

Un nouvel outil pour l'aide à la décision d'investissement en élevage porcin

Alexia AUBRY et Yvon SALAÛN

IFIP – Institut du porc, La Motte au Vicomte, 35651 Le Rheu, France

alexia.aubry@ifip.asso.fr

A new tool to assess the opportunity to invest in pig production

Although the establishment of new pig units have stayed at a poor level within the last decades, the decision to invest remains a recurring issue in pig farming. Mostly concerning now farm restructuring or extension, these projects can be guided by various objectives: business development, technical efficiency improvement, "depopulation-repopulation" accepted as a sanitary challenge... These long-term projects require a consistent and easily understandable method to assess the risk level and economic interest.

IFIP has developed a specific web-tool which simulates the economic and financial impacts of a project on the farm. A project consists in an expense (investment) and/or a breakdown in some parameters characterizing the pig activity (structure, organization, technical efficiency), accepted against expected gains. Proposed technical indicators refer to the proper management data of the farm or to collective standards. The impact of the project on the future annual margins is considered and compared to the capital expenditure to approach profitability, through actuarial indicators as the Internal Rate of Return on investment or the Present Value of Investment. This analysis can be extended at the whole farm scale, by including expected margins of other activities present on the farm, global charges and loan repayments... to produce management indicators framing the repayment ability of new loans or the global cash profile.

To limit the complexity of use in a field context, the new tool is based on a static and deterministic model. It represents the flow of incomes and expenses and provides the farmer or his advisers with the key indicators of project analysis in a wide variety of decision-making situations.

INTRODUCTION

Bien que les projets de création d'élevage se soient raréfiés au cours des dernières décennies, la décision d'investir reste une question récurrente en élevage porcin. Il s'agit aujourd'hui plutôt de restructurations ou d'extensions poursuivant des objectifs divers : volonté de développement parfois, recherche de cohérence technique le plus souvent (par exemple la relocalisation sur le site d'élevage principal de porcs engraisés ailleurs), ou encore dépenses à vocation technique ou sanitaire s'accompagnant d'une modification des flux de production (« dépeuplement/repeuplement » à vocation sanitaire par exemple). S'inscrivant dans la durée longue, ces projets requièrent une méthode d'évaluation adaptée.

Le modèle de simulation PORSIM, développé par l'IFIP pour analyser les projets de création d'élevage porcin (Téffène et Salaün, 1983), a été entièrement repensé pour s'adapter aux attentes des utilisateurs dans un tout autre contexte de production. L'objectif actuel est plutôt d'éclairer des choix d'investissement dans un élevage existant, au moyen d'un outil simple à utiliser, en connexion directe avec les données de gestion technico-économiques (GTE) disponibles, ceci pour limiter au maximum la contrainte de la collecte de données par l'utilisateur.

1. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DU MODELE

1.1. Nature des scénarios traités

Le nouvel outil permet de gérer des projets d'extension, de changement d'orientation d'élevage, mais aussi de restructuration de sites d'élevage existants, s'accompagnant ou non d'une évolution des performances techniques des animaux. Il donne également dorénavant la possibilité d'analyser des scénarios caractérisés par une discontinuité de la production, par exemple dans le cas d'un éventuel « dépeuplement-repeuplement », partiel ou total, accompagnant la mise en place du projet.

L'utilisateur précise les éléments caractérisant la conduite et la taille de son atelier, puis décrit le scénario et ses modalités de mise en place, et renseigne enfin les données techniques et économiques le concernant. Si l'élevage dispose d'un suivi par la GTE, une connexion avec la base de données nationale propose ces éléments par défaut.

Dans sa version initiale (1983), PORSIM offrait un déroulé chronologique des flux techniques et financiers, avec une gestion très fine (journalière) des mouvements au sein de l'atelier. Dans cette nouvelle version, la représentation technique a été simplifiée et caractérise deux situations

« stables », respectivement avant et après mise en place du projet, avec une représentation spécifique, simple mais robuste, de la période de transition dans le scénario considéré, retenu dans un catalogue large de propositions.

1.2. Prise en compte de la période de transition

Les caractéristiques du projet permettent d'évaluer les charges spécifiques à la période de transition, lors du passage de l'élevage d'une situation stable avant-projet à une autre situation, stable également, après-projet. Ainsi, dans le cas d'un changement d'effectif de truies (extension, repeuplement), l'utilisateur choisit les modalités d'approvisionnement en truies (achat de jeunes truies à 8, 30, 110 kg, ou déjà en fin de gestation). En cas de dépeuplement partiel ou total de l'élevage, il précise aussi le devenir des animaux en stock au moment de cette opération (vente, façonnage). Pour chaque poste de produit ou de charge impactant le résultat économique, l'outil représente la dynamique de changement du flux considéré par une fonction algébrique adaptée (date, durée et « forme » de la transition) et ainsi la valeur de ce poste pour chaque période.

1.3. Fonctionnement général

Compte tenu du nombre restreint de données requises en entrée et d'indicateurs produits en sortie, ce nouveau développement ambitionne de constituer un outil simple d'utilisation ; il est aussi modulaire, offrant plusieurs niveaux de résultats. Son fonctionnement est décrit sur la figure 1, qui précise les deux principaux niveaux d'analyse proposés.

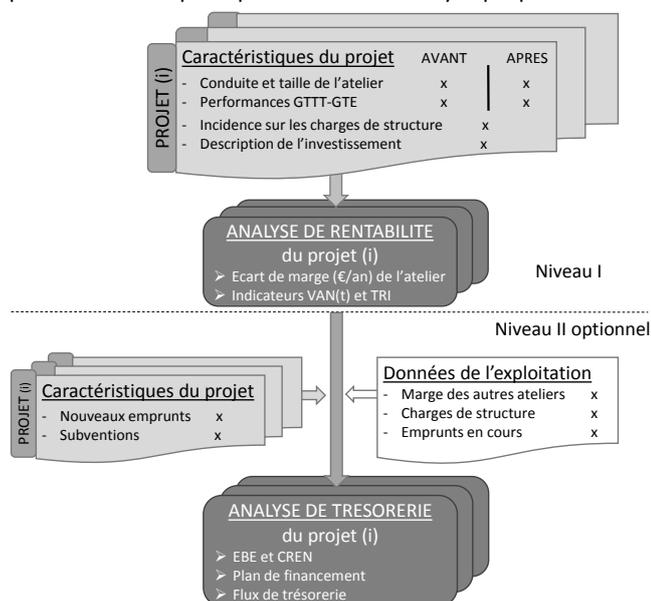


Figure 1 – Schéma général du fonctionnement de l'outil

2. INDICATEURS DE RESULTATS

2.1. Premier niveau : l'analyse de la rentabilité du projet

Le projet est décrit par des éléments structurels (taille), d'organisation (conduite) et par les performances de gestion

technique (GTTT et GTE) de l'atelier porcin. Si l'éleveur dispose d'un suivi par le dispositif national de GTE, les données connues le concernant (avant-projet) sont affichées; à défaut, une valeur de « référence » est proposée, toutes ces données étant modifiables par l'utilisateur. La comparaison des performances, respectivement avant et après projet, détermine un différentiel de marge, selon la méthode développée dans le simulateur d'évaluation de l'incidence économique de variations de performances techniques en élevage de porcs présenté précédemment (Aubry *et al.*, 2014).

L'incidence du projet sur la marge annuelle de l'atelier est complétée par son impact sur les charges opérationnelles non présentes dans la GTE et sur les charges de structure. L'incidence globale ainsi obtenue (soit le différentiel de flux financiers avec la situation de référence sans projet) est rapprochée de la dépense d'investissement pour appréhender la rentabilité du projet, au moyen d'indicateurs actuariels comme la Valeur Actuelle Nette (VAN) et le Taux de Rendement Interne (TRI).

2.2. Deuxième niveau : l'analyse de la trésorerie

L'utilisateur peut ensuite, s'il le souhaite, élargir son analyse aux flux de trésorerie de l'exploitation. Il renseigne pour cela des éléments complémentaires relatifs à l'exploitation dans son ensemble : marges brutes des ateliers autres que le porc, charges de structure et annuités en cours avant la mise en place du projet... En rapprochant ces valeurs de l'analyse du projet précédente, le modèle produit un ensemble d'indicateurs prévisionnels de gestion usuels : excédent brut d'exploitation (EBE), capacité de remboursement de nouveaux emprunts (CREN)... Enfin, dernière étape, en précisant les nouveaux emprunts liés au projet, le plan de financement peut être établi, puis le profil de trésorerie global de l'exploitation.

2.3. Autres valorisations

L'ensemble des projets analysés par un même utilisateur peut être stocké, consulté, modifié. Un comparateur de projets permet de sélectionner certains projets, de visualiser leurs indicateurs respectifs et de les positionner les uns par rapport aux autres. Tout au long des calculs, des commentaires synthétiques sont générés automatiquement pour faciliter la lecture des résultats. Ils sont personnalisables par l'utilisateur.

CONCLUSION

Basé sur un modèle statique et déterministe simple, mais robuste, de représentation des flux de produits et charges, en lien direct avec les données déjà disponibles en élevage, le nouvel outil développé ambitionne d'apporter à l'éleveur et à ses conseillers les clés d'une analyse de projet opérationnelle dans une grande diversité de situations décisionnelles.

Disponible via le web, c'est un outil simple, offrant différents niveaux d'analyse et des mises en forme graphiques. Il vient ainsi abonder un ensemble d'outils d'aide au conseil, accessibles aux techniciens et aux éleveurs.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Aubry A., Corrége I., Badouard B., Salaün Y., Vila T., Joisel F., 2014. Développement d'un simulateur pour évaluer l'incidence économique de variations des performances techniques en élevage de porcs. Journées Rech. Porcine, 46, 253-254.
- Téffène O., Salaün Y., 1983. Le modèle de simulation « PORSIM » : un outil d'aide à la décision en production porcine. Journées Rech. Porcine, 15, 129-148.