

# Pass Porc

N° 12

Janvier 2020

Les informations porcines de Chêne Vert Conseil



ÉDITO

## 2020, « Investir dans la technique »

**T**oute notre équipe se joint à moi pour vous adresser nos vœux pour 2020. Mais comment imaginer cette nouvelle année ? Notre filière vit actuellement une « bulle sanitaire » sans précédent où le monde entier est impacté par cette « maladie » qu'on nomme le moins possible de peur de la voir apparaître sur notre territoire.

Il n'est pas facile de faire des prévisions et de prendre des décisions aujourd'hui, mais de notre côté nous sommes convaincus que l'investissement technique sera toujours bénéfique pour vos élevages.

**Investissement en biosécurité** car on le voit bien, la protection sanitaire sera un argument « clé » dans le futur pour le monde de l'élevage.

**Investissement dans la formation technique** car l'élevage de porc devient un élevage de « précision » où l'homme, malgré toutes ses qualités d'éleveur, doit se faire aider d'outils de surveillance et d'analyses, pas seulement pour s'assurer de la bonne croissance de ses animaux, mais aussi pour s'assurer de leur confort.

**Investissement dans le bien-être animal** : le fameux « BEA ». Il est temps de montrer à tous les détracteurs de l'élevage de porcs que l'on peut tout à fait faire de l'élevage dans des bâtiments fermés et protégés en respectant de bonnes conditions de vie pour les animaux. Pour cela, il faut bien montrer au reste de la société que ce sujet n'est pas uniquement vécu comme une contrainte, mais comme un objectif permanent d'amélioration et toute notre équipe se tient à vos côtés pour vous aider en particulier par le biais de nos formations.

Dans cette lettre **Pass Porc N° 12** nous parlerons prise colostrale et nettoyage-désinfection mais aussi de nos projets pour 2020 afin de vous accompagner au mieux.

Bonne lecture à tous et bonne année

Philippe Le Coz



PAROLE D'EXPERT

## La prise colostrale

# Étape clef de la réussite de vos porcelets

Véritable « potion magique » pour le porcelet, le colostrum, et son ingestion, font depuis des années l'objet de l'attention de bons nombres de professionnels de la filière porcine (chercheurs, vétérinaires, fabricants d'aliment...).

Le regain d'intérêt pour le colostrum est lié au contexte actuel d'hyperprolificité. Ce dernier engendre davantage de nés vivants, de petits porcelets et bien souvent des adoptions. La quantité de colostrum produite par truie est très peu influencée par la taille de la portée ce qui pose la problématique suivante : les plus grosses portées, qui contiennent souvent des porcelets plus petits avec des besoins en colostrum en conséquence plus importants, vont devoir se partager la même quantité de colostrum que des portées de taille « normale ». Tout l'enjeu est donc d'optimiser la prise colostrale au sein de votre élevage afin de maîtriser les pertes sur nés vifs. Dans cette nouvelle lettre **Pass Porc**, nous vous rappelons l'importance du colostrum pour la survie des porcelets et nous vous apportons des conseils pour favoriser une bonne prise colostrale et la mesurer.

## Qu'est-ce que le colostrum ?

La synthèse des constituants du colostrum débute dès la fin de la gestation et est sous contrôle hormonal (importance de la chute de progestérogène et du pic de prolactine avant la mise-bas, l'ocytocine joue également un rôle). Sa composition évolue progressivement dans les 24 à 36 heures qui suivent la mise-bas vers celle du lait (cf Figure 1).

Suite page 2...

## Sommaire

### Édito

2020, « Investir dans la technique » \_\_\_\_\_ p. 1

### La prise colostrale

Étape clef de la réussite de vos porcelets \_\_\_ p. 1 à 3

### Nettoyage désinfection

Optimiser les performances \_\_\_\_\_ p. 4 à 7

### Les formations Chêne Vert Conseil

La formation augmentée \_\_\_\_\_ p. 8



## La prise colostrale

# Étape clef de la réussite de vos porcelets (suite)

Les deux caractéristiques fondamentales du colostrum sont sa haute valeur nutritionnelle et sa richesse en anticorps d'origine maternelle (essentiellement IgG mais également IgA et IgM) dont la concentration diminue rapidement dans les 12 à 24 heures qui suivent la naissance. Il contient également quelques cellules immunitaires, des hormones, des facteurs de croissance, des minéraux et des vitamines.

Figure 1 : Évolution de la composition du colostrum

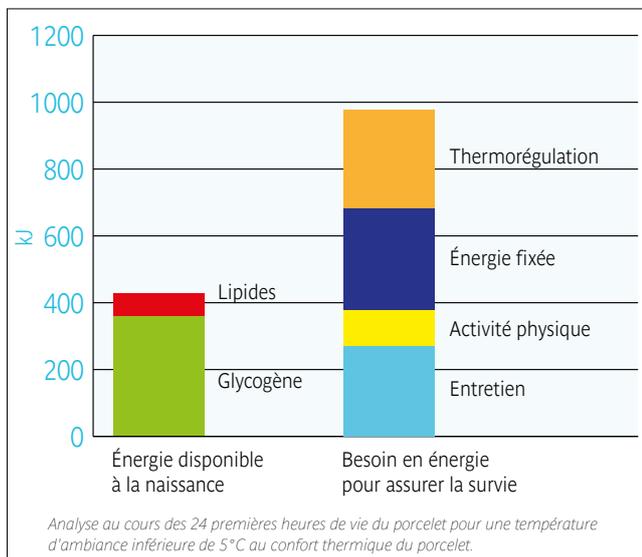
Comp. (%)	Colostrum			Transition		Lait
	0 h	12 h	14 h	36 h	72 h	17 j
Protéines	17,1	12,2	8,6	7,3	6,1	4,7
IgG-mg/mL	64,4	34,7	10,3	–	3,1	1,0
MS	27,3	22,4	20,6	21,4	21,2	18,9
Gras	5,1	5,3	6,9	9,1	9,8	8,2
Lactose	3,5	4,0	4,4	4,6	4,8	5,1
É-kJ/100 g	260	276	346	435	468	409

(Theil et al., Hurley 2015)

### Rôle du colostrum

- Le colostrum est une source indispensable d'énergie pour le porcelet. À la naissance, le porcelet possède très peu de réserves énergétiques (durée de survie avec ses réserves : 11 à 15 heures) qui ne suffisent pas à combler tous ses besoins (cf figure 2). La température ambiante doit être de 32°C pour que le porcelet n'utilise pas le peu d'énergie dont il dispose pour se réchauffer, or cette température n'est pas toujours atteinte.

Figure 2 : Réserve et besoins d'énergie du porcelet à la naissance



(Le Davidich, Rooke et al 2005)

- Le colostrum est également primordial dans l'acquisition de l'immunité : il apporte des anticorps ainsi que quelques cellules immunitaires (attention elles ne franchissent la barrière intestinale du porcelet que si elles proviennent de la mère biologique de celui-ci). C'est presque l'unique source de l'immunité du porcelet durant ses 3 premières semaines de vie.
- Enfin le colostrum apporte d'autres éléments qui permettent la maturation du tube digestif, de l'appareil reproducteur femelle et du cerveau du porcelet nouveau-né.

### Facteurs influençant la composition et/ou la quantité du colostrum

Facteurs liés à la truie : ni l'âge ni le poids ou l'épaisseur de lard n'ont d'impact sur la quantité produite de colostrum. L'influence de la génétique sur la composition du colostrum n'est pas très étayée dans la littérature. En ce qui concerne l'impact de la parité il est possible que les parités 1 à 3 produisent un peu plus de colostrum mais certaines études viennent contredire ce dernier point.

#### Facteurs liés à l'environnement :

- L'influence de l'alimentation est particulièrement étudiée. La source d'énergie apportée à la truie en fin de gestation n'a pas d'effet sur la quantité de gras dans le colostrum produit mais plutôt sur le type d'acide gras que l'on y retrouve (effet plus marqué avec l'utilisation d'huile de poisson). Une des pistes majeures pour augmenter la quantité de colostrum est l'enrichissement en fibres solubles telles que la pulpe de betterave de l'IA jusqu'à 107 jours de gestation (Theil et al 2014). En revanche un enrichissement en fibres solubles après 107 jours de gestation ne semble pas avoir d'impact sur la quantité de colostrum produite (Krogh et al 2015). L'ajout de levures ou de probiotiques pendant la gestation pourrait également avoir un effet bénéfique (Hasan et al 2018).
- Le stress : de par son action sur certaines hormones impliquées dans la synthèse et l'éjection du colostrum le stress va avoir un effet négatif sur le démarrage en lactation. À court terme, le stress va entraîner un pic d'adrénaline qui va limiter l'action de l'ocytocine essentielle pour l'éjection du lait et les contractions utérines. Sur un plus long terme le cortisol, engendre un contrôle négatif sur la sécrétion de prolactine également essentielle pour la production de colostrum et de lait.
- La vaccination des truies en fin de gestation va également agir sur le type d'anticorps présents dans le colostrum (anticorps contre certains agents responsables de diarrhées néonatales par exemple). La prise colostrale est donc la condition sine qua non pour la valorisation de vos vaccins !

### Impact du colostrum sur les performances des porcelets

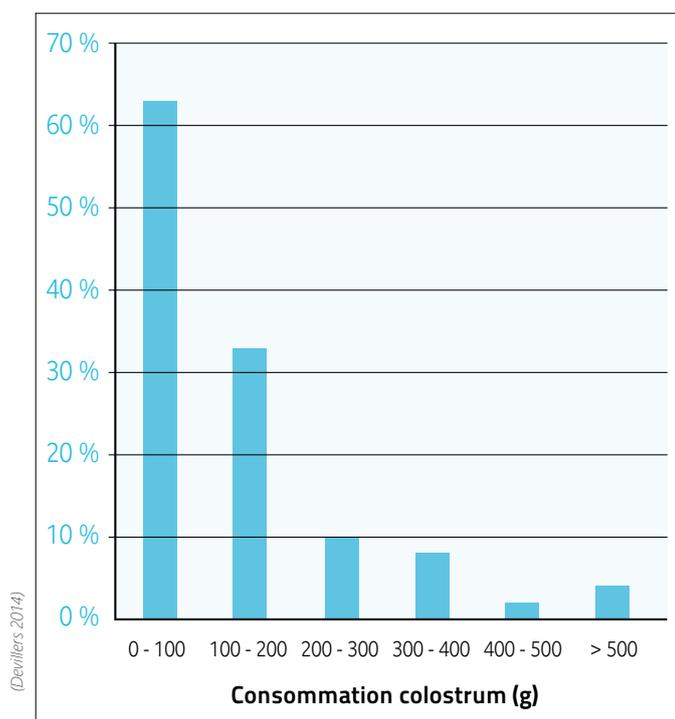
- Impact sur la mortalité du porcelet : en moyenne, l'ingestion de 180 à 200 g/kg de poids de naissance de colostrum est nécessaire à la survie du porcelet, cette quantité est supérieure pour les porcelets de moins de 1 kg à la naissance qui doivent ingérer plus de colostrum. Seulement 5 à 7 % des porcelets qui consomment plus de 200 g de colostrum meurent avant le sevrage (cf figure 3) alors que



pour les porcelets qui consomment moins de 200 g de colostrum le taux de mortalité est de 23 % à 3 jours d'âge et de 27 à 43 % au sevrage.

- Impact sur la croissance du porcelet : Il a également été établi que la consommation de colostrum a une influence sur le poids au sevrage et celui en fin d'engraissement (Declerck et al 2016).

**Figure 3: Taux de mortalité au sevrage et consommation de colostrum**



### Recommandations pour une bonne prise colostrale

- Au vu des faibles réserves énergétiques du porcelet à la naissance son confort thermique est essentiel : le porcelet sort d'un utérus à 39°C et se retrouve dans des maternités qui sont près de 15°C plus froides. Une lampe à l'arrière de la truie accompagnée d'un carton ou d'un autre support (tapis en chanvre, feuilles de journaux...) limitent le risque d'hypothermie. Cette lampe est à ajouter à celle déjà présente au niveau du nid, les températures recommandées sous les lampes sont de 30 à 32°C.
- Le porcelet naît mouillé, c'est un handicap de plus dans sa lutte contre l'hypothermie. Il est donc indispensable de sécher les porcelets à la naissance ou de disposer de l'asséchant au niveau du carton de mise bas.
- Pour les porcelets les moins vigoureux et/ou les plus petits le gavage avec une pâte énergétique ainsi que la mise à la tétée sont des points importants pour leur donner toutes leurs chances.
- En cas de grosses portées afin que chacun puisse bénéficier des 2 à 3 tétées nécessaires pour avoir les 200 g recommandés de

colostrum vous pouvez effectuer des tétées alternées : attention à ne pas bloquer les porcelets plus d'une heure.

- Réalisation des soins : nous vous recommandons de ne pas les pratiquer dans les 24 heures qui suivent la mise-bas.
- Réalisation des adoptions : celles-ci sont souvent à risque car en faisant adopter un porcelet sur une truie qui a déjà mis bas celui-ci risque de ne pas avoir accès au colostrum de sa mère biologique, il est important que le porcelet consomme le colostrum de sa mère dans la mesure du possible. De plus la décroissance des anticorps dans le colostrum est très rapide. Pour toutes ces raisons, il est recommandé de ne pas pratiquer d'adoptions dans les 12 heures qui suivent la mise-bas.

### Mesurer la prise colostrale

Afin de mesurer la prise colostrale il y a deux protocoles possibles :

1. Évaluer l'acquisition de l'immunité passive : notamment avec des dosages des IgG.
2. Estimer la quantité de colostrum bue : en pesant les porcelets à la naissance et dans les 24 heures qui suivent.

C'est ce dernier protocole que nous invitons à mettre en pratique dans vos élevages avec l'aide de nos équipes si vous souhaitez travailler votre taux de perte sous la mère.

Emma Cantaloube  
DMV Chêne Vert Conseil

### Références bibliographiques

- Declerck, I., Dewulf, J., Sarrazin, S., et al., 2016. Long-term effects of colostrum intake in piglet mortality and performance. *Journal of Animal Science*, 94(4), pp.1633–1643.
- Devillers, N., 2004. Variabilité de la production de colostrum chez la truie : Origine et conséquences pour la survie du porcelet.
- U. Krogh, C. Flummer, S. K. Jensen and P.K. Theil 2015. Colostrum and milk production of sows is affected by dietary conjugated linoleic acid
- Shah Hasan, Sami Junnikkala, Olli Peltoniemi, Lars Paulin, Annina Lyyski, Juhani Vuorenmaa, Claudio Oliviero 2018, Dietary supplementation with yeast hydrolysate in pregnancy influences colostrum yield and gut microbiota of sows and piglets after birth
- Theil, P.K. et al., 2014. Mechanistic model to predict colostrums intake based on deuterium oxide dilution technique data and impact of gestation and preparturition diets on piglet intake and sow yield of colostrums. *Journal of Animal Science*, 92(12), pp.5507–5519

## Nettoyage désinfection

# Optimiser les performances

Le nettoyage désinfection est une étape stratégique de l'élevage en production porcine : elle permet entre deux bandes de « casser » le microbisme, de rentrer des animaux propres dans une salle propre et donc d'optimiser les performances technico-économiques.

Le temps passé à réaliser les lavages de nettoyage désinfection est important et représente environ 10 % du temps de travail (Le temps et organisation du travail en élevage porcin, Chambre d'agriculture 2015) : lavage des salles en systématique au départ de chaque bande qu'il s'agisse des maternités, post-sevrage ou engraissements, lavage des couloirs sans oublier la quarantaine (conduite en tout plein tout vide) et l'aire de stockage après chaque départ de charcutiers.

D'après une étude de l'IFIP (TechniPorc Vol.29 N°1 2006), le coût du nettoyage désinfection est loin d'être négligeable de 45 à 61 € par truie : la main-d'œuvre représente 50 % de ce coût (environ 3,5 heures par semaine pour un élevage de 100 truies). C'est donc une étape qu'il faut bien réaliser malgré son caractère pénible, répétitif et peu valorisant.

### Les grandes étapes du lavage désinfection

#### Étape 1 : préparation de la salle

- Sortie du petit matériel : nettoyage et désinfection par immersion dans une solution désinfectante à l'extérieur de la salle
- Dépoussiérer et éliminer les grosses salissures au jet plat
- Vider les préfosse quand cela est possible
- Trempage : l'objectif est de réhydrater les salissures pour faciliter le lavage. Soit trempage manuel au jet basse pression puis attendre plusieurs heures, soit trempage automatique (rampe de trempage) 5 minutes toutes les 15 minutes (4 h minimum).

#### Étape 2 : le détergent

Le détergent peut être utilisé avant le lavage : l'objectif est alors d'améliorer le temps de lavage ou la pénibilité de cette étape en diminuant la pression de la pompe de lavage et ainsi également la quantité d'eau. Un décapant moussant simple (non bactéricide) peut dans ce cas être utilisé.

Il peut être également utilisé après le lavage dans l'objectif, non pas de réduire la pénibilité ou le temps de travail, mais uniquement d'améliorer la qualité du lavage et de la désinfection en éliminant un maximum de biofilm non décapé au moment du lavage. Il est surtout recommandé suite à un épisode sanitaire (exemple épisode de diarrhées sur porcelets en maternité) ou sur des sols avec beaucoup de porosité pour lesquels le lavage simple est souvent insuffisant. Dans ce cas, il est préférable d'utiliser un décapant également désinfectant.

#### Étape 3 : Le lavage

Pompe haute pression : 160-170 bars à 20-25 litres/minute.

Du haut vers le bas, du fond vers l'entrée.

Suivi d'un rinçage au jet plat pour éliminer les souillures projetées par haute pression et l'eau accumulée dans les endroits creux (exemple des nourrisseurs).

#### Étape 4 : La désinfection

Le lavage élimine 90 % des germes. La désinfection vient compléter cette étape mais reste inefficace si le lavage n'est pas de bonne qualité. Aucun désinfectant n'est totalement efficace en présence de matières organiques.

- Désinfectant avec la triple homologation : bactéricide, virucide et fongicide.

- Application mousse

Appliquer le désinfectant sur des surfaces ressuyées : 1 à 4 heures après rinçage.



#### Utiliser un agent moussant

L'utilisation d'agent moussant est importante car elle permet une meilleure adhérence sur les parois, une meilleure pénétration dans les surfaces poreuses, de visualiser les surfaces traitées et de limiter le brouillard plus dangereux pour le manipulateur.

Il est également important de rappeler qu'il faut pour ces opérations de lavage et désinfection bien se protéger (cf Lettre pass porc N° 9 de septembre 2017).

### Quantité de produit utilisé et calcul de la dilution

#### Évaluer la surface totale à désinfecter

La surface totale à désinfecter d'une salle comprend les sols, les murs, le plafond et le matériel non démontable. Pour la surface totale à désinfecter le coefficient multiplicateur par rapport à la surface au sol est de :

- 3 : si on désinfecte sol, cloisons, matériels et murs jusqu'à 1,70 m
- 4 : si on désinfecte sol, cloisons, matériels, murs et plafonds

#### Quantité de désinfectant et de solution désinfectante

La dose de solution désinfectante (eau + désinfectant) à utiliser est de 300 ml/m<sup>2</sup> de surface totale.

La dose de désinfectant à utiliser est fonction de son pourcentage d'homologation pour la triple homologation : on prendra toujours l'homologation la plus élevée des 3 critères.

- Pour un désinfectant à 1 % : il faudra 3 ml de désinfectant par m<sup>2</sup> de surface totale.
- Pour un désinfectant à 2 % : il faudra 6 ml de désinfectant par m<sup>2</sup> de surface totale.

Donc pour un désinfectant efficace à 2 %, il faut mettre deux fois plus de désinfectant pour une même surface donnée contrairement aux idées reçues d'en mettre deux fois moins car il serait deux fois plus concentré.

**Tableau 1 : Évaluer la quantité de désinfectant selon la surface**

Surface au sol (m <sup>2</sup> )	Surface totale (coef 3)	Solution désinfectante (litre)	Quantité de désinfectant homologué à 1 % (ml)	Quantité de désinfectant homologué à 2 % (ml)
100	300	90	900	1800
200	600	180	1800	3600
300	900	270	2700	5400
400	1200	360	3600	7200

### Quantité de désinfectant dans le canon à mousse et dilution

Pour évaluer la quantité de désinfectant à mettre dans le canon à mousse ainsi que la quantité de dilution il faut dans un premier temps connaître le débit de la pompe de lavage. Il est possible de le mesurer en utilisant un seau, un peson et un chronomètre.



Actionner la pompe de lavage dans un seau vide pendant 1 minute et calculer (ou peser) le nombre de litres (ou kg) d'eau dans le seau après une minute.

En général, les débits des pompes sont approximativement de 20-25 litres par minute mais il est important pour être précis dans les dosages de bien le vérifier.

### Volume de la réserve du canon à mousse

Le volume de la réserve du canon à mousse est souvent de 1 ou 2 litres. Le temps de vidange du réservoir du canon à mousse correspond au temps de vidange du réservoir. Pour le mesurer, remplir le réservoir du canon à mousse avec de l'eau, actionner la pompe de lavage et chronométrer en combien de temps se vide le réservoir.

### Données à calculer :

1. Quantité de produit (en litre) à mettre dans le réservoir du canon à mousse  
= temps de vidange du réservoir (en minutes) × débit de la pompe (en litre par minute) × concentration du produit
2. Quantité d'eau à ajouter dans le réservoir  
= capacité du réservoir – quantité de produit (désinfectant ou détergent) à mettre dans le réservoir
3. Nombre de remplissages du réservoir par salle  
= quantité de produit nécessaire pour chaque salle ÷ quantité de produit à mettre dans le réservoir



### Contrôle de la désinfection

Une fois les quantités et réglages bien réalisés, il est important de pouvoir contrôler son travail.

Après chaque lavage, vous pouvez réaliser un autocontrôle en utilisant des lingettes ou du papier essuie-tout humide que vous frottez sur les différentes surfaces. Utilisez un papier essuie-tout d'une dimension d'une feuille A4 pliée en 4 et appliquez la note de 1 à 4 selon photos ci-dessous pour chaque surface différente de la salle : sol béton, sol plastique, mur béton, cloison plastique, nourrisseur...

## Nettoyage désinfection

# Optimiser les performances (suite)



Guide étalon



Propre : Note 1



Moyen : Note 2



Sale : Note 3



Très sale : Note 4

Source IFIP Porcprotect

Cela permet d'obtenir une note globale pour chaque salle et de s'autoévaluer de façon assez objective. Le contrôle du lavage est également important pour vérifier que le désinfectant va être appliqué sur une surface propre.

Une fois la désinfection réalisée, il est également possible d'évaluer sa qualité de désinfection avec une méthode plus rapide que la méthode des boîtes de contact : l'ATP-mètre.

L'ATP-métrie est une technique qui permet de mesurer quasi-instantanément la quantité d'ATP (Adénosine Triphosphate) présente dans un échantillon. L'ATP est la première source d'énergie de toute cellule vivante. Toute cellule vivante en produit et en consomme. De ce fait, toute trace d'ATP est le témoin d'une trace de vie. Ainsi, quantifier l'ATP présent dans les cellules permet de quantifier les microorganismes totaux (flore totale ou biomasse totale). La mesure se fait à l'aide d'un luminomètre qui donne le résultat en quelques secondes en Unités relatives de Lumière (URL ou RLU en anglais).

**Tableau 2 : Exemple du nettoyage d'une salle de post-sevrage de 158 places**

Surface au sol de la salle	100,0 m <sup>2</sup>
% d'homologation du produit	1,0 %
Solution désinfectante (eau + désinfectant) nécessaire	90,0 litres
Quantité de produit nécessaire pour la salle	0,9 litre
Débit du Karcher	22,0 l/min
Temps de vidange du réservoir	4,0 min
Volume du réservoir	2,0 litres
Quantité de produit à mettre dans le réservoir	0,9 litre
Quantité d'eau à ajouter dans le réservoir	1,1 litre
Nombre de remplissage par salle	1,0

Les cellules roses sont à renseigner, le débit de la pompe est bien à mesurer précisément.

**Détail des calculs :**

Quantité de produit à mettre dans le réservoir = temps de vidange du réservoir (en minutes) × débit de la pompe (en litre par minute) × concentration du produit =  $4 \times 22 \times 1\% = 0,9$  litre de désinfectant dans le réservoir pour obtenir une concentration à 1 % dans la solution désinfectante.

Quantité d'eau à ajouter dans le réservoir = capacité du réservoir – quantité de produit (désinfectant ou détergent) à mettre dans le réservoir = 2 litres – 0,9 litre = 1,1 litre.

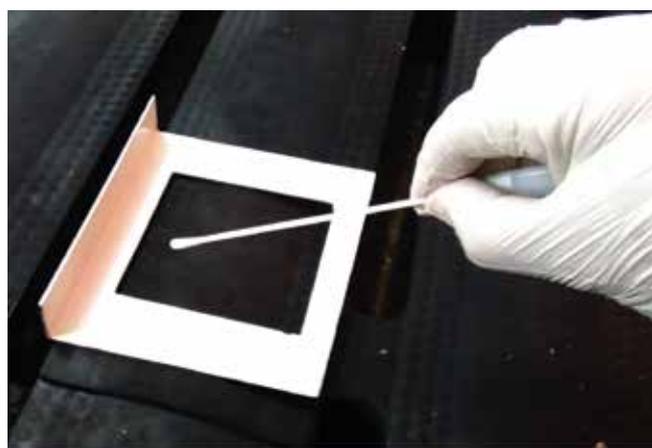
Nombre de remplissages du réservoir par salle = quantité de produit nécessaire pour chaque salle ÷ quantité de produit à mettre dans le réservoir =  $0,9 / 0,88 = 1,0$

Il faudra donc pour cette salle, remplir le réservoir une seule fois à raison de 0,9 litre de désinfectant et 1,1 litre d'eau. Le temps de désinfection sera donc de 4 minutes (temps de vidange d'un réservoir).



#### Protocole

- Prélèvement par frottis d'1 écouvillon spécial sur une surface étalon de 25 cm<sup>2</sup> (cadre métallique).
- Gestes codifiés : Balayage de la surface par 10 allers-retours x 2
- Prélèvement dans 5 zones différentes (ex : le sol dans une case)



La moyenne des notes de ces 5 écouvillons réalisés dans 5 zones différentes fournit une note globale moyenne qui nous permet d'objectiver le lavage et la désinfection réalisés.

**Tableau 3 : Grille d'interprétation de la désinfection**

Analyse de l'ATP métrie		
Notation	RLU (ATP métrie)	Note
Mauvais	> 2000	4
Moyen	500 - 2000	3
Bon	100 - 500	2
Très bon	0 - 100	1

Notation des lingettes		
Notation	Maternité Post-sevrage	Engraissement
Mauvais	N > 2,5	N > 3
Moyen	2 < N < 2,5	2,5 < N < 3
Bon	N < 2	N < 2,5

Il est également possible de réaliser le même plan de prélèvements mais avec analyse bactériologique de flore totale sur écouvillons. Il est alors nécessaire d'utiliser un milieu avec un neutralisant du désinfectant puis d'envoyer les écouvillons sous couvert de froid au laboratoire.

**Tableau 4 : Grille d'interprétation de l'analyse bactériologique**

Par site contrôlé		
Appréciation	Note	Boîtes contact (colonies)
Très bon	1	< = 10
Bon	2	10 - 50
Moyen	3	50 - 150
Mauvais	4	> 150

Par salle contrôlée : note globale (N)		
Appréciation	Maternité Post-sevrage	Engraissement
Bon	N < = 2	N < = 2,5
Moyen	2 < N < = 2,5	2,5 < N < = 3
Mauvais	N > 2,5	N > 3

Source: Techniporc Vol 29 N°1, 2006

N'hésitez pas à nous contacter pour faire un bilan de votre nettoyage désinfection pour que cette étape primordiale de la conduite d'élevage soit optimisée et valorisée.

Anouck Lemistre  
DMV Chêne Vert Conseil



## Les formations Chêne Vert Conseil La formation **augmentée**

Chêne Vert Conseil, groupe vétérinaire et organisme de formation agréé, mise sur le digital pour encourager la formation continue en élevage. À l'occasion du SPACE 2019, nous avons été fiers de lancer :

- **ELEA** : notre plateforme e-learning dédiée aux éleveurs et techniciens
- **ELEACT** : la campagne d'animation qui valorise nos adhérents, acteurs de la formation
- **LES 7 CLÉS DU DÉMARRAGE** : notre 1<sup>er</sup> cours numérique modulable, en aviculture

### En 2020, nous vous proposerons le 1<sup>er</sup> module en production porcine.

Nos vétérinaires dynamisent les fondamentaux (sanitaires, zoo-techniques et réglementaires) en les rendant accessibles en ligne. Indépendante et autonome, notre e-formation se combine aussi au présentiel, comme prérequis aux ateliers pratiques animés directement au labo ou en élevage. En diffusant la formation au cœur des élevages, nous espérons ainsi mieux répondre aux attentes des éleveurs engagés dans une démarche de progrès.

Natacha Sorin  
DMV Chêne Vert Conseil

#### En savoir plus

- Connectez-vous sur [elea.vet](http://elea.vet)



### ELEActeurs : 1<sup>ers</sup> témoignages

#### Monsieur Piglet, en élevage

*"Quand mon éleveur suit une formation vétérinaire ciblée sur mes besoins, j'y gagne en bien-être et en vitalité ! Un environnement sécurisé, des soins concertés et optimisés... de quoi exprimer tout mon potentiel santé et mes performances"*

#### L'éleveur, sur son exploitation :

*"Un tutoriel 100 % en ligne sur ELEA ? ça m'aide à acquérir les bonnes pratiques en libre autonomie. J'y trouve des clés pour m'autoévaluer et améliorer ma conduite de démarrage"*

#### Le vétérinaire formateur, en atelier :

*"J'anime des travaux dirigés, concentrés sur ½ journée, pour enrichir et mettre en pratique les compétences acquises en ligne. J'adapte l'apprentissage, avec la participation du technicien, pour transmettre des gestes utiles aux éleveurs"*

#### Le partenaire, sponsor de la campagne :

*"Une formation animée en réseau ? Je soutiens activement sa création et sa diffusion, via des outils numériques et pédagogiques innovants. Mon engagement vient enrichir les supports en ligne comme les ateliers... et la communauté de pratique !"*



### CATALOGUE DES FORMATIONS

Notre offre de formation complète est disponible pour le 1<sup>er</sup> semestre, retrouvez tous nos stages sur notre site internet [www.chenevertconseil.com](http://www.chenevertconseil.com), rubrique « Formations »

**Pass Porc** est éditée par : **Chêne Vert Conseil**  
ZI Bellevue - 35220 Châteaubourg

**Directeur de la publication :** Philippe Le Coz.  
**Conception réalisation :** Appaloosa.  
**Crédit photos :** Chêne Vert Conseil, Appaloosa.