



SITUATION INTERNATIONALE

SURVEILLANCE DU SIDA EN EUROPE, 30 JUIN 1989 DÉPISTAGE DES DONS DE SANG ⁽¹⁾

I. SURVEILLANCE : MISE À JOUR AU 30 JUIN 1989

Au 30 juin 1989, 24 898 cas de SIDA ont été rapportés par 32 pays européens au Centre collaborateur O.M.S. sur le SIDA. Les données épidémiologiques des 4 cas rapportés par Monaco n'étant pas disponibles, les tableaux suivants sont basés sur un total de 24 894 cas. Le nombre de cas rapportés a augmenté de 74,1 % (10 595 nouveaux cas) depuis juin 1988.

Entre mars et juin 1989, les accroissements les plus importants en nombre de cas sont notés dans les pays suivants :

Pays	Nouveaux cas rapportés	Nombre par semaine
France	740	56-57
Italie	664	51-52
Espagne	605	46-47
Allemagne (Rép. Féd.)	411	31-32
Royaume-Uni	180	13-14
Suisse	115	8-9
Pays-Bas	93	7-8
Belgique	45	3-4
Danemark	43	3-4
Portugal	34	2-3
Suède	29	2-3

Les taux d'incidence cumulés par million d'habitants ont été calculés par pays à partir des effectifs de population de 1987 fournis par l'Institut national d'études démographiques (I.N.E.D.), Paris. Les taux cumulés les plus élevés par million d'habitants ont été notés pour les pays suivants : la Suisse (139,5), la France (128,6), l'Espagne (86,8) et le Danemark (85,3). À titre de comparaison, le taux est de 434 par million d'habitants au U.S.A. (C.D.C., HIV/AIDS Surveillance report juillet 1989 : 1-16). Les taux élevés observés dans quelques pays (exemple Islande, Saint-Marin) sont dus à la petite taille de population de ces pays. Les pays de l'Europe de l'Est n'ont qu'un nombre restreint de cas, et leur taux ne dépasse pas 4 par million d'habitants.

Le taux d'incidence des cas par millions d'habitants, par semestre de diagnostic et par pays montre des différences de tendance entre les pays : la France, l'Italie, l'Espagne et la Suisse montrent encore des accroissements importants comparés au Danemark, à l'Allemagne (République fédérale), aux Pays-Bas, à la Norvège, à la Suède et au Royaume-Uni.

Tableau 1. — Cas de SIDA par demi-année de diagnostic et par groupe de transmission déclarés au 30 juin 1989. 32 pays européens *

Demi-année diagnostic	Homo/bi-sexuel	Toxico IV	Homo/bi-toxico	Homo/coag.	Transfusé	Hétérosexuel	Mère-enfant	Autre inconnu	Total
< 1981	10	0	0	0	0	2	1	8	21
1981 : (1)	3	1	0	0	0	1	0	5	10
(2)	11	0	0	0	1	6	0	1	18
1982 : (1)	19	1	1	2	3	6	1	3	36
(2)	28	1	2	2	3	13	1	2	52
1983 : (1)	66	3	6	6	2	29	5	4	121
(2)	100	2	2	9	9	30	3	3	158
1984 : (1)	166	13	3	16	6	28	7	11	250
(2)	265	30	9	18	18	51	12	22	425
1985 : (1)	457	72	14	30	18	58	15	23	687
(2)	607	172	34	46	34	73	23	41	1 030
1986 : (1)	870	284	52	69	45	92	33	45	1 490
(2)	1 100	435	51	86	93	137	34	75	2 011
1987 : (1)	1 482	720	65	102	147	177	64	121	2 878
(2)	1 730	1 026	85	108	144	245	55	177	3 570
1988 : (1)	1 985	1 432	66	140	155	333	90	185	4 386
(2)	1 846	1 588	65	105	145	319	55	249	4 372
1989 : (1)	1 321	1 168	49	76	90	288	31	189	3 210
Unknown-Inconnu	84	36	4	12	5	14	4	10	169
Total	12 150	6 984	508	827	918	1 899	434	1 174	24 894

(1) Janvier-juin.

(2) Juillet-décembre.

* Albanie, République démocratique allemande, République fédérale d'Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Israël, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Royaume-Uni, Saint-Marin, Suisse, Tchécoslovaquie, Turquie, U.R.S.S., Yougoslavie.

N.B. — Les 4 cas déclarés par Monaco ne sont pas inclus (données épidémiologiques non disponibles).

La répartition de tous les cas par demi-année de diagnostic et par groupe de transmission est donnée dans le tableau 1. Une légère augmentation est notée dans le groupe de transmission hétérosexuelle et une progression importante parmi les toxicomanes. Le ratio du nombre de cas diagnostiqués parmi les toxicomanes sur le nombre de cas diagnostiqués parmi les homo/bisexuels est passé de 0,54 (1 746/3 212) en 1987 à 0,79 (3 020/3 831) en 1988.

La répartition de tous les cas de SIDA par pays de diagnostic et par groupe de transmission est donnée dans la figure 1 pour les pays ayant 100 cas ou plus. Les Pays-Bas, le Royaume-Uni, le Danemark, la Suède, la République fédérale d'Allemagne et la Norvège comptent plus de 70 % de leurs cas parmi la population homo/bisexuelle. L'Italie et l'Espagne comptent respectivement

66 % et 62 % de leurs cas parmi la population toxicomane.

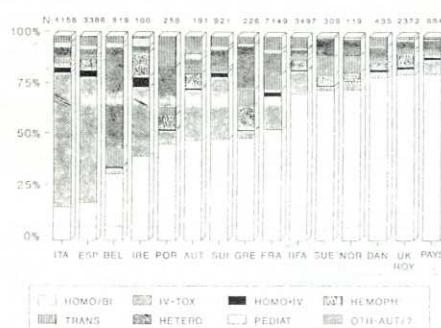
La distribution des cas adultes/adolescents par groupe de transmission sexe et résidence montre depuis juin 1988, des accroissements de 58 % (4 461 nouveaux cas rapportés) parmi les homo/bisexuels et de 177 % (3 766 nouveaux cas rapportés) parmi les toxicomanes.

570 cas pédiatriques ont été rapportés. La France, l'Italie et l'Espagne ont déclaré 74,2 % des cas (423/570). La transmission mère-enfant représente le principal mode de contamination (76,1 %; 434/570). Dans ce groupe, 47,9 % (208/434) des mères sont toxicomanes.

(1) Extraits du rapport trimestriel du Centre collaborateur O.M.S. sur le SIDA, 10, avenue d'Aubervilliers, 75019 Paris.

Figure 1

Cas de SIDA cumulés par groupe de transmission et par pays*, 30 juin 1989



(*): Pays dont le nombre de cas ≥ 100 .

II. DÉPISTAGE DES ANTICORPS ANTI-VIH PARMI LES DONS DE SANG : 1987-1988

Les résultats du dépistage des anticorps anti-VIH parmi les dons du sang en 1988, ont été obtenus de 24 pays européens. Les taux de dons positifs confirmés les plus élevés, sont notés au Portugal (0,346/1 000), en Espagne (0,257/1 000), en Grèce (0,199/1 000), en France (0,173/1 000). Toutefois, les résultats obtenus pour l'Espagne ne représentent qu'une fraction du total des dons testés, et ces résultats doivent être considérés avec précaution. La comparaison avec les résultats du dépistage des dons de sang en 1987 montre une diminution importante des taux dans la plupart des pays (tableau 2).

Dix pays ont fourni des résultats sur les nouveaux donneurs et les donneurs réguliers. Pour ces pays, le taux global pour 1 000 dons parmi les nouveaux donneurs est plus de dix fois plus élevé que celui observé parmi les donneurs réguliers.

III. CONCLUSION

24 894 cas ont été rapportés au 30 juin 1989, soit une augmentation de 74,1% (10 595 nouveaux cas) depuis juin 1988 et une augmentation de 13,9% (3 037 nouveaux cas) depuis mars 1988.

Le nombre de cas dans le groupe des toxicomanes continue d'augmenter à un rythme considérable. En un an (juin 1988 à juin 1989), il y a

Tableau 2. — Dépistage des anticorps anti-H.I.V. parmi les dons de sang, taux pour 1 000 dons : 1987-1988

Pays	Nombre total de dons testés		Nombre de dons positifs		Taux pour mille	
	1987	1988	1987	1988	1987	1988
Albanie	493	—	0	—	—	—
Belgique	900 000	850 000	16	7	0,018	0,008
Tchécoslovaquie	430 000	580 963	0	0	0,000	0,000
Danemark	425 535	423 598	5	5	0,012	0,012
Finlande	301 000	303 332	0	2	0,000	0,007
France	4 203 316	3 985 714	1 228	691	0,292	0,173
République démocratique allemande	978 000	—	5	—	0,005	—
République fédérale d'Allemagne	—	2 439 766 (1)	—	26	0,020	0,011
Grèce	383 233	392 580	34	78	0,089	0,199
Hongrie	613 545	733 330	3	2	0,005	0,003
Islande	—	11 180	—	0	—	0,000
Irlande	250 921	137 719	3	1	0,012	0,007
Israël	150 000	200 000	7	4	0,047	0,020
Italie	753 797	—	127	—	0,168	—
Luxembourg	24 212 (2)	28 286	1	0	0,040	0,000
Malte	—	10 438	—	1	—	0,096
Pays-Bas	755 000	800 000	16	11	0,021	0,014
Norvège	216 437	207 489	0	0	0,000	0,000
Pologne	557 658	1 400 129	7	12	0,013	0,009
Portugal	159 838 (3)	179 358	43	62	0,269	0,346
Saint-Marin	1 200	902 (4)	0	0	0,000	0,000
Espagne	299 742 (4)	482 995	90	124	0,300	0,257
Suède	538 000	574 840	4	3	0,007	0,005
Suisse	685 000	670 000	63	36	0,092	0,054
Royaume-Uni	2 594 964	3 006 757	22	29	0,008	0,010
U.R.S.S.	—	20 762 628	—	10	—	0,005
Yugoslavie	473 588	636 803	20	25	0,042	0,039

(1) Données disponibles seulement de la Croix-Rouge allemande.

(2) Données du 1^{er} octobre 1988 au 30 septembre 1987.

(3) Données de l'Institut national de sang : 80 % de la population des donneurs de sang.

(4) Information disponible sur une fraction de la population des donneurs de sang.

une croissance de 117% (3 766 nouveaux cas rapportés) parmi les toxicomanes comparés à 58% (4 461 nouveaux cas rapportés) parmi les homo/bisexuels masculins. Cet accroissement est particulièrement évident en Italie et en Espagne.

Les pays européens ont mis en place depuis 1985-1986 un dépistage systématique des anticorps anti-VIH parmi les dons du sang. Les résultats des activités de dépistage pour l'année 1988 montrent globalement une diminution impor-

tante par rapport à 1987. Cependant les données obtenues de certains pays qui ont la possibilité de séparer les nouveaux donneurs et les donneurs réguliers montrent que les taux de dons trouvés anticorps anti-VIH positifs sont au moins plus de dix fois plus élevés parmi les nouveaux donneurs que parmi les donneurs réguliers. Aussi, une sélection sévère des donneurs de sang, par des mesures adaptées reste indispensable afin de réduire le risque résiduel de la transmission du VIH par la transfusion sanguine.

SITUATION EN FRANCE

LE GONOCOQUE EN FRANCE Réseau national des gonocoques (RENAGO), année 1988

R. MARY**, I. REBIÈRE*, E. COSTE**, P. SEDNAOUI***, F. CATALAN***

Un réseau national de surveillance des gonocoques par les laboratoires d'analyses médicales a été mis en place depuis le mois de juin 1985 à l'initiative de la Direction Générale de la Santé en collaboration avec le Centre national de référence des maladies sexuellement transmissibles et le Laboratoire National de la Santé, afin de surveiller au niveau national l'évolution du pourcentage de souches de gonocoques productrices de *lactamases* ainsi que l'évolution de la gonococcie en France.

Le mode de fonctionnement du réseau RENAGO ainsi que les résultats concernant les années 1985-1986, 1986, 1987 ont été publiés dans les *B.E.H.* n° 43 1986, n° 47 1987 et n° 7 1988.

En 1988, le réseau comptait 105 laboratoires, représentant 2,5% du nombre total de laboratoires de microbiologie; il en compte actuellement 114, soit 2,7%.

RÉSULTATS ÉPIDÉMIOLOGIQUES

L'analyse des variations mensuelles depuis 1986 des isolements de gonocoques à partir de données déclarées par l'ensemble des laboratoires participant à RENAGO n'est pas possible dans la mesure où plusieurs laboratoires ont été introduits progressivement depuis juin 1985 (75 laboratoires au début de l'enquête). Cependant, une étude a été entreprise sur 33 laboratoires ayant participé régulièrement depuis juin 1985.

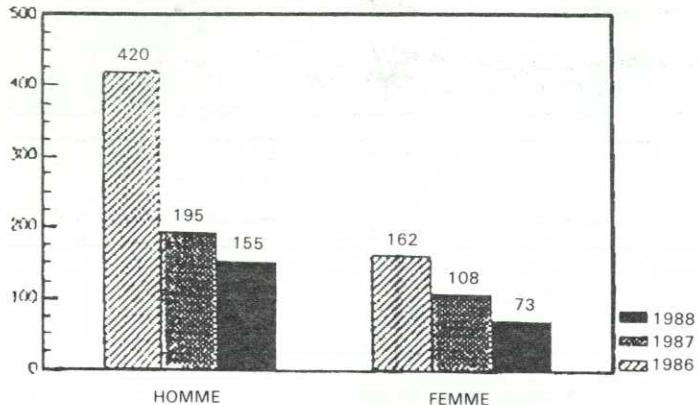
Cette étude met en évidence une diminution importante du nombre d'isollements de gonocoques depuis 1986. Cette baisse, de 61% entre 1986 et 1988, est plus importante chez l'homme (63%) que chez la femme (55%), et ceci de façon plus nette entre 1986 et 1987 (fig. 1).

* Laboratoire National de la Santé

** Interne en Santé publique (LNS)

*** Institut Alfred Fournier.

Figure 1. — Isolements de gonocoques par les 33 L.A.M. « réguliers » en 1986, 1987 et 1988 en fonction du sexe



Cette baisse est particulièrement importante pendant le premier semestre 1988, mais la recrudescence habituelle des gonococcies pendant le trimestre d'été est, en 1988, assez marquée alors que l'on ne la retrouvait pas en 1987.

À partir des données de l'ensemble des laboratoires participant au réseau, on observe une diminution importante du nombre de souches isolées depuis le début de l'enquête : 867 souches en 1986, 666 en 1987 et 554 en 1988.

Les 554 souches isolées en 1988 correspondent à 3,2 % des prélèvements génitaux effectués chez l'homme et à 0,4 % de ceux effectués chez la femme.

Les taux précédemment notés chez l'homme étaient de 7,8 % en 1986, 4,2 % en 1987, alors que chez la femme ils sont restés constants : 0,5 % en 1986 et 0,3 % en 1987.

En 1988, dans 94,4 % des cas, les malades prélevés n'avaient pas suivi de traitement antibiotique antérieur (dans 19 cas seulement, il s'agissait d'un échec du traitement). Les souches étudiées sont donc le reflet d'une gonococcie primaire.

La répartition des cas par classe d'âge est identique à celle des années précédentes : la majorité des cas recensés par les laboratoires survient avant l'âge de 30 ans (70 % en 1987 et 60 % en 1988).

Le sex ratio hommes/femmes est passé de 2,5 en 1986 à 2 en 1988. Il dépend de la classe d'âge : après 20 ans, les cas masculins deviennent deux fois plus nombreux que les cas féminins, avec un maximum entre 36 et 41 ans (tabl. 1).

Tableau 1

Répartition du nombre de gonococcies en fonction de l'âge et du sexe

	< 21	21-26	26-31	31-36	36-41	> 41
Effectif	52	121	87	48	32	42
Pourcentage par rapport aux cas totaux (382)	13,6	31,7	22,8	12,6	8,4	11,0
Sex ratio hommes/femmes	1,2	2,3	2,3	2,2	2,5	1,8

Dans 267 cas (soit 48,2 % des cas) le lieu de contamination est connu avec 95 % des cas en France et 5 % à l'étranger (12 cas dont 8 en Afrique, 2 en Europe, 1 en Asie et 1 non précisé).

La répartition des cas selon le site de prélèvement est la suivante : – 57,6 % des gonocoques sont isolés au niveau de l'urètre masculin ; signes cliniques toujours présents dans ces cas ; – 28,9 % sont isolés au niveau du col et du vagin avec 63 % de cas symptomatiques ; – les 13,5 % restants ont été isolés à partir d'autres sites : urètre féminin, anus, urines.

Les laboratoires du réseau ont effectué une recherche de β -lactamases sur 389 souches de gonocoques. 8,7 % de ces recherches ont été positives contre 6,4 % en 1987.

Contrairement aux résultats de l'année 1987, la proportion de souches provenant de l'étranger (3 %) est la même parmi les souches β -lactamases positives et les souches β -lactamases négatives.

RÉSULTATS BACTÉRIOLOGIQUES

413 souches, soit 74,5 % des gonocoques isolés par les laboratoires, sont parvenues à l'Institut Alfred-Fournier en 1988.

161 souches, soit 39 % ont pu être remises en culture et étudiées.

Les principales causes d'échec du repiquage restent un délai d'acheminement du laboratoire à l'Institut Fournier supérieur à 24 heures ou le non-respect des modalités techniques d'utilisation des milieux de transport.

Sur toutes les souches qui ont pu être étudiées, nous avons effectué une identification biochimique, une recherche de la β -lactamase, un antibiogramme par la méthode de diffusion en gélose, une étude de la C.M.I. pour 7 antibiotiques et un auxotypage.

De plus, la caractérisation des plasmides de résistance a été effectuée sur plusieurs souches.

Étude des concentrations minimales inhibitrices (C.M.I.)

• Répartition des souches en fonction des C.M.I.

La répartition des souches en fonction des C.M.I. de la pénicilline met en évidence trois populations distinctes.

Une faible population résistante dont la C.M.I. est supérieure ou égale à 1 mg/l (8 souches soit 4,97 %). Cette population est essentiellement constituée de souches secrétaires de pénicillinas (P.P.N.G.) [7/8] à haut niveau de résistance ($> 2,5$ mg/l) soit 4,35 % de l'ensemble des gonocoques, et d'une souche à faible niveau de résistance (1 mg/l) par modification du site d'action de la pénicilline, secondaire à une mutation chromosomique.

Deux populations importantes et homogènes dites sensibles dont la C.M.I. est inférieure à 1 mg/l. Leur répartition donne un aspect bimodal sur le graphique avec deux pics de fréquence correspondant aux C.M.I. de 0,04 mg/l et de 0,15 mg/l :

- le premier groupe est constitué par des gonocoques (61) restés encore très sensibles à la pénicilline ($0,005$ mg/l $<$ C.M.I. $<$ $0,06$ mg/l) ;
- le deuxième groupe par des gonocoques (92) devenus moins sensibles à la pénicilline par mutation chromosomique ($0,06$ mg/l $<$ C.M.I. $<$ 1 mg/l). 6 d'entre eux ont une C.M.I. de 0,620 mg/l et sont donc à la limite de la sensibilité.

Le taux de souches résistantes à la céfoxitine (C.M.I. $>$ 32 mg/l) est nul. La totalité des souches est donc sensible à la céfoxitine, céphalosporine de deuxième génération particulièrement résistante à l'action des pénicillinas.

Le taux de résistance à la tétracycline (C.M.I. $>$ 1,56 mg/l) est de 4,34 % (7 souches dont 2 qui ont une C.M.I. de 3,12 mg/l). Cette résistance, de bas niveau, correspond à une résistance chromosomique. Le réseau n'a pas encore trouvé depuis 1985 de souches hautement résistantes aux tétracyclines par l'acquisition d'un plasmide de résistance (T.P.N.G.).

Le taux de résistance à l'érythromycine (C.M.I. $>$ 1,56 mg/l) est de 32,3 % (52 couches) ; l'érythromycine ne trouve donc pas, dans les gonocoques, son indication idéale.

Le taux de souches résistantes au thiamphénicol (C.M.I. $>$ 3,12 mg/l) est faible, égal à 4,97 % (8 souches).

Le taux de résistance à la spectinomycine (C.M.I. $>$ 30 mg/l) reste très faible, égal à 1,15 % (2 souches), ce qui fait de la spectinomycine un très bon antibiotique pour le traitement des gonocoques.

• Comparaison du pourcentage des gonocoques résistants depuis 1986

On ne note pas d'évolution significative vers la résistance pour ces antibiotiques, et ceci même pour l'érythromycine bien que le pourcentage de souches résistantes à cet antibiotique soit passé de 21,8 % en 1986 à 32,3 % en 1988 [test de la tendance générale par semestre non significatif].

CONCLUSION

En 1988, la diminution du nombre d'isolements de gonocoques constatée depuis 1986 se poursuit mais de façon moins marquée.

La recrudescence habituelle des gonocoques pendant le trimestre d'été s'observe de nouveau alors qu'elle n'apparaît plus en 1987.

39 % des souches ont pu être étudiées au niveau du centre de référence ; cet échec du repiquage, plus important qu'en 1987 où il était de 45 %, reste dû à un non-respect des modalités techniques d'utilisation des milieux de transport ou à un délai d'acheminement trop long.

La discordance, déjà remarquée en 1987, entre le pourcentage de souches productrices de β -lactamases déclarées par les laboratoires du réseau et celui trouvé par le centre de référence sur les souches reçues et remises en culture se retrouve en 1988 dans les mêmes proportions :

- 1987 - Réseau : 6,4 %, Institut Fournier : 3,4 % ;
- 1988 - Réseau : 8,7 %, Institut Fournier : 4,3 %.

La possibilité d'un curage du plasmide est évoquée.

La répartition des C.M.I. pour les différents antibiotiques testés a permis de confirmer les faits déjà observés en 1987, à savoir :

- La distribution des gonocoques en trois populations distinctes : une population très sensible à la pénicilline, une population majoritaire devenue moins sensible à la pénicilline par mutation chromosomique et une population résistante principalement par production de β -lactamases ;

- La résistance à la tétracycline reste faible : 4,34 %.

On ne note pas d'évolution significative vers la résistance pour les autres antibiotiques testés (céfoxitine, érythromycine, thiamphénicol, spectinomycine).

RENAGO étant le seul système de surveillance des gonocoques permettant de suivre l'évolution de leur résistance au niveau national, il est important de poursuivre cette étude.

Vu le rôle prépondérant des *chlamydiae* dans la pathologie vénérienne à l'heure actuelle, il a été créé, au mois de novembre 1988, un réseau de surveillance spécifique pour les *chlamydiae*, RENACHLA, fonctionnant sur le même mode que RENAGO. Les premiers résultats de cette enquête seront prochainement publiés dans le B.E.H.

Nous remercions vivement pour leur collaboration les biologistes qui, par leur participation régulière, nous ont permis de réaliser ces études.

Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Données provisoires non validées

Sémaine du 9 au 15 octobre 1989

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1987	Typhoides et paratyphoides	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1987	Typhoides et paratyphoides	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective
ALSACE	67 - Rhin (Bas-)	944 000								LIMOUSIN	19 - Corrèze	239 000			Non communiqué				
	68 - Rhin (Haut-)	665 000			Non communiqué						23 - Creuse	135 000			Non communiqué				
	Total	1 609 000									87 - Vienne (Haute-)	360 000							
AQUITAINE	24 - Dordogne	379 000						1		LORRAINE	Total	734 000							
	33 - Gironde	1 165 000	3		1						54 - Meurt.-et-Mos.	708 000	2						1
	40 - Landes	310 000			Non communiqué						55 - Meuse	197 000			Non communiqué				
	47 - Lot-et-Garonne	305 000			Non communiqué						57 - Moselle	1 033 000			Non communiqué				
	64 - Pyrénées-Atlan.	571 000									88 - Vosges	389 000			Non communiqué				
AUVERGNE	Total	2 730 000	3		1		1			MIDI - PYRÉNÉES	Total	2 327 000	2						1
	03 - Allier	364 000					1				09 - Ariège	136 000			Non communiqué				
	15 - Cantal	159 000			Non communiqué						12 - Aveyron	276 000			Non communiqué				
	43 - Loire (Haute-)	209 000									31 - Garonne (Hte-)	863 000	1	1					
	63 - Puy-de-Dôme	596 000					1				32 - Gers	175 000			Non communiqué				
BOURGOGNE	Total	1 328 000					2			NORD - PAS-DE-CALAIS	46 - Lot	155 000			Non communiqué				
	21 - Côte-d'Or	486 000			Non communiqué						65 - Pyrénées (Htes-)	233 000			Non communiqué				
	58 - Nièvre	235 000					2				81 - Tarn	342 000			Non communiqué				
	71 - Saône-et-Loire	571 000		1							82 - Tarn-et-Gar.	195 000							
	89 - Yonne	320 000									Total	2 375 000	1	1					
BRETAGNE	Total	1 612 000	1				2			NORD - PAS-DE-CALAIS	59 - Nord	2 506 000							8
	22 - Côtes-du-Nord	542 000			Non communiqué						62 - Pas-de-Calais	1 425 000							1
	29 - Finistère	835 000					3				Total	3 931 000							9
	35 - Ille-et-Vilaine	781 000			Non communiqué					NORMANDIE (BASSE-)	14 - Calvados	610 000			Non communiqué				
	56 - Morbihan	611 000	1	1							50 - Manche	478 000							
CENTRE	Total	2 769 000	1	1			3				61 - Orne	295 000	1						
	18 - Cher	323 000			Non communiqué						Total	1 383 000	1						
	28 - Eure-et-Loir	380 000					1	1		NORMANDIE (HAUTE-)	27 - Eure	493 000							3
	36 - Indre	238 000									76 - Seine-Maritime	1 211 000			Non communiqué				
	37 - Indre-et-Loire	526 000									Total	1 704 000							3
CHAMPAGNE-ARDENNE	41 - Loir-et-Cher	301 000			Non communiqué					PAYS DE LA LOIRE	44 - Loire-Atlant.	1 036 000			Non communiqué				
	45 - Loiret	573 000					3				49 - Maine-et-Loire	711 000			Non communiqué				
	Total	2 341 000					4	1			53 - Mayenne	281 000							1
	08 - Ardennes	297 000					1				72 - Sarthe	516 000							
	10 - Aube	295 000	3					1			85 - Vendée	509 000							1
CORSE	51 - Marne	559 000								PICARDIE	Total	3 053 000							2
	52 - Marne (Haute-)	207 000			Non communiqué						02 - Aisne	532 000			Non communiqué				
	Total	1 359 000	3					1			60 - Oise	699 000							3
FRANCHE-COMTÉ	2 A - Corse-du-Sud	112 000			Non communiqué						80 - Somme	549 000			Non communiqué				
	2 B - Corse (Haute-)	135 000			Non communiqué						Total	1 780 000							3
	Total	247 000								POITOU - CHARENTES	16 - Charente	343 000							
ÎLE-DE-FRANCE	25 - Doubs	479 000			Non communiqué						17 - Charente-Mar.	523 000	1						2 1
	39 - Jura	245 000			Non communiqué						79 - Sèvres (Deux-)	346 000							1
	70 - Saône (Haute-)	234 000			Non communiqué						86 - Vienne	381 000	1						
	90 - Terr. de Belfort	130 000									Total	1 593 000	1	1					3 1
	Total	1 088 000								PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR	04 - Alpes-Hte-Prov.	127 000			Non communiqué				
LANGUEDOC-ROUSSILLON	75 - Paris (Ville)	2 069 000	3	38	3			78	4		05 - Alpes (Hauts-)	198 000			Non communiqué				
	77 - Seine-et-Marne	985 000					Non communiqué				06 - Alpes-Marit.	910 000		9					
	78 - Yvelines	1 270 000		1	2			5			13 - B.-du-Rhône	1 758 000	4						20 2
	91 - Essonne	1 048 000						3			83 - Var	760 000	4						
	92 - Hauts-de-Seine	1 370 000		3				7			84 - Vaucluse	465 000			Non communiqué				
	93 - Seine-St-Denis	1 346 000			Non communiqué						Total	4 129 000	17						20 2
	94 - Val-de-Marne	1 199 000		2	1			7		RHÔNE - ALPES	01 - Ain	457 000			Non communiqué				
	95 - Val-d'Oise	993 000		4				3			07 - Ardèche	275 000			Non communiqué				
	Total	10 281 000	3	48	6			103	4		26 - Drôme	415 000			Non communiqué				
	11 - Aude	290 000			1						38 - Isère	988 000							2
	30 - Gard	570 000					Non communiqué				42 - Loire	739 000	5		1	1			6
	34 - Hérault	776 000					Non communiqué				69 - Rhône	1 443 000			Non communiqué				
	48 - Lozère	72 000					Non communiqué				73 - Savoie	335 000			Non communiqué				
FRANCE OUTRE-MER	66 - Pyrénées-Orient.	360 000									74 - Savoie (Haute-)	540 000							1
	Total	2 067 000			1					TOTAL DE LA SEMAINE	Total	5 192 000	5		1	1			9
	971 - Guadeloupe	328 400					Non communiqué				16	72	9	2		166			8
	972 - Martinique	329 600					Non communiqué			FRANCE MÉTROPOLITaine	41 premières semaines de 1989	325	2 905	437	122	49	7 151	221	
	973 - Guyane	73 000									41 premières semaines de 1988	326	2 153	383	182	61	7 319	118	
	974 - Réunion	516 000																	

Directeur de la publication : M. Maurice ROBERT

Rédacteur en chef : D^r Elisabeth BOUVETRédaction : D^r 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