

Le réseau Oscour : principes et résultats

Organisation de la surveillance coordonnée des urgences

Dr. Loïc Josseran

Journée Oscour
11 décembre 2018

Relevé mensuel de la mortalité brute dans 14 villes françaises

1970 - 2003

•Nombre de décès

•1 000,0

Impact de la vage
de chaleur



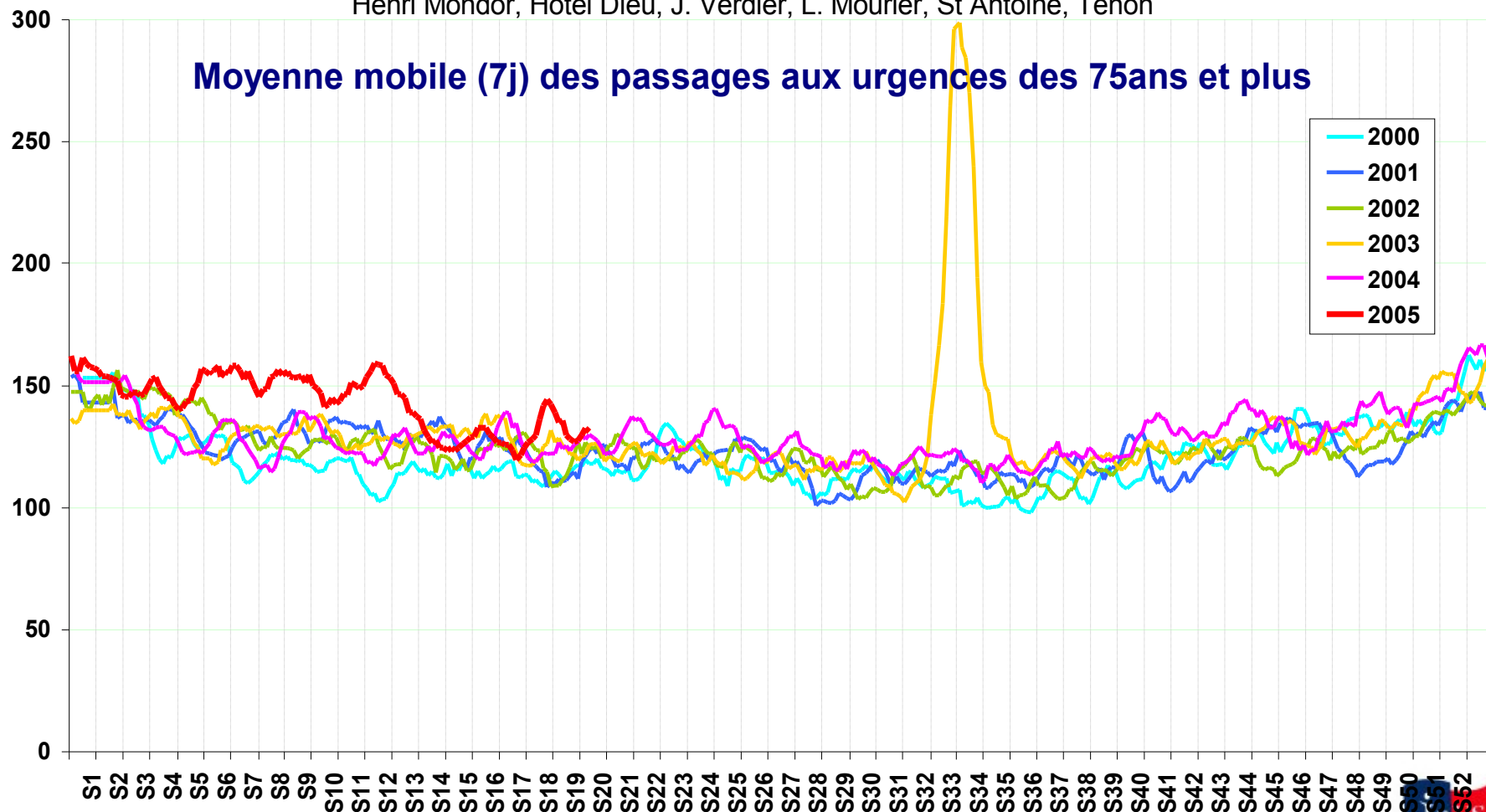
•100,0

•1970 •1971 •1972 •1973 •1974 •1975 •1976 •1977 •1978 •1979 •1980 •1981 •1982 •1983 •1984 •1985 •1986 •1987 •1988 •1989 •1990 •1991 •1992 •1993 •1994 •1995 •1996 •1997 •1998 •1999 •2000 •2001 •2002 •2003

Evolution des passages des 75 ans et plus dans 12 services d'urgences (2001-2005)

12 Hôpitaux : A. Paré, Avicenne, Beaujon, Bicêtre, Bichat, Cochin, Henri Mondor, Hôtel Dieu, J. Verdier, L. Mourier, St Antoine, Tenon

Moyenne mobile (7j) des passages aux urgences des 75ans et plus



Source : AP-



Un contexte particulier

- **Août 2003 :**
 - une canicule majeure
 - des conséquences sanitaires importantes
 - fréquentation des urgences
 - impact sur la mortalité
 - impossibilité pour l'InVS de comprendre la situation en temps réel
- **La nécessité pour l'InVS de développer :**
 - une veille sanitaire en temps quasi réel
 - une coopération avec les intervenants d'urgences
 - une veille sanitaire réactive, sensible et précise



Pourquoi s'appuyer sur les urgences ?

- Une répartition nationale
- Une informatisation métier en développement
 - Possibilité d'obtenir des rapidement des données structurées
 - Une position particulière vis-à-vis de la population
 - Recours aux soins important
 - 14 millions de passages par an soit 40 000 passages /jr (Drees 2006)

» Observatoire réactif de la santé de la population



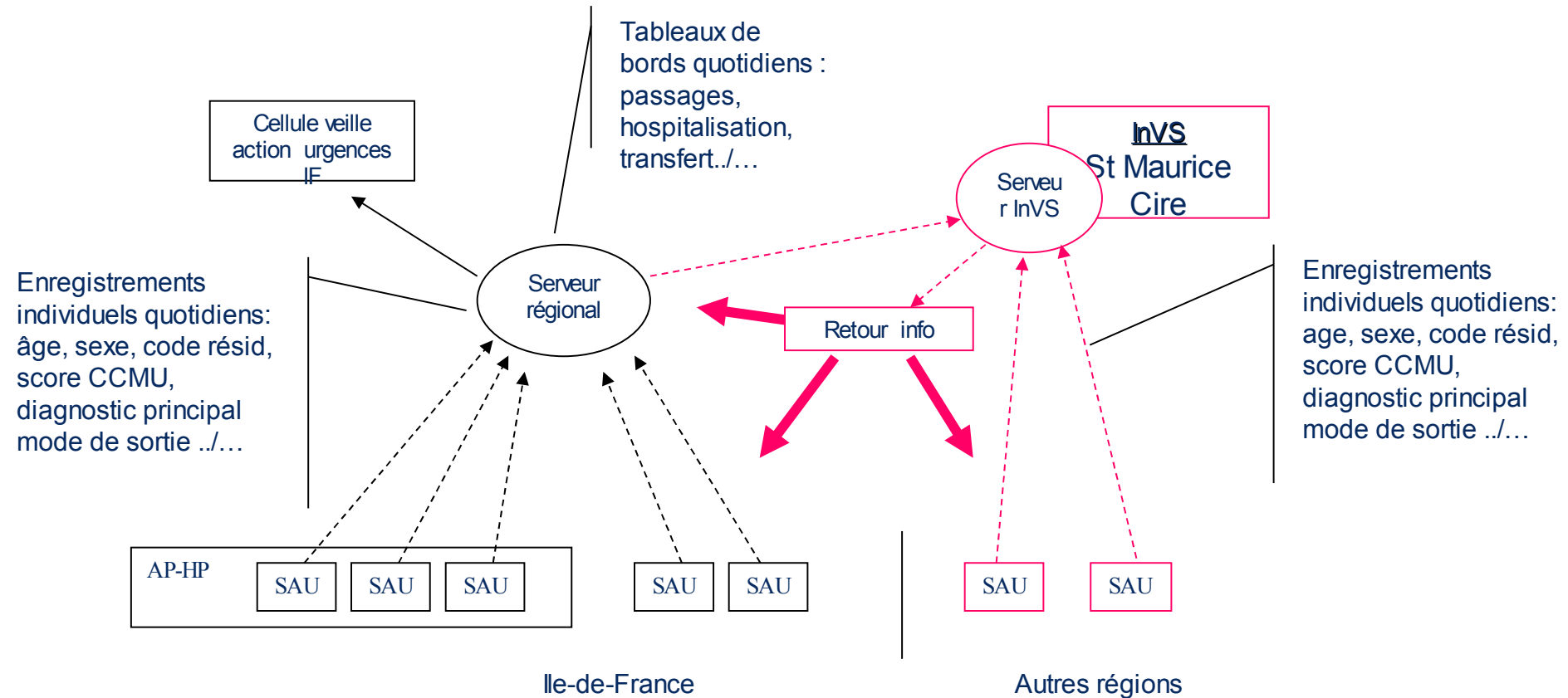
Variables prises en compte

Services d'Urgence

Par patient

- Age
- Sexe
- Mode d'arrivée
- Motif de recours
- Diagnostic (CIM10)
- Score de gravité (CCMU)
- Orientation
- Transfert
- CP de résidence

Architecture de la transmission d'informations

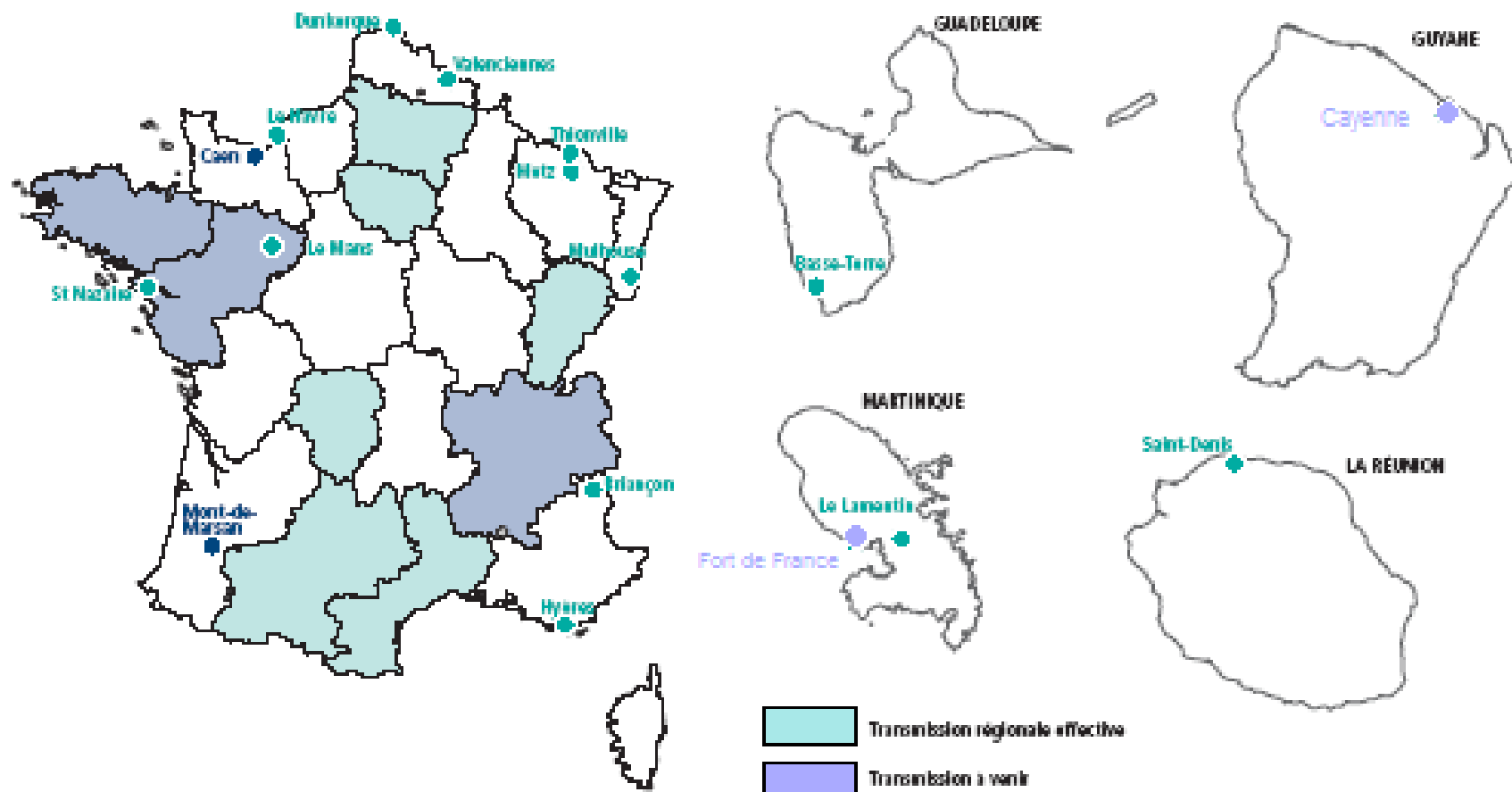




La transmission de données

- Installation d'un module d'extraction des données
- Transfert des données par FTP vers l'InVS avec cryptage
- Mise en place d'un envoi doublé à 24h pour chaque date (pour les hôpitaux)
- Envoi automatique et quotidien en fin de nuit
- Mise à disposition des données au format SAS pour traitement

Les réseaux Oscour en 2007





Le réseau de 2004 à 2007

- **Nombre d'établissements**

- 115 établissements transmettent leurs données
 - 6 régions complètes
 - 14 établissements directs (dont 2 AG et 1 Réunion)
- Début de la transmission mai 2004 (Le Mans et Cochin)

- **Évolution du nombre d'établissements**

- Été 2004 : 11 établissements IdF et 12 hors IdF = 23
- Automne 2004 : + 9 établissements IdF = 32
- Hiver 2005 : + 3 établissements IdF = 35
- Printemps 2006 : + 2 établissements HIDF



Le réseau en 2007

- **Volume des passages**
 - 8 000 à 9 000 passages adultes enregistrés /jr
 - 2 000 passages pédiatriques enregistrés /jr
 - Plus de 6 millions de passages enregistrés depuis juillet 2004
- **Représentativité du réseau**
 - Niveau régional : de moins de 50% à près de 100%
 - Niveau national : 18 %
- **Deux instances**
 - Conseil scientifique
 - Comité de suivi



Le traitement des données

- **Production de tableau de bord quotidien**
 - Traitements quantitatifs
 - Suivant le nombre de passages
 - Suivant l'orientation (hospitalisation, transfert)
 - Traitements qualitatifs (en lien avec le Cerveau)
 - Regroupement syndromique (17 classes (pneumo, gastro...) et 55 sous classes (bronchiolite, bronchite...))
 - Soit plus de 80% des diagnostics catégorisés
 - Catégorisation par classes d'âges
 - Une classe adulte ≥ 15 ans
 - Une classe personne âgée ≥ 75 ans
 - Une classe pédiatrique < 15 ans



Le traitement des données

- **Production de tableaux de bord quotidiens**
 - Tableau de bord AP-HP
 - Tableau de bord CO
 - Tableau de bord hypothermie / hyperthermie
- **Participation aux surveillance spécifiques de l'InVS**
 - Grippe
 - Bronchiolite
 - Gastro-entérite
 - Grand froid

Traitement quantitatif des données

K:\taburgences\synthese.htm - Microsoft Internet Explorer fourni par l'InVS

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Recherche Favoris

Adresse K:\taburgences\synth Arrêter OK Liens

Synthèse du tableau de bord Urgences - 07/11/07

	Nb	Nb - 7	%4 semaines	Etendue mois	Lieu
passages adultes	43	33	37.0	22 - 46	Croix Saint Simon
passages adultes	51	34	30.0	28 - 67	Laon
passages adultes	92	89	67.0	34 - 114	Saint Germain
passages adultes	129	135	47.0	8 - 163	Toulouse - Purpan
passages adultes	90	83	36.0	45 - 98	Toulouse - Rangueil
passages enfants	19	15	26.0	5 - 20	CH Pontarlier
passages enfants	2	1	100.0	1 - 9	CH Saint Junien
passages enfants	5	3	100.0	1 - 7	CH Saint Yrieix
Hospitalisations adultes	14	14	30.0	5 - 18	Antony
Hospitalisations adultes	15	3	400.0	3 - 27	CH Belfort
Hospitalisations adultes	11	6	33.0	5 - 18	CH D'Ussel
Hospitalisations adultes	24	17	43.0	10 - 30	CH Tarbes
Hospitalisations adultes	12	8	41.0	2 - 17	Clin. Saint Pierre
Hospitalisations adultes	18	14	30.0	5 - 22	Hyères
Hospitalisations adultes	20	13	33.0	3 - 22	Laon
Hospitalisations adultes	7	3	154.0	1 - 10	Polyclin. Grand-Sud
Hospitalisations enfants	2	1	100.0	1 - 4	CH Dole
Hospitalisations enfants	4	2	100.0	1 - 7	CH Vesoul
Hospitalisations enfants	5	2	150.0	1 - 7	Coulommiers
Hospitalisations enfants	3	3	50.0	1 - 7	Hvères

Terminé Intranet local

démarrer 25 2 4 2 4 W e 2 11:37 jeudi

Traitement quantitatif des données

K:\taburgences\synthese.htm - Microsoft Internet Explorer fourni par l'InVS

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Recherche Favoris

Adresse K:\taburgences\synthese.htm OK Liens

passages < à 2 ans	25	14	67.0	0 - 40	Argentan
passages < à 2 ans	4	2	100.0	1 - 5	CH Dole
passages < à 2 ans	8	9	52.0	1 - 9	Coulommiers
passages < à 2 ans	6	4	100.0	1 - 12	Hyères
passages < à 2 ans	3	2	50.0	1 - 5	Polyclin. Saint Jean
passages > ou égal à 75 ans région	81	63	50.7	42 - 86	Midi Pyrénées

Tableaux descriptifs

Passages	Hospitalisations
Passages/adultes/Hôpitaux Passages/adultes Passages/Adultes/Region Passages/> 75 ans/Hôpitaux Passages/ > 75 ans Passages/ > 75 ans /Region	Hospitalisations/adultes/Hôpitaux Hospitalisations/adultes Hospitalisations/Adultes/Region Hospitalisations/> 75 ans/Hôpitaux Hospitalisations/ > 75 ans Hospitalisations/ > 75 ans /Region
Passages/enfants/Hôpitaux Passages/enfants Passages/enfants/région Passages/ < 2 ans/Hôpitaux Passages/ <2 ans Passages/ < 2ans/région	Hospitalisations/enfants/Hôpitaux Hospitalisations/enfants Hospitalisations/enfants/région Hospitalisations/ < 2 ans/Hôpitaux Hospitalisations/ <2 ans Hospitalisations/ < 2ans/région

Intranet local

Traitement quantitatif des données

K:\taburgences\adultes.htm - Microsoft Internet Explorer fourni par l'InVS

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Recherche Favoris

Adresse K:\taburgences\adultes.htm OK Liens

Passages (15 ans et plus) - 07/11/07

	Nb	Nb 7	%	Moyenne jour	% 4 semaines	Moyenne mois	Ecart-type mois	Médiane mois	Etendue mois
Ambroise Paré	89	88	1	91	-3	97	12	97	74 - 128
Amiens	78	73	6	84	-8	70	25	78	4 - 104
Antoine Béclère	91	78	16	79	14	81	7	80	69 - 97
Antony	88	81	8	88	-1	96	13	95	65 - 123
Argenteuil	124	139	-11	127	-3	133	14	132	109 - 158
Avicenne	98	87	12	85	14	95	9	95	77 - 118
Beauvais	55	89	-39	81	-33	80	8	81	55 - 96
Bichat	183	187	-3	173	5	174	21	169	140 - 224
Bicêtre	130	106	22	112	15	114	11	112	93 - 142
CH Albi	54	55	-2	57	-6	61	7	59	47 - 81
CH Bagnols s/ Ceze	2	35	-95	38	-95	38	9	40	2 - 54
CH Bassin Thau	42	43	-3	49	-15	51	6	51	38 - 64
CH Belfort	67	66	1	66	1	66	6	66	54 - 84
CH Castres	40	46	-14	47	-15	52	7	55	35 - 64
CH D'Ussel	19	22	-14	20	-5	24	4	24	14 - 36
CH De Lure	7	12	-42	12	-42	16	4	15	7 - 24

Terminé Intranet local

démarrer 25 2 4 2 4 W 2 11:38 jeudi

Données manquantes :
10 établissements de Languedoc-Roussillon, 2 établissements de Midi-Pyrénées, 4 établissements de Franche-Comté, 1 établissement de Limousin
Creil, Valenciennes, La Lorient

InVS – CCA – Surveillance des pathologies associées au froid

La figure 1 permet de visualiser l'évolution temporelle de ces diagnostics, à hôpitaux constants, à partir du 1^{er} novembre 2007 (seuls les hôpitaux ayant transmis leurs données la veille sont pris en compte).

Hypothermies diagnostiquées dans les services d'urgences hospitalières depuis le 1^{er} novembre 2007

T33	Gelure superficielle
T34	Gelure avec nécrose des tissus
T35	Gelure de parties multiples du corps et sans précision
T68	Hypothermie
T69	Autres effets d'une baisse de la température

Tableau 1 : Codes CIM10 des pathologies associées à la baisse des températures

Le tableau 2 décrit le détail des cas identifiés les 5 derniers jours : hôpital concerné, lieu de résidence du patient (CP et Commune), sexe, âge, orientation (« Sortie », « Hospitalisation + transfert », « Décès »), score de gravité CCMU (de « 1 » : sans gravité à « 5 » : pronostic vital réservé) le mode d'arrivée (« Direct » ou « Transfert » depuis un autre hôpital), et le transport du patient (« Moyen personnel », « Ambulance non médicalisée », « VSAB non médicalisée » et « Transport médicalisé »).

[illegible]

Tableau 2 : pathologies associées à la baisse des températures (codes T33 à T35 ; codes T68 et T69) au cours des 5 derniers jours (les lignes qui apparaissent en gris correspondent aux derniers cas recensés)

Source : InVS – CCA

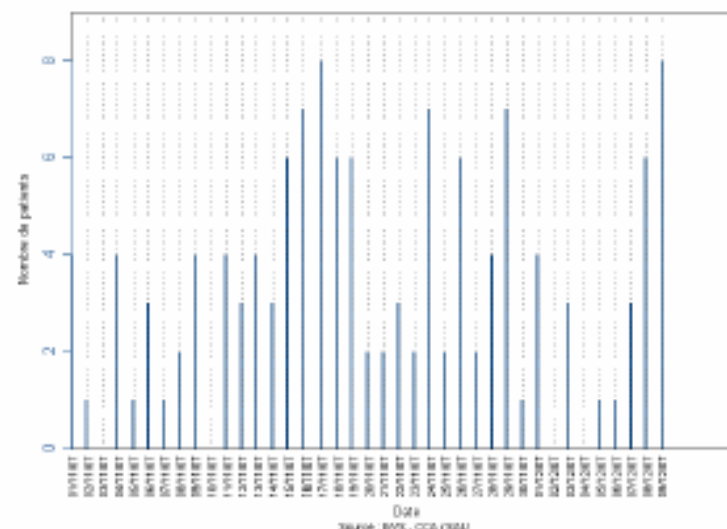


Figure 1: évolution des pathologies associées à la baisse des températures (codes T33 à T35 - codes T68 et T69)

Données manquantes :

10 établissements de Languedoc-Roussillon, 2 établissements de Midi-Pyrénées, 4 établissements de Franche-Comté, 1 établissement de Limousin
Civ. Valenciennes, La Lorette

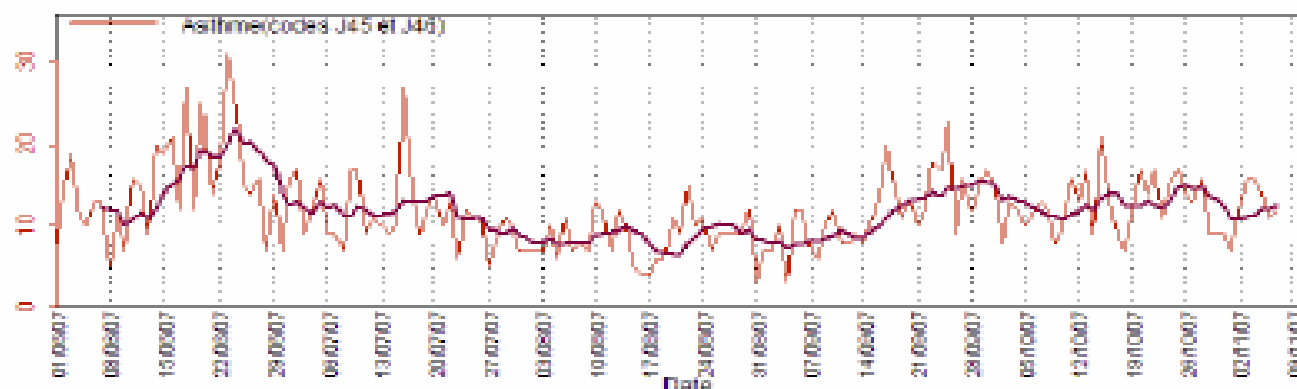
Données manquantes :

10 établissements de Languedoc-Roussillon, 2 établissements de Midi-Pyrénées, 4 établissements de Franche-Comté, 1 établissement de Lorraine
Creil, Valenciennes, Le Lamentin

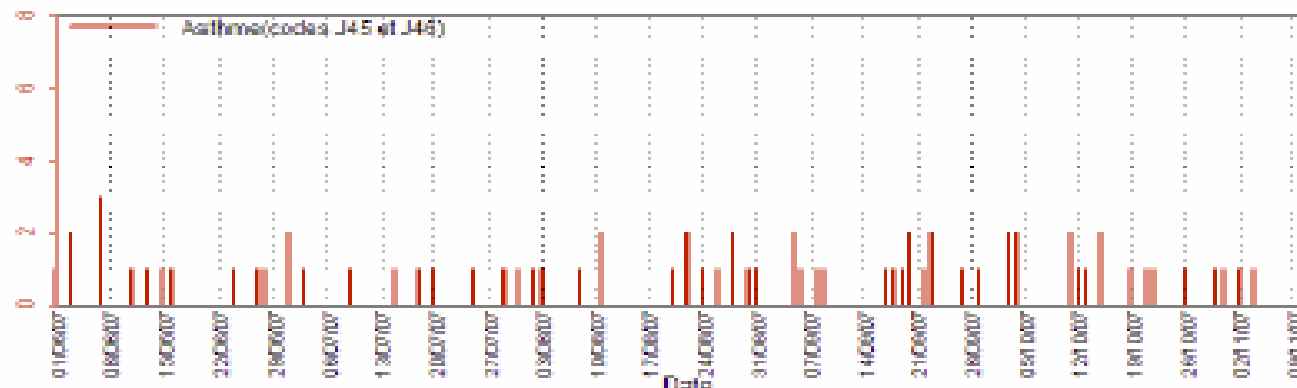
Le tableau de bord « AP-HP »

SURVEILLANCE AP-HP du 08/11/07 Surveillance des pathologies pneumologiques

Asthmes diagnostiqués dans les services d'urgences d'IDF informatisés (15 ans et plus)



Asthmes diagnostiqués dans les services d'urgences d'IDF informatisés (75 ans et plus)

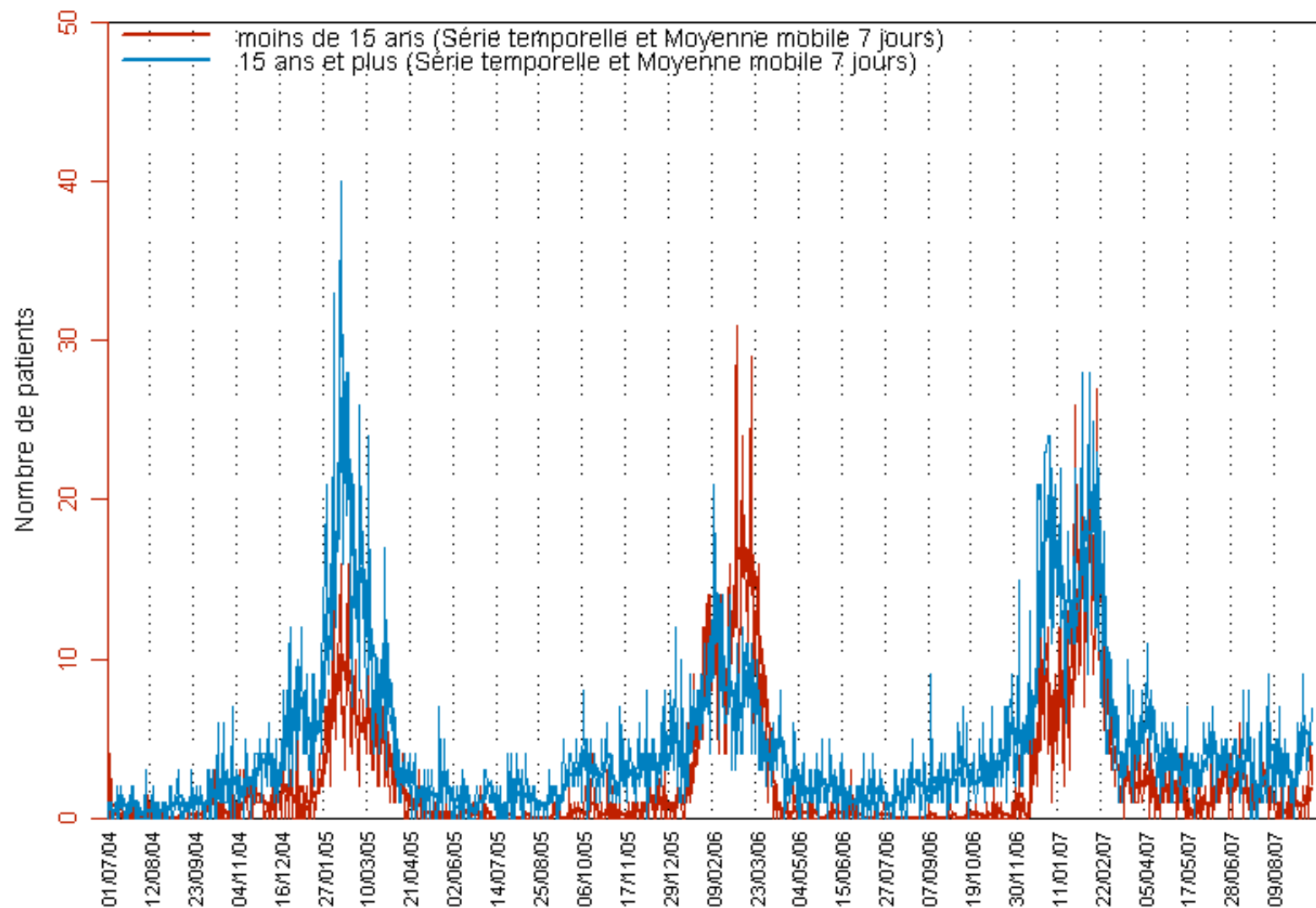


Source : InVS - CCA / Cerveau (ARHP-ARHF)

Données manquantes:
Saint-Denis, Versailles (adultes et pédiatrie), Beaujon, Lariboisière

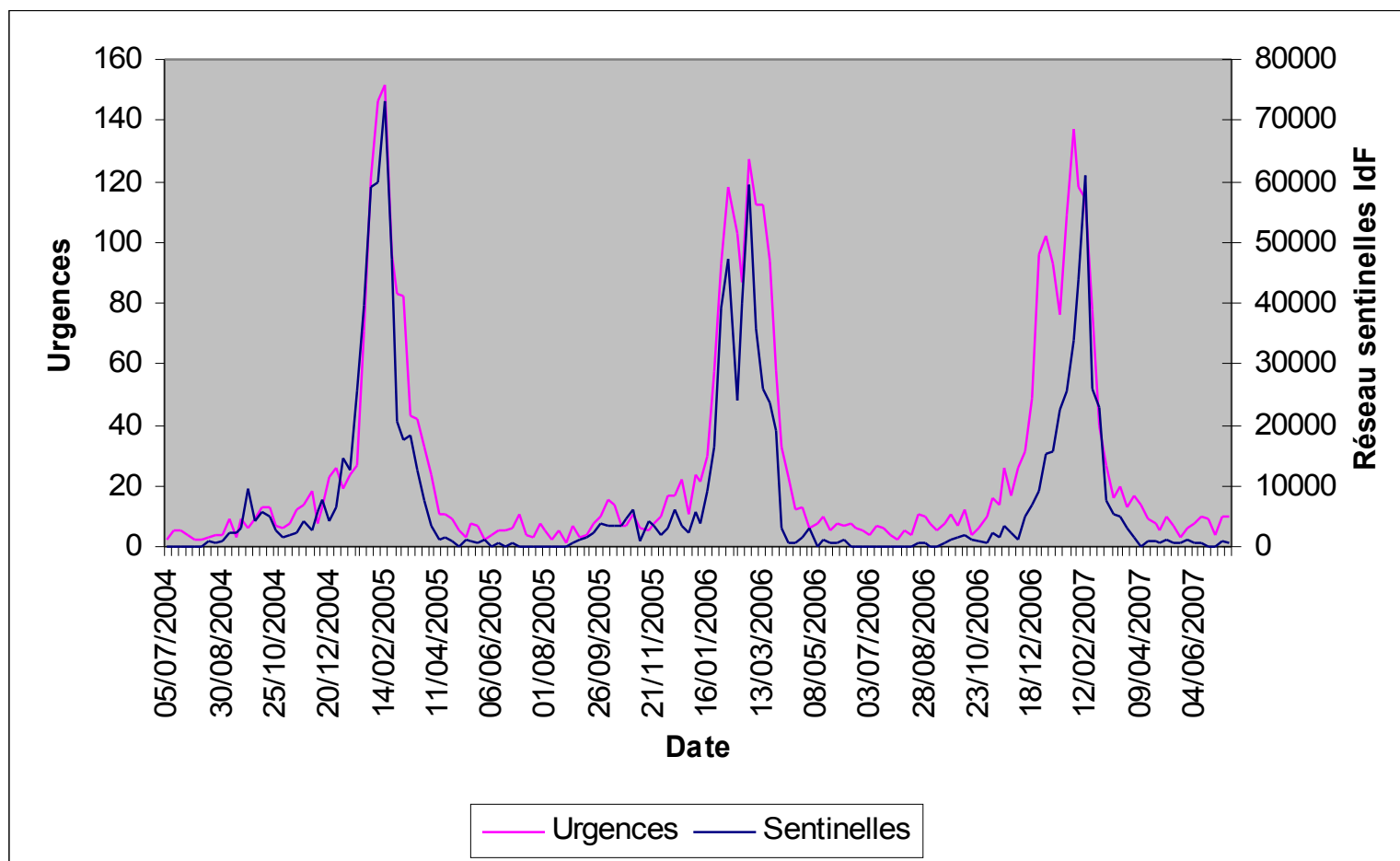
Ex. de la grippe

Grippes et infections virales diagnostiquées dans les services d'urgences



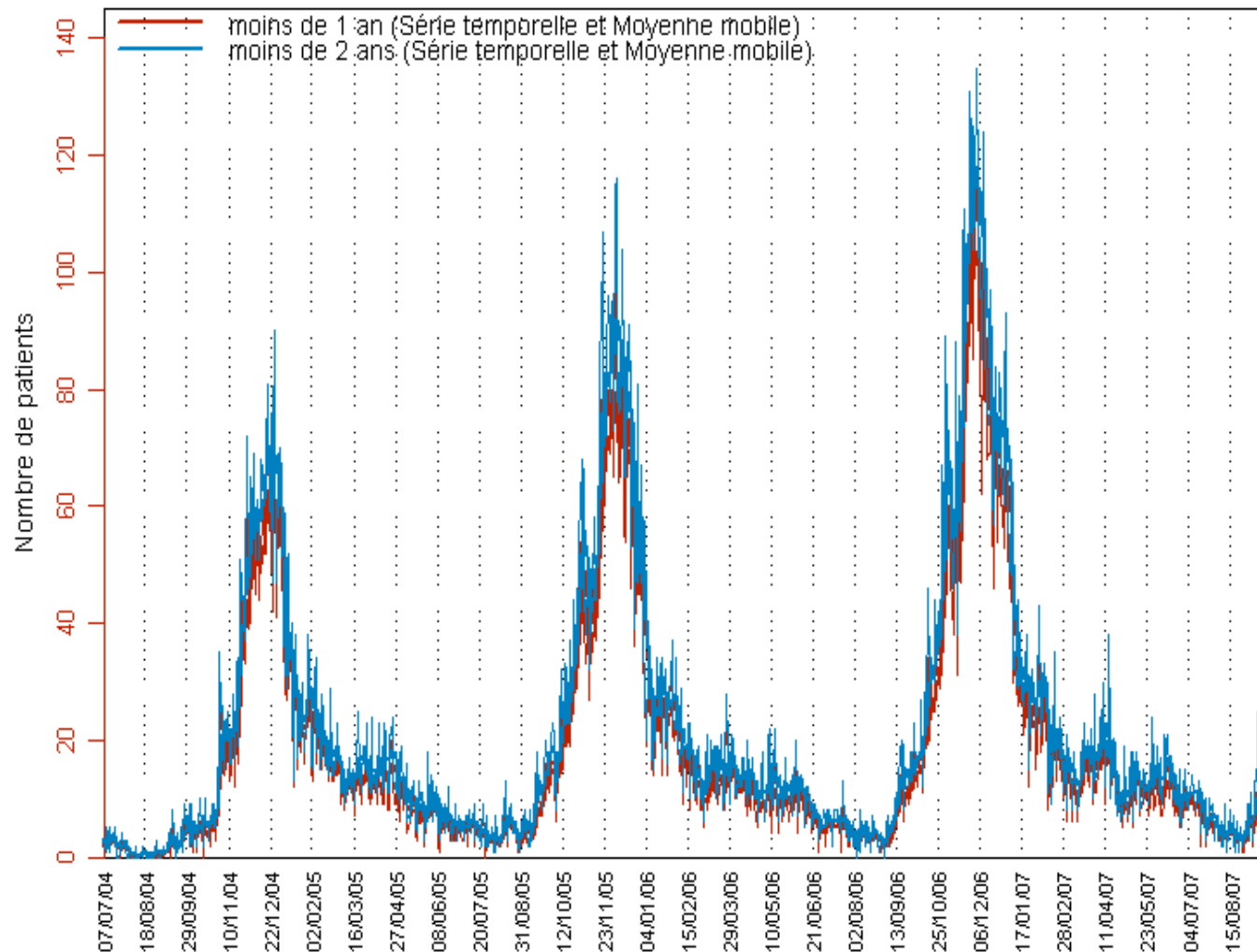
Source : InVS - CCA / SAU

Comparaison des passages aux urgences pour grippe aux cas extrapolés de grippes cliniques (données : réseau S entinelles), IDF, saisons 2004/2007



Ex. de la bronchiolite

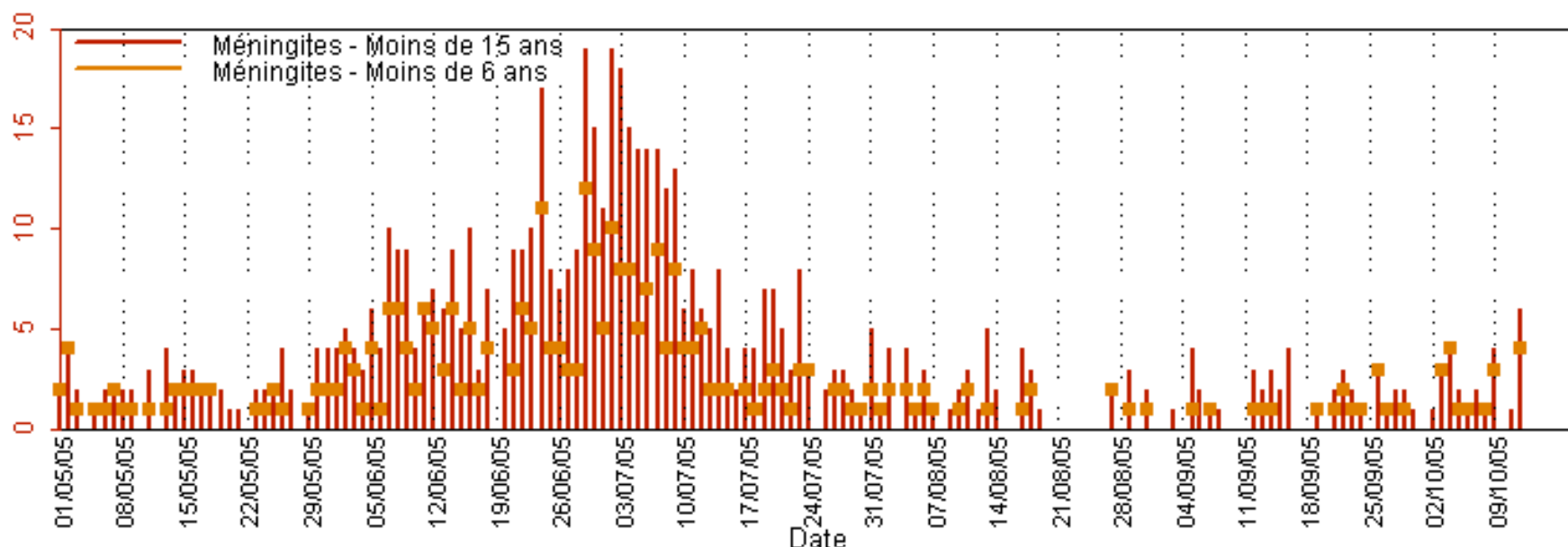
Bronchiolites diagnostiquées dans les services d'urgences



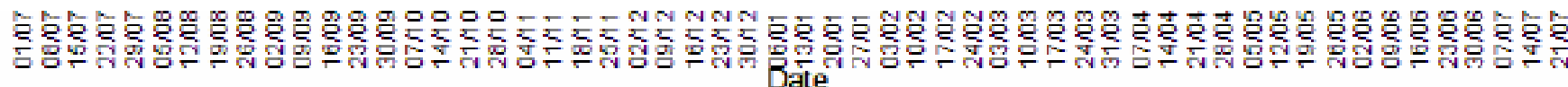
Source : InVS - CCA / SAU

Suivi d'une épidémie de méningite en Ile de France

Méningites diagnostiquées dans les services d'urgences informatisés (moins de 15 ans)

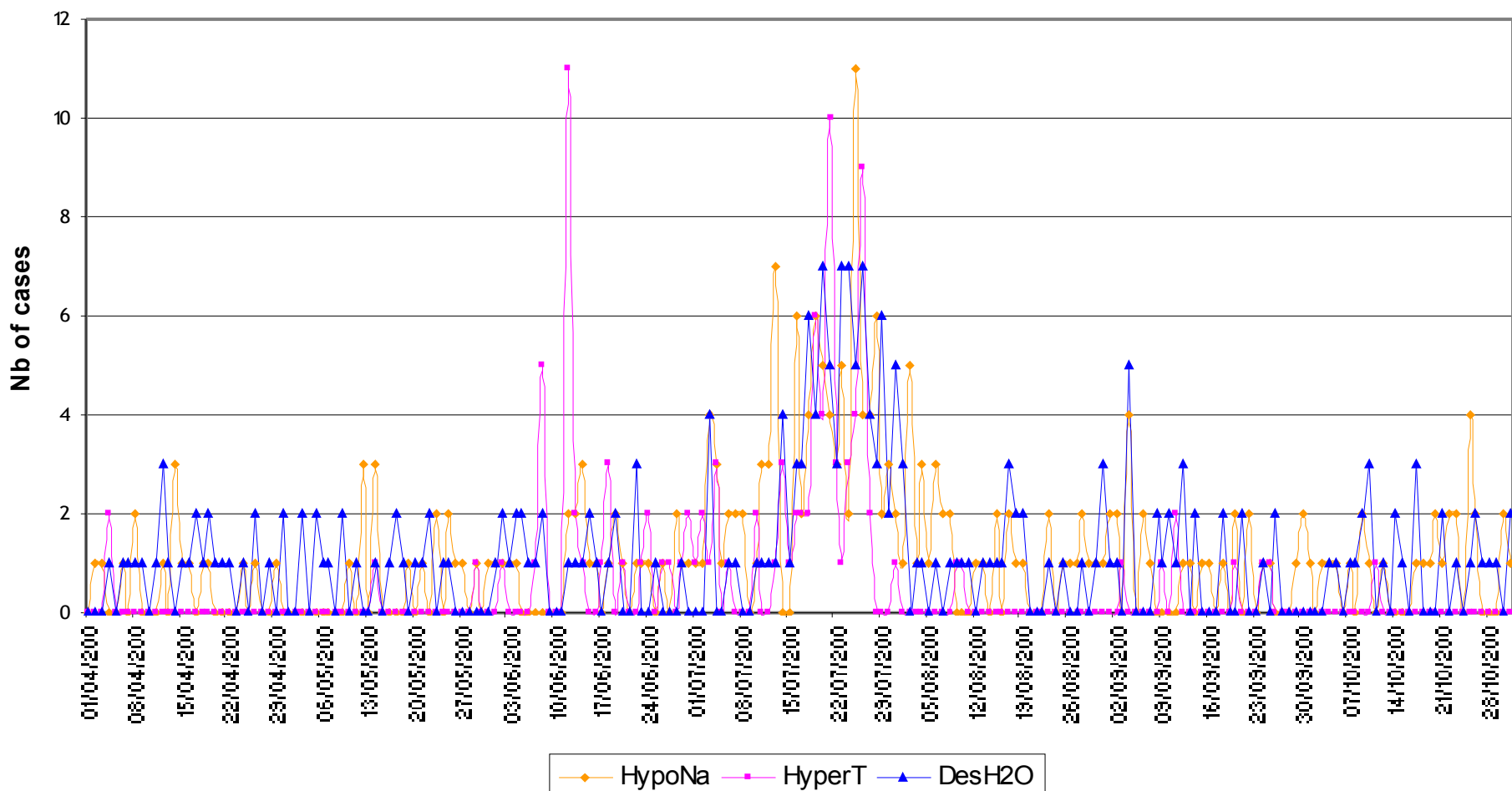


Source : InVS - CCA / SAU

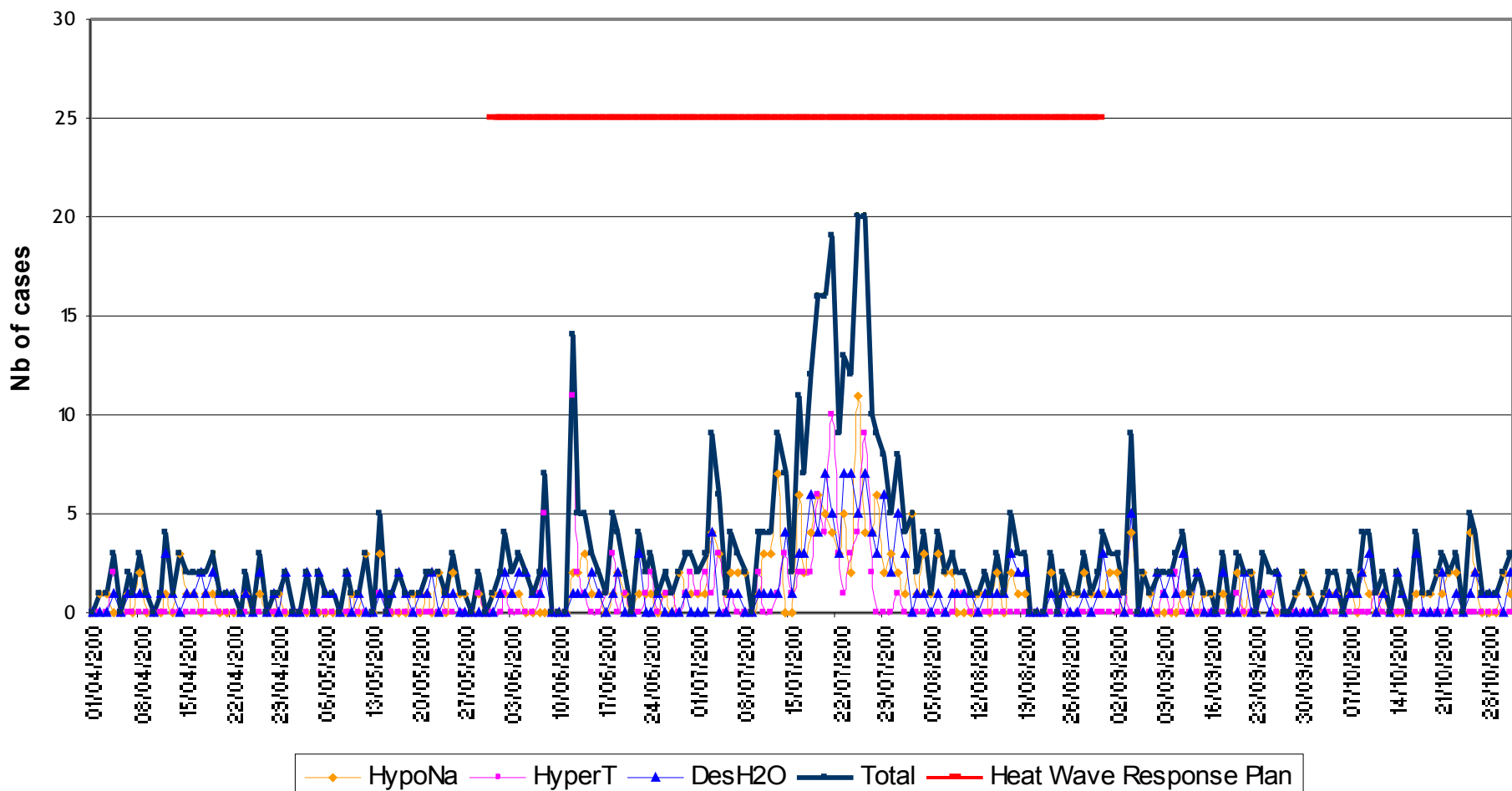


Source : InVS - CCA / Cerveau (APHP-ARHIF)

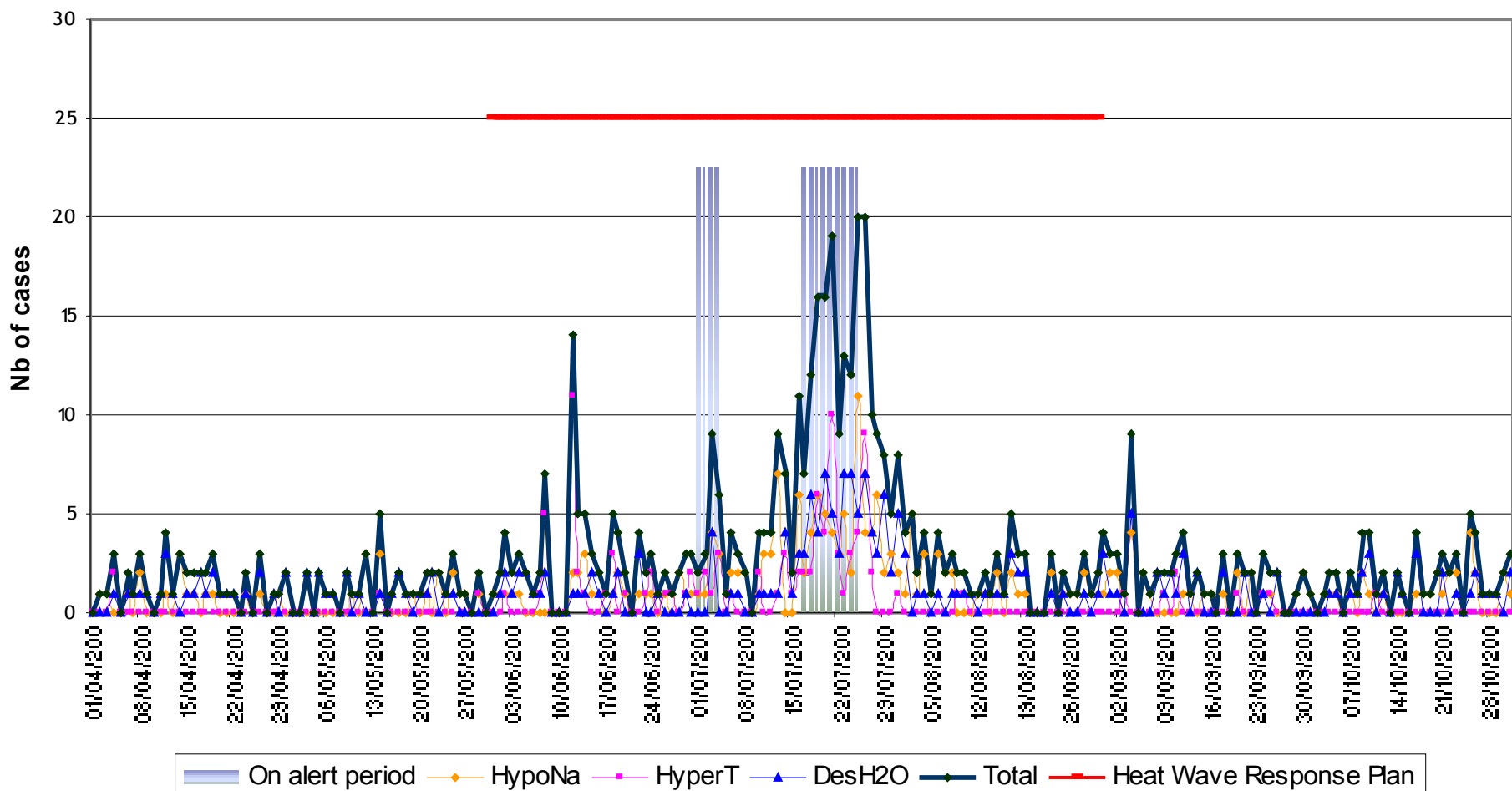
Recherche d'un indicateur d'impact de la chaleur



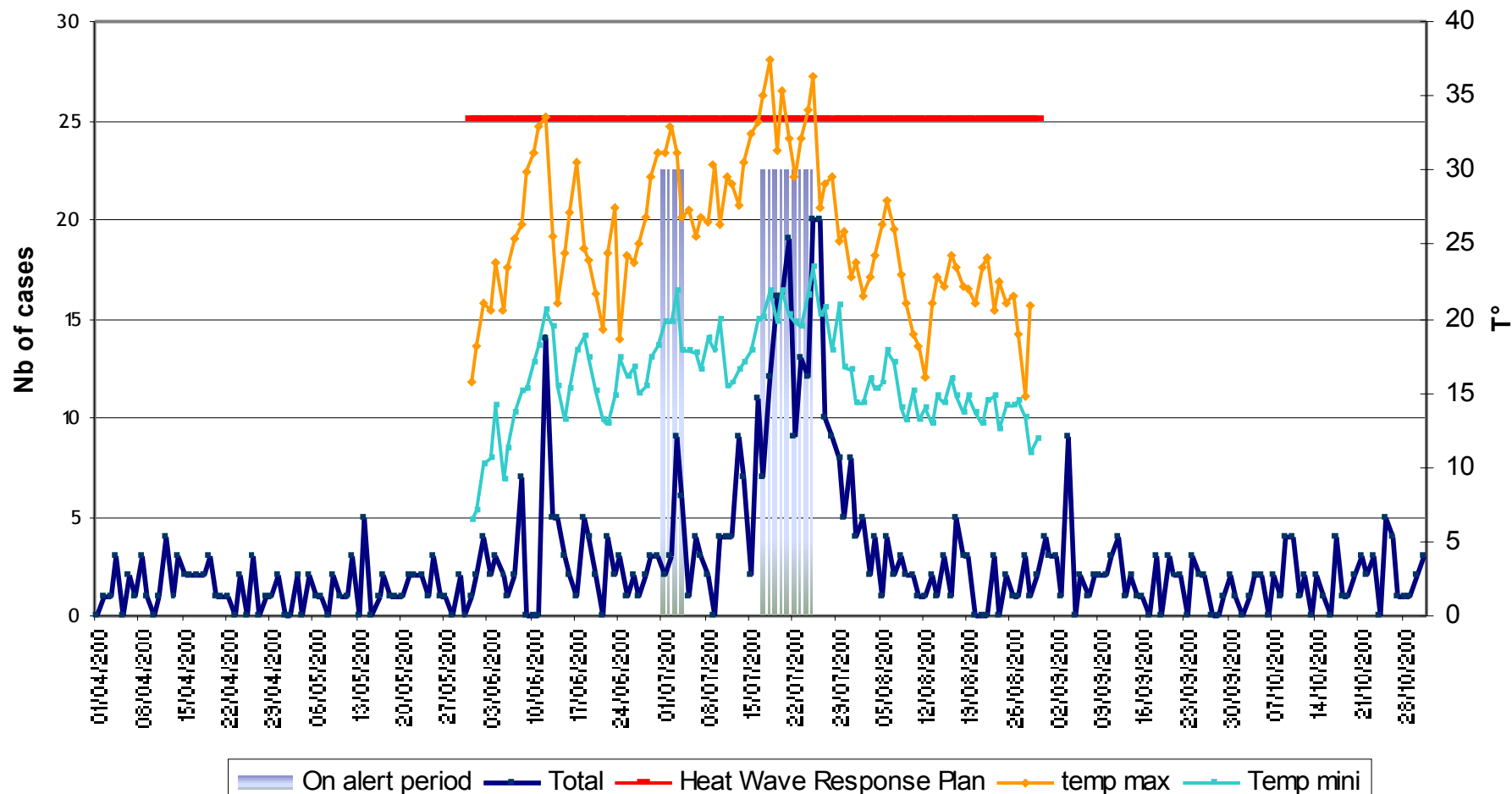
Recherche d'un indicateur d'impact de la chaleur



Recherche d'un indicateur d'impact de la chaleur



Recherche d'un indicateur d'impact de la chaleur



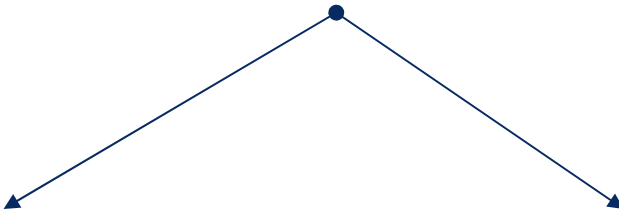
Evaluation de la stabilité de transmission

	Transmission s attendues	Transmission s observés	Jrs manquants (Nb SAU)
Juin	450	447	06/10 (1), 06/16 (1), 06/23 (1)
Juillet	465	465	-
Aout	465	461	08/15 (1), 08/16 (1), 08/29 (1), 08/30 (1)
Total	1380	1373	7

✓ Au total 1373 / 1380 jeux de données ont été transmis à temps, soit une stabilité de 99.49%

Perspectives

- Le RPU : plus complet dans le recueil
- Le développement du schéma directeur des systèmes d'information de l'InVS



Véritable retour
d'information
pour les
partenaires

Véritable
capacité de
traitement de
l'information au
niveau régional



Conclusion

- Un outil nouveau dans la veille sanitaire
- Enrichi par les autres sources de données
- Entièrement fondé sur une collaboration avec les urgentistes
- Utile aussi bien pour le suivi d'épidémie que la mesure d'impact
- Tourné vers la régionalisation