

## ANRS 0629s DEMELE-JEV

(Informations destinées aux chercheurs)

**Titre** Diagnostic et surveillance de la méningo-encéphalite aiguë chez les enfants au Cambodge, en particulier celle causée par le virus de l'encéphalite japonaise.

Rubriques	Contenu
<i>En bref</i>	<p><b>Saphonn Vonthanak &amp; Audrey Dubot-Pérès</b></p> <p>Structure/équipes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GHMI-Laboratoire de Génétique Humaine des Maladies Infectieuses Inserm UMR 1138,</li> <li>• Hôpital Necker-Enfants Malades, Paris, France.</li> <li>• SESSTIM-Santé Épidémiologie et Systèmes de Soins, Technologies et Marseille, France.</li> <li>• UVE : Unité des Virus Emergents , Inserm 1207 Aix-Marseille Université, France.</li> <li>• UHS-Université des sciences de la santé, Phnom Penh, Cambodge.</li> <li>• MMMI-Laboratoire de Modélisation Mathématique des Maladies Infectieuses</li> <li>• Institut Pasteur de Paris, France.</li> <li>• Institut Pasteur du Cambodge</li> <li>• Hôpitaux Kantha Bopha, Phnom Penh, Cambodge</li> <li>• Hôpital Kantha Bopha, Siem Reap, Cambodge.</li> <li>• CDC-Département de contrôle des maladies transmissibles, Phnom Penh, Cambodge</li> </ul>
	Date de début/date de fin provisoire : fin 3e trimestre 2025/fin 3e trimestre 2028
	Nombre de participants: 4 000
	Statut : en cours, première inclusion le 20 novembre 2025
	Pathologie : encéphalite japonaise
	Promoteur : Inserm-ANRS MIE
	Financé par l'AAP « Emergences PRFI » (ANRS-MIE) 2023/2024 et par le ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères.
<i>Le projet (250 mots max)</i>	<p><b>DEMELE-JEV</b> est une cohorte pédiatrique prospective observationnelle, combinant des designs transversaux et longitudinaux, menée au Cambodge. L'objectif principal de l'étude est de quantifier la charge clinique de l'encéphalite japonaise et d'étudier la circulation asymptomatique du virus de l'encéphalite japonaise (JEV) chez les enfants cambodgiens. L'étude se concentre sur deux groupes : les enfants sans fièvre au moment du recrutement et les enfants hospitalisés pour un syndrome neurologique fébrile (SNF).</p> <p>Les objectifs secondaires comprennent l'estimation des taux de séropositivité anti-JEV, l'identification des facteurs de risque individuels et des conditions de vie associés à l'infection par le JEV, la caractérisation des profils cliniques et biologiques liés à la gravité de la maladie et l'évaluation du rôle des déficiences de la réponse à l'interféron (IFN) dans les cas graves de JEV.</p>
<i>Dernières nouvelles (le cas échéant)</i>	Date provisoire de début des inclusions : 1 octobre 2025
<i>Références des publications (le cas échéant)</i>	

Type d'étude	Cohorte observationnelle prospective
Objectifs principaux	Décrire la charge clinique de l'infection par le virus de l'encéphalite japonaise chez les enfants hospitalisés pour un syndrome neurologique fébrile (SNF) associé à l'encéphalite japonaise. Quantifier la circulation asymptomatique du virus de l'encéphalite japonaise (JEV) au sein d'une cohorte d'enfants vivant au Cambodge en suivant de manière prospective des enfants non fébriles au moment du recrutement.
Objectifs secondaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimer le taux de séropositivité anti-JEV chez les enfants fréquentant les hôpitaux Kantha Bopha pour différents groupes d'âge.</li> <li>• Identifier les étiologies du SFN chez les enfants.</li> <li>• Décrire l'influence de l'immunité contre la dengue sur les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et biologiques de l'infection par le JEV (cohortes 1 et 2).</li> <li>• Développer de nouveaux outils (sérologie Luminex) pour le diagnostic de l'infection par le virus JEV.</li> <li>• Développer et évaluer de nouveaux outils (QUIASTAT) pour le diagnostic de la méningite et de l'encéphalite au Cambodge.</li> <li>• Modéliser la cinétique des anticorps anti-JEV au fil du temps après une infection naturelle et une vaccination (cohortes 1 et 2).</li> <li>• Utiliser la modélisation mathématique des titres d'anticorps pour quantifier l'interaction entre le DENV et le JEV, par exemple pour estimer la réduction du risque d'infection par le JEV après une infection par le DENV.</li> </ul>

## Contenu

A - Méthodologie de l'étude et type de données et/ou d'échantillons collectés

B - Comment accéder à la collection

---

*A* Cohorte 1 :

*Principaux critères d'inclusion*

- Tous les enfants âgés de 2 à 14 ans.
- Absence de fièvre ou d'antécédents de fièvre au cours des 14 derniers jours.
- Consentement au prélèvement sanguin.
- Consentement éclairé écrit pour participer à l'étude.

Cohorte 2 :

- Patients hospitalisés âgés de 2 à 14 ans.
- Tout trouble neurologique.
- Toute fièvre au cours des 72 dernières heures.
- Consentement éclairé écrit à participer à l'étude.
- Aucune contre-indication à la ponction lombaire (PL).
- Critères d'inclusion supplémentaires pour le sous-groupe suivi : infection confirmée par JEV en laboratoire (au début de l'étude et 1 mois après l'inclusion avec PCR positive ou séro-neutralisation positive) ; consentement à revenir à l'hôpital à M3, M6, M12 pour les visites de suivi.

<i>Principaux critères d'exclusion spécifiques à la recherche</i>	NA
<i>Critère d'évaluation principal :</i>	Incidence de l'infection par le virus de l'encéphalite japonaise dans les deux groupes de participants, confirmée par des tests de laboratoire (PCR positive, séroconversion ou multiplication par 4 des anticorps selon les résultats ELISA, avec test de confirmation par des tests de neutralisation virale).
<i>Critères d'évaluation secondaires :</i>	<p>Évaluer les facteurs associés à la gravité chez les enfants hospitalisés pour un syndrome neurologique fébrile (FNS) qui sont des cas confirmés d'infection par le virus de l'encéphalite japonaise.</p> <p>La gravité sera évaluée sur la base des indicateurs cliniques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible score sur l'échelle de Glasgow (résultat binaire : présence ou absence).</li> <li>• Nécessité de soins intensifs (résultat binaire : présence ou absence).</li> <li>• Présence de séquelles neurologiques (résultat binaire : présence ou absence).</li> <li>• Mortalité (résultat binaire : survie ou décès). Unité de mesure : nombre de jours d'hospitalisation ; mesures binaires pour les séquelles et la mortalité.</li> </ul>
<i>Procédures de surveillance</i>	

	<b>Bibliothèques biotechnologiques</b>	
--	--	--

<b>Données et échantillons collectés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Données :</li> <li>• Données cliniques et antécédents médicaux</li> <li>• Données microbiologiques : PCR multiplexe et simplex en temps réel, cultures sanguines et du LCR</li> <li>• Tests sérologiques : ELISA IgG/IgM DENV &amp; JEV, séro-neutralisation</li> <li>• Données génomiques : séquençage</li> <li>• Données démographiques et socio-économiques</li> <li>• Évaluations neurologiques : échelle de Glasgow, état mental, confusion, raideur de la nuque...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sang total → Sérum</li> <li>• Liquide céphalo-rachidien (LCR)</li> </ul>
---	---

## **B - Comment accéder à la collection**

- 1- Soumission du projet : **via le formulaire de demande d'échantillon disponible sur le site web**
  - 2- Évaluation du projet : **comité scientifique**
  - 3- Mise à disposition de la collection : **décision finale par la direction de l'ANRS MIE ou le Conseil scientifique**
- Adresse e-mail pour soumettre votre projet : **biobanque@anrs.fr**

*Translated with deepL pro*