



Prévenir la santé des porcs en élevages biologiques : les apports du projet Corepig

Par Stanislas LUBAC, Inter Bio Bretagne

La gestion de l'état sanitaire des porcs élevés en Agriculture Biologique passe avant tout par la prévention des maladies et la gestion du parasitisme. Le programme de recherche européen Corepig (2007-2010) a contribué à caractériser et à mieux connaître la santé et le bien-être des porcs biologiques en Europe, ainsi que les facteurs de risques et les principales voies d'amélioration.

De fortes variabilités techniques et structurelles entre pays

Les caractéristiques techniques et structurelles des élevages - logement et conduite des animaux, gestion de la santé et du bien-être, performances des animaux, taille de l'élevage, génotypes... - influent fortement sur l'état sanitaires des animaux. Jusqu'à présent, peu de données étaient disponibles. 104 enquêtes ont été menées en 2008 dans 6 pays partenaires du projet¹ : elles ont permis de mieux cerner, et de quantifier dans certains cas, la forte variabilité existant au sein de l'Europe et d'un même pays.

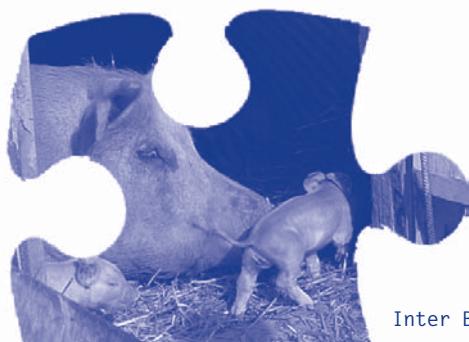
Les chiffres présentés ci-dessous concernent l'échantillon enquêté et non la totalité des élevages. Les fermes enquêtées devaient avoir au moins 15 truies et un atelier de porcs charcutiers.

Quelques chiffres

Le Danemark est caractérisé par une majorité d'élevages récemment convertis à l'Agriculture Biologique (en moyenne 2 ans, contre 8 pour la France) et des cheptels importants, atteignant en moyenne près de 140 truies contre 20 à 50 dans les autres pays. La France et l'Allemagne, et dans une moindre mesure l'Italie et l'Autriche, se caractérisent par la présence fréquente sur l'élevage d'un ou plusieurs autres ateliers animaux. Les races utilisées sont très majoritairement les mêmes qu'en conventionnel, en dehors de l'Italie, qui possède un profil d'élevages bien spécifique : de faibles effectifs, un recours fréquent à la transformation, et l'utilisation de races locales dans près de 80% des cas, l'objectif étant d'élaborer des produits à haute valeur ajoutée. La conduite en bandes est majoritaire dans tous les pays (sauf Italie) : l'intervalle entre bandes est de 3 semaines, sauf en France où il atteint 6 semaines.

Le logement des animaux

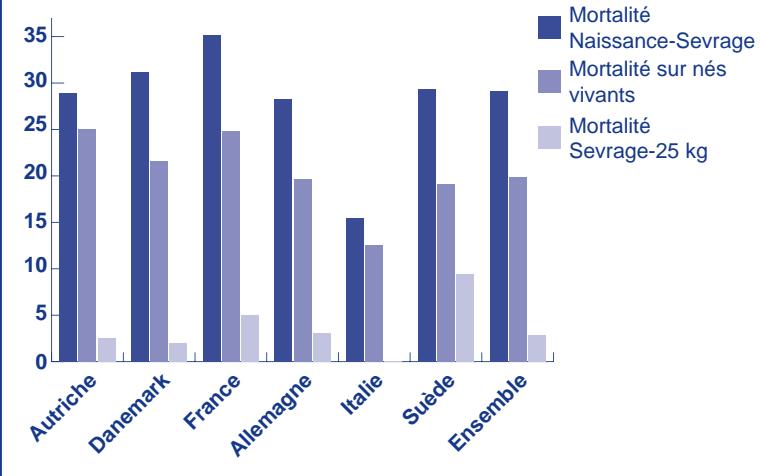
En dehors des porcs charcutiers, le logement des animaux en plein-air domine au Danemark, en Italie et - de manière un peu moins marquée - en France. L'Autriche et l'Allemagne élèvent le plus souvent les animaux en bâtiment. Le cas de la Suède est un peu intermédiaire, majoritairement en bâtiment, sauf pour les porcelets en post-sevrage (50% plein-air). La variabilité est moindre pour l'engraissement des porcs charcutiers, effectué en général en bâtiment, sauf dans le cas particulier de l'Italie (> 80% des élevages engrangent en plein-air).



Prolifilité des truies et mortalité des porcelets

La taille des portées varient peu d'un pays à l'autre : elle oscille entre 11 et 13 nés vivants par portée, sauf pour l'Italie (races locales) dont les portées moyennes sont de l'ordre de 7 porcelets. La mortalité des porcelets est relativement élevée partout, autour de 30% (*voir graphique 1*), et les diarrhées en post-sevrage sont reconnues comme un problème par environ 40% des éleveurs.

Graphique 1 - Taux de mortalité des porcelets (%)



Source : Corepig, 2010

Gestion des problèmes de santé

Plus de la moitié des animaux reçoivent un traitement antibiotique au moment du sevrage (ce chiffre atteint même près de 90% en Allemagne), sauf en France (~40%) et en Italie (~20%). Le recours aux traitements alternatifs est quant à lui peu développé, même si la France et le Danemark les emploient davantage. La vermifugation (autorisée par le cahier des charges) des porcs en post-sevrage, et surtout celle des truies, est très fréquente en Allemagne, France et Autriche. Les autres pays vermifugent moins de 20% des animaux (sauf porcs en post-sevrage au Danemark ~40%).

Cet état des lieux montre bien la grande diversité des élevages porcins entre pays. L'Italie se démarque plus particulièrement. Il existe par ailleurs une diversité intra-pays qui n'apparaît pas dans ces données moyennes, mais qui est bien réelle.

CORE Organic



Parasitisme interne : le point sur les élevages français et les principaux facteurs de risque

Le niveau d'infestation parasitaire des porcs biologiques étant mal connu, l'un des objectifs du projet était de déterminer leur niveau d'infestation par les parasites helminthiques ou coccidiens à différents stades du cycle de production. Au total, 1003 prélèvements ont été réalisés dans 20 élevages français en fin de printemps puis au début de l'automne 2007. Le pourcentage de porcs infestés, ainsi que le dénombrement d'œufs excrétés/g de féces ont été recherchés pour les *Coccidies*, *Strongyles*, *Strongyloides*, *Trichures* et *Ascaris*.

Les résultats sont détaillés dans les actes du colloque de restitution du programme².

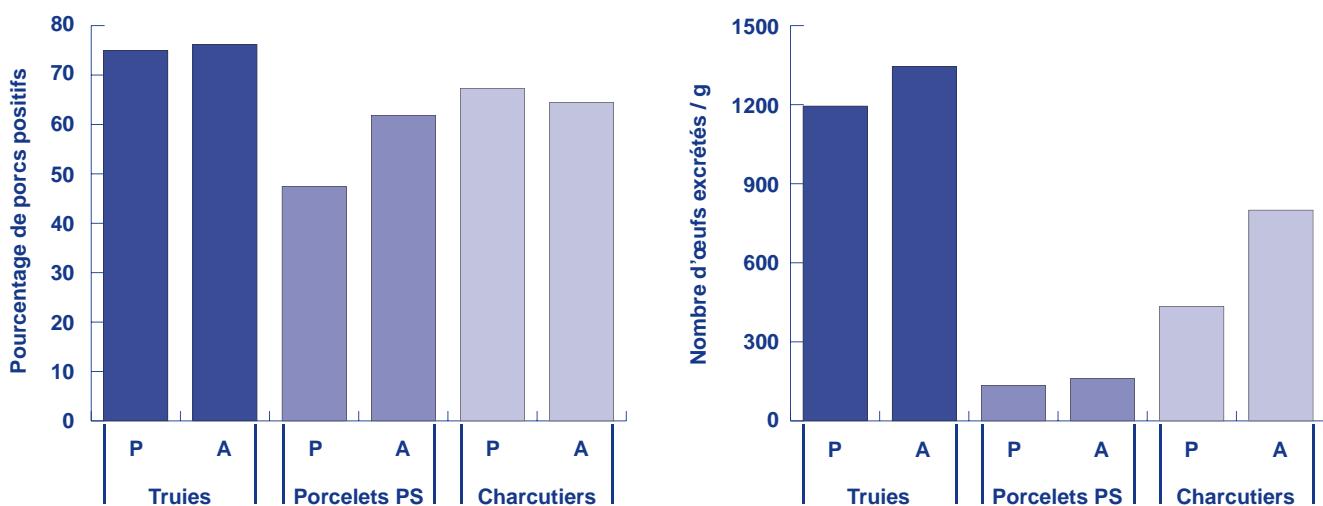
Des parasites fréquents, mais qui n'ont pas nécessairement de conséquences sanitaires

Globalement, *Ascaris sum*, *Trichuris suis* et *Oesophagostomum spp* sont des parasites spécifiques du porc (non transmissibles à l'homme) fréquents dans les élevages biologiques mais qui ne posent pas nécessairement des problèmes de bien-être et santé pour les animaux.

Les effets élevage et stade animal

L'analyse des niveaux d'infestation des animaux en lien avec les autres variables met en avant un effet élevage important. Le stade de vie de l'animal joue également fortement. Les jeunes animaux s'avèrent moins infestés que leurs aînés par les *Strongyles* (voir graphique 2), mais plus infestés par les *Trichures* et *Ascaris*. On n'observe pas de différence significative pour le cas des *Strongyloides* qui sont très rares quelque soit l'âge. Le facteur saison semble quant à lui avoir un rôle mineur (voir graphique 2), sauf pour les *Coccidies* (plus grande intensité en automne).

Graphique 2 - Pourcentage de porcs positifs (moyenne entre les élevages) et nombre d'œufs de strongles excrétés par g de fèces (valeurs médianes calculées à partir des médianes de chaque élevage) chez ces porcs au printemps et en automne (en général 10 porcs / stade / élevage dans 20 élevages)



Source : Corepig, 2010

Les principaux facteurs de risque

Plusieurs facteurs de risques ont été mis en relation avec l'état parasitaire des animaux : nombre de vermifugations, propreté, nombre de truies, nombre d'années avec du porc en plein-air. Les analyses montrent qu'un même facteur de risque peut avoir un "effet" positif ou négatif sur l'infestation selon le stade ou le parasite.

Les stalles de lactation des truies sales sont un facteur favorisant de nombreuses atteintes parasitaires. Les parasites dans leur ensemble sont associés négativement à un manque de propreté.

Les traitements allopathiques de synthèse semblent être utilisés pour minimiser des erreurs d'élevage car la relation infestation - traitement est souvent positive. Les traitements alternatifs sont quant à eux associés à une meilleure situation sanitaire : est-ce le signal d'une bonne maîtrise du contexte parasitaire ou bien le signe d'une bonne efficacité ?

Le nombre de truies sur l'exploitation est le plus souvent un élément favorisant de l'infestation, peut-être parce que le suivi est moins efficace sur les grands effectifs ou que le nombre de vecteurs potentiels de contamination augmente.

La détermination du risque étant une chose complexe, chaque facteur de risque doit être évalué en prenant en compte les interrelations avec les autres variables.





Deux outils disponibles pour mieux gérer la santé des porcs biologiques

Quatre outils ont été élaborés afin d'aider le conseiller et l'éleveur de porc biologique à :

- Faire le point sur ses pratiques d'élevage et sur l'environnement des animaux pour identifier les points susceptibles d'engendrer des problèmes,
- Proposer des mesures correctives pour améliorer la situation. Ils s'appuient sur des mesures et contrôles facilement réalisables par l'éleveur.

Deux de ces outils³, l'un sur la gestion des diarrhées en post sevrage, l'autre sur les problèmes de fertilité des truies, sont disponibles en version française sous la forme de fichiers Excel®⁴. Leur utilisation est simple : il suffit à l'éleveur ou au technicien de remplir un questionnaire et d'effectuer un certain nombre d'observations dans l'élevage. Le principe de ces outils est basé sur la méthode HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Points*). Pour chacun des grands postes de l'élevage – logement, conduite des animaux, alimentation... - les principaux points critiques sont renseignés. L'outil permet ensuite de visualiser sur des graphiques les points faibles et les points forts de l'élevage, et de proposer des recommandations, assorties d'explications.

Le mode d'emploi est détaillé dans la partie 4 des actes du colloque de restitution du programme².

Il est important de rappeler que ces outils constituent une aide précieuse à l'analyse des problèmes rencontrés dans un élevage, mais qu'ils ne se substituent aucunement à la nécessaire observation quotidienne des animaux dans leur milieu de vie. Une bonne observation des animaux et de leur environnement est d'ailleurs nécessaire pour une utilisation correcte des outils. Par exemple, l'éleveur doit pouvoir répondre précisément à un questionnaire portant sur les conditions de logement, l'alimentation, l'hygiène... L'outil "Fertilité" nécessite en plus une bonne connaissance du troupeau, de sa démographie ou encore des performances individuelles des animaux. Pour cette raison, il est recommandé de réaliser des enregistrements réguliers de type GTTT (*Gestion Technique des Troupeaux de Truies*).

Dans le même ordre d'idée, les recommandations émises doivent être adaptées aux conditions de chaque élevage pour s'assurer de leur intérêt et de leur faisabilité technique et économique.



Les 3 phases du programme Corepig

- **WP 1** : synthèse des connaissances et état des lieux des structures d'élevages en France, Allemagne, Autriche, Suède, Danemark et Italie.
- **WP 2** : étude des caractéristiques, des performances et du parasitisme des animaux à partir d'enquêtes, d'enregistrements et d'analyses coprologiques réalisés dans 104 élevages européens, dont 20 en France.
- **WP 3** : élaboration et test de quatre outils de gestion des problèmes de santé portant sur le parasitisme, la mortalité des porcelets, les diarrhées en post-sevrage et les troubles de la reproduction.

www.corepig.coreportal.org

Les partenaires de Corepig

Coordination européenne du projet : Danish Institute of Agricultural Sciences, Denmark

Partenaires scientifiques et techniques français :

- Coordination : Inter Bio Bretagne
- Suivi scientifique et technique : UMR INRA-Agrocampus Ouest SENAH
- Enquêtes et expertises : Chambres d'Agriculture de Bretagne et Pays de la Loire ; Agrobio35 et GAB 29
- Comité de pilotage : GABLIM, ITAB, ENV Nantes

Les financeurs :

INRA et Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche

Contact :

Stanislas LUBAC

Coordination du Programme régional de Recherche expérimentation
stanislas.lubac@interbiobretagne.asso.fr

Tél. : 02 99 54 03 33

Colloque de restitution des résultats du projet Corepig

Rennes, le 14 décembre 2010

Après trois ans et demi d'enquêtes et d'enregistrement de données dans plus de 100 élevages européens de porcs biologiques (dont 20 en France), de recherches bibliographiques et d'élaboration d'outils de gestion des problèmes de santé, les partenaires français du programme européen Corepig (Inter Bio Bretagne, INRA St Gilles, Chambres d'Agriculture de Bretagne et Pays de la Loire, Agrobio 35 et GAB 29) ont présenté lors d'un colloque de restitution les principaux résultats et outils réalisés au cours du programme.

Les 64 personnes présentes (éleveurs, techniciens, chercheurs, étudiants...) ont interrogé longuement chacun des intervenants sur des questions sanitaires - donc directement liées au projet - mais aussi plus largement sur des notions de filière, de marché et surtout de réglementation.

¹ Danemark, France, Autriche, Allemagne, Italie, Suède

² www.interbiobretagne.asso.fr, Rubrique Recherche / Elevage / Télécharger les actes du colloque

³ Les deux autres outils, portant sur le parasitisme et la mortalité des porcelets, ne sont disponibles qu'en version anglaise

⁴ www.interbiobretagne.asso.fr, rubrique Recherche / Elevage / Les outils de gestion de la santé des porc