



Directives techniques

régissant le

programme national de surveillance des épizooties 2018

du 1^{er} novembre 2017

L'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV), vu les art. 42, al. 1, let. a, c, d et e, 56a, al. 3, et 57, al. 3, let. b et c de la loi du 1^{er} juillet 1966 sur les épizooties (LFE; RS 916.40) ainsi que les art. 130, al. 1-3, 291a, 291c et 291d de l'ordonnance du 27 juin 1995 sur les épizooties (OFE; RS 916.401), arrête les directives suivantes:

Sommaire

I.	Champ d'application.....	2
II.	Analyses pour prouver l'absence d'IBR et de LBE	2
III.	Surveillance de la diarrhée virale bovine (BVD)	5
IV.	Surveillance de l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB).....	12
V.	Surveillance de la maladie de la langue bleue (BT).....	13
VI.	Absence de <i>Brucella melitensis</i> et surveillance de l'arthrite – encéphalite caprine (CAE) ..	14
VII.	Absence de maladie d'Aujeszky et SDRP	17
VIII.	Surveillance des infections à Salmonella chez la volaille	19
IX.	Surveillance de l'influenza aviaire/ maladie de Newcastle chez la volaille	21
X.	Monitoring des ganglions lymphatiques pour la surveillance de la tuberculose bovine	22
XI.	Surveillance des résistances aux antibiotiques	24
XI.	Banque de sérums.....	27
XII.	Alis.....	28
XIII.	Taxe perçue à l'abattage.....	29
XIV.	Entrée en vigueur.....	29
	Annexe 1 : calendrier des programmes d'analyses RibeS 2018	30

I. Champ d'application

Les présentes directives régissent les analyses qui seront réalisées en Suisse en 2018 dans le cadre de la surveillance active de la santé des animaux. Ces directives sont applicables aux analyses de diagnostic de zoonoses, d'épizooties, à la détermination d'antibiorésistances chez l'animal et aux analyses d'échantillons prélevés à l'abattoir.

Elles s'adressent aux autorités d'exécution cantonales chargées de réaliser les prélèvements d'échantillons. Ces directives présentent les objectifs, le type des programmes d'analyses, le mode de réalisation de ces programmes, l'interprétation des résultats et les mesures qui s'en suivent.

Dans ces directives, l'unité utilisée pour la surveillance est l'unité d'élevage au sens de l'OFE (art. 6, let. o) munie d'un numéro BDTA propre et d'une désignation BDTA dans le champ «Forme d'exploitation»: cheptel, exploitation, (toute l'année), communauté d'exploitations, communauté partielle d'exploitation, unité d'élevage non commerciale, sites de production, unité d'élevage, communauté d'unités d'élevage (état 25.8.2017). Dans les présentes directives, les termes d'unité d'élevage, d'exploitation, troupeau ou cheptel sont synonymes.

II. Analyses pour prouver l'absence d'IBR et de LBE

1. Objectif

L'objectif du programme d'analyses est de prouver l'absence de ces deux épizooties dans la population bovine suisse, conformément aux exigences de l'accord bilatéral agricole avec l'UE. L'échantillon aléatoire doit être calculé de manière à pouvoir exclure une prévalence de plus de 0,2% à l'échelon du troupeau avec un degré de certitude d'au moins 99%. Pour des considérations de degré de certitude, on a considéré les exploitations livrant du lait et les autres comme deux populations différentes. Un autre objectif est d'avoir la plus grande probabilité possible d'identifier de manière précoce les foyers d'épizootie.

2. Personne de contact à l'OSAV : Heinzpeter Schwermer, tél: 058 463 30 53, heinzpeter.schwermer@blv.admin.ch

3. Type d'échantillons à prélever

Pour la détection d'anticorps, il faut prélever soit du lactosérum soit du sérum sanguin. Dans des situations particulières, l'OSAV peut autoriser à titre d'exception l'utilisation de sang EDTA également. Dans ce cas, le test de confirmation au moyen du SNT n'est pas possible.

4. Taille de l'échantillon

Exploitation*	Échantillon	Sélection / prélèvement	Laboratoire	Nombre d'exploitations	Analyse	Remarques
EL	Lait de citerne	Aléatoire	Suisselab	1320	IBR/LBE	
EL	Lait de citerne	Exploitations sentinelles	Suisselab	360	IBR/LBE	
ENL	Sang	Aléatoire / RiBeS*	RiBeS*-canton	env. 4600	IBR/LBE/BVD	
ENL	Sang	Aléatoire / exploitation	choisi par le VC	env. 600	IBR/LBE/BVD	TI, VS, URK
ENL	Sang	Exploitations sentinelles / RiBeS*	RiBeS*-canton	115 IBR, 480 LBE	IBR/LBE	

*EL = exploitations laitières; ENL = exploitations non laitières; RiBeS: prélèvement d'échantillons sur le bétail bovin à l'abattoir dans les six abattoirs RiBeS (cf. chiffre 17.)

Bases de calcul de l'échantillon (E):

Nombre d'exploitations bovines (OFS, 2016)	36 131 Exploitations laitières : 20 000 Exploitations non laitières : 16 131
Test: Sensibilité troupeau	98.5% pour lait de citerne 25% pour exploitations de l'E combiné IBR/LBE/BVD 68% pour exploitations sentinelles
Spécificité troupeau	100%
Tailles des échantillons calculées	Lait de citerne : aléatoire 1168; exploit. sentinelles IBR 85; exploit. sentinelles LBE 358. Exploitations non laitières : aléatoire 4605; exploit. sentinelles IBR 85; exploit. sentinelles LBE 358.
Exploitations de réserve:	Lait de citerne : aléatoire IBR 425; aléatoire LBE 152; pas de réserve d'exploitations sentinelles. Exploitations non laitières: aléatoire IBR 365; aléatoire LBE 0; exploit. sentinelles IBR 30; exploit. sentinelles LBE 120.

5. Sélection des exploitations

La sélection en fonction du risque (exploitations sentinelles) et la sélection aléatoire sont effectuées par l'OSAV en distinguant les exploitations laitières et celles qui ne livrent pas de lait. Les critères déterminants pour la sélection des exploitations sentinelles sont les contacts des animaux avec ceux d'autres exploitations, un trafic des animaux supérieur à la moyenne, une densité de troupeaux élevée à proximité de l'exploitation sentinelle, une exploitation située à proximité de la frontière, des importations de bovins. Les exploitations sentinelles et celles sélectionnées aléatoirement contribuent dans la même mesure à la preuve de la sécurité. Exploitations non laitières: une partie des exploitations sélectionnées pour le contrôle par sondage de la BVD 2018 sont testées également pour le dépistage de l'IBR/LBE → échantillonnage combiné IBR/LBE/BVD (cf. aussi chapitre III). Les prélèvements sur les animaux des exploitations sentinelles non laitières sont effectués uniquement à l'abattoir (RiBeS).

6. Prélèvements

Les prélèvements d'échantillons de lait de citerne par Suisselab SA sont effectués du 1^{er} au 31 janvier 2018 et du 15 avril au 15 mai 2018. Ils sont analysés respectivement jusqu'au 15.2.2018 et jusqu'au 31.5.2018.

Les échantillons des exploitations non laitières (sélection aléatoire) sont prélevés dans le cadre d'un contrôle par sondage combiné IBR/LBE/BVD: si les prélèvements sont réalisés à l'abattoir (RiBeS), les échantillons prélevés sont analysés à l'égard de la BVD, de l'IBR et de la LBE. Le canton décide en fonction de la répartition des exploitations pour l'échantillonnage BVD si une exploitation doit être testée par le biais d'échantillons prélevés à l'abattoir à l'aide du RiBeS ou par le biais d'échantillons prélevés à la ferme. Les prélèvements combinés IBR/LBE/BVD à l'aide de RiBeS seront effectués du 16 janvier au 31 mai 2018. Un programme d'analyses pour le contrôle par sondage combiné a été implémenté dans RiBeS. Il faut utiliser un tube à sérum approprié, qu'il faudra remplir autant que possible. Les prélèvements combinés à la ferme dans les exploitations non laitières (cantons TI, VS et URK) auront lieu du 16 janvier au 30 novembre 2018. Dans ce cas, les bovins qui font l'objet d'un prélèvement pour le dépistage de la BVD dans un groupe de bovins sont testés également à l'égard de l'IBR et de la LBE. Pour chaque animal, on remplit un tube pour le dépistage de la BVD et un tube pour l'analyse de diagnostic de l'IBR et de la LBE. Les cantons concernés se chargent de l'organisation (prélèvement des échantillons et analyse de laboratoire). La prise en charge des coûts est décrite au point 13.

Les prélèvements dans les exploitations sentinelles non laitières seront réalisés à l'aide du système RiBeS du 16 janvier au 30 novembre 2018. Un programme d'analyses contenant uniquement les exploitations sentinelles et les bovins de ces exploitations âgés de plus de 6 mois est implémenté dans RiBeS pour les prélèvements. En cas d'échantillonnage pour la surveillance de la BT, on peut, d'entente avec les contrôleurs des viandes et les laboratoires concernés, prélever durant cette période au moyen de tubes EDTA les échantillons destinés au diagnostic de la BT, de l'IBR, de la LBE et de la BVD. Cf. aussi le ch. 21 de la partie concernant la BVD.

7. Autres documents applicables

Les directives suivantes sont également applicables:

- [Directives techniques du 1^{er} décembre 1982 concernant le prélèvement d'échantillons et le diagnostic de l'IBR/IPV \(avec les modifications rédactionnelles du 29 juillet 1997\)](#)

- [Directives techniques du 1^{er} octobre 1985 concernant le prélèvement d'échantillons et le diagnostic de la LBE \(avec les modifications rédactionnelles du 29 juillet 1997\)](#)

- [Directives techniques du 31 août 2016 concernant la transmission des résultats d'analyses par les laboratoires agréés au système d'information Alis](#)

8. Rapport de prélèvement / demande d'analyse

Exploitations laitières : pas de rapport et pas de demande ; le prélèvement et l'analyse sont effectués en interne chez Suisselab.

Exploitations non laitières: Dans le cas d'échantillons RiBeS, l'échantillon est accompagné d'un document d'envoi qui fait office de demande d'analyse.

Prélèvements à la ferme: ils sont organisés par le canton.

9. Laboratoire

Tous les échantillons de lait de citerne sont analysés au laboratoire de Suisselab SA, à Zollikofen. Dans le cas où un canton abrite un abattoir RiBeS, c'est le vétérinaire cantonal qui, d'entente avec l'OSAV, choisit le laboratoire qui effectuera les analyses. Si les échantillons sont prélevés à la ferme, c'est le vétérinaire cantonal qui choisit laboratoire d'analyse.

10. Analyses

Tous les échantillons sont analysés pour déterminer la présence d'anticorps contre l'IBR et la LBE. Les analyses sont effectuées au moyen d'un test ELISA autorisé par l'OSAV (Liste des produits de diagnostic vétérinaire autorisés en Suisse). Les résultats sont transmis par les laboratoires au système d'information Alis.

11. Résultats positifs ou non interprétables

Si une exploitation a présenté un résultat positif à l'analyse du lait de citerne, on prélève une fois des échantillons de sang sur tous les bovins âgés de plus de 24 mois pour les faire analyser à l'égard de l'IBR et de la LBE. Si l'exploitation compte moins de 7 bovins âgés de plus de 24 mois, on prélève des échantillons de sang sur des bovins plus jeunes pour obtenir au total 7 échantillons. On mentionne comme motif d'analyse sur la demande d'analyse « 2.Abklärung Verdacht/Krankheitsursache » (2^e clarification d'un cas de suspicion ou de la cause d'une maladie). Les exceptions possibles à cette marche à suivre sont mentionnées dans le document [„Ausnahmen IBR/EBL Nationales Überwachungsprogramm“](#).

Tous les résultats d'analyse sanguine positifs ou non interprétables doivent être communiqués au vétérinaire cantonal et vérifiés par le laboratoire de référence concerné.

Laboratoire national de référence pour l'IBR:
Virologisches Institut
Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich
Winterthurerstrasse 266a
8057 Zürich
Tél. 044 635 87 01
Fax. 044 635 89 11
email@vetvir.uzh.ch
www.vetvir.uzh.ch

Laboratoire national de référence pour la LBE:
IVI, Standort Bern
Länggassstr. 122
3012 Bern
Tél. 031 631 25 00
reto.zanoni@ivi.admin.ch
<http://www.ivi.admin.ch>

12. Examens de clarification

Il faut absolument tenir compte des définitions de la suspicion d'une exposition à la contagion, du cas de suspicion et du constat d'épizootie données aux art. 166ss et 170ss de l'OFE. Les examens de clarification concernant des échantillons dont l'analyse sérologique positive a été confirmée par le laboratoire de référence (cas de constat d'épizootie) sont organisés par le vétérinaire cantonal d'entente avec le laboratoire de référence. Ce dernier établit une liste de tous les examens de clarification effectués et la transmet à l'OSAV. La procédure à suivre en cas de résultat positif à l'analyse du lait de citerne est décrite au point 11.

13. Prise en charge des coûts

Les coûts de prélèvement et d'analyse des échantillons de lait de citerne et de ceux prélevés dans le cadre RiBeS sont payés au moyen du produit de la taxe perçue à l'abattage. Dans les cantons ayant une faible couverture RiBeS (cantons de la Suisse primitive (URK), VS, TI), les coûts du diagnostic sont également financés par le produit de la taxe perçue à l'abattage lorsque les échantillons sont prélevés sur l'exploitation. Tous les examens de clarification sont payés par le canton.

14. Rapport final

Les résultats de la surveillance des épizooties et des zoonoses sont consignés dans un rapport, qui est publié sur le site Internet de l'OSAV (<https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/tiergesundheit/ueberwachung.html>).

III. Surveillance de la diarrhée virale bovine (BVD)

15. But

La surveillance de la BVD vise à confirmer que les exploitations indemnes de la maladie le sont demeurées, à découvrir de nouvelles infections sur des exploitations préalablement indemnes et à mener à terme la lutte contre la BVD pour se voir accorder le statut de pays indemne. Le dernier objectif ne peut être atteint qu'en combinant une gestion efficace des cas et des investigations ciblées (*Tracing forward and backward*).

16. Personne de contact à l'OSAV

Heinzpeter Schwermer, tél: 058 463 30 53, heinzpeter.schwermer@blv.admin.ch

17. Définitions

Test d'un groupe de bovins: test sérologique d'un groupe de bovins composé de 10% des animaux de l'espèce bovine détenus en moyenne dans le cheptel mais d'au moins cinq animaux nés après le 30.09.2009 et âgés de six mois au minimum. Les animaux du groupe n'ont encore jamais été testés séropositifs à la BVD, ils n'ont été détenus que dans des troupeaux indemnes de la maladie et ont séjourné dans leur troupeau actuel pendant au moins 6 mois au cours des 12 derniers mois.

Exploitation spéciale: exploitation qui en raison d'une gestion particulière du troupeau ou pour d'autres motifs ne se prête pas à une surveillance par des analyses sérologiques d'échantillons de lait ou par le test d'un groupe de bovins. Peuvent aussi être considérées comme exploitations spéciales notamment les entreprises de commerce de bétail ayant un gros volume d'affaires ou des exploitations composées de plusieurs sites de production.

Exploitation IP 36: exploitation laitière ou non laitière dans laquelle un bovin infecté permanent (IP) a été décelé au cours des 36 derniers mois. L'exploitation est surveillée annuellement durant trois ans à compter de la fin du séquestre, en testant un groupe de bovins (prélèvement des échantillons sur l'exploitation).

RiBeS: prélèvement d'échantillons sur le bétail bovin à l'abattoir dans les six abattoirs RiBeS.

Echantillon combiné IBR/LBE/BVD: échantillon composé d'exploitations dans lesquelles les échantillons ont été prélevés soit au moyen du RiBeS soit à la ferme. Les premiers 10 000 bovins chez lesquels les échantillons sont prélevés au moyen du RiBeS en raison de la surveillance de la BVD font également l'objet d'un dépistage de l'IBR et de la LBE. Font aussi l'objet d'un dépistage de l'IBR et de LBE tous les bovins échantillonnés à la ferme dans les cantons TI, VS et URK pour le test d'un groupe de bovins BVD (cf. point 6).

Exploitation laitière (exploitation qui livre du lait): exploitation qui a fourni au moins un échantillon de lait de citerne lors de la dernière collecte dans le cadre du contrôle du lait.

Exploitation non laitière : exploitation qui n'a pas fourni d'échantillon de lait de citerne lors de la dernière tournée de collecte.

Projets SISVet o2 et o3:

Le projet SISVet o2 comprend une sélection des exploitations non laitières dans lesquelles il faut prélever des échantillons en 2018. Elle se compose de l'échantillon des exploitations 2018 et des exploitations qui n'ont pas toutes fait l'objet d'un prélèvement d'échantillons en 2016 et 2017. Toutes les exploitations du projet SISVet o2 doivent être contrôlées d'ici à la fin 2018.

Le projet SISVet o3 comprend toutes les exploitations non laitières, y compris celles du projet SISVet o2.

18. Type d'échantillons à prélever

Exploitations laitières: lactosérum, sérum sanguin pour la détermination de la quantité d'anticorps.

Exploitations non laitières, exploitations IP 36: lactosérum pour la détermination de la quantité d'anticorps.

Exploitations spéciales : biopsie de peau, sang => dépistage de l'antigène ou du génome.

Dans des situations particulières, l'OSAV peut autoriser à titre exceptionnel l'utilisation de sang EDTA. Dans ce cas, le test de confirmation au moyen du SNT n'est pas possible.

19. Surveillance

Exploitations laitières : toutes les exploitations laitières font l'objet d'un prélèvement deux fois par an. Après chaque tournée de collecte, on détermine quelles exploitations ont fourni du lait (exploitations laitières) et celles qui n'en ont pas fourni (exploitations non laitières). Les exploitations qui ont été désignées « exploitations non laitières » au moins une fois au cours de la même année civile doivent être contrôlées en testant un groupe de bovins.

Exploitations non laitières : les exploitations non laitières sont surveillées en testant un groupe de bovins. Le prélèvement des échantillons sont effectués principalement au moyen du système RiBeS. Le canton décide en fonction de sa répartition des exploitations si une exploitation doit être testée par le biais d'échantillons prélevés à l'abattoir (à l'aide du RiBeS ou d'un système cantonal) ou par le biais d'échantillons prélevés à la ferme.

Le vétérinaire cantonal peut décider de surveiller les exploitations non laitières sans animaux IP mais qui ont une production laitière (non commercialisée) en testant non pas un groupe de bovins mais des échantillons de lait. Dans ce cas, il communique ces exploitations assez tôt à l'OSAV et à Suisselab SA. Le vétérinaire cantonal est responsable de l'organisation des prélèvements et de l'analyse des échantillons de lait. Les échantillons doivent être prélevés par un vétérinaire et selon les instructions de Suisselab SA (instructions pour l'exécution du prélèvement manuel des échantillons) avant que débute la nouvelle tournée de collecte.

Exploitations IP36 : les exploitations IP 36 sont surveillées en testant un groupe de bovins dans la mesure où elles comprennent un nombre suffisant d'animaux appropriés. Si ce n'est pas le cas, on soumet tout le troupeau à un examen virologique (explications cf. document [Procédure en cas de résultats positifs à la détermination de la présence d'anticorps dans le groupe de bovins](#)). Les années suivantes, les animaux qui ont eu un résultat négatif à l'examen sérologique précédent font l'objet d'un nouveau examen sérologique.

Exploitations spéciales: les cantons sont responsables de la bonne surveillance de ces exploitations. Il ne faudrait pas abuser de la possibilité d'identifier une exploitation comme exploitation spéciale. Les cantons peuvent encore introduire simplement la catégorie « Exploitation spéciale » dans SISVet.

S'il s'agit d'exploitations spéciales, il faut soumettre tous les veaux nouveau-nés à un examen virologique de dépistage de la BVD dans les cinq jours qui suivent la naissance; l'examen doit être effectué au moyen d'une méthode agréée par l'OSAV. Les veaux restent placés sous une interdiction de déplacement jusqu'à la communication d'un résultat de test négatif. S'il s'agit

d'une unité d'élevage comportant des bisons, des yacks ou des buffles d'eau qui n'ont pas de contacts avec des animaux de l'espèce bovine, le vétérinaire cantonal peut autoriser que les jeunes soient testés à la séparation de leur mère mais au plus tard avant de quitter l'exploitation de naissance. Si les animaux quittent l'exploitation de naissance pour être conduits à l'abattoir ou comme cadavres, le prélèvement de l'échantillon peut aussi être réalisé sur l'animal mort. Dans ce cas, il faudrait prélever des échantillons pour tester également un groupe de bovins. L'annexe 1 contient une représentation graphique de la surveillance.

Spécificités des prélèvements RiBeS : les prélèvements à l'aide du système RiBeS sont effectués dans les 6 principaux abattoirs de Suisse. Les échantillons sont prélevés séparément lors d'une haute et d'une basse saison. Dans la haute saison, on prélève des échantillons sur tous les animaux indiqués comme devant être testés. À cette fin, le contrôle des viandes met à disposition du personnel supplémentaire. En basse saison, les échantillons sont prélevés durant l'exploitation normale de l'abattoir. Raison pour laquelle il n'est pas possible de prélever des échantillons sur tous les animaux devant être testés. Dans la haute saison, toutes les exploitations non laitières sont enregistrées dans RiBeS.

Exploitation	Nombre / sélection des exploitations	Echantillon / dépistage / Prélevé par	Période	Aussi IBR / LBE
EL	toutes (21 000)	Lait de citerne / AC / Suisselab	15.10.2017-15.01.2018 15.2.-15.05.18 et 15.10.18-15.01.19	Non
ENL	toutes (16 000), SISVet (o3)	Sang / AC / RiBeS	HS	Les premiers 10 000 échantillons
ENL	Dernier tiers (5000) & exploitations pas entièrement échantillonnées en 2016 et 2017 (env. 1500), SISVet (o2)	Sang / AC / RiBeS	BS	Non
ENL du VS, TI et URK	env. 600, SISVet (s)	Sang / AC / exploitation	de janv. à nov.	Oui
IP36	toutes (env. 250)	Sang / exploitation	de janv. à nov.	Non
Exploit. spéciales	toutes (env. 800), canton	Tissu / sang / PCR, AG-ELISA / exploitation	Toute l'année	Non

Haute saison (HS): du 15.1. au 1.6.2018

Basse saison (BS): du 18.6. au 30.11.2018

20. Sélection des exploitations

Exploitations laitières: toutes les exploitations sont testées.

Exploitations non laitières: toutes les exploitations doivent être contrôlées une fois en trois ans. Raison pour laquelle les exploitations 2016 ont été réparties au hasard sur les trois années (2016: première année de la période 2016-2018). Le prélèvement des échantillons à l'abattoir est soutenu à l'aide du système RiBeS. Les exploitations des cantons impliqués sont listées dans le projet o2 dans SISVet.

Durant la période de surveillance renforcée, toutes les exploitations non laitières sont surveillées, mais elles ne doivent pas être contrôlées en testant un groupe de bovins complet.

Exploitations de l'échantillon 2018: l'échantillon se compose d'une sélection aléatoire de 30% des exploitations non laitières et de toutes les exploitations non laitières qui n'ont pas été entièrement testées en 2016 ou 2017. Le canton peut définir dans SISVet les exploitations qui ne doivent pas être sélectionnées pour les prélèvements à l'aide du système RiBeS (cf. point « Prélèvement d'échantillons à la ferme »). Pour ces exploitations, les échantillons seront prélevés à la ferme.

Prélèvement d'échantillons à la ferme: les prélèvements sont effectués principalement à la ferme ou organisés de manière régionale dans quelques cantons (Tessin, Valais, cantons primitifs (URK)), en raison du faible nombre d'exploitations bovines testées à l'aide du RiBeS.

Exploitations IP36 : toutes les exploitations IP36 sont testées. La liste des exploitations concernées est établie au moyen de filtres du SISVet et enregistrée directement dans le projet SISVet(s).

Exploitations spéciales: toutes les exploitations spéciales sont testées.

21. Prélèvement des échantillons

Exploitations laitières: trois tournées de collecte. Lors de chaque tournée, on prélève au niveau régional au cours des quatre premières campagnes jusqu'à 6000 échantillons par campagne. On prélève ensuite au niveau suisse au cours des deux campagnes suivantes des échantillons sur des exploitations qui n'ont pas pu être échantillonnées auparavant ou dont les échantillons prélevés n'avaient pas pu être analysés: Les échantillons de la tournée de collecte d'automne sont collectés sur six campagnes de contrôle du lait de la mi-octobre 2017 à la mi-janvier 2018. Les échantillons de la tournée de collecte du printemps sont collectés de la mi-février à la mi-mai 2018. Les échantillons de la tournée de collecte d'automne sont collectés à nouveau sur six campagnes de contrôle du lait de la mi-octobre à la fin décembre 2018 ou à la mi-janvier 2019.

Les résultats des analyses sont disponibles au plus tard dans SISVet trois semaines après le prélèvement. Des rapports d'analyse sont envoyés au canton en cas de résultat positif à l'analyse du lait de citerne. Le prélèvement des échantillons pour tester un groupe de bovins suite à un résultat sérologique positif est effectué sans tarder. Si un échantillon de lait de citerne est positif, l'exploitation passe automatiquement dans le projet SISVet (s) pour le test d'un groupe de bovins.

Exploitations non laitières: le prélèvement combiné d'échantillons IBR/LBE/BVD a lieu dans les six principaux abattoirs de Suisse au moyen du système RiBeS du 15 janvier au 1^{er} juin 2018 au plus tard. Lorsque le nombre d'échantillons de l'échantillonnage combiné IBR/LBE/BVD est atteint, les prélèvements suivants sont effectués uniquement pour la BVD, cf. aussi chiffre 6. Les prélèvements BVD sont organisés comme en 2017 de manière saisonnière. La haute saison s'étend du 15 janvier au 1^{er} juin 2018 et inclut toutes les exploitations non laitières. La basse saison va du 18 juin au 30 novembre 2018 et comprend toutes les exploitations sélectionnées pour l'année 2018 ainsi que les exploitations qui n'avaient pas de groupe de bovins entiers les années précédentes. Si on prélève durant la basse saison des échantillons pour la surveillance de la BT, on peut prélever les échantillons à examiner à l'égard de la BT, de l'IBR, de la LBE et de la BVD au moyen de tubes EDTA d'entente avec les contrôleurs des viandes et les laboratoires concernés. Les exploitations sur lesquelles au moins un échantillon de sang a été prélevé en 2016 et 2017 mais qui n'ont pas encore atteint l'objectif (10%, groupe de bovins réduit) restent inscrites dans RiBes en 2018, sauf communication contraire du canton.

Les exploitations non laitières qui n'ont pas pu être suffisamment testées en 2018 non plus en utilisant le système RiBeS et qui ne présentaient pas un groupe de bovins réduit au cours des deux dernières années feront l'objet d'un prélèvement d'échantillons à la ferme jusqu'à la fin 2018 (« tournée de nettoyage »). Ces exploitations sont consultables dans SISVet (Projet (s)). Si l'exploitation n'a pas un groupe de bovins réduit, il faut ajouter la différence pour atteindre un groupe de bovins complet. Les cantons transmettent les informations de la tournée de nettoyage à l'OSAV conformément aux exigences de l'OSAV.

Exploitations IP36 : les exploitations IP 36 sont surveillées en testant un groupe de bovins, dans la mesure où l'exploitation compte suffisamment d'animaux appropriés. Si cela n'est pas possible, on procède à un examen virologique sur tout le troupeau (explications cf. document [Manière de procéder en cas de résultats positifs du test de recherche d'anticorps dans un groupe de bovins](#)).

Les années suivantes, les animaux négatifs à l'examen sérologique précédent sont peuvent être soumis à nouveau à un test sérologique.

Exploitations spéciales: à la fin de l'année de surveillance, les services vétérinaires cantonaux transmettent une liste des exploitations spéciales à l'OSAV. Cette liste doit contenir les informations suivantes: numéro BDTA de l'exploitation, motif du classement de l'exploitation dans la catégorie « Exploitations spéciales », types de surveillance BVD (poinçonnement d'un échantillon d'oreille, p.ex.), volume (nombre d'animaux avec résultat négatif ou positif).

Prélèvements d'échantillons à la ferme pour tester un groupe de bovins d'exploitations non laitières, d'exploitations IP 36 ou d'exploitations ayant présenté un résultat positif à l'analyse du lait de citerne:

- Le vétérinaire cantonal s'assure que les échantillons seront prélevés selon le calendrier fixé. Il désigne une personne responsable des prélèvements.
- Seront testés 10% des animaux de l'espèce bovine de l'exploitation (arrondi à un nombre entier) mais au moins cinq animaux. Le nombre minimal d'animaux à tester est fixé pour chaque exploitation de manière centralisée et informatisée dans SISVet.
- Si le nombre minimal d'animaux à tester ne peut être atteint, on procède selon le schéma applicable aux exploitations ayant un nombre d'animaux à tester insuffisant ([Manière de procéder en cas de résultats positifs du test de recherche d'anticorps dans un groupe de bovins](#)).
- Les listes d'animaux destinées aux échantillonneurs peuvent être obtenues sur SISVet et sur la page web BVD. Le formulaire contient la liste de tous les animaux déclarés actuellement présents dans l'exploitation et qui remplissent les critères de prélèvement.
- L'échantillonneur prélève un échantillon de sang d'un nombre déterminé (ch. 17) d'animaux de l'espèce bovine d'un cheptel. À cette fin, il sélectionne des animaux figurant sur la liste des animaux.
- Pour l'examen sérologique, l'échantillon à analyser est un échantillon de sérum sanguin. Il faut prélever des échantillons individuels. Utiliser une nouvelle aiguille pour chaque prise de sang.
- Utiliser un tube à échantillon sanguin approprié pouvant contenir au moins 8 ml et le remplir autant que possible.
- Le vétérinaire cantonal peut déroger à ces règles et décider de prélever des échantillons de lait individuels pour l'examen sérologique à condition de garantir par la suite une analyse correcte des échantillons.
- Les échantillons doivent être envoyés au laboratoire dans des récipients étanches par courrier A ou par coursier.
- Les échantillons doivent être identifiés de manière à éviter toute confusion. Ils doivent être envoyés munis du formulaire à disposition sur SISVet et sur la page web BVD. Si cela n'est pas possible, on peut aussi utiliser la liste des laboratoires BDTA (Agate => BDTA => Effectif => liste des laboratoires).

22. Autres documents applicables

Les directives suivantes sont également applicables:

- [Directives techniques relatives au prélèvement d'échantillons et à leur examen à l'égard de la BVD](#)
- [Directives techniques du 31 août 2016 concernant la transmission des résultats d'analyses par les laboratoires agréés au système d'information Alis](#)
- [Betriebskonzept RiBeS](#)
- [Durchführung des BVD Untersuchungsprogramms 2016-2018](#)

23. Rapport de prélèvement / Demande d'analyse

Exploitations laitières : pas de rapport de prélèvement et pas de demande d'analyse; le prélèvement et l'analyse sont effectués en interne chez Suisselab.

Exploitations non laitières : dans le cas d'échantillons RiBeS, l'échantillon est accompagné d'un document d'envoi qui fait office de demande d'analyse destiné au laboratoire.

Exploitations IP 36 et exploitations spéciales: on utilise la demande d'analyse établie par le laboratoire qui fait l'analyse. Le canton se charge de l'organisation.

24. Laboratoire

Exploitations laitières: Suisselab, Schützenstrasse 10, 3052 Zollikofen

Exploitations non laitières, RiBeS: dans le cas où un canton abrite un abattoir RiBeS, c'est le vétérinaire cantonal qui, d'entente avec l'OSAV, choisit le laboratoire qui effectue les analyses.

Exploitations IP 36, prélèvements à la ferme et exploitations spéciales: les analyses doivent être réalisées dans un laboratoire agréé par l'OSAV et qui propose des examens sérologiques ou virologiques de dépistage de la BVD (liste des laboratoires agréés pour la BVD). Le laboratoire est choisi par le vétérinaire cantonal.

25. Analyses

Exploitations laitières: les analyses sont effectuées au moyen d'un test ELISA autorisé par l'OSAV pour l'analyse du lait de citerne (Liste des produits de diagnostic vétérinaire autorisés en Suisse).

Exploitations IP36 : les analyses sont réalisées avec un test ELISA autorisé par l'OSAV pour la détection d'anticorps ou de l'antigène, ou par PCR.

Exploitations spéciales: les analyses sont effectuées à l'aide d'un test ELISA autorisé par l'OSAV pour la détection de l'antigène ou par PCR.

Groupes de bovins (applicable aux exploitations non laitières, aux exploitations IP36 et aux exploitations ayant eu un résultat positif à l'analyse du lait de citerne):

- Les analyses sont réalisées au moyen d'un test ELISA autorisé par l'OSAV pour la détection des anticorps (Liste des produits de diagnostic vétérinaire autorisés en Suisse). Ce test ELISA ne peut être utilisé que pour la recherche d'anticorps dans des échantillons de sang d'animaux âgés de plus de six mois.
- L'analyse des échantillons et la communication des résultats à la banque de données des résultats d'analyses de laboratoire de l'OSAV conformément au chiffre XII doivent se faire dans un délai de 5 jours ouvrables.
- En principe, les prélèvements d'échantillons effectués dans le cadre du programme de surveillance de la BVD sont individuels. Les échantillons qui seront analysés au moyen de tests ELISA indirects doivent être analysés individuellement. En cas d'utilisation de tests ELISA compétitifs, le nombre maximal d'échantillons individuels pour constituer l'échantillon composite ne doit pas excéder les cinq unités. On ne doit mélanger que des sérums de l'exploitation concernée. Les échantillons individuels doivent être conservés de manière à pouvoir effectuer des analyses individuelles si le résultat de l'échantillon composite est positif. Si le résultat de l'analyse de l'échantillon composite est positif, il faudra tester tous les échantillons individuels utilisés pour constituer l'échantillon composite.
- Les échantillons individuels dont le résultat de l'analyse sérologique était positif ou non interprétable doivent être envoyés par le laboratoire qui a fait l'analyse au laboratoire de référence pour vérification.
- Dans ce cas, chaque échantillon positif ou non interprétable doit être identifié et muni d'une demande d'analyse par troupeau spécifiant l'espèce animale, le numéro d'identification de l'animal ou des animaux (numéro de la marque auriculaire à 12 chiffres), les nom, prénom et adresse du propriétaire de l'animal, le numéro BDTA de l'exploitation, le nom et l'adresse de l'expéditeur ainsi que la mention «Analyse de confirmation». Il faut inscrire sur la demande d'analyse le test utilisé et les résultats obtenus (densité optique en % ou inhibition en %).
- Concernant l'analyse des échantillons des exploitations non laitières pour le dépistage de l'IBR/LBE (RiBeS et prélèvements à la ferme), cf. aussi le chapitre II « IBR/LBE ».

26. Résultats positifs ou non interprétables

Exploitations laitières: les échantillons de lait séropositifs sont analysés une seconde fois au moyen du même test. Si les résultats sont contradictoires, l'analyse est répétée une troisième fois. L'interprétation des résultats des analyses du lait de citerne est réalisée de manière centra-

lisée sur la base des données disponibles dans SISVet. Les exploitations laitières sont alors attribuées à une catégorie BVD sur la base du résultat de l'analyse du lait de citerne converti en une valeur en pour cent (valeur PP) selon le mode d'emploi du test établi par le fabricant. La valeur PP restera visible dans SISVet. Un rapport spécifiant les exploitations positives à l'examen du lait de citerne est adressé par courriel aux cantons.

Schéma d'évaluation des exploitations laitières:

Valeur PP	Classe	Résultat qualitatif du test
0-2	0	Négatif
3-13	1	Négatif
14-29	2	Positif
≥ 30	3	Positif

Les exploitations laitières positives seront contrôlées en testant un groupe de bovins. On inscrira sur la demande d'analyse comme motif de l'analyse « 2^e examen de clarification d'une suspicion / de la cause de la maladie ».

Lorsqu'un échantillon RiBeS est positif à l'examen sérologique, le Service vétérinaire cantonal vérifie si l'animal testé est approprié (né après le 30.09.2009, âgé d'au moins 6 mois, n'a jamais été positif à l'analyse sérologique de dépistage de la BVD, a séjourné jusqu'à présent uniquement dans des troupeaux reconnus indemnes de BVD). Si l'animal testé est approprié, le Service vétérinaire organise rapidement le test d'un groupe de bovins avec prélèvement des échantillons sur l'exploitation.

Groupes de bovins (exploitations non laitières, exploitations IP36 et exploitations ayant eu un résultat positif à l'analyse du lait de citerne): tous les résultats d'analyse sanguine séropositifs ou non interprétables au test ELISA doivent être communiqués au vétérinaire cantonal et vérifiés par le laboratoire de référence concerné. Si le groupe de bovins testé est positif à l'analyse sérologique, le vétérinaire cantonal décide s'il y a suspicion de BVD. Il prend sa décision sur la base des directives [Manière de procéder en cas de résultats positifs du test de recherche d'anticorps dans un groupe de bovins](#)).

Exploitations spéciales: il y a constat d'épizootie en cas de confirmation du résultat positif à l'analyse PCR ou au test ELISA de recherche de l'antigène.

Laboratoire national de référence :

Institut de virologie vétérinaire de la faculté Vetsuisse de l'Université de Berne

Länggassstrasse 122

Postfach

3001 Bern

Tél. 031 631 25 00

reto.zanoni@ivi.admin.ch; <http://www.ivi.admin.ch>

27. Examens de clarification

Le vétérinaire cantonal organise les examens de clarification portant sur des échantillons qui se sont avérés positifs également à l'examen sérologique réalisé par le laboratoire de référence. [Manière de procéder en cas de résultats positifs du test de recherche d'anticorps dans un groupe de bovins](#)).

28. Prise en charge des coûts

Les coûts de prélèvement et d'analyse des échantillons de lait de citerne et de ceux prélevés dans le cadre RiBeS sont payés au moyen du produit de la taxe perçue à l'abattage. Les coûts de prélèvement et d'analyse des échantillons de sang prélevés à la ferme et dans les exploitations spéciales et les coûts des examens de clarification sont payés par les cantons.

-
29. Rapport final
Les résultats de la surveillance des épizooties et des zoonoses sont consignés dans un rapport, qui est publié sur le site Internet de l'OSAV (<https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/tiergesundheit/ueberwachung.html>).

IV Surveillance de l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB)

30. But
Surveillance de l'occurrence de l'ESB dans le cheptel bovin suisse
31. Personne de contact à l'OSAV : Heinzpeter Schwermer, tél: 058 463 30 53, heinzpeter.schwermer@blv.admin.ch
32. Type d'échantillon à prélever
échantillons de tronc cérébral
33. Échantillon
UP2 : tous les animaux de l'espèce bovine âgés de 48 mois ou plus abattus pour des raisons sanitaires («abattages sanitaires»). Les abattages sanitaires sont des abattages d'animaux qui étaient malades ou accidentés dans les dix derniers jours précédant l'abattage ou qui ont été identifiés comme malades, blessés ou présentant des troubles de l'état général lors du contrôle des animaux avant l'abattage.
UP3: tous les animaux de l'espèce bovine périss ou tués à d'autres fins que la production de viande âgés de plus de 48 mois.
34. Prélèvement des échantillons
Les échantillons doivent être prélevés uniquement par des personnes qui ont reçu une instruction à cet effet et sous la surveillance directe du contrôleur des viandes. Le prélèvement d'échantillons sur des animaux périss doit être réalisé par des vétérinaires officiels aux centres désignés de collecte des cadavres d'animaux.
Les vétérinaires cantonaux se chargent de l'organisation des prélèvements, de l'information et de la distribution du matériel de prélèvement aux vétérinaires contrôleurs des viandes et aux vétérinaires officiels. La procédure de prélèvement des échantillons dans les cas de suspicion clinique est décrite dans l'aide-mémoire «Cas de suspicion d'ESB».
35. Autres documents applicables
Les documents et directives suivants sont également applicables:
- [Directives techniques du 15 avril 2014 relatives au prélèvement d'échantillons lors d'abattages sanitaires et à leur examen à l'égard de l'ESB](#)
- [Directives techniques du 15 avril 2014 relatives au prélèvement d'échantillons de cerveaux de bovins périss ou tués à d'autres fins que la production de viande et à leur examen à l'égard de l'ESB](#)
- [Demande d'analyse ESB](#)
- [Directives techniques du 31 août 2016 concernant la transmission des résultats d'analyses par les laboratoires agréés au système d'information Alis](#)
- [Aide-mémoire - Cas de suspicion d'ESB](#)
36. Identification des échantillons / Demande d'analyse
Les échantillons doivent être identifiés sans équivoque et pouvoir être corrélés à la carcasse correspondante. Le formulaire de demande d'analyse ESB doit contenir toutes les informations exigées dans le [modèle de demande d'analyse](#). Il faut s'assurer d'avoir inscrit le numéro complet de la marque auriculaire BDTA et le numéro BDTA de l'exploitation d'origine.
37. Laboratoire
Les analyses doivent être réalisées dans un laboratoire agréé par l'OSAV pour le diagnostic de l'ESB ([Liste des laboratoires agréés](#)).
38. Analyse
Les analyses sont effectuées au moyen d'un test rapide autorisé par l'OSAV ([Liste des produits](#)

[de diagnostic vétérinaire autorisés en Suisse](#)). Les résultats des analyses sont transmis au système d'information Alis.

39. Résultats positifs ou non interprétables
Tous les résultats positifs ou non interprétables au test rapide doivent être communiqués au vétérinaire cantonal et vérifiés par le laboratoire de référence compétent.
Laboratoire national de référence pour l'ESB:
NeuroCenter
Bremgartenstrasse 109a
Postfach 8466
3001 Bern
Tél. 031 631 22 06
Fax. 031 631 25 38
<http://www.neurocenter-bern.ch>
40. Communication des résultats
Le laboratoire qui effectue la première analyse communique immédiatement les résultats positifs ou non interprétables du test rapide au laboratoire de référence pour l'ESB, au vétérinaire cantonal du canton d'origine de l'animal et à l'OSAV.
Le laboratoire de référence communique les résultats positifs au vétérinaire cantonal du canton d'origine de l'animal et à l'OSAV.
41. Prise en charge des coûts
Les coûts de prélèvement et d'analyse des échantillons pour la surveillance de l'ESB sont payés avec le produit de la taxe perçue à l'abattage. Les factures des prélèvements doivent être accompagnées d'un fichier Excel selon le modèle suivant [modèle](#). Pour plus de détails, cf. chiffre XIII. Les coûts des analyses des cas de suspicion sont supportés par les cantons.
42. Rapport final
Les résultats de la surveillance des épizooties et des zoonoses sont consignés dans un rapport, qui est publié sur le site Internet de l'OSAV (<https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/tiergesundheit/ueberwachung.html>).

V. Surveillance de la maladie de la langue bleue (BT)

43. But
Le contrôle par sondage 2018 doit permettre de prouver l'absence de la maladie de la langue bleue avec une prévalence cible inférieure à 0.2% au niveau de l'animal et un degré de certitude de 99%. L'absence de la maladie doit en outre être prouvée dans chaque région BT avec une prévalence cible inférieure à 2% au niveau de l'animal (avec un degré de certitude 95%) (les exigences de l'UE sont de 2% et 20%). Si des cas ont déjà été dépistés en Suisse, l'échantillonnage sert à constater la région atteinte et à estimer la prévalence au niveau régional.
44. Personne de contact à l'OSAV : Heinzpeter Schwermer, tél: 058 463 30 53, heinzpeter.schwermer@blv.admin.ch
45. Échantillons à prélever
Sang entier (EDTA)
46. Taille de l'échantillon
150 bovins doivent être examinés pour chacune des 16 régions BT suisses et FL. Le but est de prélever des échantillons sur 2900 bovins, ce chiffre inclut une réserve de 500 animaux.
47. Sélection des exploitations
La sélection des bovins à tester se fait par l'OSAV dans le système d'échantillonnage du bétail bovin à l'abattoir (RiBeS). Les animaux ne doivent pas être vaccinés et doivent être âgés d'au moins 8 mois pour être sûr d'éviter la présence d'anticorps maternels. Les animaux doivent être nés après le mois de mai 2011. Ils devraient avoir été exposés le plus longtemps possible à la maladie durant la période d'activité des vecteurs au cours de l'année précédente. Dans

les cantons du **VS et du TI**, 150 échantillons sont prélevés en plus (prélèvements à la ferme) dans chacun des deux cantons, à raison d'au maximum 10 échantillons par exploitation. Le service vétérinaire cantonal se charge de l'organisation (prélèvements et analyses de laboratoire).

48. Prélèvement des échantillons:
Le prélèvement des échantillons est effectué à l'aide du RiBeS aux abattoirs d'Oensingen, de Zurich, de Hinwil, d'Estavayer, de St-Gall et de Langnau entre le 15 octobre et le 17 novembre 2018. Les échantillons sont prélevés par les organes du contrôle des viandes lors de l'inspection des organes (cœur) ou sur les carcasses. Dans les cantons du TI et du VS (chacun une région BT), le prélèvement se fait à la même période dans l'exploitation.
49. Documents également applicables
 - [Directives techniques sur le prélèvement d'échantillons et leur analyse en cas de suspicion de maladie de la langue bleue ainsi que les mesures de lutte à prendre en cas d'épizootie](#)
 - [Directives techniques du 31 août 2016 concernant la transmission des résultats d'analyses par les laboratoires agréés au système d'information Alis](#)
50. Rapport de prélèvement
On utilise un rapport de prélèvement RiBeS. Pour les échantillons du VS et du TI, on utilise un rapport de prélèvement du laboratoire.
51. Laboratoire
Dans les cantons ayant des abattoirs utilisant le RiBeS, l'OSAV, d'entente avec les vétérinaires cantonaux, a désigné le laboratoire dans lequel les échantillons seront analysés. Pour les échantillons du VS et du TI, le choix du [laboratoire](#) incombe au vétérinaire cantonal.
52. Analyses
Le sang EDTA est analysé avec un test PCR autorisé (pour tous les sérotypes) pour dépister le génome du virus. En cas d'échantillonnage pour la surveillance de la BT, on peut, d'entente avec les contrôleurs des viandes et les laboratoires concernés, prélever durant cette période au moyen de tubes EDTA les échantillons destinés au diagnostic de la BT, de l'IBR, de la LBE et de la BVD. ([Liste des produits de diagnostic vétérinaire autorisés en Suisse](#)). **Il faut chaque fois pooler 5 échantillons. Les résultats sont transmis à alis.**
53. Résultats positifs ou non interprétables
Les sérums positifs ou douteux au test ELISA doivent être envoyés pour une analyse de confirmation à l'IVI. Si les échantillons d'une exploitation sont confirmés positifs, les investigations doivent se poursuivre en analysant 5 autres échantillons de sang de l'exploitation touchée. Les exploitations touchées sont celles dans lesquelles le bovin testé positif a séjourné durant la dernière période d'activité des vecteurs (du 15 avril 2018 au prélèvement des échantillons).
54. Prise en charge des coûts
Les coûts de prélèvement et d'analyse des échantillons pour la surveillance de la maladie de la langue bleue sont couverts par le produit de la taxe perçue à l'abattage. Voir les détails au chiffre XIII.
55. Rapport final
Les résultats seront consignés dans le rapport sur la surveillance des épizooties et des zoonoses qui sera publié sur le site internet de l'OSAV (<https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tiergesundheit/ueberwachung.html>).

VI. Absence de *Brucella melitensis* et surveillance de l'arthrite – encéphalite caprine (CAE)

56. But
Le but du programme d'analyse est de prouver l'absence de brucellose dans la population caprine et ovine suisse conformément aux exigences des accords bilatéraux. L'échantillon aléa-

toire doit être calculé de manière à pouvoir exclure une prévalence supérieure à 0,2% au niveau du troupeau avec une certitude d'au moins 99%.

Dans le cas de la CAE, l'objectif est de documenter l'absence ou une prévalence très faible de la maladie. Le contrôle par sondage est donc effectué pour exclure une prévalence troupeau supérieure à 0,2% avec une certitude de 99%. Pour la CAE, l'échantillon sera cumulé sur trois ans en raison du long temps d'incubation de la CAE. 2018 est la dernière des trois années.

57. Personne de contact à l'UFAL : Heinzpeter Schwermer, tél: 058 463 30 53, heinzpeter.schwermer@blv.admin.ch

58. Type d'échantillon à prélever
Échantillons de sang

59. Taille de l'échantillon

Exploitations à tester:	Total	1 800
Moutons		750
Chèvres		1 050

Bases de calcul de l'échantillon (E) Brucellose (approche surveillance répétée)

Nombre d'animaux importés en 2016 (moutons principalement)	795
Nombre d'exploitations ovines et caprines (OFS 2016):	14 714
Test:	
Sensibilité troupeau	99%
Spécificité troupeau	100%
Probabilité que le pays est indemne de ces épizooties avant E 2018 ¹⁾	85%
Degré de certitude nécessaire dans E 2018:	95%
Taille de l'échantillon	1512
Réserve totale:	20% (288 exploitations)
<small>¹⁾ estimée sur la base des animaux importés; pas de déduction forfaitaire, car les importations excèdent les 600 animaux</small>	

60. Sélection des exploitations

L'OSAV sélectionne au hasard les exploitations à contrôler parmi les exploitations ovines et caprines enregistrées dans le système AGIS/SIPA. Dans des cas isolés, le canton peut remplacer une exploitation choisie par une autre. Les exploitations sélectionnées seront saisies dans Acontrol.

61. Prélèvement des échantillons

Les échantillons seront prélevés sur l'exploitation par le vétérinaire. Les exploitations à contrôler et les vétérinaires qui leur sont attribués figurent dans Acontrol. Les rapports de prélèvement peuvent être imprimés à partir de la banque de données (DWH).

Le prélèvement des échantillons dans les exploitations ovines et caprines doit être effectué entre le 1.1.2018 et le 31.5.2018. Le vétérinaire cantonal peut réduire cette période de prélèvement. Attention: en raison de l'analyse combinée brucellose/CAE, les prélèvements doivent se faire sur des chèvres âgées de > 6 mois, contrairement à un échantillon pris uniquement pour la brucellose pour lequel les animaux testés doivent être âgés de >12 mois.

Dans les exploitations ovines et caprines, des échantillons de sang seront prélevés respectivement chez des caprins de plus de 6 mois et chez des ovins de plus de 12 mois conformément au tableau suivant:

Nombre de moutons > 12 mois Nombre de chèvres > 6 mois	Nombre d'échantillons de sang
< 40	tous
de 40 à 99	40
≥ 100	50

Autres documents également applicables:

Les directives techniques suivantes sont aussi applicables:

- [Directives techniques du 30 septembre 2005 concernant le prélèvement d'échantillons et le diagnostic de la brucellose](#)
- [Directives techniques du 31 août 2016 concernant la transmission des résultats d'analyses par les laboratoires agréés au système d'information Alis](#)
- [Directives techniques concernant le prélèvement d'échantillons et leur examen à l'égard de la CAE](#)
- [Instructions Acontrol et Datawarehouse DWH.](#)

62. Rapport de prélèvement / demande d'analyse
 Pour chacune des exploitations contrôlées, le vétérinaire remplit les champs correspondants du rapport de prélèvement imprimé à partir de la DWH. Il vérifie que les numéros BDTA des exploitations et les numéros complets des marques auriculaires des animaux à examiner soient bien indiqués sur la demande d'analyse adressée au laboratoire. Un rapport de prélèvement doit également être rempli si l'exploitation ne peut pas être contrôlée.
 Les rapports de prélèvement doivent être envoyés au Service vétérinaire cantonal lorsque les prélèvements seront terminés, mais au plus tard le 31.5.2018.
 Le Service vétérinaire cantonal saisira les données des rapports de prélèvement dans Acontrol pour le 30.06.2018 au plus tard. Il faut impérativement indiquer le motif pour lequel une exploitation n'a pas été testée.
63. Laboratoire
 Le Service vétérinaire cantonal ou le vétérinaire choisit un laboratoire d'analyse agréé par l'OSAV pour le diagnostic de la brucellose ([Liste des laboratoires agréés](#)). Le laboratoire choisi doit également être agréé pour la CAE.
64. Analyses
 Tous les échantillons prélevés dans les exploitations ovines sont analysés pour le dépistage de *Brucella melitensis*. Tous les échantillons prélevés dans les exploitations caprines sont analysés pour le dépistage de *Brucella melitensis* et de la CAE. Les analyses sont effectuées au moyen d'un test ELISA autorisé par l'OSAV pour la recherche des anticorps ([Liste des produits de diagnostic vétérinaire autorisés en Suisse](#)). Les résultats sont transmis au système d'information Alis.
65. Résultats positifs et résultats non interprétables
 Tous les résultats positifs ou non interprétables au test ELISA doivent être communiqués au vétérinaire cantonal et vérifiés par le laboratoire de référence compétent.
66. Laboratoire national de référence pour la brucellose ovine et caprine:
 ZOBA
 Länggassstrasse 122
 Postfach
 3001 Bern
 Tel. 031 631 24 35
 Fax. 031 631 26 34
gu drun.overesch@vetsuisse.unibe.ch
www.vbi.unibe.ch

Laboratoire national de référence pour la CAE:

IVI, Standort Bern
Länggassstr. 122,
3012 Berne

67. Examens de clarification
Les examens de clarification sur les échantillons qui se sont avérés séropositifs également au laboratoire de référence seront organisés par le vétérinaire cantonal, d'entente avec le laboratoire de référence. Le laboratoire de référence établit une liste de tous les examens de clarification effectués et la transmet à l'OSAV.
68. Prise en charge des coûts
Les coûts de prélèvement et d'analyse sont pris en charge par les cantons.
69. Rapport final
Les résultats seront consignés dans un rapport sur la surveillance des épizooties et des zoonoses, qui sera publié sur le site Internet de l'OSAV (<https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/tiergesundheitsueberwachung.html>).

VII. Absence de maladie d'Aujeszky et SDRP

70. But
Le contrôle par sondage doit permettre d'exclure une prévalence au niveau des troupeaux supérieure à 0.2% avec une certitude d'au moins 99%. S'agissant de la maladie d'Aujeszky, ces analyses permettent de répondre aux conditions des accords bilatéraux. Pour le SDRP, ces analyses servent à prouver l'absence de la maladie en Suisse selon les critères de l'OIE.
71. Personne de contact à l'OSAV : Christina Nathues, tél: 058 46 96146; christina.nathues@blv.admin.ch
72. Type d'échantillons à prélever
Échantillons de sang.
73. Taille de l'échantillon
Truies reproductrices à tester: total 8240

Sur ces 8240 truies, 8160 font l'objet d'un prélèvement de sang à l'**abattoir**. Dans les cantons TI, VS et GL, on prélève en outre dans **9 exploitations** des échantillons de sang sur 6 truies reproductrices par exploitation.

Bases de calcul de la taille de l'échantillon (approche surveillance répétée):

Nombre d'importations (estimé)	0
Nombre d'exploitation de porcs reproducteurs (BDTA, 2016)	2000 (nombre d'exploitations qui ont commandé des marques auriculaires porcines)
Test: Sensibilité troupeau ¹	85%
Spécificité troupeau	100%
Probabilité d'absence d'épizooties avant E 2018 ²	90%
Degré de certitude nécessaire dans E 2018:	90%
Réserve total:	1700 échantillons

¹ Sensibilité troupeau moyenne dans le contrôle par sondage effectué jusqu'à présent. La sensibilité réelle ne pourra être calculée qu'au terme du contrôle par sondage 2018.

² Déduction forfaitaire de 10% par sécurité. Il n'y a pas d'importation de porcs reproducteurs.

74. Sélection des exploitations

Pour les échantillons prélevés à l'abattoir, il n'y a pas de sélection préalable des exploitations : les truies à tester sont sélectionnées de manière aléatoire à l'abattoir. On prélève si possible au maximum 6 échantillons par exploitation : les prélèvements sont répartis sur toute la période de prélèvement (cf. point suivant). Si on contrôle davantage ou moins d'animaux par exploitation, il faut modifier en conséquence la sensibilité troupeau lors de l'analyse des résultats. La sélection des exploitations pour les échantillons prélevés sur l'exploitation incombe au canton.

75. Prélèvement des échantillons

Les échantillons de sang sont prélevés par les contrôleurs des viandes officiels dans les 8 abattoirs suivants:

- Zentralschlachthof Hinwil AG, Hinwil
- Schlachtbetrieb Zürich AG, Zürich
- Micarna West, Courtepin
- Bell AG, Basel
- Wick AG, Frauenfeld
- Rottal Metz AG, Ruswil
- Schlachthaus Rüti-Büron AG, Büron
- Vonwyl Fleisch GmbH, Ettiswil.

Les échantillons sont prélevés entre le **1^{er} janvier et le 30 juin 2018**.

Dans les cantons **VS, TI et GL** le vétérinaire désigné prélève des échantillons à la ferme dans 3 exploitations par canton (éviter un biais géographique). Dans les exploitations porcines, le vétérinaire prélève 6 échantillons de sang par exploitation sur des truies reproductrices âgées de plus de six mois.

Lors du prélèvement d'échantillons pour le contrôle par sondage de la maladie d'Aujeszky-/SDRP, le vétérinaire prélève également des échantillons pour la banque de sérums (en 2018 sur des porcs reproducteurs) (pour plus d'informations, cf. chapitre XI. Banque de sérums).

76. Autres documents applicables

Les directives techniques suivantes sont également applicables:

- [Directives techniques du 2 juillet 2007 concernant le prélèvement d'échantillons et le diagnostic du SDRP](#) (adaptations du 20 janvier 2011)

- [Directives techniques du 31 août 2016 concernant la transmission des résultats d'analyses par les laboratoires agréés au système d'information Alis](#)

77. Matériel de prélèvement et d'envoi des échantillons et rapport de prélèvement

Le matériel de prélèvement et d'envoi des échantillons est mis à disposition par l'OSAV. Il est envoyé directement aux abattoirs conjointement au matériel de prélèvement des échantillons pour la banque de sérums. Chaque tube est muni du code de l'abattoir et d'un numéro continu univoque. Le vétérinaire officiel de l'abattoir complète ces informations en ajoutant le numéro BDTA de l'exploitation d'origine des truies reproductrices à échantillonner. Il établit en outre une liste Excel munie de ces informations ainsi que du nom et de l'adresse de l'exploitation d'origine et la transmet au laboratoire qui effectuera l'analyse et à l'OSAV.

78. Autre documentation

Le vétérinaire officiel de l'abattoir veille à ce que l'exploitation d'origine (numéro BDTA, nom et adresse de l'exploitation d'origine) des autres truies reproductrices abattues le jour du prélèvement des échantillons soit enregistrée et puisse être consultée par l'OSAV sur demande.

79. Laboratoire

L'OSAV attribue les échantillons aux laboratoires agréés pour le diagnostic de la maladie d'Aujeszky et du SDRP. L'attribution est effectuée en respectant les exigences formulées par les services vétérinaires cantonaux ([Liste des laboratoires agréés pour le diagnostic de la maladie d'Aujeszky et du SDRP](#)).

80. Analyse

Tous les échantillons sont analysés pour le diagnostic de la maladie d'Aujeszky et du SDRP. Les analyses sont effectuées avec un test ELISA de détection des anticorps autorisé par l'OSAV ([Liste des produits de diagnostic vétérinaire autorisés pour le diagnostic des épizooties en Suisse](#)). Les résultats sont transmis au système d'information Alis.

81. Résultats positifs ou non interprétables

Tous les résultats positifs ou non interprétables au test ELISA doivent être vérifiés par le laboratoire de référence compétent.

Laboratoire national de référence pour la maladie d'Aujeszky:
Virologisches Institut
Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich
Winterthurerstrasse 266a
8057 Zürich
Tel. 044 635 87 01
email@vetvir.uzh.ch
www.vetvir.uzh.ch

Laboratoire national de référence pour le SDRP:
IVI, Standort Mittelhäusern
Sense mattstrasse 293
3147 Mittelhäusern
Tel. 031 848 92 11
diagnostik@ivi.admin.ch
www.ivi.admin.ch

82. Communication des résultats

Un résultat d'analyse n'est considéré comme positif que lorsqu'il a été confirmé par le laboratoire de référence.

83. Examens de clarification

Les examens de clarification sur les échantillons qui se sont avérés séropositifs également au laboratoire de référence seront organisés par le vétérinaire cantonal, d'entente avec le laboratoire de référence. Le laboratoire de référence établit une liste de tous les examens de clarification effectués et la transmet à l'OSAV.

84. Prise en charge des coûts

Les coûts du prélèvement des échantillons et du diagnostic de la maladie d'Aujeszky et du SDRP sont couverts par le produit de la taxe perçue à l'abattage. Pour plus de détails, cf. chiffre XIII.

85. Rapport final

Les résultats seront consignés dans un rapport sur la surveillance des épizooties et des zoonoses, qui sera publié sur le site Internet de l'OSAV (<https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/tiergesundheitsueberwachung.html>).

VIII. Surveillance des infections à Salmonella chez la volaille

86. But

Le but de la lutte contre les infections à Salmonella chez la volaille est de réduire autant que possible la prévalence des salmonelles dans les troupeaux de volailles. La surveillance des troupeaux de volailles est effectuée en prélevant des échantillons à intervalle régulier selon la DT sur le prélèvement d'échantillons et leur analyse pour dépister des infections à Salmonella chez la volaille domestique. Les souches importantes recherchées pour vérifier si le but a été atteint sont *S. Enteritidis* et *S. Typhimurium* (y compris la souche monophasique 1,4,[5],12:i:-), mais également, dans les troupeaux reproducteurs, les souches *S. Virchow*, *S. Hadar* et *S. Infantis*.

87. Personne de contact à l'OSAV : Silke Bruhn; Tel: 058 463 82 33; silke.bruhn@blv.admin.ch

-
88. Type d'échantillon à prélever
Pédisacs, traîneaux, échantillons de poussière et de fèces, poussins morts, langes de poussin, restes de coquilles, garnitures des paniers d'éclosoirs, méconium, oeufs, échantillons de sang.
89. Taille de l'échantillon
[La DT concernant le prélèvement d'échantillons et leur analyse pour dépister des infections à Salmonella chez la volaille domestique](#) fixe qui doit prélever quel échantillon à quel moment. L'OSAV définit un échantillon officiel de 10% des exploitations d'engraissement de poulets et de dindes. Pour ce faire, il publie à la fin de l'année sur Extranet, dans la rubrique [Programmes de surveillance](#), la liste des exploitations choisies aléatoirement à tester l'année d'après.
90. Prélèvement des échantillons
Les échantillons sont en général prélevés par l'aviculteur lui-même. Pour l'échantillonnage officiel, les échantillons sont prélevés par l'aviculteur sous surveillance officielle ou par les vétérinaires officiels. En cas de suspicion, les échantillons sont prélevés par des vétérinaires officiels.
91. Demande d'analyse
La mise en place des troupeaux qui font partie du programme de lutte contre les salmonelles doit être annoncée à la BDTA. Pour ces troupeaux, une demande d'analyse pré-remplie avec le maximum d'informations est mise à disposition du détenteur d'animaux sur le site Agate. Elle contient notamment déjà les indications concernant la date de mise en place dans le poulailler, l'ID du troupeau, le type de production et le nombre d'animaux. Pour les analyses des troupeaux qui doivent être annoncés, il convient d'utiliser la demande d'analyse se trouvant dans Agate. Pour les échantillons officiels, les services officiels ont la possibilité d'accéder aux données de l'exploitation avicole concernée dans Agate et de remplir intégralement eux-mêmes la demande d'analyse à l'avance (il ne reste alors plus qu'à signer la demande sur l'exploitation). Un champ ID du canton a été rajouté, ce qui permet au canton de définir une identification interne afin de rendre plus facile l'attribution des résultats ou des factures. La demande d'analyse dûment remplie doit être envoyée au laboratoire avec les échantillons.
92. Autres directives applicables:
- [Directives techniques du 31 août 2016 concernant la transmission des résultats d'analyses par les laboratoires agréés au système d'information Alis](#)
93. Laboratoire
Les laboratoires de diagnostic agréés par l'OSAV figurent dans la liste ci-après ([Liste des laboratoires agréés](#)). Le laboratoire national de référence pour les salmonelles de la volaille est:

Institut für Veterinärbakteriologie
Abteilung für Geflügel- und Kaninchenkrankheiten (NRGK)
Winterthurerstrasse 270
CH-8057 Zürich
Tel: 044 635 86 31

Les isolats de salmonelles doivent être envoyés pour la typisation au:
ZOBA
Länggassstrasse 122
Postfach
3001 Bern
Tel. 031 631 24 35
gudrun.overesch@vetsuisse.unibe.ch
www.vbi.unibe.ch
94. Analyse
L'examen bactériologique et l'examen sérologique sont décrits dans les [DT concernant le prélèvement d'échantillons et leur analyse pour dépister des infections à Salmonella chez la volaille domestique, décembre 2006 \(étendues le 10 août 2009\)](#). Les résultats sont transmis au système d'information Alis.

95. Résultats positifs

Sérologie:

Si le résultat de l'examen pratiqué sur les échantillons composites est positif, il faut répéter l'examen sur des échantillons individuels. Il y a suspicion d'infection lorsque plus de 20% des échantillons individuels sont positifs ou douteux ou non interprétables (art. 259, al. 1, let. b OFE).

Bactériologie:

Si le résultat de l'analyse de l'échantillon prélevé dans l'environnement (échantillons composites de matières fécales, pédisacs, traîneaux, poussière), resp. dans les couvoirs (restes de coquilles, garnitures des paniers d'éclosoirs, langes pour poussins, méconium) est positif, il faut effectuer une typisation des isolats de salmonelles. Il y a **suspicion d'infection** due à *Salmonella* au sens de l'OFE lorsqu'il y a eu mise en évidence de *S. Enteritidis* et/ou de *S. Typhimurium* (y c. de la souche monophasique 1,4,[5],12:i:-), et en plus, dans les troupeaux d'élevage, de *S. Virchow*, *S. Hadar* et/ou *S. infantis*.

La procédure détaillée à suivre en cas de résultats de laboratoire positifs est décrite à l'annexe 2 des [DT concernant le prélèvement d'échantillons et leur analyse pour dépister des infections à Salmonella chez la volaille domestique](#) (complétées en août 2009).

A chaque **cas de suspicion**, il faut effectuer un examen bactériologique sur au moins 20 animaux (morts ou tués). Le cas est considéré comme **cas d'épizootie** lorsque les sérovars importants au niveau de l'OFE pour l'espèce animale donnée sont mis en évidence.

96. Communication des résultats

Pour l'évaluation des données du programme de lutte contre les salmonelles en 2018, il est prévu d'utiliser les données tirées des annonces de mise en place au poulailler et les données tirées d'alis.

97. Prise en charge des coûts

Les cantons prennent en charge les coûts de prélèvement et d'analyse des échantillons officiels.

98. Rapport final

Les résultats de la surveillance des infections à *Salmonella* chez la volaille seront publiés dans le rapport sur la surveillance des épizooties et des zoonoses (<https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tiergesundheit/ueberwachung.html>). Les données seront en outre publiées au niveau international dans le rapport sur les zoonoses de l'EFSA.

IX. Surveillance de l'influenza aviaire/ maladie de Newcastle chez la volaille

99. But

La surveillance active de l'influenza aviaire vise à détecter chez les volailles de rente des infections subcliniques provoquées par les virus de l'influenza A faiblement pathogènes des sous-types H5 et H7, conformément aux dispositions de l'UE ([Directive 2005/94/CE](#) et [Décision 2010/367/UE](#)). La surveillance passive de la maladie de Newcastle est complétée par le dépistage d'anticorps anti-NDV qui fournit des données supplémentaires pour étayer l'absence de l'épizootie.

100. Personne de contact à l'OSAV : Silke Bruhn; tél: 058 463 82 33; silke.bruhn@blv.admin.ch

101. Type d'échantillons à prélever

Échantillons de sang

102. Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon se monte chaque année à au moins 60 troupeaux de poules pondeuses d'élevage en plein air et tous les troupeaux de dindes de chair connus (env. 24 troupeaux).

103. Prélèvement des échantillons

Les échantillons doivent si possible être prélevés à l'abattoir par les organes du contrôle des

viandes. Actuellement, les dindes de chair ne sont abattues que dans l'un des 5 grands abattoirs de volailles en Suisse. Les échantillons de dindes de chair seront donc prélevés à l'abattoir Frifag, Märwil TG. Les contrôleurs des viandes vétérinaires responsables reçoivent des listes d'abattage fournies par l'OSAV mentionnant les exploitations à tester. L'OSAV confie à un mandataire externe la tâche de prélever les échantillons des troupeaux de poules pondeuses d'élevage en plein air. L'OSAV se charge de l'organisation des prélèvements, de l'information et de l'envoi du matériel de prélèvement des échantillons aux échantillonneurs.

104. Autres documents et directives également applicables
Aucun.
105. Laboratoire
Toutes les analyses sont effectuées à l'IVI.

IVI, Standort Mittelhäusern
Sensemattstrasse 293
3147 Mittelhäusern
Tél. 031 848 92 11
Fax. 031 848 92 22
diagnostik@ivi.admin.ch
www.ivi.admin.ch
106. Analyse
Tous les échantillons prélevés sont soumis à un examen sérologique de dépistage des virus de l'influenza A et de la maladie de Newcastle. Les résultats des analyses de laboratoire sont transmis au système d'information Alis.
107. Résultats positifs
La confirmation des résultats séropositifs au test ELISA est effectuée avec le test d'inhibition de l'hémagglutination (HHT) qui détecte les anticorps spécifiques dirigés contre les H5 et H7 des virus de l'influenza aviaire.
108. Communication des résultats
En cas de résultat de laboratoire positif, l'OSAV informe directement les vétérinaires cantonaux.
109. Prise en charge des coûts
Les cantons prennent en charge les coûts de prélèvement des échantillons dans l'un des grands abattoirs de volaille, à savoir l'abattoir Frifag à Märwil pour les dindes de chair. L'OSAV prend en charge les coûts des prélèvements externes effectués sur les poules pondeuses d'élevage en plein air. Les coûts des analyses sont inclus dans la convention de prestations conclue avec l'IVI et payés par la Confédération.
110. Rapport final
Les résultats de la surveillance des épizooties sont consignés dans un rapport, qui est publié sur le site Internet de l'OSAV (<https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/tiergesundheit/ueberwachung.html>). Les résultats relatifs à l'influenza aviaire sont transmis tous les six mois à l'UE, qui les consigne dans son rapport sur l'influenza aviaire en Europe.

X. Monitoring des ganglions lymphatiques pour la surveillance de la tuberculose bovine

111. But
Le but du monitoring des ganglions lymphatiques LyMON est de renforcer la surveillance de la tuberculose bovine (bTB) à l'abattoir. Le programme LyMON permet de demander des examens de laboratoire pour déterminer la cause des altérations non spécifiques des ganglions lymphatiques et d'établir s'il s'agit ou non de la bTB, même en l'absence d'une suspicion. Cela réduit la probabilité de passer à côté de stades précoces de bTB. Ce programme sensibilise les personnes chargées du contrôle des viandes et renforce le processus de diagnostic.
112. Personne de contact à l'OSAV
Cordia Wunderwald, tél +41 58 465 30 65, Cordia.Wunderwald@blv.admin.ch

113. Prélèvement des échantillons : lors du contrôle des viandes par le VO ou l'AO responsable.

- Dans le cadre du LyMON, uniquement sur bovins adultes (4 dents permanentes ou plus).
- Si en cas de suspicion on prélèverait des échantillons de tissus altérés faisant penser à une tuberculose bovine, dans le cas de la surveillance LyMON on prélève tout échantillon de ganglions lymphatiques présentant une altération apparue pour une raison indéterminée et tout au plus en relation avec des petites lésions singulières d'un organe.

114. Type d'échantillons à prélever

- Des ganglions lymphatiques anormaux, notamment:
 - Tête: *Lnn. retropharyngeales*, *Lnn. mandibulares* et *Lnn. parotidei*,
 - Thorax: *Lnn. bifurcationis*, *Lnn. eparteriales* et *Lnn. mediastinales*,
 - Abdomen: *Lnn. mesenteriales*, *Lnn. portales* et *Lnn. mammarii*
- Parties d'organes: si, outre des ganglions lymphatiques présentant des anomalies non spécifiques, on relève la présence de tissus présentant des altérations visibles à l'œil nu, on envoie la partie altérée ainsi qu'une partie du tissu sain qui l'entoure.
 - Quantité d'organe à prélever: 5 à 10 g suffisent.
 - Sécrétions purulentes / ponctions : au moins 5 ml

115. Taille de l'échantillon

Le pourcentage de bovins abattus annuellement dans les cantons et la principauté du Liechtenstein sert de base pour l'établissement de la clé de répartition (source: 2014 et 2015):

Canton / FL	Part rapportée au volume total des abattages de bovins*	Quota LyMON 2017	Quota LyMON 2018
AG	1.4%	2	2
AI/AR	0.2%	2	2
BE	8.7%	8	8
BL	0.3%	2	2
BS	Pas d'abattages de bovins dès 2016	0	0
FR	14.4%	13	13
GE	0.1%	2	2
GL	0.1%	2	2
GR:	1.0%	2	2
JU	0.7%	2	2
LU	4.9%	4	4
NE	0.2%	2	2
SG	18.1%	16	16
SH	0.1%	2	2
SO	23.5%	21	21
TG	0.8%	2	2
TI	0.3%	2	2
Cantons primitifs	4.0%	4	4
VD	5.5%	5	5
VS	0.7%	2	2
ZG	0.2%	2	2
ZH	14.4%	13	13
FL	0.0%	2	2
Somme	100%	112	112

116. Autres documents et directives également applicables:

- Manuel de dépistage de la tuberculose bovine – Anomalies décelables lors du contrôle des viandes
- [Directives techniques sur les examens de dépistage de la tuberculose bovine](#) du 27.9 2010
- [Fiche technique sur le projet LyMON pour les vétérinaires officiels](#)

117. Laboratoire

Tous les échantillons prélevés sont à envoyer pour analyse au laboratoire national de référence pour la tuberculose:

Institut für Veterinär bakteriologie
Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich
Winterthurerstrasse 270
8057 Zurich

118. Analyse

Les analyses de laboratoire sont effectuées pour obtenir un diagnostic par étapes. On dispose pour cela de méthodes de diagnostic au microscope (colorations de Ziehl-Neelsen & de Gram), de méthodes moléculaires (MTBC real-time PCR selon Richter et al.) et méthodes par culture.

119. Résultats positifs

La confirmation des résultats positifs à la MTBC real time-PCR est réalisée par culture suivie d'un test de Hain (hybridation ADN-ADN) pour l'identification de l'espèce.

120. Communication des résultats

- Le résultat de l'analyse est transmis à l'abattoir qui a envoyé l'échantillon,
- Si le résultat de l'analyse de laboratoire est positif, il est adressé à l'abattoir qui a envoyé l'échantillon et au canton d'origine,
- Le résultat est communiqué à l'OSAV via le système d'information Alis.

121. Prise en charge des coûts

- Les cantons supportent les coûts de prélèvement des échantillons à l'abattoir.
- Les coûts d'emballage et d'envoi des échantillons sont pris en charge par l'OSAV.
- Les coûts du diagnostic sont payés avec le produit de la taxe perçue à l'abattage.

122. Rapport final

- Rapport sur la surveillance des épizooties et des zoonoses (<https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/tiergesundheitsueberwachung.html>).
- Rapport à la Commission européenne
- Rapport dans le rapport de l'EFSA sur les zoonoses

XI. Surveillance des résistances aux antibiotiques

123. But

- La surveillance continue de la résistance aux antibiotiques chez les animaux de rente a été introduite en Suisse en 2006 en vertu de l'art. 291 d de l'ordonnance sur les épizooties (OFE ; RS 916.401).
- Les prescriptions de l'UE visées dans la décision d'exécution 2013/652/UE de la Commission du 12 novembre 2013 concernant la surveillance et la présentation de rapports relatifs à la résistance aux antimicrobiens chez les bactéries zoonotiques et commensales sont contraignantes pour la Suisse.
- En 2018, les analyses porteront sur la situation des résistances dans les isolats de poulets à l'engrais et de viande de poulet.

- Détermination de la propagation des résistances chez les poulets à l'engrais pour les agents pathogènes suivants :
 - *Campylobacter jejuni*
 - *Campylobacter coli*
 - *E. coli*
 - *E. coli* productrices de BLSE/d'AmpC
 - *E. coli* productrices de carbapénémase
- Détermination de la propagation des résistances dans la viande de poulet pour les agents pathogènes suivants :
 - *Campylobacter jejuni*
 - *Campylobacter coli*
 - *E. coli* productrices de BLSE/d'AmpC
 - *E. coli* productrices de carbapénémase
 - SARM

124. Type d'échantillons à prélever
Échantillons de caecum et de viande fraîche

125. Personne de contact à l'OSAV: sekretariat-tg-tsch@blv.admin.ch tél: 058 463 85 16

126. Taille de l'échantillon

Espèce animale	Type d'échantillons	Nombre d'échantillons reçus	Germe / Méthode	Nombre d'analyses	Prévalence attendue	Profil de résistance
Poulets à l'engrais	5 échantillons de cacum/trou-peau	650	<i>C. jejuni</i> / <i>C. coli</i>	650	0.28	183
Poulets à l'engrais	5 échantillons de cacum/trou-peau		<i>E. coli</i>	200	0.96	193
Poulets à l'engrais	5 échantillons de cacum/trou-peau		<i>E. coli</i> prod. de BLSE	310	0.52	2x163
Poulets à l'engrais	5 échantillons de cacum/trou-peau		<i>E. coli</i> prod. de carbapénémase	310	0.00	0
Viande de poulet	Viande fraîche	313	<i>C. jejuni</i> / <i>C. coli</i>	313	0.53	166
Viande de poulet	Viande fraîche		<i>E. coli</i> prod. de BLSE	313	0.49	2x154
Viande de poulet	Viande fraîche		<i>E. coli</i> prod. de carbapénémase	313	0.00	0
Viande de poulet	Viande fraîche		SARM	313	0.03	9
Total		963		2722		1185

127. Prélèvement d'échantillons à l'abattoir

Les échantillons sont prélevés à l'abattoir par les organes du contrôle des viandes. Les prélèvements sont répartis de manière régulière sur toute l'année. L'OSAV sélectionne les abattoirs participant au monitoring de la résistance aux antibiotiques de manière à ce qu'au moins 60% de la population animale de l'espèce abattue soit incluse dans l'échantillon. Dans chaque abattoir, le nombre d'échantillons à prélever est proportionnel au nombre d'animaux abattus par année dans l'abattoir pour l'espèce animale en question. Les abattoirs retenus sur la base du nombre d'animaux abattus en 2016 et le nombre d'échantillons qu'ils doivent prélever sont mentionnés dans les tableaux suivants.

Poulets à l'engrais

Canton	Abattoir	Nombre d'échantillons
FR	Micarna SA -Section Volaille ATV	268
LU	Bell Suisse SA	210
TG	Frifag Märwil AG	101
AG	Kneuss Ernst Geflügel AG	62
GE	Proferme SA	9
Total		650

128. Prélèvement d'échantillons dans le commerce de détail

Les prélèvements d'échantillons dans le commerce de détail sont effectués par les organes de contrôle des denrées alimentaires et des objets usuels. Une sélection la plus représentative possible de 313 échantillons de viande de poulet (2/3 d'origine indigène, 1/3 d'origine étrangère) est prélevée dans des points de vente de toute la Suisse. Les échantillons sont prélevés de manière homogène tout au long de l'année pour permettre le relevé des différences saisonnières de fréquence des agents pathogènes. Les échantillons seront prélevés uniquement sur de la viande fraîche, réfrigérée (pas congelée) et emballée (pas de vente en vrac) et sans peau. La viande devrait être de préférence de l'émincé ou, à défaut, des blancs de poulet (au moins 50g). Le plan de prélèvement d'échantillons a été stratifié d'après l'importance de la population par canton et établi d'après les parts de marché par point de vente:

	Semaine	Total	Nombre d'échant. Migros		Nombre d'échant. Coop		Nombre d'échant. Denner / Aldi / Lidl		Nombre échant. boucheries	
			Suisse	Etranger	Suisse	Etranger	Suisse	Etranger	Suisse	Etranger
AG	2-4	25	7	4	5	3	3	1	1	1
BL	5-6	11	3	2	2	1	1	1	1	0
BS	7	7	2	1	2	1	1	0	0	0
BE	8-11	38	11	6	8	4	4	2	2	1
FR	12-13	11	3	2	2	1	1	1	1	0
GE	14-16	19	5	3	4	2	2	1	1	1
GR:	17	7	2	1	2	1	1	0	0	0
JU	17	3	1	1	1	0	0	0	0	0
LU	18-20	15	4	2	3	2	2	1	1	0
NE	21	6	2	1	1	1	1	0	0	0
SH ¹	22	7	2	1	2	1	1	0	0	0
SO	23-24	10	3	1	2	1	1	1	1	0
SG	25-27	19	6	3	4	2	2	0	1	1
TI	28-29	13	4	2	3	1	1	1	1	0
TG	30-31	10	3	1	2	1	1	1	1	0
UR ²	32-33	10	3	1	2	1	1	1	1	0
VD	34-37	29	9	4	6	3	3	2	1	1
VS	38-39	12	4	2	3	1	1	0	1	0
ZG	40	4	1	1	1	1	0	0	0	0
ZH	41-49	56	16	8	12	6	6	3	3	2
FL	40	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Nombre total d'échantillons		313	92	47	67	34	33	16	17	7

¹y c. AI, AR, GL

²y c. NW, OW, SZ

-
129. Autres documents applicables
- Aide-mémoire sur la manière de prélever l'écouvillon de caecum chez le poulet à l'engrais
 - Indications concernant le prélèvement d'échantillons dans le commerce de détail.
130. Matériel de prélèvement et envoi des échantillons
- L'OSAV se charge de l'organisation des prélèvements, de l'information et de l'envoi du matériel de prélèvement des échantillons aux contrôleurs des viandes ayant une formation vétérinaire. Les services vétérinaires cantonaux concernés reçoivent un plan d'échantillonnage détaillé en décembre. C'est le ZOBA qui se charge de l'envoi des boîtes isothermes aux laboratoires cantonaux pour les échantillons de viande.
131. Demande d'analyse
- L'OSAV envoie un formulaire spécial de demande d'analyse aux organes du contrôle des viandes et aux organes de contrôle des denrées alimentaires et des objets usuels. Le formulaire dûment rempli doit être joint aux échantillons qui seront envoyés au ZOBA.
132. Laboratoire
- Toutes les analyses seront effectuées au Centre des zoonoses, des maladies animales d'origine bactérienne et de l'antibiorésistance (ZOBA).
133. Laboratoire de référence pour l'antibiorésistance:
- ZOBA
Länggassstrasse 122
Postfach
3001 Bern
Tel. 031 631 24 35
Fax. 031 631 26 34
gudrun.overesch@vetsuisse.unibe.ch
www.vbi.unibe.ch
134. Analyse
- L'isolement des bactéries est effectué avec des méthodes reconnues au niveau international. Les profils de résistance des germes cibles identifiés sont établis en déterminant les concentrations minimales d'inhibition. Les résultats de l'isolement des germes et des tests de résistance sont transmis à l'OSAV via alis.
135. Prise en charge des coûts
- Les cantons prennent en charge les coûts du prélèvement des échantillons à l'abattoir. Les coûts du prélèvement dans le commerce de détail sont pris en charge par l'OSAV. Les coûts des analyses sont pris en charge par la Confédération dans le cadre des conventions de prestations conclues avec le ZOBA.
136. Rapport final
- Tous les 2 ans, l'OSAV établit un rapport sur la résistance aux antibiotiques en Suisse. Le prochain rapport sera publié en novembre 2018. Dans les années intermédiaires, l'OSAV publie un rapport succinct présentant les principaux résultats de la surveillance.

XI. Banque de sérums

137. But
- Les sérums obtenus dans le cadre des programmes d'analyse visant à établir l'absence d'épizootie doivent pouvoir être utilisés judicieusement par la suite. Pour de nombreuses études d'ensemble, les banques de sérums constituent une alternative avantageuse au lieu de prélever à nouveau des échantillons dans le terrain; les sérums sont également à disposition d'une large palette d'institutions de recherche. Au travers de ce service de base, l'OSAV encourage activement la recherche en Suisse. La loi sur les épizooties (LFE, RS 916.40 ; art. 42, art. 57 al. 3 let. b) fait office de base légale.

En 2018, la banque de sérums sera alimentée avec des sérums de porc (porcs reproducteurs).

-
138. Personne de contact à l'OSAV : Monika Kuhn; tél: 058 463 85 38; monika.kuhn@blv.admin.ch
139. Type d'échantillons à prélever
Échantillons de sang
140. Taille de l'échantillon
Il faut prélever 8240 sérums de porc (porcs reproducteurs).
141. Prélèvement des échantillons
Les échantillons seront prélevés à l'abattoir dans le cadre de la surveillance visant à établir l'absence de la maladie d'Aujeszky et du SDRP (8240 échantillons). On remplira un deuxième tube à sérum pour chaque truie reproductrice échantillonnée, le second tube est destiné à alimenter la banque de sérums.
142. Matériel de prélèvement et envoi des échantillons
L'OSAV prépare le matériel nécessaire au prélèvement et à l'envoi des échantillons pour la banque de sérums et pour le contrôle par sondage de la maladie d'Aujeszky et du SDRP et l'envoie directement aux abattoirs. Les tubes pour la banque de sérums sont identifiés comme tels. Le prélèvement de sang pour la banque de sérums est analogue à celui pour le contrôle de la maladie d'Aujeszky et du SDRP.
- Les échantillonneurs envoient directement à l'IVI les échantillons de sang prélevés pour la banque de sérums. Des étiquettes préaffranchies et adressées sont en annexe.
- Adresse de l'IVI:
IVI, Standort Mittelhäusern
Serumbank
Sensemattstrasse 293
3147 Mittelhäusern
143. Prise en charge des coûts
Les coûts du prélèvement des échantillons sont pris en charge par l'OSAV. Les coûts de la gestion de la banque de sérums sont eux aussi supportés par l'OSAV dans le cadre de la convention de prestations conclue avec l'IVI. L'indemnisation pour le prélèvement d'échantillons est de Fr. 3,50 par tube de sang pour la banque de sérum. Les cantons adressent une facture globale à l'OSAV.
- Les cantons envoient une facture pour toutes les indemnisations pour la banque de sérums à:
- Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires
c/o DLZ EFD
REF-1071-04520
Banque de sérums
3003 Berne
144. Rapport final
L'IVI établit un rapport annuel en collaboration avec l'OSAV sur les activités en rapport avec la banque de sérums et la quantité actuelle de sérums emmagasinés.

XII. Alis

145. Mandats donnés aux laboratoires
Toutes les analyses mentionnées dans ces présentes directives techniques sont effectuées dans des laboratoires agréés qui sont connectés au système d'information des laboratoires Alis. Lors de la répartition des mandats aux laboratoires et du prélèvement d'échantillons (mandat d'analyse), il faut veiller à ce que chaque échantillon soit fourni avec les indications complètes.
146. Système d'information des laboratoires Alis
Les laboratoires transmettent les résultats dans Alis, où ils sont à disposition des cantons. L'accès à alis se fait au travers du programme vétérinaire Asan.

147. Autres documents également applicables:

[Directives techniques du 31 août 2016 concernant la transmission des résultats d'analyses par les laboratoires agréés au système d'information Alis](#) et les [compléments à ces directives techniques](#).

XIII. Taxe perçue à l'abattage

148. Principe

Le produit de la taxe perçue à l'abattage couvre les coûts des programmes d'analyse qui, en raison du prélèvement centralisé ou de l'analyse centralisée des échantillons, sont gérés par l'Office de gestion des vétérinaires:

- Prélèvements et analyses des échantillons de lait de citerne pour le dépistage de la BVD, de l'IBR et de la LBE
- Prélèvements et analyses des échantillons RiBes prélevés à l'abattoir pour le dépistage de l'IBR/la LBE.
- Diagnostic de l'IBR/la LBE sur les échantillons prélevés dans des exploitations des cantons ayant une couverture RiBeS insuffisante (cantons de la Suisse primitive, VS, TI).
- Prélèvements et analyses des échantillons RiBes prélevés à l'abattoir pour le dépistage de la BVD.
- Prélèvements et analyses des animaux ayant fait l'objet d'un abattage sanitaire (UP2) et d'animaux périssables (UP3) pour le dépistage de l'ESB
- Prélèvements et analyses des échantillons RiBes prélevés à l'abattoir pour le dépistage de la maladie de la langue bleue.
- Analyses des échantillons LyMON prélevés à l'abattoir.
- Prélèvements et analyses des échantillons prélevés à l'abattoir pour le dépistage de la maladie d'Aujeszky et du SDRP.

Pour tous les autres programmes d'analyse, la prise en charge des coûts se fait d'après les indications du présent document. Les analyses effectuées pour clarifier les cas de suspicion ne sont jamais payés par le produit de la taxe perçues à l'abattage.

149. Facturation

Les laboratoires établissent pour les analyses mentionnées sous chiffre 148 une facture mensuelle qu'ils adressent à l'OGV. La prestation fournie doit figurer de manière détaillée sur la facture: nombre d'analyses pour chaque épizootie, pour chaque programme d'analyses et par canton. Les cantons qui prélèvent des échantillons de manière centralisée pour différents programmes d'analyses (RiBeS, contrôle par sondage chez les porcs, ESB) envoient leur facture à l'OGV. L'adresse pour l'envoi des factures est la suivante:

Tierärztliche Verrechnungsstelle GST AG
Simonstrasse 7
9016 St. Gallen

XIV. Entrée en vigueur

Les présentes directives entrent en vigueur le 1^{er} novembre 2017.

Berne, le 30 octobre 2017

OFFICE FÉDÉRAL DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE
ET DES AFFAIRES VÉTÉRINAIRES

