

# Un outil d'évaluation de la durabilité des systèmes d'élevage de porcs

Michel BONNEAU (1,2), Estelle ILARI-ANTOINE (3), Jean-Yves DOURMAD (1,2), Karel DE GREEF (4), Thorsten KLAUKE (5), Ulas CINAR (5), Wim HOUWERS (4), Emma FÁBREGA (6), Joel GONZÁLEZ (6), Lotta RYDHMER (7), Christoph ZIMMER (8), Marchen HVID (9), Bram VAN DEN OEVER (10), Sandra EDWARDS (11)

(1) INRA, UMR1348 PEGASE, 35590 Saint Gilles, France

(2) Agrocampus-Ouest, UMR 1348 PEGASE, 65 rue de Saint Brieuc, 35042 Rennes cedex, France

(3) IFIP, Pôle Economie, 34 Boulevard de la Gare, 31500 Toulouse, France

(4) Wageningen UR, Animal Sciences Group, 8200AB, Lelystad, Pays-Bas

(5) Universität Bonn, Institute of Animal Science (ITW), 53115 Bonn, Allemagne

(6) IRTA, Veïnat de Sies, 17121 Monells (Girona), Espagne.

(7) Swedish Univ. of Agricultural Sciences (SLU), Depart. of Animal Breeding and Genetics, Box 7023, 750 07 Uppsala, Suède

(8) Bäuerliche Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall, 74549 Schwäbisch Hall, Allemagne

(9) Danish Technological Institute, 4000 Roskilde, Danemark

(10) Nutreco R&D, Swine Research Centre, 3818KC Amersfoort, Pays Bas

(11) Newcastle University, School of Agriculture, Food and Rural Development, NE1 7RU Newcastle upon Tyne, Royaume Uni

[michel.bonneau@rennes.inra.fr](mailto:michel.bonneau@rennes.inra.fr)

## Un outil d'évaluation de la durabilité des systèmes d'élevage de porcs

Dans le cadre du programme européen Q-PorkChains, un outil d'évaluation de la durabilité des systèmes d'élevage porcin a été mis au point sur la base de la bibliographie et de l'expertise des chercheurs participants. Il évalue la durabilité selon huit thèmes relatifs aux demandes des éleveurs, des consommateurs et des citoyens : ressources génétiques, santé et bien-être animal, environnement, sécurité sanitaire et qualité de la viande, économie, conditions de travail. Les données proviennent d'enquêtes auprès des éleveurs et des organisations de sélection, d'observations en élevage et de mesures en abattoir. L'évaluation globale de la durabilité est effectuée à partir d'un nombre limité d'indicateurs primaires pour chacun des thèmes. L'outil a été testé dans cinq pays Européens sur un total de 15 systèmes d'élevage. Chacun des huit thèmes considérés participe effectivement à la variabilité observée et ils ne sont pas冗ondants. Le conflit d'intérêt le plus marquant est entre l'Economie et les autres thèmes, particulièrement le Bien-Etre animal. L'outil permet d'établir des profils qui montrent les forces et les faiblesses des systèmes. Du fait que l'outil a été testé sur des systèmes très contrastés, on peut s'attendre à ce qu'il soit suffisamment robuste pour permettre une évaluation fiable de systèmes d'élevage très variés, depuis les plus conventionnels jusqu'aux plus traditionnels. L'outil peut être simplifié en réduisant de moitié le nombre d'indicateurs primaires, sans perdre de sa pertinence pour décrire les forces et faiblesses des systèmes.

## An evaluation tool for the sustainability of pig farming systems

Within the European programme Q-PorkChains, a tool for assessing the sustainability of pig husbandry systems at farm level was developed on the basis of the available literature and of the expertise of the participating scientists. Sustainability was assessed via eight themes corresponding to the demands and expectations of farmers, consumers and citizens: Genetic Resources, Animal Health, Animal Welfare, Environment, Meat Safety, Meat Quality, Economy, Working Conditions. The required information was collected from breeding organisations and farmer surveys, observations of animals in the farms and measurements on the slaughter line. The overall evaluation of sustainability was performed by taking into account a limited number of the most significant primary indicators for each of the eight themes. The tool was tested in five European countries on a total of 15 contrasted systems. All eight themes contributed significantly to the observed variability and they were not redundant. The most striking conflict of interest was observed between Economy and the remaining themes, particularly with Animal Welfare. An important output of the tool is the establishment of patterns showing the strengths and weaknesses of the systems. Because the tool was tested in highly contrasted systems, it is expected to be robust enough to accommodate all kinds of existing systems, from the very conventional to the most traditional. Simplifying the tool by deleting half of the primary indicators did not hamper its capacity to exemplify the strengths and weaknesses of the husbandry systems.