



**Garantie de troupeau
en matière de CAEV**

Table des matières

Préalable	3
Les engagements de l'éleveur	3
Les méthodes d'analyses utilisées	3
Rôle du vétérinaire	3
Référentiel	4
Dépistage du troupeau	4
Conditions d'acquisition de la garantie	4
Maintien de la garantie	4
Gestion des résultats non négatifs obtenus dans le cadre d'un dépistage	5
Mesures de biosécurité	9
Conditions d'introduction d'animaux dans un troupeau sous garantie ou en phase d'acquisition de garantie	9
Séparation de tout troupeau ovin	10
Participation à des rassemblements	10
Recommandations aux éleveurs	11
Maintenir la thermisation du colostrum	11
Recommandations générales en matière de biosécurité	11
Annexes	12
Attestation de garantie	12
Engagement de l'éleveur	13
Bordereau d'accompagnement des prélèvements	14
Modalités d'analyse de confirmation CAEV	16



Les engagements de l'éleveur

Il s'agit d'une démarche volontaire de la part des éleveurs, qui souhaitent s'engager dans un processus de garantie de troupeau en matière de CAEV.

Cet engagement doit être formalisé (un modèle est proposé en annexe). Outre le respect du référentiel dans son ensemble, cet engagement inclut un certain nombre de principes indispensables à la bonne gestion de cette garantie, dont :

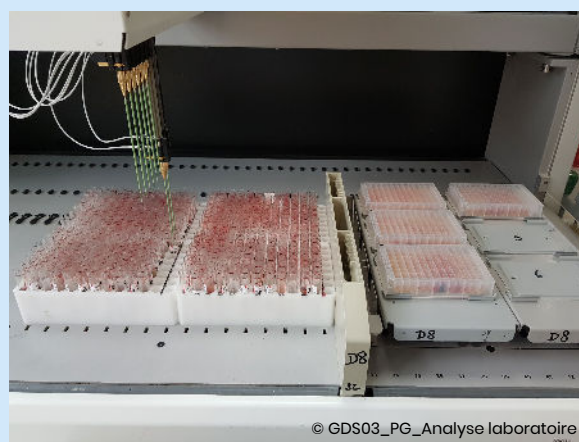
- s'engager à transmettre au GDS tout résultat d'analyse relative au CAEV dont l'éleveur dispose ;
- autoriser le laboratoire à transmettre au GDS tout résultat d'analyse relative au CAEV ;
- autoriser le GDS à transmettre le cas échéant des résultats non négatifs obtenus sur des animaux aux éleveurs ayant eux-mêmes détenu antérieurement ces caprins ou aux GDS concernés ;
- s'engager à déclarer au GDS les animaux introduits, *a minima* au moment du dépistage du troupeau (bordereau d'accompagnement des prélèvements rempli par le vétérinaire) ;
- autoriser le GDS à communiquer sur le statut de son troupeau.

Les méthodes d'analyses utilisées

La méthode d'analyse utilisée dans le cadre de ce référentiel est la sérologie ELISA.

En l'état actuel des choses, les kits utilisables sont les kits disponibles sur le marché.

À compter de la campagne 2022-2023, les kits utilisés devront avoir été validés par le laboratoire chargé de la référence en matière de CAEV et les analyses réalisées par un laboratoire accrédité pour une sérologie.



Rôle du vétérinaire

Le vétérinaire est impliqué dans la réalisation des dépistages annuels et dans la vérification de la séparation des espèces ovines et caprines, quand des ovins sont également présents sur le site de l'exploitation. Quand il y a lieu, il devra être attentif à la qualité de l'échantillonnage dans le cadre des contrôles de maintien. À l'occasion des dépistages, il complète :

- la fiche de prélèvement qui comporte le numéro des animaux prélevés ;
- un bordereau de prélèvement qui devra notamment inclure :
 - ◊ la liste des animaux introduits depuis le dernier contrôle,
 - ◊ l'attestation de séparation des espèces en cas de présence d'ovins.



➤ La garantie ne peut être acquise et maintenue que si l'éleveur respecte l'ensemble des conditions décrites ci-après, incluant les mesures de biosécurité.

Dépistage du troupeau

Conditions d'acquisition de la garantie

La garantie est acquise à l'issue de **3 contrôles annuels** espacés de 12 mois (+/- 3 mois) avec un délai minimum de 24 mois entre les 1er et 3ème dépistages.

L'**objectif de détection** est de pouvoir détecter un animal séropositif dans le troupeau.

Les animaux dépistés sont :

- les femelles de 12 mois et plus ;
- les mâles reproducteurs de 12 mois et plus ;
- les animaux de plus de 6 mois introduits depuis le dernier contrôle.



Cas particulier de la constitution de troupeau

Le troupeau constitué peut acquérir la garantie CAEV dans les conditions suivantes :

- les animaux sont tous issus de troupeaux sous garantie CAEV ;
- ils sont transportés directement, en moins de 24h, sans rupture de charge ;
- il peut y avoir passage par une pépinière sous réserve que les conditions décrites au paragraphe « cas des pépinières » soient respectées ; dans ce cas, les animaux introduits pour constituer le troupeau, s'ils sont âgés d'au moins 6 mois, doivent disposer d'un résultat négatif à un dépistage sérologique CAEV réalisé sur un prélèvement dans

les 15 jours qui précèdent le départ de la pépinière ou dans les 30 jours qui suivent l'introduction ;

- tous les animaux âgés d'au moins 12 mois et tous les animaux âgés d'au moins 6 mois introduits entretemps, font l'objet d'un contrôle sérologique avec résultat négatif dans un délai minimum de 12 mois après le contrôle réalisé avant départ ou après introduction.

Cette procédure d'acquisition est en cohérence avec les règles d'introduction d'animaux dans un troupeau sous garantie ou en phase d'acquisition de garantie. Le délai de 12 mois permet de s'assurer d'un contrôle sur l'ensemble des caprins introduits.

Maintien de la garantie

La garantie est maintenue par un contrôle annuel, deux dépistages devant être espacés de 12 mois (+/- 3 mois). L'objectif de détection est de pouvoir détecter une séroprévalence d'au minimum 2%. Les animaux dépistés sont :

- les femelles de 12 mois et plus, en totalité ou par échantillonnage :
 - ◊ troupeau de moins de 100 chèvres : totalité des femelles de 12 mois et plus,
 - ◊ troupeau de 100 à 200 chèvres : 100 femelles de 12 mois et plus,
 - ◊ troupeau à partir de 200 chèvres : 150 femelles de 12 mois et plus ;
- les mâles reproducteurs de 12 mois et plus ;
- les animaux de plus de 6 mois introduits depuis le dernier contrôle.

Attention à la qualité de l'échantillonnage : indiquer à l'éleveur et au vétérinaire de prélever des animaux qui soient représentatifs des lots et de la pyramide des âges du troupeau.



Gestion des résultats non négatifs obtenus dans le cadre d'un dépistage

On appelle résultat « non négatif » tout résultat douteux ou positif.

Lorsque des résultats non négatifs sont obtenus dans le cadre des contrôles d'effectifs, il peut y avoir suspension en attente du résultat d'investigations complémentaires, notamment analytiques, ou arrêt de la procédure de qualification, selon deux critères :

- le stade du processus d'acquisition ou de maintien de la garantie ;
- le nombre d'animaux non négatifs.

L'arrêt de la procédure d'acquisition de la garantie ou son retrait signifie pour le troupeau concerné, s'il souhaite retrouver son statut, l'obligation de reprendre le processus d'acquisition au début, après assainissement.



Contexte permettant la mise en œuvre de la procédure de confirmation.

Pendant le processus d'acquisition :

- troupeau jusqu'à 100 chèvres : 1 ou 2 animaux non négatifs par sérologie CAEV parmi les animaux dépistés ;
- troupeau de plus 100 chèvres : 1 à 4 animaux non négatifs parmi les animaux dépistés ;

Au-delà de ces nombres, la procédure de qualification est arrêtée et devra être reprise au début après assainissement.

Pendant la phase de maintien :

Présence de résultats non négatifs, quel que soit leur nombre. Il y a suspension dans l'attente des investigations complémentaires (analytiques et épidémiologiques).

Le choix a été fait, pour la période d'acquisition, de fixer un seuil correspondant à un nombre d'animaux et non à un pourcentage : un nombre plus important d'animaux non négatifs dans un troupeau, même de grande taille, est le signe d'une possible infection, d'autant plus que l'on dispose d'un recul limité sur le statut du troupeau.

Par contre, en phase de maintien, puisque l'on a justement connaissance d'un contexte favorable depuis plusieurs années, il est prévu de suspendre dans un premier temps le statut et de mener des investigations complémentaires quel que soit le nombre d'animaux non négatifs, ce qui ne préjuge pas des suites qui seront données.

Procédure de confirmation à l'échelle des animaux ayant obtenu un résultat non négatif

Cette procédure est prévue en deux temps, selon le schéma p.6. Elle permet d'attribuer un statut aux animaux trouvés non négatifs en première intention : « infecté CAEV », « discordant », « négatif ».

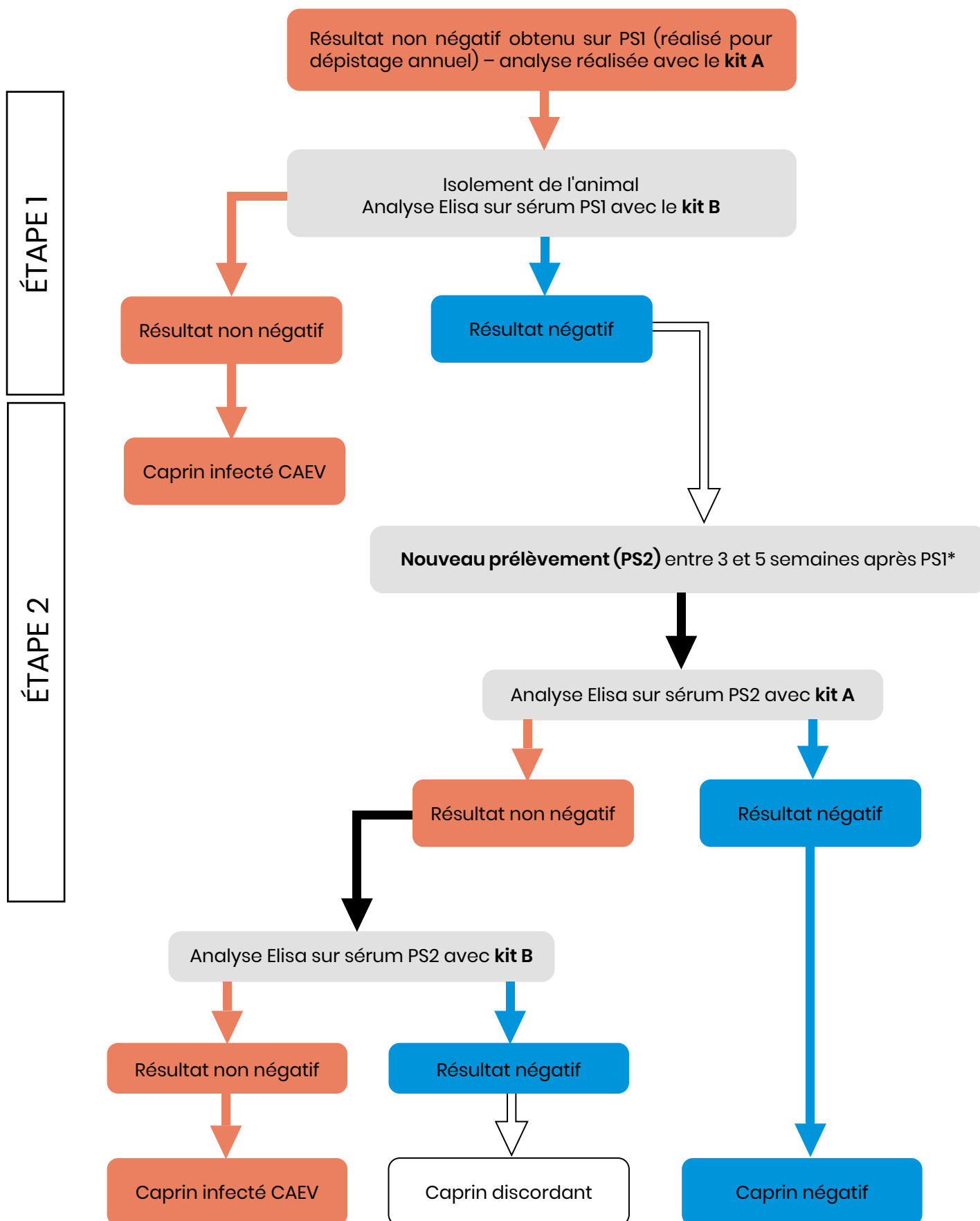
La gestion des troupeaux en fonction des différentes situations est précisée dans les deux paragraphes suivants.

Concernant les outils analytiques utilisés : la procédure de confirmation repose sur l'utilisation d'un second kit Elisa (kit B dans le schéma), qui doit être différent du kit utilisé en première intention (kit A).

Cette seconde analyse est à faire réaliser par le laboratoire chargé de référence en matière de CAEV¹.

¹ Cf annexe modalités d'analyse de confirmation CAEV

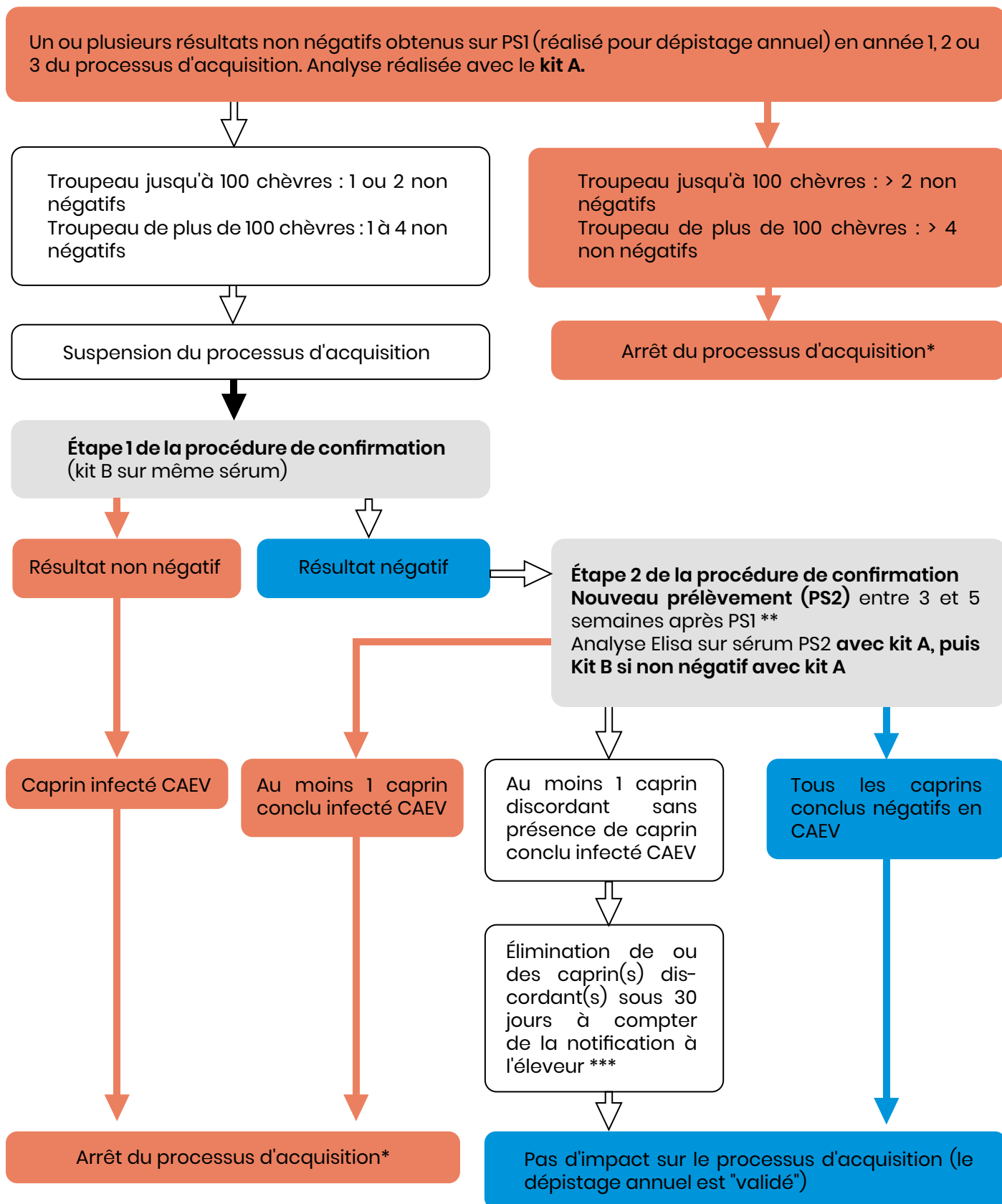
Procédure de confirmation à l'échelle des animaux ayant obtenu un résultat non négatif



**en l'absence de recontrôle 2 mois après PS1, on considère l'animal comme infecté de CAEV.*

Procédure de gestion de résultats non négatifs pendant la phase d'acquisition

Elle est décrite de manière schématique ci-dessous. La partie grisée correspond à la procédure de confirmation sur les caprins trouvés initialement non négatifs (cf. paragraphe précédent).



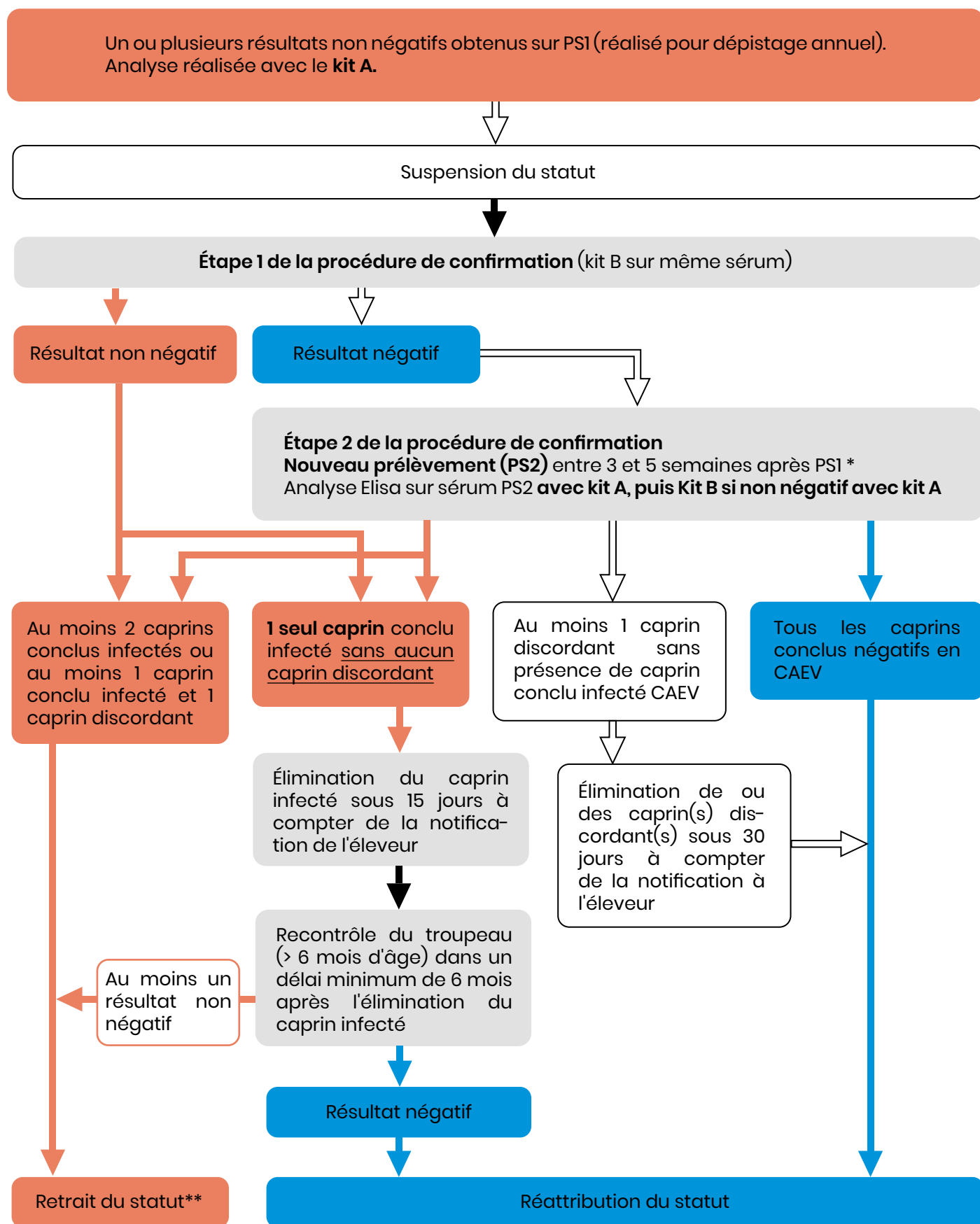
*l'arrêt de la procédure de qualification signifie pour le troupeau concerné, s'il souhaite retrouver son statut, l'obligation de reprendre le processus d'acquisition au début, après assainissement

** en l'absence de recontrôle deux mois après PS1, on considère l'animal comme infecté de CAEV

*** recommandation de ne pas vendre en élevage et si c'est le cas, d'informer l'acheteur

Procédure de gestion de résultats non négatifs pendant la phase de maintien

Elle est décrite de manière schématique ci-dessous. La partie grisée correspond à la procédure de confirmation sur les caprins trouvés initialement non négatifs (cf. paragraphe précédent).



* en l'absence de recontrôle deux mois après PS1, on considère l'animal comme infecté de CAEV

** le retrait du statut signifie pour le troupeau concerné, s'il souhaite retrouver son statut, l'obligation de reprendre le processus d'acquisition au début, après assainissement



Référentiel

La procédure s'appuie sur la situation initialement favorable du troupeau en permettant une requalification plus rapide en cas d'un seul caprin infecté dans le troupeau, sans retrait de statut. Cette requalification s'appuie sur un dépistage complet du troupeau à partir de 6 mois d'âge dans un délai minimum de 6 mois. Ce dépistage permet de :

- vérifier l'absence d'animaux infectés de CAEV qui auraient eu un signal sérologique faible lors du dépistage précédent;*
- s'assurer que les animaux en contact avec l'animal infecté avant son départ n'ont pas été contaminés (gestion du risque de transmission horizontale);*
- s'assurer que l'ensemble des chevrettes susceptibles d'avoir été nourries avec le colostrum/lait de la chèvre infectée et que sa descendance n'ont pas été contaminées (gestion du risque de transmission verticale et par colostrum);*
- de réattribuer le statut au troupeau dans un délai relativement court tout en le sécurisant.*

Il peut être proposé à l'éleveur qui n'a qu'un seul caprin conclu infecté en phase de maintien, en cas de dépistage sur échantillonnage, de compléter aussitôt la « photographie » de son troupeau en dépistant les animaux de plus de 12 mois non dépistés initialement. Cela peut permettre de détecter plus rapidement d'éventuels d'autres animaux infectés et si tel est le cas, d'intervenir plus rapidement en matière d'assainissement.

Mesures de biosécurité

Conditions d'introduction des animaux dans un troupeau sous garantie ou en phase d'acquisition de garantie

Règles générales

Les animaux introduits dans les troupeaux en phase d'acquisition ou de maintien de garantie doivent répondre aux conditions suivantes :

- être issus de troupeaux eux-mêmes sous garantie;
- être transportés directement de l'élevage d'origine à l'élevage introducteur, en moins de 24h et sans rupture de charge;
- il peut y avoir passage par une pépinière sous réserve que les conditions décrites au paragraphe « cas des pépinières » soient respectées ; dans ce cas, les animaux introduits, s'ils sont âgés d'au moins 6 mois, doivent disposer d'un résultat négatif à un dépistage sérologique CAEV réalisé sur un prélèvement dans les 15 jours qui précèdent le départ de l'animal de la pépinière;

- dans tous les cas, les animaux introduits doivent être dépistés lors du dépistage annuel de troupeau suivant, s'ils ont atteint l'âge de 6 mois à ce moment-là.

Gestion d'un résultat non négatif lors d'un contrôle sérologique avant départ

La procédure de gestion d'un résultat non négatif lors d'un contrôle sérologique avant départ est identique à celle prévue lors d'un résultat non négatif lors d'un dépistage annuel de maintien.

Cas des pépinières

Le passage d'animaux issus de troupeaux indemnes par des pépinières est possible sous réserve que la pépinière puisse justifier :

- de l'absence de contact direct ou indirect avec d'autres petits ruminants susceptibles d'être sur le même site :
 - ◊ bâtiments séparés,
 - ◊ pâturages séparés,
 - ◊ matériels de soin aux animaux différents (ou procédure de nettoyage/désinfection);
- du transport direct des animaux depuis leur troupeau d'origine, puis vers le troupeau acheteur;
- de la traçabilité des mouvements.

Elle s'engage à accepter la vérification de ces points par le maître d'œuvre.

Il faut prévoir un document contractuel entre la pépinière et le maître d'œuvre.

Séparation de tout troupeau ovin

Tout élevage qui détiendrait à la fois un troupeau caprin souhaitant acquérir et maintenir la garantie CAEV et un troupeau ovin, doit mettre en œuvre les mesures nécessaires de séparation des deux troupeaux afin d'éviter tout risque de contamination du troupeau caprin :

- bâtiments séparés;
- pâturages séparés;
- machines à traire différentes (ou procédure de nettoyage/désinfection entre les traites);
- matériels de soin aux animaux différents (ou procédure de nettoyage/désinfection).



Référentiel

Cette séparation doit être intégrée dans l'engagement initial de l'éleveur et vérifiée par le vétérinaire au moment des prélèvements du dépistage annuel. Cette vérification est à formaliser sur un document (bordereau d'accompagnement des prélèvements).

*La distinction des lentivirus CAEV chez la chèvre et *Visna maedi* n'est pas une réalité. Depuis 1995, il a été montré que les SRLV (Small Ruminant LentiViruses) sont des virus présents indifféremment chez les ovins et caprins. Les SRLV ne se répartissent pas en fonction des espèces infectées : certains types et/ou sous-types sont propres à une espèce, mais la plupart ne le sont pas.*

La transmission inter-espèce entre caprins et ovins a été démontrée. Les ovins peuvent ainsi représenter une source de transmission de SRLV aux caprins, et inversement.

Il est donc indispensable de prendre en compte ce risque pour pouvoir sécuriser la garantie attribuée aux troupeaux caprins.

Participation à des rassemblements de courte durée (concours, expositions...)

Les animaux issus de troupeaux sous garantie CAEV ne peuvent participer qu'à des rassemblements d'animaux de même statut.

Dans le cas contraire, le statut du troupeau est suspendu. Les animaux participants doivent être isolés au retour du rassemblement et faire l'objet d'un dépistage sérologique dans un délai d'au moins 6 semaines après leur retour dans l'élevage. Si le résultat de ce dépistage est négatif, le statut est réattribué.





Recommandations aux éleveurs

Maintenir la thermisation du colostrum

Sans la rendre obligatoire, **il est utile de recommander de maintenir la thermisation du colostrum en l'expliquant et en rappelant les bonnes pratiques.**

Cette pratique a un intérêt pour le contrôle d'autres pathogènes.

En matière de CAEV, c'est un moyen de maîtriser l'infection au sein d'un troupeau en cas de nouvelle introduction du virus ou d'une infection à bas bruit non mise en évidence dans le cadre du référentiel. Dans tous les cas, s'il y a infection, cela réduit le nombre d'animaux infectés dans le troupeau. La démarche d'assainissement sera alors d'autant plus rapide que le nombre d'animaux infectés sera moindre et le risque de vendre des animaux infectés sans le savoir sera encore réduit.



Recommandations générales en matière de biosécurité

Les mesures générales en matière de biosécurité en élevage caprin sont disponibles ici : [Biosécurité en élevage caprin](#).

Afin de maîtriser au mieux le risque de contamination de son troupeau, il est rappelé notamment :

- d'isoler sans délai les animaux trouvés suspects d'infection par le CAEV afin qu'ils ne soient plus en contact avec le reste du troupeau ;
- de réduire au maximum le nombre d'introductions d'animaux dans le troupeau ;
- d'éviter d'avoir recours au prêt de boucs entre troupeaux et à l'utilisation de semence fraîche ;
- d'éviter d'utiliser du matériel partagé avec d'autres troupeaux, à moins de mettre en œuvre une procédure systématique de nettoyage/désinfection (avec désinfectant reconnu pour son action antivirale).



Ce référentiel a été établi sur la base des travaux d'un groupe d'experts AFSE sur demande de GDS France.

EN-TÊTE & LOGO du GDS

ATTESTATION

Je soussigné(e), (nom du signataire), directeur du Groupement de Défense Sanitaire de (département), atteste que le cheptel caprin n° (n°EDE) de (nom & adresse de l'élevage) bénéficie de la garantie conforme au « référentiel technique national d'une garantie en matière de CAEV » (version xxxx). Ce référentiel est consultable sur demande auprès du (GDS département).

La dernière série d'analyses a été effectuée par (nom du laboratoire d'analyses) sur les échantillons prélevés le (date de prélèvement) par (nom du vétérinaire).

La présente attestation est délivrée sous réserve d'une stricte application par le détenteur du cheptel n° (n°EDE) de (nom & adresse de l'élevage) des dispositions du référentiel technique, notamment en matière d'introductions d'animaux, et est consentie jusqu'à la réalisation du prochain dépistage annuel, **pour une durée maximale de (date de prélèvement du dernier contrôle annuel + 12 mois).**

Passé ce délai, la présente attestation n'aura plus d'effet juridique, et, en conséquence, postérieurement à ce délai, il conviendra de solliciter la délivrance d'une nouvelle attestation.

Fait à (lieu) le (date), pour servir et valoir ce que de droit.

GARANTIE CAEV : engagement de l'éleveur

Je soussigné(e) :

Dénomination de l'élevage :

N° de cheptel :

- ou**
- ☐ Déclare ne pas détenir d'ovins sur mon exploitation ;
- ☐ Déclare détenir des ovins sur mon exploitation et séparer strictement l'atelier ovin de mon atelier caprin, considérant que la stricte séparation des deux ateliers signifie :
- Bâtiments séparés,
 - Pâturages séparés,
 - Machines à traire différentes (ou procédure de nettoyage/désinfection entre deux traites),
 - Matériels de soin aux animaux différents (ou procédure de nettoyage/désinfection) ;

et

- ☐ M'engage à respecter les mesures préconisées par le référentiel CAEV version mai 2021, notamment :
- appliquer le protocole prévu pour le prélèvement des animaux qui feront l'objet des analyses sérologiques,
 - déclarer les introductions d'animaux entre deux dépistages, avec les N° de cheptel des élevages d'origine,
 - introduire uniquement des animaux issus de troupeaux sous garantie CAEV,
 - transmettre au GDS XX tout résultat d'analyses relatives au CAEV concernant mon troupeau,
 - participer aux seuls rassemblements d'animaux sous garantie CAEV ;

et

- ☐ Autorise :
- la transmission au GDS xx par le laboratoire de tout résultat d'analyses relative au CAEV concernant mon troupeau,
 - la transmission par le GDS XX, le cas échéant, des résultats non négatifs obtenus sur des animaux que je détiens aux éleveurs ayant eux-mêmes détenus antérieurement ces animaux ou aux GDS concernés,
 - le GDS à communiquer sur le statut de mon troupeau.

Fait à

Le

Signature :

GARANTIE CAEV en cheptel caprin

Campagne XXXX – Bordereau d'accompagnement des prélèvements

ÉLEVAGE

Nom : _____

Commune : _____

N° cheptel : _____

Race(s) : _____

Effectif **total** de caprins de plus de 12 mois présents sur l'exploitation :

Atelier d'une autre espèce sur l'exploitation :

RÉALISATION DES PRISES DE SANG

Nom de vétérinaire :

N° d'inscription à l'Ordre :

Commune où est situé le Cabinet :

Date du prélèvement :

Acquisition ☐Maintien ☐

	Femelles ≥ 12 mois	Mâles ≥ 12 mois	Animaux introduits depuis derniers prélèvements
Règles acquisition	Toutes	Tous	Mâles et femelles ≥ 6 mois
Règles maintien	• troupeau de moins de 100 chèvres → toutes • troupeau de 100 à 200 chèvres → 100 femelles • troupeau d'au moins 200 chèvres → 150 femelles de 12 mois et plus		
Nb prélèvements			

Tous les animaux prélevés doivent être repérés par un N° reporté sur la fiche de prélèvement ; ce N° doit commencer par le millésime de l'année de naissance ; si ce n'est pas le cas, l'âge des animaux doit être mentionné (d'après le registre d'élevage).

RÉALISATION DES ANALYSES

Laboratoire ayant effectué les analyses sérologiques :

N° de référence du dossier :

Date de réception des échantillons :

Nombre d'échantillons reçus :

Ce bordereau doit être envoyé au Laboratoire avec les prélèvements, puis être adressé par le laboratoire, accompagné des résultats d'analyses, au GDS XX : adresse – mail – tél.

PARTIE À REMPLIR PAR LE VÉTÉRINAIRE D'APRÈS LE REGISTRE D'ÉLEVAGE

1) Recensement de tous les mâles présents et destinés à la lutte dans le cheptel, y compris les jeunes de moins de 12 mois, en précisant s'ils ont été introduits depuis le dernier prélèvement :

N° cheptel naissance (n° à 8 chiffres)	N° de travail (avec millésime de naissance ou à défaut l'âge)	Introduit depuis les derniers prélèvements (oui/non)

2) Recensement des femelles introduites depuis le dernier prélèvement¹ :

N° cheptel naissance (n° à 8 chiffres)	Type de femelles (agnelles, brebis de réforme...)	Nombre
.....		
.....		
.....		
.....		

3) Attestation lorsque l'exploitation comporte un atelier ovin :

Tous les caprins concernés par la garantie sont strictement isolés (bâtiments et pâturages différents, machines à traire différentes², matériels de soin aux animaux différents³) des ovins présents sur l'exploitation :

☐ Oui ☐ Non

Commentaires éventuels :

Les informations figurant sur ce document pourront être vérifiées et sont reconnues exactes.

Signature de l'éleveur

Signature du vétérinaire

¹ Joindre la copie du bordereau de livraison mouvement

² Ou procédure de nettoyage/désinfection entre les traites

³ Ou procédure de nettoyage/désinfection

Modalités d'analyse de confirmation CAEV

Exigences techniques

- Le test de confirmation se fait sur sérum. Les prélèvements sanguins doivent être effectués sur tube sec sans anticoagulant
- Le prélèvement doit avoir un degré d'hémolyse acceptable afin de réaliser l'analyse
- Un volume minimum de 50µl est demandé.
- En cas d'envoi de plusieurs prélèvements, chaque prélèvement doit être facilement identifiable et convenablement étiqueté ou marqué.
- Il est recommandé d'inclure des pains de glace dans le colis surtout en période de forte chaleur ou dans le cas d'un long acheminement vers le LR (plus de 2 jours).

Procédure de la demande d'analyse

- Remplir le commémoratif de la demande d'analyse en renseignant toutes les cases concernées.
- Joindre obligatoirement une copie du commémoratif à vos prélèvements. Le colis est à envoyer à l'adresse suivante :

Najat RADDI
Anses – Laboratoire Santé Animale
14, rue Pierre et Marie Curie
94701 Maisons-Alfort cedex