Surveillance syndromique des passages aux urgences : un outil réactif pour la détection d'évènements inhabituels

Journée OSCOUR®

P. Vilain, A. Bourdé, P.J. Marianne dit Cassou, P. Morbidellli, Y. Jacques-Antoine, L .Filleul

Cire océan Indien

12 décembre 2012

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Contexte national

- **Août 2003** : Episode caniculaire aux conséquences sanitaires exceptionnelles
  - Recours massif au système de soins d'urgences / impact majeur sur la mortalité
- Incapacité pour l'InVS à détecter des évènements sanitaires inhabituels, nécessité de développer une veille sanitaire reactive
- **Juin 2004** : mise en place du réseau OSCOUR® (Organisation de la Surveillance Coordonnée des Urgences)
- **Juillet 2006** : mise en place du système de surveillance SurSaUD® (Surveillance sanitaire des urgences et des décès)
  - Services d'urgences hospitaliers (SU)
  - Associations d'urgentistes de ville SOS Médecins
  - Mortalité à travers les données d'état civil

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Qu’est ce que la surveillance syndromique ?

- **Définition du *Center for Disease Control***

“Approche dans laquelle les intervenants de santé publique sont assistés par des procédures d’enregistrements automatiques des données, qui permettent la mise à disposition de données pour le suivi et l’analyse épidémiologique en temps réel ou proche du temps réel. Cela afin de détecter des évènements habituels ou inhabituels plus tôt qu’il n’aurait été possible de le faire sur la base des méthodes tradionnelles de surveillance”

➔ **Surveillance fondée sur des données enregistrées en routine de façon automatique et transmises sans délai**

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Le réseau OSCOUR®

Consultation aux urgences

Transmission de données

Serveur régional

Saisie du Résumé
de passages aux urgences (RPU)
- données socio démographiques
- données médicales (diag CIM-10)
- Parcours du malade

Transmission de données

Analyse

Interprétation

Rétro-information

Transmission de données

Serveur InVS

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Objectifs du réseau OSCOUR®

- **Suivre des tendances de pathologies**
  - Surveillance des pathologies
  - Détection et suivi des épidémies saisonnières

- **Contribuer à mesurer ou décrire une situation sanitaire**
  - Estimer l'impact d'un événement identifié
  - Surveiller des pathologies ou des populations en dehors de tout évènement identifié

- **Développer les réseaux de partenaires**
  - Assurer une rétro-information
  - Développer la culture du signalement

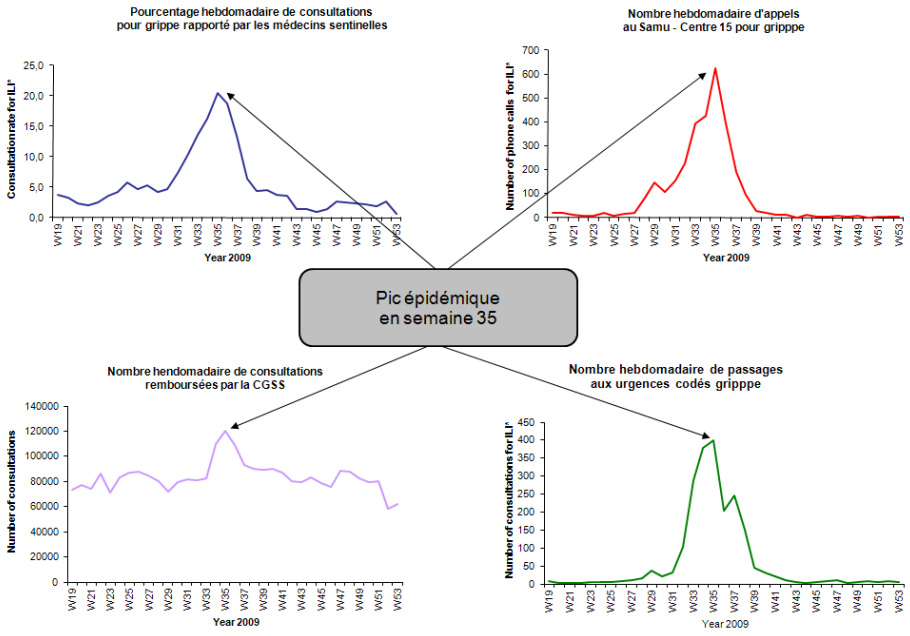
- **Générer des alertes sanitaires**
  - Détecter des phénomènes sanitaires inattendus
  - Détecter précocemment des phénomènes sanitaires prédéfinis

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

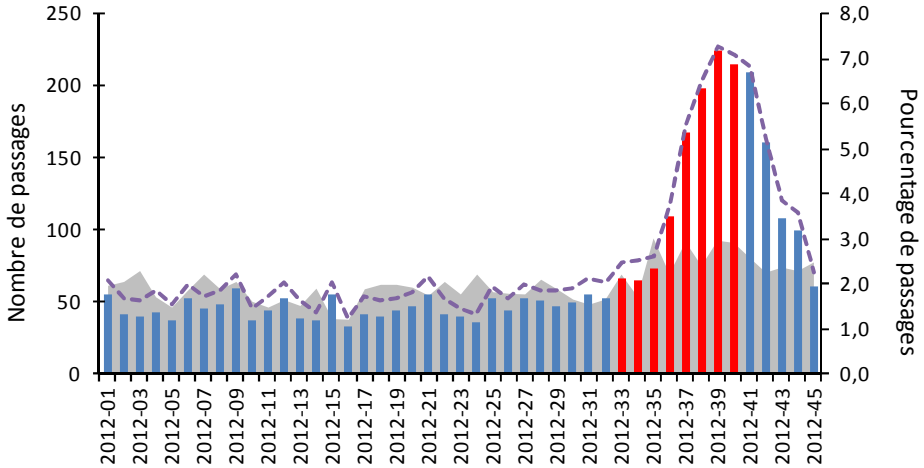
Objectifs du réseau OSCOUR®

- **Suivre des tendances de pathologies**
  - Surveillance des pathologies
  - Détection et suivi des épidémies saisonnières

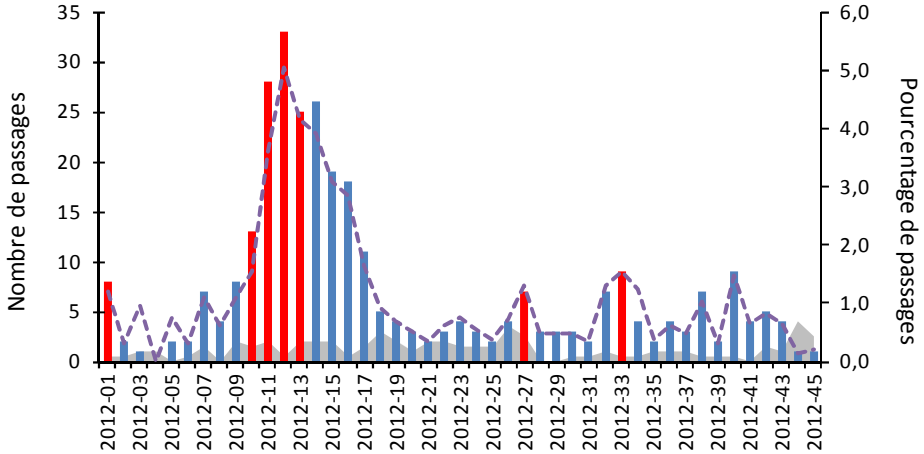
Evolution des indicateurs concernant la grippe A(H1N1), Réunion, 2009



Nombre de passages hebdomdaires pour gastroentérite, Réunion, 2012



Nombre de passages hebdomdaires pour conjonctivite, Mayotte, 2012



INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

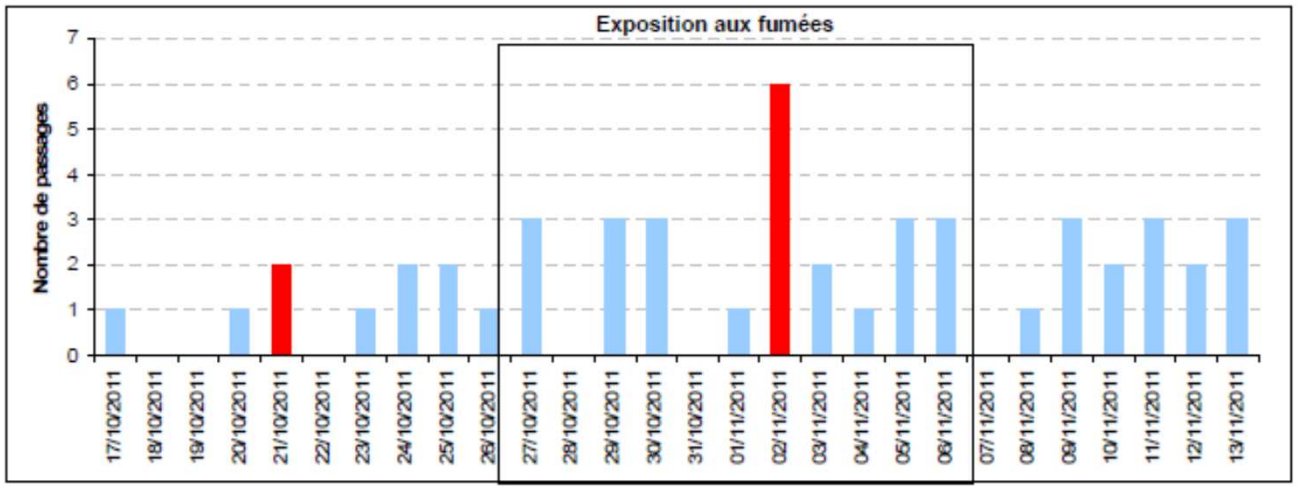
Objectifs du réseau OSCOUR®

- **Suivre des tendances de pathologies**
  - Surveillance des épidémies
  - Détection et suivi des épidémies saisonnières

Incendies du Maïdo en 2011

- **Contribuer à mesurer ou décrire une situation sanitaire**
  - Estimer l'impact d'un événement identifié
  - Surveiller des pathologies ou des populations en dehors de tout évènement identifié

Nombre de passages pour asthme aux urgences du Centre Hospitalier Gabriel Martin du 17 octobre au 13 novembre 2011



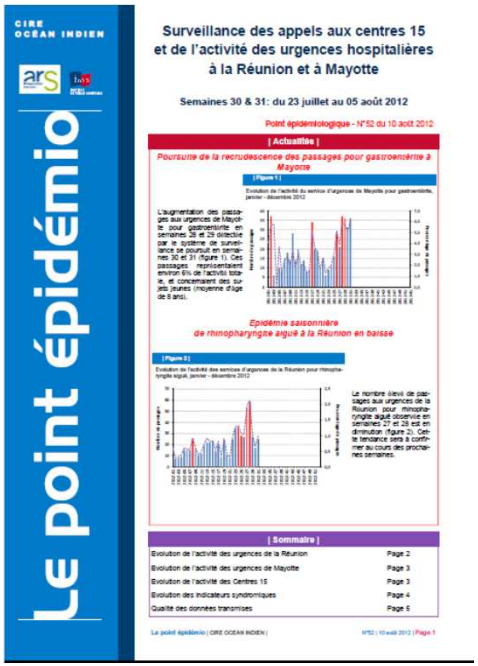
InVS
INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Objectifs du réseau OSCOUR®

- **Suivre des tendances de pathologies**
  - Surveillance des épidémies
  - Détection et suivi des épidémies saisonnières

- **Contribuer à mesurer ou décrire une situation sanitaire**
  - Estimer l'impact d'un événement identifié
  - Surveiller des pathologies ou des populations en dehors de tout évènement identifié

- **Développer les réseaux de partenaires**
  - Assurer une rétro-information
  - Développer la culture du signalement
    - Nouvelles pathologies
    - Cas groupés


CIRE OCÉAN INDIEN

Le point épidémio

Surveillance des appels aux centres 15 et de l'activité des urgences hospitalières à la Réunion et à Mayotte

Semaines 30 & 31: du 23 juillet au 05 août 2012

Point épidémiologique - N°52 du 10 août 2012

[Actualités]

Poursuite de la recrudescence des passages pour gastroentérite à Mayotte

Épidémie saisonnière de rhinopharyngite aiguë à la Réunion en baisse

[Sommaire]

Evolution de l'activité des urgences de la Réunion Page 2
Evolution de l'activité des urgences de Mayotte Page 3
Evolution de l'activité des Centres 15 Page 3
Evolution des indicateurs syndromiques Page 4
Qualité des données transmises Page 5

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Objectifs du réseau OSCOUR®

- **Générer des alertes sanitaires**
  - Détecter des phénomènes sanitaires inattendus
  - Détecter précocemment des phénomènes sanitaires prédéfinis

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Méthode

➔ Définition d'un événement sanitaire inhabituel

– Evènement sanitaire inhabituel = Signal sanitaire

→ Quantitatif

- Augmentation significative d'une activité, du nombre de passages pour un diagnostic, un indicateur donné (codes CIM10)
- Dépassement d'un seuil statistique (différentes méthodes)

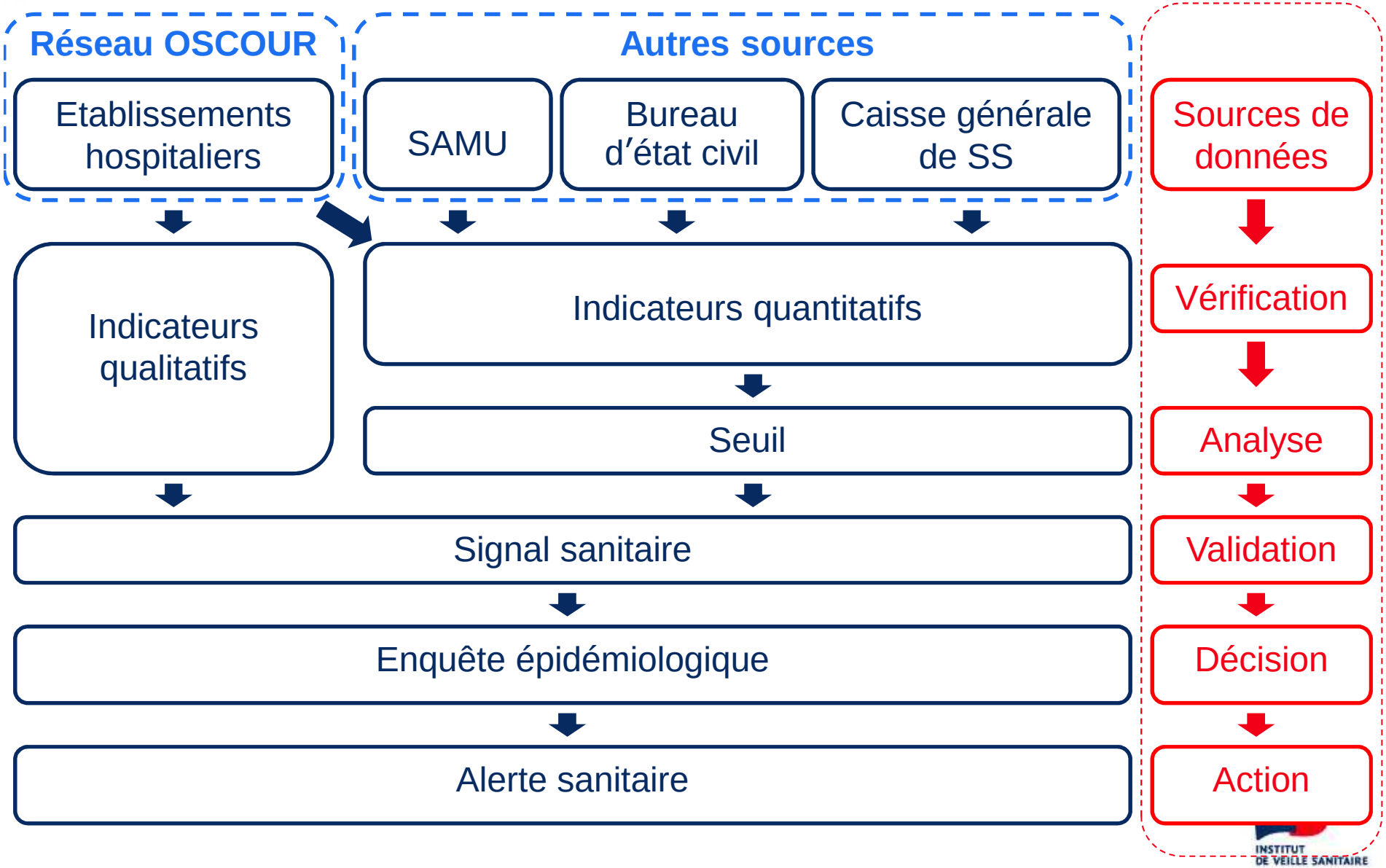
→ Qualitatif

- Ressenti des professionnels de santé
- Signalement d'une pathologie émergente
- Identification d'une maladie à déclaration obligatoire

➔ Un signal sanitaire ne signifie pas une alerte sanitaire

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Méthode (2)


Réseau OSCOUR
Autres sources
Etablissements hospitaliers
SAMU
Bureau d'état civil
Caisse générale de SS
Indicateurs qualitatifs
Indicateurs quantitatifs
Seuil
Signal sanitaire
Enquête épidémiologique
Alerte sanitaire
Sources de données
Vérification
Analyse
Validation
Décision
Action

Résultats

- **A partir d'exemples**
  - Approche qualitative
  - Approche quantitative
- **Quels types de signaux sanitaires peuvent être identifiés ?**

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

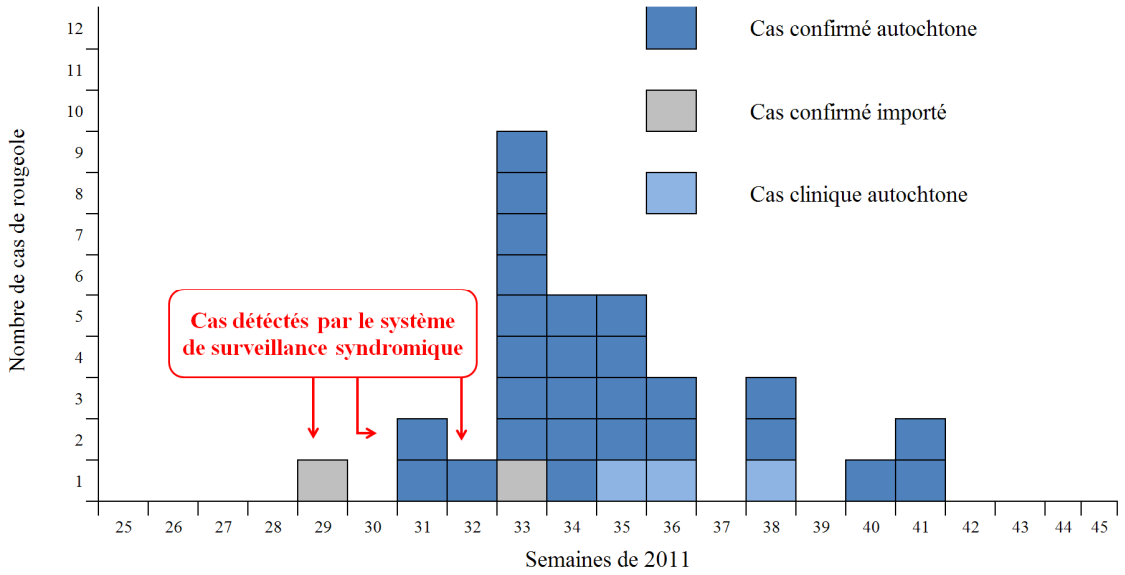
Approche « qualitative »

Identification d'une maladie à déclaration obligatoire

• Détection des deux premiers cas autochtones de **rougeole** (confirmés biologiquement par la suite) au cours de la semaine 32 (du 8 au 14 aout 2011)

➔ Mise en en place rapide d'une collaboration avec le personnel médical et de mesures de contrôle autour de chaque cas

Courbe épidémique du nombre de cas déclarés de rougeole en fonction de la date de début des signes, La Réunion



INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Approche « qualitative » (2)

Signalement d'une situation sanitaire inhabituelle

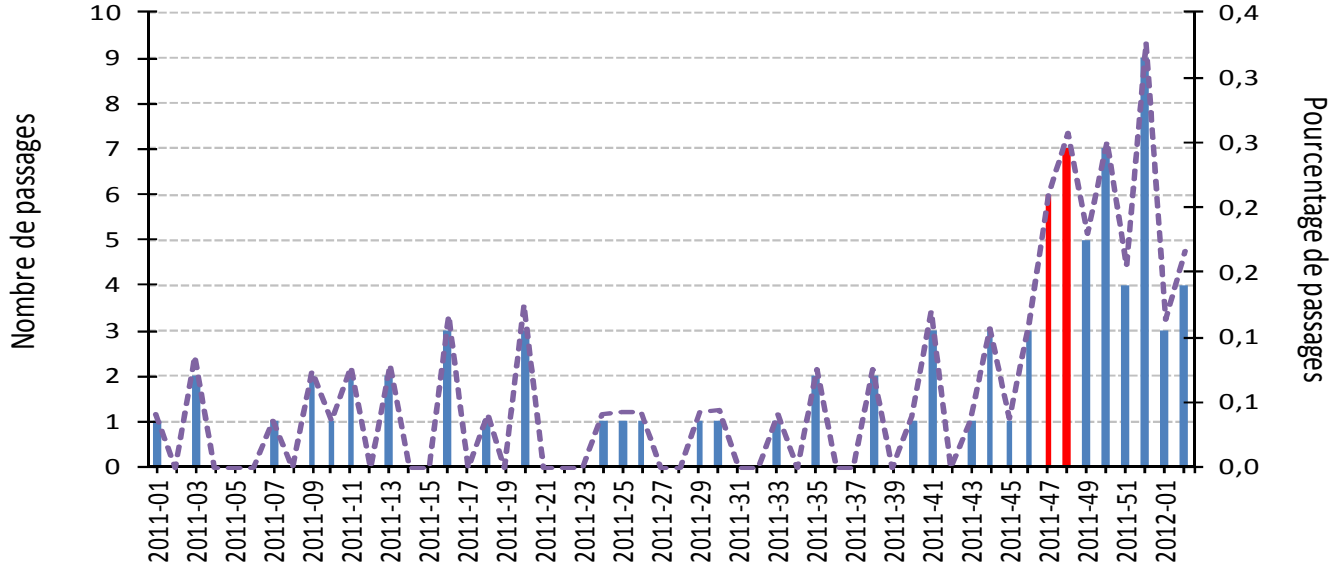
- Signalement par un pédiatre

  - 18 janvier 2012 recrudescence d'hospitalisations pour méningite virale dans l'ouest de l'île

  - Validation du signal par Oscour® et investigation

    - 18 passages pour méningites virales dans l'ouest de l'île (72% enfants)
    - Moyenne d'âge de 6 ans [2-10] et sexe ratio H/F de 1,6 ans

Nombre de passages hebdomadaires pour méningites virales, janvier 2011 - janvier 2012, La Réunion



INVS
INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Approche « quantitative »

• Détection d'une recrudesence des passages aux urgences du GHER pour douleur abdominale le 17/06/2012

Date:	17/06/2012	Carte de contrôle		
Syndrome	Valeur observée	CUSUM		
		C1	C2	C3
RESPIRATOIRE				
Asthme	1	OK	OK	OK
Bronchiolite	0	OK	OK	OK
Grippe	1	OK	OK	OK
Affection aig. des v. respi. sup.	1	OK	OK	OK
Affection aig. des v. respi. inf.	2	OK	OK	Alarme
Affection aig. Des v. respi. toutes cau	4	OK	OK	OK
DIGESTIF				
Douleur abdominale	6	Alarme	Alarme	Alarme
Gastro-entérite toutes causes	0	OK	OK	OK

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Générer des alertes sanitaires

- Regroupement spatio-temporel

Libelle	Date	HeureEntre	DateNaissance	Age	Sexe	CodePostal	Commune
Douleur abdominale et pelvienne	17/06/2012	2:15	10/01/1973	39	F	97431	LA PLAINE DES PALMISTES
Douleur abdominale et pelvienne	17/06/2012	2:17	25/06/2010	1	F	97431	LA PLAINE DES PALMISTES
Douleur abdominale et pelvienne	17/06/2012	2:18	22/10/1999	12	F	97431	LA PLAINE DES PALMISTES
Douleur abdominale et pelvienne	17/06/2012	2:20	07/05/1995	17	M	97431	LA PLAINE DES PALMISTES
Douleur pelvienne et périnéale	17/06/2012	0:15	02/11/1984	27	F	97470	SAINT BENOIT
Douleur pelvienne et périnéale	17/06/2012	3:33	19/10/1994	17	F	97412	BRAS PANON

- Investigation épidémiologique

➔ Toxi-infection alimentaire collective familiale

➔ Rappel des mesures d'hygiène alimentaire

InVS
INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Discussion

- **Débat sur la génération d'alertes sanitaires**
  - Crainte de nombreuses « fausses alertes »
  - Sensibilité et spécificité su système
  - Coût / bénéfice
- **De nombreuses expériences positives**
  - Pédagogie sur le réseau et ses capacités
  - Communication
- **Ne doit pas être considéré comme une source d'alerte mais une source de signaux sanitaires**
  - Au même titre que les autres réseaux de surveillance
- **Exhaustivité des évènements inhabituels**
  - Ce n'est pas un objectif du réseau

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Conclusion

- **Une évolution constante du réseau OSCOUR depuis 2004**
- **Une efficacité démontrée**
  - Suivi de tendances, mesure d'impact ET Alerte
  - Des données épidémiologiques à différents niveaux géographiques
  - Complémentarité avec les autres systèmes de surveillance
- **Un système de surveillance évolutif**
  - Nouveaux outils d'analyses et évolutions des indicateurs
  - Adaptable en cas de nouvelle épidémie/pathologie
- **Cependant un système fragile**
  - Consolider le réseau humain (référents dans les services)
  - Améliorer la qualité des données
  - Pérenniser les moyens humains

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Merci pour votre attention

Remerciements

Agence de Santé océan Indien

GIE Télémédecine océan Indien

Samu - Centre 15 de la Réunion et centre 15 de Mayotte

Services d'urgences, DIM et services informatiques du :

- Centre hospitalier régional de Saint Denis
- Centre hospitalier régional de Saint Pierre
- Groupe hospitalier Est Réunion
- Centre hospitalier Gabriel Martin
- centre hospitalier de Mayotte

Samu 974

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE