



La science pour la santé
From science to health

Institut thématique Immunologie, inflammation,
infectiologie, microbiologie (I3M)



I'ITMO I3M

Immunologie, Inflammation, Infectiologie et Microbiologie

 CEA  CHRU  CNRS  CPU  INRA  INRIA  INSERM  INSTITUT PASTEUR  IRD 

aviesan



Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé : Aviesan

- Créée en avril 2009, Aviesan rassemble les grands acteurs en sciences de la vie et de la santé en France
- Les missions d'Aviesan:
 - Accroître les performances de la recherche française, en favorisant sa cohérence, sa créativité et son excellence,
 - Coordonner l'analyse stratégique, la programmation scientifique et la mise en œuvre opérationnelle de la recherche
 - Coordination scientifique des grandes thématiques de recherche, transversales à tous les organismes, et une coordination opérationnelle des projets, des ressources et des moyens.
- Organismes de recherche :

aviesan



CEA



CHRU



CNRS



CPU



INRA



INRIA



INSERM



INSTITUT PASTEUR



IRD



ARIIS



CDEFI



CIRAD



EFS



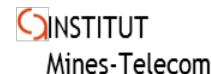
Fondation
Merieux



INERIS



INSTITUT
CURIE



INSTITUT
Mines-Telecom



IRBA



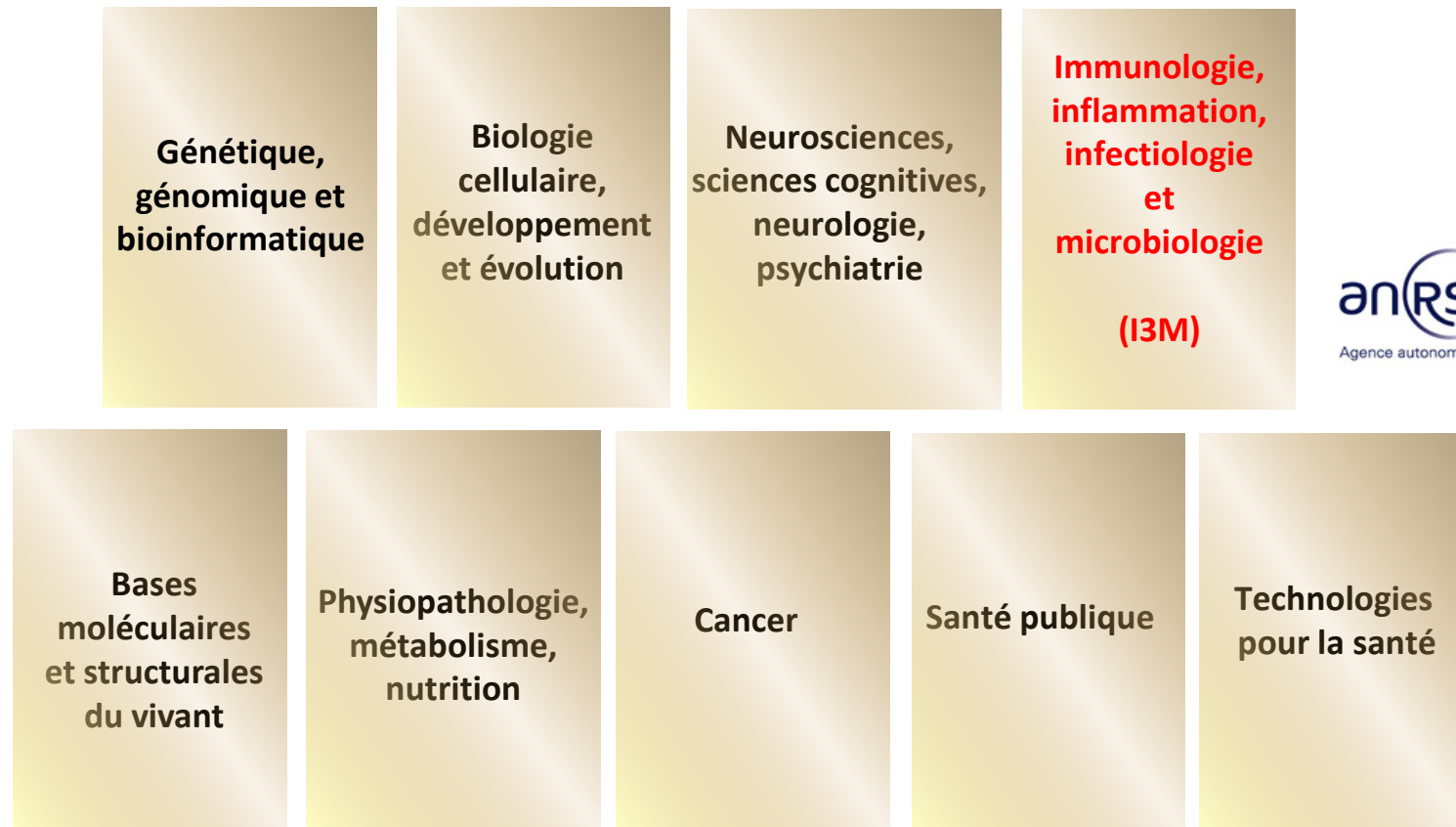
IRSN



UNICANCER

Aviesan - Alliance nationale pour les Sciences de la Vie et de la Santé

Structure: 9 Instituts Thématiques Multi-Organismes



L'Institut Thématique Multi-Organismes I3M

bénéficie d'un partenariat important pour atteindre ses objectifs

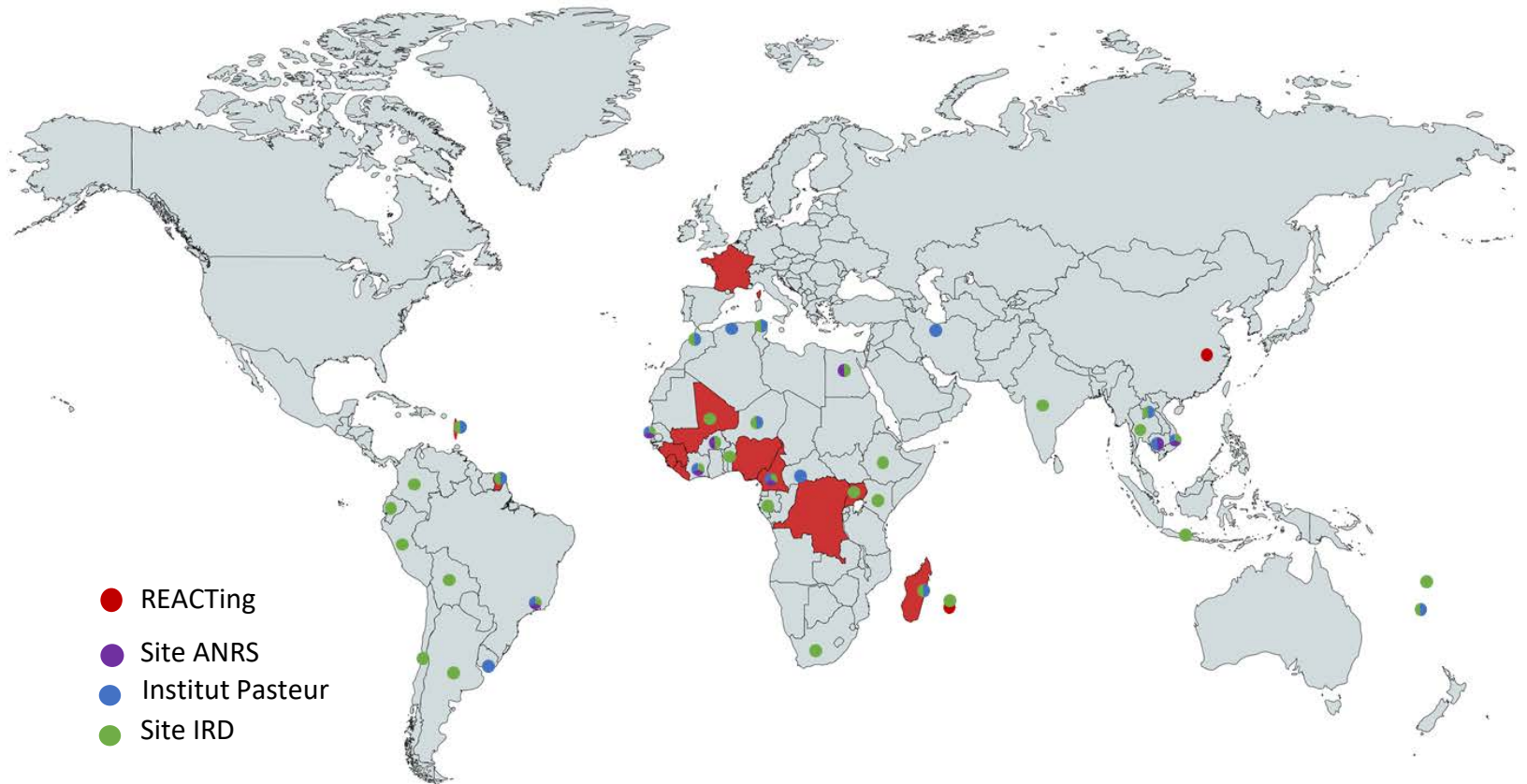
L'Institut thématique I3M et ses partenaires

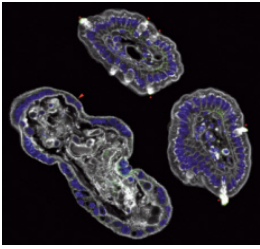


Participation à la structuration de la recherche au niveau international

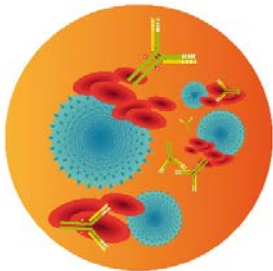
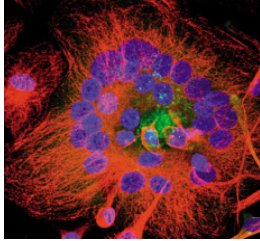
AVIESAN SUD

REACTing

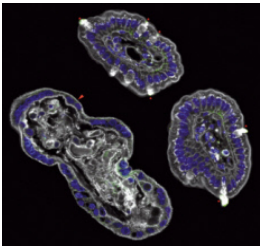




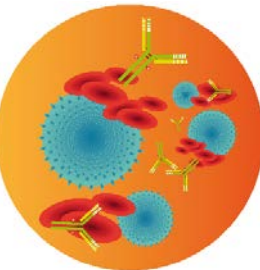
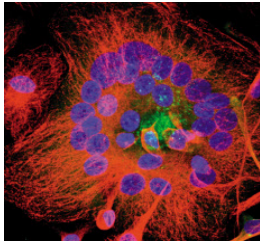
L'Institut Thématique Multi-Organisme I3M : ITMO I3M



- l'ITMO I3M assure la coordination des opérateurs de la recherche en France dans les domaines de **l'Immunologie, Inflammation, Infectiologie et Microbiologie**
- Ses missions :
 - **Accompagner la structuration des équipes, des centres de recherche et des plateformes**
 - **Animer la réflexion et coordonner la recherche** au niveau national, européen et international pour :
 - I) faciliter l'acquisition de connaissances fondamentales et leurs valorisations,
 - II) favoriser le développement de la recherche translationnelle (bench to bedside) et évaluer l'implémentation de ces recherches.
 - **Implémenter des orientations de recherche**
 - **Actions stratégique dans la programmation de la recherche nationale et Européenne**
 - **Promouvoir et organiser la recherche en situation de crise épidémique**
 - **Encourager la recherche en partenariat avec les pays du Sud, mettre en place des actions coordonnées, et participer au renforcement des capacités**



Deux principes généraux

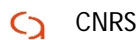
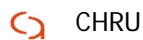
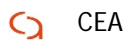


■ Multidisciplinarité

- Immunologie, inflammation, transplantation, biothérapie, vaccins,
- Maladie inflammatoire, auto-immune, déficience immunitaire et infection chronique
- Microbiologie, écologie, génomique, génétique, clinique
- Epidémiologie, mathématique, modèles
- Toxicologie, pharmacologie et résistance
- Bio-informatique, intelligence artificielle

■ Abattre les frontières

- Frontières intersectorielles : environnement, aliments, vétérinaire et médecine humaine
- Frontières géographique
- Frontières entre recherche fondamentale – clinique – industrielle, sciences humaines et sociales, économie de santé



ITMO I3M : Organigramme et Comité d'Experts



L'équipe I3M

Directeurs : Yazdan Yazdanpanah et Bruno Lucas

Directrice adjointe : Evelyne Jouvin-Marche

Coordinateur scientifique : Eric D'Ortenzio

Conseiller scientifique : Patrice Debré

Chargées de mission : Guia Carrara, Claire Madelaine
et Juliette Saillard

Assistante : Fatoumata Coulibaly

E-mail: contact.I3M@inserm.fr

Comité d'Experts

Brigitte AUTRAN

Ulrich BLANK

Frédéric BRINGAUD

Sophie BROUARD

Michel COGNE

Bruno COIGNARD

François DABIS

Marc DALOD

Xavier de LAMBALLERIE

Geneviève De SAINT

BASILE

Pierre DELOBEL

Jean DUBUISSON

Isabelle FUGIER

Sylvie GUERDER

Marie-Paule KIENY

Roger LE GRAND

Marc LECUIT

Lulla OPATOWSKI

Marie-Cécile PLOY

Bénédicte PY

Frédéric SIMARD

Naomi TAYLOR

Jean-Nicolas TOURNIER

Nathalie VACHIERY

Muriel VAYSSIER-TAUSSAT

4 réunions par an, plus contacts réguliers en fonction des programmes mis en place



CEA



CHRU



CNRS



CPU



INRA



INRIA



INSERM



INSTITUT PASTEUR



IRD



- Maladies émergentes
- AMR
- Vaccin

- TB, Palu, MTN

REACTing is a collaborative network of major French research institutions, coordinated by Inserm (ITMO I3M), which aims to optimise research capacity during epidemics & improve research preparedness in between epidemics through multi-disciplinary collaboration.

OUR MISSION



Research preparedness for
future epidemics

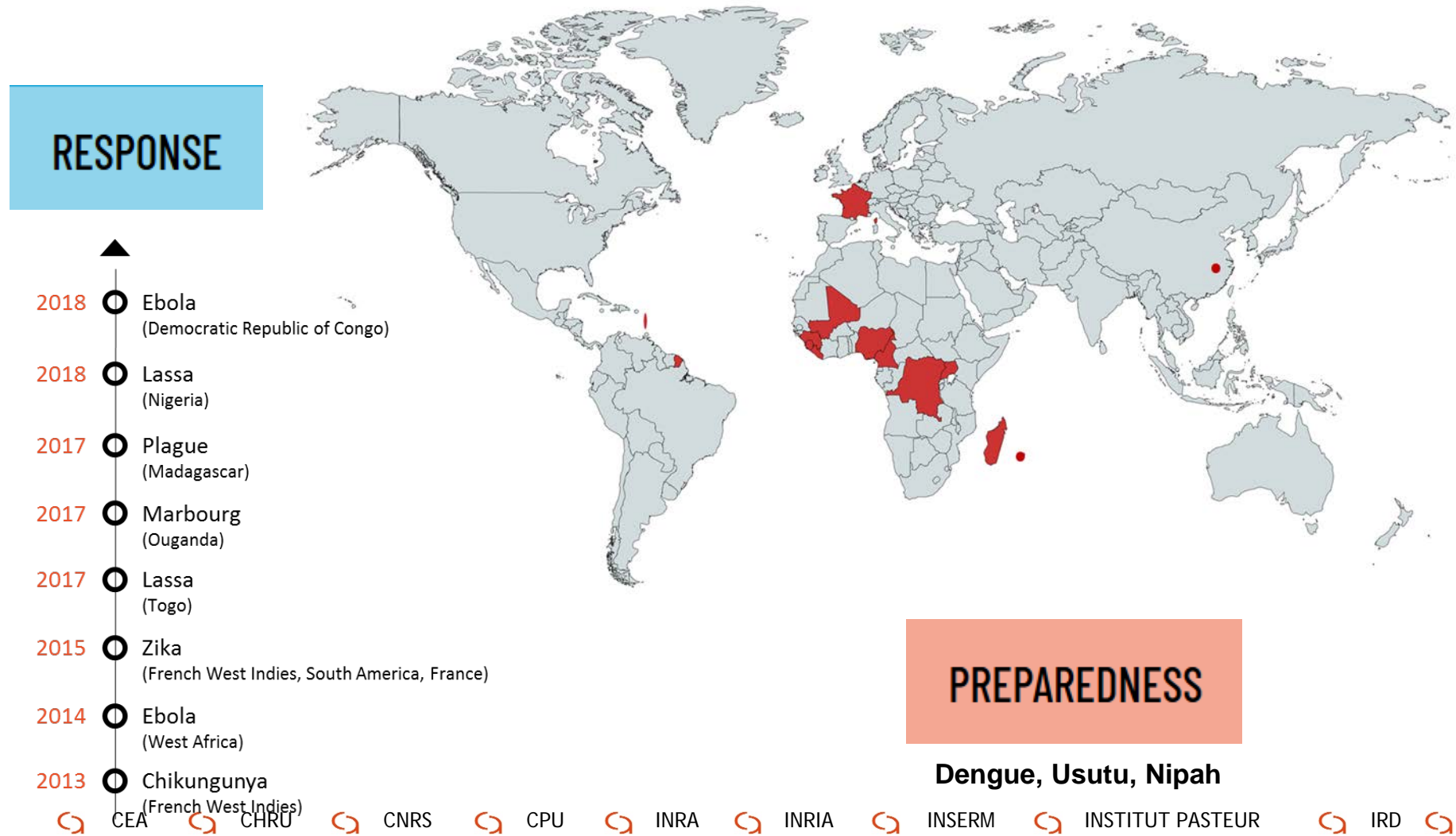


Integrating research during
epidemics

Objectifs

- **Réseau de chercheurs et instituts de recherche, multidisciplinaire, en santé humaine et animale**
- **Préparation** de la recherche sur les maladies infectieuses émergentes pour faire face aux futures épidémies
- **Réponse** aux épidémies en stimulant, coordonnant et en intégrant la recherche à la réponse de santé publique

REACTing in action



Ebola – PostEboGui & ContactEboGui

THE LANCET Infectious Diseases

Volume 17, Issue 5, May 2017, Pages 545-552



Articles

Multidisciplinary assessment of post-Ebola sequelae in Guinea (Postebogui): an observational cohort study

Jean-François Etard PhD^{a, *}, Mamadou Saliou Sow MD^{b, *}, Sandrine Leroy PhD^{a, c, *}, Abdoulaye Touré PhD^{a, d, *}, Bernard Taverne PhD^a, Alpha Kabinet Keita PhD^a, Philippe Msellati PhD^a, N'Fally Magassouba PhD^b, Sylvain Baize PhD^e, Hervé Raoul PhD^f, Suzanne Izard MS^a, Cécé Kpamou BSc^a, Laura March MS^a, Ibrahima Savane MD^g, Moumié Barry MD^b, Prof Eric Delaporte PhD^{a, g, ✉}

Funding INSERM/Reacting, the French Ebola Task Force, and Institut de Recherche pour le Développement.

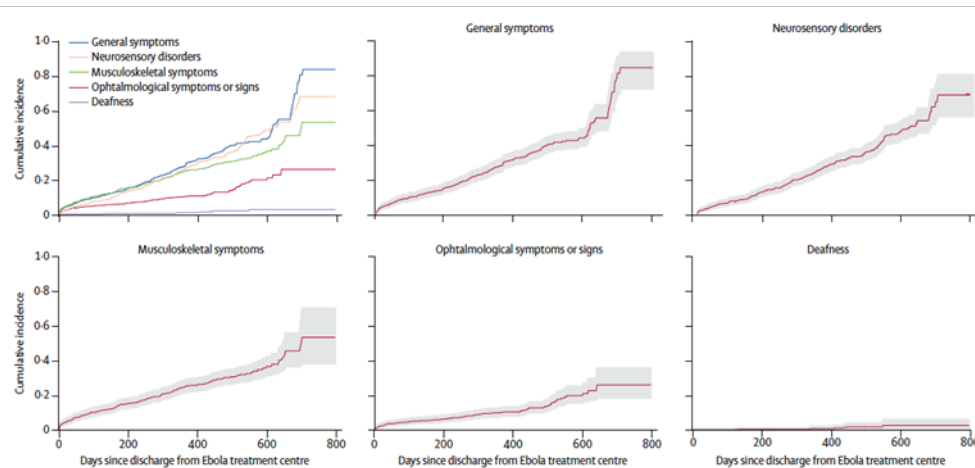


Figure 4: Cumulative incidence of clinical events from discharge from Ebola treatment centre to enrolment in the cohort. Shaded areas represent 95% CIs. Numbers at risk are provided in the appendix (pp 21–23).

THE LANCET Infectious Diseases

Volume 19, Issue 3, March 2019, Pages 308-316



Articles

Prevalence of infection among asymptomatic and paucisymptomatic contact persons exposed to Ebola virus in Guinea: a retrospective, cross-sectional observational study

Mamadou Saliou Kalifa Diallo MSc^{a, g, *}, Muriel Rabilloud PhD^{b, c, d, e, *}, Prof Ahidjo Ayoubia PhD^{a, *}, Prof Abdoulaye Touré PhD^{a, f, g, *}, Guillaume Thaurignac MSc^a, Alpha Kabinet Keita PhD^{a, g}, Christelle Butel MSc^a, Cécé Kpamou MSc^g, Thierno Alimou Barry MD^g, Mariama Djouldé Sall MD^g, Ibrahima Camara MSc^g, Sandrine Leroy PhD^a, Prof Philippe Msellati PhD^a, Prof René Ecochard PhD^{b, c, d, e}, Prof Martine Peeters PhD^a, Prof Mamadou Saliou Sow PhD^{g, h}, Prof Eric Delaporte PhD^{a, i}, Prof Jean-François Etard PhD^{a, g, ✉}



INSERM



INSTITUT PASTEUR



IRD



Zika

The NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

MARCH 15, 2018

VOL. 378 NO. 11

Pregnancy Outcomes after ZIKV Infection in French Territories in the Americas

Bruno Hoen, M.D., Ph.D., Bruno Schaub, M.D., Anna L. Funk, M.Sc., Vanessa Ardillon, M.D.,
Manon Boullard, M.Sc., André Cabié, M.D., Ph.D., Caroline Callier, M.Sc., Gabriel Carles, M.D.,
Sylvie Cassadou, M.D., Raymond Césaire, M.D., Ph.D., Maylis Douine, M.D., Ph.D., Cécile Herrmann-Storck, M.D.,
Philippe Kadhel, M.D., Ph.D., Cédric Laouénan, M.D., Ph.D., Yoann Madec, Ph.D., Alice Monthieux, M.D.,
Mathieu Nacher, M.D., Ph.D., Fatiha Najjoulah, Ph.D., Dominique Rousset, M.D., Ph.D., Catherine Ryan, M.D.,
Kinda Schepers, M.D., Ph.D., Sofia Stegmann-Planchard, M.D., M.P.H., Benoît Tressières, M.Sc.,
Jean-Luc Voluménie, M.D., Samson Yassinguez, M.D., Eustase Janky, M.D., Ph.D.,
and Arnaud Fontanet, M.D., Dr.P.H.

(Funded by the French Ministry of Health and others;

ity of the study to the protocol. The study protocol was prepared with the help of the INSERM Research and Action Targeting Emerging Infectious Disease (REACTing) network.

 CEA  CHRU  CNRS  CPU  INRA  INRIA  INSERM  INSTITUT PASTEUR  IRD 

Feuille de route interministérielle sur l'antibiorésistance (2016)

40 actions réparties en 13 mesures phares

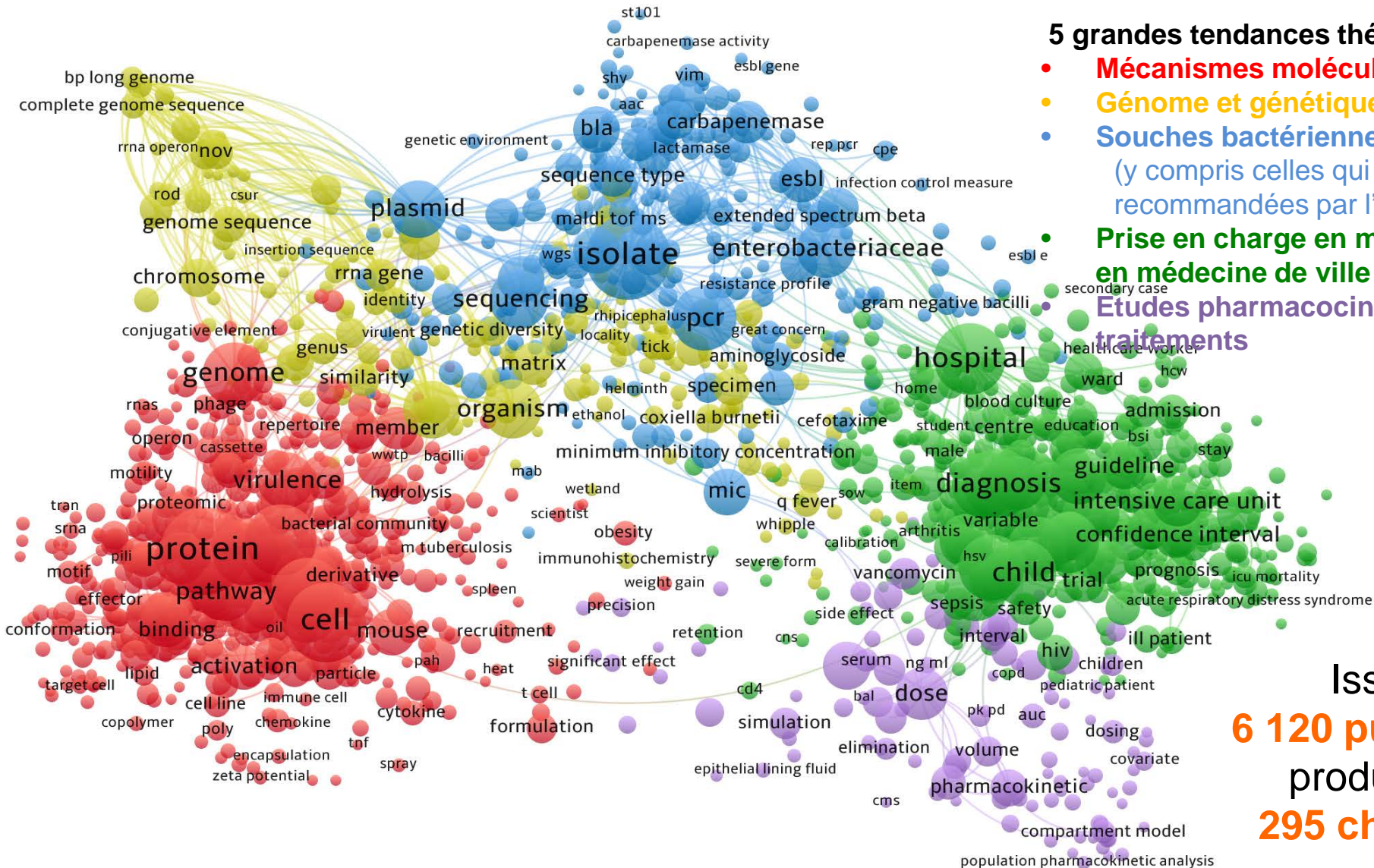
Diminuer la consommation d'antibiotiques et réduire les conséquences sanitaires et environnementales de l'antibiorésistance.

Le volant recherche confié aux Alliances Aviesan/AllEnvi regroupé dans la mesure 7

Mise en place un comité de pilotage stratégique pour lutter contre la résistance aux antimicrobiens (2017)

- **Mettre en synergie les forces françaises** des laboratoires du secteur public travaillant dans les domaines de recherche fondamentale, translationnelle, clinique, santé publique, agronomique, environnementale et sciences humaines et sociales et de les fédérer autour d'un programme ambitieux.
- **Identifier les priorités de recherche** en prenant en compte que les antibiotiques ne sont pas la seule solution à la problématique de la résistance aux antimicrobiens, et que pour répondre aux enjeux de l'axe biologie-santé-environnement, le domaine des sciences humaines et sociales doit être intégré aux propositions.
- **Impulser des avancées significatives en recherche, santé et environnement** dans le domaine de la résistance aux antibiotiques dans une approche « **une seule santé** ».

Cartographie des domaines de Recherche sur l'antibiorésistance en France



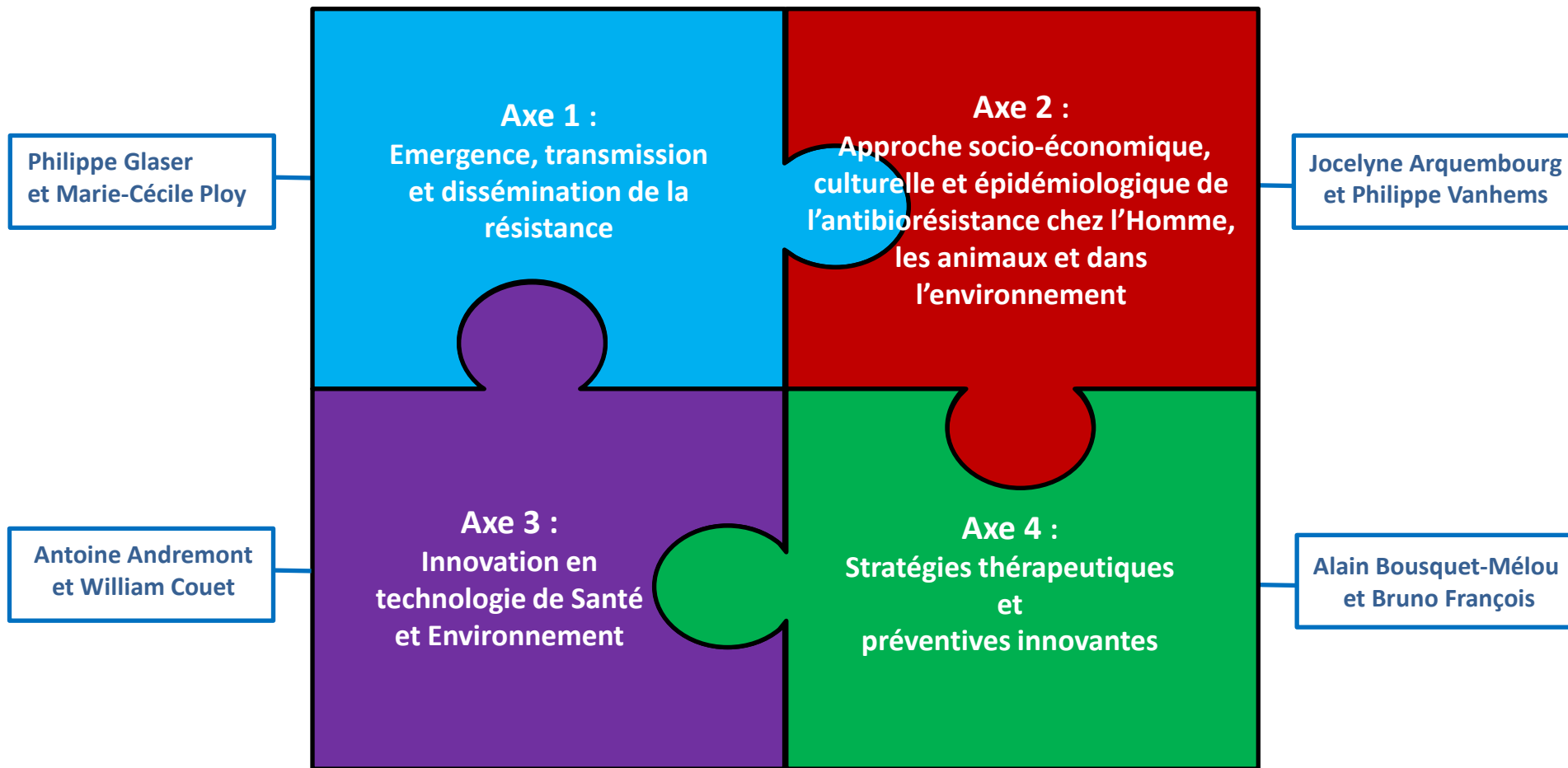
5 grandes tendances thématiques:

- **Mécanismes moléculaires et cellulaires**
- **Génome et génétique**
- **Souches bactériennes**
(y compris celles qui sont résistantes et recommandées par l'OMS)
- **Prise en charge en milieu hospitalier ou en médecine de ville**
- **Etudes pharmacocinétiques et de traitements**

Issue de
6 120 publications
produites par
295 chercheurs

Un Plan Prioritaire de Recherche sur la résistance aux antimicrobiens articulé autour de 4 axes

articulé autour de 4 axes, 18 objectifs et 53 actions



Les acteurs unissent leurs efforts pour éviter les doublons et assurer une plus grande cohérence dans le mouvement mondial contre la résistance aux antimicrobiens



- Maladies émergentes
- AMR
- Vaccin

- TB, Palu, MTN
- HPV (cancer)
- Diabète

Metabolism WP

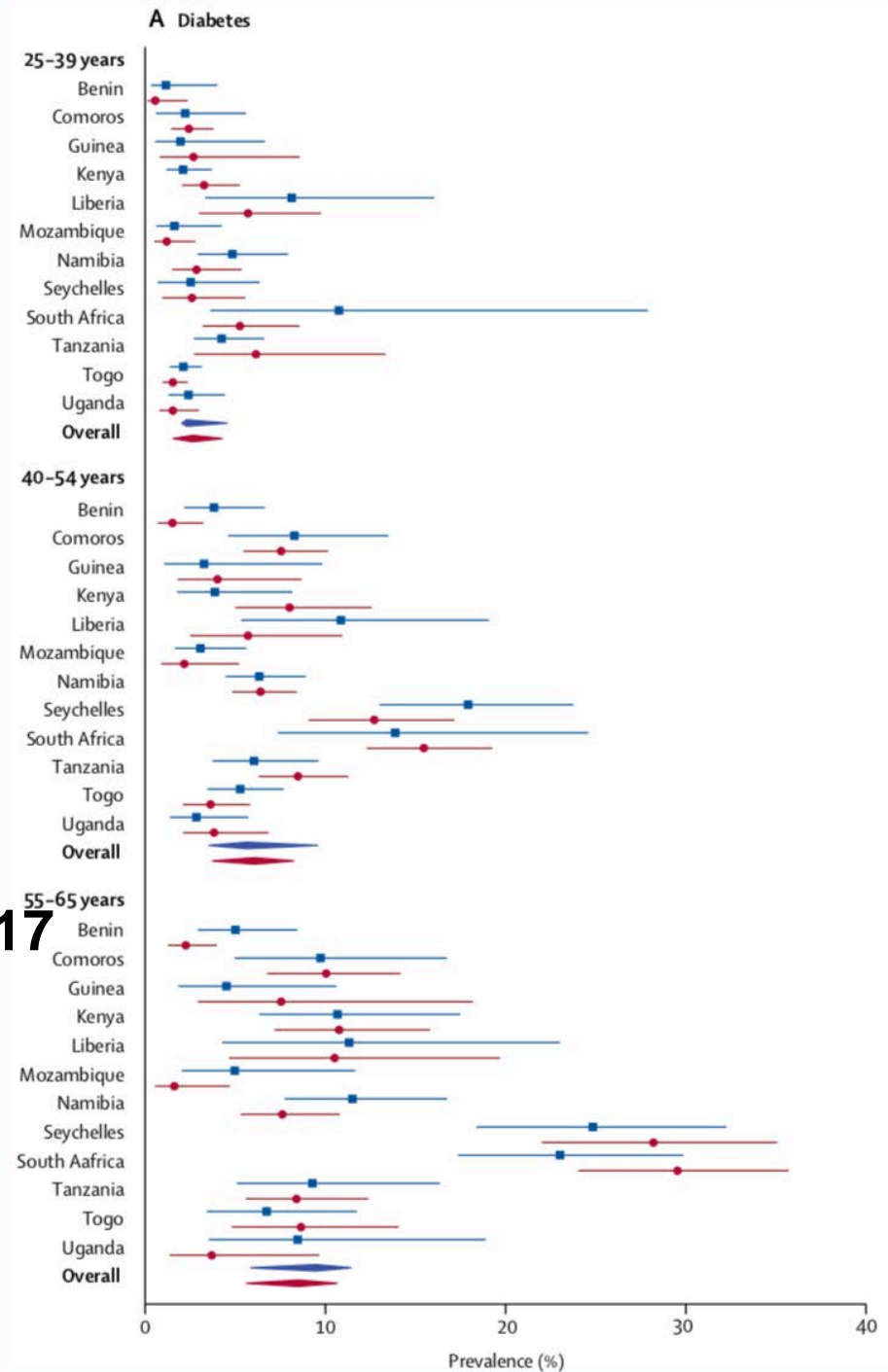
The crisis of diabetes in sub-Saharan Africa



In *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, Rifat Atun and colleagues' report findings of a Commission on diabetes in sub-Saharan Africa, bringing together and critically analysing evidence to paint a sobering picture of the disease in the region. The prevalence of diabetes in sub-Saharan Africa has increased rapidly in the past

from studies done elsewhere. How diabetes diagnosis should be organised in Africa, which the Commission collated carefully, is part of a single study alone could

[Lancet Diabetes Endocrinol. 2017](#)



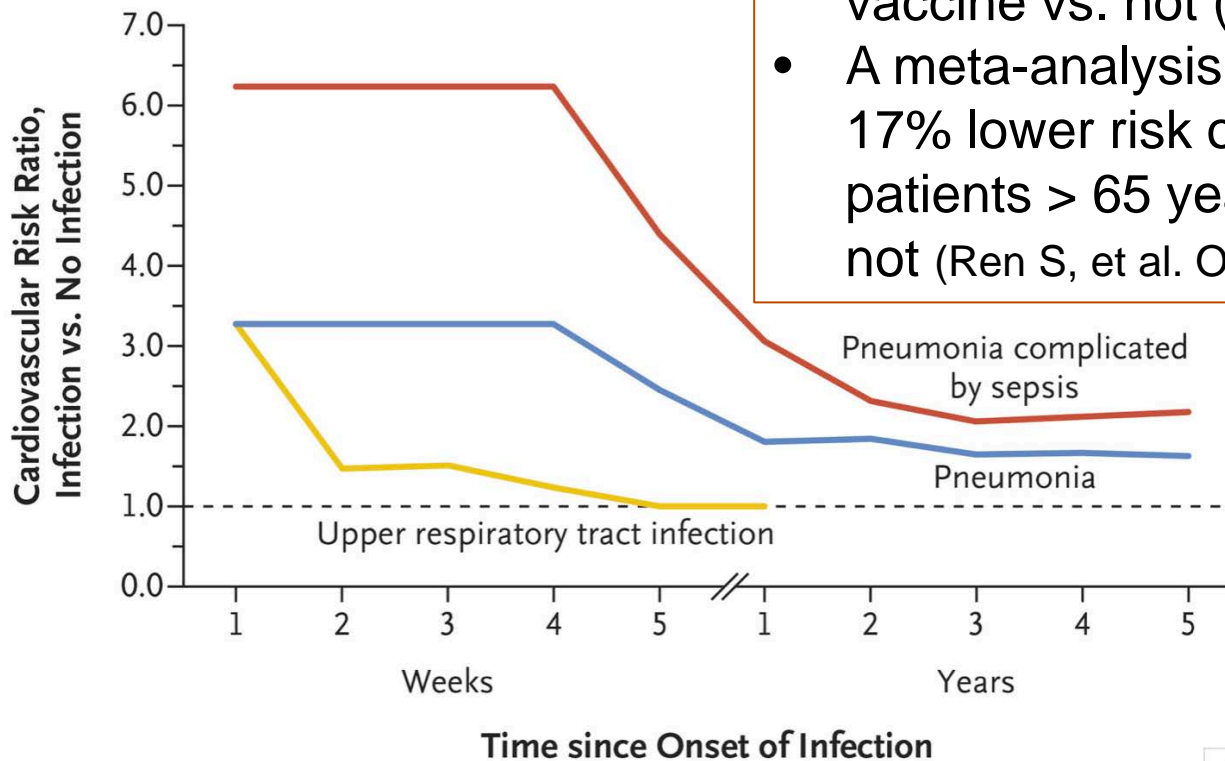
Acute Infection and Myocardial Infarction

Daniel M. Musher, M.D., Michael S. Abers, M.D., and Vicente F. Corrales-Medina, M.D.

Article [Figures/Media](#)

Metrics [January 10, 2019](#)

[N Engl J Med 2019; 380:171-176](#)



- A meta-analysis of 5 randomized trials: a 36% lower risk of cardiovascular events if influenza vaccine vs. not (Udell et al. JAMA 2013)
- A meta-analysis of 8 observational studies: a 17% lower risk of myocardial infarction in patients > 65 years if pneumococcal vaccine vs. not (Ren S, et al. Open Heart 2015)

RM



INSTITUT PASTEUR



IRD

