

Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile

Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband

Band: 37 (1990)

Heft: 4

Artikel: Le service sanitaire dans un secteur sinistré lors de catastrophes en temps de paix

Autor: Hersche, Bruno

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-367907>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Le service sanitaire dans un secteur sinistré lors de catastrophes en temps de paix

En cas de catastrophe avec important afflux de patients, de nombreux problèmes se posent relativement à l'organisation, au matériel et à l'instruction dans le secteur sinistré tout comme dans les transports et dans les hôpitaux. Pour maîtriser une catastrophe sur le plan médical, priorité doit être donnée à l'aménagement d'un poste de secours sanitaire, où sera effectuée la sélection (le triage) et seront donnés les premiers soins aux patients selon les principes de la médecine de masse.

Il comprend le secteur du triage, le secteur du traitement et le secteur d'entreposage, ainsi que le chargement. Le poste de secours sanitaire doit permettre, grâce à une préparation rapide et efficace des patients au transport, de les évacuer rapidement vers l'hôpital le mieux approprié selon leur cas et d'assurer la survie d'un très grand nombre de personnes. Le triage nécessite des médecins ayant une formation particu-

Bruno Hersche, ingénieur civil EPFZ, Zurich¹
Georg Hossli, professeur, d'en médecine, Zurich²
en collaboration avec l'Interassociation de sauvetage (IAS)

lière. Les fonctions de cadres non médicaux chargés de la mise sur pied et de la direction du poste de secours sanitaire ainsi que des liaisons seront assumées par le chef du poste de secours sanitaire et par d'autres cadres formés à l'organisation. Le système de cheminement des patients (SCP/IAS) permet de transmettre les prescriptions médicales et donne un aperçu de la suite de l'acheminement de chaque patient. Les directives de l'IAS, qui paraîtront prochainement, contiennent des indications sur l'organisation, le matériel et le réseau de liaisons pour le service sanitaire dans le secteur du sinistre.

Exigences générales requises par le service sanitaire lors de catastrophes en temps de paix

Le service sanitaire est en permanence lié à l'organisation générale des secours, qu'il s'agisse d'accidents isolés ou de catastrophes de grande ampleur avec un afflux important de patients. Sa tâche primaire est de sauver des vies

humaines et d'empêcher d'autres atteintes à la santé des personnes concernées.

Les interventions sanitaires dans notre pays peuvent être nécessaires en tout temps et partout, aussi bien dans les zones à forte densité de population que dans les régions reculées. En cas de dommages importants, les régions de montagne surtout ne seront pas à même de maîtriser la situation avec leurs propres moyens. Les disparités régionales ne devraient toutefois pas se traduire par une baisse de la qualité des soins donnés dans des situations d'urgence. Elles devraient au contraire amener la conclusion de conventions suprarégionales et cantonales permettant, le cas échéant, d'offrir une aide efficace, simple et rapide au voisin. Ceci nécessite au préalable l'unification des éléments sur une grande échelle. En outre, ils doivent être structurés de telle manière que les moyens puissent être réunis avec flexibilité selon le système du puzzle (p. ex.: selon la situation, le poste de secours sanitaire avec ou sans poste de décontamination, ou équipé de plusieurs postes de triage, etc.).

Secteurs et domaines où sont donnés les secours sanitaires

En cas de catastrophes avec important afflux de patients, les trois secteurs du sinistre, des transports et d'hospitalisation revêtent une importance particulière (fig. 1), notamment en ce qui

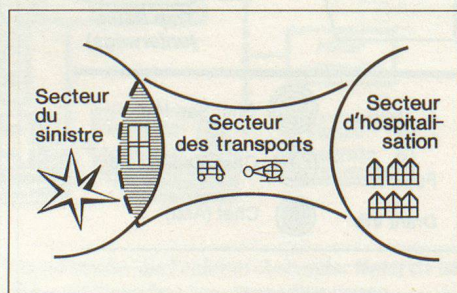


Figure 1

concerne l'organisation, le matériel et l'instruction.

Recommandations générales pour la pratique de la médecine de catastrophe en Suisse

Dans une catastrophe, il y a un contraste frappant entre le nombre élevé de patients ayant besoin de soins urgents et le nombre relativement réduit de ceux qui peuvent leur apporter de l'aide (médecins et personnel soignant) ainsi que le manque de moyens de transport appropriés et de matériel adéquat. En outre, il y a le risque d'une surcharge des hôpitaux. Il faut donc agir selon des principes qui sortent de l'ordinaire («médecine de catastrophe»).

Par «médecine de catastrophe», il faut comprendre

- les soins médicaux de masse avec des moyens limités et, par conséquent,
- l'obligation du triage, c'est-à-dire examiner et sélectionner les patients selon l'urgence du traitement et du transport;
- l'objectif primaire est d'assurer la survie du plus grand nombre possible de patients et de prévenir d'autres atteintes à leur état de santé.

Maîtriser une catastrophe sur le plan médical nécessite

- dans le secteur du sinistre: la mise sur pied et l'utilisation d'une construction sanitaire particulière, à savoir un poste de secours sanitaire, pour
 - donner les premiers soins urgents, surtout pour les patients dont la vie est gravement menacée,
 - rendre les patients transportables,
 - les répartir entre les hôpitaux les mieux appropriés à chaque cas;
- dans le secteur des transports: l'utilisation optimale et rationnelle de tous les moyens de transport de patients régionaux (voitures de sauvetage et du médecin d'urgence, hélicoptères, ambulances);
- dans le secteur d'hospitalisation: le passage à l'admission immédiate et à l'assistance médicale de nombreux patients d'urgence (selon le plan de catastrophe d'hôpital). On peut penser, qu'à titre exceptionnel, dans les hôpitaux les plus proches seront donnés seulement les soins primaires étendus et que certains patients seront ensuite envoyés dans des hôpitaux plus éloignés ou des cliniques spécialisées.

Une situation de catastrophe qui oblige, dans les trois secteurs, à agir selon les principes de la médecine de masse est à peine imaginable chez nous en temps de paix, alors qu'il y a de nombreuses possibilités de transport et un dense réseau d'hôpitaux vers lesquels les patients peuvent être rapidement répartis. Les seules exceptions

¹ Bruno Hersche, ingénieur civil EPFZ, chef «Riskmanagement» auprès de l'entreprise d'ingénieurs GSS, Glauser, Studer, Stüssi, Zurich

² Professeur Georg Hossli, ancien directeur de l'Institut d'anesthésiologie à l'hôpital universitaire de Zurich

pourraient être par exemple un tremblement de terre de grande amplitude ou la contamination radioactive suite à un accident de centrale nucléaire. Dans de tels cas, il faut compter avec l'interruption des voies de communication ainsi que la destruction ou la contamination des hôpitaux se trouvant dans le secteur du sinistre, ce qui nécessiterait leur évacuation.

Dans la majorité des accidents pouvant se produire dans notre pays et provoquant un important afflux de patients (accidents graves, épidémies, catastrophes dites «de civilisation»), ce n'est guère que sur le lieu du sinistre et tout au début que l'afflux de patients, par rapport à l'efficacité des services de sauvetage engagés, sera si important qu'il faudra décider et traiter selon les principes de la médecine de masse; par contre, pour le transport et dans les hôpitaux où sont admis les patients, on veille à ce que la médecine individuelle puisse être appliquée dès le lieu du sinistre, comme c'est le cas aujourd'hui lors des accidents avec seulement un ou peu de blessés. Cela est possible grâce à l'augmentation de la capacité à court terme, prévue pour les périodes de pointe et nécessaire dans le travail quotidien (p.ex. recours au personnel assurant le service de piquet) et grâce à une répartition régionale des patients (radiale ou le long d'un axe de transport) (fig. 2).

La question de savoir si les tâches qui s'imposent lors d'un afflux massif de patients peuvent être assumées dépend essentiellement des préparatifs décidés et effectués auparavant dans le calme, et cela dans tous les domaines. Les directives prises à ce sujet servent de base de travail pour la planification ayant pour objectif d'arriver dans tout le pays à un accord qui garantisse le meilleur rendement des moyens en organisation, personnel et matériel utilisés dans les secteurs du sinistre, des transports et d'hospitalisation.

Responsabilités

En Suisse, ce sont les autorités civiles des cantons et des communes qui sont responsables de l'organisation de l'aide lors d'accidents et de catastrophes. Elles doivent prendre les mesures nécessaires et les coordonner, afin de créer les conditions les meilleures pour maîtriser la situation et surveiller le déroulement des secours, voire même diriger ceux-ci en cas de besoin (éventuellement par délégation à la police, aux pompiers ou au corps sanitaire).

En cas d'événements de grande ampleur, les autorités fédérales mettent à disposition, sur demande, des experts, du matériel et, éventuellement, des militaires. Dans une seconde phase, les autorités cantonales et communales peuvent également faire appel aux moyens de leur protection civile.

Dans les cantons, les compétences et les responsabilités sont réglementées de

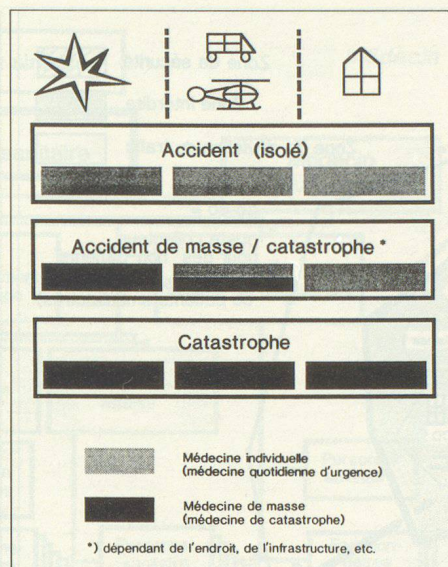


Fig. 2. Médecine individuelle ou de masse dans les trois secteurs de l'aide sanitaire.

manière diverse. Par contre, la structure de la conduite de l'aide en cas de catastrophe est en général partout la même. Elle comprend les autorités, un état-major et la direction des organes exécutifs, c'est-à-dire un chef de l'intervention et la direction qui lui est subordonnée dans le secteur du sinistre («poste de commandement front») et la direction à l'arrière («poste de commandement arrière»).

Parmi les préparatifs, il y a notamment la mise au point de plans d'intervention, la préparation du matériel ainsi que l'instruction des cadres et des hommes des forces d'intervention dans leur domaine spécifique et la coopération dans les trois secteurs de secours.

Organisation sanitaire dans le secteur du sinistre

A part les lésions typiques (p.ex. brûlures et intoxications lors d'incendies et d'explosions dans des bâtiments industriels, suffocation et hypothermie en cas d'avalanches), la plupart des catastrophes présentent encore d'autres caractéristiques qui peuvent être importantes pour l'organisation des secours. Dans les catastrophes aériennes par exemple, il y a généralement beaucoup de morts et peu de blessés. Lors de tremblements de terre violents, il y a de nombreux morts, mais aussi beaucoup de blessés ensevelis sous des décombres, dont le dégagement prend beaucoup de temps. Ces facteurs se retrouvent aussi dans les catastrophes ferroviaires. En cas d'attentat terroriste dans un endroit très fréquenté, on est brutalement confronté à de nombreux blessés qui exigent des secours immédiats.

Il serait toutefois faux de mettre au point un modèle spécifique d'organisation pour chaque cas. Outre le fait qu'une telle diversité serait en contra-

diction avec le principe de la simplicité, facteur essentiel pour l'efficacité des secours, on court le risque de voir le chaos et la désorganisation s'installer à la moindre déviation par rapport au schéma prévu. C'est pourquoi la simplicité des mesures exige aussi la capacité de savoir improviser. Il en sera tenu compte dans le modèle proposé pour l'organisation sanitaire dans le secteur du sinistre.

En cas d'événement important avec un afflux massif de blessés, il faut pouvoir disposer, dans le secteur du sinistre, d'une construction sanitaire adéquate et bien entraînée, le poste de secours sanitaire. Afin d'éviter le chaos, elle doit être préparée le plus tôt possible, avec priorité absolue. Elle se situera à l'intérieur du barrage délimité par la police, qui se compose d'une enceinte intérieure et extérieure. Ces barrages servent à tenir à l'écart les curieux et à canaliser le trafic. Une enceinte de sécurité à l'intérieur protège en cas de besoin (p.ex. accident chimique) les forces de sauvetage de l'accès irréfléchi à la zone dangereuse. Le poste de secours sanitaire se trouve à proximité du lieu du sinistre et du «poste de commandement front» de la police ainsi que de la porte par laquelle entrent les véhicules de sauvetage. L'accès à ces endroits est clairement indiqué par la police avec la signalisation de catastrophe («C», «PC», signe de la Croix-Rouge. Par temps calme, cette signalisation peut être complétée avec un ballon, éclairé de l'intérieur pendant la nuit).

Fonctions du poste de secours sanitaire

- Comme centre collecteur et centre d'accueil, il doit, après le triage, permettre la survie de nombreux patients grâce à des premiers soins élargis (si nécessaire médicaux), éviter des lésions supplémentaires et rendre les patients aptes au transport.
- Il remplit la fonction d'indicateur de direction, en précisant dans quel hôpital et avec quel moyen et dans quel ordre le patient sera transporté, afin

NEUKOM

Mobilier pour centres de protection civile

études et projets, fabrication

H. Neukom SA
8340 Hinwil-Hadlikon
Téléphone 01/938 01 01

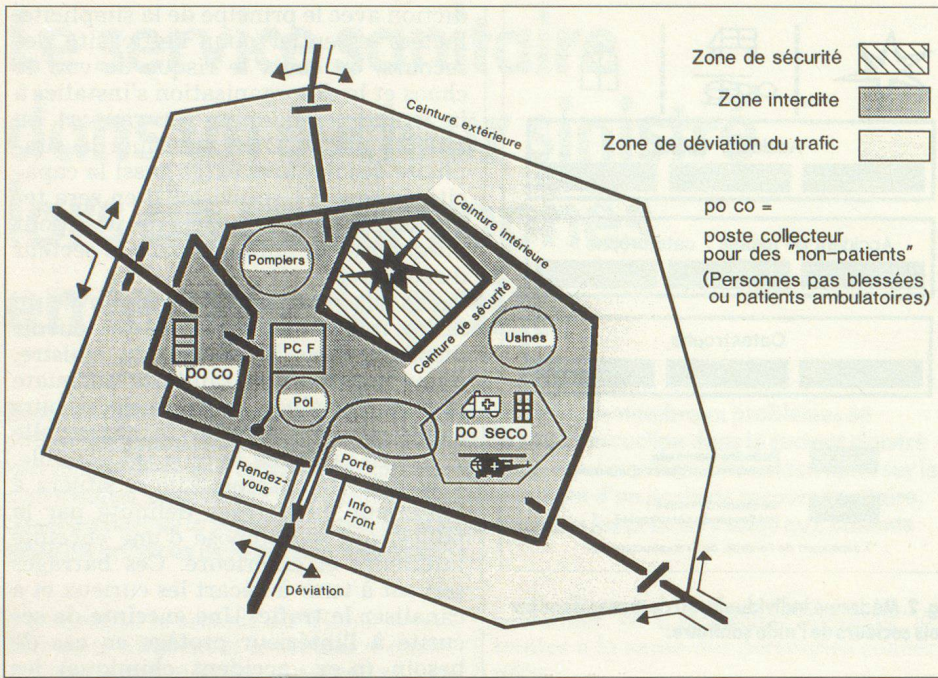


Fig. 3. Organisation du secteur du sinistre.

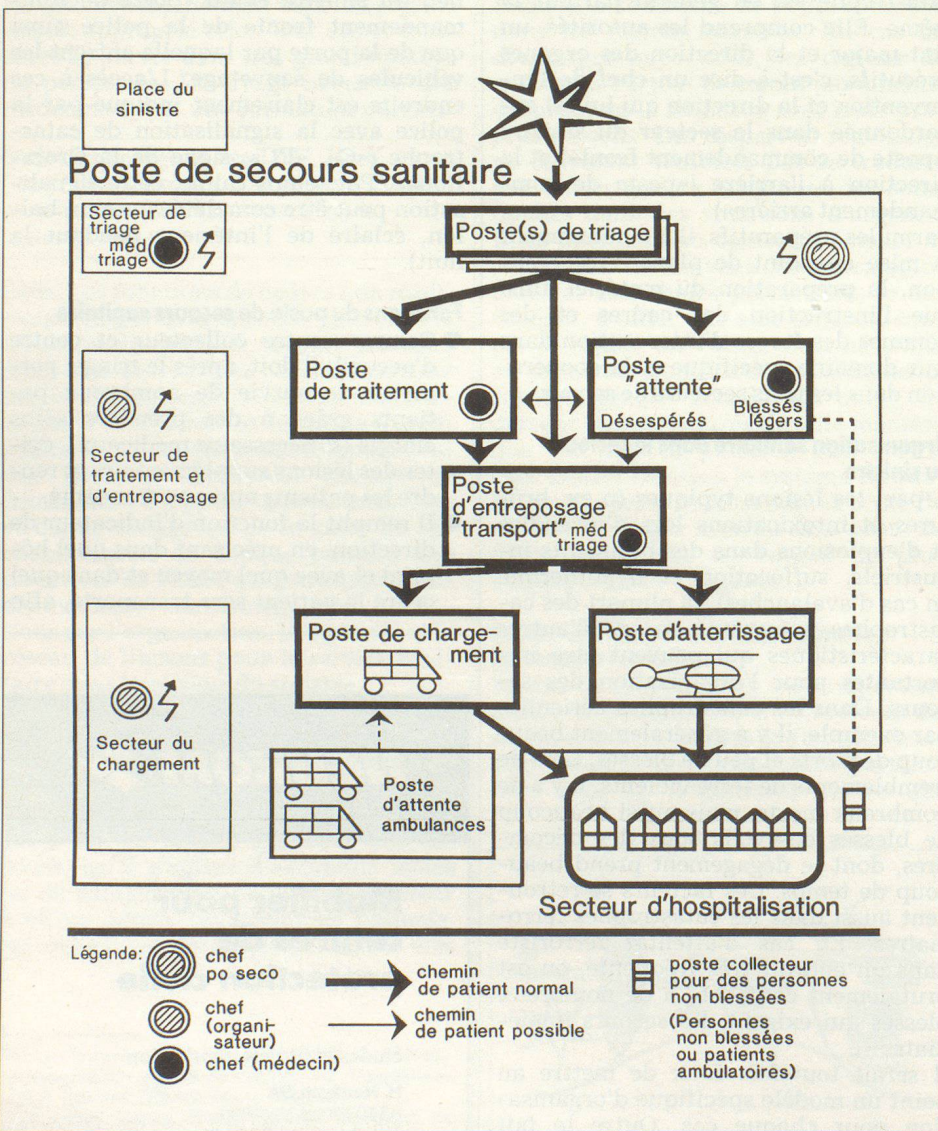


Figure 4

qu'il n'y ait pas surcharge de certains hôpitaux. On tend ainsi à éviter qu'une catastrophe soit «exportée» jusque dans les secteurs des transports et d'hospitalisation. Simultanément, le patient doit pouvoir être amené si possible déjà principalement dans l'hôpital le plus approprié pour soigner ses lésions.

Structure du poste de secours sanitaire: il comprend selon le déroulement du soutien sanitaire – acheminement du patient – le secteur de triage, le secteur de traitement et d'entreposage et le secteur du chargement (fig. 4).

En cas de besoin, le secteur de triage peut comprendre plusieurs postes de triage.

Le secteur de traitement et d'entreposage comprend trois postes:

- un poste de traitement pour interventions d'urgence
- un poste d'entreposage «transport» pour les patients à transporter par ambulance ou hélicoptère
- un poste d'«attente», séparé pour blessés/malades légers avec éventuellement traitement ambulatoire et «cas désespérés», pour lesquels un transport ne sert probablement plus à rien.

Le secteur de chargement comprend le poste de chargement des patients, le poste de chargement pour les hélicoptères et le poste d'attente des ambulances prêtes pour l'intervention.

Déroulement du soutien sanitaire, acheminement du patient au poste de secours sanitaire

1. Sauvetage et éventuellement premiers secours par sauveteur, éventuellement par des personnes accompagnant la victime, des membres d'institutions de sauvetage, etc.
2. Identification du patient (p.ex. avec la pochette de cheminement du système de cheminement des patients IAS)
3. (premier) triage par (premier) médecin de triage; examen sommaire de l'état général, constatation de l'état médical local, diagnostic sommaire, préciser le type de la blessure et son degré d'urgence ainsi que le lieu du premier traitement (dans le poste de secours sanitaire)
4. Déplacement vers le secteur de traitement et d'entreposage,
 - au poste de traitement, pour y effectuer les interventions d'urgence, puis
 - au poste d'entreposage «transport», pour des mesures médicales simples
 - ou au poste d'«attente», pour traitement ambulatoire ou surveillance
5. (second) triage par un deuxième médecin de triage

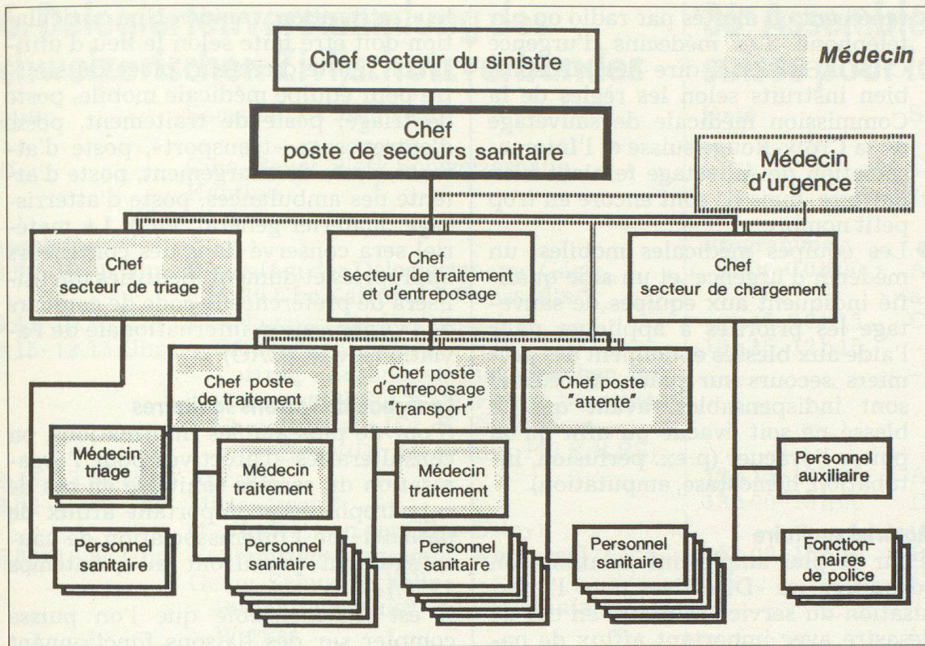


Fig. 5. Structure de conduite et besoin en personnel du poste de secours sanitaire. (La fonction de «médecin-chef des urgences» n'est pas indispensable; selon la structure d'organisation localement traditionnelle, elle doit être fixée exactement.)

- apprécier la priorité de transport (1 = transport immédiat, car danger de mort; 2 = 2^e priorité; 3 = transport nécessaire, mais pas urgent) s'il n'a pas déjà été décidé lors du premier triage
 - déterminer la catégorie d'hôpital (universitaire, central, général, clinique spécialisée)
- Expédition à l'hôpital ou institution de transport par le chef de secteur de chargement.

6. Déplacement au poste de chargement, remise au personnel de l'organisation de transport et transport à l'hôpital.

L'identification du patient doit être déjà faite lors du triage. Le système de cheminement des patients IAS permet de noter le diagnostic sommaire et les dispositions de triage telles que les premières directives de traitement et l'urgence de transport et, en quittant le poste de secours, d'enregistrer le service de sauvetage, chargé du sauvetage, ainsi que l'hôpital de destination sans perdre de temps. Il consiste pour l'essentiel en une petite pochette de matière plastique prénumérotée, imperméable, rouge lumineux, facile à fixer au patient et sur laquelle on peut écrire. Le système comprend encore d'autres étiquettes autocollantes, un protocole de traitement pour d'autres indications médicales et un protocole d'identification avec des indications personnelles. Un talon de plus, numéroté, est prévu pour l'organisation du secteur du sinistre et le service de transport ou l'hôpital de destination. Un protocole sera tenu sur les patients transportés hors du poste de secours sanitaire. Beaucoup de services de sauvetage, de police, etc. et de nombreux hôpitaux ont introduit le système de cheminement des patients IAS. (Voir aussi bulletin SSC 1/89, page 68.)

Fonctions de cadres non médicales au poste de secours sanitaire

- Le chef du poste de secours sanitaire est un spécialiste des questions d'organisation (issu si possible de la police ou des services de sauvetage). Il installe le poste de secours sanitaire, en organise le fonctionnement et assure les liaisons avec la direction de l'intervention (et avec l'extérieur).

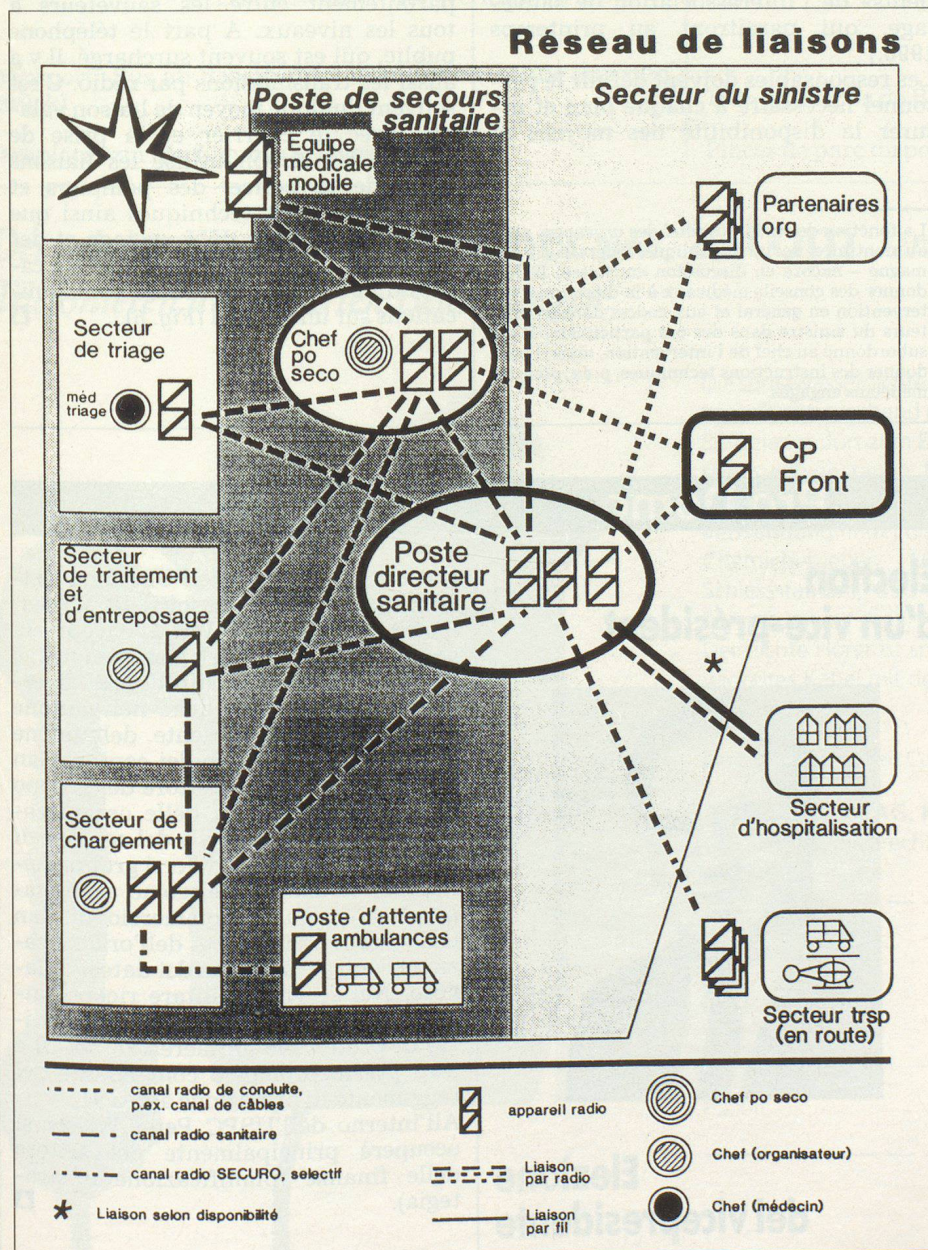


Fig. 6. Réseau sanitaire de liaisons radio et par fil dans le secteur du sinistre.

● Le chef des transports sanitaires a si possible de l'expérience en matière de sauvetage sanitaire. Il s'informe en permanence sur la capacité d'admission des hôpitaux de destination et détermine ensuite les buts du transport (en partie en collaboration avec un médecin de triage dans le poste d'entreposage «transport»); il utilise les moyens de transport de manière rationnelle et établit un rapport sur les transports.

Fonctions médicales au poste de secours sanitaire

- Les médecins de triage sont utilisés au poste de triage pour le premier triage (diagnostic sommaire, type, urgence et lieu du premier traitement), et en second lieu dans le secteur de traitement et d'entreposage pour le second triage (détermination de la priorité de transport et de la catégorie d'hôpital de destination). Il s'agit de médecins de la région, ayant reçu une formation spéciale. En cas de catastrophe, le médecin de triage est conduit directement sur le lieu du sinistre avec un véhicule prioritaire (de la police) ou un hélicoptère.
- Les médecins de traitement sont engagés au poste de traitement et aux postes d'entreposage pour y soigner les patients en chirurgie ou médecins avec l'équipement disponible au poste de secours et l'assistance de personnel ayant des connaissances médicales très variables (infirmières, assistantes médicales, samaritains). Il s'agit de médecins de la région, qui se rendent sur place spon-

tanément ou alertés par radio ou par téléphone. Les médecins d'urgence CRS/IAS, c'est-à-dire des médecins bien instruits selon les règles de la Commission médicale de sauvetage de la Croix-Rouge suisse et l'Interassociation de sauvetage feraient bien l'affaire, mais ils sont encore en trop petit nombre.

- Les équipes médicales mobiles, un médecin d'urgence¹ et un aide qualifié indiquent aux équipes de sauvetage les priorités à appliquer dans l'aide aux blessés et donnent des premiers secours sur place, si ceux-ci sont indispensables, avant que le blessé ne soit évacué ou afin qu'on puisse l'évacuer (p.ex. perfusion, intubation, hémostase, amputation).

Matériel sanitaire

(Pour de plus amples informations, on consultera les «Directives pour l'organisation du service sanitaire en cas de désastre avec important afflux de patients» de l'Interassociation de sauvetage, qui paraîtront au printemps 1990.)

Les responsables doivent définir le personnel nécessaire à chaque plan et assurer la disponibilité des moyens et

¹ La fonction de «médecin-chef des urgences» est – au contraire de la République fédérale d'Allemagne – encore en discussion en Suisse: Il doit donner des conseils médicaux à la direction d'intervention en général et aux cadres dans les secteurs du sinistre dans des cas particuliers. Il est subordonné au chef de l'intervention, mais il peut donner des instructions techniques, p.ex. pour les médecins engagés.

leur utilisation rapide. Une articulation doit être faite selon le lieu d'utilisation (poste directeur, place du sinistre pour équipe médicale mobile, poste de triage, poste de traitement, poste d'entreposage «transport», poste d'attente, poste de chargement, poste d'attente des ambulances, poste d'atterrissage, matériel général, etc.). Le matériel sera conservé dans des conteneurs appropriés et dûment identifiés (on utilisera de préférence le code de couleurs de l'Organisation internationale de l'aviation civile, ICAO).

Le réseau de liaisons sanitaires

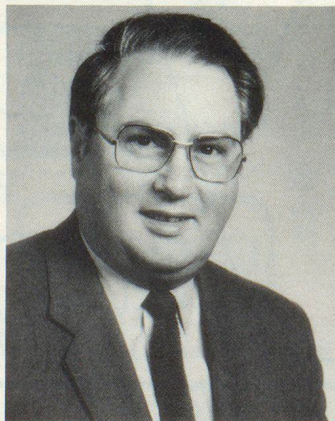
(Pour de plus amples informations, on consultera les «Directives pour l'organisation du service sanitaire en cas de catastrophe avec important afflux de patients» de l'Interassociation de sauvetage, qui paraîtront au printemps 1990.)

Il est indispensable que l'on puisse compter sur des liaisons fonctionnant parfaitement entre les sauveteurs à tous les niveaux. A part le téléphone public, qui est souvent surchargé, il y a aussi les transmissions par radio. C'est souvent l'unique moyen de liaison valable, avec le courrier et la prise de contact direct. On utilise les liaisons radio de la police, des pompiers et d'autres services techniques ainsi que celles des services de sauvetage et des hôpitaux. Il est important pour les cadres d'indiquer le réseau de communications sur un schéma (Fig. 6). ▀

Pro Domo

Le comité central de l'USPC a élu un nouveau vice-président en la personne de Monsieur Peter Wieser, lic. ès sc. publ. Monsieur Wieser assure la charge de président dans sa commune politique. Il appartient à divers comités, d'association et de groupement public du canton de St-Gall. En outre, il est président de la section St-Gall-Appenzell de l'USPC et président du groupe d'échange d'informations des chefs d'office de la protection civile du canton de St-Gall. Enfin, il appartient à divers organes dirigeants de l'économie saint-galloise, notamment l'Association pour le commerce et l'industrie du canton de St-Gall, ainsi qu'au comité central des associations patronales suisses. Sur le plan militaire, il occupe actuellement la fonction de chef de service PA de la Zo ter 10 et doit reprendre ultérieurement le commandement du régiment de protection aérienne 91. Au sein de l'USPC, Peter Wieser assumera principalement la responsabilité du secteur des finances (planification et stratégie). ▀

Election d'un vice-président



Elezione del vicepresidente

Il comitato centrale dell'USPC ha eletto vicepresidente il signor Peter Wieser, lic. rer. publ. Peter Wieser ricopre la carica di sindaco nel suo comune, è membro dei comitati direttivi di diverse associazioni pubbliche nel cantone di San Gallo, presidente dell'unione della protezione civile dei cantoni San Gallo-Appenzello, direttore del gruppo consultativo dei capi delle organizzazioni di protezione civile del cantone di San Gallo e attivo in diversi gruppi dell'economia sangallese, come ad esempio la Camera di commercio di San Gallo, oltre a far parte dell'organizzazione centrale svizzera dei datori di lavoro. Nel servizio militare ricopre attualmente la funzione di capo del servizio di protezione antiaerea zo ter 10 e sarà presto promosso comandante del reggimento di protezione aerea 91. All'interno dell'USPC Peter Wieser si occuperà principalmente del settore delle finanze (pianificazione e strategia). ▀