

Outils d'évaluation et d'amélioration de la santé des porcs biologiques : Mode d'emploi et exemples

Avant propos

Ces outils ont été créés dans le cadre du projet CORPIG pour aider les éleveurs de porc biologique à régler les problèmes de fertilité des truies ou de diarrhée des porcelets en post-sevrage.

Basés sur la méthode HACCP (Hazard Analysis - Critical Control Points), ils abordent pour chacun des grands postes de l'élevage, logement et conduite des animaux, alimentation, hygiène et santé, les principaux points critiques à considérer. Pour les problèmes de fertilité, la saillie et/ou l'insémination artificielle sont aussi traitées.

Les outils permettent de faire un bilan de la situation de l'élevage et des recommandations pour la résolution des problèmes.

Les outils sont disponibles au format Microsoft Excel® (version 97-2003 minimum) et peuvent être utilisés par l'éleveur lui-même et/ou son vétérinaire ou conseiller d'élevage. Cependant, nous recommandons la participation d'une personne externe à l'élevage qui regardera l'élevage d'un œil nouveau et apportera une expérience supplémentaire.

Ces outils sont une base de travail pour l'analyse des problèmes mais ne peuvent remplacer une observation fine des animaux dans leur milieu de vie, qui apporte une vision globale de l'élevage nécessaire à l'interprétation des résultats. Les recommandations qui sont faites doivent donc être adaptées au cas par cas, en tenant compte de la faisabilité et de la rapidité d'application dans l'élevage considéré.

Les deux outils sont construits sur la même base et le principe général de fonctionnement est identique.

Ils comprennent trois types de feuilles :

- Une feuille d'accès qui permet de « piloter » l'outil,
- Trois feuilles à remplir par le conseiller et/ou l'éleveur,
- Des feuilles de résultats.

Pour le détail de l'utilisation, se reporter ci-dessous.

Abréviations utilisées / Définitions

FAF = Fabrication d'Aliment à la Ferme

IA = Insémination Artificielle

MMA = Métrite - Mammite - Agalactie

Œstrus = chaleurs

PCV2 = Circovirus de type 2

PS = Post-Sevrage

SDRP = Syndrome Dysgénésique et Respiratoire Porcin

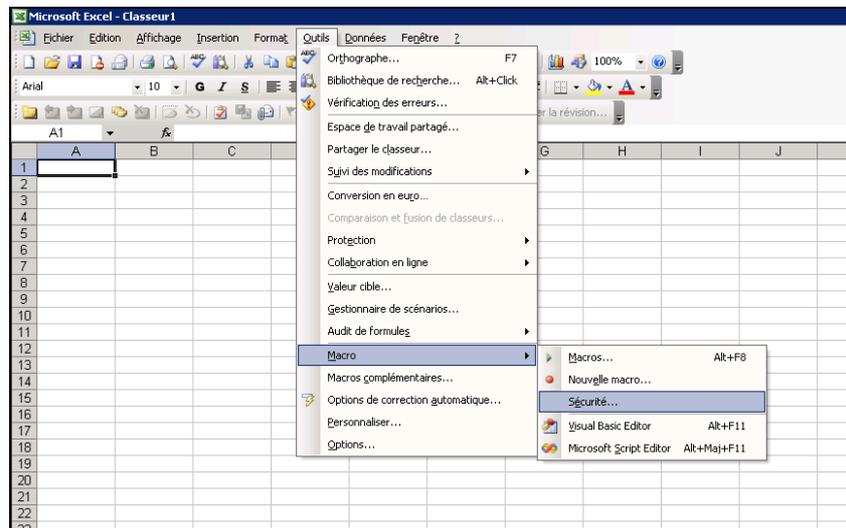
SN = Saillie Naturelle

Mode d'utilisation

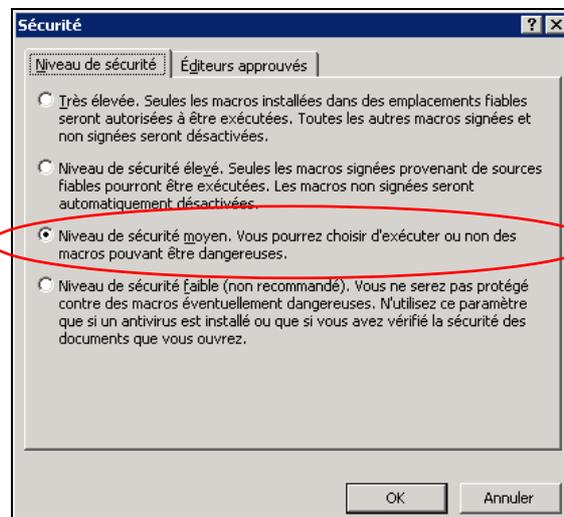
Préalable à l'utilisation des outils

► Avec la version d'Excel 97-2003

1. Ouvrez une feuille vierge d'Excel
2. Cliquez sur Outils ➔ Macro ➔ Sécurité

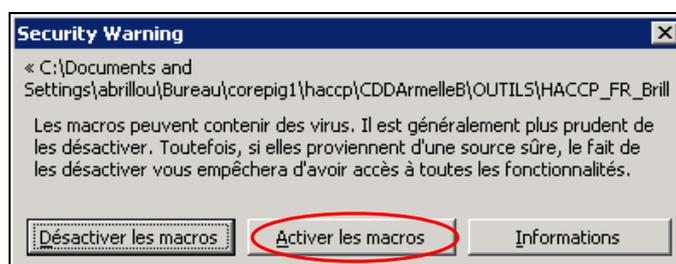


3. La fenêtre suivante apparaît. Sur l'onglet "Niveau de sécurité", sélectionnez "Niveau de sécurité moyen" puis cliquez sur OK.



PRÉVENTION DE LA SANTÉ DES PORCS EN ÉLEVAGES BIOLOGIQUES RÉSULTATS DU PROGRAMME DE RECHERCHE COREPIG

4. Lorsque vous double cliquez pour ouvrir l'outil, la fenêtre suivante apparaît. Cliquez sur "Activer les macros" et vous accédez à la page d'accueil (page d'accès).



► Avec la version d'Excel 2007

1. Lorsque vous double cliquez pour ouvrir l'outil, vous arrivez directement sur la page d'accueil (page d'accès).
2. Un message d'avertissement vous informe que les macros sont désactivées (). Cliquez sur "Options..." ().
3. La fenêtre "Options de sécurité Microsoft Office" apparaît. Sélectionnez "Activer ce contenu" puis cliquez sur OK.

CORE Organic			
Problèmes de fertilité			
		ferme :	
		date :	
		observateur :	
Pour compléter le questionnaire et les observations: cliquez ci-dessous.			
IDENTIFICATION DU PROBLEME	QUESTIONNAIRE	OBSERVATIONS	
Pour l'analyse: cliquez ci-dessous.			
LOGEMENT ET CONDUITE	ALIMENTATION	HYGIENE ET SANTE	SAILLIE ET/OU INSEMINATION
Logement et Conduite: Points Positifs	Alimentation: Points Positifs	Hygiène et Santé: Points positifs	Saillie / Insémination: Points Positifs
Logement et Conduite: Points à améliorer	Alimentation: Points à améliorer	Hygiène et Santé: Points à améliorer	Saillie / Insémination: Points à améliorer
Ensemble des points positifs		Ensemble des points à améliorer	

1 Complétez les informations de base

Inscrire le nom de votre ferme, la date et le nom de l'observateur dans les cases prévues à cet effet situées dans l'en-tête en haut à droite de la page d'accès ().

2 Remplissage des questionnaires

a) Identification du problème

- Pour accéder à la feuille, cliquez sur la case "**IDENTIFICATION DU PROBLEME**" :

- Répondez aux questions pour identifier la présence ou non dans votre élevage du problème considéré.

i) A l'aide du curseur, cliquez sur la case colorée en jaune en face de chacune des questions.

ii) Une liste déroulante de choix apparaît : *oui* ou *non*. Cliquez sur la bonne réponse et celle-ci s'inscrit automatiquement en face de la question.

**PRÉVENTION DE LA SANTÉ DES PORCS EN ÉLEVAGES BIOLOGIQUES
RÉSULTATS DU PROGRAMME DE RECHERCHE COREPIG**

- Lorsque vous avez répondu à toutes les questions, une case rose apparaît en dessous des questions. En fonction de vos réponses, la démarche à suivre s'affiche. Double cliquez sur l'endroit prévu à cet effet.

jours en chaleur anormaux (plus de 24 jours après l'IA)	non
truies vides en case de maternité ?	non

Pour poursuivre:

Double cliquez ici

b) Questionnaire

Le questionnaire collecte des informations sur la conduite générale de l'élevage. Il peut être imprimé.

- Le questionnaire se présente comme suit :

Problème considéré → Diarrhées en post-sevrage

Domaine à risque → Logement en post-sevrage

Catégories → Sevrage, Regroupements, Maladies

Les questions sont groupées par domaines de risque pour le problème considéré. Chaque domaine, est subdivisé en catégories.

Accès		CORE Organic		ferme :	
				date:	
				observateur :	
Questionnaire éleveur					
Questions				Commentaires	
NB : Ne répondre aux questions surlignées en gris que dans certaines CONDITIONS					
Logement en post-sevrage					
1	Infections	Les porcelets sevrés sont-ils logés dans des bâtiments spécifiques ?	non		
2	Confort	Si logement PS en bâtiment: Les porcelets sevrés ont-ils une niche avec une source de chaleur externe qui est utilisée si besoin ? Si logement PS plein air : Les cabanes des porcelets sevrés sont-elles bien isolées du froid et des courants d'air ?	non		
Conduite en post-sevrage					
3	Sevrage	Est-ce que les porcelets restent plus de 48 heures en maternité après le sevrage ?	non		
4	Sevrage	Est-ce que les porcelets très légers (moins de 6kg) et/ou faibles sont logés séparément au sevrage ?	non		
5	Regroupements	Au sevrage, mélangez-vous des porcelets qui ne se connaissent pas (séparés et sans contacts pendant la lactation) ?	oui		
6	Regroupements	Au sevrage, mélangez-vous des porcelets de bandes différentes ?	oui		
7	Maladies	Les porcelets sont-ils contrôlés au moins 1x / jour pour les signes de maladie ?	non		
8	Maladies	Les porcelets sont-ils traités dès les premiers signes de maladie ?	non		
9	Maladies	Les porcelets malades sont-ils isolés dans une case spéciale (infirmerie) ?	non		
Conduite alimentaire					
10	Porcelets sous la mère	Les porcelets reçoivent-ils un aliment "porcelet" 3-4 semaines avant le sevrage ?	non		
11	Porcelets sous la mère	Distribuez-vous l'aliment des porcelets sous la mère dans un lieu protégé des intempéries, des prédateurs et non accessible pour la truie ?	non		
12	Porcelets sous la mère	Contrôlez-vous le bon fonctionnement des abreuvoirs ?	non		
13	Porcelets sevrés	Au moment du sevrage, les animaux conservent-ils l'aliment qu'ils recevaient sous la mère une semaine avant le sevrage ?	non		
14	Porcelets sevrés	SI CHANGEMENT D'ALIMENT AU SEVRAGE : L'aliment "porcelet" est-il changé progressivement (période de transition) ?			

Certaines questions, surlignées en gris, ne concernent pas tous les élevages. N'y répondre que si la condition écrite en majuscule vous concerne.

Ex : Ne répondre à la question 15 que si vous changez l'aliment des porcelets au sevrage. Sinon, laissez la case sans réponse comme figuré sur l'écran.

Face à chaque question, de la place est disponible dans la colonne "Commentaires" pour noter des remarques ou observations qui pourront aider à l'interprétation des résultats.

PRÉVENTION DE LA SANTÉ DES PORCS EN ÉLEVAGES BIOLOGIQUES
RÉSULTATS DU PROGRAMME DE RECHERCHE COREPIG

- Répondez aux questions.
- Lorsque vous arrivez en bas de la feuille et que vous avez répondu à toutes les questions vous concernant, cliquez sur "**Page suivante : OBSERVATIONS**" situé en dessous des questions. Cela vous envoie directement aux observations à faire en élevage.

Nombre d'inséminations	Inséminez-vous les truies 2 ou 3 fois par oestrus?	non
Nombre d'inséminations	Inséminez-vous les truies plus de 3 fois par oestrus?	oui

**Page suivante:
OBSERVATIONS**

c) Observations

Les observations sont à faire *in situ* dans l'élevage. Vous pouvez imprimer la feuille pour la remplir sur le terrain et compléter ensuite le fichier informatique.

- La feuille "**Observations**" se présente comme la feuille "**Questionnaire**".
- Répondez aux questions.
- Lorsque vous arrivez en bas de la feuille et que vous avez répondu à toutes les questions (sauf les questions en gris si pas concerné), cliquez sur "**Pour l'analyse : Retour page Accès**" situé en dessous des questions. Cela vous renvoie au menu principal à partir duquel vous pouvez accéder à différentes analyses (situation de votre élevage et recommandations).

Boiteries verrat	Y a-t-il des problèmes de boiterie chez le verrat?	oui
------------------	--	-----

**Pour l'analyse:
Retour page Accès**

NB : A tout moment au cours de l'utilisation de l'outil et quelle que soit la feuille sur laquelle vous vous trouvez, il est possible de revenir au menu principal en cliquant sur la case "Accès**" située en haut à gauche de l'entête.**

Accès	CORE Organic
Problèmes de fertilité	Ferme: _____ date: _____ observateur: _____

③ Situation de l'élevage et recommandations

Depuis la page d'accès, les analyses sont disponibles sous différentes formes :

Analyses détaillées : par catégorie (logement et conduite, conduite alimentaire, hygiène et santé, saillie et/ou insémination) et conséquences (points positifs ou points à améliorer).

CORE Organic

Problèmes de fertilité

ferme :
date:
observateur :

Pour compléter le questionnaire et les observations: cliquez ci-dessous.

IDENTIFICATION DU PROBLEME QUESTIONNAIRE OBSERVATIONS

Pour l'analyse: cliquez ci-dessous.

LOGEMENT ET CONDUITE	ALIMENTATION	HYGIENE ET SANTE	SAILLIE ET/OU INSEMINATION
Logement et Conduite: Points Positifs	Alimentation: Points Positifs	Hygiène et Santé: Points positifs	Saillie / Insémination: Points Positifs
Logement et Conduite: Points à améliorer	Alimentation: Points à améliorer	Hygiène et Santé: Points à améliorer	Saillie / Insémination: Points à améliorer
Ensemble des points positifs		Ensemble des points à améliorer	

Analyses plus globale : par conséquence (point positif ou point à améliorer) tous domaines à risque confondus.

a) Situation de l'élevage

Un aperçu des "forces et faiblesses" de votre élevage est disponible pour chacun des domaines considérés.

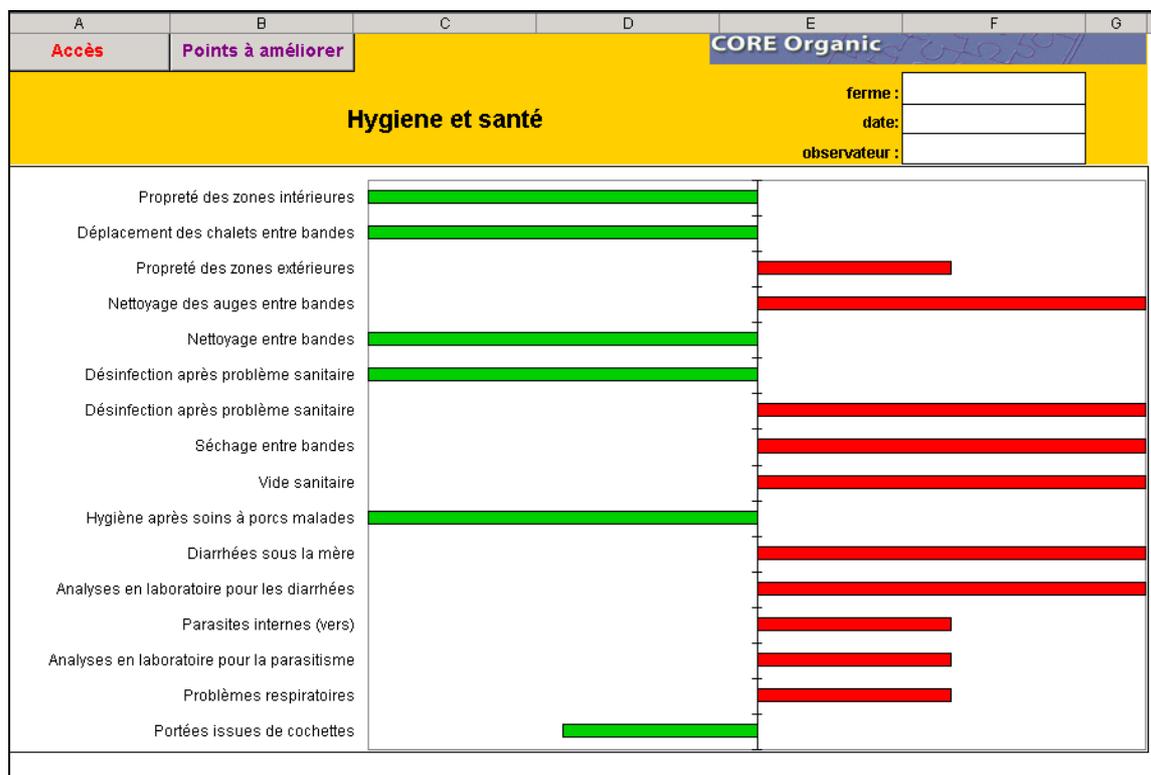
- Cliquez sur le domaine qui vous intéresse dans la deuxième ligne du menu principal.

Pour l'analyse: cliquez ci-dessous.

LOGEMENT ET CONDUITE	ALIMENTATION	HYGIENE ET SANTE	SAILLIE ET/OU INSEMINATION
Logement et Conduite: Points Positifs	Alimentation: Points Positifs	Hygiène et Santé: Points positifs	Saillie / Insémination: Points Positifs
Logement et Conduite: Points à améliorer	Alimentation: Points à améliorer	Hygiène et Santé: Points à améliorer	Saillie / Insémination: Points à améliorer
Ensemble des points positifs		Ensemble des points à améliorer	

**PRÉVENTION DE LA SANTÉ DES PORCS EN ÉLEVAGES BIOLOGIQUES
RÉSULTATS DU PROGRAMME DE RECHERCHE COREPIG**

- Par exemple, si vous cliquez sur **"HYGIENE ET SANTE"**, vous obtenez un graphique comme suit :



Les **barres vertes** du graphique situées sur la gauche indiquent les mesures qui permettent de lutter contre le problème considéré (diarrhée ou problèmes de fertilité) qui sont déjà appliquées dans votre élevage, et qu'il faut continuer à appliquer.

Les **barres rouges** situées sur la droite soulignent les aspects qui peuvent accentuer le problème et qu'il faudrait modifier.

La longueur des barres indique l'importance du point considéré :

- Les grandes barres font référence à un point qui joue un rôle primordial ; il est très important d'agir dessus.
- Les barres de taille moyenne correspondent à des points qui jouent un rôle moins important mais qui peuvent contribuer à améliorer ou à aggraver la situation souvent en interaction avec d'autres points.

b) Facteurs de risque et recommandations

La liste des points potentiellement à risque dans votre élevage, associée à des recommandations en vue d'améliorer la situation, est disponible depuis la page de graphique en cliquant sur l'icône **"Points à améliorer"** située en haut à gauche de l'en-tête du graphique.



**PRÉVENTION DE LA SANTÉ DES PORCS EN ÉLEVAGES BIOLOGIQUES
RÉSULTATS DU PROGRAMME DE RECHERCHE COREPIG**

Vous obtenez la page suivante qui :

- Reprend le **Domaine** et la **Catégorie** considérés,
- Vous rappelle la question avec la réponse que vous avez donné (**Situation actuelle**),
- Explique pourquoi votre conduite peut être un facteur de risque (**Raisonnement**),
- Suggère des **Recommandations** en vue d'améliorer votre situation,
- Vous notifie l'importance du critère c'est-à-dire "**très important**" ou "**pouvant apporter un plus**". Il faut agir en priorité sur les critères "très importants" qui ont une influence majeure sur le problème considéré.

Facteurs de risque de l'élevage pour les diarrhées post-sevrage					
Domaine	Catégorie	Situation actuelle	Raisonnement	Recommandations	
Santé	Analyses en laboratoire pour les diarrhées	En cas de diarrhées PS, avez-vous fait des analyses en laboratoire (ex analyses de fécès) au cours des 12 derniers mois ? - non	Les résultats d'analyses laboratoires peuvent aider pour le traitement des diarrhées.	→ Contacter le vétérinaire de l'élevage en cas de diarrhée aigue. Penser à faire des analyses en laboratoire.	Critère très important
Santé	Diarrhées sous la mère	Avez-vous eu des problèmes de diarrhée chez les porcs sous la mère au cours des 12 derniers mois ? - oui	Les porcelets sous la mère qui ont des diarrhées sont plus faibles et plus susceptibles de contracter des diarrhées en post-sevrage.	→ Agir sur la prévention des diarrhées des porcelets sous la mère en distribuant du kéfir si possible dès la naissance. Faire une désinfection après une bande ayant présenté des problèmes sanitaires.	Critère très important

Compte tenu de la taille de l'écran, il est possible que la liste complète des facteurs de risque et de leurs recommandations n'apparaisse pas dans sa totalité sur l'écran. Parcourez l'ensemble en déroulant le fichier vers le bas (cliquer sur la bordure droite comme sur l'image).

Facteurs de risque de l'élevage pour les diarrhées post-sevrage					
Domaine	Catégorie	Situation actuelle	Raisonnement	Recommandations	
Santé	Analyses en laboratoire pour les diarrhées	En cas de diarrhées PS, avez-vous fait des analyses en laboratoire (ex analyses de fécès) au cours des 12 derniers mois ? - non	Les résultats d'analyses laboratoires peuvent aider pour le traitement des diarrhées.	→ Contacter le vétérinaire de l'élevage en cas de diarrhée aigue. Penser à faire des analyses en laboratoire.	Critère très important
Santé	Diarrhées sous la mère	Avez-vous eu des problèmes de diarrhée chez les porcs sous la mère au cours des 12 derniers mois ? - oui	Les porcelets sous la mère qui ont des diarrhées sont plus faibles et plus susceptibles de contracter des diarrhées en post-sevrage.	→ Agir sur la prévention des diarrhées des porcelets sous la mère en distribuant du kéfir si possible dès la naissance. Faire une désinfection après une bande ayant présenté des problèmes sanitaires.	Critère très important
Hygiène	Nettoyage des auges entre bandes	Les auges et nourrisseurs sont-ils nettoyés entre 2 bandes ? - non	Un nettoyage à fond et correctement effectué diminue considérablement le risque d'infection à l'origine de diarrhées et autres maladies.	→ Lors du nettoyage de la case entre deux bandes, ne pas oublier les auges et abreuvoirs.	

Pour voir la suite des recommandations, cliquez ici.

PRÉVENTION DE LA SANTÉ DES PORCS EN ÉLEVAGES BIOLOGIQUES
RÉSULTATS DU PROGRAMME DE RECHERCHE COREPIG

- Vous pouvez accéder à l'analyse des points à améliorer directement depuis le menu principal en cliquant sur "**Hygiène et Santé : Points à améliorer**".

Pour l'analyse: cliquez ci-dessous.

LOGEMENT ET CONDUITE	ALIMENTATION	HYGIENE ET SANTE	SAILLIE ET/OU INSEMINATION
Logement et Conduite: Points Positifs	Alimentation: Points Positifs	Hygiène et Santé: Points positifs	Saillie / Insémination: Points Positifs
Logement et Conduite: Points à améliorer	Alimentation: Points à améliorer	Hygiène et Santé: Points à améliorer	Saillie / Insémination: Points à améliorer
Ensemble des points positifs		Ensemble des points à améliorer	

NB : Des recommandations sont disponibles pour chacun des domaines en réalisant le même processus pour le domaine qui vous intéresse. L'accès peut se faire par le graphique de situation de l'élevage ou depuis le menu principal en cliquant sur "Domaine : Points à améliorer" (3^{ème} ligne de la partie *Analyses* dans le menu principal).

c) Points positifs

Une liste des mesures qui permettent d'éviter le problème considéré et que vous appliquez déjà dans votre élevage est disponible depuis le menu principal en cliquant sur les cases de type "**Domaine : points positifs**" (2^{ème} ligne de la partie analyses dans le menu principal).

Vous obtenez la page suivante qui :

- Reprend le **Domaine** et la **Catégorie** à risques,
- Rappelle par des **Mots clés** le contenu de la question,
- Souligne pourquoi votre conduite est favorable pour améliorer le problème considéré (**Raisonnement**),
- Notifie l'importance du critère c'est-à-dire "**très important**" ou "**pouvant apporter un plus**".

Points positifs				
Domaine	Catégorie	Mots clés	Raisonnement	
Hygiène	Désinfection	Désinfection après problème sanitaire	Si le microbisme de l'élevage est favorable (pas de problèmes sanitaire) il ne faut pas le détruire par une désinfection. Par contre, après un épisode infectieux, il est nécessaire de désinfecter pour éviter la transmission des microbes d'une bande à l'autre.	Critère très important
Hygiène	Nettoyage	Propreté des zones intérieures	La présence de déjections favorise les infections responsables de diarrhée (elles contiennent des agents infectieux). Si l'air est humide, les porcelets attrapent froid ce qui réduit leurs défenses immunitaires.	Critère très important

d) Analyse globale tous domaines confondus

Si vous souhaitez une vision plus globale, la liste de la totalité des caractéristiques potentiellement à risque dans votre élevage et des mesures préventives que vous appliquez déjà dans tous les domaines confondus est aussi disponible depuis le menu principal. Il suffit de cliquer sur "**Ensemble des points positifs**" ou "**Ensemble des points à améliorer**" en bas de la partie analyses.

Pour l'analyse: cliquez ci-dessous.

LOGEMENT ET CONDUITE	ALIMENTATION	HYGIENE ET SANTE	SAILLIE ET/OU INSEMINATION
Logement et Conduite: Points Positifs	Alimentation: Points Positifs	Hygiène et Santé: Points positifs	Saillie / Insémination: Points Positifs
Logement et Conduite: Points à améliorer	Alimentation: Points à améliorer	Hygiène et Santé: Points à améliorer	Saillie / Insémination: Points à améliorer
Ensemble des points positifs		Ensemble des points à améliorer	