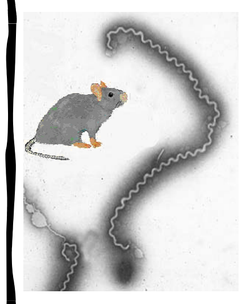
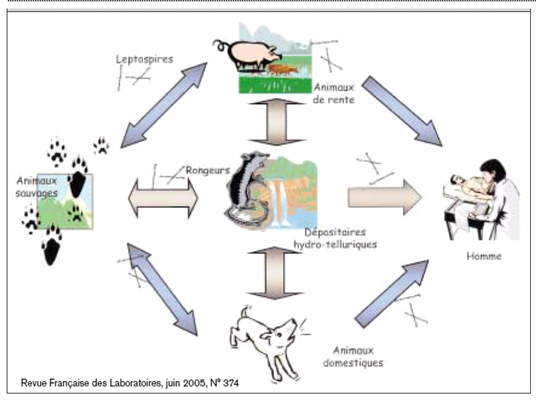


La leptospirose en Nouvelle-Calédonie : diagnostic et travaux de recherche de l'Institut Pasteur

Cyrille GOARANT, Frédérique VERNEL-PAUILLAC, Julie PEREZ, Laboratoire de Recherche en Bactériologie
Aurélie GUIGON, **Louise MASSENET, Carole MANAUTE,** Laboratoire d'Analyses Médicales
Suzanne CHANTEAU, directrice

INSTITUT PASTEUR DE NOUVELLE CALEDONIE

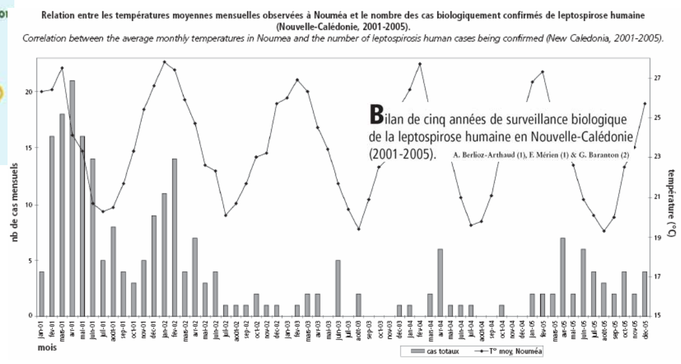
Une maladie complexe...



Exposition professionnelle, dans les loisirs, lors d'inondations...

...fréquente...

L'incidence en Nouvelle-Calédonie est très variable en fonction des années (liée à la pluviométrie), mais toujours beaucoup plus élevée qu'en France métropolitaine. Jusqu'à 300 cas ont été diagnostiqués par an en Nouvelle-Calédonie, contre un moyenne annuelle de l'ordre de 100 à 200 cas en France.



...parfois grave...

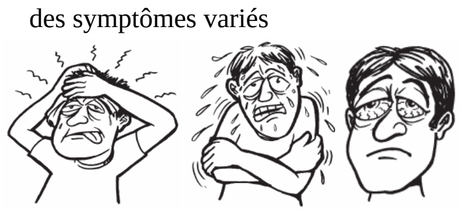
Année	Leptospirose		Dengue	
	Cas déclarés	Décès	Cas déclarés	Décès
1995	294	3	2212	4
1996	280	6	2121	5
1997	366	3	251	0
1998	374	3	2612	1
1999	239	19	354	0
2000	104	5	12	0
2001	147	7	34	0

Données fournies par la Direction des affaires sanitaires et sociales de Nouvelle-Calédonie : rapports annuels « Situation sanitaire en Nouvelle-Calédonie », n° 12 à 18.

Quelques mesures de prévention...

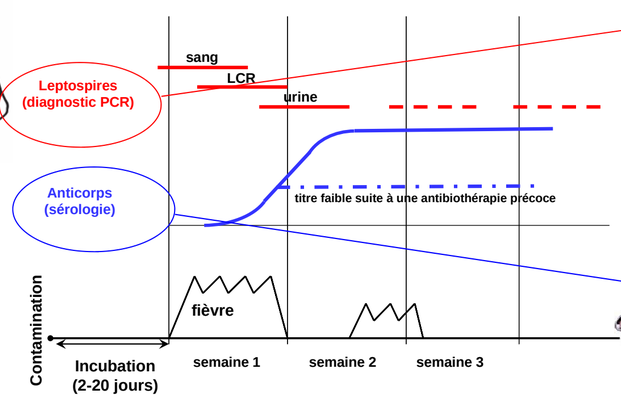
Son diagnostic :

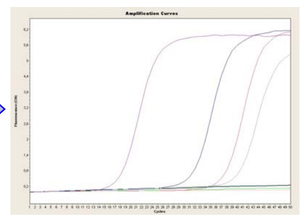
des symptômes variés



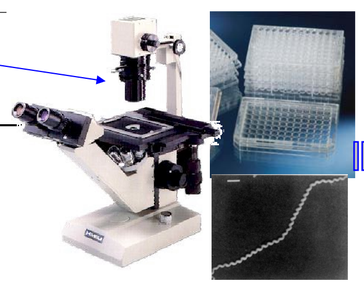
rendant difficile le diagnostic clinique

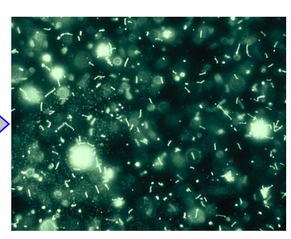
et nécessitant
la confirmation
au laboratoire
par des techniques
spécialisées





Pendant les 10 premiers jours de la maladie :
détecter les leptospires dans les liquides biologiques
par la mise en évidence de leur génome



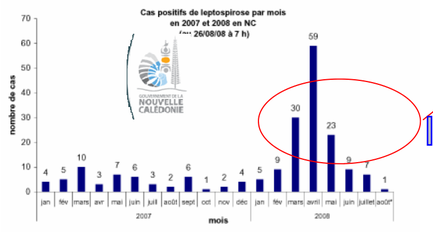


Après la première semaine
de la maladie :
détecter les anticorps anti-leptospires
dans le sang

Les travaux sur la leptospirose à l'IPNC

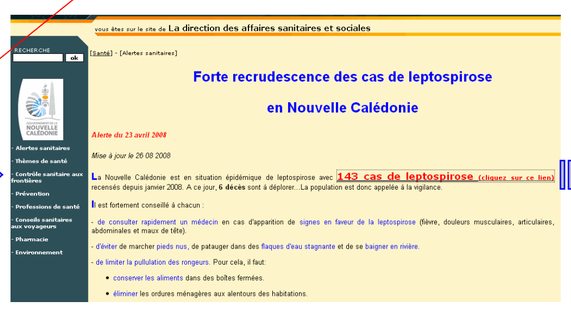
⇒Surveiller, informer, alerter : la vigilance issue du diagnostic

Diagnostic



Détection rapide de l'épidémie

Alerte sanitaire, communication

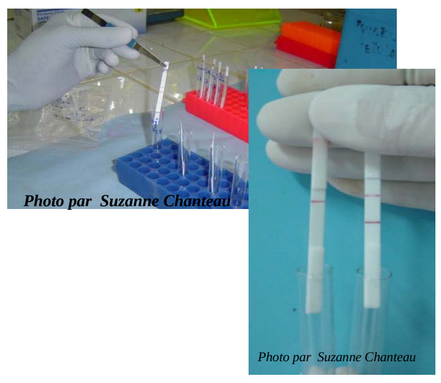


Pour augmenter
la vigilance :
- **meilleure prévention,**
- **diagnostic plus précoce**

⇒Améliorer le diagnostic : développement d'un test de diagnostic rapide

Le diagnostic de laboratoire est **complexe**, **coûteux** et parfois difficilement accessible. Il nécessite également un **délai** parfois important entre le **transport** des échantillons et leur analyse.

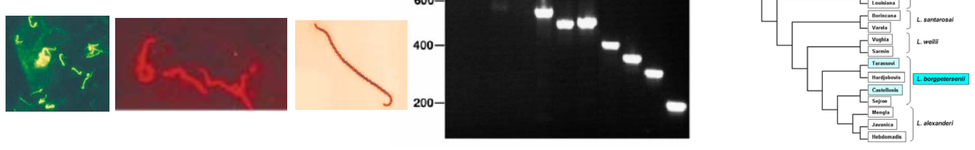
Détecter les leptospires dans le sang ou l'urine avec une simple bandelette ?
A l'aide d'anticorps spécifiques reconnaissant les molécules de surface des leptospires :
- **protéine de la membrane externe,**
- **autre composé de la paroi (lipopolysaccharide).**



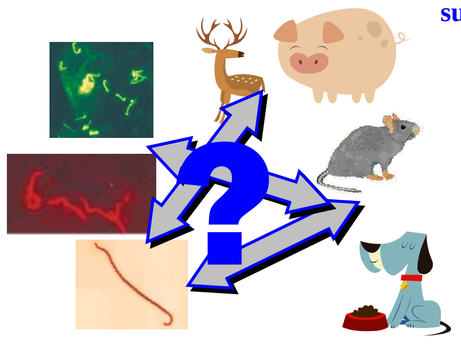
Pour accélérer le diagnostic et le traitement

⇒Comprendre l'épidémiologie : l'histoire naturelle de la leptospirose en Nouvelle-Calédonie

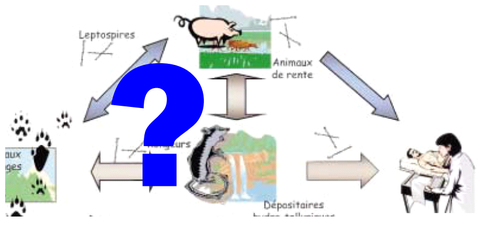
Recenser et identifier les différentes souches de leptospires en Nouvelle-Calédonie.



Identifier leurs réservoirs.



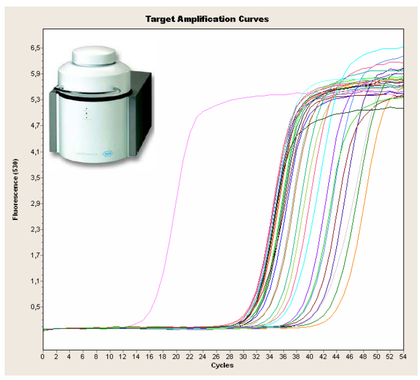
Caractériser les milieux où les leptospires survivent et contaminent l'homme.



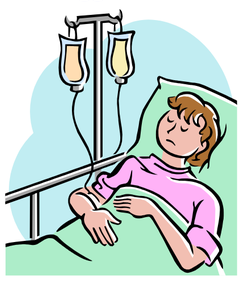
Pour améliorer la prévention et la lutte

⇒Comprendre et prendre en charge la maladie : étude des critères immunologiques pronostiques

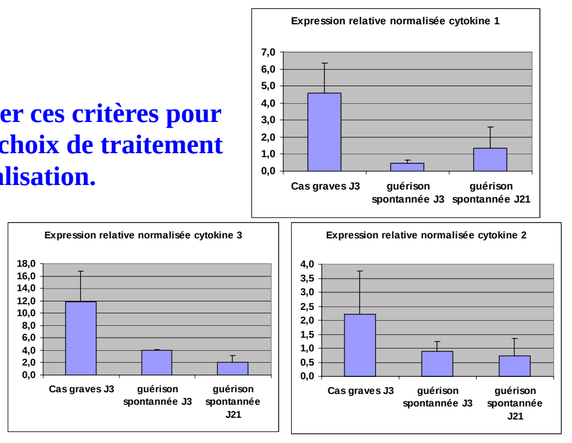
Décrire la réponse immunitaire lors d'une leptospirose.



Identifier comment elle peut contribuer à aggraver la maladie.



Savoir utiliser ces critères pour orienter les choix de traitement ou d'hospitalisation.



Pour améliorer la prise en charge des cas graves