



ENQUÊTE

SÉRO-ÉPIDÉMIOLOGIE DE LA POLIOMYÉLITE DANS 6 DÉPARTEMENTS DU CENTRE-OUEST DE LA FRANCE

D. MALVY*, M. AYMARD**, F. DUBOIS***, J. DRUCKER*

La poliomyélite paralytique est éliminée en France depuis le début des années 1990 [1, 2].

Le prochain stade de la lutte contre cette maladie transmissible est l'éradication, figurée par l'interruption de la circulation de l'agent viral, par réduction et suppression du réservoir viral humain. L'Organisation mondiale de la santé (O.M.S.) considère cet objectif comme prioritaire et en a fixé l'atteinte pour l'ensemble de la planète à l'échéance de l'an 2000. En France, la circulation de poliovirus persiste notamment en raison de nombreux échanges humains en provenance de contrées où la poliomyélite est encore endémique, comme l'Afrique sub-saharienne [1, 2]. Depuis les années quatre-vingt, on a pu isoler des souches de poliovirus sauvages rares, et qualifiées de « variantes » en terme de caractérisation immunologique chez des patients atteints de poliomyélite et non vaccinés. Afin d'obtenir la certification d'éradication de la part de l'O.M.S., les autorités sanitaires françaises devront fournir un certain nombre d'arguments épidémiologiques. Dans cette perspective, la Direction générale de la Santé a décidé de réaliser une enquête séro-épidémiologique auprès d'un échantillon de la population française recruté dans 6 départements. Cette étude a été conduite en 1991 auprès d'un échantillon de 300 assurés sociaux. Son objectif était d'évaluer l'immunité humorale vis-à-vis des poliovirus vaccinaux et sauvages de référence, ainsi que des poliovirus variants identifiés en France.

POPULATION ET MÉTHODES

Population et méthodes épidémiologiques

300 assurés sociaux, 150 hommes et 150 femmes, ont constitué la population étudiée.

Il s'agissait d'assurés sociaux du régime général de la Sécurité sociale recrutés par l'institut régional pour la Santé (I.R.S.A., rue de la Parmentière - 37520 La Riche) à l'occasion d'un bilan de santé. Les sujets ont été sélectionnés dans les 6 départements suivants : Calvados, Indre, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Orne et Sarthe.

L'échantillonnage a été réalisé selon 2 modalités et en 2 temps.

Les 150 hommes et 150 femmes, âgés de 6 à 80 ans, ont été recrutés entre le 11 janvier et le 15 mai 1991, à partir d'un groupe de 26 506 assurés, par tirage au sort systématique au fur et à mesure de leur présentation à l'examen de santé. Le pas de sondage était de 1 sur 4 pour les assurés de moins de 15 ans et de 50 à 60 ans (tranches d'âge de faible effectif). Il a été de 1 sur 5 pour les autres tranches d'âge. À partir des 5 641 sujets ainsi sélectionnés, 6 groupes équilibrés comprenant chacun 25 hommes et 25 femmes ont été constitués par tirage au sort dans chacune des tranches d'âge suivantes : 6 à 10 ans, 11 à 15, 16 à 30, 31 à 50, 51 à 60 et 61 à 80.

Les informations concernant la catégorie socioprofessionnelle, le mode d'habitat, la nationalité et, le cas échéant, le pays d'origine, étaient recueillies.

En revanche, aucune information sur le statut vaccinal n'était disponible. Chaque sujet enrôlé dans l'étude a été soumis à une ponction veineuse en vue de la mesure des anticorps sériques vis-à-vis des poliovirus.

Marqueurs et méthodes biologiques

9 souches de poliovirus ont été testées :

(a) *les souches vaccinales de référence O.M.S.* : poliovirus de type 1 LSC 2 ab Sabin (1.384), poliovirus de type 2 P 712 CH ab (2.356), poliovirus de type 3 dérivée Léon (3.495);

(b) *les souches sauvages de référence OMS* : poliovirus de type 1 Mahoney (1.402), poliovirus de type 2 MEF (2.340), poliovirus de type 3 Saukett (3.496);

(c) *3 souches variantes identifiées par le LNS en 1987 et 1988* : poliovirus de type 1 Madagascar (1.392), poliovirus de type 2 Reims (1.390), poliovirus de type 3 Koweït (3.487);

Le titrage des anticorps neutralisants a été réalisé en microplaques [3]. Le seuil de positivité des sérums a été fixé à 1/10. Toute séro-négativité a été contrôlée chez les sujets de plus de 50 ans sur un sérum dilué au quart. L'analyse des données a été réalisée sur le logiciel Epi-info. Les taux de prévalence d'anticorps neutralisants dans les groupes étudiés ont été comparés par les tests du χ^2 de Pearson et du rapport de vraisemblance.

RÉSULTATS

Dans le groupe des 150 femmes, la prévalence de la présence d'anticorps neutralisants allait de 85 % pour la souche sauvage variante Madagascar à 94,6 % pour la souche sauvage de type 2 (tabl. 1). Pour ces 2 souches, il existait une variation en rapport avec l'âge avec une valeur de 76 % pour la souche variante de type 1 dans la tranche d'âge des 11-15 ans, et de 88 % pour la souche sauvage de type 2 chez les plus de 51 ans. Vis-à-vis des poliovirus de type 3, le taux était de 77,3 % pour la souche sauvage variante, alors qu'il était au moins de 86 % pour les 2 autres souches. Cette valeur basse pour la souche Koweït n'apparaissait pas significativement influencée par l'âge. Le taux le plus diminué, de 60 %, était retrouvé chez les plus de 61 ans.

Chez les 150 sujets de sexe masculin, la prévalence des sujets immunisés était d'au moins 84 % pour les poliovirus de type 1. Il n'y avait pas de variation significative liée à l'âge. Une diminution du taux était mise en évidence pour les deux souches sauvage (76 %) et vaccinale (64 %) de type 2 (tabl. 1). Les taux de prévalence les plus bas étaient retrouvés pour les anticorps neutralisants vis-à-vis des souches de type 3. Il était de 82 % pour la souche vaccinale et de 77,3 % pour la souche variante. Par ailleurs, il existait une variation liée à l'âge. 28 % des hommes entre 51 et 60 ans et 44 % des plus de 61 ans n'étaient pas porteurs d'anticorps dirigés vis-à-vis de la souche vaccinale. La même tendance était retrouvée pour les 2 souches sauvages. 40 % chez les hommes de plus de 51 ans n'étaient pas immunisés vis-à-vis de la souche Koweït. Les critères socio-économiques : pays d'origine, habitat et département, n'avaient pas d'influence sur les taux de prévalence à l'intérieur d'une catégorie d'âge.

DISCUSSION

Les résultats de cette étude séro-épidémiologique sont en faveur de l'existence de disparités et de lacunes dans l'immunité antipoliomyélitique naturelle et vaccinale en France. Dans la population étudiée, la prévalence des anticorps neutralisants était plus basse pour les poliovirus de type 3. Cette donnée a déjà été décrite à partir d'enquêtes du même type dans d'autres pays [4]. Les informations concernant le statut vaccinal de la population

* Laboratoire de Santé publique, faculté de médecine, 2 bis, boulevard Tonnellé, 37032 Tours Cedex.

** Laboratoire national de la Santé, département d'étude des maladies virales, laboratoire de virologie du C.H.U. de Lyon, université Claude-Bernard, Lyon I, 8, avenue Rockefeller, 69373 Lyon Cedex 08.

*** Institut régional pour la Santé, rue de la Parmentière, 37520 La Riche.

Tableau 1

Prévalence des anticorps neutralisants antipoliomyélitiques chez 150 femmes et hommes vis-à-vis de 9 souches de poliovirus en fonction de l'âge

Tranches d'âge	n sujets		Poliovirus type 1 (%)								Poliovirus type 2 (%)				Poliovirus type 3 (%)					
			Vaccinale (1)		Sauvage (1)		Madagascar (2)		Reims (2)		Vaccinale (1)		Sauvage (1)		Vaccinale (1)		Sauvage (1)		Variante (2)	
	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H
6-10 ans	25	25	96	84	88	84	80	84	84	92	88	88	92	92	84	88	80	84	72	80
11-15 ans	25	25	88	88	84	84	76	80	88	88	100	100	100	96	88	96	88	96	76	92
16-30 ans	25	25	96	100	84	92	80	88	92	100	92	100	100	100	92	100	96	100	92	100
31-50 ans	25	25	96	88	100	88	100	88	100	96	96	96	100	96	84	80	84	88	80	76
51-60 ans	25	25	96	84	92	88	96	84	96	84	84	84	88	92	84	72	88	76	84	60
61-80 ans	25	25	88	92	84	92	80	84	88	84	80	64	88	76	84	56	88	64	60	60
Tous sujets	150	150	93,3	89,0	88,0	88,0	85,0	84,0	91,0	92,0	90,0	86,6	94,6	92,0	86,0	82,0	87,3	84,6	77,3	77,3
χ^2 p			3,2 0,6	4,7 0,44	7,8 0,16	1,5 0,9	14 0,01	0,8 0,97	7,4 0,2	7,02 0,2	10 0,08	24 0,001	11,8 0,03	11 0,04	1,27 0,9	25,7 0,001	3,5 0,6	19,5 0,001	8,7 0,1	26,1 0,0001

(1) Souche de référence de l'Organisation mondiale de la santé.

(2) Souche variante isolée par le Centre national de référence sur les entérovirus.

étudiée n'étaient pas disponibles, ce qui limite la discussion des données séro-épidémiologiques. L'élément le plus important est la proportion de sujets non immuns vis-à-vis des poliovirus de types 2 et 3 dans les tranches d'âge élevées. Ce résultat est mis en évidence après l'âge de 60 ans pour les types 2 et dès l'âge de 50 ans pour les types 3. Cette information est d'autant plus robuste que toute séronégativité a été contrôlée chez les sujets de plus de 50 ans sur un sérum dilué au quart. La proportion d'adultes non immuns était plus marquée chez les hommes. L'historique et les modalités de la vaccination antipoliomyélitique en France pourraient expliquer cette situation [1, 3]. Les premières vaccinations antipoliomyélitiques datent de 1956 et cette vaccination n'est obligatoire que depuis 1965, moment où le vaccin oral est devenu disponible. Le vaccin injectable tué et le vaccin oral ont été indifféremment utilisés jusqu'en 1982. À cette date, un nouveau vaccin injectable plus immunogène et dénué d'effet secondaire fut mis sur le marché et devint le vaccin recommandé par le ministère de la Santé tant pour son efficacité que son innocuité [1, 5, 6]. L'obligation de la vaccination concerne les nourrissons et les enfants scolarisés qui reçoivent leurs rappels jusqu'à l'âge de 11 ans. Au-delà, les rappels ne sont plus obligatoires, mais seulement recommandés. Un rappel systématique est néanmoins réalisé chez les hommes effectuant leur service militaire. Dans ces conditions, beaucoup de sujets nés avant 1965 n'ont pas été vaccinés, et certains adultes nés après 1965 n'ont peut-être pas réalisé leur rappel. De plus, une compétition entre le développement de souches vaccinales, atténuées, après administration du vaccin oral, peut se réaliser au profit des souches de types 1 et 2, et aux dépens de la souche de type 3, remettant en question l'apparition d'une immunité humorale vis-à-vis de cette dernière [4]. Enfin, une diminution de la production d'anticorps liée à l'âge peut être discutée, y compris chez des sujets correctement vaccinés. Par ailleurs, les poliovirus sauvages de type 3 ont peut-être moins circulé dans la région que les types 1 et 2. Cet argument géographique se trouve renforcé par le fait que les départements concernés par l'enquête, peu industrialisés, n'ont pas été historiquement des départements d'immigration. Ce fait a pu limiter l'importation des souches virales, depuis les pays où la poliomyélite paralytique est endémique.

CONCLUSION

Des disparités dans l'immunité naturelle et des lacunes dans l'immunité vaccinale antipoliomyélitique sont une composante de la situation épidémiologique en France. Elles posent des problèmes d'ordre individuel et collectif. Au plan individuel, le risque théorique doit encourager l'exploration

de tout cas de paralysie flasque aiguë qui doit être considéré *a priori* comme suspect de poliomyélite paralytique. Au plan collectif, la remise en question d'une immunité de population est un frein à la suppression du réservoir humain et de la circulation de l'agent viral. Les adultes de plus de 50 ans apparaissent comme un groupe à risque, au regard de la proportion de sujets non immuns. Cette situation immunitaire encourage le renforcement d'une stratégie de surveillance comportant :

- la notification systématique de tout cas documenté ou présumé (paralysie flasque aiguë) afin de détecter les cas résiduels ou les foyers résiduels de circulation du virus et de mettre en place une intervention vaccinale adaptée;
- le maintien d'un niveau élevé d'immunité vaccinale par la réalisation des rappels chez les adultes;
- la recherche rationalisée des poliovirus circulant dans l'environnement.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] MALVY D. J. M., DRUCKER J. - **Elimination of poliomyelitis in France : epidemiology and vaccine status.** - *Public Health Rev.* 1993/94; 21 : 41-49.
- [2] ROURE C., REBIÈRE I., AYMARD M., DUBROU S. - **Surveillance de la poliomyélite en France.** - *B.E.H.* 1991; 15 : 59-61.
- [3] ALBRECHT P., VAN STEENIS G., VAN WEZEL A. L., SALK J. - **Standardization of poliovirus neutralizing antibody tests.** - *Rev. Infect. Dis.* 1984; 6 : S 540-44.
- [4] Mc BEAN M. A., THOMS M. L., ALBRECHT P., CUTHIE J. C., BERNIER R. - **Serologic response to oral polio vaccine and enhanced-potency inactivated polio vaccines.** - *Am. J. Epidemiol.* 1988; 128 : 615-28.
- [5] COMITÉ TECHNIQUE DES VACCINATIONS. Direction générale de la Santé. - **Le nouveau calendrier vaccinal.** - *B.E.H.* 1995; 2 : 5-6.
- [6] ROBERTSON S. E., TRAVERSO H. P., DRUCKER J. A., ROVIRA E. Z., FABRE-TESTE B., SOW A. *et al.* - **Clinical efficacy of a new enhanced-potency inactivated poliovirus vaccine.** - *Lancet* 1988; 1 : 897-99.

SURVEILLANCE

BILAN DE L'ÉPIDÉMIE DE GRIPPE CLINIQUE DE 1995

CARAT F*, FLAHAULT A*, DIAZ C*, FARRAN N*, DRUCKER J**, VALLERON A-J*

Pour la onzième année consécutive, les médecins généralistes du réseau « Sentinelles » (I.N.S.E.R.M. U. 263-D.G.S.- R.N.S.P.) [1, 2] ont rapporté une épidémie de grippe clinique (voir [3] pour l'annonce de l'épidémie).

Rappelons que chaque cas de syndrome grippal est défini par l'association d'une fièvre d'apparition brutale et supérieure à 39 °C, de signes respira-

toires et de myalgies. Au total, 5 230 cas ont été recensés sur la base de données pendant la période épidémique.

Caractéristiques générales de l'épidémie de 1995

Il s'agit de l'épidémie la plus tardive survenue depuis le début de la surveillance du syndrome grippal par les médecins du réseau. Son début a été observé durant la semaine du 13 au 19 mars 1995.

* I.N.S.E.R.M. U. 263. Unité de recherches biomathématiques et biostatistiques.

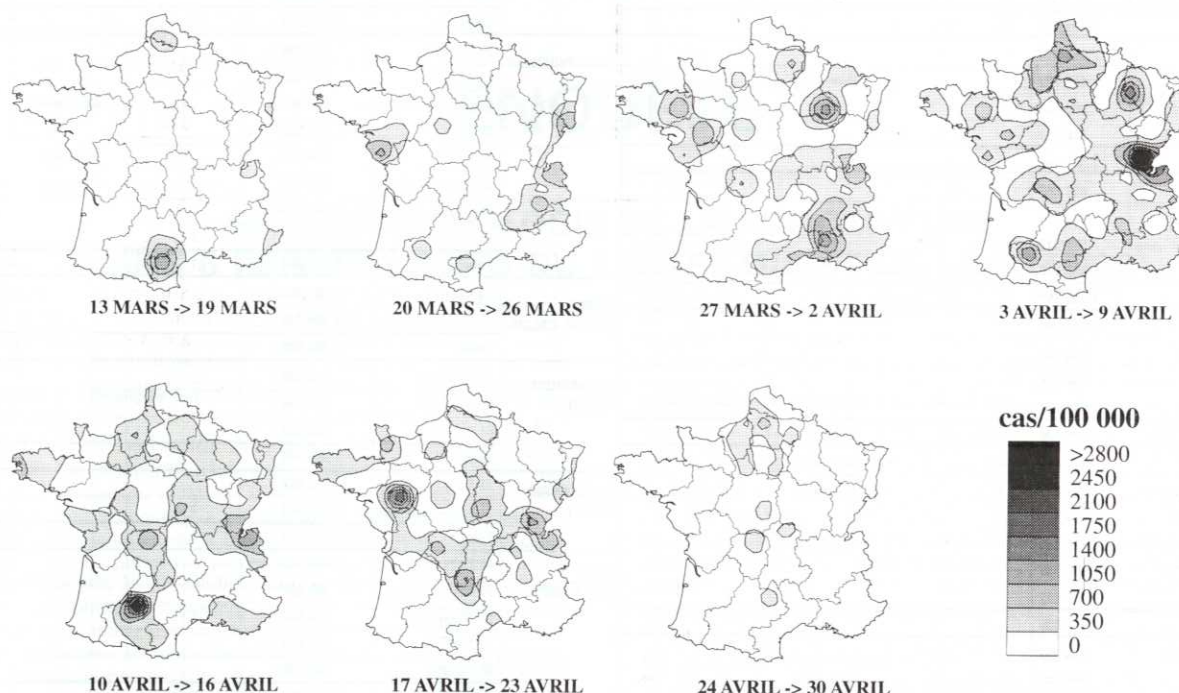
** Réseau national de Santé publique.

Son intensité a été faible, la taille totale de l'épidémie (nombre de sujets consultant en médecine générale) avoisinant 1 million de sujets (estimation obtenue par différence entre les valeurs observées et celles prédites en l'absence d'épidémie), soit environ 1,85 % de la population. Au moment du pic de la quatrième semaine, l'incidence hebdomadaire atteignait 430 cas/100 000 habitants (I.C. 95 % : 409-457). La durée de l'épidémie a été courte (au total 7 semaines), le retour de l'incidence en dessous du seuil épidémique ayant lieu durant la semaine du 1^{er} au 7 mai 1995.

Géographie de l'épidémie (fig. 1)

L'épidémie a débuté dans le Sud et dans l'Est de la France durant les 2 premières semaines (Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes) et s'est propagée ensuite à l'ensemble du territoire, atteignant des maxima régionaux en Franche-Comté, Haute-Normandie, Picardie et Limousin (incidences comprises entre 800 et 1000/100 000). Un foyer important en Midi-Pyrénées était noté la cinquième semaine (609/100 000), et en Pays de la Loire (625/100 000) la sixième semaine.

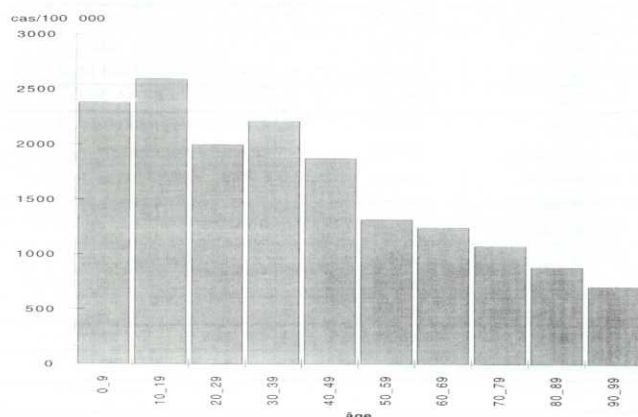
Figure 1. – Épidémie de grippe clinique. Réseau « Sentinelles » (I.N.S.E.R.M. U 263 - R.N.S.P.-D.G.S. 1995)



Impact par groupe d'âge

La figure 2 illustre la distribution des incidences de syndrome grippal durant les 7 semaines épidémiques en fonction de l'âge. Classiquement, celle-ci est maximale chez les enfants d'âge scolaire (2,6/100) et décroît avec l'âge pour atteindre 0,7/100 chez les sujets de plus de 90 ans. Parallèlement, on a pu observer un rajeunissement de la distribution des âges des cas décrits en début d'épidémie, particulièrement chez les sujets de 5-19 ans (passant de 20 % des cas décrits la semaine du 20 au 26 février à 35 % entre le 27 mars et le 2 avril, phénomène habituel lié à la diffusion initiale des épidémies de grippe par l'intermédiaire des sujets d'âge scolaire.

Figure 2. – Impact par groupe d'âge



Statut vaccinal

Globalement, 7 % des 5230 cas décrits durant l'épidémie étaient vaccinés. La fréquence de la vaccination des cas déclarés était variable avec l'âge du sujet (tabl. 1), dépassant les 50 % chez les sujets de plus de 70 ans. Ce résultat n'est pas surprenant dans une strate de la population où la couverture vaccinale est voisine de 70 %. L'estimation de l'efficacité vaccinale dans cette tranche d'âge par la méthode du « screening » [4] permet d'estimer

une efficacité vaccinale de terrain de 25 % (I.C. 95 % : 0-48 %), la plus faible observée depuis 9 ans. Cette valeur basse s'explique probablement par 2 facteurs : le caractère très tardif de l'épidémie par rapport à la date de vaccination (diminution de l'immunité protectrice suscitée par le vaccin) et par la cocirculation de 2 agents viraux sur le territoire durant l'épidémie (B et AH³N²).

Tableau 1. – Fréquence des cas de grippe clinique préalablement vaccinés, par groupe d'âge *

Âge (années)	n (cas décrits)	Pourcentages	
		Cas vaccinés	I.C. (95)
0-9	803	0	(0-1)
10-19	1003	1	(0-2)
20-29	824	2	(1-3)
30-39	906	3	(2-4)
40-49	658	5	(3-7)
50-59	373	9	(6-12)
60-69	337	30	(25-35)
70-79	169	53	(46-61)
80-89	86	65	(55-75)
90-99	10	78	(53-100)

(*) Ne figurent pas 60 sujets pour lesquels l'âge n'était pas indiqué.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] FLAHAULT A., GARNERIN P., CHAUVIN P. et al. – Épidémiologie des maladies transmissibles en médecine générale. – Bilan du réseau « Sentinelles » en 1994. *B.E.H.* 1995; 20 : 87-91.
- [2] VALLERON A.-J., BOUVET E., GARNERIN P. et al. – A computer network for the surveillance of communicable diseases : the French experiment. – *Am. J. Public Health* 1986; 76 : 1289-292.
- [3] CARRAT F., FLAHAULT A., DIAZ C. et al. – Grippe clinique : une épidémie exceptionnellement tardive. – *B.E.H.* 1995; 17 : 75.
- [4] MARY M., MARY J.-Y., VALLERON A.-J. – Conditions de validation et d'utilisation de la méthode du « screening » pour évaluer l'efficacité d'un vaccin. – *Rev. épidémiol. Santé publ.* 1993; 41 : 155-60.

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1990	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Poliomyélite	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1990	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Poliomyélite							
ALSACE	67 Rhin (Bas-)	953 053				2		10					LIMOUSIN	19 Corrèze	237 908	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///							
	68 Rhin (Haut-)	671 319		1		1								23 Creuse	131 349																	
	Total	1 624 372		1		3		10						87 Vienne (Haute-)	353 593																	
														Total	722 850																	
AQUITAINE	24 Dordogne	386 365	2										LORRAINE	54 Meurthe-et-Mos.	711 822		12					1										
	33 Gironde	1 213 499		3				1						55 Meuse	196 344				1													
	40 Landes	311 461	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		57 Moselle	1 011 302	1						7										
	47 Lot-et-Garonne	305 989	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		88 Vosges	386 258	1						1										
	64 Pyrénées-Atlant.	578 516	1	2	1			1						Total	2 305 726	2	12		1			9										
AUVERGNE	03 Allier	357 710								3			MIDI-PYRÉNÉES	09 Ariège	136 455							1										
	15 Cantal	158 723	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///			12 Aveyron	270 141							1										
	43 Loire (Haute-)	206 568												31 Garonne (Hte-)	925 962	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///							
	63 Puy-de-Dôme	598 213												32 Gers	174 587																	
	Total	1 321 214								3				46 Lot	155 816	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///							
BOURGOGNE	21 Côte-d'Or	493 866		5				1						65 Pyrénées (Htes-)	224 759	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///							
	58 Nièvre	233 278												81 Tarn	342 723																	
	71 Saône-et-Loire	559 413	2											82 Tarn-et-Gar.	200 220		1															
	89 Yonne	323 096	1										Total	2 430 663		1					2											
	Total	1 609 653	3	5				1					NORD-PAS-DE-CALAIS	59 Nord	2 531 855	1				1		14										
BRETAGNE	22 Côtes-d'Armor	538 395						3						62 Pas-de-Calais	1 433 203																	
	29 Finistère	838 687						3					Total	3 955 058	1					1		14										
	35 Ille-et-Vilaine	798 718	1					1					NORMANDIE (BASSE-)	14 Calvados	618 478							2										
	56 Morbihan	619 838												50 Manche	479 636																	
	Total	2 795 638	1					7						61 Orne	293 204																	
CENTRE	18 Cher	321 559	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	NORMANDIE (HAUTE-)	Total	1 391 318							2										
	28 Eure-et-Loir	396 073	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		27 Eure	513 818																	
	36 Indre	237 510												76 Seine-Maritime	1 223 429		1					2										
	37 Indre-et-Loire	529 345	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	Total	1 737 247		1					2											
	41 Loir-et-Cher	305 937											PAYS DE LA LOIRE	44 Loire-Atlant.	1 052 183							1										
45 Loiret	580 612						1					49 Maine-et-Loire		705 882								6										
Total	2 371 036						1					53 Mayenne		278 037		1																
CHAMPAGNE-ARDENNE	08 Ardennes	296 357		2				1						PICARDIE	72 Sarthe	513 654							1									
	10 Aube	289 207	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///			85 Vendée	509 356							1									
	51 Marne	558 217	2					1					Total		3 059 112		1					9										
	52 Marne (Haute-)	204 067	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	02 Aisne		537 259	///	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///							
	Total	1 347 848	2	2				2					60 Oise		725 603						1		2									
CORSE	2 A Corse-du-Sud	118 174		1									POITOU-CHARENTES	80 Somme	547 825							1										
	2 B Corse (Haute-)	131 563		1				1						Total	1 810 687						1		3									
	Total	249 737		2				1						16 Charente	341 993		1															
FRANCHE-COMTE	25 Doubs	484 770	1	1	1			4					PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	17 Charente-Mar.	527 146		1					1										
	39 Jura	248 759	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		79 Sèvres (Deux-)	345 965	///	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///							
	70 Saône (Haute-)	229 650	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		86 Vienne	379 977		1															
	90 Terr. de Belfort	134 097						1						Total	1 595 081		3					1										
	ÎLE-DE-FRANCE	Total	1 097 276	1	1	1			5					RHÔNE-ALPES	04 Alpes-Hte-Prov.	130 883		1														
75 Paris (Ville)		2 152 423		28				34					05 Alpes (Hautes-)		113 300	///	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///						
77 Seine-et-Marne		1 078 166						4					06 Alpes-Marit.		971 829		1				1											
78 Yvelines		1 307 150		15				32					13 B.-du-Rhône		1 759 371		8															
91 Essonne		1 084 824		2				4					83 Var		815 449		3					1										
92 Hauts-de-Seine		1 391 658		14				10					84 Vaucluse		467 075		2					1										
93 Seine-St-Denis		1 381 197	2	17				42					Total		4 257 907		15				1	2										
94 Val-de-Marne		1 215 538						10					01 Ain		471 019	///	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///						
LANGUEDOC-ROUSSILLON	95 Val-d'Oise	1 049 598	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	07 Ardèche	277 581	///	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///							
	Total	10 660 554	2	76				136					26 Drôme	414 072								3										
	11 Aude	298 712		2									38 Isère	1 016 228		2					2											
	30 Gard	585 049	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	42 Loire	746 288							2											
	34 Hérault	794 603		4				1					69 Rhône	1 508 966	///	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///							
	48 Lozère	72 825											73 Savoie	348 261			1					3										
FRANCE OUTRE-MER	66 Pyrénées-Orient.	363 796	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	74 Savoie (Haute-)	568 286		1	1				2											
	Total	2 114 985		6				1					Total	5 350 701		3	2					12										
	971 Guadeloupe	386 987	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	TOTAL DE LA SEMAINE FRANCE MÉTROPOLITAINE										15	134	4	5	2	222		3		
	972 Martinique	359 572											FRANCE MÉTROPOLITAINE																			
	973 Guyane	114 678	2	9				2						36 premières semaines de 1995	141	3755	238	78	18	5920	213	10	48									
974 Réunion	597 823					1	2					TOTAL :		36 premières semaines de 1994	128	4187	266	145	27	6738	333	26	39									
Total	1 459 060	2	9			1	4					56 614 493																				