



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère des Affaires sociales et de la Solidarité nationale

N° 52/1984

Direction générale de la Santé

7 janvier 1985

## SITUATION EN FRANCE

**Surveillance de la grippe : renseignements communiqués pour la période du 8 au 14 décembre 1984 par les laboratoires de :**

| AGENTS                          | FRANCE NORD    |                  |                  |                      | FRANCE SUD     |                  |                  |                      |
|---------------------------------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------------|------------------|----------------------|
|                                 | Isol-<br>ments | Conver-<br>sions | Titres<br>élevés | Nombre de<br>malades | Isol-<br>ments | Conver-<br>sions | Titres<br>élevés | Nombre de<br>malades |
| Grippe A                        | 3              | -                | 1                | 509                  | -              | -                | 4                | 666                  |
| Grippe B                        | -              | -                | 2                | 508                  | -              | -                | 3                | 666                  |
| Grippe C                        | -              | -                | -                | 59                   | -              | -                | -                | -                    |
| Parainfluenze 1                 | -              | -                | 1                | 485                  | -              | -                | -                | 834                  |
| Parainfluenze 2                 | -              | -                | 1                | 469                  | -              | -                | 3                |                      |
| Parainfluenze 3                 | 3              | 1                | 22               | 550                  | -              | -                | 27               |                      |
| Virus respiratoire<br>synctial. | 51             | 2                | 6                | 583                  | 1              | 1                | 11               |                      |
| Adénovirus.                     | 4              | 3                | 22               | 613                  | 1              | -                | 24               |                      |
| Ornithose Psittacose            | 1              | -                | 6                | 742                  | -              | 2                | 6                |                      |
| Mycoplasma pneumoniae           | -              | 3                | 22               | 742                  | -              | 1                | 14               |                      |
| Fièvre Q                        | -              | -                | 7                | 351                  | -              | -                | 2                |                      |

En France Sud, 14,4 % de syndromes respiratoires sont observés parmi la clientèle des médecins généralistes.

Un isolement de virus grippal A a été fait à Lyon chez un jeune enfant.

La grippe épizootique continue à sévir en Bretagne et dans les Côtes-du-Nord. Des virus H<sub>3</sub>N<sub>2</sub> apparentés à A/PC/I/73 et des souches H<sub>1</sub>N<sub>1</sub> apparentés à Sw/FIN/2899/82 ont été isolés.

*Les rédacteurs du Bulletin épidémiologique hebdomadaire offrent à leurs lecteurs leurs meilleurs vœux pour l'année 1985*

# LE POINT SUR...

## DE L'INTÉRÊT DE SOUCHES DE RÉFÉRENCE DANS LES ÉTUDES MULTICENTRIQUES

L'évaluation *in vitro* de l'activité inhibitrice d'un produit sur les différentes espèces bactériennes se fait couramment par diverses approches que l'on peut qualifier de **stochastiques**. Le hasard, en effet, est déterminant dans le choix des souches. Schématiquement, la première approche se fait au stade industriel par l'étude dite du spectre antibactérien qui est la détermination des concentrations minimales inhibitrices (C.M.I.) d'une série de souches représentant les différents genres de la taxonomie bactérienne. Cette base bactériologique est insuffisante car toutes les espèces ne sont jamais représentées et surtout, il y a très peu de représentants des différents mécanismes génétiques et biochimiques de résistance. Par ailleurs, il existe fréquemment une grande redondance car de nombreux genres bactériens ont, vis-à-vis d'un groupe d'antibiotiques, un comportement très voisin et pourraient être représentés par un seul d'entre eux. Aussi, pour compléter les données de ce spectre, dès qu'un produit montre des qualités intéressantes, il est habituel de le confier à un ou plusieurs expérimentateurs. Ces derniers étudient les C.M.I. de quelques dizaines de souches des principales espèces, obtenues par les hasards du recrutement du laboratoire de recherche ou collectées dans leur laboratoire clinique durant une certaine période. Les résultats sont généralement exprimés en pourcentages cumulés d'inhibition et l'on calcule souvent les concentrations du produit nécessaires pour inhiber 50, 75 ou 95 % des souches de chaque espèce. La quantité d'informations recueillie de cette manière est très importante, d'autant plus que ces études sont souvent faites en comparaison avec d'autres antibiotiques de la même famille ou de familles différentes. Une critique peut néanmoins être adressée à ce type d'approche. En effet, l'échantillonnage des souches n'est pas établi sur des bases statistiques et peut être biaisé par le recrutement particulier du laboratoire. C'est ainsi que les souches des laboratoires cliniques hospitaliers sont très dépendantes des spécialités de l'hôpital. Par contre, un Centre national de référence dispose de nombreu-

ses souches ayant présenté ou provoqué des « problèmes ». Les pourcentages d'activité ne prendront donc une valeur réelle qu'après des études multicentriques mettant en jeu un nombre important d'expérimentateurs.

La question qui se pose est de savoir s'il est possible d'améliorer ces approches par un choix de souches basé sur un principe différent et d'aboutir à une évaluation comparative satisfaisante.

Comment choisir les souches représentatives ? Si l'on considère la distribution de C.M.I. d'un antibiotique actif sur un groupe de bactéries appartenant soit au même genre, soit à la même espèce, on peut discriminer deux types de populations de souches. D'une part, il existe une population de **souches dites sensibles** qui se groupe suivant une répartition grossièrement normale et qui peut être appelée « Principale population sensible ». Son importance peut être variable ; elle peut ne pas être la population la plus nombreuse (Staphylocoques non producteurs de Pénicilline) ni la plus sensible (*Pseudomonas aeruginosa* sensibles à la carbénicilline). Cependant, l'existence d'une telle population découle du fait même que le produit a été sélectionné pour son activité : si elle n'existe pas il n'aurait jamais été retenu et commercialisé. D'autre part, il existe des souches possédant des C.M.I. diverses et qui n'appartiennent pas à cette population. Ces **souches sont plus résistantes** car elles possèdent des différences biochimiques liées à des modifications du patrimoine génétique. Ces modifications sont connues : diminution de la pénétration de l'antibiotique, modification de l'antibiotique, modification de la cible et substitution de cible. Leur expression phénotypique peut être variable par suite d'effet de dosage de gène, de mutation de régulation ou d'effet hôte. Ceci aboutit parfois à une distribution biphasique par suite de l'existence d'un mode préférentiel de résistance ayant une expression univoque. Cependant, et le plus souvent, ces mécanismes biochimiques et génétiques s'associent pour donner une distribution relativement continue.

Le choix des souches représentatives de la **principale population sensible** peut se faire de la façon suivante :

A partir de la distribution précédente on prend au hasard un échantillon suffisamment large (60 à 100) de souches qui ont des C.M.I. se situant dans la région modale et l'on réévalue leur distribution. On obtient alors une distribution qui est statistiquement normale mais dont les valeurs s'étalent de 1 à 4, 8 ou 16. Cette dispersion est-elle le reflet de différences mineures entre les souches ou de la variance de la méthode ? On peut réévaluer ces souches par détermination de deux types de concentration inhibitrice : la concentration inhibitrice 99 % et la concentration inhibitrice 50 %. Si l'on compare la variance de la distribution des souches avec celle des méthodes déterminées sur une souche on s'aperçoit que la plus grande partie de la variabilité des souches sensibles est liée à la méthode.

Dans chaque étude multicentrique, il est donc nécessaire d'évaluer statistiquement la part de variabilité due aux différences entre les souches étudiées par les divers expérimentateurs et la part due aux légères différences entre les méthodes utilisées par les expérimentateurs. En effet, en dépit de protocoles techniques apparemment complets, il semble apparaître des différences d'un laboratoire à l'autre qui ne seraient pas dues aux différences entre les souches. Si cette variabilité pouvait être réduite, on aboutirait à une comparaison plus fine entre produits. Pour cela, on peut introduire, dans chaque étude multicentrique, un certain nombre de souches témoins fournies par le Centre de référence. Ces souches seront étudiées par chaque expérimentateur dans les mêmes conditions que leurs propres souches et par le centre lui-même de façon répétée. Le centre est en mesure de fournir dix souches appartenant aux espèces suivantes : *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* et *Staphylococcus aureus*.

Source : Centre national de référence pour la sensibilité des bactéries aux antibiotiques et les plasmides de résistance. Institut Pasteur, Paris.

## COMPLICATIONS ENCÉPHALITIQUES DE LA ROUGEOLE EN 1980-1983

### Panencéphalites sclérosantes subaiguës de 1980 à 1983 (Laboratoire national de la Santé)

21 cas ont été examinés au laboratoire en 1983 ; 2 avaient déjà été signalés en 1982, un troisième a été rapporté par deux laboratoires différents, soit 18 cas auxquels doivent être ajoutés 2 cas, cliniquement certains bien que sans examen de liquide céphalo-rachidien, signalés spontanément par les cliniciens à l'occasion de notre enquête.

Sur ces 20 nouveaux cas (tabl. 1), l'un avait débuté en 1974, 2 en 1979, 2 en 1981, 5 en 1982, 10 en 1983, soit 30 cas pour 1981, 14 pour 1982, 10 pour 1983, les années 1982 et 1983 pouvant être complétées ultérieurement. Nous ne pouvons pas, jusqu'à nouvel ordre, attribuer une signification

au nombre particulièrement élevé de cas signalés pour 1981. Il faut d'ailleurs rappeler que la date de mise en évidence des premiers signes est difficile à préciser, le diagnostic n'étant souvent posé que plusieurs mois après l'apparition des premiers troubles du comportement dont la date, très subjective, est liée à la fois aux conditions d'interrogatoire de la famille et à l'interprétation qui en est faite.

Sur l'ensemble des 69 cas colligés de 1981 à 1983 pour lesquels nous connaissons la date du début, la majorité reste groupée de 3 à 14 ans avec un maximum de 6 à 12 ans (tabl. 2).

Sur les 14 cas rapportés en 1983 pour lesquels l'âge de la rougeole est précisé, 13 ont moins de 5 ans, 7 moins de 2 ans, 4 moins d'un an. Sur les 42 cas rapportés depuis 1981 pour lesquels l'âge de la rougeole est connu, 37, soit 88 %, ont moins de 5 ans, 9, soit 21 %, moins d'un an répétant ainsi les observations de 1982.

Entre la date de la rougeole et celle de la panencéphalite se sont écoulés de 2 à 15 ans pour les 42 cas rapportés depuis 1981, soit une moyenne de 6,59 ans conforme à la fois aux données américaines et à nos chiffres antérieurs (tabl. 3).

Tableau 1. — Panencéphalites sclérosantes subaiguës de 1980 à 1983

| Année de collecte | Nombre total de cas nouveaux | Date de début |          |          |          |           |           |           |           |           |           |
|-------------------|------------------------------|---------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                   |                              | 1972          | 1974     | 1977     | 1978     | 1979      | 1980      | 1981      | 1982      | 1983      | ?         |
| 1980              | 33                           |               |          |          | 4        | 9         | 11        |           |           |           | 9         |
| 1981              | 26                           |               |          | 1        |          | 2         | 5         | 18        |           |           |           |
| Hors laboratoire  | 3                            |               |          |          |          | 3         |           |           |           |           |           |
| 1982              | 24                           | 1             |          |          |          |           |           | 10        | 9         |           | 4         |
| 1983              | 18                           |               | 1        |          |          |           |           | 2         | 5         | 10        |           |
| Hors laboratoire  | 2                            |               |          |          | 2        |           |           |           |           |           |           |
| <b>Totaux</b>     | <b>106</b>                   | <b>1</b>      | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>4</b> | <b>13</b> | <b>19</b> | <b>30</b> | <b>14</b> | <b>10</b> | <b>13</b> |

Tableau 2. — Âge de début des 69 cas de P.E.S.S. collectés de 1981 à 1983

| Âge           | 3 a | 4 a | 5 a | 6 a | 7 a | 8 a | 9 a | 10 a | 11 a | 12 a | 13 a | 14 a | 15 a | 17 a | 19 a | 20 a | 21 a | 25 a | Total |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Nombre de cas | 5   | 2   | 4   | 4   | 6   | 6   | 7   | 6    | 9    | 7    | 2    | 3    | 1    | 1    | 1    | 2    | 2    | 1    | 69    |

Tableau 3. — Intervalle entre la date de la rougeole et celle de la P.E.S.S.

|                 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| Nombre d'années | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | 15 |
| Nombre de cas   | 3 | 5 | 4 | 6 | 5 | 5 | 2 | 5 | 3  | 1  | 1  | 2  |

Sur les 30 enfants soignés en France dont la panencéphalite a débuté en 1981, 4 viennent d'Afrique du Nord, 1 du Laos, 2 de la Réunion. Sur les 14 dont la panencéphalite a débuté en 1982, 3 viennent d'Afrique du Nord, 1 de la Réunion. Sur les 10 enfants dont la panencéphalite a débuté en 1983, 1 d'Afrique du Nord, 2 d'Afrique noire, 1 de la Réunion. Il ne semble donc pas que les apports d'outre-mer soient intervenus dans les variations de fréquence annuelle signalées au début du rapport. En revanche, l'on doit noter le nombre relativement élevé de cas en provenance de la Réunion : sur les 106 cas colligés, 7 sont des Réunionnais dont 4 depuis 1981. Pour 4 d'entre eux, nous connaissons la date de la rougeole : 1 an, 2 ans (2 cas) et 3 ans; des études épidémiologiques plus précises mériteraient peut-être d'être engagées.

Parmi les 10 cas rapportés en 1983, on relève deux antécédents de vaccination antimorbillieuse effectuée précocement et sans la revaccination ultérieure de rattrapage recommandée dans ces cas. Il s'agit, d'une part, d'un enfant de 10 ans ayant reçu une vaccination à l'âge de **10 mois**, d'autre part, d'une petite Gabonaise de 7 ans ayant été vaccinée à l'âge de **6 mois**. Bien qu'on ne retrouve aucun antécédent morbilleux, il faut remarquer que ces deux vaccinations, sans revaccination postérieure après l'âge de 15 mois, risquent d'être restées sans effet protecteur et qu'on ne saurait éliminer formellement la possibilité d'une rougeole ultérieure.

#### Conclusion

Nous ne saurions trop souligner l'importance de cette enquête au moment où s'ac-

centuent en France les campagnes de vaccination antimorbillieuse. Certes, la diminution constante aux États-Unis du nombre de cas de panencéphalites sclérosantes subaiguës dans les 10 ans qui suivent les premières vaccinations antimorbillieuses constitue l'argument le plus solide en faveur du rôle protecteur de celles-ci; il n'en reste pas moins que quelques très rares cas de panencéphalite ont été aussi, aux États-Unis, constatés chez des vaccinés. Notre rôle est donc double : *a.* Surveiller le nombre global de cas de P.E.S.S. et en confirmer la décroissance dans les années à venir; *b.* Obtenir dans tous les cas où une panencéphalite surviendra chez un vacciné, le maximum de données concernant ses antécédents vaccinaux (date exacte; vaccination individuelle ou collective) et ses possibilités de contamination pré- ou postvaccinale.

Rectificatif au B.E.H. n° 48. — Département 91 : 1 typhoïde oubliée, 7 tuberculoses au lieu de 20, pas de méningite. Département 92 : 20 tuberculoses oubliées, 1 méningite. Département 57 : 3 tuberculoses au lieu de 4.

**Total 48 premières semaines : 808 méningites au lieu de 822, 11 294 tuberculoses au lieu de 11 287.**

Rectificatif au B.E.H. n° 49. — Département 30 : pas de méningite. Département 35 : pas de tuberculose.

# Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

période  
du 16 au 23 décembre 1984

| RÉGIONS                | DÉPARTEMENTS          | POPULATION EN 1982 (en milliers) | Typhoïdes et paratyphoïdes | Shigelose | Méningite à méningoïques | Brucellose | Tétanos | Tuberculose | Toxi-infection alimentaire collective | RÉGIONS                                  | DÉPARTEMENTS                  | POPULATION EN 1982 (en milliers) | Typhoïdes et paratyphoïdes | Shigelose | Méningite à méningoïques | Brucellose | Tétanos | Tuberculose | Toxi-infection alimentaire collective |
|------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|------------|---------|-------------|---------------------------------------|--|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|------------|---------|-------------|---------------------------------------|
| ALSACE                 | 67 - Rhin (Bas-)      | 915 676                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       | LIMOUSIN                                 | 19 - Corrèze                  | 241 448                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
|                        | 68 - Rhin (Haut-)     | 650 372                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 23 - Creuse                   | 139 968                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | Total                 | 1 566 048                        |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 87 - Vienne (Haute-)          | 355 737                          |                            |           |                          |            |         |             | 2                                     |
| AQUITAINE              | 24 - Dordogne         | 377 356                          |                            |           |                          |            |         | 6           |                                       | LORRAINE                                 | Total                         | 737 153                          |                            |           |                          |            |         |             | 3                                     |
|                        | 33 - Gironde          | 1 127 546                        |                            |           |                          |            |         | 4           |                                       |  | 54 - M.-et-Mos.               | 716 846                          |                            |           |                          |            |         |             | 3                                     |
|                        | 40 - Landes           | 297 424                          |                            |           |                          |            |         | 1           |                                       |  | 55 - Meuse                    | 200 101                          |                            |           |                          |            |         |             | 3                                     |
|                        | 47 - Lot-et-Garonne   | 298 522                          | 1                          |           |                          |            |         | 1           |                                       |  | 57 - Moselle                  | 1 007 189                        |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 64 - Pyrénées-Atlan.  | 555 670                          |                            |           | 1                        |            |         |             |                                       | MIDI - PYRÉNÉES                          | 88 - Vosges                   | 395 769                          |                            |           |                          |            |         |             | 3                                     |
|                        | Total                 | 2 656 518                        | 1                          | 1         |                          |            |         | 11          |                                       |  | Total                         | 2 319 905                        |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
| AUVERGNE               | 03 - Allier           | 369 580                          | 1                          |           |                          |            |         | 1           |                                       |  | 09 - Ariège                   | 136 443                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
|                        | 15 - Cantal           | 162 838                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 12 - Aveyron                  | 278 654                          | 1                          |           |                          |            |         |             | 1                                     |
|                        | 43 - Loire (Haute-)   | 205 895                          |                            |           | 1                        |            |         |             |                                       |  | 31 - Gironde (Hte-)           | 824 501                          |                            |           |                          |            |         |             | 3                                     |
|                        | 63 - Puy-de-Dôme      | 594 365                          |                            |           |                          |            |         | 1           |                                       |  | 32 - Gers                     | 174 154                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | Total                 | 1 332 678                        | 1                          | 1         |                          |            |         | 2           |                                       |  | 46 - Lot                      | 154 533                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
| BOURGOGNE              | 21 - Côte-d'Or        | 473 548                          |                            |           |                          |            |         | 1           |                                       | MIDI - PYRÉNÉES                          | 65 - Pyrénées (Htes-)         | 227 922                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 58 - Nièvre           | 239 635                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 81 - Tarn                     | 339 345                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
|                        | 71 - Saône-et-Loire   | 571 852                          |                            |           |                          |            |         | 2           |                                       |  | 82 - Tarn-et-Gar.             | 190 485                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 89 - Yonne            | 311 019                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | Total                         | 2 326 037                        | 1                          |           |                          |            |         |             | 7                                     |
|                        | Total                 | 1 596 054                        |                            |           |                          |            |         | 2           | 1                                     |  | 59 - Nord                     | 2 520 526                        | 3                          | 2         |                          |            |         |             | 5                                     |
| BRETAGNE               | 22 - Côtes-du-Nord    | 538 869                          |                            |           |                          |            |         | 2           |                                       | NORD - PAS-DE-CALAIS                     | 62 - Pas-de-Calais            | 1 412 413                        |                            |           |                          |            |         |             | 7                                     |
|                        | 29 - Finistère        | 828 364                          |                            |           |                          |            |         | 1           |                                       |  | Total                         | 3 932 939                        | 3                          | 4         |                          |            |         |             | 66                                    |
|                        | 35 - Ille-et-Vilaine  | 749 764                          |                            |           |                          |            |         | 1           |                                       |  | 14 - Calvados                 | 589 559                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 56 - Morbihan         | 590 889                          |                            |           |                          |            |         | 8           |                                       |  | 50 - Manche                   | 465 948                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | Total                 | 2 707 886                        |                            |           |                          |            |         | 12          |                                       |  | 61 - Orne                     | 295 472                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
| CENTRE                 | 18 - Cher             | 320 174                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       | NORMANDIE (HAUTE-)                       | Total                         | 1 350 979                        |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 28 - Eure-et-Loir     | 362 813                          |                            |           |                          |            |         | 1           |                                       |  | 27 - Eure                     | 462 323                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 36 - Indre            | 243 191                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 76 - Seine-Maritime           | 1 193 039                        |                            |           |                          |            |         |             | 6                                     |
|                        | 37 - Indre-et-Loire   | 506 097                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | Total                         | 1 655 362                        |                            |           |                          |            |         |             | 6                                     |
|                        | 41 - Loir-et-Cher     | 296 220                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       | PAYS DE LA LOIRE                         | 44 - Loire-Atlant.            | 995 498                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 45 - Loiret           | 535 669                          |                            |           |                          |            |         | 1           | 70                                    |  | 49 - Maine-et-Loire           | 675 321                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | Total                 | 2 264 164                        |                            |           |                          |            |         | 2           | 70                                    |  | 53 - Mayenne                  | 271 784                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        |                       |                                  |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 72 - Sarthe                   | 504 768                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
| CHAMPAGNE - ARDENNE    | 08 - Ardennes         | 332 338                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       | PICARDIE                                 | 85 - Vendée                   | 483 027                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
|                        | 10 - Aube             | 289 300                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | Total                         | 2 930 398                        | 1                          |           |                          |            |         |             | 4                                     |
|                        | 51 - Marne            | 543 627                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 02 - Aisne                    | 533 970                          |                            |           |                          |            |         |             | 2                                     |
|                        | 52 - Marne (Haute-)   | 210 670                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 60 - Oise                     | 661 781                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
| CORSE                  | Total                 | 1 345 935                        |                            |           |                          |            |         |             |                                       | POITOU - CHARENTES                       | 80 - Somme                    | 544 570                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
|                        | 2 B - Corse (Haute-)  | 131 574                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | Total                         | 1 740 321                        | 1                          |           |                          |            |         |             | 3                                     |
|                        | 2 A - Corse-du-Sud    | 108 604                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 16 - Charente                 | 340 770                          |                            |           |                          |            |         |             | 2                                     |
| FRANCHE - COMTÉ        | Total                 | 240 178                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 17 - Charente-Mar.            | 513 220                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 25 - Doubs            | 477 163                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 79 - Sèvres (Deux-)           | 342 812                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 39 - Jura             | 242 925                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 86 - Vienne                   | 371 428                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 70 - Saône (Haute-)   | 231 962                          |                            |           |                          |            |         | 4           |                                       |  | Total                         | 1 568 230                        | 1                          |           |                          |            |         |             | 3                                     |
|                        | 90 - Terr. de Belfort | 131 999                          |                            |           |                          |            |         | 1           |                                       | PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR           | 04 - Alpes-Hte-Prov.          | 119 068                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
| ÎLE-DE-FRANCE          | Total                 | 1 084 049                        |                            |           |                          |            |         | 5           |                                       |  | 05 - Alpes (Hautes-)          | 105 070                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 75 - Paris (Ville)    | 2 176 243                        |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 06 - Alpes-Marit.             | 881 198                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 77 - Seine-et-Marne   | 886 918                          |                            |           |                          |            |         | 7           |                                       |  | 13 - B.-du-Rhône              | 1 724 199                        |                            |           |                          |            |         |             | 25                                    |
|                        | 78 - Yvelines         | 1 196 111                        |                            |           |                          |            |         | 8           |                                       |  | 83 - Var                      | 708 331                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 91 - Essonne          | 988 306                          |                            | 3         |                          |            |         | 5           |                                       |  | 84 - Vaucluse                 | 427 343                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
|                        | 92 - Hauts-de-Seine   | 1 387 039                        | 1                          |           |                          |            |         | 22          |                                       |  | Total                         | 3 965 209                        |                            |           |                          |            |         |             | 27                                    |
|                        | 93 - Seine-St-Denis   | 1 324 301                        |                            | 1         |                          |            |         |             |                                       | RHÔNE - ALPES                            | 01 - Ain                      | 418 518                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
|                        | 94 - Val-de-Marne     | 1 193 655                        |                            | 1         |                          |            |         | 5           |                                       |  | 07 - Ardèche                  | 267 970                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 95 - Val-d'Oise       | 920 587                          |                            | 2         |                          |            |         | 8           |                                       |  | 26 - Drôme                    | 389 781                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | Total                 | 10 073 160                       | 1                          | 6         |                          |            |         | 55          |                                       |  | 38 - Isère                    | 936 771                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
| LANGUEDOC - ROUSSILLON | 11 - Aude             | 280 686                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 42 - Loire                    | 739 521                          |                            |           |                          |            |         |             | 5                                     |
|                        | 30 - Gard             | 530 478                          |                            | 1         |                          |            |         | 2           |                                       |  | 69 - Rhône                    | 1 445 208                        | 2                          | 3         |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 34 - Hérault          | 706 499                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 73 - Savoie                   | 323 675                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 48 - Lozère           | 74 294                           |                            |           |                          |            |         | 1           |                                       |  | 74 - Savoie (Haute-)          | 494 505                          |                            |           |                          |            |         |             | 1                                     |
|                        | 66 - Pyrénées-Orient. | 334 557                          |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | Total                         | 5 015 947                        | 2                          | 3         | 3                        |            |         |             | 7                                     |
|                        | Total                 | 1 926 514                        |                            | 1         |                          |            |         | 3           |                                       | FRANCE MÉTROPOLITaine TOTAL : 54 334 871 | TOTAL DE LA SEMAINE           | 6                                | 6                          | 19        |                          |            |         | 221         | 71                                    |
| FRANCE OUTRE-MER       | 971 - Guadeloupe      |                                  |                            |           |                          |            |         | 7           |                                       |  | 52 premières semaines de 1984 | 693                              | 270                        | 867       | 289                      | 115        | 12 302  | 1 099       |                                       |
|                        | 972 - Guyane          |                                  |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  | 52 premières semaines de 1983 | 848                              | 193                        | 886       | 405                      | 119        | 13 831  | 1 445       |                                       |
|                        | 973 - Martinique      |                                  |                            |           |                          |            |         |             |                                       |  |                               |                                  |                            |           |                          |            |         |             |                                       |
|                        | 974 - Réunion         |                                  | 1                          |           |                          |            |         | 4           |                                       |  |                               |                                  |                            |           |                          |            |         |             |                                       |