

ANNEXE IV : Réalisation de l'analyse d'hygiène

1 Introduction

Une analyse de l'hygiène est effectuée afin de vérifier que le nettoyage et la désinfection ont été réalisés de manière efficace. Le tableau 2.1 donne un relevé des fréquences d'échantillonnage, suivant la qualification sanitaire. Une analyse complémentaire de l'hygiène est imposée aux exploitations de poulets de chair et de dindes de chair après la survenue d'un lot positif à *Salmonella*.

Tableau 2.1 : aperçu de la fréquence minimale d'échantillonnage pour analyse de l'hygiène, suivant la qualification sanitaire et la catégorie de volaille

Qualification sanitaire	Catégorie	Timing
A	reproduction	Avant chaque mise en place
B*	ponte	Avant chaque mise en place
	viande	Toutes les 3 bandes, au moins 1 fois par an Après chaque lot ou bande de production positif à <i>Salmonella</i>
B	ponte	Avant chaque mise en place
	viande	Toutes les 3 bandes
C*	viande	1 fois par an Après un lot ou une bande de production positif à <i>Se</i> ou <i>St</i>
C	ponte	Dispensé
	viande	Dispensé

Ce chapitre est important pour l'échantillonneur, c'est-à-dire le vétérinaire d'exploitation ou les laboratoires agréés. Il relève de la responsabilité de l'aviculteur de contacter le vétérinaire d'exploitation ou un laboratoire agréé en vue de la réalisation d'un hygiénogramme. L'aviculteur a également la responsabilité d'appliquer les mesures requises, en fonction du résultat, telles qu'énumérées aux annexes 9, 10 et 11.

2 Matériel

2.1 Agar

On utilise une gélose pour dénombrement (*plate count agar*) pour le comptage des germes totaux. Étant donné qu'il peut y avoir des restes de produit désinfectant sur les surfaces à échantillonner, il faut, afin de les inactiver, ajouter à cet agar les substances suivantes en quantité indiquée, par litre :

- Nutrient Broth N° 2 25 grammes
- Bacto Agar 16 grammes
- Thiosulfate de sodium 0,5 grammes
- Tween 80 1 ml
- Carbonate d'ammonium 1 gramme
- Lécithine 2 grammes

- L-Histidine 1 gramme
- Solutions tampons

2.2 Remplissage des plaques Rodac

L'agar décrit ci-avant doit être versé dans des plaques Rodac stériles d'environ 5,5 cm de diamètre de telle sorte que l'agar remplisse entièrement la plaque, avec une surface bombée. La date à laquelle les plaques ont été préparées doit être mentionnée sur chaque emballage, à moins que le fabricant ne mentionne sur chaque emballage une date de péremption, qui indique donc la date jusqu'à laquelle les plaques Rodac peuvent être utilisées au plus tard.

2.3 Conservation

Les plaques Rodac préparées en réserve doivent être conservées à une température comprise entre 0°C et 20°C. Il faut éviter les courants d'air et les fluctuations de température. Les plaques doivent toujours être placées avec l'agar vers le haut. Les plaques Rodac ainsi préparées ne peuvent plus être utilisées si :

- elles ont été conservées à une température inférieure à 0°C ou supérieure à 20°C ;
- s'il s'est produit une condensation sur la face interne des plaques ;
- si les plaques ont été ouvertes et ensuite refermées sans que des empreintes n'aient été faites directement ;
- si une prolifération est observable sur l'agar ;
- si les plaques ont été fabriquées il y a plus de 30 jours, à moins que la date de péremption mentionnée par le fabricant ne soit pas encore dépassée ;
- si la plaque est éclatée ou cassée.

2.4 Identification

Chaque plaque individuelle est préalablement pourvue d'un numéro ou est pourvue, préalablement à l'empreinte, du numéro qui correspond au lieu d'échantillonnage, comme indiqué dans les annexes 1,2, 3 et 4. Prenez à cet effet le schéma correspondant au type de poulailler concerné.

3 Echantillonnage

3.1 Personnes compétentes

L'échantillonnage destiné à l'analyse de routine de l'hygiène dans le cadre de la qualification sanitaire peut être effectué par le vétérinaire d'exploitation ou par un laboratoire agréé, à l'exception de l'analyse d'hygiène qui est réalisée chez les volailles de reproduction, pour laquelle seules les associations agréées sont compétentes. Dans le cadre de la lutte contre les salmonelles, l'échantillonnage est effectué exclusivement par un laboratoire agréé. La liste des laboratoires agréés figure sur le site internet de l'Agence (www.afsca.be).

3.2 Matériel

- 25 plaques Rodac
- Masque de protection
- Formulaire hygiénogramme

3.3 Mesures de précaution

- Contrôlez que le bon matériel est utilisé ;
- Prenez des mesures d'hygiène et de protection avant d'entrer dans le poulailler ;

- Portez des vêtements de travail adéquats, des chaussures appartenant au poulailler et éventuellement un masque de protection ;
- Effectuez le prélèvement dans les 24 à 72 heures après la désinfection, après avoir laissé le poulailler sécher entièrement et s'aérer pendant 2 heures.

3.4 Formulaire “Hygiénogramme”

Complétez le formulaire “Hygiénogramme” correspondant au type de poulailler concerné (annexe 5, 6, 7 ou 8). On indique une évaluation visuelle. Si certaines sous-parties sont évaluées comme ‘mauvaises’, il faut également indiquer de quels lieux d'échantillonnage il s'agit. Les aspects suivants sont évalués :

- Inventaire de la propreté ;
- Propreté des sols ;
- Propreté des murs/plafonds ;
- Lutte contre les nuisibles ;
- Traces de nuisibles.

La norme pour l'évaluation visuelle est la suivante :

BON	Absence de non-conformités visibles
SUFFISANT	Léger état de saleté avec saleté volante / lutte suffisante contre les nuisibles / quelques dégradations causées par des nuisibles
MEDIOCRE	Présence généralisée de saleté volante et de saleté accidentelle incrustée dans les fissures, les interstices ou les trous / divers problèmes de lutte contre les nuisibles / présence de traces d'animaux
MAUVAIS	Présence généralisée de saleté incrustée / gros problèmes de lutte contre les nuisibles / présence de nuisibles vivants, d'insectes ou d'excréments

4 Réalisation de l'échantillonnage

Après l'évaluation visuelle, les prélèvements sont réalisés conformément au “schéma d'échantillonnage en vue d'une analyse de l'hygiène” suivant le type de poulailler concerné (voir annexe 1, 2, 3 ou 4). Ouvrez le paquet contenant les plaques Rodac après arrivée à l'exploitation mais avant d'entrer dans le poulailler. La plaque ne doit pas être utilisée dans le cas d'un des points mentionnés au point 2.2.3. Les endroits humides ne sont pas échantillonnés. Numérotez les plaques et prélevez ensuite les échantillons de la manière suivante :

- Appuyez sur la plaque d'agar une seule fois à chaque fois avec une pression identique pendant 15 secondes sur la surface à analyser ;
- Ne touchez pas l'agar avec les mains ;
- Ne faites pas de mouvement rotatif lorsque vous appuyez sur la plaque ;
- Remplacez le couvercle après avoir réalisé l'empreinte et mettez la plaque Rodac d'agar dans une enveloppe protectrice, face vers le haut.

De plus, une plaque n'est pas échantillonnée (échantillon négatif) et une plaque est échantillonnée dans l'enceinte de 'l'exploitation' mais en dehors du poulailler (échantillon positif). Ce sont les échantillons de contrôle. Le résultat de ces deux échantillons sera également mentionné sur le rapport du laboratoire.

5 Transport des échantillons vers le laboratoire

Les plaques Rodac sont emballées et transportées de telle manière à éviter toute contamination supplémentaire. Une température comprise entre 0°C et 20°C est appliquée au transport et au stockage éventuel (pendant maximum 12 heures) des plaques. En cas de températures plus élevées, les plaques doivent être traitées dans les 4 heures. Le formulaire "Hygiénogramme" entièrement complété doit être joint aux plaques Rodac envoyées au laboratoire. La liste des laboratoires agréés figure sur le site internet de l'Agence (www.afsca.be).

6 Analyse au laboratoire

Aucune exigence n'est imposée aux laboratoires qui réalisent l'analyse d'hygiène de routine dans le cadre de la qualification sanitaire chez les volailles de rente. Pour les volailles de reproduction, les analyses doivent être réalisées par le laboratoire d'une association agréée.

Dans le cadre de la lutte contre les salmonelles (après un lot positif chez les poulets de chair et les dindes de chair), les analyses sont réalisées exclusivement par des laboratoires agréés. La liste des laboratoires agréés figure sur le site internet de l'Agence (www.afsca.be).

6.1 Incubation

Le laps de temps entre l'échantillonnage et l'incubation peut être de maximum 12 heures. Les plaques Rodac sont incubées dans l'incubateur avec l'agar, face vers le haut, pendant 18-24 heures à une température de 37°C ($\pm 1^\circ\text{C}$).

6.2 Lecture des plaques incubées

On procède directement à la lecture des plaques après 18-24 heures d'incubation. Si cela n'est pas possible, elles peuvent être conservées pendant maximum 24 heures dans le réfrigérateur, à une température comprise entre 2°C et 8°C.

On compte le nombre de colonies par plaque Rodac (ufc = unité formant colonie). Lorsque la prolifération provient d'un même propagateur, c'est compté comme une seule colonie. Lorsque la présence de moisissure ne permet plus une lecture aisée de la plaque, cette plaque est alors considérée comme non conforme et n'est pas comptabilisée pour le calcul de la moyenne. Lorsque trois plaques ou plus sont évaluées comme non conformes, l'ensemble de l'analyse est alors considéré comme non conforme.

L'attribution des scores se fait en fonction du tableau 2.2.

Tableau 2.2. Attribution des scores

UFC par plaque	Score
0	0
1 à 40	1
41 à 120	2
121 à 400	3
Plus de 400	4
incalculable	5

Les scores individuels sont mentionnés sur le formulaire d'analyse. Le résultat est calculé en faisant la moyenne des scores individuels (somme des scores individuels, divisée par le nombre de scores). Le résultat est arrondi à une décimale et est mentionné sur le formulaire.

6.3 Notification

Le rapportage à l'aviculteur et au vétérinaire d'exploitation doit avoir lieu au plus tard 4 jours après la lecture. Les données mentionnées sur le formulaire "Hygiénogramme" leur sont communiquées. Les scores des échantillons individuels ainsi que des échantillons de contrôle et la moyenne sont indiqués sur le rapport. Le rapport de laboratoire doit toujours être pourvu du nom et de l'adresse du laboratoire, ainsi que du nom et de la signature du collaborateur de laboratoire responsable. En cas d'analyse par le vétérinaire d'exploitation, le nom et l'adresse du vétérinaire d'exploitation sont mentionnés sur le rapport. Les 'explications concernant le résultat de l'hygiénogramme', conformément au type de poulailler, sont une partie importante du rapport (voir annexes 9, 10 et 11).

ANNEXE 1

Schéma d'échantillonnage pour l'analyse d'hygiène dans les poulaillers au sol à l'exception des exploitations avec qualification sanitaire C*

Les parties du poulailler qui doivent être échantillonnées sont décrites ici. Chaque site d'échantillonnage individuel doit refléter le mieux possible la situation moyenne de la partie de poulailler en question. Il n'est pas permis d'échantillonner des sites s'écartant de ce schéma. Les endroits humides ne sont pas échantillonnés.

Le poulailler est divisé en six parties égales dans le sens de la longueur (A à F), et en trois parties égales dans le sens de la largeur (1 à 3). Voir le schéma. Après incubation des échantillons, les résultats sont mentionnés par site d'échantillonnage. Les numéros d'échantillons cités aux points 1 à 8 ci-après correspondent aux numéros mentionnés sur le formulaire pour l'hygiénogramme (annexe 5).

1. De chacune des parties A à F, une empreinte du sol est réalisée ; ces empreintes sont numérotées de 1.1. à 1.6. Dans les poulaillers d'élevage au sol qui ne sont pas construits en dur, une empreinte de la portion inférieure de la paroi est réalisée dans chaque partie, à maximum 50 cm du sol, au lieu d'une empreinte du sol. Les empreintes sont également numérotées de 1.1 à 1.6 inclus.
2. De chacune des parties A, BC, DE et F, on réalise une empreinte du système d'alimentation ; ces empreintes sont numérotées de 2.1. à 2.4. Les échantillons sont prélevés suivant la diagonale. Les échantillons sont prélevés du côté intérieur (pannes ou rigoles d'alimentation).
3. De chacune des parties A, BC, DE et F, on réalise une empreinte du système d'abreuvement ; ces empreintes sont numérotées de 3.1. à 3.4. Les échantillons sont prélevés suivant la diagonale.
4. De chacune des parties 1, 2 et 3, on réalise une empreinte de la paroi (l'un des deux côtés transversaux, entre 1 et 2 mètres de hauteur) ; ces empreintes sont numérotées de 4.1. à 4.3.
5. De chacune des parties 1 et 3, on réalise une empreinte du plafond ; ces empreintes sont numérotées 5.1. et 5.2.
6. De chacune des parties 1 et 3, on réalise une empreinte des trappes/de la paroi de l'entrée à l'intérieur ; ces empreintes sont numérotées 6.1. et 6.2.
7. On réalise une empreinte d'une trémie à nourriture choisie au hasard ; l'empreinte est prise de l'intérieur et est numérotée 7.1.
8. On réalise une empreinte d'un endroit choisi au hasard sur le sol du prélocal ; cette empreinte est numérotée 8.1. S'il est question de plusieurs poulaillers et de plusieurs âges ayant un prélocal commun, celui-ci n'est pas échantillonné.

Schéma :

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						

ANNEXE 2

Schéma d'échantillonnage pour l'analyse d'hygiène dans les élevages en cage

Les parties du poulailler qui doivent être échantillonnées sont décrites ici. Chaque site d'échantillonnage individuel doit refléter le mieux possible la situation moyenne de la partie de poulailler en question. Il n'est pas permis d'échantillonner des sites s'écartant de ce schéma. Les endroits humides ne sont pas échantillonnés.

Le poulailler est divisé en six parties égales dans le sens de la longueur (A à F), et en trois parties égales dans le sens de la largeur (1 à 3). Voir le schéma. Après incubation des échantillons, les résultats sont mentionnés par site d'échantillonnage. Les numéros d'échantillons cités aux points 1 à 11 ci-après correspondent aux numéros mentionnés sur le formulaire pour l'hygiénogramme (voir annexe 6).

1. De chacune des parties A, BC, DE et F, on réalise une empreinte du système d'alimentation ; ces empreintes sont numérotées de 1.1. à 1.4. Les échantillons sont prélevés suivant la diagonale et sont prélevés du côté intérieur (pannes ou rigoles d'alimentation).
2. De chacune des parties AB, CD et EF, on réalise une empreinte du fond d'une cage ; ces empreintes sont numérotées 2.1. à 2.3. Les échantillons sont prélevés suivant la diagonale.
3. De chacune des parties AB, CD et EF, on réalise une empreinte de la paroi d'une cage ; ces empreintes sont numérotées de 3.1. à 3.3. Les échantillons sont prélevés suivant la diagonale
4. De chacune des parties AB, CD et EF, on réalise une empreinte du système d'abreuvement ; ces empreintes sont numérotées de 4.1. à 4.3. Les échantillons sont prélevés suivant la diagonale.
5. De chacune des parties 1 et 3, on réalise une empreinte du plafond ; ces empreintes sont numérotées 5.1. et 5.2.
6. De chacune des parties 2 et 3, on réalise une empreinte d'un couloir intermédiaire ; ces empreintes sont numérotées 6.1. et 6.2.
7. De l'une des parties 1 ou 3, on réalise une empreinte des trappes/de la paroi de l'entrée à l'intérieur ; cette empreinte est numérotée 7.1.
8. On réalise une empreinte d'une trémie à nourriture choisie au hasard ; l'empreinte est prise de l'intérieur et est numérotée 8.1.
9. On réalise une empreinte d'un endroit choisi au hasard sur le sol du prélocal ; cette empreinte est numérotée 9.1. S'il est question de plusieurs poulaillers et de plusieurs âges ayant un prélocal commun, celui-ci n'est pas échantillonné.

Si des poules pondeuses vont être installées dans les cages, on échantillonne aussi les sites suivants :

10. De chacune des parties 1 et 3, on réalise une empreinte de la bande transporteuse des œufs ; ces empreintes sont numérotées 10.1 et 10.2.
11. On réalise une empreinte d'un endroit choisi au hasard sur le sol du local de stockage des œufs ; cette empreinte est numérotée 11.1. S'il est question de plusieurs poulaillers et de plusieurs âges ayant un local commun de stockage des œufs, celui-ci n'est pas échantillonné.

Schéma :

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						

ANNEXE 3

Schéma d'échantillonnage pour l'analyse d'hygiène dans les poulaillers en caillebotis et volièr

Les parties du poulailler qui doivent être échantillonnées sont décrites ici. Chaque site d'échantillonnage individuel doit refléter le mieux possible la situation moyenne de la partie de poulailler en question. Il n'est pas permis d'échantillonner des sites s'écartant de ce schéma. Les endroits humides ne sont pas échantillonnés.

Le poulailler est divisé en six parties égales dans le sens de la longueur (A à F), et en trois parties égales dans le sens de la largeur (1 à 3). Voir le schéma. Après incubation des échantillons, les résultats sont mentionnés par site d'échantillonnage. Les numéros d'échantillons cités aux points 1 à 11 ci-après correspondent aux numéros mentionnés sur le formulaire pour l'hygiénogramme (voir annexe 7).

1. De chacune des parties ABC et DEF, on réalise deux empreintes du sol, qui sont numérotées de 1.1. à 1.4. Les échantillons sont, si possible, répartis uniformément entre ABC et DEF.
2. De chacune des parties ABC et DEF, on réalise une empreinte du caillebotis, qui sont numérotées 2.1. et 2.2.
3. De chacune des parties AB, CD et EF, on réalise une empreinte du système d'alimentation ; ces empreintes sont numérotées de 3.1 à 3.3. Les échantillons sont prélevés suivant la diagonale et sont prélevés du côté intérieur (pannes ou rigoles d'alimentation).
4. De chacune des parties AB, CD et EF, on réalise une empreinte du système d'abreuvement ; ces empreintes sont numérotées de 4.1. à 4.3. Les échantillons sont prélevés suivant la diagonale.
5. De chacune des parties ABC et DEF, on réalise une empreinte de la paroi (l'un des deux côtés transversaux, entre 1 et 2 mètres de hauteur) ; ces empreintes sont numérotées 5.1. et 5.2.
6. De chacune des parties 1 et 3, on réalise une empreinte du plafond ; ces empreintes sont numérotées 6.1 et 6.2.
7. De la partie 1 ou de la partie 3, on réalise une empreinte des trappes/de la paroi de l'entrée à l'intérieur ; cette empreinte est numérotée 7.1.
8. On réalise une empreinte d'une trémie à nourriture choisie au hasard ; l'empreinte est prise de l'intérieur et est numérotée 8.1.
9. On réalise une empreinte d'un endroit choisi au hasard sur le sol du prélocal ; cette empreinte est numérotée 9.1. S'il est question de plusieurs poulaillers et de plusieurs âges ayant un prélocal commun, celui-ci n'est pas échantillonné.

Si des poules pondeuses vont être installées dans le poulailler à caillebotis, les sites suivants sont aussi échantillonnés :

10. De chacune des parties AB, CD, et EF, on réalise une empreinte d'un nid de ponte ; ce faisant, on réalise deux empreintes dans le segment 1 et une empreinte dans le segment 2, qui sont numérotées de 10.1 à 10.3.
11. On réalise une empreinte d'un endroit choisi au hasard sur le sol du local de stockage des œufs ; cette empreinte est numérotée 11.1. S'il est question de plusieurs poulaillers et de plusieurs âges ayant un local commun de stockage des œufs, celui-ci n'est pas échantillonné.

Schéma :

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						

ANNEXE 4

Schéma d'échantillonnage pour l'analyse d'hygiène dans les poulaillers au sol d'exploitations avec qualification C*

Les parties des loges qui doivent être échantillonnées sont décrites ici. Chaque site d'échantillonnage individuel doit refléter autant que possible la situation moyenne de la partie de poulailler concernée. Les endroits humides ne sont pas échantillonnés.

Si une seule loge entre en considération pour l'échantillonnage, le schéma utilisé est celui de l'annexe 1 'Schéma d'échantillonnage pour l'analyse d'hygiène dans les poulaillers au sol'.

Après incubation des échantillons, les résultats sont mentionnés par site d'échantillonnage. Les numéros d'échantillons cités aux points 1 à 7 ci-après correspondent aux numéros mentionnés sur le formulaire pour l'hygiénogramme (voir annexe 8).

1. On réalise 6 empreintes du sol, réparties entre les loges vides, que l'on numérote de 1.1. à 1.6. Dans les poulaillers d'élevage au sol qui ne sont pas construits en dur, on réalise dans chaque partie une empreinte de la portion inférieure de la paroi à maximum 50 cm du sol, à la place d'une empreinte du sol. Ces empreintes sont également numérotées de 1.1 à 1.6 ;
2. On réalise 4 empreintes du système d'alimentation, réparties entre les loges vides et numérotées de 2.1 à 2.4. Les échantillons sont prélevés de l'intérieur (pannes ou rigoles d'alimentation) ;
3. On réalise 4 empreintes du système d'abreuvement, réparties entre les loges vides et numérotées de 3.1 à 3.4 ;
4. On réalise 4 empreintes des parois, à une hauteur comprise entre 1 et 2 mètres, réparties entre les loges vides et numérotées de 4.1 à 4.4 ;
5. On réalise 4 empreintes du plafond, réparties entre les loges vides et numérotées de 5.1 à 5.4 ;
6. On réalise 2 empreintes des trappes/de la paroi de l'entrée à l'intérieur, numérotées 6.1 et 6.2 ;
7. On réalise une empreinte d'une trémie à nourriture choisie au hasard ; cette empreinte est prise de l'intérieur et est numérotée 7.1.

ANNEXE 5

FORMULAIRE HYGIENOGRAMME POULAILLERS AU SOL A L'EXCEPTION DES EXPLOITATION AVEC QUALIFICATION C*

Le formulaire "Hygiénogramme dans les poulaillers au sol" doit comporter les données minimales suivantes :

- l'identification de l'exploitation (nom et adresse complète / numéro du troupeau)
- l'identification du poulailler (en chiffres arabes)
- l'identification du vétérinaire d'exploitation
- l'identification de l'échantillonneur (nom et organisation)
- la date et l'heure de l'échantillonnage
- analyse effectuée pour la qualification A ou B ou pour la lutte contre les salmonelles
- la catégorie de volailles (volailles de reproduction / volailles de rente)
- le type de volailles (ponte / viande)
- l'espèce avicole (poules / dindes / pintades / canards / oies)

Données complémentaires concernant le nettoyage et la désinfection :

- produit de nettoyage utilisé (oui ou non)
- probiotique utilisé (oui ou non)
- nom du probiotique
- produit désinfectant utilisé (oui ou non)
- nom du produit désinfectant
- température pendant la désinfection
- durée de la désinfection
- personne qui a réalisé la désinfection (éleveur / nom de la firme de désinfection)
- durée entre le début de la ventilation et l'échantillonnage

Evaluation visuelle du nettoyage :

- a) Inventaire de la propreté: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- b) Propreté sols : bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- c) Propreté murs/plafonds: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- d) Lutte contre les nuisibles: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- e) Traces de nuisibles: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)

La norme pour l'évaluation visuelle est la suivante :

Bon	Absence de non-conformités visibles.
Suffisant	Léger état de saleté avec saleté volante / lutte suffisante contre les nuisibles / quelques dégradations causées par des nuisibles.
Médiocre	Présence généralisée de saleté volante et de saleté accidentelle incrustée dans les fissures, les interstices ou les trous / divers problèmes de lutte contre les nuisibles / présence de traces d'animaux.
Mauvais	Présence généralisée de saleté incrustée / gros problèmes de lutte contre les nuisibles / présence de nuisibles vivants, de scarabées, de mouches ou d'excréments.

Si l'évaluation visuelle est signalée comme "mauvaise", vous devez indiquer dans le schéma ci-dessous, à l'aide de croix, les sites d'échantillonnage qui sont concernés. Vous devez également réaliser l'analyse d'hygiène.

Schéma des sites d'échantillonnage :

Contrôle de l'échantillonnage	Résultat
Echantillon positif	
Echantillon négatif	

	Sites d'échantillonnage	1	2	3	4	5	6
1	Sol						
2	Système d'alimentation					na	na
3	Système d'abreuvement					na	na
4	Paroi				na	na	na
5	Plafond			na	na	na	na
6	Intérieur de l'entrée			na	na	na	na
7	Trémie		na	na	na	na	na
8	Prélocal		na	na	na	na	na
Résultat :							

(na : non applicable)

Le résultat s'obtient en divisant la somme des scores des échantillons individuels par le nombre d'échantillons prélevés. Le résultat du prélocal n'est pas comptabilisé dans le résultat final.

ANNEXE 6

FORMULAIRE HYGIENOGRAMME DANS LES ELEVAGES EN CAGE

Hygiénogramme dans les élevages en cage

- l'identification de l'exploitation (nom et adresse complète / numéro du troupeau)
- l'identification du poulailler (en chiffres arabes)
- l'identification du vétérinaire d'exploitation
- l'identification de l'échantillonneur (nom et organisation)
- la date et l'heure de l'échantillonnage
- analyse effectuée pour la qualification A ou B ou pour la lutte contre les salmonelles
- la catégorie de volailles (volailles de reproduction / volailles de rente)
- le type de volailles (ponte / viande)
- l'espèce avicole (poules / dindes / pintades / canards / oies)

Données complémentaires concernant le nettoyage et la désinfection :

- produit de nettoyage utilisé (oui ou non)
- probiotique utilisé (oui ou non)
- nom du probiotique
- produit désinfectant utilisé (oui ou non)
- nom du produit désinfectant
- température pendant la désinfection
- durée de la désinfection
- personne qui a réalisé la désinfection (éleveur / nom de la firme de désinfection)
- durée entre le début de la ventilation et l'échantillonnage

Evaluation visuelle du nettoyage :

- a) Inventaire de la propreté: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- b) Propreté sols : bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- c) Propreté murs/plafonds: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- d) Lutte contre les nuisibles: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- e) Traces de nuisibles: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)

La norme pour l'évaluation visuelle est la suivante :

Bon	Absence de non-conformités visibles.
Suffisant	Léger état de saleté avec saleté volante / lutte suffisante contre les nuisibles / quelques dégradations causées par des nuisibles.
Médiocre	Présence généralisée de saleté volante et de saleté accidentelle incrustée dans les fissures, les interstices ou les trous / divers problèmes de lutte contre les nuisibles / présence de traces d'animaux.
Mauvais	Présence généralisée de saleté incrustée / gros problèmes de lutte contre les nuisibles/ présence de nuisibles vivants, de scarabées, de mouches ou d'excréments.

Si l'évaluation visuelle est signalée comme "mauvaise", vous devez indiquer dans le schéma ci-dessous, à l'aide de croix, les sites d'échantillonnage qui sont concernés. Vous devez également réaliser l'analyse d'hygiène.

Schéma des sites d'échantillonnage :

Contrôle de l'échantillonnage	Résultat
Echantillon positif	
Echantillon négatif	

	Sites d'échantillonnage	1	2	3	4	5	6
1	Système d'alimentation					na	na
2	Fond de la cage				na	na	na
3	Paroi de la cage				na	na	na
4	Système d'abreuvement				na	na	na
5	Plafond			na	na	na	na
6	Couloir intermédiaire			na	na	na	na
7	Intérieur de l'entrée		na	na	na	na	na
8	Trémie à nourriture		na	na	na	na	na
9	Prélocal		na	na	na	na	na
Si des poules pondeuses vont être installées dans les cages, les sites suivants doivent aussi être échantillonnés :							
10	Bande transporteuse d'œufs			na	na	na	na
11	Local de stockage des œufs		na	na	na	na	na
Résultat :							

(na : non applicable)

Le résultat s'obtient en divisant la somme des scores des échantillons individuels par le nombre d'échantillons prélevés. Les résultats du prélocal et du local de conservation des œufs ne sont pas comptabilisés dans le résultat final.

ANNEXE 7

FORMULAIRE HYGIENOGRAMME DANS LES POULAILLERS A CAILLEBOTIS ET VOLIERES

Hygiénogramme dans les poulaillers à caillebotis et volières

- l'identification de l'exploitation (nom et adresse complète / numéro du troupeau)
- l'identification du poulailler (en chiffres arabes)
- l'identification de l'échantillonneur (nom et organisation)
- la date et l'heure de l'échantillonnage
- analyse effectuée pour la qualification A ou B ou pour la lutte contre les salmonelles
- la catégorie de volailles (volailles de reproduction / volailles de rente)
- le type de volailles (ponte / viande)
- l'espèce avicole (poules / dindes / pintades / canards / oies)

Données complémentaires concernant le nettoyage et la désinfection :

- produit de nettoyage utilisé (oui ou non)
- probiotique utilisé (oui ou non)
- nom du probiotique
- produit désinfectant utilisé ou non
- nom du produit désinfectant (oui ou non)
- température pendant la désinfection
- durée de la désinfection
- personne qui a réalisé la désinfection (éleveur / nom de la firme de désinfection)
- durée entre le début de la ventilation et l'échantillonnage

Evaluation visuelle du nettoyage :

- a) Inventaire de la propreté: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- b) Propreté sols : bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- c) Propreté murs/plafonds: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- d) Lutte contre les nuisibles: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
- e) Traces de nuisibles: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)

La norme pour l'évaluation visuelle est la suivante :

Bon	Absence de non-conformités visibles.
Suffisant	Léger état de saleté avec saleté volante / lutte suffisante contre les nuisibles / quelques dégradations causées par des nuisibles.
Médiocre	Présence généralisée de saleté volante et de saleté accidentelle incrustée dans les fissures, les interstices ou les trous / divers problèmes de lutte contre les nuisibles/ présence de traces d'animaux.
Mauvais	Présence généralisée de saleté incrustée / gros problèmes de lutte contre les nuisibles / présence de nuisibles vivants, de scarabées, de mouches ou d'excréments.

Si l'évaluation visuelle est signalée comme "mauvaise", vous devez indiquer dans le schéma ci-dessous, à l'aide de croix, les sites d'échantillonnage qui sont concernés. Vous devez également réaliser une analyse d'hygiène.

Schéma des sites d'échantillonnage :

Contrôle de l'échantillonnage	Résultat
Echantillon positif	
Echantillon négatif	

	Sites d'échantillonnage	1	2	3	4	5	6
1	Sol					na	na
2	Caillebotis			na	na	na	na
3	Système d'alimentation				na	na	na
4	Système d'abreuvement				na	na	na
5	Paroi			na	na	na	na
6	Plafond			na	na	na	na
7	Intérieur de l'entrée		na	na	na	na	na
8	Trémie à nourriture		na	na	na	na	na
9	Prélocal		na	na	na	na	na
Si des poules pondeuses vont être installées dans les poulaillers à caillebotis et volières, les sites suivants doivent aussi être échantillonnés :							
10	Nid de ponte				na	na	na
11	Local de stockage des œufs		na	na	na	na	na
Résultat :							

(na : non applicable)

Le résultat s'obtient en divisant la somme des scores des échantillons individuels par le nombre d'échantillons prélevés. Les résultats du prélocal et du local de conservation des œufs ne sont pas comptabilisés dans le résultat final.

ANNEXE 8

FORMULAIRE HYGIENOGRAMME DANS LES POULAILLERS AU SOL D'EXPLOITATIONS AVEC QUALIFICATION C*

Le formulaire "Hygiénogramme dans les poulaillers au sol d'exploitations avec qualification C*" comporte les données minimales suivantes :

- l'identification de l'exploitation (nom et adresse complète / numéro du troupeau)
- l'identification du poulailler (en chiffres arabes)
- l'identification du vétérinaire d'exploitation
- l'identification de l'échantillonneur (nom et organisation)
- la date et l'heure de l'échantillonnage
- la catégorie de volailles (volailles de reproduction / volailles de rente)
- le type de volailles (ponte / viande)
- l'espèce avicole (poules/ dindes/ pintades/ canards/ oies)

Données complémentaires concernant le nettoyage et la désinfection :

- produit de nettoyage utilisé (oui ou non)
- probiotique utilisé (oui ou non)
- nom du probiotique
- produit désinfectant utilisé ou non (oui ou non)
- nom du produit désinfectant
- température pendant la désinfection
- durée de la désinfection
- personne qui a réalisé la désinfection (éleveur / nom de l'établissement de désinfection)
- durée entre le début de la ventilation et l'échantillonnage

Evaluation visuelle du nettoyage :

- a) Inventaire de la propreté: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
b) Propreté sols : bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
c) Propreté murs/plafonds: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
d) Lutte contre les nuisibles: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)
e) Traces de nuisibles: bon/suffisant/médiocre/mauvais (biffer les mentions inutiles)

La norme pour l'évaluation visuelle est la suivante :

Bon	Absence de non-conformités visibles.
Suffisant	Léger état de saleté avec saleté volante / lutte suffisante contre les nuisibles/ quelques dégradations causées par des nuisibles.
Médiocre	Présence généralisée de saleté volante et de saleté accidentelle incrustée dans les fissures, les interstices ou les trous / divers problèmes de lutte contre les nuisibles/ présence de traces d'animaux.
Mauvais	Présence généralisée de saleté incrustée / gros problèmes de lutte contre les nuisibles/ présence de nuisibles vivants, de scarabées, de mouches ou d'excréments.

Si l'évaluation visuelle est signalée comme "mauvaise", vous devez indiquer dans le schéma ci-dessous, à l'aide de croix, les sites d'échantillonnage qui sont concernés. Vous devez également réaliser l'analyse d'hygiène.

Schéma des sites d'échantillonnage :

Contrôle de l'échantillonnage	Résultat
Echantillon positif	
Echantillon négatif	

	Sites d'échantillonnage	1	2	3	4	5	6
1	Sol						
2	Système d'alimentation					na	na
3	Système d'abreuvement					na	na
4	Paroi					na	na
5	Plafond					na	na
6	Intérieur de l'entrée			na	na	na	na
7	Trémie		na	na	na	na	na
Résultat :							

(na: non applicable)

Le résultat est obtenu en divisant la somme des scores des échantillons individuels par le nombre d'échantillons prélevés. Le résultat du prélocal n'est pas comptabilisé dans le résultat final.

ANNEXE 9

EXPLICATIONS CONCERNANT LE RESULTAT DE L'HYGIENOGRAMME DANS LES POULAILLERS AU SOL

Pour les volailles de rente

- ≤ 1,5 : OK
- > 1,5 et ≤ 3,0 : Refaire un hygiénogramme au terme de la période de vide sanitaire suivante. Après livraison d'un cheptel positif à *Salmonella* :
* en cas d'analyse des écouvillons négative, refaire un hygiénogramme après la période de vide sanitaire suivante
* en cas d'analyse des écouvillons positive : hygiénogramme et analyse d'écouvillons après la période de vide sanitaire suivante
- > 3,0 : Désinfection par une firme spécialisée et nouvel hygiénogramme au terme de la période de vide sanitaire suivante. Après livraison d'un cheptel positif, une analyse d'écouvillons pour *Salmonella* est également réalisée au terme de la période de vide sanitaire suivante.

Pour les volailles de reproduction

- ≤ 1,5 : OK
- > 1,5 et ≤ 3,0 : Faire à nouveau désinfecter le poulailler concerné par une firme professionnelle avant de mettre en place de nouveaux animaux. De nouveaux animaux ne peuvent être mis en place après la période de vide sanitaire suivante que si le score est ≤ 1,5.
- > 3,0 : Nettoyer et désinfecter à nouveau, et réaliser un nouvel hygiénogramme. De nouveaux animaux ne peuvent être mis en place que si le score est ≤ 1,5.

ANNEXE 10

EXPLICATIONS CONCERNANT LE RESULTAT DE L'HYGIENOGRAMME DANS LES ELEVAGES EN CAGE

Pour les volailles de rente

- ≤ 2,0 : OK
- > 2,0 et ≤ 3,0: Nettoyer et désinfecter une nouvelle fois avant la mise en place de nouveaux animaux
- > 3,0 : Nettoyer et désinfecter une nouvelle fois, et faire un nouvel hygiénogramme.

Pour les volailles de reproduction

- ≤ 1,5 : OK
- > 1,5 et ≤ 3,0 : Désinfecter une nouvelle fois avant la mise en place de nouveaux animaux
- > 3,0 : Nettoyer et désinfecter une nouvelle fois, et faire un nouvel hygiénogramme. De nouveaux animaux ne peuvent être mis en place que si le score est ≤ 1,5.

ANNEXE 11

EXPLICATIONS CONCERNANT LE RESULTAT DE L'HYGIENOGRAMME DANS LES POULAILLERS A CAILLEBOTIS ET VOLIERES

Pour les volailles de rente

- ≤ 2,0 : OK
- > 2,0 et ≤ 3,0: Nettoyer et désinfecter une nouvelle fois avant la mise en place de nouveaux animaux
- > 3,0 : Nettoyer et désinfecter une nouvelle fois, et faire un nouvel hygiénogramme.

Pour les volailles de reproduction

- ≤ 1,5 : OK
- > 1,5 et ≤ 3,0: Désinfecter une nouvelle fois avant la mise en place de nouveaux animaux
- > 3,0 : Nettoyer et désinfecter une nouvelle fois, et faire un nouvel hygiénogramme. De nouveaux animaux ne peuvent être mis en place que si le score est ≤ 1,5.