

## ENQUÊTE

### LA TOXOPLASMOSE CHEZ LA FEMME ENCEINTE EN FRANCE EN 1995

Résultats d'une enquête nationale périnatale

T. ANCELLE<sup>1</sup>, V. GOULET<sup>2</sup>, V. TIRARD-FLEURY<sup>3</sup>, L. BARIL<sup>2</sup>, C. du MAZAUBRUN<sup>4</sup>, Ph. THULLIEZ<sup>5</sup>, M. WCISLO<sup>6</sup>, B. CARME<sup>7</sup>

#### INTRODUCTION

Depuis 1978, les autorités sanitaires françaises ont instauré un programme de prévention de la toxoplasmose congénitale qui impose chez les femmes non immunes un dépistage systématique lors de l'examen prénatal (décret n° 78-396 du 17 mars 1978) et prénatal (arrêté du 19 avril 1985 relatif aux examens médicaux pré et postnataux), une surveillance sérologique des femmes enceintes non immunisées depuis la déclaration de la grossesse jusqu'à l'accouchement (décret n° 92-144 du 14 février 1992) et la recommandation d'informer toutes les femmes enceintes non immunes sur les moyens de prévention (circulaire du 27 septembre 1983). En dehors d'estimations ponctuelles régionales [1], aucune évaluation nationale de ce programme n'a encore été réalisée. Le Laboratoire National de la Santé [2] estimait, en 1983, la séroprévalence nationale médiane à 54 %, soit une forte réduction par rapport aux estimations des années soixante qui avoisinaient 80 % [3]. Dans la même enquête l'incidence des séroconversions certaines et probables était estimée à 0,9 cas pour 100 grossesses (extrêmes 0,75 à 1,18 %).

Afin d'actualiser ces données [4], la Direction générale de la Santé (DGS) a chargé le Réseau national de la Santé publique (RNSP) de réaliser une étude nationale ayant pour objectif d'estimer la prévalence de la toxoplasmose et l'incidence des séroconversions.

#### POPULATION ET MÉTHODES

Le recueil des données a été intégré dans l'Enquête périnatale nationale réalisée en 1995 [5]. L'échantillon prévu était l'ensemble des femmes ayant accouché dans les maternités publiques et privées du territoire français pendant la semaine du 30/1/95 au 5/2/95. Ont été retenues les femmes ayant accouché d'enfants vivants ou mort-nés, après au moins 22 semaines d'aménorrhée ou si l'enfant ou le fœtus pesait au moins 500 grammes. Un questionnaire a été rempli pour chaque naissance, à partir des dossiers médicaux, et par un entretien avec les mères. Les données concernant la toxoplasmose comportaient le statut sérologique le plus récent, la prescription éventuelle d'un traitement contre la toxoplasmose en cours de grossesse, les raisons de ce traitement et les dates des examens sérologiques encadrant la survenue d'une contamination.

#### Définition des cas

- Femme séronégative* : absence d'anticorps antitoxoplasmes lors du dernier contrôle.
- Femme séropositive* : présence d'anticorps spécifiques lors du dernier contrôle.
- Séroconversion certaine* : toute femme ayant successivement présenté pendant sa grossesse un résultat sérologique négatif daté, suivi d'un résultat positif daté, avec présence d'anticorps spécifiques antitoxoplasmes.

- Séroconversion probable ou suspecte* : toute femme traitée pour une toxoplasmose, notifiée comme ayant présenté une séroconversion, mais sans précision de dates d'examens, ou bien, toute femme traitée pour une toxoplasmose suspectée par une ascension des taux d'IgG ou la présence d'IgM.

#### RÉSULTATS

##### Échantillon

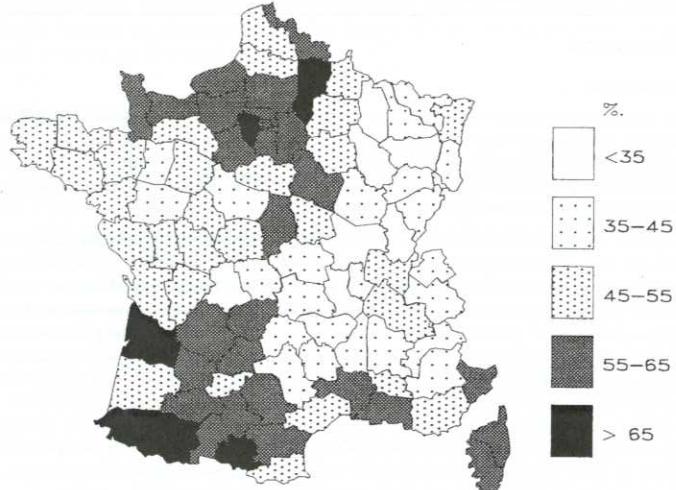
Un total de 13 459 mères âgées de 14 à 52 ans (médiane 29 ans) ont accouché pendant la semaine d'enquête. Parmi elles, 86,4 % étaient françaises, 3,3 % ressortissantes d'un autre pays européen, 4,8 % d'Afrique du Nord, 1,6 % d'Afrique subsaharienne et 3,9 % d'origines diverses. Le pourcentage de refus de réponse a été de 0,8 %.

##### Séroprévalence

Parmi le total des femmes examinées, 54,3 % présentaient une sérologie toxoplasmique positive. L'augmentation de la prévalence en fonction de l'âge figure sur le tableau 1. La séroprévalence ajustée sur l'âge est de 55,6 % ( $\pm 1$  %) chez les françaises, de 46,0 % ( $\pm 4,9$  %) chez les ressortissantes d'autres pays européens, de 51,2 % ( $\pm 4,2$  %) chez les ressortissantes d'un pays d'Afrique du Nord, et de 40,5 % ( $\pm 7,0$  %) chez les ressortissantes d'un pays d'Afrique subsaharienne. La distribution de la séroprévalence par région d'habitation (tab. 2) et par département (fig.1), permet de distinguer 4 grandes zones de prévalence : basse dans l'est et le centre-est, faible ou moyenne dans tout le centre-ouest, supérieure à la moyenne dans le quart nord-ouest (bassin parisien inclus) et dans le sud. La séroprévalence ajustée sur l'âge est plus élevée chez les femmes dont les conjoints ou elles-mêmes exercent une profession libérale ou de cadre supérieur (64,6  $\pm 2$  %). Il n'existe pas de différence notable de séroprévalence selon les autres caractéristiques.

Figure 1. – Séroprévalence de la toxoplasmose chez les femmes enceintes selon le département d'habitation.

Enquête nationale périnatale, France, 1995



1 Service de parasitologie-mycologie, UFR Cochin-Port-Royal, université Paris V.

2 Réseau national de Santé publique (RNSP).

3 Direction générale de la Santé (DGS).

4 Unité de recherches épidémiologiques sur la santé des femmes et des enfants, INSERM U 149.

5 Laboratoire de la toxoplasmose, Institut de puériculture de Paris.

6 Service des statistiques, des études et des systèmes d'information (SESI), ministère du Travail et des Affaires sociales.

7 Service de parasitologie mycologie, CHU d'Amiens, université de Picardie.

## SÉROCONVERSIONS

Un total de 89 cas de séroconversions a été observé, soit une incidence de 6,6 cas ( $\pm 1,4$ ) pour 1 000 grossesses, ou bien 14,8 cas ( $\pm 3,1$ ) pour 1 000 femmes séronégatives en début de grossesse. Parmi ces cas, 57 répondent à la définition d'un cas probable et 32 sont des séroconversions certaines ( $2,4 \pm 0,8$  pour 1000 grossesses). Toutes ces femmes, sauf une, ont accouché après la 34<sup>e</sup> semaine de grossesse d'enfants vivants. Il n'existe pas de différence significative concernant le poids à la naissance et le périmètre crânien entre les enfants nés de mère séroconvertie et les autres.

Parmi les 32 cas certains, le délai de mise en évidence de la séroconversion a été de moins d'un mois dans 18 cas, de 1 à 2 mois dans 6 cas, de

2 à 3 mois dans 6 cas et de plus de 3 mois dans 2 cas. La période de contamination était périconceptionnelle dans 4 cas (12,5 %), au premier trimestre dans 8 cas (25,0 %), au deuxième trimestre dans 10 cas (31,3 %), au troisième trimestre dans 4 cas (12,5 %), et trimestre indéterminé dans 6 cas (18,7 %).

L'incidence des séroconversions était plus élevée chez les femmes de moins de 20 ans (tabl. 1). Parmi les femmes séronégatives en début de grossesse, l'incidence était plus élevée chez les primipares (2,1 %) que chez les multipares (1,2 %), avec un risque relatif ajusté sur l'âge de 2,03 (IC 95 % = 1,29-3,18). Il n'existe aucune différence d'incidence pour les autres variables étudiées.

Tableau 1. - Prévalence de la toxoplasmose et fréquence des séroconversions chez les femmes en issue de grossesse  
Enquête nationale périnatale, France, 1995. Distribution selon la classe d'âge

Classe d'âge	Effectif	Séroprévalence				Séroconversions				
		Positif	D.m. 1	Prév. (2)	E.t. (3)	certaines	probables	totales		
		N	n1	n2	%	%	n3	n4	n3 + n4	% (4)
14-19 .....	247	98	18	42,8	3,3	2	3	5	2,02	3,67
20-24 .....	2 209	959	110	45,7	1,1	8	10	18	0,81	1,55
25-29 .....	4 952	2 473	167	51,7	0,7	8	21	29	0,59	1,24
30-34 .....	3 955	2 268	130	59,3	0,8	9	18	27	0,68	1,70
35-39 .....	1 557	909	57	60,6	1,3	5	2	7	0,45	1,17
40 et + .....	398	250	19	66,0	2,4	0	1	1	0,25	0,77
D.m. (1) .....	141	60	30	54,1	4,7	0	2	2	1,42	3,77
<b>Total .....</b>	<b>13 459</b>	<b>7 017</b>	<b>531</b>	<b>54,3</b>	<b>0,4</b>	<b>32</b>	<b>57</b>	<b>89</b>	<b>0,66</b>	<b>1,48</b>

1 : Données manquantes.

2 : Séroprévalence = nombre de positifs/(positifs + négatifs) = n1/(N - n2).

3 : Écart type de prévalence.

4 : Nombre de séroconversions/effectif total = (n3 + n4)/N.

5 : Nombre de séroconversions/nombre de séronégatives en début de grossesse = (n3 + n4)/(N - n1 - n2 + n3 + n4).

Tableau 2. - Prévalence de la toxoplasmose chez les femmes en issue de grossesse selon la région du domicile  
Enquête nationale périnatale, France, 1995

Région de domicile	Effectif N	Positif n1	d.m. (1) n2	Prév. (2) %	E.t. (3) %
Ile-de-France .....	2 847	1 718	116	61,8	0,95
Champagne-Ardennes .....	284	132	6	48,1	3,07
Picardie .....	427	255	12	61,1	2,41
Haute-Normandie .....	393	231	14	60,9	2,42
Centre .....	521	273	10	52,9	2,18
Basse-Normandie .....	287	164	0	57,4	2,87
Bourgogne .....	328	135	17	43,0	2,78
Nord-Pas-de-Calais .....	977	532	33	57,0	1,61
Lorraine .....	482	172	25	38,2	2,22
Alsace .....	402	163	6	41,9	2,45
Franche-Comté .....	243	90	9	38,5	3,32
Pays-de-Loire .....	721	333	16	47,5	1,91
Bretagne .....	654	308	39	49,6	1,98
Poitou-Charentes .....	263	136	6	52,0	3,01
Aquitaine .....	532	361	11	68,3	2,00
Midi-Pyrénées .....	474	276	15	59,0	2,25
Limousin .....	111	43	0	37,9	4,28
Rhône-Alpes .....	1 283	547	45	44,0	1,39
Auvergne .....	229	100	7	44,8	3,23
Languedoc-Roussillon .....	456	247	17	55,7	2,31
P.A.C.A. .....	998	514	71	55,5	1,62
Corse .....	61	36	2	62,5	6,01
Antilles-Guyane .....	314	181	19	59,8	2,89
Étranger .....	17	6	2	34,0	11,2
Données manquantes .....	155	64	33	59,4	6,91
<b>Total .....</b>	<b>13 459</b>	<b>7 017</b>	<b>531</b>	<b>54,3</b>	<b>0,44</b>

1 : Données manquantes.

2 : Séroprévalence (nombre de positifs/(positifs + négatifs)), ajustée sur l'âge.

3 : Écart type de la prévalence ajusté sur l'âge.

## Incidence

Les chiffres observés doivent être considérés en tenant compte de certaines limites méthodologiques :

1. L'échantillon étudié explore des infections survenues entre les mois de mai et janvier. Or il est possible que la fréquence des contaminations ne soit pas homogène tout au long de l'année;
2. on ne dispose pas d'informations sur les femmes ayant avorté avant le terme de 22 semaines d'aménorrhée. Si certains avortements spontanés ou provoqués étaient liés à une toxoplasmose, l'incidence serait sous-estimée;
3. il se peut également que quelques rares cas, ayant omis de signaler le traitement ou bien non traités, n'aient pas été identifiés;
4. enfin l'incidence peut être surestimée par l'inclusion des cas probables d'après une élévation des IgG ou la présence d'IgM qui seraient témoins d'une infection récente mais antérieure à la grossesse.

Quoiqu'il en soit, les résultats montrent des chiffres d'incidence chez les femmes à risque séronégatives globalement stables par rapport aux estimations antérieures [1, 2].

Le risque d'infection plus élevé chez les femmes très jeunes et doublé chez les primipares suggère un plus faible degré de sensibilisation vis-à-vis des mesures prophylactiques. L'étude de Baril et coll. [6] avait montré que le risque de séroconversion était 9 fois plus élevé chez les femmes n'ayant pas bénéficié d'une information correcte. Il est vraisemblable, que dès la survenue d'une seconde grossesse, les mesures prophylactiques soient plus correctement suivies par les femmes à risque, ayant subi un suivi mensuel lors de la précédente grossesse.

Enfin, le fait que près de la moitié des femmes contaminées ait été dépistée plus d'un mois après contamination (et dans un quart des cas plus de 3 mois après), montre un défaut d'application du programme de suivi des femmes séronégatives.

## CONCLUSION

Cette étude confirme que le taux d'immunité vis-à-vis de la toxoplasmose des femmes enceintes en France (54,3 %) a diminué depuis la fin des années soixante. Actuellement, 1 femme enceinte sur 2 court le risque d'une séroconversion pendant sa grossesse. Parallèlement, la fréquence des séroconversions est restée stable. Plusieurs conséquences doivent être tirées de ces constatations :

1. poursuivre activement une politique d'information des femmes sur les mesures de prévention;
2. prévoir l'augmentation du coût de la surveillance sérologique mensuelle si la population non-immune continue à croître;
3. étudier systématiquement la fréquence de l'infection fœtale, afin d'évaluer l'impact du programme;
4. poursuivre les investigations épidémiologiques pour comprendre la diversité géographique de la séroprévalence et mieux connaître les modes de transmission.

Un rapport complet sur cette étude est disponible auprès du RNSP au 01 43 96 65 04

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] BOUGNOUX M.E. HUBERT B. – **Toxoplasmose congénitale. Bilan de la prévention primaire en France.** – *BEH* 1990; 4 : 13-14.
- [2] Laboratoire national de la Santé. – **Immunité et infections toxoplasmiques de la femme enceinte en France, année 1983.** – *BEH* 1984; 51 : 2-3.
- [3] DESMONT S., COUVREUR J., BEN RACHID M.S. – **La toxoplasmose, la mère et l'enfant.** – *Arch. Fr. Pédiat.* 1965; 22 : 1183-1200.
- [4] CARME B., LENNE E., TIRARD V., HAYETTE M.P., GONDRY J. – **Étude épidémiologique de la toxoplasmose chez les femmes enceintes à Amiens (Picardie). Nécessité d'une enquête nationale.** – *BEH* 1994; 38 : 173-74.
- [5] BLONDEL B., DU MAZAUBRUN C., BREART G. – **Enquête nationale périnatale, 1995. – Rapport de fin d'étude, DGS/Services départementaux de PMI/SESI/INSERM U 145**, 1 vol, février 1996.
- [6] BARIL L., ANCELLE T., THULLIEZ PH., GOULET V., TIRARD V., CARME B. – **Facteurs de risque d'acquisition de la toxoplasmose chez les femmes enceintes en 1985.** – *BEH* 1996; 16 : 73-75.

# SURVEILLANCE

## ÉPIDÉMIE DE SYNDROMES GRIPPAUX EN FRANCE HIVER 1996/1997

MAISON P.\*, CARRAT F., FARRAN N.\*, FLAHAULT A.\*

Le syndrome grippal est une maladie surveillée de façon continue depuis 1984, par les 500 médecins généralistes du réseau « Sentinelles » répartis sur l'ensemble du territoire métropolitain. Ce réseau a été développé par l'INSERM dans le cadre d'une convention avec le Réseau national de Santé publique (RNSP) et la Direction générale de la Santé (DGS) [1]. Les cas de syndromes grippaux sont définis sur le réseau par les signes suivants [2] : hyperthermie brutale > 39°C, myalgies et signes respiratoires.

Dans la semaine du 18 au 24 novembre 1996, 3 indicateurs précoces d'épidémie sur 4 étaient en faveur d'une épidémie d'ampleur nationale. L'incidence nationale avait doublé par rapport à la semaine précédente (111 cas contre 55/100 000), dans 6 départements de la France métropolitaine, l'incidence des syndromes grippaux avait dépassé 300 cas pour 100 000 habitants [3] et le pourcentage des cas de 10-19 ans avait fortement augmenté (31 contre 18). Seul le seuil épidémique (126/100 000) calculé selon un modèle de régres-

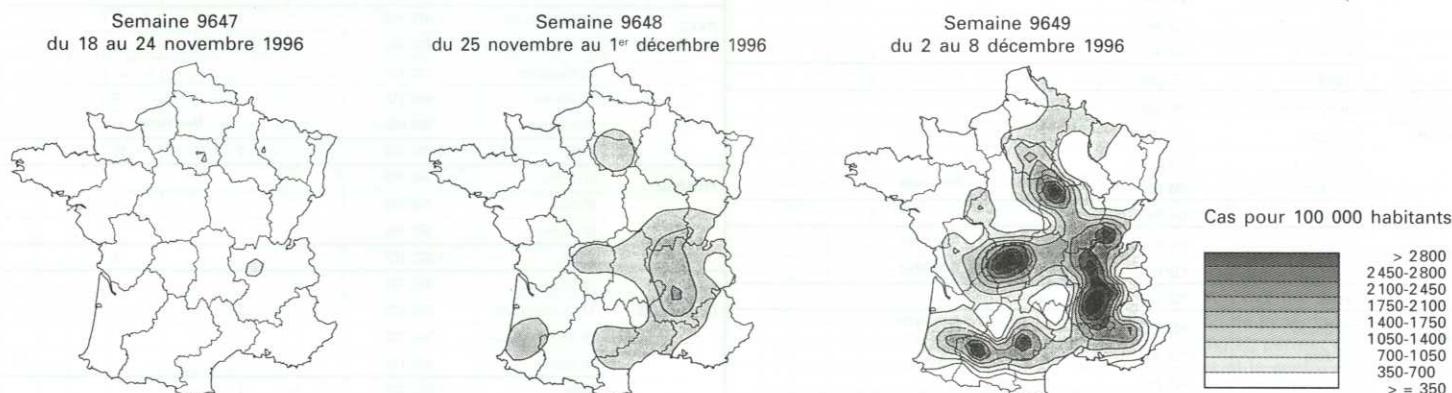
sion périodique n'était pas encore dépassé [4]. Un état de pré-alerte maximale était annoncé.

Depuis le 25 novembre l'incidence nationale de cas de syndrome grippaux est supérieure au seuil épidémique, compte tenu des variations saisonnières et d'après les données rapportées par les médecins sentinelles.

Lors de la semaine du 25 novembre au 1<sup>er</sup> décembre 1996, l'estimation de l'incidence nationale de cas de syndromes grippaux est passée de 124 à 337 cas pour 100 000 habitants (pour un seuil de 132/100 000). Puis elle a progressé à 783 cas pour 100 000 habitants (donnée non consolidée) lors de la semaine du 2 au 8 décembre (pour un seuil de 137/100 000). Cela constitue la première alerte de la saison 1996/1997 et confirme la pré-alerte.

Sur les 2 premières semaines (48 et 49), l'intensité de cette épidémie était comparable à celle des plus fortes épidémies de ces 12 dernières années, cependant sa vitesse initiale de propagation et sa date de début la situaient dans la moyenne de ces 8 dernières années (fig. 1).

Figure 1. – Cartes de l'incidence des syndromes grippaux entre le 18 novembre et le 11 décembre 1996



Les régions initialement les plus touchées ont été : Rhône-Alpes (800 cas/100 000 pendant la semaine du 25 novembre), l'Île-de-France (500/100 000), l'Auvergne (428/100 000) et le Languedoc-Roussillon (402/100 000). 11 régions (sur 22) étaient concernées la première semaine et 17 la suivante. La progression de cette épidémie sera visible et mise à jour chaque semaine de l'hiver sur internet (<http://www.b3e.jussieu.fr/sentiweb>).

La médiane des âges est de 20 ans pour les 2 semaines, respectivement 48 et 46 % des cas ont moins de 20 ans contre 18 % lors de la semaine du 18 au 24 novembre. La distribution de l'âge des cas est décalée vers les plus jeunes, ce qui confirme l'épidémie de grippe (tabl. 1). Ce rajeunissement s'explique probablement par la diffusion initiale de l'épidémie dans les collectivités scolaires. Le sex-ratio observé est proche de 1. Seuls 3 à 4 % des cas, de ces 2 semaines, étaient vaccinés contre la grippe. Sachant qu'il faut attendre en général 2 semaines après la vaccination pour atteindre un taux protecteur d'anticorps, il était probablement encore temps, dans la plupart des régions, de vacciner les sujets à risque au moment de la pré-alerte (semaine du 18 au 24 novembre).

Tableau 1. – Poucentages par classe d'âge des cas de syndromes grippaux entre le 18 novembre et le 11 décembre 1996 en France

Âge (%)	du 18 au 24/11	du 25/11 au 1/12	du 2 au 8/12
0 à 9 ans.....	12	12	15
10 à 19 ans.....	31	36	31
20 à 59 ans.....	48	46	47
> 60 ans.....	9	6	7

\* Réseau Sentinelles, institut Saint-Antoine fédératif de recherche sur la santé, INSERM U444, Paris.

Cette épidémie survient seulement 8 semaines après le début de la campagne de vaccination contre la grippe. Cela confirme la nécessité d'une vaccination saisonnière précoce [5] et de la surveillance continue des syndromes grippaux.

## REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble des médecins sentinelles qui assurent cette surveillance et grâce auxquels ces résultats ont pu être obtenus, ainsi que toute l'équipe du réseau « Sentinelles » sans le concours de laquelle ce travail n'aurait pu être réalisé.

## RÉFÉRENCES

- [1] GARNERIN P., VALLERON AJ. – **The french communicable diseases computer network : a technical view.** – *Comput Biol Med* 1992, 22 : 189-200.
- [2] FLAHAULT A., GARNERIN P., CHAUVIN P. et coll. – **Épidémiologie des maladies transmissibles en médecine générale. Bilan du réseau « Sentinelles » en 1994.** – *BEH* 1995, 20 : 87-91.
- [3] TOUBIANA L., FLAHAULT A. – **A time-space criterion for early detection of epidemics of influenza-like-illness in France.** – Poster, 3rd ECMBM, Heidelberg, 1996.
- [4] COSTAGLIOLA D., FLAHAULT A., GALINÉC D. et coll. – **A routine tool for detection and assessment of epidemics of influenza-like-illness in France.** – *Am J Public Health* 1991, 81 : 97-99.
- [5] ARDEN HA, COX NJ, SCHONBERGER LB. – **Prevention and control of influenza. Recommendations of Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP).** – *MMWR* 1996, 45 : 1-24.

## Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Données provisoires non validées

Sémaine du 2  
au 8 décembre 1996

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1992	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Poliomyélite	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1992	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Poliomyélite	
ALSACE	67 Rhin (Bas-)	961 020			1				1				LIMOUSIN	19 Corrèze	236 744										2	
	68 Rhin (Haut-)	681 443						1						23 Creuse	128 729											
	Total	1 642 463			1				1					87 Vienne (Haute-)	353 070											Non reçu
AQUITAINE	24 Dordogne	388 669							1				LORRAINE	Total	718 543											2
	33 Gironde	1 234 434		3	1									54 Meurthe-et-Mos.	708 658											1
	40 Landes	315 605												55 Meuse	194 713											
	47 Lot-et-Garonne	305 945												57 Moselle	1 009 645											3
	64 Pyrénées-Atlant.	589 415												88 Vosges	383 192											Non reçu
	Total	2 834 068		3	1				9					Total	2 296 208											4
AUVERGNE	03 Allier	355 438											MIDI-PYRÉNÉES	09 Ariège	136 867											1
	15 Cantal	157 984												12 Aveyron	268 606											
	43 Loire (Haute-)	206 010												31 Gironde (Hte-)	955 113											1 1
	63 Puy-de-Dôme	597 985		1					1					32 Gers	174 579											2
BOURGOGNE	Total	1 317 417		1					1				NORD-PAS-DE-CALAIS	46 Lot	157 679											
	21 Côte-d'Or	500 742												65 Pyrénées (Htes-)	225 256											Non reçu
	58 Nièvre	231 826												81 Tarn	340 899											Non reçu
	71 Saône-et-Loire	557 316		1										82 Tarn-et-Gar.	203 385											
	89 Yonne	327 656							2					Total	2 462 384											4 1
BRETAGNE	Total	1 617 540		1				2					NORMANDIE (BASSE-)	59 Nord	2 540 359											
	22 Côtes-d'Armor	539 508							1					62 Pas-de-Calais	1 438 839		3									2
	29 Finistère	839 663												Total	3 979 198		3									2
	35 Ille-et-Vilaine	816 111							3					14 Calvados	625 665											
CENTRE	56 Morbihan	627 919											NORMANDIE (HAUTE-)	50 Manche	482 457											
	Total	2 823 201							4					61 Orne	295 199											1
	18 Cher	322 945												Total	1 403 321											1
	28 Eure-et-Loir	400 317												27 Eure	525 253											4
	36 Indre	237 996												76 Seine-Maritime	1 229 154											4
CHAMPAGNE-ARDENNE	37 Indre-et-Loire	538 680	2										PAYS DE LA LOIRE	44 Loire-Atlant.	1 071 359		1									2
	41 Loir-et-Cher	308 963												49 Maine-et-Loire	713 790											1
	45 Loiret	592 387							2					53 Mayenne	281 277											
	Total	2 401 288	2						2					72 Sarthe	518 117											7
	08 Ardennes	295 784												85 Vendée	520 680											Non reçu
CORSE	10 Aube	292 066		1					1				PICARDIE	Total	3 105 223		1									10
	51 Marne	559 974												02 Aisne	540 247											3
	52 Marne (Haute-)	202 636												60 Oise	748 150											1
	Total	1 350 460		1					4					80 Somme	552 766											4
FRANCHE-COMTÉ	2 A Corse-du-Sud	119 427											POITOU-CHARENTES	Total	1 841 163											
	2 B Corse (Haute-)	132 675												16 Charente	342 301		2									
	Total	252 102												17 Charente-Mar.	538 607											1
ÎLE-DE-FRANCE	25 Doubs	490 637											PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	79 Sèvres (Deux-)	346 228											
	39 Jura	251 790												86 Vienne	387 125											
	70 Saône (Haute-)	229 790												Total	1 614 261		3	1								
	90 Terr. de Belfort	136 111												04 Alpes-Hte-Prov.	133 745											
LANGUEDOC-ROUSSILLON	Total	1 108 328											RHÔNE-ALPES	05 Alpes (Hauts-)	115 850											
	75 Paris (Ville)	2 155 137	28											06 Alpes-Marit.	994 940			31								
	77 Seine-et-Marne	1 130 058												13 B.-du-Rhône	1 784 855		2	1								3
	78 Yvelines	1 339 661	1											83 Var	849 740		3	1								2
	91 Essonne	1 117 764	1											84 Vaucluse	478 452											
	92 Hauts-de-Seine	1 402 837	3											Total	4 357 582		36	2								5
	93 Seine-St-Denis	1 403 136												01 Ain	487 431											
FRANCE OUTRE-MER	94 Val-de-Marne	1 232 407											TOTAL DE LA SEMAINE FRANCE MÉTROPOLITaine	07 Ardèche	279 793											
	95 Val-d'Oise	1 080 938												26 Drôme	420 543											
	Total	10 861 938	33											38 Isère	1 038 241											
	11 Aude	303 694												42 Loire	748 003		2									1
	30 Gard	598 897												69 Rhône	1 527 264											2
FRANCE OUTRE-MER	34 Hérault	823 589											FRANCE MÉTROPOLITaine	73 Savoie	363 413											5
	48 Lozère	72 724												74 Savoie (Haute-)	596 392											Non reçu
	66 Pyrénées-Orient.	372 622												Total	5 461 080		2									9
	Total	2 171 466												49 premières semaines de 1996	152	4779	321	65	41	7188	340	9	81			
	971 Guadeloupe	407 485												49 premières semaines de 1995	239	5260	302	96	23	8160	335	14	66			
FRANCE OUTRE-MER	972 Martinique	370 756																								
	973 Guyane	131 136																								
	974 Réunion	595 839																								
	Total	1 505 216																								

Directeur de la publication : P. J. F. GIRARD – Rédacteur en chef : P. Élisabeth BOUDET  
 Rédaction : Drs Jean-Baptiste BRUNET, Isabelle CAPEK, C. LEGOASTER, Agnès LEPOUTRE, Martine LEQUELLEC-NATHAN, Florence LOT, Vincent PIERRE, I. REBIERE, V. VAILLANT. Administration : M. André CHAUVIN – Secrétariat : Mme Hortense PINVILLE Direction générale de la Santé – Sous-direction de la Veille sanitaire Bureau VS 2 : 1, place de Fontenoy, 75350 Paris 07 SP - Tél. : 01 40 56 40 95 – N° CPP : 2015 AD – N° INPI : 1 732 278 – ISSN 0245-7466

Diff