

Risque épidémique et biologique ESR régionaux et ES experts de première ligne

Expériences ultra-marines
19 juin 2025, Paris

Dr Sylvie ABEL

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, CHU de Martinique

PCCEI, UMR1058, Univ. Montpellier, Inserm, EFS, Univ. Antilles

Inserm CIC1424

Absence de lien d'intérêt pour les sujets abordés dans cette présentation



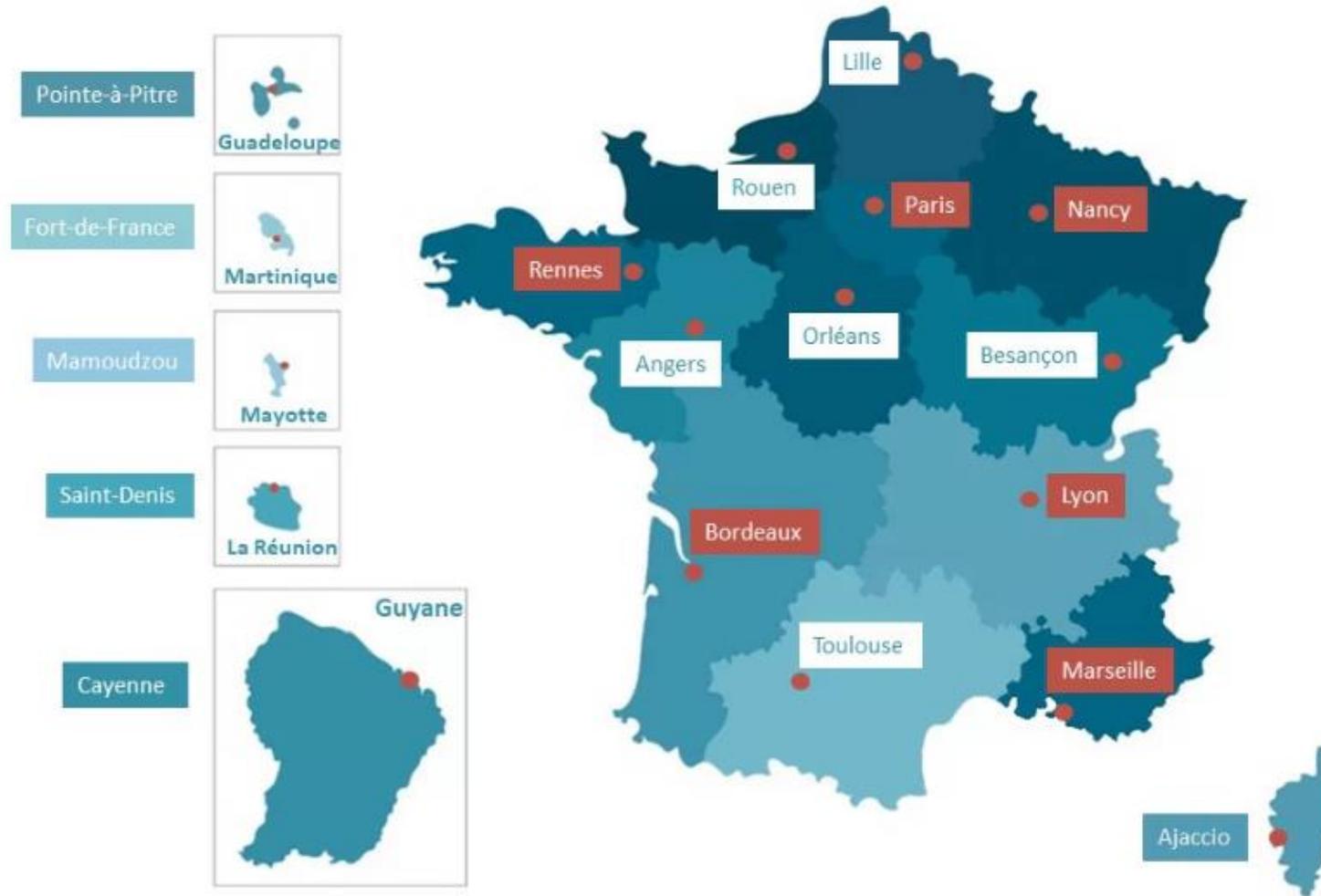
DROM, COM, Territoires au statut particulier



- Isolement
- Insularité
- Eloignement
- Décalage horaire
- Structures sanitaires et ressources humaines limitées
- Chaîne logistique
- Transport patient



Etablissements de référence (ESR) pour le REB



[L'arrêté du 18 janvier 2024](#) fixe la liste des établissements de santé de référence (ESR) pour le risque épidémique et biologique (ESR REB). Il existe un ESR REB par région et certains parmi eux ont des missions nationales.

Identifier les filières de prises en soins et les points de rupture

200

SSE situations
sanitaires
exceptionnelles

**GUIDE
MÉTHODOLOGIQUE
D'ÉLABORATION DU
DISPOSITIF ORSAN
RÉGIONAL**

2024


MINISTÈRE
DU TRAVAIL,
DE LA SANTÉ
ET DES SOLIDARITÉS
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Plan ORSAN REB

Gestion d'un risque épidémique et biologique connu ou émergent dans le système de santé



IMPORTANT!

Les régions d'outre-mer devront étudier des réponses spécifiques incluant notamment les questions de délais d'approvisionnement et acheminement, les moyens de transport, les ressources matérielles disponibles sur place, et l'organisation des renforts (cf. DST dédiée).

Santexpo, 22 mai 2025



©1989-2025 APM International - <https://www.apmnews.com/depeche/139971/423649/cyclones%2C-crisis-sociales%2C-pannes-informatiques%2C-epidemies-les%2A0chu-d-outre-mer-croisent-leurs-experiences-respectives&usid=139971>

DÉPÊCHE - Jeudi 22 mai 2025 - 17:01

Cyclones, crises sociales, pannes informatiques, épidémies: les CHU d'outre-mer croisent leurs expériences respectives

Mots-clés : #établissements de santé #outre-mer #informatique #congrès #CHU-CHR #hôpital #insécurité #épidémie #Guadeloupe #La Réunion #Martinique

POLSAN - ETABLISSEMENTS

CONGRÈS

ENVOYÉ SPÉCIAL

(Par Bruno DECOTTIGNIES, à Santexpo)

PARIS, 22 mai 2025 (APMnews) - Les CHU de Martinique, de la Guadeloupe et de La Réunion ont partagé jeudi leurs retours d'expériences respectifs sur les crises propres à leurs territoires qu'ils ont dû traverser ces derniers mois, lors d'une table ronde organisée au salon Santexpo sur le stand des CHU, sur le thème de leur "résilience".

Gestion des "crises dans la crise",
Rodrigue Alexander, directeur général adjoint du CHU de Martinique

"La communauté hospitalière développe une forme d'ADN de gestion de crise",
Lionel Calenge, directeur général du CHU de La Réunion

"Il n'y a pas de plan B sur nos territoires",
Eric Guyader, directeur général du CHU de la Guadeloupe

L'hôpital de campagne arrive aujourd'hui

Laurence BAPTISTE-SALOMON

jeudi 30 novembre 2017



L'Escrim, hôpital de campagne, a été déployé pour la dernière fois en Haïti en 2010, après le tremblement de terre. (Sdis30)

Plus de maternité, plus de service de réanimation, plus de bloc opératoire... Ce sont les services structurants du CHU Pointe-à-Pitre/Les Abymes qui ont été touchés par l'incendie de mardi. L'établissement restera hors service totalement ou en partie, des jours, voire des semaines et même des mois. En attendant, un hôpital provisoire sera

Cyclone Chido: MSF développe des activités médicales et d'accès à l'eau à Mayotte

27 DÉCEMBRE 2024



Suite au passage du cyclone Chido à Mayotte, le 14 décembre 2024, les dégâts sont considérables, comme ici dans le bidonville de Kaweni. ©Annabelle Djeribi/MSF

**Avis du Comité de Veille et d'Anticipation des Risques
Sanitaires
(COVARIS)**

du 3 Avril 2024

**Evaluation des Risques de Situations Sanitaires Exceptionnelles
majeures pour la santé humaine en France au cours des années
2025-2030**

Spécificités des territoires d'Outre-mer

Dès 2014, la Cour des Comptes alertait sur le fait que « les départements d'outre-mer partagent des problématiques sanitaires d'une nature et d'une ampleur souvent particulières. Aux difficultés institutionnelles communes à celles du territoire français d'Europe s'ajoutent une extrême diversité de risques et de difficultés spécifiques caractérisés par une **plus grande vulnérabilité** liée à :

- **Une plus grande pauvreté** : selon l'Insee en 2017 plus de 30 % de la population vivait sous le seuil de pauvreté en Martinique et en Guadeloupe, 42 % à La Réunion, 53 % en Guyane et même 77 % à Mayotte, contre 15% en métropole.

- **La plus forte prévalence de plusieurs facteurs de risques et comorbidités** : dont l'obésité sévère touchant 18 à 30% des populations ultramarines contre 17% en métropole, et les facteurs de risque associés : diabète (de l'ordre de 10% à Mayotte, aux Antilles, en Nouvelle Calédonie, 14% à La Réunion et 22% en Polynésie française, contre 5% en métropole), hypertension artérielle (de 39 à 45% en Guadeloupe, Martinique, Mayotte et à La Réunion contre 31% des Français). Un point spécifique est la drépanocytose majeure, maladie génétique fréquente (1/300) aux Antilles, associée à une plus grande sévérité de plusieurs maladies comme la Dengue ou la COVID-19.

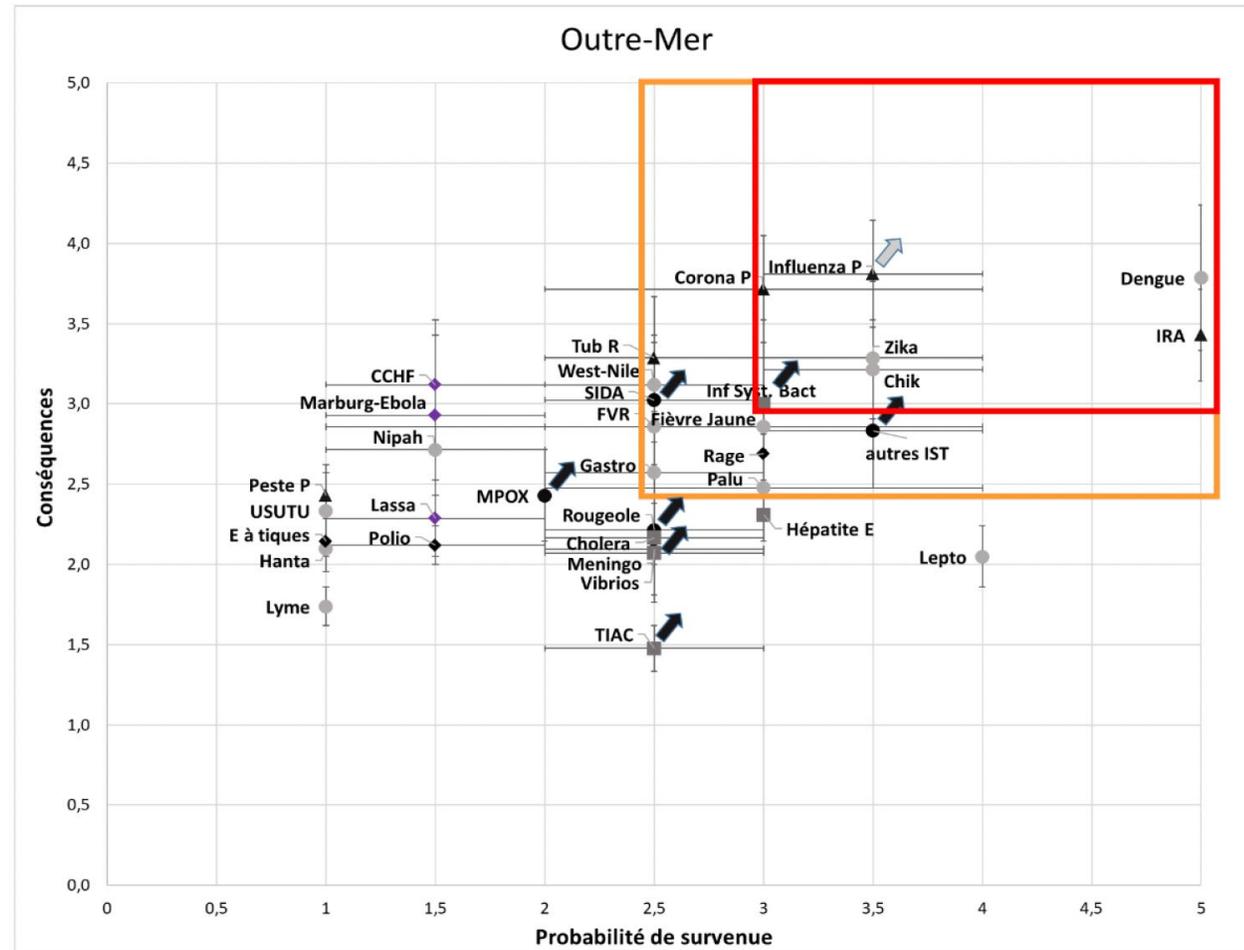
- **Une adhésion aux politiques de santé publique** parfois moins importante que dans l'hexagone, comme cela a été le cas pendant la crise Covid-19.

- **La faiblesse structurelle du système de soins**, notamment en réanimation. En 2018 il y avait 80 et 218 médecins pour 100 000 habitants à Mayotte et en Guyane contre 338 médecins pour 100 000 habitants en France. De plus les capacités en diagnostic moléculaire sont insuffisantes. En Guyane et à Mayotte, le renforcement des équipements et ressources humaines en santé peut amener à faire appel à la réserve Sanitaire en cas de SSE, comme pendant la crise Covid-19.

- **L'isolement engendrant un coût économique élevé** des épidémies et SSE majeures, comme pendant la crise Covid-19. Ce contexte sanitaire et l'isolement relatif de ces îles fortement exposées du fait de leur proximité géographique aux épidémies majeures sévissant dans les pays voisins accroissent les risques de SSE dans ces territoires d'outre-mer.

- **Le vieillissement néanmoins y est moins marqué**, avec seulement 1 à 5% de la population ayant plus de 75 ans, à La Réunion, la Nouvelle-Calédonie, la Polynésie française, la Guyane et Mayotte, ceci pouvant compenser les effets de sur-morbidité/mortalité liés à d'autres facteurs de risque.

Estimation des Probabilités de survenue des maladies infectieuses en fonction de leurs conséquences et selon les territoires et les facteurs d'origine environnementale ou géopolitique



Légende : Rectangles Rouges et Oranges : risques majeurs et modérés de SSE respectivement;

Marges de variation de l'estimation par les experts du COVARIS représentées pour chaque point.

Flèches : représentent un « risque d'augmentation » élevé ou majeur en lien avec les facteurs de risque d'origine environnementale (grises) ou les facteurs de risque géopolitique (noires);
 Marqueurs des maladies à transmission vectorielle (rond gris), des autres maladies par approche syndromique (triangle noir : infections respiratoires, losange violet : Fièvres hémorragiques virales ; losange noir : infections neurologiques; rond noir : infections cutanéomuqueuses, carré gris foncé : infections digestives)

Principes généraux du Psage

- **Être prêt à chaque niveau de risque**
 - Formaliser les partenariats
 - Médecins de ville, LABM, hôpitaux, Communes, ARS, Collectivité territoriale...
 - Contractualiser les rôles de chacun
 - Anticiper et préparer les ressources nécessaires
 - En fournissant les outils nécessaires pour la conduite des différentes actions du programme dans les domaines:
 - De la surveillance épidémiologique
 - De la surveillance entomologique
 - De la démoustication
 - De la communication
 - De la prise en soins des patients
- **Grader la réponse en fonction du risque épidémique**

Le Psage, programme de surveillance d'alerte et de gestion des épidémies : un outil de choix pour le contrôle des épidémies de dengue dans les départements français d'Amérique

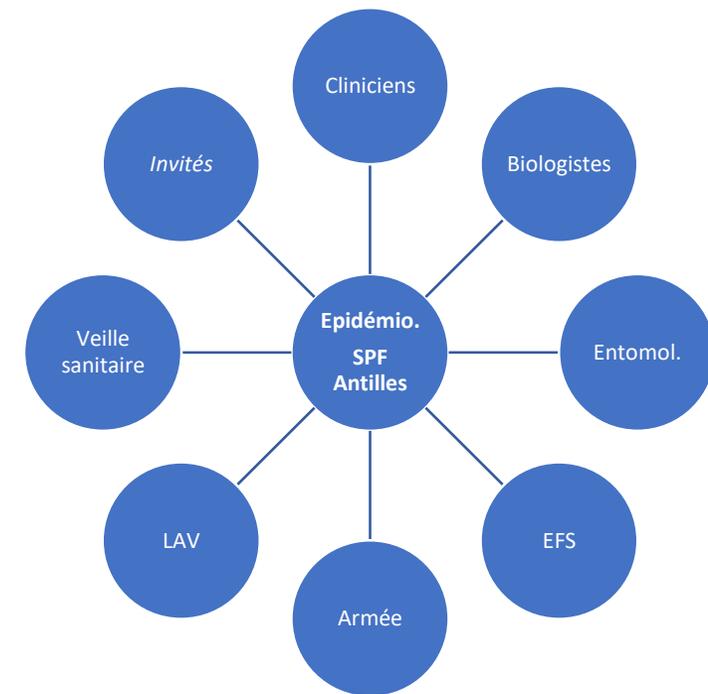
Ledrans M. , Cassadou S. , Carvalho L. , Chappert JI , Rosine J. , Ardillon V , Bateau A , Daudens E , Petit-Sinturel M. , Flamand C. , P. Quenel (1, 2)

[Afficher plus de détails](#)



1 INVS - Institut de Veille Sanitaire

2 CIRE - Cellule interrégionale d'épidémiologie Antilles-Guyane



Fonctionnement du Comité d'experts en maladies infectieuses et émergentes

Organisation territoriale lors des épidémies de dengue

Phases et niveaux	Dénominations	Interprétation épidémiologique
Phase 1	Transmission sporadique	Existence de cas sporadiques
Phase 2 – niveau 1	Foyers isolés	Foyer(s) isolé(s) ou foyers sans lien(s) épidémiologique(s)
Phase 2 – niveau 2	Circulation active du virus	Foyer(s) à potentiel évolutif ou foyers multiples avec lien(s) épidémiologique(s) entre eux
Phase 3	Risque épidémique	Franchissement par les cas cliniquement évocateurs du niveau maximum attendu
Phase 4 – niveau 1 Phase 4 – niveau 2	Epidémique Epidémique à formes sévères	Epidémie confirmée (cf. critère épidémique d'alerte) Epidémie avec fréquence élevée de formes sévères
Phase 5	Retour à la normale	Dès le passage des cas cliniquement évocateurs en deçà du niveau maximum attendu et jusqu'au passage en phase de transmission sporadique, de foyers isolés ou de circulation active du virus

Surveillance
Santé publique France Antilles

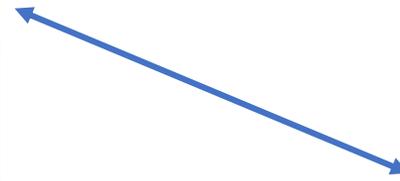
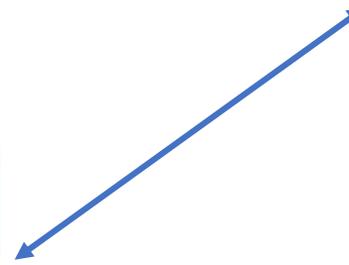


CEMIE

Comité d'experts en maladies infectieuses et émergentes



Cellule de gestion de crise
ARS / Préfecture



Le chikungunya

- Adaptation du Psage
 - Contacts avec les équipes de La Réunion et de l'hexagone
- Nouveaux enjeux
 - Nombreuses formes symptomatiques et incapacitantes
 - Formes post-aiguës et chroniques
- Impact prolongé sur la population
 - Désinformation, fausses nouvelles
 - Défiance vis-à-vis des autorités sanitaires

L'infection à virus Zika

- Epidémie attendue
- Deux enjeux majeurs
 - Atteinte embryofœtale
 - Complications neurologiques
- Pilotage national
- Gestion sectorisée
 - Par thématique
 - Par secteurs de soins

Recommandations nationales sur la prise en charge du chikungunya (Formes aiguës, formes persistantes)

Novembre 2014

Réponse à la saisine de la Direction Générale de la Santé du 18/07/2014



Préparation et réponse aux épidémies d'arbovirus Exemple d'une émergence de Fièvre jaune en Martinique

Le travail présenté dans ce document a été réalisé de manière indépendante à l'initiative d'Arbo-France au sein d'un groupe d'experts pluridisciplinaire. Les propositions issues de ce travail ont pour objectif de contribuer à l'amélioration de la préparation et de la réponse de la recherche française à une émergence arbovirale. Le scénario choisi, l'émergence de la Fièvre jaune en Martinique, est suffisamment grave pour qu'il puisse servir de base à d'autres émergences arbovirales.

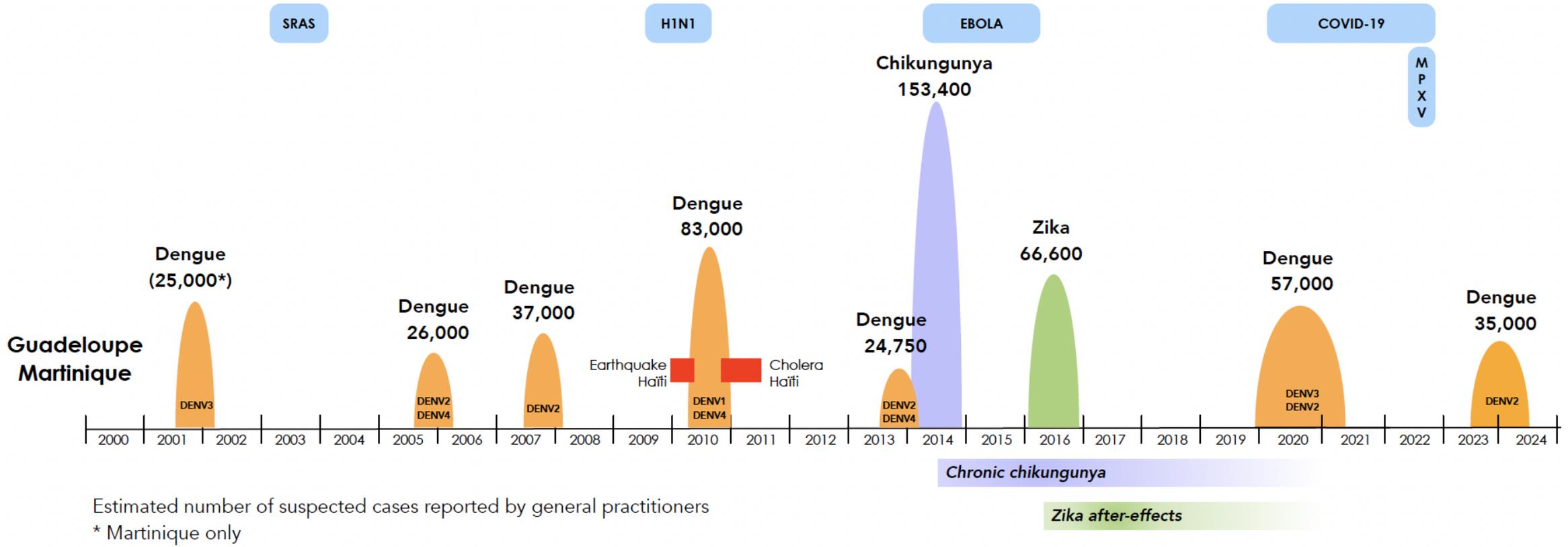
1. Contexte et objectifs

La préparation, l'anticipation et la réponse aux émergences et aux épidémies/épizooties d'agents infectieux, constituent un enjeu majeur de santé publique et de recherche pour les prochaines années. Dans ce cadre, Arbo-France a fixé, parmi ces principaux objectifs, celui de **contribuer à la préparation d'un plan de réponse français en arbovirologie, incluant tout particulièrement la dimension recherche.**

26 novembre 2024

...vers un Plan intégré de lutte contre les épidémies d'arboviroses

Ces 25 dernières années... Covid-19 : première situation concrète "REB"



Qu'avons-nous appris des années de crise Covid-19 ?

Saison 1



Bateaux de croisière dans la Caraïbes

- Rotation 7 à 8 jours, 4 000 à 5 000 passagers
- Passagers
 - Europe (France, Italie, Allemagne)
 - Vols Europe → Antilles
 - Population locale (promotions vacances de carnaval, février 2020)
 - Débarquement temporaire (visite) ou définitif (retour Europe) à chaque escale : plusieurs centaines de personnes
- Contrôle sanitaire
- Revenu touristique +++
- Difficultés à diagnostiquer les premiers cas
 - Situation hors définition de cas SPF
 - Epidémie de grippe
 - Contexte touristique
 - Organisation prélèvements à bord
 - Débarquement et hospitalisation des cas confirmés

Stigmatisation et rejet des personnes atteintes de Covid-19

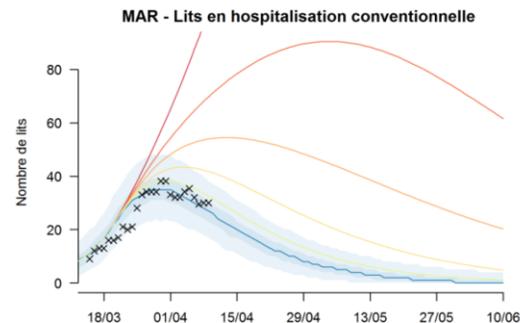
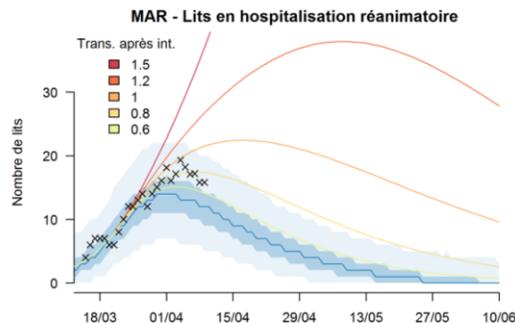
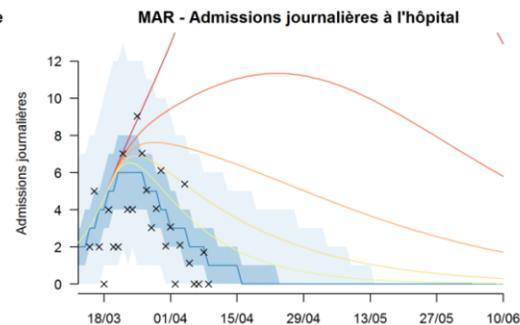
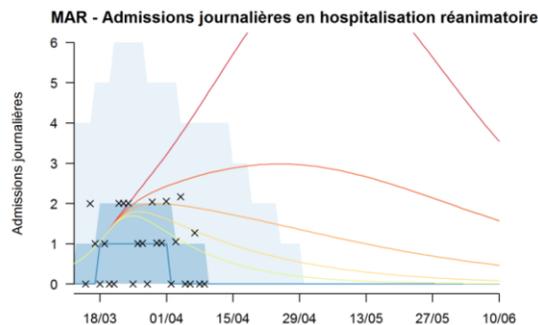
- Refus de transporter des patients guéris pour suivi post-Covid
 - Familles, taxi, ambulance
- Stress post-traumatique et syndrome dépressif post-Covid
 - French Covid
- Rejet par leurs collègues des soignants ayant travaillé dans une unité Covid ou ayant été atteint de Covid
- Retour au début des années 80...



17 mars 2020 : le confinement national

Impact positif

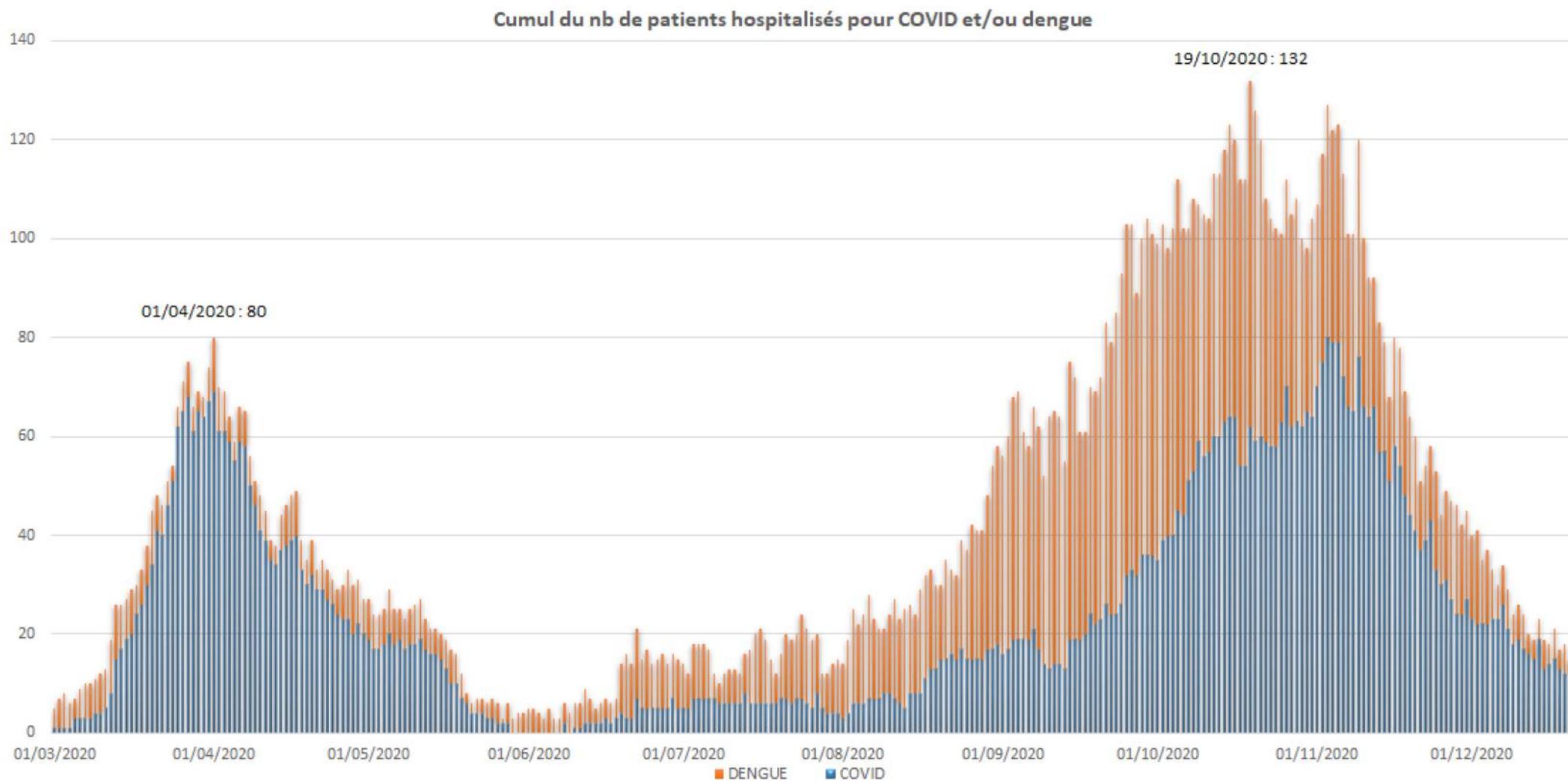
- Arrêt avions et bateaux
 - 2 avions par semaine (vs 5 à 6/J)
- Isolement du territoire
- Ressources pour le Covid-19
- Cassure de la courbe épidémique



Impact négatif

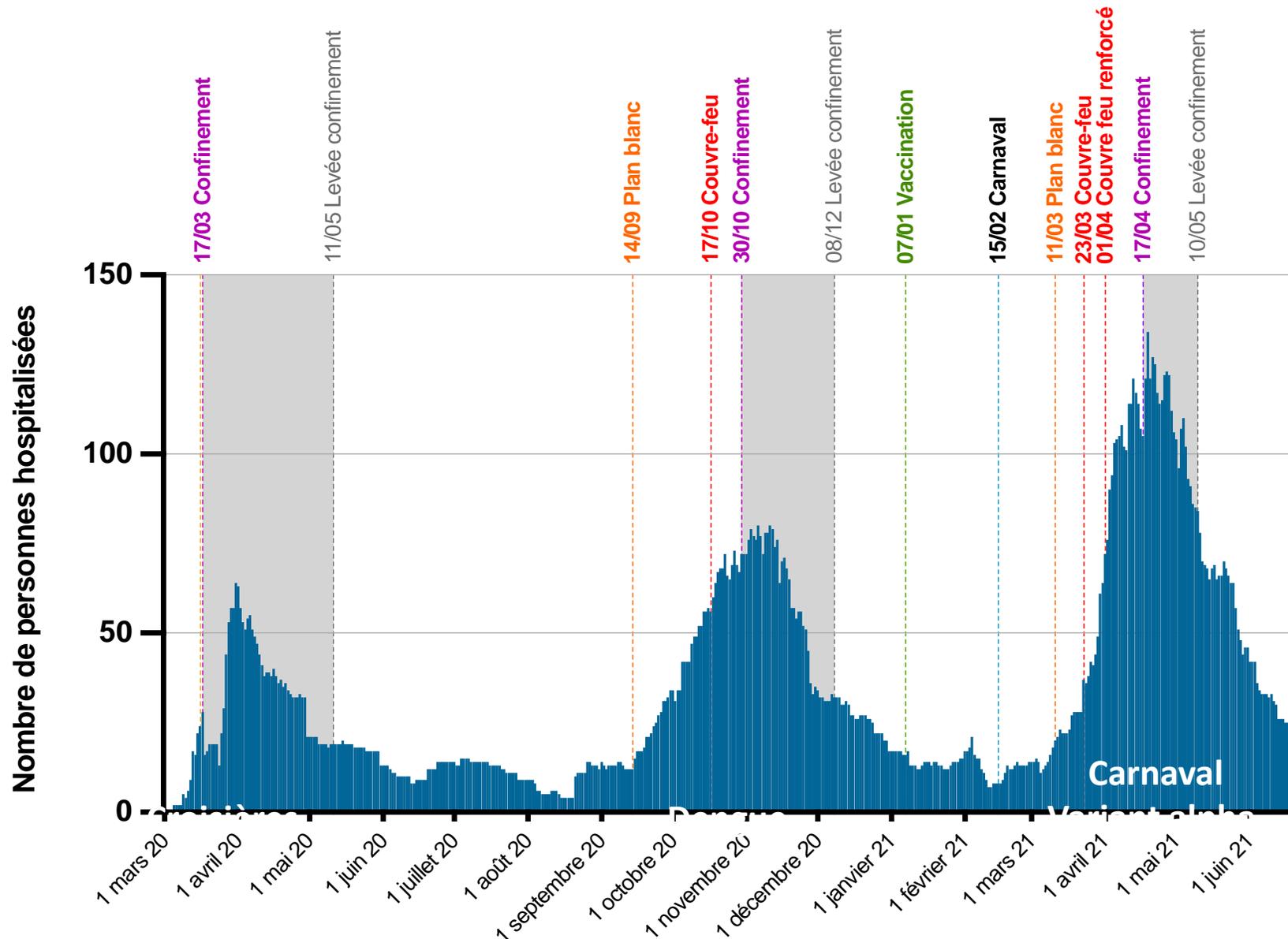
- Déstructuration de la chaîne logistique
 - Fournisseurs – prestataires – frets/vols
 - Médicaments, EPI, dispositifs médicaux
 - Réactifs de laboratoire (virologie et autres)
 - Matériel biomédical
- Blocage professionnel de santé
- Stress dans la population
- Désorganisation du système de surveillance de la dengue et de la lutte antivectorielle

Saison 2 = Covid-19 + Dengue



Département d'information médicale, CHU de Martinique

Trois premières vagues épidémiques : impact hospitalier



Martinique
360 000 habitants

Au 21 juin 2021
11 800 cas confirmés
1 000 hospitalisations
96 décès

Couverture vaccinale : 11%

Estimation de l'impact de la vaccination sur le risque de formes graves de Covid-19 au sein des départements d'Outre-Mer à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS)

Tableau 5 : Réduction globale du risque de décès hospitalier pour Covid-19.

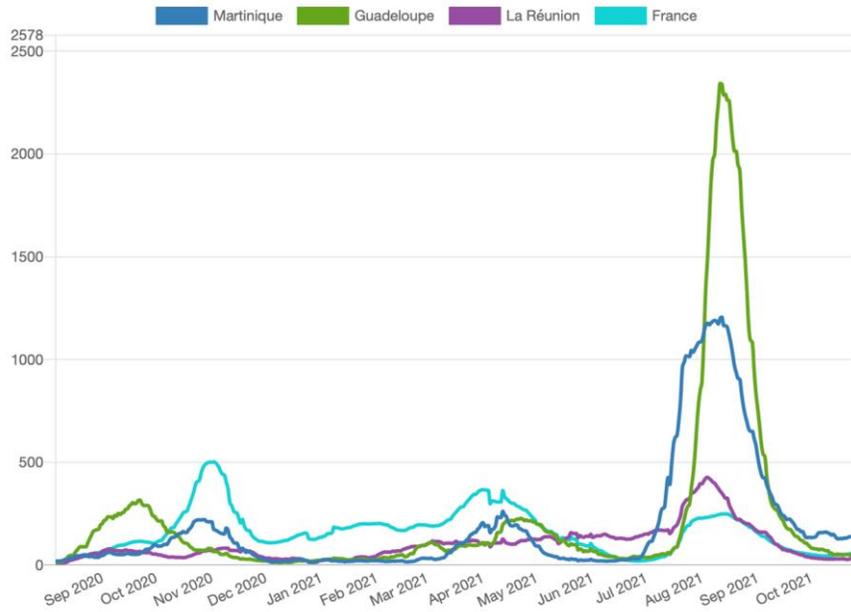
Fenêtre de temps	Spécialité de vaccin	Région analysée	N total	Vaccination	n(hosp)/N(groupe) (%)	Suivi médian [EIQ]	HR brut* (95% CI)	HR ajusté** (95% CI)	Réduction des risques
Suivi du 14ème jour après la 2ème dose	Pfizer, Moderna ou Astrazeneca	DOM	553556	Non	285/276778 (0.1%)	77 [42 - 111]	Reference	Reference	-
				Oui	19/276778 (0.01%)	77 [42 - 111]	0.07 (0.04 - 0.10)	0.06 (0.04 - 0.09)	94% (91% ; 96%)
		Guadeloupe	92442	Non	96/46221 (0.21%)	87 [53 - 120]	Reference	Reference	-
				Oui	11/46221 (0.02%)	87 [54 - 120]	0.11 (0.06 - 0.21)	0.09 (0.05 - 0.17)	91% (83% ; 95%)
		Martinique	86528	Non	98/43264 (0.23%)	94 [48 - 128]	Reference	Reference	-
				Oui	2/43264 (0%)	94 [48 - 129]	0.02 (0.00 - 0.08)	0.02 (0.00 - 0.07)	98% (93% ; 100%)
		Guyane	52656	Non	18/26328 (0.07%)	98 [61 - 128]	Reference	Reference	-
				Oui	1/26328 (0%)	99 [62 - 129]	0.05 (0.01 - 0.41)	0.04 (0.01 - 0.35)	96% (65% ; 99%)
		La Réunion	299366	Non	70/149683 (0.05%)	67 [38 - 97]	Reference	Reference	-
				Oui	5/149683 (0%)	68 [38 - 97]	0.07 (0.03 - 0.17)	0.07 (0.03 - 0.17)	93% (83% ; 97%)
		Mayotte	22564	Non	3/11282 (0.03%)	78 [44 - 114]	Reference	Reference	-
				Oui	./11282 (.)	78 [44 - 115]	0.00 (0.00 - .)	0.00 (0.00 - .)	100% (.) ; 100%

Plus de 1,1 million de personnes résidant dans les DOM (553 970 vaccinées comparés à 553 970 non vaccinées) ont été incluses entre le 1er janvier et le 31 juillet 2021 et suivies jusqu'au 30 septembre 2021. Les sujets inclus dans l'étude comprenaient 73 175 patients vaccinés domiciliés en Guadeloupe, 68 091 en Martinique, 42 190 en Guyane, 340 204 à La Réunion et 30 310 à Mayotte.

Taux d'incidence

Nombre de cas par semaine pour 100 000 habitants. Par date de prélèvement (J-3).

COVIDTRACKER

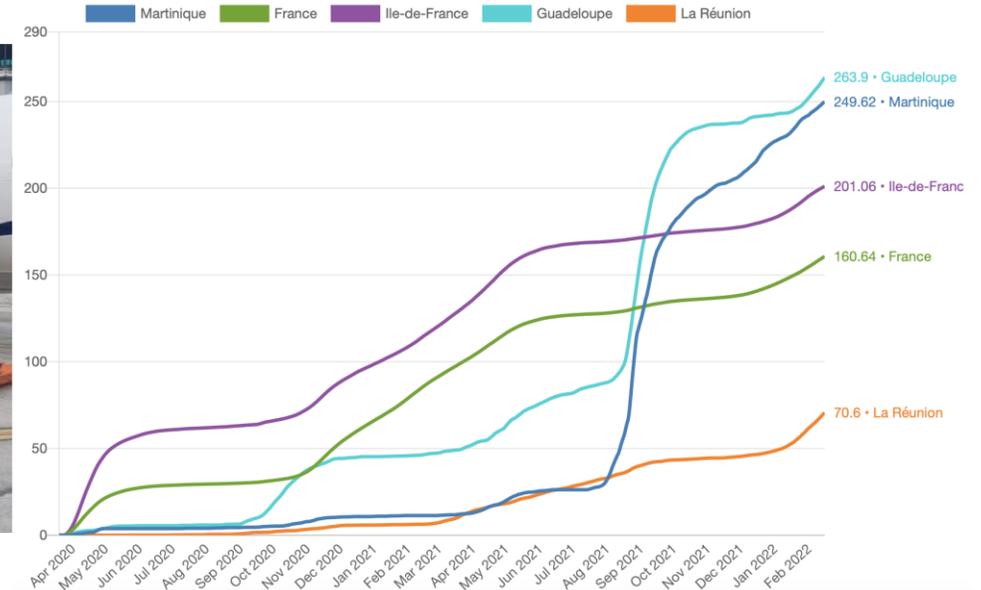


Décès hospitaliers pour 100k habitants - cumulé¹

Nombre de décès quotidiens pour Covid19 à l'hôpital (moyenne glissante 7 jours).

¹ Le cumul des indicateurs comportant une moyenne mobile peut varier légèrement avec le cumul réel.

COVIDTRACKER



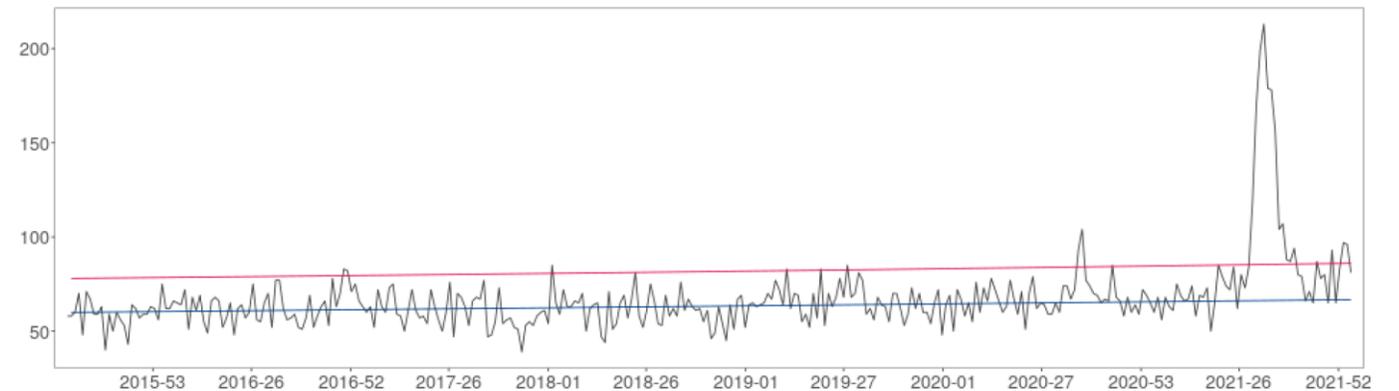
Le bâtiment de soutien et d'assistance outre-mer Dumont d'Urville a appareillé hier soir en direction de la Martinique avec à son bord plus de 100 tonnes d'oxygène.

Le bâtiment de soutien et d'assistance outre-mer Dumont d'Urville de la Marine nationale a débuté le 11 août une mission de transport d'oxygène entre la Guyane et la Martinique. Basé aux Antilles, le Dumont d'Urville a atteint le 14 août le port de Degrad des Cannes en Guyane pour y faire remplir d'oxygène trois containers qu'il a transportés. Ces containers seront déchargés à Fort-de-France, ce jeudi 19 août pour être mis à disposition de l'Agence régionale de santé. Une deuxième rotation du navire est d'ores et déjà prévue. Cette livraison répond à une demande de concours exprimée par la préfecture de la zone de défense et de sécurité Antilles.



Rappelons que la quantité d'oxygène consommée par le CHU a augmenté de façon exponentielle depuis le début de cette quatrième vague. « Face à cela, les

Mortalité toutes causes, tous âges jusqu'à la semaine 2022-04 (données en cours de consolidation), Martinique



Journée COREB, Paris, 19/06/2025 – Sylvie ABEL, CHU de Martinique, Expériences ultramarines

Réaction de la société

- Peur
- Stigmatisation et rejet des patients et des soignants
- Désinformation,
- Défiance envers la science et la médecine
- Amplification par les réseaux sociaux
- Minimisation de la gravité du Covid-19
- Non adhésion à la vaccination
- Obligation vaccinale
- Mouvements sociaux
- Violences envers les soignants



Alerte Mpox en 2022: de l'alerte REB au contrôle d'une nouvelle IST

Cas confirmés	4128
Adulte (> 15 ans)	4104
Hommes	3991
Femmes	113
Age (> 15 ans)	36 [29-43] ans
Hospitalisation	100

Figure 3. Cas de variole du singe (n= 3 761 cas, nombre de données manquantes = 1 221) par semaine de début des symptômes et selon le type de cas (confirmé biologiquement ou non), France, mai 2022-janvier 2023 (données au 24/01/2023 – 12h00).

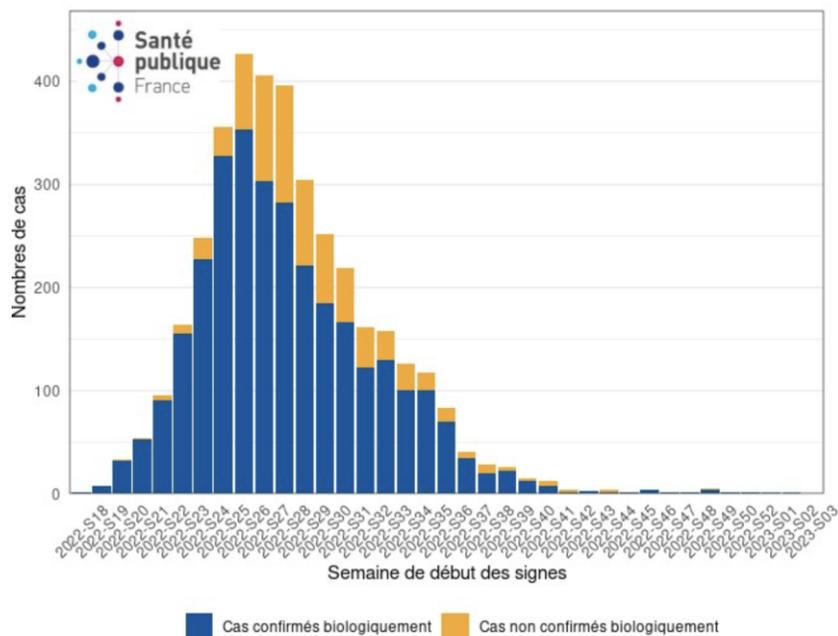
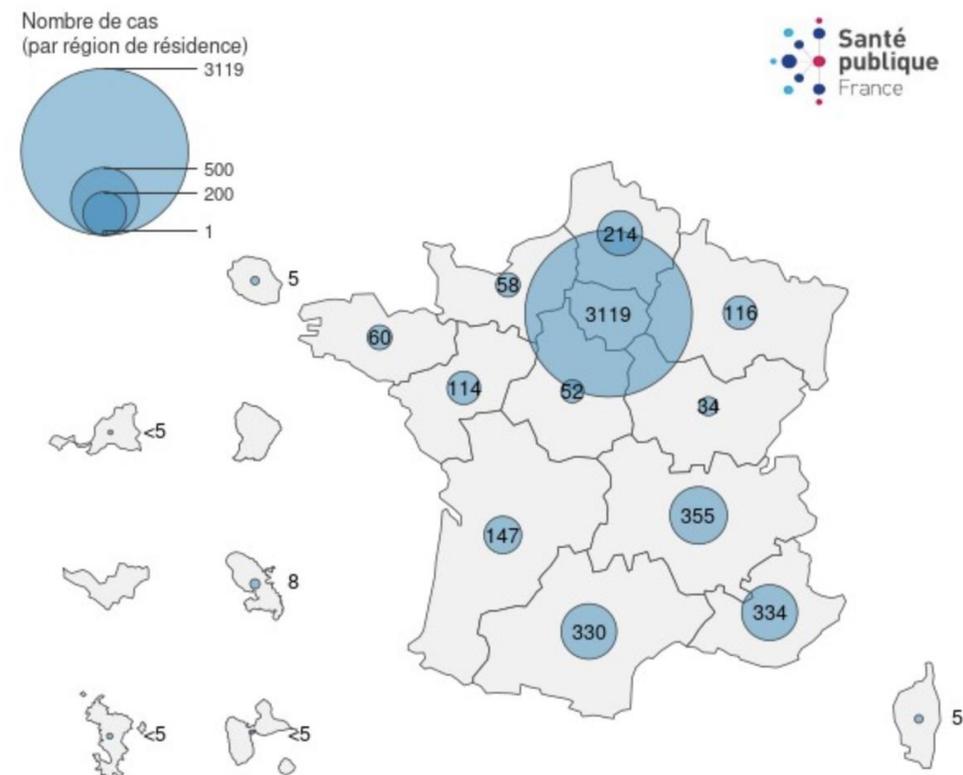
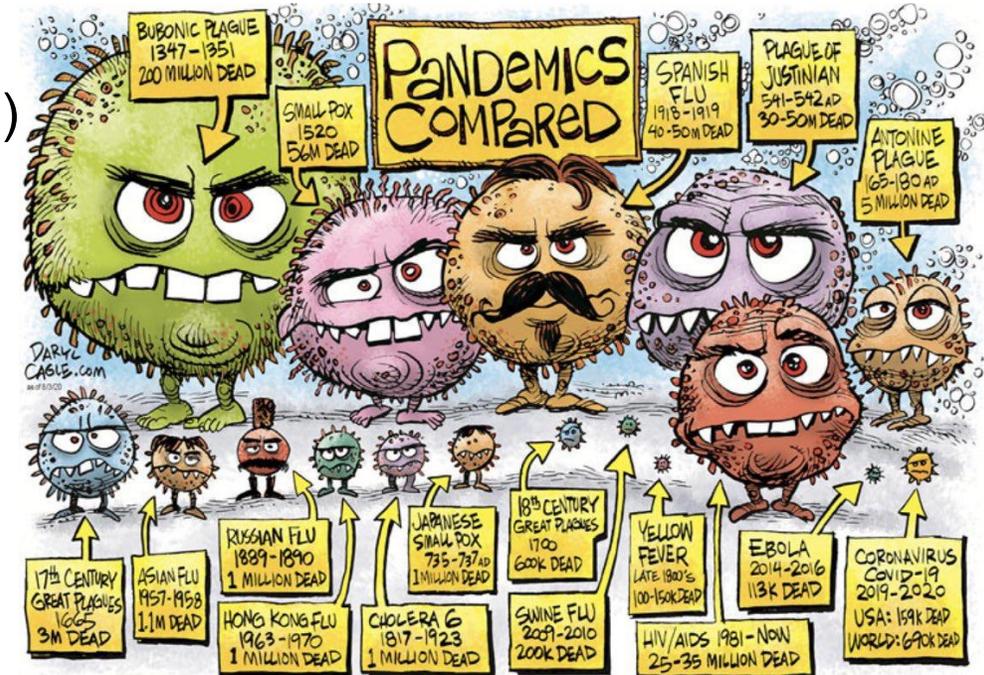


Figure 1. Cas de variole du singe totaux (n= 4 955 cas) par région de résidence (ou par région de signalement lorsque la région de résidence est inconnue), France, mai 2022-janvier 2023 (données au 24/01/2023 – 12h00)



Risque élevé d'atteinte de nos territoires par des maladies infectieuses émergentes

- Zones de passage et de rencontre de populations
 - Tourisme, aéroports internationaux, frontières terrestres, migration
- Présence permanente de vecteurs
 - *Aedes* (dengue, Zika, chikungunya, **fièvre jaune**)
 - Nombreux autres vecteurs (culicoïdes, oropouche...)
- Conditions favorables à une émergence locale



Continuer à nous préparer, mais pas seulement...

- Nous avons, en période de crise, appris collectivement à repousser nos limites
- Population et soignants traumatisés par crise sanitaire et sociétale Covid-19
- Préparation « technique » indispensable aux situations sanitaires exceptionnelles
- Nécessité de préparer et gérer ces situations avec tous les professionnels de santé et la population de nos territoires

Certes, des forces pour le modèle épidémie...

Gestion verticale et horizontale

Ensemble des acteurs + société civile (modèle Psage)

Capacité de gestion d'une épidémie

- Réseaux d'alerte épidémiologique fonctionnels (SPF, ARS)
- Capacités organisationnelles en lien avec défense zonale de territoire et instances
- Retours d'expérience (COVID, Zika, chikungunya)
- Diffusion et partage en temps réel de l'information et des recommandations
DGS, Coreb, HCSP, HAS, société savantes...
- Visioconférences nationales
- Echanges d'information et de pratique entre les territoires
- Coopérations régionales en développement (ex : Guyane/Brésil, Réunion/Océan Indien)

Des défis pour le modèle REB...

Gestion verticale

Etablissement de santé de référence régional

Gestion des premiers cas

Capacité de gestion d'un nombre limité de cas (saturation immédiate du dispositif)

- Favoriser l'autonomie diagnostique (levée de doute ou confirmation diagnostique) et la prise en soins initiale REB4 (mission Coreb, novembre 2023),
- Créer/renforcer des **unités de confinement**
- Mettre à niveau les équipements de laboratoire (PSM opérationnel, automates NFS/Biochimie, diagnostic palu), lien avec le national/CNR, amorces (surcoût), technicien binôme du biologiste en astreinte? (Venue du CNR FHV, juin 2024)
- Contractualiser en amont avec transporteur(s)?
- Dédier des ressources humaines suffisantes
- Maintenir des **stocks locaux** de matériel EPI de haut niveau
- Former en continu les professionnels à la gestion REB classe 4
- Simuler annuellement des **exercices REB transversaux**
- Vulgariser les communications scientifiques /Médiateurs à l'attention de la population, approche OneHealth...
- Renforcer la Recherche, aussi en sciences sociales
- Ne pas méconnaître les orientations touristiques de nos territoires

Créer une unité d'expertise REB Outre-mer coordonnée avec l'hexagone?

Merci de votre attention