

**MEMOIRE POUR L'OBTENTION DU
DIPLOME INTER-UNIVERSITAIRE
DE PEDAGOGIE MEDICALE
PARIS V – VI – XI – XII**

**Sujet : Pourquoi une formation spécifique aux
paramédicaux intervenant en S.M.U.R. ?**

**Dominique MARTIN
Praticien Hospitalier – Chef de Service
Service Urgence – S.M.U.R.
Centre Hospitalier de Romorantin-Lanthenay**

Le système français de secours à personne a une longue histoire, dont il est important de connaître l'évolution pour comprendre notre attachement à sa pérennité.

Cependant, ce système, qui se veut «riche» et cosu, doit faire face à plusieurs problématiques, souvent en rapport avec la pénurie des effectifs médicaux et soignants ainsi que les coûts de son fonctionnement.

Afin d'assurer une couverture optimale de notre territoire, des évolutions vont être nécessaires. Elles portent notamment sur la place des infirmiers de S.M.U.R. et sur leur qualification.

L'étude des systèmes de secours d'autres pays, ainsi que la notion de transfert de compétences, peuvent nous permettre d'apporter des solutions et notamment d'envisager une évolution de notre système ainsi qu'une meilleure graduation de la réponse à l'urgence sans briser ses qualités intrinsèques.

Le but de ce mémoire est donc de tenter de faire le point sur notre système de secours et si possible d'envisager son évolution en le complétant par un niveau intermédiaire.

1°) HISTORIQUE DES SYSTEMES DE SOINS FRANCAIS

Toutes les époques furent confrontées au problème de prises en charges et de transports des blessés et malades, et ceci souvent en relation avec les conflits qui jalonnent notre histoire.

«Il faut profiter de l'occasion de porter secours avant qu'elle n'échappe et on sauvera le malade pour avoir su en profiter» était les propos proclamés par Hyppocrate (469-377 avant J.C). L'empire Romain fût le premier à disposer d'une organisation permanente de lutte contre l'incendie de 1 000 hommes et pour lesquels 28 médecins étaient présents. Il s'agissait du premier service de santé dans une problématique de secours à personnes.

En 1590, sous le règne d'Henry IV, l'armée royale affecte du personnel au relevage et au transport des blessés;

Le 12 novembre 1792, fin de la révolution française, Pache signe une ordonnance du ministère de la guerre déclarant: *« Le ministère de la guerre prévient ses citoyens qu'en execution du décret de la Convention Nationale du 12 de ce mois, qui ordonne l'établissement aux armées, de voitures couvertes et suspendues pour le transport des malades et blessés. Les charons et autres artistes sont invités à proposer, d'ici le 30 de ce mois inclusivement, des modèles de voitures qui réunissent la commodité des malades à la solidité de la construction. Tous les modèles seront examinés par le conseil de santé des hôpitaux militaires, assisté de plusieurs artistes et l'auteur du modèle qui sera préféré obtiendra une récompense de la somme de 2000 livres»*. Il mettra en œuvre d'ailleurs pour ce faire des ambulances médicalisées qui prendront en charge le blessé, le traiteront en urgence et le transporteront vers l'arrière.

C'est le baron LAREY, chirurgien de Napoléon, qui développera pendant les campagnes napoléoniennes et tout particulièrement pendant la retraite de Russie, la notion même de chaîne des secours.

Cette conception moderne de la prise en charge des blessés sur terrain militaire sera développée tout au long du XIX^{ème} siècle. Mais il faut attendre la guerre de Crimée et la naissance de la Croix-Rouge pour qu'apparaisse la notion d'intervention médicale de type civil tant sur terrains militaires qu'en période de paix. Par la suite, quelques expériences éparses auront lieu tentant de mettre en place un système d'aide médicale pré-hospitalière au sein des grandes villes.

On peut citer pour mémoire la tentative de courte durée aux alentours de 1880 de mise en œuvre d'ambulances médicales ou médicalisées par des infirmiers essentiellement sur Paris.

Cette expérience tournera court en raison des problèmes financiers qu'elle soulevait déjà.

Parallèlement à toutes ces expériences, le XIX^{ème} siècle et tout particulièrement la fin du XIX^{ème} siècle verra émerger une nouvelle discipline médicale, l'anesthésiologie, tout d'abord dans les pays anglo-saxons et plus tardivement en France. Pourtant le début du XX^{ème} siècle verra une quasi-disparition de l'aide médicale pré-hospitalière fondée sur les principes définis au XVIII^{ème} siècle et au début du XIX^{ème} siècle. C'est ainsi que disparaîtra l'enseignement des gestes de premiers secours au sein des facultés de médecine.

Il faut attendre de fait, le début des années 50 et tout particulièrement le début des années 60 pour que réapparaisse en France une conception de prise en charge pré-hospitalière médicalisée des détresses médicales ou traumatologiques. Cette nécessité de prise en charge hospitalière est née de la création d'un corps médical d'anesthésistes à partir de 1948 au sein des hôpitaux français et tout particulièrement au sein de l'Assistance Publique de Paris. Ce sont les grandes épidémies de poliomyélite du début des années 50 qui allaient faire bénéficier les patients des nouvelles méthodes de réanimation respiratoire et tout particulièrement des techniques d'intubation et de ventilation contrôlée par respirateur mettant fin définitivement aux anciennes techniques fondées sur la respiration artificielle par poumon d'acier.

Dans la mesure où seuls quelques hôpitaux parisiens étaient équipés de respirateurs modernes, il allait être nécessaire de transférer ces patients d'un hôpital à un autre et pour ce faire utiliser des ambulances qui allaient être médicalisées par les anesthésistes, le malade bénéficiant au sein de cette ambulance des techniques de réanimation que l'on pratiquait jusque là au sein des services hospitaliers. Parallèlement l'explosion de la circulation automobile et son cortège d'accidents routiers allaient amener certains médecins à quitter l'hôpital pour prendre en charge directement au bord de la route ces polytraumatisés pour tenter de les ramener dans les meilleures conditions vers les centres hospitaliers.

Ce sont les professeurs LARENG à Toulouse, CARA à Paris, SERRE à Montpellier qui allaient faire le constat de la surprenante disproportion entre d'une part, les moyens mis en œuvre lors de l'arrivée à l'hôpital d'un malade ou d'un blessé grave, et d'autre part, ceux toujours très sommaires ou archaïques utilisés avant la phase hospitalière dans les longues minutes qui suivent l'accident ou le malaise. Ces médecins se lancent dans ce qu'il faut bien considérer comme une aventure. Ils trouvent des ambulances, les équipent à grand'peine avec du matériel récupéré dans les unités hospitalières et se mettent à la disposition des services publics de secours, gendarmerie, police ou pompiers.

Le 27 juillet 1960, le ministère chargé de la santé publie une circulaire autorisant la création expérimentale d'antennes de réanimation routière (les «secours routiers»). Cela aboutira en 1965, à la promulgation de deux décrets:

- **Décret du 2 décembre 1960** : obligeant certains Centres Hospitaliers à se doter de moyens mobiles de secours et de soins d'urgence.
- **Décret du 31 décembre 1960** : qui déclare que l'hôpital se doit de sortir de ses murs pour porter assistance médicale à toute personne qui en a besoin . Il s'agit de la création des S.M.U.R.

En 1970, face à l'augmentation des S.M.U.R. et de leurs activités, il y a création des salles de régulations coordonnant plusieurs S.M.U.R. C'est la création des S.A.M.U.

L'année 1978 voit l'attribution du **15** aux S.A.M.U., numéro d'appel unique et gratuit pour toutes les urgences médicales sur le territoire français.

La loi n°**86-11** du 6 janvier 1986 (décret d'application du 16 décembre 1987) permet une reconnaissance légale de l'existence de l'aide médicale urgente.

Le décret n° **97-620** du 3 mai 1997 fixe les conditions d'autorisations de fonctionnement des S.M.U.R. Dans ce décret, il est fait mention de la composition des équipes de S.M.U.R. La présence de **l'infirmier** est indispensable quand l'activité **du S.M.U.R.** concerne les soins d'urgence et de réanimation. Un certain flou existe dans ce texte qui n'impose pas de manière strict l'infirmier dans l'équipage. Cependant ce même décret recommande de préférer un **I.A.D.E.** dans certaines activités liées à l'urgence.

En 2004, le S.A.M.U. de France publie les recommandations concernant les **transports infirmiers inter-hospitaliers**.

Plus récemment, le décret de 2006 impose l'équipage à trois, c'est-à-dire médecin, **infirmier** et chauffeur ambulancier C.C.A. mention S.M.U.R. Les recommandations concernant la présence des I.A.D.E. sont supprimés.

Place des transports sanitaires médicalisés dans le système de santé français et positionnement futur de la problématique des transports sanitaires:

I°) LE REGROUPEMENT DES PLATEAUX TECHNIQUES

Le système de santé français se trouve actuellement en grande évolution. Notamment un grand nombre de Centres Hospitaliers Généraux vont devoir, faute d'activité, mais aussi par pénurie de praticien (ne permettant plus d'assurer une activité pérenne de garde), restreindre leur activité dite de proximité. L'activité chirurgicale sera regroupée sur des Centres Hospitaliers de référence, capables d'assurer la présence en permanence des praticiens des différentes spécialités (Orthopédie – Viscérale – Urologie – Cardio-vasculaire – Neurochirurgie -) accompagnés des structures de réanimation, soins intensifs ou surveillances continues adaptées à chaque pratique.

Localement persisteront des structures renforcées de médecine d'urgence. Ce type d'organisation nécessitera un nombre croissant de transports inter-hospitaliers pour lesquels une graduation des compétences de l'équipage paraît logique et indispensable.

II°) LA PROBLEMATIQUE DES ZONES RURALES

Parralèlement, en France, bon nombre de communes de milieu rural ne sont pas couvertes dans des temps raisonnables par des structures de type S.M.U.R. Le réseau du 3.S.M. (service de santé des sapeurs pompiers) assure dans ces régions un rôle majeur, *comme premier effecteur de santé sur place*. Ces zones dites «blanches», hors d'une portée raisonnable des S.M.U.R., seraient de véritables déserts médicaux si le corps de santé du 3.S.M ne se substituait pas à cette mission, parfois grâce à des médecins dits capitaines, mais surtout des **effecteurs paramédicaux** intervenants sur protocoles. Il existe, en effet, une implication grandissante des infirmiers sapeurs-pompiers, agissant sur protocoles médicaux.

III°) CONSEQUENCE DE LA RESTRUCTURATION HOSPITALIERE ET DE NOTRE HABITAT RURAL

La conjonction de ces points mène de nombreux médecins à réfléchir sur la création de formation spécifique I.D.E. pour l'activité d'urgence extra-hospitalière, car il n'y aura jamais un médecin smuriste derrière chaque arbre. Par voie de conséquence, il est nécessaire que notre système de santé progresse sur le rôle et l'implication en urgence de nos infirmiers diplômés d'état, formés à l'intervention dit «de terrain» grâce à des formations spécifiques et reconnues d'un point de vue professionnelle, formations dispensées par des médecins spécialistes de l'intervention extra-hospitalière. Il y va d'un relai efficace des premiers intervenants, de la mise en place rapide de soins d'emblée salvateurs (par délégation et sur protocole), et de la sécurisation des transports inter-hospitaliers.

Pour permettre une telle évolution, notre législation va devoir acquérir une certaine souplesse.

IV°) RAPPEL SUR LES DIFFERENTS EFFECTEURS ACTUELS DE TRANSPORTS DE SECOURS A PERSONNE EN FRANCE

Le système français de prise en charge des urgences extra-hospitalières et de «transport-tranferts» des patients reposent globalement sur deux grands axes:

1. Les transports médicalisés, couramment appelés S.M.U.R. (sans oublier les ambulances dites de réanimation de nos confrères du service de santé des armées regroupées sur la capitale au sein de la B.S.S.P. et sur la ville de Marseille B.S.P.M.). La composition de l'équipage a été récemment défini par le décret n° 97-620. L'équipage à trois intervenants est défini de manière réglementaire et doit donc comporter:
 - Un médecin Sénior urgentiste, inscrit à l'Ordre des médecins et titulaire d'une qualification en médecine d'urgence,
 - Un infirmier dont la qualification n'est pas imposée. Elle est simplement suggérée dans différent décret dont le n° 97-620 du 3 mai 1997,
 - Un chauffeur-ambulancier C.C.A. titulaire de la mention F.A.E. S.M.U.R. (formation d'adaptation à l'emploi d'ambulancier S.M.U.R.). Il s'agit d'une formation spécifique d'adaptation à l'emploi d'ambulancier pour exercer dans une structure de type S.M.U.R. La durée de la formation est de 140 heures et permet à l'ambulancier S.M.U.R. d'être actif dans la préparation de nombreux gestes dans le cadre des sphères de sa compétence : plateaux, médicalisations, monitoring.... Il est sous la responsabilité directe du médecin présent et travaillent en étroite collaboration avec le personnel infirmier. Ce niveau de formation correspond à A.L.S. (advanced life support) des anglo-saxons.

De cette composition, il émerge de façon évidente la nécessité de qualifications au sens large du terme du personnel d'un S.M.U.R., clairement cités pour le médecin et l'ambulancier. En ce qui concerne l'infirmier, il n'existe actuellement que des recommandations notamment dans le décret n° 97-620 du 3 mai 1997 et dans les différents consensus de nos sociétés savantes. Malheureusement aucune formation spécifique n'est actuellement reconnue pour la fonction d'infirmier S.M.U.R.

Ce vide «qualificatif» du statut Infirmier S.M.U.R. nécessite, selon bon nombre de médecins urgentistes, une clarification. Les I.D.E. devraient, comme les médecins et les ambulanciers, obtenir une formation et une qualification de type F.A.E. S.M.U.R. I.D.E.

2. Les transports non médicalisés :

Les ambulances privées assurent les transferts de type inter-hospitaliers, de patients et les urgences «légères» dans le cadre des domiciles ou lieux apparentés.

Nos ambulances non médicalisées correspondent à la définition des ambulances dites légères c'est à dire aux B.L.S. (Basic life support) des anglo-saxons et leur équipage comportent de manière obligatoire un équipage à 2 dont la composition est la suivante :

- un ambulancier titulaire du C.C.A. Il s'agit d'une formation courte qui ne comportait jusqu'à récemment que 360 heures de formation. Cette formation est actuellement en cours de mutation par la disparition du C.C.A. au profit d'un diplôme d'état d'ambulancier. Cette nouvelle formation aurait une durée de 10 mois. Le niveau ambulancier Français correspond au niveau E.M.T. B des anglo-saxons (Emergency médical technician). Ils ne peuvent effectuer que des gestes de secourismes basiques et, en théorie, aucun geste relevant de la fonction para-médicale.
- un conducteur titulaire du permis «ambulance» et du premier niveau de secourisme français c'est à dire A.F.P.S. (Attestation de Formation aux Premiers Secours). Cette formation comporte 10 heures de formation. Cet équipier correspondrait à un niveau E.M.T. B

Parralèlement, le monde du secours à personne dans le cadre du rompt secours et des lieux considérés comme publics relévent en France des sapeurs pompiers et des équipages des anciens V.S.A.B. (maintenant V.S.A.V.).

On voit donc que le niveau E.M.T. B des anglo-saxons recouvre des niveaux de compétences bien différents et parfaitement distincts en France

Cet équipage comporte 3 secouristes titulaire des l'A.F.P.S. et du C.F.A.P.S.E. Cela correspondrait à un niveau de formation E.M.T. B des anglo-saxons.

Plus récemment, Les T.I.I.H. (transports infirmiers inter-hospitaliers) ont été définis. Les premières expériences remontent à l'année 2004.

Le but des T.I.I.H. est de permettre une réponse adaptée à la diversification et à l'augmentation des transports inter-hospitaliers. Comme nous en avons parlé précédemment, cette augmentation est engendrée par la restructuration du système de soins français autour de plateaux techniques. Cet effecteur vise à améliorer le rapport bénéfice/risque au cours des transports inter-hospitaliers de patients stabilisés et à optimiser le temps médical disponible.

Il s'agit donc d'un nouvel effecteur, indiqué pour le transport de patients stabilisés sans défaillance non compensée. Les recommandations sur les T.I.I.H. spécifient que l'infirmier doit avoir reçu une formation spécifique au T.I.I.H.

Les infirmiers qui réalisent des T.I.I.H. doivent avoir acquis une expérience dans le transport S.M.U.R. ou être diplômés infirmiers anesthésistes et justifier d'un maintien de compétences en S.M.U.R.

Ils doivent bénéficier d'une formation théorique et pratique, ainsi que d'une mise en situation régulière, incluant l'usage des défibrillateurs semi-automatiques. Cette formation doit être coordonnée par le S.A.M.U. Malheureusement, aujourd'hui, **il n'existe aucune formation d'adaptation reconnue à la fonction d'I.D.E. de T.I.I.H.**

Les **transferts spécifiques** (pédiatriques, transferts in-utéro, psychiatriques) peuvent justifier de compétences et **formations spécifiques**.

En théorie, ce niveau de transport apporterait une solution efficace dans la graduation des différents effecteurs de transport. Mais, la réalité est assez différente. En effet, peu de S.A.M.U. en France, les mettent en action. Ceci, à la fois pour des raisons budgétaires, mais aussi du fait d'une appréhension importante de la part des I.D.E.

Le personnel infirmier demande de nombreuses garanties pour accepter ce type de travail. Outre les habituelles questions d'assurances professionnelles et de responsabilités professionnelles, les infirmiers (notamment non anesthésistes) souhaitent recevoir des formations spécifiques à ce mode de travail, leurs permettant de faire face à l'urgence extrême. Ils souhaitent également que des protocoles thérapeutiques soient rédigés et soient clarifiés notamment la notion de **transfert de compétence**.

Ce nouvel effecteur correspond cependant à une avancée, mais n'apporte pas à ce jour une graduation suffisante car peu nombreux et pas formé pour l'aide médicale urgente notamment en zone rurale ou il existe des zones blanches S.A.M.U.

**Photographie sur l'état des lieux de la paramédicalisation des S.M.U.R. en France:
Données fournies par la revue des S.A.M.U.**

	Nombre en France
Nombre de S.A.M.U.	98
Nombre de S.M.U.R.	375
Nombre d' IDE sortant en S.M.U.R.	2510
Nombre d' IADE sortant en S.M.U.R.	732
Nombre de cadre infirmier	386

La simple lecture de ce tableau et du décret 97-620 du 3 mai 1997 qui recommande de privilégier les Infirmiers anesthésistes en S.M.U.R. met donc en évidence un dilemme important.

- Alors que les infirmiers anesthésistes ont reçus la formation la plus adaptée à l'activité S.M.U.R. (ce sont les seuls infirmiers qui, durant leur formation complémentaire de 2 ans, ont eu l'obligation d'effectuer un stage de 2 mois dans un S.M.U.R.). Malheureusement, ils sont également les moins nombreux à effectuer cette tâche et sont de moins à moins nombreux pour assurer leur mission principale dans les blocs opératoires.

Donc il est même probable que ce chiffre diminue dans l'avenir, du fait notamment de la fermeture de certains plateaux techniques (les I.A.D.E. ont une activité mixte « bloc opératoire - S.M.U.R. ». Le regroupement des plateaux techniques entrainera le « regroupement du personnel IADE » d'où disparition plus que probable des I.A.D.E. des S.M.U.R. localisés dans les hopitaux de proximité.

De plus, ce chiffre régressera aussi du fait des règles de sécurité en anesthésie : L'I.A.D.E. de garde ne pourra plus laisser le médecin anesthésiste et partir en S.M.U.R., et ceci, même si aucune activité chirurgicale n'est en cours.

La notion de formation complémentaire d'adaptation à l'emploi associée à la notion de transfert de compétence paraît donc indispensable dans le cadre de cette activité d'aide médicale urgente, afin de donner à la majorité des infirmiers diplômés d'Etat évoluant en S.M.U.R., l'enseignement, les compétences, le savoir faire nécessaire à cette activité. Ce qui permettra la reconnaissance de la spécificité de ce type d'exercice du métier d'infirmier.

Afin d'étudier cette notion de nécessité de formation, une question ouverte a été posée aux infirmiers des S.M.U.R. des départements suivants 27 – 60 – 95 – 41 – 45 – Lariboisière. La question était la suivante : «Quels points aimeriez vous voir abordés et traités dans une formation de type F.A.E.I.D.E. S.M.U.R. Chaque I.D.E. devait donner trois items.

Nous avons obtenu 78 réponses (le questionnaire devant être retourné dans les 15 jours après réception, laps de temps faible, mais obligatoire pour le rendu du mémoire). La répartition dans cet échantillon entre I.D.E. et I.A.D.E. était la suivante:

IADE	11
IDE	67

Cette répartition I.D.E./I.A.D.E. au niveau du questionnaire est comparable au ratio national.

Globalement, après analyse des questionnaires, 7 items principaux émergent. Ce sont les suivants :

- Intubation – Ventilation – Sédation - Drogues anesthésie - Utilisation des respirateurs de transport - Mode ventilatoire.
- Prise en charge de la douleur
- Prise en charge des états de chocs - de la réanimation extra-hospitalière - défibrillation, entraînement électro-systolique
- Secourisme routier, techniques de désincarcération et connaissance du matériel et des véhicules S.M.U.R.
- Urgences pédiatriques et gynéco-obsétricales
- Urgences psychiatriques
- Médecine de catastrophes

Tableau de répartition des différents items

ITEM	I.A.D.E./11	I.D.E./67
Intubation – ventilation – sédation - drogues anesthésie - utilisation des respirateurs de transport - mode ventilatoire	2	57
Douleur	7	23
États de choc, réanimation, défibrillation, entraînement électro-systolique	8	37
Secourisme routier , désincarcération - connaissance du matériel et des véhicules S.M.U.R.	3	14
Urgences pédiatriques et gynéco-obsétricales	6	35
Urgences psychiatriques	2	15
Urgences et médecine de catastrophe	5	20

Analyse rapide du tableau :

Il apparaît donc, lors de la lecture de ces résultats, que le contrôle des voies aériennes correspond à l'item qui génère le plus d'angoisse parmi les infirmiers S.M.U.R. Il est à noter que les I.A.D.E. exerçant en S.M.U.R. et qui ont rempli le questionnaire n'ont jamais mis en première place cet item. En effet, dans les questionnaires remplis par les I.A.D.E., deux fois l'item d'intubation difficile a été mentionné. Ceci est différent des réponses des questionnaires I.D.E., où la question est posée d'une manière beaucoup plus large : «intubation et son apprentissage globalement».

L'ensemble des autres items concernent en fait des demandes de types approfondissements des connaissances.

Il apparaît donc qu'une formation Infirmier S.M.U.R. devra intégrer deux types d'enseignement :

- un enseignement théorique, permettant l'approfondissement des connaissances et l'apprentissage de la culture des protocoles et des procédures standardisées.
- un enseignement pratique, notamment de certains gestes. Cet apprentissage pourrait être envisageable dans le cadre d'un transfert de compétence.

Ce dernier point nécessite d'étudier la notion de transfert de compétence et de responsabilité. L'analyse des autres modèles de prise en charge de l'urgence pré-hospitalière, chez nos voisins, est aussi utile.

V°) RAPPEL SUR LA NOTION DE TRANSFERT DE COMPETENCE

Les transferts de compétence peuvent concerner des actes techniques ou cliniques courants qui ne possèdent pas la dimension des actes médicaux et qui dans certains pays étrangers sont réalisés par des paramédicaux.

La notion de transfert de compétence est régie par l'article 131 de la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique (publiée au JO du 1 août 2004). Elle autorise l'expérimentation de transfert de compétences, jusqu'ici réservés aux médecins vers d'autres professions de santé (para-médicaux et sage femmes) sans que ces derniers ne puissent être poursuivis pour exercice illégal de la médecine.

La délégation d'acte médicaux aux professions paramédicales est une pratique éprouvée dans le monde, en particulier dans les pays anglo-saxons. Il s'agit d'une réelle mutation, qui actuellement est très rare en France. Elle nécessite un travail commun entre les médecins et les professionnels paramédicaux, notamment dans l'acquisition des compétences nécessaires et dans la rédaction de protocoles de soins.

Une première expérimentation a déjà été réalisée au S.M.U.R. Toulon La Seyne. Il s'agit d'une étude intéressante car innovante et défiant l'habitude française. Certes, il y a eu des protestations locales, mais l'intervention du personnel I.D.E., toujours annoncé par le médecin régulateur a été bien perçue dans la quasi-totalité des cas par le terrain, qu'il s'agisse du patient, de sa famille ou des soignants. L'accueil de l'I.D.E. a été jugé bon dans près de 95% des cas. Cette paramédicalisation a donc consisté à faire assurer des actes strictement infirmiers sous contrôle médical (via le médecin régulateur). L'analyse de cet essai permet de mieux définir le type d'intervention où une paramédicalisation est possible. D'une manière simple, il convient d'éviter l'envoi de ce type d'équipage pour les urgences C.C.M.U. 4 et 5 (Annexe 1).

Dans 8 cas sur 509 cas l'acte réalisé par I.D.E. ne relevait pas de sa compétence de base, d'où l'idée de former le personnel infirmier S.M.U.R. à ces dépassements d'activité, sachant cependant que l'envoi sur place d'un médecin est toujours possible.

La conclusion de cette expérimentation était la suivante: ***une équipe «paramédicale» est à même d'assurer une part significative des missions S.M.U.R., jusque là dévolues au corps médical, sans qu'il s'agisse pour autant d' I.A.D.E. et sans se limiter aux seuls secondaires. Une régulation «forte» et des protocoles de soins sont indispensables à la sécurisation de cette organisation.***

Cette étude, fort intéressante, ouvre de nouveaux horizons dans le champ de transfert de compétences. Cependant elle ne préjuge en rien de la place et de la formation des I.D.E. dans les équipes S.M.U.R. médicalisées de type «classique» (équipe à trois : médecin S.M.U.R. - I.D.E. - ambulancier C.C.A. mention S..U.R.). De même, il me semble peu sécurisant de faire effectuer des transports paramédicalisés en solo, alors que **l'ensemble des équipes S.M.U.R. ont**

combattu pour l'équipage à 3. Comme l'équipage S.M.U.R. classique, l'équipage paramédicalisé devrait être à 3 (Infirmier – Aide - ambulancier C.C.A.) afin de permettre par exemple l'appel d'un renfort en cas de complication grave (cas 1 : si un A.C.R. arrive, l'I.D.E. et son aide prennent le patient en charge, tandis que le Chauffeur C.C.A. appelle des secours).

Une expérimentation semblable est en cours au S.A.M.U. 68. Le S.A.M.U. 68 déploie ce type de moyen depuis 2001. Le système mis en place prévoit l'intervention d'un infirmier du S.M.U.R qui agit seul, en appliquant des protocoles de soins établis et validés sur les recommandations du médecin régulateur, qui est informé en permanence. Lorsque des signes de gravité sont détectés, un renfort médicalisé est engagé à ses côtés.

Dès octobre 2003, le professeur Yvon BERLAND, doyen de la faculté de médecine de Marseille, président de l'observatoire national de la démographie des professions de santé concluait : **«*Tout en tenant compte des particularités liées (...) à l'exercice de la médecine en France, l'analyse des pratiques nord-américaines et européennes comme la synthèse des entretiens que j'ai eu avec différents professionnels de notre pays m'amènent à penser qu'il est indispensable et urgent d'envisager le transfert de compétences. Il permettra de faire face (...) à la diminution annoncée de la démographie médicale, mais aussi d'optimiser le système de soins, de régulariser des pratiques existantes non reconnues, d'éviter la mise en place d'organisation parallèles, source de conflits et de baisse de qualité de soins, d'apporter une légitime reconnaissance à certains professionnels paramédicaux.* »**

VI°) ETUDE DES AUTRES SYSTEMES DE SECOURS A PERSONNE CHEZ NOS VOISINS

L'étude de la formation des «paramédics» peut donc nous apporter une aide dans l'étude des fonctions déléguables par transfert de compétences mais également, sur la protocolisation standardisées des soins.

1°) Le système des paramédicaux non infirmier.

A – Le système des paramédicaux d'Amérique du Nord (U.S.A. Et Canada) :

La formation des «paramédicaux» comporte trois niveaux. Les compétences à chaque niveau de pratique sont cumulatives, car chaque niveau inclut et dépasse les compétences du niveau précédent.

Il est ainsi distingué trois niveaux :

- paramédicaux en soins primaires : P.S.P.
- paramédicaux en soins avancés : P.S.A.
- paramédicaux en soins critiques : P.S.C.

La formation de base est répartie sur 10 mois et comporte près de 1 000 heures d'enseignement, incluant un stage en milieu de travail d'une durée de 120 heures. Cette formation de base est bien plus courte que la formation de nos infirmières D.E. formées après 38 mois d'enseignement.

Le niveau final P.S.C. est obtenu après un passage à l'université. La durée totale de la formation aura été de 18 mois.

Exemples d'actes réalisés par les paramédicaux des trois niveaux:

Le P.S.P. = niveau minimal = paramédicaux de soins primaires : doit être capable en intervention d'évaluer la nécessité et entreprendre les soins de stabilisations suivants : ventilation au masque, défibrillation semi-automatique, pose d'un combi-tube pour sécuriser les voies aériennes, administration de certains médicaments (de 20 à 60 drogues selon les régions) par voies intra-musculaire, sous-cutanée, sub-linguale, orale, intra-nasale et par inhalation. La voie intra veineuse n'est pas autorisée à ce niveau.

Le P.S.A. = paramedic de soins avancés :

Les pratiques de l'intubation endotrachéale, de l'installation d'accès intraveineux d'administration d'un éventail plus élargi de médicaments notamment par voie intraveineuse, installation et collecte d'un E.C.G., la décompression à l'aiguille d'un pneumothorax sont autorisés.

Le P.S.C. = paramedic de soins critiques:

L'utilisation d'une gamme complète de médicaments incluant les sédatifs, les analgésiques puissants de type morphiniques, les drogues pour intubation difficiles incluant les curares est autorisé aux P.S.C.

Ce corps de paramedics est autorisé à utiliser les différentes pompes de perfusions, ainsi que les ventilateurs respiratoires autonomes.

B - Le modèle Anglais:

Dès la fin de la seconde guerre mondiale, le choix a été fait de confier à des personnels spécialisés (non médecin et non infirmier) une pratique des soins d'urgence. Les E.M.T. ou emergency medical technician anglais sont actuellement formés en 18 mois. Leur pratique comporte tous les gestes et actes nécessaires et si besoin invasifs nécessaires pour s'attaquer à ce qui tue selon la fameuse réplique «Skills to treat whats kills», que l'on peut traduire par des «compétences pour s'attaquer à ce qui tue».

Ces E.M.T. agissent sur protocoles (Guidelines) et doivent «obéir» à la fameuse règle de la «golden hour». Cette règle d'or au terme de laquelle, le patient «mis en condition» devra être acheminé à l'hôpital le plus proche.

C - Le système de la Finlande:

Le système de secours à personne est proche des solutions adoptées par les services de l'urgence médicale des grandes villes américaines et canadiennes.

Mais, il existe une réponse graduée à l'urgence:

1. B.L.S.: basic life support.

Il s'agit d'une ambulance de 1er secours dont l'équipage comporte deux assistants sanitaires (il s'agit de personnel ayant acquis une formation de 1 000 heures incluant un stage pratique de 4 mois portant sur la connaissance des drogues et effectué au sein des services de la police. Ce niveau correspond aux ambulanciers C.C.A. français.

2. A.L.S. : advanced life support.

Dans ce cas l'équipage comporte deux paramédics, dont la formation est de quatre années.

3. M.I.C.U. : mobil intensiv care units.

Il s'agit d'un véhicule armé d'un médecin urgentiste (proche de nos S.M.U.R.) et d'un assistant sanitaire.

Parrallèlement, il existe les F.R.U. (first reponse units) qui dans la plupart des cas sont des véhicules de secours et lutte contre les incendies armés sans délai par un sapeur-pompier disposant d'une formation de First responder.

D - Le modèle israelien:

Les secours à victime sont sous l'autorité de la Croix Rouge Internationale (magen david adom : étoile rouge de David). Seuls des secouristes basiques et des paramédicaux y officient. Il s'agit d'un système fondé sur un transport le plus rapide.

E - Le modèle autrichien et allemands:

L'urgence médicale extra-hospitalière est gérée par la croix rouge et est organisée autour de paramédics.

Des médecins urgentistes peuvent prendre place si besoin soit en VLM (véhicule de liaison médicale) ou dans l'un des nombreux hélicoptères.

2°) Les modèles basés sur le rôle de l'infirmier

A - Le système des Pays-Bas : «Ambulancezorg»

Au Pays-Bas, le secours médical extra-hospitalier dépend du ministère de l'intérieur. Il s'agit d'une paramédicalisation. L'équipe est constituée d'un «infirmier-paramédical» formé aux situations d'urgence, assisté d'un conducteur. L'infirmier-paramédical applique des protocoles pré-établis. Il peut effectuer tous les gestes invasifs nécessaires en vue de préserver la vie du patient en danger. La formation de cet infirmier-paramédical est de quatre années de base, complétée par des spécialisations :

- cardiologie
- soins intensifs
- médecine d'urgence

cela sous-entend donc un exercice de plusieurs années en milieu hospitalier, avant de pouvoir accéder à cette fonction d'infirmier-paramédical.

De plus, l'infirmier-paramédical devra suivre une formation spécifique pour exercer en ambulance. Il s'agit d'une formation qui dure sept mois à temps partiel. Durant cette formation, l'enseignement est prodigué afin que l'infirmier travaillant en ambulance acquière une autonomie fonctionnelle sans présence médicale, mais en suivant des protocoles. L'infirmier-paramédical devra aussi suivre la formation nord-américaine de «pré hospital traum life support» P.H.T.L.S. Cette formation certes courte (deux jours), est axée sur les bons réflexes à avoir face :

- un A.V.P.
- une chute de grande hauteur
- une noyade
- etc

Tous les ans, les infirmiers-paramédicaux doivent subir une formation continue obligatoire. Tous les cinq ans, les infirmiers-paramédicaux sont réévalués.

Les infirmiers-paramédicaux des Pays-Bas, ont à leur disposition une pharmacie de 31 médicaments dont le fentanyl, la morphine, les drogues d'anesthésie et les catécholamines. Ils disposent d'un monitoring complet avec entraînement électro-systolique, des possibilités d'intuber les patients, mais aussi d'utiliser des techniques de types ventilation non invasive par exemple par C.P.A.P.

Actuellement, il existe 2700 infirmiers-paramédicaux aux Pays-Bas et une centaine d'entre eux sont formés par an, ceci pour un pays de 41 526 km² et de 16 millions d'habitants. Ce maillage de secours réanimatoires est bien plus serré que notre système français (Cf nombre d'I.D.E./I.A.D.E. par rapport à la surface du territoire).

B - Le modèle Suisse :

Il s'agit d'un système proche du modèle des Pays-Bas, qui utilise aussi un système de paramédicaux qui doivent avoir un passage obligatoire par le niveau infirmier diplômé, puis se spécialisent en milieu pré-hospitalier par obtention d'un diplôme correspondant au statut

d'infirmier technicien ambulancier.

Dans ces deux modèles, le cursus passe obligatoirement par le niveau infirmier diplômé, suivi d'une formation avancée de techniques infirmier d'urgence appelé A.P.N. (advanced practice nurse).

Ce système n'est utilisé que dans quatre pays dans le monde.

- Notre système de santé ne permet pas de couvrir avec un seul maillage aussi serré le territoire français par rapport aux Pays-Bas, par exemple, les zones blanches.
- Actuellement, notre système ne permet pas de manière évidente la délégation d'acte à nos collègues non médecins.
- L'enseignement en I.F.S.I. ne permet pas aux I.D.E. D'acquérir une autonomie fonctionnelle pour travailler sans présence médicale

L'expérience des paramédicaux-infirmiers pourrait être évaluée en France, mais il conviendrait de former nos I.D.E. et de réformer le statut, notamment pour ne pas relever de l'exercice illégal de la médecine.

Il est clair aussi que le programme de formation de nos I.D.E., ne permet pas actuellement de leur confier de manière immédiate un statut d'infirmier-paramédical. Il est clair que la fonction I.A.D.E. permet à ce jour une meilleure approche de ce statut. Cependant le nombre I.A.D.E. étant limité, la création d'une formation semble être de toute utilité.

Commentaires : **Etude des actes autorisés aux paramédics versus I.D.E. et I.A.D.E. en Fance**

Tableau récapitulatif des actes autorisés aux paramédicaux versus I.D.E. et I.A.D.E. en France

Actes	Paramédical	I.D.E.	I.A.D.E.
Utilisation D.S.A.	oui	oui	oui
Administration adrénaline	oui	Sur prescription	Sur prescription
Utilisation du combitube	oui	Non	oui
Administration 40 de médicaments courants	Oui selon les règles des protocoles en vigueur	Sur prescription	Sur protocole
Intubation endotrachéale	Oui	non	Oui
Administration de drogues antiarythmique	Oui selon protocoles standardisés	Oui sur prescription	Oui sur prescription
Administration de sérum glucosé G30%	Oui selon protocoles standardisés	Oui sur protocole ou prescription	Oui sur protocole ou prescription
Administration de drogues d'urgence	Oui selon protocoles standardisés	Oui sur protocole	Oui sur prescription
Laryngoscopie pour retrait de Corps étrangers	oui	non	oui
Cricothyrotomie à l'aiguille	Oui	non	non
péricardiosynthèse	Oui	non	non

Monitoring	oui	oui	oui
Entrainement electro-systolique	oui	Oui sur prescription	Oui sur prescription
Administration d'agents trombolytiques lors d'IDM	oui	Oui sur prescription	Oui sur prescription
Sondage gastrique	oui	Oui sur prescription	Oui sur prescription
Sondage urinaire	oui	Oui selon prescription	Oui selon prescription
Prise en charge psychosociale	oui	oui	oui

La lecture rapide de ce tableau permet de mettre en évidence différents points :

- Hormis certains gestes très spécifiques, nos infirmières de classe normale mais surtout nos infirmières-anesthésistes réalisent les actes effectués par les paramédicaux
- A la différence des paramédicaux qui travaillent sur protocoles standardisés, nos infirmières sont soumises le plus souvent à la réalisation de prescriptions nominatives. **La rédaction et l'utilisation de protocoles standardisés de prise en charge médicale est de pratique peu courante en France.**

Etude de la qualité des gestes entrepris :

La comparaison du taux de réussite des gestes effectués sur le terrain entre les paramedics et les soins réalisés par les équipes soignantes de nos S.M.U.R., est toujours en faveur de notre mode de prise en charge à la fois :

- pour la pose des cathéters intraveineux (10% d'échecs pour les paramédics, versus 0 % pour les équipes de S.M.U.R.)
- pour l'intubation oro-trachéale (10 à 50 % d'échecs pour les paramédics, alors que le taux de réussite pour ce geste est de l'ordre de 96 à 100 % de réussite pour nos équipes S.M.U.R.).
- La décompression thoracique de sauvetage est beaucoup plus fréquemment utilisée par nos équipes S.M.U.R. (9% versus 0,5 % pour les paramédics).

AU TOTAL :

La France est le seul pays à ne pas offrir de services de soins pré-hospitaliers de type : «prise en charge para-médicale».

Actuellement, les autres intervenants de l'aide médicale urgente, qu'ils soient ambulanciers ou même infirmiers, sont jusqu'à maintenant limités à dispenser des soins de secourisme basiques. Il ne s'agit en aucun cas de soins que l'on pourrait nommer stabilisateurs, actuellement réservés au seul corps médical.

L'écart entre le savoir, le faire et le savoir-faire dispensé au cours des études infirmières, n'est pas favorable à l'autonomisation de ce type de personnel en soins extra-hospitaliers. En effet, l'enseignement dispensé aux infirmières est, certes, de qualité supérieure, avec notamment un taux de réussite beaucoup plus important des gestes effectués sur le terrain par les équipes soignantes françaises, mais elle n'inclut pas une politique d'autonomisation du professionnel. L'activité de nos infirmières est principalement sous tendu par la réalisation de prescriptions médicales individualisées par le médecin, au détriment de l'usage de protocoles standardisés de soins.

L'expérience de ce type paramédical-infirmier pourrait être envisageable en France, sous couvert d'une formation spécifique dans un cadre universitaire, d'une évolution du statut d'infirmière et ceci grâce à l'apport possible des méthodes de télémédecine et des transferts de compétence couplés à une évolution des mentalités médicales.

Cette voie pourrait éventuellement permettre une intégration de la filière de soins infirmiers dans le cursus universitaire de type L.M.D. (licence-maitrise-doctorat).

Tableau comparatif de la qualité des soins

Actes	Equipes infirmières des S.M.U.R. En France	Paramédicaux U.S.A.
Pose de perfusions	0 % d'échecs	10 % d'échecs
Intubation oro-trachéale	96 à 100 % de réussite	10 à 50 % d'échecs
Inefficacité de la ventilation	0,5 à 1 % d'échecs	9 % d'échecs

Enumération de certains soins avancés et protocoles (pour mémoire).

L'Association Professionnelle des Paramédicaux du Québec

Condition médicale du Patient	Traitements proposés et accessibles aux paramédicaux
Blessures musculo-squelettiques Fractures (hanche, fémur, autres) Entorses musculaires (dorsales)	Accès veineux (IV) Solutés Protoxyde d'azote Fentanyl
Blessures traumatiques graves : - Thorax - Cou	Décompression de pneumothorax à l'aiguille, Cricothyroïdotomie Accès veineux (IV)
Choc hypovolémiques non-traumatique Déshydratation	Accès veineux (IV) Solutés Dopamine Epinéphrine
Colite bilieuse (pierres au foie)	Accès veineux (IV) Solutés Fentanyl Gravol
Colite néphrétique (pierres aux reins)	Accès veineux (IV) Solutés Fentanyl Gravol
Convulsions	Accès veineux (IV) Valium IV Intubation endotrachéale Assistance ventilatoire
	Accès veineux (IV)

Débalancement électrolytes	Solutés Calcium IV Potassium IV (dérivé) Magnésium Insuline / Dextrose (dérivé) Ventolin Soins de supports vitaux avancés
Delirium Tremens	Accès veineux (IV) Valium IV Intubation endotrachéale Assistance ventilatoire Soins de supports vitaux avancés
Détresse respiratoire (asthme)	Intubation endotrachéale Assistance ventilatoire Accès veineux (IV) Ventolin Atrovent Magnésium Epinéphrine Méthylprednisolone
Détresse respiratoire (oedème pulmonaire aigu)	Accès veineux (IV) Assistance ventilatoire Nitroglycérine Lasix Dobutamine C.P.A.P./Bi.P.A.P. Intubation endotrachéale
Diabète Hypoglycémie Hyperglycémie	Accès veineux (IV) Solutés Dextrose IV Thiamine Insuline Bicarbonate de sodium Soins de support vitaux avancés
Douleurs abdominales	Accès veineux (IV) Solutés Fentanyl Gravol
Electrisation/Electrocution	Accès veineux (IV) Solutés Fentanyl Amiodarone Lidocaïne Ventolin Soins de supports vitaux avancés
Etouffement	Laryngoscopie Pince Magill Cricothyrotomie Intubation endotrachéale post-désobstruction Assistance ventilatoire Accès veineux (IV) Solutés Soins de supports vitaux avancés

Exposition aux produits dangereux	<p>Intubation endotrachéale Accès veineux (IV) Solutés Atropine Epinéphrine Antidotes Soins de supports avancés</p>
Intoxications médicamenteuses	<p>Accès veineux (IV) Solutés Intubation endotrachéale Assistance ventilatoire Glucagon Bicarbonate de sodium Valium Antidotes</p>
Intoxications drogues	<p>Accès veineux (IV) Solutés Intubation endotrachéale Assistance ventilatoire Narcan Bicarbonate de sodium Valium Antidotes Dextrose IV</p>
Intoxications alcool	<p>Accès veineux (IV) Solutés Intubation endotrachéale Assistance ventilatoire Valium Thiamine</p>
Palpitations/arythmies cardiaques	<p>Accès veineux (IV) Stimulateur cardiaque externe (pacemaker) Atropine Amiodarone Lidocaïne Procaïnamide Adénosine Verapamil Magnésium Cardioversion synchronisée (choc électrique) Versed/Valium (douleur)</p>
Réactions allergiques graves	<p>Accès veineux (IV) Epinéphrine Benadryl Methylprednisolone (long transport)</p>
Syndrome coronarien aigü Infarctus du myocarde Angine instable	<p>Accès veineux (IV) Nitroglycérine Aspirine Morphine E.C.G. 12 dérivations Trombolyse (retaplastase, T.N.Kase) Lopressor Glycoprotéïne IIb/IIa</p>
	<p>Accès veineux (IV)</p>

Toxémie de grossesse (Eclampsie)	Intubation endotrachéale Assistance ventilatoire Solutés Valium IV Magnésium IV
Arrêt Cardiaque	Intubation endotrachéale Assistance ventilatoire Intraveineuse Solutés Epinéphrine Amiodarone Lidocaïne Vasopressin Défibrillation Bicarbonate de Sodium Glucose IV Narcan Atropine Stimulateur cardiaque externe

CONCLUSION :

Actuellement, le système de soins d'urgences extra-hospitaliers et de transports sanitaires français n'offre pas une prise en charge de type technicien paramédical. Les ambulanciers et autres intervenants «secouristes» y compris, les infirmiers sont limités à des actes de sauvegarde basique et non des gestes stabilisateurs de l'état du patient.

La reconnaissance d'un statut d'infirmier spécialisé en médecine d'urgence et transport sanitaire, à l'image des paramédicaux, pourrait être bénéfique, tant pour la prise en charge des transports inter-hospitaliers que le secours à personne. Sous couvert de ce statut, la réalisation d'actes plus spécifiques pourraient être réalisés par ces personnels, notamment après régulation prévue par le médecin régulateur du S.A.M.U. et sur protocolisation.

Ainsi, grâce une protocolisation strictes des actes, une formation du personnel pour leur réalisation mais, aussi, grâce à l'apport des techniques de communications et de télétransmission (E.C.G.) avec le médecin régulateur, nos infirmiers formés pourraient entreprendre des gestes salvateurs en attendant la prise en charge médicale et réanimatoire spécifiques du médecin, sans en faire des «médecins bis».

Cette nouvelle formation permettrait de disposer d'un **maillon supplémentaire et intermédiaire** dans la graduation de la prise en charge de nos patients, ceci notamment en période de **pénurie médicale**.

ANNEXE 1

RAPPEL SUR LA CLASSIFICATION CLINIQUE DES MALADES AUX URGENCES (CCMU)

Classe I : Etat lésionnel ou pronostic fonctionnel jugé stable et abstention d'acte complémentaire diagnostique et thérapeutique aux urgences.

Classe II : Etat lésionnel ou pronostic fonctionnel jugé stable et décision d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique aux urgences.

Classe III : Etat fonctionnel ou pronostic fonctionnel jugé susceptible de s'aggraver dans l'immédiat, n'engageant pas le pronostic vital et décision d'acte diagnostique et thérapeutique aux urgences.

Classe IV : Situation pathologique engageant le pronostic vital et prise en charge ne comportant pas la pratique de manœuvres de réanimation aux urgences.

Classe V : Situation pathologique engageant le pronostic vital et prise en charge comportant la pratique de manœuvres de réanimation aux urgences.

ANNEXE 2

Tableau récapitulatif des actes autorisés aux infirmières diplômées d'état, aux infirmières-anesthésistes diplômées d'état versus les techniciens paramédicaux Nord Américain.

Actes	Paramédical	I.D.E.	I.AD.E.
Utilisation D.S.A.	Oui	Oui	Oui
Administration adrénaline	Oui	Sur prescription nominative	Sur prescription nominative
Utilisation du combitude	Oui	Non	oui
Administration 40 de médicaments courants	Oui selon les règles des protocoles en vigueur	Sur prescription nominative	Sur protocole ou prescription nominative
Intubation endo-trachéale	Oui	Non	Oui sur prescription nominative
Adminitration de drogues anti-arythmique	Oui selon protocoles standardisés	Oui sur prescription nominative	Oui sur prescription nominative
Administration de sérum glucosé à 30 %	Oui selon protocoles standardisés	Oui sur protocole ou prescription nominative	Oui sur protocole ou prescription nominative
Administration de drogues d'urgence	Oui selon protocoles standardisés	Oui sur prescription nominative	Oui sur prescription nominative
Laryngoscopie pour retrait de corps étrangers	Oui	Non	Oui sur prescription nominative
Cricothyrotomie à l'aiguille	Oui	Non	non
Péricardio-synthèse	Oui	Non	non
Monitoring	Oui	Oui rôle propre	Oui rôle propre
Entraînement électro-systolique	Oui	Oui sur prescription nominative	Oui sur prescription nominative
Administration d'agents thrombolytiques lors d'I.D.M.	Oui	Oui sur prescription nominative	Oui sur prescription nominative
Sondage gastrique	Oui	Oui sur prescription nominative	Oui sur prescription nominative ou protocole
Sondage urinaire	Oui	Oui sur prescription nominative	Oui sur prescription
Prise en charge	Oui	Oui rôle propre	Oui rôle propre

BIBLIOGRAPHIE

- 1 – Guide d'acquisition des pratiques professionnelles
Institut de Formation en Soins Infirmiers
Centre Hospitalier de Blois (41)
- 2 - «Avenir du secour à victime : un dossier à ouvrir ... d'urgence»
Revue «Le Sapeur Pompier» - Novembre 2006
- 3 - «Avenir du secour à victime : un dossier à ouvrir ... d'urgence»
Revue «Le Sapeur Pompier» - Décembre 2006
- 4 - «Coopération des professionnels de santé : le transfert de tâches et de compétences»
Rapport d'étape présenté par le Profession Yvon BERLAND – Octobre 2003
- 5 – Décret du 2 septembre 1960
- 6 – Décret du 31 décembre 1960
- 7 – Décret n° 2006-577 du 22 mai 2006 relatif aux conditions techniques de
fonctionnement applicables aux structures de médecine d'urgence
- 8 – Décret n° 2006-576 du 22 mai 2006 relatif à la médecine d'urgence
- 9 – Circulaire DHOS/O1 n° 2005-67 du 7 février 2005 relative à l'organisation des transports
de nouveau-nés, nourrissons et enfants
- 10 – Arrêté du 7 février 2005 modifiant l'arrêté du 20 mars 1990 fixant les condition
exigées pour les véhicules et installations matérielles affectés aux transports sanitaires
terrestres
- 11 – Décret n° 95-648 du 9 mai 1995 relatif aux conditions techniques de fonctionnement
auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à mettre
en oeuvre l'activité de soin Accueil et traitement des urgences
- 12 - Loi n° 86-11 du 6 janvier 1986 relative à l'aide médicale urgente et aux transports
sanitaires
- 13 – Loi du 9 août 2004, article 131 «Transfert de compétence»
- 14 - Décret n° 93-211 du 16 février 1993 relatif aux règles professionnelles des infirmies et
infirmières
- 15 - Décret n° 97-620 du 30 mai 1997 sur les S.M.U.R.
- 16 - Arrêté du 17 janvier 2002 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'infirmier
anesthésiste

- 17 - Décret n° 2002-194 du 11 février 2002 relatif aux acgtes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier
- 18 - Circulaire DHOS/O1/2007/65 d 13 février 2007 relative à la prise en charge des urgences
- 19 - «Enjeux de la professionnalisation des techniciens ambulanciers paramédics du Québec» - Claude Desrosiers, Diane Verreault et Stéphane Scalabrini – Association professionnelle des Paramédics du Québec – Janvier 2002
- 20 - «La Paramédicalisation» - Résultats de l'expérimentation menée au S.A.M.U. 83 – Centre 15 – S.M.U.R. de Toulon – Dr J.J. Arzalier – Dr J.J. Raymond – Dr W. Vallicioni – Mme A. Vermeuil – Mr O. Dubois
- 21 - «Le métier d'ambulancier» - Formation des ambulanciers du monde – <http://www.unahfrance.org/formationabumonde.htm>
- 22 - «Les Transferts Infirmiers Inter Hospitaliers : T.I.I.H.»
Recommandations de S.A.M.U. de France – 01/01/2004
- 23 - «Recommandations concernant le rôle de l'Infirmier Anesthésiste Diplômé d'Etat» - Société Française d'Anesthésie Réanimation – 1ère édition – Janvier 1995
- 18- «Transfert de compétences : à la recherche du temps médical» - Bulletin du Conseil National de l'Ordre des Médecins – Février 2004
- 19- «Transfert de tâches et de compétences : Ou en sommes nous ?» - M.A. Coudray, D.H.I.S., Paris – Archives des maladies du coeur et des vaisseaux, tome 98, livre des résumés des journées europeennes, janvier 2005