



Directives techniques

concernant le

prélèvement et l'analyse d'échantillons pour le dépistage des infections à *Salmonella* chez la volaille domestique et la procédure en cas de suspicion et en cas d'épizootie

(en abrégé : Directives techniques Infections à *Salmonella* chez la volaille)

du 1^{er} mai 2021

L'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV),

vu les art. 255 à 261 de l'ordonnance du 27 juin 1995 sur les épizooties (OFE; RS 916.401),

édicte les

directives suivantes :

I. Champ d'application

1. Les présentes directives réglementent le prélèvement d'échantillons, les méthodes d'analyse à utiliser et l'interprétation des résultats dans le cadre de la surveillance des infections à *Salmonella* de la volaille et la procédure en cas de suspicion et en cas d'épizootie.
2. Par analogie à l'art. 255 OFE, les présentes directives s'appliquent seulement aux types de production suivants :
 - a. animaux d'élevage de l'espèce *Gallus gallus* produisant des œufs à couver (animaux reproducteurs) ;
 - b. poules pondeuses produisant des œufs de consommation (poules pondeuses) ;
 - c. volailles à l'engrais pour la production de viande de poulet ou de dinde (poulets de chair, dindes de chair).
3. Selon l'art. 257, al. 1a-d, OFE, un dépistage des infections à *Salmonella* doit être réalisé dans les unités d'élevage suivantes :
 - a. animaux reproducteurs des lignées des types chair et ponte (*Gallus gallus* f. *domestica*) : plus de 250 places ;
 - b. poules pondeuses (*Gallus gallus* f. *domestica*) : plus de 1000 places ;
 - c. poulets de chair (*Gallus gallus* f. *domestica*) : un poulailler d'une surface au sol de plus de 333 m² ;
 - d. dindes de chair (*Meleagris gallopavo* f. *domestica*) : un poulailler d'une surface au sol de plus de 200 m².
4. Conformément à l'art. 18b, al. 2, OFE, les organisations représentant les engraisseurs de volaille remettent annuellement à l'OSAV une liste actualisée de leurs membres qui exploitent une unité d'élevage de volaille dépassant la surface au sol ci-dessus. L'OSAV met cette liste à la disposition des offices vétérinaires cantonaux. Pour les animaux reproducteurs et les poules pondeuses, on peut partir du principe que le nombre de places correspond à peu près au nombre d'animaux détenus dans l'unité d'élevage.

5. Selon l'art. 255, al. 3, OFE, les sérotypes de *Salmonella* suivants revêtent une importance en termes de santé publique car ils sont fréquents lors des infections chez l'être humain :
 - a. Animaux reproducteurs des lignées de chair et de ponte : *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Hadar, *Salmonella* Infantis, *Salmonella* Typhimurium (y c. la souche monophasique 1,4,[5],12:i:-) et *Salmonella* Virchow ;
 - b. Poules pondeuses, poulets de chair et dindes de chair : *Salmonella* Enteritidis et *Salmonella* Typhimurium (y c. la souche monophasique 1,4,[5],12:i:-).
6. En complément à l'art. 258 OFE, une liste des laboratoires agréés (au sens de l'art. 312 OFE) est disponible sous www.osav.admin.ch > Animaux > Épizooties > Diagnostic des épizooties, en bas sous « Informations complémentaires » dans le document Excel « Laboratoires de diagnostic reconnus listés selon les épizooties ».
7. Selon l'art. 18b OFE, les aviculteurs qui exploitent les unités d'élevage mentionnées au point 3 doivent annoncer la mise au poulailler de tout nouveau troupeau à l'exploitant de la banque de données sur le trafic des animaux. Chaque troupeau doit faire l'objet d'une notification spécifique de mise au poulailler. Par troupeau, on entend les animaux qui ont été mis au poulailler en même temps, ont en règle générale le même âge, proviennent du même troupeau d'élevage et partagent un espace commun (même poulailler, système de ventilation commun, éventuelle séparation par des grillages). Une unité d'élevage peut comprendre un ou plusieurs troupeaux. Sous www.identitas.ch > Support > Volailles, se trouve le document « Notification des mises au poulailler et registre d'abattage des volailles », qui décrit en détail la procédure de mise au poulailler.
8. Conformément aux présentes directives, tous les troupeaux annoncés comme indiqué au point 7 doivent faire l'objet d'un dépistage des salmonelles comme « un troupeau ». Les échantillons provenant de différents troupeaux ne doivent pas être mélangés.
9. Pour chaque troupeau annoncé à la BDTA, l'aviculteur doit utiliser la demande d'analyse de dépistage des salmonelles générée pour ce troupeau spécifique lors de l'annonce de mise au poulailler à la BDTA. Pour les échantillons officiels, il faut utiliser le modèle correspondant dans Asan.

II. Prélèvement d'échantillons par l'aviculteur (Av)

L'aviculteur prélève les échantillons suivants dans tous les troupeaux de son unité d'élevage annoncés à la BDTA, en respectant les consignes du service vétérinaire :

Av_i) Animaux reproducteurs des lignées de chair et de ponte (*Gallus gallus* f. *domestica*) détenus dans des unités d'élevage de plus de 250 places

Moment du prélèvement	Échantillons à prélever
Poussins d'un jour, entre le 1 ^{er} et le 3 ^e jour de vie	10 langes et des poussins livrés péris ou ayant péri après la livraison (10 au maximum)
À l'âge de 4 à 5 semaines	1 échantillon composite de matières fécales composé de 60 échantillons individuels de matières fécales fraîches (au moins 60 g)
À l'âge de 15 à 20 semaines	1 échantillon composite de matières fécales composé de 60 échantillons individuels de matières fécales fraîches (au moins 60 g)
Toutes les 3 semaines durant la période de ponte	a) dans le bâtiment où sont détenus les animaux reproducteurs : 2 paires de pédisacs par troupeau avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue). ou b) dans le couvoir si les œufs à couvrir sont destinés au marché suisse et ne sont pas exportés vers l'UE :

	<p>Les troupeaux d'où proviennent les œufs à couvrir doivent être testés au plus tard après 3 semaines lors de l'un des jours d'éclosion. L'échantillon du couvoir se compose de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1m² de garnitures de paniers d'éclosoirs sales ou • env. 60 ml de poussière ou chiffons de paniers d'éclosoirs ou • au moins 25 g de restes de coquilles ou • poussins déjà morts ou écartés lors du tri (10 au maximum) pour obtenir du méconium
--	---

Av_ii) Poules pondeuses (*Gallus gallus f. domestica*) détenues dans des unités d'élevage de plus de 1000 places

Moment du prélèvement	Échantillons à prélever
À l'âge de 15 à 20 semaines, mais au plus tard 2 semaines avant le transfert dans le poulailler de ponte	1 échantillon composite de matières fécales composé de 60 échantillons individuels de matières fécales fraîches (au moins 60 g)
À l'âge de 22 à 24 semaines	2 paires de pédisacs par troupeau, avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue).
Toutes les 15 semaines durant la période de ponte	<p>2 paires de pédisacs par troupeau, avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue).</p> <p>Alternative : pour mettre en évidence les anticorps (sérologie) par troupeau, il est possible de prélever des œufs entiers (non cassés) ou des échantillons de sang. Le nombre d'œufs ou d'échantillons de sang doit correspondre à 0,5 % des animaux du troupeau. Le nombre minimal pour les troupeaux de moins de 4000 animaux est fixé à 20 œufs ou échantillons de sang.</p>

Av_iii) Poulets de chair (*Gallus gallus f. domestica*) détenus dans un poulailler d'une surface au sol de plus de 333 m²

Moment du prélèvement	Échantillons à prélever
Au plus tôt 3 semaines avant l'abattage ; le résultat de l'analyse de laboratoire doit être connu avant le départ des animaux.	2 paires de pédisacs par troupeau, avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue).
<p>Poulets de chair : lorsque tous les troupeaux d'une nouvelle unité d'élevage ont été testés négatifs aux salmonelles pendant un an, un seul prélèvement par an suffit pour tous les troupeaux détenus dès ce moment. Dès qu'un troupeau présente des résultats positifs aux salmonelles des sérotypes mentionnés au ch. 5, let. b, tous les troupeaux doivent de nouveau être testés négatifs aux salmonelles pendant un an avant de pouvoir de nouveau se limiter à un prélèvement annuel.</p>	

Av_iv) Dindes de chair (*Meleagris gallopavo f. domestica*) détenues dans un poulailler d'une surface au sol de plus de 200 m²

Moment du prélèvement	Échantillons à prélever
Au plus tôt 3 à 6 semaines avant l'abattage ; le résultat de l'analyse de laboratoire doit être connu avant le départ des animaux.	2 paires de pédisacs par troupeau, avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue).
Dindes de chair : lorsque tous les troupeaux d'une nouvelle unité d'élevage ont été testés négatifs aux salmonelles pendant un an, un seul prélèvement par an suffit pour tous les troupeaux détenus dès ce moment. Dès qu'un troupeau présente des résultats positifs aux salmonelles des sérotypes mentionnés au ch. 5, let. b, tous les troupeaux doivent de nouveau être testés négatifs aux salmonelles pendant un an avant de pouvoir de nouveau se limiter à un prélèvement annuel.	

III. Prélèvement officiel d'échantillons (PO)

Les prélèvements officiels sont effectués par un vétérinaire officiel, par un expert officiel ou par un vétérinaire mandaté par le service vétérinaire cantonal, ou sous la surveillance d'une de ces personnes. Les cantons prennent en charge les coûts de prélèvement et d'analyse des échantillons officiels.

PO_i) Animaux reproducteurs des lignées de chair et de ponte *Gallus gallus f. domestica* détenus dans des unités d'élevage de plus de 250 places

Moment du prélèvement	Échantillons à prélever	ID
Dans les 4 semaines qui suivent le début de la période de ponte	2 paires de pédisacs par troupeau, avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue).	Z: reproducteurs (Zuchttiere) Z1 (à l'âge de 22 à 24 semaines)
Dans les 9 semaines avant la fin de la période de ponte	2 paires de pédisacs par troupeau, avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue) et 1 échantillon de poussière (au moins 60 ml)	Z2 (à l'âge de 58 à 65 semaines)
Tous les troupeaux de l'unité d'élevage doivent faire l'objet de l'examen officiel. L'échantillon officiel remplace le prélèvement par l'aviculteur à ce moment-là.		

PO_ii) Poules pondeuses *Gallus gallus f. domestica* détenues dans des unités d'élevage de plus de 1000 places

Moment du prélèvement	Échantillons à prélever	ID
Dans les 9 semaines avant la fin de la période de ponte (abattage ou mise à mort et élimination), afin que le résultat de l'analyse de laboratoire soit connu avant le départ des animaux.	2 paires de pédisacs par troupeau, avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue) et 1 échantillon de poussière (au moins 60 ml)	L : Pondeuses (Legehennen) L1 (à l'âge de 57 à 65 semaines)
Si plusieurs troupeaux se trouvent dans une unité d'élevage, au moins un troupeau doit faire l'objet d'un prélèvement officiel (art. 257b OFE). Il est recommandé de soumettre tous les troupeaux de l'unité d'élevage à l'examen officiel. L'échantillon officiel remplace le prélèvement par l'aviculteur à ce moment-là. Si l'échantillonnage officiel n'est pas prévu pour tous les troupeaux dans les unités d'élevage qui en comptent plusieurs, le service vétérinaire cantonal informera l'aviculteur que celui-ci doit prélever lui-même les échantillons.		

PO_iii) Poulets de chair *Gallus gallus* f. *domestica* détenus dans un poulailler d'une surface au sol de plus de 333 m²

Moment du prélèvement	Échantillons à prélever	ID
Dans les 3 semaines qui précèdent l'abattage, afin que le résultat de l'analyse de laboratoire soit connu avant le départ des animaux.	2 paires de pédisacs par troupeau, avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue).	<i>P: Poulets de chair (Mast Poulets)</i> P1
Sur une année calendaire, au moins un troupeau dans 10 % des unités d'élevage ; remplace le prélèvement d'échantillon par l'aviculteur.		

PO_iv) Dindes de chair *Meleagris gallopavo* f. *domestica* détenues dans un poulailler d'une surface au sol de plus de 200 m²

Moment du prélèvement	Échantillons à prélever	ID
Dans les 3 à 6 semaines qui précèdent l'abattage ; le résultat de l'analyse de laboratoire doit être connu avant le départ des animaux.	2 paires de pédisacs par troupeau, avec lesquels il faut parcourir chaque fois 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue).	<i>T: Dindes (Mast Truten)</i> T1
Sur une année calendaire, au moins un troupeau dans 10 % des unités d'élevage ; remplace le prélèvement d'échantillon par l'aviculteur.		

IV. Analyse des échantillons

10. Analyse bactériologique

La norme ISO 6579-1:2017 décrit comment préparer et mettre en culture le matériel à analyser. Actuellement, un milieu semi-solide modifié (milieu semi-solide Rappaport-Vassiliadis MSRV) est utilisé comme milieu sélectif unique. Ce milieu semi-solide doit être incubé à 41,5 °C (± 1 °C) pendant deux fois 24 heures (± 3 h).

11. Analyse sérologique pour le dépistage d'anticorps

Seuls peuvent être utilisés les kits de diagnostic testés par le laboratoire de référence et autorisés par l'OSAV, qui figurent sur la liste des kits de diagnostic vétérinaire autorisés pour le diagnostic des épizooties en Suisse, publiée sur le site www.osav.admin.ch. Les kits de test ELISA doivent être utilisés en respectant le mode d'emploi du fabricant. Si le résultat de l'examen pratiqué sur les échantillons composites est positif, il faut répéter l'examen sur des échantillons individuels.

12. Sérotypage

Un isolat de chaque échantillon positif doit être envoyé au laboratoire de référence (ZOBA, Institut de bactériologie vétérinaire de la faculté Vetsuisse de l'Université de Berne, Länggassstrasse 122, case postale, CH-3001 Berne) pour en déterminer le sérotype selon le schéma de White-Kauffmann-Le Minor. Les souches doivent être conservées en bon état de culture pendant au moins trois ans pour d'éventuels examens complémentaires (phagotypage, génotypage, détermination de la résistance aux antibiotiques).

13. Confirmation des résultats

Pour confirmer leurs résultats, les laboratoires envoient les échantillons douteux au laboratoire national de référence pour les infections à *Salmonella* chez la volaille, après l'avoir consulté : NRGK, Centre national de référence pour les maladies de la volaille et des lapins, Institut de sécurité alimentaire et d'hygiène, faculté Vetsuisse de l'Université de Zurich, Winterthurerstrasse 270, CH-8057 Zurich.

V. Résultats positifs aux salmonelles

14. Si le sérotypage d'un résultat positif aux salmonelles est en cours mais que le résultat n'est pas encore connu, l'aviculteur peut demander un examen officiel anticipé au service vétérinaire cantonal compétent, s'il n'est pas possible de reporter la date d'abattage prévue ou le chargement des animaux. Si le sérotypage ne révèle pas de suspicion d'infection, les frais occasionnés par l'examen officiel, qui ont été inutilement engagés jusque-là par le service vétérinaire cantonal, sont à la charge de l'aviculteur ou de l'organisation à laquelle il appartient.
15. Dans le cadre du programme de surveillance des salmonelles et conformément à l'art. 259, al. 1 et 2, OFE, les dispositions suivantes s'appliquent aux « cas de suspicion » :
 - a. Les échantillons (composites) de matières fécales, pédisacs (surbottes), poussière, langes et échantillons de couvoirs constituent des échantillons provenant de l'environnement des animaux. Pour les échantillons de couvoirs, le cas de suspicion concerne les troupeaux de parentaux d'où proviennent les œufs à couvrir concernés.
 - b. Le résultat de l'analyse sérologique de dépistage des anticorps dans des œufs ou des échantillons de sang est considéré comme positif lorsque plus de 20 % des échantillons individuels sont positifs ou douteux ou non interprétables.
16. En cas de suspicion, le service vétérinaire cantonal compétent charge un vétérinaire officiel, un expert officiel ou un vétérinaire qu'il a mandaté, de prélever dans l'unité d'élevage 20 poules, poulets ou dindes de chair qui viennent de mourir ou d'être tués et de les envoyer pour analyse à un laboratoire agréé.
17. En cas de suspicion, le laboratoire agréé examine, chez les 20 animaux qui lui ont été envoyés, les organes suivants
 - a) chez les poules reproductrices et les poules pondeuses : foie/rate, ovaire/oviducte et intestin
 - b) chez les poulets et les dindes de chair : foie/rate et musculature profonde de la poitrine.Un échantillon d'organe équivaut à 1 cm³. Il est possible de pooler les échantillons d'organes provenant de 5 animaux au maximum.
18. En complément à l'art. 255, al. 2, OFE, un cas d'infection à *Salmonella* est avéré lorsque :
 - a. la présence de *Salmonella* Enteritidis et/ou de *Salmonella* Typhimurium (y c. la souche monophasique 1,4,[5],12:i:-) est décelée dans les organes ou la musculature de la poitrine et, pour les troupeaux de reproducteurs, aussi lorsque la présence de *Salmonella* Hadar, *Salmonella* Infantis et/ou *Salmonella* Virchow est décelée ;
 - b. la présence de *Salmonella* Enteritidis et/ou de *Salmonella* Typhimurium (y c. la souche monophasique 1,4,[5],12:i:-) est décelée chez les poussins d'un jour et, pour les troupeaux de reproducteurs, aussi lorsque la présence de *Salmonella* Hadar, *Salmonella* Infantis et/ou *Salmonella* Virchow est décelée.

VI. Vérification du nettoyage et de la désinfection

19. Après un cas avéré d'infection à *Salmonella* chez la volaille, l'aviculteur doit nettoyer et désinfecter les poulaillers évacués (y c. l'aire à climat extérieur). 1 ou 2 jours après la fin de ces activités, un vétérinaire officiel ou un vétérinaire mandaté par le service vétérinaire cantonal procède à un contrôle officiel pour vérifier que le nettoyage et la désinfection ont été réalisés conformément à l'annexe 2.
20. En plus du nettoyage et de la désinfection, il faut lutter contre les rongeurs (souris notamment).

VII. Entrée en vigueur

Ces directives remplacent les directives techniques du 1^{er} juin 2018 concernant le prélèvement d'échantillons pour le dépistage des infections à *Salmonella* chez la volaille domestique et entrent en vigueur le 1^{er} mai 2021.

Berne, le 29.03.2021

OFFICE FÉDÉRAL DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET DES
AFFAIRES VÉTÉRINAIRES

Annexe 1 : procédure à suivre en cas de suspicion ou d'épizootie

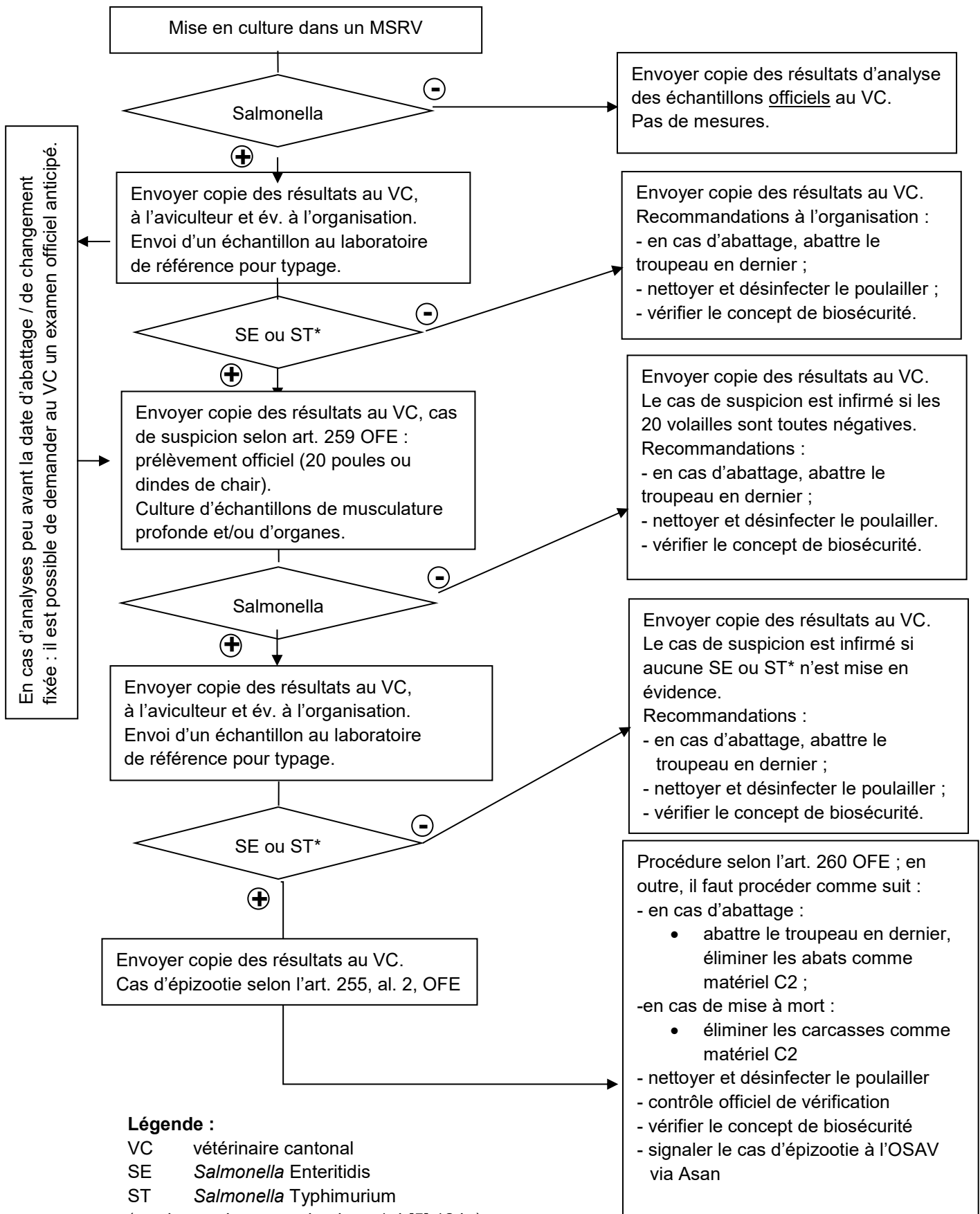
- Si l'on ne découvre pas de salmonelles ou des salmonelles de sérovars autres que *S. Enteritidis* ou *S. Typhimurium* (y c. la souche monophasique 1,4,[5],12:i:-) dans les échantillons d'organes (musculature de la poitrine, foie/rate, ovaire/oviducte, intestin), et de sérovars autres que *S. Virchow*, *S. Hadar* ou *S. Infantis* chez les animaux reproducteurs, la suspicion est infirmée et il ne s'agit pas d'un cas d'épizootie. Il est néanmoins recommandé de prendre les mesures suivantes :
 - si le troupeau est abattu, il doit l'être après tous les autres troupeaux pour éviter des contaminations croisées ;
 - l'aviculteur doit nettoyer et désinfecter le poulailler (y c. l'aire à climat extérieur) avant que de nouveaux animaux y soient introduits ;
 - l'aviculteur ou l'organisation à laquelle il appartient doit vérifier le concept de biosécurité de l'unité d'élevage.

- Si des salmonelles de type *S. Enteritidis* ou *S. Typhimurium* (y c. la souche monophasique 1,4,[5],12:i:-), ou de type *S. Virchow*, *S. Hadar* ou *S. Infantis* chez les animaux reproducteurs, sont découvertes dans au moins un échantillon d'organes (musculature de la poitrine, foie/rate, ovaire/oviducte, intestin), il s'agit d'un cas d'épizootie. En complément à l'art. 260 OFE, il y a lieu de respecter les points suivants :
 - si les volailles sont abattues, elles doivent l'être après tous les autres animaux pour éviter des contaminations croisées ;
 - les abats doivent être éliminés comme sous-produits animaux de catégorie 2 au sens de l'ordonnance concernant les sous-produits animaux ;
 - si le troupeau doit être mis à mort, les cadavres de volaille peuvent être éliminés comme sous-produits animaux de catégorie 2 (selon l'art. 23 OSPA, stérilisation sous pression) dans des installations de production de biogaz autorisées ;
 - l'aviculteur doit nettoyer et désinfecter le poulailler (y c. l'aire à climat extérieur).
 - Il faut effectuer un contrôle officiel final du poulailler à l'aide de la check-list des DT (annexe 2). Un vétérinaire officiel ou un vétérinaire mandaté par le service vétérinaire cantonal effectue ce contrôle officiel du nettoyage et de la désinfection du poulailler ;
 - l'aviculteur ou l'organisation à laquelle il appartient doit vérifier le concept de biosécurité de l'unité d'élevage.

○ Déroulement de la surveillance des salmonelles

Prélèvement d'échantillons / analyse

Procédure / mesures



En cas d'analyses peu avant la date d'abattage / de changement fixée : il est possible de demander au VC un examen officiel anticipé.

Légende :

- VC vétérinaire cantonal
- SE *Salmonella* Enteritidis
- ST *Salmonella* Typhimurium
- (y c. la souche monophasique 1,4,[5],12:i:-)
- *chez les animaux reproducteurs, en plus S. Hadar, S. Infantis et S. Virchow

Annexe 2 : prélèvements pour vérifier le nettoyage et la désinfection des locaux évacués suite à un cas d'épizootie « infection à Salmonella »

En raison de leur grande résistance aux influences de l'environnement, les salmonelles survivent généralement bien dans les locaux durant toute la période où ils sont vides. Comme un nettoyage et une désinfection mal réalisés constituent une source d'infection non négligeable, ils doivent faire l'objet d'un contrôle officiel. Un vétérinaire officiel ou un vétérinaire mandaté par le service vétérinaire cantonal effectue ce contrôle officiel.

Lors du contrôle des poulaillers nettoyés et désinfectés, le vétérinaire doit impérativement respecter les mesures de biosécurité. Pour éviter toute nouvelle contamination du poulailler, il utilisera toujours des surbottes imperméables en plastique pour effectuer le contrôle. Avant le prélèvement des échantillons, il se lavera les mains avec du savon ou il les désinfectera et il utilisera des gants à usage unique en plastique pour prélever les échantillons. Avant leur utilisation, les pédisacs doivent être bien humidifiés avec de l'eau potable propre sans additifs. Pour l'envoi des échantillons, on utilisera les sachets Ziploc prévus à cet effet, dans lesquels on aura placé les sacs en plastique contenant les pédisacs (double protection contre l'écoulement).

Si au moins un échantillon recueilli lors du contrôle du nettoyage et de la désinfection se révèle positif, il faut répéter toute la procédure de nettoyage et de désinfection.

Il faut prélever au moins les 10 échantillons suivants pour chaque troupeau : S1-S6/ V1-V4. D'autres échantillons doivent être prélevés au besoin et lorsqu'ils sont possibles :

Lieu	ID des sacs Ziploc	Nombre & type d'échantillons	Description
Poulailler (S = Stall)			
Sol (y c. fissures et fentes)	S1	Selon besoin : 2-4 pédisacs et cotons-tiges dans 1 sac en plastique 2 échantillons par grattage dans 1 sac en plastique	Pédisacs pour les surfaces, Cotons-tiges pour les fissures et les fentes, Echantillons par grattage.
Parois (y c. fissures et fentes)	S2	4 pédisacs et cotons-tiges* dans 2 sacs en plastique	Échantillons de chaque coin, depuis le sol jusqu'à env. 1 m de hauteur; il est important de prélever des échantillons des poutres, tuyaux et conduites placés en hauteur, en particulier ceux qui se trouvent à proximité des sorties d'air.
Chaînes d'alimentation	S3	2 pédisacs et cotons-tiges* dans 1 sac en plastique	Au hasard sur une longueur de 5 m, y compris les angles où les chaînes changent de direction.

Lieu	ID des sacs Ziploc	Nombre & type d'échantillons	Description
Système de ventilation (y c. les entrées et sorties d'air)	S4	2 x 2 pédisacs et cotons-tiges par ventilateur dans 1 sac en plastique	Faire couler de l'eau potable propre sur les pales du ventilateur éteint, de manière qu'elle coule ensuite sur les parois sous le ventilateur et sur les fentes ou fissures éventuelles. Attendre 10 min. avant de prélever 2 pédisacs : 1) Un pour les pales du ventilateur et 2) un pour la paroi et le sol sous le ventilateur. Il faut prélever des échantillons sur 2 ventilateurs. Pour les systèmes sans hélice, les échantillons sont prélevés sur les entrées et sorties d'air.
Nids de ponte/perchoirs	S5	4 pédisacs et cotons-tiges* dans 1 sac en plastique ; échantillons par grattage dans 1 sac en plastique	Frotter avec le pédisac 5 m au hasard le long des parois internes et du sol des nids de ponte ainsi que sur les perchoirs. Cotons-tiges pour les fissures et les fentes, Echantillons par grattage.
Aire à climat extérieur (jardin d'hiver)	S6	Selon besoin : 2-4 pédisacs et cotons-tiges dans 1 sac en plastique 2 échantillons par grattage dans 1 sac en plastique	Pédisacs pour les surfaces Cotons-tiges pour les fissures et les fentes Echantillons par grattage.
Local technique (V = Vorraum)			
Tapis de ramassage des œufs	V1	2 pédisacs et cotons-tiges* dans 1 sac en plastique	Prélever des échantillons sur le tapis de ramassage des œufs en marche ou, en cas de ramassage manuel des œufs, sur les récipients de transport.
Sortie de la balance à aliment	V2	2 pédisacs et cotons-tiges* dans 1 sac en plastique	
Interrupteurs	V3	1 pédisac	Enlever l'eau excédentaire du pédisac et essuyer prudemment l'interrupteur avec le pédisac
Local (de tri) des œufs	V4	Au moins 2 pédisacs et cotons-tiges* dans 1 sac en plastique	1 pédisac par table de tri des œufs et par local (de tri) des œufs (sol).

Lieu	ID des sacs Ziploc	Nombre & type d'échantillons	Description
Autres (au besoin et lorsqu'ils sont possibles)			
Extérieur du poulailler	A1	2 pédisacs et cotons-tiges* dans 1 sac en plastique	Échantillons de l'extérieur du poulailler et de la poussière de ventilation à l'extérieur du bâtiment.
Souris, insectes	A2		Déjections de souris, souris mortes sur les appâts, insectes (s'ils sont disponibles).
Autres échantillons « particuliers »	A3, A4, etc.		Veillez décrire ci-dessous de quel type d'échantillons il s'agit.

*Pédisacs pour les surfaces, cotons-tiges pour les fissures et les fentes.

Demande d'analyse de dépistage des salmonelles après nettoyage et désinfection suite à un cas d'épizootie « infection à Salmonella »

- Contrôle officiel

Le type des échantillons prélevés doit être noté dans le tableau ci-dessous et les sacs Ziploc doivent être numérotés de la manière correspondante. L'envoi des échantillons peut se faire par PostPac Priority.

Ziploc ID sac	Échantillon prélevé : X = oui, Vide = non	Remarques
S1		
S2		
S3		
S4		
S5		
S6		
V1		
V2		
V3		
V4		
A1		
A2		
A3		
...		
...		

Expéditeur

Nom : _____

Adresse : _____

Informations sur l'unité d'élevage :

Nom : _____

Adresse : _____

N° BDTA _____

Lieu : _____ Date : _____

Signature : _____
Échantillonneur

Signature : _____

Vétérinaire officiel

Annexe 3 : salmonelles chez la volaille : instructions pour le prélèvement des échantillons

Il est recommandé de se renseigner auprès du laboratoire chargé des analyses sur le matériel de prélèvement approprié et s'il peut vous le fournir.

A) Vêtements [fournisseurs]

- Combinaison à usage unique (de préférence dans une couleur à laquelle les animaux sont habitués) ou les vêtements de protection de l'aviculteur [entreprise de matériel de laboratoire]
- Gants à usage unique [entreprise de matériel de laboratoire]
- Chaussures adaptées
- Surbottes imperméables en plastique [entreprise de matériel de laboratoire]
- Masque antiparticules [magasin de bricolage]

⇒ **Respecter le sas d'hygiène lorsque l'on enfile / ôte la tenue de protection (secteur propre / secteur sale).**

B) Échantillonnage

B1) Pédisacs (surbottes)

Matériel de prélèvement

- Gants à usage unique propres
- Surbottes imperméables en plastique
- Pédisacs : 2 paires par troupeau (par ex. tubegaze)
- 1 sac en plastique étanche et refermable (par ex. sac Ziploc) ou conteneur
- Eau potable propre

Utilisation

- Pour ce prélèvement IL NE FAUT PAS passer avec les surbottes imperméables en plastique dans le pédiluve de désinfection.
- Enfiler les gants à usage unique. Humidifier les paires de pédisacs stériles avec de l'eau du robinet propre. Enfiler la première paire de pédisacs sur les surbottes imperméables en plastique. Parcourir 50 % de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue). Marcher en tournant légèrement les pieds de façon à utiliser toute la surface des pédisacs (ne pas les toucher avec les mains !). Placer la première paire de pédisacs utilisée dans le sac plastique étanche et refermable.
- Enfiler la deuxième paire de pédisacs stérile et humidifiée sur les surbottes imperméables en plastique. Parcourir les 50 % restants de la surface du poulailler (aire à climat extérieur exclue) comme décrit précédemment. Placer la deuxième paire de pédisacs dans le même sac plastique étanche et refermable que la première paire. Bien fermer le sac.
- Pour la détention en plein air, le prélèvement se fait seulement dans les zones couvertes.

B2) Échantillon de poussière

Matériel de prélèvement

- Gants à usage unique propres
- 1 sac en plastique étanche et refermable (sac Ziploc) ou conteneur
- Éventuellement spatule à usage unique

Utilisation

- Enfiler les gants à usage unique propres et collecter de la poussière dans le sac plastique refermable.
- Les échantillons de poussière doivent être prélevés (par ex. avec une spatule à usage unique) à différents endroits exposés (par ex. poutres, conduites, abreuvoirs, chaînes d'alimentation, nids de ponte, tapis de ramassage des œufs, perchoirs, système de ventilation).

- La poussière ne devrait pas être mélangée avec des déjections de poules ou de souris.
- Il faut en collecter environ 60 ml.
- Il faut veiller à bien fermer le sac en plastique.

B3) Échantillon composite de matières fécales

Matériel de prélèvement

- Gants à usage unique propres
- 1 sac en plastique étanche et refermable (par ex. sac Ziploc)
- Matériel à usage unique propre (cuillères en plastique, spatule en bois, gants, etc.)

Utilisation

- Enfiler les gants à usage unique propres.
- Utiliser le matériel à usage unique (cuillères en plastique, spatule en bois, gants) pour collecter, à différents endroits du poulailler, environ 60 échantillons de matières fécales fraîches pesant environ 1 g chacun. Les glisser dans le sac en plastique refermable.
- Les matières fécales doivent contenir aussi peu de litière que possible.
- L'échantillon composite pèse au moins 60 g.
- Il faut veiller à bien fermer le sac en plastique.

B4) Poussins d'un jour / langes

Matériel de prélèvement

- Gants à usage unique propres
- 1 sac en plastique étanche et refermable (par ex. sac Ziploc) pour 10 poussins ou 10 langes

Utilisation

- Enfiler les gants à usage unique propres.
- Placer 10 poussins d'un jour morts dans le sac en plastique refermable.
Alternative : ramasser 10 langes.
- Il faut veiller à bien fermer le sac en plastique.

B5) Échantillons de couvoirs

Matériel de prélèvement

- Pots en plastique avec couvercle à visser et/ou
- Sacs en plastique étanches et refermables (sac Ziploc)

Utilisation

Ne pas mélanger le matériel de prélèvement :

- pour env. 60 ml de poussière ou de chiffons de paniers d'éclosoirs => pot en plastique avec couvercle
- pour au moins 25 g de restes de coquilles => pot en plastique avec couvercle
- pour 1 m² de garnitures de paniers d'éclosoirs sales => sac en plastique étanche et refermable
- poussins déjà morts ou écartés lors du tri (10 au maximum ; pour obtenir du méconium au laboratoire) => sac en plastique étanche et refermable

Visser au maximum le couvercle des pots en plastique. Vérifier que les pots sont correctement vissés avant de les envoyer. Glisser les pots en plastique dans le sac en plastique et bien le fermer.

B6) Échantillons de sang

Matériel de prélèvement

- Tubes de prélèvement sanguin adaptés
- Aiguilles / lancettes
- Sac en plastique étanche et refermable (sac Ziploc) [1 pour 10-20 tubes]
- Matériau absorbant (papier ménage, mouchoir en papier, etc.)
- Stylo indélébile

Utilisation :

- Le nombre d'échantillons de sang doit correspondre à 0,5 % des animaux du troupeau. Le nombre minimal pour les troupeaux de moins de 4000 animaux est de 20 échantillons de sang.
- Après la prise de sang, identifier les tubes (ID du troupeau) et les glisser avec du matériau absorbant dans le sac plastique refermable.

B7) Œufs

Matériel de prélèvement

- Boîte à œufs
- Matériau de remplissage (par ex. papier ménage, mouchoir en papier, papier journal)
- Boîte en carton

Utilisation

- Il faut envoyer des œufs entiers (non cassés).
- Le nombre d'œufs doit correspondre à 0,5 % des animaux du troupeau. Le nombre minimal pour les troupeaux de moins de 4000 animaux est de 20 œufs.
- Placer au moins 20 œufs dans une ou plusieurs boîtes à œufs en les protégeant avec du matériau de remplissage (par ex. papier ménage, papier journal). Bien fermer la ou les boîtes à œufs afin que ceux-ci ne puissent pas bouger.
- Placer les boîtes à œufs dans un sac en plastique, les identifier (ID du troupeau) et les mettre ensuite dans une boîte en carton bien rembourrée de papier journal.

C) Envoi des échantillons

Matériel pour l'envoi des échantillons à un laboratoire agréé par l'OSAV

- Demande d'analyse (aviculteur : imprimer le document de la BDTA, pour les prélèvements officiels, imprimer le document disponible dans ASAN)
- Stylo indélébile
- Sac en plastique étanche et refermable (par ex. sac Ziploc)
- Enveloppe (par ex. pochette à rembourrage d'air) ou carton pour l'envoi
- Éventuellement étiquette avec l'adresse du laboratoire (si un laboratoire est déjà indiqué dans la BDTA ou ASAN, l'adresse figure déjà sur la demande d'analyse). Certains laboratoires proposent des enveloppes avec leur adresse.

Utilisation :

- Enlever les gants sales portés dans le poulailler lors du prélèvement des échantillons.
- Se laver les mains et remplir entièrement la demande d'analyse, l'emballer dans un sac en plastique séparé afin qu'elle ne soit pas souillée par les échantillons.
- Se laver les mains et identifier lisiblement chacun des échantillons (sacs en plastique, pots en plastique avec couvercle à visser) avec un stylo indélébile (ID du troupeau, comme indiqué sur la demande d'analyse).
- Après cette identification, placer tous les échantillons dans un autre sac en plastique étanche et bien fermé afin d'éviter tout écoulement (une double protection est préférable).
- Déposer les échantillons bien emballés et la demande d'analyse au laboratoire ou les envoyer par courrier A.