

Analyse d'images en élevage aviaire

La viande de poulet est une des viandes les plus consommées en France. Le consommateur souhaite disposer d'une viande bon marché, possédant de bonnes propriétés organoleptiques et obtenue à partir d'animaux dont le bien-être est garanti.

Aujourd'hui, le bien-être des animaux est évalué à partir d'une grille de notation standardisée. Si cette grille permet l'évaluation de tous les "compartiments" du bien-être, son utilisation est limitée par 1) le temps requis pour remplir la grille ; il n'est pas possible de remplir la grille tous les jours 2) le fait que la présence d'un humain dans le bâtiment change le comportement des animaux et donc biaise l'évaluation.

En début d'année 2019 démarrera un projet CASDAR dont le but d'utiliser la vidéo et le son pour évaluer certains compartiments du bien-être mais aussi pour détecter précocement certaines maladies. Le suivi individuel (tracking) sur la vidéo permettra d'évaluer les déplacements de chaque animal ainsi que ses visites aux distributeurs de boisson et d'aliment. Par ailleurs, la vitesse de croissance de chaque animal, évaluée par la surface que chaque animal occupe sur la vidéo, devrait permettre de détecter les problèmes de croissance.

Le travail du doctorant consistera à proposer une méthode automatique d'analyse vidéo permettant un suivi individuel et simultané de plusieurs milliers de poulets.

Ce projet interdisciplinaire regroupe l'institut technique de l'aviculture (ITAVI), le laboratoire LAAS de l'Université du Mans (analyse du son), l'institut de l'élevage (IDEL) et l'UMR INRA, ENVT INTHERES (analyse d'images).

Profil recherché : Le candidat doit posséder de bonnes notions en informatique, en géométrie (projective) et en statistique (classification supervisée). Un goût pour les sujets interdisciplinaires est important.

Financement : Thèse CIFRE, début de la thèse 1er janvier 2019.

Candidature : Les demandes doivent inclure un Curriculum Vitae détaillé et un relevé de notes de M2

Contact

Didier Concordet (tel : 05 61 19 39 29), d.concordet@envt.fr

UMR INRA, ENVT, 1436 INTHERES

Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse,

23, Chemin des Capelles – BP 87614 – 31 076 – Toulouse Cedex 3 – France