

Modèle de prévision de la production porcine en France à partir de BD PORC

Partenariats

IDELE, INRA-ODR

Financeurs

Projet CASDAR

Contact

berengere.lecuyer@ifip.asso.fr

Valorisation

- Rapport remis au CASDAR, articles et valorisations (à paraître)



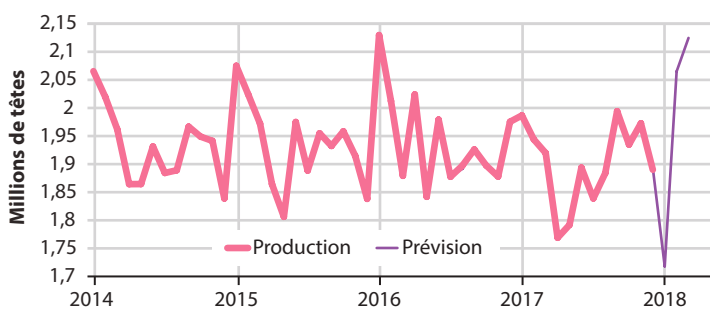
Contexte et objectifs

Le marché du porc est libéral, sans possibilité de contrôle de l'offre. Le prix et la production du porc sont confrontés à la loi de l'offre et de la demande et subissent de nombreuses fluctuations, accentuées par des offres et des demandes à la fois cycliques et saisonnières.

Les modèles de prévision utilisés jusqu'ici ne permettent pas d'appréhender ces fluctuations. Ils sont basés sur les données des enquêtes de cheptels de truies. Ils fournissent des informations sur la tendance globale de la production mais ne permettent pas d'appréhender les fluctuations en partie liées au contexte économique du marché du porc et des matières premières.

L'IFIP, avec le projet partenarial MODEMO, s'est attaché à élaborer des modèles opérationnels de **prévision de la production porcine pour permettre aux éleveurs, aux abatteurs, et à leurs organisations d'anticiper les évolutions conjoncturelles du marché.**

Ces modèles sont réalisés à partir des informations de la base de données nationale de l'identification porcine BDPORC et des données de conjoncture sur le prix du porc et de l'aliment



Prévision de la production de porcs charcutiers

Résultats

Le modèle linéaire dynamique développé dans le cadre du projet MODEMO **prédit la production de porcs charcutiers en fonction des flux** passés d'animaux renseignés dans BDPORC (échanges de porcelets et de reproducteurs entre sites d'élevage et sorties de reproducteurs de réformes). Un modèle théorique a d'abord été discuté avec les experts

pour déterminer les variables susceptibles d'impacter la production de porcs charcutiers.

Puisque les abattages de porcs charcutiers ne sont pas synchrones dans le temps avec les flux d'animaux renseignés, un décalage de 1 à 7 mois a par exemple été choisi pour les flux de porcelets (8 kg et 25 kg). En effet, la période de post-sevrage dure entre 6 et 10 semaines et la période d'engraissement de 3 à 4 mois. Les reproducteurs et les animaux de réformes sont décalés respectivement de 10 à 15 mois et de 9 à 15 mois. Les reproducteurs démarrent leurs productions à partir de 12 mois d'âge et les réformes n'ayant plus de porcins dans la chaîne de production sont celles arrêtant la production en moyenne 9 mois avant.

La dimension conjoncturelle (prix du porc et de l'aliment) et la saisonnalité (effets distincts de 4 trimestres) ont également été prises en compte. Le prix du porc et de l'aliment sont décalés de 3 à 4 mois. Une régression pas à pas a ensuite été appliquée pour la sélection des variables significatives.

Le modèle statistique ainsi élaboré offre des prévisions satisfaisantes jusqu'à 5 mois. Ce modèle est significatif au seuil de 5%, il présente un R^2 ajusté de 98%. 99% de la variabilité de la production de porcs charcutiers est expliquée par les variables explicatives sélectionnées (flux entrants de porcins dans les élevages, prix et saisonnalité).

Perspectives

A terme ce travail permettrait d'une part de valoriser les données saisies dans BDPORC à des fins de prévision et d'autre part, de concevoir un prototype de **diffusion des prévisions en ligne accessible aux éleveurs et aux abattoirs.**

Les modèles de prévision réalisés permettent de mieux appréhender les **fluctuations intra-annuelles de la production** comparés aux modèles actuels.

Toutefois, il sera nécessaire de consolider ces modèles en ajoutant des années supplémentaires et de fiabiliser la relation entre les abattages constatés, les abattages notifiés dans BDPORC et les départs d'élevages notifiés dans BDPORC.

