	Mesurer et caractériser le risque de transmission résiduelle	Expliquer le risque de transmission résiduelle	Prédire le risque de transmission résiduelle
Enjeux	Quantifier l'intensité du contact homme- vecteur et caractériser les sites et horaires où s'effectue ce contact	Identifier les déterminants de l'intensité et de l'hétérogénéité spatio-temporelle de chaque composante du risque	Prédire les composantes du risque en tout point de l'espace et du temps (et in-fine le risque lui même)
Questions	 Quel niveau de protection à la piqûre d'anophèle les moustiquaires offrent-elles? A quel endroit (intérieur ou extérieur des maisons) et moment de la journée (soir, nuit ou matin) les populations sont-elles principalement exposées aux piqûres d'anophèles? L'exposition à la piqûre varie-t-elle selon les âges, les saisons, les villages? 	- Les composantes du risque sont-elles hétérogènes dans l'espace et dans le temps ? - Quels sont les déterminants de l'intensité et de la distribution spatio-temporelle de chaque composante du risque ?	- Peut-on prédire l'intensité des composantes du risque en tout point de l'espace et du temps ?
(échantillonage spatio-temporel	 Données entomologiques : Abondances horaires des piqûres d'anophèles Données de comportement humain : Taux de possession, d'utilisation, et horaires d'utilisation des moustiquaires 	 Données entomologiques : Abondances journalières et horaires des piqûres de vecteurs Données de comportement humain : Taux de possession, d'utilisation, et horaires d'utilisation des moustiquaires Données environnementales : environnement à proximité (spatiale et temporelle) des données entomologiques et de comportement humain 	- Idem "Expliquer le risque"
Méthode d'analyse des données	Modélisation mathématique (modèle d'exposition humaine à la piqûre)	Modélisation statistique explicative & descriptive	Modélisation statistique prédictive
Exemples de connaissances ou outils générés	- Taux de possession et utilisation des moustiquaires par la population - Niveau de protection à la piqûre conféré par les moustiquaires - Sites (intérieur / extérieur) et horaires où la transmission résiduelle s'effectue - Niveau d'hétérogénéité spatio-temporelle du risque de TR	 Niche écologique des vecteurs Niche "d'activité" des vecteurs en recherche d'hôte Conditions d'émergence et de développement des résistances des vecteurs aux insecticides Conditions d'utilisation des moustiquaires par les populations Niveau d'hétérogénéité spatio-temporelle de chaque composante du risque de TR 	- Cartes pour chaque composante du risque (éventuellement saisonnières) - Cartes du risque de transmission résiduelle (nb. piqûres / homme / nuit) - Système d'alerte précoce
Exemples de portées opérationnelles	- Évaluation de la nécessité d'une nouvelle distribution de moustiquaires - Évaluation de la nécessité d'une campagne d'information, éducation, communication à l'utilisation de la moustiquaire - Identification d'outils de LAV adaptés au contexte local (ciblant la part résiduelle de la transmission)	- Aide à la conception de nouveaux outils de LAV - Aide au ciblage des interventions de LAV	Aide au ciblage et à la priorisation du déploiement des interventions