

## **Séminaire sur la «Construction d'un site sentinelle transfrontalier dédié au risque de transmission du paludisme à la frontière Guyane-Brésil»**

### **Contexte scientifique**

Les maladies vectorielles, et le paludisme en particulier, dépendent de multiples facteurs environnementaux, climatiques, socio-démographiques et comportementaux.

Des études visant à évaluer les impacts de ces différents facteurs sur le paludisme ont été menées dans la Zone Transfrontalière entre la Guyane française et l'état brésilien d'Amapá (ZTGA), où la maladie reste un enjeu de santé publique majeur. En effet, en Guyane comme en Amapá, ce sont les municipalités frontalières qui concentrent le plus grand nombre de cas.

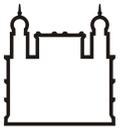
En Guyane, bien que le nombre global de cas de paludisme diminue régulièrement depuis 2010, passant de 3450 cas/an dans les années 2000 à moins de 1000 en 2012, la transmission y est encore une des plus élevées des Amériques et ses déterminants restent encore méconnus, rendant difficile l'amélioration des stratégies de prévention et de lutte contre la maladie, et l'anticipation d'une augmentation probable du nombre de cas, due, notamment, aux changements environnementaux et au développement de résistances (des vecteurs aux insecticides et des parasites aux traitements).

Les études menées dans la région, sur les relations entre environnement et paludisme en particulier, répondent à des questions spécifiques, associées à une échelle donnée voire à un site particulier. Si de nombreuses connaissances ont ainsi été acquises, elles restent fragmentaires, incomplètes et relativement peu partagées. Le franchissement d'un nouveau seuil de connaissance sur les mécanismes de transmission du paludisme dans la ZTGA nécessite notamment de mener des recherches franco-brésiliennes, interdisciplinaires et multi-scalaires, intégrant les points de vue épidémiologique, entomologique, socio-démographique, environnemental et comportemental.

Pour ce faire, les avancées dans le domaine des systèmes d'informations peuvent être d'une aide particulièrement efficace, en permettant la capitalisation des données et des connaissances acquises et en facilitant leur accès.

Un premier pas significatif a été réalisé dans le cadre du projet de coopération régionale OSE-Guyamapa (FEDER-Guyane/PO-Amazonie), ayant notamment pour objectif la mise en place d'une infrastructure de données environnementales, entomologiques et épidémiologiques (liste non exhaustive), spatialisées et transfrontalières.

Parallèlement, l'observatoire brésilien sur le climat et la santé, développé par la Fondation Oswaldo Cruz (Fiocruz), vise à collecter des données environnementales et de santé permettant l'étude des impacts sanitaires du changement climatique. Développé à l'échelle nationale, il s'appuie également sur des « sites sentinelles », permettant de caractériser, localement, les mécanismes de transmission d'une maladie particulière afin de guider la mise en place de stratégies de prévention et de lutte ciblées. Dans le cadre du projet RELAIS (CNPq-IRD), il est apparu naturel de mettre en synergie ces deux initiatives, afin d'envisager la « construction » d'un site sentinelle dédié au paludisme dans la ZTGA.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



## Objectifs du séminaire

Le séminaire co-organisé par la Fiocruz et l'IRD/Laboratoire ESPACE-DEV, a pour objectifs :

- de réaliser un bilan des projets contribuant à la construction du site sentinelle transfrontalier ;
- de définir les problématiques scientifiques et opérationnelles de l'observatoire ;
- d'élaborer la méthodologie à mettre en œuvre ;
- d'identifier les moyens à mobiliser pour la construction d'un tel site sentinelle.

Il se déroulera en présence des principaux acteurs de la recherche et de la santé publique de la ZTGA, de spécialistes des systèmes d'information et de connaissance, de géographes, de spécialistes de la télédétection appliquée aux maladies vectorielles, des responsables des deux institutions et de représentants de l'Ambassade de France au Brésil.

## Durée de l'atelier

2 jours

## Dates, Lieu

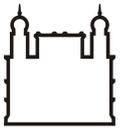
29 et 30 octobre 2014, Fondation Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brésil

## Financement

<ul style="list-style-type: none"> <li>• IRD/PPR Amaz : Action Structurante « GAM-Sentinela : Guiana Française, Amapá, Malária - Sítio Sentinela do Observatorio de Clima e Saude na Fronteira », co-portée par Christovam Barcellos, Fiocruz, et Emmanuel Roux, IRD/ESPACE-DEV) ;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiocruz ;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambassade de France au Brésil.</li> </ul>	

## Comité d'organisation

- Christovam Barcellos, FIOCRUZ, xris@fiocruz.br ;
- Emmanuel Roux, IRD, UMR ESPACE-DEV, emmanuel.roux@ird.fr.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



## Programme

---

**Mercredi 29 octobre**

---

### **9h00-9h30 - Ouverture**

*Frederic Huynh, Représentant de l'Institut de Recherche pour le Développement au Brésil (IRD – Brésil)*

*Valcler Fernandes, Vice-président pour les affaires d'environnement de la Fiocruz*

### **9h30-9h45 – Introduction : Contexte, pourquoi un site sentinelle transfrontalier ?, déroulement du séminaire**

*Christovam Barcellos, Fiocruz; Emmanuel Roux, IRD/Espace-Dev*

### **9h45-10h45 - Session 1: Portails existants**

*Rapporteur : Jean-Christophe Desconnets, IRD/ESPACE-DEV*

---

9h45-10h15 - Observatório Nacional de Clima e Saúde - Objectifs, fonctionnalités, données, limites

*Christovam Barcellos, Fiocruz*

10h15-10h45 - Geo-catalogue OSE-Guyamapá - Objectifs, fonctionnalités, données, limites

*Emmanuel Roux, IRD/Espace-Dev*

**10h45-11h00 Pause café**

### **11h00-12h00 – Session 2: Infrastructures de données - aspects méthodologiques, verrous scientifiques et technologiques**

*Rapporteur: Helen Gurgel, UnB, LAGAS*

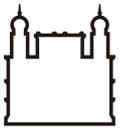
---

11h00-11h30 - Infrastructure de données spatiales : principes et concepts généraux. Exemple du programme GEOSUD

*J.-C. Desconnets, IRD/Espace-Dev*

11h30-12h00 – Systemes d'information, paludisme et web sémantique

*Dominique Briand, Chercheur collaborateur ICICT/Fiocruz*



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



### **12h00-12h30 – Session 3: Surveillance environnementale**

*Rapporteur: Frédérique Seyler, IRD/ESPACE-DEV*

---

12h00-12h30 - Projet CNES-TOSCA TéléPal

*Nadine Dessay, IRD/Espace-Dev*

**12h30-14h00 Pause déjeuner**

### **14h00-14h30 – Session 3 (suite): Surveillance environnementale**

*Rapporteur: Frédérique Seyler, IRD/Espace-Dev*

---

14h00-14h30 - Données environnementales et télédétection

*Nelson Veiga, IPEC/MS - Belém*

### **14h30-16h00 – Session 4: Surveillance épidémiologique**

*Rapporteur: Paulo Peiter, IOC Fiocruz*

---

14h30-15h00 - Système de surveillance du paludisme (SIVEP)

*Wagner Terrazas, Fundação Vigilância em Saúde, SES-AM, Manaus, Amazonas*

15h00-15h30 - Coopération franco-brésilienne (OSE-Guyapapá, Comissão Mixta Transfrontalière) : résultats, perspectives

*Margarete do Socorro Mendonça Gomes, LACE/SES-AP, Macapá, Amapá*

15h30-16h00 - Projet de caractérisation de l'épidémie du paludisme chez les orpailleurs clandestins en Guyane

*Maylis Douine, CIC-EC Antilles-Guyane, Cayenne, Guyane française*

### **16h00-16h30 – Session 5: Surveillance entomologique**

*Rapporteur: Nildimar Honório, IOC Fiocruz*

---

16h00-16h30 – Études entomologiques à la frontière guyano-brésilienne : résultats, perspectives

*Allan Kardec Ribeiro Galardo, IEPA - Laboratório Entomologia Médica*

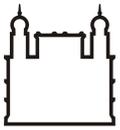
### **16h30-17h00 – Session 6: Données socio-démographiques et politiques publiques**

*Rapporteur: Nadine Dessay, IRD/ESPACE-DEV*

---

16h30-17h00 – Importance des informations socio-démographiques et de politiques publiques dans les études sur les maladies vectorielles

*Helen Gurgel, Unb, LAGAS, Brasilia*



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



---

## Jeudi 30 octobre

---

### 9h00-12h00 - Discussions

---

#### Discussion : Unités spatiales de référence

- Zone transfrontalière ? les limites et l'étendue ;
- Unités infra-communales ? Quartiers ? Villes indigènes ?

Discussion : moyens disponibles, prévus, à rechercher, calendrier, etc.

### 14h00-16h00 – Programmation des activités, plan d'actions

---

### 16h00-17h00 – Synthèse et restitution

---

- Présentation du bilan et conclusion du séminaire, Christovam Barcellos
- Échanges avec les responsables institutionnels de l'IRD, de la FIOCRUZ et de l'Ambassade de France.