

La Recherche sur les arboviroses

Bernadette MURGUE

Institut de Microbiologie et Maladies infectieuses

IMMI



Une nouvelle organisation de la recherche

L'Alliance Nationale pour les Sciences de la Vie et de la Santé

- AVIESAN -

- **Contexte:** fragmentation de la recherche scientifique française
- **Mise en place en avril 2009**
- **Partenaires:** CNRS, Inserm, Institut Pasteur, IRD, INRA, INRIA, CEA, Hôpitaux, Universités

<http://www.aviesan.fr/en>



AVIESAN: objectifs

- **Coordonner**
 - l'analyse stratégique,
 - la programmation scientifique,
 - la mise en œuvre opérationnelle de la recherche.
- **Création de 10 Instituts thématiques multi-organismes (ITMO)**

Microbiologie et Maladies infectieuses

- éléments clés en France -

- **Principaux acteurs:** Institut Pasteur, Inserm, CNRS, IRD, ANRS
- **12% des forces de recherches - 18% des publications** du domaine biomédical: 5000 publications/an
- **Recherche clinique et translationnelle:** 35 unités de recherche clinique, incluant VIH et hépatites
- **Large réseau d'implantations dans les pays du Sud**
- **Financements des projets:** 60-70 M€/an (ANRS, ANR, PHRC)

IMMI: Forces

- **Recherche de bonne qualité**
- **Communauté VIH & Hépatites bien organisée (ANRS)**
- **Programmes collaboratifs entre institutions et hôpitaux**
- **Leaders internationaux dans certains domaines**
- **Succès aux appels d'offres du Grand Emprunt**

IMMI: Faiblesses

- **Partenariat public – privé peu développé**
- **Manque d'interdisciplinarité**
- **Recherche fondamentale limitée en virologie**
- **Insuffisance de recherche clinique et épidémiologique**
- **Absence de stratégie de recherche avec les pays du Sud**

IMMI: principaux objectifs

- Améliorer la coordination: entre disciplines et institutions
- Proposer des orientations de recherche
- Renforcer certains domaines de recherche: vaccinologie, résistance ...
- **Développer et coordonner la recherche en partenariat avec les pays du Sud**
- **Répondre aux émergences infectieuses: e.g A(H1N1)2009**

Bilan IMMI: 2009 - 2011

La recherche en situation d'urgence

- *Programme de recherche A(H1N1)2009* -

30 projets de recherche

- Cohortes
- Etudes de séro-surveillance
- Essais vaccinaux
- Cohortes vaccinales
- Projets en partenariat avec le Sud
- Infection sévère: SDRA
- Sciences humaines et sociales
- Diagnostic
- Recherche fondamentale
- Plateforme de sérologie

Financement total: 13m€

Principaux financeurs:

Public: Inserm, Ministères Recherche et Santé, PHRC, ANRS

Privé: Roche, GSK, Fondation Mérieux

Préparation et Réponse aux menaces émergentes

- **Nouveau concept de coordination**
- **Repose sur un réseau de recherche multidisciplinaire**
- **Nécessite la mise en place rapide de financements adaptés**
- **Nécessite une gouvernance souple et réactive**

Renforcement de domaines de recherche

Réunion Vaccinologie: décembre 2011

- renforcer les liens entre les différents acteurs, et stimuler les recherches en sciences humaines et sociales
- Création d'un réseau de recherche en vaccinologie
- Première réunion du réseau de recherche sur les stratégies d'amplification de l'immunogénicité vaccinale: Adjuvants

Bilan IMMI: 2009 - 2011

- **Réunion Résistance: janvier 2012**
- **Réunion de recherche sur la transmission: mars 2012**
 - identifier des thématiques et approches communes et faciliter les synergies disciplinaires
 - préparer une thématique de programme de recherche qui pourrait être proposé à l'ANR

La recherche sur les arboviroses

Séminaire Juin 2011

- Contexte: cas autochtones dengue et chikungunya en France métropolitaine en 2010
- Organisation: 50 participants, 3 thèmes
 - infections asymptomatiques
 - lutte anti-vectorielle et évaluation des méthodes de lutte
 - prophylaxie, vaccination et approches thérapeutiques
- Objectifs:
 - proposer des pistes de recherche, pouvant bénéficier d'un financement de démarrage
 - Répondre à des appels d'offres nationaux et/ou internationaux

Suite du séminaire Arbovirus

- Constitution de 3 groupes de travail
- Premières propositions
 - Évaluation de l'incidence des formes asymptomatiques
 - Intérêt de l'immunothérapie dans certaines formes sévères
 - Modélisation de la surveillance des vecteurs et des actions opérationnelles

Recherche en partenariat avec les pays du Sud

« Aviesan Sud »

- **Partenaires** : IMMI, Institut Pasteur, IRD, AIRD, CIRAD, Fondation Mérieux, Inserm, CNRS
- **Objectif**
 - Définir une stratégie commune : géographique, scientifique, formation & renforcement des capacités
- **Initiatives:**
 - Programmation scientifique : projet fédérateur et multi-organismes
 - Création et renforcement de Plateformes régionales

Encéphalites en Asie du Sud Est

- **Programme de recherche:**
 - Epidémiologie et diagnostic clinique: séquelles, coût-efficacité de la vaccination contre JEV...
 - Diagnostic de laboratoire et nouveaux pathogènes: renforcement des capacités, algorithme de diagnostic, nouveaux outils...
 - Éco-épidémiologie, modélisation, sciences sociales: modélisation de la transmission, facteurs de risque, méthodes de surveillance et lutte adaptées...
- **Phase préparatoire: financement Aviesan Sud**