



Bilan technique du plan de lutte contre l'hypodermose bovine
Remis à la Commission Nationale de lutte du 27 octobre 2004
Campagne : 2003/2004

1.	Présentation	2
1.1.	Les traitements et les accidents	2
1.2.	Les contrôles visuels et sérologiques	2
1.3.	Plan de sondage aléatoire	2
2.	Exploitation des résultats sérologiques	4
2.1.	Evolution des zones ayant réalisé des sondages sérologiques	4
2.2.	L'abaissement du seuil des cheptels analysés	5
2.3.	La prise en compte de l'âge des bovins	5
2.4.	Impact de la prise en compte de l'âge des bovins sur l'exclusion d'élevage ..	5
2.5.	Suivi de l'évolution des réactions sérologiques entre 2003 et 2004	6
2.6.	Maintien de la séropositivité de certains animaux.....	6
2.7.	La qualification des zones assainies sur la sérologie	7
3.	Maîtrise des introductions	8
4.	Zones frontalières	9
4.1.	Situation.	9
4.2.	Coûts et financements	9
5.	Tableau récapitulatif du pourcentage d'infestation et du mode de sondage	11
6.	Synthèse des bilans techniques au cours des campagnes 2001 à 2004.....	12
7.	Etat des communes avec un ou des foyers vus varronnés depuis 2001	13
8.	Résultats sérologiques : bilan des élevages prélevés sur le sang et impact des mesures d'exclusion des bovins âgés de plus de 60 mois	14
9.	Conclusion	15



1. Présentation

Le territoire français est certifié assaini en hypodermose bovine pour la deuxième année. Au total 268 000 cheptels et 19 millions d'animaux ont participé au programme de lutte.

1.1. Les traitements et les accidents

Aucun traitement systématique n'a été réalisé pour la troisième année consécutive. Les traitements tactiques ou curatifs ont concerné 111 095 bovins situés pour 96% en zone frontalière. Aucune des 5 déclarations d'accidents post-traitements des éleveurs n'a permis d'établir une relation entre le décès de l'animal et le traitement.

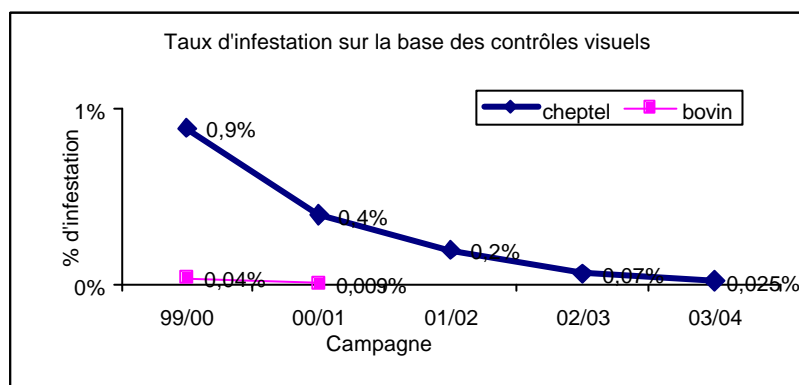
1.2. Les contrôles visuels et sérologiques

Au cours du printemps 2004, 20593 cheptels ont été contrôlés dans le cadre des contrôles aléatoires et orientés (méthode visuelle ou analyse de laboratoire, sur sang ou lait de tank).

1.3. Plan de sondage aléatoire

Le taux d'infestation établi sur les contrôles visuels est de 0,025%. Ce mode de contrôle s'efface devant la mise en place de l'outil sérologique qui progresse : représentant 17% en 2002, 48% en 2003, il s'élève aujourd'hui à 58% pour 11 911 cheptels contrôlés et analysés.

Evolution du pourcentage d'infestation nationale (figure 1)



Depuis 2001 (phase expérimentale), le choix des contrôles sérologiques progresse dans les régions pour certifier la zone assainie en varron. La figure 2 met en évidence le pourcentage d'infestation des cheptels selon les sondages visuels et sérologiques. Des éléments font que la prévalence obtenue est différente selon la méthode utilisée :

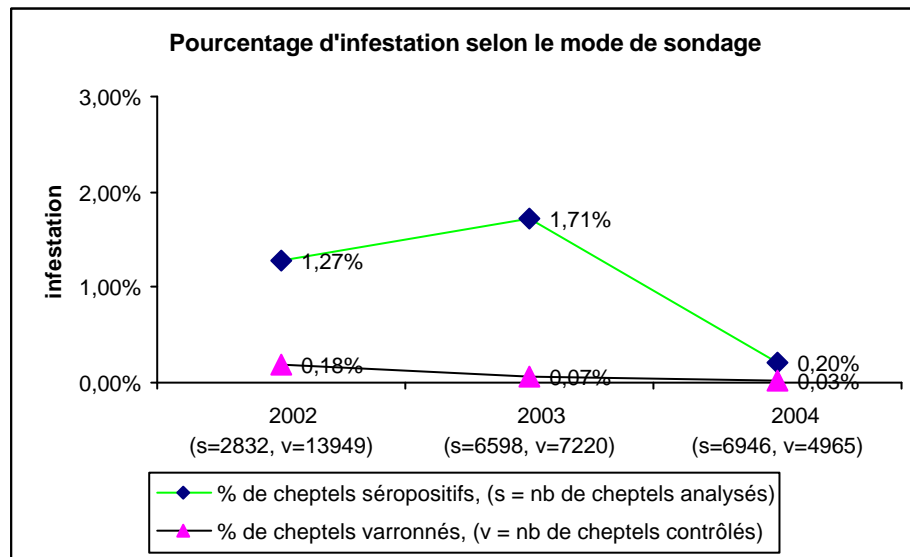
1. de nouvelles zones ou départements optent pour le prélèvement sérologique,
2. en 2004 de nouveaux critères ont précisé l'exclusion des bovins âgés de plus de 60 mois pour définir le cheptel séropositif sur les prélèvements de sang, décision de la CNL du 15/10/03,
3. un changement de mode de calcul du % d'inhibition a été appliqué par le fournisseur de kits (Institut POURQUIER) ceci sans en avertir les maîtres d'œuvre ou les partenaires en charge du dispositif pour la maîtrise de la prophylaxie (cf. le rapport de campagne d'Etienne PETIT de la FRGDS Bourgogne ou le mémoire de Nicolas COUSSEAU qui a exploité les données de la région Centre). L'explication de l'évolution des DO a été trouvée par le



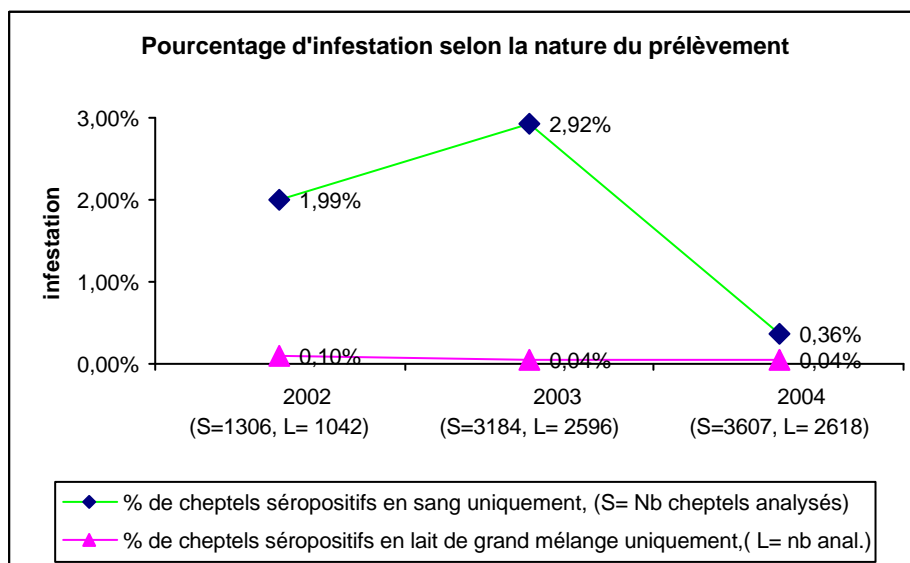
Laboratoire Départemental de Côte D'or (LDCO). Auparavant ce rapport était égal au ratio DO échantillon / DO Témoin positif. Aujourd'hui, ce rapport est $(DO \text{ échantillon} - DO \text{ témoin négatif}) / (DO \text{ témoin positif} - DO \text{ témoin négatif})$. Merci aux FRGDS qui s'impliquent et également à nos partenaires qui nous aident dans la démarche.

Le choix de l'outil peut avoir des incidences directes sur le statut d'une zone assainie et/ou des effets financiers pour les éleveurs qui participent pour 85% aux coûts du plan de lutte national, qui s'élève à environ 1,3 millions d'euros.

**Comparaison de l'infestation selon le mode de sondage :
visuel ou sérologique (figure 2)**

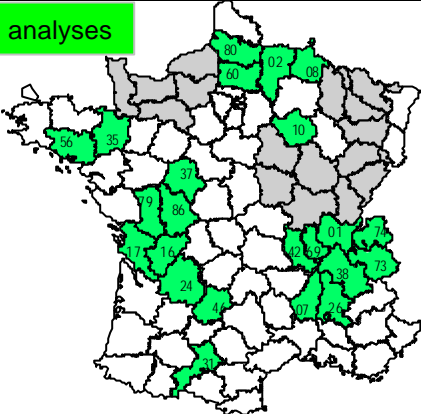
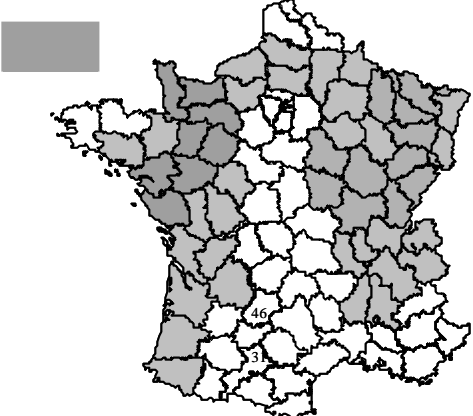

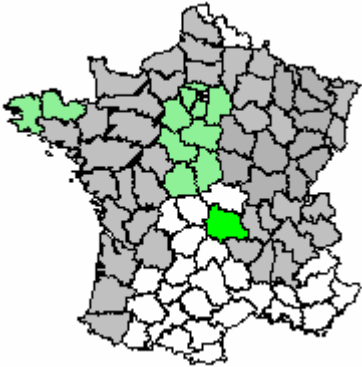


**Comparaison de l'infestation selon la nature du prélèvement :
lait de mélange ou sang (figure 3)**



2. Exploitation des résultats sérologiques

2.1. Evolution des zones ayant réalisé des sondages sérologiques

Sérologiques réalisées en 2002	Sérologiques réalisées en 2003
<p data-bbox="284 611 491 651">Autres analyses</p>  <p data-bbox="263 1019 805 1108">Protocoles sérologiques validés (Bourgogne, Franche-Comté, Lorraine, Basse-Normandie*, Haute-Normandie)</p> <ul data-bbox="287 1115 821 1272" style="list-style-type: none"> • pour la Basse-Normandie le statut de zone s'est finalement fondé sur les résultats des contrôles visuels réalisés à la suite d'un second tirage au sort • Autres analyses réalisées à titre d'essai 	<p data-bbox="837 600 1396 873">En 2003, pour la Basse-Normandie et les Pays de la Loire, en partie, le statut de zone s'est finalement fondé sur les résultats des contrôles visuels réalisés à la suite d'un second tirage au sort. Les sondages sérologiques répondent au cahier des charges de gestion, PR/VAR/02 de l'ACERSA et aux fiches techniques du guide national varron 2002 de la FNGDS</p> 
<p data-bbox="327 1384 766 1451">Contrôles sérologiques aléatoires réalisés en 2004</p> 	<p data-bbox="901 1384 1340 1451">Contrôles sérologiques aléatoires prévisionnels en 2005</p> 



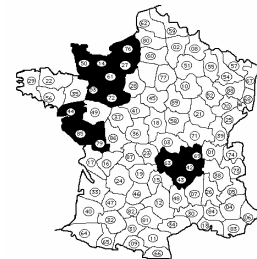
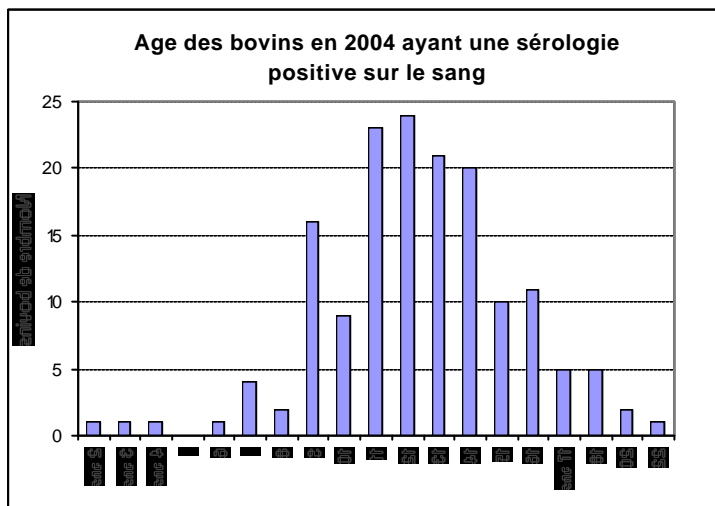
2.2. L'abaissement du seuil des cheptels analysés

Suite aux décisions de la CNL du 15/10/03, l'abaissement de 90% à 80% du taux de cheptels tirés au sort devant être soumis à l'analyse, a permis de passer sereinement la barre des 80% pour cinq régions. Cette décision a affranchi ces GDS de réaliser un complément de contrôles visuels pour atteindre le seuil supérieur.

2.3. La prise en compte de l'âge des bovins

Au vu des bilans de campagne depuis 2002, il apparaît que les pourcentages de bovins séropositifs sont plus élevés chez les bovins âgés. Cette persistance des réactions positives sur les bovins de plus de 60 mois a été mise en évidence également en 2004. Aucun varron n'a été mis en évidence lors des contrôles visuels orientés dans les 55 cheptels dont l'un des mélanges analysé individuellement était non négatif dans le cadre des contrôles sérologiques aléatoires et orientés.

Figure n°4



Source : 13 départements, 1463 cheptels analysés sur le sang, 55 cheptels dont le mélange non négatif a été analysé individuellement. Il en ressort que 157 bovins sont séro-réagissants, dont 154 bovins de plus de 5 ans. Aucun varron.

2.4. Impact de la prise en compte de l'âge des bovins sur l'exclusion d'élevage

Les résultats des 13 régions en grisées sur la carte correspondent aux 3 607 cheptels analysés sur le sang, ils sont présentés dans le tableau ci-dessous, le détail régional est précisé au § 8, tableau n°5. Les 46 élevages non négatifs ont fait l'objet de contrôles visuels, qui n'ont pas mis en évidence de varrons. Dans le cadre du plan de contrôle aléatoire, la proposition de la CNL du 15/10/2003 permet de retenir 9 élevages séropositifs au lieu de 46, à savoir ceux avec des SI+ sur des bovins < à 60 mois et les autres élevages avec des mélanges positifs sans sérologie individuelle positive.



Nombre d'élevages contrôlés sur le sang : 3 607			
Nombre d'élevages avec un ou des mélanges négatifs : 3 561			
Nombre d'élevages avec au moins un mélange positif : 46			
Nombre d'élevages avec une sérologie SI- négative : 6	Nb d'élevages avec une sérologie positive : 40		
	Nb d'élevages avec des SI+ sur des bovins > à 60 mois : 31	Nb d'élevages avec des SI+ sur des bovins < à 60 mois : 6	Autres élevages sans sérologie individuelle sur les bovins : 3



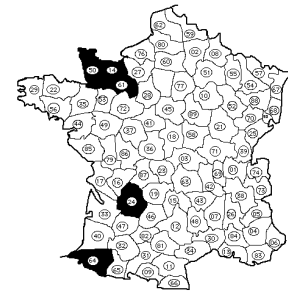
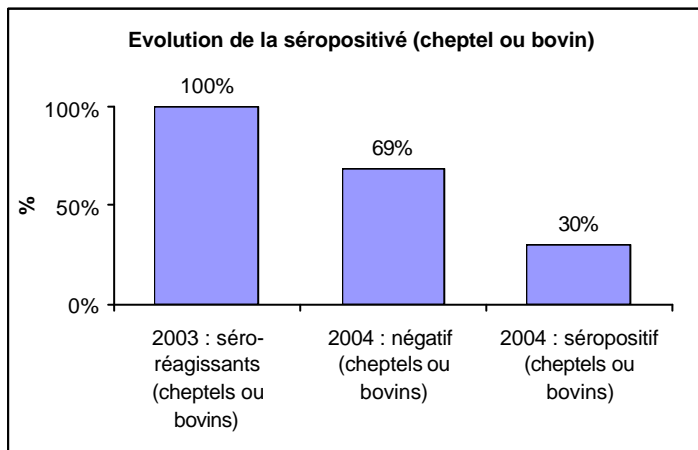
En 2004, le département de la Haute Loire a bénéficié des nouveaux critères d'exclusion des bovins de plus de 60 mois et ainsi il a pu conserver son statut de zone qualifiée. Les nouveaux critères permettent de retenir 2 cheptels positifs seulement, sur 17 trouvés avec des sérologies positives.

Cette mesure profite aux régions Centre, Basse Normandie, Pays de la Loire et Rhône-Alpes qui n'ont ainsi aucun cheptel séropositif (après exclusion des bovins âgés de plus de 60 mois). Aucun varon n'a été vu lors des contrôles orientés. Pour mémoire, en 2003, les analyses sérologiques n'avaient pas permis aux régions Basse Normandie et Pays de la Loire de bénéficier du statut de zone, un second tirage au sort avait été nécessaire afin de réaliser des contrôles visuels, cf. § 2.1.

2.5. Suivi de l'évolution des réactions sérologiques entre 2003 et 2004

Les résultats sérologiques récoltés par l'Aquitaine et la Basse Normandie, en 2003 et en 2004 ont permis de suivre l'évolution d'un certain nombre de cheptels et de bovins. Au regard des données (cf. figure n°5) on observe que 7 bovins ou cheptels séropositifs sur 10 deviennent séronégatifs un an plus tard. Plusieurs hypothèses peuvent être émises : la structure du troupeau viande, le taux de réforme des animaux âgés (pour ce qui est des cheptels), l'ancienneté de l'assainissement et le changement du mode de calcul du seuil des kits.

Figure n°5



Source : 2 régions, 5 départements, 603 cheptels analysés. Résultats de 8 cheptels séropositifs (Aquitaine) et 81 bovins séropositifs (Basse Normandie) suivis en 2003 et 2004.

2.6. Maintien de la séropositivité de certains animaux

Au regard de l'exploitation des résultats sérologiques émanant des contrôles aléatoires ou orientés de 2003 et 2004, on observe que certains bovins ou une partie des bovins d'un cheptel appartenant à une zone assainie conservent une séropositivité d'une année sur l'autre. Cette observation a été mentionnée par la Bourgogne, la Bretagne et la région Rhône-Alpes.

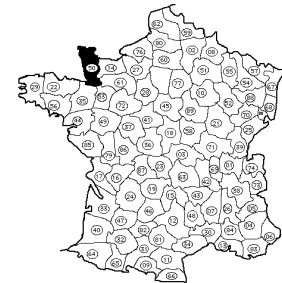
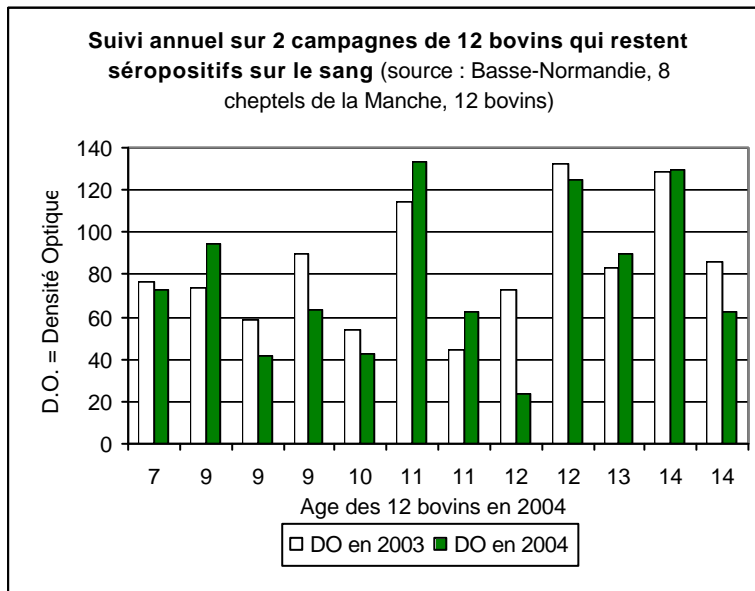
Le tableau n°1 et la figure n°6 présentent les résultats du département de la Manche, dont la zone est assainie depuis 2001. On notera dans le cheptel n° Xx aaa aaa que la date de la prise de sang (PS) du bovin n°1 se situe hors de la période optimale pour le sang (du 1er décembre au 31 mars). On observe dans les cheptels ayant 2 bovins (zone grisée du tableau) que la DO entre 2003 et 2004 augmente ou une diminue dans 75% des cas.

Tableau n°1

Cheptels analysés en sang (grisé = même cheptel)	N° du bovin	Age du bovin	Do en 2003	Do en 2004	Différence de points	Date de la PS 2003	Date de la PS 2004
Xx aaa aaa	1	7	77	73	-4	01/04/03	28/05/04
Xx bbb bbb	2	12	73	24	-49	15/01/03	04/01/04
Xx bbb bbb	3	9	74	95	21	15/01/03	04/01/04
Xx ccc ccc	4	14	129	130	1	25/02/03	12/01/04
Xx ccc ccc	5	9	59	42	-17	25/02/03	12/01/04
Xx ddd ddd	6	11	114	133	19	28/01/03	18/01/04
Xx ddd ddd	7	10	54	43	-11	28/01/03	18/01/04
Xx eee eee	8	9	90	63	-27	29/01/03	10/12/03
Xx fff fff	9	14	86	62	-24	14/01/03	26/01/04
Xx ggg ggg	10	12	132	125	-7	19/02/03	16/01/04
Xx hhh hhh	11	13	83	90	7	22/02/03	18/03/04
Xx hhh hhh	12	11	44	62	18	22/02/03	18/03/04

La figure n° 6 présente les résultats selon l'âge des bovins

Figure n°6



Source : Manche, zone assainie depuis 2001, 8 cheptels et 12 bovins

2.7. La qualification des zones assainies sur la sérologie

L'outil sérologique, mis au point et développé depuis 1970 à l'INRA, a été expérimenté à grande échelle en Bourgogne sur des prélèvements sanguins en 1998, en Franche-Comté et en Lorraine sur le lait et le sang en 2000. Ces trois



régions ont validé leur statut uniquement par le contrôle sérologique dans le cadre d'un protocole, à titre expérimental.

Depuis 2001, d'autres régions ont testé et développé l'outil sérologique en parallèle des contrôles visuels. Il faut noter :

- Le nombre des départements qui utilisent l'outil sérologique pour qualifier une zone : elle atteste de la progression et de la volonté des maîtres d'œuvre de la prophylaxie (cf. § 2.1),
- l'ouverture de la fenêtre d'intervention pour les prélèvements de sang, du 1^{er} décembre au 31 mars, décision de la CNL du 15/10/2003,
- l'engagement des coordonnateurs régionaux (FRGDS) et le partenariat avec les autres organisations (administration, services vétérinaires, laboratoires, vétérinaires) qui ont évité des erreurs et affiné l'outil, grâce à l'exploitation des données recueillies en élevage et la transmission des résultats sérologiques : sérum de mélange repris en analyse individuelle, suivi de l'évolution de la distribution des % de compétition sur plusieurs années. Ces éléments prouvent l'adaptation et la compétence des coordonnateurs régionaux (FRGDS) dans le partenariat et la recherche d'un outil performant et fiable dans le temps, au bénéfice des éleveurs et de la collectivité compte tenu des coûts engagés.

Il faut également souligner l'excellent support que constitue le guide national du plan varron (1996 et 2002), ce dernier a été validé avec nos partenaires (INRA, AFSSA, ENV, SNGTV, ADILVA, FRGDS et GDS). Il correspond au socle des mesures actuelles qui sont reprises dans le CC/VAR et PR/VAR de l'ACERSA. Notons principalement la fiche technique relative à la sérologie «référence C4 : qualification sur la base de la sérologie » qui précise en tout état de cause les attentes en matière de transmission aux GDS ou FRGDS des résultats d'analyses sur les prélèvements de sang et de lait.

C'est pourquoi, les FRGDS et la FNGDS demandent aux membres de la **Commission Nationale de lutte nationale de se prononcer favorablement sur :**

- **la transmission des données qualitatives et quantitatives de chaque analyse au maître d'œuvre de la prophylaxie.** La communication et l'accès via SIGAL accélérera la complémentarité des connaissances en la matière, la connaissance des résultats de zones inter-régionales et préparera le territoire sur la voie de zone indemne pour le plus grand bénéfice de tous les acteurs.
- la prise en compte des attentes de certaines régions : l'Auvergne, le Midi-Pyrénées, le Limousin, le Languedoc-roussillon, à savoir que la CNL apporte de **la souplesse dans l'application de la sérologie au niveau régional pour la campagne qui débute le 01/11/2005**, (cf. le dossier technique et financier présenté en CRSE qui a été remis aux membres de la CNL par les FRGDS des régions citées).

3. Maîtrise des introductions

La mise en place d'une liste nationale FNGDS des communes ayant eu des cas de varron (dont le nombre a encore diminué) a eu une influence déterminante pour gérer les introductions lorsque l'accès aux données relatives aux documents sanitaires (ASDA) n'était pas possible. Le 30 juin 2004, il a été étudié les ébauches du référentiel varron dans SIGAL, sa fonctionnalité devrait s'étaler au cours de cette campagne. Signalons qu'au cours du printemps 2004, la région Rhône-Alpes et la Franche-Comté nous ont signalé et sensibilisé sur l'introduction de bovins varronnés provenant d'états nouvellement adhérents à l'Union Européenne, comme par exemple des bovins polonais ou tchèques.



4. Zones frontalières

4.1. Situation.

Dans le cadre du plan de lutte mis en place dans la zone frontalière française contre l'hypodermose bovine et en l'absence de prophylaxie collective organisée contre cette parasitose dans certains pays frontaliers (Belgique, Italie et Espagne), des mesures préventives protègent annuellement les cheptels situés dans les zones assainies.

Cette situation représente un handicap pour les cheptels situés dans ces zones sachant que la gestion des risques frontaliers se situe à deux niveaux selon la présence de bovins belges sur le territoire ou non :

- le premier risque est géré par l'autorisation de pâture avec le traitement varron pour les animaux étrangers venant pâturer en France avec l'Arrêté Ministériel du 6 mars 2002 qui rend obligatoire la prophylaxie de l'hypodermose bovine
- le second risque est beaucoup plus délicat à gérer puisque les bovins étrangers n'entrent pas sur le territoire français et que la mouche peut infester les bovins dans un rayon de 5 km, s'il n'existe pas ou peu de barrières naturelles (barre rocheuse, forêt).

4.2. Coûts et financements.

Les opérations engagées annuellement en zone frontalière représentent un coût qui s'élève à hauteur de 270 000 euros pour cette campagne, soit plus de 17% du plan de lutte national (environ 1,3 millions d'euros).

Afin que l'effort financier pour protéger l'ensemble du cheptel national n'incombe pas aux seules régions exposées, la Direction Générale de l'Alimentation participe aux coûts dans les régions assainies des zones frontalières à hauteur de 60 980 euros par an, soit environ 23% du coût « frontalier ». Elle propose de poursuivre sa contribution, si la situation épidémiologique de ces zones continue à le justifier. Parmi nos partenaires, l'OFIVAL a été sollicité pour pondérer la charge financière des zones servant de « bouclier sanitaire ». Une convention a été signée en décembre 2003 pour financer, à hauteur de 43 000 euros, environ 16% du coût global des opérations d'éradication du varron en zone frontalière sur la campagne 2003/2004. Quant aux autres aides publiques, (Conseils régionaux, Conseils généraux), elles représentent 26 333 euros soit 10%. Le montant global des aides en faveur de la lutte contre l'hypodermose bovine en zone frontalière pour la campagne 2003/2004 s'élèvera à 130 313 euros soit 48% du coût. Ainsi la contribution de l'éleveur située en zone frontalière sera réduite à 23 euros au lieu de 47 euros, contre 4,7 euros pour les autres zones.

Les opérations menées en zone frontalière par les quinze Groupements de Défense Sanitaire (G.D.S.) concernés au cours de la dernière campagne 2003/2004 ont sensibilisé 5 765 éleveurs, les traitements tactiques et curatifs ont été réalisés dans 1 420 cheptels et ils ont concerné 105 109 bovins. Quant aux opérations relatives aux contrôles visuels et aux analyses sérologiques sur le lait et le sang, elles ont concerné 2 213 élevages.

Dans l'attente de la régularisation de la situation avec nos voisins, afin notamment que l'effort financier de la protection de l'ensemble du cheptel national n'incombe pas aux seules régions exposées, que les contraintes techniques et psychologiques subies par les éleveurs de ces zones soient prises en compte, et que la dynamique du plan



de lutte se poursuive pour pérenniser une situation favorable et éradiquer le varron, la FNGDS renouvelle la demande de financement, à savoir à :

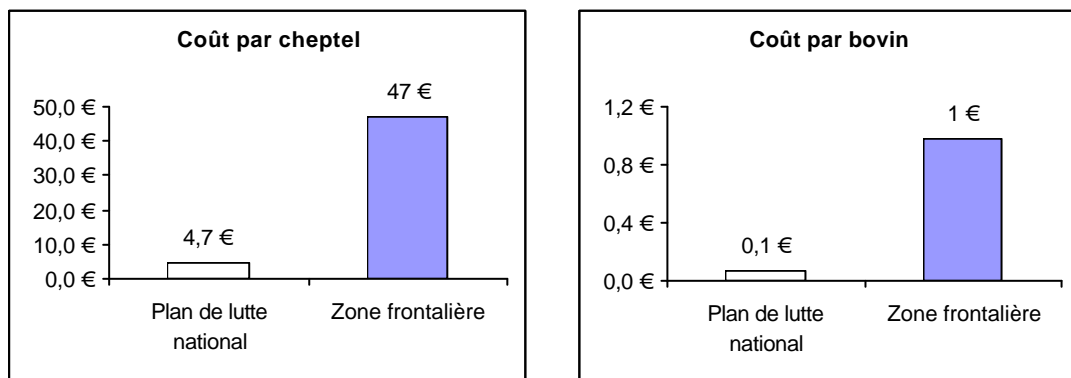
1. **la D.G.A.I.** : nous sollicitons le maintien de la contribution financière de la Direction Générale de l'Alimentation spécifique à la zone frontalière qui est actuellement de 60 980 euros ;
2. **l'OFIVAL** : nous souhaitons que la demande de financement qui a été déposée en octobre 2004 soit renouvelée, afin de maintenir l'assainissement de notre pays, l'exportation de nos cuirs, la vocation exportatrice de notre commerce en matière de qualité de nos produits agricoles ;
3. **le Syndicat Général des Cuirs et Peaux et le CIDIC** : nous sollicitons également le Syndicat Général des Cuirs et Peaux pour la campagne 2004/2005. Sa dernière participation en 2002/2003 (13 400 euros, 5% du coût) a contribué à favoriser les opérations menées en zones frontalières.

Dans le cadre d'une mutualisation nationale des traitements contre le varron, soulignons également l'effort financier qui a été demandé aux éleveurs adhérents aux GDS, il s'élève à 41 181 euros. Ce montant a été reversé aux zones frontalières concernées.

Départements et coûts engagés selon la zone frontalière, figure n°8



Comparatif du coût selon la zone, figure n°9





5. Tableau récapitulatif du pourcentage d'infestation et du mode de sondage

Tableau 2

Région	Nombre de cheptels	Pourcentage d'infestation des cheptels	Modes de sondage en 2004	Modes de sondage prévisionnels
Alsace	3 424	0.0 %	Sérologique	Sérologique
Aquitaine	20 300	0.2 %	Sérologique	Sérologique
Auvergne	20 868	0.2 %	Visuel et sérologique	Visuel et sérologique
Bourgogne	12 695	0.6 %	Sérologique	Sérologique
Bretagne	28 862	0.0 %	Visuel et sérologique	Sérologique
Centre	7 741	0.0 %	Sérologique	Sérologique
Champagne-Ardenne	5 532	0.5 %	Sérologique	Sérologique
Franche-Comté	7 727	0.2 %	Sérologique	Sérologique
Ile de France	579	0.0 %	Visuel	Sérologique
Languedoc-Roussillon	3 515	0.0 %	Visuel	Visuel
Limousin	13 475	0.0 %	Visuel	Visuel
Lorraine	9 289	0.0 %	Sérologique	Sérologique
Midi-Pyrénées	24 939	0.1 %	Visuel	Visuel
Nord – Pas-de-Calais	9 562	0.2 %	Visuel et sérologique	Visuel et sérologique
Basse Normandie	23 242	0.0 %	Sérologique	Sérologique
Haute Normandie	7 400	0.3 %	Sérologique	Sérologique
PACA	1 402	0.0 %	Visuel	Visuel
Pays de la Loire	28 778	0.0 %	Sérologique	Sérologique
Picardie	6 802	0.0 %	Sérologique	Sérologique
Poitou-Charentes	10 044	0.5 %	Sérologique	Sérologique
Rhône-Alpes	22 075	0.0 %	Sérologique	Sérologique
France	267 970	0.03 %	Visuel et sérologique	Visuel et sérologique


6. Synthèse des bilans techniques au cours des campagnes 2001 à 2004

Tableau 3

Chapitre	Libellé	Camp. 2000/2001	Camp. 01/02	Camp. 02/03	Cam. 03/04
Généralités	Nombre d'animaux	20 732 828	20 687 709	20 164 133	19 378 347
	Nombre de cheptels	304 907	292 846	281 417	267 970
Accidents	Nombre d'accidents pris en charge	9	3	1	0
Agrobiologistes	Nombre de conventions passées	111	33	26	5
Auto contrôles	Nombre d'animaux déclarés varronnés	70	33	8	45
	Nombre de cheptels concernés	12 532	11 119	12 855	9 893
	Nombre de cheptels déclarés varronnés	25	10	3	8
Contrôles sérologiques lait et/ou sang*	Nombre de cheptels analysés en sang uniquement *	3 165 *	1 306	3 184	3 607
	Nombre de cheptels analysés en lait uniquement *	4 387*	1 042	2 596	2 618
	Nombre de cheptels analysés en lait et en sang (cheptels mixtes)		484	808	721
Contrôles visuels d'infestation par sondage aléatoire	Nombre d'animaux contrôlés	1 202 590	825 452	403 422	258 642
	Nombre de cheptels contrôlés visuellement et analysés	20 971	17 997	13 835	11 911
	% de cheptels infestés sur les contrôles visuels uniquement	0,4%	0,2%	0,07%	0,02%
	% de cheptels infestés sur la base des contrôles sérologiques		1,2%	1,71%	0,20 %
	Nombre de cheptels vus varronnés	70	30	9	3
	Nombre de cheptels séropositifs		36	113	14
Contrôles visuels d'infestation par contrôles orientés	Nombre de cheptels contrôlés	10 914	8 861	5671	3872
	Nombre de cheptels vus varronnés	102	87	25	26
	Nombre d'animaux vus varronnés	417	352	177	175
Traitements curatifs	Nombre d'animaux traités	652	1 163	736	557
Traitements systématiques	Nombre de cheptels entièrement traités	10 308	0	0	0
Traitements tactiques	Nombre d'animaux traités	188 883	320 888	171 748	110 061
	Nombre de cheptels entièrement traités	10 162	6 068	2 073	1 733

* Les résultats des contrôles sérologiques sont indicatifs. Ils regroupent les analyses réalisées dans le cadre du plan de sondage aléatoire et lors de tests.


7. Etat des communes avec un ou des foyers vus varronnés depuis 2001

Tableau 4

 Nature des sondages visuels : contrôles aléatoires, orientés et autocontrôles
 Mise à jour en septembre de la campagne

Région	Département	Camp. 2001	2002	2003	2004
Aquitaine	64	14	11	3	2
Auvergne	15	6	13		
	43	4	1		
	63	18	6		
	03	2			
Bretagne	29		1		
	56		1		
Centre	36			1	
Champagne-Ardenne	08	1		1	2
Languedoc-Roussillon	11	5	1		
	48	2			
	66	1			
	30			1	
Limousin	23	7	1		
	19	1			
Lorraine	54	1	2	1	
	55		1		5
	57		1	1	
Midi-Pyrénées	09	6	7	6	2
	12	8	2		1
	31	13	8	2	1
	46	7	5	5	4
	65	2	4	1	1
	81	1			
Nord Pas de Calais	59	10	12	6	6 (9 cheptels)
Normandie Basse	14	3	1		
	50	2	9	1	
	61	2			
Normandie Haute	76	6	2		
PACA	05	1	1		
	06	3			
Pays de la Loire	44	9	1		
	49	7	1		
	53	1	2	1	
	85	5	2	1	
	72	8			
Picardie	02	1	8		
Poitou- Charente	79	2			
Rhône-Alpes	38				1
	73	3	4		3 (6 cheptels)
Total		162	108	31	28

8. Résultats sérologiques : bilan des élevages prélevés sur le sang et impact des mesures d'exclusion des bovins âgés de plus de 60 mois

Tableau 5

Résultats sérologique du tirage au sort aléatoire (TAS)	Nombre d'élevages analysés en sang	Nombre d'élevages séropositifs à RETENIR	Nombre d'élevages séropositifs RETENUS	Nombre d'élevages TROUVES avec un SM*	Nb d'élevages avec des SI négatives (Elevage à EXCLURE)	Nb d'élevages avec des SI* sur des bovins > à 60 mois (E. à EXCLURE)	Nb d'élevages avec SI* sur des bovins < à 60 mois	Nb d'élevages où la reprise individuelle des SM n'a pas été ou pu être réalisée	Résultats des contrôles visuels orientés	Commentaires
Alsace	115	0	0	0						
Aquitaine	305	1	1	1			1		0 varron	Cheptel 64453119 (transhume en zone frontalière) : 9 bov. séropositifs < 60 m. et 6 bov. séropositifs > 60 m.
Auvergne	149	2	2	17	1	14	2		0 varron	
Bourgogne	357	2	2	2				2	0 varron	Introduction d'animaux séropositifs du Cantal en 2000, cheptel 89 179 574 déjà positif en 2003
Bretagne	24	0	0	0						
Centre	143	0	0	1	1				0 varron	
Champagne-Ardenne	156	0	2	2	2				0 varron	Le bilan technique mentionne par erreur 2 mélanges positifs. L'analyse individuelle de chaque mélange positif s'est retrouvée négative pour les 2 mélanges.
Franche-Comté	109	1	1	1				1	0 varron	Le pool positif contenait 2 bovins (un de 12 à 24 mois et un de plus de 72 mois). L'analyse individuelle n'a pas pu être reprise.
Lorraine	296	0	0	0						
Nord Pas de Calais	33	0	0	0						
Basse Normandie	61	0	0	3	*	3			0 varron	* Dans un cheptel sur 2 mélanges repris individuellement un s'est négativé
Haute Normandie	97	1	1	1			1		0 varron	Le cheptel engraisseur de bovins belges a été exclu du tirage au sort. Il est déjà comptabilisé dans les contrôles sérologiques orientés
Pays de la Loire	663	0	0	7	1	6			0 varron	
Picardie	116	0	0	0					0 varron	
Poitou-Charentes	608	2	4	4	1	1	2		0 varron	
Rhône Alpes	375	0	0	7		7			0 varron	
France (total)	3 607	9	13	46	6	31	6	3	0 varron	
Taux d'infestation		0,25%	0,36%	1,28%						



9. Conclusion

Depuis 1998, la lutte collective a été gérée au niveau régional, elle a été appliquée six années consécutives sur des zones couvrant progressivement l'ensemble d'une région. Ce plan, outre une bonne organisation, a bénéficié d'insecticides très efficaces (avermectines) et d'un faible coût (Ivomec en microdose).

Depuis 2003, toutes les régions sont certifiées assainies en varron. La prévalence nationale des cheptels infestés décroît, elle est de 0,025% sur les seuls contrôles visuels.

La diminution des communes ayant un cheptel varronné (28 en 2004), la maîtrise des introductions et la mise en place de l'outil sérologique sur 58% du territoire sont autant d'éléments qui concourent à faciliter la surveillance des foyers résiduels.

Le programme de lutte se déroule de façon satisfaisante et montre que la France, après une phase d'assainissement se dirige vers une phase de surveillance. Pour la prochaine campagne, la dynamique du plan et tous les efforts visent à gérer les cheptels à risque pour protéger des zones limitrophes qui n'ont pas de plan de lutte collectif et maintenir la vigilance lors de l'introduction de bovins varronnés en provenance des nouveaux états membres.