



Canadian Poultry
Research Council

Le Conseil De
Recherches Avicoles
Du Canada

Appel de lettres d'intérêt (LI)

Décembre 2015

Avis au proposant : Veuillez prendre note que le Conseil de recherches avicoles du Canada (CRAC) a adopté une nouvelle démarche pour son processus d'examen des demandes de subvention afin d'offrir une plus grande souplesse et efficacité au CRAC et au secteur de la recherche. La démarche prévue cette année vise à réduire le temps nécessaire pour la prise des décisions touchant le financement tout en faisant en sorte que le CRAC et ses organismes membres appuient la recherche qui comble les besoins de l'industrie. La nouvelle démarche comparativement au formulaire de LI utilisé depuis 2012 comporte ce qui suit :

- *Une LI élargie qui demande :*
 - *des renseignements additionnels et plus détaillés sur les objectifs du projet et le contexte;*
 - *une description et une explication plus détaillées de la recherche proposée et de la méthodologie.*
- *Les LI seront examinées par le CRAC et ses organismes membres en tenant principalement compte des priorités de l'industrie et de l'incidence. Les projets qui intéressent fortement le CRAC et ses organismes membres passeront à l'étape de l'examen par les pairs.*
- *Les chercheurs principaux auront l'occasion de répondre aux commentaires soulevés à l'examen par les pairs.*
- *Le CRAC se réserve le droit de demander des renseignements additionnels, notamment un plan de travail détaillé et une explication des activités de transfert des connaissances.*

Le CRAC a également apporté des changements pour l'appel de 2016. Les catégories utilisées jusqu'à maintenant n'englobaient pas toutes les nouvelles initiatives pour la recherche avicole, entre autres, le changement climatique, l'agriculture intelligente et l'agriculture de précision. Le Conseil d'administration du CRAC a décidé que la catégorie recherche ponctuelle dont le but était de combler ces lacunes n'était pas aussi efficace qu'auparavant. Il a mis sur pied une approche à trois catégories pour englober les recherches en cours et les recherches en évolution. Les secteurs spécifiques et les résultats souhaités, dont la plupart sont comprises dans la Stratégie nationale de recherche pour le secteur avicole du Canada (http://www.cp-rc.ca/2010_Update/2010_research.html) se trouvent dans ces catégories. L'appel de 2016 englobe les trois catégories et leurs priorités indiquées ci-dessous. Les priorités propres aux organismes membres du CRAC sont énumérées selon l'organisme à la fin de ce document.

Pour obtenir plus de détails, dont la date limite des propositions, veuillez consulter la section « Notes aux proposants ». La date limite est le 5 février 2016.

Catégories et priorités – appel de 2016

Salubrité des aliments

Priorités comprises dans la catégorie

- Salubrité des aliments

- Viabilité économique
- Produits de santé de la volaille
- Génétique/Génomique
- Agriculture intelligente (non compris dans la Stratégie de 2012)

Santé et bien-être de la volaille

Priorités comprises dans la catégorie

- Santé de la volaille
- Bien-être de la volaille
- Viabilité économique
- Génétique/Génomique
- Produits de santé de la volaille
- Agriculture intelligente (non compris dans la Stratégie de 2012)

Productivité et durabilité

Priorités comprises dans la catégorie

- Viabilité économique
- Environnement
- Produits avicoles fonctionnels et innovateurs
- Aliments pour la volaille
- Génétique/Génomique
- Produits de santé de la volaille
- Agriculture intelligente (non compris dans la Stratégie de 2012)
- Agriculture de précision (non compris dans la Stratégie de 2012)
- Changement climatique (non compris dans la Stratégie de 2012)

Des exemples de projets financés regroupés dans les catégories antérieures à 2016 se trouvent sur le site du CRAC (www.cp-rc.ca) dans la section Programmes.

Notes à l'intention des proposants

Examen par l'industrie des lettres d'intention (LI)

Veillez utiliser le formulaire LI pour votre proposition pour l'appel et la demande de proposition. Les instructions sur la façon de remplir le formulaire sont incluses.

Veillez envoyer votre LI en format **Word** par courriel à info@cp-rc.ca au plus tard à 17 h le **5 février 2016**. Si vous ne recevez pas une confirmation par courriel de votre soumission dans les deux jours ouvrables, communiquez avec le bureau du CRAC.

Si votre LI ne contient pas une signature, veuillez envoyer également une signature numérisée par courriel info@cp-rc.ca ou sur copie papier à :

Conseil de recherches avicoles du Canada
350, rue Sparks
Bureau 1007
Ottawa (Ontario) K1R 7S8

Votre proposition en format électronique doit arriver au plus tard le 5 février 2016, mais les copies papier signées peuvent arriver plus tard

Budget

Le CRAC invite les proposants à respecter une limite annuelle totale de 60 000 \$ par chercheur. 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 collaboration auxquels participent plusieurs institutions. Nous invitons les chercheurs dont le budget individuel est supérieur à 60 000 \$ de discuter leur projet avec le CRAC avant de le soumettre pour évaluation.

Les fonds de l'industrie, qu'il s'agisse du CRAC ou d'une autre source, doivent être jumelés par des fonds de contrepartie dans une proportion d'au moins 1:1. Nous préférons des rapports de contrepartie plus élevés.

Processus d'examen

Les LI seront notées selon les critères suivants :

- **Concept et approche scientifiques** : le projet doit être rigoureusement scientifique, techniquement réalisable et porteur de nouvelles connaissances ou d'une application novatrice des connaissances actuelles.
- **Impact sur l'industrie** : le projet doit expliquer la façon dont en bénéficiera l'industrie, surtout au chapitre de l'aide qu'il apportera à l'atteinte des résultats de recherche cibles, et devrait présenter les avantages sociaux ou économiques obtenus au Canada.
- **Transfert du savoir et commercialisation** : le projet devrait décrire la façon dont les résultats de la recherche seront partagés avec le milieu de la recherche et utilisés par l'industrie; il devrait également énoncer les plans visant la commercialisation de la technologie subséquente.

Le CRAC encourage la collaboration entre les scientifiques et les institutions et celle-ci sera prise en compte au cours du processus d'examen.

Les proposants seront avisés de la décision du Conseil d'administration d'accepter ou de refuser leur LI après chaque examen interne et par les pairs.

Prochains appels

À la lumière des commentaires des universitaires, du gouvernement et de l'industrie, le CRAC révisera continuellement sa liste de priorités et la modifiera au besoin pour refléter les enjeux actuels et émergents revêtant une importance pour ses organismes membres. S'ils demeurent de grande importance, les priorités seront comprises dans les prochains appels à intervalles réguliers pour promouvoir la continuité des programmes actuels de recherche.

Questions?

Les demandes de renseignements concernant cet appel devraient être adressées à M. Bruce Roberts, Ph.D., par courriel à bruce.roberts@cp-rc.ca ou par téléphone au 613-566-5916.

LISTES DE PRIORITÉS DES MEMBRES DU CRAC

Veillez prendre connaissance des listes des priorités de chaque membre du CRAC.

Les Producteurs d'œufs d'incubation du Canada

Remarque : les sujets en caractères ***gras** sont hautement prioritaires

1. ***Salubrité des aliments**

- a. Substituts aux antibiotiques
- b. Lavage des œufs / Assainissement des œufs
 - Assainissement mécanique
 - Efficacité
 - p. ex. : H₂O₂, ammoniums quaternaires, rayons ultraviolets
 - Quel est l'effet d'un bon assainissement sur la qualité des poussins?
 - Est-ce que ce pourrait être une solution aux pénuries périodiques dans l'industrie?
 - Méthode : Lutte contre les salmonelles
 - Fumigation
- c. Grosseur des œufs
 - La possibilité de faire incuber des œufs de moins de 52 g au besoin
 - Quel est le plus gros œuf acceptable : 75 g ou plus?
 - Facteurs permettant de résoudre la problématique des gros œufs en fin de ponte

2. ***Lutte contre les salmonelles**

- a. Vaccination (méthodes et efficacité)
- b. Lutte générale
- c. Sources d'infection
- d. Différences possibles entre les poulaillers : type de construction, matériaux, isolation, volume d'air, angle par rapport au soleil (rayonnement infrarouge)
- e. Qu'est-ce qui est transféré au poussin? Quel effet a l'incubation des œufs sur les cellules de salmonelles?
- f. Stratégies à la ferme réduire et de prévenir les salmonelles quand les oiseaux sont en production

3. ***Bien être des reproducteurs**

- a. Densité de logement
- b. Méthodes d'euthanasie des oiseaux >3 kg, y compris l'étourdissement à faible pression atmosphérique (LAPS)
- c. Programmes de restriction des aliments
- d. Mortalité/longévité des mâles, en étudiant notamment l'effet de la conception du bâtiment et des systèmes de distribution de la moulée, et les influences génétiques
- e. Mortalité précoce des reproductrices (tétanie hypocalcémique)

4. **Recherche sur les questions d'environnement**

a. **Contrôle de l'ammoniac**

- b. Effets d'une mauvaise régulation de la température sur les dispositifs de transfert des œufs, y compris suintement des œufs et liens avec la pourriture quand les œufs ont quitté l'exploitation.

5. Santé et maladie de la volaille

- a. Syndrome du poussin blanc

6. Recherche axée sur la production

- a. Facteurs permettant d'améliorer la fertilité

Les producteurs de poulet du Canada

1. Utilisation d'antimicrobiens
 - a. Examen des pratiques exemplaires à la ferme pour réduire le besoin en antibiotiques
 - b. Examen de solutions de rechange aux antibiotiques (p. ex. prébiotiques, probiotiques, huiles)
 - c. Recherche sur des vaccins efficaces pour prévenir l'entérite nécrotique
2. Salubrité des aliments
 - a. Accent sur les méthodes visant à réduire la contamination par les pathogènes en coordination avec l'initiative fédérale, provinciale et territoriale
3. Bien-être de la volaille
 - a. Gestion du stress thermique – examen de l'utilisation de différents systèmes de refroidissement (brumisateurs, système d'évaporation) pour réduire le stress en tenant compte des effets sur l'environnement (p. ex. humidité, ammoniac, qualité de la litière)
 - b. Pratique de gestion du poulailler et de transport pour réduire la mortalité
 - c. Examen de différents types de litière compte tenu de la diminution de l'approvisionnement en rabotures
4. Santé de la volaille
 - a. Recherche et mise au point de nouveaux vaccins contre les virus qui ont développé des souches virulentes résistantes
 - b. Qualité des poussins (depuis la manipulation et l'incubation des œufs jusqu'à la gestion à la ferme) - compréhension du lien entre la qualité du poussin, la santé et le bien-être, les méthodes d'élevage pouvant hausser le pourcentage de poussins de qualité et maximisation de la viabilité du poussin
 - c. Examen de l'incidence de la gestion du troupeau/poulailler durant la production d'œufs d'incubation sur la qualité du poussin
5. Maladie animale
 - a. Examen de méthodes plus rapides pour le traitement sanitaire des poulaillers après l'éclosion d'une maladie (p. ex. l'influenza aviaire)
 - b. Surveillance de la population d'oiseaux sauvages pour comprendre l'écologie et les pressions des maladies

Les Producteurs d'œufs du Canada

- 1) Science des soins aux animaux relative aux systèmes de logement
- 2) Enjeux émergents du bien-être des animaux
- 3) Salubrité des aliments
- 4) Bénéfices sanitaires des œufs
- 5) Trouver des utilisations non alimentaires des œufs
- 6) Recherche environnementale
- 7) Utilisation d'antimicrobiens dans l'alimentation (utilisation de base et perception du consommateur)
- 8) Soutien à la gestion de l'offre

Les Éleveurs de dindon du Canada

1. SANTÉ DES TROUPEAUX

- a. Évaluer et perfectionner les pratiques de gestion des troupeaux qui réduisent l'utilisation d'antimicrobiens dans l'élevage du dindon.
- b. Élaborer et valider des méthodes améliorées de détection de la résistance antimicrobienne à la ferme.
- c. Identifier les causes des kystes de bréchet afin d'examiner des méthodes d'atténuation.
- d. Évaluer 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.
- e. Identifier les méthodes de transmission des maladies, notamment l'influenza aviaire, au sein des troupeaux et provenant de sources sauvages et évaluer l'efficacité des techniques d'éradication.
- f. Identifier et valider de l'efficacité des mesures de biosécurité qui aident à diminuer la propagation des maladies du dindon.
- g. Élaboration et évaluation d'une méthode d'évaluation de la qualité du dindonneau.
- h. L'effet de la qualité de l'eau et des niveaux de minéraux sur la santé intestinale du dindon indépendamment ou en combinaison avec d'autres éléments.
- i. Examiner l'utilisation d'additifs dans les aliments qui réduisent les niveaux de pathogènes nuisibles (c.-à-d. *Campylobacter*, *Salmonella*) dans les troupeaux durant la production du dindon

2. SALUBRITÉ ET QUALITÉ DES ALIMENTS

- a. Mettre au point et valider des techniques rapides de détection des pathogènes humains d'origine alimentaire associés à la viande de dindon.
- b. Examiner et l'élaboration et la mise en œuvre de nouvelles mesures de contrôle des pathogènes à la ferme.
- c. Examiner 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 »).
- d. Évaluer et manipuler 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.
- e. Examiner l'utilisation d'additifs alimentaires pour réduire la prévalence de pathogènes d'origine alimentaire dans les troupeaux et la viande de dindon.

3. BIEN-ÊTRE DU DINDON

- a. Évaluer les effets du transport sur courte et longue distance sur les dindons d'âge commercialisable ainsi que les méthodes de réduction du stress.
- b. Évaluer les effets de l'équipement de chargement des dindons et de la conception des remorques sur le stress et le bien-être du dindon durant le chargement et le transport.
- c. Évaluer les effets de la densité d'occupation sur les paramètres de rendement du troupeau, les indicateurs de comportement et les conditions environnementales pour élaborer des recommandations éclairées sur le bien-être du troupeau.
- d. Élaboration et évaluation de nouvelles stratégies de contrôle potentielles visant la boiterie du dindon, y compris l'application de mesures à la ferme, notamment les pratiques d'alimentation et la lente croissance précoce et évaluation des effets génétiques.
- e. Examiner l'effet de divers programmes d'éclairage sur les paramètres de rendement des troupeaux et les indicateurs de comportement pour élaborer de solides recommandations sur le bien-être du troupeau.
- f. Évaluer et perfectionner des méthodes d'euthanasie sans cruauté à la ferme qui seront utilisées dans des situations courantes et les dépopulations en masse.
- g. Examiner les nouvelles méthodes et techniques d'euthanasie à la ferme pour évaluer l'efficacité et l'absence de cruauté des diverses techniques.
- h. Examiner les technologies et de méthodes nouvelles et actuelles relatives à l'altération morphologique et au développement squelettique du dindonneau.

4. DURABILITÉ DE LA PRODUCTION

- a. Élaborer d'autres utilisations pratiques pour les sous-produits de transformation du dindon.
- b. Identifier et examiner d'autres utilisations du fumier de dindon.
- c. Évaluer et valider 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).
- d. Évaluer l'incidence de l'élevage du dindon sur l'environnement immédiat et éloigné (y compris les intrants et extrants) et mettre au point des méthodes d'élevage nouvelles qui réduisent l'empreinte environnementale de l'industrie canadienne du dindon.

5. MISE AU POINT DE NOUVEAUX PRODUITS

- a. Examiner et mettre au point des formulations de régime qui respectent les conditions de commercialisation « exempt » et « nourrie aux grains végétaux ».
- b. Examiner 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.