



Étude épidémiologique sur les infections à *Staphylococcus aureus*, hôpitaux Pays de la Loire : p. 105.  
 Bouffée épidémique de listériose (avril-mai 1995) : p. 106.  
 Recommandations (prévention listériose) : p. 107.

N° 23/1995

6 juin 1995

## ENQUÊTE

### ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE MULTICENTRIQUE SUR LES INFECTIONS À *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* RÉSISTANTS À LA MÉTICILLINE DANS LES HÔPITAUX DE LA RÉGION DES PAYS DE LA LOIRE

Association des Pays de la Loire pour l'éviction des infections nosocomiales

Comités de lutte contre les infections nosocomiales (C.L.I.N.) des hôpitaux C.H.S. Allones, C.H.G. Ancenis, C.H.U. Angers, C.H.G. Bellier (Nantes), C.H.S. Blain, C.H.G. Challans, C.H.G. Châteaubriand, C.H.G. Cholet, C.H.G. Fontenay-le-Comte, C.H.G. La Roche-sur-Yon, C.H.G. Laval, C.H.G. Luçon, C.H. Le Croisic, C.H.G. Le Mans, C.H. Machecoul, C.H.G., C.H.S. Mayenne, C.H.G. Montaigu, C.H.U. Nantes, C.H. Paimbeuf, C.H.G.

#### INTRODUCTION

Les *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline (S.A.R.M.) ont été isolés pour la première fois au début des années soixante-dix. Isolées d'abord lors de petites épidémies dans quelques établissements, ces souches multirésistantes ont envahi depuis la plupart des hôpitaux des pays développés où elles posent un problème de santé publique préoccupant du fait des conséquences cliniques et économiques associées aux infections qu'elles provoquent. Les C.L.I.N. des hôpitaux de la région des Pays de la Loire se sont regroupés au sein d'une association afin de mener des actions communes. Parmi ces actions, figure l'éradication de l'acquisition des infections à S.A.R.M. au sein de leurs hôpitaux. La première phase de ce programme d'éradication, dont les résultats sont présentés ici, vise à évaluer l'ampleur du phénomène ainsi que les pratiques et protocoles de prévention des infections en place dans ces établissements.

#### PATIENTS ET MÉTHODES

Un cas a été défini comme tout patient hospitalisé dans un service d'un établissement hospitalier de la région des Pays de la Loire chez lequel un S.A.R.M. a été isolé d'un prélèvement à visée diagnostique. Aucun dépistage systématique de colonisation n'a été effectué pendant toute la durée de l'étude. Lorsque des souches ayant des antibiogrammes différents étaient isolées chez un même patient, chacune des souches était incluse. Un isolement de S.A.R.M. correspondait, dans le cadre de l'étude, à l'isolement d'une souche de S.A.R.M. dans un ou plusieurs prélèvements chez un même patient. L'étude a porté sur une période de 3 mois allant du 1<sup>er</sup> novembre 1993 au 31 janvier 1994. Un questionnaire a été établi afin de recueillir les données concernant le patient, les procédures et interventions effectuées, les précautions prises dans le service avant et après que le diagnostic étiologique de l'infection ait été fait, les prélèvements réalisés, la sensibilité de la bactérie aux antibiotiques et le devenir du patient. La mise en œuvre de l'enquête a été laissée à l'initiative de chaque centre et les données ont été recueillies à l'aide d'une application du logiciel Epi-Info V5 réalisée à Montaigu par le docteur Michel Wiesel (1) puis centralisées et analysées.

#### RÉSULTATS

##### Incidence des isoléments de S.A.R.M.

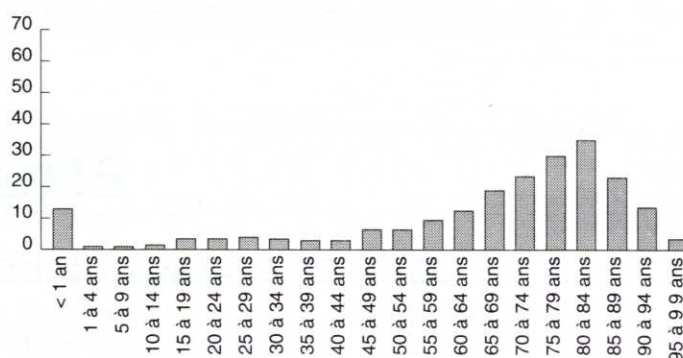
Dans les 25 établissements qui ont participé à cette étude, 438 isoléments de S.A.R.M. ont été répertoriés chez 426 des 94605 patients admis pendant les 3 mois de l'étude, ce qui représentait une incidence de 0,45 %. L'incidence des isoléments de S.A.R.M. par nombre d'admissions et par établis-

sement allait de 0 à 1,2 %. Dans la mesure où les établissements de la région sont hétérogènes en ce qui concerne le nombre d'admissions et leur recrutement, l'incidence a également été calculée par rapport au nombre de journées réalisées par établissement. Avec ce mode de calcul l'incidence allait de 0,1 à 0,9 %, ce qui révèle une moins grande hétérogénéité des taux que lorsque ceux-ci sont calculés par rapport aux admissions. Les 3 types de services les plus touchés par l'épidémie étaient les services de gériatrie (19 %), médecine interne (16 %), rééducation fonctionnelle (10 %).

##### Caractéristiques des patients chez lesquels un S.A.R.M. a été isolé

L'analyse des caractéristiques des patients infectés ou colonisés montre une répartition bimodale des âges avec des pics aux âges extrêmes (fig. 1). Dans la tranche d'âge allant de 0 à 4 ans les patients infectés étaient plus souvent du sexe masculin alors que dans les tranches d'âge supérieures cette différence disparaissait. Les sites de prélèvements positifs étaient par ordre de fréquence décroissante : les pus (29,1 %), les urines (25,3 %), les hémocultures (10,3 %), les prélèvements pulmonaires (7,3 %), et les crachats (4 %).

Figure 1. - Répartition des isoléments de S.A.R.M. par tranches d'âge des patients



##### Sensibilité aux antibiotiques

L'étude de la sensibilité des S.A.R.M. aux antibiotiques autres que la méticilline a montré que seulement 4,5 % des souches étaient sensibles à la péfloxacin, 13,7 % à l'érythromycine, 32,2 % à la gentamicine, 67 % à la rifampicine et 68,3 % à la fosfomycine. Ces S.A.R.M. étaient tous sensibles aux glycopeptides et la majorité d'entre eux restait sensible à l'acide fusidique (95,5 %), à la pristinaquine (97,2 %) et au triméthoprim/sulfaméthoxazole (95,9 %).

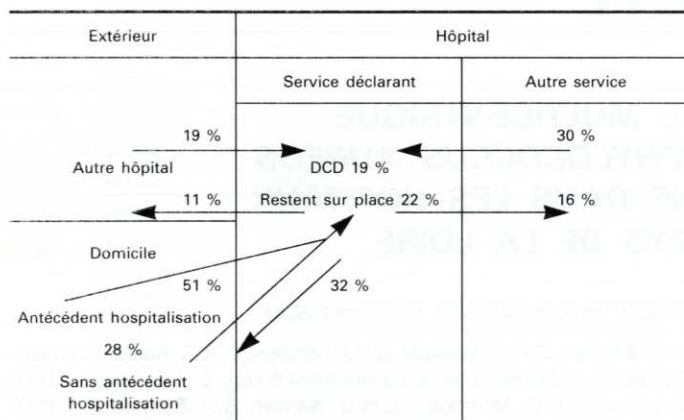


## Circulation des patients

Au moment de l'isolement du S.A.R.M., 51 % des patients venaient de leur domicile, 30 % venaient d'un autre service et 19 % d'un autre hôpital. Parmi les patients venus de leur domicile, 56 % d'entre eux avaient déjà été hospitalisés pendant l'année précédant l'étude. Il en résulte que seulement 22 % des patients infectés ou colonisés n'avaient, ni antécédents récents d'hospitalisation, ni fait l'objet de mutation interne ou externe. Des antécédents de prélèvements positifs à S.A.R.M. étaient connus chez 18 % des patients. Au total, 18 % des patients seulement n'avaient, ni été transférés d'un service à l'autre ou d'un hôpital à l'autre, ni présenté des antécédents de prélèvements positifs à S.A.R.M. La néonatalogie et les brûlés étaient sous-représentés dans l'étude alors que, dans les hôpitaux dans lesquels ils sont présents, leurs taux d'incidence étaient parmi les plus élevés.

Figure 2. – Flux des patients porteurs de S.A.R.M.

(les 13 % de patients dont le devenir est inconnu n'ont pas été inclus dans le schéma ci-dessous)



Le nombre de patients chez lesquels un S.A.R.M. a été isolé a été comparé au nombre de patients hospitalisés dans les mêmes classes d'âge uniquement dans un des établissements (C.H.U. de Nantes, 144 isolements de S.A.R.M.). Dans les services de courts séjours, les patients âgés de 16 à 45 ans avaient moins de prélèvements positifs à S.A.R.M. ( $p = 0,00003$ ) alors que les patients âgés de plus de 65 ans étaient surreprésentés ( $p = 0,00002$ ). Dans les services de moyens et longs séjours aucune différence n'était mise en évidence dans les mêmes classes d'âge. Le sexe masculin apparaît prédominant chez les enfants infectés de moins de 4 ans, mais cela reflète seulement la proportion plus importante de garçons hospitalisés dans cette tranche d'âge.

Si l'on se réfère aux recommandations publiées dans la littérature [1, 4, 5], la lutte contre la transmission des infections à S.A.R.M. passe principalement par le lavage des mains, l'isolement des patients infectés (chambres individuelles ou regroupement) et le port de gants et de casques. Cette étude a montré que ces recommandations n'étaient que partiellement appliquées et cette apparente difficulté à mettre en œuvre les précautions s'explique par plusieurs raisons :

- le défaut d'information et le manque de sensibilisation des personnels médicaux et paramédicaux au problème des infections nosocomiales en général, et à celui du S.A.R.M. en particulier ;
- l'inadaptation des structures existant dans certains services, voire établissements, aux mesures d'isolement préconisées (absence de chambres à 1 lit, de lavabos dans les chambres, de distributeurs de savon liquide et de papiers essuie-mains...);

– l'insuffisance de matériel à usage unique (gants, casaque, masques, approvisionnement des distributeurs...).

Parmi toutes les données recueillies par l'intermédiaire du questionnaire, aucune n'avait trait aux précautions prises lors du transfert d'un patient. Si l'information explicite du service receveur est préconisée dans la littérature [1, 2], il n'existe pas de chiffres précis concernant la circulation des patients porteurs de S.A.R.M. Cette étude a mis en évidence la fréquence élevée de la circulation de ces patients, tant au sein d'un même établissement que d'une structure de soins à une autre. On constate que même chez les patients provenant de leur domicile, près de la moitié avait été hospitalisée dans l'année précédente. Au total, 77 % des patients chez lesquels un S.A.R.M. a été isolé avaient déjà eu au moins un contact avec l'hôpital.

Plusieurs équipes ont rapporté que le portage de S.A.R.M. pouvait persister chez certains patients pendant plusieurs mois, voire plusieurs années [2]. Dans cette étude, 18 % de patients étaient déjà connus comme porteurs de S.A.R.M. ; on peut cependant supposer que la proportion de patients colonisés par un S.A.R.M. était bien supérieure car aucun dépistage systématique n'a été réalisé. Les patients colonisés représentent avec les patients infectés le principal réservoir de la bactérie. Le portage peut être pérennisé par un traitement non efficace des infections à S.A.R.M. Le personnel hospitalier représente une autre forme de réservoir qui n'a pas été évaluée dans cette étude.

## CONCLUSION

Cette étude avait pour but de faire l'état des lieux des isolements de S.A.R.M. dans des prélèvements à visée diagnostique et d'identifier les obstacles rencontrés dans la lutte contre la dissémination de cette bactérie, dans un groupe d'établissements des Pays de la Loire. Sous réserve de l'exhaustivité, l'enquête met en évidence un taux d'incidence relativement bas pour l'ensemble des établissements ayant participé. Parmi les facteurs retrouvés, la circulation inter et intra-hospitalière des patients, ainsi que la fréquence de leurs séjours hospitaliers préalables à l'isolement de S.A.R.M. apparaissent importantes. Ces résultats incitent à prendre des précautions supplémentaires à celles mises en œuvre dans ces établissements et vont permettre de proposer des mesures de prévention adaptées : rappel des règles d'hygiène et des protocoles d'isolement, établissement de fiches de transfert, dépistage à l'entrée des patients pour certains services. D'autre part, la diffusion des informations précises concernant la situation de chaque établissement permettra de sensibiliser les personnels médicaux, paramédicaux et administratifs au problème des infections à S.A.R.M.

## BIBLIOGRAPHIE

- BOYCE (J.M.). – **Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in hospitals and long term-care facilities : microbiology, epidemiology, and preventive measures.** – *Infect. Control Hosp. Epidemiol.*, 1992, 13, p. 725-37.
- HICKS (N.R.), MOORE (E.P.), WILLIAMS (E.W.). – **Carriage and community treatment of Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* : what happens to colonized patients after discharge ?** – *J. Hosp. Infect.*, 1991, 19, p. 17-24.
- REVERDY (M.E.), BES (M.), BRUN (Y.), FLEURETTE (J.). – **Évolution de la résistance aux antibiotiques de souches hospitalières de *Staphylococcus aureus* isolés de 1980 à 1991.** – *Hygiène*, 1993, 3, p. 35-38.
- WENSEL (R.P.), NETTLEMAN (M.D.), JONES (R. N.), PFALLER (M. A.). – **Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* : implications for the 1990s and effective control measures.** – *Am. J. Med.*, 1991, 91 (suppl. 3B), p. 221S-27S.
- CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE. – **100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales.** – *B.E.H.*, numéro spécial 1992.

# ENQUÊTE

## BOUFFÉE ÉPIDÉMIQUE DE LISTÉRIOSE (avril-mai 1995)

V. GOULET<sup>1</sup>, Ch. JACQUET<sup>2</sup>, V. VAILLANT<sup>1</sup>, J. REBIÈRE<sup>1</sup>, E. MOURET<sup>1</sup>, C. LORENTE<sup>1</sup>, E. MAILLOT<sup>1</sup>, F. STÄINER<sup>3</sup>, B. HAURY<sup>4</sup>, O. PIERRE<sup>3</sup>, J. ROCOURT<sup>3</sup>

Le 28 avril 1995, le Centre national de référence (C.N.R.) des *Listeria* (institut Pasteur) a informé la Direction générale de la Santé (D.G.S.) et le Réseau national de Santé publique (R.N.S.P.) de l'isolement rapproché (entre

le 2 et le 19 avril) de 6 souches de *Listeria monocytogenes* d'origine humaine d'un même lysovar rare :

(2389; 3552; 2425; 1444; 1317; 3274; 2671; 47; 52; 108; 340; 312).

Ces cas humains suggéraient la survenue d'un épisode épidémique lié à une source commune. Le screening lysotypique de 2 500 souches d'origine alimentaire adressées en routine au C.N.R. entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 28 avril a permis d'identifier 4 produits laitiers contaminés par cette même souche.

- Réseau national de Santé publique.
- C.N.R. des *Listeria*, institut Pasteur.
- Direction générale de l'Alimentation.
- Direction générale de la Santé.
- Direction générale de la Consommation, de la Concurrence et de la Répression des Fraudes.



Dans ce contexte, une cellule de crise a été mise en place associant la D.G.S., la Direction générale de l'Alimentation (D.G.A.L.), la Direction générale de la Consommation, de la Concurrence et de la Répression des Fraudes (D.G.C.C.R.F.), le C.N.R. et le R.N.S.P. Il est alors décidé qu'une enquête sur la provenance des produits laitiers contaminés par la souche épidémique serait réalisée par la D.G.A.L. et la D.G.C.C.R.F. et qu'une enquête alimentaire exploratoire auprès des cas serait coordonnée par le R.N.S.P.

La confrontation des informations recueillies par ces 2 enquêtes a permis de générer rapidement une hypothèse sur l'origine de cette bouffée épidémique. En effet, les 4 souches d'origine alimentaire adressées au C.N.R. avaient toutes été isolées dans du brie de Meaux et les 6 premiers malades interrogés avaient tous consommé du brie.

Des investigations complémentaires ont alors été conduites par la D.G.A.L. et la D.G.C.C.R.F. auprès des établissements où les patients s'étaient approvisionnés en brie pendant les 2 mois précédant leur maladie pour identifier la provenance du brie distribué dans ces établissements. Le recouplement des informations fournies par ces investigations avec celles recueillies concernant les souches d'origine alimentaire a permis d'identifier un circuit de production.

Les résultats de l'enquête cas-témoin réalisée en parallèle par le R.N.S.P. sur 16 malades et 26 témoins ont montré une augmentation statistiquement significative du risque de listériose chez les consommateurs de brie (odds-ratio = 7,0; I.C. 95 % 1,1-56,2;  $p < 0,05$ ).

Une procédure de retrait des lots suspects, de désinfection et de contrôle renforcé des établissements concernés a été mise en place. Par ailleurs, un document rappelant les recommandations de prévention de la listériose a été adressé par voie de circulaire aux D.D.A.S.S. à l'attention des médecins concernés par cette maladie (cf. après ce texte). Le 18 mai, un communiqué de presse était diffusé pour informer le public et promouvoir la diffusion des recommandations de prévention.

Au 1<sup>er</sup> juin 1995, le C.N.R. avait recensé 25 cas survenus entre le 2 avril et le 19 mai (fig. 1) et répartis sur 16 départements français (fig. 2). 15 cas sont des formes materno-néonatales à l'origine de 3 avortements, de 6 accouchements prématurés et de 2 enfants mort-nés. 10 cas sont des formes non materno-néonatales, 3 sont survenus sur un terrain immuno-déprimé. Ces cas ont évolué favorablement, sauf 2 qui sont toujours dans un état critique.

Figure 1. - Épidémie de listériose : distribution hebdomadaire des cas au 1<sup>er</sup> juin 1995 (lysovar épidémique)

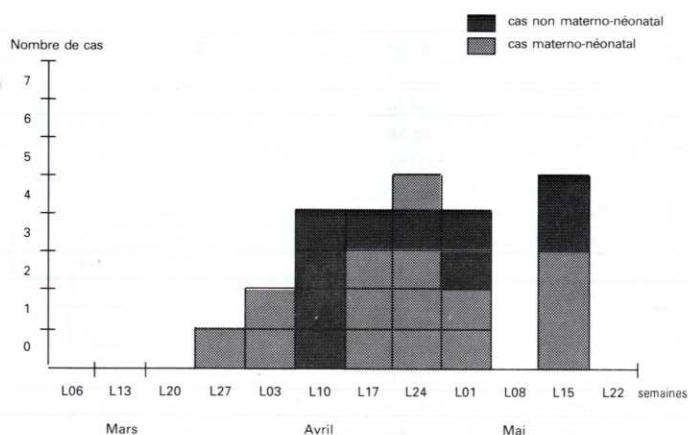
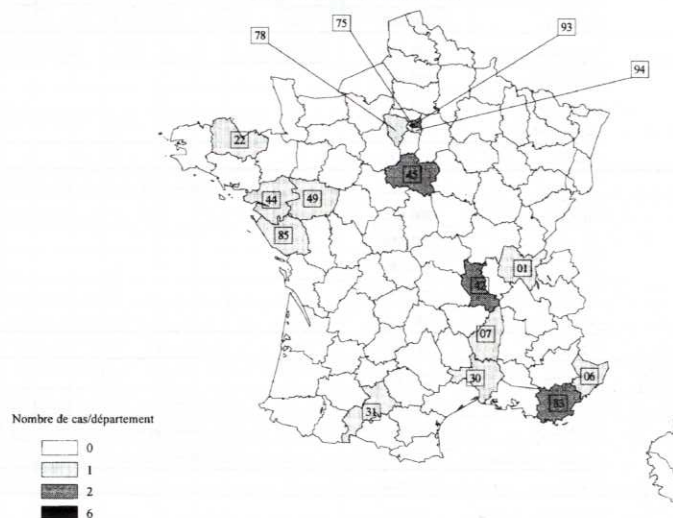


Figure 2. - Répartition départementale des lieux de résidence des 25 cas de listériose



## RECOMMANDATIONS

### PRÉVENTION DE LA LISTÉRIOSE CHEZ LES FEMMES ENCEINTES, LES PATIENTS IMMUNO-DÉPRIMÉS ET LES PERSONNES ÂGÉES

#### ALIMENTS À ÉVITER

- ⇒ Éviter la consommation de fromages à pâte molle au lait cru, de poissons fumés et de graines germées crues.
- ⇒ Pour les achats de produits de charcuterie consommés en l'état (pâté, rillettes, produits en gelée, jambon...), préférer les produits préemballés et les consommer rapidement après leur achat.

#### RÈGLES D'HYGIÈNE À RESPECTER

- ⇒ Cuire soigneusement les aliments crus d'origine animale (viandes, poissons).

- ⇒ Laver soigneusement les légumes crus et les herbes aromatiques.
- ⇒ Conserver les aliments crus (viande, légumes, etc.) séparément des aliments cuits ou prêts à être consommés.
- ⇒ Après la manipulation d'aliments non cuits, se laver les mains et nettoyer les ustensiles de cuisine qui ont été en contact avec ces aliments.
- ⇒ Nettoyer fréquemment et désinfecter ensuite avec de l'eau javellisée votre réfrigérateur.
- ⇒ Dans le cas de repas qui ne sont pas pris en collectivité, les restes alimentaires et les plats cuisinés doivent être réchauffés soigneusement avant consommation immédiate.



## Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Données provisoires non validées

Semaine du 22  
au 28 mai 1995

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1990	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Polioomyélite	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1990	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Polioomyélite	
ALSACE	67 Rhin (Bas-)	953 053	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	LIMOUSIN	19 Corrèze	237 908	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
	68 Rhin (Haut-)	671 319	///	1	///	///	///	///	///	///	///	///		23 Creuse	131 349	///	///	///	///	///	///	1	///	///	///	
	Total	1 624 372	///	1	///	///	///	///	///	///	///	///		87 Vienne (Haute-)	353 593	///	///	///	///	///	///	1	///	///	///	
														Total	722 850	///	///	///	///	1	1	///	///	///	///	///
AQUITAINE	24 Dordogne	386 365	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	LORRAINE	54 Meurthe-et-Mos.	711 822	///	2	///	///	///	///	4	///	///	///	
	33 Gironde	1 213 499	///	2	///	///	///	1	///	///	///	///		55 Meuse	196 344	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	
	40 Landes	311 461	///	3	///	///	///	2	1	///	///	///		57 Moselle	1 011 302	///	3	///	///	///	///	///	///	///	///	
	47 Lot-et-Garonne	305 989	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		88 Vosges	386 258	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
	64 Pyrénées-Atlant.	578 516	///	///	///	///	///	///	///	2	///	///		Total	2 305 726	///	5	///	///	///	4	///	///	///	///	
AUVERGNE	03 Allier	357 710	///	1	///	///	///	3	///	///	///	///	MIDI-PYRÉNÉES	09 Ariège	136 455	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	
	15 Cantal	158 723	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///		12 Aveyron	270 141	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	
	43 Loire (Haute-)	206 568	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///		31 Garonne (Hte-)	925 962	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
	63 Puy-de-Dôme	598 213	///	///	1	///	///	1	///	///	///	///		32 Gers	174 587	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	
Total	1 321 214	///	1	1	///	///	6	///	///	///	///	46 Lot		155 816	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
BOURGOGNE	21 Côte-d'Or	493 866	///	2	///	///	///	///	///	///	///	///	NORD-PAS-DE-CALAIS	65 Pyrénées (Htes-)	224 759	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
	58 Nièvre	233 278	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///		81 Tarn	342 723	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///	
	71 Saône-et-Loire	559 413	///	4	///	///	///	1	///	///	///	///		82 Tarn-et-Gar.	200 220	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	
	89 Yonne	323 096	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///		Total	2 430 663	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///	
BRETAGNE	22 Côtes-d'Armor	538 395	///	///	///	///	///	///	1	///	///	///		NORMANDIE (BASSE-)	59 Nord	2 531 855	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	29 Finistère	838 687	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	62 Pas-de-Calais		1 433 203	///	///	///	///	///	17	///	///	///	///	
	35 Ille-et-Vilaine	798 718	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	Total		3 955 058	///	///	///	///	///	17	///	///	///	///	
	56 Morbihan	619 838	///	2	///	///	///	2	///	///	///	///	14 Calvados		618 478	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	
Total	2 795 638	///	2	///	///	///	2	1	///	///	///	50 Manche	479 636		///	2	///	///	///	///	///	///	///	///	///	
CENTRE	18 Cher	321 559	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	NORMANDIE (HAUTE-)	61 Orne	293 204	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	
	28 Eure-et-Loir	396 073	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///		Total	1 391 318	///	2	///	///	///	2	///	///	///	///	
	36 Indre	237 510	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///		27 Eure	513 818	///	///	///	///	///	2	///	///	///	///	
	37 Indre-et-Loire	529 345	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///		76 Seine-Maritime	1 223 429	///	1	///	///	///	3	///	///	///	///	
	41 Loir-et-Cher	305 937	///	///	///	///	///	2	///	///	///	///		Total	1 737 247	///	1	///	///	///	5	///	///	///	///	
CHAMPAGNE-ARDENNE	45 Loiret	580 612	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	PAYS DE LA LOIRE	44 Loire-Atlant.	1 052 183	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///	
	Total	2 371 036	///	1	///	///	///	5	///	///	///	///		49 Maine-et-Loire	705 882	///	///	///	///	///	///	2	///	///	///	
	08 Ardennes	296 357	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///		53 Mayenne	278 037	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	
	10 Aube	289 207	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		72 Sarthe	513 654	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	
	51 Marne	558 217	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		85 Vendée	509 356	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	
CORSE	52 Marne (Haute-)	204 067	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	PICARDIE	Total	3 059 112	///	1	///	///	///	3	2	///	///	///	
	Total	1 347 848	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///		02 Aisne	537 259	///	1	///	///	///	///	///	///	///	///	
	2 A Corse-du-Sud	118 174	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		60 Oise	725 603	///	///	///	///	///	2	///	///	///	///	
	2 B Corse (Haute-)	131 563	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		80 Somme	547 825	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	
	Total	249 737	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///		Total	1 810 687	///	1	///	///	///	3	///	///	///	///	
FRANCHE-COMTÉ	25 Doubs	484 770	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	POITOU-CHARENTES	16 Charente	341 993	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	
	39 Jura	248 759	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///		17 Charente-Mar.	527 146	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///	
	70 Saône (Haute-)	229 650	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		79 Sèvres (Deux-)	345 965	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
	90 Terr. de Belfort	134 097	///	///	///	///	///	2	///	///	///	///		86 Vienne	379 977	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	
	Total	1 097 276	///	///	///	///	///	2	///	///	///	///		Total	1 595 081	///	1	///	///	///	3	///	///	///	///	
ÎLE-DE-FRANCE	75 Paris (Ville)	2 152 423	///	62	///	1	///	51	///	1	///	///	PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	04 Alpes-Hte-Prov.	130 883	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	
	77 Seine-et-Marne	1 078 166	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		05 Alpes (Hautes-)	113 300	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
	78 Yvelines	1 307 150	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		06 Alpes-Marit.	971 829	///	6	///	///	///	4	///	///	///	///	
	91 Essonne	1 084 824	///	4	///	///	///	4	///	///	///	///		13 B.-du-Rhône	1 759 371	///	1	///	///	///	9	///	///	///	///	
	92 Hauts-de-Seine	1 391 658	///	1	///	///	///	6	///	///	///	///		83 Var	815 449	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	
	93 Seine-St-Denis	1 381 197	///	22	2	///	///	7	///	///	///	///		84 Vaucluse	467 075	///	3	///	///	///	///	///	///	///	///	
	94 Val-de-Marne	1 215 538	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		Total	4 257 907	///	10	///	///	///	14	///	///	///	///	
	95 Val-d'Oise	1 049 598	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///		01 Ain	471 019	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
	Total	10 660 554	///	89	2	1	///	68	///	1	///	///		07 Ardèche	277 581	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
	LANGUEDOC-ROUSSILLON	11 Aude	298 712	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	RHÔNE-ALPES	26 Drôme	414 072	///	///	///	///	///	2	///	///	///	///
30 Gard		585 049	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	38 Isère		1 016 228	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	
34 Hérault		794 603	///	1	///	1	///	///	///	///	///	///	42 Loire		746 288	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	
48 Lozère		72 825	///	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	69 Rhône		1 508 966	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
66 Pyrénées-Orient.		363 796	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///	73 Savoie		348 261	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///	
Total	2 114 985	///	1	1	///	1	///	1	///	///	///	74 Savoie (Haute-)	568 286		///	3	///	///	///	4	///	///	///	///		
FRANCE OUTRE-MER	971 Guadeloupe	386 987	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	TOTAL DE LA SEMAINE FRANCE MÉTROPOLITAINE												1 132 3 2 146 8 3	
	972 Martinique	359 572	///	///	///																					