

Utilisation du système SurSaUD® pour l'évaluation d'impact des risques naturels et climatiques

Vilain P, Franke F, Meurice L, Andrieu A, Cassadou S, Laaidi K

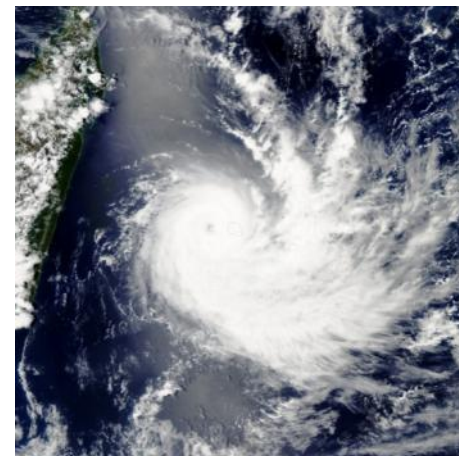
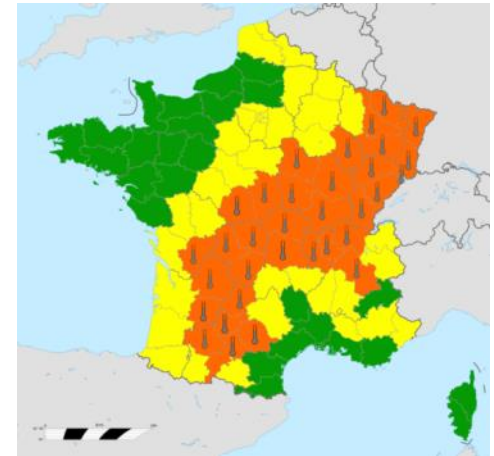
Journées scientifiques SurSaUD®/ASTER
20-21 novembre 2014

Contexte

- Définition du risque naturel
 - Quels sont les risques naturels en France ?
 - Nécessité pour les responsables de disposer à court-terme d'informations fiables sur l'état de santé de la population
 - Objectifs de l'épidémiologie dans la réponse :
 - détecter précocement un évènement sanitaire en lien avec l'évènement
 - évaluer / quantifier l'impact sanitaire de l'évènement
 - identifier et caractériser les populations impactées
 - aider à orienter et évaluer les actions de prévention et de prise en charge
- ➔ **Nécessité d'un système de surveillance capable d'être réactif**
- ➔ **Utilisation du système de SurSaUD pour apporter une réponse**

Objectif

- Illustrer à partir d'exemples l'utilité du système SurSaUD[®] pour l'évaluation d'impact sanitaire

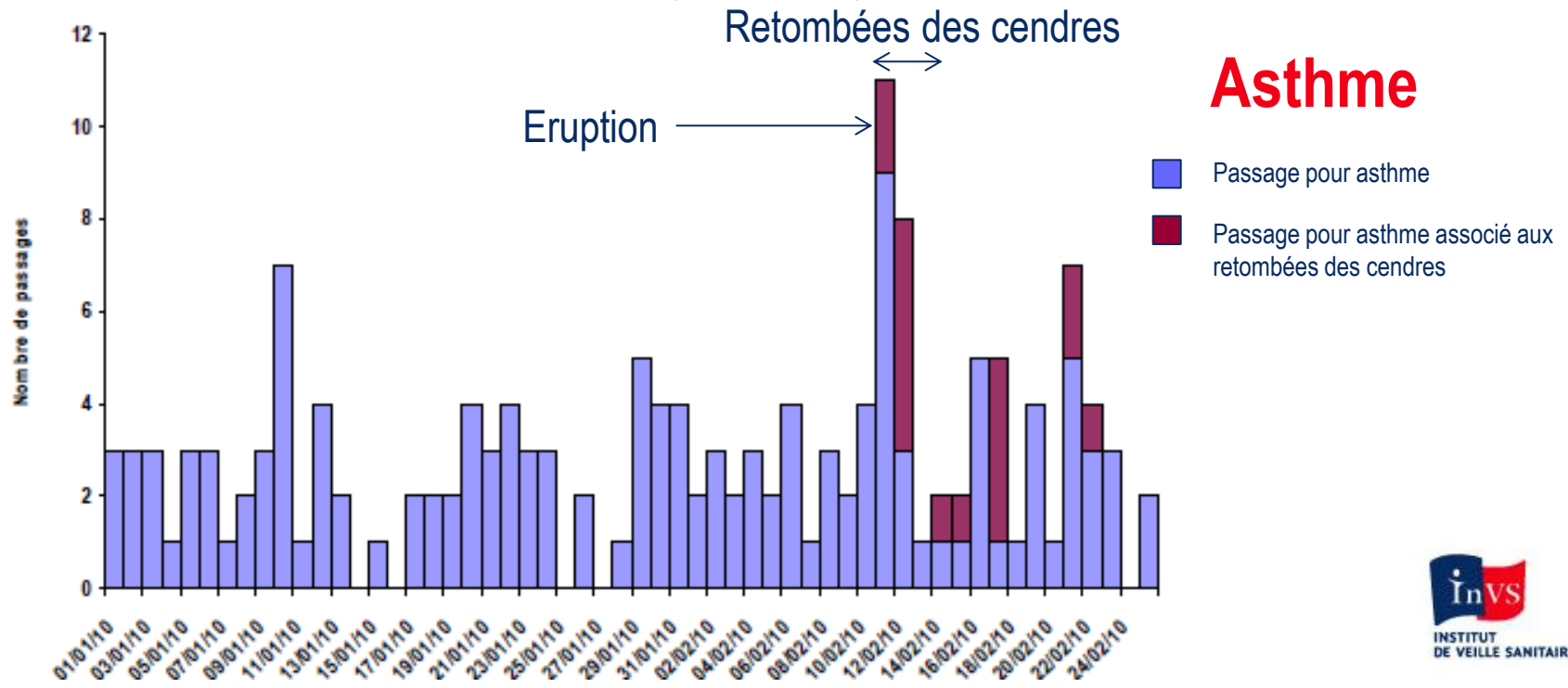


Eruption volcanique (île de Montserrat)

- 11 février 2010 : éruption volcanique sur l'île Montserrat
- Archipel de Guadeloupe survolé par un panache de cendres
- Source de données : réseau OSCOUR®
- Indicateurs sous surveillance : pathologies respiratoires et cardiaques, troubles anxieux etc., et étiquetage des passages (CIM-10: X35)

→ Augmentation des passages pour asthme

Nombre quotidien de passages aux urgences (CHBT et CHU) pour asthme du 1^{er} janvier au 25 février 2010



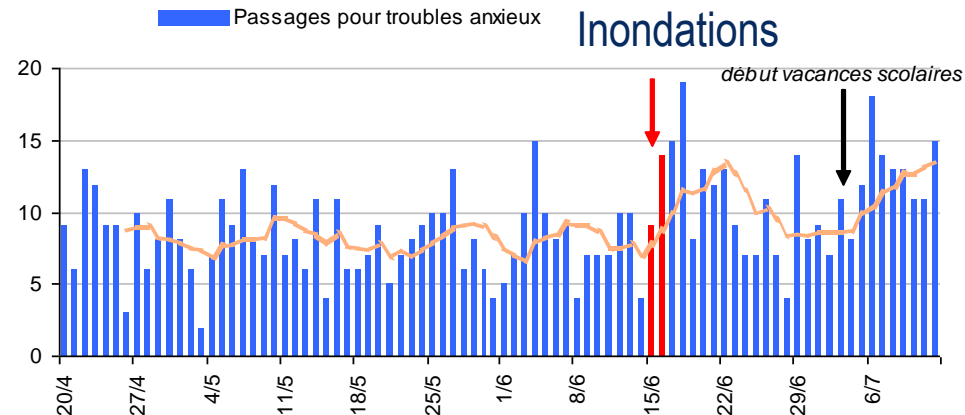
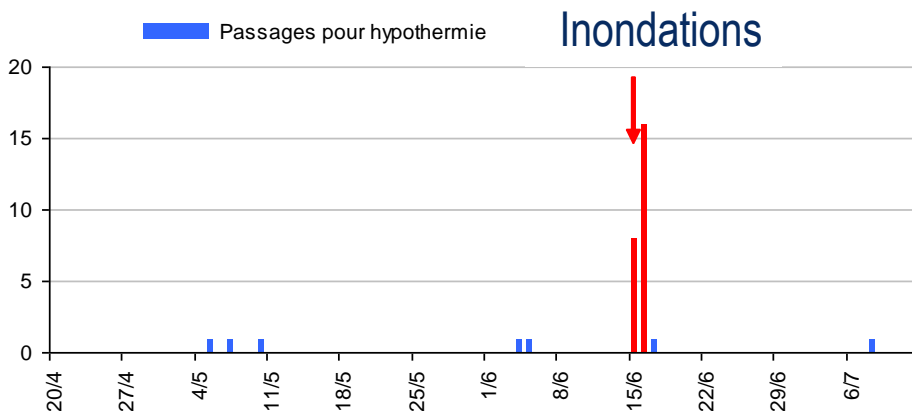
Inondations (département du Var)

- 15 au 16 juin 2010 : importantes inondations dans le Var
- Sources de données : réseau OSCOUR®, SOS Médecins, SAMU, Etat-Civil
- Indicateurs sous surveillance : activité globale, pathologies infectieuses, hypothermie, troubles anxieux etc., étiquetage des passages (CIM-10: X38), décès

- ➔ **29 décès liés aux inondations dans la zone la plus touchée**
- ➔ **Augmentation de l'activité globale pour le Samu et SU les 1^{ers} jours**
- ➔ **Augmentation des passages pour hypothermie et troubles anxieux**
- ➔ **363 passages aux urgences liés au inondations**

Hypothermie

Troubles anxieux



Orages (département de la Gironde)

- Nuit du 26 au 27 juillet 2013 : violents orages dans le département de la Gironde
- Source de données : réseau OSCOUR®, SOS Médecins et Samu
- Indicateurs sous surveillance : activité globale, gastro-entérite, traumatisme, noyade, hypothermie, trouble anxieux, trouble de l'humeur, stress et intoxication au monoxyde de carbone

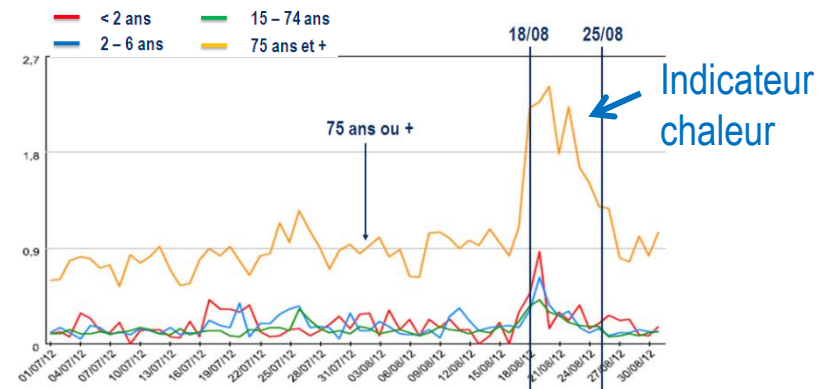
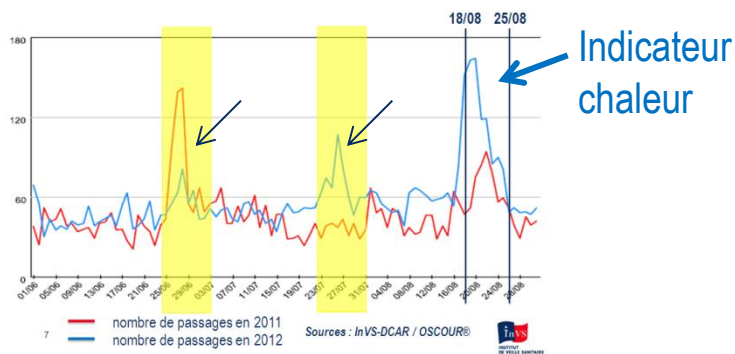
- ➔ **Augmentation de l'activité globale mais ...**
- ➔ **Impact psycho-social (inquiétude personnes âgées)**
- ➔ **Impact indirect sur l'organisation des soins (report d'activité)**
- ➔ **Importance du réseau humain et du rôle de l'épidémiologiste**

Vague de chaleur (France entière)

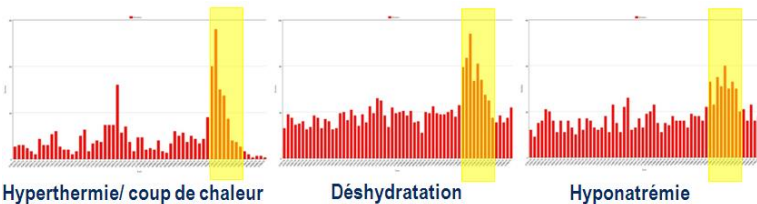
- 18 au 25 août 2012 : vague de chaleur d'ampleur modérée sur une grande partie du territoire métropolitain
- Sources de données : réseau OSCOUR®, SOS Médecins, mortalité
- Indicateurs sous surveillance : activité globale, indicateur chaleur, nombre de décès par classes d'âges

➔ **impact sanitaire faible sur la morbidité et sans effet significatif sur la mortalité**

Analyse quantitative : augmentation de l'indicateur chaleur chez les 75 ans et + entre le 16 et le 22 août

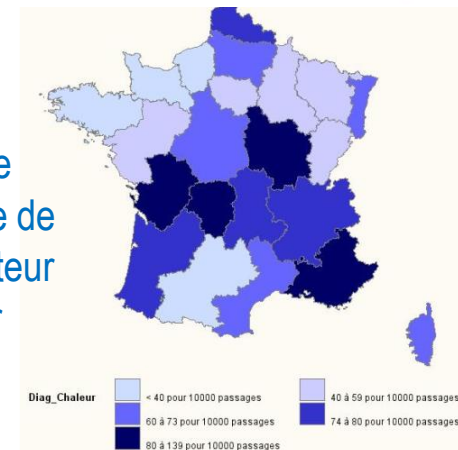


Analyse temporelle : les 3 temps de l'indicateur chaleur



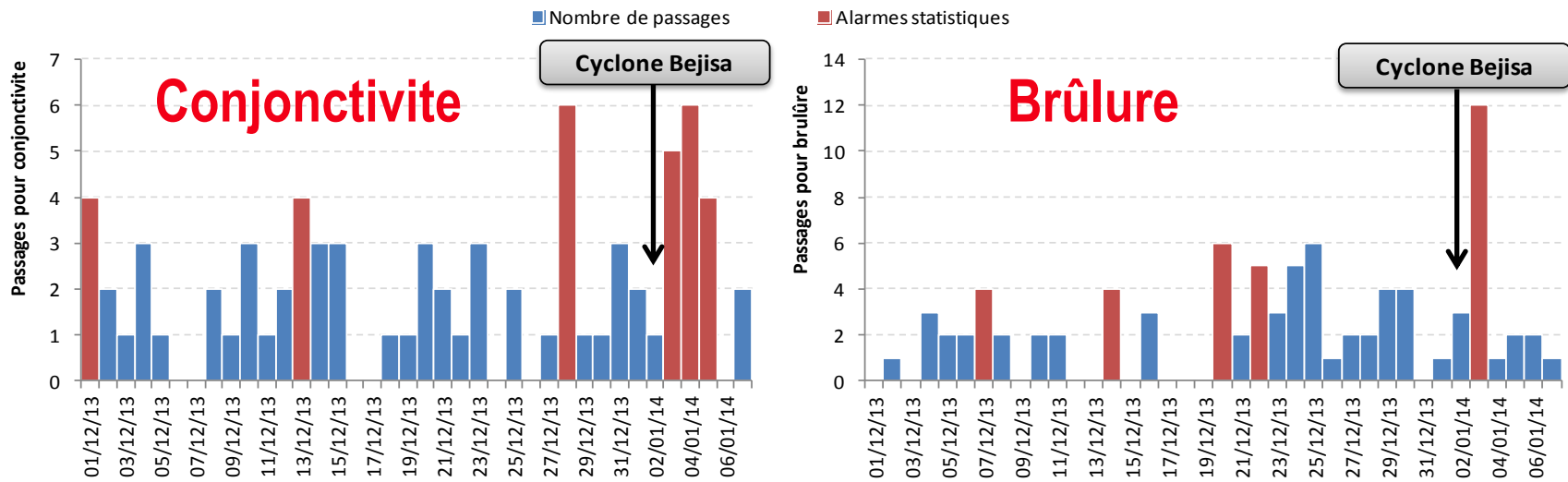
Tous âges	14/08	15/08	16/08	17/08	18/08	19/08	20/08	21/08	22/08	23/08	24/08	25/08
INDICATEUR CHALEUR					1	1						
HYPERTHERMIES ET COUPS DE CHALEUR			1		1	1						
DESHYDRATATION				1	1	1						
HYPONATREMIES									1			

Analyse spatiale de l'indicateur chaleur



Cyclone Bejisa (île de Réunion)

- 2 janvier 2014: passage du cyclone Bejisa sur la Réunion
 - Sources de données : réseau OSCOUR®, SAMU, Etat-Civil
 - Indicateurs sous surveillance : activité globale, traumatisme, brûlure, intoxication CO etc., étiquetage des passages (CIM-10: X37), décès
- ➔ 2 décès avec la mention cyclone
- ➔ Augmentation de l'activité globale pour le Samu et SU
- ➔ Augmentation des passages pour traumatisme, brûlure, conjonctivite et intoxication au CO
- ➔ 130 passages aux urgences en lien avec le cyclone



Discussion - Perspectives

- Risques naturels : fréquents, hétérogènes, localisés ou non
→ **probable augmentation dans les années à venir (changement climatique)**
- Utilité du système SurSaUD[®] qui permet :
 - **une estimation rapide de l'impact sanitaire** (réactivité, robustesse, faible coût) d'autant que le type d'impact tel qu'observé (événements de santé non graves mais fréquents : troubles anxieux, brûlures...) est difficilement mesurable et rarement documenté (pas de système de surveillance) donc rarement pris en compte
 - **l'adaptation de mesures de gestion** en temps réel et la mise en place de mesures de prévention ciblées pour certains risques

Discussion - Perspectives

- Repose sur :
 - une couverture géographique la plus exhaustive possible
 - une bonne qualité des codages notamment l'étiquetage des passages (retour d'expérience et échanges)
- ➔ **vers la mise en place d'une variable circonstances dans le RPU**
- Réflexion sur de nouvelles sources (SAMU +++):
 - + réactive, complémentaire
 - permettant de couvrir la population n'ayant pas recours aux soins d'urgence et qui échappe à l'évaluation d'impact

Merci de votre attention