



Bilan annuel du réseau Sentinelles

Janvier - Décembre 2007

UMR S 707 (Unité Mixte de Recherche en Santé) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) Université Pierre et Marie Curie (UPMC)

Centre Collaborateur de l'Organisation Mondiale de la Santé (CCOMS) pour la surveillance électronique des maladies Convention de collaboration avec l'Institut de Veille Sanitaire (InVS)

Version 2008-06-05





Bilan annuel 2007

Bilan annuel du réseau Sentinelles

Janvier - Décembre 2007

Rapport d'activité

Réseau Sentinelles national

UMR S 707 Inserm UPMC Faculté de Médecine Pierre et Marie Curie, site Saint-Antoine 27 rue Chaligny 75571 Paris cedex 12 tel: 01 44 73 84 35

fax: 01 44 73 84 54

Réseau Sentinelles Corse

I Sentinelli in tramice
Université de Corse Pasquale Paoli
Campus Grosseti
7, avenue Jean Nicoli
20250 Corte

tel: 04 95 51 60 47/04 95 45 06 77

Réseau Sentinelles Rhône-Alpes

Association RESEEPI Pôle des services 2, Boulevard d'Auvergne 42 500 Le Chambon Feugerolles tel : 04 77 10 18 26

Sentinelles





Bilan Annuel 2007 - ii -

Ce rapport a été réalisé grâce à la collaboration de toute l'équipe du réseau Sentinelles. Nous remercions tout particulièrement les médecins Sentinelles pour leur participation active et régulière.

COMITE DE LECTURE

Jean-Pierre Amoros, PH, responsable du réseau Sentinelles Corse « I Sentinelli in Tramice », Université de Corse, CHU Ajaccio, Inserm UPMC UMR S 707

Laurent Andréoletti, PU-PH, Responsable du Laboratoire de Virologie médicale et moléculaire, Université Champagne-Ardenne IFR53/ EA-3798, Hôpital Robert DEBRE, Reims

Isabella Annesi-Maesano, Responsable de l'équipe « Epidémiologie des maladies allergiques et respiratoires » (EPAR), Inserm UPMC UMR S 707

Christophe Arena, Animateur du réseau Sentinelles Corse « I Sentinelli in Tramice », Inserm UPMC UMR S 707

Jean Arrighi, Directeur de l'Observatoire Régional de Santé en Corse

Thierry Blanchon, Responsable adjoint du réseau Sentinelles, Inserm UPMC UMR S 707

Pierre-Yves Boëlle, MCU-PH, Hôpital Saint Antoine Inserm UPMC UMR S 707

Fabrice Carrat, MCU-PH, Hôpital Saint Antoine, Inserm UPMC UMR S 707

Yves Dorléans, Sentiweb-hebdo, Système qualité, Inserm UPMC UMR S 707

Alessandra Falchi, Laboratoire de génétique moléculaire et de virologie de l'Université de Corse, Inserm UPMC UMR S 707

Jean-Pierre Ferry, Médecin généraliste Sentinelles, Audincourt, animateur du réseau Sentinelles Franche-Comté

Laurent Filleul, Coordonnateur Cire Aquitaine, InVS

Antoine Flahault, Directeur de l'Ecole des Hautes Etudes de Santé Publique, Inserm UPMC UMR S 707

Sophie Flori, Pharmacien, « Réseau Sentinelle et d'Etudes Epidémiologiques » (RESEEPI)

Thomas Hanslik, PU-PH, responsable du réseau Sentinelles, Inserm UPMC UMR S 707

Alexia Kieffer, Etude CORONS, Inserm UPMC UMR S 707

Andrea Lasserre, Epidémiologie de terrain, réseau Sentinelles, Inserm UPMC UMR S 707

Véronique Massari, Chercheur, épidémiologie des maladies infectieuses, Inserm UPMC UMR S 707

Denis Moretti, Médecin généraliste Sentinelles, Peri, URML Corse

Camille Pelat, Epidémiologie théorique, réseau Sentinelles, Inserm UPMC UMR S 707

Faly Rabeharimanana, Animateur du réseau Sentinelles, Inserm UPMC UMR S 707

Marianne Sarazin, Médecin Généraliste, PH à l'hôpital de Firminy, responsable du réseau Sentinelles Rhône-Alpes, RESEEPI, Inserm UPMC UMR S 707

Romain Silhol, Doctorant, Inserm UPMC UMR S 707

Clément Turbelin, Médecin Généraliste, Médecin animateur du réseau Sentinelles, Système qualité, Système d'information, Inserm UPMC UMR S 707

Laurent Varesi, PRU, Responsable du laboratoire de génétique moléculaire et de virologie de l'Université de Corse

Guy Thomas, PU-PH, Hôpital Saint Antoine, Directeur de l'unité Inserm UPMC UMR S 707

Alain-Jacques Valleron, PU-PH, Hôpital Saint Antoine, Inserm UPMC UMR S 707

Jean-François Vibert, MCU-PH, Hôpital Saint Antoine, Inserm UPMC UMR S 707

Bilan Annuel 2007 - iii -

PARTENAIRES

Collaborations nationales et internationales

- Centre National de Référence de la Coqueluche et autres bordetelloses, Institut Pasteur
- Direction Générale de la Santé (DGS)
- Institut de Veille Sanitaire (InVS)
- Laboratoire de Virologie médicale et moléculaire, Université Champagne-Ardenne
 IFR53/EA-3798, Hôpital Robert DEBRE, Reims
- Organisation Mondiale de la Santé (OMS)
- Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA)
- Société « IMS Health, France »
- Société « Huveaux France », Revue du Praticien Médecine Générale
- Société « PPDL », site www.pratis.com

Collaborations régionales

Région Aquitaine

- Cellule Interrégionale d'épidémiologie (Cire) Aquitaine de l'InVS

Région Corse

- Cellule Interrégionale d'épidémiologie (Cire) Sud de l'InVS
- Collectivité Territoriale Corse
- Observatoire Régional de Santé (ORS) Corse
- Union Régionale des Médecins Libéraux (URML) Corse
- Université de Corse Pasquale Paoli

Région Franche-Comté

- Cellule Interrégionale d'épidémiologie (Cire) Centre-Est de l'InVS

Région Rhône-Alpes

- Cellule Interrégionale d'épidémiologie (Cire) Rhône-Alpes de l'InVS
- Observatoire Régional de Santé (ORS) Rhône-Alpes
- Réseau Sentinelle et d'études épidémiologiques (RESEEPI)
- Union Régionale des Médecins Libéraux (URML) Rhône-Alpes
- Sanofi aventis france

Bilan annuel 2007 - 1 -

Sentinelles

TABLE DES MATIERES

PRESENTATION DU RESEAU SENTINELLES	3
LES LABELS DU RESEAU SENTINELLES	8
ANIMATION REGIONALE DU RESEAU SENTINELLES	11
LA VIROLOGIE AU SEIN DU RESEAU SENTINELLES	14
NOMBRE DE MEDECINS SENTINELLES	16
PARTICIPATION DES MEDECINS SENTINELLES A LA SURVEILLANCE CONTINUE	19
PARTICIPATION DES MEDECINS SENTINELLES AUX ETUDES PONCTUELLES	24
GRIPPES CLINIQUES (DONNEES ANNUELLES)	30
GRIPPES CLINIQUES (EPIDEMIE 2006/2007)	37
DIARRHEES AIGUES (DONNEES ANNUELLES)	44
DIARRHEES AIGUES (EPIDEMIE 2006/2007)	49
ROUGEOLE	54
OREILLONS	59
VARICELLE	65
ZONA	71
HEPATITES VIRALES AIGUES A	77
HEPATITES VIRALES AIGUES B	79
SEROLOGIES VHC PRESCRITES & HEPATITE C	81
URETRITES MASCULINES	87
RECOURS A UNE HOSPITALISATION	93
TENTATIVES DE SUICIDE	99
CRISES D'ASTHME	106
ANNEXE 1 : DONNEES DEMOGRAPHIQUES	112
ANNEXE 2 : DEFINITIONS	116
ANNEXE 3 : METHODES DE CALCUL	119
DEEEDENCES	122

PRESENTATION DU RESEAU SENTINELLES

Le réseau Sentinelles est un réseau national de recherche et de veille en médecine générale. Créé en 1984 par le Professeur Alain-Jacques Valleron, il est actuellement intégré dans l'Unité Mixte de Recherche en Santé UMR S 707 Inserm UPMC dirigée par le Professeur Guy Thomas.

Bilan Annuel 2007 - 3 -

Introduction

Aujourd'hui l'activité du réseau Sentinelles, plateforme nationale de recherche et de veille en médecine générale, développe trois axes principaux de travail:

- Surveillance continue
 - Enrichissement en continue depuis 1984 d'une base de données sur l'activité de consultation des médecins généralistes libéraux en France métropolitaine
 - Veille sanitaire
- Recherche
 - Épidémiologie de terrain
 - Enquêtes ponctuelles
 - Etudes cliniques
 - Épidémiologie théorique
 - Travaux de modélisation
 - Validation d'outils de détections et de prévision des épidémies
- Système d'information
 - Développement d'outils de recueil modulables, adaptables et exportables

Surveillance continue

Le réseau Sentinelles est un système national de recueil d'informations qui permet l'analyse et la redistribution en temps réel de données épidémiologiques issues de l'activité des médecins généralistes libéraux (MGL) de France métropolitaine (1, 2). Il s'intègre aux dispositifs de recherche mis en place par l'Inserm et de surveillance mis en place par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS).

Ce recueil concerne actuellement:

- 11 maladies transmissibles
 - Diarrhée aiguë (depuis 1990)
 - Grippe clinique (depuis 1984)
 - Hépatite A aiguë (depuis 2000)
 - Hépatite B aiguë (depuis 2000)
 - Hépatite C (depuis 2000)
 - Sérologie VHC prescrite (depuis 2000)

Bilan Annuel 2007 - 4 -

- Oreillons (depuis 1985)
- Rougeole (depuis 1984)
- Urétrite masculine (depuis 1984)
- Varicelle (depuis 1990)
- Zona (depuis 2004)
- 3 indicateurs non infectieux
 - Crise d'asthme (depuis 2002)
 - Hospitalisation (depuis 1997)
 - Tentative de suicide (depuis 1999)

Toutes les données sont transmises par les médecins généralistes Sentinelles (MG Sentinelles) via Internet. Un site sécurisé réservé aux MG Sentinelles permet, de déclarer et de décrire directement en ligne les cas observés. Un forum de discussions est également réservé aux médecins permettant la communication entre les divers partenaires (médecins, chercheurs). La vérification des données recueillies et leurs analyses sont effectuées chaque lundi. La mise en ligne des données et la publication d'un bulletin hebdomadaire électronique gratuit « Sentiweb-Hebdo » sont effectuées le mardi. En 2007, cet hebdomadaire était envoyé par e-mail à un peu plus de 7000 personnes inscrites. Les définitions et les méthodes de calcul utilisées pour estimer l'incidence sont décrites dans les annexes 2 et 3.

Grâce à ces données collectées, il est ainsi possible de suivre l'évolution temporo-spatiale d'indicateurs de santé (3-7), de prévoir (8), de détecter (9, 10) et d'alerter précocement en cas de survenue d'épidémies nationales ou régionales.

La recherche

L'épidémiologie de terrain

Des études ponctuelles sont réalisées auprès des MG Sentinelles par voie postale ou électronique. Il s'agit :

- d'enquêtes transversales
- d'études cliniques : cohorte, cas-témoins ou essais cliniques

Elles font l'objet d'un rapport final mis en ligne sur le site internet du réseau Sentinelles, de communications dans des congrès internationaux, de publications d'articles dans des revues à comité de lecture (11-15) et de thèse.

Bilan Annuel 2007 - 5 -

L'épidémiologie théorique

Cette partie s'appuie sur les données recueillies par les MG Sentinelles. Elle est confiée aux chercheurs, doctorants et collaborateurs de l'UMR S 707 Inserm UPMC, dont dépend le réseau Sentinelles. Elle fait l'objet de collaborations nationales et internationales en fonction des thématiques étudiées. Les deux axes principaux sont :

- La modélisation des maladies infectieuses dans une optique d'aide à la décision. En reproduisant de manière théorique la diffusion d'une infection et ses conséquences elle permet d'estimer les paramètres fondamentaux de la transmission, d'évaluer a priori l'impact des stratégies de contrôle et d'intervention, d'intégrer des aspects médico-économiques et d'identifier les informations nécessaires à recueillir (16-21).
- Les outils de détection et de prévision de la dynamique d'une épidémie :
 - o Détection et alerte (9, 22)
 - Prévision des épidémies par une simulation de leur propagation géographique : méthode des analogies (8) ou par une méthode utilisant des données issues de la consommation médicale en pharmacie (données IMS health) (23)
 - o Présentation des données géographiques par une méthode de krigeage (24)
 - o Estimation en temps réel de l'efficacité du vaccin antigrippal (25)

Le système d'information

L'année 2007 a été marquée par une refonte complète du système d'information du réseau Sentinelles afin de prendre en compte les évolutions actuelles des besoins des chercheurs et des utilisateurs du réseau. Ce nouveau système a été mis en production le 19 juin 2007.

La base de données a été entièrement reconstruite et normalisée pour bénéficier d'une architecture plus évolutive et optimisée. Les données historiques du réseau Sentinelles ont été transférées dans cette nouvelle architecture.

L'interface utilisateur a été construite autour de 3 sites Internet :

- Un site grand public, destiné à la documentation et au retour d'information.
- Un site « médecin » sécurisé réservés aux médecins Sentinelles accueillant les fonctionnalités de recueil de données, de retour d'information spécifique et de collaboration (forum).

Bilan Annuel 2007 - 6 -

 Un site d'administration destiné au personnel du réseau Sentinelles et de ses antennes régionales intégrant les outils de configuration, de gestion et de monitorage du réseau et des contenus des deux sites Internet.

Ce système d'information s'appuie sur les standards informatiques les plus récents et a été développés afin de le rendre modulable, évolutif et exportable. Les années à venir devraient permettre d'affiner cet outil pour le rendre exportable et multilingue.

Aspects réglementaires

Les activités du réseau Sentinelles ont obtenues un accord de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) : avis favorable n°471 393.

Bilan Annuel 2007 - 7 -

LES LABELS DU RESEAU SENTINELLES

Afin de garantir des données épidémiologiques de qualité, le réseau Sentinelles suit les normes de qualité internationales.

Les certifications ou agréments du réseau Sentinelles sont :

- o La certification « ISO 9001:2000 »
- o Le label « Health On the Net (HON) »
- o Centre Collaborateur de l'OMS pour la surveillance électronique des maladies
- o Organisme agréé pour l'« Evaluation des Pratiques Professionnelles »

Bilan Annuel 2007 - 8 -

La certification « ISO 9001:2000 »

Le réseau Sentinelles a mis en place un Système de Management de la Qualité suivant la norme ISO 9001:2000 afin de garantir aux utilisateurs une source de données répondant de façon conforme à des méthodes de travail cohérentes, validées et consultables. Ce système est orienté vers l'amélioration continue et la prévention des non conformités.

Le réseau Sentinelles a obtenu la certification ISO 9001:2000 le 22 août 2006 par le bureau Veritas. Cette certification, valide 3 ans, est l'objet d'un audit de contrôle annuel et d'audits internes.

La famille des normes « ISO 900x » correspond à un ensemble de référentiels en matière de management, porté par l'organisme international de standardisation (ISO, *International Organisation for Standardization*). La norme ISO 9001:2000 définit, les exigences d'organisation pour un établissement qui souhaite garantir à ses utilisateurs son aptitude à fournir un produit conforme à leurs attentes et aux exigences réglementaires.

Le label « Health On the Net (HON) »

Le réseau Sentinelles possède le label Health On the Net (HON) depuis le 22 juillet 2003.

L'organisation non gouvernementale suisse, Health On the Net (HON), a été choisie en France par la Haute Autorité de Santé (HAS) pour mettre en oeuvre la certification des sites internet sur la santé. Les principes de certification de la HON correspondent aux critères qualité applicables aux sites web consacrés à la santé dans la communication de la commission des communautés européennes "eEurope2002".

Ces exigences sont consultables à l'adresse http://www.hon.ch/HONcode/Conduct_f.html

Bilan Annuel 2007 - 9 -

« Centre Collaborateur de l'OMS pour la surveillance électronique des maladies »

Le réseau Sentinelles est un « Centre Collaborateur de l'Organisation Mondiale de la Santé pour la surveillance électronique des maladies » depuis le 11 septembre 1998.

La mission qui lui a été confiée est de :

- 1) Conseiller l'OMS sur le système d'information géographique (GIS) utilisé pour la surveillance de la santé publique.
- 2) Aider l'OMS à mettre en place un système de surveillance électronique de la santé publique.
- 3) Contribuer au plan OMS pour la mise en place d'instruments d'alerte précoce pour les maladies infectieuses.
- 4) Mettre au point des projets de collaboration en sciences de l'information qui utilisent les technologies nouvelles.
- 5) Contribuer à l'harmonisation mondiale des systèmes d'information sur la santé publique.
- 6) Promouvoir l'accès à l'information sur la santé au niveau mondial.

Organisme agréé pour l'« Evaluation des Pratiques Professionnelles »

Le réseau Sentinelles a été agréé par la Haute Autorité de Santé (HAS) pour l'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) le 14 février 2007.

Durant l'année 2007, les programmes d'EPP qui seront entrepris par le réseau Sentinelles ont été mis en place. Cette démarche d'EPP commencera officiellement pour les médecins Sentinelles le 15 mars 2008.

L'EPP des MG Sentinelles sera effectuée sur :

- o leurs pratiques épidémiologiques au sein du réseau
- o leurs pratiques cliniques par des enquêtes ponctuelles spécifiques

Bilan Annuel 2007 - 10 -

ANIMATION REGIONALE DU RESEAU SENTINELLES

Actuellement, le réseau, constitué de 1 238 MGL bénévoles et volontaires (2% des MGL français métropolitain), a une représentativité nationale, mais son maillage reste insuffisant au niveau régional et départemental pour permettre d'apporter à ces échelons des données pertinentes. De même une maladie avec un faible nombre de cas serait difficilement observée suite au seuil de détectabilité trop élevé du réseau national. Le renforcement du maillage des médecins Sentinelles permettrait d'augmenter la fiabilité des données apportées aux échelons régional ou départemental, et offrirait plus facilement la possibilité de "réactions" rapides.

Pour répondre à cette attente, une phase pilote d'animations régionales a été entreprise fin 2005 dans les régions Corse et Rhône-Alpes.

Bilan Annuel 2007 - 11 -

Objectifs des antennes régionales

Les objectifs de ces antennes seront de :

- Renforcer le nombre de MG Sentinelles dans ces régions
 - o Inscription au réseau Sentinelles de 8% des MGL de la région
 - o Participation à l'activité de recueil continu de 4% des MGL de la région
- Développer des programmes de recherche et de veille régionaux ou interrégionaux

Les MG Sentinelles recueilleront les mêmes indicateurs de santé que ceux décidés au niveau national. Il leur sera proposé des projets régionaux spécifiques de recherche ou de veille.

Phase pilote

Une première phase pilote a débuté en décembre 2005, où deux antennes ont été crées :

Une antenne régionale en Corse (réseau Sentinelles Corse, *I Sentinelli in Tramice*) animée par deux universitaires corses, et par un ingénieur de recherche et un ingénieur d'étude de l'Inserm. Ce projet, financé par un Contrat de Plan Etat – Région entre l'INSERM, la Collectivité Territoriale de Corse et l'Université de Corse, est mené en collaboration avec les Universités de Corse et de Champagne-Ardenne, la Cellule Inter-Régionale d'Epidémiologie (Cire), l'Observatoire Régional de Santé (ORS) et l'Union Régionale des Médecins Libéraux (URML) :

- Nombre inscrits: 49 (16% des Médecins généralistes corses). A titre comparatif, 2% des
 MGL métropolitains inscrits au RS
- Participant à la surveillance continue : 30 (10% des MGL corses). A titre comparatif, 0,5% des MGL métropolitains participant à la surveillance continue au RS
- Participant aux campagnes de prélèvement pour la grippe : 21 (6,8% des Médecins généralistes corses). A titre comparatif, aucun médecin dans les autres régions françaises

Dans le même temps, un programme de recherche a été mis en place dans le cadre d'un appel d'offre de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR 2005) : Projet « Bioscope : observatoire du vivant, centré sur la Corse, avec une vocation méditerranéenne » porté par l'INSERM, les Université de Corse et de Reims et l'INRA. Ce financement a permis l'installation d'un laboratoire de virologie à l'université de Corte, en collaboration étroite avec le laboratoire de virologie médicale et moléculaire du CHU de Reims, pour permettre l'analyse des prélèvements. Ces analyses ont concerné pour l'instant les virus influenza.

Bilan Annuel 2007 - 12 -

Une antenne départementale dans la Loire, devenue régionale en Rhône-Alpes depuis juin 2007 (réseau Sentinelles Rhône-Alpes) animée par un médecin hospitalier de Firminy et une personne de l'association RESEEPI. Un ingénieur de recherche de l'Inserm sera recruté en 2008. Ce projet est né de la fédération de deux réseaux de recherche et de veille en médecine de ville : un réseau national (réseau Sentinelles) et un réseau local (Réseau Sentinelle et d'Etudes Epidémiologiques (RESEEPI)), qui partagent aujourd'hui la même base de données. Un comité de pilotage a été formé réunissant, en plus de l'Inserm et de l'association RESEEPI, l'Université de Saint-Étienne, la Cellule Inter-Régionale d'Epidémiologie (Cire), l'Observatoire Régional de Santé (ORS), l'Union Régionale des Médecins Libéraux (URML) et le laboratoire pharmaceutique sanofi aventis france.

- Nombre inscrits: 146 (2,4% des Médecins généralistes Rhône-Alpes). A titre comparatif,
 2% des MGL métropolitains inscrits au RS
- Participant à la surveillance continue : 45 (0,8% des MGL Rhône-Alpes). A titre comparatif, 0,5% des MGL métropolitains participant à la surveillance continue au RS

Ces deux premières phases ont permis de confirmer l'intérêt de ces antennes délocalisées. Toutefois l'échelon régional a semblé limiter la naissance de projets de recherche. Pour palier à cette limite, il a été décidé d'étendre ces antennes à des structures inter-régionales pour faciliter les collaborations entre les régions limitrophes.

Les projets pour l'année 2008 sont la mise en place:

- d'une antenne Méditerranéenne réunissant les régions Corse, Languedoc-Roussillon et PACA
- d'une antenne Auvergne Rhône-Alpes
- d'une antenne en Franche-Comté

Bilan Annuel 2007 - 13 -

LA VIROLOGIE AU SEIN DU RESEAU SENTINELLES

Bilan Annuel 2007 - 14 -

Expériences 2005/2006 et 2006/2007

L'organisation du réseau Sentinelles Corse (MG Sentinelles et laboratoire de virologie à Corte en collaboration avec le laboratoire de virologie médicale et moléculaire du CHU de Reims) permet de suivre pour la première fois l'évolution des épidémies de grippe sur l'île, non seulement sur le plan épidémiologique, mais également biologique. Une phase pilote a démarré au cours de la saison grippale 2005/2006 avec 27 médecins généralistes, dont 8 effectuèrent des prélèvements virologiques nasopharyngés. Les médecins avaient pour mission de déclarer puis de décrire via internet (www.sentiweb.fr, site Corse) les cas clinique (fièvre supérieure à 39°C, myalgie et syndrome respiratoire) vus en consultation chaque semaine. Le premier résultat intéressant fut le décalage de 6 semaines entre l'épidémie sur l'île et sur le continent. Trente sept prélèvements furent effectués, 18 furent positifs, 2 au virus influenza A et 16 au virus influenza B.

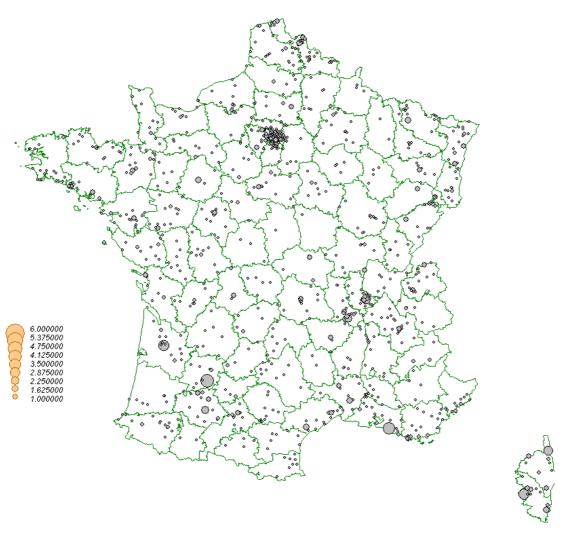
Pour la saison 2006/2007, le dispositif fut renforcé avec 47 médecins généralistes (17% des médecins généralistes Corses), dont 20 effectuèrent des prélèvements virologiques nasopharyngés. Cent trente quatre prélèvements furent pratiqués, 93 furent positifs, 85 au virus influenza A (4 influenza A/H1N1 et 81 influenza A/H3N2) et 8 au virus influenza B.

Une partie des résultats de la saison 2006/2007 a été publiée dans Journal of Clinical Virology (26). Plusieurs travaux de recherche ont ou vont débuter en collaboration avec des partenaires locaux (INRA) et nationaux (CHU de Reims).

Bilan Annuel 2007 - 15 -

NOMBRE DE MEDECINS SENTINELLES

Carte : Répartition des MG Sentinelles en France au 1er janvier 2007



Bilan Annuel 2007 - 16 -

Couverture nationale des médecins Sentinelles

Au 1^{er} janvier 2007, **1 238** médecins généralistes libéraux (MGL) étaient inscrits au réseau Sentinelles, soit **2%** des médecins généralistes français métropolitain ayant une activité libérale (62 921 au 1er janvier 2007 selon le Conseil de l'Ordre). Leur participation au réseau est volontaire et bénévole. En retour, le centre de coordination du réseau s'engage à fournir en temps réel les résultats des données collectées.

Le nombre de MG Sentinelles inscrits au réseau Sentinelles a baissé de 1,8% en 2007 (1 261 en 2006). Cette baisse est due essentiellement à une vérification plus systématique des médecins Sentinelles inscrits, qui a permis de repérer et de supprimer des listes les médecins partis à la retraite ou ne désirant plus être Sentinelles.

Au niveau national, les MG Sentinelles sont représentatifs de l'ensemble des MGL pour le lieu d'exercice et la distribution par âge de leur clientèle. En revanche, les MG Sentinelles sont plus fréquemment des hommes, sont plus âgés et exercent plus rarement une activité de soins salariée à temps partiel. Ils ont aussi un plus grand volume annuel de consultations comparé à l'ensemble des MGL (28).

Les données démographiques utilisées (populations françaises et médicales) sont détaillés dans l'annexe 1.

Couverture régionale des médecins Sentinelles

La couverture régionale des MG Sentinelles, en France métropolitaine, est évaluée en fonction :

- o du nombre de MG Sentinelles inscrits par région
- o du rapport du nombre de MG Sentinelles sur le nombre de MGL présents dans la même région = taux de couverture.

En 2007, le nombre de MG Sentinelles par région était compris entre 19 (Limousin) et 167 (Ile-de-France).

En 2007, le taux de couverture régional des MG Sentinelles était compris entre 1,4% (PACA) et 14,9% (Corse).

Les données 2007, ainsi que les évolutions par rapport à l'année 2006, sont présentées par région dans le tableau ci-dessous.

Bilan Annuel 2007 - 17 -

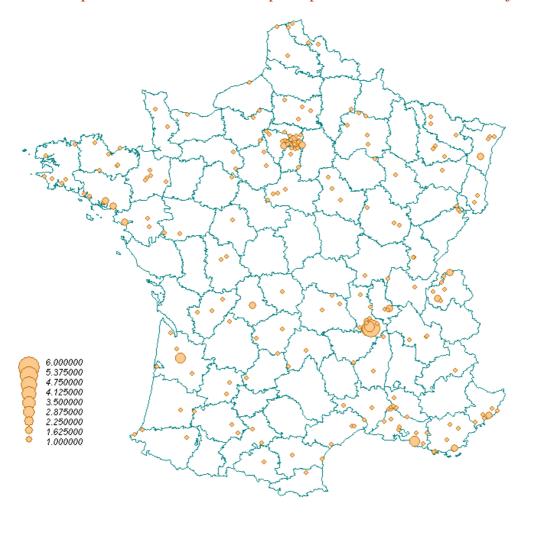
Tableau : Nombre de MG Sentinelles et taux de couverture régional par rapport aux MGL

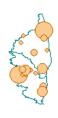
	Régions françaises	MG Sentinelles inscrits en 2007	% des MGL en 2007	Evolution	% des MGL en 2006
1	Alsace	34	1,8	V	1,9
2	Aquitaine	77	2,1	^	2,0
3	Auvergne	35	2,6	→	2,6
4	Basse-normandie	33	2,5	^	2,4
5	Bourgogne	33	2,1	V	2,3
6	Bretagne	70	2,3	^	2,2
7	Centre	46	2,1	^	2,0
8	Champagne-Ardenne	27	2,1	^	2,0
9	Corse	47	14,9	•	15,4
10	Franche-Comté	29	2,5	•	2,6
11	Haute-normandie	21	1,2	•	1,3
12	Languedoc-roussillon	55	1,7	•	1,9
13	Limousin	19	2,2	^	2,1
14	Lorraine	40	1,8	^	1,7
15	Midi-Pyrénées	75	2,3	•	2,6
16	Nord-Pas-de-Calais	67	1,6	•	1,7
17	Pays de la Loire	64	2,0	→	2,0
18	Picardie	25	1,5	•	1,6
19	Poitou-charentes	42	2,3	^	2,2
20	PACA	86	1,4	•	1,5
21	Ile-de-France	167	1,6	•	1,7
22	Rhône-Alpes	146	2,4	→	2,4
	France Métropolitaine	1 238	2,0	→	2,0

Bilan Annuel 2007 - 18 -

PARTICIPATION DES MEDECINS SENTINELLES A LA SURVEILLANCE CONTINUE

Carte: répartition des MG Sentinelles participant au recueil continue au 1er janvier 2007





Bilan Annuel 2007 - 19 -

Participation nationale des médecins Sentinelles à la surveillance continue

Parmi les 1 238 MG Sentinelles, **290** ont participé en 2007 à l'activité de recueil continu (**0,5%** des MGL en France métropolitaine).

Le nombre de MG Sentinelles participant au recueil continu a augmenté de 3,9% en 2007 (279 en 2006).

Le niveau de participation hebdomadaire des MG Sentinelles à la surveillance continu est calculé en « Equivalent Temps Plein (ETP)». Cette participation moyenne sur l'année 2007, qui reflète l'activité réelle des 290 médecins participant à la surveillance continue, a été de 139,4 ETP. Elle a augmenté de 10,1% en 1 an (126,6 ETP en 2006) et de 51,5% en 4 ans (92 ETP en 2003) (cf. tableau et graphique ci-dessous).

La participation mesure l'activité hebdomadaire de chaque médecin Sentinelles. Elle est calculée chaque semaine pour chaque médecin. Elle représente le nombre de jour de cette semaine pour lequel le médecin a participé au recueil. Elle s'exprime en 1/7e de semaine. Son unité est l'Equivalent-temps-plein (ETP). A partir de cette activité par médecin, on peut calculer en ETP, par addition, la participation au niveau des départements, des régions et de la France entière. Les données démographiques utilisées (populations françaises et médicales), les définitions et les méthodes de calcul sont détaillées dans les annexes 1, 2 et 3.

Cette participation est la plus forte enregistrée dans le réseau Sentinelles depuis 1998. Si cette augmentation de la participation se confirme pour les deux régions où un projet régional a été mis en place fin 2005 (Corse et Rhône-Alpes), elle se retrouve également cette année de façon globale pour l'ensemble des autres régions françaises

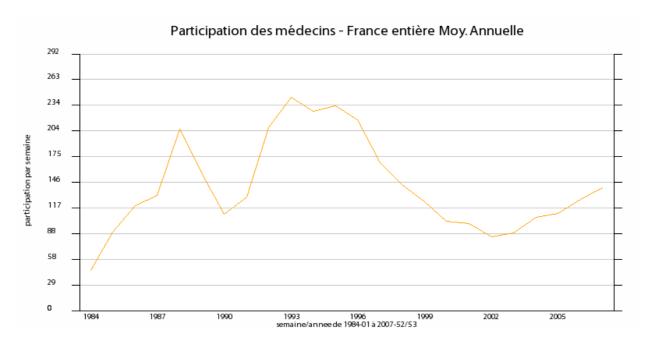
Tableau : Participation hebdomadaire moyenne en ETP à la surveillance continue entre 2003 et 2007.

	Corse	Rhône-Alpes	Autres régions (hors Corse et Rhône-Alpes)	National
2003	0,1	11,5	80,4	92
2004	0,1	11,8	95,5	107,4
2005	0,9	12,3	97,0	110,2
2006	12,7	19,9	94,0	126,6
2007	14,1 (+11%)*	25 ,1 (+26,1%)*	100,2 (+6,6)*	139,4 (+10,1)*

^{*} Evolution par rapport à 2006

Bilan Annuel 2007 - 20 -

Graphe : Participation hebdomadaire moyenne (en ETP) à la surveillance continue en France métropolitaine entre 1984 et 2007



Participation régionale des médecins Sentinelles à la surveillance continue

En 2007, le nombre de MG Sentinelles participant à la surveillance continue était compris, par région, entre 4 (Haute Normandie) et 45 (Rhône-Alpes).

En 2007, le taux de couverture régional des MG Sentinelles participant à la surveillance continue était compris entre 0,1% (Nord Pas de Calais) et 11,8% (Corse).

Les données 2007, ainsi que les évolutions par rapport à l'année 2006, sont présentées par région dans le tableau ci-dessous.

Bilan Annuel 2007 - 21 -

Tableau : Nombre de MG Sentinelles participants à la surveillance continue en fonction des régions et taux de couverture régional par rapport aux MGL de la région

	Régions françaises	MG Sentinelles participant en 2007	% des MGL en 2007	Evolution	% des MGL en 2006
1	Alsace	7	0,4	→	0,4
2	Aquitaine	14	0,4	^	0,3
3	Auvergne	6	0,4	→	0,4
4	Basse-normandie	5	0,4	→	0,4
5	Bourgogne	8	0,5	^	0,4
6	Bretagne	24	0,8	→	0,8
7	Centre	7	0,3	Ψ	0,4
8	Champagne-Ardenne	7	0,6	→	0,6
9	Corse	37	11,8	•	14,8
10	Franche-Comté	5	0,4	→	0,4
11	Haute-normandie	4	0,2	Ψ	0,3
12	Languedoc-roussillon	9	0,3	•	0,4
13	Limousin	5	0,6	Ψ	0,7
14	Lorraine	7	0,3	→	0,3
15	Midi-Pyrénées	8	0,3	^	0,2
16	Nord-Pas-de-Calais	6	0,1	•	0,2
17	Pays de la Loire	7	0,2	•	0,3
18	Picardie	5	0,3	→	0,3
19	Poitou-charentes	5	0,3	^	0,2
20	PACA	33	0,5	^	0,3
21	Ile-de-France	36	0,3	→	0,3
22	Rhône-Alpes	45	0,8	^	0,7
	France Métropolitaine	290	0,5	→	0,5

Bilan Annuel 2007 - 22 -

En 2007, le niveau de participation hebdomadaire moyen (en ETP) à la surveillance continue a été compris, en fonction des régions, entre 1,3 ETP (Limousin) et 25,1 ETP (Rhône-Alpes).

Tableau : Niveau de participation hebdomadaire moyen (en ETP) à la surveillance continue en 2007 en fonction des régions et tendance par rapport à 2006.

	Régions françaises	Participation hebdomadaire moyenne (en ETP*) 2007	Tendance	Participation hebdomadaire moyenne (en ETP*) 2006
1	Alsace	5,6	^	4,2
2	Aquitaine	7,0	^	5,9
3	Auvergne	3,3	→	3,3
4	Basse-normandie	2,9	→	2,9
5	Bourgogne	3,6	•	3,9
6	Bretagne	14,5	•	14,6
7	Centre	2,1	•	2,3
8	Champagne-Ardenne	3,1	^	3,0
9	Corse	14,1	^	12,7
10	Franche-Comté	2,7	^	1,7
11	Haute-normandie	2,7	→	2,7
12	Languedoc-roussillon	4,4	^	4,1
13	Limousin	1,3	•	1,9
14	Lorraine	4,0	•	4,7
15	Midi-Pyrénées	5,4	^	4,8
16	Nord-Pas-de-Calais	1,4	•	1,9
17	Pays de la Loire	2,6	^	2,4
18	Picardie	2,3	•	2,8
19	Poitou-charentes	2,2	^	1,8
20	PACA	9,5	^	7,9
21	Ile-de-France	19,4	^	17,8
22	Rhône-Alpes	25,1	^	19,9
	France Métropolitaine	139,4	^	126,6

Bilan Annuel 2007 - 23 -

PARTICIPATION DES MEDECINS SENTINELLES AUX ETUDES PONCTUELLES

Bilan Annuel 2007 - 24 -

Enquêtes ponctuelles

Cinq enquêtes ponctuelles ont été réalisées au cours de l'année 2007 auprès des MG Sentinelles.

Au total, 597 MG Sentinelles ont participé à au moins une de ces enquêtes.

Les enquêtes sont réalisées en partenariat avec différents intervenants, dont en 2007 l'Institut de Veille Sanitaire, l'Association Française d'Urologie et l'Institut Pasteur.

Les thématiques abordées ont été les suivantes :

Grippe: Etude sur la présence de virus Influenza chez les patients des médecins du réseau
 Sentinelles Corse vus pour une grippe clinique.

Cette étude avait pour objectif de confirmer la présence de virus Influenza chez les patients des médecins du réseau Sentinelles Corse consultant pour un syndrome grippal. Cette étude avait également pour objectif le typage et le séquençage des virus de grippe circulant ; et de les comparer aux souches isolées en Champagne Ardennes. Ce travail a été effectué en collaboration avec le laboratoire de virologie du CHU de Reims (Pr. Laurent Andreoletti).

L'enquête a été menée sous la forme d'une étude prospective multicentrique au moment de l'épidémie de grippe. Au total, 134 patients ont été inclus. Les prélèvements ont été analysés par RT-PCR, ce qui a permis de mettre en évidence 41 négatifs et 93 positifs, dont 85 (91 %) d'influenza A et 8 (9 %) d'influenza B. Parmi les virus influenza A, 81 (95 %) étaient A/H3 et 5 (5 %) A/H1. Deux cas de co-infection ont été détectés : 1 cas de co-infection A/H3-B et 1 cas de co-infection A/H3-A/H1 (26). Un deuxième article est en cours de préparation sur les résultats phylogénétiques.

• Coqueluche : Connaissance et application des recommandations vaccinales contre la coqueluche par les médecins généralistes du réseau Sentinelles.

Cette étude, sujet d'une thèse de médecine générale au sein du le réseau Sentinelles. Elle avait comme objectif d'évaluer parmi des médecins généralistes (MG) : 1- la connaissance et l'application des recommandations vaccinales contre la coqueluche (COQ) chez l'adulte, 2- les difficultés rencontrées par le MG dans la mise en œuvre de ces recommandations, et 3- l'évocation du diagnostic de COQ devant une toux persistante de l'adulte ou de l'adolescent. Une enquête électronique a été mise en ligne entre avril et mai 2007. Au total, 248 MG ont répondu. Les recommandations vaccinales étaient connues par 80 % des MG. 4 % des MG ne proposaient jamais la vaccination, 25 % des MG proposaient la vaccination à tout patient, et 71 % effectuaient une vaccination ciblée (87 % rappel dTP, 43% examen prénuptial, 35 % patients susceptibles de devenir parents, 30 % début ou déclaration de grossesse, 25% en post

Bilan Annuel 2007 - 25 -

partum). Des difficultés ont été rencontrées par 69 % des MG au moment de l'application des recommandations : principalement l'incompréhension du patient devant l'intérêt de cette revaccination (21 %) et absence de vaccin non combiné (18 %). Evocation du diagnostic de la COQ : 95 % des MG évoquaient le diagnostic de la COQ devant une toux persistante de l'adulte ou de l'adolescent, dont 68% au-delà de 3 semaines d'évolution de la toux. Les critères cités par les MG pour cette évocation étaient principalement les caractéristiques de la toux (65 % des MG) et la durée d'évolution de la toux (40 % des MG).

Ce travail a fait l'objet de la soumission d'une thèse de médecine générale (29) et a été accepté pour une présentation orale au congrès EPITER 2008. Un article est en cours d'écriture.

Corticoïdes : Perception par les médecins généralistes des effets secondaires des corticoïdes oraux.

Cette étude, sujet d'une thèse de médecine menée dans le réseau, avait pour but d'évaluer les effets secondaires les plus souvent observés par les MG dans leur pratique courante.

L'enquête a été menée d'une part à l'aide d'un questionnaire électronique adressé par courriel aux 860 médecins généralistes membres du Réseau Sentinelles disposant d'une adresse électronique et d'autre part à l'aide d'un questionnaire papier rempli par 121 patients vus en consultation d'un service de médecine interne et recevant une corticothérapie prolongée (c'est-à-dire prescrite durant au moins 3 mois). Les données obtenues concernant la fréquence et la gêne induite par les effets indésirables d'une corticothérapie systémique prolongées ont été comparées entre médecins et patients.

Au total 34% des médecins ont répondu au questionnaire. Il s'agissait essentiellement d'hommes (87%) voyant pour la plupart d'entre eux (48%) 4000 à 6000 patients par an. Chez les 115 patients dont les réponses étaient analysables, la durée moyenne de corticothérapie était de 44 ± 38 mois, prescrite à la posologie moyenne de 15 ± 14 mg par jour, le plus souvent pour un lupus (33%) ou une maladie de Horton (15%). La lipodystrophie, les troubles trophiques cutanés, les troubles neuro-psychiatriques et l'insomnie étaient rapportés par plus de la moitié des patients. Comparativement aux patients, les médecins sous-estimaient la fréquence des manifestations neuro-psychiatriques, des tremblements, des manifestations musculaires, des troubles cutanés, de l'hyperphagie et de la lipodystropie. L'effet indésirable rapporté par les patients comme étant le plus gênant dans la vie quotidienne était la lipodystrophie (25%) suivi de la prise de poids (18%) et des troubles neuro-psychiatrique (16%). La gêne induite par la prise de poids était surestimée par les

Bilan Annuel 2007 - 26 -

praticiens alors qu'ils sous-estimaient largement la gêne ressentie par les patients en raison des troubles neuro-psychiatriques et de l'insomnie.

Les résultats de cette étude feront l'objet d'une publication dans une revue internationale (manuscrit en préparation).

 Incontinence urinaire: Evaluation de la prévalence de l'incontinence urinaire chez les femmes vues en consultation de médecine générale.

Cette étude, proposée par l'Institut de Veille Sanitaire et effectué en partenariat avec l'Association Française d'Urologie, avait comme objectif d'évaluer la prévalence de l'incontinence urinaire (IU), ses principaux facteurs de risque (FdR) et son impact sur la qualité de vie (QdV) chez les femmes vues en consultation de médecine générale (MG). Une enquête descriptive observationnelle a été conduite entre juin et juillet 2007. Un « registre » des femmes de plus de 18 ans consultant un jour donné un médecin généraliste (MG) du réseau Sentinelles a été constitué. Pour chaque femme, le MG devait dépister l'IU et renseigner l'âge, l'Indice de Masse Corporelle (IMC), et la parité. Les patientes ayant déclaré une IU ont répondu aux questionnaires de quantification de l'IU (score ICIQ rempli avec le MG) et de son impact sur la QdV (dimensions « activités quotidiennes » et « sexualité » de l'auto-questionnaire CONTILIFE). 241 MG ont inclus 2183 patientes dans le registre. La prévalence de l'IU était de 26,7 % (IC 95% : 24,7 - 28,4). Une analyse multivariée a montré qu'un âge de plus de 50 ans, plus de 2 accouchements et un IMC supérieur à 25 kg/m2 étaient des FdR d'IU (p<0,001). Chez les 496 femmes déclarant une IU et ayant répondu aux questionnaires, la valeur médiane du score ICIQ était de 8 (sur un maximum de 21). L'impact de l'IU sur les activités quotidiennes était en médiane de 9 sur 35, et l'impact sur la sexualité de 1 sur 15 (échelle CONTILIFE).

Les résultats de cette étude seront présentés au congrès international de l'ADELF 2008 et seront communiqués dans le dossier de presse de l'AFU en avril 2009, ainsi que dans une revue internationale (manuscrit en préparation).

Bilan Annuel 2007 - 27 -

 Psychotrope : Déterminants de la prescription des psychotropes chez les personnes âgées en médecine générale en France métropolitaine.

Cette étude, proposée par l'Institut de Veille Sanitaire, avait comme objectif d'analyser les déterminants de la prescription des psychotropes par les MG chez le sujet âgé. Une enquête descriptive observationnelle menée par voie postale a été conduite entre décembre 2007 et janvier 2008. Au total: 348 MG (35 %) ont participé à l'enquête. L'analyse des résultats est en cours.

Les protocoles et les résultats de ces enquêtes, ainsi que de celles réalisées les années précédentes sont disponibles sur le site du réseau Sentinelles : www.sentiweb.fr dans l'espace « Enquêtes ponctuelles ».

Bilan Annuel 2007 - 28 -

Etudes et essais cliniques

• L'essai Dépiscan, né d'une collaboration entre l'Inserm, la SFR (Société Française de radiologie) et la SPLF (Société de Pneumologie de Langue Française), est la phase pilote d'un vaste essai randomisé qui vise à évaluer le dépistage du cancer bronchique par le scanner hélicoïdal multibarette à faible dose. Cet essai, financé par un Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC) et la société Pneumologie et Développement, a été rendu possible par la participation de 90 médecins généralistes, dont 52 médecins Sentinelles. Démarré en octobre 2002, le suivi des sujets inclus s'est achevé en décembre 2007.

Cet essai a fait l'objet de plusieurs articles scientifiques, dont l'un en 2007 (30, 31, 32). Deux autres articles sont en cours d'écriture.

• L'étude Flurec vise à identifier, au niveau de l'individu, les facteurs immunologiques et virologiques du risque d'infection grippale saisonnière. Soutenue par l'Agence Nationale pour la Recherche, elle a démarré pendant l'épidémie saisonnière de grippe 2007/2008 et met à contribution 57 médecins généralistes dont 52 sont des médecins Sentinelles. Son objectif est d'inclure 600 patients pendant 3 ans avec des collections biologiques et un suivi actif des événements cliniques.

Bilan Annuel 2007 - 29 -

GRIPPES CLINIQUES* (DONNEES ANNUELLES)

Définition de cas : fièvre supérieure à 39°C, d'apparition brutale, accompagnée de myalgies et de signes respiratoires.

Données recueillies : pour chaque cas, des renseignements concernant l'âge, le sexe, le statut vaccinal et une éventuelle hospitalisation (motifs cardiaque, respiratoire ou autre) sont communiqués.

Bilan Annuel 2007 - 30 -

^{*} Les données concernant la grippe sont présentées en deux temps :

⁻ données recueillies pour l'ensemble de l'année 2007, page 30

⁻ données recueillies pendant la période épidémique 2006-2007, page 37

GRIPPE CLINIQUE: JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

Nombre de cas déclarés : 7 600

Nombre de cas individuellement décrits : 7 177 (94 %)

o Taux d'incidence annuelle estimée : 4712 cas pour 100 000 habitants

o Incidence annuelle estimée : 2 8290 000 cas

o Sexe ratio (h/f): 0,97

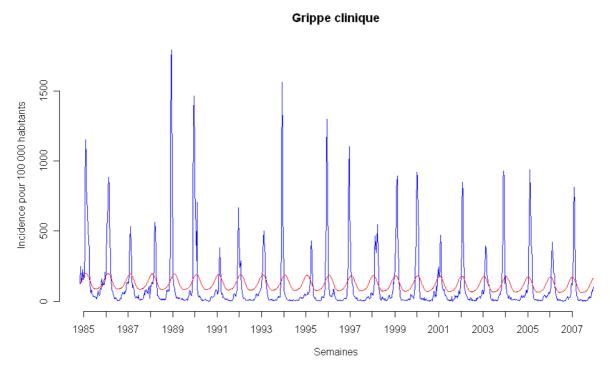
o Classes d'âges:

o Age médian : 26 ans

o Les moins de 15 ans représentaient 31,7% des cas

o Les plus de 60 ans représentaient 5,6% des cas

Figure 1.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire de la grippe en France métropolitaine de 1985 à 2007 et seuil épidémique



Le seuil épidémique (trait rouge) est une estimation de la borne supérieure de l'intervalle de confiance à 95% d'un modèle de régression périodique appliqué aux observations passées « non épidémiques ».

Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 31 -

RESULTATS COMPLETS

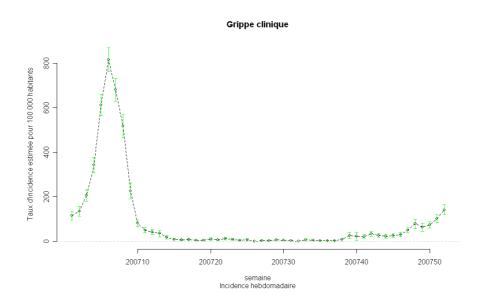
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	7 600
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	7 177 (94%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants de la grippe clinique :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	2 890 291 [2 806 896 ; 2 973 686]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	4 712 [4 576 ; 4 848]

Figure 1.2 : Evolution du taux d'incidence en fonction des semaines de l'année 2007, avec son intervalle de confiance à 95%



Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 1.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
Hommes	3 447	49,3
Femmes	3 546	50,7
Total	6 993	100,0

(92% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 32 -

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 1.2 : minimum, médiane et maximum de l'âge des cas

Minimum	Médiane	Maximum
1 mois	26 ans	101 ans

Figure 1.3 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

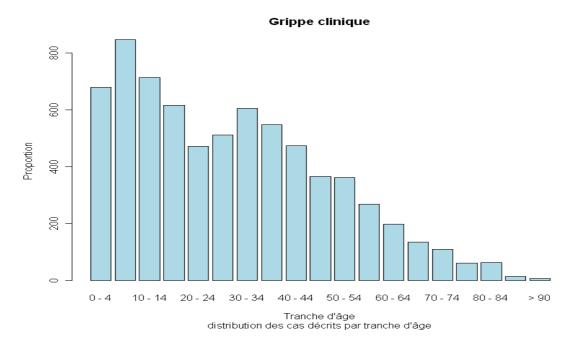
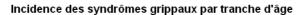
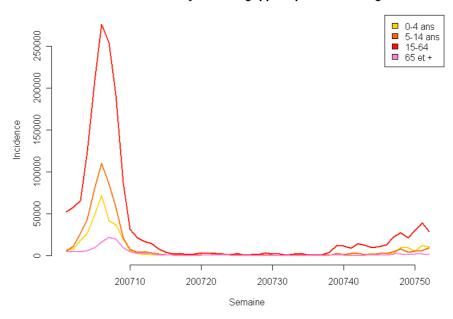


Figure 1.4:





Bilan Annuel 2007 - 33 -

Tableau 1.3 : Distribution des cas selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge

Classes	Effectifs	%	Incidence estimée	IC 95%
< 5 ans	680	9,6	285 481	[256 782 ; 314 180]
5 - 9	847	12,0	321 556	[256 894 ; 310 256]
10 - 14	714	10,1	283 575	[233 426 ; 284 918]
15 - 19	616	8,7	259 172	[151 830 ; 189 645]
20 - 24	472	6,7	170 738	[175 885 ; 221 637]
25 - 29	512	7,3	198 761	[202 747 ; 246 740]
30 - 34	606	8,6	224 743	[178 103 ; 221 432]
35 - 39	548	7,8	199 768	[156 081 ; 196 416]
40 - 44	475	6,7	176 249	[118 665 ; 152 798]
45 - 49	366	5,2	135 731	[293 147 ; 349 965]
50 - 54	362	5,1	145 963	[126 362 ; 165 564]
55 - 59	268	3,8	109 181	[92 844 ; 125 518]
60 - 64	198	2,8	75 842	[61 721 ; 89 963]
65 - 69	136	1,9	46 212	[37 355 ; 55 069]
70 - 74	110	1,6	42 439	[33 352 ; 51 526]
75 - 79	62	0,9	21 866	[15 014 ; 28 718]
80 - 84	63	0,9	19 416	[13 795 ; 25 036]
85 - 89	15	0,2	5 157	[1 918 ; 8 395]
≥ 90	7	0,1	2 858	[650; 5 066]
Total	7057	100,0		

(92,9% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des cas déclarés en fonction du statut vaccinal

Tableau 1.4 : Distribution des cas déclarés en fonction du statut vaccinal et de la classe d'âges

Vacciné	Effectifs	%
Oui	406	5,9
Non	6 495	94,1
Total	6 901	100,0

(90,8% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 34 -

Tableau 1.5 : Distribution des cas déclarés en fonction du statut vaccinal et de la classe d'âges

Classes	Vaccinés	%
< 5 ans	1	0,2
5 – 9	8	2,0
10 – 14	8	2,0
15 – 19	11	2,7
20 – 24	9	2,2
25 – 29	11	2,7
30 – 34	9	2,2
35 – 39	18	4,4
40 – 44	20	4,9
45 – 49	16	4,0
50 – 54	33	8,1
55 – 59	24	5,9
60 – 64	38	9,4
65 – 69	52	12,8
70 – 74	51	12,6
75 – 79	39	9,6
80 – 84	42	10,4
85 – 90	10	2,5
≥ 90	5	1,2

Cas déclarés pour lesquels une demande d'hospitalisation a été faite par le médecin

Tableau 1.6 : Cas pour lesquels une hospitalisation a été demandée

Hospitalisation	Effectifs	%
Oui	36	0,5
Non	6 751	99,5
Total	6 787	100,0

(89,3% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 1.7 : Minimum, médiane et maximum de l'âge des cas hospitalisés

Minimum	Médiane	Maximum
1 mois	54,5 ans	89 ans

Bilan Annuel 2007 - 35 -

Tableau 1.8 : Distribution des cas par sexe chez les cas hospitalisés

Sexe	Effectifs	%
Hommes	19	52,8
Femmes	17	47,2
Total	36	100,0

Tableau 1.9 : Statut vaccinal des cas hospitalisés

Vacciné	Effectifs	%
Oui	15	42,9
Non	20	57,1
Total	35	100,0

Tableau 1.10: Motif d'hospitalisation

Motif d'hospitalisation	Effectifs	%
Respiratoire	12	63,2
Cardiaque	1	5,3
Autre	6	31,6
Total	19	100,0

Le motif était précisé pour 3 des 6 patients hospitalisés pour un « autre motif » que ceux proposés : « Enfant avec perte de 10% du poids du corps, hyperthermie avec otite et grippe. Quatre personnes grippées dans la famille. », « Suspicion de syndrome méningé » et « Déshydratation »

Bilan Annuel 2007 - 36 -

GRIPPES CLINIQUES † (EPIDEMIE 2006/2007)

Définition de cas : fièvre supérieure à 39°C, d'apparition brutale, accompagnée de myalgies et de signes respiratoires.

Données recueillies : pour chaque cas, des renseignements concernant l'âge, le sexe, le statut vaccinal et une éventuelle hospitalisation (motifs cardiaque, respiratoire ou autre) sont communiqués.

Bilan Annuel 2007 - 37 -

[†] Les données concernant la grippe sont présentées en deux temps :

⁻ données recueillies pour l'ensemble de l'année 2007, page 30

⁻ données recueillies pendant la période épidémique 2006-2007, page 37

GRIPPE CLINIQUE: EPIDEMIE 2006/2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

L'épidémie de la saison 2006/2007 aura été modérée. Durant ces 7 semaines, 2,1 millions de personnes ont consulté leur médecin généraliste, l'âge médian des cas étant de 25 ans. Le taux d'hospitalisation est resté faible sous la barre des 1%. Le pic épidémique a été observé pendant la semaine 2007-07 avec un taux d'incidence national de 862 cas pour 100 000 habitants. Le vaccin a, quant à lui, eu une bonne efficacité de terrain, estimée à 61 % chez les moins de 65 ans, et à 47 % chez les plus de 65 ans. Ces caractéristiques sont à comparer à celles des années précédentes (tableau ci dessous).

Pour la saison 2006/2007, des prélèvements virologiques nasopharyngés ont été effectués en Corse par 20 médecins Sentinelles. Au total, 134 prélèvements furent pratiqués, 93 furent positifs, 85 au virus influenza A (4 influenza A/H1N1 et 81 influenza A/H3N2) et 8 au virus influenza B. Les souches virales ont été envoyées au CNR de la grippe (France sud).

Tableau 2.1 : Données historiques des épidémies de grippe entre 1984 et 2007

Nombre de cas pendant l'épidémie	
Nombre moyen de cas	2 500 000
Nombre maximum de cas	4 620 000 (1989/1990)
Nombre minimum de cas	700 000 (1990/1991)
Date du début de l'épidémie	
Date moyenne de début de l'épidémie	Fin décembre - début janvier
Date la plus précoce de démarrage	Mi-novembre (2003/2004, semaine 45)
Date la plus tardive de démarrage	Mi-mars (1994/1995, semaine 12)
Pic épidémique	
Date moyenne du pic de l'épidémie	Début janvier
Date la plus précoce du pic	Début décembre (1993/1994 et 2003/2004, semaine 49)
Date la plus tardive du pic	Fin mars (1994/1995 et 1997/1998, semaine 14)
Taux d'incidence moyen au pic	900 cas pour 100 000 habitants
Durée épidémique	
Durée moyenne de l'épidémie	9 semaines
Durée maximum	13 semaines (1985/1986)
Durée minimum	4 semaines (1990/1991)

Bilan Annuel 2007 - 38 -

RESULTATS COMPLETS

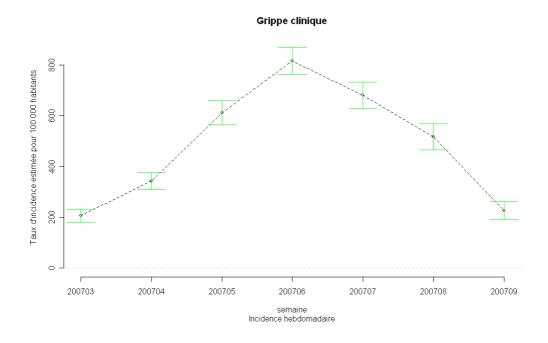
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'épidémie :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	5 497
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	5 164 (94%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants de l'épidémie de grippe clinique :

Incidence et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	2 084 855 [2 013 743 ; 2 155 967]
Taux d'incidence pour 100 000 habitants et IC95%:	3 399 [3 283 ; 3 515]

Figure 2.1 : Evolution du taux d'incidence en fonction des semaines de l'épidémie 2006/2007, avec son intervalle de confiance à 95%



Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 2.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
Hommes	2 437	48,5
Femmes	2 586	51,5
Total	5 023	100,0

(91,4% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 39 -

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 2.2 : minimum, médiane et maximum de l'âge des cas

Minimum	Médiane	Maximum
1 mois	25 ans	101 ans

Figure 2.2 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

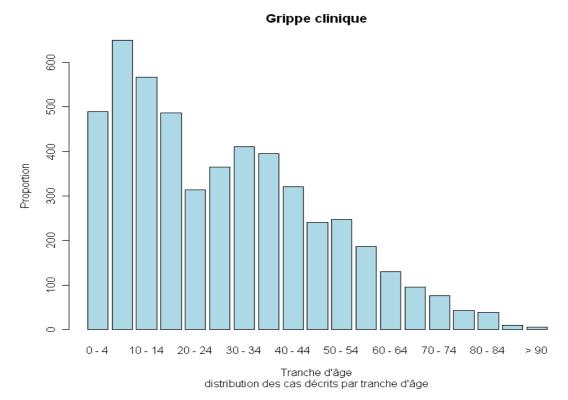
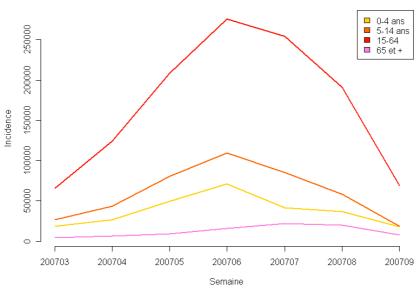


Figure 2.3:

Incidence des syndrômes grippaux par tranche d'âge



Bilan Annuel 2007 - 40 -

Tableau 2.3 : Distribution des cas selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge

Classes	Effectifs	%	Incidence	IC 95%
< 5 ans	489	9,7	209 298	[184 369 ; 234 228]
5 - 9	649	12,8	249 441	[224 471 ; 274 411]
10 - 14	567	11,2	226 352	[202 497 ; 250 208]
15 - 19	486	9,6	209 599	[185 674 ; 233 524]
20 - 24	314	6,2	111 182	[95 750 ; 126 614]
25 - 29	365	7,2	138 424	[119 181 ; 157 668]
30 - 34	410	8,1	151 397	[132 686 ; 170 109]
35 - 39	395	7,8	142 914	[124 859 ; 160 968]
40 - 44	320	6,3	116 693	[100 977 ; 132 408]
45 - 49	240	4,7	89 691	[75 489 ; 103 894]
50 - 54	247	4,9	96 209	[80 563 ; 111 855]
55 - 59	186	3,7	77 527	[63 234 ; 91 821]
60 - 64	130	2,6	48 130	[38 070 ; 58 190]
65 - 69	95	1,9	32 802	[25 342 ; 40 262]
70 - 74	76	1,5	29 639	[21 925 ; 37 353]
75 - 79	43	0,8	14 692	[8 915 ; 20 470]
80 - 84	39	0,8	10 872	[6 838 ; 14 907]
85 - 89	10	0,2	3 671	[794 ; 6 548]
≥ 90	5	0,1	2 036	[158; 3 914]
Total	5066	100.0		

(92,2% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des cas déclarés en fonction du statut vaccinal

Tableau 2.4 : Distribution des cas déclarés en fonction du statut vaccinal

Vacciné	Effectifs	%
Oui	281	5,6
Non	4 694	94,4
Total	5 164	100,0

*(90,5% des cas ont été décrits pour cet item)

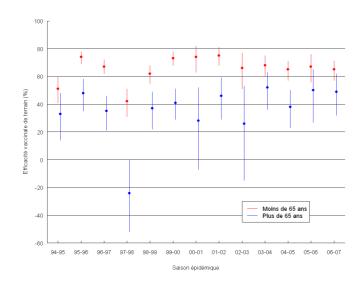
Bilan Annuel 2007 - 41 -

Tableau 2.5 : Distribution des cas déclarés en fonction du statut vaccinal et de la classe d'âges

Classes	Vaccinés	%
< 5 ans	0	0,0
5 - 9	8	2,9
10 - 14	7	2,5
15 - 19	10	3,6
20 - 24	6	2,1
25 - 29	7	2,5
30 - 34	6	2,1
35 - 39	12	4,3
40 - 44	11	3,9
45 - 49	15	5,4
50 - 54	22	7,9
55 - 59	16	5,7
60 - 64	26	9,3
65 - 69	34	12,1
70 - 74	35	12,5
75 - 79	29	10,4
80 - 84	27	9,6
85 - 90	6	2,1
≥ 90	3	1,1

Le vaccin a eu une bonne efficacité de terrain, estimée à 61% chez les moins de 65 ans, et à 47% chez les plus de 65 ans (tableau ci dessous).

Figure 2.4 : Grippe clinique, efficacité vaccinale de terrain entre 1994 et 2007 avec leurs intervalles de confiance



Bilan Annuel 2007 - 42 -

Cas déclarés pour lesquels une demande d'hospitalisation a été faite par le médecin

Tableau 2.6 : Cas pour lesquels une hospitalisation a été demandée

Hospitalisation	Effectifs	%
Oui	30	0,6
Non	4 820	99,4
Total	5 164	100,0

(88,2% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 2.7 : Minimum, médiane et maximum de l'âge des cas hospitalisés

Minimum	Médiane	Maximum
1 mois	49,5 ans	89 ans

Tableau 2.8 : Distribution des cas par sexe chez les cas hospitalisés

Sexe	Effectifs	%
Hommes	15	50,0
Femmes	15	50,0
Total	30	100,0

Tableau 2.9 : Statut vaccinal des cas hospitalisés

Vacciné	Effectifs	%
Oui	11	37,9
Non	18	62,1
Total	29	100,0

Tableau 2.10 : Motif d'hospitalisation

Motif d'hospitalisation	Effectifs	%
Respiratoire	11	68,8
Cardiaque	0	0,0
Autre	5	31,2
Total	16	100,0

Le motif était précisé pour 3 des 5 patients hospitalisés pour un « autre motif » que ceux proposés: « Enfant avec perte de 10% du poids du corps, hyperthermie avec otite et grippe. Quatre personnes grippées dans la famille. », « Suspicion de syndrome méningé » et « Déshydratation »

Bilan Annuel 2007 - 43 -

DIARRHEES AIGUES‡ (DONNEES ANNUELLES)

Définition de cas : diarrhée aiguë récente (au moins 3 selles liquides ou molles par jour datant de moins de 14 jours) motivant la consultation.

Données recueillies : pour chaque cas, des renseignements concernant l'âge et le sexe sont communiqués.

Bilan Annuel 2007 - 44 -

[‡] Les données concernant les diarrhées aiguës sont présentées en deux temps :

⁻ données recueillies pour l'ensemble de l'année 2007, page 44

⁻ données recueillies en période épidémique 2006-2007, page 49

DIARRHEE AIGUE: JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

Nombre de cas déclarés : 13 459

° Nombre de cas individuellement décrits : 12 438 (92,4 %)

Taux d'incidence annuelle estimée : 9 147 cas pour 100 000 habitants

o Incidence annuelle estimée : 5 611 000 cas

Sexe ratio (h/f): 1

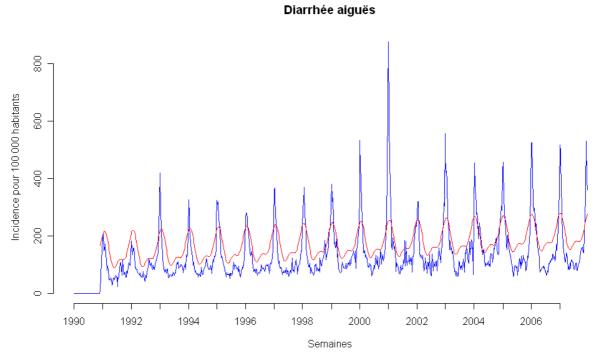
Classes d'âges :

Age médian : 24 ans

o Les moins de 15 ans représentaient 35,6% des cas

Les plus de 60 ans représentaient 10,6% des cas

Figure 3.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire de la diarrhée aigue en France métropolitaine de 1991 à 2007 et seuil épidémique



Le seuil épidémique (trait rouge) est une estimation de la borne supérieure de l'intervalle de confiance à 95% d'un modèle de régression périodique appliqué aux observations passées « non épidémiques ».

Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 45 -

RESULTATS COMPLETS

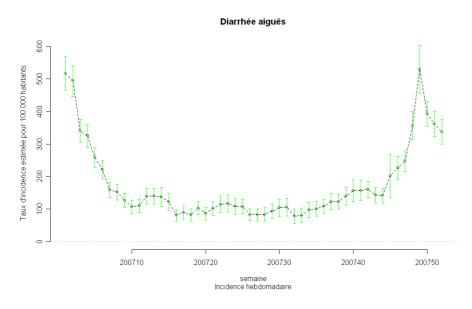
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	13 459
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	12 438 (92,4%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants de la diarrhée aigue :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	5 611 076 [5 476 660 ; 5 745 492]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	9 147 [8 928 ; 9 366]

Figure 3.2 : Evolution du taux d'incidence en fonction des semaines de l'année 2007, avec son intervalle de confiance à 95%



Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 3.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
Hommes	6 182	49,6
Femmes	6 086	50,4
Total	12 268	100,0

(91,2% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 46 -

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 3.2 : minimum, médiane et maximum de l'âge des cas

Minimum	Médiane	Maximum
1 mois	24 ans	99 ans

Figure 3.3 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

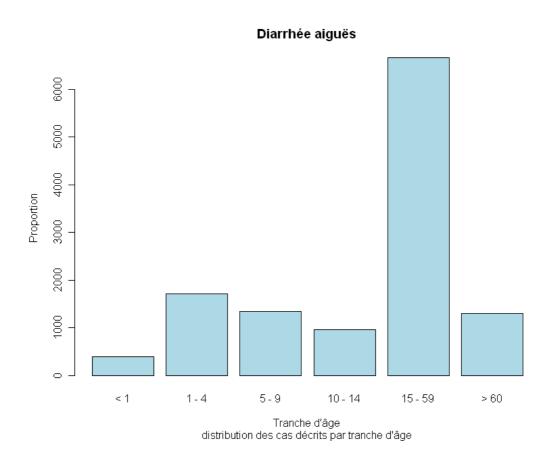


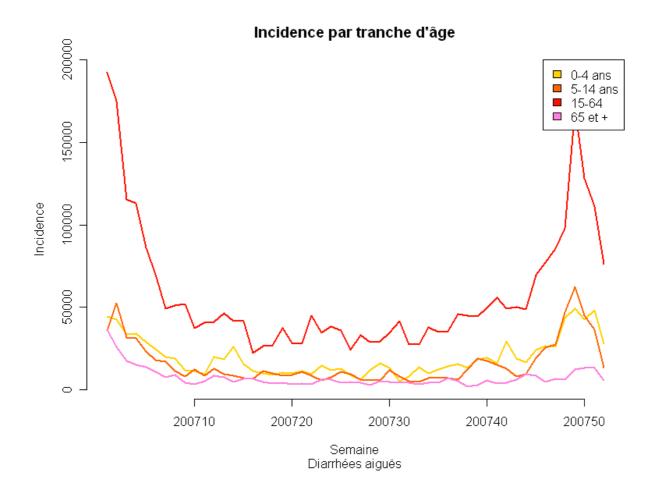
Tableau 3.3 : Distribution des cas selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge

Classes	Effectifs	%	Incidence	IC 95%
< 1 an	396	3,2	170 688	[149 467 ; 191 908]
1 – 4	1 719	13,9	708 818	[664 090 ; 753 547]
5 – 9	1 342	10,8	549 738	[504 776 ; 594 699]
10 – 14	958	7,7	418 524	[375 984 ; 461 064]
15 – 59	6 657	53,8	2 897 785	[2 798 694 ; 2 996 876]
≥ 60	1 307	10,6	513 627	[477 832 ; 549 423]
Total	12 379	100,0		

(92% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 47 -

Figure 3.4:



Bilan Annuel 2007 - 48 -

DIARRHEES AIGUES§ (EPIDEMIE 2006/2007)

Définition de cas : diarrhée aiguë récente (au moins 3 selles liquides ou molles par jour datant de moins de 14 jours) motivant la consultation.

Données recueillies : pour chaque cas, des renseignements concernant l'âge et le sexe sont communiqués.

Bilan Annuel 2007 - 49 -

[§] Les données concernant les diarrhées aiguës sont présentées en deux temps :

⁻ données recueillies pour l'ensemble de l'année 2007, page 44

⁻ données recueillies en période épidémique 2006-2007, page 49

DIARRHEE AIGUE: EPIDEMIE 2006/2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

L'épidémie de gastroentérite pour la saison hivernale 2006/2007 a duré 6 semaine de la semaine 2006-51 à la semaine 2007-04. Pendant cette période, on estime à 1 422 000 le nombre de personnes qui ont consulté leur médecin généraliste pour une grippe clinique.

Le pic épidémique a été observé pendant la semaine 2007-01 avec un taux d'incidence national de 517 cas pour 100 000 habitants.

Les données historiques sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4.1 : Données historiques des épidémies de gastroentérite entre 1992 et 2007

Nombre de cas pendant l'épidémie	
Nombre moyen de cas	1 300 000
Nombre maximum de cas	2 500 000 (2000/2001)
Nombre minimum de cas	700 000 (2001/2002)
Date du début de l'épidémie	
Date moyenne de début de l'épidémie	Fin décembre
Date la plus précoce de démarrage	Début décembre (2000/2001, semaine 49)
Date la plus tardive de démarrage	Début Janvier (1997/1998, semaine 02)
Pic épidémique	
Date moyenne du pic de l'épidémie	Début janvier
Date la plus précoce du pic	Fin décembre (2002/2003, semaine 52)
Date la plus tardive du pic	Fin janvier (1997/1998, semaine 04)
Taux d'incidence moyen au pic	450 cas pour 100 000 habitants
Durée épidémique	
Durée moyenne de l'épidémie	6,5 semaines
Durée maximum	11 semaines (2005/2006)
Durée minimum	4 semaines (2001/2002)

Bilan Annuel 2007 - 50 -

RESULTATS COMPLETS

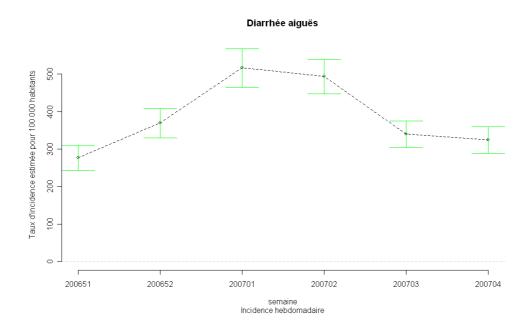
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'épidémie :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	3 390
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	3 208 (94,6%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants de diarrhée aigue pendant l'épidémie hivernale de gastroentérite :

Incidence et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	1 421 751 [1 360 638 ; 1 482 864]
Taux d'incidence pour 100 000 habitants et IC95%:	2 321 [2 221 ; 2 421]

Figure 4.1 : Evolution du taux d'incidence en fonction des semaines de l'épidémie 2006/2007, avec son intervalle de confiance à 95%



Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 4.2 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
Hommes	1 551	48,8
Femmes	1 625	51,2
Total	3 176	100,0

(93,7% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 51 -

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 4.3 : minimum, médiane et maximum de l'âge des cas

Minimum	Médiane	Maximum
1 mois	25 ans	99 ans

Figure 4.2 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

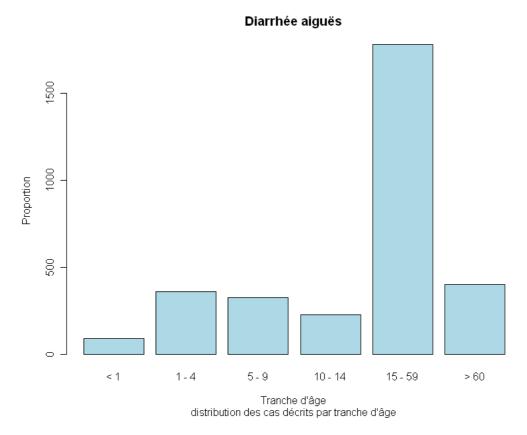


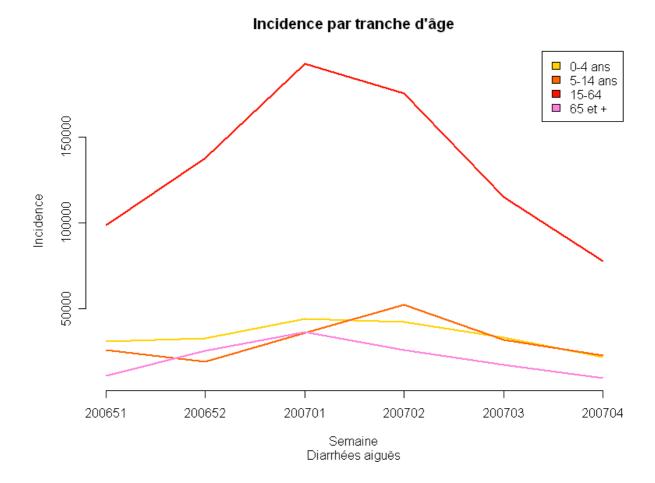
Tableau 4.4 : Distribution des cas selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge

Classes	Effectifs	%	Incidence estimée	IC 95%
< 1 an	90	2,8	39 739	[29 876 ; 49 602]
1 - 4	360	11,3	137 453	[119 010 ; 155 897]
5 - 9	326	10,2	125 434	[107 017 ; 143 852]
10 - 14	229	7,2	90 514	[73 729 ; 107 299]
15 - 59	1 781	55,8	757 020	[711 588 ; 802 453]
≥ 60	403	12,6	165 212	[145 014 ; 185 410]
Total	3 189	100,0		

(92,2% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 52 -

Figure 4.3 : incidence des diarrhées aigues par tranche d'âge



Bilan Annuel 2007 - 53 -

ROUGEOLE

Définition de cas : la définition de cas de rougeole utilisée correspond à celle d'une rougeole typique : éruption généralisée d'une durée supérieure à 3 jours - les cas qui se présentent en deçà ne sont pas pris en compte -, accompagnée d'une fièvre supérieure à 38,5°C et d'une toux, d'un coryza ou d'une conjonctivite.

Données recueillies : pour chaque cas, des renseignements concernant l'âge, le sexe, le foyer épidémique (au cours des 14 jours précédant le début de la maladie, s'il est connu le préciser), le statut vaccinal (date de vaccination, et d'après quel type de source), la notion de contage, la présence : de catarrhe occulo-nasal avant l'éruption, de signe de Köplick ou autres éruptions sont éventuellement communiqués.

Bilan Annuel 2007 - 54 -

ROUGEOLE: JANVIER - DECEMBRE 2007

Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

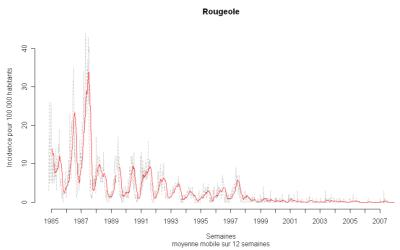
Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	7
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	6 (86%)

Chaque cas déclaré sur le réseau Sentinelles a fait l'objet d'un rappel systématique du médecin déclarant pour confirmation du cas. L'envoi d'un kit de prélèvement lui était proposé, ainsi que la demande de déclaration obligatoire (DO).

- Deux médecins ont acceptés de recevoir les papiers de DO
- Le kit de prélèvement a été envoyé à 2 médecins
 - o Pour 5 médecins le kit n'a pas été envoyé car :
 - 2 cas : patient de passage (vacances d'été) et le médecin ne pouvait pas les revoir pour le prélèvement
 - 1 cas : refus du médecin
 - 1 cas : réponse du médecin trop tardive pour faire le prélèvement
 - 1 cas le médecin n'a pas pu être contacté

Le graphe des estimations d'incidence est présenté pour montrer l'évolution de la maladie depuis 1985. Toutefois suite aux limites de la sensibilité du système de surveillance mis en place par le réseau Sentinelles et du peu de cas de rougeole vus en médecine générale, il a été choisi de ne pas faire d'estimation précise de l'incidence annuelle de la rougeole en France à partir de cette seule déclaration.

Figure 5.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire de la rougeole en France métropolitaine de 1984 à 2007 et moyenne mobile



Source : réseau Sentinelles : Une moyenne mobile (trait rouge) a été calculée sur les 12 dernières semaines.

Bilan Annuel 2007 - 55 -

Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 5.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
Hommes	3	50,0
Femmes	3	50,0
Total	6	100,0

(86% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 5.2 : minimum, médiane et maximum de l'âge des cas

Minimum	Médiane	Maximum
2 ans	6,5 ans	24 ans

Tableau 5.3 : Distribution des cas déclarés par classe d'âges

Classes	Effectifs	%
< 5 ans	2	33,3
5 – 9	2	33,3
10 – 14	0	0
15 – 19	0	0
20 – 24	2	33,3
25 – 29	0	0
30 – 34	0	0
35 – 39	0	0
40 – 44	0	0
45 – 49	0	0
50 – 54	0	0
55 – 59	0	0
60 – 64	0	0
65 – 69	0	0
70 – 74	0	0
75 – 79	0	0
80 – 84	0	0
85 – 90	0	0
≥ 90	0	0
Total	6	100,0

(86% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 56 -

Distribution des déclarés en fonction du statut vaccinal

Tableau 5.4 : Distribution des cas en fonction du statut vaccinal

Vaccination	Effectifs	%
Oui	3	60,0
Non	2	40,0
Total	5	100,0

(71% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 5.5 : Source de l'information concernant la vaccination

Source	Effectifs	%
Carnet de Santé	3	100,0
Total	3	100,0

Distribution des déclarés en fonction de la clinique

Tableau 5.6 : Distribution des cas en fonction d'un contage

Contage	Effectifs	%
Oui	0	0,0
Non	6	100.0
Total	6	100,0

(86% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 5.7 : Distribution des cas en fonction de la présence d'un catarrhe

Catarrhe	Effectifs	%
Oui	3	60,0
Non	2	40,0
Total	5	100,0

(71% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 5.8 : Distribution des cas en fonction de la présence d'un signe de Koplick

Signe de Koplick	Effectifs	%
Oui	4	66,7
Non	2	33,3
Total	6	100,0

(86% des cas ont été décrits pour cet item

Bilan Annuel 2007 - 57 -

Tableau 5.9 : Distribution des cas en fonction de la présence d'une éruption

Eruption	Effectifs	%
Oui	6	100,0
Non	0	0,0
Total	6	100,0

(86% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 58 -

OREILLONS

Définition de cas : tuméfaction parotidienne uni ou bilatérale, douloureuse, récente, isolée ou associée à une atteinte testiculaire, pancréatique, méningée ou encéphalique ; ou - en l'absence de parotidite - l'association d'une orchite, d'une méningite ou d'une pancréatite et d'une séroconversion ourlienne.

Données recueillies : pour chaque cas sont communiqués des renseignements concernant : l'âge, le sexe, l'éventuel contage au cours des 21 jours précédant la maladie et si oui dans quel environnement (crèche, garderie, nourrice, école, cabinet médical, de consultation ou autres), les éventuelles complications et l'existence d'une vaccination (dates et sources).

Bilan Annuel 2007 - 59 -

OREILLONS: JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

Nombre de cas déclarés : 17

° Nombre de cas individuellement décrits : 17 (100 %)

o Taux d'incidence annuelle estimée : 13 cas pour 100 000 habitants

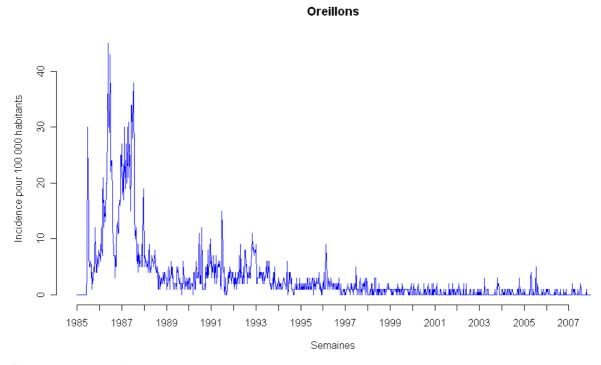
o Incidence annuelle estimée : 8 000 cas

o Sexe ratio (h/f): 1

o Classes d'âges:

o Age médian : 6 ans

Figure 6.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire des oreillons en France métropolitaine de 1984 à 2007



Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 60 -

RESULTATS COMPLETS

Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	17
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	17 (100%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants des oreillons :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	7 998 [3 115 ; 12 881]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	13 [5;21]

Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 6.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
Hommes	8	50,0
Femmes	8	50,0
Total	16	100,0

(94,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 6.2 : Maximum, médiane et minimum de l'âge

Minimum	Médiane	Maximum
2 ans	6 ans	78 ans

Bilan Annuel 2007 - 61 -

Figure 6.2 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

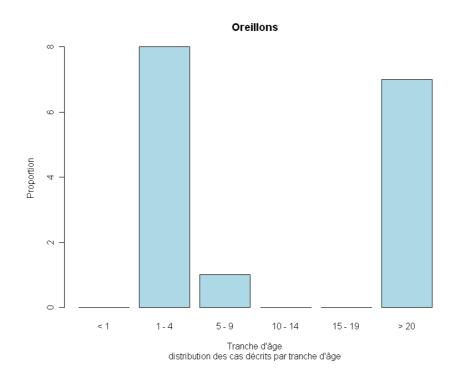


Tableau 6.3 : Distribution des cas par classe d'âges

Classes	Effectifs	%
<1 an	0	0,0
1 – 4	8	50,0
5 – 9	1	6,2
10 – 14	0	0,0
15 – 19	0	0,0
≥ 20	7	43,8
Total	16	100,0

(94,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des déclarés en fonction du statut vaccinal

Tableau 6.4 : Statut vaccinal des cas

Vacciné	Effectifs	%
Oui	9	69,8
Non	4	30,8
Total	13	100,0

(76,5% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 62 -

Tableau 6.5 : Statut vaccinal des cas par classe d'âges

Classes	Vaccinés	Non vaccinés	Total
< 1 an	0	0	0
1 – 4	5	3	8
5 – 9	1	0	1
10 – 14	0	0	0
15 – 19	0	0	0
≥ 20	3	1	4
Total	9	4	13

(76,5% des cas ont été décrits pour ces items)

Tableau 6.6 : Distribution des cas par source d'information sur le statut vaccinal

Source	Effectifs	%
Parents	3	37,5
Carnet de santé	5	62,5
Total	9	100,0

(52,9% des cas ont été décrits pour ces items)

Distribution des déclarés en fonction du contage

Tableau 6.7 : Distribution des cas en fonction d'un contage

Contage	Effectifs	%
Oui	1	14,3
Non	6	85,7
Total	17	100,0

(41,2% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 6.8 : Distribution des cas en fonction de l'environnement du contage

Environnement du contage	Effectifs	%
Ecole	1	100,0
Total	1	100,0

Bilan Annuel 2007 - 63 -

Distribution des déclarés en fonction des complications

Tableau 6.9: Distribution des cas en fonction des complications

Complication	Effectifs	%
Oui	0	0,0
Non	16	100,0
Total	16	100,0

(94,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 64 -

VARICELLE

Définition de cas : éruption typique (érythémato-vésiculeuse durant 3-4 jours, prurigineuse, avec phase de dessiccation) débutant de façon brutale, avec fièvre modérée (37,5°C - 38°C).

Données recueillies : pour chaque cas, des renseignements concernant l'âge, le sexe, le statut vaccinal, dont le nombre de dose de vaccin et les complications éventuelles (surinfection cutanée, bronchite/bronchiolite, complication ORL, conjonctivite, système nerveux ou autre) sont communiqués.

Bilan Annuel 2007 - 65 -

VARICELLE: JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

Nombre de cas déclarés : 1775

Nombre de cas individuellement décrits : 1655 (93,2 %)

Taux d'incidence annuelle estimée : 1 268 cas pour 100 000 habitants

o Incidence annuelle estimée : 778 000 cas

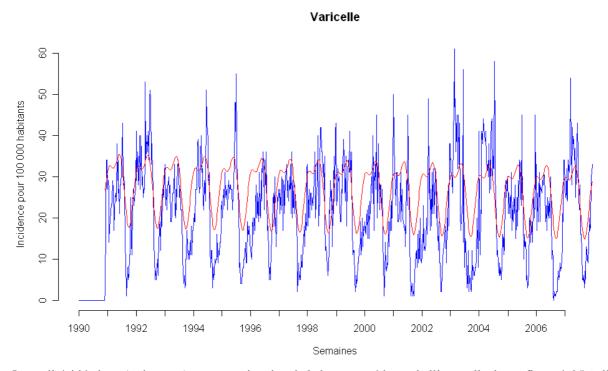
 \circ Sexe ratio (h/f): 1,2

o Classes d'âges:

Age médian : 3 ans

o Les moins de 10 ans représentaient 88,5% des cas

Figure 7.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire de la varicelle en France métropolitaine de 1991 à 2007 et seuil épidémique



Le seuil épidémique (trait rouge) est une estimation de la borne supérieure de l'intervalle de confiance à 95% d'un modèle de régression périodique appliqué aux observations passées « non épidémiques ».

Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 66 -

RESULTATS COMPLETS

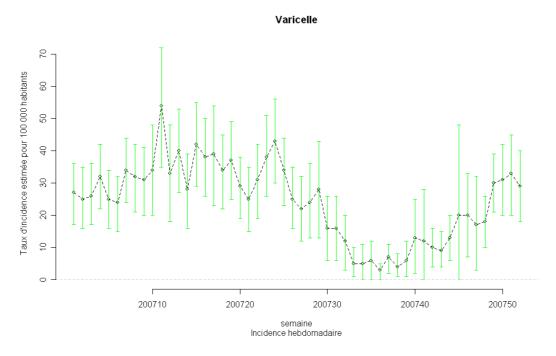
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	1 775
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	1 655 (93,2%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants de la varicelle :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	778 121 [727 678 ; 828 564]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	1 268 [1 186 ; 1 350]

Figure 7.2 : Evolution du taux d'incidence en fonction des semaines de l'année 2007, avec son intervalle de confiance à 95%



Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 7.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
Hommes	873	53,8
Femmes	749	46,2
Total	1 622	100,0

(91,4% des cas ont été décrits pour ces items)

Bilan Annuel 2007 - 67 -

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 7.2 : Maximum, médiane et minimum de l'âge

Minimum	Médiane	Maximum
1 mois	3 ans	84 ans

Figure 7.3 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

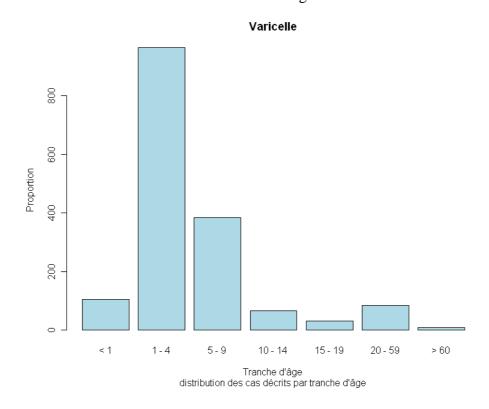


Tableau 7.3 : Distribution des cas selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge

Classes	Effectifs	%	Incidence	IC 95%
< 1 an	105	6,4	50 754	[37 438 ; 64 070]
1-4	964	58,7	441 836	[400 922 ; 482 750]
5-9	384	23,4	159 184	[139 668 ; 178 700]
10-14	65	4,0	33 128	[21 867 ; 44 388]
15-19	30	1,8	13 602	[8 199 ; 19 004)
20-59	85	5,2	32 494	[24 308 ; 40 681]
≥ 60	9	0,5	2 865	[740 ; 4 990]
Total	1 642	100,0		

(92,5% des cas ont été décrits pour ces items)

Bilan Annuel 2007 - 68 -

Distribution des déclarés en fonction du statut vaccinal

Tableau 7.4 : Répartition des cas déclarés selon le statut vaccinal

Vaccinés	Effectifs	%
Oui	4	0,3
Non	1 550	99,7
Total	1 554	100,0

(87,5% des cas ont été décrits pour ces items)

Tableau 7.5 : Répartition des cas déclarés selon le statut vaccinal

Nombre de dose vaccinal	Effectifs	%
1 dose	4	100,0
Total	4	100,0

Distribution des déclarés en fonction des complications

Tableau 7.6 : Répartition des cas déclarés selon la survenue d'une complication

Complications	Effectifs	%
Oui	37	2,4
Non	1 506	97,6
Total	1 543	100,0

(86,9% des cas ont été décrits pour ces items)

Tableau 7.7 : Distribution de la survenue de complications en fonction des tranches d'âge

Classes	Effectifs	%
< 1 an	6	16,2
1-4	18	48,7
5-9	5	13,5
10-14	0	0,0
15-19	2	5,4
20-59	6	16,2
≥ 60	0	0
Total	37	100,0

Bilan Annuel 2007 - 69 -

Tableau 7.8 : Distribution des complications en fonction du type et de la classe d'âges

	Classes d'âges								
Complication	< 1	1 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 59	> 60	Total	%
Surinfection Cutanée		4			1			5	13,5
Bronchite / Bronchiolite	1	4	1					6	16,5
ORL		1						1	2,7
Conjonctivite		1						1	2,7
Système nerveux			1					1	2,7
Autre		1				1		2	5,4
Total	1	11	2	0	1	1	0	16	100,0

Les deux complications décrites comme « autre » étaient :

- Des lésions ombiliquées chez une patiente de 2,5 ans
- Une hospitalisation demandée chez une patiente de 44 ans souffrant d'une leucémie lymphoblastique aiguë greffée en rémission

Bilan Annuel 2007 - 70 -

ZONA

Définition : éruption aiguë érythémato-vésiculeuse douloureuse au niveau d'un territoire métamérique (territoire nerveux radiculaire), accompagnée éventuellement de nombreuses vésicules à distance du métamère concerné (zona disséminé).

Critères d'inclusion : première consultation pour un zona en phase aiguë.

Critères d'exclusion : douleur post-zostérienne, visite subséquente pour un même épisode.

Données recueillies : âge, sexe, hospitalisation, motif d'hospitalisation, immunodépression et si oui de quel type, zona ophtalmologique et traitement antiviral.

Bilan Annuel 2007 - 71 -

ZONA: JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

Nombre de cas déclarés : 647

Nombre de cas individuellement décrits : 592 (91,5%)

o Taux d'incidence annuelle estimée : 445 cas pour 100 000 habitants

o Incidence annuelle estimée : 272 800 cas

o Sexe ratio (h/f): 0,7

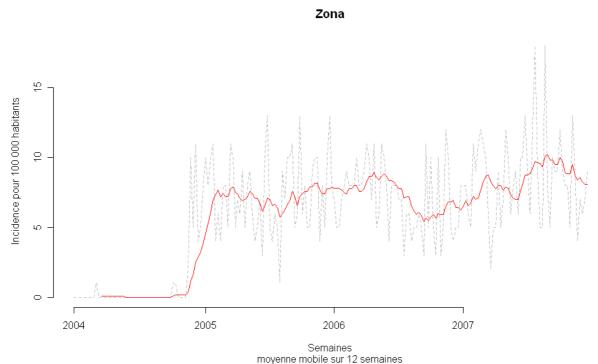
Classes d'âges :

o Age médian : 60 ans

o Les plus de 50 ans représentaient 67,4% des cas

o Les plus de 60 ans représentaient 50,2% des cas

Figure 8.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire du zona en France métropolitaine de 2004 à 2007 et moyenne mobile



Une moyenne mobile (trait rouge) a été calculée sur les 12 dernières semaines.

Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 72 -

RESULTATS COMPLETS

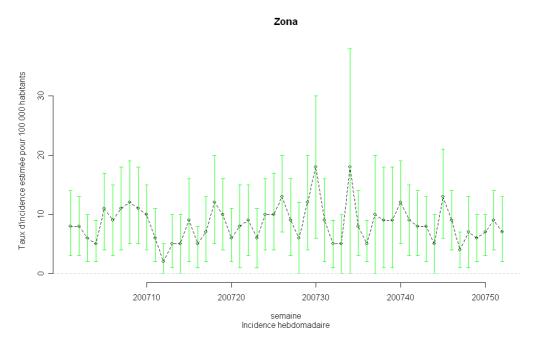
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	647
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	592 (91,5%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants du zona :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	272 802 [243 475 ; 302 129]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	445 [397 ; 493]

Figure 8.2 : Evolution du taux d'incidence en fonction des semaines de l'année 2007, avec son intervalle de confiance à 95%



Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 8.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
masculin	241	41,6
féminin	339	58,4
Total	580	100,0

(89,7% des cas décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 73 -

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 8.2 : Maximum, médiane et minimum de l'âge

Minimum	Médiane	Maximum
1 an	60 ans	94 ans

Figure 8.3 : Nombre de cas de zona déclarés en fonction de l'âge

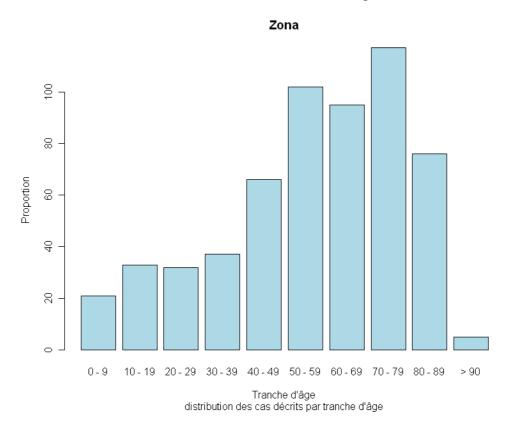


Tableau 8.3 : Distribution des cas selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge

Classes	Effectifs	%	Incidence	IC 95%
< 10 ans	22	3,7	12 945	[6 167 ; 19 723]
10 – 19	33	5,7	23 339	[9 192 ; 37 486]
20 – 49	136	23,2	56 957	[45 482 ; 68 432]
50 – 59	101	17,2	39 525	[28 942 ; 50 108]
60 – 69	95	16,2	47 071	[35 661 ; 58 481]
70 – 79	116	19,8	48 328	[36 064 ; 60 592]
≥ 80	83	14,2	32 466	[24 206 ; 40 726]
Total	586	100,0		

(90,6% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 74 -

Tableau 8.4 : Distribution selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge de 5 ans

Classes	Effectifs	%	Incidence	IC 95%
< 5 ans	6	1,0	1 936	[220; 3 652]
5 – 9	16	2,8	11 011	[4 454 ; 17 568]
10 – 14	13	2,2	13 659	[602; 26716]
15 – 19	20	3,4	9 680	[4 233 ; 15 127]
20 – 24	18	3,1	7 477	[3 537 ; 11 417]
25 – 29	14	2,4	6 220	[2 439 ; 10 001
30 – 34	19	3,2	7 693	[3 740 ; 11 646]
35 – 39	20	3,4	8 321	[3 916 ; 12 726]
40 – 44	21	3,6	9 676	[4 772 ; 14 580
45 – 49	44	7,5	17 567	[11 026 ; 24 108
50 – 54	51	8,7	20 640	[12 763 ; 28 517
55 – 59	50	8,5	18 886	[11 818 ; 25 954]
60 – 64	46	7,8	20 762	[13 457 ; 28 067]
65 – 69	49	8,4	26 309	[17 544 ; 35 074
70 – 74	60	10,2	27 206	[17 448 ; 36 964
75 – 79	56	9,6	21 118	[13 688 ; 28 548
80 – 84	52	8,9	20 630	[14 136 ; 27 124
85 – 89	26	4,4	10 078	[5 242 ; 14 914
≥ 90	5	0,9	1 759	[124; 3 394]
Total	586	100,0		

(90,6% des cas ont été décrits pour cet item)

L'incidence des cas de zona chez les personnes:

- de plus de 50 ans est estimée à 167 384 cas [145 916 ; 188 852]
- de plus de 60 ans est estimée à 127 857 cas [109 179; 146 535]

Distribution des déclarés en fonction d'une hospitalisation

Tableau 8.5 : Répartition des cas selon une demande d'hospitalisation

Hospitalisation	Effectifs	%
Oui	3	0,5
Non	575	99,5
Total	578	100,0

(89,4% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 75 -

Les trois cas hospitalisés étaient : « un homme de 45 ans présentant des troubles de l'équilibre, accompagnés de céphalées et de vomissements. », « un homme de 70 ans présentant un zona ophtalmique » et « une femme de 85 ans suite au terrain clinique de la patiente »

Distribution des déclarés en fonction d'une immunodépression

Tableau 8.6 : Distribution des déclarés en fonction d'une immunodépression (à l'exclusion de l'âge comme seul facteur d'immunodépression)

Immunodépression	Effectifs	%
Oui	24	4,3
Non	531	95,7
Total	555	100,0

(85,8% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 8.7 : Distribution des cas immunodéprimés en fonction du type d'immunodépression

Immunodépression	Effectifs	%
Acquise non médicamenteuse	11	52,4
Médicamenteuse	10	47,6
Total	21	100,0

Distribution des déclarés en fonction d'une la présence d'un zona ophtalmologique

Tableau 8.8 : Distribution en fonction d'une la présence d'un zona ophtalmologique

Zona ophtalmologique	Effectifs	%
Oui	45	7,9
Non	525	92,1
Total	570	100,0

(88,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des déclarés en fonction du traitement antiviral

Tableau 8.9 : Distribution des déclarés en fonction du traitement antiviral

Traitement antiviral	Effectifs	%
Non	124	22,0
Local	28	5,0
Général	410	73,0
Total	562	100,0

(86,9% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 76 -

HEPATITES VIRALES AIGUES A

Définition de cas : les hépatites aiguës virales sont définies par un taux de transaminases au moins 2 fois supérieur à la valeur normale du laboratoire ou par un ictère ou par une asthénie, d'apparition récente en l'absence d'autre cause d'hépatite. Une hépatite virale A (VHA) est définie par la présence d'anticorps IgM anti VHA.

Données recueillies : nombre de cas. Suite à la mise en place de la déclaration obligatoire, aucune description n'est demandée depuis le 1^{er} janvier 2007.

Bilan Annuel 2007 - 77 -

HEPATITES VIRALES AIGUES A: JANVIER - DECEMBRE 2007

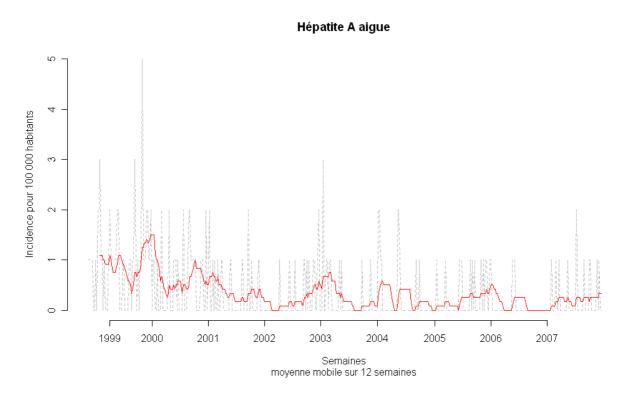
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	16
r torriero do um documos pur ros modocimo sonumoros	10

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants de l'hépatite virale A :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	7 256 [3 252 ; 11 260]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	12 [5; 19]

Figure 9.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire de l'hépatite A en France métropolitaine de 1998 à 2007 et moyenne mobile



Une moyenne mobile (trait rouge) a été calculée sur les 12 dernières semaines.

Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 78 -

HEPATITES VIRALES AIGUES B

Définition de cas : les hépatites aiguës virales sont définies par un taux de transaminases au moins 2 fois supérieur à la valeur normale du laboratoire ou par un ictère ou par une asthénie, d'apparition récente en l'absence d'autre cause d'hépatite. Une hépatite B (VHB) est définie par la présence d'anticorps IgM anti-HBc ou d'antigènes HBs.

Données recueillies : âge, sexe, vaccination (si oui à quel âge,) résultat de la sérologie, s'il s'agit selon le médecin d'une hépatite aiguë ou chronique et si un avis spécialisé a été demandé.

Bilan Annuel 2007 - 79 -

HEPATITES VIRALES AIGUES B: JANVIER - DECEMBRE 2007

L'investigation individuelle systématique, menée de manière continue sur l'ensemble des cas, a conduit à ne retenir qu'un cas relevant des critères de définition du réseau Sentinelles.

Ce cas documenté d'hépatite B aiguë concernait :

- un homme de 45 ans
- non vacciné contre l'hépatite B
- profil sérologique : Ag HBs +, Ac anti-HBc +, Ac IgM Anti-HBc + et Ac anti-HBs -
- un avis spécialisé avait été demandé par le médecin traitant.

Pour quatre autre cas déclarés, faute d'informations suffisantes, il n'a pas pu être déterminé s'il s'agissait d'hépatites B aigues ou chroniques

Suite aux limites de la sensibilité du système de surveillance mis en place par le réseau Sentinelles et du peu de cas d'hépatite B aigue vus en médecine générale, il a été choisi de ne pas faire d'estimation précise de l'incidence annuelle de l'hépatite B en France à partir de cette seule déclaration.

Bilan Annuel 2007 - 80 -

SEROLOGIES VHC PRESCRITES & HEPATITE C

Définition de cas :

• Sérologie VHC prescrite : dépistage d'hépatite C demandé

Dépistage des anticorps anti-VHC demandé: il s'agit d'un nombre total de sérologies prescrites incluant les primo-prescriptions, les suivis sérologiques de patients à risque (par ex: patients dialysés), les prescriptions de contrôle de dépistage positif.

• Hépatite C : présence d'anticorps Anti-VHC.

Il s'agit de recueillir le nombre et la description des cas d'hépatite C nouvellement découvert dans l'année par les médecins Sentinelles.

Données recueillies :

- Sérologie VHC prescrite : aucune
- Hépatite C : âge, sexe, date de la découverte de la séropositivité (date du tout premier test VHC+ connu), médecin prescripteur et motif du dépistage, facteurs de risque (antécédents de transfusion, risques iatrogènes, usage de drogue (per-nasal ou intra-veineux), professionnel de santé), examens biologiques (taux d'ALAT, ARN).

Bilan Annuel 2007 - 81 -

SEROLOGIES VHC PRESCRITES: JANVIER - DECEMBRE 2007

Sérologies VHC prescrites déclarées par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de sérologies VHC déclarées 1 410	0
--	---

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants des sérologies VHC prescrites :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	632 771 [589239 ; 676303]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	1 032 [961 ; 1 103]

HEPATITES C DECOUVERTE PENDANT L'ANNEE 2007: JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

Nombre de cas déclarés : 28

Nombre de cas individuellement décrits : 21 (75 %)

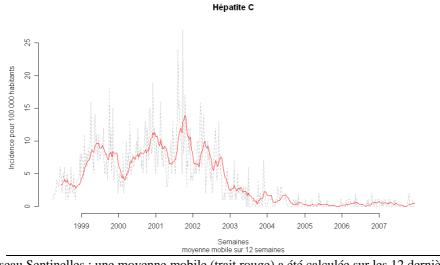
o Taux d'incidence annuelle estimée : 16 cas pour 100 000 habitants

o Incidence annuelle estimée : 9 770 cas

o Sexe ratio (h/f): 3

o Age médian : 48 ans

Figure 10.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire des cas d'hépatite C découverts en France métropolitaine de 1998 à 2007 et moyenne mobile



Source : réseau Sentinelles : une moyenne mobile (trait rouge) a été calculée sur les 12 dernières semaines.

Bilan Annuel 2007 - 82 -

RESULTATS COMPLETS

Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	28
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	21 (75%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants de l'hépatite C nouvellement dépistée :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	9 771 [5 159 ; 14 383]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	16 [8; 24]

Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 10.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
masculin	15	75,0
féminin	5	25,0
Total	20	100,0

(71,4% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 10.2 : Maximum, médiane et minimum de l'âge

Minimum	Médiane	Maximum
23 ans	48 ans	65 ans

Bilan Annuel 2007 - 83 -

Figure 10.2 : Distribution du nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

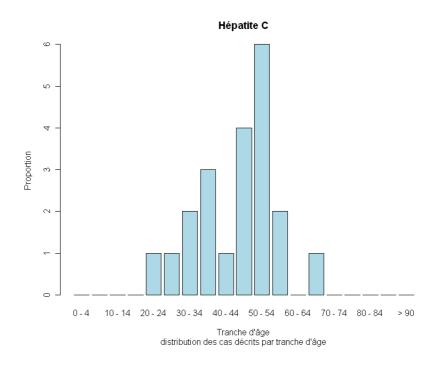


Tableau 10.3 : Distribution des cas par classe d'âges

Classes	Effectifs	%
< 20 ans	0	0,0
20 – 24	1	4,8
25 – 29	1	4,8
30 – 34	2	9,5
35 – 39	3	14,2
40 – 44	1	4,8
45 – 49	4	19,0
50 – 54	6	28,6
55 – 59	2	9,5
60 – 64	0	0,0
65 – 69	1	4,8
≥ 70	0	0,0
Total	21	100,0

(75% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 84 -

Distribution des cas en fonction du cadre et du motif de dépistage

Tableau 10.4 : Distribution des cas en fonction du prescripteur du dépistage

Prescripteur	Effectifs	%
Médecin généraliste déclarant	17	81,0
Autre généraliste	1	4,8
Médecine préventive	1	4,8
Spécialiste	2	9,4
Total	21	100,0

(75% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 10.5 : Distribution des cas en fonction du motif du dépistage

Motif du dépistage	Effectifs	%
Bilan systématique	8	42,1
Présence de facteurs de risque	11	57,9
Total	19	100,0

(67,9% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des cas en fonction des facteurs de risques

Tableau 10.6 : Distribution des cas en fonction d'antécédent de transfusion

Antécédent de transfusion	Effectifs	%
Oui	3	21,4
Non	11	78,6
Total	14	100,0

(50% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 10.7 : Distribution des cas en fonction d'antécédent de risque iatrogène

Antécédent de risque iatrogène	Effectifs
Antécédents chirurgicaux	2
Endoscopie digestive, geste invasif (cathéter, biopsie, artériographie) et antécédents chirurgicaux	1
Total	3

(Le pourcentage des cas décrits pour cet item n'a pas pu être calculé. Il était simplement demandé de coché « oui » en cas d'antécédent).

Bilan Annuel 2007 - 85 -

Tableau 10.8 : Distribution des cas en fonction d'usage de drogue

Usage de drogue	Effectifs	%
Per-nasal	0	0,0
Intra-veineux	4	21,1
Non	15	78,9
Total	19	100,0

(67,9% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 10.9 : Distribution des cas en fonction de l'exercice d'une profession de santé

Professionnel de santé	Effectifs	%
Non	20	100,0
Total	20	100,0

(71,4% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des cas en fonction des examens biologiques

Tableau 10.10 : Distribution des cas en fonction du résultat de la sérologie de contrôle réalisée

Sérologie de contrôle	Effectifs	
Positive	19	100,0
Total	19	100,0

(67,9% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 10.11: Distribution des cas en fonction du taux d'ALAT

Taux d'ALAT	Effectifs	%
Normal	7	36,8
Supérieur à la normale	12	63,2
Total	19	100,0

(67,9% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 10.12 : Distribution des cas en fonction d'un test PCR réalisé (ARN)

Test PCR (ARN)	Effectifs	%
Négatif	2	9,5
Positif	16	76,2
Résultat en cours	2	9,5
Non demandé	1	4,8
Total	21	100,0

(75% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 86 -

URETRITES MASCULINES

Définition de cas : présence d'une dysurie d'apparition récente et/ou d'un écoulement urétral purulent, mucopurulent ou mucoïde récent.

Données recueillies : âge, présence d'un dysurie, présence d'un écoulement, présence d'un prurit, antécédents de MST dans les 12 derniers mois, partenaires multiples, préférence sexuelle, prescription d'un prélèvement urétral, résultat (Trichomonas, Chlamydia, Gonocoque ou autre à préciser) et prélèvement d'un premier jet d'urine.

Bilan Annuel 2007 - 87 -

URETRITES MASCULINES: JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

O Nombre de cas déclarés : 118

Nombre de cas individuellement décrits : 112 (95 %)

o Taux d'incidence annuelle estimée : 97 cas pour 100 000 habitants

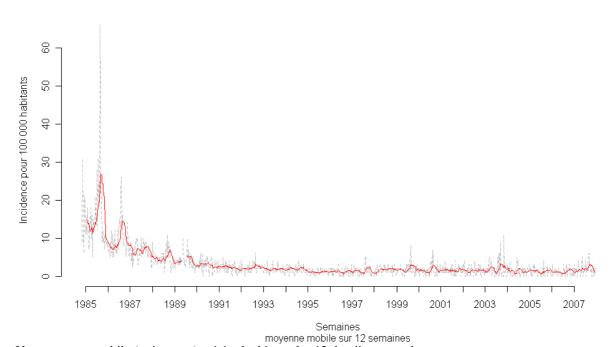
o Incidence annuelle estimée : 59 540 cas

o Classes d'âges:

o Age médian : 33 ans

Figure 11.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire des urétrites masculines en France métropolitaine de 1984 à 2007 et moyenne mobile

Urétrite masculine



Une moyenne mobile (trait rouge) a été calculée sur les 12 dernières semaines.

Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 88 -

RESULTATS COMPLETS

Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	118
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	112 (95%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants des urétrites masculines :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	59 543 [45 792 ; 73 294]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	97 [75 ; 119]

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 11.1 : Maximum, médiane et minimum de l'âge

Minimum	Médiane	Maximum
5 ans	33 ans	75 ans

Figure 11.2 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

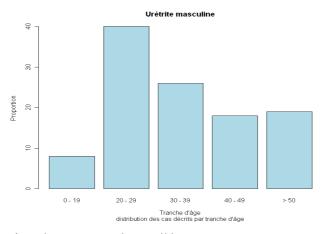


Tableau 11.2 : Distribution des cas par classe d'âges

Classes	Effectifs	%
< 20 ans	8	7,2
20 – 29	40	36,0
30 – 39	26	23,4
40 – 49	18	16,2
≥ 50	19	17,2
Total	111	100,0

(94,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 89 -

Distribution des cas déclarés en fonction du contexte

Tableau 11.3: Distribution des cas en fonction des tendances sexuelles

Tendance sexuelle	Effectifs	%
Hétérosexuelle	87	88,7
Homosexuelle	8	8,2
Bisexuelle	3	3,1
Total	98	100,0

(83,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 11.4 : Fréquence des cas avec des partenaires multiples

Partenaires multiples	Effectifs	%
Oui	26	32,9
Non	53	67,1
Total	79	100,0

(66,9% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 11.5 : Antécédents MST au cours des 12 derniers mois

Antécédents de MST	Effectifs	%
Oui	14	15,1
Non	79	84,9
Total	93	100,0

(78,8% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des cas déclarés en fonction des signes cliniques

Tableau 11.6: Distribution des cas en fonction d'une dysurie

Dysurie	Effectifs	%
Oui	72	64,9
Non	39	35,1
Total	111	100,0

(94,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 90 -

Tableau 11.7 : Distribution des cas en fonction d'un prurit

Dysurie	Effectifs	%
Oui	72	64,9
Non	39	35,1
Total	111	100,0

(94,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 11.8 : Distribution des cas en fonction d'un écoulement urétral

Ecoulement	Effectifs	%
Oui	75	67,6
Non	36	32,4
Total	111	100,0

(87,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 11.9 : Maximum, médiane et minimum de l'âge selon la présence d'un écoulement urétral

	Minimum	Médiane	Maximum
Avec écoulement	5 ans	30 ans	75 ans
Sans écoulement	15 ans	35 ans	75 ans

Tableau 11.10 : Distribution en fonction de l'âge et de la présence d'un écoulement urétral

Classes d'âge	Effectifs	Présence d'un écoulement	%
< 20 ans	8	6	75,0
20 – 29	40	30	75,0
30 – 39	26	16	61,5
40 – 49	18	11	5,6
≥ 50	18	12	66,7

Bilan Annuel 2007 - 91 -

Tableau 11.11 : Distribution des cas déclarés en fonction des tendances sexuelles et de la présence d'un écoulement urétral

Tendance sexuelle	Effectifs	Présence d'un écoulement	%
Hétérosexuelle	87	54	62,1
Homosexuelle	8	6	75,0
Bisexuelle	3	3	100,0

Distribution des cas déclarés en fonction d'un prélèvement ou non

Tableau 11.12 : Distribution des cas selon la prescription d'un prélèvement urétral

Prélèvement urétral	Effectifs	%
Oui	73	65,8
Non	38	34,2
Total	111	100,0

(94,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 11.13 : Distribution selon la prescription d'un prélèvement d'un premier jet d'urine.

Prélèvement sur 1 ^{er} jet d'urine	Effectifs	%
Oui	47	43,9
Non	60	56,1
Total	111	100,0

(94,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 11.14 : Résultat des prélèvements urétraux

Résu	ltat	Négatif	Positif	Total
Gonocoque	Effectifs	27	4	31
Gonocoque	%	87,1	12,9	100,0
Chlamydiae	Effectifs	20	14	34
Cinamydiae	%	58,8	41,2	100,0
Trichomonas	Effectifs	30	2	32
Thenomonas	%	93,8	6,2	100,0

(% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 92 -

RECOURS A UNE HOSPITALISATION

Définition : toute hospitalisation décidée à l'issue d'une consultation ou d'une visite.

Données recueillies : âge, sexe, médecin habituel ou non, lieu de consultation, contexte principal (programmé, urgence, réanimation, autre) et secteur d'hospitalisation (public, privé conventionné ou non, hospitalisation à domicile) et motif d'hospitalisation.

Bilan Annuel 2007 - 93 -

RECOURS A UNE HOSPITALISATION: JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

Nombre de cas déclarés : 3 332

Nombre de cas individuellement décrits : 3 215 (96,5%)

o Taux d'incidence annuelle estimée : 2 395 cas pour 100 000 habitants

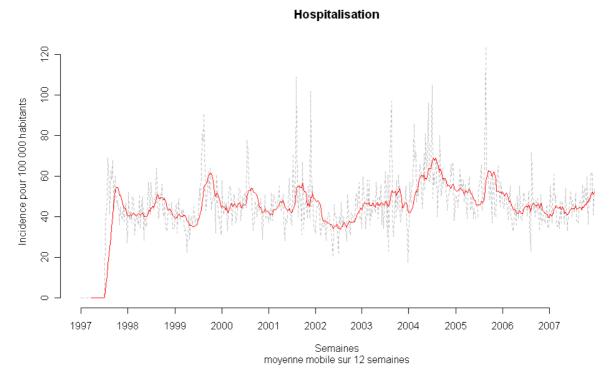
o Incidence annuelle estimée : 1 469 000 cas

o Sexe ratio (h/f): 0,93

o Classes d'âges:

O Age médian : 73 ans

Figure 12.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire du recours à l'hospitalisation en France métropolitaine de 1997 à 2007 et moyenne mobile



Une moyenne mobile (trait rouge) a été calculée sur les 12 dernières semaines.

Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 94 -

RESULTATS COMPLETS

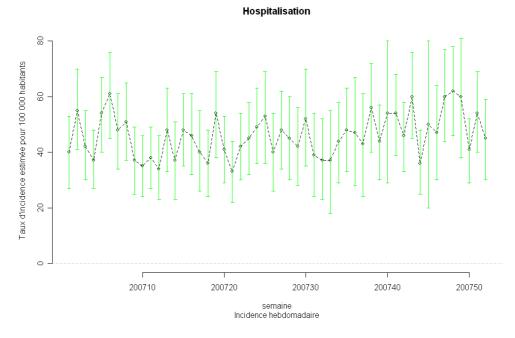
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	3 332
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	3 215 (96,5%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants du recours à l'hospitalisation :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	1 469 336 [1 401 904 ; 1 536 768]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	2 395 [2 285 ; 2 505]

Figure 12.2 : Evolution du taux d'incidence en fonction des semaines de l'année 2007, avec son intervalle de confiance à 95%



Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 12.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
masculin	1 531	48,1
féminin	1 651	51,9
Total	3 182	100,0

(95,5% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 95 -

Distribution des cas déclarés en fonction des signes cliniques

Tableau 12.2 : Maximum, médiane et minimum de l'âge

Minimum	Médiane	Maximum
1 mois	73 ans	104 ans

Tableau 12.3 : Distribution des cas selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge

Classes	Effectifs	%	Incidence	IC 95%
< 5 ans	105	3,3	47 073	[35 507 ; 58 638]
5 - 9	54	1,7	22 869	[15 545 ; 30 194]
10 - 14	62	1,9	28 679	[16 583 ; 40 774]
15 - 19	40	1,2	19 516	[12 528 ; 26 505]
20 - 24	57	1,8	24 378	[16 618 ; 32 139]
25 - 29	64	2,0	29 514	[20 462 ; 38 566]
30 - 34	71	2,2	31 710	[22 494 ; 40 925]
35 - 39	82	2,6	37 382	[27 032 ; 47 733]
40 - 44	69	2,1	35 177	[24 865 ; 45 489]
45 - 49	136	4,2	61 977	[47 278 ; 76 676]
50 - 54	153	4,8	77 788	[62 245 ; 93 330]
55 - 59	153	4,8	77 371	[61 555 ; 93 186]
60 - 64	178	5,5	103 611	[75 067 ; 132 155]
65 - 69	189	5,9	77 338	[64 104 ; 90 572]
70 - 74	281	8,8	121 808	[103 396 ; 140 220]
75 - 79	416	13,0	181 254	[158 959 ; 203 548]
80 - 84	507	15,8	200 408	[179 647 ; 221 168]
85 - 89	375	11,7	162 189	[140 775 ; 183 603]
≥90	218	6,7	89 475	[75 103 ; 103 847]
Total	3 210	100,0		

(96,3% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 96 -

Figure 12.3 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

Distribution des cas déclarés en fonction du contexte

Tableau 12.4 : Hospitalisation demandée par le médecin habituel ou non

Médecin habituel	Effectifs	%
Oui	2 650	84,3
Non	494	15,7
Total	3 144	100,0

(97,5% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 12.5 : Distribution des cas d'hospitalisation selon le lieu de visite

Lieu	Effectifs	%
Cabinet	630	23,9
Domicile	1 754	66,5
Maison de retraite / repos	160	6,1
Autre	95	3,5
Total	2 639	100,0

(79,2% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 97 -

Tableau 12.6 : Distribution des cas selon le contexte d'hospitalisation

Contexte	Effectifs	%
Programmé	290	10,0
Urgence	2 449	84,2
Réanimation	125	4,3
Autre	43	1,5
Total	2 907	100,0

(87,2% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 12.7: Distribution des cas selon le secteur d'hospitalisation

Secteur	Effectifs	%
Public	1 279	65,1
Privé conventionné	678	34,5
Privé non conventionné	6	0,3
HAD	1	0,1
Total	1 964	100,0

(58,9% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 98 -

TENTATIVES DE SUICIDE**

Définition : Tout acte délibéré, visant à accomplir un geste de violence sur sa propre personne (phlébotomie, précipitation, pendaison, arme à feu, intoxication au gaz ...) ou à ingérer une substance toxique ou des médicaments à une dose supérieure à la dose reconnue comme thérapeutique. Cet acte doit être inhabituel : les conduites addictives (alcool, drogues...) sont donc exclues ainsi que les automutilations répétées et les refus de s'alimenter.

Données recueillies : âge, sexe, antécédents de tentatives de suicide, modalité (médicaments, phlébotomie, arme à feu, pendaison, si autres les préciser), suivi ambulatoire, nécessité d'une hospitalisation, décès.

Bilan Annuel 2007 - 99 -

^{**} Les données concernant les tentatives de suicide sont présentées en deux temps :

⁻ toute tentative de suicide déclarée sur le réseau, page 99

⁻ tentative de suicide ayant évolué vers le décès, page 104

TENTATIVES DE SUICIDE : JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

Tentative de suicide

o Nombre de cas déclarés : 95

o Nombre de cas individuellement décrits : 92 (97 %)

o Taux d'incidence annuelle estimée : 58 cas pour 100 000 habitants

o Incidence annuelle estimée : 35 870 cas

o Sexe ratio (h/f): 0,6

Age médian : 41,5 ans

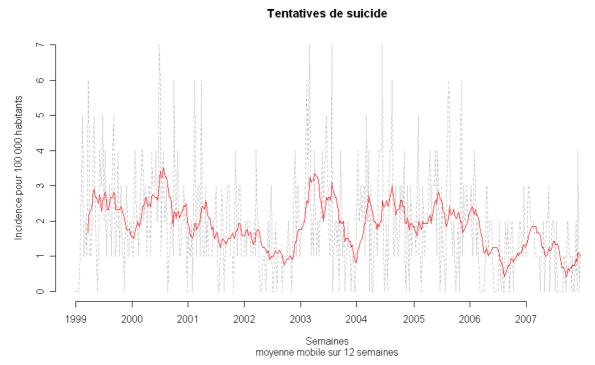
o Suicide

O Nombre de cas individuellement décrits : 13

o Sexe ratio (h/f): 3,3

o Age médian : 57 ans

Figure 13.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire des tentatives de suicides en France métropolitaine de 1999 à 2007 et moyenne mobile



Une moyenne mobile (trait rouge) a été calculée sur les 12 dernières semaines.

Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 100 -

RESULTATS COMPLETS

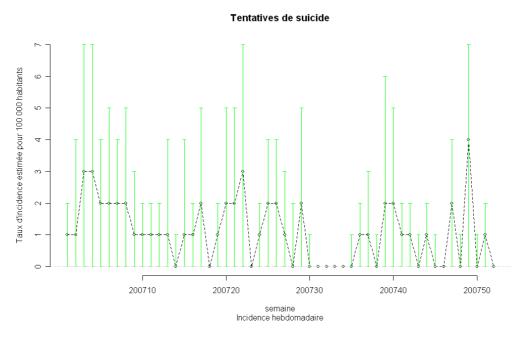
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	95
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	92 (97%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants des tentatives de suicide :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	35 870 [26 942 ; 44 798]
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	58 [43 ; 73]

Figure 13.2 : Evolution du taux d'incidence en fonction des semaines de l'année 2007, avec son intervalle de confiance à 95%



Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 13.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
masculin	34	37,4
féminin	57	62,6
Total	91	100,0

(95,8% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 101 -

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 13.2 : Maximum, médiane et minimum de l'âge

Minimum	Médiane	Maximum
11 ans	41,5 ans	88 ans

Figure 13.3 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge

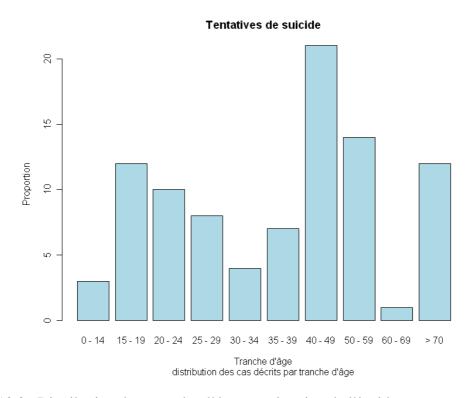


Tableau 13.3 : Distribution des cas selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge

Classes	Effectifs	%
< 15 ans	3	3,3
15 - 19	12	13,0
20 - 24	10	10,9
25 - 29	8	8,7
30 - 34	4	4,3
35 - 39	7	7,6
40 - 49	21	22,8
50 - 59	14	15,3
60 - 69	1	1,1
≥70	12	13,0
Total	92	100,0

(96,8% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 102 -

Distribution des cas déclarés en fonction du contexte

Tableau 13.4 : Distribution des cas selon un antécédent de tentative de suicide

Antécédent	Effectifs	%
Oui	34	40,5
Non	50	59,5
Total	84	100,0

(88,4% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 13.5 : Distribution des cas selon la modalité de la TS

Modalité	Effectifs	%
Médicament	58	63,0
Phlébotomie	13	14,1
Arme à feu	4	4,3
Pendaison	5	5,5
Autre	12	13,1
Total	92	100,0

(96,8% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 13.6: Distribution des cas selon le suivi ambulatoire:

Ambulatoire	Effectifs	%
Oui	53	70,7
Non	22	29,3
Total	75	100,0

(78,9% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 13.7: Distribution des cas selon leur hospitalisation:

Hospitalisation	Effectifs	%
Oui	56	65,9
Non	29	34,1
Total	85	100,0

(89,5% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 13.8 : Distribution des cas par tentative de suicide ayant entraîne un décès :

Décès	Effectifs	%
Oui	13	14,4
Non	77	85,6
Total	90	100,0

(94,7% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 103 -

DECES SUITE A UNE TENTATIVE DE SUICIDE : JANVIER - DECEMBRE 2007 ††

Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 13.9 : Distribution des cas déclarés en fonction su sexe

Sexe	Effectifs	%
masculin	10	76,9
féminin	3	20,1
Total	13	100,0

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 13.10 : Maximum, médiane et minimum de l'âge

Minimum	Médiane	Maximum
28 ans	57 ans	88 ans

Tableau 13.11 : Distribution des cas par classe d'âges

Classes	Effectifs	%
< 15 ans	0	0,0
15 - 19	0	0,0
20 - 24	0	0,0
25 - 29	1	7,7
30 - 34	1	7,7
35 - 39	1	7,7
40 - 49	2	15,4
50 - 59	3	23,0
60 - 69	0	0,0
≥70	5	38,5
Total	13	100,0

^{††} Les données concernant les tentatives de suicide sont présentées en deux temps :

Bilan Annuel 2007 - 104 -

⁻ toute tentative de suicide déclarée sur le réseau, page 99

⁻ tentative de suicide ayant évolué vers le décès, page 104

Distribution des cas déclarés en fonction du contexte

Tableau 13.12 : Distribution des cas selon l'antécédent de TS

Antécédent	Effectifs	%
Oui	4	33,3
Non	8	66,7
Total	12	100,0

Tableau 13.13 : Distribution des cas selon la modalité de suicide

Modalité	Effectifs	%
Médicament	3	23,0
Phlébotomie	1	7,7
Arme à feu	4	30,8
Pendaison	4	30,8
Autre	1	7,7
Total	13	100,0

Tableau 13.14 : Distribution des cas selon le suivi ambulatoire :

Ambulatoire	Effectifs	%
Oui	6	60,0
Non	4	40,0
Total	10	100,0

Bilan Annuel 2007 - 105 -

CRISES D'ASTHME

Définition : avant 3 ans = épisode de sibilants (bronchiolite incluse), uniquement à partir du 3ème épisode ; après 3 ans = crise d'asthme (dyspnée expiratoire aiguë avec sibilants et/ou toux), exclusion des poussées de BPCO et d'insuffisance cardiaque gauche.

Données recueillies : âge, sexe, fumeur, asthme connu et age du diagnostic, terrain atopique, chez l'enfant de quinze ans ou moins : terrain atopique chez au moins un des deux parents, traitement de fond (corticoïde inhalé - pouvant être associé ou non à un Beta-2-stimulant LP - corticothérapie orale, antileucotriène, théophylline LP, cromone) et hospitalisation.

Bilan Annuel 2007 - 106 -

CRISES D'ASTHME: JANVIER - DECEMBRE 2007

RESUME DES PRINCIPAUX RESULTATS

Données du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2007

O Nombre de cas déclarés : 853

Nombre de cas individuellement décrits : 811 (95 %)

o Taux d'incidence annuelle estimée : 673 cas pour 100 000 habitants

o Incidence annuelle estimée : 413 000 cas

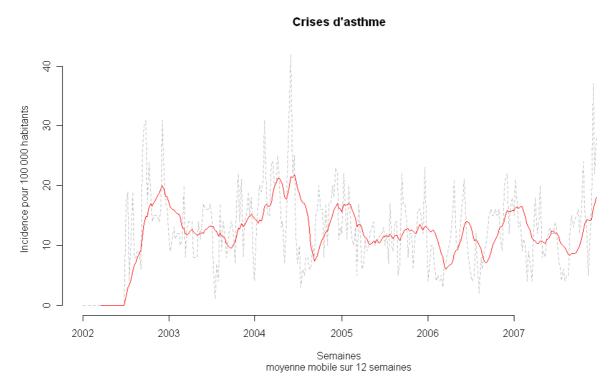
o Sexe ratio (h/f): 1,2

o Classes d'âges :

o Age médian : 21 ans

o Les moins de 15 ans représentaient 42,1% des cas

Figure 14.1 : Estimation du taux d'incidence hebdomadaire des crises d'asthme en France métropolitaine de 2002 à 2007 et moyenne mobile



Une moyenne mobile (trait rouge) a été calculée sur les 12 dernières semaines.

Source: réseau Sentinelles

Bilan Annuel 2007 - 107 -

RESULTATS COMPLETS

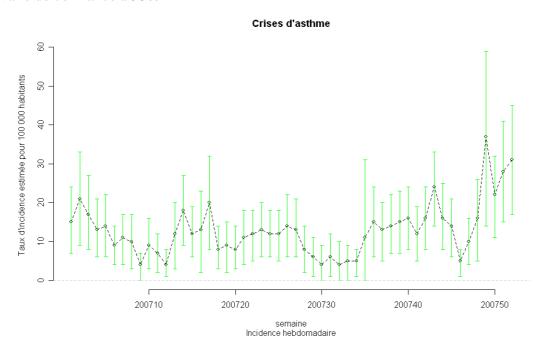
Cas déclarés et décrits par les médecins Sentinelles pendant l'année :

Nombre de cas déclarés par les médecins Sentinelles	853
Nombre de cas décrits par les médecins Sentinelles	811 (95%)

Estimation de l'incidence et du taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants des crises d'asthme :

Incidence annuelle et intervalle de confiance à 95% (IC95%): (estimation du nombre de cas diagnostiqués par les médecins généralistes de France métropolitaine)	413 069 [374 608 ; 451 530)
Taux d'incidence annuelle pour 100 000 habitants et IC95%:	673 [610 ; 736]

Figure 14.2 : Evolution du taux d'incidence en fonction des semaines de l'année 2007, avec son intervalle de confiance à 95%



Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Tableau 14.1 : Distribution des cas déclarés en fonction du sexe

Sexe	Effectifs	%
masculin	436	54,5
féminin	364	45,5
Total	800	100,0

(93,8% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 108 -

Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge

Tableau 14.2 : Maximum, médiane et minimum de l'âge

Minimum	Médiane	Maximum
4 mois	21 ans	89 ans

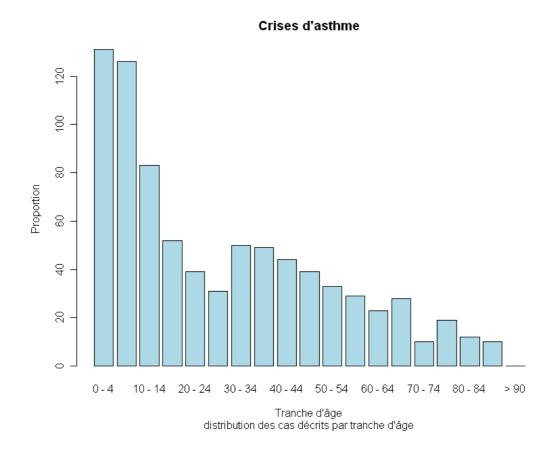
Tableau 14.3 : Distribution des cas selon l'âge et estimation de l'incidence par tranche d'âge

Classes	Vaccinés	%	Incidence	IC 95%
< 5 ans	131	16,2	81 131	[61 132 ; 10 1131]
5 – 9	126	15,6	39 565	[49 182 ; 83 989]
10 – 14	83	10,3	24 380	[27 453 ; 51 677]
15 – 19	52	6,4	15 810	[16 321 ; 32 440]
20 – 24	39	4,8	13 855	[9 197 ; 22 423]
25 – 29	31	3,8	23 747	[8 196 ; 19 514]
30 – 34	50	6,2	24 327	[15 825 ; 31 670]
35 – 39	49	6,1	17 132	[15 937 ; 32 717]
40 – 44	44	5,4	17 144	[10 875 ; 23 390]
45 – 49	39	4,8	66 586	[10 332 ; 23 957]
50 – 54	33	4,1	17 985	[10 323 ; 25 646]
55 – 59	29	3,6	12 917	[7 079 ; 18 755]
60 – 64	23	2,8	11 449	[5 653 ; 17 244]
65 – 69	28	3,5	11 650	[3 425 ; 19 875]
70 – 74	10	1,2	4 122	[1 373 ; 6 872]
75 – 79	19	2,4	8 507	[4 511 ; 12 503]
80 – 84	12	1,5	5 628	[1 747 ; 9 508]
85 – 90	10	1,2	4 966	[1 066 ; 8 867]
≥ 90	0	0,0	0	_

(94,7% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 109 -

Figure 14.3 : Nombre de cas déclarés en fonction de l'âge



Distribution des cas déclarés en fonction du contexte

Tableau 14.4 : Répartition des cas de tabagisme chez les sujets âgés de plus de 15 ans

Fumeur	Effectifs	%
Oui	119	15,2
Non	665	84,8
Total	784	100,0

(91,9% des cas de plus de 15 ans ont été décrits pour cet item)

Tableau 14.5 : Distribution des cas selon la connaissance antérieure de l'asthme

Asthme connu	Effectifs	%
Oui	588	74,7
Non	199	25,3
Total	787	100,0

(92,3% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 110 -

Tableau 14.6 : Distribution des cas déclarés en fonction de l'âge au diagnostic

Minimum	Médiane	Maximum
4 mois	10 ans	86 ans

Tableau 14.7 : Distribution des cas selon l'existence d'un terrain atopique

Terrain atopique	Effectifs	%
Oui	344	52,2
Non	315	47,8
Total	659	100,0

(77,3% des cas ont été décrits pour cet item)

Tableau 14.8 : Distribution des cas, pour les enfants de moins de quinze ans, selon l'existence d'un terrain atopique chez au moins l'un des deux parents

Terrain atopique chez un des parents	Effectifs	%
Oui	167	59,6
Non	113	40,4
Total	280	100,0

Tableau 14.9 : Distribution des cas selon un traitement de fond (corticoïde inhalé - pouvant être associé ou non à un Beta-2-stimulant LP - corticothérapie orale, antileucotriène, théophylline LP, cromone)

Traitement de fond	Effectifs	%
Oui	394	49,8
Non	397	50,2
Total	791	100,0

(92,7% des cas ont été décrits pour cet item)

Distribution des cas déclarés en fonction d'une demande d'hospitalisation

Tableau 14.10 : Répartition des cas de tabagisme en fonction d'une demande d'hospitalisation

Hospitalisation	Effectifs	%
Oui	37	4,6
Non	766	95,4
Total	803	100,0

(94,1% des cas ont été décrits pour cet item)

Bilan Annuel 2007 - 111 -

ANNEXE 1 : DONNEES DEMOGRAPHIQUES

Bilan Annuel 2007 - 112 -

DONNEES DE DEMOGRAPHIE EN FRANCE METROPOLITAINE

Les incidences publiées dans ce rapport ont été estimées à partir

- des cas déclarés par les médecins Sentinelles
- des données de démographie de la population française publiées par l'INSEE (33)
- des données de démographies médicales publiées par l'Ordre national des médecins (34)

Les trois tableaux ci-dessous présentent les données qui ont été utilisées cette année par le réseau Sentinelles.

Tableau : Données de démographie de la population française métropolitaine par tranches d'âge

Tranches d'âge	2007		
< 1 an	758 458		
1 – 4	3 058 276		
5 – 9	3 773 169		
10 – 14	3 657 083		
15 – 19	3 901 066		
20 – 24	3 896 030		
25 – 29	3 920 032		
30 – 34	4 080 953		
35 – 39	4 325 856		
40 - 44	4 391 635		
45 – 49	4 253 551		
50 – 54	4 130 510		
55 – 59	4 131 250		
60 – 64	3 019 828		
65 – 69	2 471 613		
70 – 74	2 447 562		
75 – 79	2 180 132		
80 - 84	1 671 913		
85 – 89	848 338		
≥ 90	448 694		
Total	61 365 949		

Bilan Annuel 2007 - 113 -

Tableau : Données de démographie des médecins généralistes libéraux (MGL) en fonction des régions de France métropolitaine (effectif et proportion pour 100 000 habitants)

	Régions françaises	MGL	Population 2006	MGL pour 100 000 habitants	
1	Alsace	1 872	1 816 841	103	
2	Aquitaine	3 703	3 098 819	119	
3	Auvergne	1 355	1 333 530	102	
4	Basse-normandie	1 310	1 448 857	18 857 90	
5	Bourgogne	1 544	1 623 913	95	
6	Bretagne	3 113	3 080 648	101	
7	Centre	2 223	2 505 288	89	
8	Champagne-Ardenne	1 278	1 338 590	95	
9	Corse	315	278 650	113	
10	Franche-Comté	1 154	1 146 139	101	
11	Haute-normandie	1 699	1 811 241	94	
12	Languedoc-roussillon	3 167	2 519 707	126	
13	Limousin	873	725 301	120	
14	Lorraine	2 281	2 338 744	98	
15	Midi-Pyrénées	3 213	2 755 383	117	
16	Nord-Pas-de-Calais	4 192	4 043 050	104	
17	Pays de la Loire	3 257	3 426 371	95	
18	Picardie	1 709	1 886 445	91	
19	Poitou-charentes	1 858	1 712 652	108	
20	PACA	6 234	4 780 989	130	
21	Ile-de-France	10 569	11 491 046	92	
22	Rhône-Alpes	6 002	6 004 957	100	
	France Métropolitaine	62 921	61 167 161	103	

Bilan Annuel 2007 - 114 -

Tableau : Données de démographie des médecins généralistes libéraux (MGL) en fonction des régions de France métropolitaine et de leur activité professionnelle

	Régions françaises	MG libéraux	MG Libéraux et salariés	MG Libéraux et hospitaliers	MG Libéraux, salariés et hospitaliers
1	Alsace	1 728	73	65	6
2	Aquitaine	3 589	55	55	4
3	Auvergne	1 204	74	69	8
4	Basse-normandie	1 207	42	53	8
5	Bourgogne	1 318	129	81	16
6	Bretagne	2 948	70	89	6
7	Centre	2 033	86	96	8
8	Champagne-Ardenne	1 135	43	93	7
9	Corse	305	2	8	0
10	Franche-Comté	1 012	65	72	5
11	Haute-normandie	1 542	64	89	4
12	Languedoc-roussillon	2 972	102	86	7
13	Limousin	747	29	93	4
14	Lorraine	2 097	94	81	9
15	Midi-Pyrénées	3 060	79	69	5
16	Nord-Pas-de-Calais	3 802	241	135	14
17	Pays de la Loire	3 021	125	95	16
18	Picardie	1 559	73	67	10
19	Poitou-charentes	1 809	31	18	0
20	PACA	5 562	289	349	34
21	Ile-de-France	8 618	811	928	212
22	Rhône-Alpes	5 505	231	241	25
	France Métropolitaine	56 773	2 808	2 932	408

Bilan Annuel 2007 - 115 -

ANNEXE 2: DEFINITIONS

Bilan Annuel 2007 - 116 -

Sentinelles

ANNEXE 2: DEFINITIONS

Cas « décrit »

Un cas est dit "décrit" lorsqu'au moins une variable descriptive a été saisie pour ce patient par le médecin Sentinelles. En effet, un médecin peut déclarer n cas et ne décrire que (n-p) cas (p étant les cas déclarés, mais non décrits).

Contribution

Chaque médecin déclare pour chaque maladie le nombre de cas qu'il a vu au cours de la période précédant sa connexion, période qui peut aller jusqu'à 12 jours. Cette période pouvant chevaucher 2 ou 3 semaines consécutives, les cas sont répartis sur les jours des semaines concernées.

Couverture du réseau Sentinelles

La couverture est définie, dans une zone donnée, par le rapport entre le nombre de médecins Sentinelles en activité sur le réseau et le nombre de médecins généralistes libéraux (sources CNOM) dans cette zone.

Déclaration

Transmission par un médecin Sentinelles du nombre de cas vus en consultation des 14 indicateurs de santé surveillés par le réseau Sentinelles. Cette déclaration étant réalisée a posteriori, elle est étalée sur une période d'observation remontant jusqu'a la dernière connexion. Le délai maximum est de 12 jours.

Le protocole de surveillance suivi par les médecins du réseau Sentinelles est basé sur des déclarations faites à un rythme libre. L'idéal est une connexion hebdomadaire, même si la connexion se résume à déclarer « zéro cas ».

Définition de cas

Chaque indicateur de santé surveillé par le réseau Sentinelles suit une définition précise. Les cas déclarés par les médecins Sentinelles entrent dans le cadre de ces définitions.

Epidémie de grippe et de gastroentérite

Une épidémie nationale de grippe ou de gastroentérite est déclarée quand le seuil épidémique nationale (calculé par la méthode de Serfling) est dépassé deux semaines consécutives.

Equivalent temps plein (ETP)

Unité de mesure de la participation.

Incidences

Les taux d'incidence calculés dans le bilan sont le nombre de nouveaux cas vus par l'ensemble des médecins généralistes d'un département, d'une région ou de France au cours d'une unité de temps rapporté à sa population (nombre de cas pour 100 000 habitants).

Pour estimer cette incidence, deux critères sont nécessaires et doivent être calculés au préalable :

- la participation de chaque médecin Sentinelles, pour connaître la part des médecins généralistes libéraux de la zone considérée (départements, régions ou France métropolitaine) ayant participé à la surveillance continue pour la période étudiée,
- la contribution de chaque médecin Sentinelles pour connaître le nombre de cas déclarés pour cette période dans cette zone.

Bilan Annuel 2007 - 117 -

Sentinelles

ANNEXE 2 : DEFINITIONS

Participation

Mesure de l'activité hebdomadaire de chaque médecin Sentinelles. Elle est calculée chaque semaine pour chaque médecin. Elle représente le nombre de jour de cette semaine pour lequel le médecin a participé à la surveillance. Elle s'exprime en 1/7e de semaine. Son unité est l'Equivalent Temps Plein (ETP).

A partir de cette activité par médecin, on peut calculer en ETP, par addition, la participation au niveau des départements, des régions et de la France entière.

Bilan Annuel 2007 - 118 -

ANNEXE 3 : METHODES DE CALCUL

Bilan Annuel 2007 - 119 -

Principe du calcul de la participation

La participation correspond à l'activité du médecin pour la période étudiée.

Si le médecin n'a pas vu de malade, il lui est demandé de se connecter pour déclarer 0 cas, afin de distinguer l'absence de cas et l'absence de surveillance.

Participation hebdomadaire (du lundi au lundi)

Chaque semaine est coupée en période de 1/7^{ème} pour les 7 jours de la semaine.

- 1- Pour une période de temps donnée, on trie dans l'ordre chronologique l'ensemble des connexions d'un médecin qui a saisi des informations de surveillance.
- 2- Pour chaque connexion, en partant de la plus récente, on itère la procédure suivante :
 - On calcule le délai en jours la séparant de la connexion qui précède :
 - on attribue la valeur 1/7 à chaque jour de cette connexion compris dans la semaine étudiée.
 - Lorsque plusieurs connexions ont lieu le même jour, on attribue la valeur 1/7 à ce jour, on considère donc qu'il y a eu une seule connexion.
- 3- La participation hebdomadaire est : n*1/7, n étant le nombre de jour de la semaine pour lequel le médecin a participé.

Participation quotidienne

Le principe est semblable à celui de la participation hebdomadaire.

Principe de calcul de la contribution

Le calcul de la contribution a pour but de redistribuer un nombre de cas observés sur une période standardisée par exemple du lundi au lundi.

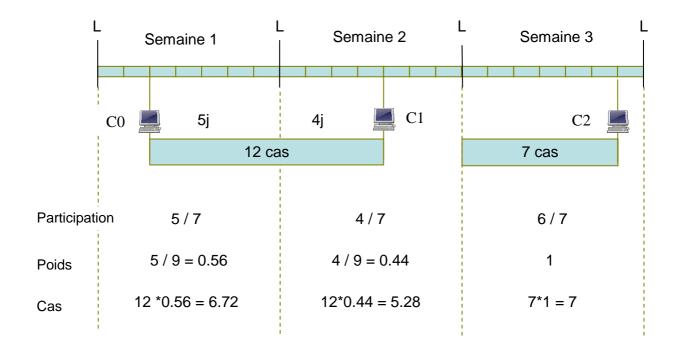
Si un médecin Sentinelles déclare n cas d'une maladie donnée en t jours (t est le délai compris entre deux connexions), on considère qu'il a déclaré n/t cas en moyenne chacun des t jours.

Pour chaque médecin, le calcul de sa contribution permet de connaître, en fonction du nombre de jour de connexion sur la période étudiée, la pondération à apporter au nombre de cas déclarés. On peut alors calculer le nombre de cas réellement déclarés par ce médecin pour la période étudiée, ainsi que, par addition, le nombre de cas total déclarés au niveau des départements, des régions et de la France entière.

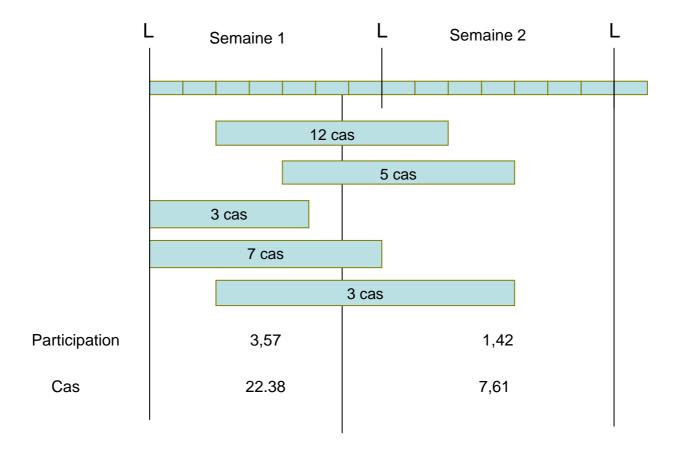
Bilan Annuel 2007 - 120 -

Exemples

<u>Exemple 1</u>: Participation et nombre de cas vus pour un médecin lors de trois semaines consécutives.



<u>Exemple 2</u>: Participation et nombre de cas vus pour plusieurs médecins d'une même zonedecin lors de deux semaines consécutives.



Bilan Annuel 2007 - 121 -

Illustration du redressement de cas au niveau national sur la base des régions

Soit - Pii : participation régionale de la région i à l'instant j.

- Nii : nombre de cas déclarés pour la région i à l'instant j.

- $NBMED_{ij}$: nombre de médecins généralistes pour cette région i à l'instant j,

- i variant de 1 à 22 (nombre de régions).

Les Pii médecins Sentinelles ayant participé ont déclaré Nii cas.

1% des médecins généralistes de la région i auraient déclaré Xii cas :

$$X_{ij} = \left(\frac{N_{ij}}{P_{ij}}\right) * \left(\frac{NBMED_{ij}}{100}\right)$$

Au niveau national, le nombre de cas redressés est la somme des X_{ij} , pour i = 1, 2, ..., 22

NBCAS_REDREG =
$$\sum_{i=1}^{22} \frac{N_{ij}}{P_{ij}} * \frac{NBMED_{ij}}{100}$$

Illustration du l'intervalle de confiance poissonien

Formule de l'Intervalle de Confiance (IC) à 95% :

$$IC_{95\%} = \lambda * (n_i * p_i) \pm 1.96 * \sqrt{\lambda} * (n_i * p_i)$$

avec
$$\lambda = \sum_{j=1}^{mois} \sum_{i=1}^{reg} nbcas$$
 $n_i = \sum_{j=1}^{reg} nbmed$ $p_i = \sum_{j=1}^{mois} \left(\sum_{i=1}^{reg} participation\right) / 12$

Lorsque la couverture est optimale (1% des médecins généralistes de France métropolitaine) $n_i/p_i = 1$ Ce qui donne la formule suivante :

- cas redressés par région, pour la France métropolitaine :

la borne =
$$\sqrt{\left(\sum_{j=1}^{mois}\sum_{i=1}^{reg}nbcas\right)} * \left(\sum_{j=1}^{reg}nbmed\right) / \left(\sum_{j=1}^{mois}\left(\sum_{i=1}^{reg}participation\right) / 12\right) * 1.96$$

- cas redressés par région pour 100 000 habitants, pour la France métropolitaine :

la borne =
$$\sqrt{\left(\sum_{j=1}^{mois}\sum_{i=1}^{reg}nbcas\right)} * \left(\sum_{j=1}^{reg}nbmed\right) / \left(\sum_{j=1}^{mois}\left(\sum_{i=1}^{reg}participation\right) / 12\right) * 1.96 * 100000 / pop$$

On arrive alors à la formule suivante pour l'intervalle de confiance à 95% :

$$IC_{95\%} = \sum_{j=1}^{mois} \sum_{i=1}^{reg} nbcas* \frac{nbmed}{\sum p_i / 12} \pm borne$$

REFERENCES

Bilan Annuel 2007 - 123 -

- 1. Chauvin P. Constitution and monitoring of an epidemiological surveillance network with sentinel general practitioners. Eur J Epidemiol. 1994 Aug;10(4):477-9.
- 2. Flahault A, Blanchon T, Dorleans Y, Toubiana L, Vibert JF, Valleron AJ. Virtual surveillance of communicable diseases: a 20-year experience in France. Stat Methods Med Res. 2006 Oct;15(5):413-21.
- 3. Flahault A, Garnerin P, Chauvin P, Farran N, Saidi Y, Diaz C, et al. Sentinelle traces of an epidemic of acute gastroenteritis in France. Lancet. 1995 Jul 15;346(8968):162-3.
- 4. Le Pont F, Letrilliart L, Massari V, Dorleans Y, Thomas G, Flahault A. Suicide and attempted suicide in France: results of a general practice sentinel network, 1999-2001. Br J Gen Pract. 2004 Apr;54(501):282-4.
- 5. Flahault A. Global monitoring of influenza: potential contribution of national networks from a French perspective. Expert Rev Anti Infect Ther. 2006 Jun;4(3):387-93.
- 6. Massari V, Viboud C, Dorleans Y, Flahault A. Decline in HCV testing and compliance with guidelines in patients of Sentinelles general practitioners, 1996-2002. Eur J Epidemiol. 2006;21(5):397-405.
- 7. Hanslik T, Blanchon T, Alvarez FP. [Immunization of adults against varicella and herpes zoster]. Rev Med Interne. 2007 Mar;28(3):166-72.
- 8. Viboud C, Boelle PY, Carrat F, Valleron AJ, Flahault A. Prediction of the spread of influenza epidemics by the method of analogues. Am J Epidemiol. 2003 Nov 15;158(10):996-1006.
- 9. Costagliola D, Flahault A, Galinec D, Garnerin P, Menares J, Valleron AJ. A routine tool for detection and assessment of epidemics of influenza-like syndromes in France. Am J Public Health. 1991 Jan;81(1):97-9.
- 10. Valleron AJ, Carrat F, Garnerin P. Early detection of epidemic influenza. Lancet. 1992 Jan 4;339(8784):57-8.
- 11. Couzigou C, Flahault A. Is pertussis being considered as a cause of persistent cough among adults? Eur J Epidemiol. 2003;18(10):1013-5.
- 12. Letrilliart L, Ragon B, Hanslik T, Flahault A. Lyme disease in France: a primary care-based prospective study. Epidemiol Infect. 2005 Oct;133(5):935-42.
- 13. Cantegreil-Kallen I, Turbelin C, Olaya E, Blanchon T, Moulin F, Rigaud AS, et al. Disclosure of diagnosis of Alzheimer's disease in French general practice. Am J Alzheimers Dis Other Demen. 2005 Jul-Aug;20(4):228-32.
- 14. Le Menach A, Martinez L, Ferrieres J, Mourad JJ, Chapman J, Vicaut E, et al. [Evaluation of the prevalence and management of normocholesterolaemic and non coronary hypertensives in France]. Arch Mal Coeur Vaiss. 2005 Mar;98(3):205-11.
- 15. Valin N, Flahault A, Lassau F, Janier M, Massari V. Study of partner-related and situational risk factors for symptomatic male urethritis. Eur J Epidemiol. 2007;22(11):799-804.
- 16. Viboud C, Boelle PY, Cauchemez S, Lavenu A, Valleron AJ, Flahault A, et al. Risk factors of influenza transmission in households. Br J Gen Pract. 2004 Sep;54(506):684-9.
- 17. Viboud C, Boelle PY, Pakdaman K, Carrat F, Valleron AJ, Flahault A. Influenza epidemics in the United States, France, and Australia, 1972-1997. Emerg Infect Dis. 2004 Jan;10(1):32-9.
- 18. Viboud C, Pakdaman K, Boelle PY, Wilson ML, Myers MF, Valleron AJ, et al. Association of influenza epidemics with global climate variability. Eur J Epidemiol. 2004;19(11):1055-9.
- 19. Flahault A, Vergu E, Coudeville L, Grais RF. Strategies for containing a global influenza pandemic. Vaccine. 2006 Nov 10;24(44-46):6751-5.
- 20. Le Menach A, Vergu E, Grais RF, Smith DL, Flahault A. Key strategies for reducing spread of avian influenza among commercial poultry holdings: lessons for transmission to humans. Proc Biol Sci. 2006 Oct 7;273(1600):2467-75.

Bilan Annuel 2007 - 124 -

- 21. Kerneis S, Grais RF, Boelle PY, Flahault A, Vergu E. Does the effectiveness of control measures depend on the influenza pandemic profile? PLoS ONE. 2008;3(1):e1478.
- 22. Pelat C, Boelle PY, Cowling BJ, Carrat F, Flahault A, Ansart S, et al. Online detection and quantification of epidemics. BMC Med Inform Decis Mak. 2007;7:29.
- 23. Vergu E, Grais RF, Sarter H, Fagot JP, Lambert B, Valleron AJ, et al. Medication sales and syndromic surveillance, France. Emerg Infect Dis. 2006 Mar;12(3):416-21.
- 24. Carrat F, Valleron AJ. Epidemiologic mapping using the "kriging" method: application to an influenza-like illness epidemic in France. Am J Epidemiol. 1992 Jun 1;135(11):1293-300.
- 25. Legrand J, Vergu E, Flahault A. Real-time monitoring of the influenza vaccine field effectiveness. Vaccine. 2006 Nov 10;24(44-46):6605-11.
- 26. Falchi A, Arena C, Andreoletti L, Jacques J, Leveque N, Blanchon T, et al. Dual infections by influenza A/H3N2 and B viruses and by influenza A/H3N2 and A/H1N1 viruses during winter 2007, Corsica Island, France. J Clin Virol. 2007 Dec 7.
- 27. Flahault A, Dias-Ferrao V, Chaberty P, Esteves K, Valleron AJ, Lavanchy D. FluNet as a tool for global monitoring of influenza on the Web. Jama. 1998 Oct 21;280(15):1330-2.
- 28. Legrand J. Etude de la représentativité et de la participation des Médecins Sentinelles. . Mémoire de DEA. 2001.
- 29. Tison C. La vaccination contre la coqueluche chez l'adulte. Connaissance et application des recommandations par les médecins généralistes. Thèse de médecine générale. 2007.
- 30. Flahault A. [DepiSCAN: a new method to evaluate lung cancer screening]. J Radiol. 2002 Dec;83(12 Pt 1):1803.
- 31. Blanchon T, Lukasiewicz-Hajage E, Lemarie E, Milleron B, Brechot JM, Flahault A. [DEPISCAN-a pilot study to evaluate low dose spiral CT scanning as a screening method for bronchial carcinoma]. Rev Mal Respir. 2002 Dec;19(6):701-5.
- 32. Blanchon T, Brechot JM, Grenier PA, Ferretti GR, Lemarie E, Milleron B, et al. Baseline results of the Depiscan study: a French randomized pilot trial of lung cancer screening comparing low dose CT scan (LDCT) and chest X-ray (CXR). Lung Cancer. 2007 Oct;58(1):50-8.
- 33. INSEE. Projection pour la France métropolitaine. Population au 1er janvier de chaque année, par sexe et âge. http://wwwinseefr/fr/ppp/ir/accueilasp?page=projpop0550/dd/projpop0550-scenarios_sphtm 2007.
- 34. Ordre national des médecins. L'atlas de la démographie médicale en France. Situation au 1er janvier 2007. 2007.

Bilan Annuel 2007 - 125 -