



**Canadian Poultry
Research Council**

**Le Conseil De
Recherches Avicoles
Du Canada**

Appel de lettres d'intérêt

Avril 2011

Le Conseil de recherches avicoles du Canada (CRAC) et ses organismes membres lancent un appel de lettres d'intérêt concernant des recherches dans les domaines prioritaires ci-dessous. Veuillez consulter les listes des priorités, des membres du CRAC à la fin de la présente afin d'obtenir des détails sur des domaines particuliers.

1. BIEN-ÊTRE ET COMPORTEMENT DE LA VOLAILLE

Ce programme permettra à l'industrie avicole du Canada de mieux faire face aux enjeux concernant le bien-être et le comportement de la volaille. Les résultats des recherches menées à ce jour et appuyées par le CRAC se trouvent dans la section « Résultats » de notre site Web. Les nouvelles recherches devraient prendre appui sur ces résultats et toucher l'un ou plusieurs des enjeux suivants :

- Euthanasie
 - dépeuplement massif durant une urgence
 - dépeuplement ordinaire (surtout l'élimination des pondeuses de réforme et des poussins mâles non recherchés, y compris d'autres utilisations pour les mâles et le sexage pré-éclosion)
 - détermination d'une destination sans cruauté pour les oiseaux malades ou blessés et techniques d'euthanasie appropriées
- Capture et transport
 - durée et conditions du transit
 - attrapage et techniques de chargement et de déchargement
 - formation de sensibilisation
- Altérations morphologiques (débeccage, déphalangeage, taille de la caroncule, etc.)
 - pratiques et méthodes exemplaires
 - effets à court et à long termes
- Relation entre la productivité et le mieux-être de la volaille
 - Incidence de la productivité élevée sur :
 - le développement squelettique, la force des os, la claudication, etc.
 - la fonction immunitaire
 - la physiologie
 - Incidence de la sélection génétique, effets des contraintes, etc.
 - impacts économiques de l'amélioration du mieux-être de la volaille
- Effet de la gestion du milieu d'hébergement
 - effet de la quantité de stockage
 - qualité de l'air (humidité, température, ammoniac, poussières, dioxyde de carbone, etc.)
 - éclairage
 - qualité de la litière
 - matériaux
 - impact sur les lésions de la patte
 - relation avec les kystes de bréchet, dont l'interaction avec d'autres facteurs
 - autres systèmes de production
 - impact sur le comportement, le bien-être et la performance avicoles ainsi que sur la gestion de la production
 - impact sur les populations d'agents pathogènes et les mesures de contrôle des maladies
- détermination des effets d'une mue douce sur le bien-être de diverses souches de pondeuses
- Études sur la douleur, la peur, la frustration et les états émotionnels

2. SALUBRITÉ ET QUALITÉ DES ALIMENTS – IMPACT DE LA SANTÉ ET DE LA MALADIE DE LA VOLAILLE

Le CRAC invite les chercheurs souhaitant accroître la capacité de l'industrie avicole du Canada à s'attaquer aux problèmes liés à la salubrité et à la qualité des aliments, surtout en ce qui a trait à l'impact de la santé et de la maladie de la volaille, à lui soumettre une lettre d'intérêt. Les résultats des recherches menées à ce jour et appuyées par le CRAC se trouvent dans la section « Résultats » de notre site Web. Les nouvelles recherches devraient prendre appui sur ces résultats et toucher l'un ou plusieurs des enjeux suivants :

- Enraiment et contrôle des maladies
 - risques associés à l'élevage sans antibiotiques et méthodes d'atténuation de ces risques
 - utilisation prudente d'antibiotiques, ce qui inclut comprendre et atténuer le développement de la résistance et trouver des alternatives aux antimicrobiens traditionnels
 - aptitude à éradiquer les pathogènes (surtout dans les troupeaux de reproduction et de ponte)
 - mise au point de vaccins et de traitements contre les maladies
 - mise au point de marqueurs afin de distinguer les oiseaux exposés à une maladie de ceux ayant développé des anticorps à un vaccin
 - identification des voies de transmission des maladies
 - état de préparation aux éclosions de maladies (y compris la dépopulation et l'élimination)
 - mesures de biosécurité qui aident à atténuer la propagation des maladies
 - techniques d'entreposage du fumier ou de compostage qui réduisent les risques de transport des pathogènes
 - effets des toxines / bactéries sur la santé aviaire et humaine
- Alimentation et eau
 - Identification et caractérisation des contaminants de l'eau et de leurs effets sur la santé de la volaille
 - Besoins nutritionnels
 - macronutriment et oligo-éléments
 - besoins relatifs des souches/races modernes ou alternatives
 - autres ingrédients dans l'alimentation (p. ex. drêche de distillerie)
 - retrait de l'alimentation
 - effet du moment, distance de transport, régime d'engraissement, etc. sur la salubrité et la qualité de la viande
- Salubrité des aliments
 - examiner l'élaboration et la mise en place de nouvelles mesures de contrôle des pathogènes en usine de transformation
 - contrôle de la salmonelle
 - dans l'environnement
 - techniques de blocage de la transmission transovarienne
 - vaccins
 - détection et éradication des pathogènes humains dans les produits alimentaires

REMARQUES POUR LES PROPOSANTS

Présentation des lettres d'intérêt

Veillez transmettre une copie électronique de votre lettre dûment remplie à info@cp-rc.ca au plus tard à 17 h, HNE le **1^{er} juin 2011**.

Si vous ne recevez pas une confirmation par courriel de votre soumission dans les deux jours ouvrables, communiquez avec le bureau du CRAC.

Veillez utiliser le formulaire ci-joint pour soumettre votre proposition. 

Envoyez également l'original et une copie papier signée à l'adresse suivante :

Conseil de recherches avicoles du Canada
4696, chemin Barrie
Port Hope (Ontario) L1A 3V8

La copie signée ne doit pas obligatoirement arriver avant le 1^{er} juin.

Budget

Le financement pour ce programme est restreint et le CRAC invite les proposants à respecter une limite annuelle de 20 000 \$ sur trois ans pour atteindre un montant maximal de 60 000 \$. Nous encourageons la collaboration de plusieurs chercheurs dans l'atteinte d'objectifs communs. Le CRAC étudiera les demandes supérieures à 60 000 \$ pour de tels projets de collaborations auxquels participent plusieurs institutions. Le financement provenant d'autres sources est également le bienvenu. Si le montant de sa proposition est plus élevé, le proposant devrait en discuter avec le CRAC avant de la soumettre.

Partenaires de financement

On demandera aux proposants approuvés par le CRAC de présenter une demande au programme PDRC du CRSNG par l'intermédiaire de leur bureau de subventions de recherche de leur université.

Le CRAC acceptera également les demandes indiquant qu'un financement de contrepartie a été obtenu. Les fonds provenant de l'industrie, qu'il s'agisse du CRAC ou d'une autre source, doivent obtenir d'une source étrangère à l'industrie une contrepartie qui est au moins égale. On préfère cependant une contrepartie plus élevée. Si le financement de contrepartie n'a pas été obtenu dans l'année qui suit l'acceptation, le CRAC se réserve le droit de retirer la subvention.

Processus d'examen

Le Comité consultatif scientifique du CRAC analysera les lettres d'intérêt et fera ses recommandations au conseil d'administration. Le CRAC avisera les proposants des résultats de l'étude de leur soumission.

Le CRAC encourage la collaboration entre les scientifiques et les établissements et la prendra en considération dans son examen des propositions.

Formation de personnel hautement qualifié

Le CRAC appuie la recherche avicole au Canada ainsi que la formation de professionnels hautement qualifiés pour le secteur avicole du Canada

Prochains appels

Après avoir pris en considération les commentaires du Comité consultatif scientifique (CCS) ainsi que les contraintes budgétaires actuelles, les administrateurs ont décidé de lancer des appels annuels pour deux domaines de recherche à la fois. Les domaines prioritaires pour le prochain appel (avril 2012) porteront sur 1) Microbiologie intestinale et 2) Environnement.

Le CRAC révisera continuellement ses priorités de recherche avec les universitaires, le gouvernement et l'industrie et les modifiera au besoin en fonction des enjeux importants actuels et nouveaux pour ses membres. S'ils conservent leur grande importance, les domaines feront l'objet d'appels à intervalles réguliers pour promouvoir la continuité de la recherche en cours.

Questions

Les demandes de renseignements concernant cet appel devraient être adressées à M. Gord Speksnijder par courriel à gords@cp-rc.ca ou téléphone à 289-251-2990.

LISTES DES PRIORITÉS DES MEMBRES DU CRAC

Veillez consulter les listes des priorités ci-après des membres du CRAC. Nous aimerions ajouter que ces listes, avec indication, comprennent les priorités globales de recherche et peuvent inclure es domaines débordant le cadre de l'actuel appel de lettres d'intérêt.

Les Producteurs d'œufs d'incubation du Canada (globale)

- Recherche axée sur la production
- Recherche sur les questions d'environnement
- Utilisation de la viande brune
- Salubrité des aliments
- Vaccination des reproducteurs de poulets de chair contre les salmonelles, et la lutte contre les salmonelles
- Mortalité précoce des reproductrices
- Faible production chez les jeunes reproducteurs
- Effet réel de la température contrôlée (dans la chambre froide des œufs d'incubation, pour le refroidissement durant le transport et au couvoir) sur la fertilité
- Comparaison de différents types de litière
- Sable comparativement à la sciure de bois; autres méthodes ou matériaux nouveaux

Les Producteurs de poulet du Canada

Bien-être et comportement de la volaille :

- Effet de la densité d'occupation sur le bien-être des poulets et les paramètres de rendement des troupeaux, les indicateurs de comportement et les conditions environnementales pour élaborer de solides recommandations sur le bien-être du troupeau.
- Effet du milieu d'hébergement sur le bien-être du troupeau
 - gestion de la qualité de l'air (humidité, ammoniac, CO₂, ventilation)
 - gestion de la litière
 - température
 - éclairage
- Santé des pattes
 - effets de la gestion du poulailler sur la santé des pattes et les lésions de la patte
 - claudication/lésions et leur effet sur le bien-être de la volaille
- Capture et transport
 - techniques de capture et de transport sans cruauté pour minimiser le stress sur la volaille
 - effet de la durée et des conditions de transport sur le bien-être de la volaille

Salubrité et qualité des aliments – Impact de la santé et de la maladie de la volaille :

- Risques associés à l'élevage sans antibiotiques et méthodes d'atténuation de ces risques
- Mise au point de solutions de rechange aux antibiotiques
- Mise au point de vaccins et de traitements nouveaux
- Création de marqueurs pour distinguer les oiseaux exposés à la maladie de ceux qui ont développé des anticorps à un vaccin
- Identification des méthodes de transmission des maladies
- Préparatifs à l'éclosion d'une maladie (y compris la dépopulation et l'élimination des oiseaux)
- Mesures de biosécurité qui aident à atténuer la propagation des maladies

Les Producteurs d'œufs du Canada

Bien-être et comportement de la volaille :

- Examen de la production d'œufs et de la santé et du bien-être des poules dans les nouveaux systèmes de production en termes de races de pondeuses, de densité, de production, de stress sur les pondeuses, de picotage des plumes, de l'expression comportementale, de l'adaptabilité aux conditions climatiques diverses qui prévalent au Canada, etc.
- Étudier les caractéristiques des poules pondeuses pour augmenter la force des os et la réduction de l'ostéoporose.

- Élaboration de technologies visant à faciliter l'élimination des poussins mâles.
- Élaboration de nouvelles utilisations pour les poussins mâles.
- Élaboration de technologies permettant d'identifier le sexe des poussins avant l'éclosion.
- Poursuivre l'élaboration de nouvelles technologies pour l'élimination des poudeuses à la ferme et les véhicules de transport des oiseaux vivants à l'abattoir.
- Identification de l'incidence sur le bien-être animal d'une mue discrète chez diverses espèces de poudeuses.
- Élaborer des systèmes efficaces de ventilation du poulailler qui permettront de filtrer et(ou) d'absorber l'ammoniac, d'autres gaz et l'humidité excessive.
- Élaborer de nouvelles technologies pour l'entreposage et(ou) le compostage du fumier de volaille et limiter les pathogènes dans la litière des poulaillers.

Salubrité et qualité des aliments - Impact de la santé et des maladies de la volaille :

- Examen de la intégrité osseuse des poules poudeuses, force et capacité d'absorber des nutriments additionnels.
- Évaluer l'incidence de toute modification dans les pratiques de production.
- Identifier les contaminants qui se trouvent dans l'eau que boit la volaille et qui provient de diverses sources à l'échelle du pays et déterminer les conséquences sur la santé de la volaille.
- Élaboration de produits visant à éliminer les parasites et à contrôler la maladie chez les poudeuses dans divers systèmes de production.
- Identification des besoins de diverses races de poules en matière d'alimentation.
- Identifier et étudier le profil nutritionnel d'ingrédients de rechange dans la moulée destinée à la volaille (p. exemple les drêches de distillerie) et leur utilisation par les poules poudeuses.
- Élaboration de techniques visant à bloquer la transmission transovarienne de la Salmonella dans les œufs (c'est-à-dire des additifs pour aliments anti-Salmonella).
- Élaboration de techniques visant à contrôler la Salmonella dans l'environnement.
- Élaboration de vaccins.

Les Éleveurs de dindon du Canada (global)

Santé du troupeau

- Évaluation et perfectionnement des pratiques de gestion des troupeaux qui réduisent l'utilisation d'antimicrobiens dans l'élevage du dindon.
- Élaboration et validation de méthodes améliorées de détection de la résistance antimicrobienne à la ferme.
- Identification des causes des kystes de bréchet afin d'examiner des méthodes d'atténuation.
- Élaboration et évaluation de nouvelles stratégies de contrôle possible de claudication, dont l'application de mesures à la ferme et l'évaluation des effets génétiques.
- Examiner les effets sur la production du dindon et la santé des troupeaux de formulations de régime contenant différents niveaux de macronutriments et d'oligo-éléments.
- Identification des méthodes de transmission des maladies et évaluation de l'efficacité des techniques d'éradication.
- Identification et validation de l'efficacité des mesures de biosécurité qui aident à diminuer la propagation des maladies du dindon.

Bien-être du dindon

- Évaluation des effets du transport sur courte et longue distance sur les dindons d'âge commercialisable et évaluation de méthodes de réduction du stress.
- Évaluation des effets de la densité d'occupation sur les paramètres de rendement du troupeau, les indicateurs de comportement et les conditions environnementales pour élaborer de solides recommandations sur le bien-être du troupeau.
- Évaluation et perfectionnement de méthodes d'euthanasie sans cruauté à la ferme qui seront utilisées dans des situations courantes et les dépopulations en masse.
- Examen de technologies et de méthodes nouvelles et actuelles relatives à l'altération morphologique et au développement squelettique du dindonneau.

Salubrité et qualité des aliments

- Mise au point et validation de techniques rapides de détection des pathogènes humains d'origine alimentaire associés à la viande de dindon.
- Examen de l'élaboration et de la mise en œuvre de nouvelles mesures de contrôle des pathogènes à la ferme.
- Examen de nouveaux produits à viande de dindon qui comblent les besoins du consommateur (p. ex. valeur ajoutée, acides gras oméga, « prêt-à-cuire », « prêt-à-manger »).
- Évaluation et manipulation des méthodes de retrait de l'alimentation pour déterminer les effets du moment, de la distance de transport et du régime d'engraissement sur la qualité et les caractéristiques de la viande (p. ex. perte d'eau) et la charge bactérienne.

Durabilité de la production

- Élaboration d'utilisations de rechange pratiques pour les sous-produits de transformation du dindon.
- Identification et examen d'utilisations de rechange du fumier de dindon.
- Évaluation et validation des méthodes de production à la ferme qui favorisent la réduction des contaminants environnementaux dans les élevages de dindons (p. ex. phosphore, azote, ammoniac, poussière).

Mise au point de nouveaux produits

- Examen et mise au point de formulations de régime qui respectent les conditions de commercialisation « exempt » et « nourrie aux grains végétaux ».
- Examen de l'utilisation de nouveaux aliments, d'additifs alimentaires ou de la modification de l'alimentation actuelle pour élaborer des régimes nutritifs efficaces pour le dindon.