

N° 55 • mars 2000

En 1997, onze millions d'appels ont été reçus aux standards des SAMU, dont quatre millions ont abouti à l'ouverture d'un dossier médical. Le nombre d'appels a triplé en dix ans, avec une augmentation sensible des appels liés à une véritable demande médicale, même si la part des faux appels, malveillances ou erreurs est importante et en forte progression. La réponse apportée par les SAMU consiste désormais, dans près de 30 % des cas, en une information ou un conseil médical. Sur les appels donnant lieu à ouverture d'un dossier médical, 12 % aboutiront à une hospitalisation des patients. Ces évolutions illustrent l'extension du rôle des centres 15 dans le traitement téléphonique des appels qui exigent une réponse médicale, mais ne correspondent plus seulement à des urgences graves.

Monique CHANTELOUP
Georges GADEL
Ministère de l'Emploi et de la solidarité
DREES

LES APPELS D'URGENCE AU CENTRE 15 EN 1997

**Quatre millions
de demandes médicales,
1,3 million d'informations
ou de conseils médicaux,
580 000 patients
transportés à l'hôpital**

Les SAMU (Service d'Aide Médicale Urgente) ou centres 15 sont chargés de recueillir les appels de détresse et de leur donner la réponse la mieux adaptée. En particulier, ils coordonnent les interventions médicalisées des SMUR (Service Mobile d'Urgence et de Réanimation) qui en sont l'activité la plus visible et la plus connue (encadré 1).

La création des centres 15, chargés de recevoir, à un numéro de téléphone unique, l'ensemble des appels médicaux d'urgence et de déclencher l'intervention des moyens les plus appropriés a entraîné une augmentation substantielle du nombre d'appels autrefois adressés aux pompiers, à la police, à la gendarmerie (appel au 17 ou au 18).



11 millions d'appels, 4 millions de dossiers médicaux ouverts en 1997

Les cent cinq SAMU installés sur le territoire ont reçu, en 1997, près de onze millions d'appels (tableau 1). En écartant les faux appels, les malveillances et les erreurs, quatre millions d'appels ont donné lieu à l'ouverture d'un dossier médical, soit en un an, une progression de 8,3%. Suite à ces appels, 505 000 sorties d'un véhicule d'urgence vers le lieu de détresse ont été effectuées.

Les 11 millions d'appels parvenus en 1997 aux standards des 105 établissements publics disposant d'un SAMU centre 15 (encadré 2), représentent, en moyenne, 102 500 appels par SAMU. Il y a dix ans, les 95 SAMU, (dont 43 seulement fonctionnaient comme centre 15), recevaient 3,5 millions appels. Le nombre d'appels par SAMU

(37 000) a ainsi triplé au cours de la décennie.

Certes, seuls quatre millions de ces appels correspondent à des demandes clairement identifiées comme étant de nature médicale. Toutefois, celles-ci sont en progression sensible depuis 1991 (+ 10% par an en moyenne) (graphique 1). Cette augmentation est pour une part due à la généralisation des centres 15 sur l'ensemble du territoire ainsi qu'à l'interconnexion des numéros 15 et 18 (sapeurs-pompiers) qui permet aux services concernés de se tenir informés réciproquement de leurs interventions. Mais d'autres éléments, liés à l'évolution de la société peuvent contribuer à cette croissance. En ville, par exemple, les patients peuvent rencontrer des problèmes de disponibilité des médecins de ville, le soir ou le week-end. D'autres facteurs, liés à l'évolution des modes de

vie jouent également : la plus grande facilité d'appel due à l'expansion du nombre de postes téléphoniques, le développement des sports à risques, mais aussi la forte augmentation, au cours des années 90, du nombre des personnes en situation de précarité. Ces facteurs peuvent conduire à une certaine hétérogénéité dans le traitement des appels entre les différents SAMU (encadré 3).

Une régulation des réponses adaptée à la gravité des cas

Les SAMU reçoivent directement les appels. Ils doivent répondre à la fois aux détresses médicales les plus graves, assurer la fourniture de soins non vitaux et répondre aux urgences « ressenties » en évitant de déclencher, selon les informations dont ils disposent, des réponses inadéquates ou inutilement coûteuses.

Le traitement de la demande d'urgence est organisée selon un schéma à trois niveaux : la réception des appels au centre 15 ; une réponse diversifiée selon la gravité et la nature du cas, dont la sortie éventuelle de l'équipe médicalisée du SMUR ; puis, en cas de prise en charge, l'accueil et le traitement des patients à l'hôpital ou à la clinique.

Un premier « tri » des situations d'urgence est, en effet, effectué dès la réception de l'appel. Des conseils sont formulés, des orientations sont données pour éviter, dans la mesure du possible le transport du patient vers un hôpital ou une clinique. Cette gestion des appels est appelée la « régulation ». Celle-ci est effectuée par les médecins régulateurs, publics ou libéraux, et les permanenciers auxiliaires de régulation médicale (PARM), qui décident de la meilleure réponse à donner à l'urgence et coordonnent les moyens publics des SAMU et ceux, privés, des associations de médecins libéraux participant aux gardes et urgences médicales (encadré 4).

T
01

activité des SAMU en 1997

Régions	nombre de SAMU	nombres d'appels en milliers	nombre d'affaires (1) en milliers	nombre d'appels pour 1 000 habitants	nombre d'affaires pour 1 000 habitants
ÎLE-DE-FRANCE	8	2 447	755	221	68
CHAMPAGNE-ARDENNES	4	237	99	175	73
PICARDIE	3	411	113	220	60
HAUTE-NORMANDIE	3	337	171	189	96
CENTRE	6	299	150	122	61
BASSE-NORMANDIE	3	166	115	117	81
BOURGOGNE	4	168	134	103	83
NORD - PAS-DE-CALAIS	2	937	216	234	54
LORRAINE	4	261	190	113	82
ALSACE	2	167	136	97	80
FRANCHE-COMTÉ	5	137	91	123	82
PAYS DE LA LOIRE	6	364	144	115	45
BRETAGNE	4	443	145	154	50
POITOU-CHARENTES	4	646	94	397	58
AQUITAINE	6	544	173	188	60
MIDI-PYRÉNÉES	8	313	141	124	56
LIMOUSIN	3	79	48	110	66
RHÔNE-ALPES	9	1 139	520	202	92
AUVERGNE	4	195	129	149	98
LANGUEDOC-ROUSSILLON	5	484	189	214	84
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	6	742	273	166	61
CORSE	2	65	14	250	52
ANTILLES-GUYANE	3	77	58	78	59
RÉUNION	1	100	65	148	96
TOTAL FRANCE	105	10 759	4 162	179	69

(1) Appel ayant donné lieu à l'ouverture d'un dossier médical.

Organisation des SAMU et des SMUR

Les SAMU

Le Service d'Aide Médicale Urgente (SAMU) appelé plus officiellement Centre de réception et de régulation des appels (CRRA) remplit un rôle primordial pour l'organisation de l'écoute et de la régulation des appels d'urgence. La circulaire en date du 6 février 1979 officialise la création des centres 15, c'est à dire de structures chargées de recevoir, à un numéro unique, l'ensemble des appels médicaux urgents.

Le rôle des SAMU consiste en :

- une écoute médicale permanente 24 H sur 24 ;
- le déclenchement de la réponse la mieux adaptée à l'état du patient dans le délai le plus rapide possible ;
- la préparation de l'accueil hospitalier ;
- l'organisation éventuelle du transport dans l'établissement hospitalier par le recours au service public ou à une entreprise privée ;
- La surveillance de l'admission du patient à l'hôpital.

Le dispositif législatif et les orientations de la politique des urgences

La liste des centres hospitaliers, tenus de disposer de moyens mobiles de secours et de soins d'urgence, est fixée par arrêté du Ministre de la Santé (liste officielle : arrêtés du 25 novembre 1985, du 21 janvier 1987, du 27 mai 1987, du 21 janvier 1989). Depuis le premier janvier 1987, les dépenses de fonctionnement des SMUR sont pour partie couvertes par la dotation globale de financement.

L'organisation de la réponse à l'urgence constitue un des tout premiers volets de l'activité hospitalière à faire l'objet d'une réforme. Prévue par la loi du 31 juillet 1991, elle bénéficie des réflexions régionales engagées depuis 1990 avec la mise en place des schémas régionaux d'organisation sanitaire et sociale (SROS). Les SROS organisent la concentration des services d'accueil des urgences sur un plus petit nombre de sites, mieux équipés et dotés en personnel, travaillant en meilleure liaison avec l'ensemble des partenaires de l'urgence, notamment la médecine de ville, les pompiers et les transporteurs sanitaires (ambulanciers privés, SMUR). Il s'agit de regrouper les moyens existants tant publics que privés en tenant compte des contraintes locales, notamment :

- la situation géographique des établissements de soins (éloignement, difficultés d'accès lié à la configuration géographique de la région), le délai d'accès aux principaux pôles d'accueil des urgences en fonction du réseau routier et des capacités de transport hélicoptérés,
- les liaisons existantes avec les Services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) et d'autres organismes intervenant dans le domaine de l'aide médicale urgente (police, gendarmerie, association de médecins, etc.), l'âge de la population (urgence pédiatrique), les risques saisonniers (gonflement de la population à la saison estivale).

Les Services Mobiles d'Urgence et de Réanimation

Le SMUR est un service hospitalier mobile et spécialisé dans l'urgence et la réanimation. Il assure une délivrance de soins sur place ou le transport médicalisé des patients entre le domicile ou le lieu de l'accident et l'établissement de soins.

L'équipe médicale est composée de trois personnes au moins : un conducteur ambulancier, un médecin réanimateur et un externe. En sortie primaire (du lieu de détresse vers un établissement de soins) l'équipe est renforcée par un infirmier anesthésiste.

Il existe plusieurs types de véhicules à la disposition du SMUR :

- les Ambulances de Soins et de Secours d'Urgence (ASSU), véhicules affectés aux transports sanitaires d'un malade allongé, d'un blessé ou d'une parturiente et dont l'équipement permet les soins de réanimation,
- les voitures de secours aux asphyxiés et aux blessés (VSAB), véhicules appartenant, sauf exception, aux services d'incendie et de secours (SDIS) qui participent au fonctionnement du SMUR par convention conclue entre l'hôpital et les sapeurs pompiers, et dont l'équipement permet de dispenser des soins d'urgence et de réanimation,
- les véhicules médicaux légers (VML) dotés de moyens de télécommunication les reliant au SAMU et à l'hôpital siège du SMUR, destinés à transporter sur les lieux d'une intervention une équipe médicale du SMUR et son matériel,
- les véhicules de régulation PC, équipés de matériel de radiocommunication permettant, sur les lieux mêmes d'un sinistre d'assurer les liaisons opérationnelles avec la régulation centrale du SAMU et si possible avec les différents services participants aux secours.

La part de l'information ou du conseil médical a presque doublé en dix ans

En 1997, la réponse s'est limitée à délivrer une information ou un conseil médical pour plus de 30% des appels ayant donné lieu à un dossier médical. Ce type de réponse représentait 18,4 % des cas en 1988. Il est généralement donné directement par le permanencier. Les cas plus graves exigent l'avis du médecin régulateur.

Dans encore 20 % des cas, celui-ci décide l'envoi sur place d'un médecin associé. Dans 36 % des cas, l'appel a, par ailleurs, été retransmis aux ambulanciers privés ou aux sapeurs pompiers ou encore à la police pour une intervention non médicalisée.

Il semble que la population, mieux informée, ait progressivement acquis le « réflexe du n° 15 » pour une gamme étendue de problèmes ou d'interrogations exigeant une réponse médicale quelle que soit leur gravité.

Les sorties des Services mobiles d'urgence et de réanimation (SMUR), en diminution depuis plus de 10 ans, représentent 12 % des réponses apportées par les SAMU

Dans les cas les plus lourds, l'intervention du SMUR est déclenchée et se concrétise par l'envoi d'un ou plusieurs véhicules sanitaires médicalisés vers le lieu de détresse. Les SMUR interviennent, à la demande du SAMU, pour mettre à disposition une compétence médicale sur le lieu de détresse et effectuer, si nécessaire, le transport du patient vers un hôpital.

La décision de mettre en œuvre les moyens mobiles du SMUR représentait, en 1988, 22 % des réponses apportées par les SAMU aux problèmes médicaux identifiés. Cette proportion se situait encore au dessus de 17 % en 1995, elle n'en représente plus en 1997 que 12 %. Les sorties de SMUR répondent à des « urgences lourdes » qui concernent des patients pour lesquels tout retard peut être fatal.

En 1997, 505 000 sorties ont ainsi été effectuées à l'initiative des SAMU. Quatre sorties sur cinq ont donné lieu à un transport sanitaire vers un hôpital ou une clinique. Un cinquième des sorties n'ont pas occasionné de transport de patients, que ceux-ci aient pu être soignés sur place, aient été confiés à un ambulancier privé, aient refusé l'hospitalisation, ou soient décédés à l'arrivée du SMUR. Au total, chaque transport pouvant concerner plusieurs personnes, 578 000 patients ont ainsi été transportés vers un établissement de soins. 69 % ont été hospitalisés dans l'établissement siège du SMUR, 17 % ont été hospitalisés dans un établissement de soins différent.

En tenant compte des « sorties secondaires » (correspondant aux déplacement de patients d'un établissement

E-2

Le dispositif d'enquête

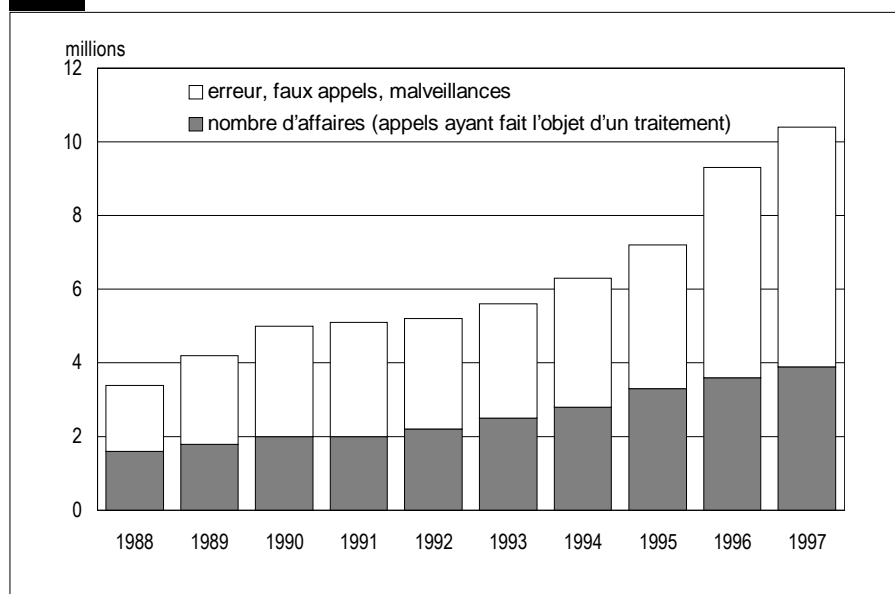
L'enquête auprès des SAMU (Service d'aide médicale urgente) est conduite annuellement auprès des 105 entités concernées. Le questionnaire décrit l'activité des services : caractéristique des affaires prises en charge par les SAMU, origine des affaires, régulation, et traitement des affaires.

L'enquête auprès des SMUR (Services mobiles d'urgence et de réanimation) s'inscrit, pour la première fois en 1997 dans le circuit de collecte des données de la Statistique annuelle des établissements de santé (SAE) qui recense également l'ensemble de l'activité d'accueil et de traitement des urgences. Un questionnaire spécifique sur l'activité de ces services de l'hôpital a été ajouté dans SAE en complément du volet « accueil et traitement des urgences » (Q05B). Ce questionnaire couvre l'ensemble des établissements publics disposant d'un SMUR en France et dans les DOM.

4

G-01

évolution du nombre d'appels reçus au SAMU



hospitalier à un autre), la totalité des 347 SMUR ont effectué 635 000 sorties en 1997, soit 1830 par SMUR, contre 1962 sorties en 1996, soit une réduction de près de 7 %. Il semble que la « régulation » des appels centralisés par les SAMU, dont l'un des objectifs est d'éviter les sorties inutiles ou injustifiées de véhicules d'urgence avec leur équipe médicalisée, trouve là un effet important.

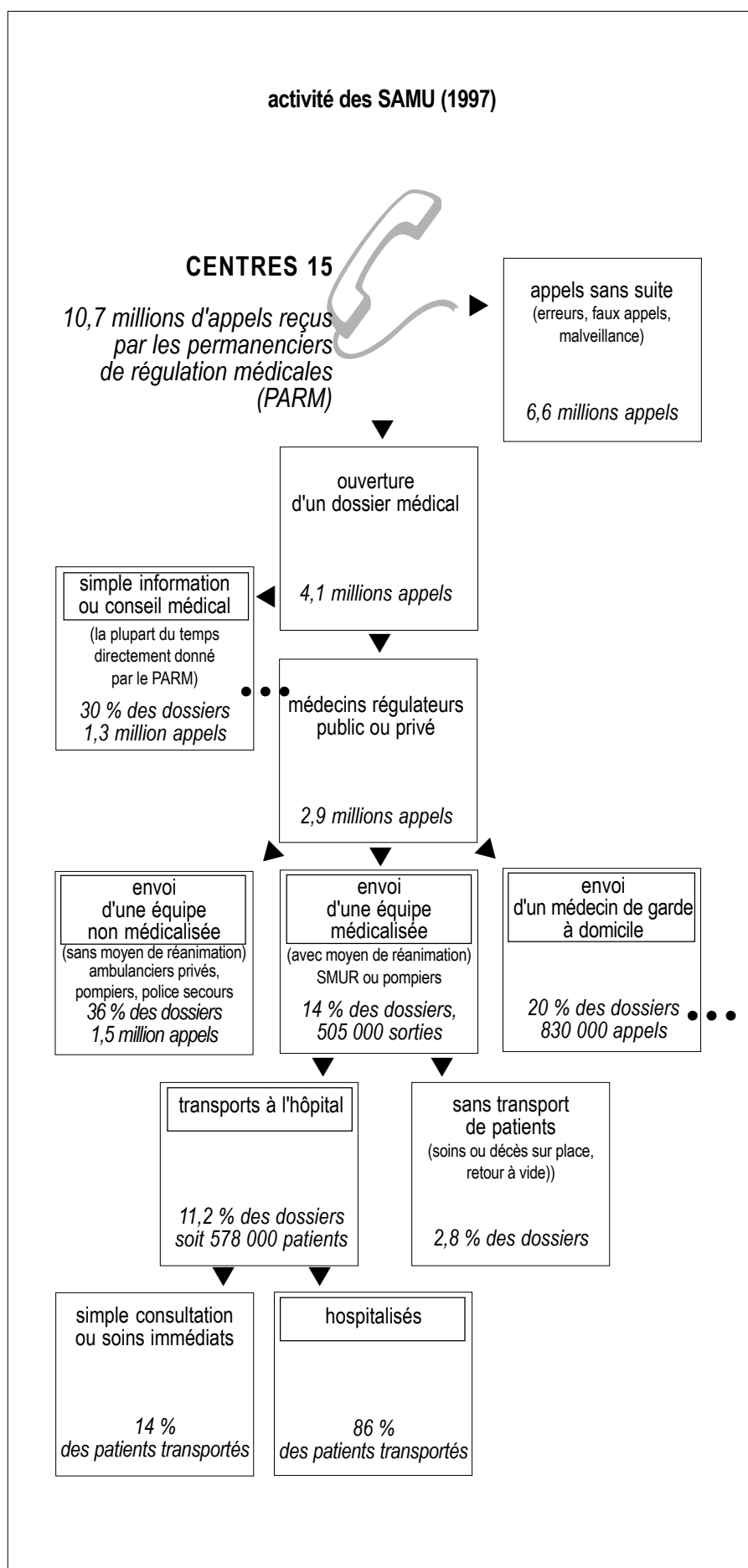
86 % des patients arrivant par le SMUR sont hospitalisés contre moins de 30 % des personnes qui se rendent directement aux urgences

Le nombre de patients transportés par le SMUR (578 000) représente 6 % de l'ensemble des passages enregistrés au service des urgences des établissements de soins en 1997¹. Ces patients peuvent être simplement soignés aux urgences sans être hospitalisés par la suite : c'est le cas de 14 % d'entre eux. Ils sont toutefois hospitalisés dans 86 % des cas, alors que seuls 27 % des personnes le sont lorsqu'elles se rendent directement aux urgences. Le rôle des centres 15, qui assurent une écoute médicale permanente 24 heures sur 24 semble donc fondamental pour apprécier la gravité réelle des situations médicales, ce qui contribue à faire baisser la charge des services d'accueil des urgences (schéma ci-contre).

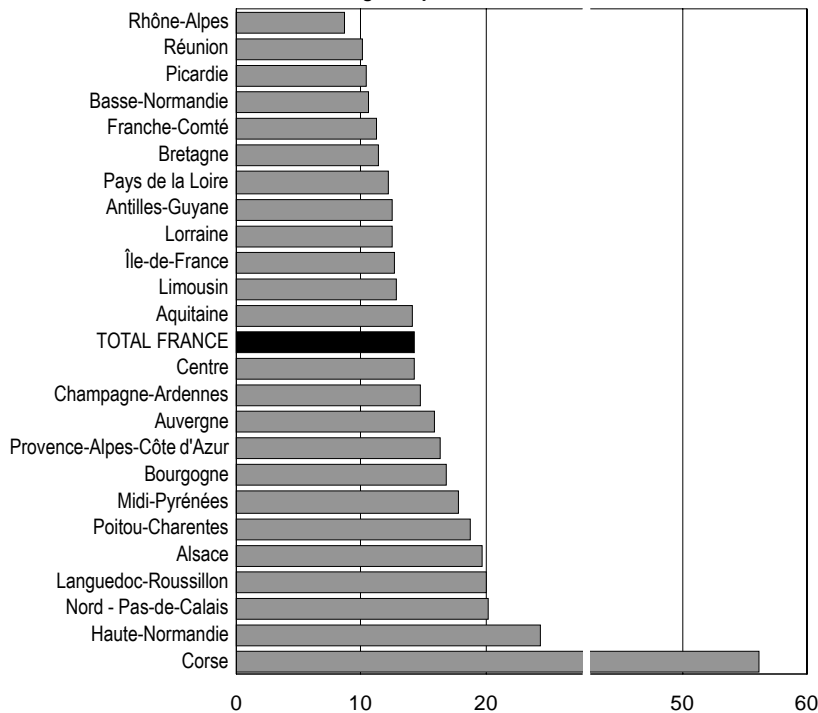
Le recours aux SMUR est plus élevé dans trois régions

En 1997 tous les départements de la France disposent d'au moins un SAMU, y compris les DOM. Cinq départements possèdent deux SAMU : Jura, Loire, Loire-Atlantique, Pyrénées-Atlantique et Seine-Maritime.

1. source SAE 1997.



part des sorties SMUR dans l'ensemble des réponses données *
à la demande urgente par les centre 15 en 1997



* Sorties primaires (vers le lieu de détresse) et secondaires (d'un établissement à l'autre).

Une « régulation » diverse dans les régions

Dans le **Languedoc-Roussillon** les SMUR sont fortement sollicités (15 sorties pour 1 000 habitants), sans doute parce que cette région a une activité touristique importante. Cette région est également fortement touchée par le chômage (17,2 %) et le nombre de bénéficiaires du RMI, 49,4 pour 1000 habitants, y est très important

Le **Nord - Pas-de-Calais**, fortement peuplé, se trouve aussi dans un contexte économique et social encore relativement difficile. Le taux de chômage y est élevé : 16,6 % au 3^e trimestre 1996, contre 12 % en moyenne en France ; de même le nombre d'allocataires du RMI, y est de 39,0 pour 1 000 habitants en 1995, contre 29,4 en France. Cette situation peut expliquer un recours aux secours d'urgence plus élevé que la moyenne nationale : 13 interventions SMUR pour 1 000 habitants contre 11 pour 1 000 en moyenne France.

La **Corse** constitue un cas particulier avec 47 sorties SMUR pour 1 000 habitants. Les SAMU semblent fonctionner différemment des autres centres 15. Un appel, sauf erreur ou malveillance, aboutit à une sortie systématique du SMUR. Cela est peut-être en partie due à l'activité estivale, à la configuration géographique de l'île et sans doute aux liaisons plus difficiles à établir entre les différents partenaires de l'urgence (pompiers, ambulanciers privés, associations de médecins libéraux). Par ailleurs, le taux de chômage y est également élevé (13,7 %) et les bénéficiaires du RMI sont très nombreux : 51,4 pour 1000 habitants.

A contrario, la région **Pays de la Loire** présente le plus faible nombre d'interventions SMUR en moyenne (5 pour 1 000 habitants). Outre semble-t-il une régulation efficace, cette région est bien dotée en établissements de soins, elle comprend, notamment, les centres hospitaliers régionaux d'Angers et de Nantes. La configuration géographique est en outre favorable aux déplacements (pas de difficultés d'accès particulier, bons réseaux routiers. Le taux de chômage est proche de la moyenne nationale et le nombre de bénéficiaires du RMI se situe en dessous de la moyenne.

sorties des services mobiles d'urgence et de réanimation par région en 1997

Régions	nombre de sorties en 1997			nombre d'interventions SMUR pour 1000 habitants par an
	nombre de SMUR	totales	pour un SMUR	
ÎLE-DE-FRANCE	37	93 768	2 534	8
CHAMPAGNE-ARDENNES	13	16 841	1 295	12
PICARDIE	16	26 319	1 645	14
HAUTE-NORMANDIE	11	18 287	1 662	10
CENTRE	15	19 448	1 297	8
BASSE-NORMANDIE	10	10 923	1 092	8
BOURGOGNE	15	24 929	1 662	15
NORD - PAS-DE-CALAIS	17	51 973	3 057	13
LORRAINE	13	22 295	1 715	10
ALSACE	7	27 703	3 958	16
FRANCHE-COMTÉ	12	13 805	1 150	12
PAYS DE LA LOIRE	17	17 308	1 018	5
BRETAGNE	20	22 786	1 139	8
POITOU-CHARENTES	10	18 324	1 832	11
AQUITAINE	16	28 692	1 793	10
MIDI-PYRÉNÉES	23	30 085	1 308	12
LIMOUSIN	6	8 286	1 381	12
RHÔNE-ALPES	34	52 773	1 552	9
AUVERGNE	10	17 174	1 717	13
LANGUEDOC-ROUSSILLON	11	33 285	3 026	15
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	22	53 531	2 433	12
CORSE	4	12 422	3 106	47
ANTILLES-GUYANE	5	8 676	1 735	9
RÉUNION	3	5 259	1 753	8
TOTAL FRANCE	347	634 892	1 830	11

Le volume des appels au centre 15, et les décisions de mobiliser le SMUR différencient les régions en matière de réponse à l'urgence. Ainsi, les régions Nord - Pas-de-Calais, Languedoc-Roussillon et la Corse mobilisent les SMUR de manière plus fréquente que la moyenne, bien que ces trois régions soient bien équipées en lits de soins de courte durée et en nombre de médecins généralistes.

Ces trois régions présentent, à la fois, un nombre d'appels reçus au standard du 15 (plus de 200 pour 1 000 habitants), et une part des décisions prise par les SAMU de déclencher une intervention SMUR (20 % des dossiers ouverts) supérieure à la moyenne nationale (14 %).

Diverses explications peuvent être avancées, comme le caractère touristique de la région, induisant un afflux saisonnier de malades non résidents, ou la présence plus importante dans la population de personnes en situation précaire. En outre, divers facteurs, comme la faible fréquentation de la médecine de ville, ou la fréquence de situations ou de comportements à risques, semblent accentuer le recours aux appels d'urgence. Ces situations peuvent aussi résulter d'un mode régional particulier de la régulation médicale (encadré 3). ●

E•4

Les effectifs des personnels des SAMU sont en augmentation

Les personnels qui participent à l'activité des SAMU appartiennent à trois catégories différentes : **les permanenciers auxiliaires de régulation médicale (PARM)**, **les personnels médicaux** (anesthésistes, autres médecins et les internes) ; **les personnels non médicaux** (aides anesthésistes, autres infirmiers, aides soignant et autres secrétaires). Seuls les PARM sont affectés exclusivement à l'activité du SAMU, les autres personnels font le plus souvent partie du service des urgences, et, pour exercer la mission de régulation des appels, ils effectuent des gardes (personnel médical public) ou des vacations (médecins libéraux).

Les PARM effectuent un pré-tri des appels. En effet, de plus en plus de dossiers médicaux ouverts par les SAMU consistent en simple fourniture d'informations ou de conseils médicaux pour laquelle les PARM sont formés. Pour les demandes plus complexes, ils transfèrent l'appel au médecin régulateur, public ou libéral associé.

Les effectifs totaux des personnels participant à l'activité SAMU sont calculés en « équivalent temps plein », comme la somme des temps complet et, pour le mois de référence, des heures de temps partiel (ou gardes et vacations) divisées par 169. Cet effectif se partage le travail 24 heures sur 24 et sept jours sur sept.

En 1988, on comptait treize personnes par SAMU, dont cinq PARM ; ils sont dix-sept en 1994, dont huit PARM. Depuis 1988, de façon constante, un seul médecin libéral en moyenne par SAMU participe à la régulation, alors que les médecins régulateurs publics sont passés de quatre à six par SAMU entre 1988 et 1994.

Les données disponibles en 1997 ne décrivent qu'imparfaitement les personnels à temps partiel et ne permettent pas de reconduire les mêmes calculs. Les effectifs à temps complet ont fortement augmenté de 1994 à 1997, passant en moyenne par SAMU de 9,8 à 17,3.

7

Ministère de l'Emploi et de la solidarité

11, place des Cinq martyrs du Lycée Buffon
75696 Paris cedex 14

Pour toute information sur nos publications récentes, consulter :

Internet : <http://www.sante.gouv.fr/drees>



un quatre pages d'informations :

Études et résultats

consultable sur Internet

abonnement gratuit à souscrire auprès de la DREES

téléphone : 01 44 36 92 00

télécopie : 01 44 36 91 40

trois revues trimestrielles :

Revue française des affaires sociales

Dossiers solidarité et santé

Cahiers de recherche de la MiRe

des ouvrages annuels

Annuaire des statistiques sanitaires et sociales

Données sur la situation sanitaire et sociale

Les comptes de la santé

Les comptes de la protection sociale

et aussi ...

Chiffres et indicateurs départementaux, édition 1998

**Indicateurs sociosanitaires
comparaisons internationales - évolution 1980-1994**
(Allemagne, Canada, États-Unis, France, Québec, Royaume-Uni)

**Chiffres repères sur la protection sociale
dans les pays de l'Union européenne**

STATISS, les régions françaises

Minitel 3614 code STATISS

Résumé des informations disponibles dans les services statistiques des DRASS

consultable sur Internet



Les revues et ouvrages sont diffusés par la Documentation Française

29, quai Voltaire - 75344 Paris cedex 07

tél. : 01 40 15 70 00

Internet : <http://www.ladocfrancaise.gouv.fr>