



**La fièvre
hémorragique
avec syndrome
rénal**

en France

Recrudescence des infections à Hantavirus Nord-Est de la France 2005



Institut de Veille Sanitaire

Cellule interrégionale d'épidémiologie Nord

Rappels

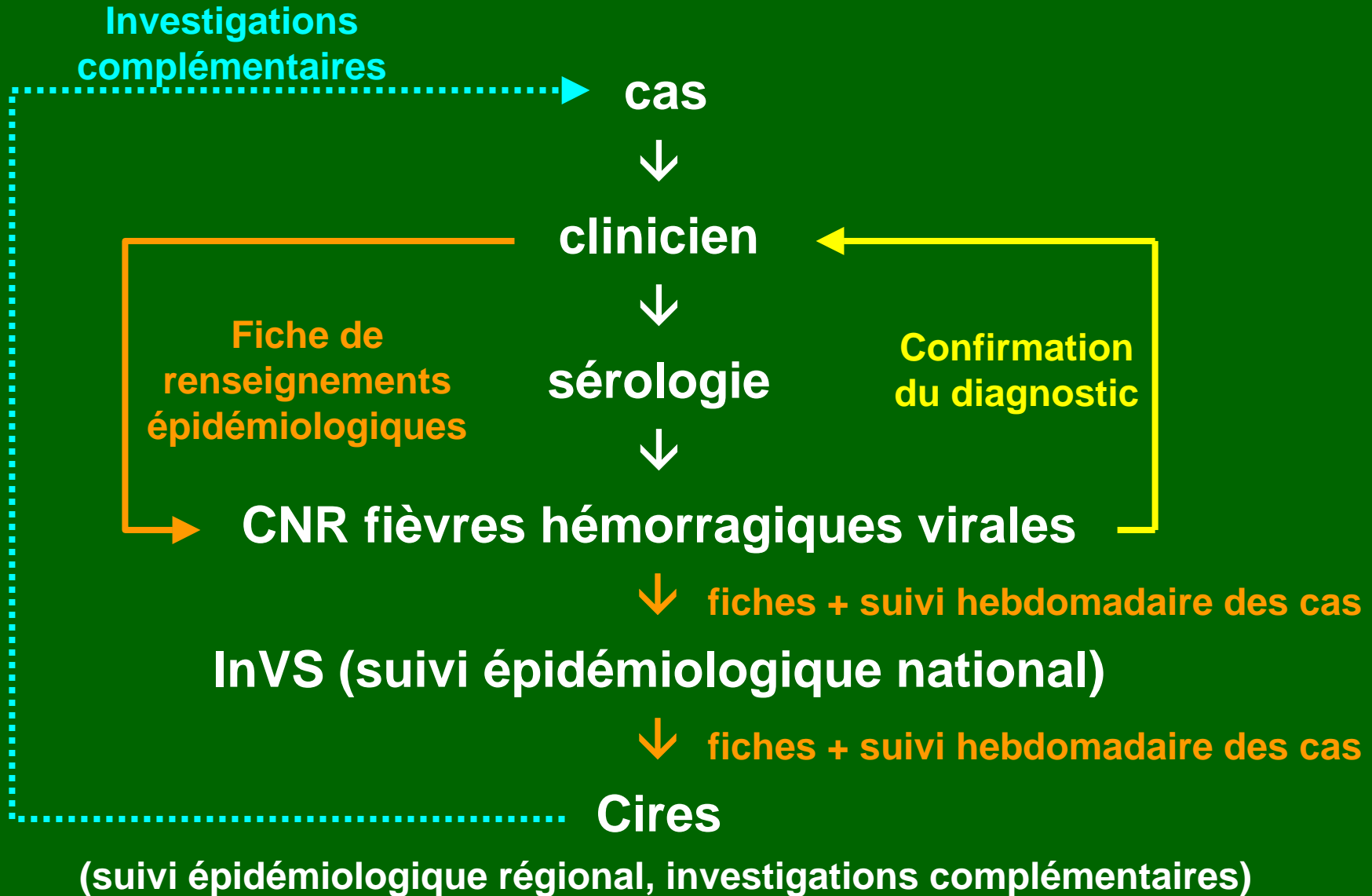
- En Europe: essentiellement virus Puumala scandinave (genre Hantavirus)
- Réservoir naturel asymptomatique = rongeurs sylvatiques (campagnol roussâtre, mulot à collier)
- Virus Puumala \Rightarrow Fièvre Hémorragique avec Syndrome Rénal (FHSR)
 - incubation 2 à 4 semaines
 - syndrome grippal algique
 - néphrite tubulo-interstitielle
 - troubles hémorragiques modérés
 - létalité < 1%
- Sérodiagnostic (CNR Fièvres hémorragiques virales)
 - IgM et IgG Puumala positives (ELISA, IFI)



Epidémiologie

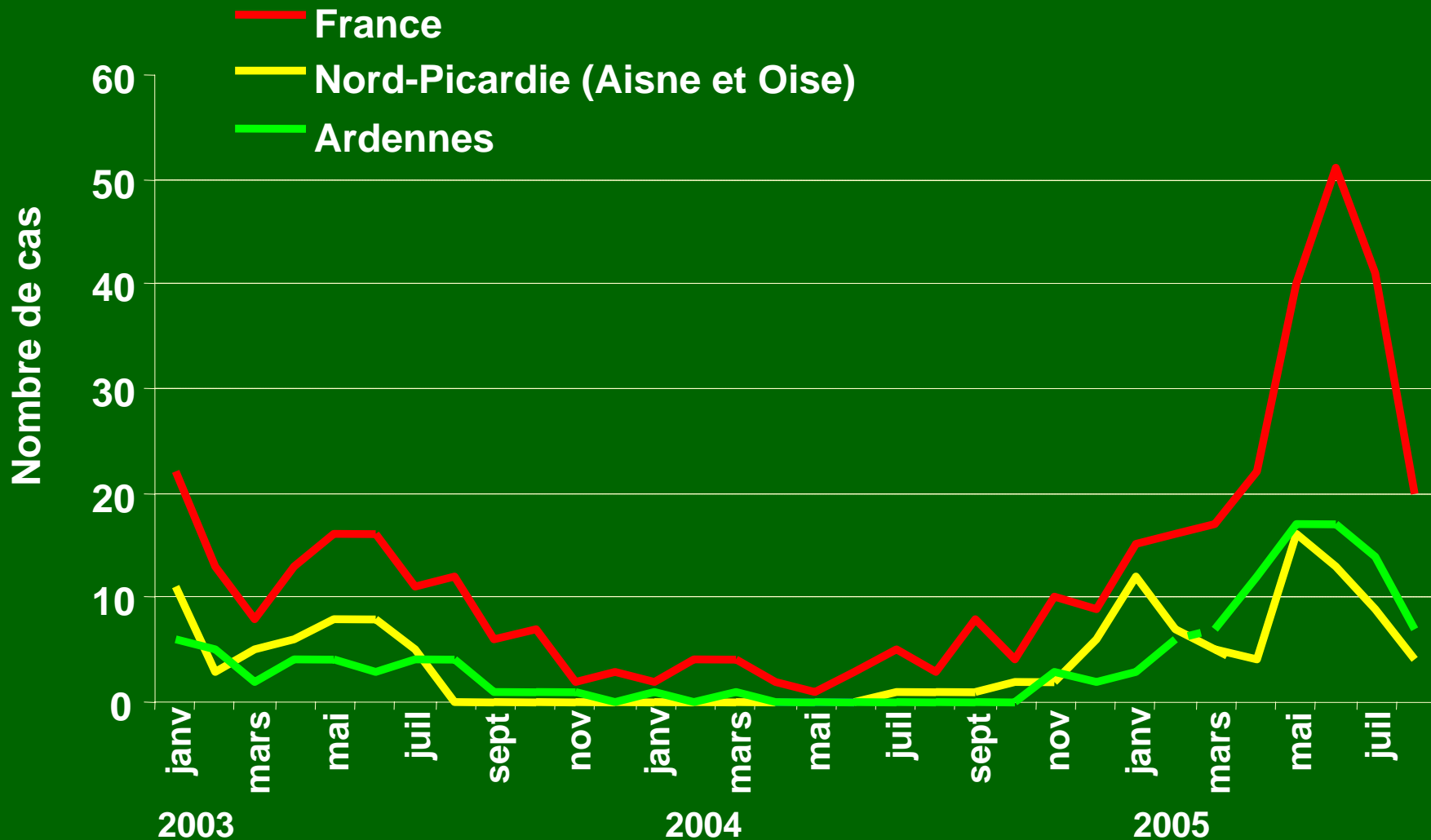
- **Contamination**
 - par voie respiratoire +++ → inhalation poussières contaminées par des excréta des rongeurs
 - plus rarement morsure ou contact direct
- **Pas de transmission inter humaine**
- **Endémique dans le quart nord-est du pays : Massif ardennais ,Picardie, Nord-Pas de Calais, Lorraine**
- **Nombreuses poussées épidémiques tri annuelles quart nord-est de la France (1983-85-91-92-93-96-99-2003)**
- **Saisonnalité estivale des cas, parfois pic hivernal**
- **Surveillance : CNR fièvres hémorragiques virales**

Surveillance / Investigations



Alerte : 6 juin 2005

CNR → InVS → Cires



Surveillance vétérinaire

Réservoir animal en 2005

- Nette augmentation dès l'hiver 2004-2005 de la population de campagnols en Belgique et dans les Ardennes françaises
- 20 à 50% des campagnols et mulots à collier séropositifs vis-à-vis de *Puumala* (Afssa, Lerpas)
- Piégeages d'avril et juin → pullulation des campagnols roussâtres et mulots à collier

Une épidémie européenne

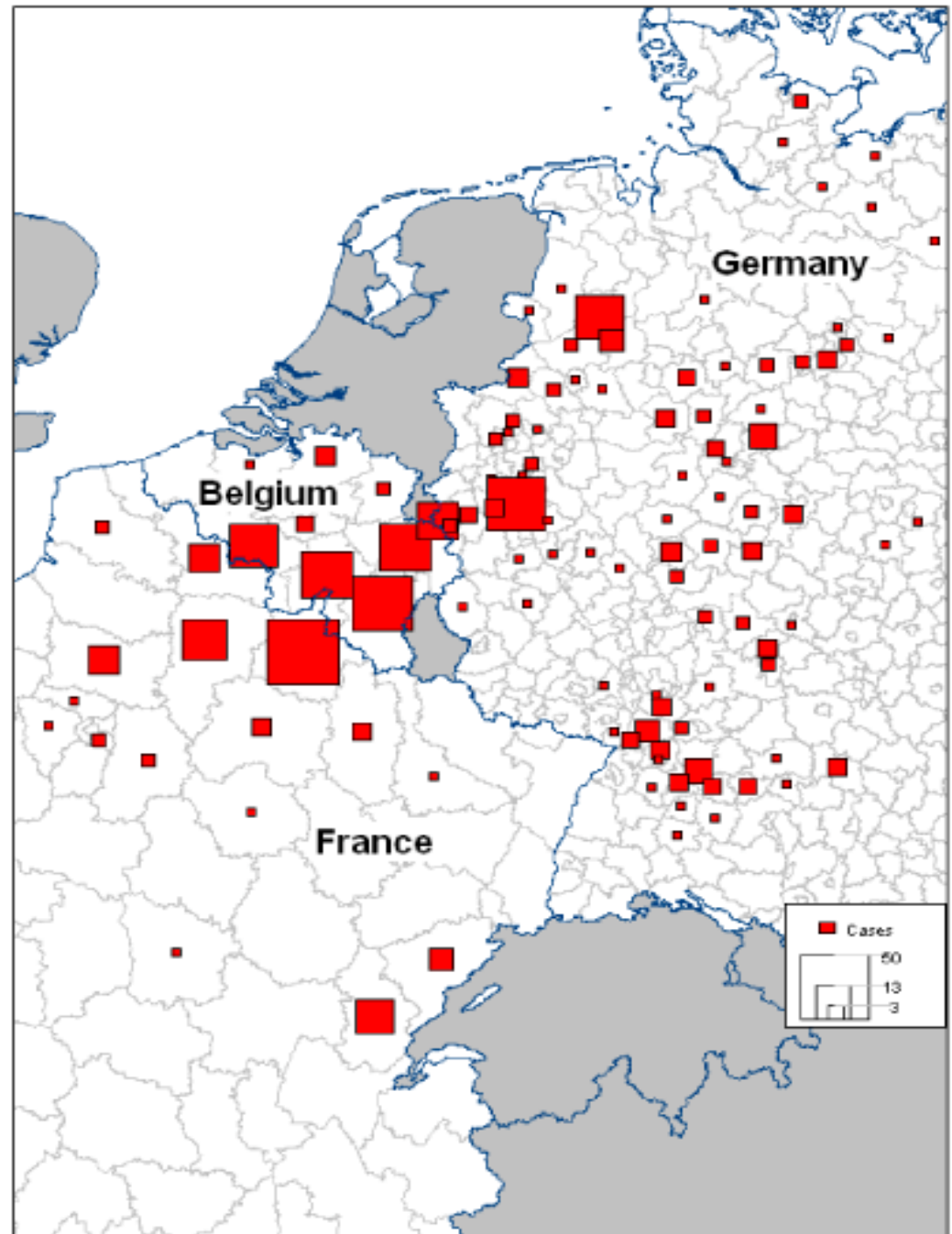
Allemagne

Suède

France

Belgique

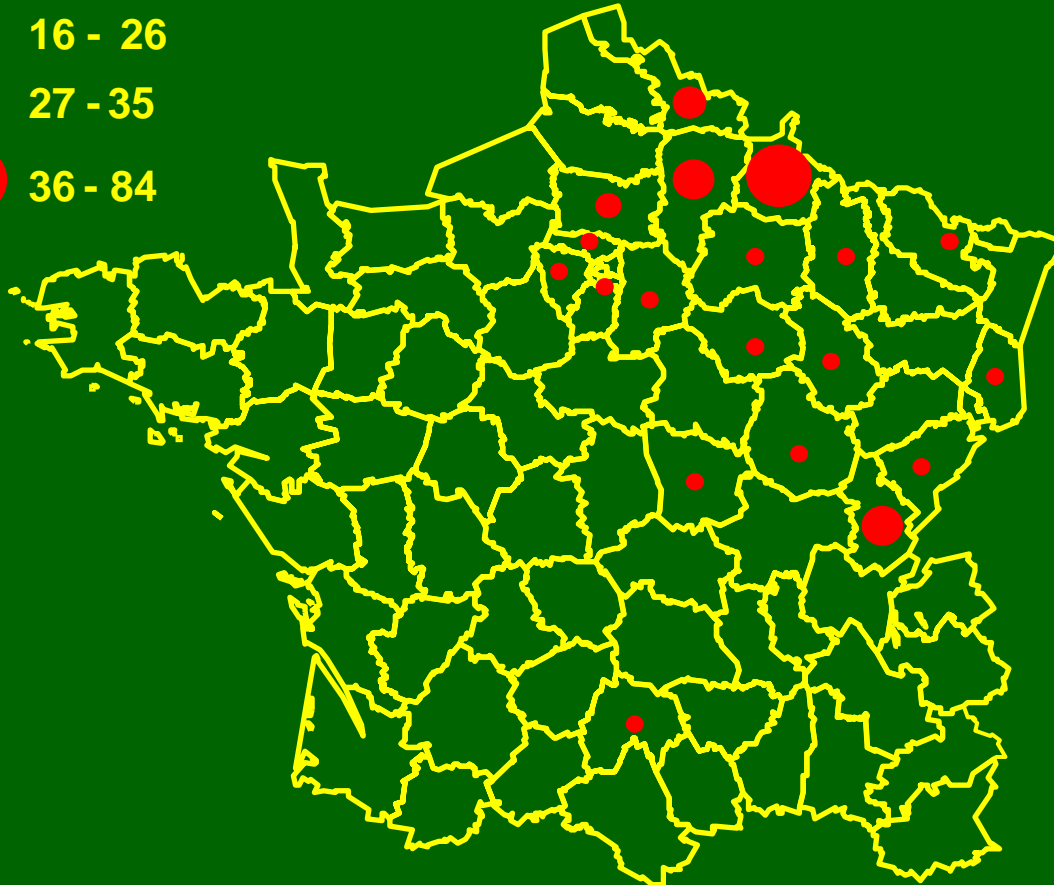
Luxembourg



Résultats

Répartition des cas selon le département de résidence

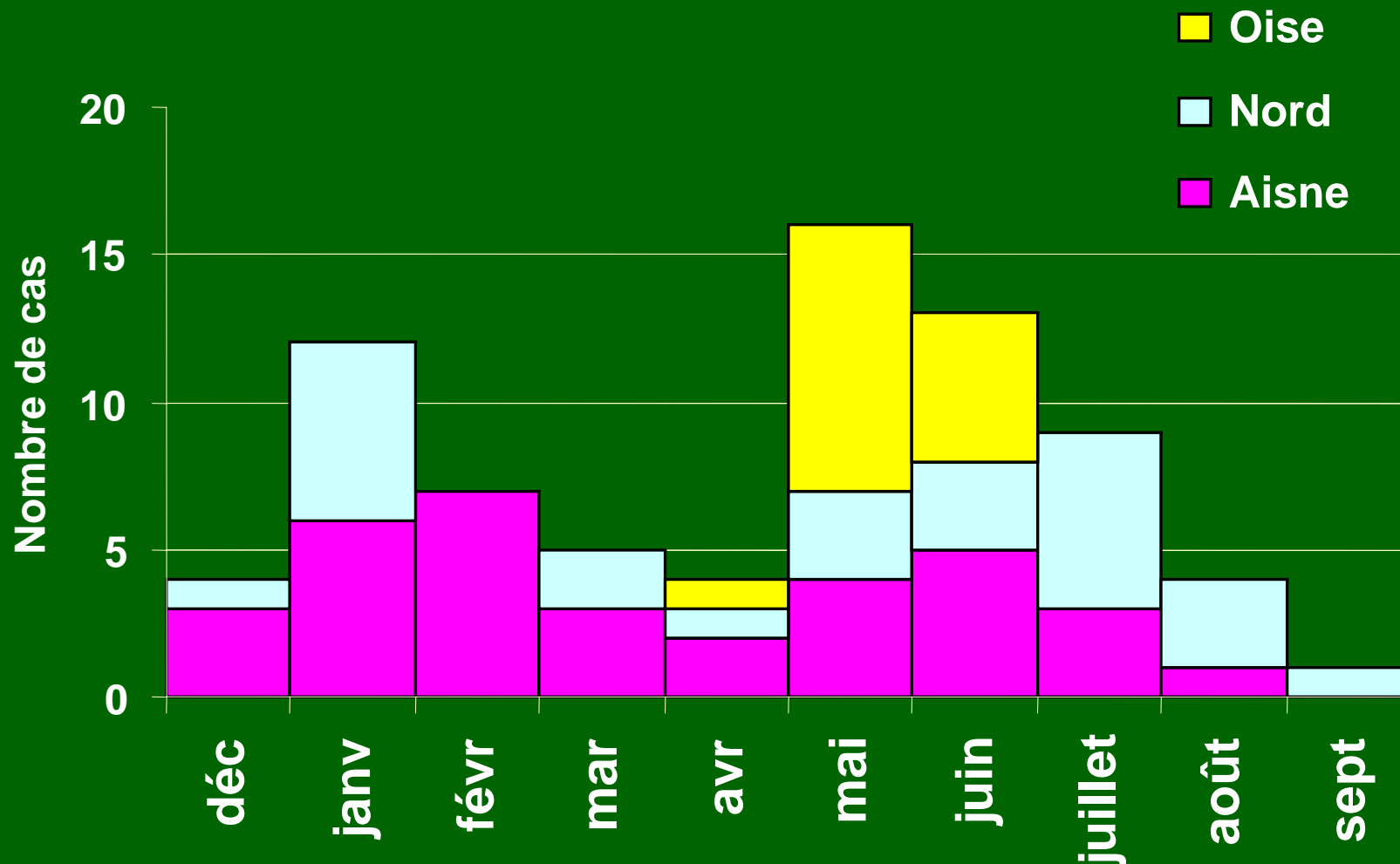
225 cas recensés



Bilan épidémiologique dans l'interrégion NPdC-Picardie

- 75 cas recensés depuis décembre 2004 dans 3 des 5 départements de l'interrégion (Aisne, Nord, Oise)
 - **Aisne : 34 cas 45%**
 - **Nord : 26 cas 35%**
 - **Oise : 15 cas 20%**
- = 1/3 des cas recensés en France
- âge moyen = 37ans [min-max: 11-81]
- sexe ratio H/F = 4,4
- 77% des cas hospitalisés
- 3 cas hémodialysés

Distribution des cas selon le mois de survenue et le département de résidence

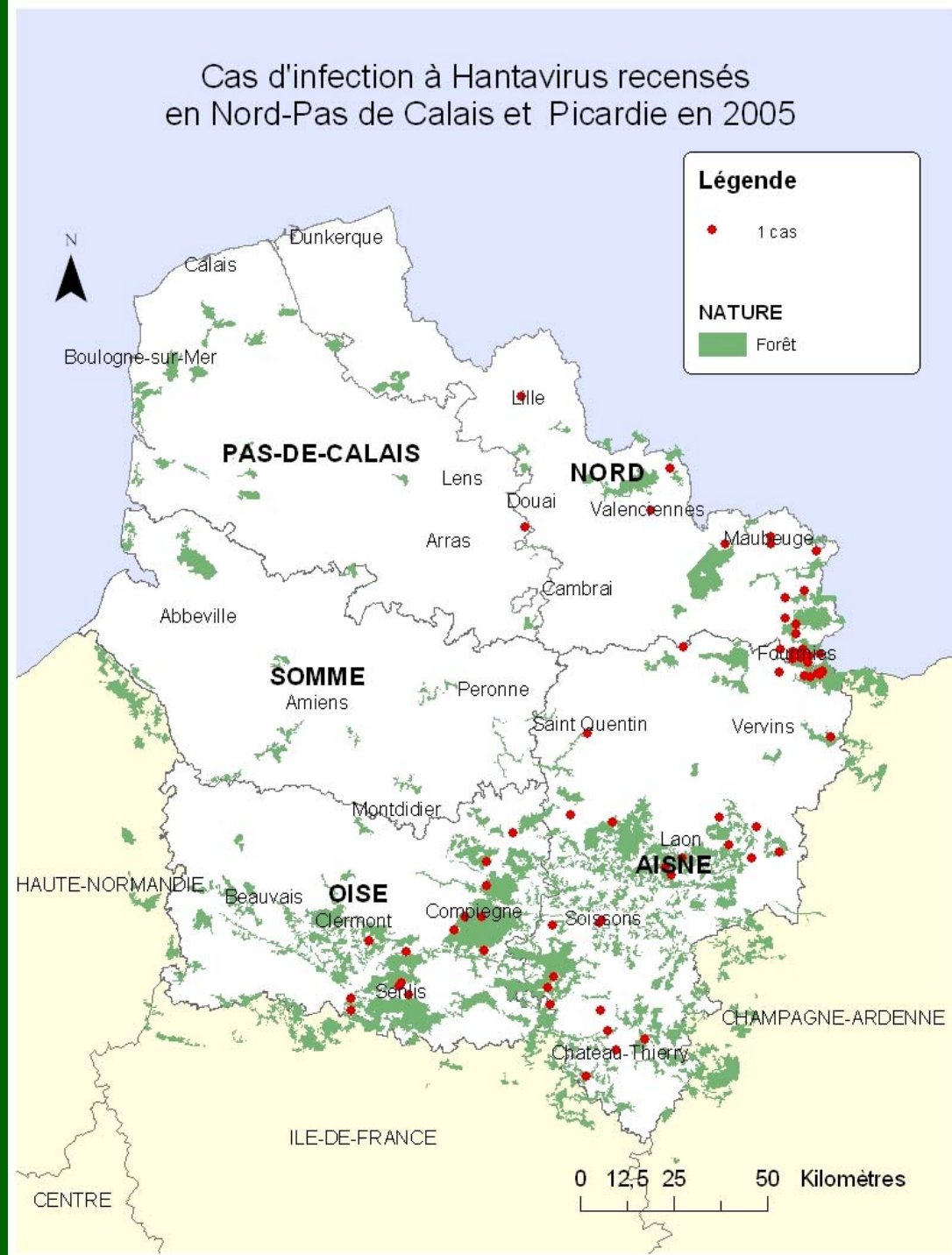


Signes cliniques et biologiques

Signes cliniques et biologiques	%
Fièvre	92
Céphalées	63
Dorsalgies	63
Myalgies	60
Douleurs abdominales	64
Vomissements	46
Nausées	42
Troubles de l'accommodation	35
Toux	28
Épistaxis	2
Hématurie microscopique	54
Hématurie macroscopique	2
Élévation de la créatininémie	78
Thrombopénie	65

Facteurs de risque

- résidence à proximité d'une forêt (97%)
- habitat rural (75%)
- habitat isolé (33%)
- jardinage ou terrassement (35%)
- loisirs en forêt (21%)
- manipulation de bois de chauffage (20%)
- nettoyage de locaux fermés/inhabités (10%)
- chasse (10%)
- pêche (7%)
- expositions professionnelles (21%) (agriculteurs, forestiers...)



Campagnes d'information/prévention

- DGS (CP national, DGS-urgent)
- Réédition par la DGS de la plaquette d'information du public à diffuser par les Ddass
- Ddass : courriers d'information
 - **médecins généralistes, urgentistes**
 - **responsables campings, gîtes ruraux, centres équestre**
 - **mairies**
 - **structures jeunesse et sport**
- InVS : Mise à jour hebdomadaire du site Internet

Conclusions

- 2005 = année épidémique
- Situation endémo-épidémique dans les 3 départements de l'interrégion nord (Aisne, Nord et Oise)
- Expositions à risque habituelles
- Informer +++ pour la prévention
 - **personnes résidant à proximité des forêts**
 - **personnes ayant des activités en forêt**
 - **professionnels à risque : filière bois, agriculteurs...**

Recommandations pour éviter la fièvre hémorragique avec syndrome rénal

- Vous résidez à proximité d'une forêt
- Vous travaillez ou avez des activités en forêt

Dans les zones touchées

Afin d'éviter le contact avec les excréments de rongeurs pouvant contenir des Hantavirus, il est recommandé de :

- mettre un pansement sur toute blessure avant de manipuler du bois ou de travailler la terre en bordure de forêt ;
- éviter de manipuler des rongeurs, vivants ou morts, ou leurs nids, et si cela s'avère nécessaire, mettre des gants de caoutchouc ou de latex.

Afin d'éviter l'inhalation de virus, il est recommandé :

- en forêt ou en bordure de forêt de mettre un masque ou, du moins, se mettre dos au vent pour manipuler du bois ou de la terre ;
- d'éviter de rentrer dans des locaux fermés en forêt ou en bordure de forêt ;
- d'aérer et aspersion d'eau (ou mieux, de désinfectant ou d'eau de javel) avant de balayer dans des locaux ayant été fermés longtemps, susceptibles d'avoir abrité des rongeurs. De préférence, utiliser l'aspirateur plutôt que le balai, et porter un masque.



La dératisation régulière permet d'éviter la contamination dans les maisons. Deux techniques de dératisation peuvent être utilisées :

- nourriture empoisonnée pour campagnols et mulots (vendue dans les jardineries) à disposer en tas de 20 à 30 grammes le long des murs et à renouveler tant qu'ils sont consommés ;
- pièges (tapettes classiques) appâtés avec un morceau de carotte.

Quelle que soit la méthode employée, il est important de manipuler les cadavres avec des gants de caoutchouc. Le mieux est ensuite de les brûler ou de les mettre dans un sac en plastique avant de les jeter à la poubelle.

Quelques mesures simples permettent d'éviter que les campagnols et mulots n'entrent dans les maisons :

- conserver les aliments dans des endroits clos inaccessibles aux rongeurs ;
- empêcher l'accès des rongeurs dans les habitations en bouchant les ouvertures ;
- éliminer les abris utilisables par les rongeurs.

Mesures de protection individuelles

http://www.sante.gouv.fr/htm/pointsur/zoonose/fevre_hemorragique/campagnol.pdf

Remerciements

Aux cliniciens et biologistes publics et privés pour leur contribution à la surveillance et aux investigations

Institut de Veille Sanitaire (I. Capek, V.Vaillant)

CNR des fièvres hémorragiques virales (Lyon)

Afssa Lerpas (Nancy)

Références

- **Fièvre hémorragique avec syndrome rénal: informations destinées au public et aux professionnels de santé**
<http://www.sante.gouv.fr/htm/pointsur/zoonose/2z.htm>
- **Larger than usual increase in cases of hantavirus infections in Belgium, France and Germany, June 2005.**
<http://www.eurosurveillance.org/ew/2005/050721.asp>
- **Facteurs de risque de l'infection à hantavirus : une enquête cas témoin dans les Ardennes belges et françaises. BEH (1999);8 : 3- 4**
- **Increase of Hantavirus infections in France, 2003. Med Mal Infect (2005) Feb;35(2):68-7**