

Surveillance des effets sanitaires liés aux traitements insecticides de lutte contre le vecteur du Chikungunya, Île de la Réunion, 2006-2007

P. Saviuc¹, L. Filleul², J.-L. Solet³, M. Weber³, A. Cadivel³,
J. Paugam⁴, F. Le Bot⁴, J. Thiria⁵, G. Fohr⁵, F. Kermarec⁶,
H. Tillaut⁷, M. O. Rambourg⁷, M. Ledrans⁷.

1 Centre de Toxicovigilance, Grenoble

2/ Cire Aquitaine, Bordeaux

3/ Cire Réunion-Mayotte, Saint Denis

4/ Rectorat de La Réunion, Saint Denis

5/ DRASS de La Réunion, Saint Denis

6/ Cire Est, Nancy

7/ InVS, Saint Maurice.

Contexte (1)

- Chikungunya : maladie virale vectorielle
(*Aedes albopictus*)
- Lutte antivectorielle (LAV)
 - larvicide : traitement mécanique +/- traitement chimique / biologique
 - aduicide : traitement chimique
- Produits utilisés avant février 2006
 - larvicides : téméphos
 - aduicides : fénitrothion
- Stratégie
 - inter épidémique : traitement 10 « maisons » autour du domicile du cas index
 - épidémique : traitement intensif ciblé

Contexte (2) : saisines et réponses

24 01 2006, DGS ► InVS
• danger du fénitrothion

26 01 2006 – InVS / TV

- effets adulticides / santé
 - danger fénitrothion
 - recommandations population
- préconisation pyréthriinoïdes

5 02 2006, DGS ► InVS
• dangers de la deltaméthrine

7 02 2006 – InVS / TV

- danger deltaméthrine
- recommandations population

7 02 2006, DGS ► InVS
• surveillance effets /LAV

13 02 2006 – InVS / TV

- mission : surveillance effets / LAV

Contexte (3) : changement insecticides

- Adulticide, à **partir du 13 février** :
 - deltaméthrine
- Larvicide, à **partir du 13 février** :
 - *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti)
- Protocoles d'emploi
et recommandations pour la population
- Respect des règles : pas / peu de risque pour
les applicateurs et la population

Contexte (4) : mémo de toxicité

- **Fénitrothion** (organophosphoré)
 - anticholinestérasique ; marqueur + ; toxicité systémique
 - céphalée, vertiges, asthénie, troubles digestifs
- **Téméphos** (organophosphoré)
 - anticholinestérasique, 10-20 fois moins toxique ; marqueur +
 - pas d'intoxication humaine rapportée
- **Deltaméthrine** (+/- solvant) (pyréthrinoïde)
 - syndrome irritatif cutanéomuqueux local : irritation, érythème, œdème, toux, gêne respiratoire (asthme)
 - paresthésie cutanée de contact, pas de toxicité systémique
- ***Bacillus thuringiensis israelensis***
 - forme une endotoxine active sur l'intestin de l'insecte
 - irritant cutanéomuqueux léger

Contexte (5) : médiatique

- « rien n'est fait »
- « c'est pas comme ça qu'il faut faire »
- « on nous flytoxe »

Zizanie

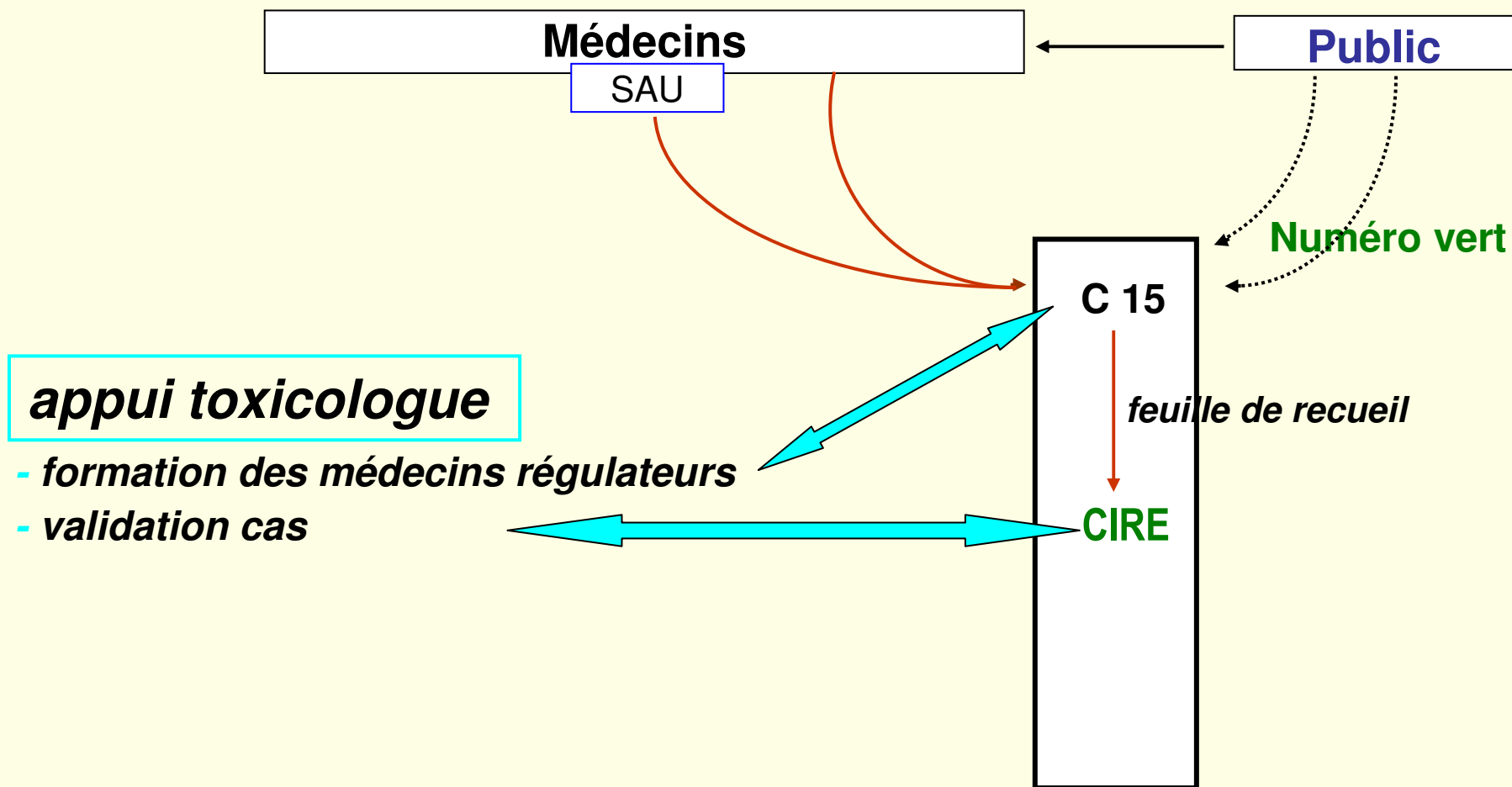
Fronde des élus, colère du préfet, nouvelles intoxications, changement de produit Pages 13 à 23

5 Le
A

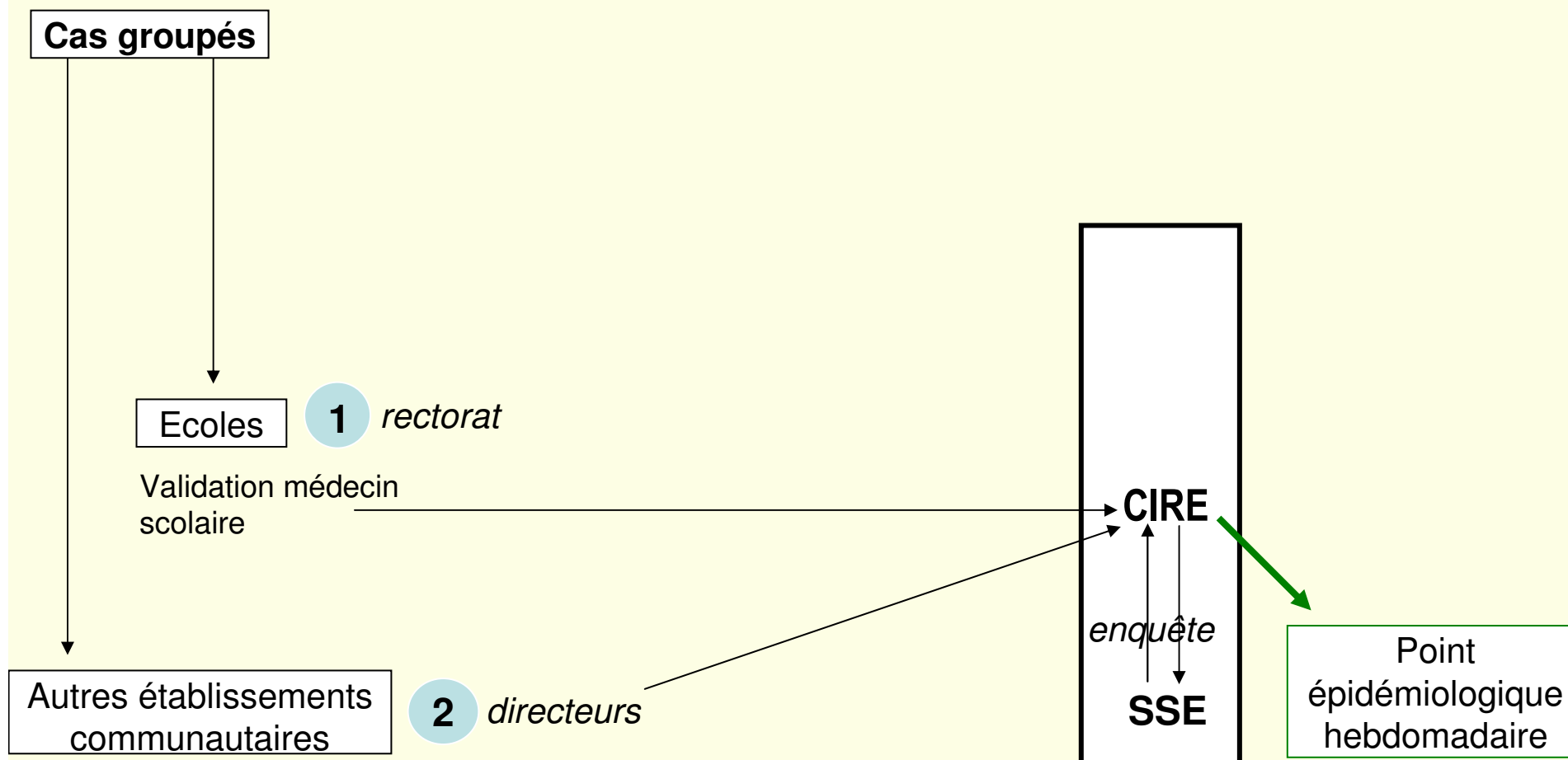
Dispositif mis en place

- Objectifs
 - recenser les cas d'intoxication rapportés
 - décrire les circonstances d'exposition les favorisant, dans le but de détecter des écarts aux protocoles
- Fonction « CAP »
- Fonction toxicovigilance

Fonction Centre antipoison

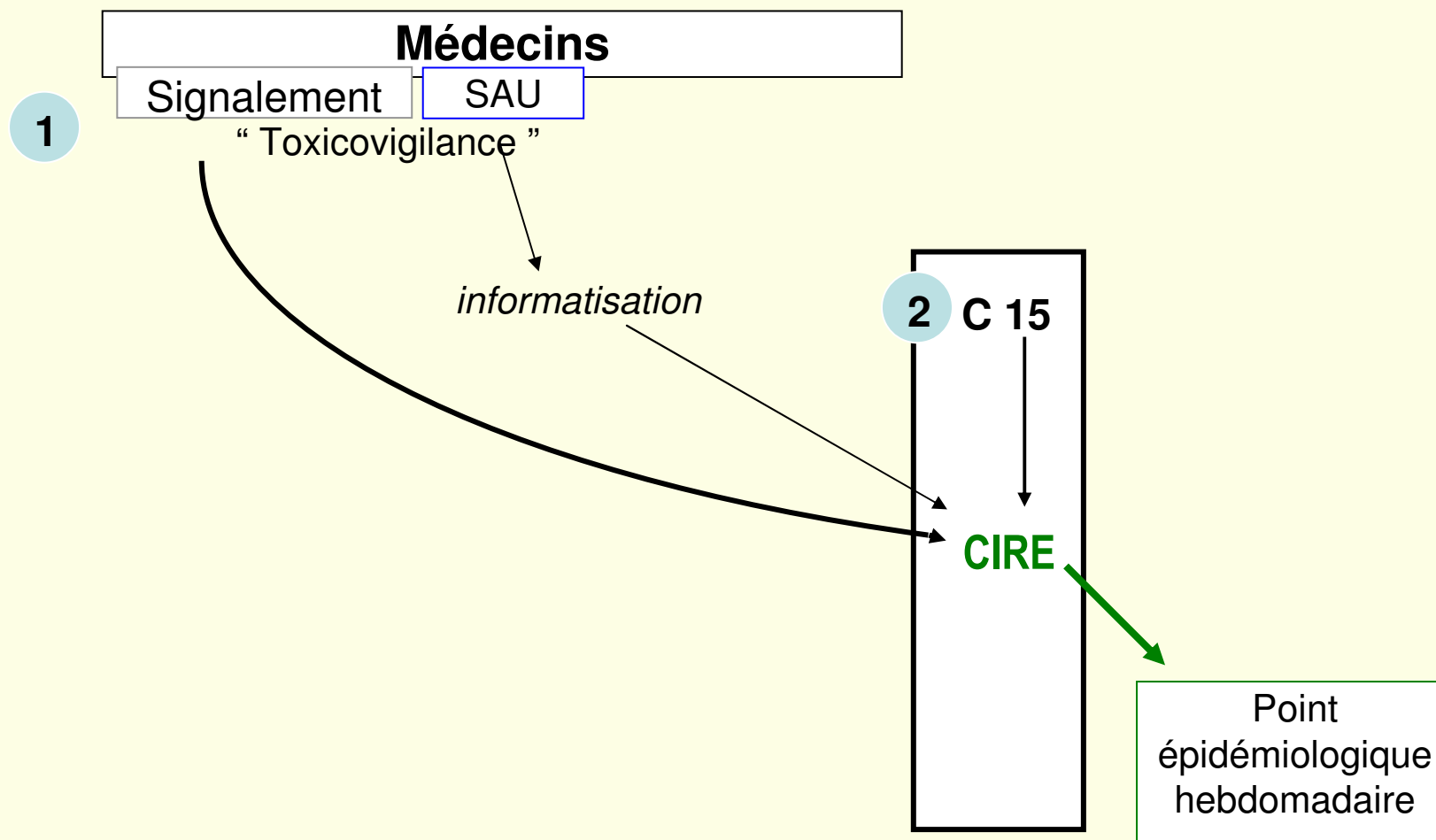


Fonction Toxicovigilance (1) : cas groupés



cas groupés : groupement de cas dans une collectivité, avec apparition d'effets sanitaires dont l'imputabilité à l'exposition aux insecticides est plausible

Fonction Toxicovigilance (2) : cas individuels



cas isolés : définis comme l'apparition d'effets sanitaires dont l'imputabilité à l'exposition aux insecticides est plausible

Résultats (1) : cas groupés (sept. 2007)

Ecoles :

- 28 cas groupés, du 6 février au 26 mars 2006
- quelques personnes (enfants, adultes) à plus d'une centaine (2)
- signes irritatifs cutanés, oculaires et respiratoires, plus rarement maux de tête, malaise (2)
- traitement proche école (3), défaut d'étanchéité bâtiments (7), vent (6), surdosage traitement (1)
- perception odeur (12 dont 9 où l'odeur est le seul facteur)

Autres collectivités :

- aucun cas signalé

Résultats (2) : cas individuels (sept. 2007)

18 cas individuels :

- dont 11 avec une présomption moyenne ou forte
- dont 9 relation avec deltaméthrine pulvérisée par 4x4

- irritations oculaire (7), ORL (5), respiratoire (3) et plus rarement cutanée (1)
- maux de tête (4), nausées (1)
- crises d'asthme (3)

- exposition directe : absence d'information, fenêtre restée ouverte, sortie lors du passage du 4x4 (3)

Conclusion

- délai de mise en place (moyens...)
- relativement peu de cas signalés
- réponse aux inquiétudes de la population
- retour sur les conditions d'application des insecticides (correction des écarts au protocole)
- dispositif en place, prêt (nouvelle épidémie ?)
- support d'une toxicovigilance non spécifique :

septembre 2007 :
élargissement aux phytopharmaceutiques
et aux répulsifs corporels

- 26 octobre 2007 : avis Afsset

