

Des percées technologiques sont nécessaires pour nourrir une population mondiale en hausse constante



Les dix premières années du XXI^e siècle, en particulier, ont été marquées par une évolution rapide dans le secteur : la taille des exploitations a augmenté, de nouveaux marchés sont apparus, la pression sur la structure des prix s'est accrue et la législation impose des exigences sans cesse plus strictes à la sécurité alimentaire, au bien-être des animaux et au contrôle des émissions.

Ces facteurs sont visibles dans l'évolution des exigences des clients dans l'agriculture, chez lesquels on observe une transition de la mécanisation à l'informatisation. Les agriculteurs d'aujourd'hui sont dans une mesure croissante des gestionnaires ayant besoin d'outils pour gérer plus efficacement leurs opérations au jour le jour.

Autorisation d'exploitation

Une entreprise néerlandaise, à concentration élevée en porcs et en poules aux Pays-Bas et avec 35 années d'expérience, est devenue le leader du marché dans le domaine des systèmes automatisés intégrés pour porcheries et poulaillers. Les systèmes d'automatisation proposés par l'entreprise aux agriculteurs d'aujourd'hui un moyen de structurer efficacement leurs activités quotidiennes. La première étape consiste à mettre en place un ensemble judicieux comprenant un système de climatisation à bon rendement énergétique, un système d'alimentation intelligent et un système de biométrie, qui observent de manière précise le comportement des animaux et le processus de production. Ces systèmes fonctionnent en parfaite harmonie et forment une entité unique optimisant les conditions de croissance des animaux.

On s'attend à ce que la population mondiale frôle les 10 milliards d'individus en 2050. Cela conduira à une demande massive en protéines animales, ce qui implique que la production devra être plus intensive – tout en ayant une approche responsable et durable en matière de bien-être animal.

Ce développement n'a pas besoin d'être un cauchemar mais doit plutôt stimuler l'innovation pour faciliter la production à la hausse de protéines animales. L'utilisation ciblée et efficace des technologies et des outils de gestion disponibles aujourd'hui permet d'améliorer le bien-être des animaux et d'abaisser considérablement les émissions sans affecter le rendement des exploitations agricoles.

Des agriculteurs aux gestionnaires

Le secteur de l'élevage est particulièrement bien développé aux Pays-Bas. Son climat tempéré, les flux résiduels de l'industrie agro-alimentaire et les

marchés à fort pouvoir d'achat de l'Europe du nord-ouest en font une base idéale pour l'élevage.

Les Pays-Bas sont aussi mondialement reconnus pour leur approche moderne et efficace en matière de gestion opérationnelle dans le secteur de l'élevage. Leurs entrepreneurs agricoles sont capables de parvenir à une production élevée par unité de main-d'œuvre, de capital et de matières premières. La charge sur l'environnement est maintenue à un niveau relativement bas et le contrôle des maladies est élevé. On s'attache dans une mesure croissante à permettre aux poulets et aux porcs de s'adonner à leur comportement naturel.

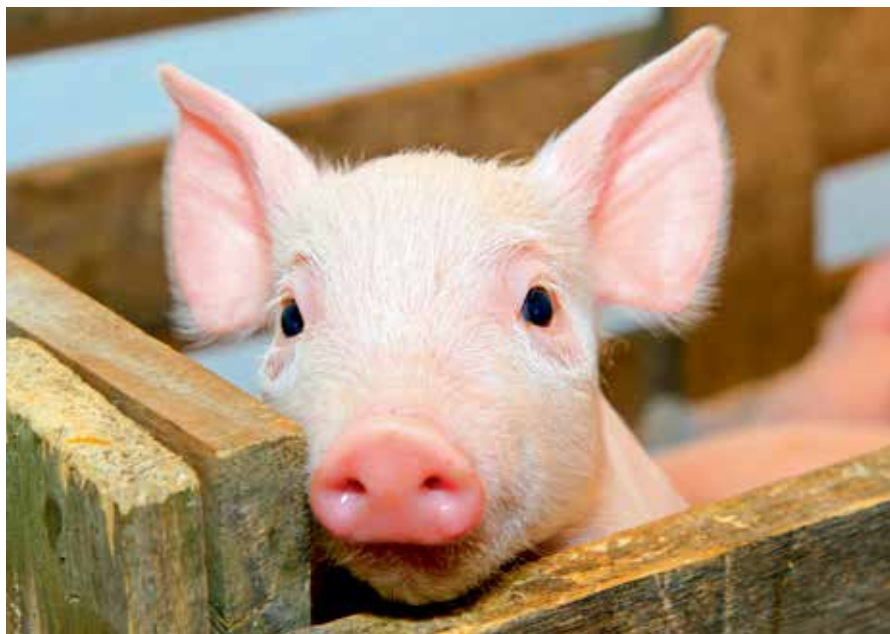
L'étape suivante dans le processus d'automatisation consiste à relier les ordinateurs du processus aux logiciels de gestion. Les processus automatisés sont une source d'informations précieuses sur l'environnement et le comportement animal dans la porcherie ou le poulailler. En analysant et en combinant les données recueillies au moyen d'une infrastructure de gestion des données, l'agriculteur peut se faire une idée tant des processus opérationnels que de leurs conséquences financières et il voit où des actions sont nécessaires pour optimiser l'exploitation.

Qui plus est, le système offre à l'agriculteur un moyen de montrer comment les animaux sont hébergés et élevés, lui assurant ainsi une autorisation d'exploitation. La qualité de la nourriture n'est plus déterminée uniquement par la sécurité du produit final, les consommateurs veulent aussi des garanties sur le bien-être des animaux. C'est pourquoi la mise en évidence du bien-être des animaux constitue un élément crucial de l'autorisation d'exploitation.

Bien-être animal

Les progrès réalisés dans la technologie des capteurs rendent possible le suivi d'un nombre croissant de facettes du comportement animal, ce qui permet ensuite de mesurer le confort réel des animaux d'une manière beaucoup plus complète que jusqu'à présent.

Des techniques de caméra sont utilisées dans la surveillance automatique du comportement des animaux. Ces caméras sont montées sur le faite de la porcherie ou du poulailler et elles observent en continu le niveau en dessous. Un logiciel d'analyse convertit les images en un



indice décrivant par exemple les déplacements et les activités des animaux, qui constituent des indicateurs précieux du comportement animal. Un autre exemple est le moniteur de croissance automatique utilisé dans la production porcine : une image est prise chaque fois qu'un porc commence à manger et elle est utilisée pour déterminer de façon précise le poids du porc et pour calculer la croissance moyenne du groupe d'animaux.

Un échange d'air suffisant dans les abris revêt également un rôle crucial pour le bien-être des animaux. Les paramètres habituellement contrôlés pour assurer une bonne qualité de l'air sont la température de l'air intérieur, l'humidité relative et le dioxyde de carbone.

Cette entreprise néerlandaise utilise la technologie CARBOCAP® de Vaisala pour contrôler les niveaux de CO₂ dans les abris pour animaux tels que les porcheries,

qui constituent des environnements particulièrement exigeants en termes de qualité de l'air, car on y trouve à la fois un milieu sale, une humidité relative élevée et la présence d'ammoniac corrosif dans l'air. Le transmetteur de dioxyde de carbone Vaisala CARBOCAP® de la série GMT220 s'est avéré une bonne solution de mesure, grâce à sa capacité à rester fiable même dans les environnements difficiles.

Les investissements de l'entreprise dans les technologies telles que les applications de capteurs biométriques et les logiciels de gestion découlent de la conviction que le secteur aura besoin de ces progrès tant pour pérenniser la rentabilité que pour être en mesure de se conformer aux exigences des consommateurs critiques. Il faut que le bien-être des animaux soit en tête des priorités dans ces progrès, et c'est effectivement le cas.

Informations supplémentaires : www.vaisala.com/GMT220

Source : Vaisala News 187/2011

VAISALA

www.vaisala.com

Veillez nous contacter
à l'adresse suivante :
www.vaisala.com/requestinfo



Scanner le code
pour obtenir plus
d'informations

Réf. B211525FR-A ©Vaisala 2015

Ce matériel est soumis à la protection du droit d'auteur. Tous les droits d'auteur sont retenus par Vaisala et ses différents partenaires. Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits sont des marques déposées de Vaisala ou de ses partenaires. Il est strictement interdit de reproduire, transférer, distribuer ou stocker les informations contenues dans la présente brochure, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Vaisala. Toutes les spécifications - y compris techniques - peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.