

## SITUATION EN FRANCE

**Surveillance de la grippe :** renseignements communiqués pour la semaine du 12 mars au 18 mars 1984 par les laboratoires de :

| AGENTS                       | FRANCE NORD |             |               |                       | FRANCE SUD |             |               |                       |
|------------------------------|-------------|-------------|---------------|-----------------------|------------|-------------|---------------|-----------------------|
|                              | Isolation   | Conversions | Titres élevés | Sérologies effectuées | Isolation  | Conversions | Titres élevés | Sérologies effectuées |
| A                            | 1           | 2           | 3             | 511                   | —          | 3           | 8             | 651                   |
| Grippe B                     | —           | 3           | 3             | 511                   | —          | —           | 3             | 651                   |
| Grippe C                     | —           | —           | 1             | 141                   | —          | —           | —             | —                     |
| Parainfluenza 1              | —           | —           | —             | 463                   | —          | —           | 1             | 731 (total)           |
| Parainfluenza 2              | —           | 1           | 2             | 452                   | —          | —           | 4             | —                     |
| Parainfluenza 3              | —           | —           | 19            | 470                   | —          | 1           | 29            | —                     |
| Virus respiratoire syncytial | 5           | 3           | 5             | 467                   | 1          | 3           | 19            | —                     |
| Adénovirus                   | 7           | —           | 31            | 565                   | —          | —           | 20            | —                     |
| Ornithose Psittacose         | 6           | —           | 7             | 599                   | —          | 1           | 7             | —                     |
| Mycoplasma pneumoniae        | —           | —           | 16            | 561                   | 3          | —           | 10            | —                     |
| Fièvre Q                     | —           | —           | 1             | 273                   | —          | —           | 2             | —                     |

Pas d'isolement de virus grippaux mais le nombre des syndromes respiratoires aigus signalés par les médecins généralistes est en brusque augmentation.

En Grande-Bretagne, la plupart des indices d'alerte indiquent une forte circulation de virus grippaux, en particulier dans les écoles avec prédominance des types A (H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>) et B.

Un cas de lèpre importé du Mali est déclaré dans le département des Yvelines. Le malade, Malien, âgé de 31 ans, s'est probablement contaminé dans son pays d'origine. Il s'agit d'une forme lépromateuse.

**Maladies à déclaration obligatoire février 1984 (5<sup>e</sup> à 8<sup>e</sup> semaine incluse).**

*Nombre des cas déclarés de maladie à déclaration obligatoire en février 1984 par région*

| RÉGIONS                        | MALADIES                         |                        |                           |            |          |              |                                       |                   |           |            |           |              |              |           |              |          |           |                      |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------------|------------|----------|--------------|---------------------------------------|-------------------|-----------|------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|----------|-----------|----------------------|
|                                | Fièvres typhoïde et paratyphoïde | Dysenteries (shigelle) | Méningite cérébro-spinale | Brucellose | Tétanos  | Tuberculose  | Toxi-infection alimentaire collective | Hépatites virales | Teigne    | Scarlatine | Rougeole  | Poliomyélite | Rickettsiose | Tularémie | Leptospirose | Lèpre    | Paludisme | Dysenterie amibienne |
| Alsace                         |                                  |                        | 1                         | 1          |          | 27           |                                       | 2                 |           | 13         | 13        |              |              |           |              |          |           |                      |
| Aquitaine                      | 1                                |                        | 2                         | 1          |          | 32           | 1                                     | 2                 | 3         | 7          | 2         |              |              |           | 1            |          |           | 1                    |
| Auvergne                       |                                  |                        | 3                         | 1          |          | 13           |                                       | 19                |           | 1          | 9         |              |              |           |              |          |           |                      |
| Bourgogne                      |                                  |                        | 4                         |            |          | 30           | 1                                     | 12                |           | 2          | 1         |              |              |           |              |          |           |                      |
| Bretagne                       | 1                                | 2                      | 7                         |            |          | 48           |                                       | 7                 | 2         |            | 2         |              |              |           |              |          |           |                      |
| Centre                         | 1                                |                        | 1                         |            |          | 34           |                                       | 6                 |           | 1          | 7         |              |              |           |              |          |           |                      |
| Champagne - Ardenne            | 1                                | 4                      | 4                         | 2          |          | 47           |                                       | 8                 | 2         | 2          |           |              |              |           |              |          |           | 2                    |
| Corse                          |                                  |                        |                           | 7          |          | 5            |                                       | 3                 |           |            |           |              |              |           |              |          |           |                      |
| Franche-Comté                  |                                  |                        |                           |            |          | 6            |                                       | 6                 |           |            |           |              |              |           |              |          |           |                      |
| Île-de-France                  | 4                                | 2                      | 20                        |            | 1        | 361          | 2                                     | 36                | 1         | 12         | 8         |              |              |           | 1            | 1        | 5         |                      |
| Languedoc - Roussillon         | 3                                |                        |                           | 2          |          | 19           |                                       | 9                 |           | 1          | 4         |              |              |           | 1            |          |           |                      |
| Limousin                       |                                  |                        | 1                         |            |          | 4            |                                       |                   |           |            |           |              |              |           |              |          |           |                      |
| Lorraine                       | 3                                |                        | 2                         |            |          | 24           |                                       | 16                |           | 2          | 9         |              |              |           |              |          |           |                      |
| Midi - Pyrénées                | 1                                |                        | 3                         | 4          | 1        | 42           |                                       | 24                |           | 8          | 5         |              |              |           |              |          |           |                      |
| Nord - Pas-de-Calais           |                                  | 3                      | 6                         |            |          | 105          |                                       | 10                | 4         | 1          | 1         |              |              |           |              |          |           |                      |
| Basse-Normandie                | 1                                |                        | 1                         |            |          | 32           |                                       | 1                 |           | 3          |           |              |              |           |              |          |           |                      |
| Haute-Normandie                | 1                                |                        | 1                         |            |          | 46           |                                       | 6                 |           | 3          | 4         |              |              |           |              |          |           |                      |
| Pays de la Loire               |                                  |                        | 4                         | 1          |          | 25           |                                       | 4                 | 4         |            | 2         |              |              |           |              |          | 1         |                      |
| Picardie                       |                                  |                        | 2                         |            | 1        | 30           |                                       | 1                 |           | 1          |           |              |              |           |              |          |           |                      |
| Poitou - Charente              |                                  |                        | 4                         |            |          | 16           | 6                                     | 7                 |           | 1          | 3         |              |              |           | 1            |          |           |                      |
| Provence - Alpes - Côte d'Azur | 7                                | 2                      | 11                        | 4          |          | 16           |                                       | 37                | 1         | 4          | 3         |              |              |           |              |          | 2         | 1                    |
| Rhône - Alpes                  | 6                                | 10                     | 6                         | 4          |          | 41           |                                       | 38                | 3         | 4          | 1         |              |              |           |              |          |           |                      |
| <b>Total</b>                   | <b>30</b>                        | <b>23</b>              | <b>83</b>                 | <b>27</b>  | <b>3</b> | <b>1 003</b> | <b>10</b>                             | <b>254</b>        | <b>20</b> | <b>66</b>  | <b>74</b> |              |              |           | <b>4</b>     | <b>1</b> | <b>8</b>  | <b>1</b>             |



## ÉTUDE SÉRO-ÉPIDÉMIOLOGIQUE DU TÉTANOS EN FRANCE

(J. Bourleaud, Laboratoire national de la Santé, Montpellier)

Dans le monde, on estime à un million le nombre annuel de morts imputable au tétanos. Cette maladie sévit surtout dans les pays sous-développés, les pays industrialisés, eux, en sont presque débarrassés grâce à la vaccination antitétanique très largement pratiquée. Dans la région européenne, le tétanos est devenu rare, sauf dans quelques pays dont la France.

Certes, la maladie décroît chaque année : on est passé de plus de 300 cas déclarés en 1975, à 119 en 1983. Mais cette décroissance est encore trop lente, de plus, beaucoup de cas ne sont pas déclarés. La vaccination permettrait pourtant de protéger rapidement et pour un coût raisonnable la population française dans son entier. La vaccination obligatoire qui s'adresse aux jeunes enfants et aux militaires laisse à découvert une grande partie de la population adulte. La campagne de vaccination lancée sous l'égide du C.S.H.P.F. en direction de ces adultes a tenté de combler ce vide. Les résultats n'en sont que partiellement satisfaisants. Nous avons tenté de cerner le problème de plus près, d'une part en étudiant les renseignements apportés par les déclarations obligatoires de cas de tétanos, résumées dans les rapports annuels du C.S.H.P.F. des dernières années. D'autre part, nous avons essayé d'avoir une image de la protection antitétanique de la population en dosant les anticorps antitétaniques d'un échantillon de 487 personnes.

Lors de ces deux études, les principaux critères étudiés ont été l'âge et le sexe.

### ÉTUDE DE LA MORBIDITÉ ET DE LA MORTALITÉ

Le graphique 1 représente la somme par tranche d'âge et par sexe des cas décrits pendant les années 1977, 1978, 1980 et 1981. Deux faits déjà connus en ressortent :

- **Prépondérance nette du tétanos dans les classes âgées** : 93 % de plus de 50 ans.

Explication : ces personnes ont échappé aux vaccinations qui ne sont obligatoires pour les enfants que depuis 1940.

- **Prépondérance de cas féminins** : 58 % des cas.

Explication classique : les femmes échappent à la vaccination que reçoivent les appelés du contingent.

Le graphique 2 représente l'incidence annuelle estimée du tétanos en cas pour 100 000 dans chaque classe âge-sexe. Ces estimations ont été faites en corrigeant les résultats précédents d'un facteur tenant compte des sous-déclarations de cas de tétanos et en divisant par le nombre de Français dans chaque classe âge-sexe.

Si la prépondérance des cas chez les personnes âgées est confirmée et même amplifiée, par contre l'incidence supérieure pour les femmes n'apparaît plus qu'entre 40 et 50 ans. Au-delà de 50 ans les hommes sont aussi atteints et même plus atteints au-delà de 70 ans.

Jusqu'à 40 ans, l'incidence de la maladie est très faible dans les deux sexes.

L'étude de la mortalité montre que le taux décès/maladies s'élève avec l'âge : de 20 % chez les moins de 45 ans à 62,5 % chez les plus de 80 ans. Ce taux est plus élevé chez les hommes (43,5 %) que chez les femmes (38 %).

### ÉTUDE SÉROLOGIQUE

Évaluation de l'immunité antitétanique de la population (année 1981).

L'échantillon étudié était composé de sérums provenant de personnes de la région de Montpellier, composées de donneurs de sang au Centre de transfusion sanguine (362), de mutualistes subissant un bilan de santé (88) et de malades âgés d'un service de médecine interne (37). Répartition par sexe : 228 hommes et 259 femmes, âges : de 18 à 92 ans; origine : urbaine ou péri-urbaine 75 %; rurale 25 %.

Ces sérums ont été dosés par une méthode immuno-enzymatique. Les résultats des dosages ont été regroupés par classes âge-sexe d'au moins 30 individus. Pour chaque classe on a calculé les pourcentages de personnes appartenant aux catégories suivantes :

- < 0,01 UI/ml : non protégés, à vacciner;
- 0,02 - 0,05 UI/ml : peu protégés, à vacciner;
- 0,06 - 0,25 UI/ml : protégés, devraient avoir un rappel;
- 0,26 - 1,25 UI/ml : protégés;
- > 1,25 : très bien protégés.

Ces pourcentages sont représentés sur le graphique 3.

Le graphique 4 représente les taux moyens en anticorps antitétaniques de chaque classe âge-sexe.

On constate une diminution générale de la protection avec l'âge, et une moindre protection dans le sexe féminin.

L'étude statistique permet de séparer cette population en 3 groupes significativement différents (délimités sur le graphique 4).

- **Groupe I** : les hommes de 18 à 59 ans et les jeunes femmes de 18 à 29 ans.

- **Groupe II** : les femmes de 30 à 49 ans.

- **Groupe III** : les hommes de plus de 60 ans et les femmes de plus de 50 ans.

Dans le groupe I, la protection est généralement bonne (taux moyens de 0,61 à 0,21 UI/ml) mais il y a quand même une proportion, variant selon la classe, de 13 à 35,5 % de peu ou non protégés. Des taux > 0,25 UI/ml, dénotant une vaccination assez récente, se trouvent dans une proportion variant de 76,5 à 43 % des sujets.

Dans le groupe II la protection est déjà moins bonne avec des taux moyens de 0,15 et 0,11 UI/ml. On y trouve 40,5 % de non ou peu protégés mais tout de même 41,5 % ayant des taux supérieurs à 0,25 UI/ml.

Le groupe III se sépare très nettement des deux autres, la protection antitétanique y est très mauvaise, et même rare. Les taux moyens en anticorps vont de 0,027 à 0,016 UI/ml, les non ou peu protégés sont 72 %, des traces de vaccination assez

récente ne se retrouvent que chez 7,5 % des individus (dont 3 % de vaccinés très récents).

Ces chiffres conduisent à un certain nombre de commentaires :

- les hommes ont généralement beaucoup plus d'anticorps antitétaniques que les femmes, particulièrement de 30 à 60 ans (ceci étant effectivement imputable à la vaccination « militaire »). Or l'incidence du tétanos est, chez eux, pratiquement équivalente à celle des femmes, comme on l'a vu plus haut. Le graphique 5 représente les taux de morbidité par classe âge-sexe et l'inverse des taux moyens d'anticorps dans les mêmes classes. On peut montrer qu'il y a sensiblement proportionnalité entre les deux. Mais selon des paramètres différents dans chaque sexe : il faut environ 2,5 fois plus d'anticorps chez les hommes pour arriver à une morbidité équivalente à celle des femmes. Ceci peut s'expliquer à la fois par une sensibilité supérieure à la maladie et par une plus fréquente exposition au risque pour les hommes;

- le problème le plus important se situe au niveau des personnes de plus de 60 ans qui sont de loin les plus touchées par le tétanos. Elles sont très peu immunisées contre lui et, plus regrettable encore, elles montrent très rarement des traces de vaccination récente.

Or la campagne de vaccination antitétanique leur était particulièrement destinée, et il semble bien qu'elle ait en grande partie échoué sur ce point. Il faudrait encore prolonger l'effort en direction de ces personnes.

On a estimé à 30 millions le nombre de personnes à vacciner (femmes de plus de 20 ans et hommes de plus de 30 ans). Si on extrapole les résultats de cette enquête sérologique à la population française, il semble qu'il y ait encore 23 millions de personnes à vacciner. Par ailleurs, en 1980, 5,4 millions de doses de vaccin ont été consommées, ceci ne représente que 1,8 million de vaccinations par an. A ce rythme il faudrait 17 ans pour vacciner 30 millions de personnes. Il serait nécessaire que cette consommation de vaccin augmente encore beaucoup pour atteindre le but fixé : tous les Français vaccinés en 1984.

La baisse du nombre de cas déclarés (14,3 % par an en moyenne depuis 1975) est encourageante mais elle est à attribuer à différents facteurs : campagne de vaccination, mais aussi :

- à l'amélioration de l'hygiène et des soins apportés aux petites blessures, à l'augmentation de la médicalisation en général;
- au renouvellement des générations : le taux de mortalité générale chez les plus de 60 ans est de 4,7 % et ceci explique une bonne partie de la diminution du tétanos.

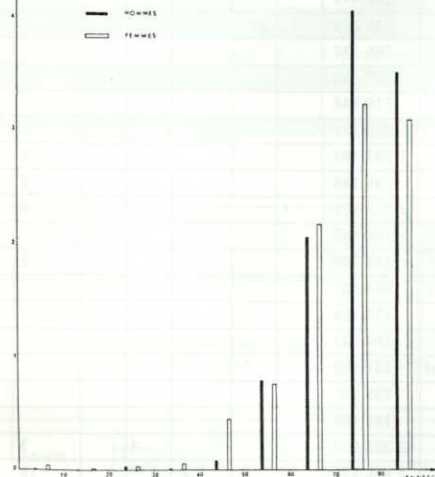
Compter sur ce dernier point pour espérer la disparition du tétanos de France serait tout de même assez déplorable.

L'effort de vaccination doit être poursuivi particulièrement en direction des plus de 60 ans (50 ans pour les femmes) et sans négliger les hommes qui ont besoin d'une protection plus importante.

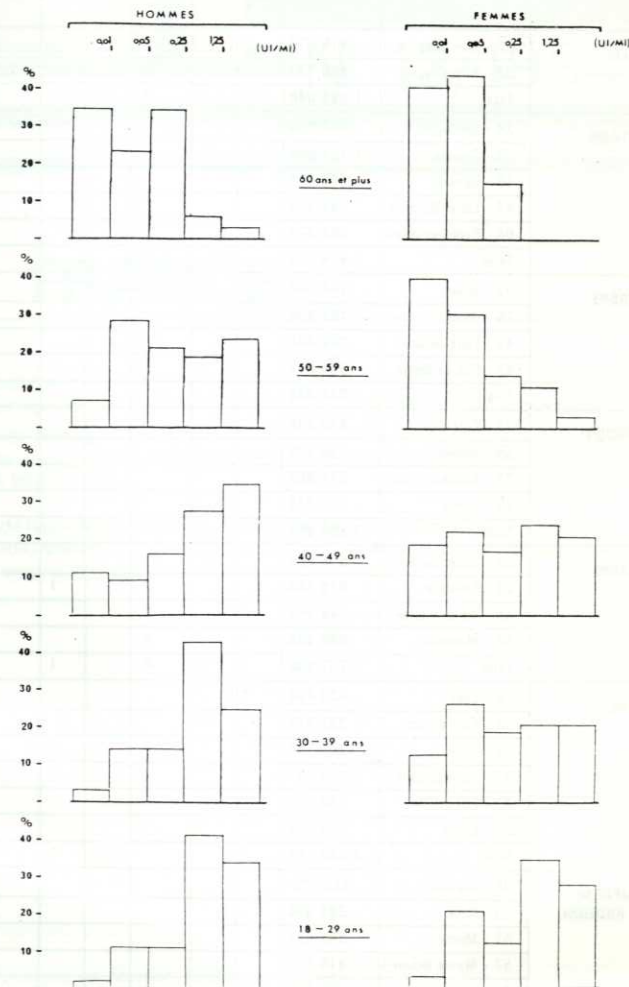


Taux de  
mortalité  
(cas/100 000)

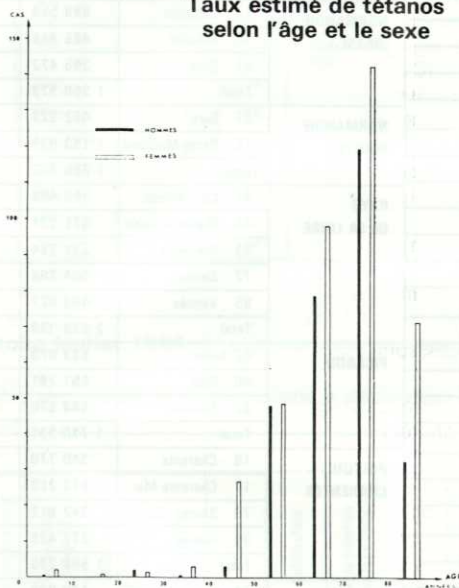
Graphique 1  
Cas déclarés  
(avec fiche épidémiologique)  
selon l'âge et le sexe  
Totaux 1977, 1978, 1980 et 1981



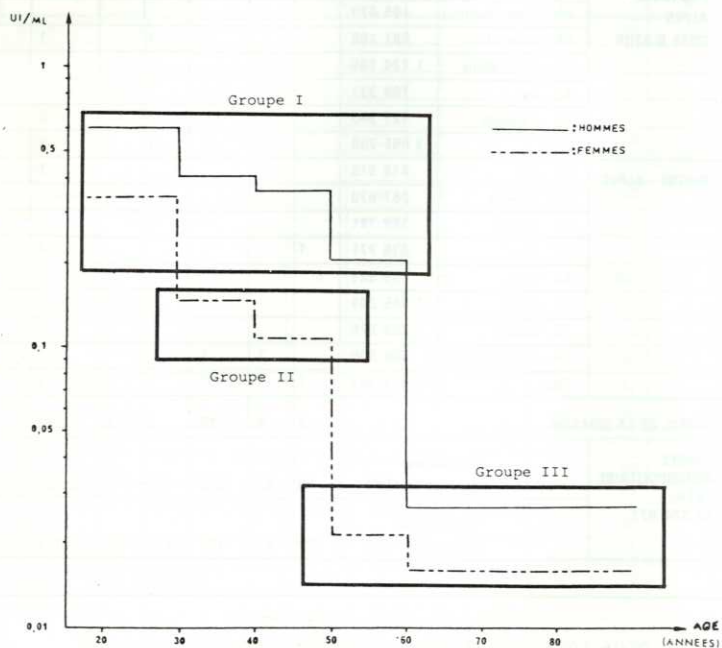
Graphique 3  
Répartition des anticorps antitétaniques  
dans la population adulte



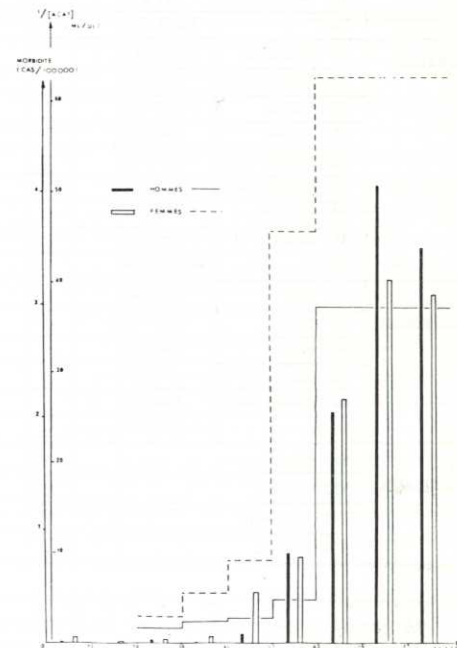
Graphique 2  
Taux estimé de tétanos  
selon l'âge et le sexe



Graphique 4  
Taux moyens  
anticorps antitétaniques  
selon l'âge et le sexe



Graphique 5  
Comparaison  
taux d'anticorps antitétaniques-morbidité



## Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

| RÉGIONS                | DÉPARTEMENTS          | POPULATION<br>EN 1982<br>(en milliers) | Typhoïdes<br>et paratyphoïdes | Shigellose | Méningite<br>à méningocoques | Brucellose | Tétanos | Tuberculose | Toxi-infection<br>alimentaire collective | RÉGIONS                        | DÉPARTEMENTS                  | POPULATION<br>EN 1982<br>(en milliers) | Typhoïdes<br>et paratyphoïdes | Shigellose | Méningite<br>à méningocoques | Brucellose | Tétanos | Tuberculose | Toxi-infection<br>alimentaire collective |
|------------------------|-----------------------|--|-------------------------------|------------|------------------------------|------------|---------|-------------|--|--------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|------------|------------------------------|------------|---------|-------------|--|
| ALSACE                 | 67 - Rhin (Bas-)      | 915 676                                |                               |            |                              |            |         | 45          |  | LIMOUSIN                       | 19 - Corrèze                  | 241 448                                |                               |            |                              |            |         |             | 1  |
|                        | 68 - Rhin (Haut-)     | 650 732                                |                               |            | 2                            |            |         | 4           |  |                                | 23 - Creuse                   | 139 968                                |                               |            | 1                            |            |         |             |  |
|                        | Total                 | 1 566 048                              |                               |            | 2                            |            |         | 49          |  |                                | 87 - Vienne (Haute-)          | 355 737                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
| AQUITAINE              | 24 - Dordogne         | 377 356                                |                               |            |                              |            |         | 3           |  | LORRAINE                       | Total                         | 737 153                                |                               |            | 1                            |            |         |             | 1  |
|                        | 33 - Gironde          | 1 127 546                              |                               |            |                              |            |         | 2           |  |                                | 54 - M.-et-Mos.               | 716 846                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 40 - Landes           | 297 424                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 55 - Meuse                    | 200 101                                | 1                             |            |                              |            |         | 2           |  |
|                        | 47 - Lot-et-Garonne   | 298 522                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 57 - Moselle                  | 1 007 189                              |                               |            |                              |            |         | 2           |  |
|                        | 64 - Pyrénées-Atlant. | 555 670                                |                               |            | 2                            |            |         | 3           |  |                                | 88 - Vosges                   | 395 769                                |                               |            |                              |            |         | 2           |  |
| AUVERGNE               | Total                 | 2 656 518                              |                               |            | 2                            |            |         | 8           |  | MIDI - PYRÉNÉES                | Total                         | 2 319 905                              | 1                             |            |                              |            |         | 6           |  |
|                        | 03 - Allier           | 369 580                                |                               |            |                              |            |         | 2           |  |                                | 09 - Ariège                   | 136 443                                |                               |            |                              | 1          |         |             |  |
|                        | 15 - Cantal           | 162 838                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 12 - Aveyron                  | 278 654                                |                               |            |                              |            |         | 2           |  |
|                        | 43 - Loire (Haute-)   | 205 895                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  |                                | 31 - Garonne (Hte-)           | 824 501                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 63 - Puy-de-Dôme      | 594 365                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 32 - Gers                     | 174 154                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  |
| BOURGOGNE              | Total                 | 1 332 678                              |                               |            |                              |            |         | 3           |  | NORD - PAS-DE-CALAIS           | 46 - Lot                      | 154 533                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 21 - Côte-d'Or        | 473 548                                |                               |            |                              |            |         | 2           |  |                                | 65 - Pyrénées (Htes-)         | 227 922                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 58 - Nièvre           | 239 635                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 81 - Tarn                     | 339 345                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 71 - Saône-et-Loire   | 571 852                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 82 - Tarn-et-Gar.             | 190 485                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 89 - Yonne            | 311 019                                |                               |            |                              |            |         | 4           |  |                                | Total                         | 2 326 037                              |                               |            |                              | 1          |         | 3           |  |
| BRETAGNE               | Total                 | 1 596 054                              |                               |            |                              |            |         | 6           |  | NORMANDIE (BASSE-)             | 59 - Nord                     | 2 520 526                              |                               | 2          | 3                            |            |         | 15          |  |
|                        | 22 - Côtes-du-Nord    | 538 869                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 62 - Pas-de-Calais            | 1 412 413                              |                               |            | 1                            |            |         | 11          |  |
|                        | 29 - Finistère        | 828 364                                |                               |            | 2                            |            | 1       | 1           |  |                                | Total                         | 3 932 939                              |                               | 2          | 4                            |            |         | 26          |  |
|                        | 35 - Ille-et-Vilaine  | 749 764                                |                               |            | 1                            |            |         |             |  |                                | 14 - Calvados                 | 589 559                                |                               |            |                              |            |         | 2           |  |
|                        | 56 - Morbihan         | 590 889                                |                               |            | 1                            |            |         | 8           |  |                                | 50 - Manche                   | 465 948                                |                               |            |                              |            |         | 2           |  |
| CENTRE                 | Total                 | 2 707 886                              |                               |            | 4                            |            | 1       | 9           |  | NORMANDIE (HAUTE-)             | 61 - Orne                     | 295 472                                |                               |            |                              |            |         | 6           |  |
|                        | 18 - Cher             | 320 174                                | 1                             |            |                              |            |         | 1           |  |                                | Total                         | 1 350 979                              |                               |            |                              |            |         | 10          |  |
|                        | 28 - Eure-et-Loir     | 362 813                                |                               |            |                              |            |         | 2           |  |                                | 27 - Eure                     | 462 323                                |                               |            |                              |            |         | 2           |  |
|                        | 36 - Indre            | 243 191                                |                               |            |                              |            | 1       |             |  |                                | 76 - Seine-Maritime           | 1 193 039                              |                               | 2          |                              | 1          |         | 5           |  |
|                        | 37 - Indre-et-Loire   | 506 097                                |                               |            |                              |            |         | 5           |  |                                | Total                         | 1 655 362                              |                               | 2          |                              | 1          |         | 7           |  |
| CHAMPAGNE - ARDENNE    | 41 - Loir-et-Cher     | 296 220                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  | PAYS DE LA LOIRE               | 44 - Loire-Atlant.            | 995 498                                |                               |            |                              |            |         | 3           |  |
|                        | 45 - Loiret           | 535 669                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  |                                | 49 - Maine-et-Loire           | 675 321                                |                               |            |                              |            |         | 4           |  |
|                        | Total                 | 2 264 164                              | 1                             |            |                              |            | 1       | 10          |  |                                | 53 - Mayenne                  | 271 784                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  |
|                        | 08 - Ardennes         | 332 338                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 72 - Sarthe                   | 504 768                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 10 - Aube             | 289 300                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 85 - Vendée                   | 483 027                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  |
| CORSE                  | 51 - Marne            | 543 627                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  | PICARDIE                       | Total                         | 2 930 398                              |                               |            |                              |            |         | 9           |  |
|                        | 52 - Marne (Haute-)   | 210 670                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 02 - Aisne                    | 533 970                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | Total                 | 1 345 935                              |                               |            |                              |            |         | 1           |  |                                | 60 - Oise                     | 661 781                                |                               |            | 1                            |            |         | 4           |  |
|                        | 2 B - Corse (Haute-)  | 102 800                                |                               |            |                              |            | 2       |             |  |                                | 80 - Somme                    | 544 570                                |                               |            |                              |            |         | 9           |  |
|                        | 2 A - Corse-du-Sud    | 127 200                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | Total                         | 1 740 321                              |                               |            | 1                            |            |         | 13          |  |
| FRANCHE - COMTÉ        | Total                 | 230 000                                |                               |            |                              |            | 2       |             |  | POITOU - CHARENTES             | 16 - Charente                 | 340 770                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 25 - Doubs            | 477 163                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 17 - Charente-Mar.            | 513 220                                |                               |            | 1                            |            |         |             |  |
|                        | 39 - Jura             | 242 925                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 79 - Sèvres (Deux-)           | 342 812                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  |
|                        | 70 - Saône (Haute-)   | 231 962                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 86 - Vienne                   | 371 428                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 90 - Terr. de Belfort | 131 999                                |                               |            |                              |            |         | 4           |  |                                | Total                         | 1 568 230                              |                               |            | 1                            |            |         | 1           |  |
| ÎLE-DE-FRANCE          | Total                 | 1 084 049                              |                               |            |                              |            |         | 4           |  | PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR | 04 - Alpes-Hte-Prov.          | 119 068                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 75 - Paris (Ville)    | 2 176 243                              |                               |            |                              |            |         | 26          | 1  |                                | 05 - Alpes (Hautes-)          | 105 070                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 77 - Seine-et-Marne   | 886 918                                |                               |            |                              |            |         | 3           |  |                                | 06 - Alpes-Marit.             | 881 198                                |                               |            | 1                            | 1          |         | 1           |  |
|                        | 78 - Yvelines         | 1 196 111                              |                               |            |                              |            |         | 7           |  |                                | 13 - B.-du-Rhône              | 1 724 199                              |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 91 - Essonne          | 988 306                                |                               |            | 1                            |            |         | 7           |  |                                | 83 - Var                      | 708 331                                |                               |            | 1                            |            |         |             |  |
|                        | 92 - Hauts-de-Seine   | 1 387 039                              |                               |            | 1                            |            |         | 29          |  | RHÔNE - ALPES                  | 84 - Vaucluse                 | 427 343                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  |
|                        | 93 - Seine-St-Denis   | 1 324 301                              |                               |            | 2                            |            |         |             |  |                                | Total                         | 3 965 209                              |                               |            | 2                            | 1          |         | 2           |  |
|                        | 94 - Val-de-Marne     | 1 193 655                              |                               |            | 1                            |            |         | 13          |  |                                | 01 - Ain                      | 418 518                                |                               |            |                              |            |         | 1           |  |
|                        | 95 - Val-d'Oise       | 920 587                                |                               |            |                              |            |         | 5           |  |                                | 07 - Ardèche                  | 267 970                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | Total                 | 10 073 160                             |                               |            | 5                            |            |         | 90          | 1  |                                | 26 - Drôme                    | 389 781                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
| LANGUEDOC - ROUSSILLON | 11 - Aude             | 280 686                                |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 38 - Isère                    | 936 771                                | 1                             |            | 1                            |            |         | 3           |  |
|                        | 30 - Gard             | 530 478                                |                               |            | 1                            |            |         | 1           |  |                                | 42 - Loire                    | 739 521                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 34 - Hérault          | 706 499                                |                               |            |                              |            |         | 2           |  |                                | 69 - Rhône                    | 1 445 208                              |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 48 - Lozère           | 74 294                                 |                               |            |                              |            |         |             |  |                                | 73 - Savoie                   | 323 675                                |                               |            |                              |            |         |             |  |
|                        | 66 - Pyrénées-Orient. | 334 557                                |                               |            |                              |            |         | 5           |  |                                | 74 - Savoie (Haute-)          | 494 505                                |                               | 1          | 1                            |            |         | 1           |  |
| FRANCE OUTRE-MER       | Total                 | 1 926 514                              |                               |            | 1                            |            |         | 8           |  |                                | Total                         | 5 015 947                              | 1                             | 1          | 2                            |            |         | 5           |  |
|                        | 971 - Guadeloupe      |  |                               |            |                              |            |         |             |  | TOTAL DE LA SEMAINE            |                               |  | 3                             | 5          | 25                           | 5          | 2       | 271         | 1  |
|                        | 972 - Guyane          |  |                               |            |                              |            |         | 1           |  | FRANCE MÉTROPOLITAINE TOTAL :  | 13 premières semaines de 1984 | 86                                     | 48                            | 259        | 72                           | 8          | 3 382   | 72          |  |
|                        | 973 - Martinique      |  |                               |            |                              |            |         | 1           |  |                                | 13 premières semaines de 1983 | 102                                    | 61                            | 342        | 110                          | 25         | 4 014   | 30          |  |
|                        | 974 - Réunion         |  |                               |            |                              |            |         |             |  |                                |                               |  |                               |            |                              |            |         |             |  |

Responsable de la publication : D<sup>r</sup> Elisabeth BOUVET  
 Rédaction : D<sup>rs</sup> Michelle BRUAIRE et Christine JESTIN  
 Conception : BERNARD RIGAUD-CONSEIL, 64000 Pau

Direction générale de la Santé  
 Sous-direction de la Prévention générale et de l'Environnement  
 Bureau 1 C : 1, place Fontenoy, 75700 Paris - Tél. : (1) 567.55.44

Pour recevoir un abonnement, il suffit de s'adresser à la rédaction