



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDATIONS DE BONNE PRATIQUE

# **Modalités de prise en charge d'un appel de demande de soins non programmés dans le cadre de la régulation médicale**

ARGUMENTAIRE

Mars 2011

Les recommandations et la synthèse des recommandations sont téléchargeables sur  
[www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)

Haute Autorité de Santé

Service documentation – information des publics

2 avenue du Stade de France - F 93218 Saint-Denis La Plaine CEDEX  
Tél. :+33 (0)1 55 93 70 00 - Fax : +33 (0)1 55 93 74 00

Ce document a été validé par le Collège de la Haute Autorité de Santé en mars 2011.  
© Haute Autorité de Santé – 2011

# Sommaire

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Abréviations .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>Méthode de travail .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>1 Méthode Recommandation pour la pratique clinique .....</b>                   | <b>7</b>  |
| 1.1 Choix du thème de travail.....  | 7         |
| 1.2 Comité d'organisation.....  | 7         |
| 1.3 Groupe de travail .....   | 7         |
| 1.4 Rédaction de la première version des recommandations .....                    | 8         |
| 1.5 Groupe de lecture.....  | 8         |
| 1.6 Version finale des recommandations .....                                      | 8         |
| 1.7 Validation par le Collège de la HAS .....                                     | 8         |
| 1.8 Diffusion.....  | 8         |
| 1.9 Travail interne à la HAS .....  | 8         |
| 1.10 Gradation des recommandations .....  | 9         |
| <b>2 Gestion des conflits d'intérêts.....</b>                                     | <b>10</b> |
| <b>3 Recherche documentaire .....</b>   | <b>10</b> |
| 3.1 Méthode.....  | 10        |
| 3.2 Résultats.....  | 10        |
| <b>Argumentaire .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>1 Introduction.....</b>  | <b>11</b> |
| 1.1 Saisine et objectifs.....   | 11        |
| 1.2 Définition et contexte du thème de travail .....                              | 12        |
| 1.3 Liste des questions posées .....  | 13        |
| 1.4 Professionnels concernés .....  | 13        |
| <b>2 Le centre de régulation médicale, définitions, descriptions.....</b>         | <b>13</b> |
| 2.1 Introduction.....   | 13        |
| 2.2 Principes généraux de la régulation médicale et missions en France .....      | 15        |
| 2.2.1 La régulation médicale dans le cadre de l'AMU .....                         | 17        |
| 2.2.2 La régulation médicale dans le cadre de la permanence des soins (PDS) ..... | 17        |
| 2.2.3 Coordination des deux systèmes .....  | 18        |
| 2.2.4 Cas particulier des transports hélicoptérés .....                           | 19        |
| 2.2.5 Cadre réglementaire, évolution, structuration .....                         | 20        |
| 2.3 Exemples de systèmes à l'étranger .....                                       | 23        |
| <b>3 Justification et organisation de la régulation médicale .....</b>            | <b>25</b> |
| 3.1 Justification de la régulation médicale.....                                  | 25        |
| 3.2 Organisation de la régulation médicale .....                                  | 27        |
| 3.2.1 Exemples européens, des systèmes hétérogènes.....                           | 27        |
| 3.2.2 Descriptif du schéma français. ....   | 27        |
| <b>4 Numéro d'appel.....</b>  | <b>29</b> |
| <b>5 Délai de réponse à un appel.....</b>   | <b>31</b> |
| <b>6 Présence permanente du médecin régulateur.....</b>                           | <b>32</b> |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| <b>7</b>                                 | <b>Encadrement juridique des médecins régulateurs.....</b>          | <b>34</b> |
| 7.1                                      | Les médecins hospitaliers .....                                     | 34        |
| 7.2                                      | Les médecins libéraux.....  | 35        |
| <b>8</b>                                 | <b>Interopérabilité et articulation territoriale .....</b>          | <b>36</b> |
| 8.1                                      | Articulation entre régulation hospitalière et libérale .....        | 36        |
| 8.2                                      | Articulation géographique.....                                      | 37        |
| 8.3                                      | Articulation entre les services.....                                | 38        |
| <b>9</b>                                 | <b>Supports techniques .....</b>                                    | <b>40</b> |
| <b>10</b>                                | <b>Secret professionnel, confidentialité.....</b>                   | <b>42</b> |
| <b>11</b>                                | <b>Prise en charge des appels.....</b>                              | <b>43</b> |
| 11.1                                     | Étapes/modalités .....  | 43        |
| 11.2                                     | Dossier de régulation médicale et accès aux antécédents (DMP) ..... | 44        |
| 11.3                                     | Comment répondre à un appel ?.....                                  | 47        |
| 11.4                                     | Suivi des appels .....  | 47        |
| 11.5                                     | Enregistrement et dossier médical .....                             | 48        |
| <b>12</b>                                | <b>Intervenants du centre de régulation médicale .....</b>          | <b>49</b> |
| 12.1                                     | Modèles internationaux .....  | 49        |
| 12.2                                     | Médecin régulateur : qualifications et rôles .....                  | 50        |
| 12.3                                     | Assistant de régulation médicale.....                               | 51        |
| 12.3.1                                   | Place des ARM.....  | 51        |
| 12.3.2                                   | Gestion des appels .....  | 52        |
| 12.3.3                                   | Activités opérationnelles.....                                      | 53        |
| 12.3.4                                   | Activités administratives/formation .....                           | 53        |
| 12.4                                     | Encadrement et supervision.....                                     | 54        |
| 12.5                                     | Sages-femmes .....  | 56        |
| 12.6                                     | Infirmier DE.....   | 56        |
| 12.6.1                                   | Organisation internationale.....                                    | 56        |
| 12.7                                     | Autres fonctions.....   | 58        |
| <b>13</b>                                | <b>Formation continue .....</b>                                     | <b>58</b> |
| 13.1                                     | Organisation .....  | 58        |
| 13.2                                     | Formation des médecins régulateurs .....                            | 58        |
| 13.3                                     | Formation des assistants de régulation médicale (ARM).....          | 59        |
| 13.4                                     | Outils d'aide à la formation .....                                  | 61        |
| <b>14</b>                                | <b>Évaluation/gestion des risques .....</b>                         | <b>61</b> |
| 14.1                                     | Perspectives d'évaluation qualité .....                             | 61        |
| 14.2                                     | Critères qualité .....  | 62        |
| 14.3                                     | Indicateurs .....   | 63        |
| 14.4                                     | Gestion des événements indésirables .....                           | 64        |
| 14.5                                     | Risque juridique.....   | 64        |
| <b>Annexe.....</b>                       | <b>.....</b>  | <b>66</b> |
| <b>1</b>                                 | <b>Bases de données bibliographiques.....</b>                       | <b>66</b> |
| <b>2</b>                                 | <b>Sites consultés .....</b>  | <b>67</b> |
| <b>Références bibliographiques .....</b> | <b>.....</b>  | <b>69</b> |
| <b>Participants .....</b>                | <b>.....</b>  | <b>74</b> |

## Abréviations

En vue de faciliter la lecture du texte, les abréviations et acronymes utilisés sont explicités ci-dessous (tableau 1).

| <b>Tableau 1. Abréviations les plus courantes</b> |  |
|---|--|
| <b>Abréviation</b>                                | <b>Libellé</b>   |
| AFNOR   | Association française de normalisation                                     |
| AMU   | Aide médicale urgente  |
| AR  | Ambulance de réanimation   |
| ARH   | Agence régionale de l'hospitalisation                                      |
| ARM   | Assistant de régulation médicale   |
| ARS   | Agence régionale de santé  |
| BMPM  | Bataillon de marins-pompiers de Marseille                                  |
| BSPP  | Brigade de sapeurs-pompiers de Paris                                       |
| CAA   | Cour administrative d'appel  |
| CCMU  | Classification clinique des malades des urgences                           |
| CIRE  | Cellules de l'Institut de veille sanitaire en Région                       |
| CNEH  | Centre national de l'expertise hospitalière                                |
| CNIL  | Commission nationale de l'informatique et des libertés                     |
| CNOM  | Conseil national de l'ordre des médecins                                   |
| CODAMUPS  | Comité départemental d'aide médicale urgente et de permanence des soins    |
| CRC   | <i>Communications Research Centre</i>                                      |
| CRRA  | Centre de réception et de régulation des appels                            |
| CSS   | Code de la sécurité sociale  |
| CTA   | Centre de traitement de l'alerte   |
| DDSC  | Direction de la défense et de la sécurité civile                           |
| DE  | Diplômé d'État   |
| DESC  | Diplôme d'études spécialisées complémentaire                               |
| DGOS  | Direction générale de l'offre des soins (ex. DHOS)                         |
| DHOS  | Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins              |
| DMP   | Dossier médical personnel  |
| DREES   | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques |
| DRM   | Dossier de régulation médicale   |
| EHPAD   | Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes               |
| FHF   | Fédération hospitalière de France  |
| HAD   | Hospitalisation à domicile   |

|      |   |
|------|---|
| HPST | Hôpital, patients, santé et territoires   |
| IGA  | Inspection générale de l'administration   |
| IGAS | Inspection générale des affaires sociales                                       |
| JO   | Journal officiel  |
| MeaH | Mission nationale d'expertise et d'audit hospitalier                            |
| MR   | Médecin régulateur  |
| NHS  | <i>National Health Service</i>  |
| PACA | Provence-Alpes-Côte d'Azur  |
| PARM | Permanencier auxiliaire de régulation médicale (ancienne dénomination de l'ARM) |
| PDS  | Permanence des soins  |
| PDSA | Permanence des soins ambulatoire  |
| PDSH | Permanence des soins hospitalière   |
| ROR  | Répertoire opérationnel des ressources  |
| RPC  | Recommandation pour la pratique clinique  |
| SAMU | Service d'aide médicale urgente   |
| SDF  | SAMU de France  |
| SDIS | Service départemental d'incendie et de secours                                  |
| SFMU | Société francophone de médecine d'urgence                                       |
| SMUR | Service mobiles d'urgence et de réanimation                                     |
| SRLF | Société de féanimation de langue française                                      |
| SSM  | Société de secours minière  |
| SU   | Structure d'urgence   |
| UMH  | Unité mobile hospitalière   |
| URML | Union régionale des médecins libéraux   |

## Méthode de travail

### 1 Méthode Recommandation pour la pratique clinique

Les recommandations de bonne pratique sont définies comme « des propositions développées selon une méthode explicite pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données ».

La méthode Recommandations pour la pratique clinique (RPC) est l'une des méthodes utilisées par la Haute Autorité de Santé (HAS) pour élaborer des recommandations de bonne pratique. Elle repose, d'une part, sur l'analyse et la synthèse critiques de la littérature médicale disponible, et, d'autre part, sur l'avis d'un groupe multidisciplinaire de professionnels concernés par le thème des recommandations.

#### 1.1 Choix du thème de travail

Les thèmes de recommandations de bonne pratique sont choisis par le Collège de la HAS. Ce choix tient compte des priorités de santé publique et des demandes exprimées par les ministres chargés de la santé et de la sécurité sociale. Le Collège de la HAS peut également retenir des thèmes proposés par des sociétés savantes, l'Institut national du cancer, l'Union nationale des caisses d'assurance maladie, l'Union nationale des professionnels de santé, des organisations représentatives des professionnels ou des établissements de santé, des associations agréées d'usagers.

Pour chaque thème retenu, la méthode de travail comprend les étapes suivantes.

#### 1.2 Comité d'organisation

Un comité d'organisation est réuni par la HAS. Il est composé de représentants des sociétés savantes, des associations professionnelles ou d'usagers, et, si besoin, des agences sanitaires et des institutions concernées. Ce comité définit précisément le thème de travail, les questions à traiter, les populations de patients et les professionnels concernés. Il signale les travaux pertinents, notamment les recommandations, existants. Il propose des professionnels susceptibles de participer aux groupes de travail et de lecture. Ultérieurement, il participe au groupe de lecture.

#### 1.3 Groupe de travail

Un groupe de travail multidisciplinaire et multiprofessionnel est constitué par la HAS. Il est composé de professionnels de santé, ayant un mode d'exercice public ou privé, d'origine géographique ou d'écoles de pensée diverses, et, si besoin, d'autres professionnels concernés et de représentants d'associations de patients et d'usagers. Un président est désigné par la HAS pour coordonner le travail du groupe en collaboration avec le chef de projet de la HAS. Un chargé de projet est également désigné par la HAS pour sélectionner, analyser et synthétiser la littérature médicale et scientifique pertinente. Il rédige ensuite l'argumentaire scientifique des recommandations en définissant le niveau de preuve des études retenues. Ce travail est réalisé sous le contrôle du chef de projet de la HAS et du président.

## **1.4 Rédaction de la première version des recommandations**

Une première version des recommandations est rédigée par le groupe de travail à partir de cet argumentaire et des avis exprimés au cours des réunions de travail (habituellement deux réunions). Cette première version des recommandations est soumise à un groupe de lecture.

## **1.5 Groupe de lecture**

Un groupe de lecture est constitué par la HAS selon les mêmes critères que le groupe de travail. Il est consulté par courrier et donne un avis sur le fond et la forme de l'argumentaire et des recommandations, en particulier sur la lisibilité et l'applicabilité de ces dernières. Ce groupe de lecture externe est complété par des relecteurs du comité de validation des recommandations au sein de la HAS.

## **1.6 Version finale des recommandations**

Les commentaires du groupe de lecture sont ensuite analysés et discutés par le groupe de travail, qui modifie si besoin l'argumentaire et rédige la version finale des recommandations et leur synthèse, au cours d'une réunion de travail.

La version finale de l'argumentaire et des recommandations et le processus de réalisation sont discutés par le comité de validation des recommandations. À sa demande, l'argumentaire et les recommandations peuvent être revus par le groupe de travail. Le comité rend son avis au Collège de la HAS.

## **1.7 Validation par le Collège de la HAS**

Sur proposition du comité de validation des recommandations, le Collège de la HAS valide le rapport final et autorise sa diffusion.

## **1.8 Diffusion**

La HAS met en ligne sur son site ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)) l'intégralité de l'argumentaire, les recommandations et leur synthèse. La synthèse et les recommandations peuvent être éditées par la HAS.

## **1.9 Travail interne à la HAS**

Un chef de projet de la HAS assure la conformité et la coordination de l'ensemble du travail suivant les principes méthodologiques de la HAS.

Une recherche documentaire approfondie est effectuée par interrogation systématique des banques de données bibliographiques médicales et scientifiques sur une période adaptée à chaque thème. En fonction du thème traité, elle est complétée, si besoin, par l'interrogation d'autres bases de données spécifiques. Une étape commune à toutes les études consiste à rechercher systématiquement les recommandations pour la pratique clinique, conférences de consensus, articles de décision médicale, revues systématiques, méta-analyses et autres travaux d'évaluation déjà publiés au plan national et international. Tous les sites Internet utiles (agences gouvernementales, sociétés savantes, etc.) sont explorés. Les documents non accessibles par les circuits conventionnels de diffusion de l'information (littérature grise) sont recherchés par tous les moyens disponibles. Par ailleurs, les textes législatifs et réglementaires pouvant avoir un rapport avec le thème sont consultés. Les recherches initiales sont réalisées dès le démarrage du travail et permettent de construire l'argumentaire. Elles sont mises à jour régulièrement jusqu'au terme du

projet. L'examen des références citées dans les articles analysés permet de sélectionner des articles non identifiés lors de l'interrogation des différentes sources d'information. Enfin, les membres des groupes de travail et de lecture peuvent transmettre des articles de leur propre fonds bibliographique. Les langues retenues sont le français et l'anglais.

## 1.10 Gradation des recommandations

Chaque article sélectionné est analysé selon les principes de lecture critique de la littérature à l'aide de grilles de lecture, ce qui permet d'affecter à chacun un niveau de preuve scientifique. Selon le niveau de preuve des études sur lesquelles elles sont fondées, les recommandations ont un grade variable, coté de A à C selon l'échelle proposée par la HAS (tableau 2).

| <b>Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature (études thérapeutiques)</b> | <b>Grade des recommandations</b> |
|--|----------------------------------|
| <b>Niveau 1</b>  |                                  |
| Essais comparatifs randomisés de forte puissance                                       | <b>A</b>                         |
| Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés   | Preuve scientifique établie      |
| Analyse de décision basée sur des études bien menées                                   |                                  |
| <b>Niveau 2</b>  |                                  |
| Essais comparatifs randomisés de faible puissance                                      | <b>B</b>                         |
| Études comparatives non randomisées bien menées  | Présomption scientifique         |
| Études de cohorte  |                                  |
| <b>Niveau 3</b>  |                                  |
| Études cas-témoins   |                                  |
| <b>Niveau 4</b>  |                                  |
| Études comparatives comportant des biais importants                                    | <b>C</b>                         |
| Études rétrospectives  | Faible niveau de preuve          |
| Séries de cas  |                                  |

En l'absence d'études, les recommandations sont fondées sur un accord professionnel au sein du groupe de travail réuni par la HAS, après consultation du groupe de lecture. Dans ce texte, les recommandations non gradées sont celles qui sont fondées sur un accord professionnel. L'absence de gradation ne signifie pas que les recommandations ne sont pas pertinentes et utiles. Elle doit, en revanche, inciter à engager des études complémentaires.

Pour en savoir plus sur la méthode d'élaboration des recommandations pour la pratique clinique, se référer au guide publié par l'Anaes en 1999 : « Les recommandations pour la pratique clinique - Base méthodologique pour leur réalisation en France ». Ce guide est téléchargeable sur le site Internet de la HAS : [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr).

## 2 Gestion des conflits d'intérêts

Les membres du comité d'organisation et du groupe de travail ont communiqué leurs déclarations d'intérêts à la HAS. Elles ont été analysées et prises en compte en vue d'éviter les conflits d'intérêts.

## 3 Recherche documentaire

### 3.1 Méthode

La recherche a porté sur les sujets et les types d'études définis en accord avec le comité d'organisation et a été limitée aux publications en langue anglaise et française.

Elle a porté sur la période de janvier 1986 à novembre 2010.

Les sources suivantes ont été interrogées :

- pour la littérature internationale : les bases de données Medline et Cinahl
- pour la littérature francophone : la base de données Pascal et la Banque de données en santé publique ;
- la *Cochrane Library* ;
- les sites Internet publiant des recommandations, des rapports d'évaluation technologique ou économique ;
- les sites Internet des sociétés savantes compétentes dans le domaine étudié.

Cette recherche a été complétée par la bibliographie des experts et les références citées dans les documents analysés.

### 3.2 Résultats

Nombre de références identifiées : 401

Nombre de références analysées : 196

Nombre de références retenues : 70

La stratégie de recherche et la liste des sources interrogées sont détaillées dans l'annexe 1.

## Argumentaire

### 1 Introduction

#### 1.1 Saisine et objectifs

La HAS a été saisie par la DHOS, afin d'élaborer des recommandations de bonnes pratiques sur le thème « Élaboration de recommandations de bonnes pratiques en matière de régulation médicale des appels de permanence des soins, et plus particulièrement concernant le conseil médical et la prescription téléphonique médicamenteuse ». Il fait suite à la RPC « Recommandations de bonnes pratiques en matière de prescription médicamenteuse par téléphone (ou téléprescription) dans le cadre de la régulation médicale » publiée en février 2009.

L'élaboration de ces recommandations s'inscrit dans l'évolution du dispositif de permanence des soins et de la pratique de la régulation médicale.

Depuis 2003, plusieurs rapports institutionnels ont mis en lumière un fonctionnement hétérogène entre les différents centres de régulation médicale. Ces rapports recommandent l'élaboration de règles de bonnes pratiques pour cette activité.

La circulaire DHOS/01 n° 2006-470 du 10 octobre 2006 indique que l'organisation de la permanence des soins en médecine ambulatoire repose sur l'instauration d'une régulation préalable à l'accès au médecin de permanence.

« L'organisation de la permanence des soins en médecine ambulatoire, mise en place en septembre 2003 et modifiée en avril 2005, repose sur l'instauration d'une régulation préalable à l'accès au médecin de permanence, qui est organisée par le SAMU. Cette régulation doit permettre de limiter à la situation des patients dont l'état le justifie l'intervention des médecins de garde et d'adapter le type d'intervention nécessaire... »

La mise en place des agences régionales de santé (ARS) et la loi HPST de 2010 modifient la législation et l'organisation de l'aide médicale urgente et de la permanence des soins.

*Art. L. 6311-2 –*

« Seuls les établissements de santé peuvent être autorisés, conformément au chapitre II du titre II du livre Ier de la présente partie, à comporter une ou plusieurs unités participant au service d'aide médicale urgente, dont les missions et l'organisation sont fixées par voie réglementaire. »

« Un centre de réception et de régulation des appels est installé dans les services d'aide médicale urgente. Ce centre peut être commun à plusieurs services concourant à l'aide médicale urgente. »

« Le fonctionnement de ces unités et centres peut être assuré, dans des conditions fixées par décret, avec le concours de médecins d'exercice libéral. »

*Art. L. 6314-1 –*

« La régulation téléphonique des activités de permanence des soins et d'aide médicale urgente est accessible sur l'ensemble du territoire par un numéro de téléphone national. Cette régulation téléphonique est également accessible, pour les appels relevant de la permanence des soins, par les numéros des associations de permanence des soins disposant de plates-formes d'appels interconnectées avec ce numéro national, dès lors que ces plates-formes assurent une régulation médicale des appels. »

*Art. L. 6314-2 –*

« L'activité du médecin libéral assurant la régulation des appels au sein d'un service d'aide médicale urgente hébergé par un établissement public de santé est couverte par le régime de la responsabilité administrative qui s'applique aux agents de cet établissement public. Ce même régime s'applique dans le cas où, après accord exprès de l'établissement public en cause, le médecin libéral assure la régulation des appels depuis son cabinet ou son domicile. »

**Ces recommandations ont donc pour objectifs principaux de :**

- améliorer la qualité et la sécurité de la réponse apportée aux patients ;
- constituer un support pour la formation continue des professionnels et l'évaluation de leurs pratiques ;
- favoriser l'harmonisation des pratiques entre professionnels et sur l'ensemble du territoire.

## **1.2 Définition et contexte du thème de travail**

Le principe général de la continuité des soins est d'assurer à l'ensemble des concitoyens un accès aux soins sur l'ensemble des 24 heures, soit par l'aide médicale urgente (AMU), soit par la permanence des soins (PDS), la régulation médicale orientant vers l'un ou l'autre de ces axes.

La permanence des soins (PDS) ambulatoire a été définie en 2003, au décours des grèves de garde des médecins généralistes libéraux de 2001-2002, dans le rapport sur la « Permanence des soins », publié par le sénateur Descours

La PDS ambulatoire revêt le caractère d'une mission de service public assurée par des médecins libéraux sur la base du volontariat, durant les heures de fermeture des cabinets médicaux soit de 20 h à 8 h en semaine et du samedi 12 h au lundi 8 h. Cette PDS organisée jusqu'alors au niveau départemental sous l'autorité du préfet, après avis du comité départemental d'aide médicale urgente et de permanence des soins (CODAMUPS), l'est dorénavant sous la responsabilité de l'agence régionale de santé (ARS).

Depuis le décret du 15 septembre 2003 (art R 732) « L'accès au médecin de permanence fait l'objet d'une régulation préalable qui est organisée par le SAMU ou par des centres d'appel interconnectés avec le SAMU. »

La régulation médicale téléphonique a un rôle déterminant : elle permet de définir l'orientation la mieux adaptée à l'état du patient. Cette orientation est un des éléments essentiels au bon fonctionnement du dispositif des urgences et de la permanence des soins. La responsabilité de la décision incombant à un médecin régulateur formé et expérimenté.

La délimitation du thème et la définition de la terminologie de « régulation médicale des appels » ne sont pas sans difficulté, son champ d'application est très vaste, et il n'existe pas, à ce jour, de définition juridique.

Le contexte de régulation médicale dans lequel ces recommandations pourront s'appliquer concerne :

- la prise en charge des appels pour des demandes de soins non programmés ;
- l'activité de régulation dans le cadre d'une organisation dédiée à la prise en charge de ces appels.

En revanche, ces recommandations ne concernent pas les points suivants considérés comme étant exclus du champ de ces recommandations :

- définition et déclinaison des procédures de « conduite à tenir » en fonction des situations cliniques précises, ce type d'outil existe déjà comme par exemple le « Guide d'aide à la régulation » édité par SAMU de France ;
- principes d'organisation territoriale des dispositifs d'aide médicale urgente et de permanence des soins ainsi que leur agencement local par les pouvoirs publics ;

- procédures de régulation médicale pour la prise en charge des situations de crise sanitaire (ex. pandémie) ou de catastrophe ;
- la réponse médicale téléphonique « privée » entre un patient et un médecin,

### 1.3 Liste des questions posées

Liste des questions auxquelles devront répondre les recommandations :

- Quelles sont les modalités de réception et d'analyse de l'appel ?
- Quelles sont les modalités de réponse ?
- Comment est assurée la traçabilité de l'appel et de la réponse ?
- Comment évaluer l'activité de régulation médicale (évaluation des pratiques, gestion des risques, etc.) ?

### 1.4 Professionnels concernés

Les professionnels de santé **cibles** de ces recommandations sont les médecins régulateurs et les assistants de régulation médicale (ARM), ainsi que tout professionnel médical ou paramédical ayant un rôle actif dans le centre de régulation médicale.

Les autres professionnels **concernés** sont les intervenants en lien direct avec la régulation médicale : médecins urgentistes, médecins de garde, médecins libéraux et hospitaliers, sapeurs-pompiers, secouristes, sages-femmes, infirmiers (ères), aides soignant(e)s, correspondants de structures spécialisées (par ex. EHPAD, HAD), ambulanciers, etc...

## 2 Le centre de régulation médicale, définitions, descriptions.

### 2.1 Introduction

L'origine des SAMU-Centres 15 et des SMUR en France réside dans la lutte contre deux « fléaux nationaux » : une épidémie de poliomyélite en 1952 et les accidents de la route en nombre croissant (l'hécatombe culmina en 1972 avec 17 000 morts cette année-là). L'expression « aide médicale urgente » est ratifiée en Belgique dans la loi du 8 juillet 1964.

Le premier service d'aide médicale urgente (SAMU), chargé de coordonner les efforts médicaux entre les équipes préhospitalières et les services d'urgences hospitaliers, est créé en 1963 à Toulouse par le Pr Louis Lareng.

Cependant, il faudra attendre 1976 pour voir leur officialisation, avec la notion de « réception centralisée des appels » et la notion de « régulation médicale ».

C'est en 1979<sup>1</sup> que furent créés les « centres de réception et de régulation des appels » (CRRA), avec la conception de réception des appels du public et la mise en place d'une coopération entre structures hospitalières et structures extrahospitalières (1).

Avec la création des SAMU (service d'aide médicale urgente), on assiste à la naissance de la médecine d'urgence extrahospitalière. En 1986, le numéro d'appel 15 est mis en place au niveau de tous les SAMU. La régulation à partir des SAMU-Centres 15 est née. Les centres de réception et de régulation des appels (CRRA)<sup>2</sup> s'organisent et se professionnalisent.

Les missions de secours se font conjointement avec les services départementaux d'incendies et de secours (SDIS). Le maillage territorial des sapeurs-pompiers permet une réponse de type

---

<sup>1</sup> Sous l'impulsion de Simone Veil, Ministre de la Santé.

<sup>2</sup> Les termes « Centre 15 » ou « CRRA » identifient une seule et même structure de réception d'appel au sein des SAMU.

“*prompt secours*“ avec des ambulances type véhicules de secours et d'assistance aux victimes (VSAV). Les pompiers possèdent aussi leur propre structure de réception d'appel appelé le « centre de traitement de l'alerte » (CTA).

Dans le cadre de l'aide médicale urgente (AMU), les SAMU-Centres 15 possèdent des moyens d'intervention médicalisés, le service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR)<sup>3</sup> qui est une véritable délocalisation des structures d'urgences de l'hôpital vers le patient.

Ils travaillent en outre en étroite collaboration avec les transporteurs sanitaires privés, les établissements de santé, les autres services publics de secours, l'autorité publique et, dans le cadre de la permanence des soins, les SAMU-Centres 15 collaborent étroitement avec les professionnels de santé libéraux (2).

Dans un contexte d'évolution du comportement des usagers face aux urgences, ce qui entraîne une croissance continue des appels, une Mission nationale d'expertise, la MeaH<sup>4</sup>, a étudié la situation des SAMU-Centres 15 entre 2006 et 2008 afin d'évaluer comment les personnels des SAMU-Centres 15 s'organisent pour répondre à la fois à cette augmentation de la charge de travail et à ces nouveaux types d'appels.

Sur la base de cette analyse, la MeaH a eu pour mission d'élaborer des plans d'actions en réponse à la description et au diagnostic des modes organisationnels observés.

Dans le cadre des études préliminaires (évaluation des flux d'appels, leur typologie et leur traitement, composition des effectifs, contraintes d'organisation, de planification et de gestion du temps médical, modalités organisationnelles existantes de mise en réseau des professionnels, interconnexion des centres d'appels, mise en réseau des SAMU-Centres 15, maillage du territoire par le SMUR, ..etc.), les auteurs de cette mission ont mis en évidence qu'une des actions essentielles de la régulation médicale est la pratique du télétriage.

De façon très générale, le télétriage est un système de tri des appels téléphoniques pour demande de soins par des professionnels de santé. L'objectif de ce télétriage est de déterminer le niveau de soin que nécessite l'appelant, d'en déduire l'urgence de l'intervention et de mettre en œuvre l'orientation et les moyens requis (3).

La mise en œuvre des moyens par le médecin régulateur est soumise à l'article 8 du Code de déontologie qui stipule :

« Dans les limites fixées par la loi, le médecin est libre de ses prescriptions qui seront celles qu'il estime les plus appropriées en la circonstance. Il doit, sans négliger son devoir d'assistance morale, limiter ses prescriptions et ses actes à ce qui est nécessaire à la qualité, à la sécurité et à l'efficacité des soins. Il doit tenir compte des avantages, des inconvénients et des conséquences des différentes investigations et thérapeutiques possibles. »

Les auteurs de la MeaH ont constaté une augmentation nette du nombre des appels qualifiés de « non urgents ». Ce constat a aussi été rapporté dans d'autres rapports qui évoquent une augmentation des appels relevant d'une demande de soins non programmés par rapport aux demandes d'aide médicale urgente. Ainsi selon la MeaH, dans plus de 30 % des cas, la réponse apportée par les Centres 15 consiste uniquement en une information et/ou un conseil médical.<sup>5</sup>

Le temps du personnel consacré à la gestion de ces appels hors champ de l'aide médicale urgente implique un flux d'activité supplémentaire au niveau des standards, un allongement de la

---

<sup>3</sup> Les services d'urgences, réglementés par les dispositions du Code de la santé publique, ont été réformés par deux décrets du 22 mai 2006. L'activité « accueil et traitement des urgences » change de nom pour devenir « médecine d'urgence ». Il conviendra désormais de parler du SMUR (Service mobile d'urgence et de réanimation) et de « la structure des urgences », laquelle vient remplacer le SAU et l'UPATOU.

<sup>4</sup> La Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers (MeaH) a été créée en mai 2003 dans le cadre du plan hôpital 2007. Rattachée au ministère de la Santé, elle aide les établissements de santé publics et privés à améliorer leur organisation. Elle est financée par le Fonds de modernisation des établissements de santé public et privés (FMESPP).

<sup>5</sup> <http://www.meah.sante.gouv.fr/meah/>

durée des appels, et se répercute sur la prise en charge des patients nécessitant une réelle aide médicale en urgence (4).

Cet afflux de demandes augmente la charge de travail des Centres 15. Il a ainsi paru nécessaire d'adapter l'organisation des centres de régulation médicale en conséquence.

**Au niveau international**, chez les Anglo-Saxons, le télétriage consiste à « trier les patients selon l'ordre de priorité du traitement qu'ils requièrent » (les critères d'urgence de la prise en charge). Ce processus de télétriage repose uniquement sur les informations transmises au cours de la communication téléphonique (3).

Globalement, deux systèmes de prise en charge des urgences médicales s'opposent :

- Aux États-Unis et au Royaume-Uni, on pratique le « *scoop and run* », stratégie basée sur la théorie de la « *golden hour* ». À savoir que toute urgence vitale doit pouvoir être prise en charge dans la première heure suivant un traumatisme.
- Face à ce système, par exemple en France ou en Allemagne, la stratégie appliquée est celle du « soin au chevet du malade », c'est-à-dire qu'un patient est pris en charge par une équipe médicale, puis est stabilisé avant de pouvoir être transporté vers l'établissement de soin où il sera hospitalisé. Le système, au-delà du soin prodigué (diagnostic, traitement initial etc.) et du transport vers l'établissement de soin, s'efforce de déterminer en amont quel sera ce lieu de prise en charge afin qu'il soit adapté à l'état clinique du patient.

Malgré ces différences, il n'en reste pas moins que le problème de la gestion des appels reste le même puisque situé en amont de la mise en œuvre des moyens médicaux ou paramédicaux.

## 2.2 Principes généraux de la régulation médicale et missions en France

La France a fait le choix d'une organisation de la régulation médicale « dédiée » à cette activité. Une organisation « dédiée » est par définition une organisation consacrée à l'accomplissement de certaines tâches spécifiques.

La principale mission d'un centre de régulation médicale est la réception et le traitement d'appels dans un cadre de l'aide médicale urgente (AMU) ou d'une demande de soin non programmé pendant ou hors période de permanence des soins (PDS).

Un mémoire de stage de l'École nationale de santé publique a été conduit sur le thème de la permanence des soins en Meurthe-et-Moselle en 2006. Selon ce travail, le médecin régulateur a pour mission de choisir le mode d'intervention à proposer au patient après une évaluation téléphonique des symptômes. Il a le choix entre : un simple conseil, l'envoi d'un médecin généraliste, l'envoi du SMUR, l'envoi d'une ambulance de garde ou l'orientation vers les urgences hospitalières. Une autre mission du médecin régulateur est de s'assurer de la disponibilité des moyens d'hospitalisation publique et privée appropriés à l'état du patient (5).

En août 2007, le Dr Grall publie un rapport intitulé « Mission de médiation et propositions d'adaptation de la permanence des soins » qui répond à l'objectif principal d'apprécier le fonctionnement réel de la PDS et de proposer des améliorations du dispositif.

Dans ce rapport, le Dr Grall<sup>6</sup>, propose pour les SAMU-Centre 15, cinq modalités de réponse possible aux appelants : le conseil téléphonique, l'orientation vers une consultation de médecine générale, l'envoi de médecin vers le lieu de la demande, l'envoi d'équipe SMUR et enfin l'orientation vers un service d'urgence par un moyen de transport adapté (6).

À noter que la régulation peut aussi faire la demande de moyens « secouristes-pompiers » dans le cadre des missions de secours à personne.

Les moyens sont catégorisés selon les situations cliniques :

---

<sup>6</sup> Le Dr Jean-Yves Grall est l'ancien directeur de l'agence régionale de l'hospitalisation de Lorraine. Il est actuellement DG ARS de la région Lorraine.

- Les SMUR sont prescrits pour les urgences vitales. En cas de délais prévisibles d'intervention trop long, des moyens complémentaires (médecins correspondants des SAMU, médecins de sapeurs-pompiers, médecins de proximité, professionnels de santé, sapeurs-pompiers, transporteurs sanitaires ou secouristes) peuvent être envoyés parallèlement.
- En l'absence d'une détresse vitale, avérée ou potentielle, le régulateur a recours au médecin traitant, à un médecin généraliste de proximité ou à la permanence des soins.
- En l'absence de détresse et si le recours à un établissement de soins paraît nécessaire, un moyen de transport est déclenché.

Par ailleurs, dans certaines situations, les forces de l'ordre peuvent être sollicitées. En cas d'événements collectifs à fort impact psychologique, les cellules d'urgence médico-psychologiques (CUMP) interviennent pour une prise en charge précoce. Face à une situation de crise, le médecin régulateur déclenche les moyens appropriés à la nature du risque envisagé, active les moyens de régulation de crise, transmet l'alerte sanitaire et anticipe la montée en puissance des moyens d'intervention. En cas de déclenchement d'un plan de secours, le médecin régulateur en applique les procédures (7).

La France possède un système de régulation médicale spécifique. Le centre de régulation médicale comporte du personnel qui répond aux appels : les assistants de régulation médicale (ARM) anciennement dénommés permanenciers auxiliaires de régulation médicale (PARM), et au minimum un médecin régulateur.

L'ARM est un professionnel de santé à part entière qui a une place essentielle dans les SAMU – Centre 15. Premier interlocuteur lors d'un appel, il doit identifier, analyser, orienter et éventuellement conseiller le demandeur, puis contribuer à la mise en œuvre des moyens de prise en charge du patient.

Leur recrutement et leur corps d'emploi sont définis depuis 1990 par les conditions d'accès aux emplois de la fonction publique hospitalière et plus particulièrement par les décrets du 21/09/1990 et du 14/05/1991, complétés par circulaires de 1990 et de 1995.

**Décret n° 90-839 du 21 septembre 1990** : Les permanenciers auxiliaires de régulation médicale assurent la réception et l'orientation des appels parvenant au standard des services d'aide médicale urgente, sous la responsabilité des médecins régulateurs de ces services ainsi que l'enregistrement des appels reçus.

Ils sont fonctionnaires de catégorie C de la fonction publique hospitalière, emploi administratif.

Des accords syndicaux prévoient leur passage en catégorie B sous la dénomination assistants de régulation médicale (ARM) en 2011.

La Mission nationale d'expertise et d'audit hospitalier (MeaH) précise les étapes de la prise en charge d'un appel, et rappelle qu'ils sont reçus par les assistants de régulation médicale (ARM) qui ouvrent un dossier, localisent la demande, évaluent la gravité par un interrogatoire bref, précis et trient l'urgence de l'appel.

La MeaH précise que les appels sont transférés à un médecin qui détermine le niveau de réponse approprié, cependant toujours selon l'analyse de la MeaH « ...dans certains cas précis nécessitant une intervention très rapide, les permanenciers peuvent être amenés à déclencher immédiatement les moyens SMUR à leur disposition (action « réflexe »), cette démarche étant secondairement validée par le médecin régulateur » (4).

Une conférence d'expert menée en France en 2006 sur le thème « Réception et régulation des appels pour les urgences médicales en dehors de l'hôpital », a établi que le caractère médical de la régulation est justifié par le fait qu'une régulation réalisée par un médecin apparaissait plus fiable qu'une régulation menée par un non-médecin avec l'aide d'algorithmes de régulation.

Cette conférence rappelle que tout en garantissant aux intervenants le recours à une expertise, la médicalisation, permet la meilleure adéquation entre la réponse et le motif de recours. Enfin, l'action du médecin régulateur optimise la gestion du flux des patients aux urgences (7).

Le principe général de la continuité des soins est donc d'assurer à l'ensemble des citoyens un accès aux soins sur l'ensemble des 24 heures, soit par l'aide médicale urgente (AMU), soit par la PDS, la régulation médicale orientant vers l'un ou l'autre de ces axes.

### 2.2.1 La régulation médicale dans le cadre de l'AMU

La régulation médicale dans le cadre de l'AMU repose sur le principe de réception et de gestion de tout appel à caractère urgent ou vécu comme tel, par une structure d'écoute centralisée située au sein du service d'aide médicale urgente (SAMU). Tout appel parvenant au SAMU-Centre 15 conduit à une solution « dans l'urgence », il trouve une réponse adaptée à une situation précise d'urgence médicale.

Il s'agit d'une veille et d'une écoute permanente du Centre 15 situé dans un établissement public. Le SAMU-Centre15 gère ainsi les équipes d'urgence et de réanimation (SMUR), sollicite auprès des SDIS des prompts secours et régule les bilans de ces derniers pour toute affaire sanitaire.

Il a aussi en charge, si nécessaire, la gestion et l'envoi d'une ambulance non médicalisée ou l'envoi d'un professionnel de santé. De plus il assure l'orientation vers les structures de soins et/ou unités spécialisées, des patients selon leur état de santé. Enfin, il coordonne les transferts inter hospitaliers médicalisés.

### 2.2.2 La régulation médicale dans le cadre de la permanence des soins (PDS)

La permanence des soins peut se définir comme une organisation mise en place par des professionnels de santé afin de répondre par des moyens structurés, adaptés et régulés, aux demandes de soins non programmés exprimées par un patient. Elle couvre les plages horaires comprises en dehors des horaires d'ouverture des cabinets libéraux et en l'absence d'un médecin traitant.

L'organisation de la permanence des soins et celle de la prise en charge des urgences sont complémentaires. La délimitation entre ces deux domaines étant difficile à établir *a priori*, ces deux organisations doivent être coordonnées et médicalement régulées. La permanence des soins doit être conçue comme un système en réseau.

Pour les URML (unions régionales des médecins en exercice libéral), la permanence des soins est une organisation qui doit assurer un accès aux soins 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 afin de garantir une continuité, une coordination, une cohérence dans la prise en charge du patient en l'absence de ses thérapeutes habituels. Cette continuité des soins est du ressort essentiel du médecin traitant mais également de chaque professionnel amené à intervenir ponctuellement (8).

La permanence des soins est complémentaire de l'aide médicale urgente, elle permet d' « assurer aux malades, blessés et parturientes en quelque endroit qu'ils se trouvent, les soins appropriés à leur état »<sup>7</sup> quel que soit le degré d'urgence.

Elle se distingue aussi des secours d'urgence diligentés par les sapeurs-pompiers qui s'appliquent à l'ensemble des opérations de secours aux personnes victimes d'accidents, de sinistres ou de catastrophes.

Le Conseil européen en 1992 définit les notions de solidarité, d'équité, d'accessibilité et de qualité des soins :

« Assurer aux personnes qui résident légalement sur le territoire de l'État membre l'accès aux soins nécessaires de santé ainsi qu'aux mesures visant la prévention des maladies. Veiller au maintien et, si nécessaire, au développement d'un système de soins qualité, adapté à l'évolution des besoins de la population... » À ces grands principes, s'ajoute le devoir individuel de porter assistance à une personne en péril, dont l'abstention est sanctionnée selon l'article 223-6 du Code pénal (9).

La régulation médicale peut aussi être sollicitée pour les consultations urgentes non programmées comme par exemple une fièvre aiguë chez un nourrisson, une crise d'asthme modérée ou une

---

<sup>7</sup> Loi n°86-11 du 6 janvier 1986 relative à l'aide médicale urgente et aux transports sanitaires

colique néphrétique, dont la prise en charge en urgence même aux heures ouvrables des cabinets médicaux peut parfois s'avérer difficile. Dans ce cas, les patients peuvent faire appel à un Centre 15, ou s'adressent à des urgences hospitalières ou aux médecins d'association type SOS Médecins (8).

L'accès à la permanence des soins par le biais de la régulation médicale offre la possibilité aux patients d'avoir une réponse médicale pour un événement inattendu et/ou soudain sans critère de gravité mais qui est estimé par le patient comme nécessitant une réponse dans l'urgence.

Cette permanence téléphonique optimise l'utilisation des ressources disponibles sur ces périodes, du conseil simple à l'orientation vers une structure d'urgence (SU) en passant par la consultation en maison médicale de garde (MMG) ou la visite d'un médecin.

Différents types de plates-formes de régulation de la PDS coexistent en France. Ils sont décrits par l'enquête nationale annuelle du Conseil national de l'ordre des médecins (cf. *infra*).

### 2.2.3 Coordination des deux systèmes

La permanence des soins (PDS) ambulatoire est donc assurée par des médecins libéraux sur la base du volontariat, durant les heures de fermeture des cabinets médicaux. Son accès est régulé préalablement par un centre de régulation, soit un centre de régulation AMU, le Centre 15, soit un centre de régulation PDS, constitué d'une plate-forme de régulation libérale. Cette structure de régulation libérale peut partager les locaux du Centre 15 ou être à distance mais elle doit selon la législation, être interconnectée avec le Centre 15 après avoir passé une convention (6).

La régulation médicale est une mission de service public qui s'exerce 24 h/24. Elle repose sur un dialogue et un « contrat » entre l'appelant et le médecin régulateur. Celui-ci pour prendre en charge l'appelant dispose d'un éventail de choix de réponses, le centre de régulation a pour mission de coordonner les différents moyens de prise en charge.

La réponse proposée ou confirmée par le médecin régulateur est donc basée sur des critères de choix obtenus à partir de l'entretien avec l'appelant (10).

La conférence d'experts « Réception et régulation des appels pour les urgences médicales en dehors de l'hôpital » propose les fondements du fonctionnement et des missions des intervenants dans les centres de régulation médicale.

En voici quelques éléments :

- Toute demande de soins est traitée par un binôme composé d'un médecin régulateur et d'un assistant de régulation médicale.
- La décision est prise directement par le médecin ou validée par le médecin régulateur.
- Le médecin régulateur de l'aide médicale urgente (AMU), présent en permanence, régule prioritairement les appels relevant de l'AMU.
- La participation des médecins généralistes à la régulation médicale apporte une complémentarité des compétences professionnelles notamment pour la régulation de la permanence des soins (PDS).
- La collaboration entre les médecins régulateurs AMU et PDS est définie dans un document, partie intégrante du règlement intérieur du centre.
- Au moins un médecin régulateur AMU doit être en activité à son poste de travail, y compris la nuit.
- La participation des médecins généralistes à la régulation médicale doit être privilégiée.
- La participation de sages-femmes et de néonatalogistes à la régulation médicale, notamment à l'échelle d'une région, est à favoriser.
- La dimension sociale du patient doit être clairement identifiée et prise en compte par la régulation médicale, au mieux par un travailleur social présent au centre de régulation médicale.
- Les effectifs sont tels que 99 % des appels sont décrochés dans la minute avec au moins écoute de la demande (7).

La dualité AMU et PDS de la régulation est discutée par le Dr Grall dans son rapport de 2007 intitulé « Mission de médiation et propositions d'adaptation de la permanence des soins ». Selon lui, il conviendrait de mettre en œuvre un dispositif permettant de répondre de façon adaptée à une demande inopinée ou non programmée d'avis, d'aide ou d'intervention médicale, de la part de la population.

En cela il évoque l'idée de supprimer la dichotomie entre PDS et AMU, qui selon lui « se révèle de fait très théorique car les services d'urgences voire les SMUR ne se limitent pas à la prise en charge des patients nécessitant une aide médicale urgente, de même la classification entre acte de PDS et AMU n'est possible qu'après avoir pris en charge le patient... »

Il propose de retenir plutôt le terme générique d'« aide médicale permanente à la population » (AMPP) pour caractériser la notion de recours et de réponse d'ordre médical, de façon permanente (6).

#### **2.2.4 Cas particulier des transports hélicoptérés**

Depuis 1983, les SAMU bénéficient de moyens SMUR hélicoptérés. Ces hélicoptères sont appelés hélicoptères sanitaires : hélicoptères « blancs », basés à l'hôpital, exclusivement dédiés au transport des patients et blessés, médicalisés par une équipe SMUR. L'hélicoptère sanitaire est médicalisé, par une équipe de réanimation au regard des décrets SMUR de 1997. Le pilote est salarié de l'opérateur. Le nombre d'hélicoptères sanitaires en France ne permet pas de couvrir la totalité du territoire. Les hélicoptères de la sécurité civile et de la gendarmerie complètent le dispositif d'intervention, à la demande des SAMU. La nouvelle répartition régionale des plateaux techniques et des services d'accueil doit tenir compte des possibilités d'accès pour le patient, notamment par voie hélicoptérée.

L'heure de vol coûte environ 1 900 euros, sur une base de 500 à 600 heures par année. Il y a donc un seuil de rentabilité à respecter. Un appareil ne peut guère effectuer plus de 700 heures de vol par an. En deçà de 400 heures, le coût horaire de vol augmente car les frais fixes de maintenance et de personnels sont incompressibles. Il faut donc avoir une politique régionale d'exploitation de l'hélicoptère. De plus, l'utilisation de l'hélicoptère suppose une distance minimale d'intervention évaluée par la Direction générale de la santé à 40 km en France. Elle est de 50 km en Allemagne. Le gain de temps que peut procurer un transport hélicoptéré peut être perdu si un relais doit être pris par une ambulance, quand l'aire d'atterrissage est éloignée de l'hôpital, voire simplement située en dehors de ses structures. Pour que les SAMU puissent estimer les heures de mission prévisionnelles, il faut connaître les trajets des appareils et les aires d'atterrissage.

La particularité du transport hélicoptéré sanitaire français réside dans la régulation :

Les décisions d'envoi des appareils et de transport des patients sont prises par un médecin régulateur des SAMU. Le blessé transporté par voie hélicoptérée souffre de lésions potentiellement graves. Il appartient ensuite au médecin régulateur de comparer l'intérêt de la voie terrestre par rapport à la voie hélicoptérée. Dans ce cas, deux composantes complètent l'arbre décisionnel : y a-t-il un gain de temps attendu, y a-t-il une indication spécifique pour l'hélicoptère ?

La régulation permet d'harmoniser les procédures de déclenchement d'un moyen hélicoptéré en France. La faisabilité du vol incombe exclusivement au pilote. L'état du blessé ne doit pas interférer dans la prise de décision aéronautique. Cette volonté de séparer le domaine de compétences de l'équipe médicale d'une part et des pilotes d'autre part est propre à la France. D'autres pays européens prévoient que le pilote puisse participer au secours et qu'un membre de l'équipe médicale ait des compétences aéronautiques.

Le deuxième apport de la régulation réside dans le fait que l'indication du transport est complétée et affinée par le bilan du médecin SMUR sur place. Le diagnostic évoqué, le retentissement actuel et prévisionnel des lésions sur les fonctions vitales sont les critères retenus par le régulateur pour confirmer ou infirmer le choix du transport par hélicoptère. Il décide avec pertinence du lieu d'accueil et prépare l'accueil. La médicalisation du transport et la régulation permettent d'anticiper l'évolution et d'éviter des transferts secondaires.

Les études anglo saxonnes qui traitent du bénéfice apporté en termes de morbidité ou mortalité du transport hélicoptéré de blessés mettent en exergue le défaut de régulation et de médicalisation de leurs pratiques et nous privent de toute comparaison objective.

L'hélicoptère est plus « confortable » que l'ambulance. Les accélérations, vibrations sont modérées. Les accélérations n'excèdent pas 0,5 g. Elles sont essentiellement sagittales. Les décélérations sont inexistantes. Le retentissement hémodynamique est donc moindre. Les sources de vibrations viennent du moteur et des pales. Elles sont en dehors des fréquences de résonance sans conséquences sur le corps humain.

Le médecin régulateur doit confirmer, avant le vol, dans quel cadre il pose l'indication du transfert hélicoptéré. L'hélicoptère a l'avantage de sa souplesse d'utilisation. L'atterrissage sur une aire non répertoriée est soumis à l'appréciation du pilote qui est le seul à décider. Le transfert hélicoptéré a aussi l'avantage de la rapidité et d'un moindre retentissement hémodynamique. La mise en condition, incluant le monitoring avant le vol, doit être soigneuse et tenir compte du fait que la faible hauteur sous plafond gêne l'écoulement des perfusions. L'habitacle est exigü, rendant aléatoire la réalisation de gestes techniques en vol. L'ambiance bruyante et la faible luminosité rendent la surveillance clinique difficile. Le transport hélicoptéré peut être contre-indiqué chez le blessé très instable (11).

### 2.2.5 Cadre réglementaire, évolution, structuration

L'assise réglementaire manquante à la médecine préhospitalière depuis 1968 est votée en 1986 avec **la loi du 6 janvier relative** à l'aide médicale urgente et aux transports sanitaires. L'objet de cette loi est « de faire assurer aux malades, blessés et parturientes, en quelque endroit qu'ils se trouvent, les soins d'urgence appropriés à leur état ».

C'est en 1987, avec le **décret n° 87-1005 du 16 décembre**, qui précise les missions et l'organisation des unités participant au service d'aide médicale urgente, que débute la mise en place réglementaire de la régulation médicale.

L'article 2 consigne que les SAMU-Centre 15 ont pour mission de répondre par des moyens exclusivement médicaux aux situations d'urgence et que lorsqu'une situation d'urgence nécessite la mise en œuvre de moyens médicaux et de moyens de sauvetage, les SAMU-Centre 15 joignent leurs moyens à ceux qui sont mis en œuvre par les services d'incendie et de secours.

L'article 3 de ce même décret précise que les SAMU-Centre 15 assurent une écoute médicale permanente ce qui sous-entend la présence d'un médecin 24 h/24 pour répondre au téléphone (10).

Ce décret instaure en particulier la mise en place des Centres 15 et leurs interconnexions avec le 18. Leurs fonctions de régulation des appels des usagers en font la pierre angulaire du dispositif de l'AMU et de la PDS.

Par **décret n° 2005-328 du 7 avril 2005** relatif aux modalités d'organisation de la permanence des soins et aux conditions de participation des médecins à cette permanence il est dit que l'accès au médecin de permanence doit faire l'objet d'une régulation préalable. La régulation médicale des demandes de soins non programmés peut être soit intégrée au SAMU-Centre 15, soit distincte du SAMU-Centre 15 mais présente dans ses locaux avec éventuellement un numéro spécifique, soit séparée géographiquement du SAMU-Centre 15 mais interconnectée avec celui-ci.

« L'accès au médecin de permanence fait l'objet d'une régulation préalable qui est organisée par le SAMU-Centre 15. Toutefois, l'accès au médecin de permanence peut également être assuré par des centres d'appel des associations de permanence des soins si ceux-ci sont interconnectés avec le SAMU-Centre 15 ... » (12).

La **circulaire DHOS<sup>8</sup> du 23 mars 2007** rappellera cette spécificité. Elle reprecise et confirme le mode d'organisation de la régulation médicale des demandes de soins non programmés. « La régulation médicale des demandes de soins non programmés doit être organisée au niveau départemental. Elle peut être soit intégrée au SAMU-Centre 15, soit distincte du SAMU-Centre 15 mais présente dans ses locaux avec éventuellement un numéro spécifique. » (13).

Dans un rapport de mars 2006, l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS)<sup>9</sup> écrit que la permanence des soins revêt le caractère d'une « mission d'intérêt général » à laquelle les praticiens libéraux sont appelés à participer. Cette participation à la permanence des soins s'opère sur la base du volontariat. Il appartient toutefois au conseil départemental de l'ordre des médecins de s'efforcer, en cas d'absence ou d'insuffisance de médecins volontaires, de compléter les effectifs et, en cas d'échec, de saisir le préfet, lequel procède alors aux réquisitions nécessaires. Les auteurs soulignent que seule une régulation efficiente permet de conférer au système de la permanence des soins la sécurité indispensable dans la prise en charge des soins non programmés (14).

Ainsi, selon la loi, l'accès au praticien de garde ou d'astreinte fait l'objet d'une régulation préalable, qui relève soit :

- du Centre 15 ;
- d'un centre d'appels d'une association de permanence des soins, dans le cadre d'une convention conclue avec l'établissement hospitalier siège du SAMU-Centre 15, sous réserve que celui-ci soit interconnecté avec le Centre 15 (15).

Cette notion de régulation préalable semble essentielle pour garantir la pérennité du système et utiliser au mieux toutes les ressources disponibles. La régulation médicale a pour but une meilleure utilisation des ressources et en particulier éviter le recours inutile aux services d'urgences. La régulation médicale permettrait de diminuer les consultations aux urgences. Selon une enquête de la DREES<sup>10</sup> de 2004 auprès d'un échantillon nationale de médecin généraliste, si un peu plus d'un tiers des consultations en urgence prise en charge par un médecin généraliste sont suivies d'une orientation différée du patient vers un avis spécialisé seulement 5% des cas sont suivie d'une hospitalisation immédiate (16).

En 2002, la DRESS a mené une enquête auprès de 10 000 personnes ayant consulté aux urgences : 81 % retournent à leur domicile. Les usagers viennent aux urgences sans avis médical préalable, à peine plus du quart ayant tenté de joindre leur médecin traitant. Cette analyse a permis de montrer que les usagers des structures d'urgence (SU) sont constitués de personnes envoyées par leur médecin traitant (16 %) ou qui n'ont pas eu à donner leur avis, ayant été dirigées aux urgences par les pompiers, le SAMU-Centre 15 ou SOS Médecins (19 %). Les autres usagers des urgences (près des deux tiers) ont décidé seuls ou avec leur entourage d'y recourir (17).

En 2007, la Cour des comptes a confirmé le chiffre de 70 % des usagers qui se présentent directement aux urgences, sans contact médical préalable, même par téléphone (18).

---

<sup>8</sup> Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. La DHOS organise l'offre de soins en liaison avec la Direction générale de la santé mais aussi la Direction générale de l'action sociale et la Direction de la sécurité sociale. Elle est compétente à l'égard de l'ensemble des établissements de santé.

<sup>9</sup> Créée en 1967, l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS) assure « le contrôle et l'évaluation de la mise en œuvre des politiques publiques de la sécurité sociale et de la prévoyance sociale, de la protection sanitaire et sociale, du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle ».

<sup>10</sup> La DREES, Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, créée par décret en 1998, a pour champ de compétence la santé, l'action sociale et la protection sociale.

Du fait de l'autorité préfectorale (pouvoir de réquisition) et de la structuration des Centres 15, la régulation médicale s'organisait jusqu'à présent à l'échelon départemental. Depuis la mise en place des ARS et la loi HPST, cette responsabilité incombe au directeur général de l'ARS (DGARS). Par ailleurs la loi HPST redéfinit les contours de la PDS et son organisation générale tel que précisé dans le **décret n° 2010-809 du 13 juillet 2010** relatif aux modalités d'organisation de la permanence des soins :

« **Art. R. 6315-1.** – La mission de permanence des soins prévue à l'**article L. 6314-1** a pour objet de répondre aux besoins de soins non programmés :

« 1) Tous les jours de 20 heures à 8 heures ;

« 2) Les dimanches et jours fériés de 8 heures à 20 heures ;

« 3) En fonction des besoins de la population évalués à partir de l'activité médicale constatée et de l'offre de soins existante : le samedi à partir de midi, le lundi lorsqu'il précède un jour férié, le vendredi et le samedi lorsqu'ils suivent un jour férié.

« À cette fin, la région est divisée en territoires de permanence des soins dont les limites sont arrêtées par le directeur général de l'agence régionale de santé, selon les principes d'organisation définis dans le cahier des charges régional mentionné à l'article R. 6315-6.

« La permanence des soins est assurée par les médecins exerçant dans les cabinets médicaux, maisons de santé, pôles de santé et centres de santé, ainsi que par les médecins exerçant dans les associations de permanence des soins.

« Elle peut également être exercée par tout autre médecin ayant conservé une pratique clinique. Le conseil départemental de l'ordre des médecins atteste de la capacité de ces derniers à participer à la permanence des soins et en informe l'agence régionale de santé. Cette participation est formalisée par une convention entre le médecin et le directeur général de l'agence régionale de santé, transmise au conseil départemental de l'ordre des médecins.

« En fonction de la demande de soins et de l'offre médicale existantes, la mission de permanence des soins peut aussi être assurée par les établissements de santé, dans les conditions fixées par l'agence régionale de santé. »

« **Art. R. 6315-6.** – Les principes d'organisation de la permanence des soins font l'objet d'un cahier des charges régional arrêté par le directeur général de l'agence régionale de santé dans le respect des objectifs fixés par le schéma régional d'organisation des soins.

« Le cahier des charges régional décrit l'organisation générale de l'offre de soins assurant la prise en charge des demandes de soins non programmés et mentionne les lieux fixes de consultation. Il décrit également l'organisation de la régulation des appels.

« Il précise les conditions d'organisation des territoires de permanence des soins afférentes à chaque département.

« Le cahier des charges régional définit les indicateurs de suivi, les conditions d'évaluation du fonctionnement de la permanence de soins. Il précise les modalités de recueil et de suivi des incidents relatifs à l'organisation et au fonctionnement de la permanence des soins. Il détermine les modalités selon lesquelles la commission spécialisée de l'organisation des soins de la conférence régionale de la santé et de l'autonomie et le comité départemental mentionné à l'article R. 6313-1 sont informés de ces incidents. »

Le CODAMUPS veille à la qualité de la distribution de l'AMU et à l'organisation de la PDS et à son ajustement :

« **Art. R. 6313-1.** - Dans chaque département, un comité de l'aide médicale urgente, de la permanence des soins et des transports sanitaires veille à la qualité de la distribution de l'aide médicale urgente, à l'organisation de la permanence des soins et à son ajustement aux besoins de la population dans le respect du cahier des charges régional défini à l'article R. 6315-6. Il s'assure

de la coopération des personnes physiques et morales participant à l'aide médicale urgente, au dispositif de la permanence des soins et aux transports sanitaires. »

## 2.3 Exemples de systèmes à l'étranger

Les systèmes de prise en charge des urgences varient d'un pays à l'autre.

En Europe, proches du système français, les Allemands font appel à une régulation dite « paramédicale », c'est-à-dire que le répondant est un infirmier expérimenté et spécialisé (soins d'urgence et soins intensifs). Il gère les appels et y apporte des réponses adaptées.

Dans les pays nordiques (Danemark, Islande, Finlande, Norvège et Suède), il n'existe pas de régulation médicale. Le triage est effectué soit par la police, soit par des opérateurs voire du personnel paramédical. L'organisation est variable : certains pays disposent d'un système national public, d'autres simplement d'unités locales.

En Crète, les centres de tri des appels, totalement informatisés, sont rattachés au réseau régional d'information en santé. L'objectif affiché est d'optimiser le triage et la gestion des ressources. Le tri est effectué par les opérateurs sous la direction d'un médecin, à l'aide de protocoles médicaux standardisés. Par la suite, sur les lieux de l'intervention, les ambulanciers peuvent transmettre les signes vitaux et les électrocardiogrammes au médecin du centre.

Aux États-Unis, il existe un seul numéro d'appel (911) pour toutes les urgences (pompiers, médecine et police). Ce sont les opérateurs qui gèrent les appels. Ils peuvent envoyer sur les lieux soit une simple assistance de secours (*basic life support* ou BLS) soit une ambulance sans médecin (*paramedics ; advanced life support* ou ALS) (4).

Au Royaume-Uni, l'organisation de l'aide médicale urgente est proche de celle observée aux États-Unis. Un seul numéro d'urgence (911) permet d'être mis en relation avec le centre d'appels d'urgence le plus proche. L'opérateur gère et catégorise les appels reçus, puis décide du moyen alloué à l'appel.

Au Canada, le télétriage s'est considérablement répandu. En 2004, sept provinces ont mis sur pied des centres d'appels, tandis que les trois autres provinces et trois territoires envisageaient de mettre en place de tels services dans l'avenir. Le principal modèle d'organisation des centres d'appels du Canada est le télétriage par des infirmiers (19).

Au Japon, depuis 2003, une aide médicale à la régulation a été introduite. Elle n'est pas systématique mais des médecins sont présents au niveau des centres d'appels.

D'autres pays ou villes tentent de mettre en place ou d'organiser leur système d'aide médicale urgente. La Chine a amalgamé ses habitudes traditionnelles aux concepts étrangers de prise en charge de l'urgence médicale. Ainsi, dans les grandes villes, les centres d'urgences assurent les fonctions de triage. La régulation est effectuée par un médecin mais il n'existe pas de véritable coordination entre les centres d'appels et les hôpitaux. Autre exemple, à Mexico, il n'existe pas de système coordonné d'aide médicale urgente. Différentes structures se sont développées pour répondre à la demande mais sans réelle organisation ni évaluation (4).

Ainsi, dans la plupart des pays ce sont des infirmiers spécialisés qui répondent au téléphone, conseillent et orientent les patients. Ils tentent de comprendre et d'identifier les besoins, de déterminer la gravité de l'appel selon des protocoles normalisés. Au cours des dernières années, les centres d'appels sont devenus des composants majeurs des systèmes de santé. (Rose 1999). La normalisation des protocoles et le contrôle qualité des réponses apportées nécessitent une évaluation (Blundon 2003 ; Mayo, Chang, & Omery, 2002) (20).

Dès 1998, R. Crouch en Angleterre a publié une revue de littérature dont l'objectif était de donner un large aperçu de l'état des lieux des consultations et appels sur les plates-formes de tri téléphonique. R. Crouch a tenté d'estimer l'exactitude et la fiabilité de l'évaluation par téléphone et des conseils prodigués. Il a montré la nécessité de formaliser les processus d'assistance téléphonique et d'évaluation. Cette revue de littérature a mis en lumière un certain nombre de domaines où la recherche est nécessaire afin d'améliorer la gestion et la précision de la régulation. Il s'agit en particulier de l'exactitude et la fiabilité des conseils donnés (21).

Au Québec, les appels sont traité par l'organisation « Urgences-santé ». Un appel urgent sera d'abord reçu et évalué par un répondant médical d'urgence (RMU) à l'aide d'un système de priorisation des appels urgents. Ce système compte 34 protocoles, constitués de questions préétablies en fonction du problème principal identifié au début de l'appel par le RMU. Le résultat de ce traitement d'appel est la priorisation des ressources en fonction du degré d'urgence de la demande. La demande est ensuite dirigée vers l'équipe des répartiteurs, laquelle s'assure d'assigner une équipe de techniciens ambulanciers/paramédicaux sur les lieux de l'intervention. À cette étape du processus, le répartiteur est secondé par un système de répartition assistée par ordinateur (RAO).

Ce système permet d'évaluer laquelle des équipes de techniciens ambulanciers/paramédicaux est la plus appropriée pour répondre à cette intervention, en fonction de sa position géographique et de sa disponibilité. Les soins préhospitaliers sont prodigués par des techniciens ambulanciers/paramédicaux qui prennent en charge les usagers selon des protocoles d'interventions cliniques définis et qui les transportent vers le centre hospitalier approprié, et ce, dans les délais les plus courts. Ces structures comprennent une division intitulée « soutien des opérations » qui a pour mission de coordonner les différents types d'interventions de prise en charge du patient. En plus de soutenir directement les opérations courantes sur le terrain, cette division permet d'améliorer l'intervention des urgences au cours d'opérations spécialisées ou en cas de nombreuses victimes. La division du « soutien aux opérations » comprend des équipes spécialisées comme par exemple le groupe d'intervention médicale tactique (GIMT), ainsi que l'unité de soutien technique (UST).<sup>11</sup>

Pour les appels non urgents, la province du Québec a mis en place un numéro unique, le 811. Il s'agit du service Info-Santé. Info-Santé est un service infirmier d'intervention téléphonique disponible dans l'ensemble du Québec (à l'exception des trois régions nordiques) depuis 1995.

Il est accessible sans frais pour toute la population des territoires couverts, 24 heures par jour, 7 jours sur 7. Il vise à offrir une réponse ponctuelle à toute demande relative à la santé et au bien-être, quelle que soit sa nature, et à orienter les citoyens vers les ressources sociosanitaires appropriées. Le service dessert également les intervenants, qui requièrent, pour eux ou leurs clients, une information quant à la disponibilité des ressources ou même un conseil, une orientation ou une référence, dépendant des situations.

Ce service vise notamment à maintenir ou à renforcer l'autonomie des personnes dans la prise en charge de leur santé et de celle de leurs proches, à améliorer l'accessibilité aux services, à faciliter l'orientation des citoyens dans le réseau de la santé et des services sociaux dans les diverses régions du Québec, à assurer le recours aux ressources existantes les plus aptes à répondre aux besoins des personnes qui font appel au service et à diminuer l'utilisation des salles d'urgence et de l'urgence sociale pour les besoins ne justifiant pas de tels services. Il s'inscrit en complémentarité aux services des centres de santé et de services sociaux et des groupes de médecine de famille, qui assurent pour leur part la prise en charge du patient, au-delà d'un problème ponctuel. Ainsi, en composant le 811, on rejoint maintenant l'une des quinze centrales Info-Santé de la province du Québec. Ces centrales sont reliées en réseau de sorte que, s'il y a surcharge à un endroit, l'appel est transféré à une autre région.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Informations visibles sur le site <http://www.urgences-sante.qc.ca>

<sup>12</sup> Informations visibles sur le site <http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/organisation/info-sante-811.php>

## 3 Justification et organisation de la régulation médicale

### 3.1 Justification de la régulation médicale

En France, F. Besnier a publié en 2005 une étude sur la pertinence diagnostique et l'estimation de la gravité en régulation médicale en comparant, au moyen de la classification clinique des malades des urgences (CCMU)<sup>13</sup>, le diagnostic du médecin régulateur à celui du médecin urgentiste qui se trouve face au patient. Il montre que le régulateur estime de façon satisfaisante la gravité de la situation, néanmoins, tous patients confondus, l'altération de l'état clinique du malade est sous-estimée une fois sur sept (22).

Par ailleurs, l'IGAS rapporte que la mise en place de la régulation libérale est appréciée par les médecins exerçant en zone rurale. Pour ces praticiens, la nouvelle organisation de la permanence des soins est vécue comme un allègement réel des contraintes. La réduction de la pénibilité de l'astreinte liée à une régulation efficace aurait aussi un impact sur la démographie médicale et procurerait une plus grande facilité à trouver des remplaçants. Ce sont donc trois types majeurs d'avantage qui sont rapportés : les pouvoirs publics disposent d'un système regroupé et centralisé, les usagers n'ont qu'un interlocuteur, les médecins bénéficient d'un système d'urgence et de soins groupés qui facilite les échanges professionnels (14).

Dès 2007, le CNOM constatait qu'il est indéniable que la montée en charge d'une régulation réellement médicale de la permanence des soins constitue un élément fortement mobilisateur partout sur le territoire (23).

Dans son dernier rapport annuel publié en 2010, le CNOM souligne que « Pivot de la bonne organisation de la permanence des soins, la régulation médicale connaît une évolution favorable... » en particulier pour l'engagement des médecins libéraux et précise que toute consultation médicale devrait être déclenchée pendant les périodes de la permanence des soins par un médecin régulateur.

Organisée au sein des Centres 15, la régulation médicale est l'occasion d'un travail en commun entre médecins hospitaliers et médecins libéraux.

Une nouvelle fois, il insiste sur l'absolue nécessité d'une régulation effectivement médicale qui seule permettra de déclencher « à bon escient et en tant que de besoin » le déplacement d'un patient vers un lieu de consultation ou *a contrario* le déplacement du praticien vers le patient (24).

Le CNOM est rejoint sur cette perspective par SAMU de France (SDF) qui propose de renforcer la régulation médicale. SDF souligne que « la participation des généralistes à la régulation médicale au sein des SAMU-Centres 15 est un incontestable succès », et qu'« elle apporte, par la pratique, une démonstration de l'intérêt de l'unité de lieu pour la réception des appels médicaux. » et ajoute qu'« Il convient d'encourager la participation des généralistes à la régulation médicale par la définition d'un statut pour les régulateurs généralistes et par la pérennisation des financements. » (25).

Lorsqu'elle s'effectue en pleine coopération avec les SAMU-Centres 15, la régulation médicale libérale contribue à répartir de façon optimale les appels. Cette spécificité offre au système la garantie d'une réponse efficiente de l'AMU et de la PDS sur le territoire. D'autres pays notamment en Europe n'ayant pas cette centralisation et cette interopérabilité se heurtent à des difficultés de prise en charge de la population.

---

<sup>13</sup> La classification CCMU subdivise les patients en classes selon l'appréciation subjective de l'état clinique initial. Les deux premières incluent les malades dont l'état clinique est jugé stable, la classe III groupe les patients dont le pronostic vital n'est pas jugé engagé, les classes IV et V comprennent les malades dont le pronostic vital est jugé engagé. La classe P concerne les patients ayant un problème psychiatrique, la classe D identifie les patients décédés.

Des publications exposent la justification et la finalité du caractère médical de la régulation. Dans le traité EMC, médecine d'urgence, de 2007, la justification rationnelle de la régulation médicale est la suivante :

- le patient confronté à une urgence a besoin, là où il se trouve, qu'une réponse efficace lui soit apportée rapidement. Il appelle, ne sachant pas comment mettre en œuvre les moyens appropriés, ni même ce qu'il convient de faire ;
- les ressources accessibles en urgence ne sont pas illimitées et il y a un avantage collectif à les utiliser d'une façon adaptée et coordonnée ;
- l'accès à ces ressources nécessite une bonne connaissance de leur organisation. Leur disponibilité évolue en permanence. Seule une structure dédiée peut donc posséder les informations pertinentes et coordonner leur emploi ;
- un médecin dûment préparé à cette organisation est le mieux à même d'assurer le dialogue avec le patient, de maîtriser les règles d'emploi des ressources et de déterminer, au cas par cas, la solution la mieux adaptée.

Il y est rappelé que l'objectif initial de la régulation médicale, il y a trente ans, était de limiter les sorties des SMUR que l'on venait juste de mettre en place. Cet objectif s'est considérablement élargi et la régulation médicale occupe à présent, dans le dispositif des urgences, une place centrale et croissante.

En effet, la régulation médicale effectuée à l'hôpital par les SAMU est, peu à peu, devenue le pivot de l'organisation et du fonctionnement, non seulement de l'aide médicale urgente, mais également de la permanence des soins en médecine ambulatoire, ainsi qu'un élément central de la gestion des crises sanitaires.

La régulation médicale a, ainsi, deux principales finalités :

- apporter une aide à chacun des patients pour lesquels elle est sollicitée (finalité individuelle) ;
- articuler l'action des intervenants et optimiser l'usage des ressources (finalité communautaire).

Ces deux finalités ne sont pas contradictoires ; elles s'additionnent (26).

Une mise au point sur la régulation médicale en médecine d'urgence publiée en 2009 dans *Réanimation* conclut que la régulation médicale aide le patient à accéder rapidement au juste soin. Elle optimise, au quotidien, l'emploi des ressources hospitalières et contribue à une meilleure structuration de l'offre de soins sur un territoire de santé. L'auteur complète et termine son propos en précisant que la régulation médicale est un facteur d'égalité et de cohésion sociale (27).

En 2009, un référentiel commun SAMU/SDIS a été élaboré afin de coordonner la prise en charge des urgences entre ces structures. Ce référentiel, publié sous forme d'arrêté le 24 avril 2009, formule certains principes relatifs à la régulation médicale :

« La régulation médicale des appels par un médecin contribue à sécuriser l'appelant et à garantir une adéquation optimale entre la demande et la réponse médicale. »

« La régulation médicale de l'appel d'une personne en détresse a pour but de déterminer et de déclencher dans les meilleurs délais la réponse médicale adaptée à la situation décrite par l'appelant. Cette mission incombe aux SAMU-Centres 15 des établissements publics de santé. »

« La régulation médicale d'une personne en détresse doit être optimale, concernant les délais de contact avec le médecin régulateur, et la qualité des informations transmises. Elle doit, de ce fait, reposer sur des procédures rigoureuses et actualisées et employer des techniques d'interconnexion performantes entre les centres d'appels SAMU-Centre 15 et CTA des sapeurs-pompiers. Cette interconnexion doit bénéficier des dernières avancées technologiques dans le domaine des « nouvelles techniques d'information et de communication » (NTIC). »

« Dans le cadre de l'aide médicale urgente, le médecin régulateur du SAMU-Centre 15 coordonne la prise en charge médicale. À cet effet, il s'assure de la pertinence des moyens engagés, suit le déroulement des opérations, vérifie que ces moyens arrivent sur le lieu de l'intervention dans des délais compatibles avec le degré de gravité estimé et détermine l'orientation vers le plateau technique ou la structure hospitalière compétent et adapté. »

« La régulation médicale est un acte médical qui repose, chaque fois que cela est possible, sur un entretien singulier entre le médecin et l'appelant ou une personne de l'environnement de la personne en détresse. »

« Le choix, par le médecin régulateur, de la réponse la mieux adaptée se fonde sur trois critères : l'estimation du degré de gravité avérée ou potentielle de l'atteinte de la personne concernée, l'appréciation du contexte, l'état et les délais d'intervention des ressources disponibles. » (28).

## 3.2 Organisation de la régulation médicale

### 3.2.1 Exemples européens, des systèmes hétérogènes

Peu de données sont disponibles dans les publications, sur les organisations de la régulation médicale en vigueur à l'étranger. Néanmoins quelques modèles d'organisation sont rapportés dans des rapports ministériels. Ils concernent l'Espagne, la Suède et la Hongrie.<sup>14</sup>

En **Espagne** le rapport pointe les limites de l'organisation, en particulier les plates-formes téléphoniques qui sont encore peu nombreuses et modestement opérationnelles, ce qui conduit à un engorgement fréquent des urgences hospitalières.

En **Suède**, du fait de la décentralisation, il n'y a pas de système de santé totalement homogène. La prise en charge des demandes de soins est organisée différemment selon les comtés. Des projets de restructuration des soins sont cependant en cours toujours dans le but de soulager les services d'urgences des hôpitaux. La plupart des comtés (conseils régionaux) ont mis en place des numéros téléphoniques que les habitants peuvent appeler pour obtenir, 24 h sur 24, des conseils de la part d'une infirmière. La mise en place d'un numéro national est actuellement étudiée. La régulation téléphonique est assurée par un service d'infirmiers diplômés, aucun médecin n'étant présent dans le service. Un questionnaire médical, mis au point sous le contrôle de médecins généralistes, permet d'orienter le patient vers son médecin généraliste ou vers l'hôpital.

**D'autres pays de l'Union comme la Hongrie** ont un retard considérable sur l'accès à l'AMU comme à la PDS. Ceci est lié à un contexte socio-économique très défavorable. Pour autant, la Hongrie face à ces défaillances a lancé un programme national de santé publique afin de créer une meilleure organisation des urgences. À ce propos, la Hongrie demande l'aide de la France, (par visite d'experts et échange d'information) ; la France y bénéficie d'une réputation d'excellence et est considérée en pointe dans ce domaine.

### 3.2.2 Descriptif du schéma français.

La circulaire du 12 décembre 2003 relative aux modalités d'organisation de la permanence des soins en médecine ambulatoire rapporte trois modalités d'organisation possibles : (29).

- régulation libérale distincte du SAMU-Centre 15 mais physiquement installée dans les mêmes locaux (la régulation libérale utilisant soit le numéro « 15 », soit un numéro d'appel spécifique, mais de préférence unique sur le département et systématiquement interconnecté avec le 15) ;
- participation du médecin libéral à la régulation SAMU-Centre 15 (une seule régulation médicale traite les appels, qu'ils relèvent de la permanence des soins en médecine ambulatoire ou de l'aide médicale urgente) ;
- centre de régulation libérale distinct physiquement du SAMU-Centre 15, mais toujours interconnecté avec le 15.

---

<sup>14</sup> Documents originaux ministériels, non indexés et disponibles auprès du service documentation de la HAS sous les mots clés « Questionnaire permanence des soins 2008 ».

La DHOS rapporte que depuis 2003, les départements se sont peu à peu dotés de dispositifs de régulation libérale auxquels participent des médecins libéraux et ce dans 70 départements. Ces dispositifs ont été organisés de façon très différente comme la circulaire du 12 décembre 2003 le prévoyait ; selon les cas : intégrés au SAMU-Centre 15, distincts dans les locaux du SAMU-Centre 15 ou bien séparés du SAMU-Centre 15 mais interconnectés avec ce dernier (30).

Dans un rapport de mars 2006, l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS) rappelle que « l'existence d'une régulation mixte entre le SAMU-Centre 15 et les libéraux est un gage d'efficacité de la permanence des soins. Elle permet de la souplesse, de la coordination et de la transparence dans toute la palette des réponses qui peuvent être apportées aux demandes de l'utilisateur ». La mission indiquait que la mise en place ou la consolidation de régulations mixtes regroupées constituait une priorité et ajoutait : « La création de nouvelles régulations libérales autonomes ne doit pas être encouragée, car elles sont source de conflits et de difficultés. » (14)

Or, en 2007, la Cour des comptes avait constaté et reproché que le cahier des charges fixé par l'arrêté du 12 décembre 2003 ne soit pas toujours respecté, en particulier : « l'accès au médecin de permanence fait l'objet d'une régulation préalable qui est organisée par le SAMU-Centre 15 », et « si d'autres dispositifs de régulation libérale sont organisés, ils doivent être interconnectés avec le SAMU-Centre 15 ».

Ainsi, en 2007 en Haute-Garonne, l'association de permanence des soins ARMEL régule dans ses propres locaux les appels pour les généralistes avec qui elle a passé une convention, sans interconnexion formalisée avec les SAMU-Centres 15 de la région, tandis qu'une autre association libérale « Régul 31 » fonctionne, dans les locaux du SAMU-Centre 15 de Toulouse (18).

En 2010, pour la 7<sup>e</sup> année consécutive le Conseil national de l'ordre des médecins a entrepris une enquête nationale sur la permanence des soins<sup>15</sup>, assurée par les médecins généralistes, et les modalités de son organisation.

L'enquête démontre que « les médecins continuent à assumer vis-à-vis de la population leurs responsabilités professionnelles sur l'ensemble du territoire national ». La France de la permanence des soins regroupe aujourd'hui 2 412 secteurs.

- Dans plus d'un tiers des secteurs, la permanence des soins assurée par les médecins libéraux s'arrête à minuit.
- Le pourcentage de médecins volontaires est supérieur à 60 % dans 78 % des départements.
- Dans 92 départements, la régulation médicale donne satisfaction aux médecins de garde.

La permanence des soins est organisée et financée le samedi après-midi dans plus de 80 % des départements. Le Conseil de l'ordre souligne que les départements dans lesquels la permanence des soins du samedi après-midi n'est pas indemnisée sont des départements ruraux où les médecins participent de manière massive à la garde médicale.

Le CNOM constate cependant, après analyse département par département, une érosion du volontariat. De plus, là où les carences du tableau sont les plus importantes en raison d'une absence de volontariat généralisée, les préfets n'ont pas ou peu réquisitionné et ont laissé en l'état des secteurs et des tableaux incomplets. La participation des médecins libéraux est effective dans 96 % des départements (contre 94 % l'année précédente). Ainsi, dans certains départements, la participation des médecins libéraux n'a démarré que très récemment et selon les conseils départementaux, elle nécessite encore d'être consolidée.

Selon les organisations observées :

- Dans 34 départements les patients peuvent appeler un numéro dédié à la permanence des soins, distinct du 15, qui les met directement en contact avec des médecins libéraux régulateurs assistés par des assistants de régulation médicale (Rhône, Seine-Maritime,

---

<sup>15</sup> L'ordre des médecins publie depuis 2003 un bilan annuel sur la permanence des soins assurée par les médecins généralistes et sur les modalités de son organisation.

- Vendée, Eure, Meurthe-et-Moselle, Charente-Maritime, Landes, Maine-et-Loire, Vosges, ...).
- En Franche-Comté, le numéro dédié est régional comme la plate-forme de régulation et ses promoteurs (ACORELI) évoquent une extension de ce mode de fonctionnement à la Lorraine et à la Bourgogne.
  - Le nombre de plates-formes libérales géographiquement indépendantes du Centre 15 (même si elles sont nécessairement interconnectées) est limité. Dans certains départements, le centre de régulation libérale peut fonctionner sans numéro dédié mais grâce à un renvoi d'appel mis en place par les médecins participant à la permanence des soins.

En 2008, a été mise en place une plate-forme de régulation médicale libérale, au domicile du médecin régulateur, interconnectée au 15 (Bas-Rhin, Manche). Selon le CNOM ce dispositif ne semble pas avoir été reproduit dans d'autres départements.

Enfin, le CNOM précise qu'organisée au sein des Centres 15, la régulation médicale est l'occasion d'un travail en commun entre médecins hospitaliers et médecins libéraux. Si les uns interviennent dans le cadre de l'aide médicale urgente et les autres dans celui de la permanence des soins, la coopération dans la prise en charge des appels est une réalité quotidienne (24).

Des limites et problèmes apparaissent cependant quant aux schémas actuels. L'IGAS dans le rapport d'évaluation du nouveau dispositif de permanence des soins a relevé un certain nombre de problèmes dans les modes d'organisation de régulation des appels. La multiplicité des types de régulation existants aboutit à des incohérences qui affectent le bon fonctionnement de la régulation et, amoindrit la lisibilité du système de permanence des soins pour l'utilisateur et les professionnels. On trouve ainsi plusieurs types de régulation libérale dans un même département. Ce type d'organisations éclatées ne peut qu'être source de difficultés.

Par ailleurs, il n'existe pas de protocole commun à l'ensemble des régulations libérales. Une régulation coordonnée AMU et PDS pourrait permettre de limiter les divergences entre les régulations, de favoriser l'accès au SAMU-Centre 15 à la liste des médecins de garde, de lutter contre des régulations isolées et des pratiques de régulation que l'IGAS décrit comme aléatoires (14)

En 2008, une note de la mission d'appui et d'adaptation de l'organisation et du financement de la permanence des soins (conduite par l'IGAS) bien que peu favorable à la multiplication des centres de régulation estime que l'idée d'une régulation libérale de la PDS délocalisée peut être admise lorsqu'elle permet de mobiliser un plus grand nombre de régulateurs, mais sera considérée comme une exception afin de privilégier une régulation dans les mêmes locaux que ceux du SAMU-Centre 15 (31).

## 4 Numéro d'appel

La centralisation vers un numéro unique d'appel 15 est la solution privilégiée, recommandée par le sénateur Charles Descours dans le rapport élaboré sur la permanence des soins en janvier 2003. Néanmoins, ce document admet la possibilité de faire coexister le 15 avec un numéro dédié à une régulation libérale autonome ; mais dans ce cas les deux centres doivent être interconnectés (32).

Dès 2006, l'IGAS, dans le rapport sur l'évolution du dispositif de la PDS, note l'intérêt d'un numéro unique qui se fonde sur deux raisons principales : d'une part le rassemblement d'équipes composées de médecins de tous statuts, dans des locaux uniques, autour du même équipement avec des procédures homogènes et d'autre part le souci de simplifier l'accès au dispositif pour l'utilisateur.

D'autres arguments sont retrouvés en faveur du numéro unique. Les Centres 15 sont gérés par les SAMU dont la fonction ne se limite pas à l'aide médicale urgente. L'utilisateur, même bien informé, ne dispose pas le plus souvent du numéro spécifique des régulations libérales, a *fortiori* lorsqu'il n'est pas résident du département. Enfin, c'est au niveau du point d'entrée de la régulation que s'opère l'aiguillage du patient par l'assistant de régulation médicale. C'est pourquoi il est recommandé aux régulations libérales actuellement autonomes de progressivement se rapprocher du 15.

Pour le rapporteur de l'IGAS, l'organisation de la PDS et de l'AMU doit être lisible pour le grand public comme pour les professionnels de santé. L'organisation doit, pour l'utilisateur, être connue, comprise et aisément accessible (14).

La Cour des comptes en 2007, souligne de son côté que le système serait simplifié avec l'unification des numéros d'appel entre l'hôpital (SAMU-Centre 15) et la ville (centre de régulation médicale libérale). Ceci supposant qu'il faille, d'une part, convaincre les promoteurs de centres d'appels autonomes de fusionner avec le 15, et d'autre part, amplifier la participation des médecins libéraux au fonctionnement des Centres 15 (18).

Le député Colombier, en 2007 dans son rapport d'information sur la prise en charge des urgences médicales, met en avant l'intérêt d'un numéro d'appel commun au SAMU-Centre 15 et à la régulation libérale.

M. Colombier écrit dans le rapport de la mission que plusieurs filières d'appel d'urgence coexistent, opérant chacune avec un numéro d'appel différent. Il s'agit du 15 pour les SAMU, du 18 pour les SDIS, du 17 pour la police<sup>16</sup>... Or la population ne connaît pas toujours les délimitations précises des compétences respectives de chaque opérateur. Aussi, certaines personnes entendues par la mission ont-elles estimé que la création, par des régulations libérales, d'un nouveau numéro d'appel pouvait contribuer au manque de lisibilité du système pour la population (33).

Le ministère de la Santé encourage d'ailleurs explicitement l'intégration des médecins libéraux dans les Centres 15. M. Xavier Bertrand<sup>17</sup>, alors ministre de la Santé, avait estimé qu'il ne devait pas revenir au patient de déterminer si son cas était suffisamment grave pour appeler le 15, ou un numéro dédié à la PDS.<sup>18</sup> (33).

De même, le CNOM a estimé que « l'utilisateur de santé (...) ne doit pas être mis en situation de devoir dire s'il est en train de vivre une urgence médicale ou non. Il exprime une demande de soins. Elle est médicalement justifiée ou non, elle conduira à l'utilisation d'un système d'urgence ou à l'intervention d'un médecin. En tout état de cause, cette régulation est de la responsabilité du professionnel de santé »<sup>19</sup> (33).

L'IGAS affirme que « sans en faire une condition immédiate obligatoire sur l'ensemble du territoire, le principe d'un numéro d'appel unique devrait être retenu et conditionner tout nouveau financement de structure ». Cette idée serait « plus simple pour le citoyen, puisqu'il n'y a plus qu'un seul numéro d'appel »

À noter, la volonté de MG France<sup>20</sup> tendant à créer un numéro d'appel abrégé « 33-33 », « dédié à la permanence des soins dans chaque département et identique sur l'ensemble du territoire, quelle

---

<sup>16</sup> Il existe de surcroît un numéro d'appel d'urgence unique européen dédié aux personnes étrangères au pays où elles se trouvent : le 112, opéré le plus souvent par les SDIS, parfois par le SAMU ou, plus rarement, par un centre commun SAMU/SDIS.

<sup>17</sup> M. X Bertrand, ministre de la Santé et des Solidarités du 3 juin 2005 au 26 mars 2007 et depuis le 14 novembre 2010.

<sup>18</sup> audition du 16 janvier 2007, par la commission des affaires culturelles, familiales et *sociales* de l'assemblée nationale, sous la présidence de M. Georges Colombier.

<sup>19</sup> audition des docteurs André Deseur et Patrick Bouet du 25 octobre 2006 par la commission des affaires culturelles, familiales et *sociales* de l'assemblée nationale, sous la présidence de M. Georges Colombier.

<sup>20</sup> MG France : syndicat de médecins généralistes, créé en 1986 et reconnu représentatif en 1989.

que soit l'organisation interne des centres ». Comme l'a ajouté le docteur P. Menguy<sup>21</sup> « le choix d'un numéro identique sur tout le territoire offre en plus la possibilité d'une campagne nationale d'information » (33).

Le Dr JY. Grall, dans le rapport 2007 sur la PDS, préconise un centre de réception des appels unique basé au SAMU-Centre 15. Ce centre doit être à la disposition de la population. Le rapport déclare concevable d'associer selon les modalités ou « appétences » locales un numéro à 10 chiffres voire un numéro simplifié le « 33-33 » permettant une « présélection » des appels relevant d'un médecin spécialiste généraliste et ceux relevant d'un médecin spécialiste de l'urgence.

Dans tous les cas l'intérêt est de diriger les appels sur un « même socle de permanenciers situé au SAMU-Centre 15 ». De fait, le centre de réception des appels sera conçu comme une véritable plate-forme téléphonique (6).

La question d'un numéro unique PDS/AMU, à savoir le 15, ou d'un numéro distinct d'appel pour la régulation libérale est donc un problème soulevé de façon récurrente. La mission de l'IGAS en 2008 a synthétisé les éléments en faveur et ceux contre ce principe.

En faveur, la lisibilité du système par les usagers, en particulier lors de déplacement. Un tri effectué après la prise en charge des appels par les ARM qui orientent l'appelant vers le médecin régulateur « AMU » ou « PDS ». *A contrario*, l'existence d'un numéro d'appel spécifique de la PDS est justifiée pour éviter l'« engorgement » du 15 pour ce qui ne relève pas de l'AMU. Il est indiqué que là où ce numéro a été mis en place, les usagers font bien la différence avec le 15 et il y a très peu de « reroutages » d'appels (31).

Le député P. Boënnec, en 2008, dans son rapport d'information sur la permanence des soins note que pour satisfaire les besoins de la population, elle doit pouvoir avoir l'usage d'un système simple à la portée de tous. Il rappelle, à propos de la régulation médicale, qu'on ne saurait transiger sur un avis médical, ni sur la complémentarité d'expertises entre généraliste et urgentiste. Actuellement, les citoyens peuvent choisir entre plusieurs solutions. En plus du 15 et du 18, il existe également les numéros des différentes associations médicales, au premier rang desquelles SOS Médecins. En s'appuyant sur le rapport « Grall » il indique la proposition, qu'il considère comme « fort pertinente », de fusionner toutes les lignes téléphoniques en une seule, sous la forme d'un numéro d'appel unique commun à la permanence des soins et à l'aide médicale urgente. Pour l'auteur du rapport, ne perdurerait ainsi dans le domaine sanitaire que le 15, ou tout autre numéro (34).

Récemment la loi HPST « hôpital, patients, santé et territoires », adoptée en juin 2009, revient sur ces modalités d'organisation dans l'article L. 6314-1 du Code de la santé publique ainsi rédigé :

« La régulation téléphonique des activités de permanence des soins et d'aide médicale urgente est accessible sur l'ensemble du territoire par un numéro de téléphone national. Cette régulation téléphonique est également accessible, pour les appels relevant de la permanence des soins, par les numéros des associations de permanence des soins disposant de plates-formes d'appels interconnectées avec ce numéro national, dès lors que ces plates-formes assurent une régulation médicale des appels »<sup>22</sup>.

## 5 Délai de réponse à un appel

Le délai de réponse à un appel se définit par une durée de temps débutant lorsque l'appel est initié. Cette période est intitulée « ti » pour « temps initié ».

Il convient de distinguer trois phases dans le cheminement d'un appel vers un centre de régulation médicale :

---

<sup>21</sup> Dr P Menguy, représentant de MG France, médecin généraliste à Mouzon (Ardennes)

<sup>22</sup> Loi HPST 21-07-09 art. 49

1. Le « temps de réponse », incompressible, temps que met un appel initié avant d'être présenté sur le poste de régulation médicale. Ce temps est tributaire des spécificités techniques de l'opérateur de télécommunication et éventuellement d'un message vocale de l'autocommutateur du centre de régulation.
2. Le « temps de sonnerie » concerne les appels décrochés (ne prend pas en compte les appels perdus ou les abandons). C'est le délai entre le temps t de présentation de l'appel et le t de son « décroché effectif » par une personne physique. Il reflète la rapidité de prise en charge des appels par le centre d'appels.
3. Le « temps d'attente » est la somme du « temps de réponse » et du « temps de sonnerie » : c'est le délai entre l'heure de l'appel initié et l'heure de l'appel répondu qui correspond à la prise en charge effective par un ARM ou un serveur vocal interactif.

Pour les usagers des centres de régulation, le premier critère de satisfaction est la rapidité de réponse entre la composition du numéro et la prise en charge effective de l'appel par une personne physique. Il apparaît comme une évidence que la partie appel (temps d'attente au téléphone) du dossier doit faire l'objet d'une attention particulière. Derrière chaque appel se cache potentiellement une urgence vitale (35).

Tout appel reçu au centre de régulation médicale est donc susceptible d'être un appel pour une urgence vitale que le centre de régulation s'attachera à identifier. Un des premiers critères de qualité de ces centres est donc la capacité à décrocher rapidement les appels afin d'en faire le tri.

Dans le rapport d'information sur la PDS du député P. Boënnec, il est noté que les appels sont décrochés en moins d'une minute à l'hôpital de Nantes. Ce délai lui semble raisonnable. Pour le territoire national dans son ensemble, une modernisation des matériels est en cours depuis trois ans (2007 à 2010) (34).

De même, SAMU de France fixe comme objectif que 99 % des appels soient décrochés dans la minute avec au moins l'écoute de la demande (2).

En 2009, le référentiel de performance des centres d'appels AFNOR NF 345<sup>23</sup> a établi les règles de certification de la marque NF service pour les centres de relation clients. Parmi les critères de qualité dits obligatoires, le décroché est le premier. Le client doit pouvoir accéder au service du centre de relation clients dans un délai de 20 secondes pour 95 % des appels, une situation inacceptable serait un centre inaccessible pendant plus de 10 minutes (36).

Lors du chantier MeaH cité plus haut, une des questions posées était : « Quelles pratiques organisationnelles permettent d'améliorer la qualité et l'efficacité de la régulation ? » L'amélioration de la rapidité du décroché a été une des dimensions de la qualité globale de la prise en charge, la plus quantifiée par les équipes du chantier. Le pourcentage de décrochés en moins de 60 secondes a été la mesure de base pour construire des indicateurs (37).

## 6 Présence permanente du médecin régulateur

Dans un article paru dans la revue de la **Société de réanimation de langue française** (SRLF) en novembre 2009, « la régulation médicale est un acte médical pratiqué au téléphone par un médecin régulateur d'un centre d'appels, en réponse à une demande concernant un patient se trouvant à distance en situation d'urgence ».

L'acte de régulation médicale commence par un interrogatoire médical conduit avec méthode et dans le délai le plus rapide, par le médecin régulateur. Au terme de ce dialogue, le médecin régulateur établit une ou des hypothèses diagnostiques et pronostiques et évalue les risques de la situation en regard des bénéfices attendus des différentes prises en charge possibles : conseil

---

<sup>23</sup> Concerne les centres d'appels clients toutes activités confondues (sociétés commerciales, société de services etc.)

médical, aide aux gestes de premier secours, prescription médicamenteuse, intervention médicale auprès du patient, orientation et transport du patient...

L'acte de régulation médicale aboutit à la prescription du juste soin. Il se poursuit par la mise en œuvre de cette prescription, l'assistance aux éventuels intervenants, l'anticipation de chaque étape et le suivi de la prise en charge du patient, le temps nécessaire à la prise du relais par une autre structure de santé. La régulation médicale est une des composantes de la médecine d'urgence, de la télémédecine et de la médecine de catastrophe (27).

La présence du médecin se justifie par le caractère médical de la régulation qui est plus bénéfique à l'usage des ressources, d'une manière générale et qui permet une meilleure efficacité de l'usage du système de santé en particulier.

Les appels doivent pouvoir être transmis au médecin, cette notion existe même dans les pratiques anglo-saxonnes. L. Verna, dans une étude intitulée "*Report discusses success factors for pediatric call centers*" publiée en 1999 a donné des directives à propos des centres d'appels pédiatriques montrant la nécessité d'un contact médical en tout temps et ce, quand les demandeurs insistent pour parler à un médecin, mais aussi lorsque les questions vont au-delà des compétences de la personne qui répond et enfin lorsque l'interlocuteur le plus souvent infirmier estime que l'appelant risque de ne pas suivre les conseils (38).

Dans le cadre de la détection des urgences graves, une étude de 2004 analysant la pertinence de l'engagement d'une UMH montre que celle-ci est meilleure lorsque l'appel parvient en direct au médecin régulateur. Ainsi le SMUR est engagé de façon plus pertinente dans le groupe avec entretien direct avec le médecin régulateur par rapport aux groupes appel au 18 et 112 avec ou sans engagement des pompiers en prompt secours (39).

En 2003, suite aux propositions formulées dans le rapport du sénateur Descours, la permanence des soins en médecine ambulatoire a été réorganisée. Selon ces nouvelles modalités d'organisation il est établi que la fonction de médecin régulateur est, pendant la période où elle est assurée, exclusive de toute autre fonction. Il reçoit de l'ARM ou d'un autre médecin régulateur les appels qui relèvent de sa compétence. Le médecin régulateur de la permanence des soins en médecine ambulatoire peut notamment déclencher l'intervention du médecin de garde, renvoyer vers le régulateur de l'aide médicale urgente ou orienter le patient vers toute structure dispensant des soins non programmés (29).

Un article intitulé « La régulation médicale » publié en 2005, rappelle que le médecin doit être présent 24 h/24 à son poste de régulation. Cette exigence n'est pas toujours satisfaite car il peut parfois être appelé en cas de besoin. Une solution préconisée est d'avoir au moins deux médecins présents y compris la nuit pour assurer par rotation une permanence continue en régulation.

La question d'être présent à son poste et en situation d'éveil (y compris en nuit profonde) semble essentielle à la sécurité. En effet, nombre d'échecs de régulation médicale surviennent au creux de la nuit lorsque le médecin régulateur est subitement réveillé (40).

L'intérêt d'une activité unique est renforcé par des études qui montrent que des activités multitâches peuvent être sources d'erreurs.

Au niveau international, des études ont été menées afin de tenter d'identifier les facteurs pouvant exposer au risque d'erreurs médicales. En 2008, une étude Australienne rétrospective a été conduite auprès de personnels hospitaliers (n= 26) qui avaient été à l'origine d'erreurs thérapeutiques. Les erreurs les plus fréquentes étaient des fautes d'inattention ou des « trous de mémoire » survenant dans des contextes routiniers ainsi que des manques de connaissance concernant les protocoles de prescription ou les informations propres aux traitements dans un quart des cas environ. Parmi les conditions pouvant exposer au risque d'erreurs, une activité surchargée associant plusieurs tâches simultanées apparaît dans 23% des cas, le fait d'être régulièrement dérangé dans 11,5% des cas ainsi que les situations de stress dans 38,5% des cas. Pour écarter ce risque d'erreur, les auteurs préconisent entre autres, de développer un mode

d'organisation permettant au personnel de se consacrer exclusivement à sa tâche de prescription ou de dispensation sans risque d'interruption (41).

En 2009, une revue de la littérature britannique sur le thème de la physiopathologie de l'erreur médicale, conclue que certaines tâches sont plus susceptibles de faire l'objet d'erreurs comme par exemple les tâches inhabituelles ou celles exécutées dans un contexte stressant. Le risque d'erreur augmente si le personnel est inexpérimenté, distrait dans ses activités, « sous pression », fatigué ou déprimé. Enfin, à travers les études analysées, il apparaît que les erreurs sont plus fréquentes au sein de certains services tels que les services pédiatriques, du fait de la nécessité d'adapter les doses et les traitements à une population très variée en terme de poids et d'âge avec parfois des situations extrêmes à risque (par exemple les prématurés de très bas poids), et les services de réanimation, du fait de la nécessité d'intervention dans l'urgence sans disposer parfois de toutes les informations relatives au patient (42).

## 7 Encadrement juridique des médecins régulateurs

### 7.1 Les médecins hospitaliers

Les médecins des hôpitaux publics sont assimilés à des fonctionnaires, agents du service public. C'est la responsabilité de l'établissement qui est engagée devant le tribunal administratif.

Le médecin lui-même n'est mis en cause qu'en cas de faute détachable du service. Il s'agit d'une faute personnelle, d'une exceptionnelle gravité. Cette notion est très rarement retenue par les tribunaux et, en pratique, ce sont principalement les hôpitaux qui vont être amenés à indemniser.

Cela n'évite cependant pas au médecin hospitalier salarié de se voir éventuellement mis en cause sur le plan pénal. L'article 11 de la loi du 13 juillet 1983 portant « droits et obligations des fonctionnaires » dans sa rédaction issue d'une loi du 16 décembre 1996 dispose que « la collectivité publique est tenue d'accorder sa protection au fonctionnaire ou à l'ancien fonctionnaire dans le cas où il ferait l'objet de poursuites pénales à l'occasion des faits qui n'ont pas le caractère d'une faute personnelle ». Cela signifie *a contrario* que l'administration hospitalière peut refuser la prise en charge des frais de défense pénale d'un agent hospitalier qui en ferait la demande dès lors que l'erreur professionnelle pourtant commise dans l'exercice de sa fonction est susceptible de revêtir le caractère d'une faute personnelle.<sup>24</sup>

Le Conseil national de l'ordre des médecins propose une analyse de l'article 32 du code de déontologie (article R. 4127-32 du code de la santé publique) sur les devoirs envers les patients et à propos de la qualité des soins :

« Dès lors qu'il a accepté de répondre à une demande, le médecin s'engage à assurer personnellement au patient des soins consciencieux, dévoués et fondés sur les données acquises de la science, en faisant appel, s'il y a lieu, à l'aide de tiers compétents.

Sauf appel d'urgence (art. 9), le médecin n'est pas obligé de prendre en charge un malade : il peut, pour des raisons professionnelles ou personnelles, refuser de donner ses soins (art. 47).

Mais, s'il a accepté de soigner une personne, il est lié au malade par son engagement. C'est ce qu'on appelle en matière de responsabilité civile le "contrat de soins". L'engagement du médecin consiste, selon les termes de la Cour de cassation (arrêt Mercier du 20 mai 1936), à donner des soins "non pas quelconques, mais consciencieux, attentifs et, réserve faite de circonstances exceptionnelles, conformes aux données acquises (ou actuelles) de la science".

Cette théorie du "contrat de soins", généralement admise en France, exprime l'entente tacite qui s'établit entre le malade qui se confie et le médecin qui s'engage.

On dit quelquefois que le "contrat de soins" se conçoit seulement dans le domaine de la médecine "libérale" et ne pourrait être invoqué si le médecin donne ses soins dans un établissement dont il

---

<sup>24</sup> Informations disponibles sur les sites : [www.macsfr.fr](http://www.macsfr.fr) & [www.droit-medical.com](http://www.droit-medical.com)

est salarié, par exemple un hôpital public : dans ce cas, le malade aurait passé (un) contrat avec l'établissement. En terme de morale professionnelle, cette distinction n'est pas défendable. Le médecin hospitalier doit se considérer comme le médecin de chaque malade qui lui est confié ou se confie à lui, plus que comme "médecin de l'établissement". Le médecin n'est jamais un employé (art. 5). »<sup>25</sup>

Dans le cadre de la coordination des soins et notamment en cas de présence d'un médecin auprès du patient, la responsabilité du régulateur devient alors partagée. Cette responsabilité est déclinée selon plusieurs situations qui sont écrites dans le référentiel SAMU/SDIS publié sous forme d'arrêté le 24 avril 2009 :

« Sur les lieux de l'intervention, plusieurs situations de prise en charge médicale peuvent se présenter :

- une équipe du SMUR est présente sur les lieux, la responsabilité est alors partagée entre le médecin du SMUR et le médecin régulateur dans le respect des pratiques médicales de l'AMU et des règles déontologiques, en lien éventuellement avec tout autre médecin compétent dans le domaine de l'urgence et présent sur place ;
- un médecin compétent dans le domaine de l'urgence et appartenant au dispositif est seul présent, médecin sapeur-pompier ou médecin correspondant du SAMU, il devient alors responsable de la prise en charge initiale du patient et celle-ci se déroule en relation étroite avec le médecin régulateur qui lui fournit tout appui nécessaire à l'intervention ;
- un médecin n'appartenant pas au système de soins et de secours d'urgence est présent de façon fortuite sur les lieux de l'intervention, le médecin régulateur conserve alors la totale responsabilité de la coordination de la prise en charge médicale, en relation possible avec ce médecin ;
  - par ailleurs l'intervention de ce médecin ne doit être acceptée qu'après qu'il ait décliné son identité et laissé ses coordonnées, de façon à ce qu'il puisse être contacté a posteriori pour un éventuel complément d'informations sur l'intervention.
  - les prescriptions qu'il pourrait être amené à formuler, aussi bien à des secouristes qu'à un infirmier, doivent être confirmées sur la fiche bilan.
- si un médecin SMUR et un médecin SSM ou correspondant du SAMU sont simultanément présents sur les lieux, ils prennent le malade en charge ensemble dans le respect du Code de déontologie et le médecin SMUR assure le transfert vers l'hôpital ;

si aucun médecin n'est présent sur les lieux de l'intervention, c'est le médecin régulateur qui assure la responsabilité de la coordination de la prise en charge médicale en relation avec le chef d'agrès auquel il indique, si nécessaire, la conduite la mieux adaptée à la situation médicale du patient ou de la victime. » (28).

## 7.2 Les médecins libéraux

Selon la circulaire DHOS/01 n°2006-470 du 10 octobre 2006 relative au dispositif de permanence des soins en médecine ambulatoire, les médecins libéraux peuvent bénéficier de la qualité de collaborateur occasionnel du service public lorsqu'ils participent aux régulations intégrées au SAMU-Centre 15 ou situées dans les locaux des SAMU-Centres 15. Cette qualité, confirmée par le Conseil d'État, place sous un régime spécifique de responsabilité les médecins libéraux qui, sans être agents publics, participent au service public à la demande de l'administration.

En effet, la responsabilité de l'administration est engagée sans faute à l'égard de ce collaborateur occasionnel pour les dommages qu'il aurait pu subir. La responsabilité de l'administration est également engagée à l'égard des victimes pour les agissements du collaborateur dans le cadre de ce service public. Le médecin, collaborateur occasionnel du service public, étant, le cas échéant, couvert des condamnations prononcées contre lui pour les dommages qu'il aurait pu causer.

L'activité de régulation dans le cadre de la permanence de soins, dont l'organisation est confiée au SAMU-Centre 15, constitue une activité de service public prise en charge par l'administration. Le

---

<sup>25</sup> Visible sur le site : <http://www.conseil-national.medecin.fr>

fait que, localement, la régulation se fasse par le numéro 15, ou bien, pour des raisons techniques, par un autre numéro à 10 chiffres ne change pas la nature de l'activité ni la responsabilité de l'administration (30).

Récemment, la loi HPST de 2010 encadre précisément l'activité libérale des médecins généralistes qui pratiquent la régulation médicale :

« Art. L. 6314-2. – L'activité du médecin libéral assurant la régulation des appels au sein d'un service d'aide médicale urgente hébergé par un établissement public de santé est couverte par le régime de la responsabilité administrative qui s'applique aux agents de cet établissement public. Ce même régime s'applique dans le cas où, après accord exprès de l'établissement public en cause, le médecin libéral assure la régulation des appels depuis son cabinet ou son domicile. Toute clause d'une convention contraire aux principes énoncés dans le présent article est nulle. »

## 8 Interopérabilité et articulation territoriale

### 8.1 Articulation entre régulation hospitalière et libérale

La permanence des soins en médecine ambulatoire est un dispositif qui doit d'une part permettre la prise en charge des demandes de soins non programmés par la médecine libérale et d'autre part assurer une coordination de la régulation libérale et hospitalière. Dans tous les cas il doit exister une interconnexion entre la régulation hospitalière et la régulation libérale.

De même il existe une interconnexion avec les associations de permanence de soins. Les modalités de l'interconnexion sont alors définies par une convention conclue entre l'établissement hospitalier où est situé le SAMU-Centre 15 et l'association de permanence de soins (12).

Il est admis dès 2006 que la présence de régulateurs généralistes aux côtés de régulateurs urgentistes est considérée comme une complémentarité, une plus-value. Les médecins régulateurs généralistes et urgentistes sont présents en même temps, en régulation. Cette présence conjointe en un site unique ainsi que la mise en place d'un pool commun d'assistant de régulation médicale favorisent un partage et une transmission des cultures favorisant la réponse la mieux adaptée à la demande de l'appelant (43).

En 2007, la Fédération Hospitalière de France (FHF)<sup>26</sup> plaide pour la mise en place d'« une régulation médicale unique ville-hôpital par territoire couvert par un SAMU-Centre 15 », à laquelle les médecins libéraux seraient encouragés à participer dans le cadre d'un « contrat de service public de santé ».

Ainsi, comme il a été vu précédemment, afin d'encourager l'implication des libéraux dans la régulation, la circulaire du 10 octobre 2006 relative au dispositif de permanence des soins en médecine ambulatoire prévoit que les médecins libéraux peuvent bénéficier de la qualité de collaborateur occasionnel du service public lorsqu'ils participent aux régulations intégrées ou situées dans les locaux du SAMU-Centre 15.

Le rapport Colombier estime que l'organisation d'une régulation commune entre les médecins de ville et l'hôpital est un préalable à toute organisation efficace de la permanence des soins. L'existence d'une régulation mixte (ou au moins réellement coordonnée) entre le SAMU-Centre 15 et les libéraux est un gage d'efficacité de la permanence des soins. Elle permet de la souplesse, de la coordination et de la transparence dans toute la palette des réponses qui peuvent être apportées aux demandes de l'utilisateur. Ce serait donc un avantage pour les pouvoirs publics, qui disposeraient d'un système regroupé de mise en relations des moyens publics et libéraux. Mais

---

<sup>26</sup> Fédération hospitalière de France, association nationale fondée en 1924 regroupant les unions hospitalières métropolitaines de l'hospitalisation publique.

aussi pour les usagers qui n'auraient qu'un interlocuteur dans la réponse à une demande de soins non programmés. Enfin le rapport stipule : « C'est un avantage pour tous les médecins et professionnels qui ont l'assurance de bénéficier rapidement de tout le dispositif disponible d'urgence et de soins, notamment sous forme d'avis d'un confrère. » (33).

## 8.2 Articulation géographique

En 2008, dans ses propositions sur la composition, les missions et le champ d'action du Conseil national de l'urgence et de la permanence des soins, le Pr Pierre Coriat<sup>27</sup> revient sur la nécessité d'une articulation large du système de régulation. Il souligne que la régulation médicale a pour objectif l'optimisation de la prise en charge des urgences et des soins non programmés. La régulation médicale s'impose à l'entrée du système de soins. Il explique que cette particularité de tri et d'orientation du patient n'est pas cantonnée au territoire de santé. Ce qui en fait sa qualité est de pouvoir avoir recours à une large offre de soins. Ainsi il ajoute : « Cette régulation médicale, assurée par les SAMU-Centres 15, doit pouvoir orienter vers les soins primaires les patients qui peuvent en bénéficier ou vers un secteur hospitalier si cela se justifie... » Le SAMU-Centre 15 doit pouvoir, lorsque le recours au secteur hospitalier se justifie, « orienter le patient vers l'établissement de soins apte à le prendre en charge, selon les engagements pris par cet établissement qui ont servi de base à l'élaboration du répertoire opérationnel des ressources. Cet établissement, en fonction de la spécialité concernée, pourra être local, territorial, régional voire interrégional ou transfrontalier. » (44).

La même année, la mission d'appui, d'adaptation de l'organisation et du financement de la permanence des soins menée par l'Inspection générale des affaires sociales publie une note dans le même sens, dans laquelle il est écrit que s'il est indispensable de conforter la régulation libérale en étroite association avec le SAMU-Centre 15, il est parfois nécessaire d'adapter ou de revoir le cadre départemental de la régulation en fonction des contraintes géographiques et de la disponibilité en nombre de praticiens. Ainsi le rapporteur précise que dans les départements où l'effectif des généralistes est limité, il est souhaitable de mutualiser les moyens entre départements sous forme de régulation régionale ou interdépartementale. Ces dispositions peuvent concerner toutes les périodes de PDS pour les départements à faible population, ou n'être retenues que pour certaines plages horaires, notamment en nuit profonde (31).

Il existe des protocoles opérationnels interdépartementaux, régionaux, ou zonaux,<sup>28</sup> et le cas échéant transfrontaliers, concernant les secteurs géographiques limitrophes, les grands événements ou les situations de crise faisant intervenir les SAMU-Centres 15 voisins.

Selon la conférence d'experts de 2006 sur le thème « Réception et régulation des appels pour les urgences médicales en dehors de l'hôpital », la mise en réseau des SAMU-Centres 15 est à développer pour permettre l'accès à des consultants spécialisés et/ou regrouper en fonction des besoins les centres de faible activité. L'entraide formalisée entre SAMU-Centres 15 permet la suppléance et/ou le renfort de l'un par l'autre en cas de crise ou défaillance technique. À ce titre, il est nécessaire d'utiliser les nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC) pour sécuriser les communications et optimiser le fonctionnement des centres de régulation (7).

---

<sup>27</sup> Professeur Pierre Coriat, anesthésiste-réanimateur, chef du service d'anesthésie-réanimation à la Pitié-Salpêtrière et président de la commission médicale d'établissement (CME) de l'Assistance publique/Hôpitaux de Paris (AP-HP), a été chargé en février 2008 de définir la composition, les missions et le champ d'action du Conseil national de l'urgence.

<sup>28</sup> La France est sectorisée en sept zones de défense. La zone de défense est un échelon territorial, voué à trois missions : l'élaboration des mesures non militaires de défense et la coopération avec l'autorité militaire, la coordination des moyens de sécurité civile dans la zone, l'administration d'un certain nombre de moyens de la police nationale et de moyens des transmissions du ministère de l'Intérieur. Chaque zone de défense métropolitaine est dirigée par un préfet de zone de défense, qui est le préfet de région du siège de la zone.

### 8.3 Articulation entre les services

Une interconnexion approfondie des centres d'appels d'urgence est en cours de mise en œuvre. L'article 9 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile prévoit une interopérabilité des réseaux de communication radioélectriques et des systèmes d'information des services publics qui concourent aux missions de sécurité civile.

En application de cette disposition, les conditions de cette interconnexion approfondie de l'ensemble des services d'urgences ont été fixées par le décret n°2006-106 du 3 février 2006. Dès lors, un réseau de radiocommunications numériques, dénommé Antarès, est mis en place.

Les services de police, de gendarmerie, des sapeurs-pompiers et des SAMU-Centres 15 peuvent ainsi communiquer directement entre eux.

L'opérationnalité du réseau suppose en effet que, sur chaque département, le SAMU-Centre 15, les centres de traitement des appels des SDIS et l'ensemble des véhicules soient équipés simultanément.

Le département de l'Ain a été département pilote en 2006. « Cette homogénéisation des outils techniques est extrêmement importante pour l'intervention en amont de l'hôpital. » Les SDIS et les SAMU-Centres 15, ainsi équipés, seront censés former virtuellement une plate-forme unique.

Depuis la publication sous forme d'arrêté le 24 avril 2009 du référentiel SAMU/SDIS, sont précisées les modalités techniques exigibles dans la communication entre SAMU-Centres15 et CTA des sapeurs-pompiers.

« Un interfaçage entre les logiciels propres au SAMU-Centre 15 et au CTA doit exister lorsque le logiciel d'interconnexion n'est pas commun. Quelle que soit la solution informatique utilisée, certaines données de l'appel à partager en temps réel doivent apparaître simultanément sur les écrans du SAMU-Centre 15 et du CTA, notamment :

- la localisation et l'identification de l'appelant,
- la nature de l'appel,
- la localisation des moyens disponibles pour intervenir,
- le suivi des interventions communes en cours,
- les données opérationnelles (horaires, délais, géo localisation). »

Le référentiel commun, élaboré par un comité quadripartite associant les représentants des structures de médecine d'urgence et des services d'incendie et de secours, la DDSC et la DHOS, confirme la nécessité de mettre en place de façon formelle des procédures écrites d'interconnexion entre le SAMU-Centre 15 et le CTA (28).

La notion de « région » avait déjà été évoquée à plusieurs reprises dans différents documents institutionnels tels que le rapport « Colombier » ou le rapport « Grall ». Il y est écrit que les départements qui partagent le même bassin de population peuvent avoir intérêt à « approfondir » l'interconnexion de leurs SAMU-Centres 15.

C'est notamment le cas des SAMU-Centres 15 du Nord et du Pas-de-Calais, ainsi ces deux SAMU, avec les structures des urgences de la région, mettent en place un réseau d'aide médicale urgente régionale (RAMUR).

Par ailleurs, selon la circulaire du 16 avril 2003 relative à la prise en charge des urgences, « il pourrait être envisagé une mutualisation des ressources » de certains SAMU-Centres 15 « sur certaines plages horaires ». Rappelant que la régulation est une pratique de distance qui ne justifie donc pas la proximité que nécessite une intervention, l'annexe à cette circulaire suggère qu'un seul SAMU-Centre 15 pourrait assurer la régulation, « durant la nuit notamment, sur plusieurs départements ». Il est toutefois précisé qu'une telle mutualisation « ne devra pas contrarier la participation de la médecine libérale au fonctionnement des Centres 15 ».

M. Colombier indique que l'interconnexion des plates-formes de régulation doit permettre de faire fonctionner de façon complémentaire et cohérente les différentes régulations, mais pour le rapporteur, il peut être envisagé de mutualiser encore davantage les moyens consacrés à la régulation par les SAMU-Centres 15, les SDIS et les libéraux. Il note que si les circonstances locales le permettent, on peut envisager différents degrés de mutualisation des moyens consacrés à la régulation par les SDIS, les SAMU-Centres 15 et les libéraux.

Les expériences de mutualisation des moyens consacrés à la régulation s'ordonnent principalement en deux catégories :

- le développement de régulations mixtes entre la ville et l'hôpital, opérant avec un numéro unique, et
- la création de centres de régulation uniques rassemblant la régulation du SAMU-Centre 15, celle du SDIS et celle des libéraux. (33).

Néanmoins il apparaît nécessaire pour le Dr JY. Grall que les Centres 15 restent au cœur de l'hôpital et ne soient pas exilés vers les CTA.

De la même façon, il apparaît indispensable que la régulation soit à proximité des services d'urgences, au sein de l'hôpital, pour des raisons d'organisation médicale mutualisée entre SAMU-Centres 15-SMUR et services des urgences (6).

Mme Annie Podeur, Directrice de l'hospitalisation et de l'organisation des soins a estimé que «déporter les Centres 15 de l'enceinte hospitalière est une erreur », car dit-elle, « il nous faut mutualiser les personnels hospitaliers et faire en sorte que des médecins hospitaliers ne se cantonnent pas à la régulation mais restent capables d'exercer la médecine d'urgence et l'encadrement des personnels soignants ». Selon elle, « on a donc un intérêt objectif à ce que les Centres 15 restent sur les sites hospitaliers » (33).

Dans sa réflexion sur la régionalisation, le Dr JY. Grall écrit qu'à l'échelon régional une disposition réglementaire devrait être étudiée visant à permettre qu'un SAMU-Centre 15 puisse ne pas avoir un centre de réception des appels exclusivement départemental et que la régulation au SAMU-Centre 15 puisse être réalisée au niveau régional en totalité ou dans certaines périodes du nyctémère ou de l'année (6).

Récemment le rapport de la mission DGOS relative à la modernisation des SAMU-Centres 15 du Dr Pierre Mardegan<sup>29</sup> relève que chaque établissement s'équipe souvent de manière individuelle sans cohérence régionale ou nationale. Il préconise une hétérogénéité des solutions techniques. De plus il conclut le rapport en affirmant que la complexité de l'offre et de l'organisation des soins sur le territoire national ne permet pas de passer d'une organisation départementale des SAMU-Centres 15 à un système régional « centralisé » qui pourrait être source de dysfonctionnement majeur.

Un outil, le répertoire opérationnel des ressources (ROR), se met progressivement en place. Dans le cadre d'un ensemble d'évolutions de dispositions réglementaires régissant la médecine d'urgence (décrets 576 et 577 du 22 mai 2006 et leur circulaire d'application, complétés par la circulaire DHOS du 13 février 2007), les pouvoirs publics ont rendu obligatoire la mise en place du ROR.

Les objectifs de cet outil sont la mise à disposition d'informations fiables sur les moyens disponibles (plateaux techniques, spécialités, fonctionnalités techniques, etc.) et leurs modalités d'accès (horaire, etc.). C'est un outil partagé. À l'avenir, il doit permettre à la régulation médicale d'avoir une cartographie des ressources et spécialités disponibles. À terme, un certain nombre d'informations pourront être progressivement intégrées. Par exemple en terme de cartographie, des informations sur le type et le nombre d'acteurs disponibles, comme les médecins libéraux

---

<sup>29</sup> Dr Pierre Mardegan, chef du pôle urgences-SAMU-réanimation du centre hospitalier de Montauban, chargé en novembre 2008 par la DHOS de dresser un état des lieux des schémas d'organisation des SAMU et d'élaborer des recommandations opérationnelles.

pratiquant dans le cadre de la PDS, les transporteurs sanitaires privés, les structures de SSR ou médico-sociales etc.

Cependant, le ROR n'est pas opérationnel à ce jour (45).

## 9 Supports techniques

L'outil informatique est incontournable pour l'activité de régulation médicale et tous les SAMU-Centres15 sont, à ce jour, informatisés.

L'informatisation de structures telles que les SAMU-Centres 15 ne peut aujourd'hui s'envisager que dans un cadre au minimum départemental, incluant dans sa gestion tous les partenaires de l'AMU.

Dès la création des premiers SMUR il est apparu que la quantité d'information collectée, la nécessaire évaluation de l'activité, la gestion et enfin les aides indispensables à la régulation médicale rendaient obligatoire l'utilisation d'un outil puissant capable d'absorber et d'exploiter toutes ces données.

Tous les logiciels existants, dérivés du cahier des charges du Syndicat national de l'aide médicale urgente (SNAMU),<sup>30</sup> conceptualisent la gestion des appels au SAMU-Centre 15 selon les étapes suivantes :

- l'appel saisi en temps dit réel ;
- la régulation ;
- une décision ;
- l'envoi de moyens ;
- l'intervention.

Cette architecture est désormais exploitée et développée pour des saisies par clavier, table graphique, avec l'aide de souris, sur écran dédié ou non, pour des réseaux de PC, Mac ou terminaux simples. Les grilles écrans sont figées ou multifenêtrées, les informations sont transmises par réseau aux autres postes de la configuration.

Les dossiers étant constitués et en attente, le médecin régulateur procède au choix du cas à réguler. Quand le dossier s'ouvre, tous les éléments nécessaires au traitement de « l'affaire » sont apparents et les effecteurs peuvent être engagés par validation d'écran. Le médecin dispose pour sa régulation « classique » d'aides interactives. Il a accès, si nécessaire simultanément, aux informations médicales concernant les patients répertoriées sur la base du service et de l'hôpital (46).

La conférence d'experts de 2006 sur le thème « Réception et régulation des appels pour les urgences médicales en dehors de l'hôpital » décrit des systèmes téléphoniques, radio et informatiques des SAMU comme dimensionnés, sécurisés et interconnectés. Pour les auteurs, le système doit permettre, dans le respect de la confidentialité, l'identification de l'appelant et des différents intervenants, dont le médecin régulateur. Il permet aussi l'accès aux bases de données en ligne c'est-à-dire au ROR, aux systèmes d'information géographique, aux procédures médicales mais aussi à la gestion en temps réel des moyens, leur déclenchement et le suivi des actions en lien avec les partenaires. Les informations mémorisées constituent le dossier de régulation médicale de chaque affaire, partie intégrante du dossier patient. L'ensemble des dossiers alimentent la base de données à partir de laquelle sont réalisées la veille, l'alerte sanitaire, la mesure d'activités et l'évaluation (7).

---

<sup>30</sup> Le Syndicat national de l'aide médicale urgente est une composante de l'Intersyndicat national des praticiens hospitaliers (INPH), une des quatre intersyndicales hospitalières reconnues par le gouvernement.

L'évolution de la régulation médicale avec le support de logiciels, permet de prendre en compte la notion de parcours de soins et d'identifier les étapes successives de la prise en charge des patients.

SAMU de France préconise alors dans sa « position sur la PDS » de développer les outils de la régulation médicale (principalement l'accès au DMP), de codifier la « prescription téléphonique » et de renforcer la « télémédecine » (25).

Plus récemment, il est écrit dans le rapport « Activité des SAMU-Centre 15. Définition & standardisation des données » qu'il est impératif pour les Centres 15 de disposer d'un moyen informatique fiable de décompte automatisé de l'intégralité des appels téléphoniques entrant en centre de régulation. Ces données permettent d'évaluer la charge de travail représentée par l'activité téléphonique, d'identifier les périodes à forte ou à faible activité et d'identifier en temps réel toute situation exceptionnelle ou anormale (35).

La circulaire n° DHOS/O1/F2/2009/228 du 22 juillet 2009<sup>31</sup> rappelle que cette modernisation est essentielle pour faire face à l'évolution croissante de l'activité et aux besoins de renouvellement des outils techniques.

Les objectifs de ces travaux de modernisation sont d'une part le renfort des capacités de la régulation et d'autre part l'amélioration des conditions d'interconnexion avec les autres acteurs impliqués dans l'aide médicale urgente, mais aussi l'interconnexion des centres de réception et de régulation des appels entre eux.

Trois points clés sont mis en avant dans la circulaire afin de garantir la sécurisation et la modernisation des équipements techniques.

L'attention se porte prioritairement sur les équipements de téléphonie, tels que les autocommutateurs recevant les appels sur le 15 qui sont de plus en plus sollicités du fait de l'élargissement du périmètre des fonctions accueillies dans les SAMU-Centres 15.

La nécessité de sécuriser les liaisons téléphoniques devrait se traduire par la fiabilisation des dispositifs de secours, tels que :

- la redondance des équipements de commutation et une séparation géographique du ou des autocommutateurs de secours ;
- un autocommutateur du « 15 » différent de celui de l'établissement où siège le SAMU-Centre 15 ;
- une duplication au moins des voies d'acheminement des appels ;
- une bascule instantanée vers un second opérateur téléphonique pour les appels sortants ;
- des liaisons spécialisées doublées entre le 18 et le 15 ;
- des téléphones de secours branchés directement sur les lignes téléphoniques ;
- le basculement des appels vers un autre centre de réception en cas de panne ou de surcharge.

À cela s'ajoute le besoin de s'assurer de la capacité des postes informatiques à faire face à une augmentation substantielle de l'activité des SAMU-Centres 15.

Il est également fortement recommandé que tous les SAMU-Centres 15 optent pour des matériels et des logiciels de régulation totalement inter opérables et qu'ils disposent *a minima* d'un système informatique permettant l'évolution vers des liens entre SAMU-Centres 15.

Les autres éléments impliqués dans cette démarche de modernisation sont la migration sur le réseau de radiocommunication ANTARES et la poursuite de la mise en place du répertoire opérationnel des ressources (47).

---

<sup>31</sup> Circulaire relative au financement par le « Fonds pour la modernisation des établissements de santé, publics et privés » des frais de modernisation des infrastructures techniques des SAMU-Centres 15

## 10 Secret professionnel, confidentialité

Le secret professionnel est une obligation déontologique définie par l'article 4 du Code de déontologie : « Le secret professionnel institué dans l'intérêt des patients s'impose à tout médecin dans les conditions établies par la loi. Le secret couvre tout ce qui est venu à la connaissance du médecin dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire non seulement ce qui lui a été confié, mais aussi ce qu'il a vu, entendu ou compris. » Il n'est pas opposable au patient. Cet article est complété par les articles 72, 73 et 104 du même code. Selon l'article 72, l'ensemble des collaborateurs du médecin que ce soit le personnel administratif, l'équipe paramédicale et/ou les secrétaires médicales sont également soumis au secret médical. Il n'est toléré aucune dérogation à ce secret au bénéfice de l'administration. « Le médecin doit veiller à ce que les personnes qui l'assistent dans son exercice soient instruites de leurs obligations en matière de secret professionnel et s'y conforment. Il doit veiller à ce qu'aucune atteinte ne soit portée par son entourage au secret qui s'attache à sa correspondance professionnelle. »

D'après l'article 73 « Le médecin doit protéger contre toute indiscretion les documents médicaux concernant les personnes qu'il a soignées ou examinées, quels que soient le contenu et le support de ces documents » (48).

En 1996 la loi du 6 janvier précise que les centres de réception et de régulation des appels sont interconnectés dans le respect du secret médical avec les dispositifs de réception des appels destinés aux services de police et aux services d'incendie et de secours (10).

Le quatrième alinéa de l'article L. 1110-4 du Code de la santé publique rapporte qu'« afin de garantir la confidentialité des informations médicales mentionnées aux alinéas précédents, leur conservation sur support informatique comme leur transmission par voie électronique entre professionnels sont soumises à des règles définies par décret en conseil d'État... » Cette disposition a été insérée à l'article L. 161-36-1 A du Code de la sécurité sociale par la loi du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie, qui prévoit notamment la création du dossier médical personnel (DMP) et précise que le report dans ce dossier par les professionnels de santé des informations médicales qu'ils génèrent s'opère dans le respect des règles de sécurité prévues à l'article L. 1110-4 du Code de la santé publique (49).

La confidentialité des informations médicales est une condition essentielle de la modernisation des systèmes d'information en santé. Une nouvelle étape est franchie avec la publication du décret sur la confidentialité des données de santé, prévu par l'article L. 1110-4 du Code de la santé publique. Il a été publié au JO du 17 mai 2007. L'objet du décret est de déterminer les exigences de confidentialité et de sécurité à respecter par les professionnels de santé, les établissements de santé, les réseaux de santé, et tout organisme participant au système de santé, qui conservent sur support informatique et échangent par voie électronique des données de santé à caractère personnel. Ces exigences s'appliqueront dans tous les cas et notamment au dossier médical personnel (DMP). Le décret rend obligatoire le respect de référentiels définis par arrêté du ministre chargé de la santé. Ces référentiels décriront les règles de sécurité et de confidentialité destinées à garantir en toutes circonstances le secret. Ces règles de sécurité adaptées et renforcées s'inscrivent dans le droit fil de la loi de janvier 1978 relative aux fichiers et aux libertés.

Elles concerneront notamment :

- les mesures de sécurisation physique des matériels et des locaux ainsi que les dispositions prises pour la sauvegarde des fichiers ;
- les modalités d'accès aux traitements, dont les mesures d'identification et de vérification de la qualité des utilisateurs, et de recours à des dispositifs d'accès sécurisés ;
- les dispositifs de contrôle des identifications et habilitations et les procédures de traçabilité des accès aux informations médicales nominatives, ainsi que l'historique des connexions ;
- les mesures mises en œuvre pour garantir la confidentialité des informations échangées, le cas échéant par recours à un chiffrement en tout ou partie de ces informations.

Le décret rend en outre obligatoire l'usage de la carte de professionnel de santé (CPS) pour tout accès par des professionnels de santé à des données médicales à caractère personnel. « En cas d'accès par des professionnels de santé aux informations médicales à caractère personnel conservées sur support informatique ou de leur transmission par voie électronique, l'utilisation de la carte de professionnel de santé mentionnée au dernier alinéa de l'article L. 161-33 du Code de la sécurité sociale est obligatoire. »

Les dispositions de l'article R. 1110-3 du Code de la santé publique ne sont applicables aux établissements de santé que dans un délai de trois ans à compter de la publication en 2007 du décret (50).

La sécurité des dispositifs est régulièrement invoquée dans les publications et les textes régissant la régulation médicale. La circulaire n° DHOS/O1/F2 /2009/228 du 22 juillet 2009 consigne : « Il est primordial de permettre aux SAMU d'assurer leur mission au quotidien de manière efficiente, notamment en réduisant les délais d'attente pour les patients, tout en garantissant la sécurité du dispositif. »

## 11 Prise en charge des appels

Il apparaît nécessaire de rappeler ici un principe fondamental décrit par L. Verna dans la revue de l'*American Family Physician*, dans un article traitant des facteurs de réussite des centres d'appels. Il écrit que tout appelant doit avoir accès à un centre d'appels indépendamment de son statut d'assuré, de son niveau socio-économique ou de problème de communication. Par ailleurs l'appelant doit pouvoir connaître le statut de la personne du centre d'appels qui lui répond (38).

Il convient de souligner à nouveau la différence entre l'AMU et la PDS dans le cadre de la régulation médicale. En effet la réponse apportée en termes d'effecteur médical n'implique pas les mêmes obligations. Selon la Fédération des médecins de France, l'AMU est définie par une réponse médicale à la demande d'un patient dans un délai compris entre 20 minutes et 2 h, et comprend certains actes nécessitant une compétence particulière. La PDS est, quant à elle, définie par une réponse médicale dans un délai compris entre 2 et 8 h (51).

Une étude menée en 2001, par J. Marc et M. Amalbert sur la contribution individuelle dans un but de sécurité pour la collectivité, a étudié le fonctionnement de la régulation du SAMU-Centre 15. Ils décrivent les contraintes de la prise en charge des appels auxquelles le SAMU-Centre 15 doit faire face. Soit :

- des contraintes de production : obligation de moyens, le SAMU-Centre 15 se doit de traiter chaque appel qu'il reçoit ;
- des contraintes organisationnelles : permanence 24 h/24, avec des périodes de relève souvent asynchrone entre ARM et médecins ;
- des contraintes contextuelles : volume d'activité peu prédictible ;
- des contraintes liées aux appelants : obligation de s'adapter à l'interlocuteur, informations manquantes, dialogue typiquement expert-usager ;
- des contraintes administratives : gestion partagée des dossiers avec de fortes interférences médecins-ARM, nécessité de clôture correcte des dossiers pour satisfaire aux critères de facturation et d'archivage légal (52).

### 11.1 Étapes/modalités

La prise en charge d'un appel en centre de régulation repose sur une « démarche » qui doit permettre d'apporter une réponse rapide, adaptée et parfaitement claire pour l'appelant.

Waynes J. insiste sur la nécessité de directives écrites pour permettre d'éviter qu'« un temps précieux [soit] gaspillé ». Il propose cinq éléments incontournables pour rendre efficient un centre de régulation :

- la disponibilité 24 h/24 du centre d'appels ;
- un décroché au bout de quatre sonneries maximum ;
- une attitude un langage et courtoise en permanence c'est-à-dire même en période de stress ;
- adopter un réflexe de tri avec priorisation des appels, certains pouvant être longs ou sans gravité seront alors mis en attente ;
- il ne faut pas forcément s'évertuer à renseigner tous les items informatiques (53).

En 2009, la Société française de médecine d'urgence (SFMU)<sup>32</sup> et SAMU de France ont défini le dossier de régulation (DR) dans une publication sur la définition et la standardisation des données. Le dossier de régulation (DR) regroupe l'ensemble des informations collectées par le centre de régulation à propos du patient, les mesures prises et le suivi assuré, pour toute affaire à caractère médical, médico-social ou sanitaire portée à la connaissance du centre de régulation SAMU-Centre 15.

Le DR devient un dossier de régulation médicale (DRM) dès lors qu'il a bénéficié d'un acte de régulation effectué par un médecin.

Chaque DR doit au cours de son traitement faire l'objet de codification. Ces codifications regroupent l'ensemble des données indispensables qui doivent être recueillies dans le dossier informatique du patient. Les codifications préconisées pour un DR sont :

- IDENTIFICATION
- PROVENANCE
- TYPE APPELANT
- TYPE LIEU ÉVÉNEMENT
- MOTIF
- CIRCONSTANCES & CAUSES EXTÉRIEURES
- DÉCISIONS

Les DR devenant DRM devraient comporter en plus :

- TYPE RÉGULATEUR
- DIAGNOSTIC DE RÉGULATION
- TYPE DRM (35)

À l'avenir, de prochaines publications apporteront une codification ou nomenclature des « hypothèses de régulation médicale » et des « diagnostics de régulation médicale ».

## 11.2 Dossier de régulation médicale et accès aux antécédents (DMP)

Le dialogue téléphonique entre le patient et le médecin est un interrogatoire médical qui se doit d'être conduit avec méthode. Le médecin va conclure cet échange dans le respect du libre choix du patient (40).

L'IGAS, dans l'évaluation du nouveau dispositif de permanence des soins en médecine ambulatoire, estime que la régulation permet de déterminer le degré d'urgence et d'adapter la réponse au besoin. Elle ne doit pas s'étendre à une consultation téléphonique systématique. Pour les centres d'appels privés et/ou libéraux, la régulation ne peut davantage se limiter à une régulation de patientèle organisée pour les seuls adhérents de l'association de régulation libérale.

Pour l'IGAS des règles homogènes de fonctionnement de la régulation devraient être précises :

---

<sup>32</sup> SFMU : Société francophone de médecine d'urgence, société scientifique née en 2000 en remplacement de la Société francophone d'urgence médicale elle-même issue de la Société française d'urgence médicale créée en 1985 (JORF du 20 mars 1985, page 991).

- pas de basculement direct sur le médecin effecteur ni *a fortiori* d'indication sur les moyens de le contacter directement ;
- prise en compte de l'appel par un médecin selon un protocole professionnel ;
- invitation faite au patient à qui est prodigué un conseil téléphonique de rappeler si la situation évolue (14).

La SFMU et SDF ont précisé en 2009 les principes directeurs de la régulation médicale. L'acte de régulation médicale s'effectue sous la responsabilité d'un docteur en médecine. Le dossier patient est traité sur la base de plusieurs éléments que sont la transmission d'informations par l'ARM au médecin régulateur, l'interrogatoire médical, une décision notifiée, prise ou validée par le médecin, le suivi du déroulement des interventions et l'analyse des bilans médicaux ou non médicaux des différents effecteurs, l'orientation et la préparation de l'accueil du ou des patients.

La présence de l'ensemble de ces données garantit le traitement optimum du dossier.

Chaque dossier pour lequel le médecin régulateur a été informé à un moment de son traitement est considéré comme ayant bénéficié d'un acte de régulation médicale. Il est classé comme DRM. Chaque information, notamment les motivations des décisions de régulation médicale, doit faire l'objet d'un « recueil minutieux ». Pour SDF et la SFMU les éléments suivants doivent apparaître pour chaque DRM :

- une fiche administrative ;
- la liste horodatée de l'ensemble des communications liées à ce DRM. L'appel initial ayant été à l'origine du DRM doit être clairement identifiable. Les informations suivantes doivent être disponibles : date, heure, sens de l'appel (entrant/sortant), type de support technique, nom/numéro de l'appelant, nom/numéro de l'appelé, objet (liste), lien ou N° d'identification de l'enregistrement ;
- une fiche de régulation médicale avec l'ensemble horodaté des conseils, prescriptions, observations et bilans motivant les décisions prises ou un classement sans suite. Chacune de ces données doit pouvoir être tracée de manière nominative ;
- la liste des patients avec le lien éventuel à leur dossier patient. Lorsqu'il y a eu un transport, il faut pouvoir connaître : le lieu de prise en charge, les étapes de transit, le lieu de destination et en cas d'hospitalisation le service d'admission ;
- la liste des décisions (et le nom de la personne qui a pris chacune d'entre elles) et leur suivi (35).

La mission des ARM dans la gestion des appels entrants consiste à renseigner des éléments médicaux et non médicaux. Il s'agit donc de mentionner la localisation de l'appel (ville, route, rue, pavillon, immeuble, étage, code, etc.), de noter les coordonnées de l'appelant, de faire préciser le sexe et l'âge du patient et enfin de saisir le motif d'appel.

Puis l'ARM peut être amené à réaliser un interrogatoire afin d'assurer le tri de l'urgence. Pour cela il lui est demandé de recueillir les circonstances, les symptômes, les antécédents et les traitements en cours. Cette démarche permet à l'ARM d'écrire un motif le plus rapprochant du descriptif et d'en faire part au médecin régulateur. Toutes ces informations sont détaillées dans le dossier de régulation médicale du patient.

Ainsi, d'une façon générale, le dossier de régulation médicale contient les besoins et les attentes du patient, les données de l'interrogatoire, la réflexion bénéfice-risque du médecin, le choix du patient, l'organisation de la prise en charge et son déroulement. S'il y a prescription, celle-ci doit être datée et signée : et en cas d'antécédent d'appels régulés du patient, le dossier de régulation médicale antérieur doit être accessible au médecin régulateur.

Le médecin régulateur fonde alors sa décision sur : l'état et la situation du patient (état actuel et évolution possible) ; le contexte (géographique et social) ; la disponibilité actuelle des ressources ; le libre choix du patient ; le respect des règles officielles, des règles de bonne pratique professionnelle et des protocoles (40).

Concernant le DMP (dossier médical personnel), lors de son audition dans le cadre de l'élaboration du rapport Colombier, le Dr Marc Giroud,<sup>33</sup> a estimé qu'« il est nécessaire de promouvoir le dossier médical personnel », notamment dans le cadre de l'intervention des SAMU-Centres 15 ou des SMUR. Selon le Dr Giroud, « on retirera un gain considérable de la généralisation du DMP comme outil centralisé d'échange entre les professionnels de santé ». Par exemple dans le cas des personnes âgées, pour lesquelles un agent faisant fonction d'infirmier appelle le SAMU-Centre 15 dans la nuit sans connaître ses antécédents médicaux, le DMP « renseignera sur les antécédents de la personne âgée et permettra une évaluation plus précise de la situation » et, le cas échéant, de la « gérer sans aller à l'hôpital ».

De même, le Pr Philippe Juvin<sup>34</sup> a souligné que si le DMP est mis en place, il pourra éviter d'avoir à pratiquer pour un patient un examen qui a déjà été pratiqué en ville peu avant. Le dossier médical personnel devrait être un atout considérable dans les prochaines années afin de disposer des antécédents de la personne, de connaître la manière dont elle a été traitée ainsi que les bilans déjà effectués. Cela permettra un gain en qualité et en adaptation des ressources (33).

Il apparaît que le DMP se justifie par le fait que la prise en charge du patient, en urgence comme en pratique non urgente, est plus sûre, plus efficace et plus efficiente lorsque l'on a une connaissance documentée de son histoire médicale. L'interrogatoire médical du patient permet au médecin de commencer à comprendre la situation et à établir une relation de confiance. Les informations ainsi recueillies sont souvent imprécises et incomplètes, en particulier concernant les antécédents.

Le DMP informatique et centralisé s'imposerait comme le mode universel d'accès aux données médicales partagées des patients.

Le DMP offre une perspective de progrès à la régulation médicale comme, plus généralement, à la pratique de la médecine d'urgence. Il serait, notamment, logique d'en attendre d'une part une meilleure connaissance des antécédents, permettant à l'urgentiste d'avoir une appréciation plus juste et plus sûre de l'état du patient et des risques qu'il encourt et d'autre part un outil d'information destiné aux acteurs de santé en aval de la structure de médecine d'urgence, y compris le médecin traitant, qui ignore souvent que son patient a eu recours à un service d'urgence. L'usage du DMP sera encadré sur le plan légal.

Sur le plan légal, l'utilisation du DMP est encadrée par des textes législatifs. Ainsi, la particularité du SAMU-Centre 15 a été envisagée par le législateur : le texte (CSS article L. 161-36-2-2) stipule : « Le médecin régulateur du centre de réception et de régulation des appels d'aide médicale urgente mentionné à l'article L. 6112-5 du Code de la santé publique qui reçoit un appel concernant une personne accède, sauf si cette personne avait auparavant manifesté son opposition expresse à ce que son dossier soit consulté dans une telle situation, au DMP de celle-ci. »

La protection des données de santé du patient sera, dans ce cas, préservée de trois façons : le SAMU-Centre 15 sera identifié comme tel par l'hébergeur des DMP ; le médecin régulateur aura à s'identifier personnellement ; toute transaction sera tracée et le patient en sera informé.

La régulation médicale, en tant que discipline de médecine d'urgence, profite largement de l'usage du DMP : celui-ci apporte un complément d'information précieux pour l'acte de régulation en lui-même et il contribue, par le suivi qu'il permet, à l'évaluation des pratiques professionnelles et au développement de la recherche clinique (54).

---

<sup>33</sup> Dr Marc Giroud, chef de service du SAMU de Pontoise et président de SAMU-Urgences de France.

<sup>34</sup> Pr Philippe Juvin, chef du service des urgences à l'hôpital Beaujon (Clichy) (AP-HP).

### 11.3 Comment répondre à un appel ?

Selon la conférence d'experts de 2006 sur le thème « Réception et régulation des appels pour les urgences médicales en dehors de l'hôpital » les principales modalités de réponse dans le cadre de la régulation sont :

- en cas de détresse avérée ou potentielle, une unité mobile hospitalière SMUR est envoyée. Lorsque le délai d'intervention est estimé trop long, des moyens complémentaires au SMUR (médecins correspondants des SAMU, médecins de sapeurs-pompiers, médecins de proximité, professionnels de santé, sapeurs-pompiers, transporteurs sanitaires ou secouristes) sont également déclenchés ;
- face à une situation de détresse vitale identifiée dans un protocole de service, l'assistant de régulation médicale engage le SMUR et les secours de proximité en « départ réflexe » avant l'intervention du médecin régulateur ;
- lorsqu'un acte médical s'avère nécessaire, en l'absence d'une détresse vitale, avérée ou potentielle, le médecin régulateur peut avoir recours au médecin traitant, à un médecin généraliste de proximité ou à la permanence des soins, en s'assurant du suivi de l'intervention ;
- en l'absence de détresse et si le recours à un établissement de soins paraît nécessaire, un moyen de transport est déclenché. Il peut être fait appel selon les circonstances aux transporteurs sanitaires privés, aux sapeurs-pompiers ou aux associations de secouristes ;
- en cas de sinistre, risque collectif, milieu hostile, sauvetage, l'appel aux sapeurs-pompiers est systématique. Si une sécurisation des lieux d'intervention, une protection des biens et des personnes sont nécessaires, les forces de l'ordre sont sollicitées ;
- la régulation médicale téléphonique des appels comporte la possibilité d'un conseil médical. Ce conseil, délivré par le médecin régulateur, peut déboucher sur une prescription médicale ;
- l'application ou l'adaptation d'une prescription antérieure peut être proposée au patient. La prescription téléphonique de médicaments en vente libre peut également être proposée ;
- le conseil médical est détaillé dans le dossier du patient. Ce conseil peut intervenir soit en réponse à une demande explicite, soit en substitution à une demande de renseignement ou d'intervention, soit en attente d'une intervention ;
- si nécessaire et si possible, des gestes de secourisme ou des mesures thérapeutiques conservatoires sont prescrits par le médecin régulateur dans l'attente de l'arrivée des moyens engagés. Selon une procédure interne au service, les assistants de régulation médicale peuvent guider les gestes de secourisme par téléphone ;
- chaque fois que possible, l'orientation directe d'un patient vers un service adapté, spécialisé en soins aigus, est à privilégier (7).

### 11.4 Suivi des appels

Schématiquement, la régulation médicale se décompose en trois phases :

- la réception de l'appel ;
- la définition du besoin de l'appelant ;
- la fin de la mission de l'intervenant.

La régulation médicale dispose d'un éventail de choix de réponses : SMUR, équipe de secouristes, sapeurs-pompiers ou ambulances des entreprises de transports sanitaires privées, ou encore l'envoi d'un professionnel de santé. De plus la régulation médicale permet une « consultation médicale » téléphonique et peut délivrer des renseignements d'ordre sanitaires (10).

Le député P. Boënnec, dans son rapport d'information, estime qu'un meilleur suivi des appels doit être organisé. Cela dans le but de rendre plus facile une évaluation du système. Il s'agit notamment d'un rappel systématique du patient une heure après en cas de conseil médical comme dans les centres antipoison mais aussi de la modification de la législation sur les communications et croisements d'informations entre Centres 15, urgences et maisons médicales de garde (34).

En 2007, le Conseil national de l'ordre des médecins rappelle que, selon l'article R. 4127-78 du Code de la santé publique, lorsqu'il participe à un service de garde, d'urgence ou d'astreinte, le médecin doit tenir informé de son intervention le médecin habituel du patient et ceci dans les conditions prévues à l'article 59.

Les moyens modernes de communication permettent à un médecin d'être joint immédiatement. Pour la continuité des soins, il est indispensable que le médecin traitant habituel soit tenu au courant, en particulier en cas d'hospitalisation ou de demande d'examens complémentaires.

Le CNOM conseille que sur l'ordonnance soit inscrite la mention « médecin de garde » sous le nom du prescripteur, ainsi que le nom du médecin traitant. En cas de demande d'examens complémentaire il est demandé au laboratoire ou au spécialiste de transmettre les résultats au médecin traitant habituel (55).

### 11.5 Enregistrement et dossier médical

La Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), dans sa délibération n° 93-101 du 9 novembre 1993, s'est prononcée favorablement à l'identification systématique de la ligne appelant le SAMU par le numéro 15. La CNIL affirme ainsi : « Considérant que si la mise en place d'un tel dispositif déroge au droit au secret prévu par la délibération n° 88-147 concernant l'identification de la ligne appelante, elle œuvre en faveur de l'intérêt général constituant une mesure visant à réduire efficacement le nombre des appels injustifiés, appels qui par l'indisponibilité des secours qu'ils peuvent engendrer sont de nature à amenuiser la sécurité des personnes (...) ».

Si les centres d'appels et de régulation des secours sont autorisés, depuis lors, à mettre en œuvre un dispositif d'identification de l'origine des appels, disposent-ils de la faculté de conserver ces données voire d'enregistrer le contenu de l'appel téléphonique ?

L'article L 32-3-1 du Code des postes et télécommunications apporte des éléments de réponse. Il résulte de ces dispositions qu'à l'issue d'une communication téléphonique toutes les données sont effacées et rendues anonymes par les opérateurs de télécommunication.

Leur conservation est parfois autorisée à certaines conditions :

- les données ont pour objet de contribuer à la sanction d'une infraction pénale ;
- elles sont conservées pour une durée maximale d'un an ;
- elles concernent uniquement l'identification des personnes utilisatrices et les caractéristiques techniques des communications ;
- elles ne portent pas sur le contenu des correspondances et des informations.

Ainsi, pour le CNEH<sup>35</sup>, en 2004, si le principe d'identification des personnes appelant le SAMU-Centre 15 est licite et autorisé par la CNIL au regard du souci de prévenir la réalisation d'actes de malveillance, la question de la conservation de ces données suscite de multiples interrogations juridiques. La conservation de ces données par les centres d'appels et de régulation des secours est-elle licite ? Combien de temps pourraient-ils les conserver ?

Il existe alors pour le CNEH, et en la matière, une seule certitude. L'enregistrement de la conversation téléphonique entre le patient et le médecin régulateur du SAMU-Centre 15 est illicite. En conséquence, pour le CNEH, un tel enregistrement ne saurait être conservé (56).

Cependant, la même année, la Commission d'accès aux documents administratifs rappelait que les enregistrements [du SAMU] constituent des documents administratifs au sens de l'article 1er de la loi du 17 juillet 1978.

---

<sup>35</sup> Le Centre national de l'expertise hospitalière apporte des réponses aux interrogations juridiques des professionnels dans les domaines sanitaire, social et médico-social.

En 2009, cette même commission rapporte que les informations à caractère médical sont définies comme l'ensemble des informations concernant la santé [d'une personne] détenues par des professionnels et établissements de santé, qui sont formalisées et ont contribué à l'élaboration et au suivi du diagnostic et du traitement d'une action de prévention, ou ont fait l'objet d'échanges écrits entre professionnels de santé. Les conditions d'accès aux informations médicales détenues par des professionnels et établissements de santé sont fixées par l'article L. 1111-7 du code de la santé publique. Ainsi, la Commission a estimé que « ... des enregistrements sonores des conversations téléphoniques ... » pouvaient être communicables sous le régime des informations médicales.<sup>36</sup>

Une décision de la CAA<sup>37</sup> de Marseille appelle quelques éclaircissements sur le statut des bandes d'enregistrements des Centres 15. Le juge administratif affirme en effet le caractère « d'archives publiques » des bandes sonores du SAMU-Centres 15. Il précise à ce titre que leur destruction doit respecter les dispositions de l'article L. 212-3 du Code du patrimoine, qui imposent le recueil préalable d'une autorisation de l'administration des archives. Par ailleurs, la CAA rappelle implicitement le caractère communicable de ces enregistrements. Cette solution ressortait déjà des dispositions de l'arrêté du 5 mars 2004 homologuant les recommandations de l'Anaes.<sup>38</sup> Ces recommandations précisent que les informations de santé formalisées, communicables au patient, doivent être comprises au plus simple, c'est-à-dire, « les informations auxquelles est donné un support (écrit, photographie, enregistrements...) avec l'intention de les conserver et sans lequel elles seraient objectivement inaccessibles ».

La juridiction marseillaise n'apporte pas d'information sur le délai de conservation des enregistrements. Or, à ce jour, aucune disposition ne pose le principe de la conservation des appels du SAMU-Centre 15. En effet, seuls les enregistrements réalisés dans le cadre de l'activité des centres antipoison sont soumis à un délai de conservation (3 mois). Dès lors, s'il peut être envisagé de faire un parallèle entre ces dispositions et la conservation des bandes du SAMU-Centre 15, ce délai ne saurait pour autant s'imposer aux établissements de santé.

En définitive, la destruction des bandes sonores du SAMU-Centre 15 nécessite l'obtention préalable du visa de l'administration des archives et peut intervenir au terme d'un délai d'utilité dont il appartient aux établissements de fixer la durée. Enfin aucun texte à ce jour ne permet d'écrire formellement si les enregistrements conservés par les structures de soins sont communicables ou non au patient qui en fait la demande.<sup>39</sup>

## 12 Intervenants du centre de régulation médicale

Afin de garantir un mode de réponse homogène entre les centres de régulation médicale, la formation et la protocolisation de la prise en charge des appels sont essentielles.

En 2000, C. Rutenberg a publié une mise au point sur le triage téléphonique. Quel que soit le type du centre d'appels, il rapporte que les compétences des intervenants dépendent en partie de leurs connaissances spécifiques à la gestion d'un entretien téléphonique (57).

### 12.1 Modèles internationaux

Dans les pays anglo-saxons, les plates-formes d'appels du domaine de la santé sont assurées par des infirmières. Depuis quelques années les auteurs se sont penchés sur le problème des compétences de ces professionnels vis-à-vis de la fonction de régulation. Dans ce contexte,

---

<sup>36</sup> La Commission d'accès aux documents administratifs, autorité administrative indépendante, assure la bonne application du droit reconnu à toute personne à l'accès aux documents administratifs. <http://www.cada.fr/>

<sup>37</sup> Cour administrative d'appel de Marseille 25 juin 2009 n°07MA02024

<sup>38</sup> Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, structure de santé publique, l'Anaes n'existe plus à part entière, elle a été regroupée, avec d'autres commissions, au sein de la Haute Autorité de Santé en 2004

<sup>39</sup> Ressource ; <http://www.sham.fr>, (Société hospitalière d'assurances mutuelles)

l'expérience et la formation des professionnels apparaissent comme fondamentales. Mais ces études montrent aussi l'importance des protocoles utilisés dans l'activité de régulation.

Pour l'*Emergency Nurse Association*, la réponse téléphonique est faite après un entretien et une évaluation de la situation par des personnes [ici infirmiers] dont la formation est spécialisée à la fois dans la régulation, l'évaluation téléphonique et la gestion des risques.

Les services de régulation proposent des protocoles, des formations, de la documentation ainsi que des programmes d'amélioration de la qualité. Les personnels doivent donc posséder une expérience professionnelle qui est complétée par une formation continue et une évaluation régulière (57).

## 12.2 Médecin régulateur : qualifications et rôles

Le médecin régulateur urgentiste est présent en permanence au sein du SAMU-Centre 15, il régule prioritairement les appels relevant de l'aide médicale urgente (AMU). La participation des médecins généralistes à la régulation médicale apporte une complémentarité des compétences professionnelles notamment pour la régulation de la permanence des soins (PDS) (7).

Le médecin régulateur reçoit de l'assistant de régulation ou d'un autre médecin régulateur les appels qui relèvent de sa compétence (AMU ou PDS). Selon ses compétences le médecin régulateur déclenche les secours adaptés à l'état du patient. SMUR, prompts secours, intervention du médecin de permanence, ou orientation du patient vers toute structure dispensant des soins non programmés (29).

En 2003, avec la mise en place du système actuel de la PDS et la généralisation de la régulation, le sénateur Charles Descours, dans le rapport du groupe de travail sur la PDS, indique que le médecin régulateur libéral doit être formé afin de pouvoir remplir cette mission. Il n'y est pas précisé quel type de formation est recommandé (32).

En 2004, après un an de mise en place de la régulation des appels de médecine générale en Meurthe-et-Moselle, les médecins régulateurs étaient plutôt satisfaits à très satisfaits de la formation qu'ils ont reçue pour la gestion d'un appel et pour les procédures de régulation (58).

Dès 2006 SAMU de France propose d'intégrer et d'encourager la participation des généralistes à la régulation médicale par la définition d'un statut de régulateurs généralistes (25).

Les médecins régulateurs urgentistes sont formés dans le cadre du DESC de médecine d'urgence, de la capacité de médecine d'urgence et du diplôme universitaire de régulation médicale. Les médecins généralistes reçoivent une formation initiale et continue au sein des services de SAMU (2).

Pour le député P. Boënnec, la PDS repose sur des médecins volontaires. Il écrit que même si une délégation de tâches au profit des ARM et des professions paramédicales en premier recours présente un intérêt certain, il n'en demeure pas moins que nul n'envisage sérieusement de bâtir un édifice médical dont les médecins ne seraient pas la clé de voûte.

Le meilleur moyen de satisfaire cet objectif passe par une adaptation de la formation universitaire et de son cadre réglementaire pour une meilleure adéquation entre la formation des étudiants et les besoins nationaux.

Ce rapport constate une lacune dans la formation des étudiants en médecine générale : les étudiants « n'acquièrent dans leur cursus aucune expérience de la garde ambulatoire, aucune notion de régulation téléphonique, et finalement la réalité de la médecine de premier recours se limite pour eux à de très brefs aperçus. Il conviendrait en deuxième cycle de les envoyer en stage hors des grandes villes et, en troisième cycle, de les former et de rendre obligatoires des exercices de garde ambulatoire et de régulation. »

Mais selon le ministre de la santé interrogé sur ce point, « la permanence des soins et la régulation téléphonique proprement dite ne figurent pas dans la maquette de formation obligatoire de troisième cycle » (34).

Y. Jouchoux a défini les moyens d'aide à la décision dans un article sur l'informatisation des SAMU-Centres 15. Chaque centre de régulation doit mettre à disposition des médecins régulateurs un certain nombre de documents qui doivent faire l'objet d'une mise à jour régulière. Un recueil de ces documents doit être présenté à chaque médecin régulateur lors de sa formation initiale et être en permanence à disposition dans la salle de régulation. Ces documents comprennent :

- les textes législatifs ;
- le règlement intérieur du SAMU-Centre 15 et des SMUR concernés ;
- les conventions avec partenaires qui précisent les missions et le rôle de chacun ;
- les annuaires des correspondants ;
- des fichiers toxicologiques ;
- les plans de secours<sup>40</sup> ;
- les informations concernant le réseau routier ;
- les procédures d'aide à la régulation (issues d'un consensus scientifique et validées) ;
- les fichiers de malades (dans le respect de la législation) ;
- une cartographie (46).

### 12.3 Assistant de régulation médicale

Le statut des ARM (assistants de régulation médicale) ex. PARM (permanenciers auxiliaires de régulation médicale) de SAMU paraît au *Journal officiel* du 21 septembre 1990.

L'ARM fait parti du personnel hospitalier, le corps des ARM, initialement inséré dans la catégorie C des emplois administratifs de la fonction publique hospitalière, comprenait sous la dénomination PARM trois grades :

- permanencier ;
- permanencier principal ;
- permanencier chef.

Pour autant, il n'existe aucun référentiel de compétence à l'échelon national. Peu de textes législatifs concernent directement cette activité et seule la réussite à un concours administratif est exigée pour pouvoir exercer ce métier. Le statut accordé aux ARM est très variable et dépend dans une large mesure de l'opinion des responsables des SAMU-Centre 15 ; de simple receveur d'appels à celui d'acteur avec une certaine autonomie décisionnelle (59)<sup>41</sup>.

#### 12.3.1 Place des ARM

Dans un article sur les ARM, A. Rouillard définit leur rôle et leur statut. Ce sont les assistants privilégiés du médecin régulateur. Leur rôle ne se résume pas simplement à la réception des appels médicaux, ils collaborent également à la réponse et au suivi des affaires traitées par le centre de réception et de régulation des appels médicaux. Ils tiennent à jour toute la documentation nécessaire.

---

<sup>40</sup> Les plans de secours relatifs à l'organisation de la sécurité civile, et à la prévention des risques majeurs, sont des plans de secours départementaux ou nationaux élaborés pour chaque risque prégnant identifié : plan de secours spécialisé (PSS), ainsi que pour des installations ou infrastructures spécifiques : les plans particuliers d'intervention (PPI). Ces plans sont des annexes du plan ORSEC (organisation des secours) au même titre que l'ancien plan rouge dorénavant intitulé plan nombreuses victimes. Les plans blancs concernent les établissements de soins (plan blanc hospitalier) ou un territoire sanitaire (plan blanc élargis).

<sup>41</sup> Une grève nationale en décembre 2009 a eu pour revendication principale le passage en catégorie B afin de valoriser la fonction et passer le corps des PARM en catégorie non exclusivement exécutive.

Sous la responsabilité d'un médecin régulateur, et comme lui soumis au secret professionnel, l'ARM assure sa fonction en tant qu'assistant du médecin régulateur. Pour chaque dossier de régulation (DR), l'ARM doit s'assurer que l'appelant a été correctement écouté, compris et pris en charge. Sa fonction d'accueil est primordiale. Il lui appartient de dédramatiser les situations rencontrées en développant sens de la communication, calme, politesse et diplomatie.

La diversité des moyens techniques manipulés par l'ARM, à laquelle se superpose la mise en application de procédures rigoureuses et particulières, fait de ces personnels un des rouages indispensables au bon fonctionnement du SAMU-Centre15.

L'analyse affinée des tâches exécutées par les ARM ainsi que l'examen des contenus des différents messages dans lesquels ce dernier intervient démontrent rapidement la complexité de la fonction d'ARM. On s'aperçoit de l'importance des modes de recrutement, formation et qualification de ce professionnel de santé en rapport aux diverses tâches qui lui sont demandé d'exécuter chaque jour.

Notons que l'attribution, au SAMU-Centre 15 du n° 1 12, numéro de téléphone d'urgence unique européen, conduira les assistants de régulation médicale à la maîtrise d'une, voire deux, langues étrangères afin de pouvoir assurer la gestion de ces appels et/ou de les envoyer sur les autres services de secours concernés (60).

### 12.3.2 Gestion des appels

Un certain nombre d'éléments constituent la base du rôle de l'ARM. Ils sont en rapport avec la gestion des appels. Les points suivants constituent l'activité prioritaire des ARM :

- décrocher le téléphone pour tout appel parvenant au 15 ;
- ouvrir un dossier médical (qui deviendra une affaire traitée par le SAMU-Centre 15) ;
- localiser la demande (par une prise des coordonnées aussi précise que possible ; identification de l'appelant, nom, n° de téléphone, adresse du patient...)
- évaluer la gravité et l'urgence de l'appel par un interrogatoire bref mais précis ;
- trier l'appel urgent réel de celui ressenti voire réorienter l'appel vers la structure adaptée ou bien encore refuser la demande ;
- transmettre l'appel au médecin régulateur pour régulation médicale.

L'ARM transmet les demandes d'intervention aux différents effecteurs de l'aide médicale urgente :

- soit sur demande du médecin régulateur ;
- soit de sa propre initiative, l'ARM est autorisé à déclencher immédiatement les moyens, dans des cas bien précis, prévus par protocoles, en fonction du nombre des appels et de la disponibilité du médecin régulateur (défenestration, explosion, mort subite, pendaison, etc.). Pour tout appel traité directement par l'ARM, le médecin régulateur sera informé dans l'instant qui suit la décision.

Ainsi, l'ARM contacte et sollicite, en fonction des instructions ou des protocoles :

- les effecteurs hospitaliers : UMH, SMUR ;
- les effecteurs médicaux et paramédicaux non hospitaliers :
  - médecin de garde,
  - ambulancier,
  - infirmière,
  - police ,
  - sapeurs-pompiers,
  - équipiers secouristes,
  - etc.

L'ARM assiste le médecin régulateur dans sa recherche de place pour un patient nécessitant un service de soins spécialisés. Il organise la mise en route et l'accueil des évacuations sanitaires (EVASAN) ainsi que les points de relais avec les autres vecteurs, si cela s'avère utile.

Il assure une mission de renseignement au grand public par la délivrance de toute information spécifique relative à l'aide médicale urgente et à la permanence des soins, à son organisation sur le département concerné, ainsi que sur toutes les structures de santé pouvant relever de l'urgence sanitaire (gardes médicales des autres professions de santé : pharmacien, dentiste, ambulancier, etc). (60)

### **12.3.3 Activités opérationnelles**

Selon les organisations locales, l'ARM peut aussi assurer la gestion des différents flux d'informations qui transitent sur les réseaux radio connectés à la salle de régulation.

C'est à l'ARM que revient la permanence de l'écoute des différentes fréquences radio du système. Il assure le suivi radio des UMH par recueil des échanges radio. Il gère, lorsque le SAMU-Centre 15 en est équipé, les données informatiques des différentes phases des interventions. Il est de sa compétence d'organiser le radio-guidage des effecteurs déclenchés. Il doit connaître, à chaque moment, l'état de disponibilité ou de non-disponibilité des équipes et des véhicules. Il prend note des bilans médicaux des effecteurs (quel que soit le moyen par lequel il transite - radio et/ou téléphone).

Il en est de même pour l'activité fax/télécopieur. Certains SAMU-Centres 15 disposent d'un Minitel réservé à l'appel de sourds/malentendants. Les ARM doivent en connaître les procédures de fonctionnement.

Si cela est utile au médecin régulateur, et dans l'attente de moyens informatiques suffisamment développés, l'ARM effectue, plusieurs fois par jour, le recensement des lits disponibles et des capacités d'accueil des services spécialisés (soins intensifs de cardiologie, services de réanimation polyvalente et chirurgicale, de grands brûlés, etc.) (60).

### **12.3.4 Activités administratives/formation**

Dans le cadre des tâches administratives qui lui sont attribuées, l'ARM a pour mission la mise à jour régulière :

- du fichier des structures et ressources sanitaires du département ;
- des fichiers et répertoires téléphoniques de l'ensemble des effecteurs mais aussi des correspondants de l'aide médicale urgente ;
- des fiches techniques et des consignes d'utilisation des divers équipements de la salle de régulation : téléphone, télex, télécopieur, Minitel, émetteur/récepteur, imprimante et console informatique, enregistreur de communications et divers systèmes de recherche de personne (alphapage, bip...) ;
- des plans de secours nationaux et locaux ;
- de la cartographie (plans récents avec mise à jour régulière des nouvelles rues et des nouveaux lieux-dits).

L'ARM doit également assurer la tenue d'une main courante dans laquelle sont notés tous les événements, incidents, informations et changements des consignes dont il a eu connaissance, et qu'il doit transmettre selon le cas au chef de service, au cadre infirmier, aux médecins régulateurs, ou à ses collègues.

Le recueil et le classement des données informatiques d'activité du service sont de sa compétence. Il classe, archive et enregistre les données statistiques concernant les échanges télex, télécopieur et enregistreur de communications. Enfin, dans certains SAMU-Centres 15, il s'occupe de la facturation des interventions (60).

## 12.4 Encadrement et supervision

L'encadrement des centres de régulation médicale et la supervision de salle sont des concepts en cours d'expérimentation qui ouvrent la voix à de nouveaux métiers et à de nouvelles pratiques.

Ces concepts sont développés dans une publication de 2009 intitulée « Un centre de réception et de régulation des appels ou de relation patient ? Qualité performance et pilotage ». On peut y lire que la supervision de salle est un concept issu de l'univers des centres d'appels non médicaux : les centres de relation clients (CRC). Le fonctionnement des CRC conjugue la modernité technique et le classicisme organisationnel : division du travail, encadrement, suivi d'activité. L'organisation pyramidale en équipe permet d'équilibrer le travail, d'assurer un suivi en temps réel de l'activité et ainsi d'optimiser les performances.

Les SAMU-Centres 15 assurent la prise en charge médicale de patients et partagent avec les CRC la problématique de la gestion des flux d'appels, tant en période d'activité normale qu'en période de pointe. L'adaptation et la professionnalisation du métier de superviseur au sein des SAMU-Centre 15 sont un préalable indispensable à sa mise en place. Alors que ce métier a aujourd'hui une place centrale au sein des CRC, il est actuellement quasi absent des SAMU-Centres 15 (61).

L'emploi de superviseur consiste à garantir le meilleur fonctionnement possible du centre d'appels et à manager une équipe d'ARM dans un contexte qui nécessite anticipation et réactivité. Il s'agit donc de mettre en place un management de proximité, sous l'autorité du cadre de santé, en étroite collaboration avec le médecin responsable du SAMU-Centre 15.

Selon cet article, les missions principales du superviseur au SAMU-Centre-15 dans le cadre du management de son équipe sont les suivantes :

- il suit au quotidien l'activité du centre d'appels : il pilote les indicateurs de supervision, la répartition des flux ;
- il concentre sa présence en salle de régulation sur les périodes de forte activité, dans une logique d'anticipation et d'adaptation des ressources humaines à la charge de travail ; il anticipe sur l'organisation du centre d'appels en cas de variation des flux et de l'activité (tant pour l'activité courante qu'en situation de crise) ; il affecte les ARM et les médecins selon les priorités du moment, il s'assure de l'efficacité des ressources pour un usage optimal ;
- il a la responsabilité d'optimiser les temps d'attente selon la priorisation, d'assurer la mise en adéquation des ressources humaines aux pics d'appels, de planifier les besoins, de contribuer à l'amélioration des performances et à la qualité des services ;
- il contribue aux évolutions de l'ensemble des activités du centre d'appels : il organise des réunions d'équipe, surveille la survenue de dysfonctionnements techniques, prend en compte les contraintes liées aux objectifs définis. Il est force de propositions dans l'élaboration des procédures internes. Il propose à sa hiérarchie les réajustements nécessaires à l'amélioration du service rendu ;
- il garantit et assure l'atteinte des objectifs de bon fonctionnement, dans le respect du règlement intérieur de l'unité fonctionnelle. Pour ce faire, il utilise les outils de supervision et s'appuie sur la maîtrise des tableaux de bord de suivi d'activité et de qualité.

Le superviseur s'intègre dans l'organigramme hiérarchique de l'unité fonctionnelle comme un acteur complémentaire du cadre de santé. Les auteurs concluent : « Assurer une meilleure adéquation des ressources à la charge de travail permet d'optimiser le fonctionnement du SAMU-Centre 15 et d'améliorer les conditions de travail des ARM et médecins régulateurs. »

Les rôles et missions du métier de superviseur en général sont définis dans le cadre des CRC. L'adaptation de ce métier au SAMU-Centre 15 est indispensable. Une filière spécifique à la pratique de ce nouveau métier n'est pas à ce jour formalisée au sein des SAMU. Lorsqu'une fonction de ce type est mise en place, elle est assurée par un ARM comme au SAMU 25 ou SAMU- 9 par exemple ou par un superviseur issu de CRC (SAMU 44) (61).

Ce poste de management en temps réel de la salle de régulation et des flux d'appels reste relativement rare dans l'univers des Centres 15, alors qu'il est presque systématique dans les centres d'appels industriels et dans le secteur des services.

En période de pic d'activité, tous les acteurs de la salle de régulation sont absorbés par la prise en charge des appelants et la gestion de la régulation. Ainsi, il est difficile de prendre du recul sur l'activité de régulation pour avoir une vision sur l'ensemble du flux et l'organisation adéquate. Il s'agit bien pour le superviseur d'anticiper les pics d'activité pour éviter les goulots d'étranglement et les risques de dysfonctionnements, plutôt que de réagir une fois le pic atteint.

Cette fonction de superviseur commence à se développer dans les SAMU-Centres 15. Le SAMU-Centre 15 de Strasbourg a décidé au cours du chantier MeaH de 2008 de professionnaliser son poste de superviseur de salle.

Le SAMU-Centre 15 du département 67 a défini le rôle et les missions du superviseur de salle. Les missions fixées sont définies dans une fiche de poste rédigée par l'encadrement du SAMU-Centre 15. Le poste de supervision est occupé de 7 h 30 à 23 h tous les jours. Quatre superviseurs ont été choisis parmi les ARM en place, sur la base d'une fiche de poste et d'un appel à candidature.

Les principales missions des superviseurs définies dans ces fiches de poste sont :

- renfort à la prise d'appels en cas de flux d'activité ;
- aide ponctuelle aux ARM en cas de difficulté ;
- préparation des plannings ;
- prise en charge des tâches administratives ;
- participation à la refonte des procédures et protocoles de régulation ;
- clôture des dossiers après vérification d'items définis comme indispensables à compléter avant clôture.

Le SAMU 67 a pu observer un impact positif sur le confort des équipes en régulation et un bénéfice en matière de visibilité sur ce qui se déroule en régulation notamment par le biais de fiches de dysfonctionnement. Les outils de téléphonie n'ont pas permis pour le moment d'évaluer l'impact sur les délais de traitement. En revanche il y a eu un impact sur la qualité de traitement en particulier le traitement en direct des affaires délicates et chronophages, la prise en charge par les superviseurs des transferts particuliers (situation clinique exceptionnelle, transfert secondaire en hélicoptère).

Pour le SAMU 67, le poste de supervision de salle ne se justifie qu'à partir d'une taille et d'un niveau d'activité suffisamment significatifs. Les bénéfices attendus d'un dispositif de supervision de salle et les règles de fonctionnement associées doivent être préalablement définis et validés avec les ARM et les médecins régulateurs.

Ce poste ne doit pas se substituer à celui du cadre de santé qui occupe une fonction hiérarchique d'animation de l'équipe des ARM et des autres personnels. Le poste de supervision est un poste de management opérationnel fonctionnel et non hiérarchique. Le superviseur de salle doit être présent aux périodes de pic d'activité du Centre 15, et ne peut se limiter à un poste administratif. Les superviseurs font partie intégrante de l'équipe des ARM et interviennent en tant qu'ARM chaque fois que cela est nécessaire. Le superviseur de salle doit être légitime pour effectuer des changements organisationnels immédiats, en fonction du flux d'activité.

Selon des procédures préétablies et partagées, le superviseur peut proposer des adaptations de l'organisation de la régulation et réajuste l'allocation des ressources chaque fois que nécessaire. Ces réajustements sont mis en œuvre lorsque les seuils définis collectivement par les intervenants sur la régulation auront été atteints. Le dispositif de supervision doit être équipé des outils de gestion de flux en temps réel. L'auteur du rapport conclut : « Il serait souhaitable que ce poste soit statutairement reconnu.0 »

Si le poste de superviseur a été créé avec des objectifs variés, son rôle principal est de standardiser les pratiques au sein du SAMU-Centre 15, d'être l'interface unique et identifiée du SAMU-Centre 15 vis-à-vis des partenaires, d'avoir une vision globale de l'activité et de gérer les

flux d'activités. Le superviseur de salle n'intervient pas dans la décision médicale mais est un facilitateur dans son exécution (62).

Une fiche de poste détaillée du métier de superviseur au sein du SAMU-Centre 15 du CHU de Nantes est éditée dans l'article « Management et Coaching : perspective d'avenir dans les SAMU-Centre 15 ». publié en 2009 dans le JEUR (63).

## 12.5 Sages-femmes

Dans une thèse de médecine soutenue en 2006, la place de sage-femme au sein du SAMU-Centre 15 des Bouches-du-Rhône est développée. La sage-femme y a pour mission la régulation primaire des demandes gynécologiques et obstétriques et la gestion des transferts secondaires vers différentes maternités.

Alors que la première cellule des « transferts *in utero* » a été mise en place en région Île-de-France en septembre 1998 une cellule régionale des transferts périnataux de la région Rhône-Alpes a été mise en place le 15 octobre 2002.

Des structures similaires existent dans les régions PACA et Languedoc-Roussillon. Au total, les quatre cellules françaises couvrent un bassin d'environ 310 000 naissances soit 39 % du territoire. La cellule régionale des transferts périnataux de Rhône-Alpes est pérenne depuis 2004, elle est rattachée administrativement à un service de gynécologie-obstétrique et est installée au centre de régulation et de réception des appels du SAMU-Centre 15 de Lyon.

Les moyens humains rattachés à cette structure sont de six sages-femmes, une secrétaire, un médecin coordinateur, un référent néonatalogiste, et un référent SAMU-Centre 15.

Les objectifs principaux sont opérationnels et organisationnels. Il s'agit d'optimiser les transferts *in utero* et les transferts de nouveau-nés. Plus globalement la cellule recherche l'optimisation de l'offre de soins en néonatalogie et en obstétrique.

Une enquête réalisée en 2003 a montré que cette cellule régionale était plébiscitée par plus de 90 % des professionnels de la région. Une telle structure permet de couvrir les besoins d'un bassin de 80 000 naissances par an, ainsi selon l'auteur de cette enquête, un réseau de 10 cellules pourrait permettre de couvrir l'ensemble du territoire. La mise en place des cellules nécessite une concertation entre les différents intervenants : gynécologues-obstétriciens, néonatalogistes, médecins du SAMU, responsables de réseau, sages-femmes et personnel administratif. L'objectif final est de servir au mieux les femmes enceintes et les nouveau-nés (64).

## 12.6 Infirmier DE

### 12.6.1 Organisation internationale

L'implication des infirmiers dans les centres de régulation, notamment anglo-saxons et nord-européens, est relativement ancienne. L'American Academy of Ambulatory Care Nursing (AAACN) a reconnu cette spécialité dès le début 1997 et a formé un groupe de travail pour élaborer et publier un guide de normalisation des pratiques de soins infirmiers au téléphone dénommé « *Téléphone Nursing Practice Standards* ».

Les membres ont identifié comme recommandations le développement de procédures afin de soutenir, guider, et identifier les éléments essentiels pour assurer la sécurité et la qualité de ces soins infirmiers. En outre, il a été estimé nécessaire de définir et de valider le rôle et les responsabilités de l'infirmier ainsi que de protéger l'intérêt des patients et de leur famille (65).

La place des infirmiers est largement répandue dans les centres d'appels internationaux. Les infirmiers s'appuient dans leur mission sur des protocoles cliniques. Ainsi, le rôle des infirmiers dans le télétriage est de plus en plus reconnu. Ce rôle grandissant est mis en évidence par la tenue de conférence américaine sur le télétriage infirmier. Par ailleurs, les Canadiens ont mis en place un programme collégial d'éducation continue en télétriage. En outre, des organisations

professionnelles de soins infirmiers du monde entier diffusent de plus en plus de publications et de lignes directrices sur le télétriage infirmier (3).

Selon une étude publiée au Canada en 2005 sous l'intitulé "*The effectiveness of nurse telephone triage (NTT) in primary care*", la prise en charge des appels par des infirmiers ne semble pas présenter un risque particulier. Les principales conclusions de cette étude rapportent que le triage téléphonique infirmier permet de réduire les consultations sans risque d'erreur majeure, qu'environ 50 % des appels sont gérés au téléphone, et que la majorité des appelants sont satisfaits du service (66).

Le service de consultation téléphonique le plus important au Royaume-Uni est le NHS *Direct*. Ce service est doté d'infirmiers qualifiés. Devant l'augmentation du nombre d'appels vers les centres de régulation, une revue de littérature a été publiée en 2009, au Royaume-Uni, sur les effets des centres d'appels infirmiers. Les données de cette revue confirment l'étude canadienne de 2005, précédemment citée.

La revue anglaise de 2009 note que bien que, dans certains cas, les consultations téléphonique sont encore faites par des médecins (Christensen, 1998), ce sont maintenant des infirmiers qualifiés qui ont la charge de répondre à la plupart des appels. Cela reflète le changement du rôle de l'infirmier au cours de ces dernières années et l'apparition de la délégation de tâches qui étaient auparavant confiées à des médecins.

Selon cette revue la gestion par des infirmiers permet de réduire les consultations auprès des médecins. Ainsi, environ 50 % des appels seraient gérés par de simples conseils téléphoniques (25,5 % à 72,2 %). Toutefois, la question se pose de savoir si ce triage par du personnel infirmier ne risque pas de retarder la consultation par un médecin. Selon cette revue, aucune augmentation d'événements indésirables n'a été rapportée et les patients ont été satisfaits de la prise en charge. Cependant, la variabilité des interventions étudiées, la qualité méthodologique et le manque de puissance dans certaines études imposent d'interpréter les résultats avec prudence.

Un autre objectif de cette étude était de comparer les consultations téléphoniques par différents groupes de professionnels. Seules trois des études incluses l'ont permis (Lattimer 1998; Strasser 1979; Thompson 1999). Deux études anciennes (Stirewalt 1982, Strasser 1979) avaient déjà montré l'intérêt d'un personnel qualifié. Les autres études ne montrent pas de différence entre un infirmier et un personnel administratif.

En outre les résultats ont constaté qu'il n'y a pas d'impact sur l'usage des urgences mais plutôt sur les consultations auprès des généralistes. Enfin cette revue conclut sur la nécessité d'une évaluation plus rigoureuse des systèmes de prise en charge en comparant l'accessibilité, la sécurité, le coût et la satisfaction des patients (67).

De même une étude suédoise a évalué en 2007 le système de triage par des infirmiers. Selon cette étude, ce modèle de triage présente une bonne adéquation entre les recommandations de bonnes pratiques et le niveau de soin ainsi que l'usage des ressources, cela au bénéfice des patients et du système de santé (68).

Selon des organismes de réglementation canadiens, il est recommandé que les infirmiers assurant le télétriage possèdent des connaissances et des compétences spécialisées ainsi qu'une excellente capacité de jugement. La démarche de télétriage consiste à :

- « évaluer le problème de santé et la capacité de l'appelant à communiquer efficacement ;
- faire preuve d'une écoute active ;
- prendre des décisions pertinentes d'un commun accord avec l'appelant, ;
- déterminer l'accès aux ressources appropriées ;
- évaluer le processus et les résultats ».

Des lignes directrices cliniques ou protocoles permettent d'uniformiser cette démarche. En règle générale, les protocoles sont élaborés, ou acquis et adaptés, en collaboration avec des médecins. L'infirmière s'en remet à son jugement dans l'application du protocole en fonction de la situation de l'appelant. Dans certains cas, il peut être nécessaire de dévier du protocole (3).

L'infirmier ne se substitue pas au médecin et l'« *Emergency Nurses Association* » recommande dans ces procédures de toujours préciser aux appelants qu'un diagnostic ne peut être fait par téléphone et qu'ils doivent soit se rendre dans un service d'urgences soit consulter leur médecin pour un diagnostic complet (69).

## 12.7 Autres fonctions

En réponse à une augmentation du nombre de centres d'appels en pédiatrie aux États-Unis, dès 1999, l'*American Academy of Pediatrics* (AAP) a publié des directives pour l'administration et la gestion de ces centres d'appels.

Ces directives répertorient les personnels que ces centres d'appel doivent comporter : directeurs médicaux, cliniciens (infirmiers) et cadres de santé. Cet article souligne que du personnel supplémentaire pourrait contribuer à améliorer la productivité, il s'agit de personnel administratif et technique, des managers non cliniciens, et en particulier apparaît la notion de superviseur (38).

D'autres professions non médicales sont proposées pour intervenir en appui à la régulation médicale : documentaliste, statisticiens, techniciens des communications, de la cartographie et de l'informatique (40).

## 13 Formation continue

### 13.1 Organisation

Un rapport publié en 2008 par la Commission de concertation sur les missions de l'hôpital rapporte que la formation médicale continue est nécessaire pour le maintien de la qualité de notre système de santé et à ce titre elle doit pouvoir bénéficier de financements suffisants. Il est souhaitable que l'université de médecine développe son offre de formation continue, qui pourrait passer par la création d'instituts universitaires régionaux de formation continue pour les métiers de la santé. Selon ce rapport, ces instituts pourraient faire appel à des fonds publics et privés, en particulier industriels (70)

### 13.2 Formation des médecins régulateurs

Une formation spécifique initiale et continue est nécessaire pour les médecins régulateurs. L'expérience de la pratique de la médecine préhospitalière et la connaissance de l'environnement sont indispensables pour exercer la régulation médicale.

Le médecin SAMU se forme à la régulation dans le cadre du DESC de médecine d'urgence, de la capacité de médecine d'urgence et/ou du diplôme d'université de régulation médicale. Il entretient par la suite ses compétences par une formation continue adaptée.

Les médecins généralistes participant à la régulation suivent une formation préalable et continue. L'enseignement a pour objectifs d'améliorer la qualité de la relation avec l'appelant et les partenaires et de maîtriser les critères médicaux de télémédecine. Il intègre la dimension médico-psycho-sociale et repose sur des techniques de pédagogie active (7).

En 1997, le diplôme universitaire de régulation médicale a été créé à la faculté de médecine de Créteil dans le cadre de la formation continue. Les médecins qui s'inscrivent à cet enseignement ont déjà une expérience professionnelle de régulation en pleine responsabilité.

C'est une formation en alternance avec une activité professionnelle correspondant à un minimum de trente vacations annuelles de 4 heures. Elle concerne des médecins généralistes ou spécialistes ayant une expérience ou une qualification en médecine d'urgence. Ils justifient tous

d'une expérience extrahospitalière. La durée totale de l'enseignement est de 77 heures. L'enseignement débute par deux séminaires : « Connaissance de l'environnement et des textes de lois » puis « Techniques de communications ».

Un troisième module est basé sur les pédagogies d'écoute et les techniques de questionnement et d'explicitation. En pratique, le régulateur doit répondre de façon adaptée à tous les appels médicaux urgents et doit assurer le suivi des missions. L'évaluation de l'impact de cette formation a montré une évolution des comportements à l'issue de la formation. Les enregistrements des appels constituent une ressource exploitable au plan pédagogique, corrélés aux notes de synthèses que le médecin doit écrire pour justifier sa prise de décision (71).

### **13.3 Formation des assistants de régulation médicale (ARM)**

Si peu de documents traitent de la formation des assistants de régulation médicale, plusieurs rapports institutionnels évoquent la nécessité d'améliorer la formation de ces agents.

Les ARM les plus expérimentés garantissent l'adaptation des nouveaux arrivants en dispensant (dans leur domaine de compétences) l'indispensable formation de base à la pratique quotidienne de cette activité au sein du SAMU-Centre 15 (60).

Dès 2003, dans le rapport du groupe de travail opérationnel sur la PDS du sénateur Charles Descours il est inscrit que le statut et la formation des assistant de régulation médicale doivent, notamment, être améliorés dans le cadre d'un programme d'action à définir et à mettre en œuvre rapidement. Les assistants de régulation médicale, premiers écoutants, constituent un maillon indispensable au bon fonctionnement de la régulation médicale (32).

La fiche métier des ARM référencée sous le code métier 40F30 précise les connaissances détaillées et générales que doivent posséder les ARM : accueil téléphonique, communication et transmission radio, relation d'aide, géographie et topographie du secteur sanitaire, gestion administrative, organisation des systèmes d'urgence, gestion du stress, organisation et fonctionnement interne de l'établissement, réseaux sanitaires, sociaux et médico-sociaux, vocabulaire médical.

Le savoir-faire des ARM est, selon la fiche métier, l'analyse à distance de la demande et l'évaluation du degré d'urgence d'un secours. Les ARM doivent en outre savoir choisir et utiliser des matériels, des outils de travail ou/et de contrôle, afférents à leur métier, conseiller les gestes de premiers secours, gérer leurs émotions, leur stress, reformuler une demande et en résumer les points-clés, en faire une synthèse, transférer un savoir-faire, une pratique professionnelle, utiliser les outils bureautiques et enfin mettre en œuvre les procédures en situation de crise et d'exception au SAMU-Centre 15.

Ainsi, la profession d'ARM nécessite l'acquisition et le maintien de compétences qui ont été répertoriées lors de la conférence d'experts de 2006. Il s'agit de savoir :

- prendre connaissance des composantes psychologiques de la maladie, de la souffrance et des soins ;
- aider à la régulation médicale quotidiennement et en situation d'exception par une écoute permanente, par la gestion des moyens envoyés ;
- connaître les différents partenaires et leur mode de fonctionnement ;
- participer aux tâches administratives et à l'actualisation des outils d'aide à la régulation ;
- utiliser et gérer les outils techniques et de communication ;
- assurer son rôle et sa responsabilité au sein d'une équipe pluridisciplinaire dans le cadre d'une institution de soins ;
- assurer son autoformation et participer à la formation de futurs ARM (7).

Le rapport « Grall », en 2007, précise que le dispositif de régulation repose sur le centre de réception téléphonique et la régulation préalable, et qu'il convient de renforcer le premier maillon c'est-à-dire les assistants de régulation médicale. Il rapporte d'une part les demandes de SAMU de France que sont l'organisation, la formation, et la reconnaissance statutaire des personnels « dont la mission n'est pas seulement l'accueil et le transfert d'appels téléphoniques » et d'autre part l'instauration d'une filière de formation adaptée, sous forme de formation initiale et de formation continue (6).

Le député P. Boënnec a aussi publié un rapport sur la permanence des soins qui fait le point sur la situation des ARM. Le député relate que les assistants de régulation médicale déplorent un statut insuffisant et surtout un défaut de formation initiale avant d'ajouter : « La santé des Français est une préoccupation trop importante pour souffrir d'un défaut de qualification des personnels, *a fortiori* lorsque ceux-ci se montrent volontaires pour améliorer leurs compétences. »

Les assistants de régulation médicale représentaient, en 2008, 1 250 agents dans les SAMU-Centres 15 (et s'y ajoutent des aides-soignants faisant fonction). Leur situation s'améliore depuis 2004 avec l'accroissement de leurs effectifs, de leur rémunération et de leur formation à l'emploi après leur recrutement (34).

Les retours d'expériences de la MeaH montrent qu'il n'existe pas de formation initiale officielle reconnue pour les ARM, garantissant un niveau minimum standard de qualification pour la prise d'appels d'aide médicale urgente. Les personnes recrutées au sein des Centres 15 pour exercer cette fonction sont de cursus et d'expériences très divers. Cette forte disparité des profils d'ARM provoque des décalages parfois critiques entre « anciens ARM » et « nouveaux ARM », compliqués en particulier, avec les flux importants d'embauches récentes, par un certain décalage générationnel. De plus, les observations réalisées ont montré une relative hétérogénéité des pratiques et des modes de fonctionnement en salle de régulation, un constat particulièrement flagrant pour la fonction d'ARM.

Compte tenu du rôle crucial de l'ARM dans la qualification et le tri des appels entrants, les Centres 15 ont construit des programmes de formation continue pour leurs ARM, certains des Centres 15 ayant une approche originale en la matière. Pour pallier ces disparités et homogénéiser les pratiques des ARM, plusieurs Centres 15 réfléchissent aux dispositifs de formation à mettre en place. L'enjeu est d'augmenter les compétences des ARM, tout en se conformant à une circulaire qui donne des préconisations en matière de formation annuelle des ARM (équivalent de 350 heures de formation continue par an par ARM).

Cependant, selon le SAMU 25, l'enjeu de former les ARM, en interne ou en externe, pour les faire monter en compétences est une ambition difficile à mettre en œuvre compte tenu de :

- la nécessité de disposer de suffisamment de ressources pour permettre au Centre 15 de continuer de fonctionner ;
- l'hétérogénéité des profils des ARM à l'embauche ;
- l'absence de dispositif clair et officiel.

Dans la plupart des Centres 15, une formation « sur le tas » est prodiguée aux nouveaux ARM arrivés, selon des modalités du type :

- une période d'observation du fonctionnement de la régulation ;
- une période de travail en double écoute d'un ARM formateur.

Cette formation à l'arrivée est progressive et permet aux ARM de se familiariser avec les outils et les protocoles d'aide à la régulation.

L'expérience récente d'intégration de nombreux nouveaux ARM au SAMU 25 a permis aux responsables du Centre 15 de disposer du recul nécessaire pour enrichir la formation initiale avec un dispositif original, visant à compléter la maîtrise des outils par un travail sur le savoir-être et la communication. Un module spécifique est en cours de conception pour former les ARM aux savoirs essentiels en matière de santé et de physiologie. Il inclut un stage de formation aux gestes de premiers secours.

Des stages pour « voir des patients » sont également préconisés, durant lesquels, par exemple, des ARM se rendent au sein du service d'urgences, pour observer le travail des soignants et des médecins urgentistes.

Selon le Dr Jean-Marc Labourey, responsable du SAMU-Centre 15 de Besançon, la formation d'adaptation à l'emploi sur les connaissances de base en médecine d'urgence et anatomopathologie a été créée sur mesure par un organisme de formation spécialisé en santé. Cette formation, prodiguée sur trois jours, a suscité un vif intérêt de la part des ARM, qui ont majoritairement manifesté leur satisfaction à l'issue de la formation. Cette formation, conçue sous forme d'apports théoriques et d'études de cas concrets, leur a notamment permis de prendre encore davantage de recul par rapport à la complexité de la régulation médicale.

L'objectif de cette formation est de permettre aux ARM de :

- comprendre l'étymologie des mots du vocabulaire médical ;
- connaître les bases de la médecine d'urgence par l'acquisition de notions d'anatomopathologie ;
- savoir évaluer la gravité des motifs de recours au Centre 15 afin d'effectuer un tri efficace pour une réponse téléphonique adaptée (72).

### 13.4 Outils d'aide à la formation

Les SAMU-Centres 15 sont des services hospitaliers assurant un service public, ce qui signifie qu'ils doivent disposer des moyens nécessaires à leur activité comme tout service hospitalier. En créant des dossiers médicaux, ils peuvent évaluer facilement leur activité médicale et doivent avoir la possibilité de stocker l'information au profit d'un traitement différé ou statistique (46)

## 14 Évaluation/gestion des risques

### 14.1 Perspectives d'évaluation qualité

L'activité de régulation donne lieu à une évaluation régulière selon les termes rapportés dans la conférence d'experts sur la régulation médicale publiée en 2006 (7).

Pour l'IGAS, Il convient d'évaluer régulièrement le dispositif de régulation médicale en contrôlant l'évolution de l'activité de la régulation, en mesurant le degré de saturation du dispositif de réception et de traitement des appels et en pondérant les divers modes de réponse aux appels (14).

Le bénéfice d'une telle démarche va de soi pour le Pr P. Coriat, un contrôle des risques inhérents à la prise en charge des urgences et des soins non programmés ne pourra être obtenu qu'en développant des protocoles de prise en charge basés sur des démarches d'assurance qualité. Il ajoute que la plupart des erreurs commises ne sont pas le fait de connaissances médicales insuffisantes, mais résultent d'un dysfonctionnement dans l'organisation des différentes étapes de la prise en charge du patient.

La recherche de preuve de la qualité est une démarche nouvelle et le Pr Coriat de rajouter que la mise en place de démarches de qualité nous apprend qu'il n'existe pas de qualité sans mesure et sans surveillance de cette mesure. Il y a un intérêt pour les praticiens et leurs patients à assurer le recueil et l'analyse des erreurs, la compréhension précise des causes de dysfonctionnement rend alors possible de prévoir les dispositifs qui minimiseront ces défaillances. De ce fait l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP)<sup>42</sup> selon le modèle de la « roue de Deming » ou « roue de la

---

<sup>42</sup> L'EPP est obligatoire pour tous les médecins (loi du 13 août 2004). Elle s'inscrit dans une démarche coordonnée avec la formation médicale continue (FMC) et doit contribuer à améliorer l'efficacité de cette dernière. L'EPP consiste en

qualité » est une démarche d'assurance qualité particulièrement bien adaptée à la médecine d'urgence. De nombreux services ont déjà mis en place cette démarche, en particulier par la réalisation de « staff-EPP » et il convient de répertorier, d'analyser et de promouvoir de telles pratiques. » (44)

Une fiche de dysfonctionnement a été créée en 2007 par arrêté selon l'article R. 6123-24 du Code de la santé publique. Cette fiche a pour but d'améliorer la qualité des structures d'urgences en générale et de recenser toute anomalie. Dès lors, « tout dysfonctionnement organisationnel et logistique, préjudiciable au patient, constaté soit au sein de l'établissement, soit dans son environnement (dans le cadre du réseau des urgences, dans l'organisation de la prise en charge ou dans l'orientation des patients à partir des structures de médecine d'urgence), doit être signalé et traité ».

Une procédure spécifique de déclaration de dysfonctionnement est mise en œuvre dans les établissements de santé autorisés à exercer l'activité de soins de médecine d'urgence. Cette procédure s'intègre dans une démarche globale de gestion des risques et d'amélioration de la qualité des soins.

La fiche de signalement doit comporter la nature du service ou de la structure déclarante ; la qualité du représentant signataire de la fiche ; les lieu, date et horaire de l'événement ; la nature des personnes, matériels ou installations concernés ; la nature du dysfonctionnement ; les conséquences des faits ; et les mesures prises immédiatement. Les informations relatives aux patients ou aux personnels sont anonymisées. Le recueil, l'analyse et le traitement des dysfonctionnements signalés sont assurés au sein de l'établissement, dans le cadre de son organisation interne, et selon des modalités définies dans le règlement intérieur (73).

Par ailleurs, le Dr Jean-Yves Grall propose une évaluation périodique du dispositif au sein du CODAMUPS pour permettre d'adapter en permanence les besoins et de revoir l'organisation en fonction. Il propose de fonder cette évaluation sur des éléments simples comme par exemple l'analyse des flux, ce qui pourra permettre d'envisager des délestages régionaux selon les périodes pour toute la régulation ou bien de façon partielle pour la régulation de médecine générale (6).

## 14.2 Critères qualité

Toute production humaine comporte des erreurs dans la mesure où nous procédons sans cesse par tentative puis ajustement de nos actions. De ce point de vue, l'incident peut être considéré comme un enchaînement d'erreurs non identifiées ni récupérées et pour lesquelles le mécanisme de défense de l'opérateur ou du système n'a pas fonctionné.

Pour I. Ouss, dans une étude sur les analyses d'événements en médecine préhospitalière menée en 2005, la généralisation de l'analyse d'incident permet de s'interroger sur le processus qui a conduit à l'échec en dépit de bonnes connaissances techniques et professionnelles.

Ces analyses doivent permettre de révéler les fragilités dans la production humaine et l'organisation des systèmes, elles permettent par ailleurs de produire des recommandations dont le but est d'améliorer la performance. C'est-à-dire d'appliquer des mesures de prévention ou de correction. Le développement à grande échelle des projets d'analyse d'incident aura de plus comme conséquence la constitution d'une banque de données et la diffusion des recommandations ainsi établies (74).

La démarche qualité s'impose aux SAMU-Centres 15. En 2006, le Dr Marc Giroud expose qu'un travail de recherche devra proposer des indicateurs pertinents d'évaluation de l'activité. Pour le Dr Giroud, il est indispensable de pouvoir mesurer les délais de décroché.

---

« »'analyse de la pratique professionnelle en référence à des recommandations et selon une méthode élaborée ou validée par la Haute Autorité de Santé et inclut la mise en œuvre et le suivi d'actions d'amélioration des pratiques » (décret du 14 avril 2005).

Le nombre d'affaires traitées permet d'apprécier l'activité des centres de régulation. Afin d'apprécier l'efficacité de la régulation médicale, les ARH cherchent à connaître la gravité moyenne des patients pris en charge par les SMUR. Les ARH mettent en avant les interventions jugées *a posteriori* inutiles. Pour le Dr M. Giroud, cet indicateur, « valable », doit être associé à d'autres tels que le nombre de patients graves arrivant aux urgences sans avoir été pris en charge par le SMUR, ou le rapport entre sorties SMUR déclenchées en première intention ou en deuxième intention. La démarche qualité au sein des Centres 15 doit s'appuyer sur des évaluations objectives (40).

### 14.3 Indicateurs

Urgence-santé, au Québec, défend son système notamment contre un modèle américain en raison de la qualité du service qu'ils proposent. En cherchant des indicateurs, ils ont montré que la sensibilité du triage des appels est très élevée (96 %). Pour l'auteur du rapport d'évaluation du traitement des appels à Urgences-santé, globalement le processus actuel de tri des appels est efficient et de très bonne qualité.

Ce système repose sur un jugement professionnel. L'auteur note que les algorithmes cliniques de traitement des appels utilisés dans les systèmes préhospitaliers nord-américains concernent la priorisation et le choix des ressources, mais ne permettent pas de supporter le triage. Le système de traitement des appels ajuste le temps de décision selon sa perception du degré d'urgence de la situation, ce qui démontre son efficacité. Ceci peut sembler tout à fait naturel pour un système qui fait appel au jugement professionnel, mais une telle adaptation serait sans doute difficile à reproduire dans un contexte plus « mécanique ».

L'évaluation du traitement des appels à Urgences-santé au Québec montre que de façon générale, le triage des appels vise à réduire le nombre de déplacements injustifiés afin de conserver les ressources mobiles pour les cas vraiment urgents. En situation de ressources limitées, ceci peut avoir une influence importante sur la performance globale d'un système préhospitalier d'urgence. Le triage des appels comporte cependant le risque de ne pas envoyer de ressource lorsqu'elle aurait été nécessaire, puisque l'évaluation téléphonique de la condition du patient est difficile.

On a ainsi cherché des indicateurs de qualité pour cette activité de triage. Les Canadiens ont retenu des critères de sensibilité et de spécificité dans les affaires de régulation.

La sensibilité est la qualité du triage qui consiste à minimiser les erreurs (faux négatifs). Une étude canadienne a examiné la qualité du traitement des appels au niveau des trois fonctions qu'il comporte : le triage, la priorisation et l'attribution des ressources d'intervention. Les résultats démontrent que la sensibilité du triage des appels à Urgences-santé est très élevée (96 %). De plus, l'examen des véritables faux négatifs révèle que plus de la moitié de ceux-ci étaient reliés à un refus par l'appelant de la décision d'envoi de ressources.

Cette sensibilité élevée est cependant obtenue au prix d'un certain nombre d'envois inutiles de ressources. La spécificité est la qualité du triage qui consiste à minimiser ce type d'erreur (faux positifs). La spécificité du triage à Urgences-santé est de 55 %, ce qui signifie que 55 % des cas qui ne nécessitent pas de ressources n'en reçoivent pas (et que 45 % en reçoivent). Ceci peut se comparer à la spécificité des systèmes préhospitaliers américains qui est de 0 % lorsque des ressources sont envoyées à tous les appels (100 % des cas qui ne nécessitent pas de ressources en reçoivent quand même).

Les auteurs n'ont pas retrouvé de base de comparaison publiée pour les systèmes préhospitaliers qui effectuent un triage des appels. Considérant que la sensibilité du triage des appels effectué à Urgences-santé est optimale, sa spécificité entraîne une réduction appréciable du gaspillage de ressources et une augmentation de la disponibilité des véhicules pour les véritables urgences, sans entraîner de risque significatif pour la population (75).

En France en 1998, une publication sur l'évaluation du prompt secours effectuée par le SAMU 44 a permis d'établir que la régulation médicale entraînait une réponse six fois plus adaptée pour l'ensemble des appels et trois fois plus pour les seules « détresses vitales possibles ».

L'évaluation médicale précoce serait donc plus performante que tout autre moyen. Elle permet une meilleure estimation de la gravité et évite des retards au déclenchement des SMUR. Elle s'inscrit dans une démarche de qualité de la filière des soins (76).

#### 14.4 Gestion des événements indésirables

Dans une étude sur la contribution individuelle à la sécurité du collectif, J. Marc et M. Amalbert remarquent que les outils permettant une connaissance précise de la gestion de la sécurité collective basée sur l'analyse des erreurs collectives font défaut.

À partir d'observations faites au SAMU 75, les auteurs concluent à la nécessité de reconsidérer l'objectif de la formation des acteurs de base pour la sécurité du collectif. Ils proposent que l'accent soit mis sur la formation continue pour l'apprentissage des stratégies de « maîtrise collective des situations et des risques », plutôt que sur un apprentissage normatif destiné à l'évitement des différentes erreurs possibles. Cette dernière approche peut paraître rassurante mais s'avère peu réaliste et peu efficace dans les faits.

De telles pratiques pédagogiques sont déjà effectives sous la forme de cours de « *Team Resource Management* » et s'appliquent de façon réglementaire dans le domaine aéronautique, et de façon croissante dans la gestion des situations à risque au sein de petites équipes (les équipes de blocs opératoires notamment). Les auteurs concluent que cette approche pédagogique peut être adaptée et être bénéfique à la formation continue des équipes de régulation au SAMU-Centre 15 (52).

Cependant, le risque d'erreur ne peut être complètement nul et les conséquences de ces erreurs peuvent être parfois dramatiques. Afin de limiter ces risques et leurs conséquences judiciaires, il est proposé par le Dr Giroud de développer des protocoles consensuels de gestion des situations à risque en régulation médicale (40).

#### 14.5 Risque juridique<sup>43</sup>

L'importance du risque médico-légal dans la régulation est mal connue. Le risque médico-légal devient statistiquement plus important avec l'augmentation du nombre d'appels et il est rappelé que le nombre d'appels a triplé en 10 ans. Ainsi le Sou Médical – Groupe MACSF a recensé, en 2006, 16 sinistres dans le cadre d'une activité de régulation, dont 13 font l'objet d'une plainte pénale alors que sur une période de 6 ans (1994 à 1999), 5 sinistres seulement avaient été enregistrés pour cette activité.

Le médecin hospitalier est rémunéré par l'hôpital. Sur le plan pénal, il bénéficie de la protection juridique des agents publics : article 11 de la loi du 13 janvier 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires dans sa rédaction issue de la loi du 16 décembre 1996 aux termes duquel « la collectivité publique est tenue d'accorder sa protection au fonctionnaire ou à l'ancien fonctionnaire dans les cas où il fait l'objet de poursuites pénales à l'occasion de faits qui n'ont pas le caractère personnel ». Il convient de noter la responsabilité pénale des personnes morales, consacrée par le nouveau Code pénal de 1992. À ce titre, les hôpitaux et associations concourant à la régulation médicale peuvent être poursuivis pénalement et condamnés.

Pour le médecin libéral, la loi du 6 janvier 1988, article 4, définit les SAMU-Centres 15 et énonce que « le fonctionnement de ces centres est assuré avec les praticiens représentés par les instances départementales des organisations représentatives nationales ou les organisations ou associations représentatives au plan départemental à des conventions approuvées par le représentant de l'État dans le département ». Selon l'article 2 du décret n° 87-1005 du 16 décembre 1987, ayant pour propos « la participation des médecins d'exercice libéral au centre de réception et de régulation des appels médicaux », prévoit que la participation de ces médecins

---

<sup>43</sup> Source : site : <http://www.macsf.fr/> ; Groupe MACSF est le 1<sup>er</sup> assureur français des professions de santé.

est déterminée par convention. L'avenant n° 4 à la convention nationale des médecins libéraux approuvé par arrêté du 26 mai 2005 (JO n° 126 du 1<sup>er</sup> juin 2005) prévoit une rémunération sur la base de 3 C<sup>44</sup> de l'heure. La circulaire ministérielle DHOS/01 n°2 006-470 du 10 octobre 2006 <sup>45</sup> indique que « les médecins libéraux peuvent bénéficier de la qualité de collaborateur occasionnel du service public lorsqu'ils participent aux régulations intégrées au SAMU-Centre 15 ou situées dans les locaux des SAMU-Centres 15 ». Cette qualité, consacrée par le Conseil d'État, place sous un régime spécifique de responsabilité les médecins libéraux qui, sans être agents publics, ont participé au service public à la demande de l'administration. En effet, la responsabilité de l'administration est engagée sans faute à l'égard de ce collaborateur occasionnel pour les dommages qu'il aurait pu subir. La responsabilité de l'administration est également engagée à l'égard des victimes pour les agissements du collaborateur dans le cadre du service public, ce dernier étant, le cas échéant, couvert des condamnations prononcées contre lui pour les dommages qu'il aurait pu causer. L'activité de régulation de l'accès des patients à la permanence de soins, dont l'organisation est confiée au SAMU-Centre 15, constitue une activité de service public prise en charge par l'administration.

---

<sup>44</sup> La consultation d'un médecin généraliste est passée de 22 € à 23 € depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011 en application de l'arrêté du 3 mai 2010.

<sup>45</sup> Relative au dispositif de permanence des soins en médecine ambulatoire - organisation de la régulation des appels de permanence des soins et couverture assurantielle des médecins libéraux au sein des SAMU.

## Annexe

### Annexe 1 Recherche documentaire

#### 1 Bases de données bibliographiques

La stratégie de recherche dans les bases de données bibliographiques est construite en utilisant, pour chaque sujet, soit des termes issus de thésaurus (descripteurs), soit des termes libres (du titre ou du résumé). Ils sont combinés avec les termes décrivant les types d'études.

Le tableau 1 présente la stratégie de recherche dans la base de données Medline. Dans ce tableau, des références doublons peuvent être présentes entre les différents thèmes et/ou types de d'études.

| Type d'étude/sujet<br>Termes utilisés   | Période            | Nombre de références |
|---|--------------------|----------------------|
| <p><b>Régulation médicale – Recommandations</b></p> <p>Étape 1 ("After-Hours Care" OR "Night Care" OR "Emergency Medical Services")/de OR (unscheduled-care OR after-hour* OR emergenc* OR "out-of-hours")/ti,ab</p> <p>ET</p> <p>Étape 2 ("Hotlines" OR telephone)/de OR (call-center* OR call-centre* OR telephone* OR phone* OR phoning OR call OR calling OR calls OR Helpline* OR hotline* OR 112 OR 911)/ti,ab OR (NHS-direct OR Palcall)/ti</p> <p>ET</p> <p>Étape 3 Triage/de OR (Triag* OR advice* OR consultation)/ti,ab</p> <p>ET</p> <p>Étape 4 (guidelines as topic OR practice guidelines as topic OR health planning guidelines OR consensus development conferences as topic OR consensus development conferences, NIH as topic)/de OR (practice guideline OR guideline OR consensus development conference OR consensus development conference, NIH)/type de publication OR (recommendation* OR guideline*)/ti</p> | 01/1986 – 11/2010  | <b>69</b>            |
| <p><b>Régulation médicale – Méta-analyses et revues systématiques</b></p> <p>Étape 1 ET Étape 2 ET Étape 3</p> <p>ET</p> <p>Étape 5 meta-analysis as topic/de OR meta-analysis/type de publication OR (meta-analysis OR meta analysis OR metaanalysis OR systematic* review*)/ti</p>  | 01/1986<br>11/2010 | <b>7</b>             |
| <p><b>Régulation médicale – Autres</b></p> <p>Étape 6 ("After-Hours Care" OR "Night Care" OR "Emergencies")/de OR ("out-of-hours" OR unscheduled-care OR after-hour*)/ti,ab OR emergenc*/ti</p> <p>Étape 7 ("Advanced Medical Priority Dispatch" OR "priority dispatch system" OR "emergency medical dispatch")/ti,ab OR (EMD OR (priorit* AND dispatch) OR "control room" OR AMPDS)/ti</p>   | 01/1986<br>11/2010 |                      |

|          |  |  |            |
|----------|--|--|------------|
| Étape 8  | ("Hotlines" OR telephone)/de OR (call-center* OR call-centre* OR telephone* OR phone* OR phoning OR call OR calling OR calls OR Helpline* OR hotline* OR NHS-direct OR Palcall OR 112 OR 911)/ti |  |            |
| Étape 9  | Triage/de OR Triag*/ti,ab OR (advice* OR consultation)/ti  |  |            |
| Étape 10 | Étape 6 ET (Étape 7 OU (Étape 8 ET Étape 9))   |  | <b>165</b> |

de : descriptor ; ti : title ; ab : abstract

## 2 Sites consultés

- Bibliothèque médicale Lemanissier
- Bibliothèque interuniversitaire de médecine - BIUM
- Catalogue et index des sites médicaux francophones - CISMef
- Comité d'évaluation et de diffusion des innovations technologiques – CEDIT
- Evaluation des technologies de santé pour l'aide à la décision (Fédération hospitalière de France) - ETSAD
- Expertise collective INSERM
- Société française de médecine générale - SFMG
- Adelaide Health Technology Assessment - AHTA
- Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé - ACMTS
- Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé - AETMIS
- Agency for Healthcare Research and Quality - AHRQ
- Alberta Heritage Foundation for Medical Research - AHFMR
- Alberta Medical Association
- American College of Physicians - ACP
- Australian College of Emergency Nursing - ACEN
- Blue Cross Blue Shield Association - BCBS - Technology Evaluation Center
- BMJ Clinical Evidence
- California Technology Assessment Forum - CTAF
- Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health - CADTH
- Catel
- Centre fédéral d'expertise des soins de santé – KCE
- Centre for Clinical Effectiveness – CCE
- Centre for Reviews and Dissemination databases - CRD
- Clinical Knowledge Summaries
- CMA Infobase
- Conseil National de l'ordre des médecins - CNOM
- Cour des comptes
- Decision Sante
- Department of Health - DH
- Emergency Nurses Association - ENA
- Groupe de recherche interdisciplinaire en santé - GRIS
- Guideline Advisory Committee - GAC
- Guidelines and Protocols Advisory Committee - GPAC
- Guidelines Finder (National Library for Health)
- Guidelines International Network - GIN
- Health Services Technology Assessment Text - HSTAT
- Horizon Scanning
- Institute for Clinical Systems Improvement - ICSI
- Institute for Health Economics Alberta - IHE
- INTUTE (Intute Health & Life Sciences)
- Intute Health & Life Sciences - INTUTE
- La Documentation française
- Medical Services Advisory Committee - MSAC
- Ministère de la Santé et des Sports

- Minnesota Department of Health – Health Technology Advisory Committee (jusqu'à 2002) - HTAC
- Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers - MeaH
- National Coordinating Centre for Health Technology Assessment – NCCHTA
- National Guideline Clearinghouse - NGC
- National Health and Medical Research Council - NHMRC
- National Health Services - NHS
- National Horizon Scanning Centre - NHSC
- National Institute for Health and Clinical Excellence - NICE
- New Zealand Guidelines Group - NZGG
- New Zealand Health Technology Assessment - NZHTA
- NHS Direct Wales
- Ontario Health Technology Advisory Committee - OHTAC
- SAMU de France
- Santé Canada
- Scotland – NHS 24
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network - SIGN
- Singapore Ministry of Health
- Société de réanimation en langue française - SRLF
- Société francophone de médecine d'urgence - SFMU
- The Medical Journal of Australia - MJA
- Tripdatabase
- Veterans Affairs Technology Assessment Program
- Veterans affairs, Dep. Of Defense Clinical practice guidelines
- West Midlands Health Technology Assessment Collaboration - WMHTA

## Références bibliographiques

1. Mandonnaud A. Evaluation de la mise en place de la régulation libérale dans l'Aude. Toulouse: Université Paul Sabatier; 2005.
2. Samu de France, Bagou G, Berthier F, Bertrand C, Comte G, Debierre V, *et al.* Guide d'aide à la régulation au SAMU Centre 15. 2<sup>ème</sup> ed. Paris: SFEM Editions; 2009.
3. Office canadien de coordination de l'évaluation des technologies de la santé, Stacey D, Noorami HZ, Fisher A, Robinson D, Joyce J, *et al.* Le télétriage : étude méthodique et enquête auprès des centres d'appels canadiens. Ottawa: OCCETS; 2003.  
[http://www.cadth.ca/media/pdf/180\\_teletriage\\_tr\\_f.pdf](http://www.cadth.ca/media/pdf/180_teletriage_tr_f.pdf)
4. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitalier, Sarlon E, Voynar S, Tajahmady A. Centres 15 : organisation et outils du triage au niveau des centres d'appel. Série bibliographiques / études de la littérature. Paris: MeaH; 2006.  
[http://www.meah.sante.gouv.fr/meah/uploads/tx\\_meahfile/Bibliographie.pdf](http://www.meah.sante.gouv.fr/meah/uploads/tx_meahfile/Bibliographie.pdf)
5. Ecole nationale de santé publique, Chatry J. Vers une amélioration de la permanence des soins de ville en Meurthe-et-Moselle : réorganisation et sectorisation. [Mémoire]. Rennes: ENSP; 2006.  
<http://ressources.ensp.fr/memoires/2006/iass/chatry.pdf>
6. Grall Y. Mission de médiation et propositions d'adaptation de la permanence des soins. Paris: Ministère de la santé et des solidarités; 2007.  
[http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/grall\\_jy/rapport.pdf](http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/grall_jy/rapport.pdf)
7. Samu de France, Société française d'anesthésie et de réanimation, Société française de médecine d'urgence, Société de réanimation de langue française. Réception et régulation des appels pour les urgences médicales en dehors de l'hôpital. Conférence d'expert texte court. Paris: SAMU de France; 2006.  
[http://www.sfm.org/documents/consensus/CE\\_regul-medicale\\_court.pdf](http://www.sfm.org/documents/consensus/CE_regul-medicale_court.pdf)
8. Gourgousse P. Une collaboration à l'aide médicale urgente et une organisation de la permanence des soins par un centre de gestion protocolisée des appels : l'exemple de SOS Médecins Essone. [Thèse]. Paris 6: Université Pierre et Marie Curie; 2006.
9. 92/442/CEE: Recommandation du Conseil, du 27 juillet 1992, relative à la convergence des objectifs et politiques de protection sociale. Journal Officiel 1992;n°L 245 26 août:0049-52.
10. Catala F, Fontanella JM. L'aide médicale urgente en France, fondement juridique la régulation médicale. Paris: Samu de France; 2004.  
<http://basic.shsmu.edu.cn/kejian/urgences/L-aide-medicale-urgente-en-France.html>
11. Bertrand C, Bruge P, Lecarpentier E. Les impératifs et les particularités du transport hélicoptéré des blessés. Prat Anesth Réa 2001;5(4):207-10.
12. Décret n° 2005-328 du 7 avril 2005 relatif aux modalités d'organisation de la permanence des soins et aux conditions de participation des médecins à cette permanence et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : décrets en conseil d'état). Journal Officiel 2005;8 avril.
13. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins, Union nationale des caisses d'assurance maladie. Circulaire n°DHOS/DSS/CNAMTS/O1/1B/2007/137 du 23 mars 2007 relative aux maisons médicales de garde et au dispositif de permanence des soins en médecine ambulatoire. Paris: DHOS/UNCAM; 2007.
14. Inspection générale des affaires sociales, Inspection générale de l'administration, Blanchard P, Dupont M, Ollivier R, Ferrier C. Evaluation du nouveau dispositif de permanence des soins en médecine ambulatoire. Paris: IGAS; 2006.  
[http://www.leciss.org/uploads/tx\\_cissdocuments/PDS\\_IGAS\\_5\\_04\\_06.pdf](http://www.leciss.org/uploads/tx_cissdocuments/PDS_IGAS_5_04_06.pdf)

15. Arrêté du 26 mai 2005 portant approbation des avenants n°1, n°3 et n°4 à la convention nationale des médecins généralistes et des médecins spécialistes. Journal Officiel 2005;1er juin.
16. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques, Gouyon M, Labarthe G. Les recours urgents ou non programmés en médecine générale. Premiers résultats. Etudes et Résultats 2006;471.
17. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques, Baubeau D, Carrasco V. Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières. Etudes et Résultats 2003;215.
18. Cour des comptes. Les urgences médicales : constats et évolutions récente. In: Rapport public annuel 1ère partie : observations des juridictions financières. Paris: Cour des comptes; 2007. p. 313-347.
19. Office canadien de coordination de l'évaluation des technologies de la santé, Stacey D, Noorami HZ, Fisher A, Robinson D, Joyce J, et al. Etude clinique et économique du télétriage et enquête auprès des centres d'appels canadiens. Ottawa: OCCETS; 2004.  
[http://www.cadth.ca/media/pdf/327\\_teletriage\\_ov\\_f.pdf](http://www.cadth.ca/media/pdf/327_teletriage_ov_f.pdf)
20. Trivette CM, Click FJ, Lund I. Sources of information about central referral systems. Mile Markers 2004;1(4).
21. Crouch R, Dale J. Telephone triage how good are the decisions? (Part 2). Nurs Stand 1998;12(35):33-9.
22. Besnier F, Ximenes A, Villain L, Mainguy S, Truong P, Alkarra R, et al. Évaluation de la pertinence diagnostique et de l'estimation de la gravité en régulation médicale. Méd Urg 2005;27(3):71-5.
23. Ordre national des médecins, Conseil national de l'ordre. Enquête du conseil national de l'ordre des médecins sur l'état des lieux de la permanence des soins en janvier 2007. Paris: ONM/CNO; 2007.
24. Ordre national des médecins, Conseil national de l'ordre. Enquête du conseil national de l'ordre des médecins sur l'état des lieux de la permanence des soins en janvier 2010. Paris: ONM/CNO; 2010.
- <http://www.conseil-national.medecin.fr/article/etat-des-lieux-de-la-permanence-des-soins-en-janvier-2010-944>
25. Samu de France. Position de SAMU de France sur la permanence des soins en médecine ambulatoire. Paris: Samu de France; 2006.
26. Giroud M. Régulation médicale. Encycl Méd Chir Médecine d'urgence 2007;25-210-D-10.
27. Giroud M. La régulation médicale en médecine d'urgence. Réanimation 2009;18:737-41.
28. Direction de la défense et de la sécurité civiles, Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente. Référentiel commun. Paris: Ministère de la santé de la jeunesse, des sports et de la vie associative; 2008.  
[http://www.interieur.gouv.fr/sections/a\\_1\\_interieur/defense\\_et\\_securite\\_civiles/sapeurs-pompiers/sdis/sap-amu/downloadFile/attachedFile/Organisation\\_du\\_SAP\\_et\\_AMU.pdf?nocache=1256197416.71](http://www.interieur.gouv.fr/sections/a_1_interieur/defense_et_securite_civiles/sapeurs-pompiers/sdis/sap-amu/downloadFile/attachedFile/Organisation_du_SAP_et_AMU.pdf?nocache=1256197416.71)
29. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Circulaire N°DHOS/01/2003/ du 12 décembre 2003 relative aux modalités d'organisation de la permanence des soins en médecine ambulatoire. Paris: Ministère de la santé de la famille et des personnes handicapées; 2004.
30. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Circulaire DHOS/01 n°2006-470 du 10 octobre 2006 relative au dispositif de permanence des soins en médecine ambulatoire. Organisation de la régulation des appels de permanence des soins et couverture assurancielle des médecins libéraux au sein des SAMU. Bulletin Officiel 2006;2006-12.
31. Inspection générale des affaires sociales, Ollivier R. Proposition de la mission d'appui d'adaptation de l'organisation et du financement de la permanence des soins (PDS). Paris: IGAS; 2008.
32. Descours C. Rapport du groupe de travail opérationnel sur la permanence des soins. Paris: Ministère de la solidarité de la santé et de la protection sociale; 2003.  
[http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_descours.pdf](http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_descours.pdf)

33. Commission des affaires culturelles familiales et sociales, Colombier G. Rapport d'information n°3672 sur la prise en charge des urgences médicales. Paris: Assemblée nationale; 2007. <http://www.assemblee-nationale.fr/12/pdf/rap-info/i3672.pdf>
34. Assemblée Nationale, Boënnec P. Rapport d'information fait sur la permanence des soins. Paris: Assemblée Nationale; 2008. <http://www.assemblee-nationale.fr/13/pdf/rap-info/i1205.pdf>
35. Samu de France, Société française de médecine d'urgence. Activité des samu-centre 15. Définitions et standardisation des données. Paris: SFMU; 2009. [http://www.sfmou.org/documents/File/referentielsSFMU/donnees\\_regulationV1\\_apl-drv1.pdf](http://www.sfmou.org/documents/File/referentielsSFMU/donnees_regulationV1_apl-drv1.pdf)
36. Association française de normalisation. Règles de certification de la marque. centre de relation client. La plaine Saint-Denis: AFNOR; 2009.
37. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitalier, Woynar S, Moisdon JC. Organisation des centres 15. Chaque appel compte, chaque seconde compte. Rapport de fin de chantier. Paris: MeaH; 2008. [http://www.sfmou.org/documents/File/referentielsSFMU/2008MeaH\\_C15\\_RapportFDC.pdf](http://www.sfmou.org/documents/File/referentielsSFMU/2008MeaH_C15_RapportFDC.pdf)
38. Rose VL. AAP report discusses success factors for pediatric call centers. *Am Fam Physician* 1999;60(4):1242-5.
39. Goix L, Cance G, Laribi S, Liot T, Chicheportiche S, Tazaroute K, *et al.* Pertinence de la régulation du SAMU en fonction de la procédure d'alerte. *J Eur Urg* 2004;17(HS 1):AS66-S68.
40. Giroud M. La régulation médicale. Journée de Régulation Médicale. Samu de France. Paris, 20 septembre 2005. *Méd Urg* 2006;28(1):6-13.
41. Nichols P, Copeland TS, Craib IA, Hopkins P, Bruce DG. Learning from error: identifying contributory causes of medication errors in an Australian hospital. *Med J Aust* 2008;188(5):276-9.
42. McDowell SE, Ferner HS, Ferner RE. The pathophysiology of medication errors: how and where they arise. *Br J Clin Pharmacol* 2009;67(6):605-13.
43. Berthier F, Bertrand C, Braun F, Giroud M, Leclercq G, Braun F, *et al.* Samu et permanence des soins (PDS). Journée de Régulation Médicale, Samu de France, Paris, 20 septembre 2005. *Méd Urg* 2006;28(1):21-2.
44. Coriat P, Braun F, Genet JP, Goldstein P, Nazac A, Pol B, *et al.* Propositions sur la composition, les missions et le champ d'action du Conseil National de l'Urgence et de la Permanence des Soins. Paris: Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative; 2008. <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/084000328/0000.pdf>
45. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Circulaire DHOS/01 n° 2007-65 du 13 février 2007 relative à la prise en charge des urgences. *Bulletin Officiel* 2007;3.
46. Jouchoux Y, Lion T. Les moyens d'aide à la décision et à la gestion. *Information des SAMU*. Paris: Samu de France; 2004. [http://www.urgences-serveur.fr/IMG/pdf/moyen\\_aide\\_decision\\_gestion.pdf](http://www.urgences-serveur.fr/IMG/pdf/moyen_aide_decision_gestion.pdf)
47. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Circulaire NDHOS/O1/F2/2009/228 du 22 juillet 2009 relative au financement par le fonds pour la modernisation des établissements de santé publics et privés (FMESPP) des frais de la modernisation des infrastructures techniques des SAMU. Paris: Ministère de la santé et des sports; 2009. <http://www.sante-sports.gouv.fr/>
48. Trinchet I. Usage des technologies de communication dans la relation médecin-malade : impact sur la responsabilité du médecin généraliste [Thèse]. Rouen: Faculté mixte de médecine et pharmacie; 2008.
49. Commission nationale de l'informatique et des libertés. Délibération n°2006-293 du 21 décembre 2006 portant avis sur un projet de décret en Conseil d'Etat relatif à la confidentialité des informations médicales conservées sur support informatique ou transmises par voie électronique. *Journal Officiel* 2007;16 mai.
50. Décret n°2007-960 du 15 mai 2007 relatif à la confidentialité des informations médicales conservées sur support informatique ou transmises par voie électronique et modifiant le code de la santé publique (disposition

réglementaire). Journal Officiel 2007;16 mai.

51. Fédération des médecins de France. Propositions de la FMF aux 9 questions posées par Monsieur le Ministre de la Santé sur la permanence des soins en France. Paris: FMF; 2006.

52. Marc J, Amalberti R. Contribution individuelle à la sécurité du collectif : L'exemple de la régulation du SAMU. Travail Humain 2002;65(3):217-42.

53. Guglielmo WJ. Telephone triage. Can your staff answer the call? Med Econ 2007;84(3):34-8.

54. Giroud M. L'accès au dossier médical personnel par le médecin régulateur du Samu. Paris: SAMU; 2009.

55. Conseil national de l'ordre des médecins. Articles 78 : modalités. Paris: CNOM; 2007.

56. Ségui S. Le délai de conservation de certaines archives hospitalières : les documents de service et enregistrements d'appel. Rev Hosp Frce 2004;499:46-54.

57. Rutenberg CD. What do we really KNOW about telephone triage? J Emerg Nurs 2000;26(1):76-8.

58. Archambault V. Mise en place d'un central de régulation des appels de médecine générale en Meurthe-et-Moselle [Thèse]. Nancy: Université Henri Poincaré; 2005.

59. Chevalier AC, Deschamps F, Leclercq G, Gagnayre R. Analyse des rapports entre un centre d'enseignement des soins d'urgence (CESU) et un SAMU : L'exemple de la formation nationale des permanenciers auxiliaires de régulation médicale du CESU 93. Méd Urg 2001;23(5):359-65.

60. Rouillard A. Les permanencier(e)s auxiliaires de régulation médicale de SAMU (PARM). Paris: Samu de France; 2004.

[http://www.urgences-serveur.fr/IMG/pdf/permanencier\\_auxiliaire.pdf](http://www.urgences-serveur.fr/IMG/pdf/permanencier_auxiliaire.pdf)

61. Penverne Y, Jenvrin J, Danet N, Pineau Carié S, Potel G, Loué B, *et al.* Samu centre 15 : de nouveaux métiers et de nouvelles pratiques. Un centre de réception et de régulation des appels ou de relation patient ? Qualité performance et pilotage. Congrès urgences 2009. Paris: SAMU de France; 2009.

[http://www.sfm.org/urgences2009/donnees/pdf/079\\_penverne.pdf](http://www.sfm.org/urgences2009/donnees/pdf/079_penverne.pdf)

62. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitalier. Chaque appel compte, chaque seconde compte. Rapport de fin de chantier. Organisation des centres 15 retours sur le chantier MeaH [Colloque]. Paris: MeaH; 2008.

63. Penverne Y, Jenvrina J, Labastire L, Tassou N, Felix A, Potel G, *et al.* Management et coaching : perspective d'avenir dans le Samu centre 15 ? J Eur Urg 2010;246.

64. Dupuis O, Gaucherand P, Mellier G. Organisation de la cellule des transferts périnataux et taux de transfert périnatal en 2003 et 2004 dans la région Rhône-Alpes. A propos de 4 079 transferts. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2006;35:702-10.

65. Blanchfield KC, Schwarzentraub L, Reisinger PB. Development of telephone nursing practice standards. Nurs Econ 1997;15(5):265-7.

66. University of Birmingham, Connock M, Taylor R. Local nurse telephone triage in primary care. Birmingham: University of Birmingham; 2005.

[http://www.rep.bham.ac.uk/2003/nurse\\_triage.pdf](http://www.rep.bham.ac.uk/2003/nurse_triage.pdf)

67. Bunn F, Byrne G, Kendall S. Telephone consultation and triage: effects on health care use and patient satisfaction (Review). The Cochrane Database Systematic Reviews 2009;3.

68. Marklund B, Ström M, Månsson J, Borgquist L, Baigi A, Fridlund B. Computer-supported telephone nurse triage: an evaluation of medical quality and costs. J Nurs Manag 2007;15(2):180-7.

69. Gobis LJ. Reducing the risks of phone triage. RN 1997;60(4):61-3.

70. Rapport de la commission de concertation sur les missions de l'hôpital, prédictée par M. Gérard Larcher. Paris: Ministère de la santé de la jeunesse des sports et de la vie associative; 2008.

[http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_Larcher\\_definitif.pdf](http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_Larcher_definitif.pdf)

71. Bertrand C, Ouss I, Jehel L, Le Bourgeois JP. Stratégie d'évaluation des compétences au cours du diplôme universitaire de régulation des urgences médicales. Pédagogie Méd 2004;5:27-34.

72. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitalier. Améliorer l'organisation des centres  
15. Retours d'expériences. Paris: MeaH; 2008.

73. Arrêté du 12 février 2007 relatif à la fiche de dysfonctionnement mentionnée à l'article R. 6123-24 du code de la santé publique. Journal Officiel 2007;28 février.

74. Ouss I. Analyse d'événements en médecine d'urgence préhospitalière : à propos d'un incident de régulation au SAMU 93. Méd Urg 2005;27(6):391-7.

75. Groupe de recherche interdisciplinaire en santé, Champagne F, Contandriopoulos AP, Farand L, Leprochon J, Preker A, *et al.* Evaluation du traitement des appels à urgences santé. Montréal: Université de Montréal; 1991.

76. Berthier F, Trimaud S, Landas JL, Le Conte P, Baron D. Evaluation du prompt secours. Réan Urg 1998;7:25-30.

## Participants

Les sociétés savantes et associations professionnelles suivantes ont été sollicitées dans le cadre de l'élaboration de ces recommandations afin de transmettre des noms de participants aux différents groupes ci-dessous :

- Direction générale de la santé,
- Société de formation thérapeutique de généraliste
- Société française de médecine générale
- Conseil national de l'ordre des médecins
- Collège national des généralistes enseignants
- Conseil national de l'ordre des pharmaciens
- Collège général de médecine d'urgence
- Société française de médecine d'urgence
- Ordre national des infirmiers

## Comité d'organisation

M. Abel Arnaud, bureau de l'organisation générale de l'offre régionale des soins, DHOS, Paris

Dr Bassetti Jean-Yves, anesthésiste-réanimateur, Narbonne

Dr Berthier Frédéric, médecin urgentiste SAMU, Nantes

Dr Blanc Jean-Louis, conseil de l'ordre des médecins, Saint-Étienne

Dr De Courcy Arnaud, anesthésiste-réanimateur, Paris

Dr Ducassé Jean-Louis, anesthésiste-réanimateur urgentiste, Toulouse

M. Haned Jean-François, infirmier, Evry

Mme Leheuzey Virginie, bureau de l'organisation générale de l'offre régionale des soins, DHOS, Paris

Dr Ruetsch Marcel, médecin généraliste, Dessenheim

Dr Smadja Serge, médecin généraliste SOS Médecins, Paris

## Groupe de travail

Dr Giroud Marc, médecin urgentiste, Pontoise, président du groupe de travail

Dr Revel-Delhom Christine, chef de projet HAS, Saint-Denis La Plaine

Dr Bonnet-Eymard Gonzague, médecin urgentiste SAMU, Melun, chargé de projet

Dr Bagou Gilles, anesthésiste-réanimateur urgentiste SAMU, Lyon

Dr Baptiste Olivier, médecin urgentiste pompiers, Meythet

M. Bonneau Frédéric, infirmier anesthésiste, Nantes

Dr Bouet Patrick, médecin généraliste CNOM, Villemonble

M. Capdordy Christian, PARM, Toulouse

Dr Fournel Jérôme, médecin urgentiste, Gennevilliers

M. Gaurois Pierre, PARM SOS Médecins, Paris

Dr Gevrey Christophe, médecin généraliste régulateur libéral, Besançon

Dr Guérin Patrick, médecin généraliste SOS Médecins, Nantes

Dr Hertgen Patrick, médecin urgentiste sapeurs-pompiers, Lille

Mme Laurenceau-Nicolle Nathalie, sage-femme, Lyon

Mme Magdelaine-Aubry, représentante des usagers, Paris

Dr Maubourguet Nathalie, médecin coordinateur EPHAD, Pessac

Dr Patte Fabrice, médecin généraliste régulateur libéral, Dainville

Dr Vogel Jean-Yves, médecin généraliste, Husseren-Wesserling

Bien qu'ayant participé à l'élaboration de ce document, l'association SOS Médecins a fait part de son désaccord avec certaines recommandations et n'a pas souhaité être associée aux conclusions de ce travail.

## Groupe de lecture

Mme Bay Caroline, infirmière SAMU, Lyon  
Dr Berthier Frédéric, médecin urgentiste, Nantes  
Dr Bertrand Catherine, médecin urgentiste, Créteil  
Dr Bourrier Philippe, médecin urgentiste, Nancy  
Mme Caillot Mireille, retraitée, Lhomme  
Dr Catala Fabien, médecin urgentiste SAMU, Toulouse  
Dr Christophe Valérie, médecin urgentiste, Toulouse  
Dr Cibien Jean-François, médecin urgentiste, Montauban  
Dr Comte Gaële, médecin urgentiste, Lyon  
Dr Daussac Élisabeth, pédiatre SAMU, Toulouse  
M. Defontaine Pierre, infirmier, Pau  
Dr Demay Jean-Marc, médecin généraliste régulateur, Bordeaux  
M. Desmas Xavier, pharmacien, Nantes  
Mlle Desrues Carine, PARM, Melun  
Dr Dinet Jean-Luc, médecin généraliste, SOS Médecins, Sens  
M. Doua Houria, PARM, Beauvais  
Dr Dubourdieu Stéphane, médecin urgentiste sapeur-pompier, Paris  
Mme Dubre Nicole, infirmière cadre supérieur de santé, Angers  
M. Dujet Frédéric, infirmier, Bourg-en-Bresse  
Dr Ebrard Alain, gériatre, Pessac  
Dr El Khébir Mohamed, médecin urgentiste, Beauvais  
Dr Esterlin Brigitte, médecin urgentiste, Saint-Lô  
Dr Facon Alain, anesthésiste-réanimateur SAMU, Lille  
Pr Freysz Marc, médecin urgentiste SAMU, Dijon  
Dr Goix Laurent, médecin régulateur SAMU, Melun  
Dr Goube Denis, médecin généraliste, Le Bouscat  
Mme Heron Sylvie, PARM superviseur, Beauvais

Dr Hua Georges, médecin urgentiste SMUR, Bondy  
M. Huet Bruno, infirmier anesthésiste SMUR, Argenteuil  
M. Jornet Francisco, conseiller juridique, section exercice professionnel, Conseil national de l'ordre des médecins, Paris  
Dr Kleimberg Didier, médecin généraliste, Fellinging  
Dr Lecoivre Valéry, médecin urgentiste sapeurs-pompiers, Onnaing  
M. Lecras Yaël, cadre infirmier sapeurs-pompiers, Lille  
M. Mazella Philippe, superviseur PARM, Melun  
Pr Nemitz Bernard, anesthésiste-réanimateur urgentiste, Amiens  
Dr Oddos Bernard, gériatre, Soulac-sur-Mer  
Mme Parra Valérie, PARM, SOS Médecins, Paris  
Mme Pencreach Erel, Bureau de premier recours, DGOS, Paris  
M. Pestel Fabrice, infirmier, Méry-sur-Marne  
Pr Petit Paul, anesthésiste-réanimateur, Lyon  
Dr Pic Daniel, médecin urgentiste, Clermont-Ferrand  
Dr Pouges Claude, anesthésiste-réanimateur SAMU, Corbeil-Essonnes  
Dr Ringard Dominique, médecin généraliste et régulateur SOS Médecins, Amiens  
Dr Savary Dominique, médecin urgentiste SAMU, Annecy  
Dr Sellier Guillaume, médecin généraliste régulateur libéral, Verberie  
Dr Simonelli Patrick, médecin généraliste SOS Médecins, Saint-Leu-la-Forêt  
Dr Tentillier Eric, anesthésiste-réanimateur urgentiste SAMU, Bordeaux  
Dr Verniest Laurent, médecin généraliste, Steenvoorde  
Dr Vogt Patrick, médecin généraliste, Mulhouse  
Dr Wassong Corinne, médecin urgentiste régulateur, Dreux

