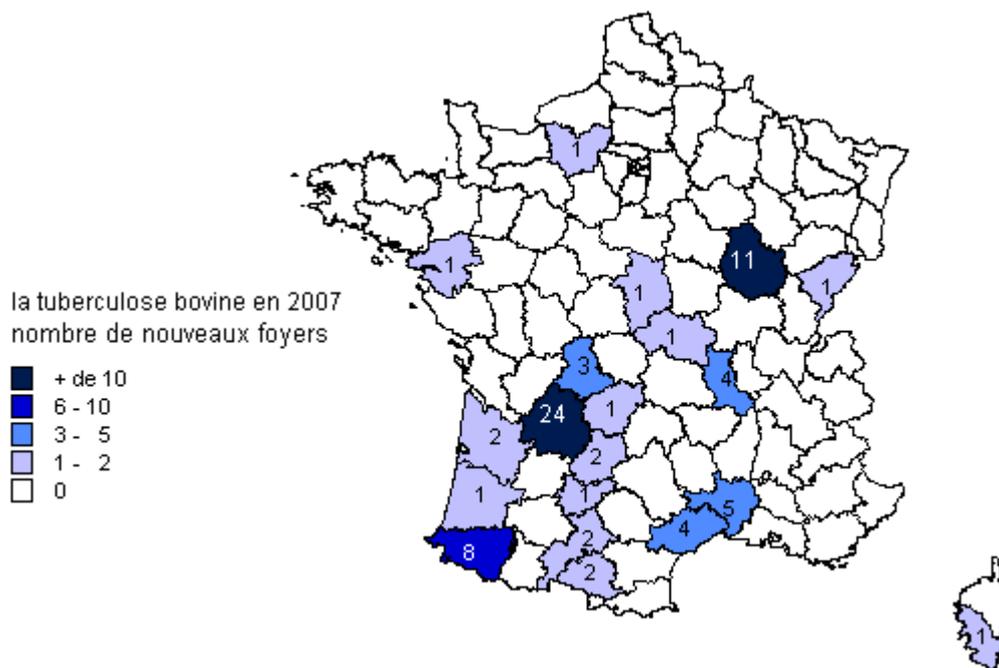
60 départements étaient en dispense de tuberculination en 2007.

rythme de tuberculination en 2007

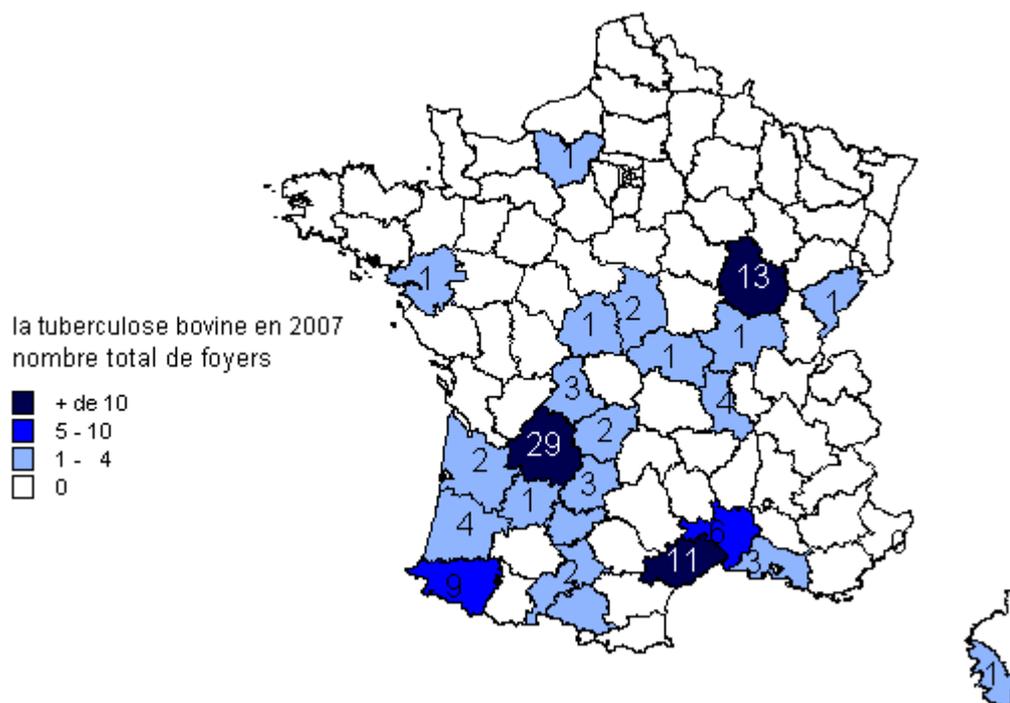


## B/ Répartition des foyers de tuberculose bovine en 2007

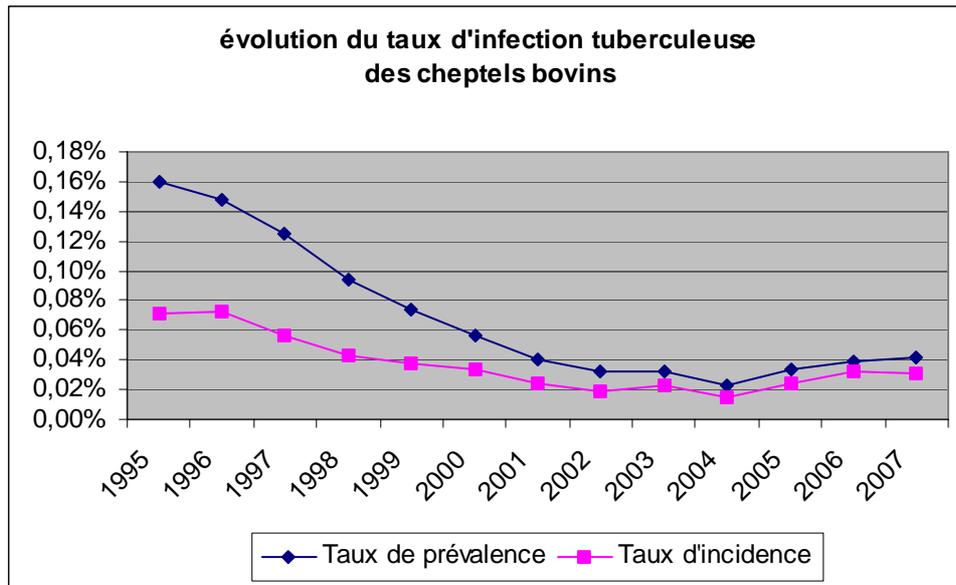
### a) Incidence



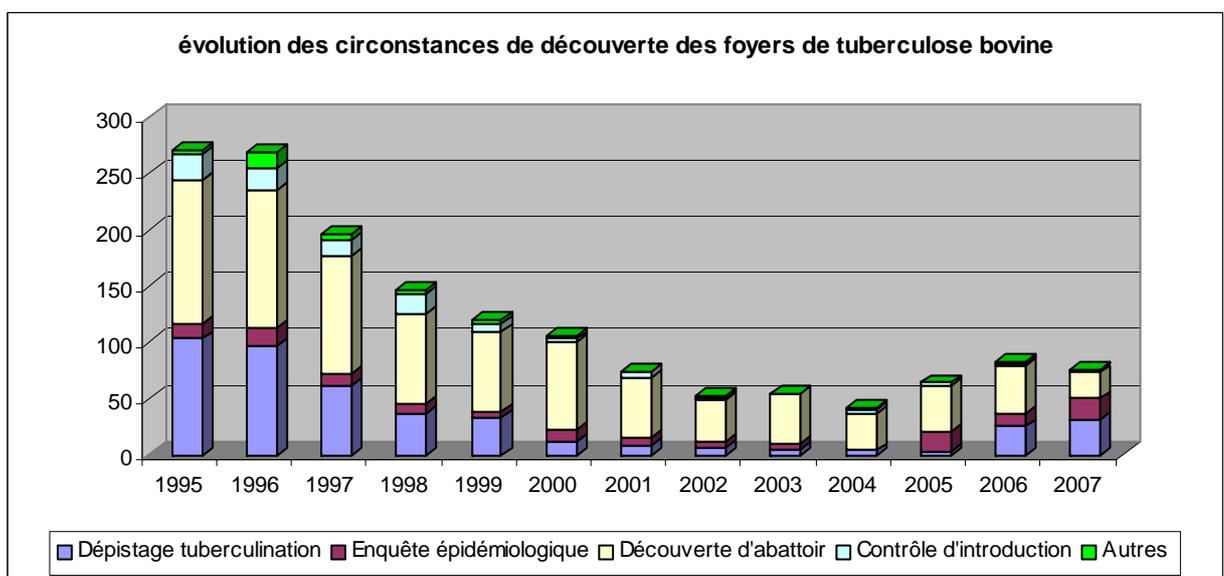
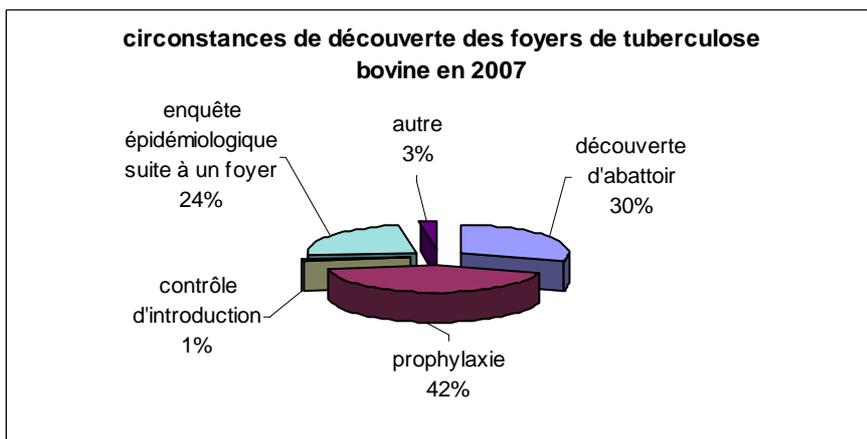
### b) Prévalence



C/ Evolution des taux d'incidence et de prévalence de tuberculose bovine

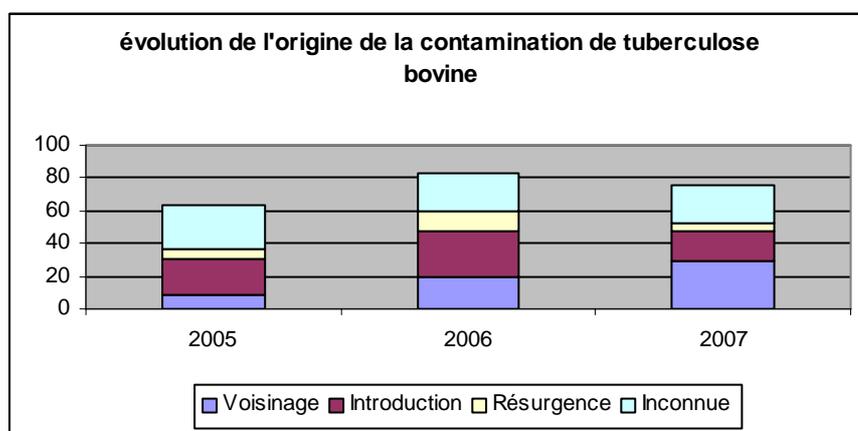
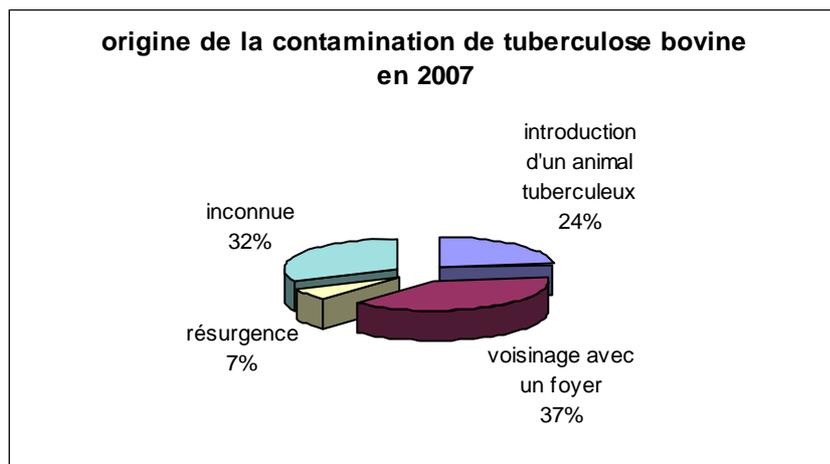


D/ Circonstances de mise en évidence des foyers de tuberculose



Depuis deux ans, les foyers de tuberculose sont plus fréquemment découverts à l'occasion des dépistages alors que le nombre des découvertes à l'abattoir est en régression.

## E/ Origine de la contamination de tuberculose bovine



Le nombre de foyers provoqués par l'introduction d'un animal tuberculeux a diminué alors que le voisinage d'animaux infectés est de plus en plus fréquemment la cause de la contamination.

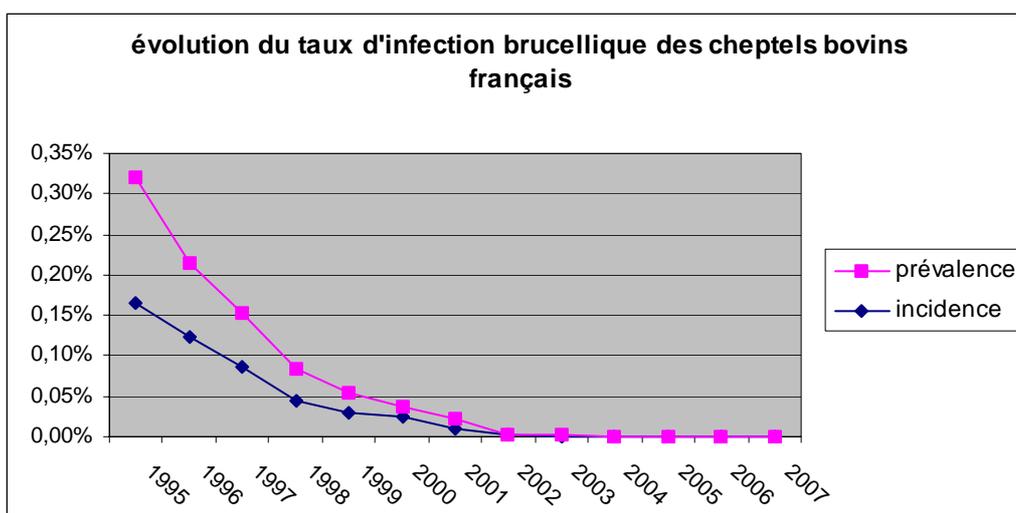
## II/ Brucellose bovine

Aucun cas de brucellose bovine n'a été recensé en 2007.

Le dépistage est assuré par :

- des contrôles sur le sang et sur le lait. Cheptels allaitants : contrôle sérologique annuel de 20 % des bovins de plus de 24 mois ( EAT individuelle ou ELISA mélange). Cheptels laitiers : contrôle annuel du lait de mélange (ELISA)
- la déclaration et l'investigation des avortements.

Le dernier avortement brucellique bovin en France date de juin 2002. On peut considérer que la brucellose bovine est aujourd'hui éradiquée en France. Le statut officiellement indemne de brucellose bovine de la France a été reconnu en octobre 2005 par la Commission européenne.



### **III/ Leucose bovine enzootique (LBE)**

23 nouveaux foyers (taux d'incidence cheptels : 0.0093 %) et 31 foyers totaux (taux de prévalence des cheptels : 0.0126 %) ont été recensés en 2007 en France métropolitaine. Après la recrudescence ponctuelle de cas de leucose bovine enzootique constatée en 2006 (des réactions sérologiques faussement positives avaient alors été suspectées, étant donné ces résultats inhabituels et sans facteur de risque particulier), l'incidence et la prévalence ont été fortement réduites en 2007. La situation épidémiologique a repris l'amélioration observée depuis le début des années 90 et jusqu'en 2005.

La France est reconnue officiellement indemne de leucose bovine enzootique par la Commission européenne depuis 1999.

Année	2005	2006	2007
<b>Incidence (nombre de foyers)</b>	30	70	23
<b>Prévalence (nombre de foyers)</b>	51	86	31

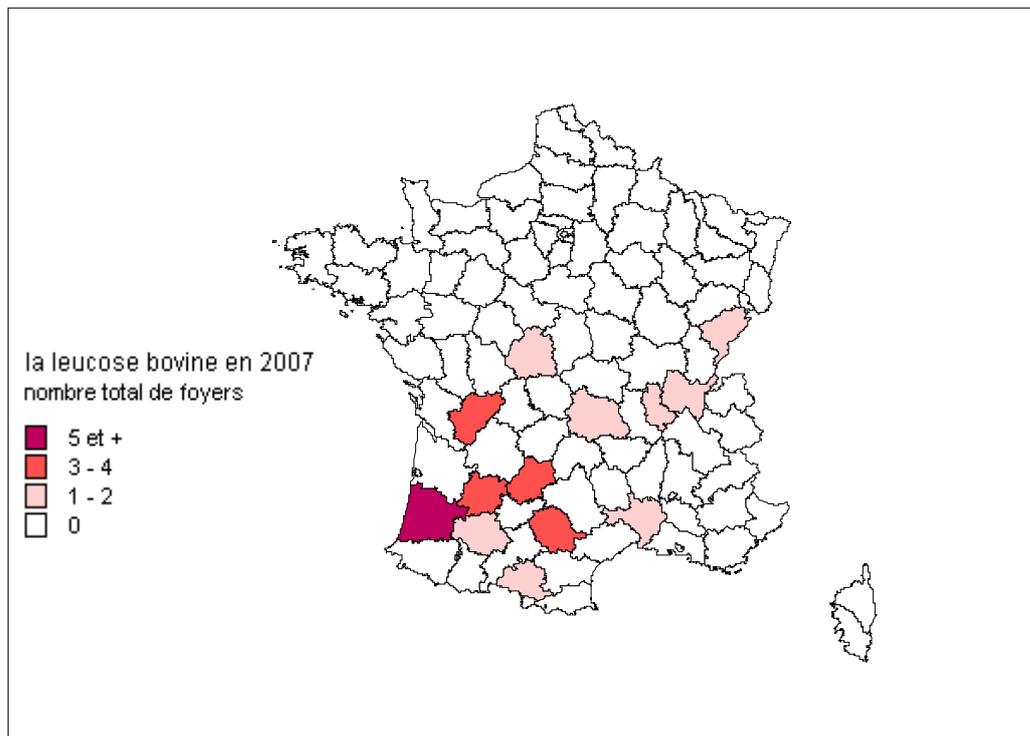
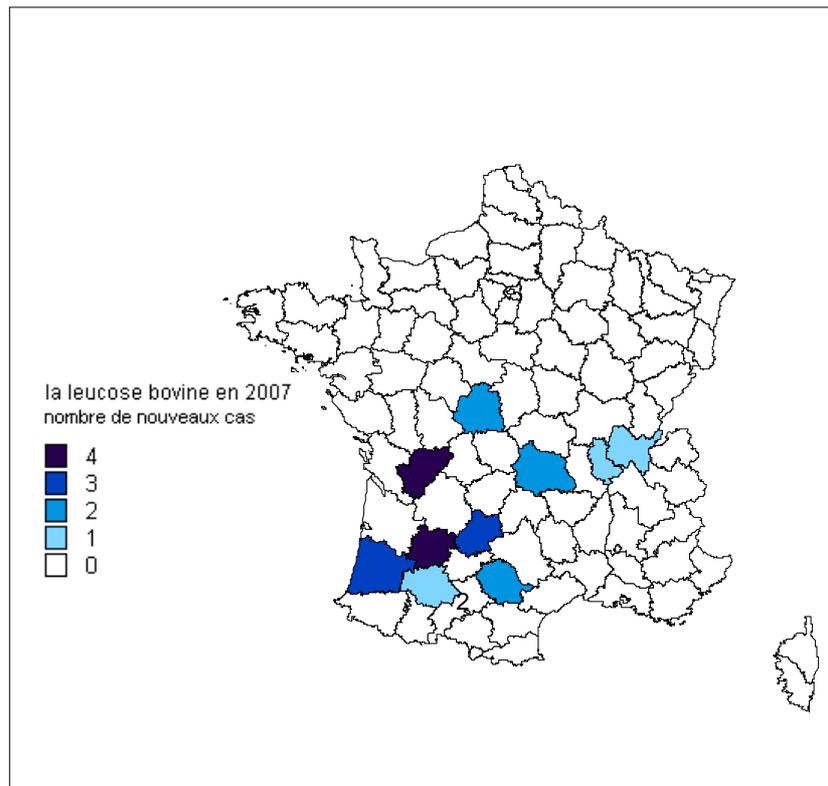
#### **A/ Dépistage en 2007**

Le dépistage est réalisé :

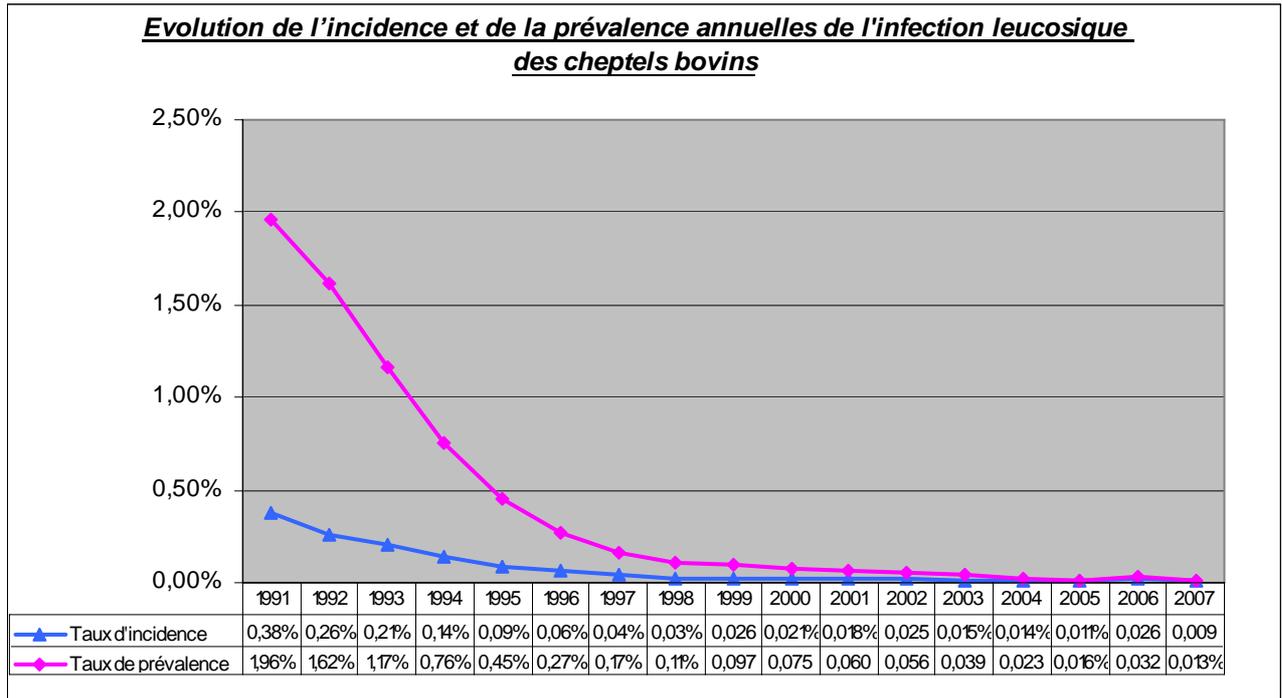
- Dans les cheptels allaitants : A un rythme quinquennal sur 20% des bovins de plus de 24 mois (dépistage sur sérum : IDG individuelle, ELISA individuelle ou ELISA mélange)
- Dans les cheptels laitiers : à un rythme quinquennal (dépistage sur lait de mélange : ELISA)

Par ailleurs les lésions évocatrices de leucose sont recherchées à l'abattoir et en élevage.

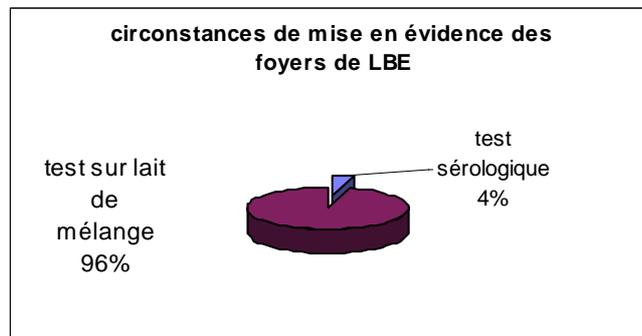
## B / Répartition des foyers de LBE en 2007



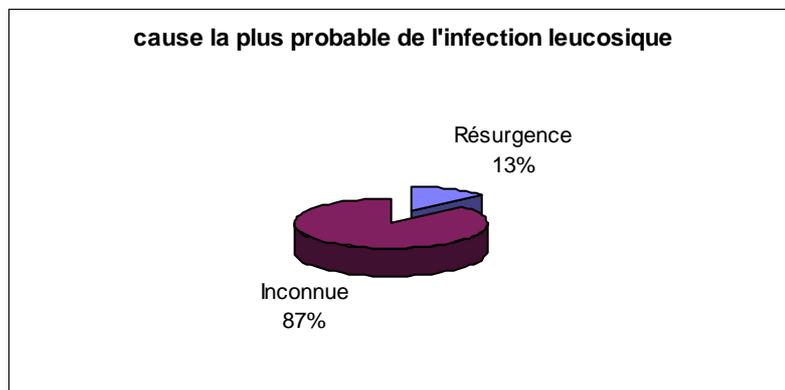
C/ Evolution des taux d'incidence et de prévalence de LBE



D/ Circonstances de mise en évidence des foyers de LBE en 2007



E/ Origine de la contamination de LBE en 2007



#### **IV/ Charbon bactérien bovin**

5 cheptels bovins ont été infectés de charbon bactérien en 2007. Ce chiffre est comparable à celui des années précédentes.

<b>Département</b> (lieu de la détection des cas)	<b>Nombre de foyers</b>	<b>Date des foyers</b>
Savoie	1	Juin 2007
Jura	1	Août 2007
Lozère	1	Août 2007
Meurthe et Moselle	1	Août 2007
Cantal	1	Octobre 2007
<b>Total</b>	<b>5</b>	

*Foyers de charbon bactérien en 2007.*

<b>Année</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Nombre de foyers de charbon bactérien</b>	1	3	2	3	5

*Evolution du nombre de cas de charbon bactérien depuis 5 ans*

## V / Encéphalopathie spongiforme bovine

### PROGRAMME D'EPIDEMIOSURVEILLANCE ET D'ERADICATION

#### A/ Populations concernées

Durant l'année 2007 et en application de la réglementation communautaire, la surveillance de l'E.S.B. a concerné les catégories d'animaux suivants :

- tous les bovins cliniquement suspects d'E.S.B. ;
- tous les bovins âgés de plus de 24 mois morts ou euthanasiés : bovins à risque ;
- tous les bovins accidentés de plus de 24 mois et tous les bovins sains âgés de plus de 30 mois, abattus en vue de leur consommation ;
- tous les bovins âgés de plus de 24 mois éliminés dans le cadre des mesures d'éradication de l'E.S.B.

#### B/ Résultats

Groupe cible	Nombre d'analyses effectuées	Résultats positifs	Résultats négatifs	Analyses en cours	Catégorie d'âge
Animaux suspects cliniques d'ESB <sup>1</sup>	11	0	11	0	Pas de limite d'âge
Animaux morts <sup>2</sup>	258 678	6	258 672	0	> 24 mois
Animaux sains arrivant à l'abattoir et abattages d'urgence <sup>3</sup>	2 168 732	3	2 168 729	0	>30 mois (>24 mois pour les abattages d'urgence)
Animaux abattus dans le cadre de mesures d'éradication de l'ESB	20	0	20	0	> 24 mois
<b>Total</b>	<b>2 427 441</b>	<b>9</b>	<b>2 427 432</b>	<b>0</b>	

<sup>1</sup> Cette catégorie d'animaux comprend tous les animaux suspects cliniques quel que soit leur lieu de détection (élevage, transport, abattoir...).

<sup>2</sup> Cette catégorie d'animaux comprend les cadavres de bovins quel que soit leur lieu de collecte (élevage, transport, abattoir...), y compris les animaux trouvés malades à l'inspection *ante-mortem* et euthanasiés.

<sup>3</sup> Cette catégorie d'animaux comprend les animaux sains abattus ainsi que les animaux abattus d'urgence.

## C/ Données épidémiologiques

### Répartition par programme et par classe d'âge des bovins testés en 2007

Bovins sains	
classe d'âge (mois)	nombre de bovins testés
24-30	1 797
30-36	278 486
36-42	275 671
42-48	178 693
48-54	154 628
54-60	133 739
60-66	131 897
66-72	113 598
72-78	111 157
78-84	94 880
84-90	92 192
90-96	78 935
>96	517 867
<b>Total</b>	<b>2 163 540</b>

Bovins à risque	
classe d'âge (mois)	nombre de bovins testés
24-30	19 328
30-36	23 014
36-42	24 954
42-48	18 997
48-54	18 491
54-60	16 154
60-66	16 342
66-72	14 272
72-78	14 286
78-84	12 037
84-90	11 743
90-96	9 794
>96	64 458
<b>Total</b>	<b>263 870</b>

Bovins éliminés dans le cadre des mesures d'éradication	
classe d'âge (mois)	nombre de bovins testés
< 24	1
24-30	1
30-36	0
36-42	0
42-48	0
48-54	0
54-60	0
60-66	0
66-72	0
72-78	0
78-84	0
84-90	0
90-96	0
>96	18
<b>Total</b>	<b>20</b>

Bovins suspects clinique	
classe d'âge (mois)	nombre de bovins testés
< 24	0
24-30	1
30-36	0
36-42	0
42-48	1
48-54	0
54-60	2
60-66	1
66-72	1
72-78	1
78-84	0
84-90	0
90-96	1
>96	3
<b>Total</b>	<b>11</b>

### Nombre total de cas d'ESB détectés depuis 1991, par département, au 31/12/2007

Département	abattoir	clinique	équarrissage	Total
01-Ain	4	7	5	16
02-Aisne	2	3	3	8
03-Allier		1	4	5
07-Ardèche	2		1	3
08-Ardennes	2		3	5
09-Ariège			1	1
10-Aube		3	1	4
12-Aveyron	1	5	4	10
14-Calvados	8	3	13	24
15-Cantal	2	3	11	16

Département	abattoir	clinique	équarrissage	Total
16-Charente	3		2	5
17-Charente-Maritime	2	3	3	8
18-Cher	2	1	3	6
19-Corrèze			3	3
2A-Corse du Sud	1			1
21-Côtes d'Or			1	1
22-Côtes d'Armor	10	50	18	78
23-Creuse	5	4	15	24
24-Dordogne	3	1	1	5
25-Doubs	1	9	4	14
26-Drôme			1	1
27-Eure		3	1	4
28-Eure-et-Loir	2	1		3
29-Finistère	7	24	28	59
31-Haute Garonne			4	4
32-Gers	3	1	4	8
35-Ille et Vilaine	8	17	24	49
36-Indre			6	6
37-Indre-et-Loire	1	1	3	5
38-Isère	1	5	5	11
39-Jura	4	4	2	10
40-Landes	1		5	6
41-Loir-et-Cher	1	2	1	4
42-Loire	3	12	6	21
43-Haute-Loire	3	3	4	10
44-Loire-Atlantique	8	7	13	28
45-Loiret	3		1	4
46-Lot	1		1	2
47-Lot-et-Garonne			1	1
49-Maine-et-Loire	19	13	23	55
50-Manche	9	21	25	55
51-Marne	2	1		3
52-Haute-Marne	1	3	4	8
53-Mayenne	13	18	15	46
54-Meurthe-et-Moselle			2	2
55-Meuse	2	1		3
56-Morbihan	8	11	21	40
57-Moselle			1	1
58-Nièvre			2	2
59-Nord	3	5	8	16
60-Oise	4	1	3	8
61-Orne	4	16	10	30
62-Pas-de-Calais	3	4	6	13
63-Puy-de-Dôme	2	4	6	12
64-Pyrénées-Atlantiques	5	2	6	13
65-Hautes-Pyrénées			1	1
66-Pyrénées-orientales			1	1
67-Bas-Rhin	1	2	1	4
69-Rhône	8	8	1	17
70-Haute-Saône	3	4	2	9
71-Saône et Loire	3	4	2	9
72-Sarthe	5	12	15	32
73-Savoie	3	4	2	9
74-Haute-Savoie	8	1	4	13
76-Seine Maritime	5	4	4	13
77-Seine-et-Marne	1			1

Département	abattoir	clinique	équarrissage	Total
79-Deux-Sèvres	5	3	5	13
80-Somme	4	3	4	11
81-Tarn		1	5	6
82-Tarn et Garonne			2	2
85-Vendée	7	9	20	36
86-Vienne	2	2	4	8
87-Haute-Vienne	2	5	8	15
88-Vosges	2	2	5	9
89-Yonne			4	4
90-Territoire de Belfort			1	1
<b>Total</b>	<b>228</b>	<b>337</b>	<b>429</b>	<b>994</b>

Nombre total de cas d'ESB, par année de naissance des bovins, détectés depuis 1991 au 31/12/2007

année de naissance	Mode de détection			
	abattoir	clinique	Équarrissage	Total
1983		1		1
1984		1		1
1985		2		2
1986		1	1	2
1987		2	1	3
1988		11	2	13
1989	1	10		11
1990	1	1	3	5
1991	1	7	4	12
1992	3	8	12	23
1993	23	44	36	103
1994	54	102	125	281
1995	85	122	157	364
1996	34	18	46	98
1997	15	6	23	44
1998	5	1	11	17
1999	4		6	10
2000	1		2	3
2001	1*			1
<b>Nombre total de cas</b>	<b>228</b>	<b>337</b>	<b>429</b>	<b>994</b>

\* : bovin né au 1/1/2001

Nombre de cas d'ESB détectés en 2007, par année de naissance des bovins

année de naissance	Mode de détection			
	abattoir	clinique	équarrissage	Total
1990				
1992				
1993				
1994			1	1
1995	2		1	3
1996			1	1
1997	1		1	2
1999			2	2
2000				
2001				
<b>Nombre total de cas</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>9</b>

## Nombre de cas d'ESB détectés en 2007 par département

Département	abattoir	clinique	équarrissage	Total
15-Cantal			1	1
24-Dordogne	1			1
29-Finistère			1	1
36-Indre			1	1
44-Loire-Atlantique			1	1
53-Mayenne	1			1
57-Moselle			1	1
82-Tarn et Garonne			1	1
87-Haute-Vienne	1			1
<b>Total</b>	<b>3</b>		<b>6</b>	<b>9</b>

## VI/ Exploitations à risque et à fort taux de rotation

Au 31 décembre 2007 :

-4 145 exploitations étaient classées à risque, soit 1,81 % des exploitations, ce qui représente une augmentation du taux d'exploitation classées à risque depuis 2006.

-4 632 exploitations étaient classées à fort taux de rotation (> 40%), soit 1,88 % des exploitations.

# RAPPORT ANNUEL OVIN CAPRIN

## I/ Brucellose ovine et caprine

Aucun cas de brucellose ovine et caprine n'a été recensé en 2007. Le dernier cas de brucellose ovine et caprine en France remonte à 2003. 7 départements ont pratiqué la vaccination en 2007 (05, 06, 13, 26, 65, 83, 84). La maladie est en bonne voie d'éradication.

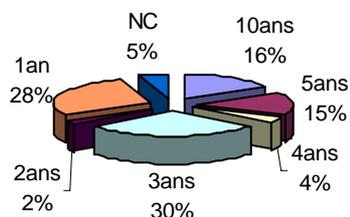
64 départements français sont reconnus officiellement indemnes de brucellose ovine et caprine par la Commission européenne depuis 2001. La France pourra prétendre au statut officiellement indemne de l'ensemble de son territoire une fois que la vaccination aura été arrêtée depuis 2 à 3 ans.

### A/ Dépistage en 2007

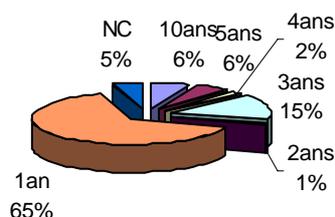
Le dépistage est assuré par :

- des contrôles sur le sang, dans les cheptels laitiers et allaitants. EAT individuelles sur l'ensemble des animaux ou sur une fraction d'entre eux, avec un rythme annuel, triennal, quinquennal ou décennal.
- la déclaration et l'investigation des avortements.

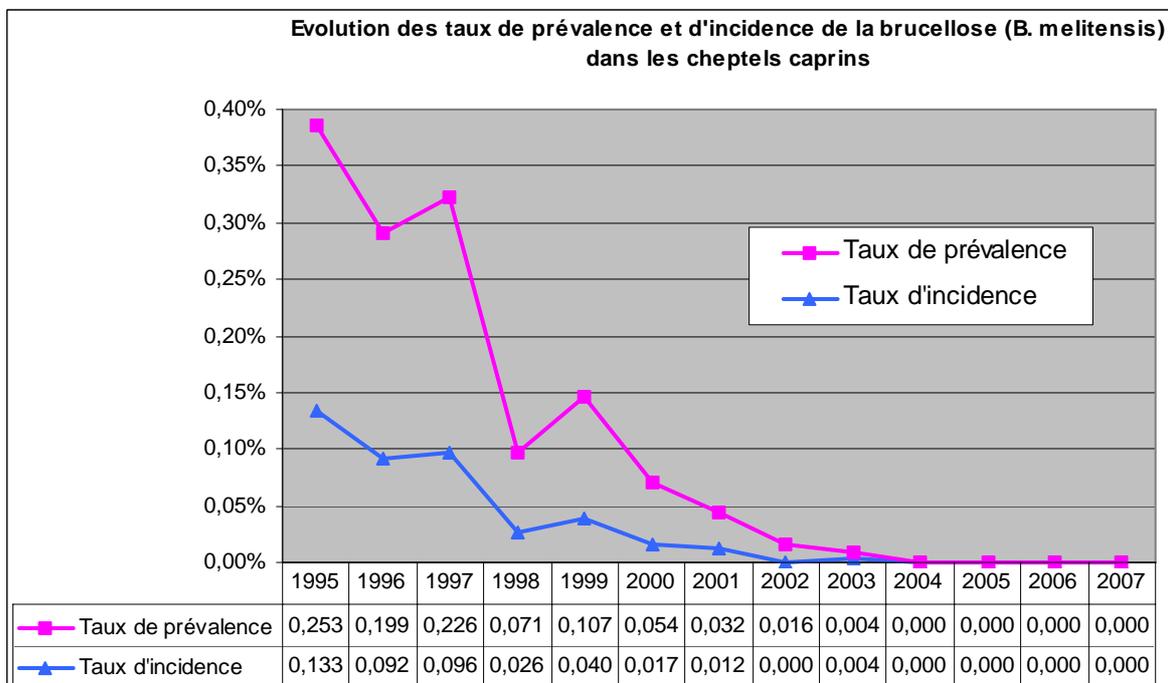
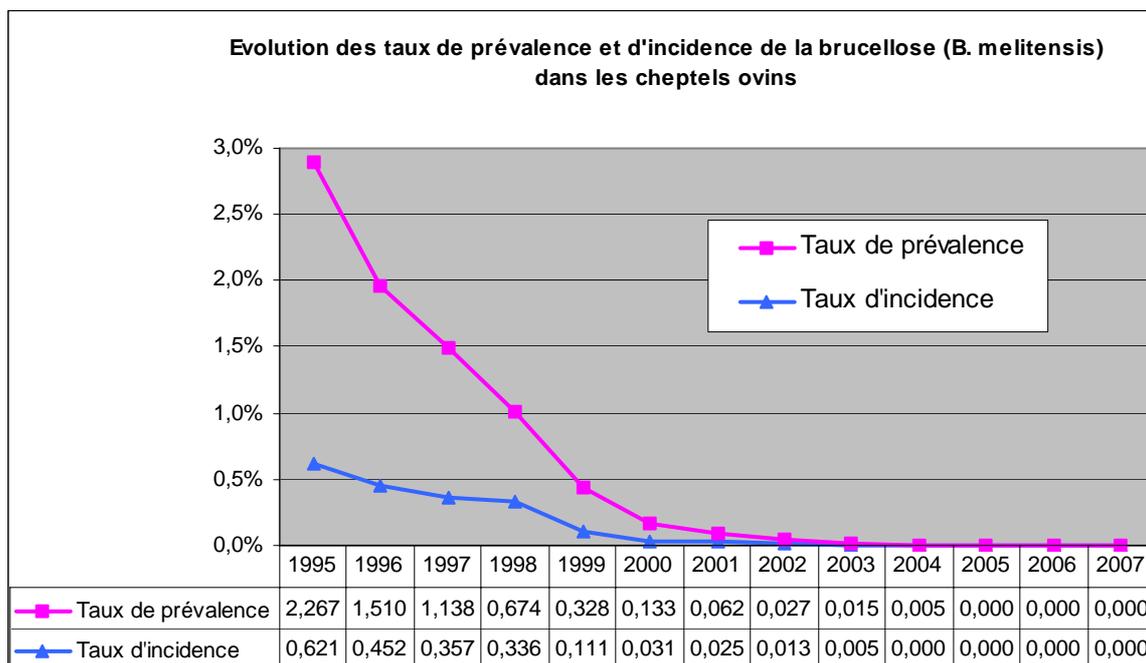
rythme du dépistage de la brucellose dans les cheptels ovins (ou mixtes à dominance ovine)



rythme du dépistage de la brucellose dans les cheptels caprins (ou mixtes à dominance caprine)



## B/ Evolution des taux d'incidence et de prévalence



## II/ Tuberculose caprine

Deux cheptels caprins ont été infectés en 2007 par la tuberculose. Un cas en Dordogne, voisin d'un foyer et découvert à l'occasion d'une enquête épidémiologique a conduit à l'abattage de 301 caprins. Un foyer a été mis en évidence dans la Vienne dans le cadre d'une enquête épidémiologique ; 252 caprins ont alors été abattus.

## III/ Tremblante ovine et caprine

### A / Résultats du réseau d'épidémiosurveillance de la tremblante ovine et caprine

En 2007, 470 animaux ont été déclarés atteints de tremblante (462 ovins et 8 caprins), ce qui correspond à 235 nouveaux foyers (220 cheptels ovins et 5 cheptels caprins et 10 cheptels mixtes).

Depuis le 14 juin 1996 (date à laquelle la tremblante a été ajoutée à la liste des maladies réputées contagieuses en France) et jusqu'au 31 décembre 2007, la tremblante a été confirmée sur 3 685 animaux (3 547 ovins et 138 caprins) appartenant ou ayant appartenu au total à 1 228 cheptels (1152 cheptels ovins et 41 cheptels caprins et 35 cheptels mixtes).

Population cible	nombre d'analyses	résultats positifs	résultats négatifs	résultats en cours	catégorie d'âge
ovins sains destinés à la consommation	79 774	43	79 731	0	> 18 mois
ovins morts	257 770	215	257 555	0	> 18 mois
ovins suspects clinique	12	4	8	0	
ovins éliminés dans le cadre des mesures d'éradication	17 505	200	17 305	0	> 12 mois
<b>Sous-Total ovins</b>	<b>355 061</b>	<b>462</b>	<b>354 599</b>	<b>0</b>	
caprins sains destinés à la consommation	123 507	1	123 506	0	> 18 mois
caprins morts	61 415	5	61 410	0	> 18 mois
caprins suspects clinique	1	0	1	0	
caprins éliminés dans le cadre des mesures d'éradication	885	2	883	0	> 12 mois
<b>Sous-Total caprins</b>	<b>185 808</b>	<b>8</b>	<b>185 800</b>	<b>0</b>	
<b>Total général</b>	<b>540 869</b>	<b>470</b>	<b>540 399</b>	<b>0</b>	

## B / Assainissement des cheptels infectés

La mise en œuvre des mesures d'éradication en 2007 donne les résultats suivants (cf. annexe I pour le détail) :

<b>Année 2007</b>	<b>OVINS</b>	<b>CAPRINS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Nombres d'animaux génotypés</b>	104 074	0	<b>104 074</b>
<b>Nombre d'animaux éliminés</b>	17 505	885	<b>18 390</b>

Par ailleurs, 60 000 génotypages ont été réalisés dans le cadre du programme national de sélection génétique en faveur de la résistance à la tremblante.

La sous-directrice de la santé  
et de la protection animales

Claudine LEBON

## Annexe : Liens Intranet Sphinx permettant d'accéder aux données brutes 2007

Ces liens correspondent aux têtes de chapitre de la note de service DGAL/SDSPA/N2008-8064 du 19 mars 2008 établissant le questionnaire du rapport annuel 2007 et sont indépendants les uns des autres.

Une fois sous Sphinx les données peuvent être consultées de différentes manières :

- en cliquant sur le lien "**observations**" : les données de l'ensemble des DDSV apparaissent. La correspondance entre les têtes de colonne (ex : TUB2FOY1 ) et la rubrique (ex : correspond à « Nombre de cheptels nouvellement infectés de tuberculose en 2006 ») est obtenue en cliquant sur le lien « variables ».
- en cliquant sur le lien "**fiches**" : les données apparaissent pour une seule DDSV, la navigation vers une autre DDSV se faisant en tournant les pages à l'aide des boutons affichés en bas et à gauche.
- en cliquant sur le lien "**résumé**" : un résumé des résultats peut être consulté (notamment somme et moyenne).

### Bilan bovin

- Effectifs bovins
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb1-effectifsbovins/tables.htm>
- Tarification des opérations de prophylaxie
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb2-tarification-prophylaxie/tables.htm>
- Statut des cheptels bovins
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb3-statutcheptelbovin/tables.htm>
- Dépistages lors des mouvements de bovins
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb4-depistages/tables.htm>
- Tuberculose bovine 1 : Dépistage
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb5-tub1-depistage/tables.htm>
- Tuberculose bovine 2 : Foyers
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb6-tub2-foyers/tables.htm>
- Tuberculose bovine 3 : Police sanitaire
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb7-tub3-police/tables.htm>
- Tuberculose bovine 4 : Compte rendu financier
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb8-tub4-crf/tables.htm>

- Brucellose bovine 1 : Dépistage
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb9-bru1-depistage/tables.htm>
  
- Brucellose bovine 2 : Foyers
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb10-bru2-foyers/tables.htm>
  
- Brucellose bovine 3 : Police sanitaire
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb11-bru3-police/tables.htm>
  
- Brucellose bovine 4 : Compte rendu financier
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb12-bru4-crf/tables.htm>
  
- LBE 1 : Dépistage
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb13-lbe1-depistage/tables.htm>
  
- LBE 2 : Foyers
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb14-lbe2-foyers/tables.htm>
  
- LBE 3 : Police sanitaire
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb15-lbe3-police/tables.htm>
  
- LBE 4 : Compte rendu financier
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb16-lbe4-crf/tables.htm>
  
- Fièvre aphteuse
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb17-fievre-aphteuse/tables.htm>
  
- Charbon bactérien bovin
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb18-charbon/tables.htm>
  
- Commentaires relatifs au questionnaire bovin
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007rb19-commentaires/tables.htm>
  
- *Bilan ovin et caprin*
  
- Effectifs ovins et caprins
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc1-effectifs-oc/tables.htm>

- Tarification des opérations de prophylaxie
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc2-tarification-oc/tables.htm>
  
- BROC 1 : Statut brucellose des cheptels ovins et caprins
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc3-broc1-statut/tables.htm>
  
- BROC 2 : Dépistage
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc4-broc2-depistage/tables.htm>
  
- BROC 3 : Foyers
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc5-broc3-foyers/tables.htm>
  
- BROC 4 : Police sanitaire
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc6-broc4-police/tables.htm>
  
- BROC 5 : Compte rendu financier
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc7-broc5-crf/tables.htm>
  
- BROC 6 : Cofinancement
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc8-broc6-cofinancement/tables.htm>
  
- Tuberculose caprine
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc9-tuberculose-caprine/tables.htm>
  
- Tremblante ovine et caprine 1
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc10-tremblante-oc1/tables.htm>
  
- Tremblante ovine et caprine 2 : police sanitaire de la tremblante
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc11-tremblante-oc2-police/tables.htm>
  
- Commentaires relatifs au questionnaire ovin et caprin
  - <http://10.200.91.237/dgal/2007roc12-commentaires/tables.htm>