

# ANRS | Maladies infectieuses émergentes : Structuration et perspectives

Yazdan Yazdanpanah

*Directeur*

## Création d'une agence autonome de l'Inserm

sur le VIH/sida, les infections sexuellement transmissibles, les hépatites virales, la tuberculose et les maladies infectieuses émergentes et ré-émergentes.



En réponse à l'exigence  
d'une meilleure coordination de la recherche  
dans le champ de l'infectieux et des émergences,  
l'ANRS et REACTing ont la capacité d'intégrer  
leurs structures et leurs organisations de façon  
efficace et de se positionner de façon reconnue.

## Objectifs de la nouvelle agence

- » L'animation, la coordination, l'évaluation et le **financement** de la recherche

## Périmètre de la nouvelle agence

- » Les maladies infectieuses et les émergences, dans le champ du VIH/sida, des infections sexuellement transmissibles, des hépatites virales et des infections émergentes et ré-émergentes



- Impulser des projets structurants
- Ecouter les chercheurs de terrain (mais ne pas dupliquer)

## Définition précise du périmètre de la nouvelle agence au moment de sa création

» VIH et IST, hépatites, tuberculose, infections émergentes

### Tous domaines scientifiques

- Recherche fondamentale
- Recherche translationnelle
- Recherche clinique
- Épidémiologie
- Modélisation
- Sciences humaines et sociales
- Santé publique
- ...

### Tous champs thématiques

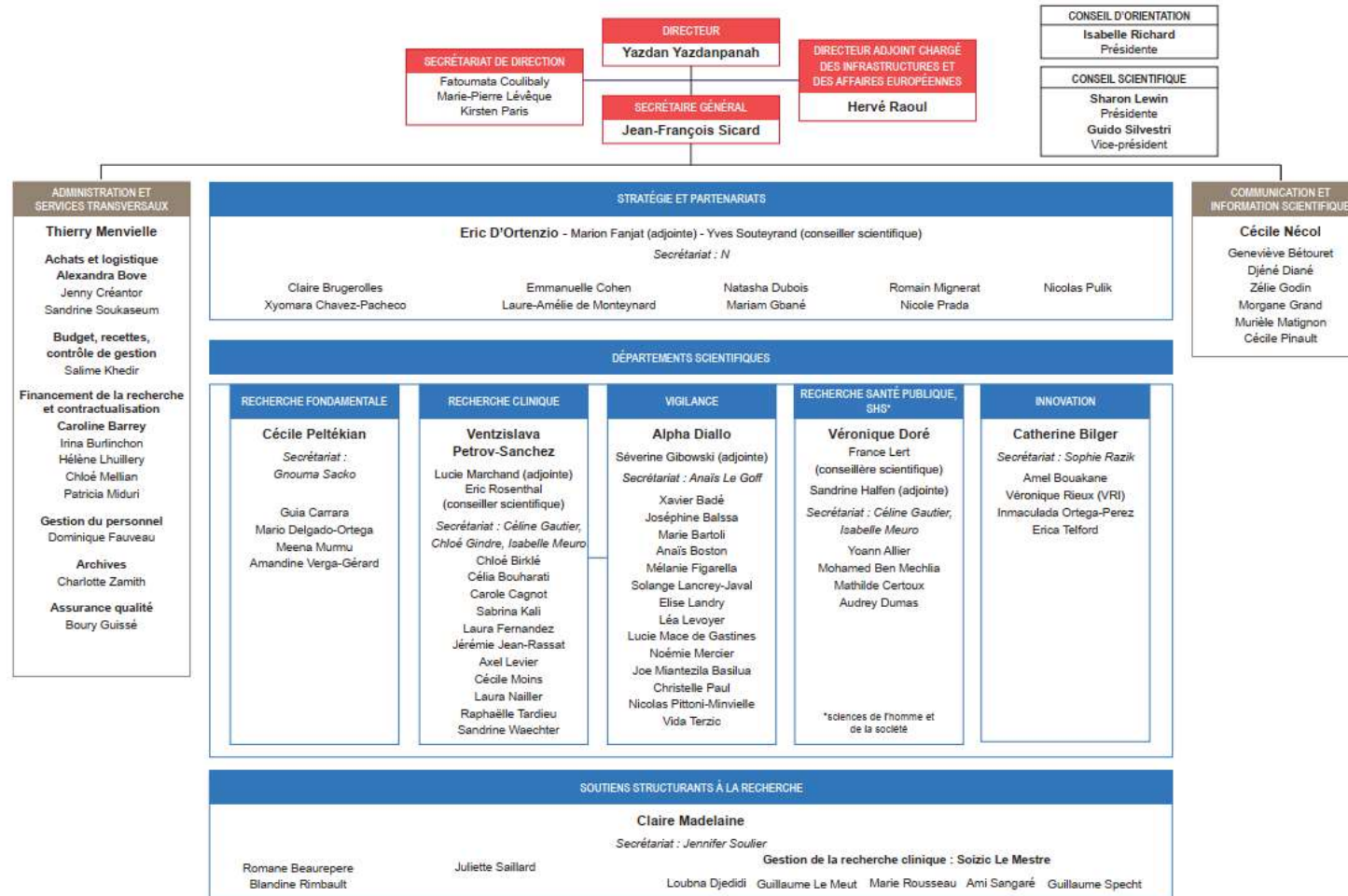
- Recherche sur les moyens et stratégies préventives
- la pathogénèse
- les vaccins
- les techniques diagnostiques
- les traitements
- les interventions et stratégies de santé publique
- l'organisation des soins et systèmes de santé
- les aspects sociaux et sociétaux...

### Approche résolument intégrative

« **One Health** »  
homme – animal – environnement

« **Santé globale** »  
pas de limites géographiques ou  
populationnelles

**International**  
'Sud' et Europe





**Yazdan  
Yazdanpanah**  
*Directeur*



**Eric  
D'Ortenzio**  
*Responsable du département  
Stratégie et Partenariats*



**Alpha  
Diallo**  
*Responsable du département  
Vigilance*



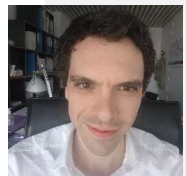
**Hervé  
Raoul**  
*Directeur adjoint chargé des infrastructures  
et des affaires européennes*



**Claire  
Madelaine**  
*Responsable du département  
Soutiens Structurants à la Recherche*



**Ventzislava  
Petrov-Sanchez**  
*Responsable du département  
Recherche clinique*



**Jean-François  
Sicard**  
*Secrétaire général*



**Cécile  
Nécol**  
*Responsable du département  
Communication & Information  
Scientifique*



**Cécile  
Peltekian**  
*Responsable du département  
Recherche fondamentale*



**Thierry  
Menvielle**  
*Responsable du département  
Administration et services transversaux*



**Catherine  
Bilger**  
*Responsable du département  
Innovation*



**Véronique  
Doré**  
*Responsable du département  
Recherches en santé publique,  
sciences de l'homme et de la société*

## Ressources

Dotation récurrente MESRI ANRS historique 2021	39,3 M€/an
Dotation récurrente MESRI REACTing 2021	0,5 M€/an
<b>PEPR MIE (sur 3 à 5 ans) (préparation)</b>	<b>80,0 M€</b>
Recherche clinique, PHRC mesure nouvelle (à partir de 2022)	<b>10,0 M€/an</b>
Recherche pays du Sud, infrastructures	(10,0 M€)
Financement pour répondre à la crise (2021)	50 M€
Financement pour répondre à la crise (à partir de 2022)	20 M€

## PHRC MIE – Nouveau dispositif

- » Le programme hospitalier de recherche clinique (PHRC), lancé chaque année par la DGOS, couvre le champ de recherche clinique qui a pour objet **l'évaluation de la sécurité, de la tolérance, de la faisabilité ou de l'efficacité des technologies de santé**.
  - *Programme de recherche clinique national, PHRC-N ;*
  - *Programme de recherche clinique national en cancérologie, PHRC-K ;*
  - *Programme de recherche clinique inter-régional, PHRC-I ;*
  - ***Programme de recherche clinique national en maladies infectieuses émergentes, PHRC-MIE***
  
- » Budget : **10 M€/an**, avec gestion en pluriannuel (crédits ONDAM)
  
- » Complémentarité de ces appels à projets pour faciliter l'orientation des candidats → **périmètre du PEPR MIE à bien définir**
  
- » Calendrier identique pour tous les PHRC (2 étapes : LI / dossiers complets → 2023)
  
- » **PHRC-MIE accéléré en 2022** (clôture fin juin, résultats octobre 2022)

 **Note d'information DGOS à paraître en mars 2022**



## Relocalisation de l'agence

Déménagement en février 2022 au sein de ParisSanté Campus (à la frontière Paris 15<sup>e</sup> / Issy les Moulineaux)



## Définir des priorités de recherche

Il est nécessaire de définir les axes sur lesquels  
l'ANRS | Maladies infectieuses émergentes peut être  
visible et contribuer à avoir un impact fort au niveau  
national ou international :

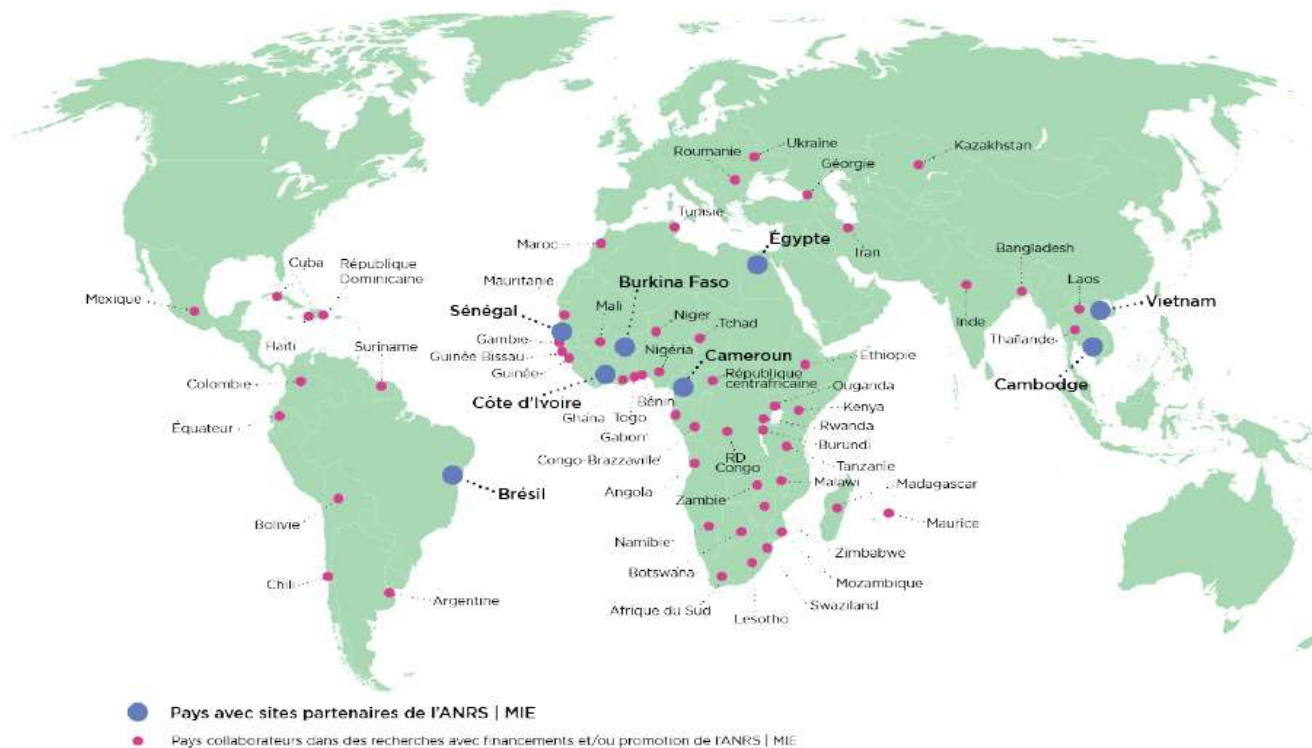
→ des priorités de recherche

## Des priorités structurantes

- » Les liens entre recherche fondamentale, clinique, santé publique, et sciences sociales
- » L'innovation et *drug discovery*
- » L'approche populationnelle
- » Les territoires d'outre-mer
- » Renforcer le point fort des interactions et collaborations internationales (« Nord-Sud »)
- » L'Europe
- » Les jeunes +++
- » La parité
- » La Science ouverte

# INTERNATIONAL

## Collaborations LMICs



Vaste réseau construit sur les 30 dernières années.

**8 sites partenaires** mais également plusieurs autres collaborations structurantes notamment à travers les projets de recherches.

## Les infrastructures

- » Chimie Médicinale
- » Expérimentation animale
- » Biobanques
- » Cohortes
- » Plateforme d'essais cliniques (traitement, vaccin)
- » Big data
- » CMG (Hôpital, ville, vaccin)
- » Aspects règlementaires / juridiques

## VIH / IST

### » Dépistage et accès aux soins (numérique et des nouvelles technologies)

- *Nouveaux outils de diagnostics*
- *Nouvelles stratégies d'accès aux soins*

**Organisation du  
système de soins**

### » Prévention et santé sexuelle

- *PreP*
- *Vaccins contre les gonocoques, la syphilis, les chlamydiae (HPV)*
- *Recherche d'implémentation*

### » Vivre et bien vieillir avec le VIH

- *Trt*
- *Comorbidités*

### » La guérison de l'infection par le VIH (Cure) et la rémission de l'infection; vaccin

# Hépatites

» Élimination des hépatites B, D et C : prévention, dépistage et accès au traitement.

- *Stratégies innovantes de prévention*
- *Accès aux soins*
- *Empowerment des populations*

**Organisation du  
système de soins**

» HBV Cure

- *Meilleure identification de nouveaux objectifs de traitements; nouvelles cibles thérapeutiques*

» Suivi après contrôle virologique; prévention du cancer au cours des hépatites virales B, D et C.

- *Impact des comorbidités*
- *Mieux comprendre la carcinogenèse, prévention, améliorer le dépistage, trt*

» Recherche fondamentale

» Recherche dans les pays à ressources limitées (LMIC)

# Tuberculose

## » Diagnostic et les biomarqueurs

- *Les faux négatifs/les difficultés à détecter la tuberculose (tuberculose latente, extrapulmonaire, enfant ou personnes qui ont le VIH / immunodéprimées)*

## » Traitements antituberculeux : les essais cliniques mais aussi

- *Comprendre la persistance*
- *Comprendre la pathogenèse*
- *Comprendre l'impact de l'hôte sur l'élimination de ces persistance*

## » Vaccin et corrélats de protection



## Les Maladies Infectieuses Emergentes : PEPR MIE

- » Mieux **comprendre** les MIEs, les prévenir, et les contrôler à la fois au niveau individuel et global
  - *Interdisciplinaire et multi-institutionnel*
  - *Interdépendance des santés animale, humaine et des écosystèmes*
- » **Fluidifier les collaborations** entre les différents acteurs, **renforcer la structuration des actions collectives.**

### Deux temporalités



#### Phase de crise aiguë

(émergence ou réémergence, épidémie voire pandémie)

→ Réaction

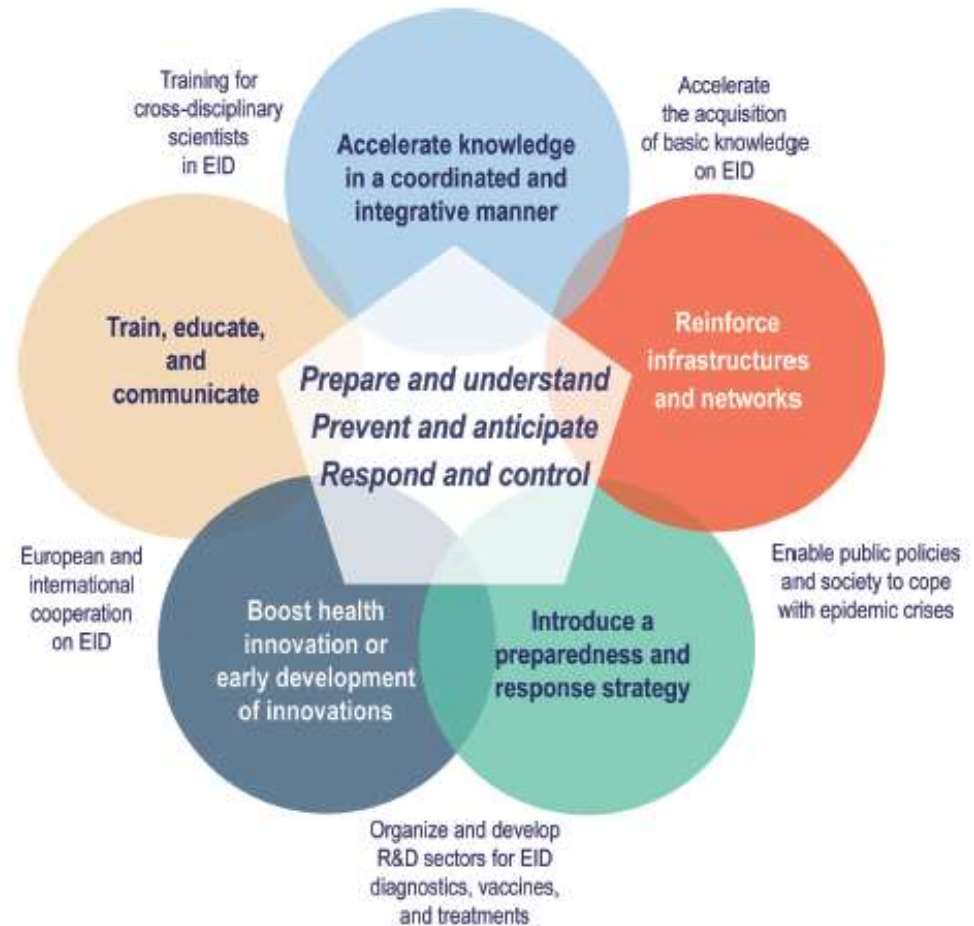
#### Préparation

→ Recherche fondamentale et appliquée à moyen-long terme en inter-épidémies pour préparer la réponse et pour analyser les déterminants des émergences et de leur propagation.

# Stratégie de recherche MIE

## 5 objectifs - 12 actions

→ Articulation avec les autres volets et mesures de la Stratégie nationale d'accélération



## Accélérer les connaissances de manière coordonnée et décloisonnée

- **COMPRENDRE** les mécanismes qui permettraient d'anticiper et si possible de prévenir les évènements d'émergence « à la source » (biologie des agents infectieux, caractériser les microorganismes ayant un potentiel d'émergence, franchissement de barrière d'espèce).
- **CARACTÉRISER** les mécanismes de diffusion des agents émergents et réémergents et leurs conséquences sanitaires chez l'Homme et l'animal (étudier les mécanismes physiopathologiques des maladies associées, de la diffusion et de la transmission ; des mesures barrières efficaces pour limiter la diffusion).
- **DÉVELOPPER** les recherches sur les anti-infectieux dans les domaines thérapeutiques et préventifs (mécanismes moléculaires essentiels au cycle de vie du pathogène, criblage de chimiothèques, chimie médicinale, modèles précliniques).

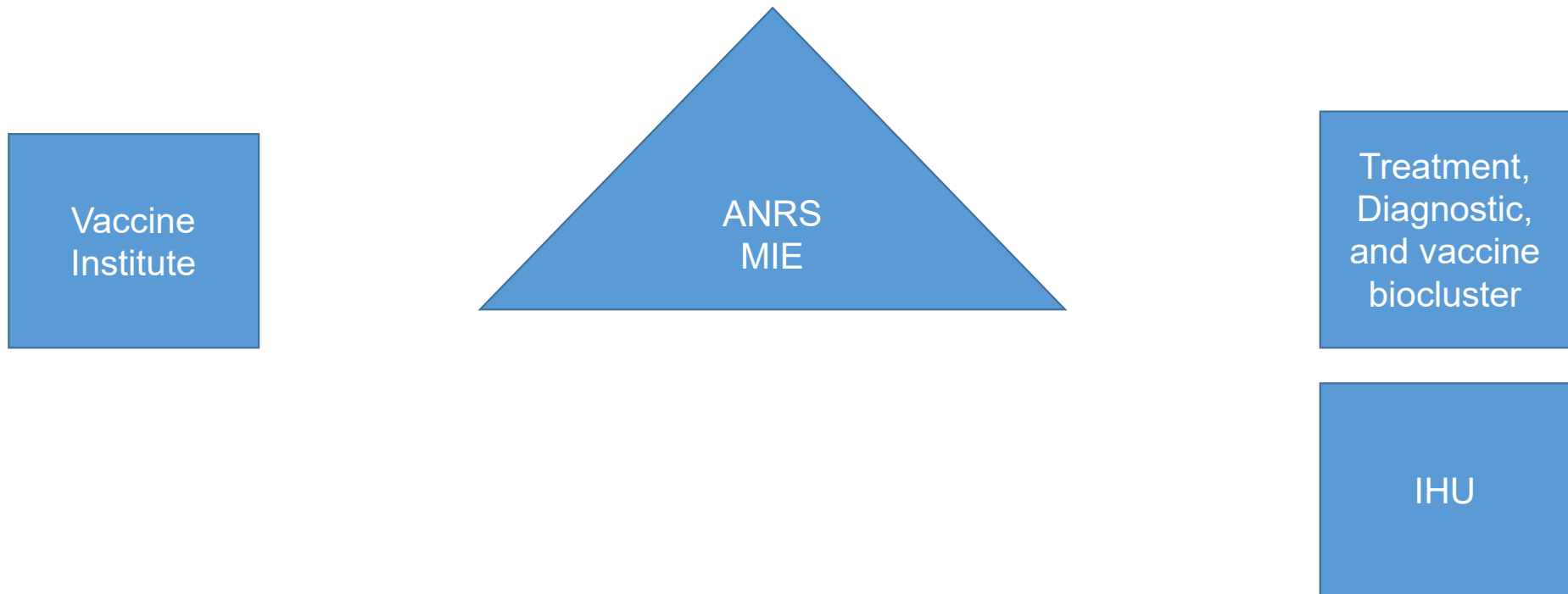
- **Accélérer le champ des connaissances**: de la recherche fondamentale à la recherche en science sociale (appels à projet)
- **Renforcer les infrastructures et réseaux** (projets top down; appels à projet)
- **Dynamiser l'innovation technologique et thérapeutique**

# Stratégie nationale d'accélération Maladies Infectieuses Emergentes et Menaces NRBC

- Volet 1 : Volet de Recherche Interdisciplinaire
  - Mesure 2 : PEPR MIE
  - Mesure 3 : Pré-maturation des projets soutenus par les PEPR
- Volet 2 : Volet Innovation dédié au développement de contre-mesures innovantes
  - Mesure 4 : Appel à manifestation d'intérêt «maturation» pour les structures d'accompagnement
  - Mesure 5 : Appels à projets de recherche partenariale spécifique des MIE pour des projets de maturation ambitieux
  - Mesure 6 : Soutien aux plateformes de démonstration ou de validation de contre-mesures d'envergure nationale



# Diagnostic, treatment and vaccine « accelators »



## Animation scientifique / Evaluation / Financement

