

INFORMATION

Dans le cadre de la campagne nationale d'information sur les vaccinations et en particulier pour motiver le corps médical à la généralisation de la vaccination contre la rougeole, la rubéole et les oreillons, la lettre suivante a été adressée à tous les médecins.

Ministère de la Solidarité,
de la Santé
et de la Protection sociale

Caisse nationale
de l'assurance maladie
des travailleurs salariés

Cher confrère,

Comme vous le savez, la rougeole, la rubéole et les oreillons peuvent avoir des conséquences graves à la fois pour les individus et pour la collectivité. L'organisation mondiale de la santé a pris en 1974 l'initiative de mettre en place un programme élargi de vaccination contre ces maladies. En janvier 1989, les instances européennes de l'O.M.S. ont fixé des objectifs précis pour nos pays :

- dans les deux ans, il faudrait atteindre une couverture vaccinale de 90 % pour les pays utilisant déjà le triple vaccin rougeole, rubéole, oreillons ;
- d'ici à 1995, aucun cas de rougeole autochtone ne devrait être enregistré ;
- d'ici à l'an 2000, la rubéole congénitale devrait être éliminée.

Ces objectifs sont ambitieux mais réalisables. Pour les atteindre, nous disposons d'une arme efficace : la vaccination. En effet, la vaccination triple contre la rougeole, les oreillons et la rubéole a été introduite dans 16 pays européens. Mais, en France, la couverture vaccinale contre ces trois maladies n'est pas satisfaisante.

C'est pourquoi les pouvoirs publics et la Caisse nationale de l'assurance maladie ont décidé d'entreprendre une campagne nationale de vaccination. L'objectif des pouvoirs publics, à moyen terme, est l'élimination de la rougeole, de la rubéole congénitale et des oreillons et à court terme une couverture vaccinale de 95 % de la population des enfants de moins de 2 ans garçons et filles.

Pour atteindre les objectifs européens d'ici à 1995, il nous faut aussi étendre notre couverture vaccinale aux enfants non encore protégés et adopter une stratégie « de rattrapage » pour les enfants de 2 à 6 ans. En associant à ce rattrapage par le vaccin rougeole-rubéole-oreillons, une stratégie spécifique de vaccination contre la rubéole chez les filles de 11-13 ans et chez les femmes séronégatives, nous pourrions en 6 à 7 ans éliminer la transmission de la rubéole.

Les médecins traitants jouent un rôle très important pour la promotion des vaccinations. Ce sont eux qui pratiquent 80 à 90 % des vaccinations. Les enquêtes réalisées depuis 1983, date de lancement d'une campagne rougeole-rubéole, le confirment. En effet, 60 % des parents n'ont pas fait vacciner leur enfant car, cette vaccination, non obligatoire, ne leur avait pas été proposée par leur médecin. Rappelons qu'en France, il existe un système vaccinal comportant certaines obligations (diphthérie, polio, tétanos, B.C.G.) et des vaccinations recommandées, comme celles de la rougeole, de la rubéole et des oreillons.

Une couverture vaccinale de 95 % de la population contre ces maladies offre donc des avantages réels aussi bien pour les individus que pour la collectivité. Néanmoins, certains professionnels de la santé, en raison du caractère non obligatoire de cette vaccination, hésitent encore à la recommander.

Plutôt que de rendre obligatoire cette vaccination, il a paru plus opportun d'informer et de convaincre le public de son intérêt. Cette démarche est de nature à susciter une prise de conscience de la responsabilité de chacun à l'égard de sa santé et de la Santé publique. Dans cette perspective, une vaste campagne d'incitation à la vaccination va être lancée prochainement.

Le pari qui est fait sur la généralisation de la triple vaccination contre la rougeole, la rubéole et les oreillons en France est un pari basé sur la responsabilité, la force de l'information et de la communication. Ce pari, les autorités de santé publique ont décidé de la gagner avec vous, acteur principal de la campagne nationale de vaccination, en s'assurant de l'adhésion massive et du soutien de tous les professionnels de la santé des secteurs libéral et public.

Sans attendre le début de cette action, un dossier sur la vaccination contre la rougeole, les oreillons et la rubéole a été réalisé à votre intention : vous le trouverez ci-joint.

Cette action de prévention bénéficie du financement de l'assurance maladie du régime général puisque la vaccination est remboursée par toutes les caisses tandis que les campagnes d'information sont financées par le Fonds national de prévention de la CNAMTS.

C'est dans ce cadre que vous allez être l'acteur principal de cette campagne nationale de vaccination.

Veuillez croire, cher confrère, à nos sentiments distingués.

Le directeur général de la Santé,
au ministère de la Solidarité, de la Santé
et de la Protection sociale,

J. F. Girard

Professeur J. F. GIRARD

Le médecin-conseil national
de la Caisse nationale d'assurance maladie
des travailleurs salariés,

C. Béraud

Professeur C. BÉRAUD

Listériose humaine : enquête épidémiologique de deux épisodes épidémiques en France, en 1988 et 1989

F. LEMAGNY*, I. REBIERE*, J. ROCOURT** et B. HUBERT***

Depuis la mise en évidence d'une origine alimentaire de la listériose (notamment lors de l'épidémie du Canada en 1985, ou plus récemment lors de l'épidémie de Suisse), un certain nombre de pays, tels que les U.S.A., le Canada, la Suisse, la Grande-Bretagne ou encore la France, ont initié des programmes de surveillance spécifiques de cette maladie afin :

- d'évaluer son incidence annuelle;
- de détecter la survenue d'épidémie;
- de rechercher l'origine alimentaire de ces infections.

En France, ce système de surveillance est assuré par la Direction générale de la Santé (D.G.S.), le Laboratoire national de la Santé (L.N.S.), le Centre national de référence des *Listeria* à Nantes (C.N.R.), le Centre international de lysotypie des *Listeria* de l'Institut Pasteur à Paris (C.I.L.L.) et différents services comme le laboratoire de bactériologie du centre hospitalier de Tours, le laboratoire vétérinaire départemental d'Indre-et-Loire, le Laboratoire central d'hygiène alimentaire de Paris (L.C.H.A.). La coopération entre ces différents organismes, associés au sein du groupe d'étude sur l'épidémiologie des infections à *Listeria* (G.E.D.I.L.), a permis de mettre au point un protocole d'intervention appliquée dès l'émergence d'une bouffée épidémique.

Récemment, deux épisodes épidémiques ont fait l'objet d'une étude exhaustive :

- l'un, en 1988, se caractérisait par une localisation géographique limitée et une forme clinique unique;
- l'autre, en 1989, se différenciait du premier par une vaste répartition géographique des cas et des formes cliniques variées.

1. FOYER LOCALISÉ EN RÉGION PARISIENNE (1988).

11. Déclenchement de l'alerte. En juillet 1988, le biologiste d'un hôpital d'une petite ville du Val-d'Oise (10.000 hab.) signalait au L.N.S. la survenue de 4 cas de listériose materno-fœtale dans son établissement entre le 15 mai et le 7 juillet. Toutes les souches isolées appartenaient au sérovar 1/2b et étaient non lysotypables.

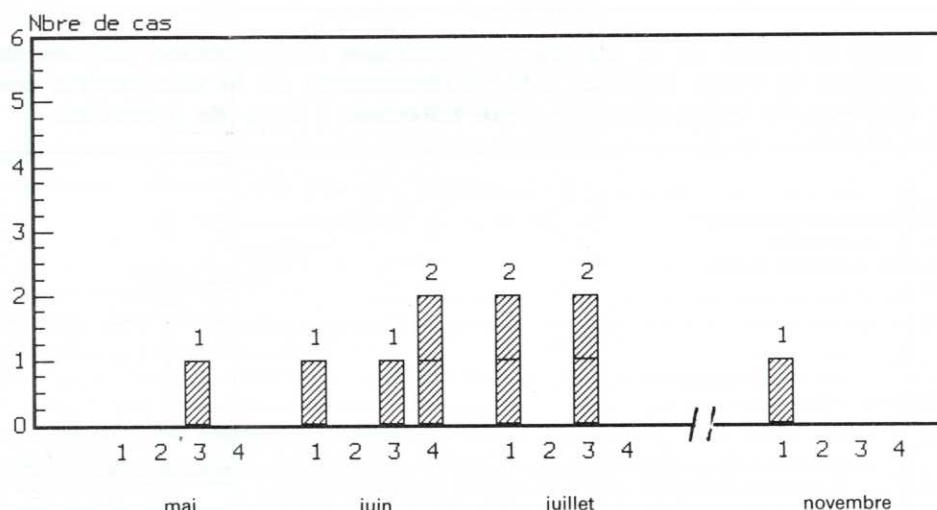
12. Investigations. La D.G.S. a chargé le médecin inspecteur de la Santé d'enquêter sur place. Les directions départementales des affaires sanitaires et sociales (D.D.A.S.S.) des départements limitrophes ont été alertées et les hôpitaux priés de ne pas omettre d'envoyer les souches au C.N.R.

13. Résultats.

Répartition temporelle : Au total, au cours de cet épisode épidémique, 10 cas causés par des souches sérovar 1/2b non lysotypables ont été observés entre le 15 mai et le 4 novembre 1988 (fig. 1).

Répartition géographique : Les 10 cas de listériose détectés étaient répartis sur 3 départements limitrophes : l'Oise, le Val-d'Oise et la Seine-et-Marne, dont 9 résidant dans un rayon de 20 km

Figure 1. — Épisode épidémique en région parisienne : distribution hebdomadaire



autour de la ville d'où l'alerte avait été déclenchée. Six cas ont été diagnostiqués dans la même maternité. Le C.N.R. n'avait pas enregistré d'augmentation de ce sérovar sur le reste du territoire français depuis le début de l'année 1988.

Caractéristiques des malades : Les 10 cas repérés étaient des listérioses materno-fœtales. L'interrogatoire des patientes a permis de retrouver des signes infectieux, le plus souvent discrets dans la semaine précédant l'accouchement.

Analyse étiologique : Une infection nosocomiale ou une contamination d'origine alimentaire ont été les premières hypothèses évoquées. La possibilité d'une origine nosocomiale de l'infection a été rapidement écartée (plusieurs maternités concernées d'une part et signes infectieux maternels d'autre part). Les 10 patientes et 16 témoins (femmes enceintes appariées aux malades sur deux critères : le lieu d'accouchement et l'âge) ont été interrogées sur leur consommation alimentaire pendant les deux mois précédant la date d'isolement.

8 malades sur 10 effectuaient leurs achats auprès de la même grande surface, sans qu'une différence significative ait été notée avec les témoins (12 sur 16). Par ailleurs, après analyse des questionnaires, deux aliments ont pu être suspectés :

- la crème fraîche consommée crue : 6 malades sur 10 contre 2 témoins sur 16 ont déclaré avoir consommé cet aliment (estimation du risque relatif OR = 10,5; intervalle de confiance IC = 1,14-130; $p < 0,03$);
- le fromage de Brie : 8 malades sur 10 contre 6 témoins sur 16 ont déclaré avoir mangé de ce fromage (OR = 6,67; IC = 0,83-78; $p = 0,051$).

Les recherches de *Listeria monocytogenes* effectuées par les services vétérinaires au moment de l'alerte, puis orientées par l'analyse des questionnaires, n'ont pas permis de retrouver dans les aliments des souches ayant les mêmes caractéristiques que les souches humaines.

2. FOYER DIFFUS (1989).

21. Déclenchement de l'alerte. Le 1^{er} juin 1989, le C.I.L.L. signalait une augmentation anormale de souches de *Listeria monocytogenes* d'origine humaine, sérovar 4 b, lysovar 2425, transmises par le C.N.R. Parmi les souches humaines isolées en France reçues au C.I.L.L., seulement 6 souches de ces mêmes caractéristiques avaient été observées en 1988; aucune pendant les trois premiers mois de 1989.

22. Investigations. La D.G.S. et le L.N.S. ont contacté les D.D.A.S.S. concernées et chargé les médecins inspecteurs de la Santé d'enquêter selon le protocole diffusé dans la circulaire D.G.S./P.G.E./1 C n° 328 du 28 mars 1989 (B.E.H. n° 31/89). Les hôpitaux des départements concernés ont été informés. Le C.I.L.L., les laboratoires vétérinaires ont, par ailleurs, été interrogés sur les aliments pour lesquels des souches ayant de telles caractéristiques auraient été isolées.

* Laboratoire national de la Santé.

** Centre international de lysotypie des *Listeria*, Institut Pasteur.

*** Bureau des maladies transmissibles, D.G.S.

23. Résultats.

Répartition temporelle : entre le 27 mars 1989 et le 6 juin 1989, 15 cas ont été détectés (fig. 2).

Répartition géographique : les 15 cas détectés étaient distribués sur 12 départements différents, avec toutefois 2 cas en Haute-Vienne et 3 cas dans le Bas-Rhin (fig. 3).

Caractéristiques des malades : 7 cas de listériose materno-fœtale et 8 cas de listériose de l'adulte (dont 7 étaient âgés de plus de 59 ans) ont été répertoriés.

Analyse étiologique : l'étude des questionnaires de 11 cas et de 10 témoins a montré que :

— 4 malades sur 11 contre 0 témoin sur 11 avaient déclaré avoir effectué leurs achats auprès de la même enseigne de distribution dans le mois précédent la date d'isolement chez le malade (différence non significative, $p = 0.09$);

— aucune différence n'a été observée entre les cas et les témoins sur leur consommation alimentaire. Tout au plus, les rillettes étaient consommées plus fréquemment par les malades que par les témoins (NS, $p = 0.09$). Les conditionnements des rillettes consommées par les malades étaient également différents.

Les données antérieures concernant les aliments et les résultats de l'enquête cas-témoins n'ont pas permis d'orienter les investigations microbiologiques alimentaires.

Figure 2. — Épisode épidémique à *Listeria monocytogenes* 4 b, 2425 : distribution hebdomadaire

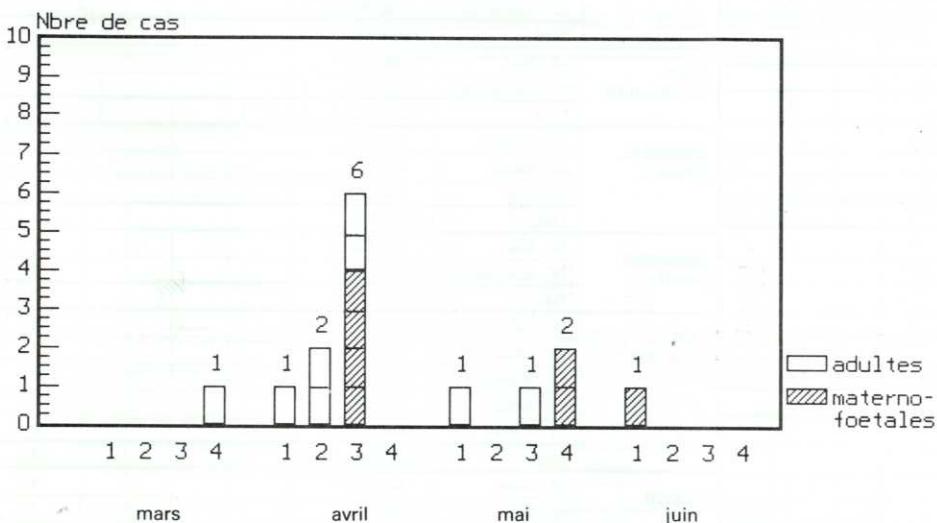
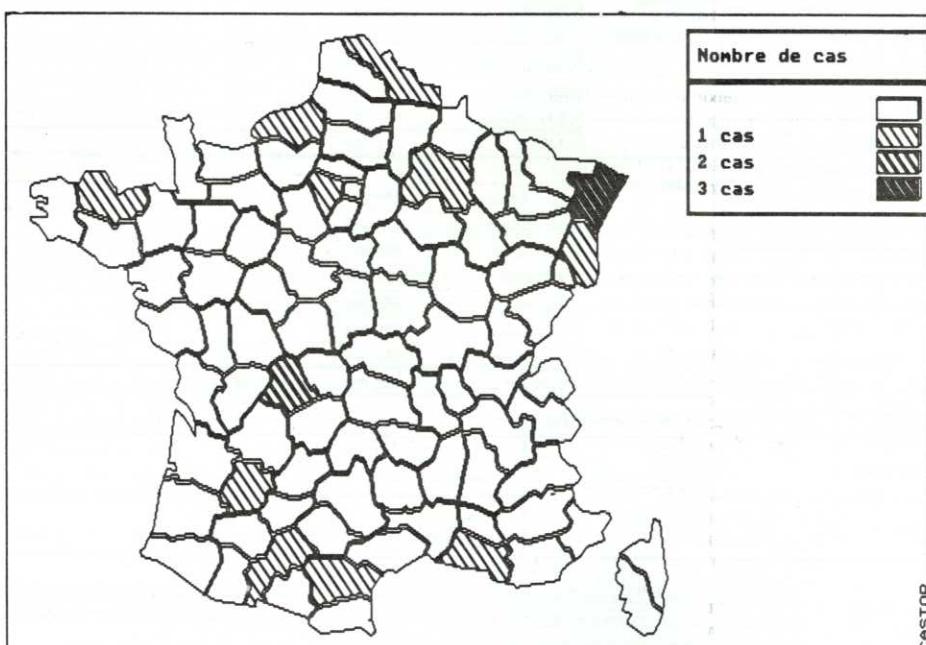


Figure 3. — Répartition géographique des cas de *Listeria monocytogenes* 4 b, 2425 (mars-juin 1989)



3. COMMENTAIRES.

Ces deux exemples illustrent pleinement l'utilité d'un système de surveillance constitué de moyens de détection variés :

- locaux grâce aux cliniciens et biologistes;
- nationaux grâce au C.N.R. et au C.I.L.L.

Toutefois, en dépit d'une structure multidisciplinaire opérationnelle dès l'émergence des épisodes épidémiques et d'un ensemble d'investigations complémentaires, l'origine de ces deux bouffées demeure indéterminée.

Si la transmission alimentaire de la listériose est maintenant bien établie, il convient de souligner que ce mode de contamination a été irréfutablement mis en évidence lors de deux épidémies, celle de Californie et celle de Suisse, qui partagent un certain nombre de points communs ayant facilité l'enquête :

- des habitudes alimentaires géographiquement circonscrites : (fromage de type mexicain et population hispanique d'une part; Vacherin Mont-d'Or et Canton de Vaud d'autre part);
- une durée de plusieurs mois;
- un grand nombre de cas.

En dehors de ces situations particulières, les enquêtes épidémiologiques visant à identifier l'aliment contaminé se heurtent inévitablement à un certain nombre de difficultés, telles que :

- une large répartition géographique des patients, parfois sur plusieurs départements;
- une durée trop courte de l'épidémie pour permettre à l'enquête de progresser grâce à de nouveaux éléments d'orientation;
- un faible nombre de cas, ne permettant pas une analyse statistique suffisamment puissante. L'enquête cas-témoins doit être initiée rapidement et nécessite des témoins correctement appariés. L'interrogatoire est parfois difficile car il porte sur les aliments consommés durant les 4 à 6 semaines précédentes, la durée d'incubation pouvant être d'un mois. Le questionnaire comprend plus de 500 questions concernant une quinzaine d'aliments et plus de 130 produits;
- une détection particulièrement difficile de l'aliment contaminé s'il s'agit d'un produit à diffusion nationale (parfois sous des appellations différentes);
- enfin, l'aliment peut être contaminé de façon très ponctuelle et les analyses microbiologiques trop tardives ou réalisées sur des lots différents ne pourront pas mettre en évidence la contamination.

EN CONCLUSION

Même si les enquêtes menées pour ces deux épisodes n'ont pu aboutir à la détection de la source de contamination, essentiellement à cause du faible nombre de patients et de la courte durée de ces deux bouffées, ces deux exemples témoignent de la nécessité de maintenir le programme actuel de surveillance. En effet, ce système d'alerte, fonctionnel dès l'apparition des premiers cas, se révélera de grande utilité si une épidémie de l'ampleur de celles décrites en Suisse ou en Californie devait survenir en France.

Ont également participé à ces enquêtes :

Les médecins inspecteurs de la Santé des D.D.A.S.S. et les hôpitaux des Bouches-du-Rhône, du Bas-Rhin, des Côtes-du-Nord, de l'Hérault, de Haute-Garonne, du Haut-Rhin, de Haute-Savoie, de Haute-Vienne, de la Marne, du Nord, de l'Oise, de la Seine-et-Marne, du Val-d'Oise, de la Vienne et des Yvelines.

La direction des services vétérinaires du Val-d'Oise.

Les biologistes qui, en envoyant régulièrement leurs souches au C.N.R., contribuent efficacement à la surveillance de la listériose.

Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Semaine du 11
au 17 septembre 1989

| RÉGIONS | DÉPARTEMENTS | POPULATION EN 1987 | Typhoïdes et paratyphioides | SIDA | Méningite à méningocoques | Brucellose | Tétanos | Tuberculose | Toxi-infection alimentaire collective | RÉGIONS | DÉPARTEMENTS | POPULATION EN 1987 | Typhoïdes et paratyphioides | SIDA | Méningite à méningocoques | Brucellose | Tétanos | Tuberculose | Toxi-infection alimentaire collective | |
|----------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------------|------|---------------------------|------------|---------|-------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|------|---------------------------|------------|---------|-------------|---------------------------------------|---|
| ALSACE | 67 - Rhin (Bas-) | 944 000 | | | | | | | | LIMOUSIN | 19 - Corrèze | 239 000 | | | | | | | | |
| | 68 - Rhin (Haut-) | 665 000 | 1 | | | | | 2 | | | 23 - Creuse | 135 000 | | | | | | | | |
| | Total | 1 609 000 | 1 | | | | | 2 | | | 87 - Vienne (Haute-) | 360 000 | | 1 | | | | | | |
| AQUITAINE | 24 - Dordogne | 379 000 | | | | | | 2 | | LORRAINE | Total | 734 000 | | 1 | | | | | | |
| | 33 - Gironde | 1 165 000 | | | | | | 2 | | | 54 - Meurt.-et-Mos. | 708 000 | | | | | | | | |
| | 40 - Landes | 310 000 | 2 | | | | | | | | 55 - Meuse | 197 000 | | | | | | | 1 | |
| | 47 - Lot-et-Garonne | 305 000 | 4 | | | | | 1 | | | 57 - Moselle | 1 033 000 | | 1 | | | | | 3 | |
| | 64 - Pyrénées-Atlan. | 571 000 | | | | | | 1 | | | 88 - Vosges | 389 000 | | | | | | | | |
| | Total | 2 730 000 | 4 | 2 | | | | 4 | 2 | | Total | 2 327 000 | | 1 | | | | 1 | 3 | |
| AUVERGNE | 03 - Allier | 364 000 | | | | | | | | MIDI - PYRÉNÉES | 09 - Ariège | 136 000 | | | | | | | 2 | |
| | 15 - Cantal | 159 000 | | | | | | 1 | | | 12 - Aveyron | 276 000 | | | | | | | | |
| | 43 - Loire (Haute-) | 209 000 | | | | | | | | | 31 - Garonne (Hte-) | 863 000 | 1 | 4 | | | | | 1 | |
| | 63 - Puy-de-Dôme | 596 000 | 1 | | | | | | | | 32 - Gers | 175 000 | | | | | | | | |
| | Total | 1 328 000 | 1 | | | | | 1 | | | 46 - Lot | 155 000 | | | | | | | | |
| BOURGOGNE | 21 - Côte-d'Or | 486 000 | | | | | | | | | 65 - Pyrénées (Htes-) | 233 000 | | | | | | | | |
| | 58 - Nièvre | 235 000 | | | | | | 1 | | | 81 - Tarn | 342 000 | | 1 | | | | 1 | | |
| | 71 - Saône-et-Loire | 571 000 | | | | | | 1 | | | 82 - Tarn-et-Gar. | 195 000 | | 1 | | | | 1 | | |
| | 89 - Yonne | 320 000 | | | | | | | | | Total | 2 375 000 | 2 | 5 | | | | 5 | | |
| | Total | 1 612 000 | | | | | | 2 | | | 59 - Nord | 2 506 000 | | 1 | | | | | | |
| BRETAGNE | 22 - Côtes-du-Nord | 542 000 | | | | | | 1 | | NORD - PAS-DE-CALAIS | 62 - Pas-de-Calais | 1 425 000 | | 1 | | | | 2 | 2 | |
| | 29 - Finistère | 835 000 | | | | | | 3 | | | Total | 3 931 000 | 1 | 1 | | | 2 | 2 | | |
| | 35 - Ille-et-Vilaine | 781 000 | | 1 | | | | | | | 14 - Calvados | 610 000 | | | | | | | | |
| | 56 - Morbihan | 611 000 | | | | | | 3 | | NORMANDIE (BASSE-) | 50 - Manche | 478 000 | | | | | | | | |
| | Total | 2 769 000 | | 1 | | | | 7 | 1 | | 61 - Orne | 295 000 | | | | | | | 1 | |
| CENTRE | 18 - Cher | 323 000 | 1 | | | | | | 9 | NORMANDIE (HAUTE-) | 27 - Eure | 493 000 | | | | | | | 1 | |
| | 28 - Eure-et-Loir | 380 000 | | | | | | | | | 76 - Seine-Maritime | 1 211 000 | | 1 | | | | 6 | 1 | |
| | 36 - Indre | 238 000 | | | | | | | | | Total | 1 704 000 | | 1 | | | | 7 | 1 | |
| | 37 - Indre-et-Loire | 526 000 | 4 | 1 | | | | | | PAYS DE LA LOIRE | 44 - Loire-Atlant. | 1 036 000 | 2 | | | | | 2 | | |
| | 41 - Loir-et-Cher | 301 000 | | | | | | 1 | | | 49 - Maine-et-Loire | 711 000 | | 1 | | | | 1 | | |
| | 45 - Loiret | 573 000 | | | | | | 1 | | | 53 - Mayenne | 281 000 | | | | | | | | |
| | Total | 2 341 000 | 1 | 4 | 1 | | | 11 | | | 72 - Sarthe | 516 000 | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 85 - Vendée | 509 000 | | | | | | 1 | 3 | |
| CHAMPAGNE-ARDENNE | 08 - Ardennes | 297 000 | | | | | | 1 | | PICARDIE | Total | 3 053 000 | 3 | 1 | | | | 5 | 3 | |
| | 10 - Aube | 295 000 | | | | | | | | | 02 - Aisne | 532 000 | | | | | | | 4 | |
| | 51 - Marne | 559 000 | | | | | | 1 | | | 60 - Oise | 699 000 | | 1 | | | | 2 | 1 | |
| | 52 - Marne (Haute-) | 207 000 | 1 | | | | | | | | 80 - Somme | 549 000 | | | | | | | 2 | |
| | Total | 1 359 000 | 1 | | | | | 2 | | | Total | 1 780 000 | | 1 | | | | | 8 | |
| CORSE | 2 A - Corse-du-Sud | 112 000 | | | | | | | | POITOU - CHARENTES | 16 - Charente | 343 000 | | | | | | | | |
| | 2 B - Corse (Haute-) | 135 000 | | | | | | | | | 17 - Charente-Mar. | 523 000 | | 1 | | | | | | |
| | Total | 247 000 | | | | | | | | | 79 - Sèvres (Deux-) | 346 000 | | | | | | | | |
| FRANCHE-COMTÉ | 25 - Doubs | 479 000 | | | | | | | | | 86 - Vienne | 381 000 | | | | | | | 3 | |
| | 39 - Jura | 245 000 | | | | | | | | | Total | 1 593 000 | 1 | | | | | | 3 | |
| | 70 - Saône (Haute-) | 234 000 | 1 | | | | | | | PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR | 04 - Alpes-Hte-Prov. | 127 000 | | | | | | | | |
| | 90 - Terr. de Belfort | 130 000 | | | | | | | | | 05 - Alpes (Hauts-) | 109 000 | | | | | | | | |
| | Total | 1 088 000 | 1 | | | | | | | | 06 - Alpes-Marit. | 910 000 | 1 | 22 | | | | | 5 | |
| ÎLE-DE-FRANCE | 75 - Paris (Ville) | 2 069 000 | | 11 | | | | 28 | | | 13 - B.-du-Rhône | 1 758 000 | | 6 | | | | | | 1 |
| | 77 - Seine-et-Marne | 985 000 | | | | | | | | | 83 - Var | 760 000 | | 1 | | | | | 2 | |
| | 78 - Yvelines | 1 270 000 | | 2 | | | | 4 | | | 84 - Vaucluse | 465 000 | | 3 | | | | | 4 | |
| | 91 - Essonne | 1 048 000 | 3 | | | | | 4 | | | Total | 4 129 000 | 1 | 32 | | | | 11 | 1 | |
| | 92 - Hauts-de-Seine | 1 370 000 | 1 | 1 | | | | | | RHÔNE - ALPES | 01 - Ain | 457 000 | 2 | | | | | | 5 | |
| | 93 - Seine-St-Denis | 1 346 000 | 1 | | 1 | | | 9 | | | 07 - Ardèche | 275 000 | | | | | | | | |
| | 94 - Val-de-Marne | 1 199 000 | | 12 | 1 | | | 17 | | | 26 - Drôme | 415 000 | | | | | | | | |
| | 95 - Val-d'Oise | 993 000 | | | | | | 6 | | | 38 - Isère | 988 000 | | | | | | | 4 | |
| | Total | 10 281 000 | 5 | 26 | 2 | | | 68 | | | 42 - Loire | 739 000 | | 5 | | | | 1 | 3 | |
| LANGUEDOC-ROUSSILLON | 11 - Aude | 290 000 | | | | | | | | | 69 - Rhône | 1 443 000 | | | | | | | | |
| | 30 - Gard | 570 000 | 1 | | | | | | | | 73 - Savoie | 335 000 | | | | | | | | |
| | 34 - Hérault | 776 000 | | 7 | | | | | | | 74 - Savoie (Haute-) | 540 000 | | | | | | | 4 | |
| | 48 - Lozère | 72 000 | | | | | | | | | Total | 5 192 000 | 2 | 5 | | | | 1 | 16 | |
| | 66 - Pyrénées-Orient. | 360 000 | | 1 | | | | 1 | | TOTAL DE LA SEMAINE | | | | | | | | | | |
| | Total | 2 067 000 | 1 | 8 | | | | 1 | | | | | | | | | 3 | 157 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | |
| FRANCE OUTRE-MER | 971 - Guadeloupe | 328 400 | | | | | | | | FRANCE MÉTROPOLITaine | 37 premières semaines de 1989 | 215 | 2 604 | 420 | 114 | 40 | 6 459 | 173 | | |
| | 972 - Martinique | 329 600 | | | | | | | | | 37 premières semaines de 1988 | 211 | 1 895 | 357 | 169 | 52 | 6 518 | 94 | | |
| | 973 - Guyane | 73 000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 974 - Réunion | 516 000 | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | |

Directeur de la publication : M. Maurice ROBERT

Rédacteur en chef : Dr Elisabeth BOUVET

Rédaction : Dr Jean-Baptiste BRUNET, Bruno HUBERT, Anne LAPORTE, Colette ROURE

Administration : M. André CHAUVIN - Secrétariat : Mme Sylvie CLUZAN

Direction générale de la Santé

Sous-direction de la Prévention générale et de l'Environnement

Bureau 1 C : 1, place de Fontenoy, 75700 Paris - Tél. : (1) 47 65 25 54

N° CPP : 2015 AD

Revue disponible uniquement par abonnement : 200 F pour l'ensemble des publications de l'année civile. Le seul mode de paiement accepté est le paiement à la commande. Les demandes d'abonnement doivent être faites exclusivement par courrier adressé à :

IMPRIMERIE NATIONALE – DÉPARTEMENT DIFFUSION
B.P. 637, 59506 DOUAI CEDEX