Institut Carnot Pasteur MICROBES & SANTÉ (Pasteur MS)

Institut Carnot France FUTUR Élevage (F2E)

**5e Appel d’offres conjoint**

|  |
| --- |
| **Résumé et Objectifs** |

Dans le cadre de la nouvelle vague de labellisation Carnot 3, les Instituts Carnot F2E et Pasteur MS poursuivent leur collaboration, au travers de leur appel d’offre Inter-Carnot annuel.

**Ce 5e appel à projets conjoint est un appel « ouvert » (ou « blanc »). Il vise à soutenir des projets collaboratifs dans les thématiques communes aux deux Instituts Carnot, nécessitant des expertises complémentaires. Une attention particulière sera apportée aux projets traitant de :**

**- résistance aux anti-microbiens et aux anti-parasitaires,**

**- maladies émergentes et réémergentes,**

**- maladies vectorisées et vecteurs.**

Les projets devront  notamment :

* montrer une véritable synergie des équipes partenaires, chacune apportant sa propre expertise,
* développer des approches innovantes.

L’originalité, la créativité, l’aspect novateur (voire la prise de risque) seront pris en compte, pour différencier des projets de niveau scientifique équivalent.

Les projets montrant une perspective (même lointaine) de valorisation et/ou de transfert technologique seront favorisés.

Les modèles animaux ne peuvent constituer le cœur du projet : ils doivent être au service de la question biologique posée par le projet.

L’objectif global est d’initier des collaborations étroites entre les deux Instituts Carnot et sur le long terme.

|  |
| --- |
| **Périmètre** |

L’appel d’offres conjoint est ouvert à toutes les unités ou équipes membres des Instituts Carnot F2E (annexe 1) et Pasteur MS (annexe 2).

Les projets proposés seront en adéquation avec les domaines thématiques communs aux Instituts Carnot F2E et Pasteur MS (annexe 3).

Les projets pourront inclure des entreprises, en tant que partenaires de recherche, cependant celles ci devront être financées sur des moyens propres. Le porteur devra se rapprocher le cas échéant de son chargé de valorisation ou de son service de transfert de technologie (TT).

|  |
| --- |
| **Caractéristiques Générales des Projets** |

|  |
| --- |
| Formalisation |

De manière générale, cet appel d’offres conjoint se veut souple pour favoriser les approches innovantes et les synergies entre équipes partenaires. Une formalisation *a minima* est toutefois imposée ainsi que la rédaction en langue anglaise pour faciliter l’évaluation des projets .

Chaque projet devra présenter un plan détaillé avec les jalons, livrables, stratégies alternatives.

Il devra s’articuler en deux parties:

(i) travaux et livrables de la première année,

(ii) travaux et livrables de la deuxième année.

Le projet sera rédigé selon le format du Dossier Scientifique ci-joint, avec les aspects financiers à renseigner dans le tableau budgétaire associé.

Le dossier décrira en particulier :

* Le contexte scientifique,
* Les questions scientifiques posées, et leur pertinence/adéquation avec les thématiques de recherche communes de F2E et Pasteur MS,
* Les données préliminaires,
* Le plan expérimental (ce qu’il est prévu de faire, concrètement),
* La pertinence de la collaboration inter-Carnot pour le projet, avec les expertises de chacun,
* Les livrables à 1 an et à 2 ans,
* Les aspects innovants du projet,
* Les perspectives de valorisation (partenariats potentiels et futurs avec des entreprises notamment).

|  |
| --- |
| Financement et durée |

La demande financière totale pour un projet ne pourra excéder 150 k€.

Le financement est assuré pour moitié par chaque Carnot, sous réserve que l’abondement et les règles de l’ANR le permettent, pour un total de 150 k€ maximum. Le financement peut couvrir l’achat d’équipements, du fonctionnement, l’embauche de personnel ou le co-financement de thèses.

Dans le cadre des projets retenus, chaque Carnot finance ses propres équipes, à hauteur de la moitié du financement total. Les porteurs de projets veilleront à l’équilibre des montants demandés auprès de chaque Institut Carnot.

L’utilisation du financement sera mise en place et contrôlée selon les modalités usuelles relatives aux fonds de l’ANR.

Les porteurs de projets financés s’engagent à fournir un rapport d’étape à un an et un rapport final des travaux.

À l’issue des 24 mois de financement Inter-Carnot et en fonction des résultats (preuve du concept, qualité de la collaboration etc..), la durée du projet pourra éventuellement être portée à 36 mois ; les 12 mois supplémentaires étant financés par un autre dispositif, potentiellement par une entreprise partenaire.

|  |
| --- |
| Critères d’éligibilité |

Pour être éligible, le projet soumis doit être :

* pertinent au regard des thématiques de recherche des 2 Instituts Carnot,
* collaboratif entre des équipes membres des 2 Instituts Carnot,
* complet, avec le Dossier scientifique et le tableau « Budget » dûment complétés,
* d’une durée de 24 mois au minimum,
* budgétisé à 150 k€ maximum et de manière équitable entre les 2 Instituts Carnot
* rédigé en anglais,
* **déposé au plus tard le lundi 15 octobre 2018 avant 13 h**.

|  |
| --- |
| Critères d’évaluation |

Les critères d’évaluation des experts extérieurs seront :

* la pertinence de la proposition au regard des objectifs de l’appel d’offres conjoint,
* la qualité scientifique et technique,
* l’aspect innovant de l’approche proposée,
* l’originalité, voire la prise de risque du projet,
* la synergie entre les équipes partenaires
* la méthodologie, la qualité de la construction du projet et de la coordination,
* l’impact global, les livrables, la stratégie de protection des résultats et de leur valorisation au travers de collaborations de recherche ou d’accords de licence avec les entreprises, le cas échéant,
* l’adéquation projet / moyens / faisabilité,
* l’équilibre des montants demandés auprès de chaque Carnot.
* La perspective d’un transfert de technologie serait un plus.

|  |
| --- |
| **Modalités de Soumission** |

Le dossier de soumission en réponse à l’appel d’offres conjoint F2E-Pasteur MS composé du Dossier scientifique et du tableau « Budget » devra être soumis au plus tard le **lundi 15 octobre 2018 avant 13 h** (heure de Paris) par email, simultanément aux 2 adresses suivantes :

[carnot.microbesetsante@pasteur.fr](mailto:carnot.microbesetsante@pasteur.fr) ET [contact@francefuturelevage.com](mailto:contact@francefuturelevage.com)

|  |
| --- |
| **Calendrier et Sélection des Projets** |

Sous réserve de compatibilité avec les règles de l’ANR, le calendrier proposé est le suivant :

* Ouverture de l’AO le vendredi 20 juillet 2018,
* **Clôture de l’AO le** **lundi 15 octobre 2018 à 13h,**
* Evaluation par des experts extérieurs en octobre 2018,
* Comité de sélection novembre 2018,
* Résultat et financement fin novembre 2018.

\*\*\*\*

**Annexe 1 :**

**Liste des entités membres de l’Institut Carnot F2E**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nom du laboratoire** | **Sigle / Contact** | **Thématiques** |
| Virologie et Immunologie Moléculaires | [UR 892 VIM](http://www6.jouy.inra.fr/vim) / [Sabine Riffault](mailto:sabine.riffault@inra.fr) | Pathogènes, biologie structurale, relation avec l’hôte |
| Infectiologie Santé Publique | [UMR 1282 ISP](http://www6.val-de-loire.inra.fr/infectiologie-santepublique)[[1]](#footnote-1) / [Nathalie Winter](mailto:nathalie.winter@inra.fr) | Tous types de pathogènes L3, dialogue hôte pathogène |
| Interactions hôtes-agents pathogènes | [UMR 1225 IHAP](http://www.envt.fr/menu-og-32/unit%C3%A9-mixte-de-recherche-inra-envt-1225-interactions-h%C3%B4tes-agents-pathog%C3%A8nes)/ [Christine Citti](mailto:c.citti@envt.fr) | Infectiologie multipathogène ruminants et volailles L3 A3 |
| Animal, Santé, Territoires, Risques & Écosystèmes | [UMR 1309 ASTRE](http://umr-cmaee.cirad.fr/) / [Nathalie Vachiéry](mailto:nathalie.vachiery@cirad.fr) | Maladies émergentes, relations vecteur-hôte |
| Biologie, Epidémiologie et Analyse du Risque | [UMR 1300 BIOEPAR](http://www6.angers-nantes.inra.fr/bioepar) / [Christine Fourichon](mailto:christine.fourichon@oniris-nantes.fr) | Epidémiologie, impact économique et modélisation |
| Plateforme d'Infectiologie Expérimentale | [UE 1277 PFIE](http://www6.val-de-loire.inra.fr/pfie) / [Stéphane Abrioux](mailto:stephane.abrioux@inra.fr) | Expérimentation confinée (A3) animaux de rente et recherche |
| Toxicologie Alimentaire | [UMR 1331 TOXALIM](http://www6.toulouse.inra.fr/toxalim) / [Vassilia Theodorou](mailto:vassilia.theodorou@inra.fr) | Toxicologie et pharmacologie des intrants alimentaires et médicamenteux |
| Innovations Thérapeutiques et Résistances | [UMR 1436 InTheRes](http://www.toulouse.inra.fr/) / [Alain Bousquet-Mélou](mailto:a.bousquet-melou@envt.fr) | Innovations thérapeutiques, résistances aux anti-microbiens et aux anti-parasitaires |
| Physiologie, Environnement et Génétique pour l'Animal et les Systèmes d'Elevage | [UMR 1348 PEGASE](https://www6.rennes.inra.fr/pegase) / [Florence Gondret](mailto:florence.gondret@inra.fr) | Nutrition, métabolisme, santé, bien-être et systèmes d’élevage |
| Unité de Recherches sur les Herbivores[[2]](#footnote-2) | [UMR 1213 UMRH](http://www1.clermont.inra.fr/urh/) / [Isabelle Veissier](mailto:isabelle.veissier@inra.fr) | Nutrition, symbiote, bien-être, systèmes d’élevage |
| Nutrition, Métabolisme, Aquaculture | [UR 1067 NuMéA](http://www.bordeaux-aquitaine.inra.fr/Le-centre-Les-recherches/Unites-de-recherche/NuMeA/(key)/0) / [Sandrine Skiba](mailto:sandrine.skiba@inra.fr) | Nutrition, métabolisme, système d’élevage |
| Biologie des Oiseaux et Aviculture | [UMR 083 BOA](http://www6.val-de-loire.inra.fr/recherches_avicoles/) / [Cécile Berri](mailto:cecile.berri@inra.fr) | Génétique, nutrition, sélection métabolisme, adaptation |
| Génétique Animale et Biologie Intégrative | [UMR 1313 GABI](http://www6.jouy.inra.fr/gabi) / [Claire Rogel-Gaillard](mailto:claire.rogel-gaillard@inra.fr) | Immunogénétique, génétique de la résistance aux maladies, adaptation, sélection |
| Génétique Physiologie et Systèmes d'Elevage | [UMR 1388 GENPHYSE](http://www.toulouse.inra.fr/Le-centre-Les-recherches/unites-de-recherche/GenPhySE/%28key%29/5) / [Xavier Fernandez](mailto:xavier.fernandez@inra.fr) | Symbiote digestif, nutrition, santé, physiologie, système d’élevage ; Génétique de la résistance aux maladies, adaptation, sélection |
| Institut de l’élevage | [Idele](http://idele.fr/) / Laurent Journaux [laurent.journaux@idele.fr](mailto:laurent.journaux@idele.fr) | Génétique, techniques d’élevage, l’exploitation, systèmes d’élevage, métier d’éleveur, systèmes d’informations, coopération internationale |
| Institut technique du porc | [Ifip](http://ifip.asso.fr/fr) / Bernard Fostier [bernard.fostier@ifip.asso.fr](mailto:bernard.fostier@ifip.asso.fr) | Microbiologie et sécurité des produits, santé et nutrition humaine, formulation, conservation, caractérisation de la contamination microbienne, caractérisation bactérienne, développement de produits moins gras et moins salés, formation/audit maîtrise hygiène et sécurité, comportements alimentaires des animaux selon formulation et procédés de conservation des aliments |
| Institut technique des filières avicole, cunicole et piscicole | [Itavi](http://www.itavi.asso.fr/) / Anne Richard [richard@itavi.asso.fr](mailto:richard@itavi.asso.fr) | Economie, prospective, veille ; santé, bien-être animal, environnement, bâtiments, énergie, alimentation, technologie de la viande, aquaculture |

**Annexe 2 :**

**Départements thématiques, Centre et Unités associées de**

**l’Institut Carnot Pasteur Microbes & Santé**

**Départements de recherche**

* Biologie Cellulaire et Infection
* Infection et Epidémiologie
* Microbiologie
* Parasites et Insectes vecteurs
* Mycologie
* Virologie

**Unités de recherche associées**

* Régulation immunitaire et Vaccinologie
* Anticorps en Thérapie & Pathologie
* Microenvironnement et Immunité

**Plateformes du Centre d’Innovation et de recherche technologique de l’Institut Pasteur, Citech**

* Imagopole
* Ultrapole
* Biomics
* Protéopole
* Spectrométrie de masse
* Ressources animales
* Plateforme de criblage Génomique & Chémogénomique
* Tech Lab, Bioingénierie Microfluidique

**Annexe 3 :**

**Domaines thématiques des Instituts Carnot**

**Pasteur Microbes & Santé et France Futur Elevage**

|  |  |
| --- | --- |
| Pasteur MS | F2E |
| * Microbiote & maladies non transmissibles * Développement de diagnostics précoces, rapides & sensibles * Emergences et réémergences * Infections nosocomiales et résistance aux antibiotiques * Stratégies thérapeutiques ciblant l’hôte et médecine personnalisée | **Santé**  - microbes et infection  - parasites ; arthropodes vecteurs de maladies  - émergences, modélisation  - vaccins  - diagnostic précoce et stratégies thérapeutiques  - médecine de précision  **Alimentation et systèmes d’élevage**  - nutrition, métabolisme, maladies ‘de production’  - microbiote et santé  **Génétique**  - immunogénétique  - résistance aux maladies |

1. dont le CIRM-BP Centre International de Ressources Microbiennes - Bactéries Pathogènes [www6.inra.fr/cirm/Bacteries-Pathogenes](http://www6.inra.fr/cirm/Bacteries-Pathogenes) [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)