

Pascal Chaud, Alain Blateau et Pierre Bazely

La surveillance des maladies infectieuses et parasitaires aux **Antilles** et en **Guyane**



Détermination des priorités par les professionnels de santé



MINISTÈRE DE L'EMPLOI
ET DE LA SOLIDARITÉ

CIRE Antilles - Guyane



INSTITUT DE
VEILLE SANITAIRE

La surveillance des maladies infectieuses et parasitaires aux **Antilles** et en **Guyane**



Détermination des **priorités**
par les **professionnels de santé**

Document rédigé par

Pascal CHAUD¹, Alain BLATEAU¹ et Pierre BAZELY²

¹ CIRE Antilles Guyane

² Echelon Statistique Antilles Guyane



Ce document a été élaboré grâce aux réflexions des médecins qui ont accepté de participer à une consultation écrite destinée à identifier et à hiérarchiser les maladies infectieuses entraînant les problèmes de santé publique les plus importants dans la région Antilles Guyane, entre le mois de mai et le mois de juin 2000.

Praticiens Hospitaliers

Dr C. AZNARD	CH Cayenne
Dr M. BERTSCH	CH Saint Laurent du Maroni
Dr F. BISSUEL	CH Saint Laurent du Maroni
Dr A. CABIE	CHU Fort de France
Dr G. CARLES	CH Saint Laurent du Maroni
Dr P. COUPPIE	CH de Cayenne
Dr P. DELATTRE	CH de Cayenne
Dr D. DUFILLOT	CHU de Pointe à Pitre
Dr L. FOUCAN	CHU de Pointe à Pitre
Dr Y. HATCHUEL	CHU de Fort de France
Dr J. JOUANNELLE	CHU de Fort de France
Dr M. JOUBERT	CH de Cayenne
Dr I. LAMAURY	CHU de Pointe à Pitre
Dr D. LOUVEL	CH de Cayenne
Dr B. MOREAU	CH de Cayenne
Dr G. PANELATTI	CHU de Fort de France
Dr C. PENEAU	CH de Saint Laurent du Maroni
Dr JM. PEREZ	CHU de Pointe à Pitre
Dr R. PRADINAUD	CH de Cayenne
Dr P. RAY	CH du Carbet
Dr A. SAINT-CYR	CHU de Fort de France
Dr J. SALIN	CHU de Pointe à Pitre
Dr G. SIBILLE	CH de Basse Terre
Dr M. SOBESKY	CH de Cayenne

Université Antilles Guyane

Pr B. CARME	CH de Cayenne
Pr M. STROBEL	CHU de Pointe à Pitre

Unions régionales des médecins libéraux (URML)

Dr J. FAGOUR	URML de Martinique
Dr B. POLITUR	URML de Guyane

Médecins Généralistes

Dr A. AIRA	Guadeloupe
Dr D. ATTIA	Guyane
Dr MF. GHOUTI	Guyane
Dr C. ROTH	Guadeloupe
Dr P. TREARD	Guyane

Médecins Biologistes des Instituts Pasteur

Dr JL. SARTHOU	Institut Pasteur de Guyane
Dr A. TALARMIN	Institut Pasteur de Guyane
Dr FX. WEIL	Institut Pasteur de Guadeloupe

Directeurs de Laboratoires d'analyses de biologie médicale

M^{me} N. BAJAL Martinique
M^{me} C. LEPERS Saint-Martin

Médecins des Observatoires Régionaux de la Santé

Dr M. LEVY Observatoire Départemental Social et Sanitaire de Guadeloupe
Dr S. MERLE Observatoire de la Santé de la Martinique

Services de Santé des Armées

Dr M. ALQUIER Service de Santé Inter Armée de Guyane

Médecins Inspecteurs de Santé Publique

Dr B. COTTRELLE DDASS de Guyane
Dr G. LAJOINIE DDASS de Martinique
Dr X. MALATRE DDASS de Guyane
Dr V. MAZILLE DDASS de Guadeloupe

Médecins de Santé Publique des Collectivités

Dr R. PIGNOUX Conseil général de Guyane
Dr M. THEODORE Conseil Général de Guadeloupe
Dr D. VIGEE Conseil Général de Martinique

Caribbean Epidemiology Centre

Dr S. ALDIGHERI Trinidad



SOMMAIRE

SOMMAIRE

1. Contexte - Rappel de la démarche.....	7
2. Objectifs	11
3. Matériel et méthode.....	13
3.1 Choix du panel interrogé	13
3.2 Méthode	13
3.3 Calendrier	13
4. Résultats	15
4.1 Les répondants à l'enquête	15
4.2 Propositions de pathologies supplémentaires	15
4.3 Observations sur les systèmes de surveillance en place.....	16
4.4 Principales observations et recommandations	16
4.5 Détermination des priorités	17
4.5.1 Résultats de la première consultation (cf. annexe 5).....	17
4.5.2 Résultats de la deuxième consultation (cf. annexe 6).....	17
4.6 Objectifs et organisation des systèmes de surveillance	20
5. Discussion.....	21
6. Conclusion	23
Références Bibliographiques	25
Annexes	27



CONTEXTE - RAPPEL DE LA DÉMARCHE

Ce travail s'inscrit dans une démarche de renforcement des activités de surveillance et de contrôle des maladies transmissibles et de sensibilisation des autorités sanitaires à une meilleure prise en compte du risque microbiologique dans les Départements Français d'Amérique (DFA).

Les problèmes de santé liés aux maladies infectieuses y sont en effet très différents de la France métropolitaine, tant d'un point de vue qualitatif, du fait d'un environnement tropical et des micro organismes en cause, que quantitatif, le poids de ces pathologies en terme de morbidité et de mortalité étant très supérieur à ce qu'il peut être en métropole.

L'incidence du **paludisme** reste très élevée en Guyane française, et ce depuis plusieurs années : 5892 cas confirmés biologiquement en 1995, 4936 en 1999, essentiellement dans la région du Maroni (90% des cas) avec l'existence de chimiorésistances aux anti-paludéens, même les plus récents comme l'Halofantrine (la Guyane fait partie des pays du groupe 3)[1]. Les indicateurs de cette zone sont les plus hauts d'Amérique du sud : l'Indice Parasitaire Annuel [IPA = nouveaux cas confirmés / population à risque X 1000] des territoires de l'intérieur dépasse 300 alors que la zone de hauts risques commence avec un IPA de 50 [stratification utilisée par la Fondation Nationale de la Santé, Brésil].

Aux Antilles, la présence d'anophèles, vecteurs potentiels du paludisme, demanderait qu'une surveillance et un contrôle réactif des cas importés soient mis en place pour éviter la survenue de foyers de transmission autochtone, ce qui n'est pas le cas actuellement.

La **dengue** est devenue un problème de santé publique majeur en Amérique centrale, en Amérique du sud et dans les Caraïbes. Les formes hémorragiques de la dengue (DHF³) sont apparues récemment dans les départements français d'Amérique (DFA), tout d'abord en Guyane en 1991-92 (44 cas de DHF ; 6 décès)[2,3] puis en Guadeloupe en 1994 (7 cas de DHF et 3 décès) et en Martinique en 1995 (3 cas de DHF et 1 décès) [4,5,6]. L'apparition des formes graves de la maladie s'est accompagnée d'une augmentation du nombre de sérologies positives diagnostiquées chaque année. L'épidémie survenue en Martinique dès le début du mois de juillet 1997 a été d'une ampleur sans précédent dans le département et a été à l'origine de plus de 50 cas sévères recensés par la DDASS et de 9 décès[7].

Depuis quelques années, on assiste à une extension géographique de la dengue hémorragique dans toute la région des Amériques. Tous les spécialistes s'accordent à penser qu'il y aura dans les années à venir des épidémies plus fréquentes et surtout plus sévères[8,9,10]. L'arrivée d'un sérotype n'ayant pas circulé dans la région depuis plus de 20 ans (DEN-3), laisse présager la survenue prochaine d'épidémies importantes de dengue et de dengue hémorragique.

Le diagnostic d'un cas de **fièvre jaune** chez une personne résidant en Guyane en 1998 démontre que la circulation selvatique du virus est une réalité et que le risque de développement d'une épidémie urbaine reste d'actualité en l'absence d'une couverture vaccinale suffisante[11,12]. Il existe également un risque important d'introduction du virus amaril par le biais de personnes venant du Brésil et plus encore du Surinam où la vaccination contre la fièvre jaune n'est pas intégrée dans le PEV⁴, et où les populations frontalières de la Guyane vivent en zone forestière sur le fleuve Maroni et ont des contacts permanents avec les résidents français.

En Guyane encore, et en Guadeloupe à un moindre niveau, les difficultés d'accès à une eau potable pour une partie non négligeable de la population font des **maladies infectieuses entériques** un problème majeur de santé. Les données de mortalités comparatives entre les 3 DFA⁵ et la France⁶ montrent un risque de décès par infections intestinales chez les 0-5 ans 14,9 fois plus élevé en

³ Dengue Hemorrhagic Fever

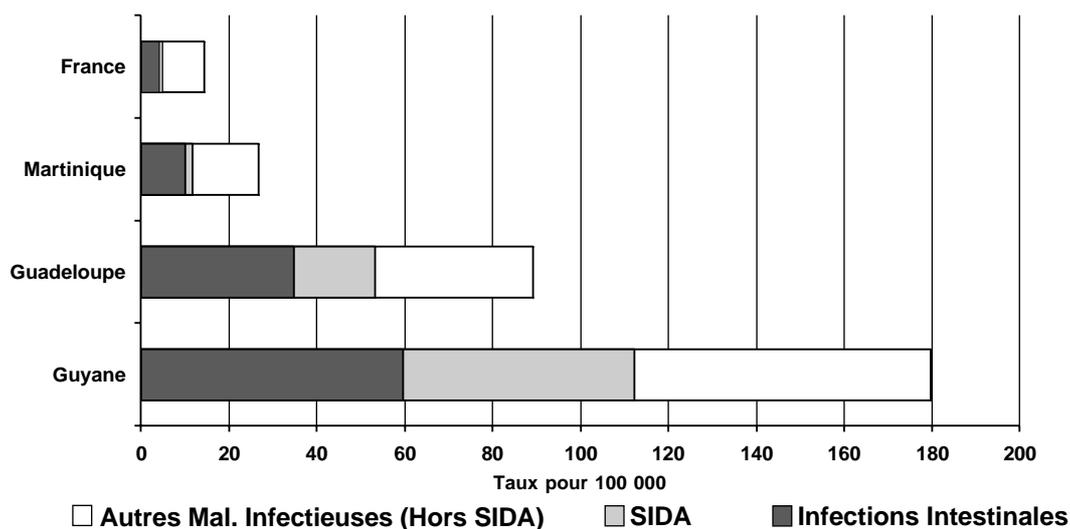
⁴ Programme élargi de vaccination

⁵ Données INSERM SC8 1991-1997

⁶ Données INSERM SC8 1994

Guyane, 8,7 fois plus élevé en Guadeloupe et 2,5 fois plus élevé en Martinique qu'en France métropolitaine[13].

FIGURE 1 : MORTALITÉ PAR CAUSES INFECTIEUSES CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS - COMPARAISONS ENTRE LES DFA (DONNÉES 1991-97)¹ ET LA FRANCE (DONNÉES 1994)²



¹Données Service Statistique Région Antilles Guyane ²Données INSERM SC8

De manière plus générale, **la mortalité par maladies infectieuses et parasitaires** (hors SIDA) est, toujours pour la tranche d'âge des 0-5 ans, 9 fois plus élevée en Guyane (127 pour 100 000) et 5 fois plus élevée en Guadeloupe (70,5 pour 100 000) qu'en France (13,6 pour 100 000) (cf. Figure 1).

L'**infection par le VIH** reste préoccupante aux Antilles et plus particulièrement en Guyane. Le taux de décès des moins de un an par SIDA, reflétant une transmission élevée de la maladie chez les femmes, est plus de 100 fois plus élevé en Guyane (42,0 pour 100 000) et 41 fois plus élevé en Guadeloupe (16,5 pour 100 000) qu'en métropole (0,4 pour 100 000).

Le risque de survenue d'un SIDA en 1997 est 8 fois plus élevé en Guyane qu'en métropole, 3 fois plus élevé en Guadeloupe et 2 fois plus en Martinique[14]. Enfin, le taux brut de mortalité par SIDA en Guyane (période 1991-1997) est 3,6 fois supérieur au taux métropolitain (1994)[13].

TABLEAU 1 : COMPARAISON ENTRE LES DFA ET LA MÉTROPOLÉ : DES TAUX D'INCIDENCE DE SIDA (1997), DES TAUX CUMULÉS DE SIDA (1978-1997) ET DES TAUX DE DÉCÈS PAR SIDA (1991-97 POUR LES DFA ET 1994 POUR LA FRANCE)

Région	Taux d'incidence ¹	Taux cumulés ¹	Taux de décès ²
	1997	1978-1997	
Guyane	363,0	4390,4	30,0
Guadeloupe	139,1	1894,5	13,0
Martinique	91,1	1135,4	9,1
Ile de France	115,3	1986,2	43,7
France	46,6	782,0	8,4

¹Taux par million

²Taux pour 100 000

La comparaison des années potentielles de vie perdues (APVP) selon la cause de décès entre les DFA et la métropole (Tableau 1) confirme la part majeure des maladies transmissibles dans les

décès prématurés, notamment chez les femmes en Guyane, chez lesquelles la part des A.P.V.P. d'origine infectieuse ou parasitaire est la plus importante, du fait des décès par SIDA pédiatrique, mais aussi d'une part non négligeable d'autres causes infectieuses[15,16].

TABLEAU 2 : ANNÉES POTENTIELLES DE VIE PERDUES (DE 1 À 64 ANS) SELON LA CAUSE DE DÉCÈS ET LE SEXE – COMPARAISON ENTRE LES DÉPARTEMENTS FRANÇAIS D'AMÉRIQUE (DONNÉES 1993-1996) ET LA FRANCE (DONNÉES 1991) – POIDS DES PRINCIPALES PATHOLOGIES EN %

	D.F.A. ¹							
	Guyane		Guadeloupe		Martinique		France ²	
	H	F	H	F	H	F	H	F
Traumatismes et empoisonnements	51	27	39	21	33	15	38	29
Tumeurs	8	11	12	21	17	29	23	32
Maladies de l'appareil circulatoire	9	12	13	21	15	26	11	9
Maladies Infectieuses et Parasitaires	15	29	12	11	11	7	6	4
Dont, SIDA	10	22	9	7	8	5	5	3

¹Données Service Statistique Région Antilles Guyane

²Données SC8 INSERM

La situation des 3 départements dans un environnement international où la PAHO et le CAREC⁷ coordonnent les activités de surveillance et de lutte contre les maladies transmissibles, demanderait une harmonisation des pratiques, notamment pour le contrôle de la rougeole et de la rubéole qui font l'objet d'un programme d'élimination piloté par la PAHO dans les pays avoisinants.

Enfin, d'autres pathologies infectieuses dont la fréquence de survenue est notablement supérieure à celle existant en métropole, ou la gravité plus importante, ou encore l'épidémiologie spécifique (Leptospirose, Typhoïde et autres Salmonelloses, Fièvre Q, Rage, Infections à HTLV1, TIAC, Infections à Chlamydiae...) demanderaient également la mise en place, ou le renforcement, d'un dispositif local de surveillance et de contrôle, complémentaire du système des Maladies à Déclaration Obligatoire lorsque ce dernier existe.

Il a paru important dans un premier temps de parvenir à définir de manière consensuelle avec les professionnels de santé impliqués dans le diagnostic, la prise en charge thérapeutique ainsi que le contrôle et la prévention des maladies transmissibles, quelles étaient les maladies infectieuses et parasitaires prioritaires.

Le travail présenté ici est le résultat d'une consultation d'une quarantaine d'experts des 3 départements à qui il a été demandé d'identifier et de hiérarchiser les maladies infectieuses entraînant les problèmes de santé publique les plus importants dans la région.

⁷ Caribbean Epidemiology Centre (Institut basé à Trinidad chargé de coordonner la surveillance épidémiologique dans les pays de la Caraïbe et au Surinam)



OBJECTIFS

OBJECTIFS

Les objectifs de cette consultation étaient :

- D'établir la liste des maladies infectieuses prioritaires, justifiant la mise en œuvre d'un système de surveillance organisé au niveau du département
- De hiérarchiser ces maladies en fonction de leur importance en santé publique dans notre région.

Le SIDA et l'infection par le VIH sont déjà considérés comme des pathologies prioritaires dans les DFA par le Ministère chargé de la santé et des moyens spécifiques ont été mis en place dans ses services déconcentrés et dans les hôpitaux pour assurer la surveillance et le contrôle de cette pathologie (Chargés de mission SIDA dans les DDASS, CISIH, DMI2⁸).

Le SIDA et l'infection par le VIH ont de ce fait été exclus de la consultation.

⁸ Dossier d'Information Médicale 2ème génération : Système d'information médico-économique sur les patients hospitalisés pour infection par le VIH



MATÉRIEL ET MÉTHODE

MATÉRIEL ET MÉTHODE

3.1 Choix du panel interrogé

Pour répondre à ces 2 objectifs, il a été décidé de procéder à une consultation des professionnels de santé du département les plus particulièrement engagés dans le diagnostic, la prise en charge thérapeutique et la prévention des maladies transmissibles.

Du fait de la différence des contextes et des problèmes de santé rencontrés, deux consultations distinctes ont été réalisées, une en Guyane et une en Martinique et en Guadeloupe.

Un panel de 26 personnes en Guyane et de 35 personnes aux Antilles (17 personnes en Martinique et 18 en Guadeloupe), sélectionné parmi les médecins hospitaliers et hospitalo-universitaires, les biologistes hospitaliers et privés, les médecins sentinelles et les médecins de santé publique a été constitué et contacté par téléphone.

3.2 Méthode

La méthode choisie est une méthode de consensus par questionnaire, dérivée de la technique de Delphi[16].

La question posée était de classer par ordre de priorité des maladies infectieuses dont une première liste avait déjà été établie à partir de plusieurs sources (Maladies à déclaration obligatoire, maladies déjà surveillées par les DDASS, maladies jugées comme importantes par les Médecins Inspecteurs de Santé Publique de la Région).

Le classement devait être effectué de manière relative entre les maladies et en utilisant pour chaque maladie 8 critères classiques de choix de priorité en santé publique : gravité, fréquence locale, intervention possible et efficace, pathologie spécifique du département, potentiel épidémique, développements récents ou tendance évolutive, importance internationale, existence d'un programme régional spécifique.

Chaque expert devait se prononcer en fonction de son expérience professionnelle, sans qu'aucune recherche de données quantifiées sur les maladies ne soit demandée.

Deux tours successifs ont été réalisés.

A la première consultation, chaque expert devait établir son classement par ordre de priorité en cotant les critères proposés pour chacune des maladies de la liste pré-établie à partir d'un tableau croisé (cf. annexe 3). D'autre part, il pouvait proposer des maladies complémentaires pour le tour suivant, commenter le choix des critères utilisés et donner un avis sur les systèmes de surveillance existants à partir d'un questionnaire (cf. annexe 1).

Les réponses à la première consultation ont servi de base à une seconde consultation où il était demandé aux experts, compte tenu des résultats de la première consultation, de hiérarchiser selon les mêmes critères de santé publique les 10 maladies infectieuses qu'ils considéraient comme prioritaires (cf. annexe 2). Une liste réunissant les maladies de la première liste et les maladies supplémentaires proposées lors de la 1^{ère} consultation était fournie (cf. annexe 3).

Il était également demandé aux participants de définir des objectifs et une organisation pour la surveillance de chacune des 10 maladies sélectionnées.

3.3 Calendrier

Le premier tour devait se dérouler entre le 24 avril et le 5 mai 2000. Afin de permettre à un nombre plus important de personnes d'apporter leur contribution à ce travail, les délais de réponses ont dû être différés de trois semaines. La 2^{ème} consultation s'est étendue entre le 15 juin et le 15 juillet 2000.



RÉSULTATS

4.1 Les répondants à l'enquête

(a) Sur les 61 personnes qui avaient été sollicitées au 1^{er} tour (26 personnes en Guyane et 35 aux Antilles) :

- **22 personnes** en Guyane (taux de réponse de 85%) et **21 personnes** aux Antilles (taux de réponse de 60%), également réparties entre les 2 départements (11 professionnels martiniquais et 10 guadeloupéens) ont accepté d'effectuer un classement des maladies prioritaires selon 8 critères pré établis.
- 17 (77% des répondants) en Guyane et 11 (52% des répondants) aux Antilles ont complété leurs réponses par des commentaires, essentiellement en proposant des maladies infectieuses complémentaires.

(b) Au deuxième tour, **17 personnes** (taux de réponse de 65%) en Guyane et **17 personnes** aux Antilles (taux de réponse de 49%) ont accepté d'effectuer le choix et le classement de 10 maladies prioritaires. La participation des professionnels guadeloupéens (12) a été nettement meilleure que celle des professionnels martiniquais (5).

TABLEAU 3 : RÉPARTITION DES RÉPONDANTS ENTRE LES DIFFÉRENTS TYPES DE PRATIQUE PROFESSIONNELLE, SELON LES DÉPARTEMENTS ET L'ORDRE DE LA CONSULTATION

	Cliniciens		Santé Publique		Biologistes	
	1 ^{ère}	2 ^{ème}	1 ^{ère}	2 ^{ème}	1 ^{ère}	2 ^{ème}
Guyane	15	10	2	4	5	3
	68%	59%	9%	25%	23%	18%
Antilles	9	8	7	6	5	3
	43%	47%	33%	25%	24%	18%

4.2 Propositions de pathologies supplémentaires lors de la première consultation (cf. annexe 3)

En Guyane, la principale affection supplémentaire, citée par 10 personnes sur 17 est l'*histoplasmosse* qui apparaît comme un problème de santé publique pour la majorité des cliniciens interrogés.

Viennent ensuite les *parasitoses intestinales*, citées 5 fois, dont 2 fois l'*anguillulose* pour son association à l'infection par HTLV1, puis la *toxoplasmose*, les *hépatites virales B et C* et l'*infection par HTLV1*.

Le problème de la surveillance des *syndromes fébriles inexplicables* est également évoqué.

Aux Antilles, 3 affections supplémentaires ont été signalées par 4 personnes du fait de leur importance en santé publique :

- les *infections invasives à pneumocoques* et à *PSAP* (Pneumocoques à sensibilité altérée à la Pénicilline) du fait de leur gravité et de leur fréquence chez l'enfant et de l'augmentation rapide de la part des infections causées par des germes résistants aux Pénicillines
- les *bronchiolites à VRS* ou autres virus
- les *infections à HTLV1*

Viennent ensuite les *Hépatites virales B et C*, la *Mélioïdose*, les *Rickettsioses*, l'*Anguillulose* et la *Bilharziose*.

Il faut noter également que des maladies ou des syndromes, dont la surveillance se justifie par l'existence d'un programme de vaccination, ont été signalés : les *paralysies flasques aiguës* chez le sujet âgé de moins de 15 ans, les *érythèmes fébriles*, les *syndromes rubéoliques congénitaux*, les *syndromes invasifs à Hæmophilus Influenzae* (méningites, otites, pneumopathies) et la *Coqueluche*.

4.3 Observations sur les systèmes de surveillance en place (cf. annexe 4)

En dehors du système des maladies à déclaration obligatoire qui n'a été mentionné qu'une seule fois en Guyane et aux Antilles :

- 9 systèmes de surveillance ont été cités en Guyane, pour le suivi de 4 pathologies : la dengue, le paludisme, la grippe, les maladies entériques (Salmonelles, Shigella),
- 2 systèmes de surveillance ont été cités, relatifs à la dengue et à la grippe aux Antilles

4.4 Principales observations et recommandations formulées lors des deux consultations

Lors des 2 consultations, un certain nombre de participants ont émis des observations et des recommandations générales pour l'amélioration de la surveillance et du contrôle des maladies transmissibles.

- 1) Le **paludisme** en Guyane devrait être considéré comme une grande endémie (ou un fléau social) au même titre que l'infection par le VIH, la lèpre et la tuberculose.
Il faudrait améliorer l'accès au diagnostic parasitologique du paludisme. La cotation actuelle dans un laboratoire (B122) est beaucoup trop élevée et inadaptée au contexte social et épidémiologique de la Guyane. De ce fait, de très nombreux accès palustres ont un traitement présomptif notamment chez les personnes non assurées sociales, voire pas de traitement ou un traitement insuffisant. Il serait nécessaire, soit de diminuer le prix de l'examen, soit de développer de nouveaux tests diagnostics rapides (bandelettes) et de les mettre à disposition des cliniciens.
L'accès économique au traitement devrait également être facilité : possibilité de traitement gratuit au même titre que la lutte contre les MST, la tuberculose et la lèpre.
- 2) Plusieurs pathologies présentant une symptomatologie voisine ainsi que la même origine de contamination et/ou les mêmes facteurs de risques devraient être associées dans un même système de surveillance :
 - Gonocoque, urétrites et chlamydiae,
 - Diarrhées aiguës, salmonelloses, choléra, shigelloses et autres infections intestinales.
- 3) Il faut isoler la surveillance des **Toxi Infections Alimentaires Collectives (TIAC)** pour lesquelles les sources de déclarations sont plutôt les collectivités ou les services d'urgence que les médecins de ville, les laboratoires ou les services hospitaliers. On surveille dans ce cas plutôt un mode de contamination qu'une pathologie. Les circuits d'information et le partenariat, notamment avec les services de Santé scolaire sont différents des autres pathologies.
- 4) Il serait nécessaire de mettre en place une **surveillance de syndromes** (fièvres inexplicables, ictères fébriles, érythèmes fébriles...), notamment en Guyane, structurée à l'échelle de tout le département.
- 5) Les services d'urgence et les laboratoires devraient être inclus dans les **réseaux de médecins sentinelles**.
- 6) La mise en place d'un **réseau de médecins sentinelles** en Guyane doit être réactivée rapidement.
- 7) Pour chacune des maladies priorisées il sera nécessaire d'établir des **fiches de conduite à tenir** (qui fait quoi, quand, comment, quand commence et quand s'arrête l'alerte).
- 8) Les systèmes de surveillance doivent envisager d'emblée le contrôle a priori (alerte précoce pour éviter l'apparition de cas secondaires) et a posteriori (évaluation des mesures de contrôle mises en place) des maladies prioritaires.
- 9) Le manque de disponibilité des médecins cliniciens pour d'autres tâches que les soins est déploré.

10) Enfin il est signalé l'importance de prendre en compte la surveillance d'autres problèmes de santé que les maladies transmissibles, notamment les accidents traumatiques et l'asthme.

4.5 Détermination des priorités

La méthodologie utilisée est classique et permet d'évaluer pour chaque pathologie un poids relatif pour la santé publique ressenti par les professionnels.

Lors de la première consultation, un tableau comprenant l'ensemble des maladies présélectionnées (38 maladies en Guyane et 36 aux Antilles) a été soumis aux participants afin que ces derniers cotent les critères pour chacune d'entre elles, le score total maximum pouvant être atteint était de 31.

Suite à cette première consultation, 20 pathologies ont été rajoutées en Guyane et 18 aux Antilles (cf. annexe 3).

Au deuxième tour, afin d'obtenir une meilleure discrimination entre les maladies, il a été demandé dans un premier temps de déterminer 10 maladies infectieuses et parasitaires (ou syndromes, ou regroupement de maladies) prioritaires au sein de la nouvelle liste, puis de les noter de manière relative entre elles. De plus, les scores maximums de certains critères ont été augmentés pour permettre une différenciation encore meilleure entre les maladies, le total maximum pouvant être atteint étant de 37.

Le score obtenu reflète ainsi à la fois le poids relatif de la maladie en terme de santé publique (Gravité, fréquence, possibilités d'intervention...) et le nombre de participants ayant cité la maladie.

4.5.1 Résultats de la première consultation (cf. annexe 5)

La première consultation avait permis de dégager assez nettement 2 pathologies considérées comme prioritaires en Guyane la **dengue** et le **paludisme** et 1 pathologie aux Antilles, la **dengue** (scores moyens ≥ 22).

Venait ensuite en Guyane, un groupe de 4 pathologies : les **diarrhées aiguës**, la **tuberculose**, la **fièvre jaune** et la **fièvre typhoïde** dont le score total était compris entre 14 et 16.

Aux Antilles, en dehors de la dengue, la distinction d'un groupe de pathologies prioritaires était moins visible et l'on trouvait ensuite des pathologies diverses, dont les scores totaux décroissaient régulièrement d'une valeur de 14 pour la grippe à 9 pour le paludisme d'importation.

4.5.2 Résultats de la deuxième consultation (cf. annexe 6)

Les résultats de la deuxième consultation confortent sans aucune ambiguïté la prééminence du **paludisme** et la **dengue** en Guyane et de la **dengue** aux Antilles, citées par la totalité des répondants et évaluées avec des scores moyens importants, entre 27 et 29.

Différentes infections intestinales (Salmonelloses, Shigelloses, Choléra...) et les diarrhées aiguës qui reflètent une même origine de contamination et sont citées fréquemment par les participants ont été regroupées sous la dénomination « maladies entériques ».

Les **maladies entériques**, classées juste après la dengue et le paludisme, sont considérées également comme un problème majeur de santé publique par la plupart des professionnels consultés, de manière plus marquée en Guyane où elles sont citées 31 fois par 16 experts sur 17 (score moyen⁹ de 21) qu'aux Antilles où elles sont citées 19 fois par 13 personnes (score moyen de 12).

⁹ Lorsqu'une même personne a cité plusieurs maladie appartenant au même regroupement de maladies (Maladies entériques et MST), le score attribué au regroupement, est le score de la maladie ayant obtenu les critères les plus élevés.

La typhoïde est citée par 9 participants (53%) en Guyane où les contaminations sont essentiellement liées à une transmission hydrique plutôt qu'alimentaire et reflètent des problèmes d'assainissement et d'accès à une eau potable.

TABLEAU 4 : RÉPARTITION DES MALADIES ENTÉRIQUES SELON LA RÉGION (NOMBRE DE CITATIONS)

	Guyane	Antilles
Diarrhées aiguës	12	10
Typhoïde	9	–
Choléra	5	–
Shigelloses	1	–
Salmonelloses	1	7
Maladies entériques	3	2
Total	31	19

En Guyane, la **tuberculose** est considérée comme un problème important également (citée par 88% des participants, avec un score de 19), ainsi que la **fièvre jaune** et les **MST**.

TABLEAU 5 : RÉPARTITION DES MST CITÉES SELON LA RÉGION (NOMBRE DE CITATIONS)

	Guyane	Antilles
Chlamydiae	6	5
Syphilis	2	–
Urétrites masculines	2	1
MST (Chlamydiae, Gonocoque, Syphilis, urétrites...)	4	1
Total	14	7

Enfin il faut noter aux Antilles, outre la grippe, la tuberculose et les méningites, la **leptospirose** qui est classée juste derrière la dengue (citée par 16 participants sur 17, pour un score moyen de 15) et plusieurs maladies considérées comme importantes qui n'avaient pas été envisagées lors de la première consultation : les infections à HTLV1 et les infections par les pneumocoques à sensibilité altérée à la pénicilline (PSAP).

TABLEAU 6 : CLASSEMENT DES 10 PREMIÈRES MALADIES INFECTIEUSES PRIORITAIRES SELON LA RÉGION

	Guyane				Antilles			
	Rang	Score total Moyen ¹⁰ (sur 37)	% de répondants	Score Moyen réel ¹¹	Rang	Score total Moyen (sur 37)	% de répondants	Score Moyen réel
Dengue	1	28	100%	27,7	1	29	100%	28,6
Paludisme	2	27	100%	27,2	–	–	–	–
Maladies entériques	3	20	94%	21,2	3	12	76%	16,2
Tuberculose	4	18	88%	21,4	5	12	65%	17,7
Leptospirose	–	–	–	–	2	15	94%	15,6
Fièvre Jaune	5	12	47%	26,3	–	–	–	–
MST	6	11	65%	16,7	10	7	41%	16,9
Fièvre Q	7	8	53%	16,0	–	–	–	–
Fièvres Inexpliquées	8	7	24%	27,8	–	–	–	–
Grippe et syndromes grippaux	9	7	35%	15,9	4	12	65%	18,6
Hépatites B et C	10	6	35%	17,7	–	–	–	–
Infections HTLV1	–	–	–	–	6	10	47%	19,3
Méningites	–	–	–	–	7	9	59%	16,2
Ciguatera	–	–	–	–	8	9	65%	14,3
Infections à Pneumocoque PSAP	–	–	–	–	9	8	47%	17,3

¹⁰ Score total divisé par le nombre total de participants (tient compte de nombre de participants ayant cité la maladie) : indicateur utilisé pour la priorisation

¹¹ Score total divisé par le nombre de participants ayant cité la maladie

Il est important de remarquer que 4 pathologies sur les 15 citées au total dans les 2 départements sont exclusivement présentes dans la région et ne se rencontrent pas en métropole : la dengue, le paludisme autochtone, la fièvre jaune et la ciguatera. La dengue et le paludisme sont les 2 maladies transmissibles considérées comme les plus importantes par les professionnels interrogés, 3 de ces maladies sur 4 sont des maladies à transmission vectorielle.

La ciguatera a été retenue dans le classement dans la mesure où il s'agit d'une Toxi Infection Alimentaire et que les modalités d'intervention sont les mêmes que pour les maladies transmissibles.

FIGURE 2 : HIÉRARCHISATION DES MALADIES TRANSMISSIBLES EN GUYANE - TOTAL DES SCORES DES DIFFÉRENTS CRITÈRES PAR MALADIE ET NOMBRE DE PARTICIPANTS AYANT CITÉ LA MALADIE (17 RÉPONDANTS ; SCORE TOTAL MAXIMUM : 629)

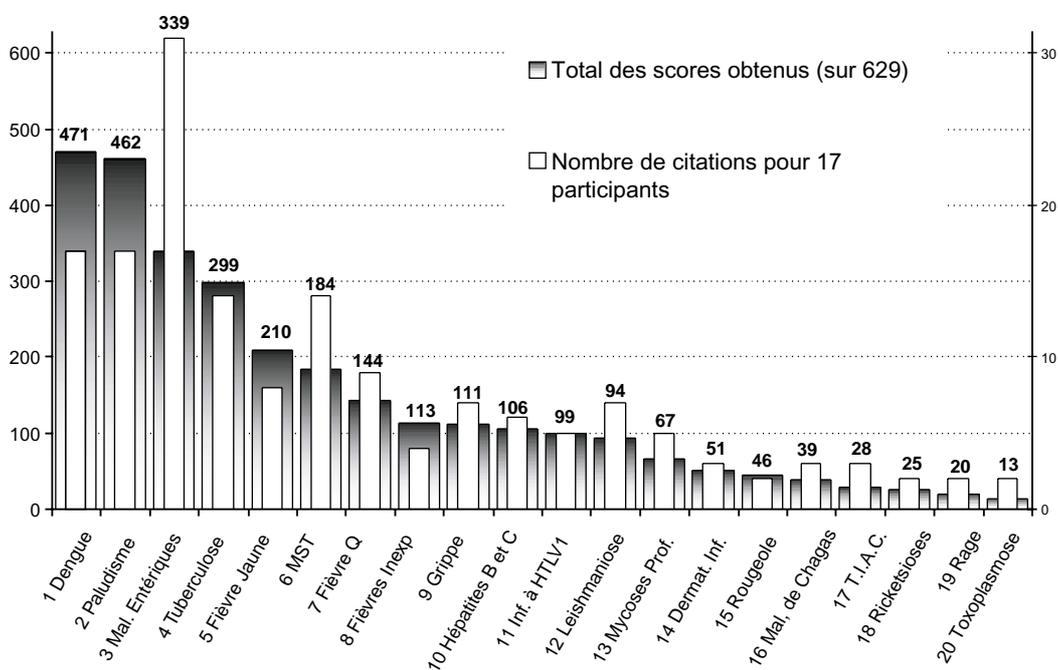
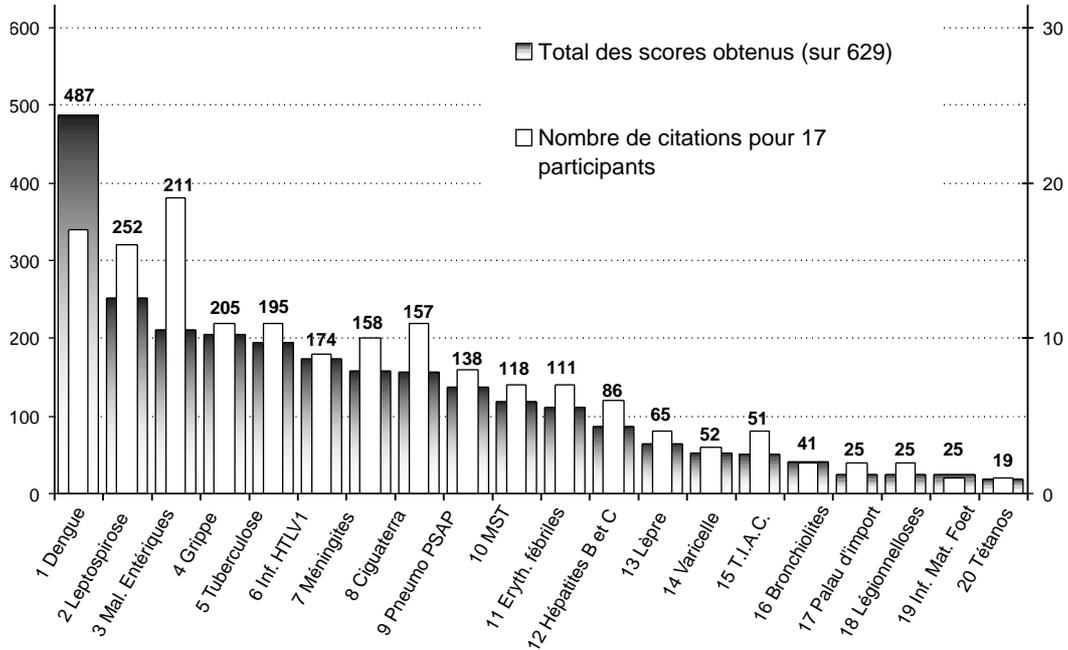


FIGURE 3 : HIÉRARCHISATION DES MALADIES TRANSMISSIBLES AUX ANTILLES - TOTAL DES SCORES DES DIFFÉRENTS CRITÈRES PAR MALADIE ET NOMBRE DE PARTICIPANTS AYANT CITÉ LA MALADIE (17 RÉPONDANTS ; SCORE TOTAL MAXIMUM : 629)



4.6 Objectifs et organisation des systèmes de surveillance

14 (88% des répondants) en Guyane et 12 (71% des répondants) aux Antilles ont proposé des objectifs et une organisation pour les systèmes de surveillance des maladies qu'ils avaient sélectionnées.

Une synthèse des résultats est présentée en annexe 7.



DISCUSSION

L'approche utilisée définit et quantifie la représentation qu'ont les professionnels de santé d'un problème de santé publique, ici les maladies infectieuses et parasitaires. Son rôle est de compléter les indicateurs habituels de mortalité et de morbidité afin de procurer une aide supplémentaire pour le choix de priorités de surveillance mais aussi de programmes régionaux de contrôle et de prévention.

La démarche en deux consultations successives a permis, en envisageant un grand nombre de pathologies infectieuses, proposées par les différents participants, d'éviter l'oubli d'une maladie importante.

La participation des professionnels sollicités est satisfaisante et se révèle plus importante en Guyane (92% sur les 2 consultations) où la pression des maladies transmissibles est la plus élevée et où cette consultation s'est intégrée à la mise en place par la DDASS de Guyane d'un schéma d'organisation des soins et de la prévention des maladies transmissibles.

Le panel des professionnels inclut l'ensemble des partenaires susceptibles d'intervenir dans la surveillance, avec une majorité de cliniciens (Médecins généralistes libéraux, Praticiens hospitaliers réanimateurs, pédiatres, médecine interne et maladies infectieuses), 25% environ de médecins de santé publique (Praticiens hospitaliers, médecins des ORS, des DDASS et des Collectivités) et 20% de biologistes hospitaliers et libéraux.

Le choix d'exclure l'infection par le VIH/SIDA de la démarche, dans la mesure où cette pathologie est déjà considérée comme une priorité de santé publique par les autorités sanitaires depuis plus de 10 ans, est discutable. Son inclusion aurait permis d'estimer son poids relativement aux autres pathologies transmissibles.

Les objectifs fixés par cette étude ont été atteints, dans la mesure où la consultation des professionnels de santé de la région a permis de dégager nettement les maladies infectieuses et parasitaires prioritaires.

Les résultats mettent clairement en avant deux pathologies à transmission vectorielle, spécifiques des zones tropicales, la **dengue** dans les 3 départements et le **paludisme** en Guyane, qui apparaissent comme des problèmes de santé publique majeurs pour la totalité des professionnels interrogés, avec un poids équivalent en Guyane et aux Antilles pour la dengue.

Les **maladies entériques** qui regroupent les diarrhées aiguës infectieuses et les infections intestinales bactériennes, virales ou parasitaires sont perçues comme un problème important en Guyane et à un degré moindre aux Antilles.

Enfin, la **tuberculose** en Guyane et la **leptospirose** aux Antilles sont également considérées comme des pathologies infectieuses prioritaires.

Ces données sont totalement en accord avec la réalité épidémiologique de la région, ce qui conforte de la validité de la démarche et la pertinence de l'utilisation de ces résultats pour fonder une réorganisation de la surveillance et du contrôle des maladies infectieuses et parasitaires par les DDASS des Antilles et de la Guyane.

Il faut noter que le système des Maladies à Déclaration Obligatoire n'a été cité qu'une seule fois sur les 3 départements parmi les systèmes de surveillance en place, alors que 5 maladies sur les 15 prioritaires font partie de ce système. Ce résultat confirme la méconnaissance et le manque d'implication de la majorité des praticiens pour la déclaration obligatoire des maladies.

La prochaine étape de cette démarche collective devrait être, à l'image du travail réalisé pour la dengue en 1998[18] par les professionnels de la région, du CAREC¹² et de l'InVS¹³, de définir les

¹² Caribbean Epidemiology Centre (Institut chargé de coordonner la surveillance épidémiologique dans la Caraïbe et au Surinam)

¹³ Institut de Veille Sanitaire

objectifs et les principes de surveillance des principales maladies pour lesquelles un système est déjà en place et d'établir des fiches de conduite à tenir en cas d'alerte.

Pour les autres pathologies, comme la leptospirose, les infections à HTLV1 ou certaines maladies entériques, des études complémentaires seront nécessaires afin d'améliorer les connaissances et d'évaluer la pertinence et la faisabilité de la mise en place d'un système de surveillance.



CONCLUSION

Le travail réalisé a permis d'éclairer la perception qu'ont les professionnels de santé du problème de santé publique posé par les maladies transmissibles et de hiérarchiser de manière nette les problèmes infectieux majeurs dans la région Antilles Guyane.

Les résultats montrent sans équivoque l'importance que représentent des maladies inexistantes en métropole comme les maladies à transmission vectorielle (Dengue, paludisme, fièvre jaune), ou des maladies dont la gravité et la fréquence ont été oubliées comme les maladies entériques, ou encore des maladies qui présentent des aspects épidémiologiques particuliers comme la leptospirose aux Antilles ou la fièvre Q en Guyane.

Une prévention et un contrôle efficace des cas de maladies infectieuses doivent en effet être basés sur une surveillance épidémiologique structurée et réactive et sur la réalisation effective des investigations nécessaires à l'identification des sources de contamination et des facteurs de risque.

Les différentes actions à mener pour la surveillance, la prévention, le contrôle et la prise en charge des principales maladies transmissibles devraient être coordonnées par les DDASS, dans le cadre d'une programmation élaborée de manière consensuelle avec les partenaires.

Une meilleure prise en considération par les autorités sanitaires de ce problème de santé publique particulier aux Départements d'Outre Mer est indispensable pour permettre de mobiliser les ressources nécessaires.

Sur le plan opérationnel, la création de véritables cellules de veille sanitaire au sein des DDASS, disposant des moyens humains leur permettant de se consacrer pleinement aux activités de surveillance, d'évaluation des risques et d'investigation en réponse aux situations d'urgence pourrait être un dispositif envisageable.

Ces cellules travailleraient en étroite collaboration avec les services de lutte antivectorielle, la Cellule Inter Régionale d'Epidémiologie (CIRE/InVS) et un réseau de partenaires et d'experts régionaux (Université Antilles Guyane, Instituts Pasteur, Centres Nationaux de Référence, praticiens hospitaliers, médecins et laboratoires sentinelles, centres de santé...) pour assurer la surveillance épidémiologique et les investigations et pour coordonner les actions de contrôle autour des cas et de lutte contre les maladies transmissibles.

L'expertise existante dans le domaine des maladies infectieuses et parasitaires au Centre Hospitalier Universitaire de Pointe à Pitre devrait être renforcée par la création d'un deuxième service spécialisé, basé en Guyane, où les besoins sont très largement supérieurs à la plupart des régions françaises.



REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. VENTURIN C., Bilan d'activité 1999 du Service Départemental de Désinfection. *Rapport d'activité, Conseil Général de la Guyane*
2. REYNES J.M., La Dengue en Guyane Française. *Bull Soc. Path. Ex. 1996 :89:95-7*
3. REYNES J.M., LAURENT A., DEUBEL V., TELLIAM E., MOREAU J.P., The first epidemic of dengue hemorrhagic fever in French Guiana. *Am. J. Trop. Med. Hyg. 1994;51(5) :545-53*
4. STROBEL M., JATTIOT F., BOULARD F., LAMAURY I., DALIN J., JARRIGE B., MAZILLE V., VACHON F., GOURSAUD R., Emergence de la Dengue hémorragique aux Antilles Françaises Trois premiers décès en Guadeloupe. *La Presse Médicale 1998, 27 :1376-1378*
5. VILLENEUVE L., MANSUY J.M., MAGNAVAL J.F., SCHLEGEL L., Aspects de la Dengue à la Martinique en 1995-1996. *Médecine Tropicale 1998; 58 ;2 :145-148*
6. MANSUY J.M., LAJOINIE G., YEBAKIMA A., NADEAU Y., DELORS R., A propos de l'épidémie de Dengue en Martinique en 1995. *BEH 1996;20 :89-90*
7. DDASS DE LA MARTINIQUE, Surveillance de la Dengue. Rapports annuels 1995, 1996, 1997
8. RODHAIN F., La situation de la Dengue et de la Dengue hémorragique dans le monde, dans les Amériques et en Guyane Française. *Bull Soc. Path. Ex. 1996;89:87-90.*
9. REITER P., La Dengue dans les Amériques. *Bull Soc. Path. Ex. 1996;89: 95-7*
10. GUBLER D.J., CLARK G.G., Dengue/Dengue Hemorrhagic fever : The emergence of a global health problem. *Emerging Infectious diseases 1995;1(2)55-7*
11. TALARMIN A., HOMMEL D., PAVEC V., HÉRAUD J.-M., SARROUY J., LAVENTURE S., FOUQUE F., JOUBERT M., SEROUX Y., MEIGNANT F., LE GUENNO B., DEUBEL V., POVEDA J.-D., HULIN A., SARTHOU J.-L, Fièvre jaune en Guyane : une menace toujours présente. *BEH 1998, 39,170-171*
12. O.M.S., Fièvre jaune en Guyane française. *REH 1998,73:160*
13. SC8 INSERM, site de consultation des causes médicales de décès par année, par causes et par régions. <http://sc8.vesinet.inserm.fr:1080>
14. Réseau National de Santé Publique, Surveillance du SIDA en France, Situation au 31 décembre 1997. *BEH 1998,9:33-39*
15. Service Statistique Région sanitaire Antilles Guyane, Inégalités de santé dans les DFA. *Info santé Antilles Guyane, décembre 1998,6:3-4*
16. Haut Comité de la Santé Publique, La santé en France 1994-1998. *La Documentation Française. Rapport La santé en France. Novembre 1998:56-57*
17. PINEAULT R., DAVELUY C., La planification de la santé, Concept, méthodes, stratégie. *Editions Nouvelles, Ottawa 1995:231-239*
18. BLATEAU A., CHAUD P., DECLUYT B., LAMAURY I., STROBEL M., TALARMIN A., YÉBAKIMA A., Guide de la surveillance de la dengue dans les Départements Français d'Amérique. *Institut de Veille Sanitaire, France, Juin 1999:48p*



ANNEXES

Annexe 1 : Documents transmis lors de la 1ère consultation	29
Annexe 2 : Documents transmis lors de la 2ème consultation	33
Annexe 3 : Listes des maladies utilisées pour la 2ème consultation	37
Annexe 4 : Appréciation des systèmes de surveillance en place	39
Annexe 5 : Résultats complets de la 1ère priorisation des maladies.....	41
Annexe 6 : Résultats complets de la 2ème priorisation des maladies.....	43
Annexe 7 : Propositions d'objectifs et organisation des systèmes de surveillance pour les maladies prioritaires.....	45



ANNEXE 1 : DOCUMENT DE LA 1^{ÈRE} CONSULTATION

1.1 Fiche de présentation de l'enquête Delphi

1.1.1 Contexte

A la demande des DDASS des Antilles et de la Guyane, la CIRE Antilles-Guyane a inscrit dans son programme 2000, l'action suivante : « Surveillance de pathologies infectieuses prioritaires dans la région Caraïbienne - Echange d'information avec le CAREC ».

Les objectifs de cette action sont

- Objectifs généraux :
Renforcer la surveillance épidémiologique des pathologies infectieuses prioritaires dans la région.
Organiser des échanges réguliers d'informations relatives aux indicateurs de surveillance entre les DFA, le CAREC et la PAHO.
- Objectifs spécifiques :
Établir des définitions communes de cas entre les 3 DFA et avec le CAREC pour une liste de maladies transmissibles prioritaires : Fièvre jaune, Dengue, Paludisme, Grippe, Rougeole...
Mettre en place des procédures de transmission et de valorisation des données épidémiologiques et définir les modalités de diffusion des alertes internationales.

La première phase de cette action doit consister à établir la liste des maladies infectieuses prioritaires, justifiant la mise en œuvre d'un système de surveillance spécifique local avec recueil local des données, analyse locale des informations, gestion locale des interventions, pilotage local de la rétro information et à hiérarchiser ces maladies en fonction de leur importance en santé publique dans notre région.

L'infection par le VIH a déjà été considérée comme une pathologie prioritaire par le Ministère chargé de la santé et des moyens spécifiques ont été mis en place dans ses services déconcentrés, notamment dans les Antilles Guyane, pour assurer la surveillance et le contrôle de cette pathologie.

L'infection par le VIH a de ce fait été exclue de la démarche qui vous est proposée ici.

Il est prévu que le choix des pathologies prioritaires et la description des systèmes de surveillance existants soient terminés pour la mi-juin 2000.

1.1.2 Méthode

La description des systèmes actuels de surveillance sera effectuée par la CIRE Antilles-Guyane à la suite d'entretien avec les principaux acteurs de la surveillance.

Pour le choix des maladies infectieuses prioritaires, il est proposé de suivre un protocole dérivé de la technique de Delphi.

La technique de Delphi suppose qu'un même groupe d'experts soit interrogé successivement trois fois sur un même sujet, la question posée devenant de plus en plus précise compte tenu des réponses apportées par le groupe aux consultations précédentes.

Dans le cas présent, la question posée est de classer par ordre de priorité des maladies infectieuses dont la liste a déjà été établie à partir de plusieurs sources : maladies à déclaration obligatoire, maladies déjà surveillées par les DDASS, maladies jugées comme importantes par les Médecins Inspecteurs de la Région. Les critères de classement et leur poids respectif ont également été définis.

Une consultation en deux phases est donc suffisante : à la première consultation, chaque expert établira son classement par ordre de priorité selon les critères proposés et pourra proposer des commentaires sur le choix des maladies et des critères. La synthèse des réponses sera faite par la

CIRE Antilles-Guyane et servira de base pour une seconde consultation des experts qui exprimeront alors leurs points d'accord et de désaccord. En fin de consultation, une quinzaine de maladies sera retenue comme justifiant un programme de surveillance local spécifique.

Pour une meilleure prise en compte des pathologies particulières à la Guyane, il a été décidé de faire appel à deux groupes d'experts : un pour les Antilles (Guadeloupe et Martinique) et un pour la Guyane.

Chaque groupe comprendra une vingtaine d'experts : des professeurs de CHU, des chefs de services de CHU et de CH, les responsables de DIM, des biologistes de structures publiques et privées, des Médecins Inspecteurs, des médecins libéraux.

1.1.3 Organisation

La note de présentation, la liste des maladies à classer avec les critères de classement sont envoyés par courrier (ou par e-mail pour ceux dont l'adresse est connue de la CIRE Antilles-Guyane) à chacun des experts pendant la semaine n°14. Le fichier comportant la liste des maladies sera joint à cet envoi pour éviter toute perte de temps des experts.

Le retour à la CIRE Antilles-Guyane devra se faire avant la fin de la semaine 18 par e-mail (fichier complet) ou par télécopie (impression du fichier sur papier). La synthèse sera adressée à la fin de la semaine 19, pour la deuxième phase de la consultation dont le retour est prévu pour la fin de la semaine 21.

La synthèse définitive sera adressée à tous les participants à la fin du mois de juin.

Note explicative pour remplir le tableau des priorités locales 1^{ère} consultation des experts

Sur le choix des pathologies

La liste des pathologies a été établie par le croisement de plusieurs sources. Il est toutefois possible qu'une pathologie qui vous apparaît comme importante ne figure pas dans cette liste. Vous pouvez la citer sur la page de commentaires en précisant les cotations que vous proposez pour les différents critères retenus.

Sur le choix des critères

La liste des critères est classique pour ce genre de classement mais il est possible là aussi qu'un critère qui vous apparaît comme important ait été oublié. Vous pouvez le citer sur la page de commentaires en proposant une cotation pour l'ensemble des pathologies.

Sur la cotation des critères

Pathologie spécifique du ou des départements (de 0 à 5): il s'agit d'évaluer la spécificité par rapport à l'ensemble de la France métropolitaine. La spécificité peut tenir au fait, soit que la pathologie n'existe qu'aux Antilles Guyane, soit que sa gravité, et/ou sa fréquence ou sa probabilité de survenue y sont supérieures.

Gravité (de 0 à 5) : la gravité est évaluée en terme de morbidité et de mortalité.

Fréquence locale (de 0 à 5): la fréquence à évaluer n'est pas obligatoirement une fréquence absolue mais plutôt une fréquence relative des maladies les unes par rapport aux autres.

Intervention possible et efficace (de 0 à 3) : il s'agit d'estimer si la connaissance rapide de l'existence d'un cas, ou de la survenue de cas groupés (ou d'une épidémie), permet d'engager des actions de contrôle et de prévention.

Potentiel épidémique (de 0 à 3) : la probabilité de survenue de cas groupés autour d'un cas index est là encore une probabilité relative permettant de classer les maladies les unes par rapport aux autres.

Développement récent (de 0 à 3) : Ce critère doit permettre de prendre en compte la notion de maladie émergente, que ce soit dans le sens d'une augmentation récente de l'incidence globale d'une pathologie dans le département ou de modifications tangibles ou potentielles de son épidémiologie liées à différents facteurs (Introduction d'une nouvelle thérapeutique, d'un nouveau vaccin, mutations du micro-organisme lui-même, extension des zones à risque, augmentation de l'importance des groupes exposés...)

Intérêt international Caraïbe (de 0 à 3 voire à 5) : ce critère doit permettre de tenir compte du fait qu'une pathologie est déjà considérée comme prioritaire par les instances sanitaires internationales caribéenne (PAHO, CAREC). Si la pathologie fait l'objet d'un programme spécifique régional de lutte, 2 points sont à attribuer en plus.

Existence d'une expertise locale (de 0 à 3) : ce critère doit permettre de classer les maladies selon le niveau de l'expertise que l'on peut trouver localement, sans faire appel à des réseaux hors DFA.

Commentaires

1. Si vous pensez qu'une ou plusieurs pathologies importantes dans la région ont été oubliées dans la liste soumise à classement, notez-les ci dessous avec un bref commentaire sur vos motifs :

.....
.....
.....
.....
.....

2. Si vous pensez qu'un ou plusieurs critères importants dans la région ont été oubliés dans les critères de classement retenus pour la priorisation, ou si vous pensez que le barème de cotation n'est pas adapté, notez ci-dessous les critères supplémentaires que vous souhaiteriez prendre en compte et/ou le barème que vous pensez plus adapté, avec un bref commentaire sur vos motifs :

.....
.....
.....

3. Si vous le souhaitez, vous pouvez lister ci-dessous les systèmes de surveillance actuellement en place, dont vous avez connaissance, avec un bref commentaire sur ce qui vous apparaît comme leurs points forts et leurs points faibles :

.....
.....
.....
.....
.....

4. Vous pouvez nous faire part de toute remarque utile à l'avancement de ce dossier :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ANNEXE 2 : DOCUMENT DE LA 2^{ÈME} CONSULTATION

« Surveillance des pathologies infectieuses prioritaires dans la région Caraïbienne » - définition des pathologies prioritaires

2ème Consultation des experts Note explicative

Cette deuxième consultation se déroule en 3 étapes :

1) Choix de 10 maladies infectieuses (ou syndromes) parmi la liste qui vous est proposée.

Ces 10 maladies (ou syndromes) sont celles pour lesquelles la mise en œuvre d'un système de surveillance local¹ vous paraît être prioritaire. La liste ci-jointe a été constituée en rajoutant les maladies complémentaires qui ont été proposées par les participants à la liste qui vous avait été présentée lors de la première consultation.

Votre choix doit être établi sur votre expérience professionnelle, en tenant compte des résultats de la première consultation.

Si vous le jugez pertinent, il est possible de sélectionner un regroupement de maladies cohérent, dans un objectif de surveillance (exemple : « Maladies entériques » ou « Dermatoses infectieuses »), **en précisant les maladies incluses dans le regroupement.**

Une fois les pathologies sélectionnées, notez les dans le tableau de hiérarchisation des maladies infectieuses joint, soit de manière manuscrite, soit directement dans le fichier Excel (Tableau.xls).

Documents à utiliser : – LISTE DES MALADIES INFECTIEUSES (ou des syndromes)
– Tableau de hiérarchisation des maladies infectieuses

2) Priorisation des 10 maladies sélectionnées en cotant pour chaque maladie les critères de santé publique ci-après (de la même manière que lors de la 1^{ère} consultation). Cet exercice doit être effectué pour les 10 maladies.

Le principe est de coter ces différents critères :

- D'une manière **relative entre les 10 maladies.**
- **En fonction de votre expérience professionnelle**, sans qu'aucune recherche bibliographique ne soit demandée

Les critères proposés pour cette deuxième consultation sont les suivants :

- Pathologie spécifique du département (de 0 à 5) : spécificité de la maladie par rapport à l'ensemble de la France métropolitaine (la spécificité peut tenir au fait, soit que la pathologie n'existe qu'aux Antilles Guyane, soit que sa gravité, et/ou sa fréquence ou sa probabilité de survenue y sont supérieures)
- Gravité (de 0 à 5) : gravité intrinsèque de la maladie, évaluée par les taux de létalité et d'incapacité.
- Fréquence locale (de 0 à 5) : taux d'incidence et/ou de prévalence de la maladie dans le département
- Intervention possible et efficace (de 0 à 5) : il s'agit d'estimer si la connaissance de l'existence d'un cas, ou de la survenue de cas groupés (ou d'une épidémie), permet d'engager des actions de contrôle et de prévention

¹ Par système de surveillance local, on entend un système de surveillance spécifique assurant localement les différentes activités de recueil des données, analyse des informations, gestion des interventions, diffusion de la rétro information

- Potentiel épidémique (de 0 à 5) : probabilité de survenue de cas secondaires autour d'un cas index
- Développements récents ou tendance évolutive (de 0 à 5) : Ce critère doit permettre de prendre en compte la notion de maladie émergente, que ce soit :
 - dans le sens d'une augmentation de l'incidence globale et/ou de la gravité d'une pathologie
 - de modifications tangibles ou potentielles de son épidémiologie liées à différents facteurs : amélioration des possibilités d'intervention (Introduction d'une nouvelle thérapeutique, d'un nouveau vaccin...), découverte d'un sérotype inconnu dans la région, mutations du micro-organisme lui-même, extension des zones à risque, augmentation de l'importance des groupes exposés...
- Importance internationale Caraïbe (de 0 à 5) : ce critère doit permettre de tenir compte du fait qu'une pathologie est déjà considérée comme prioritaire par les instances sanitaires internationales caribéenne (PAHO, CAREC).
- Existence d'un programme spécifique régional de lutte, (0 à 2) : existence dans un (ou plusieurs) pays voisin(s) d'un programme de contrôle et de surveillance coordonné soit par l'OMS, soit par les autorités sanitaires du (ou des) pays (exemple ; le programme d'élimination de la rougeole dans les Amériques)

Document à utiliser : – Tableau de hiérarchisation des maladies infectieuses (à remplir de manière manuscrite ou directement dans le fichier Excel)

3) Définition des objectifs de surveillance souhaités pour les 10 maladies prioritaires

Les principaux objectifs d'un système de surveillance sont :

- **D'alerter** pour un déclenchement précoce d'interventions destinées à éviter l'apparition d'autres cas
- **D'étudier** un phénomène de santé dans le temps (tendances, caractéristiques, facteurs de risques, gravité...)
- **D'évaluer** les programmes de santé publique mis en place pour contrôler ou prévenir une maladie (programme de vaccination par exemple)

Une combinaison de ces 3 objectifs est possible mais elle doit être clairement identifiée.

D'autres objectifs sont possibles : aide à la **recherche** épidémiologique, aide à la **planification des ressources**..., mais ne sont pas a priori considérés comme suffisants pris isolément pour justifier la mise en place ou le maintien d'un système de surveillance.

Il vous est demandé de définir pour chacune des maladies prioritaires :

- d'une part les objectifs que vous souhaiteriez voir assigner à sa surveillance,
- d'autre part, et ce, dans la mesure du possible, la (ou les) organisation(s) que vous préconiserez (indicateurs suivis, sources de données, circuits des informations, traitement des données, diffusion de l'information, partenaires impliqués)

Document à utiliser : – Objectifs et organisation des systèmes de surveillance (à remplir de manière manuscrite ou directement dans le fichier Word)

Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter la CIRE Antilles Guyane

Alain BLATEAU	ablateau@outremer.com	GSM: 05 96 25 39 51
Dr Pascal CHAUD	pchaud@outremer.com	GSM: 05 96 25 39 54

Téléphone : 05 96 71 75 67 – Télécopie : 05 96 63 85 98

Objectifs et organisation des systèmes de surveillance proposés

Maladie	Objectifs de la surveillance	Organisation de la surveillance

**ANNEXE 3 : LISTES DES MALADIES PROPOSÉES****GUYANE****LISTE DES MALADIES INFECTIEUSES
(ou des syndromes)**

- | | |
|--|---|
| 1) Amibiases | 30) Leptospirose |
| 2) Anguillulose | 31) Listérioses |
| 3) Ankylostome | 32) Maladie de Chagas |
| 4) Autres Salmonelloses | 33) Méningite à méningocoque et méningococcémie |
| 5) Botulisme | 34) Méningites à Hib |
| 6) Brucellose | 35) Myosite tropicale |
| 7) Choléra | 36) Nicolas Favre |
| 8) Ciguatera | 37) Paludisme |
| 9) Cryptococcose | 38) Paludisme d'importation |
| 10) Dengue | 39) Peste |
| 11) Dermatoses infectieuses bactériennes | 40) Poliomyélite antérieure aiguë |
| 12) Diarrhées aiguës | 41) Rage |
| 13) Diphtérie | 42) Rhumatisme Articulaire Aigu |
| 14) Fièvre jaune | 43) Rickettsioses |
| 15) Fièvre Q | 44) Rougeole |
| 16) Fièvres d'origine inexplicées | 45) Rubéole |
| 17) Fièvres hémorragiques | 46) Shigelloses |
| 18) Fièvres Hémorragiques Africaines | 47) Suspicion de Maladie de Creutzfeldt Jacob |
| 19) Glomérulo néphrites | 48) Syndromes infectieux mortels inexplicés |
| 20) Gonocoque | 49) Syphilis |
| 21) Grippe | 50) Tétanos |
| 22) Hépatites Virales B et C | 51) Toxi Infections Alimentaires (T.I.A.C.) |
| 23) Histoplasmosse | 52) Toxoplasmosse acquise ou congénitale |
| 24) Infections à Chlamydiae | 53) Tuberculose |
| 25) Infections à HTLV1 | 54) Typhoïde |
| 26) Infections à Mycobactérium Ulcérales | 55) Typhus |
| 27) Légionelloses | 56) Urétrites masculines |
| 28) Leishmaniose | 57) Varicelle |
| 29) Lèpre | |

GUADELOUPE ET MARTINIQUE

LISTE DES MALADIES INFECTIEUSES (ou des syndromes)

- | | |
|---|---|
| 1) Angiostrongyloïdose | 28) Leptospirose |
| 2) Anguillulose | 29) Listérioses |
| 3) Bilharziose | 30) Mélioïdose |
| 4) Botulisme | 31) Méningite cérébrospinale à Méningocoque et Méningococémies |
| 5) Bronchiolites à VRS ou autres virus | 32) Mononucléose infectieuse |
| 6) Brucellose | 33) Mycoplasmes génitaux |
| 7) Chlamydiae | 34) Paludisme autochtone |
| 8) Choléra | 35) Paludisme d'importation dans les DOM |
| 9) Ciguatera | 36) Paralysies flasques aiguës chez le sujet âgé de moins de 15 ans |
| 10) Coqueluche | 37) Peste |
| 11) Dengue et DHF | 38) Poliomyélite antérieure aiguë |
| 12) Diarrhées aiguës | 39) Rage |
| 13) Diphtérie | 40) Rickettsioses |
| 14) Fièvre jaune | 41) Rougeole |
| 15) Fièvre Q | 42) Rubéole |
| 16) Fièvre typhoïde et fièvres paratyphoïdes | 43) Salmonella autres |
| 17) Fièvres hémorragiques africaines | 44) Shigella |
| 18) Gonocoque | 45) Suspicion de Maladie de Creutzfeldt Jacob |
| 19) Grippe et Syndromes grippaux | 46) Syndromes invasifs à Hib (méningites, otites, pneumopathies) |
| 20) Hépatites B et C | 47) Syndromes rubéoliques congénitaux |
| 21) Infections à <i>aeromonas</i> et <i>vibrionaceae</i> | 48) Syphilis |
| 22) Infections à Cytomégalovirus | 49) T.I.A.C. |
| 23) Infections à HTLV1 | 50) Tétanos |
| 24) Infections à pneumocoques et à pneumocoques à sensibilité altérée aux pénicillines (PSAP) | 51) Tuberculose |
| 25) Infections materno-fœtales (Strepto B, E Coli) | 52) Typhus exanthématique |
| 26) Légionelloses | 53) Urétrites masculines |
| 27) Lèpre | 54) Varicelle |



ANNEXE 4

ANNEXE 4 : OBSERVATION SUR LES SYSTÈMES DE SURVEILLANCE EN PLACE

1. Systèmes de surveillance existant en GUYANE

Système de surveillance	Nbre ²	Commentaires
Maladies à Déclaration Obligatoire	1	Qualité catastrophique
Surveillance non spécifique de la Dengue : GE négatives et demandes de sérologie	5	Système sensible Quelle capacité d'alerte précoce ? Devrait pouvoir être amélioré
Surveillance non spécifique de la Dengue : GE négatives associées à une Thrombopénie	1	Mise en place depuis 2 ans par le CH Cayenne
Dengue spécifique : sérologies, isolement, PCR	3	Permet la confirmation et le suivi des épidémies Quelle utilité pour l'alerte précoce ? Devrait pouvoir être amélioré
Suivi des cas de dengue hospitalisés par le PMSI	1	
Grippe : médecins sentinelles et isolement	3	Suivi des sérotypes circulants mais pas d'indication sur l'importance de l'épidémie
Syndromes viraux graves par les services de réanimation	2	
Maladies Entériques (DDASS - CH A Bouron - CHC)	1	Fonctionne depuis 1 an - A évaluer
Suivi des accès palustres au CHC, des cas de paludisme hospitalisés en réanimation et des échecs thérapeutiques	1	
Suivi des GE+ des centres de santé sans microscopistes	1	
Surveillance du Paludisme par le SDD	1	Améliorations possibles

Trois pathologies : la **maladie de Chagas**, la **leishmaniose**, et l'**histoplasmosse**, associées ou non à l'infection par le VIH font l'objet de programmes de recherche, plutôt que d'une surveillance épidémiologique stricto sensu.

2. Liste des programmes d'étude en cours pour la GUYANE

Pathologies concernées	Nbre ²	Commentaires
Maladie de Chagas	1	Etude en cours sur la séroprévalence humaine et chez l'animal ainsi que sur les vecteurs et les réservoirs. Un des objectifs est d'évaluer le risque transfusionnel
Histoplasmosse	1	Etude actuelle sur les fientes de chauves souris
Leishmaniose	1	Recensement des cas par le CHC
Leishmaniose et SIDA	1	
Histoplasmosse et Infection VIH	1	

3. Systèmes de surveillance existant aux ANTILLES

Système de surveillance	Nbre ²	Commentaires
Maladies à Déclaration Obligatoire	1	Lourd à gérer, mal connu des professionnels libéraux
Surveillance de la Dengue	1	<ul style="list-style-type: none"> ● Point fort : existence d'une expertise entomologique ● Points faibles : <ul style="list-style-type: none"> – Politique de lutte anti vectorielle insuffisamment lisible pour le public et le corps médical (conseils collectifs et individuels). – Absence de disponibilité de la PCR pour le diagnostic rapide. – Pour les sérologies : délai excessif et centralisation non effective ce qui fausse la connaissance épidémiologique (beaucoup de labos de ville les envoient en Métropole et non au LDH). – Faiblesse des recherches physiopathologiques et cliniques à l'échelle mondiale, par ex sur le mécanisme et le traitement des thrombopénies. La majorité des cliniciens paraissent convaincus de l'utilité des IgIV en l'absence d'étude sur le sujet.

² Nombre de fois où le système de surveillance a été cité



ANNEXE 5 : TABLEAUX DES RÉSULTATS COMPLETS DE LA 1^{ÈRE} CONSULTATION

DÉPARTEMENT DE LA GUYANE: TABLEAU DES RÉSULTATS DE LA 1^{ÈRE} CONSULTATION

Critères Maladie Infectieuses	Pathologie locale		Gravité	Fréquence	Intervention possible	Potentiel épidémique	Développement récent		Intérêt international Caraïbe	Expertise locale	Total
	0-5	0-5					0-3	0-3			
Dengue et DHF	4,4	3,3	3,6	2,5	2,6	1,5	3,2	2,0	23,0		
Paludisme autochtone	4,6	3,7	4,5	2,4	2,1	1,2	1,2	1,9	22,6		
Diarrhées aiguës	3,1	2,6	3,4	1,9	2,0	0,5	1,2	0,9	15,4		
Tuberculose	2,8	2,9	2,4	1,9	1,7	0,7	1,6	1,2	15,0		
Fièvre jaune	2,9	3,5	0,6	2,2	1,8	0,5	1,7	1,5	14,5		
Fièvre typhoïde et fièvres paratyph.	2,7	2,7	2,0	2,1	1,8	0,4	1,0	1,0	13,6		
Chlamydiae	2,5	1,9	2,5	1,5	1,3	0,8	1,0	0,7	12,0		
Leishmaniose	3,5	1,5	2,3	0,6	0,7	0,5	1,1	1,4	11,5		
Fièvre Q	2,4	2,2	1,5	1,0	1,2	1,1	1,0	1,2	11,3		
Choléra	1,8	2,2	0,6	2,1	2,3	0,4	1,1	1,0	11,2		
Grippe et Syndromes grippaux	0,9	1,3	2,3	1,2	1,8	0,5	0,9	1,3	10,1		
Shigella	2,3	1,6	1,9	1,2	1,5	0,2	0,6	0,7	9,8		
Syphilis	1,9	1,7	1,6	1,3	1,2	0,2	0,8	0,9	9,4		
Paludisme d'importation dans les DOM	1,4	2,1	1,2	0,8	0,8	0,4	1,5	1,0	9,1		
Salmonella autres	2,1	1,4	1,7	1,1	1,3	0,2	0,6	0,8	9,1		
Lèpre	2,1	2,0	1,0	1,2	0,7	0,1	0,9	1,2	9,0		
Maladie de Chagas	2,2	2,5	0,6	0,9	0,5	0,3	0,6	0,9	8,4		
Gonocoque	1,4	1,1	1,7	1,1	1,1	0,4	0,7	0,7	8,0		
Méningite cérébrospinale à Méningo. et Méningococcémies	0,5	2,7	0,6	1,5	1,4	0,2	0,4	0,8	7,8		
T.I.A.C.	1,3	1,2	1,4	1,4	1,1	0,2	0,4	0,8	7,7		
Leptospirose	1,6	2,1	1,0	0,9	0,7	0,3	0,7	0,6	7,7		
Rage	0,8	2,7	0,3	1,2	0,7	0,1	0,6	0,5	6,8		
Listérioses	0,5	1,6	0,6	1,0	0,7	0,3	0,4	0,4	5,3		
Rougeole	0,4	1,0	0,7	1,0	1,2	0,1	0,7	0,3	5,2		
Tétanos	0,4	2,8	0,4	0,7	0,2	0,2	0,5	0,2	5,2		
Urétrites masculines	1,0	0,7	1,2	0,6	0,6	0,3	0,3	0,5	5,1		
Fièvres hémorragiques africaines	0,3	2,1	0,1	0,9	1,2	0,1	0,3	0,2	5,0		
Légionelloses	0,5	1,5	0,3	1,1	1,1	0,2	0,4	0,1	5,0		
Poliomyélite ant. aiguë	0,2	1,9	0,1	1,4	0,8	0,1	0,2	0,1	4,5		
Peste	0,0	1,8	0,0	1,0	1,3	0,1	0,2	0,2	4,5		
Rubéole	0,4	0,9	0,8	0,8	0,9	0,1	0,4	0,4	4,5		
Varicelle	0,6	0,7	1,2	0,1	1,2	0,2	0,2	0,2	4,3		
Botulisme	0,1	2,1	0,2	1,0	0,6	0,0	0,0	0,0	4,0		
Brucellose	0,1	1,1	0,2	1,0	0,5	0,0	0,3	0,1	3,1		
Suspicion de Maladie de Creutzfeldt-Jacob	0,0	2,0	0,0	0,4	0,4	0,2	0,3	0,0	3,1		
Diphthérie	0,0	1,3	0,1	0,8	0,6	0,0	0,2	0,2	3,1		
Ciguatera	0,0	0,8	0,0	0,5	0,4	0,0	0,6	0,0	2,2		
Typhus exanthématique	0,1	0,7	0,0	0,5	0,6	0,1	0,3	0,0	2,1		

DÉPARTEMENTS DE LA GUADELOUPE ET DE LA MARTINIQUE : RÉSULTATS DE LA 1ÈRE CONSULTATION

Critères Maladie Infectieuses	Pathologie locale		Gravité		Fréquence		Intervention possible		Potentiel épidémique		Développement récent		Intérêt international Caraïbe		Expertise locale		Total	
	0-5	5-9	0-5	5-9	0-5	5-9	0-3	3-9	0-3	3-9	0-3	3-9	0-3	3-9	0 ou 2	2 ou 3	0-31	31-100
Dengue et DHF	4,4	3,2	3,1	2,1	2,3	1,7	3,0	1,9	21,7									
Grippe et Syndromes grippaux	1,7	1,7	3,1	1,4	2,2	1,0	1,3	1,3	13,8									
Leptospirose	2,6	2,6	2,2	1,5	1,4	0,7	1,2	1,2	13,3									
Ciguatera	3,3	2,2	1,9	1,5	0,8	0,5	1,5	1,0	12,6									
Tuberculose	1,4	2,3	1,6	1,9	1,4	0,6	1,3	1,6	12,0									
Chlamydiae	2,1	1,7	2,6	1,3	1,2	0,5	0,8	1,1	11,3									
Diarrhées aiguës	1,6	1,5	2,2	1,4	1,6	0,6	1,1	1,0	11,1									
Varicelle	1,6	1,3	2,7	1,1	2,0	0,3	0,6	1,2	10,8									
Salmonella autres	1,6	1,4	1,9	1,5	1,2	0,4	0,9	1,1	10,1									
Lèpre	2,6	1,9	1,1	1,1	0,9	0,1	1,0	1,4	10,0									
Méningite cérébrospinale à Méningo. et																		
Méningococcémies	0,7	2,9	0,9	2,0	1,5	0,3	0,7	1,1	10,0									
Rougeole	1,4	2,1	1,2	0,9	0,7	0,3	1,4	1,2	9,2									
Paludisme d'importation dans les DOM	1,0	1,5	0,9	1,5	1,6	0,3	1,3	1,0	9,0									
Syphilis	1,2	1,3	1,3	1,3	0,7	0,2	0,6	1,2	7,8									
Urétrites masculines	1,2	1,0	1,5	1,0	0,8	0,3	0,7	1,0	7,6									
Fièvre typhoïde et fièvres paratyph.	1,0	1,6	0,8	1,2	1,0	0,2	0,5	1,0	7,3									
Gonocoque	1,3	0,8	1,2	1,0	0,9	0,1	0,7	0,9	6,9									
Rubéole	1,3	0,8	1,2	1,0	0,9	0,1	0,7	0,9	6,9									
Shigella	0,9	1,3	0,9	1,1	1,0	0,3	0,3	0,8	6,6									
Listérioses	1,1	0,9	1,1	1,1	1,0	0,3	0,3	0,8	6,6									
T.I.A.C.	0,6	1,7	0,6	1,2	0,9	0,4	0,4	0,7	6,5									
Tétanos	0,9	2,1	0,7	0,7	0,2	0,1	0,4	0,8	5,9									
Fièvre jaune	0,4	2,0	0,1	0,9	0,6	0,0	0,8	0,6	5,5									
Suspicion de Maladie de Creutzfeldt-Jacob	0,4	2,1	0,1	0,6	0,3	0,5	0,5	0,3	4,8									
Légionelloses	0,6	1,3	0,5	0,5	0,7	0,3	0,5	0,4	4,7									
Choléra	0,1	1,4	0,0	1,1	1,1	0,0	0,4	0,3	4,6									
Paludisme autochtone	0,1	1,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,8	0,5	4,3									
Polioomyélite ant. aiguë	0,2	1,2	0,1	0,8	0,7	0,0	0,6	0,5	4,2									
Fièvres hémorragiques africaines	0,1	2,0	0,0	0,7	0,9	0,0	0,2	0,1	4,1									
Diphthérie	0,1	1,3	0,0	1,0	1,0	0,0	0,2	0,3	4,0									
Fièvre Q	0,5	1,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2	0,3	3,0									
Rage	0,0	1,4	0,0	0,7	0,5	0,0	0,3	0,2	3,0									
Botulisme	0,0	1,4	0,1	0,7	0,3	0,0	0,1	0,0	2,8									
Typhus exanthématique	0,1	0,9	0,1	0,4	0,5	0,0	0,2	0,2	2,4									
Brucellose	0,1	1,0	0,1	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	2,1									
Peste	0,0	0,9	0,0	0,3	0,6	0,0	0,1	0,2	2,1									

ANNEXE 6 : RÉSULTATS COMPLETS DE LA 2^{ÈME} CONSULTATION

TABLEAU DE HIÉRARCHISATION DES MALADIES TRANSMISSIBLES - 2ÈME CONSULTATION GUYANE

N°	Critères	N ³	%	Pathologie locale		Gravité	Fréquence	Intervention possible	Potentiel épidémique	Développement récent	Intérêt international Caraïbe	Programme International	Total Moyen réel ⁴	Total	Total Moyen ⁵ (Total/17)
				0-5	0-5										
Maladie Infectieuses															
1	Dengue	17	100%	4,6	3,3	3,3	3,7	3,5	3,6	4,4	4,2	2,0	27,7	471	27,7
2	Paludisme	17	100%	4,8	3,9	3,9	4,1	3,9	3,8	3,0	3,4	2,0	27,2	462	27,2
3	Mal Entériques	16	94%	3,6	3,0	3,0	3,4	3,6	3,6	1,4	2,3	0,4	21,2	339	19,9
4	Tuberculose	14	82%	3,2	3,4	3,4	2,7	3,4	2,6	2,3	2,5	1,4	21,4	299	17,6
5	Fièvre Jaune	8	47%	5,0	5,4	5,4	1,3	3,4	3,0	2,3	4,0	2,0	26,3	210	12,4
6	MST (Chlam., syph., gono...)	11	65%	3,5	1,9	1,9	3,5	2,7	2,7	1,4	1,1	0,0	16,7	184	10,8
7	Fièvre Q	9	53%	3,3	2,8	2,8	1,9	1,9	2,0	3,0	0,8	0,3	16,0	144	8,5
8	Fièvres inexpliquées	4	24%	4,0	5,3	5,3	3,3	3,5	3,5	3,0	3,3	2,0	27,8	113	6,6
9	Grippe	7	41%	1,7	1,6	1,6	2,6	2,6	3,4	1,1	1,4	1,4	15,9	111	6,5
10	Hépatites B et C	6	35%	2,5	2,5	2,5	2,8	3,5	2,5	2,3	1,5	0,0	17,7	106	6,2
11	HTLV1	5	29%	4,2	2,4	2,4	3,0	2,2	2,6	1,8	3,0	0,6	19,8	99	5,8
12	Leishmaniose	7	41%	4,4	1,7	1,7	2,6	1,1	1,0	1,6	1,0	0,0	13,4	94	5,5
13	Mycoses profondes ⁶	5	29%	3,2	2,8	2,8	1,6	2,2	0,8	1,8	1,0	0,0	13,4	67	3,9
14	Dermatoses infectieuses ⁷	3	18%	4,0	1,3	1,3	4,3	3,3	2,7	1,0	0,3	0,0	17,0	51	3,0
15	Rougeole	2	12%	1,0	2,0	2,0	2,0	5,0	4,0	2,0	5,0	2,0	23,0	46	2,7
16	Chagas	3	18%	4,0	2,0	2,0	0,7	1,7	0,7	1,3	0,7	2,0	13,0	39	2,3
17	TIAC	3	18%	2,0	1,7	1,7	1,0	2,0	2,0	0,3	0,3	0,0	9,3	28	1,6
18	Rickettsioses	2	12%	2,0	2,5	2,5	2,0	2,0	1,0	2,0	1,0	0,0	12,5	25	1,5
19	Rage	2	12%	2,0	4,0	4,0	0,5	2,5	0,5	0,0	0,5	0,0	10,0	20	1,2
20	Toxoplasmose	2	12%	1,5	1,0	1,0	1,5	0,5	0,5	1,5	0,0	0,0	6,5	13	0,8
21	Glomérulonéphrites	1	6%	2,0	3,0	3,0	3,0	0,0	1,0	3,0	0,0	0,0	12,0	12	0,7
22	Lèpre	1	6%	5,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	8,0	8	0,5

³ Nombre de participants ayant cité au moins une fois la maladie

⁴ Total moyen sur le nombre de participants ayant cité la maladie

⁵ Total moyen sur l'ensemble des participants (tient compte du nombre de fois où la maladie a été citée) : Indicateur utilisé pour la priorisation

⁶ *Histoplasmosis* (cité par 3 personnes), *Histoplasmosis*, *Cryptococcose*, *autres...* (cité par 2 personnes)

⁷ *Infections bactériennes cutanées* (incluant les *Mycobactérioses atypiques cutanées*) et *mycoses superficielles*

TABLEAU DE HIÉRARCHISATION DES MALADIES TRANSMISSIBLES - 2ÈME CONSULTATION ANTILLES

N°	Critères	N°	%	Pathologie locale		Gravité	Fréquence	Intervention possible	Potentiel épidémique	Développement récent	Intérêt International Caraïbe	Programme International	Total Moyen réel ⁸	Total (Total/17)
				0-5	0-5									
Maladie Infectieuses														
1	Dengue	17	100%	4,7	3,3	3,2	3,3	3,5	4,1	3,2	4,6	2,0	28,6	28,6
2	Leptospirose	16	94%	2,9	2,3	3,0	2,3	2,3	2,1	1,3	1,8	0,0	15,6	14,8
3	Maladies entériques	13	76%	2,2	3,0	1,9	3,0	2,2	2,4	0,9	1,1	2,5	16,2	211
4	Grippe et syndromes grippaux	11	65%	1,6	3,7	2,2	3,7	2,8	4,2	1,3	1,5	1,3	18,6	205
5	Tuberculose	11	65%	1,7	1,6	3,0	1,6	3,5	2,6	1,4	2,2	1,6	17,7	195
6	Infections HTLV1	8	47%	4,7	2,9	2,8	2,9	2,2	1,8	2,0	2,8	0,2	19,3	174
7	Méningites	10	59%	1,5	1,5	4,2	1,5	3,6	3,2	0,8	1,2	0,2	16,2	158
8	Ciguatera	11	65%	4,0	1,9	2,5	1,9	1,8	1,4	1,1	1,5	0,0	14,3	157
9	Pneumocoque PSAP	8	47%	1,6	2,9	2,8	2,9	2,9	2,3	3,0	1,9	0,0	17,3	138
10	MST(Chlamydiae, Urérites...)	7	41%	2,3	3,1	2,3	3,1	3,0	2,4	1,9	1,6	0,3	16,9	118
11	Erythèmes fébriles (Rougeole, Rubéole...)	7	41%	1,0	1,1	1,6	1,1	2,9	3,3	1,1	3,1	1,7	15,9	111
12	Hépatite C et B	6	35%	2,0	1,8	2,5	1,8	1,7	1,7	2,3	2,0	0,3	14,3	86
13	Lèpre	4	24%	2,8	1,8	3,8	1,8	2,8	1,8	0,8	2,8	0,0	16,3	65
14	Varicelle	3	18%	2,3	3,7	2,0	3,7	2,0	4,3	1,3	1,7	0,0	17,3	52
15	Toxi Infections Alimentaires	4	24%	2,0	3,3	1,5	3,3	2,5	2,3	0,3	1,0	0,0	12,8	51
16	Bronchiolites	2	12%	1,5	5,0	3,5	5,0	2,0	4,5	2,5	1,5	0,0	20,5	41
17	Paludisme d'importation	2	12%	1,5	1,3	3,0	1,3	2,3	1,0	1,0	2,5	0,0	12,5	25
18	Légionellose	2	12%	1,5	1,0	4,0	1,0	2,0	1,5	0,5	1,0	1,0	12,5	25
19	Infections Materno Foetales	1	6%	4,0	4,0	5,0	4,0	4,0	2,0	2,0	4,0	0,0	25,0	25
20	Tétanos	1	6%	5,0	1,0	5,0	1,0	5,0	1,0	1,0	1,0	0,0	19,0	19
21	Diarrhée à Rotavirus	1	6%	0,0	2,0	2,0	5,0	4,0	5,0	2,0	0,0	0,0	18,0	18
22	Coqueluche	1	6%	0,0	2,0	3,0	2,0	4,0	5,0	3,0	0,0	0,0	17,0	17
23	Bihartziose	1	6%	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	2,0	1,0	0,0	15,0	15
24	Germe rares en Métropole	1	6%	3,0	1,0	4,0	1,0	0,5	0,5	4,0	1,0	0,0	14,0	14
25	Teignes	1	6%	2,0	3,0	0,5	3,0	3,0	2,0	0,0	2,0	0,0	12,5	13
26	Rickettsiose	1	6%	3,0	0,0	3,0	0,0	3,0	2,0	0,0	1,0	0,0	12,0	12
27	Dermatoses Infectieuses	1	6%	3,0	4,0	1,0	4,0	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12
28	Paralysie flasques aiguës	1	6%	0,0	1,0	3,0	1,0	2,0	2,0	0,0	2,0	2,0	12,0	12
29	Maladie de Creutzfeldt Jacob	1	6%	2,0	1,0	3,0	1,0	2,0	2,0	1,0	0,0	0,0	11,0	11
30	Histoplasmoses	1	6%	3,0	1,0	4,0	1,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	9,0	9
31	Listériose	1	6%	1,0	2,0	2,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	0,0	9,0	9
32	Infections respiratoires	1	6%	1,0	2,0	0,5	2,0	2,0	2,0	0,0	1,0	0,0	8,5	8,5
33	Mycoplasmes	1	6%	2,0	2,0	1,0	2,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	7,0	7

⁸ Nombre de participants ayant cité la maladie

⁹ Total moyen sur le nombre de participants ayant cité la maladie

¹⁰ Total moyen sur l'ensemble des participants (tient compte du nombre de fois où la maladie a été citée) : Indicateur utilisé pour la priorisation

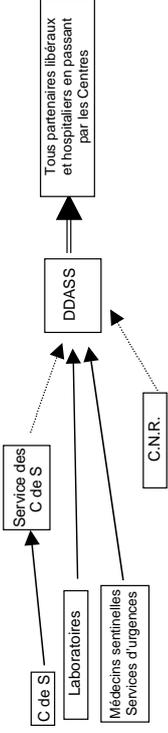
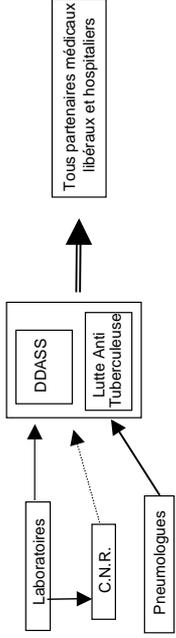


ANNEXE 7: PROPOSITIONS D'OBJECTIFS ET D'ORGANISATION POUR LES SYSTEMES DE SURVEILLANCE

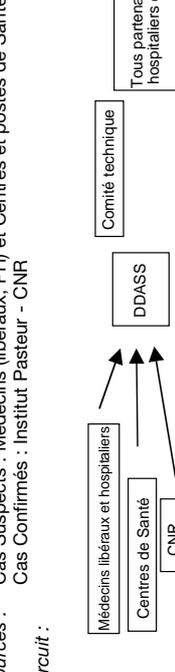
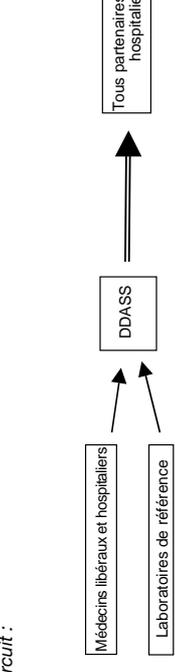
Propositions d'objectifs et d'organisation des systèmes de surveillance pour les 5 principales maladies

	Objectifs	Organisation de la Surveillance
<p align="center">Dengue</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alerte et intervention autour des cas (22), alerte internationale (1) 2. Etudes – Connaissance (11) : cartographie des cas (5), définition des périodes épidémiques (3), caractéristiques des formes graves (5) 3. Recherche (5) : dengue et grossesse (2) 4. Evaluation de programme (4) 5. Suivi des sérotypes (3) 	<p align="center">Surveillance des nouveaux cas de dengue</p> <p>Données : Cas suspects et cas confirmés par la sérologie (fiches)</p> <p>Source : Médecins (Sentinelles, SAU, Services d'hospitalisation) et laboratoires pour les cas Suspects ; Laboratoires réalisant les sérologies pour les cas confirmés</p> <p>Surveillance des sérotypes</p> <p>Données : Résultats des PCR et des isollements viraux par le CNR</p> <p>Sources : Cliniciens et laboratoires</p> <p>Surveillance des Cas sévères</p> <p>Données : fiches de déclaration (Déclaration Obligatoire ?)</p> <p>Sources : Services d'hospitalisation</p> <p>Coordination des systèmes : DDASS</p> <p>Circuit :</p> <p>Remarques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Nécessité de créer un réseau de médecins sentinelles en Guyane (5) 2) Poursuivre et étendre la surveillance biologique non spécifique (GE- + Thrombopénie) (8) 3) Coordination avec les pays voisins (Carabe, Brésil et Surinam) – Echange d'information 	
<p align="center">Paludisme</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Etudes – Connaissance (11) : suivi de tendances (10), répartition et évolution géographique (7), caractéristiques des cas (5) 2. Evaluation de programme (5) 3. Alerte et contrôle en début d'épidémie (4) 4. Suivi des résistances aux anti paludéens (4) 5. Evaluation des protocoles thérapeutiques (3) 	<p align="center">Surveillance des nouveaux cas de paludisme</p> <p>Données : cas confirmés par une GE+</p> <p>Sources : Centres de santé, laboratoires</p> <p>Surveillance de la chimio-résistance : enquêtes régulière in vivo et vitro par le CNR utilisant une méthodologie rigoureuse</p> <p>Coordination des systèmes : DDASS</p> <p>Circuit</p> <p>Remarques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Augmenter la réactivité du système 2) Améliorer les études sur les chimio résistances 	



	Organisation de la Surveillance
<p>Objectifs</p> <ol style="list-style-type: none"> Alerte et intervention autour des cas (10) Etudes – Connaissance (10) : <ul style="list-style-type: none"> connaissance des micro-organismes en cause (5) suivi de tendances (5) suivi des facteurs de risque et des modes de contamination (3) cartographie des zones à risque (2) Pour la typhoïde : estimer l'incidence (2) et estimer la prévalence des porteurs sains (1) Evaluer les programmes de prévention (4) : <ul style="list-style-type: none"> Evaluer les programmes d'assainissement et de développement (2) Pour la typhoïde : évaluer les campagnes de vaccinations (2) 	<p>Données : Cas cliniques et cas confirmés par les laboratoires</p> <p>Source : Médecins sentinelles Centres de santé en Guyane Services des urgences Laboratoires hospitaliers et privés CNR</p> <p>Circuit :</p>  <p>Remarques</p> <ol style="list-style-type: none"> Nécessité de mettre en place un réseau de médecins sentinelles en Guyane
<p>Objectifs</p> <ol style="list-style-type: none"> Etudes – connaissance (9) : <ul style="list-style-type: none"> suivi de tendances (9) suivi des caractéristiques des cas (7) Alerte – Intervention autour des cas (6) Evaluation de programme (5) : <ul style="list-style-type: none"> Programmes de Lutte Anti Tuberculeuse (4) Programmes de vaccination (1) Suivi des résistances (4) 	<p>Données : Cas confirmés par les laboratoires</p> <p>Source : Laboratoires CNR (Suivi des résistances) Pneumologues hospitaliers et privés Services de Lutte contre la Tuberculose</p> <p>Circuit :</p>  <p>Remarques</p> <ol style="list-style-type: none"> Proposition de constitution d'un registre départemental des cas de tuberculose Les circuits d'information entre la DDASS qui assure la surveillance et les services de Lutte Anti Tuberculeuse qui assurent les activités de contrôle restent à définir selon les départements



Objectifs	Organisation de la Surveillance
<p>Fièvre Jaune</p> <ol style="list-style-type: none"> Alerte et intervention autour des cas (5) Evaluer régulièrement la couverture vaccinale en population et à l'aéroport (2) 	<p>Données : Cas suspects (à définir consensuellement : approche syndromique), Cas confirmés Sources : Médecins (libéraux, PH) et Centres et postes de Santé (Médecins, IDE) Circuit : Institut Pasteur - CNR</p> 
<p>Leptospirose</p> <ol style="list-style-type: none"> Etudes – connaissance (9) : <ul style="list-style-type: none"> Connaître les sérotypes (4) Suivre des caractéristiques des cas et définir des facteurs de risque(4) Décrire les cas graves (2) Suivre les tendances (1) Alerte – intervention autour des cas (4) 	<p>Données : Cas confirmés par les laboratoires de référence Source : Laboratoires de référence, Médecins hospitaliers et libéraux Circuit : Institut Pasteur - CNR</p> 
<p>Grippe</p> <ol style="list-style-type: none"> Evaluation des programmes de vaccination (4) Alerte - contrôle (2) : Etudes – connaissance (2) <ul style="list-style-type: none"> Connaître les sérotypes circulants (2) Etude des cas sévères (1) Décrire les cas graves (2) Suivre les tendances (1) 	<p>Données : Cas suspects déclarés par les Médecins sentinelles Cas confirmés par les laboratoires de référence Source : Médecins sentinelles libéraux et hospitaliers, CNR Circuit : Institut Pasteur - CNR</p> 

Remarque
1. Proposition de mettre la leptospirose à Déclaration Obligatoire aux Antilles



Les maladies infectieuses et parasitaires aux Antilles, et plus encore en Guyane, présentent des caractéristiques très différentes de la France métropolitaine, tant d'un point de vue qualitatif, du fait d'un environnement tropical et des micro organismes en cause, que quantitatif, le poids de ces pathologies en terme de morbidité et de mortalité étant très supérieur à ce qu'il peut être en métropole. Afin de hiérarchiser les problèmes infectieux majeurs dans la région Antilles Guyane une consultation écrite, s'inspirant de la méthode de Delphi, a été réalisée auprès d'un panel de professionnels de santé de la région. L'approche utilisée a permis de quantifier la représentation actuelle des maladies transmissibles qu'ont les professionnels de santé exerçant aux Antilles françaises et en Guyane. L'objectif de cette étude était de compléter les indicateurs habituels de mortalité et de morbidité afin de procurer une aide supplémentaire pour le choix de priorités de surveillance mais aussi de programmes régionaux de contrôle et de prévention. Les résultats montrent sans équivoque l'importance que représentent des maladies inexistantes en métropole comme les maladies à transmission vectorielle (Dengue, paludisme, fièvre jaune), ou des maladies dont la gravité et la fréquence ont été oubliées comme les maladies entériques, ou encore des maladies qui présentent des aspects épidémiologiques particuliers comme la leptospirose aux Antilles ou la fièvre Q en Guyane.

Une meilleure prise en considération par les autorités sanitaires de ce problème de santé publique spécifique aux Départements d'Outre Mer reste indispensable pour permettre la mise en place dans chacun des départements de systèmes pérennes et réactifs de surveillance épidémiologique et d'intervention, indispensables pour lutter efficacement contre ces maladies.

In French West Indies and in French Guiana, communicable diseases present very different characteristics from France. Their importance, in term of morbidity and mortality, is stronger and because of a tropical environment, micro organisms are different.

In order to prioritize the chief communicable diseases, a survey using Delphi method was conducted in a health professionals panel of this region. This approach permitted to quantify the professionals opinion about communicable diseases.

The study aim is to complete usual mortality and morbidity indicators, in order to give additional assistance to select priority of communicable diseases surveillance and control program.

The results point out clearly the importance of communicable diseases non-existent in France as vector born diseases (Dengue fever, malaria, yellow fever), diseases which severity and frequency has been forgotten in France as enteric diseases, or diseases presenting specific epidemiological characteristics in tropical countries as leptospirosis in French West Indies or Q fever in French Guiana. Health authority should take into consideration these health problems, specific of the French Departments of America, and implement strong and reactive communicable diseases surveillance and response systems, critical for an effective control.



MINISTÈRE DE L'EMPLOI
ET DE LA SOLIDARITÉ

CIRE Antilles - Guyane

Centre Delgres BP 656 - 97263 Fort de France cedex
Tél. : (33 0) 5 96 71 75 67 - Fax : (33 0) 5 96 63 85 98
E-mail : pchaud@outremer.com



INSTITUT DE
VEILLE SANITAIRE

12, rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice cedex
Tél. : 33 (0) 1 41 79 67 00 - Fax : 33 (0) 1 41 79 67 67
<http://www.invs.sante.fr>



ISBN : 2-11-092680-5
Tirage : 1000 exemplaires
Prix : 8,20 € - 53,75 F
Imprimé par Maulde & Renou