



«Fir dech a fir dâi Land»

Publication périodique
du Service National de la Protection Civile

41

Über die Pressekonferenz der Direktion zur 94er Zivilschutzbilanz berichtete eine Luxemburger Tageszeitung unter dem Titel "2300 Freiwillige im Dienst ihrer Mitmenschen" und sprach von einer beeindruckenden und unentgeltlichen Arbeit im Interesse der Allgemeinheit. Eine andere Zeitung meinte unter dem Titel "Im Interesse von Mitmenschen in Not" gleich im Vorspann, Voraussetzung für effiziente Hilfe sei eine bestmögliche Ausrüstung; auf knapp 30 000 im Jahr sei die Gesamtzahl der verschiedenartigen Einsätze der Protection Civile gestiegen, zusätzlich bewiesen außergewöhnliche Situationen "wie etwa die zunehmend oft wiederkehrenden Überschwemmungskatastrophen Bedeutung und Notwendigkeit dieser Einrichtung, die weitestgehend auf das Benevolat aufgebaut ist und damit wesentlich vom Idealismus ihrer Mitglieder lebt".

Seit vielen Jahren verfolgt und würdigt die Luxemburger Presse Probleme und Einsätze der Zivilschutzhelfer mit großem Interesse, und nachdem es in den Gründerjahren nach 1960 zuweilen politisch bedingte Sticheleien und Witzeleien à la "Protection zevilli!" gegeben hatte, verstummten negative Kritiken rasch mit dem Aufbau eines landesweiten Ambulanzdienstes und allen nachfolgenden Hilfs- und Rettungsleistungen, die im Lauf von über dreißig Jahren erforderlich wurden. Die Innenminister wechselnder politischer Richtungen zeigten stets großes Verständnis bei der erforderlichen Beschaffung von Material und Ausstattung, und seit dem ersten Fünfjahresplan, der nunmehr seine Verlängerung findet, sind finanzielle Sorgen in unserem weitgespannten Verantwortungsbereich jedenfalls nicht mehr akut. Auch die Gemeinden zeigen nicht nur verbales Interesse an unseren Belangen, ihnen gebührt Dank vor allem für das Bereitstellen zeitgemäßer räumlicher Verhältnisse für Wagen, Material und Helfer.

Besteht folglich Grund zu Skepsis oder gar zu Pessimismus? Ganz sicher nicht in oberflächlicher Betrachtung der Dinge, ganz abgesehen von der Tatsache, daß in Zivilschutzkreisen kein Raum besteht für griesgrämige Überlegungen – Tatkraft, Energie, voller Einsatz aller Kräfte und mithin energisch-optimistische Grundhaltung kennzeichnen Kaderkräfte und Helfer. Immerhin kann nicht geleugnet werden, daß die Anforderungen und Einsätze in sozusagen allen Sparten dauernd zunehmen, und einmal in nicht allzu ferner Zukunft ist die Leistungsgrenze freiwilliger Mitarbeit erreicht und überschrit-

ten. Damit besteht auch noch kein Grund zu frühzeitigem Resignieren, aber man muß kommende Entwicklungen rechtzeitig erkennen und in ihren Auswirkungen richtig einschätzen.

Wenn selbst die "normale" Beanspruchung von Ambulanz- und Rettungshelfern statistisch nachweisbar an Obergrenzen herankommt, darf man flackernde Alarmsignale bei der Besetzung von Bereitschaftsdiensten nicht übersehen und es wäre unvorsichtig, immer nur von der Voraussetzung auszugehen, daß die bewährten und nicht nur in der Mitgliederkartei verfügbaren freiwilligen Helfer auch in fünf und fünfzehn Jahren noch mit gleichem Eifer und unveränderter Zuverlässigkeit jederzeit abrufbar sind. Die vielfältig verästelten Freizeitbeschäftigungen bilden eine ständige Versuchung für junge Menschen, einen zeitraubenden und hohe physische und moralische Ansprüche stellenden Dienst an der Allgemeinheit aufzugeben oder überhaupt erst gar nicht zu beginnen. Daß auch der liebe Zeitgeist bestimmten Auffassungen und Prinzipien rundum Idealismus und Solidarität und Gemeinschaftsgeist nicht eben förderlich ist, brauchen wir wohl nicht besonders zu betonen.

Wahrscheinlich wäre das Thema "Leistungsgrenze" nicht Mittelpunkt eines Leitartikels, wenn die Einsatzstatistiken in ihrem offenbar "normalen" Trend nach oben allein als Maßstab unserer "Zivilschutzdinge" zu registrieren wären. Aber die Naturkatastrophen der vergangenen Jahre haben Leistungsspitzen bedingt, die unweigerlich zu tiefgehenden Überlegungen und Analysen führen. Tagelanger Einsatz bei Orkan, immer wieder Einsatzalarm bei Überschwemmungen mit nachfolgender mühevoller und langwieriger Arbeit, und zwar im Grunde genommen immer bei Beanspruchung der gleichen Helfer bei Zivilschutz und Feuerwehr – die Belastbarkeit des einzelnen Helfers und seiner Angehörigen wird hier bis zur äußersten Grenze erprobt und darf einfach nicht reißen, weil ausgeruhte und noch nicht eingesetzte Ersatzmannschaften im kleinen Luxemburg nicht verfügbar sind.

Auch die Belastbarkeit der Wirtschaft hat ihre Grenzen – Unternehmer können nicht während unzumutbar längerer Zeit auf qualifizierte Mitarbeiter verzichten. Das Gesetz zur Schaffung eines Sonderurlaubs für Zivilschutz- und Feuerwehrhelfer hat zwar Erleichterungen gebracht, aber auch so sind nicht alle Probleme gelöst. Stürme und Überschwemmungs-Katastrophen sollten sich nicht allzu oft wiederholen: Loose mer dat Bescht hoffen!

J.

Notizen zur Kadertagung vom 11. Februar 1995 in Schimpach

Auch die Kadertagung '95 war gekennzeichnet durch jederzeit konstruktiv orientierte Interventionen und ohne Übertreibung können wir feststellen, daß die Zusammenarbeit zwischen Zivilschutzdirektion und Kadervertretern nach wie vor äußerst korrekt und freundschaftlich ist, wobei allerdings auch zu unterstreichen ist, daß die Politik der Mehrjahresplanung für die Materialausstattung gute Resultate zeigt: über Finanzprobleme entsteht in den Reihen der Protection Civile deshalb kaum Streit und Zwietracht, weil die erforderlichen Kredite im Rahmen voraussehbarer und fest geplanter Ausgaben zur Verfügung stehen. Das bedeutet keineswegs, es bestehe kein Anlaß zu Sparen und umsichtiger Finanzverwaltung, aber Seilziehen um kleine und kleinste Ausgabenkredite ist kein Thema in Zivilschutzkreisen.

Dies vorausgeschickt stellen wir fest, daß die Kadertagung vom vergangenen 11. Februar mit 80 Vertretern von Direktion, Verwaltung und Einsatzzentren gut besucht war; trotzdem gab es im modernen Sitzungssaal der nationalen Zivilschutzschule in Schimpach keinerlei "déck Loft", denn die Debatten zu den verschiedenen Berichten und Vorträgen verliefen äußerst sachlich. Probleme wurden aufgezeigt und ausdiskutiert, ihre Lösung erfolgt nach objektiven Überlegungen.

In Vertretung des "neuen" Innenministers Michel Wolter, der infolge einer Ministerratssitzung unabkömmlich war, begrüßte Erster Regierungsrat Jean-Mathias Goerens die Teilnehmer herzlich. Minister Wolter bekundet große Sympathie für Feuerwehr und Zivilschutz und wünscht sich eine gute und fruchtbare Zusammenarbeit mit denjenigen Mitbürgern, die ihre Freizeit für einen bedeutsamen Dienst an der Allgemeinheit zur Verfügung stellen.

In seinem Jahresbericht unterstrich Direktor Léon Anen anschließend,

die leise Hoffnung auf Stabilisierung

der Einsatzzahlen habe sich auch im Vorjahr '94 nicht erfüllt, vielmehr waren Atempausen in Organisation und praktischen Aufgaben kaum festzustellen. Präzise Zahlenangaben illustrieren die Sachlage:

Im vergangenen Jahr fuhrten die Ambulanzen unserer 23 Einsatzzentren bei 25 573 Einsätzen insgesamt 926 573 Kilometer; seit Bestehen des Ambulanznetzes wurden bis Ende 1994 bei 398 531 Einsätzen 14,2 Millionen Kilometer zurückgelegt.

Der Notrufdienst 112 (etwa 20% der Anrufe werden noch über die Rufnummer 012 registriert) wurde 1994 in insgesamt 410 422 Anrufen beansprucht; 1993 waren es "nur" 399 918.

Wenn die Einsätze der Rettungshelfer und Froschmänner 1994 rein statistisch betrachtet eher stationär erschienen, hat die Hochwasserkatastrophe von Ende Januar '95 die Zahlenreihen wiederum drastisch beeinflusst; die Auswirkungen werden in der Einsatzstatistik des laufenden Jahres deutlich zu beobachten sein. 1994 belegten die Rettungswagen 82 430 Kilometer für 3 635 Interventionen zurück; die Freiwilligen stellten hier 22 080 Stunden ihrer Freizeit zur Verfügung.

Die Froschmänner leisteten im Vorjahr 2026 Stunden, davon 186 in 15 Interventionen: während der touristischen Saison vom 15. Mai bis zum 15. September beanspruchte die "Wacht am Stausee" 1 140 Stunden und bei anderen Übungen und Überwachungseinsätzen wurden 700 Freizeitstunden geopfert.

Die SAMU-Einsätze wurden in der Jahresstatistik mit 3 374 Einsätzen erfaßt (Ettelbrück: 546, Esch/Alzette 1 066 und Luxemburg 1 762), was eine dreiprozentige Steigerung darstellte, dies bei durchschnittlichen neun Interventionen pro Tag.

Die "Brigade antipollution" der nationalen Einsatzbasis in Lintgen wurde im Vorjahr "nur" in 17 Fällen beansprucht; 1993 hatte es 28 Interventionen gegeben, der Höchststand lag 1980 bei 45 Einsätzen. Die Zahl der erforderlichen Einsätze hat sich glücklicherweise verringert, was leider nicht verhindert, daß die einzelnen Öl- und Chemie-Unfälle an Bedeutung und Umfang eher zunehmen.

Weiterhin gute Nachrichten bei den Erste Hilfe-Kursen: 1994 wurden 54 Kurse veranstaltet mit 1 711 Teilnehmern; der Rekordstand von 1993 von 56 Kursen mit 1 742 Kandidaten wurde nicht erreicht; die nur recht mäßige Teilnahme von durchschnittlichen 1 200 Interessenten in den Jahren 1987 oder 1981 oder 1975 ist jedoch auch für 1995 bei 53 Kursen keineswegs zu befürchten. 1994 wurden in Schimpach 60 Kurse mit 2 009 freiwilligen Zivilschutz Helfern durchgeführt; die Zahl der Instruktoren für Erste Hilfe und Rettungswesen wurde in den vergangenen Jahren heraufgesetzt, nachdem insgesamt 19 Kandidaten ihre schwierige Ausbildung erfolgreich abschließen konnten. Der Bedarf an Erste Hilfe-Kursen dürfte in Zukunft kaum abnehmen, denn allein schon im rezenten Gesetz über arbeitsmedizinische Maßnahmen in den Unternehmen sind auch in diesem Bereich neue Aufgaben vorprogrammiert.

Zur erforderlichen Materialausstattung

verwies Direktor Anen auf den 1990 von der Regierung genehmigten Mehrjahresplan von 1991 bis 1995; ein neuer Fünfjahresplan bis zum Jahr 2 000 ist in Ausarbeitung.

1994 wurden sieben Ambulanzwagen erworben, außerdem wurden die bisher eingesetzten SAMU-Fahrzeuge vom Typ Audi 100 Quattro durch neue

Wagen BMW 525 iX ersetzt. Im Vorjahr wurden drei neue Rettungsfahrzeuge VW LT 35 angeschafft, welche die bisherigen Range Rover-Wagen progressiv ersetzen. 1995 werden sieben neue Ambulanzen, eine Wagenleiter und zwei Schnellrettungswagen erworben. Damit sind die Rettungswagen dann alle ersetzt; die Range Rover-Fahrzeuge werden nach Möglichkeit für Personentransporte zur Verfügung bleiben.

Mit der Feststellung, es sei im vergangenen Jahr wiederum viel geleistet worden, um unsere Mitbürger wirksam vor Gefahren mannigfacher Natur zu schützen, und mit herzlichem Dank an Kaderkräfte und freiwillige Mitarbeiter schloß Direktor Anen seinen Jahresbericht.

Redakteur Bernard Hübsch erläuterte sodann den neuen Interventionsplan bei schweren Unfällen und Katastrophen mit zahlreichen Opfern, der in Fachkreisen als "Plan rouge" bekannt ist.

Es geht bei Katastrophen darum, deren Ursprung und/oder seine Auswirkungen zu bekämpfen sowie den Opfern zu helfen und sie aus der Gefahrenzone zu bringen. Mögliche Katastrophenursachen sind Großbrände, Einsturz von Gebäuden, Verkehrsunfälle jeder Art, Industrie-Unfälle, natürliche Ursachen wie Erdbeben, Stürme, Überschwemmungen ...

Gezielter Katastropheneinsatz bedingt koordinierte Intervention in zwei "Ketten" rettungstechnischer und ärztlicher Natur. Die Ausführung des "Plan rouge" obliegt dem Innenminister, wobei alle staatlichen Verwaltungen und Dienste zur Mitarbeit verpflichtet sind, dies gilt übrigens auch für die Gemeinden. Die praktische Ausführung von Katastrophenmaßnahmen ist dem Zivilschutzdirektor oder seinem Delegierten anvertraut. Periodisch finden nationale und nach Möglichkeit auch internationale Übungen statt. Auf technische Einzelheiten des gut durchdachten "Plan rouge" gehen wir hier nicht ein, es sei jedoch betont, daß alle Rettungs- und Ordnungsdienste des Landes systematisch in die verschiedenen Interventions- und Schutzmaßnahmen eingegliedert sind, was freilich nicht verhindern kann, daß echte Katastrophen erfahrungsgemäß allein schon vom Zeitpunkt her für böse Überraschungen sorgen!

Die Alarmierung der Einsatzkräfte

Ist nicht nur bei "Ereignissen mit zahlreichen Opfern" von entscheidender Bedeutung. Der anschließende Vortrag von Charel Brück, Ingénieur-technicien inspecteur de direction, zum neuen Netz für stillen Alarm und Sirenenalarm war deshalb von brandaktuellem Interesse. Hochmoderne "Piepsarten" erfordern bei Funk- und Digitalsteuerung eine völlig neue Generation von Meldeempfängern und eine verbesserte Melde-Infrastruktur, wobei allerdings zu betonen ist, daß Ersparnisse in Millionenhöhe mittelfristig zu erwarten sind.

Das neue Netz für stillen Alarm begreift 35 Relaisstationen zur Alarmierung der Zivilschutzzentren und von 70 Feuerwehrcorps; fünf neue Relais und 324 Sirenen sichern nach Bedarf "stillen" und "lauten" Alarm im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen, die bis 1996 abgeschlossen sein dürften.

Charel Brück gibt in einem eigenen Beitrag an anderer Stelle unserer Zeitschrift zusätzliche Erläuterungen zum in Schimpach behandelten Thema.

In seiner Eigenschaft als technischer Berater gab Dr. Jean Bisdorff vor dem wie gewohnt vorzüglichen gemeinsamen Mittagessen Erläuterungen zu Ausstattung und Leistung der neuen SAMU-Wagen, die seiner Meinung nach aktuellsten technischen Ansprüchen Genüge leisten und von Ärzten und Sanitätern deshalb auch optimale Einsatzbereitschaft erfordern. Nach der Mittagspause konnten die Tagungsteilnehmer sich von dem hochwertigen und vielseitigen Ausstattungsmaterial der neuen SAMU-Wagen überzeugen.

Zum auch in Sommermonaten bedrückenden, weil irgendwie ganzjährig präsenten Thema "Voralarm und Voraussehbarkeit von Hochwassergefahren" gab Charles Brück sodann einen Überblick der bereits verwirklichten und geplanten Maßnahmen auf diesem Gebiet. Einleitend hatte Direktor Anen einige der Ursachen der Hochwasserkatastrophen geschildert (bauliche Veränderungen in früher eher unbesiedelten Gebieten, Versiegelung von Bodenflächen, klimatologische Einwirkungen), um sodann den Aufbau eines geeigneten Frühwarnsystems als möglich und finanzierbar zu bezeichnen. In Anlehnung an das Mosel-Warnsystem (das sich nicht unbesehen auf die Alzette- und Sauergebiete übertragen läßt) wird ein System von Regenmessern und Pegelmeß-Stationen kombiniert mit einem mathematischen Niederschlag-Abfluß-Modell effektive Möglichkeiten zur erforderlichen Frühwarnung geben. Es ist allerdings zu beachten, daß das Einzugsgebiet unserer gefährdeten Flüsse zu zwei Dritteln im Ausland liegt; die Kosten des Frühwarnsystems können auf 80 Mio. F. veranschlagt werden.

Charles Brück erinnerte an die Tatsache, daß die ersten Meßgeräte bereits 1994 installiert wurden, Regen- und Pegelmesser mit automatischer Datenfernübertragung werden ein konkretes Bild der "Wasserfront" vermitteln; bis Ende 1995 soll die Verwirklichung des Projektes abgeschlossen sein. Neun Regenmesser und 19 Pegelmesser sind vorgesehen, das gesamte System ist computergesteuert und wird in kürzestem Zeitraum geschaffen, um den bedrohten und geschädigten Mitbürgern in Zukunft von dieser Seite des Problems her wertvolle Informationen zu liefern. Mit praktischen und verblüffend einprägsamen Demonstrationen bereits bestehender Meldeanzeiger konnte Freund Brück Wirksamkeit und Zuverlässigkeit des Alarmsystems illustrieren.

Die rezente Gesetzgebung zum Sonderurlaub für die freiwilligen Helfer der Rettungsdienste bei Ausbildung und größeren Interventionen war sodann Thema eines wesentlich juristisch orientierten Vortrags von Hauptinspektor Georges Scheidweiler, technischer Berater bei der Protection Civile. Der Redner untersuchte und erläuterte die Bestimmungen des Gesetzes vom 25. April 1994 und der großherzoglichen Verordnung vom 3. Juni 1994, durch welche ein Sonderurlaub von insgesamt 42 Arbeitstagen (sechs Tage pro Jahr) geschaffen und definiert wurde (Einzelheiten siehe Informationsbulletin Nr. 40). Bei der Ausführung der Bestimmungen ergeben sich organisatorische

und praktische Probleme, bei deren Lösung Sorge zu tragen ist, daß die gutgemeinten Verfügungen auch tatsächlich angewandt werden können.

Administrative und technische Fragen

bilden traditionsgemäß den Abschluß unserer Kadertagungen, und das war auch am 11. Februar 1995 der Fall:

Direktor Léon Anen teilte mit, bei Gelegenheit einer Pressekonferenz würden der Aktivitätsbericht der P C für das Jahr '94 der breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Die diesbezügliche Erfahrung von 1994 war positiv (und auch die Pressekonferenz vom 7. März 1995 fand ein gutes Echo).

Die Direktion hegt die Absicht, im kommenden Jahr mit einem eigenen Ausstellungs- und Werbestand an der Frühjahrsmesse '96 teilzunehmen. Zu diesem Zweck werden die im Staatshaushalt für 1995 und 1996 vorgesehenen Werbekredite nach Möglichkeit in einem einzigen Ausgabeposten zusammengefaßt.

Im laufenden Jahr '95 wird ein seit längerer Zeit gewünschter "Guide des Cadres" veröffentlicht.

Die traditionelle Überreichung des "Brevet d'Aptitude de secouriste-ambulancier" findet dieses Jahr in Lintgen statt.

Unsere Froschmänner wünschen seit Jahren einen dem Zweck angepaßten Beobachtungsposten in Lultzhausen: der entsprechende Neubau ist beschlossen und wird im laufenden Jahr '95 verwirklicht.

Die bauliche Neugestaltung der Zivilschutzschule in Schimpach macht gute Fortschritte; der erfolgreiche Abschluß der Arbeiten ist für Sommer '95 zu erwarten.

“Plan rouge”, die Interventionspläne zu den immer aktuellen Themen Cattenom und Findel sowie die Frage der Benutzung der Busspuren bei normalen oder dringenden Ambulanzfahrten bildeten weitere Diskussionspunkte, ehe Direktor Anen die Tagung kurz nach 17.00 Uhr mit herzlichen Dankesworten an Kadervertreter und freiwillige Helfer abschloß. “Die Direktion hat stets ein offenes Ohr für große und kleine Anliegen, die aus den Zentren an sie herangetragen werden”, meinte Freund Gast. Molling, Koordinator des “Comité des Cadres”, noch vor Abschluß der Tagung und kennzeichnete mit seinen Worten das allgemeine Diskussionsklima dieser Kadertagung. Probleme sind unausweichlich auf einem Gebiet, in dem Technik und effiziente Organisation von zentraler Bedeutung sind, aber wenn die Fragen in freundschaftlichem und offenem Gespräch erörtert werden, sind eigentlich nur befriedigende Lösungen möglich.

J.

Statistiques sur les activités de la Protection Civile en 1994

Sorties des ambulances de la Protection Civile pendant l'année 1994															
Centre de secours	Interventions								Autres courses				Total des sorties	Total des parcoures Kilomètres	
	Accidents de circulation	Autres accidents	Maladie	Transports décommandés	Incendie	Manifestations sportives	Autres interventions	Total des interventions	Kilomètres parcoures	Exercices	Entretien et divers	Total des autres courses			Kilomètres parcoures
Belvaux	39	112	894	45	2	10	8	1.111	24.973	10	42	52	2.490	1.163	27.463
Bettembourg	86	203	679	59	-	33	6	1.066	33.094	6	30	36	2.064	1.102	35.158
Bignonville	11	32	112	5	3	1	2	166	11.691	7	10	17	709	183	12.400
Diekirch	54	162	716	21	1	18	9	980	29.064	3	14	17	833	997	29.897
Differdange	35	212	1.896	36	2	8	2	2.191	59.246	2	16	18	1.505	2.209	60.751
Dudelange	37	170	1.112	62	12	23	13	1.429	33.970	4	14	18	2.274	1.447	36.244
Echternach	33	153	938	46	2	28	19	1.219	76.935	6	34	40	2.480	1.259	79.415
Esch/Alzette	82	323	2.147	139	7	15	3	2.716	48.477	-	26	26	2.217	2.742	50.694
Ettelbruck	88	124	1.357	67	1	49	11	1.697	43.024	4	31	35	1.841	1.732	44.865
Hosingen	34	61	229	18	1	17	1	361	21.651	2	13	15	857	376	22.508
Kayl	38	138	1.010	40	5	12	5	1.248	42.159	8	10	18	1.660	1.266	42.819
Larochette	28	116	420	25	1	12	1	603	34.346	4	14	18	579	621	34.925
Lutigen	124	227	1.124	69	4	20	-	1.568	57.641	1	1	2	268	1.570	57.909
Mamer	101	154	631	55	1	13	10	965	28.190	8	30	38	1.654	1.003	29.844
Mertert	67	206	696	61	2	14	11	1.057	67.182	8	24	32	2.164	1.089	69.346
Pétange	68	252	1.169	65	4	11	24	1.593	42.026	7	27	34	2.472	1.627	44.498
Redange	41	88	568	38	1	13	-	749	49.048	6	18	24	3.034	773	52.082
Remich	63	187	834	34	2	1	1	1.122	62.913	1	18	19	1.888	1.141	64.801
Schengen	7	19	79	7	-	11	1	123	7.268	3	14	17	555	140	7.923
Schifflange	71	128	827	56	3	12	7	1.104	20.004	1	15	16	724	1.120	20.728
Steinfort	46	102	533	36	-	1	-	718	29.180	7	8	15	565	733	29.745
Troisvierges	31	43	189	21	-	4	1	289	22.974	2	10	12	1.006	301	23.980
Willz	52	86	758	36	5	13	1	951	47.312	8	20	28	1.366	979	48.678
Total:	1.236	3.298	18.918	1.941	58	339	136	25.026	892.368	108	439	547	205	25.573	926.573

Répartition des sorties des ambulances de la Protection Civile sur les différents mois de l'année 1994							
Mois	Interventions				Exercices, entretien et divers	Total des sorties	Total des kilomètres parcourus
	Accidents de circulation	Autres accidents	Maladie	Autres interventions			
Janvier	93	229	1.577	106	31	2.036	72.089
Février	64	229	1.485	125	36	1.939	65.539
Mars	88	254	1.562	137	46	2.087	70.765
Avril	79	232	1.472	111	51	1.945	68.873
Mai	124	292	1.526	152	44	2.138	75.788
Juin	113	323	1.550	165	62	2.213	81.593
Juillet	142	339	1.785	172	42	2.480	91.310
Août	114	286	1.578	144	39	2.161	83.180
Septembre	108	264	1.618	134	50	2.174	80.112
Octobre	117	288	1.637	124	53	2.219	86.244
Novembre	84	271	1.492	106	57	2.010	73.488
Décembre	110	291	1.636	98	36	2.171	77.592
Total:	1.236	3.298	18.918	1.574	547	25.573	926.573

Hilfe durch Knochenspritze?

Im Rettungsdienst arbeitende Ärzte zeigen zunehmendes Interesse an einem Verfahren, das derzeit an der Klinik für Kinderheilkunde der Medizinischen Universität in Lübeck sorgfältig ausgelotet wird. Es handelt sich dabei um die Öffnung eines sogenannten intraossären Zugangs für Medikamente, Bluttransfusionen oder sonstige Infusionen, also um eine "Spritze" in das Knochenmark.

Diese ärztliche Vorgehensweise bietet sich vor allem bei Kindern in Notfallsituationen an, da das herkömmliche Anlegen einer Infusion vor allem bei Säuglingen und Kleinkindern deshalb scheitert, weil in vier von fünf Fällen keine Vene aufgefunden werden kann. Das Knochenmark ist so gut durchblutet, daß es Medikamente und Fusionen problemlos aufnehmen kann. Die Notärzte interessiert das Verfahren auch deshalb, weil sie so nicht nur Kindern, sondern beispielsweise ebenfalls schwerwiegend Brandverletzten oder Menschen mit extremen Flüssigkeitsverlusten besser helfen könnten.

Répartition des sorties totales des ambulances de la Protection Civile sur les différents mois des années 1989-1994						
Mois	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	1.794	1.788	1.888	2.211	2.172	2.036
Février	1.695	1.642	1.917	2.038	2.096	1.939
Mars	1.895	1.943	1.974	2.074	2.240	2.087
Avril	1.911	1.711	1.965	2.138	1.996	1.945
Mai	2.039	1.815	2.092	2.159	2.024	2.138
Juin	2.025	1.732	1.988	2.053	2.034	2.213
Juillet	2.099	1.913	2.240	2.190	2.169	2.480
Août	1.890	1.751	1.885	1.891	1.943	2.161
Septembre	1.772	1.688	1.867	2.028	2.019	2.174
Octobre	1.995	1.933	1.999	2.220	2.115	2.219
Novembre	1.766	1.689	1.869	2.045	2.010	2.010
Décembre	2.000	1.882	1.987	2.112	2.207	2.171
Total:	22.881	21.492	23.671	25.159	25.025	25.573

Premiers secours déjà prodigués aux personnes accidentées sur le lieu de l'accident avant l'arrivée de l'ambulance						
Année	Accidents de circulation		Autres accidents		Total des accidents	
	Nombre	Premiers secours prodigués en %	Nombre	Premiers secours prodigués en %	Nombre	Premiers secours prodigués en %
1975	1.024	23	1.218	20	2.242	22
1976	976	29	1.542	26	2.518	27
1977	956	26	1.526	25	2.482	25
1978	933	25	1.758	26	2.691	26
1979	957	35	1.869	28	2.826	30
1980	1.105	32	2.056	30	3.161	31
1981	1.083	33	2.200	32	3.283	32
1982	1.063	33	2.411	29	3.474	31
1983	1.101	32	2.274	29	3.375	30
1984	1.166	36	2.405	32	3.571	33
1985	1.119	38	2.369	31	3.488	33
1986	1.181	39	2.502	29	3.683	32
1987	1.005	40	2.715	29	3.720	32
1988	1.157	37	2.717	27	3.874	30
1989	1.186	38	2.754	26	3.940	30
1990	1.222	36	2.913	30	4.135	32
1991	1.311	40	3.099	29	4.410	32
1992	1.352	43	3.141	30	4.493	34
1993	1.230	41	3.255	32	4.485	34
1994	1.236	44	3.298	32	4.534	36

Sorties des ambulances de la Protection Civile de 1962 à 1994 Répartition sur les différents centres de secours							
Centre de secours (à partir de)	Interventions				Exercices, entretien et divers	Total des sorties	Total des kilomètres parcourus
	Accidents de circulation	Autres accidents	Maladie	Autres interventions			
Belvaux 65	1.315	2.469	13.120	1.325	728	18.957	426.540
Bettembourg 62	1.821	3.509	13.767	1.795	908	21.800	685.565
Bigonville 65	369	759	2.686	445	299	4.558	338.590
Diekirch 63	1.059	2.344	8.650	957	526	13.536	416.659
Differdange 81	548	1.946	22.064	779	655	25.992	726.285
Dudelange 67	1.023	2.984	16.953	1.341	622	22.923	477.436
Echternach 62	1.177	2.643	12.582	1.276	652	18.330	1.120.457
Esch/Alzette 69	2.330	5.956	36.915	2.709	907	48.817	951.417
Ettelbruck 63	1.774	3.240	25.547	1.821	1.564	33.946	1.184.772
Hosingen 72	482	857	3.636	363	214	5.552	370.437
Kayl 63	1.019	2.511	13.539	1.132	608	18.809	494.449
Larochette 63	913	1.861	6.458	798	445	10.475	515.673
Lintgen 62	2.034	4.114	14.023	1.459	241	21.871	835.722
Mamer 63	1.806	2.568	8.900	1.001	457	14.732	447.850
Mertert 62	1.115	2.506	8.461	912	429	13.423	825.667
Pétange 64	1.902	4.489	20.708	2.449	1.184	30.732	960.449
Redange ⁶³ / ₆₈ 75	665	1.339	6.740	497	283	9.524	618.991
Remich 62	1.357	2.861	11.026	747	347	16.338	923.612
Schengen 77	72	161	607	176	244	1.260	83.658
Schifflange 74	923	2.137	10.442	920	360	14.782	269.192
Steinfort 63	873	1.531	10.606	540	284	13.834	451.318
Troisvierges 62	75	777	3.353	400	255	4.860	424.560
Wiltz 65	783	1.511	9.571	978	637	13.480	681.801
Total:	25.435	55.073	280.354	24.820	12.849	398.531	14.231.100

Interventions des ambulances de la Protection Civile de 1962 à 1994							
Année	Interventions				Exercices, entretien et divers	Total des sorties	Total des kilomètres parcourus
	Accidents de circulation	Autres accidents	Maladie	Autres interventions			
1962-1975	4.496	8.269	28.516	4.983	2.924	49.188	1.499.442
1976	976	1.542	5.906	779	458	9.661	317.248
1977	956	1.526	5.936	805	473	9.696	335.275
1978	933	1.758	7.042	771	453	10.957	400.109
1979	957	1.869	7.653	783	460	11.722	442.333
1980	1.105	2.056	8.868	811	478	13.318	517.163
1981	1.083	2.200	10.169	873	518	14.843	566.961
1982	1.063	2.411	12.511	834	667	17.486	672.553
1983	1.101	2.274	12.962	870	662	17.869	658.060
1984	1.166	2.405	13.134	867	555	18.127	643.900
1985	1.119	2.369	14.553	917	512	19.470	683.074
1986	1.181	2.502	15.568	922	520	20.693	735.771
1987	1.005	2.715	15.576	1.143	521	20.960	757.818
1988	1.157	2.717	15.615	1.111	510	21.110	759.263
1989	1.186	2.754	17.080	1.287	574	22.881	864.214
1990	1.222	2.913	15.586	1.272	499	21.492	793.561
1991	1.311	3.099	17.442	1.301	518	23.671	879.710
1992	1.352	3.141	18.770	1.400	496	25.159	898.491
1993	1.230	3.255	18.519	1.517	504	25.025	879.581
1994	1.236	3.298	18.918	1.574	547	25.573	926.573
Total:	25.835	55.073	280.324	24.820	12.849	398.901	14.231.100

Von Faßbinder zu Faßgreifer

Überall da, wo es darum geht, beschädigte Fässer in Bergungs- oder Umfasser zu stellen, gibt es jetzt die sichere, zeitsparende und kraftschonende Lösung "Faßgreifer Typ 3 P", der die Möglichkeit bietet, sämtliche Fässer mit einem Durchmesser von 320 bis 680 mm aufzunehmen. Sobald die Dreipunktaufnahme dem jeweiligen Faßdurchmesser angepaßt ist, verhindert eine selbsttätige Exzentrersicherung das unbeabsichtigte Öffnen, insbesondere auch beim Kran- bzw. Gabelstaplerbetrieb, gegen Abstürzen der Fässer. Der Faßgreifer Typ 3 P ist für eine Tragkraft von 400 Kilogramm ausgelegt und das geringe Eigengewicht ermöglicht eine einfache und schnelle Ein-Mann-Bedienung.

Commentaire sur les interventions du service ambulancier

Le service ambulancier, couvrant le Grand-Duché, à l'exception du territoire de la Ville de Luxembourg où ce service est assuré par le corps des sapeurs-pompiers professionnels, est assuré par 23 centres de secours de la protection civile.

Le service ambulancier est garanti 24 heures sur 24.

Le Service National de la Protection Civile dispose de 49 ambulances qui sont réparties comme suit:

- 45 ambulances à la disposition des 23 centres d'intervention
- 1 ambulance pour l'Ecole Nationale de la Protection Civile
- 3 ambulances de réserve stationnées à la base nationale de support à Lintgen.

L'équipage d'une ambulance se compose de trois secouristes-ambulanciers qui font partie de la brigade des volontaires du Grand-Duché de Luxembourg.

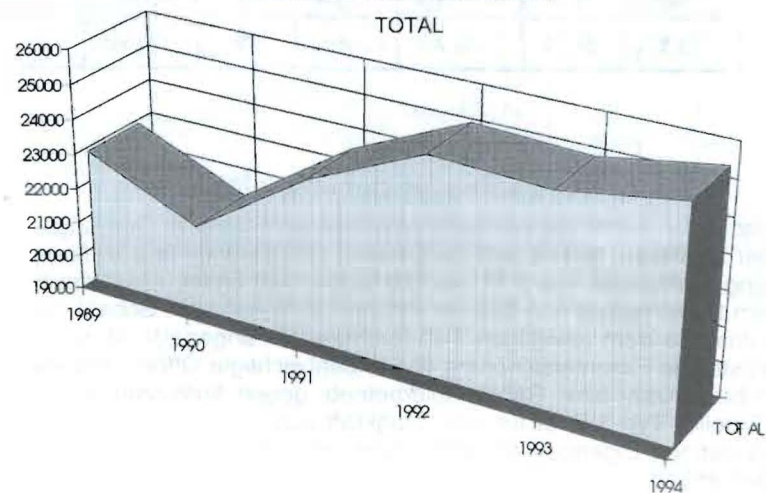
Au cours de l'année 1994 les ambulances de la protection civile ont effectué 25.573 sorties en parcourant 926.573 kilomètres.

Ces interventions se répartissent comme suit:

- 1.236 sorties dans le cadre d'accidents de la circulation
- 3.298 sorties dans le cadre d'accidents divers (travail, ménage, etc.)
- 18.918 sorties dans le cadre de transports de malades
- 2.121 sorties dans le cadre d'interventions diverses (incendies, manifestations, exercices, etc.)

Depuis que le service ambulancier est assuré par la protection civile, les ambulances ont parcouru 14.231.100 km lors de 398.901 sorties.

SERVICE AMBULANCIER



Sorties des véhicules SAMU pendant l'année 1994												
Mois	LUXEMBOURG			ESCH/ALZETTE			ETTELBRUCK			TOTAL		
	Sorties	Priv.	Publ.	Sorties	Priv.	Publ.	Sorties	Priv.	Publ.	Sorties	Priv.	Publ.
1	147	80	67	92	62	30	40	28	12	279	170	109
2	126	69	57	88	56	32	33	21	12	247	146	101
3	137	68	69	81	52	29	27	14	13	245	134	111
4	121	56	65	78	49	29	50	24	26	249	129	120
5	147	75	72	93	58	35	49	17	32	289	150	139
6	155	60	95	80	53	27	49	26	23	284	139	145
7	164	81	83	99	54	45	62	24	38	325	159	166
8	131	73	58	85	54	31	50	23	27	266	150	116
9	135	58	77	77	46	31	46	18	28	258	122	136
10	182	89	93	103	68	35	47	30	17	332	187	145
11	139	68	71	93	63	30	45	28	17	277	159	118
12	178	96	82	97	62	35	48	30	18	323	188	135
Total:	1.762	873	889	1.066	677	389	546	283	263	3.374	1.833	1.541
M/JR.	4,8	2,4	2,4	2,9	1,8	1,1	1,5	0,8	0,7	9,2	5	4,2

Commentaire sur les interventions du service d'aide médicale urgente

Les statistiques SAMU témoignent du nombre d'interventions effectuées par le SAMU au cours de l'année 1994:

Ettelbruck: 546 sorties

Esch/Alzette: 1066 sorties

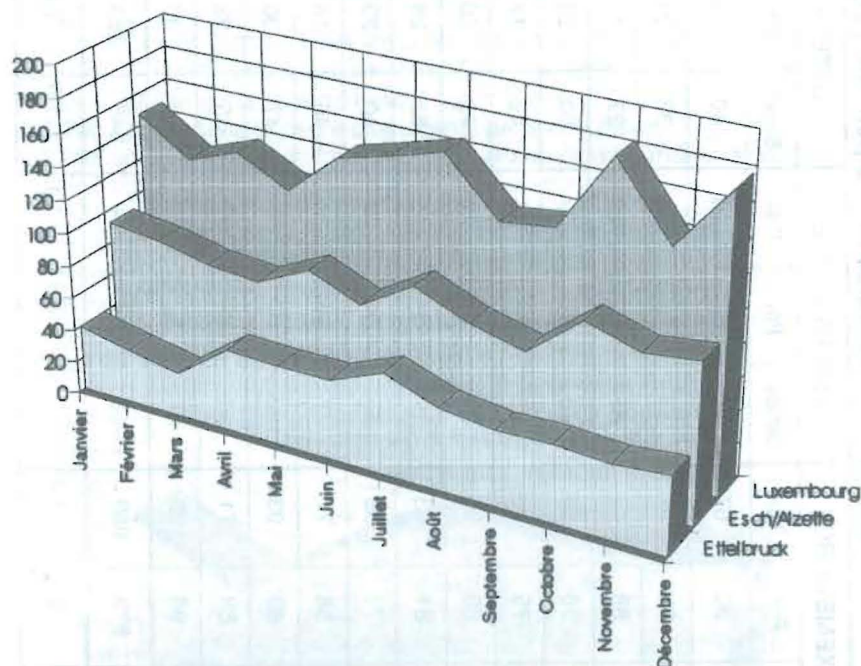
Luxembourg: 1762 sorties.

Soit au total: 3.374 sorties, ce qui représente une augmentation de 3% par rapport à 1993, où le nombre total des interventions était de 3.267.

En moyenne les antennes mobiles du SAMU ont effectué 9 sorties par jour.

En 1994 le service national de la protection civile a procédé au remplacement de 4 antennes mobiles SAMU.

SORTIES SAMU 1994



A partir du 1er novembre 1991 le service d'aide médicale urgente a été complété au besoin par l'hélicoptère de sauvetage de la « L.R.F.-s.à r.l. » conventionné par l'Etat et mis à la disposition de l'Etat pour intervenir dans le cadre du SAMU. Doté des mêmes équipements médicaux que l'antenne mobile, il peut en cas de nécessité acheminer rapidement le médecin-anesthésiste-réanimateur et l'infirmier du SAMU vers le lieu d'intervention.

Sorties des véhicules de sauvetage de la Protection Civile pendant l'année 1994																
Centre de secours	Interventions										Autres courses				Total des heures d'intervention des volontaires	
	Accidents de circulation	Autres accidents	Pollutions	Transports d'eau	Intempéries	Incendie	Autres interventions	Total des interventions	Kilomètres parcourus	Exercices	Autres courses		Total des sorties	Total des kilomètres parcourus		
											Entretien et divers	Total des autres courses				Kilomètres parcourus
Belvaux	43	4	13	-	-	13	25	98	1 027	16	19	35	1 998	133	3 025	316
Bettembourg	116	6	12	-	4	6	31	175	2 407	11	57	68	3 253	243	5 660	571
Diekirch	39	-	7	-	14	6	17	83	1 247	20	15	35	561	118	1 808	1 324
Differdange	8	30	11	-	2	8	19	78	619	20	24	24	331	102	950	968
Dudelange	41	25	14	-	-	35	72	187	1 134	9	28	37	526	224	1 660	692
Echternach	18	4	10	-	9	7	17	65	1 120	16	6	22	1 146	87	2 266	566
Esch/Alzette	30	3	8	-	-	45	30	116	1 104	6	1	7	178	123	1 282	2 662
Ettelbruck	33	12	10	-	11	14	34	114	1 413	35	36	71	1 405	185	2 818	2 226
Hosingen	55	1	15	-	8	15	6	100	1 910	8	29	37	2 058	137	3 968	471
Kayl	33	33	9	7	13	24	122	208	1 036	5	1	6	38	214	1 074	2 218
Larochette	22	1	8	-	5	9	15	60	923	7	14	21	285	81	1 208	331
Lintgen	180	15	23	23	13	51	99	404	12 588	107	18	125	6 532	529	19 120	2 213
Luxembourg	-	1	-	-	-	-	4	5	87	15	5	20	462	25	549	30
Mamer	144	6	32	-	2	8	38	230	3 580	5	31	36	1 174	266	4 754	768
Mertzt	80	3	23	-	3	6	15	130	3 091	15	45	60	3 685	190	6 776	845
Pétange	88	2	10	-	7	16	77	200	3 800	6	1	7	221	207	4 021	2 023
Redange	38	-	11	-	2	7	8	66	1 434	24	20	44	4 084	110	5 518	1 212
Remich	48	5	8	-	-	2	3	66	1 282	7	6	13	453	79	1 735	232
Schifflange	57	1	11	-	3	17	14	103	953	29	19	48	1 501	151	2 454	354
Steinfort	52	1	17	-	3	9	17	99	1 108	24	33	57	627	156	1 735	428
Troisvierges	23	4	12	-	3	8	5	55	674	7	4	11	632	66	1 306	341
Wiltz	37	4	5	-	13	16	30	105	1 626	50	9	59	1 615	164	3 241	540
Hommes	1	-	-	-	-	-	41	42	5 139	3	-	3	363	45	5 502	749
Grenouilles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total:	1 186	128	269	30	115	322	739	2 789	49 302	445	401	846	33 128	3 635	82 430	22 080

Interventions des véhicules de sauvetage de la Protection Civile de 1981 à 1994										
Année	Interventions						Exercices, entretien et divers	Total des sorties	Total des kilomètres parcourus	Total des heures d'intervention des volontaires
	Accidents de circulation	Autres accidents	Pollutions	Intempéries	Incendie	Autres interventions				
1981	463	30	113	82	127	207	595	1.617	41.945	10.977
1982	445	71	82	85	155	252	477	1.567	39.727	10.031
1983	483	56	89	139	130	477	502	1.876	46.233	14.670
1984	577	36	118	250	135	418	530	2.064	47.875	13.420
1985	694	46	148	54	179	460	476	2.057	50.107	11.969
1986	770	66	158	95	197	563	604	2.453	57.942	14.041
1987	732	92	189	103	244	479	615	2.454	56.306	14.728
1988	839	88	221	145	242	749	561	2.845	55.764	16.219
1989	855	83	214	59	226	476	527	2.440	54.344	13.071
1990	801	54	212	558	328	705	521	3.179	69.248	24.614
1991	878	79	254	60	324	595	533	2.723	61.602	18.604
1992	984	85	269	174	256	656	685	3.109	77.031	19.049
1993	1.110	142	271	302	316	817	739	3.697	81.810	37.301
1994	1.186	128	269	115	322	769	846	3.635	82.430	22.080

Merci fir de merci!

Monsieur le Directeur,

Le meeting familial du 8 janvier 1995 a connu un très grand succès. Les quelque huit mille visiteurs ont su apprécier un programme diversifié d'animation, d'information et de rencontre.

Une fois de plus, la protection civile a grandement contribué à la réussite de cette fête familiale remarquable. Nous avons estimé la qualité des démonstrations, la générosité des investissements tout comme le support logistique au niveau de l'organisation.

Monsieur le ministre Fernand Boden et les membres des comités d'organisation m'ont chargé de vous féliciter du fonctionnement efficace de votre organisation et de vous remercier très chaleureusement de votre concours inestimable tant le 8 janvier 1995 que tout au long de l'Année Internationale de la Famille. Pour la fête du 8 janvier 1995 je tiens à relever la présence et l'engagement de Monsieur Carlo Birscheidt.

(Extrait d'une lettre en date du 17 janvier 1995 de Monsieur Mill Majerus, Conseiller de Gouvernement et coordinateur des manifestations organisées à l'occasion de l'Année Internationale de la Famille).

Commentaire sur les activités du service de sauvetage

Le service de sauvetage qui est garanti 24 heures sur 24 est assuré par 22 centres de secours.

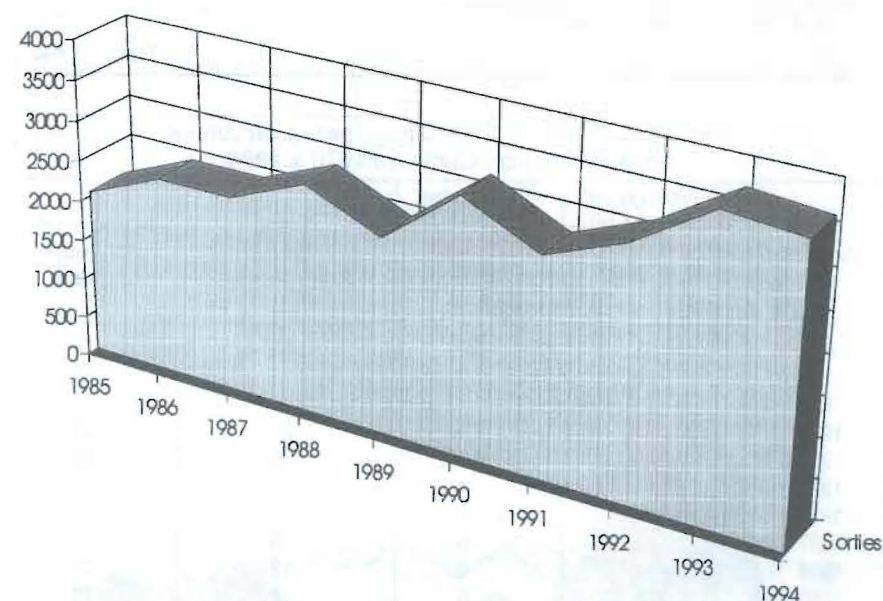
L'équipage d'un véhicule de sauvetage rapide se compose d'au moins trois secouristes-sauveteurs qui font partie de la brigade des volontaires du Grand-Duché de Luxembourg.

Pendant l'année 1994, les véhicules de sauvetage de la protection civile ont parcouru 82.430 km au cours de 3.635 interventions; le total des heures prestées par les volontaires pendant les interventions était de 22.080. Ceci constitue une stagnation par rapport à l'année précédente mais il faut cependant noter une évolution considérable par rapport à l'année 1992 avec 3.109 interventions et 19.049 heures prestées. Cette évolution est principalement due aux inondations des années 1993 et 1994.

Statistiques sur les 10 dernières années:

SAUVETAGE

SORTIES



Relevé des interventions du groupe d'hommes-grenouilles de la Protection Civile pour l'année 1994			
Nature de l'intervention	Nombre des interventions	Nombre de plongeurs engagés	Nombre d'heures prestées
Accident de circulation	1	2	6
Sauvetage de personnes	2	7	19
Recherche personnes	2	3	3
Recherche de biens	6	29	132
Reconnaissance sous-marine	4	7	26
Total	15	48	186
Heures de permanence prestées près du lac de barrage d'Esch-sur-Sûre pendant la période du 15 mai au 15 septembre 94			1.140
Heures de permanence prestées à l'occasion de l'exercice d'autres activités 94			700
Total:			1.840

Interventions du groupe d'hommes-grenouilles de la Protection Civile de 1970 à 1994				
Année	Sauvetage de personnes ou recherches de noyés	Recherche et sauvetage de biens	Total des interventions	Nombre de plongeurs engagés
	Nombre des interventions			
1970-1980	57	96	153	451
1981	10	5	15	35
1982	8	7	15	35
1983	11	9	20	89
1984	4	4	8	25
1985	4	4	8	23
1986	5	6	11	38
1987	3	5	8	31
1988	4	8	12	32
1989	3	5	8	18
1990	8	15	23	105
1991	2	30	32	128
1992	5	16	21	85
1993	28	12	40	213
1994	5	10	15	48
Total:	157	232	389	1.356

Commentaire sur les activités des hommes-grenouilles

Au cours de l'année 1994 le groupe d'hommes-grenouilles de la protection civile a presté 2.026 heures qui se répartissent comme suit:

- 186 heures lors de 15 interventions
- 1.140 heures de permanence prestées près du lac du barrage d'Esch-sur-Sûre pendant la période du 15 mai au 15 septembre 1994. Cette permanence est prévue par le règlement grand-ducal du 19 mars 1979 instituant près du lac de barrage d'Esch-sur-Sûre un poste de premiers secours pendant la saison touristique.
- 700 heures prestées à l'occasion d'exercices et d'autres activités de surveillance.

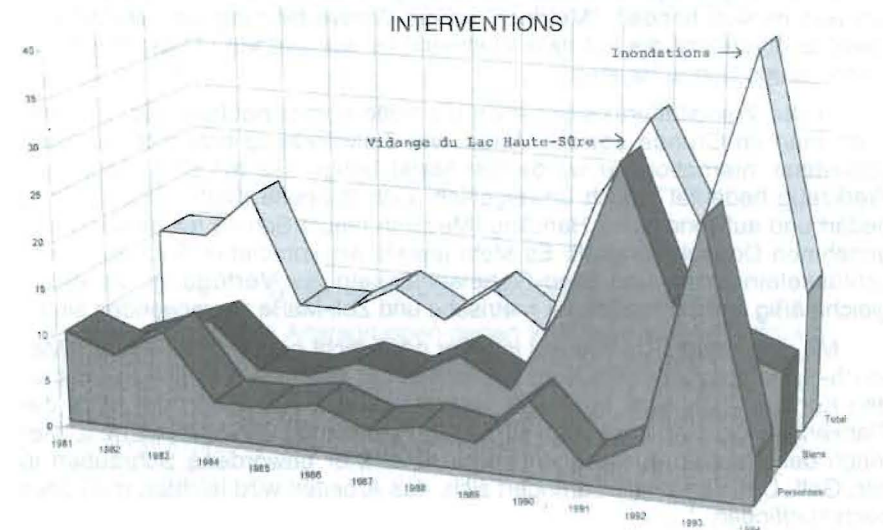
A la suite des inondations de janvier 93, le groupe a été élargi d'une équipe de plongée supplémentaire.

Une formation nageur-sauveteur de la protection civile a été entamée en 1994. Quatre-vingts candidats s'étaient inscrits à cette formation et vingt-neuf stagiaires ont réussi au test mi-session dont cinq nageurs-sauveteurs et vingt-quatre candidats à la formation de plongeur autonome.

Les hommes-grenouilles de la protection civile se soumettent à des entraînements réguliers qui ont lieu soit, en bonne saison, au Lac de la Haute-Sûre, soit en hiver, aux Piscines de Diekirch et d'Esch/Alzette ainsi qu'à la Piscine Olympique de Luxembourg-Kirchberg, à raison de 2 heures par semaine.

5 Weekends de formation ont été organisés entre avril et septembre au Lac de la Haute-Sûre.

GRUPE HOMMES-GRENOUILLES



Interventions contre la pollution du milieu naturel par hydrocarbures de 1973 à 1994				
Année	Nombre d'interventions	Nombre de volontaires engagés	Nombre d'heures prestées	Nombre de kilomètres parcourus
1973-1979	189	647	2.171	15.995
1980	45	242	719	6.154
1981	30	128	328	2.687
1982	15	80	217	1.760
1983	24	79	233	1.916
1984	29	94	315	2.586
1985	21	93	312	2.300
1986	25	87	257	1.625
1987	24	103	290	1.819
1988	29	96	229	1.915
1989	21	70	192	1.324
1990	29	86	291	2.059
1991	31	123	481	2.652
1992	35	81	193	2.751
1993	28	72	167	975
1994	17	70	422	1.736
Total:	592	2.151	6.817	50.254

Metrinch

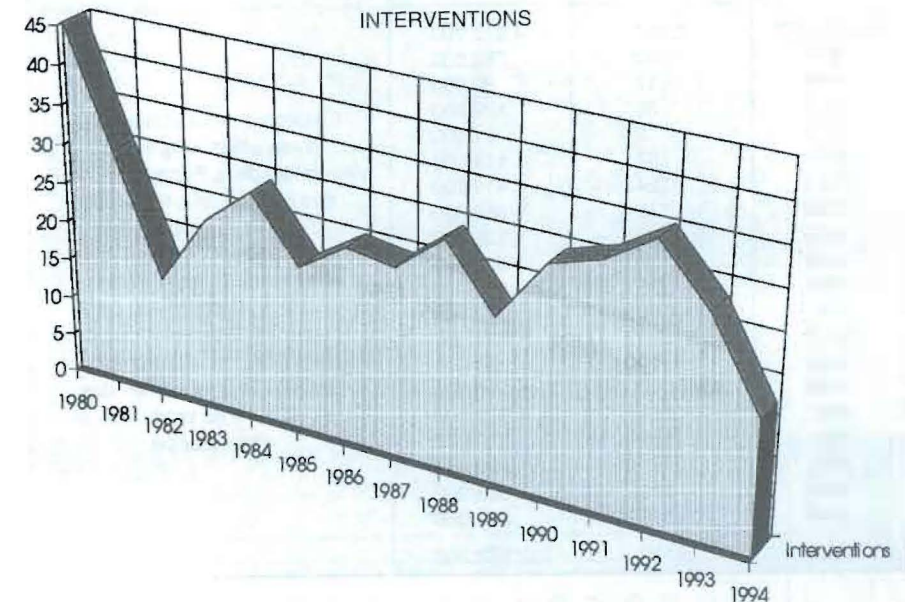
Eine neugeprägte Produktbezeichnung versucht bereits auszudrücken, um was es sich handelt: "Metrinch" ist die Wortverbindung von "Meter" und "Inch" und vereinigt die auf dem Weltmarkt konkurrierenden Maßeinheiten in einem neuen Schraubensystem.

In der Werkstattpraxis kommen die Fälle immer häufiger vor, bei welchen man im Grunde sowohl Meter- wie Zollwerkzeug bräuchte: ein fortschreitend internationaler werdender Markt bringt dies mit sich. Doppeltes Werkzeug bedeutet jedoch unweigerlich auch doppelte Kosten, mehr Platzbedarf und aufwendigeres Handling. Metrinch macht Schluß mit dieser unangenehmen Doppelgleisigkeit: Es steht jeweils ein kompletter Satz an Steckschlüsselansätzen und Ring-Gabelschlüsseln zur Verfügung, die beide gleichmäßig gleichermaßen für metrische und Zoll-Maße zu verwenden sind.

Mit dem neuen Kolumbusei ist aber noch nicht genug. Das bei dem Metrinch-System verwirklichte Konstruktionsprinzip greift die Schrauben nicht an den Kanten, auch nicht nur leicht seitlich versetzt, sondern in der Mitte der Flankenflächen. Damit erhöhen sich Kraftübersetzung und Drehmoment. Metrinch bekommt so auch schon etwas rundlicher gewordene Schrauben in den Griff. Der Verschleiß verringert sich, das Arbeiten wird leichter, muß aber noch stattfinden ...

Evolution du nombre des interventions de la brigade antipollution
au cours des dernières années

POLLUTION DU MILIEU NATUREL



La brigade antipollution de la base nationale de support est intervenue 17 fois en 1994 pour lutter contre les pollutions du milieu naturel par hydrocarbures et par produits chimiques. En 1993 il y avait 28 interventions.

Wehrlos gegen Tetanos?

Daß Menschen aller Altersgruppen gegen Wundstarrkrampf nicht ausreichend geimpft sind, bemängeln Ärzte und Gesundheitspolitiker immer wieder. Besonders zu Beginn des Rentenalters hätten sogar zwei Drittel der Pensionäre keinen angeimpften Schutz gegen diese über selbst kleine Verletzungen drohende Krankheit, die auch heute noch in 30 Prozent aller Fälle tödliche Folgen habe. Dabei reicht bereits eine alle zehn Jahre fällige "Auffrischung" für einen zuverlässigen Schutz gegen den Erreger "Clostridium tetani", der im Schmutz weltweit verbreitet ist

Transports d'eau potable effectués par la Protection Civile au profit de la population			
Année	Heures de travail	Quantité d'eau (litres)	
1966 à 1975	2.387	4.842.700	
1976	442	752.000	
1977	17	82.000	
1978	56	129.000	
1979	42	81.000	
1980	67	118.000	
1981	124	412.000	
1982	173	884.000	
1983	120	325.000	
1984	197	645.000	
1985	235	942.000	
1986	106	247.500	
1987	98	182.000	
1988	111	288.000	
1989	78	216.000	
1990	288	751.000	
1991	139	300.000	
1992	171	582.000	
1993	185	538.000	
1994	116	256.000	
Total:	5.152	12.573.200	

En dehors de ces transports d'eau effectués par des volontaires de la Protection Civile, des remorques-citernes de 12.000 litres ont été temporairement mises à la disposition d'administrations communales en vue de l'approvisionnement en eau de la population et d'entreprises industrielles pour éviter des interruptions de production et d'exploitation.

Neuausrichtung des Schweizer Zivilschutzes

Mit Jahresbeginn '95 ist die neue Schweizer Zivilschutzgesetzgebung gleichzeitig mit der Restrukturierung "Armee 95" in Kraft getreten. Die total revidierte Verordnung über den schweizerischen Zivilschutz bringt u.a. die Gleichstellung der Katastrophen- und Nothilfe mit dem Schutz der Bevölkerung vor den Auswirkungen bewaffneter Konflikte, eine Neuverteilung der Aufgaben zwischen dem Zivilschutz und anderen Einsatzdiensten wie Feuerwehren sowie die Verjüngung, Straffung und Vereinfachung der Zivilschutzorganisationen mit sich, außerdem wird die Alarmierung der Bevölkerung vereinfacht.

Die teilrevidierte Schutzbautenverordnung legt verbindliche Bestimmungen für eine gezielte Steuerung beim Bau von Schutzräumen und geschützten Operationsstellen entsprechend den örtlichen und regionalen Bedürfnissen fest. Auf diese Weise soll die Überproduktion von Schutzräumen verhindert werden und bestehende Lücken werden geschlossen. Die Neuausrichtung des Schweizer Zivilschutzes soll bis zum Jahr 2010 Einsparungen von über 2,5 Milliarden Schweizerfranken bringen.

Activité du central des secours d'urgence pendant l'exercice 1994												
Mois	Accidents de circulation	Autres accidents et interventions	Transports de malades	Incendies	Liaisons directes	Fenêtrages divers	Appels abusifs	Total				
Janvier	97	490	1.620	54	557	29.369	3.978	36.165				
Février	71	390	1.516	70	496	28.280	3.810	34.633				
Mars	91	483	1.673	65	514	28.940	3.142	34.908				
Avril	82	480	1.545	70	521	26.037	5.473	34.208				
Mai	115	511	1.696	51	522	28.707	3.511	35.113				
Juin	116	577	1.659	70	543	25.090	6.158	34.213				
Juillet	115	818	1.941	109	677	27.064	5.001	35.725				
Août	112	646	1.708	81	475	24.439	4.846	32.307				
Septembre	105	547	1.737	61	485	26.892	2.594	32.421				
Octobre	111	551	1.778	45	576	27.538	3.782	34.381				
Novembre	86	427	1.648	46	501	26.173	3.570	32.451				
Décembre	104	547	1.789	77	613	23.988	6.779	33.897				
Total:	1.205	6.467	20.310	799	6.480	322.517	52.644	410.422				
1993	1.167	7.079	19.506	826	6.461	326.670	38.209	399.918				
1992	1.244	5.633	20.158	704	6.349	265.864	53.093	353.045				

Activité du central des secours d'urgence 1967-1994				
Année	Appels comportant une intervention directe des volontaires et des moyens de secours de protection civile: ambulances, voitures de sauvetage, etc.	Appels comportant l'établissement de liaisons directes: sapeurs-pompiers de la Ville de Luxembourg, cliniques, police, etc.	Appels concernant des renseignements divers: médecins, pharmacies de service, cliniques de service, appels abusifs, etc.	Total des appels
1967 - 1979	75.370	44.474	817.553	937.397
1980	12.843	6.302	137.783	156.928
1981	14.355	6.582	149.042	169.979
1982	15.687	6.421	155.189	177.297
1983	15.980	5.821	164.707	186.508
1984	16.776	6.049	177.014	199.839
1985	19.077	6.786	191.597	217.460
1986	20.457	6.297	200.670	227.424
1987	21.185	5.934	219.731	246.850
1988	21.891	5.793	238.299	265.983
1989	24.029	6.174	276.281	306.484
1990	24.822	6.116	299.126	330.064
1991	25.400	6.267	318.036	349.703
1992	27.739	6.349	318.957	353.045
1993	28.578	6.461	364.879	399.918
1994	28.781	6.480	375.161	410.422
Total:	392.970	138.306	4.404.025	4.935.301

Auto mit Rollschuhen

Ein neuartiger "Heberoller" ist ein wenig mit Rollschuhen fürs Auto zu vergleichen, er erweist sich in der Praxis aber als ungleich stabiler. Das Rangieren eines Autos bei eingeschränktesten Parkverhältnissen wird mit einem Schlag zum Kinderspiel.

Die "Rollschuhe fürs Auto" gestatten die totale Manövrierfähigkeit eines Fahrzeuges in jede Richtung und um 360 Grad. Eleganter läßt sich ein Auto nicht aus einer verparkten Einfahrt entfernen, auch dort, wo es für den Abschleppdienst eng wird, ganz zu schweigen davon, daß Beschädigungen am Fahrzeug ausgeschlossen sind. Selbst verkeilte Räder oder ein eingerastetes Lenkradschloß noch eine abgesperrte Autotür stellen echte Hindernisse dar. Der Heberoller arbeitet schneller, sicherer und leichter als ein Wagenheber. Bereits mit wenigen Pumpbewegungen schieben sich die Zwillingsswalzen absolut mühelos unter das Rad. Eine solide Stahlkonstruktion ermöglicht eine Belastbarkeit von 2,5 Tonnen.

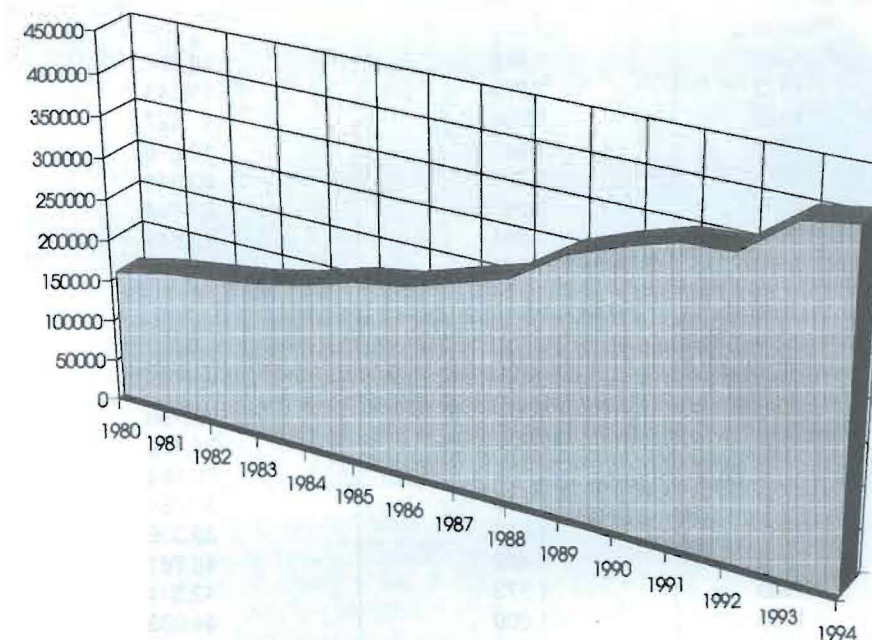
Commentaire sur les appels au CSU 112

Conformément à la décision du Conseil des Ministres Européens relative à la mise en oeuvre d'un numéro d'appel d'urgence unique pour toute l'Union Européenne, le 112 a été introduit au Grand-Duché de Luxembourg à partir du 1er janvier 1993.

La direction a suivi avec intérêt l'évolution du nombre d'appels aboutissant soit au 012 soit au 112. Le taux des appels arrivant encore au numéro 012 est actuellement encore de quelque 20%. Le numéro 012 sera maintenu en service tant que la population aura tendance à l'utiliser. Si besoin en est, la campagne de sensibilisation devra être répétée.

Le nombre d'appels aboutissant au central des secours d'urgence a encore augmenté en 1994. Un total de 410.422 appels ont été enregistrés au central des secours d'urgence pendant l'année 1994 par rapport aux 399.918 appels pour l'année précédente.

TOTAL DES APPELS DE 1980 A 1994



Relevé détaillé des divers cours donnés à l'E.N.P.C. pendant l'année 1994		
Cours donnés Définition	Nombre	Nombre de participants
Sauvetage	15	423
Secourisme	17	591
N.B.C.	2	38
Plongée	5	71
C.N.A.	1	17
Divers	20	869
Total:	60	2.009

Relevé global des participants aux divers stages à l'E.N.P.C. de 1963 à 1994		
Année	Participants aux cours	Total des participants
1963-1970	12.812	12.812
1971	1.252	14.064
1972	1.579	15.643
1973	1.784	17.427
1974	1.391	18.818
1975	1.526	20.344
1976	1.840	22.184
1977	1.664	23.848
1978	1.578	25.426
1979	1.428	26.854
1980	1.554	28.408
1981	1.488	29.896
1982	1.415	31.311
1983	1.485	32.796
1984	1.624	34.420
1985	1.664	36.084
1986	1.600	37.684
1987	1.655	39.339
1988	1.422	40.761
1989	1.573	42.334
1990	1.699	44.033
1991	1.618	45.651
1992	2.348	47.999
1993	2.199	50.198
1994	2.009	52.207

Relevé des cours de sauvetage à l'E.N.P.C. et nombre de participants de 1971 à 1994			
Année	Numéro courant	Nombre de participants	Numéro des certificats
Pendant les années 1971 à 1984, 34 cours de sauvetage furent organisés à l'école nationale de la protection civile à Schimpach. 927 candidats-sauveteurs y prenaient part. Les certificats portent les numéros de 1 à 920			
1985	35	33	921 - 953
1985	36	25	954 - 978
1986	37	28	979 - 1006
1986	38	28	1007 - 1034
1987	39	37	1035 - 1071
1987	40	31	1072 - 1102
1988	41	34	1103 - 1136
1988	42	25	1137 - 1161
1989	43	23	1162 - 1185
1989	44	30	1186 - 1214
1990	45	30	1215 - 1246
1990	46	41	1247 - 1287
1990	47	26	1288 - 1313
1991	48	34	1314 - 1347
1991	49	26	1348 - 1372
1992	50	28	1373 - 1400
1992	51	29	1401 - 1429
1992	52	18	1430 - 1447
1993	53	33	1448 - 1480
1993	54	23	1481 - 1503
1993	55	17	1504 - 1520
1994	56	31	1521 - 1552
1994	57	29	1553 - 1579
Total:		1.586	

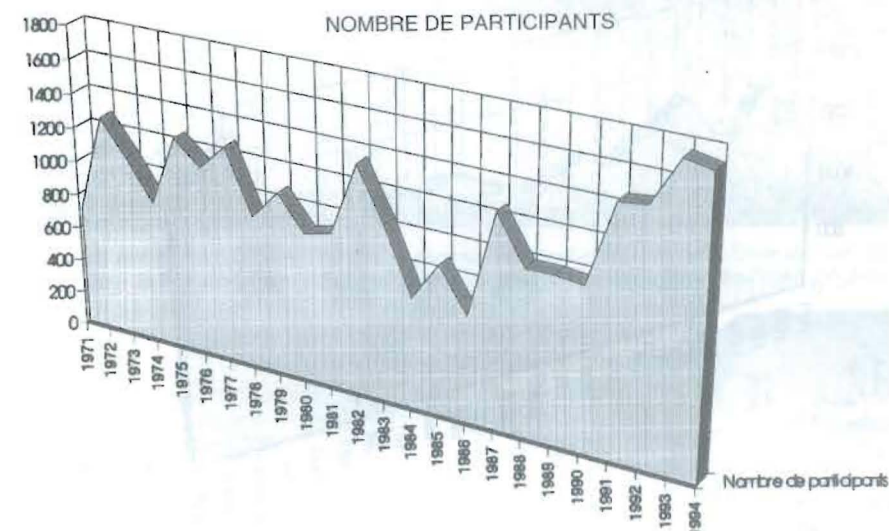
Relevé des cours de premiers secours et nombre de participants (1961 à 1994)		
Année	Nombre de cours	Nombre de participants
1961 - 1970	227	5.062
1971	25	704
1972	43	1.281
1973	36	1.080
1974	30	846
1975	41	1.255
1976	40	1.121
1977	41	1.273
1978	37	906
1979	41	1.075
1980	32	878
1981	34	914
1982	39	1.343
1983	35	1.036
1984	28	656
1985	33	880
1986	25	633
1987	44	1.252
1988	44	978
1989	43	980
1990	44	961
1991	52	1.448
1992	51	1.468
1993	56	1.742
1994	54	1.711
Total:	1.175	31.483

Commentaire sur les cours de premiers secours

Le comité ayant pour mission de propager le secourisme est chargé d'inciter la population à fréquenter les cours élémentaires en matière de secourisme. Il fait en outre des études en vue de déterminer l'orientation future des campagnes de publicité.

Comme en 1992 et 1993, les actions pour la propagation du secourisme ont été axées en 1994 principalement sur des actions publicitaires sur le plan local en collaboration avec les instructeurs en secourisme et les volontaires des différents centres de secours.

COURS ELEMENTAIRES DE SECOURISME



Le nombre de cours élémentaires de secourisme organisés en 1994 était de 54 avec 1711 participants par rapport au nombre exceptionnel de 56 cours avec 1742 participants en 1993. La session actuellement en cours s'annonce avec 53 cours avec une forte fréquentation et 6 cours de rappel. Pour 1995 la protection civile disposera encore de 7 instructeurs en secourisme supplémentaires.



„Fir dech
a fir dâi Land“

Publication périodique du Service National de la
Protection Civile / N° 41.

Rédaction: Jean JAANS, conseiller techn. de la Protection Civile.

Layout: Norbert SCHMITZ.

Impression: Imprimerie Kieffer S.A., Howald

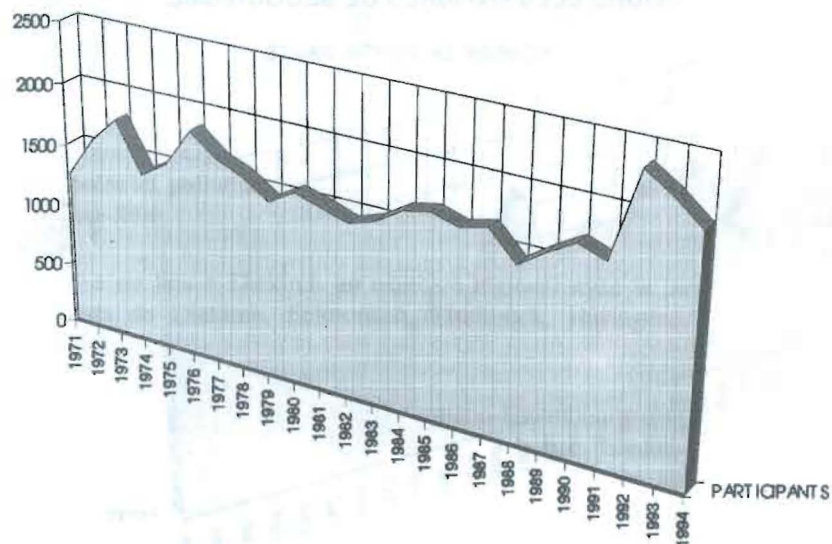
Photos: Jean-Marie HERMES (1), Teddy JAANS (10),
Lé SIBENALER (1).

Les cours de formation de la Protection Civile

1) Cours de formation pour les volontaires de la Protection Civile

Au cours de l'année d'instruction 1994, 60 cours ont été tenus à l'école nationale de la protection civile à Schimpach. Ces cours ont été fréquentés par 2.009 personnes et se répartissent comme suit:

- 15 cours de sauvetage avec 423 participants
- 17 cours pour secouristes-ambulanciers avec 591 participants
- 2 cours pour le groupe N.B.C. avec 38 participants
- 5 cours de plongée avec 71 participants
- 1 cours pour les agents du C.N.A. avec 17 participants
- 20 cours divers avec 869 participants



2) Cours de formation pour instructeurs en secourisme et pour instructeurs en sauvetage

En octobre 1993, un cycle d'instruction pour former de nouveaux instructeurs tant en matière de secourisme qu'en matière de sauvetage a été achevé. Cette instruction, qui s'était étendue sur une année entière, était très polyvalente.

21 candidats avaient commencé la formation d'instructeur en secourisme tandis que 16 candidats s'étaient engagés dans la formation préparant aux fonctions d'instructeur en sauvetage. Ont terminé avec succès ces cycles de formation, 12 instructeurs en secourisme et 7 instructeurs en sauvetage.

En 1994 un nouveau cycle de formation pour instructeurs en secourisme a été entamé. 7 nouveaux instructeurs en secourisme ont terminé avec succès ce cycle de formation.



Praktisch alle Landesteile wurden durch die Hochwasserkatastrophe von Ende Januar '95 betroffen – in Wasserbillig wurden malerisch bis tragisch einprägsame Aufnahmen möglich.



In Remich verschlangen die Fluten jedwede Orientierungs- und Verpflegungswege.



Das Abteistädtchen Echternach wurde zu unserem östlichen Venedig....



....in der Haalergaass stauten die Fluten....



....Freund Gérard Wohl blieb im Funkstau stecken....



....in Born an der Sauer gab es einige Probleme mit promptem Absaugen von Wassermassen....



....während kompetente Helfer sich in Echternach mit "Anspringen" befaßten....



....und nicht weniger kompetente Experten sich in Eischen mit Reinigungsarbeiten große Verdienste erwarben.

Das digitale Alarmierungsnetz des Zivilschutzes

Über Erfolg oder Mißerfolg der Hilfeleistung unserer freiwilligen Helfer entscheiden folgende Faktoren: Meldeweg - Alarmierung - Anfahrt - Einsatz. Die Alarmierung der Einsatzkräfte ist eines der wichtigsten Glieder in dieser Kette. Ein optimales Funktionieren dieses Kettengliedes hat eine wesentliche Verringerung des Gesamtzeitfaktors zur Folge. Da wir auf diesen Faktor einen direkten Einfluß besitzen, war der Ausbau des bestehenden Alarmierungsnetzes unumgänglich.

Die aktuelle Infrastruktur des Alarmierungsnetzes begreift 35 Relaisstationen. Über diese Relais erfolgt die Alertierung der 24 Zentren und mehr als 70 Feuerwehren. In den vergangenen Jahren hat diese Alarmierungsmethode bereits einige Verbesserungen erfahren.

Früher erfolgte die Alarmierung über die Frequenz des Funkkanals 5. Vom Aussenderrelais der Notrufzentrale ging der Ruf über diese Frequenz zum entsprechenden Relais. Im Relais wurde das Signal umgesetzt und in seinem Abdeckungsbereich ausgesendet. Der große Nachteil bestand darin, daß während der Dauer einer "alerte générale" der Sprachkanal gestört war.

Als nächste Neuerung erfolgte die Umstellung auf den, in der Nummer 40 dieser Zeitschrift beschriebenen, digitalen Pager vom Typ "Firestorm". Zur Alarmierung dieser Pager benötigt man neue, digitale Relaisstationen. Seit 1993 werden diese in unserem Alarmierungsnetz installiert. Sie besitzen den großen Vorteil, daß sie einerseits wesentlich leistungsfähiger sind und andererseits sowohl analoge wie auch digitale Pager alarmieren können.

Der Ausbau mit den neuen und der Austausch der alten Relaisstationen geht kontinuierlich weiter. Für 1995 sollen zusätzlich zu den zehn, bereits in Betrieb befindlichen Relais, weitere sieben installiert werden. Im nächsten Jahr, so ist es im Fünfjahresplan vorgesehen, sollen noch fünf Stationen errichtet werden. Zu dem Zeitpunkt werden wir dann eine nationale Flächendeckung für die Einsatzzentren des Zivilschutzes und eines Großteils der Feuerwehren garantieren können.

Ein weiteres Problem, das sich bei dem aktuellen System stellt, sind die möglichen Interferenzen, die bei einer Alarmierung, wo mehrere Relais das Alarmsignal gleichzeitig aussenden, entstehen können. (Interferenzen bedeutet, daß an bestimmten Punkten oder Plätzen, wenn mehrere Relais gleich-

zeitig senden, die ausgestrahlten Wellen sich auslöschen und daß so die Alarmierung dadurch nicht erfolgen kann.)

Zuverlässig und flächendeckend.

Um diese Schwierigkeiten zu vermeiden, erfolgt die Alarmierung der digitalen Relaisstationen in zwei Gruppen und zwar nacheinander. Bei einer landesweiten Alarmierung eines analogen Pagers, wo alle Relais zur Alarmierung angesprochen werden, senden zuerst die digitalen Relais der ersten Gruppe, dann die der zweiten Gruppe und abschließend die analogen Relais.

Soviel zum aktuellen System. Aufbauend auf diesen Relaisstationen werden wir das Alarmierungssystem in Zusammenarbeit mit der Betreiberfirma aus- bzw. umbauen. Dieses neue System wurde auf der Grundlage des bestehenden weiterentwickelt, um unseren Forderungen nach einem hochzuverlässigen Alarmierungssystem mit flächendeckender Funkversorgung nachzukommen.

Die Infrastruktur dieses neuen Alarmierungsnetzes sieht eine bestimmte Anzahl sog. DAU (Digitale Alarm-Umsetzer) vor, die von einem oder mehreren DAG (Digitaler Alarm-Geber) die einzelnen Alarme, bestehend aus einem oder mehreren Rufen, empfangen. Die Rufausbreitung erfolgt nach dem Funktionsprinzip "Empfangen - Zwischenspeichern - Weiterleiten". Alle Rufe werden systemweit ausgesendet indem sie von DAU zu DAU weitergegeben werden (Bild 1). Der DAG, welcher den Alarm als erster ausgesendet hat (DAG 112), entfernt ihn nach Überprüfung auch wieder aus dem Umlauf. Der in der Notrufzentrale angeschlossene DAG protokolliert automatisch alle Alarme und Systembesonderheiten.

Die Alarmierungsreihenfolge der DAU ist programmierbar. Dies erlaubt eine Alarmierung in einem vordefinierten Gebiet des Funknetzes. Der Alarmierungsruf wird auf einem definierten, direkten "Pfad" zu der gewünschten Region gebracht. Als Rückmeldung wandert der Ruf dann zurück zur Eingabestelle (DAU 112). Hierdurch werden die Vorteile der schnellstmöglichen Alarmierung verbunden mit der Sicherheit der Rückmeldung.

Es ist aber leider niemals ganz auszuschließen, daß der Empfang von Funkübertragungen gestört wird. Um sicherzustellen, daß Alarmierungen nicht verloren gehen, ist daher ein Anrufwiederholungsverfahren zwingend erforderlich. Hierbei wird wie auf Bild 2, Pfad 1 verfahren.

Nach der erfolgten Aussendung des ersten Alarmrufes wartet der DAU 112 auf die Weitersendung des DAU 3. Letzterer vergleicht, nach Erhalt der Meldung die Anrufadresse mit seiner eigenen Adresse, wertet die Nachricht bei Übereinstimmung aus und führt eine interne Fehlüberprüfung durch. Nur wenn diese Überprüfung fehlerfrei ist, wird der Alarmruf mit der neuen Empfangsadresse der DAU 4 versehen und wieder ausgesendet. Diese Aussendung wird natürlich von der vorhergehenden Station, hier der DAU 112, empfangen und als Quittung gewertet. Es findet also ein kompletter Meldungsvergleich statt.

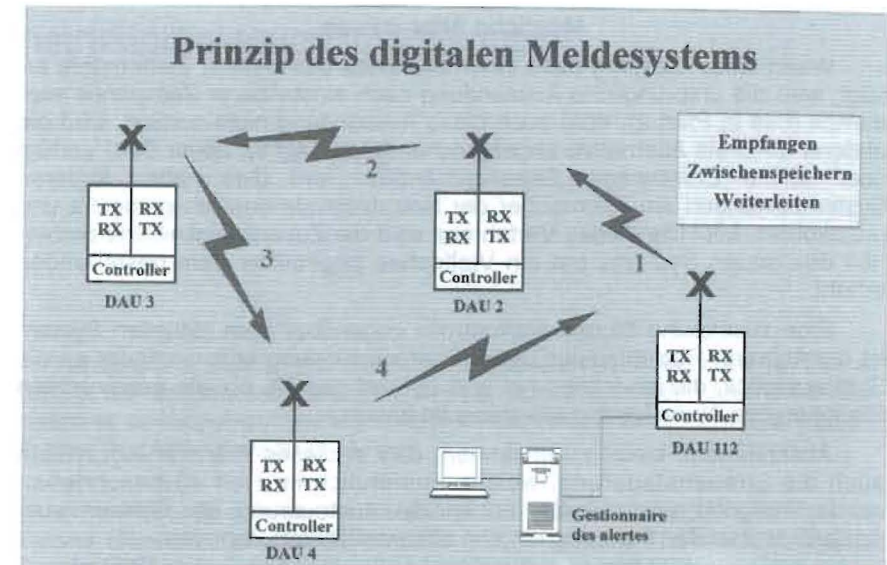


Bild 1

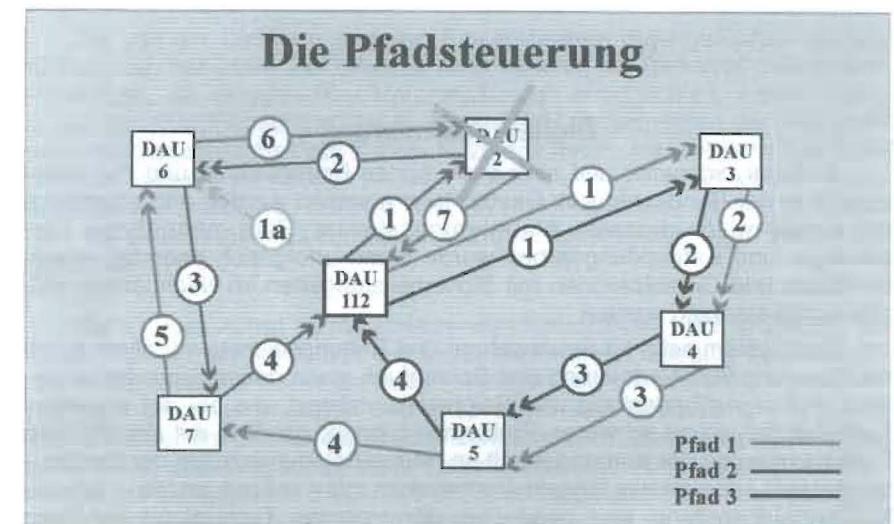


Bild 2

Mögliche Alternativen

Wenn diese Quittung nicht innerhalb eines bestimmten Zeitfensters erfolgt, wird die ursprüngliche Aussendung nach einstellbarer Zeitspanne wiederholt (Bild 2, Pfad 2). Wird auch diese Aussendung nicht quittiert, wird ein anderer DAU als Alternative angesprochen (hier DAU 6). Jeder DAU verfügt über solche Ersatzwege. Selbstverständlich wird dies neben anderen Systemzuständen am Alarmgeber der Notrufzentrale deutlich gemeldet und protokolliert. Mit Hilfe dieses Verfahrens wird die Zuverlässigkeit und Sicherheit des neuen Systems um ein Vielfaches gegenüber dem bestehenden erhöht.

Eine zusätzliche Sicherheitskontrolle gegenüber dem aktuellen System ist die Alarmruf-Rückmeldung. Jede Alarmaussendung kommt wieder an die Station zurück, die ihn initiiert hat und es wird geprüft, ob alle gewünschten Stationen den Alarm korrekt ausgesendet haben.

Abschließend bleibt zu erwähnen, daß in dieses Alarmierungssystem auch die Sirenensteuerung, welche ausführlich im Heft 40 beschrieben wurde, integriert wird. Hierbei erfolgt die Ansteuerung der Sirenen ausschließlich über den Funkweg mit den oben erwähnten Vorteilen.

Charel Brück

Digitale Alarmierung

Sicherer, schneller und einfacher können Feuerwehren und Rettungsdienste in der Bundesrepublik Deutschland alarmiert werden und alarmieren mit einem neuen digitalen Alarmierungssystem. Eine mehrjährige Forschungs- und Entwicklungsarbeit wurde damit erfolgreich beendet, indem Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben im Nachbarland offiziell digital alarmiert werden.

Das System setzt für Feuerwehren und Rettungsdienste vor allem durch die Trennung von Alarmierung und Sprechfunk einen neuen Sicherheitsstandard. Frequenzüberlastung und Reichweitenmängel, die bei der analogen Funkalarmierung zu schweren Problemen führten, gehören mit der digitalen Funkalarmierung der Vergangenheit an. Kurze Belegungszeiten der Kanäle – bundesweit erfordert das digitale Alarmsystem nur vier Frequenzen –, schnelle Alarmaufbereitung, eine gegenüber der analogen Technologie zehnfach höhere Übertragungsgeschwindigkeit und die Möglichkeit, eine nahezu unbegrenzte Zahl von Feuerwehren und Rettungsdiensten zu alarmieren, haben auch die letzten Skeptiker davon überzeugt, daß die Zukunft der sicheren Alarmierung nur digital sein kann.

Instruktorentagung in Schimpach

Unsere Instruktoren der Secourismus-Sparte hatten sich am 15. Januar 1995 in der Zivilschutzschule in Schimpach zur diesjährigen "Journée d'information et de recyclage" versammelt, in deren Verlauf technische und administrative Probleme behandelt wurden.

In Vertretung des verunfallten Direktors Léon Anen eröffnete Madame Viviane Coner, beigeordnete Direktorin, die Tagung und stellte fest, daß im Vorjahr 1994 nicht weniger als 1750 Mitbürgerinnen und Mitbürger an rund 50 Erste Hilfe-Kursen teilgenommen haben. Im Verlauf der vergangenen fünf Jahre hat die Zahl der Kurssteilnehmer sich verdoppelt, in 33 Jahren haben insgesamt 53900 Personen an Kursen teilgenommen.

Die von der Direktion und den Einsatzzentren durchgeführten Werbemaßnahmen haben ihr Ziel offenbar nicht verfehlt; die Rednerin dankte allen Freiwilligen, die verschiedene Veranstaltungen ermöglichten, insbesondere ist hier das "Familjemeeting" am 8. Januar 1995 in den Hallen der internationalen Messegesellschaft auf Kirchberg zu erwähnen, mit welchem das internationale Jahr der Familie '94 beendet wurde. Auch in Zukunft werden systematische Werbeaktionen durchgeführt, so ist beispielweise geplant, im Jahre 1996 mit einem eigenen Informationsstand an der internationalen Messe teilzunehmen.

Nach einem Aufruf an die anwesenden Instruktoren, auch in Zukunft die Werbemaßnahmen zugunsten von Erste Hilfe-Kursen tatkräftig zu unterstützen, stellte Madame Coner die neuen Kollegen vor, die ihre Eignungsprüfungen nach einer langwierigen und anspruchsvollen Ausbildung bestanden haben. Mit der erweiterten Instruktorenzahl ist das Problem zahlreicher Kurse zu meistern, aber weil immer mehr Unternehmen die Veranstaltung von Kursen für ihre Belegschaften während der Arbeitszeit beantragen, werden Engpässe entstehen; auch die Durchführung von Kursen für Ausländer bereitet organisatorische Sorgen. Mit Informationen zur neuen großherzoglichen Verordnung zur Ausbildung, zum Sonderurlaub für Freiwillige und zu erforderlichen Änderungen bei der Ausbildung schloß die beigeordnete Direktorin ihren Vortrag ab.

Hauptinstructor Arsène Stracks erläuterte sodann

das Ausbildungsprogramm für 1995

und bat die Kollegen, jeweils am Samstagnachmittag bereits um 13.30 Uhr in der Schule anwesend zu sein, um gemeinsam mit dem Chefinstructor und der Schulleitung ein Briefing vor Eintreffen der Freiwilligen durchführen zu können, was unerlässlich ist zum reibungslosen Ablauf der Übungen. Bei Gelegenheit der Samstagsausbildung werden nämlich praktische Übungen zu verschiedenen Verletzungen an vier verschiedenen Posten durchgeführt, insbesondere zur Lagerung von Patienten, zur Blutstillung sowie zu Knochenbrüchen und Wiederbelebung; bei diesen praktischen Arbeiten findet das technische Ausstattungsmaterial der Ambulanzfahrzeuge Verwendung.

Am Sonntagmorgen wird von 8.00 bis 9.00 Uhr ein Workshop zu absoluten Dringlichkeitsfällen mit zwölf verschiedenen Unfallsituationen durchgeführt; von 9.00 bis 11.30 Uhr hält ein Experte in Infektionskrankheiten einen Vortrag.

Dr. Hemmer, Vorsitzender des obersten Hygienekollegiums, Abteilung ansteckende Krankheiten, hielt sodann einen vielbeachteten Vortrag zu den Erkrankungen AIDS, Hepatitis, Hirnhautentzündung und Tuberkulose. Im Verlauf seiner mit zahlreichen Dias illustrierten Ausführungen empfahl der Redner u.a. auch die Ausstattung unserer Ambulanzen mit Atemschutzmasken, um die Ambulanzhelfer bei Patiententransporten von TB- oder Hepatitis-infizierten Mitbürgern zu schützen. Der Vortragsredner erntete großen Beifall und erteilte befriedigende Antworten zu zahlreichen Fragen.

Die Morgenarbeiten fanden ihren Abschluß mit der Vorführung der neu auf den Markt gebrachten Ausstattung "Stiffneck" durch die Firma Meditec. Dr. De Neck illustrierte im theoretischen Teil der Vorführung verschiedene Wirbelsäulenverletzungen mit ihren möglichen gefährlichen Folgen, welchen es durch optimale Ersthilfe bei Verwendung adäquater Ausstattung vorzubeugen gilt. Verwendung und Handhabung des "Stiffneck"-Materials fanden bei den Instructoren lebhaftes Interesse.

Nach dem Mittagessen waren die neuen SAMU-Wagen zu besichtigen und um 14.30 Uhr gab Dr. Jean Bisdorff theoretische und praktische Erläuterungen zur technischen Ausstattung (Propaq EL 106 Monitor; Pacemaker EP 20 Biotronics; Ivac 2000 Syringue Pump; Oxylog 2000; Corplus Defibrillator). Zahlreiche Fragen wurden fachmännisch erörtert und die Tagung wurde mit einer praktischen Demonstration des "Oxylog 2000" abgeschlossen.

(Deutsche Kurzfassung laut Tagungsbericht von Redakteur Bernard Hübsch).

Überlegungen zu Motivation und Engagement unserer Ambulanz- und Rettungshelfer

Im ersten Teil dieses Beitrages in Nummer 39 wurde das Umfeld des Patiententransportes analysiert, um daraus zu schlußfolgern: Ziel ist es dem Patienten einen guten und optimalen Transport zu ermöglichen. Ein solcher Transport erleichtert dem Patienten das Leben sowie sein Leiden und verkürzt damit fiktiv die Transportzeit erheblich. Wenn es dem Patienten gut geht, empfindet der Sanitäter ebenfalls Genugtuung und Zufriedenheit. Diese Motivation läßt ihn mit Zuversicht den nächsten Einsatz erwarten.

Im heutigen zweiten Teil sollen die seelischen Reaktionen und Bedürfnisse sowie die seelische Betreuung des Patienten näher beschrieben werden.

Der Transport des Patienten

A. Seelische Reaktionen.

1. VERLEUGNUNG.

Der Patient verleugnet seine Krankheit, seinen Zustand. Diese Verleugnung kann ihm eine erste Hilfe sein, den urplötzlich aufgetauchten Krankheitszustand in dem Augenblick unbewußt besser in den Griff zu bekommen.

Kurzbeispiel Nr. 1: Ein Krankenwagen wird zu einem Haus bestellt. Als die Sanitäter klingeln, sagt die Frau erstaunt: "Haben Sie meinen Mann nicht gesehen? Er ist ihnen schon entgegen geeilt." Daraufhin fahren die Helfer die Straße wieder hinunter und an der Straßenecke erwartet sie wirklich ein Mann, den sie erst nach den üblichen Checkfragen ins Krankenhaus fahren. Zufällig erfährt die Ambulanzmannschaft an dem Tag etwas mehr über die weitere Entwicklung des Krankheitsbildes ihres Patienten und staunt nicht schlecht als sie hört: Herzinfarkt.

2. RATIONALISIERUNG.

Mit einer vernunftmäßigen Begründung versucht besonders der Verursacher eines Unfalls sein Verhalten zu rechtfertigen, um sich so die Sympathie der Helfer zu sichern und um Vorwürfen von vornherein zu begegnen. Dabei weiß der Verunglückte genau, was er angerichtet hat, jedoch fehlt ihm die innere Kraft, sein eigenes Verschulden sofort in den Griff zu bekommen. Über den Weg der Rationalisierung versucht der Patient zuerst einmal seine mißliche Lage in den Griff zu bekommen.

Kurzbeispiel Nr. 2: Auf einer Landstraße wird ein Auto gegen einen Baum geschleudert. Die Beifahrerin überlebt diesen Unfall nicht. Die Ambulanzhelfer bemühen sich um den leichtverletzten Fahrer. Dabei sagt ein Helfer: "Ich bin der Meinung, daß Sie auf dieser Strecke schon einmal einen Unfall hatten." Die Antwort des Verunglückten bleibt nicht aus: "Wissen Sie, im vergangenen Jahr bin ich effektiv gerannt, aber heute, mit meinem neuen Auto nicht. Ich bin normal gefahren, wie an jedem Tag. Doch habe ich mir den Rollsplitt nach der Kurve nicht erwartet. Da wäre Ihnen genau dasgleiche passiert wie mir!" Der erfahrene Helfer wußte daraufhin zu bemerken: "Bisher habe ich aber keinen Rollsplitt gesehen und ich fahre diese Strecke auch jeden Tag." (*)

3. REGRESSION.

Der Patient ist derart mit seiner Krankheit beschäftigt und fühlt, daß sie ihn förmlich innerlich erdrückt, daß er zum Mittel der Regression greift. Dabei fällt der Patient, um seinen veränderten Zustand in den Griff zu bekommen, zurück in eine kindliche Abhängigkeit, die sich geistig und körperlich äußern kann.

Kurzbeispiel Nr. 3: Mit ihrem neu gekauften Renault Clio rennt die 22-jährige Myriam gegen einen Straßenbaum. Leicht verletzt wird sie in den Krankenwagen gebracht. Bevor es zur Abfahrt kommt, hat die Patientin noch einen Wunsch: "Bitte, holt mir meinen Petzi. Er ist im Auto." Der Helfer kommt diesem Wunsch nach. Doch kaum hält Myriam ihren Petzi in der Hand, beginnt sie zu weinen, ihn zu liebkosen, ihn zu trösten. Dem Helfer wird dieses Theater zu viel und er meint: "Hören Sie auf damit, Sie sind doch kein Kind mehr." (*)

4. DEPRESSIVE REAKTION.

Eher selten kommt es vor, daß ein Patient bei einem Unfall depressive Äußerungen gebraucht, um sich so zu wehren, damit er innerlich die Notsituation annehmen kann.

Kurzbeispiel Nr. 4: Ein Handballspieler der Nationalmannschaft verursacht einen Verkehrsunfall, wird aus dem Auto geschleudert und liegt schwerverletzt auf der Straße. Die Helfer möchten ihn behutsam auf die Tragbahre legen, doch der Verletzte schreit unaufhörlich: "Lassen Sie mich nur liegen. Es hat doch keinen Zweck mehr. Nun bin ich ein Fall für Hamm. Ich halte das nicht aus. Lassen Sie mich liegen." Dem Helfer gehen diese Reaktionen auf den Nerv und auch er meint das Recht zu haben sich zu äußern: "Hören Sie mit ihren Sprüchen gefälligst auf, denn sonst lassen wir sie wirklich liegen. Wären Sie nicht so schnell gefahren, dann würden Sie augenblicklich nicht hier liegen." (*)

5. VERSCHIEDENE ANGSTREAKTIONEN.

Notfallpatienten können verschiedene Angstreaktionen zeigen: Angst, Furcht, Schreck, Panik und Schock.

Kurzbeispiel Nr. 5: Die Ambulanzmannschaft soll Frau Kasel ins Krankenhaus fahren. Vor der Abfahrt meint der Helfer: "Routine-Transport. Ich bin der Meinung, daß wir Oma Kasel nun schon zum achten Mal fahren." Die Sanitäter erscheinen auch bald an der ihnen bekannten Adresse. Doch Frau Kasel ist heute so komisch, innerlich richtig aufgeregt. Da hilft eine verständnisvolle Beruhigung, meint der Helfer und sagt: "Frau Kasel, Sie brauchen sich nicht aufzuregen. Für Sie ist es ja ein Routine-Transport." Doch für Frau Kasel ist dieser Transport eben kein Routine-Transport mehr, denn sie spürt und fühlt, daß die Helfer sie zum letzten Mal aus ihrem Hause tragen. (*)

B. Seelische Bedürfnisse.

1. PHYSIOLOGISCHE BEDÜRFNISSE.

Sie sind Selbstverständlichkeiten für die meisten Helfer am Einsatzort: Versorgung mit frischer Luft, Schutz vor Lärm, bequeme Lagerung, Schmerzbekämpfung und Schmerzlinderung. Besonders der Schutz einer Decke um den Patienten auf einer Tragbahre kann das Gefühl vermitteln, daß die erfahrene Notsituation nun zuerst einmal gut "eingepackt" ist.

Kurzbeispiel Nr. 6: Ambulanzhelfer kommen zu einer Firma, wo ein Schwerverletzter noch neben seiner Arbeitsmaschine liegt. An der gleichen Maschine arbeitet unter viel Lärm gleich nebenan ein weiterer Arbeiter. Um den Patienten optimal zu evakuieren, beschließt die Helfermannschaft, daß der Vorarbeiter darum gebeten wird, die noch arbeitende Maschine zu stoppen. Die Antwort ist prompt: "Das kann ich mir nicht erlauben. Der Ausfall durch diesen Unfall ist bereits hoch. Ich kann jetzt nicht einfach so einen Arbeiter an seiner Maschine hindern, seine Arbeit zu tun. Produktionsausfall - bezahlen Sie? Tun Sie ihre Arbeit so, daß die Maschine nicht abgeschaltet zu werden braucht." (*)

2. BEDÜRFNIS NACH SICHERHEIT.

Der Patient wünscht sich, kompetent versorgt zu werden und die notwendigen Informationen zu erhalten, die für sein Sicherheitsgefühl wichtig sind. Dabei ist die ehrliche und eingehende Beantwortung der Fragen durch den Helfer sehr wichtig. Diese Aussagen sollen unter dem Motto geschehen: Keine Lügen, sondern Ehrlichkeit. Jedoch muß nicht alles gesagt werden.

Kurzbeispiel Nr. 7: Bei einem tragischen Unfall ist die Beifahrerin eingeklemmt und nicht mehr ansprechbar. Zwei Krankenwagen kommen zum Einsatzort, um die Schwerverletzte sowie den leichtverletzten Fahrer ins Krankenhaus zu fahren. Zuerst bemüht der SAMU-Arzt sich um den Beifahrer, jedoch kommt jede Hilfe zu spät. Der Krankenwagen mit dem Leichtverletzten wartet an Ort und Stelle bis der Arzt frei ist, um auch diesen Patienten näher zu betrachten. Seine leichten Verletzungen beanspruchen keine weitere ärztliche Hilfe, so daß die Sanitäter ohne den SAMU-Arzt, der zum nächsten Einsatz beordert wird, ins Krankenhaus fahren können. Schon bald meint der verletzte Fahrer: "Was ist mit meiner Freundin? Sie ist bestimmt tot! Sagen Sie mir es doch bitte ehrlich." Der Helfer fühlt sich einer unwahrscheinlichen

Belastung ausgesetzt, denn er kann nicht verstehen, daß es nun an ihm ist, die Schreckensnachricht mitzuteilen. Seine Antwort lautet: "Machen Sie sich keine Sorgen. Das wird schon alles wieder gut gehen. Ihre Freundin kommt mit dem anderen Krankenwagen ins Krankenhaus." (*)

3. BEDÜRFNIS NACH LIEBE, ZUWENDUNG, ZUGEHÖRIGKEIT.

Der Patient hat Wünsche und möchte natürlich gerne in seiner mißlichen Lage verwöhnt werden. Es ist auch klar, daß Helfer nicht jedem Wunsch nachkommen können.

Kurzbeispiel Nr. 8: Frau Prost muß ins Krankenhaus, weil sie in der Treppe gefallen ist. Die Sanitäter haben sie gerade im Krankenwagen, als Frau Prost meint: "Tun Sie doch etwas für mein Kätzchen. Am besten Sie nehmen den Katzenkorb und meine Mause begleitet uns ins Krankenhaus. Ich kann das Kätzchen doch nicht allein lassen." Der Helfer sieht sich mit einem schwierigen Problem konfrontiert und meint: "Sie kennen bestimmt hier in der Nachbarschaft eine Frau, die ebenfalls Katzen hat?" Die Patientin geht auf den Vorschlag ein und es wird eine Lösung gefunden.

4. BEDÜRFNIS NACH ACHTUNG UND SELBSTACHTUNG.

Jeder Mensch hat das Recht, respektiert und akzeptiert zu werden. So kann es auch nicht zur Abwertung eines Patienten während des Transportes kommen. Besonders viel Fingerspitzengefühl verlangen die Einsätze, wo Drogier, Alkoholiker, Aids-Kranke und dem Helfer als unheilbar krank bekannte Personen transportiert werden müssen.

Kurzbeispiel Nr. 9: Herr Kass hat zum wiederholten Male einen Unfall in betrunkenem Zustand. Die Sanitäter kennen Herrn Kass bereits und so meint einer: "Wenn ich Richter wäre, hätte ich Ihnen schon lange den Führerschein abgenommen. So ein rücksichtsloser Fahrer wie Sie gehört ins Gefängnis und nicht mehr auf die Straße." (*)

5. BEDÜRFNIS NACH SELBSTVERWIRKLICHUNG.

Auch der religiös lebende Patient muß gerade im Angesicht seiner Notsituation in seinem religiösen Selbstverständnis ernst genommen werden. Fällt es dem Patienten schon schwer seine Wünsche und Bedürfnisse zu äußern, so dürfte der Helfer noch viel mehr Probleme mit der religiösen Sprache empfinden. Immerhin sollte ein Gebet des Patienten so wichtig und ernst genommen werden wie eine Infusion für den Körper, denn ein Gebet ist Balsam für die Seele und kann in einer anderen Hinsicht beim Patienten Wunder wirken.

Kurzbeispiel Nr. 10: Frau Meyer liegt im Bett, als die Helfer in ihr Zimmer kommen, um sie ins Krankenhaus zu fahren. Sie betet laut den Rosenkranz. Die Helfer schauen sich verdutzt an und einer meint: "Frau Meyer, nun haben Sie lange genug gebetet. Geben Sie mir den Rosenkranz, damit ich diesen auf den Nachttisch legen kann. Wir müssen Sie nun ins Krankenhaus bringen." (*)

C. Seelische Betreuung.

1. ALS GESPRÄCHSPARTNER ZUR VERFÜGUNG STEHEN.

Der Ersthelfer muß ruhig und gelassen dem Patienten begegnen. Dabei ist der Blickkontakt wichtig sowie der Umstand, daß nicht von oben herab geschaut und gesprochen wird. Die Eigenschaft des Zuhörens ist genauso gefragt, denn der Patient soll seine Ängste und Sorgen ausdrücken können. Dabei sollte der Helfer in seinen Formulierungen Fragen vermeiden und eher auf ein Gespräch bedacht sein, wo der Patient keine Antworten zu geben braucht. Der Sanitäter sollte sich durch Beschimpfungen und Aggressionen nicht zu unüberlegten Handlungen und Aussagen hinreißen lassen. Genauso sollte er es vermeiden, selbst Vorwürfe und Schuldzuweisungen auszusprechen.

Das Kurzbeispiel Nr. 9 hätte so eine andere Gesprächsform nehmen müssen. Sanitäter sind nicht da, um Vorwürfe und Schuldzuweisungen zu erheben.

2. VORSICHTIGEN KÖRPERKONTAKT SUCHEN.

Ohne viel zu sprechen kann der Helfer seine Anwesenheit dadurch bekunden, daß der Puls gefühlt wird, daß vorsichtig die Stirn abgewischt wird. Diese Bemühungen bringen das Mitgefühl zum Ausdruck und kennen deshalb auch ihre strikten Grenzen.

3. SAGEN, DAß MAN DA IST UND DAß ETWAS GESCHIEHT.

Besser beim Patienten sein und kaum etwas tun, als überhaupt nicht da sein. Der Patient soll spüren, daß er in seiner Notsituation nicht allein ist.

4. DEN PATIENTEN VOR ZUSCHAUERN ABSCHIRMEN.

Für jeden Notfallpatient ist es unangenehm, neugierigen Blicken ausgeliefert zu sein. So wird der Helfer quasi zu einem Anwalt für den Patienten, um ihn vor störenden Einflüssen zu schützen.

5. AUFMERKSAM FÜR DIE RELIGIÖSEN BEDÜRFNISSE DES PATIENTEN SEIN.

Auch wenn der Helfer selbst nicht gläubig ist, soll er doch die religiösen Bitten des Patienten beachten und diese, wenn möglich, erfüllen. Deshalb ist es auch notwendig, einige Grundprinzipien von anderen Religionen zu beherrschen, um gegebenenfalls adäquat und tolerant reagieren zu können.

6. DEM PATIENTEN DIE MÖGLICHKEIT EINES MENSCHLICHEN TODES GEWÄHREN.

Beim Kontakt mit bewußtlosen Patienten muß der Helfer unnötige Äußerungen vor allem über das baldige Sterben oder den bevorstehenden Tod vermeiden. Nachdem alle medizinischen Maßnahmen getroffen sind, soll dem Schwerverletzten ein menschenwürdiges Sterben ermöglicht werden. Dabei sollen die Grundprinzipien der Sterbebegleitung Anwendung finden.

Der Tod soll weder weggeredet noch beschworen werden. Falls der Helfer mit einem Toten konfrontiert wird, soll dies respektvoll geschehen.

D. Fazit und Ausklang.

Da der in den meisten Kursen gezeigte Video-Film "Seelische Betreuung von Notfallpatienten" anschauliche Beispiele vermittelte, wurden zu den eben erwähnten Punkten keine Fallbeispiele angegeben. Des weiteren dürfte es jedem engagierten Helfer aufgefallen sein, daß in den Fallbeispielen (*) 2-7, 9+10 den Sanitätern auch andere Reaktionen und Handlungsmöglichkeiten gegeben sind, die dieser Beitrag eben vermitteln soll.

Jedem engagierten Helfer dürfte klar sein, daß es bei Einsätzen immer wieder zu Fehlern oder zu Aussagen kommt, die schlußendlich den Helfer selbst am meisten belasten, wenn dieser seinen Dienst unter Beachtung der deontologischen Regeln vollzieht. Die Herausforderung für jeden einzelnen liegt darin, die persönlichen Erlebnisse aufzuarbeiten, ohne dabei die Schweigepflicht zu brechen. Das ist kein leichtes Unterfangen und wird deshalb in den kommenden Jahren noch so manche Herausforderung mit sich bringen. Vielleicht kommt der Tag auch einmal in Luxemburg, wo Helfer sich zu einem Austausch-Wochende zusammenfinden, mit dem Ziel auch weiterhin engagierte und motivierte Sanitäter zu bleiben, weil sie es fertig bringen, die Dienstbelastungen in aller Ehrlichkeit und Bereitschaft zusammen aufzuarbeiten.

*Abbé Léon Kraus,
Aumônier national de la protection civile*

Zuverlässiger Rauchmelder

Brandrauch ist heimtückisch und äußerst gefährlich: Moderne Haushalte sind von Möbeln bis zu einfachsten Gebrauchsgegenständen angefüllt mit Kunststoffen, die bei Verbrennung giftigen Rauch entwickeln. Selbst kleine Brandherde können so infolge ihrer Rauchentwicklung zur tödlichen Gefahr werden. Ein Rauchmelder erkennt frühzeitig den bei Schmelbränden entstehenden Rauch und warnt durch einen lauten, pulsierenden Ton, so daß Schlafende frühzeitig geweckt und gerettet werden.

Ein in den USA und Kanada bereits weitverbreiteter Rauchmelder arbeitet nach dem Streulichtprinzip und prüft dabei alle sieben Sekunden die Raumluft. Ab einer bestimmten Konzentration von Rauchpartikeln gibt der eingebaute piezo-elektrische Alarm einen lauten Warnton. Die photo-elektronische Sensorkammer ist gegenüber Störeinflüssen unempfindlich. Die Stromversorgung wird elektronisch geregelt, um die Empfindlichkeit des Gerätes konstant zu halten. Der Batteriebetrieb gewährt volle Funktionstüchtigkeit auch bei Stromausfällen.

Vier neue SAMU-Wagen

Unser vielseitiger Fuhrpark (V)

Am Direktionssitz der Protection Civile überreichte Innenminister Jean Spautz am 5. Dezember 1994 an verantwortliche Ärzte des SAMU-Dienstes die Schlüssel zu vier neuen Einsatzfahrzeugen. Es handelt sich um Spezialfahrzeuge auf der technischen Grundlage der BMW 5er-Reihe, die nach dem aktuellsten Stand der Medizin und unter Berücksichtigung spezifisch luxemburgischer Bedürfnisse ausgestattet wurden, und die den längst bewährten Notarztdienst zu noch rascheren und wirkungsvolleren Einsätzen befähigen, dies bei einem Gesamtkostenpunkt von annähernd 20 Mio. F.

Direktor Léon Anen begrüßte in Gegenwart von Vertretern des Zivilschutzes, des Gesundheitsministeriums, der im SAMU-Dienst mitwirkenden Krankenhäuser und des Garagenunternehmens Arnold Kontz, Innenminister Jean Spautz und alle Ehrengäste herzlich und gab einen kurzen historischen Überblick zu Notwendigkeit und Einsatzbewährung des "Service d'aide médicale urgente".

Der Notarztdienst wurde bekanntlich 1986 durch Gesetz ermöglicht aus der Erkenntnis heraus, daß selbst in einem kleinen Land mit relativ kurzen Distanzen bei Unfällen und akuten Gesundheitsgefährdungen, insbesondere auch bei Herzinfarkt, leider doch noch immer kostbare Minuten bei Ersthilfe und Schnelltransport zum Krankenhaus verloren gingen. "Arzt Hilfe muß nach Möglichkeit bereits vor Ort geleistet werden" lautete die neue Devise und nach erfolgreicher Koordination zwischen Innenministerium (verantwortlich für SAMU-Wagen und -Ausstattung sowie 112-Notrufdienst) und Gesundheitsministerium (Organisation der notärztlichen Betreuung) wurden die ersten Einsätze ab Mitte 1989 gefahren.

Bestimmte Bedenken hinsichtlich Zweckmäßigkeit und tatsächlicher Effizienz des SAMU-Dienstes verstummten sehr rasch und gegenwärtig werden durchschnittlich 3400 Einsätze pro Jahr von den Zentren in Luxemburg, Ettelbrück und Esch-Alzette aus mit einem Kilometeraufwand von mittlerweile 500 000 km gefahren. Die rasche Entwicklung in Automobiltechnik und Medizin zwingt zu ständiger Anpassung des Einsatzmaterials an den internationalen Leistungsstandard und in diesem Sinn wünscht Direktor Anen den im SAMU-Dienst tätigen Experten volle Genugtuung beim Einsatz mit den form-schönen, schnellen und bestmöglich ausgestatteten neuen Wagen.



Der neue SAMU-Wagen vereint hohe Fahrleistung mit modernster medizinischer Ausstattung.



Wieviele Menschenleben mögen mit dieser stolzen "Flotte" gerettet werden?



Die Überreichung der Wagenschlüssel an die verantwortlichen SAMU-Ärzte war für den früheren Innenminister Jean Spautz eine seiner letzten Amtshandlungen im Interesse der Protection Civile.

Innenminister Jean Spautz unterstrich ebenfalls die Notwendigkeit optimal konzipierter SAMU-Wagen, um ein Rettungssystem zu gewährleisten, das heute allgemein anerkannt ist; auch die zweigleisige interministerielle Organisation werde tagtäglich problemlos bewältigt. Sodann überreichte der Redner die Wagenschlüssel an die Koordinatoren des SAMU Marcel Jaminet (Ettelbrück), Jean Uhrig (Esch-Alzette) und Jean Bisdorff (Luxemburg).

Einige Angaben zu den neuen SAMU-Wagen

Es handelt sich um BMW 525 iX Fahrzeuge, 190 PS, mit automatischem Getriebe, Allradantrieb, ABS, doppeltem Airbag, Klimaanlage, Motorvorwärmung und 220 Volt Innenraumstandheizung. Motorstärke min. 125 KW, mit einem Drehmoment von min. 250 Nm bei max. 4300 Umdrehungen.

Die medizinische Ausrüstung besteht aus:

Medikamentenkoffer und Schublade.

Beatmungskoffer und 2 Beatmungsschubladen (Kinder + Erwachsene).

Defibrillator Corpuls 8/16 (Ersatzdefibrillator Hellige).

EKG von Schiller.

Pacemaker: extern im Corpuls; intern - EP 20 Biotronics und Einschwemmkatheter (Anschluß auch an vorhandenen, defekten Pace möglich).

Propaq mit: EKG Monitor, O₂ Sättigung, CO₂ Messung, NIBP (nicht invasiver Blutdruck), IBP 2 mal - arterieller und zentralvenöser Druck Temperaturmessung.

Qxylog 2000 mit expiratorischer Volumenmessung, Alarmen für Diskonnektion, Stenose, Versorgungsdruck und Strom, Beatmungsmodi IPPV, normale kontrollierte Druckbeatmung, SIMV, synchrone intermittierende Unterstützung, CPAP, Spontanatmung mit positivem endexpiratorischem Druck = PEEP. PEEP einstellbar.

IVAC 2000 2 mal: "pousse-seringue" zur kontinuierlichen Gabe von Medikamenten, wie Katecholamine (Adrenalin ...) oder Analgetika oder Hypnotika.

2 Sauerstoffflaschen à 2 l.

Kühlschrank für kühl zu lagernde Medikamente (wie Eminase ...).

Infusionsschublade (Plasmaexpander für Unfälle).

Kleinkinderreanimationskoffer (mit Abnabelungsbesteck).

Chirurgischer Koffer mit Tracheotomie- und Amputationsbesteck, mit Thoraxdrainagen.

Absauggerät Leardal, Ambu Cardiopump, Burnshield Rettungsdecke.

Zug und Druck

Digitale Wagen für viele Zwecke gibt es in zahlreichen Ausführungen. Ein wirklich interessantes Last-Meßgerät für Zug und Druck ist jetzt neu auf dem Markt.

Mit diesem Gerät kann sowohl die Zugkraft als auch die Druckkraft gemessen werden, weil die Last-Aufnahme-Elemente wie Augenschrauben bzw. Lastköpfe usw. auswechselbar sind. Einfacher geht es nach den Angaben des Herstellers nicht mehr.

Die Meßgenauigkeit beträgt $\pm 0,31$ Prozent und die Energieversorgung wird durch eine handelsübliche Alkali-Batterie gesichert. Die Geräte sind mit Fernablesung und mit EDV-Schnittstelle lieferbar. Sechs Modelle für Lasten zwischen 200 und 10000 Kilogramm bieten vielfältige Anwendungen für Industrie, Handel, Handwerk, Dienstleistung und natürlich auch Zivilschutz.

Gehören Katastrophen zum künftigen Alltag?

Anmerkung der Redaktion: Kein Zweifel: Trockenheit, Sturmflut, Waldsterben, Hurrikan, Waldbrand, Lawinen, Überschwemmungen, Bodenzerstörung und Hunger sind von Menschenhand zumindest mitverursacht. "Wir gehen mit dieser Welt um, als hätten wir noch eine zweite im Kofferraum" meint die amerikanische Schauspielerin Jane Fonda, und der Schriftsteller Max Frisch stellte nüchtern fest, die Natur kenne keine Katastrophen, denn Katastrophen kenne allein der Mensch, sofern er sie überlebe. Im "Umweltkrieg" bekommen Katastrophenschutz und humanitäre Hilfe weltweit eine neue Dimension. Die nachfolgende, von Horst Schöttler in der internationalen Zeitschrift für Gefahrenabwehr "Notfallvorsorge und Zivile Verteidigung" veröffentlichte Dokumentation zeigt Probleme auf, die sich im Zusammenhang von Katastrophenschutz und -vorsorge stellen. Dem luxemburgischen Leser wird klar, daß wirksame Maßnahmen nicht im nationalen Alleingang auf beschränktem Raum, sondern mehr oder weniger ausschließlich in europäischer und weltweiter Zusammenarbeit zu planen und zu verwirklichen sind.

Das Katastrophenrisiko nimmt zu

Naturkatastrophen gab es zu allen Zeiten und ihre Auswirkungen erreichten auch früher manchmal gigantische Dimensionen. Man denke nur an den Ausbruch des Krakatau im Jahre 1883, der 36 000 Todesopfer forderte und klimatische Auswirkungen auf die ganze Erde hatte. Oder es sei an das Erdbeben in Kansu (China) im Jahr 1920 erinnert mit 200 000 Toten. Zeitlich noch näher liegt die Flutkatastrophe in Bangladesch im Jahr 1970, bei der 300 000 Menschen das Leben verloren.

Dieses Land war im April 1991 von einer weiteren Überschwemmungskatastrophe betroffen, die 150 000 Menschenleben forderte. Und am 30. September 1993 verwüstete ein Erdbeben Teile der indischen Bundesstaaten Maharashtra und Karnataka. Es löschte über 40 Dörfer aus und begrub rund 30 000 Opfer unter den Trümmern; Schätzungen sprachen von bis zu 60 000 Toten.

Das armenische Erdbeben 1988 oder der Vulkanausbruch des Pinatubo auf den Philippinen 1992 sind schon Vergangenheit, obwohl erst kurz zurückliegend. Jährlich werden auf unserem Planeten etwa 150 000 Erdstöße und

Erdbeben registriert, und zur Zeit gibt es auf dem Erdball etwa 500 tätige Vulkane. Das Spektrum möglicher Naturkatastrophen ist breit: Sturmwinde, Unwetter und Überflutungen, Bergstürze und Erdbeben, Lawinen und Gletscherabbrüche, Erdbeben, langandauernde Trockenheit, Waldbrände – alles Ereignisse, die nicht "irgendwo in weiter Ferne", sondern auch in Zentraleuropa eintreten können – plötzlich und ohne Vorwarnung.

Nicht die Zahl der Katastrophen hat in jüngerer Zeit zugenommen, hingegen ist das Katastrophenrisiko deutlich angestiegen. Grund dafür ist die Entwicklung der Weltbevölkerung und die damit verbundene Veränderung der globalen Siedlungsstruktur. Im Jahr 1950 lebten auf der Erde rund 2,5 Mrd. Menschen, 1985 waren es bereits 5 Mrd., und bis zum Jahr 2025 könnte deren Zahl auf 8 Mrd. anwachsen. Die Folge der Bevölkerungsexplosion ist, daß die Menschen von immer exponierteren Siedlungsräumen Besitz ergreifen und sich dadurch einem erhöhten Katastrophenrisiko aussetzen. Ein signifikantes Beispiel ist das erwähnte Bangladesch, eines der am dichtest besiedelten Länder der Erde. Weil die Menschen keinen Lebensraum mehr vorfinden, siedeln sie sich in den Sumpfgebieten des Ganges- und Brahmaputra-Deltas an, die immer wieder von Überschwemmungen und Wirbelstürmen heimgesucht werden. Geradezu tragisch: die 300 000 Toten von 1970 waren innerhalb 150 Tagen durch die hohe Geburtenrate "ersetzt".

Bei den rund 1000 Naturkatastrophen, die sich im Zeitraum zwischen 1970 und 1989 ereigneten, kamen insgesamt etwa 1,5 Mio. Menschen ums Leben, die Zahl der Verletzten ist um ein Vielfaches höher und die Schäden gehen ins Unermeßliche.

Neue Gefahr: Die Klimakatastrophe

Die aktuellen Szenarien sind drastisch genug. Doch schon zeichnet sich am Horizont mit dem drohenden Klimakollaps ein neues Gefahrenpotential ab. Es wird schon heute vermutet, daß der Treibhauseffekt, das heißt die globale Erwärmung der Erde infolge Veränderung der Erdatmosphäre durch Kohlendioxide, Stickoxide, Fluorchlorkohlenwasserstoffe, Methan und Ozon, an manchen Katastrophen, wie dem Entstehen von Hurrikans, mitbeteiligt ist.

Das Phänomen des Treibhauseffektes wurde schon im vorigen Jahrhundert entdeckt, und seit einigen Jahrzehnten arbeitet man mit wissenschaftlichen Methoden daran, aufschlußreiche Werte zu gewinnen und daraus Prognosen abzuleiten.

Heute gibt es starke Indizien dafür, daß der seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts weltweit beobachtete Temperaturanstieg mit der Erhöhung der Konzentration der Treibhausgase in wechselseitiger Beziehung steht. Seit Mitte 1860 ist ein mittlerer Temperaturanstieg von 0,5 Grad Celsius festzustellen; auch hatten wir zwischen 1980 und 1988 die sechs wärmsten Jahre seit 1860, und der August 1992 war im Alpenraum der wärmste seit 185 Jahren.

Die extremen klimatischen Ereignisse wie Dürren im Südosten und im mittleren Westen der USA, zunehmende Überschwemmungen in manchen

Gebieten der Erde, außerordentlich starke Niederschläge im Alpengebiet 1987 bzw. im September 1993 oder der trockene Winter 1989 in Mitteleuropa sind Anzeichen klimatischer Veränderungen.

Noch immer sind die Treibhausgase der entscheidende Faktor für den "Treibhauseffekt".

So produziert der Mensch folgende Anteile:

Kohlendioxid (CO_2) = 50%

Methan (CH_4) = 19%

Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) = 17%

Ozon (O_3) = 8%

Lachgas (N_2O) = 4%

Sonstige = 2%

Das Resultat:

Das Ozonloch ist größer denn je. Messungen durch die US-Raumfahrtbehörde NASA ergaben eine Ausweitung gegenüber 1992 um 15 Prozent. Auf einer Fläche von 23 Mio. Quadratkilometern (rund 65 mal so groß wie Deutschland) sei die Stärke der Ozonschicht bereits um die Hälfte reduziert.

Nach Messungen britischer Wissenschaftler, die Anfang Oktober 1993 veröffentlicht wurden, ist über der Antarktis die Ozonschicht zu zwei Dritteln zerstört.

Diese Ozonschicht aber stellt einen hochwirksamen Schutz vor den biologisch schädlichen ultravioletten Sonnenstrahlungen (UV-B) dar, ihre Schädigung hat massive Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen.

Hautkrebs wird zu mehr als 90 Prozent durch UV-Strahlung verursacht. In der Bundesrepublik gibt es derzeit jährlich schon etwa 120 000 Neuerkrankungen an Hautkrebs. Besonders gefährlich ist der Melanom-Krebs; zwei Drittel der (Krebs-) Todesfälle gehen auf diese Form zurück; etwa 7000 Menschen erkranken jährlich bei uns daran, bei steigenden Raten. Es wird damit gerechnet, daß jedes zusätzliche Prozent Verlust von Ozon vier bis sechs Prozent mehr Hautkrebserkrankungen verursacht.

Auch Fauna und Flora leiden unter diesen Veränderungen.

Beispiel: Der Alpenraum

Das Waldsterben hat im gesamten Alpenraum dramatische Formen angenommen. Im Schweizer Hochgebirge sind 68 Prozent der Bäume geschädigt, in den bayerischen Alpen liegt der Anteil über 70 Prozent (Okt. 1993).

Naturschützer prangern den Verkehr als die Hauptursache für den katastrophalen Zustand der Bergwälder an. Aus den Stickoxiden der Autogase entsteht unter Einfluß der ultravioletten Strahlung Ozon. Diesem Stoff messen Fachleute eine wichtige Rolle bei der Entstehung der Baumschäden bei. Der Bund Naturschutz und Umwelt fordert deshalb: "Ein Großteil der Autos muß aus dem Gebirge verbannt werden, sonst ist es für den Wald zu spät".

Doch nur jeder sechste Tourist, Bergwanderer und Kletterer eingeschlossen, reist mit öffentlichen Verkehrsmitteln an. Daß nur der Gebirgswald die Menschen in den Alpen dauerhaft und weiträumig vor Lawinen, Hochwasser und Erdbeben schützen kann, wissen Fachleute und Alpenbewohner seit Jahrhunderten. Dennoch fehlen noch immer schlüssige Verkehrskonzepte, um den Schutzwald vor dem Umweltinfarkt zu retten.

Bisher richten die Alpenländer ihr Augenmerk auf Sanierungsmaßnahmen anderer Art. Technische Verbauungen sollen den Schutz des Waldes kompensieren und Pflanzungen das Entstehen großer Kahlflecken verhindern. Solche Maßnahmen sind äußerst kostspielig. Rund eine Million Mark werden für einen Hektar Lawinenverbauung benötigt. Das entspricht etwa der Fläche von einem halben Fußballfeldern.

Bayern hat für sein Sanierungsprogramm rund 850 Millionen Mark veranschlagt. Allerdings muß laut Landwirtschaftsministerium mit wesentlich höheren Kosten gerechnet werden, falls größere Schäden an den gepflanzten Bäumchen auftreten sollten. Doch diese sind durch den Wildverbiß längst eingetreten. Viele Pflanzungen und Aufforstungsgebiete sind durch den Überbesatz an Wild so zerstört, daß ein artenreicher Jungwuchs fast überall fehlt.

Dabei muß ein Baum mindestens 50 Jahre alt sein, um gegen Lawinenabgang wirksamen Schutz zu bieten.

Bergurlauber verschärfen diesen Effekt. Zu Fuß, mit Skiern und zunehmend mit Mountainbikes zerstören sie den Bodenwuchs und bewirken Erosion und Denudation (linien- und flächenhafte Abtragung).

Zugleich vertreiben sie durch das Verlassen der Wege und Pisten das Wild aus seinen Ruhezeiten. Die Folge: Gestörte und flüchtende Tiere brauchen mehr Nahrung – der Verbiß an den Bäumen nimmt zu.

Fazit

Zentraleuropa – unser Lebensraum – ist von Naturkatastrophen nicht unberührt, nicht ausgenommen, nicht verschont.

Auch wenn die Zahl der Toten und Verletzten und das Ausmaß der Schäden nicht Dimensionen wie auf anderen Kontinenten erreicht, so ist es ein Gebot der Stunde, die Augen vor den Gefahren unserer Zeit nicht zu verschließen, sondern sich in der Vorsorge auf mögliche neue Gefahren einzustellen, Notfallvorsorge zu betreiben.

Der Schweizerische Bundesrat (Bundesregierung) schreibt hierzu an die Bundesversammlung (Parlament): "Manche Gefahren, die auf nicht machtpolitisch bedingte Ursachen zurückzuführen sind, bedrohen die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen. Sie entwickeln sich langsam und fast unmerklich, sind aber, wenn sie ein bestimmtes Ausmaß erreicht haben, kaum mehr rückgängig zu machen. Im Vordergrund stehen die natur- und zivilisationsbedingten Katastrophen. Die Befürchtung wächst, daß in unseren ökologisch sehr sensiblen Regionen die Risiken infolge von Natur- und Zivilisationskatastrophen zunehmen könnten. Unser Lebensraum ist aufgrund der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung von einer hohen Wertdichte und einer

starken Vernetzung gekennzeichnet. Mit der weiteren industriellen Entwicklung wachsen die Quellen katastrophenartiger Ereignisse, die Verletzlichkeit des Systems wird größer und das Freihalten gefährdeter Räume wird schwieriger".

Schon 1974 mahnte Bundespräsident Gustav Heinemann: "Es kann uns nicht beruhigen, daß wir noch so gut dran sind. Wie sollen Kinder und Enkel auf einer Erde leben können, die wir ausrauben und zerstören?"



Die von der Direktion am 7. März '95 veranstaltete Pressekonferenz zum Tätigkeitsbericht '94 fand in den Medien große Beachtung. Für Innenminister Michel Wolter bedeutete die Zusammenkunft mit der Presse eine seiner ersten Amtshandlungen in Interesse der Protection Civile.

La nouvelle réglementation de nos cours de formation et d'instruction

Note de la rédaction: Une bonne initiation au secourisme dans l'intérêt de la population et à plus forte raison les mesures assurant une formation efficace des secouristes-ambulanciers, secouristes-sauveteurs, sauveteurs aquatiques et plongeurs autonomes présupposent des règles claires et précises dans le domaine de la formation des instructeurs et de l'organisation des cours, attestations et brevets. Jusqu'à présent les cours élémentaires de secourisme ainsi que les cours et examens pour les instructeurs de la protection civile étaient organisés sur des fondements juridiques datant de 1977 et 1991 et il s'est avéré nécessaire de restructurer la réglementation en vigueur. Ci-après nous reproduisons le texte du règlement grand-ducal du 15 février 1995 qui retient en partie des prescriptions ayant fait preuve de leur utilité tout en créant des dispositions nouvelles pour l'avenir.

REGLEMENT GRAND-DUCAL DU 15 FÉVRIER 1995 PORTANT ORGANISATION DE L'INSTRUCTION À DONNER À LA POPULATION ET AUX VOLONTAIRES DES UNITÉS DE SECOURS DE LA PROTECTION CIVILE.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi du 18 novembre 1976 portant organisation de la protection civile telle qu'elle a été modifiée par la loi du 11 janvier 1990;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sur le rapport de nos Ministres de l'Intérieur et de la Santé et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

Du corps des instructeurs

Art. 1er. La protection civile entretient un corps d'instructeurs dans le but d'instruire la population et les volontaires des unités de secours dans les domaines du secourisme, du sauvetage et de la protection nucléaire, biologique et chimique.

Art. 2. Les instructeurs sont nommés par le Ministre de l'Intérieur pour une durée de cinq ans.

Pour être nommé instructeur, il faut avoir suivi les cours de formation organisés par la protection civile et avoir passé avec succès l'examen prévu à l'article 19.

Art. 3. Seuls les instructeurs nommés par le Ministre de l'Intérieur sont habilités à instruire la population et les volontaires des unités de secours dans les domaines mentionnés à l'article 1er.

Art. 4. Pour chaque domaine de protection le Ministre de l'Intérieur désigne parmi les instructeurs un instructeur en chef et selon les besoins des instructeurs en chef-adjoints avec la mission de surveiller l'instruction, le directeur de la protection civile entendu en son avis. Le mandat est donné pour une durée de cinq ans; il est renouvelable.

Art. 5. Pendant la durée de leur mandat, les instructeurs sont tenus à suivre les cours de recyclage et les convocations à l'école nationale de la protection civile en vue de donner des cours aux volontaires des unités de secours.

Art. 6. Les instructeurs qui se sont acquittés régulièrement des obligations fixées à l'article précédent sont appelés à se soumettre à une épreuve de recyclage durant l'année précédant l'expiration de leur mandat.

L'épreuve de recyclage a lieu sous forme de leçon avec démonstration pratique à donner aux stagiaires à l'école nationale de la protection civile devant un jury nommé par le Ministre de l'Intérieur et se composant d'un président choisi parmi les conseillers techniques mandatés en vertu de l'article 8 de la loi du 18 novembre 1976 portant organisation de la protection civile, de l'instructeur en chef ou d'un instructeur en chef-adjoint.

L'épreuve de recyclage est cotée 30 points. L'instructeur ayant obtenu au moins 15 points est admis.

Un procès-verbal sur l'épreuve de recyclage est dressé et signé par les membres du jury. Le procès-verbal est remis au directeur de la protection civile qui le transmet avec les propositions de prolongation du mandat au Ministre de l'Intérieur.

Art. 7. Les instructeurs en chef et les instructeurs en chef-adjoints sont dispensés de l'épreuve de recyclage prévue à l'article 6.

Art. 8. Le mandat d'instructeur en sauvetage expire de plein droit lorsque l'instructeur atteint l'âge de soixante ans; le mandat d'instructeur en secourisme et le mandat d'instructeur dans le domaine nucléaire, biologique et chimique expirent de plein droit lorsque l'instructeur atteint l'âge de soixante-cinq ans.

Art. 9. Dans le domaine du sauvetage aquatique, le chef, le chef-adjoint et les chefs de plongée du groupe d'hommes-grenouilles nommés par le Ministre de l'Intérieur en vertu de l'article 25 du règlement grand-ducal du 20 juin 1980 portant création d'unités de secours de la protection civile assument la fonction d'instructeur pendant la durée de leur mandat.

Art. 10. Les articles 5 et 6 du présent règlement ne sont pas applicables aux chef, chef-adjoint et chefs de plongée assumant la fonction d'instructeur de sauvetage aquatique.

Art. 11. L'instruction est surveillée par le chef du groupe d'hommes-grenouilles qui assume la fonction d'instructeur en chef et par le chef-adjoint du groupe d'hommes-grenouilles qui assume la fonction d'instructeur en chef-adjoint pendant la durée de leur mandat.

Art. 12. Les indemnités revenant aux instructeurs pour les cours à donner à la population et aux volontaires des unités de secours ainsi que les indemnités revenant aux instructeurs en chef et aux instructeurs en chef-adjoints pour la surveillance de l'instruction sont fixées par le Conseil de Gouvernement.

Il en est de même des indemnités revenant aux membres des jurys d'examen.

Des cours de formation préparant au brevet d'instructeur

Art. 13. Pour disposer en permanence d'un corps d'instructeurs dont les effectifs répondent aux besoins, la protection civile organise des cours de formation préparant au brevet d'instructeur en secourisme, au brevet d'instructeur en sauvetage et au brevet d'instructeur dans le domaine nucléaire, biologique et chimique.

Art. 14. Le cycle de formation s'étend sur une période d'environ deux ans. Il comprend des cours théoriques et pratiques à tenir au siège de la direction, à la base nationale de Lintgen et à l'école de la protection civile.

Art. 15. L'enseignement dispensé par des chargés de cours qualifiés à désigner par le Ministre de l'Intérieur porte sur les matières suivantes:

Pour le brevet d'instructeur en secourisme:

1. Anatomie et physiologie.
2. Pathologie, gestes de survie et soins d'urgence.
3. Microbiologie, hygiène et prophylaxie des maladies contagieuses.
4. Sciences humaines: psychologie, sociologie et pédagogie.
5. Déontologie.
6. Prévention des accidents.
7. Organisation des secours et des soins.
8. Désincarcération et sauvetage de personnes à partir de véhicules.
9. Notions de l'incendie et du domaine nucléaire, biologique et chimique.

Pour le brevet d'instructeur en sauvetage:

1. Tactique du sauvetage.
2. Sauvetage de personnes et de biens à partir de décombres, de hauteurs et de profondeurs.
3. Désincarcération et sauvetage de personnes à partir de véhicules.
4. Sauvetage face aux risques chimiques.
5. Lutte contre la pollution du milieu naturel par hydrocarbures et agents chimiques.
6. Notions de l'incendie et du domaine nucléaire, biologique et chimique.
7. Utilisation des appareils respiratoires.
8. Secourisme: Gestes de survie.
9. Déontologie.

Pour le brevet d'instructeur dans le domaine nucléaire, biologique et chimique:

1. Principes de base de la physique des rayonnements.
2. Radiobiologie, effets des doses d'irradiation.

3. Concepts de doses et dosimétrie.

4. Contaminations externes et internes.

5. Principes et organisation de la radioprotection.

6. Prévention d'accidents et mesures d'intervention en cas d'accidents nucléaires.

7. Déontologie.

Art. 16. Sont admissibles aux cours de formation, les candidats âgés entre vingt et un et quarante-cinq ans.

Le candidat au brevet d'instructeur en secourisme doit être détenteur soit du brevet d'aptitude de secouriste-ambulancier de la protection civile, soit du diplôme d'infirmier délivré par l'Etat ou d'un diplôme reconnu équivalent par le Ministre de l'Education Nationale.

Le candidat au brevet d'instructeur en sauvetage doit être détenteur de l'attestation d'initiation au secourisme ainsi que du brevet d'aptitude de secouriste-sauveteur de la protection civile.

Le candidat au brevet d'instructeur dans le domaine nucléaire, biologique et chimique doit être membre du groupe nucléaire, biologique et chimique institué par règlement grand-ducal du 20 juin 1980 portant création d'unités de secours de la protection civile.

Art. 17. Les candidats déposent une demande d'admission à la direction de la protection civile, accompagnée:

- d'un extrait du casier judiciaire,
- d'un certificat médical attestant l'aptitude physique et psychique délivré par le service médico-sapeur du Ministère de l'Intérieur,
- d'une copie du brevet de secouriste-ambulancier ou du diplôme d'infirmier respectivement d'une copie du brevet de secouriste-sauveteur.

Art. 18. Les cycles de formation sont clôturés par un examen devant un jury nommé par le Ministre de l'Intérieur.

Le jury se compose d'un président et de deux membres choisis parmi les conseillers techniques mandatés en vertu de l'article 8 de la loi du 18 novembre 1976 portant organisation de la protection civile et parmi les instructeurs.

Art. 19. L'examen porte sur le programme des cours de formation et comprend trois épreuves cotées chacune 20 points.

La première épreuve a pour objet d'apprécier les connaissances générales du candidat; elle comprend une partie rédactionnelle et un questionnaire avec réponse à choix multiple.

La seconde épreuve a pour objet d'apprécier les aptitudes pédagogiques du candidat; elle consiste en une leçon à donner après une préparation de quinze minutes au cours desquelles le candidat est autorisé à consulter les documents de son choix ainsi que les notes prises lors des cours de formation. La leçon est suivie d'une discussion avec le jury.

La troisième épreuve a pour but d'apprécier les aptitudes pratiques du candidat; elle consiste en une démonstration exécutée et commentée par le can-

didat. Pour cette démonstration, le candidat choisit le matériel approprié; il ne peut se servir de documents ni de notes prises lors des cours de formation.

Art. 20. Est admis le candidat ayant obtenu au moins dix points dans chaque épreuve.

Est ajourné le candidat qui a obtenu une note inférieure à dix dans la seconde ou la troisième épreuve.

Est refusé le candidat qui a obtenu une note inférieure à dix dans la première épreuve ou des notes inférieures à dix dans la seconde et la troisième épreuve.

Art. 21. Le candidat ajourné est invité à se présenter à un examen d'ajournement qui sera organisé endéans un délai de trois mois.

Art. 22. Un procès-verbal sur l'examen est dressé et signé par les membres du jury. Le procès-verbal est remis au directeur de la protection civile qui le transmet avec les propositions de nomination au Ministre de l'Intérieur.

Du cours élémentaire de secourisme

Art. 23. Le cours élémentaire de secourisme est donné sur la base des textes approuvés par le Ministre de la Santé et par le Ministre de l'Intérieur et contenus au fascicule «Erste Hilfe» édité par le service national de la protection civile.

Art. 24. Les organismes agréés pour organiser des cours élémentaires de secourisme conformément à l'article 2 de la loi du 11 janvier 1990 modifiant la loi du 18 novembre 1976 portant organisation de la protection civile doivent signaler chaque cours au Ministre de l'Intérieur quinze jours au moins avant son commencement pour permettre la surveillance de l'instruction conformément à l'article 4 du présent règlement.

Art. 25. Le cours élémentaire de secourisme comprend quatorze séances à deux heures.

Le programme est fixé comme suit:

1^{ère} séance: Introduction aux principes de premiers secours avec présentation de l'organigramme des services de secours. Notions fondamentales en matière de prévention d'accidents. Comportement sur le lieu d'accident.

2^e séance: Les plaies

Notions générales sur l'effraction traumatique de la peau, ses causes et les gestes de premiers secours.

3^e séance:

a) Les brûlures

Les lésions des tissus de recouvrement par les influences externes d'origine thermique, physique et chimique; notions générales et gestes de premiers secours.

b) Les infections post traumatiques

Migration d'organismes pathogènes dans l'organisme suite à une effraction traumatique des barrières de défense.

Notions générales, prévention, mesures à prendre.

4^e séance: Les pansements

Technique des pansements, leur application comme moyens de premiers secours; notions de stérilité.

5^e séance: Les hémorragies

Notions générales de l'appareil circulatoire; actes d'aide urgente en cas de lésions traumatiques.

6^e séance:

a) Les hémorragies localisées aux différents organes

Notions générales et mesures à prendre.

b) Le choc

Ses diverses origines et les mesures urgentes à prendre.

7^e séance: Les troubles aigus de la vigilance

Notions générales, les origines, les mesures urgentes à prendre.

8^e séance: L'appareil cardiorespiratoire

Notions générales de fonctionnement; les insuffisances aiguës et chroniques, les mesures à prendre en cas de défaillance aiguë.

Principes de la réanimation cardiorespiratoire.

9^e et 10^e séances: La réanimation cardiorespiratoire

Les techniques de réanimation cardiorespiratoire.

11^e séance: Les lésions de l'appareil locomoteur (1)

Notions générales; gestes de premiers secours en cas de lésions au niveau des membres.

12^e séance:

a) Les lésions de l'appareil locomoteur (2)

Les lésions au niveau du tronc et de la tête.

b) Les lésions de l'appareil locomoteur (3)

Exercices pratiques d'immobilisation. Technique d'enlèvement du casque au motard accidenté.

13^e séance:

a) Introduction dans l'organisme de substances pharmacoactives

Les empoisonnements, les réactions allergiques; mesures générales à prendre.

b) L'influence de la chaleur sur l'organisme

Notions générales; prévention; mesures de premiers secours.

14^e séance: Le transport du blessé et du malade

L'évacuation hors de la zone de danger.

Techniques de transport.

Art. 26. Le cours est clôturé par un test devant un jury se composant d'un président, de deux membres et d'un secrétaire.

L'organisme ayant organisé le cours désigne le président et les membres du jury parmi les instructeurs en secourisme. L'instructeur ayant tenu le cours assume les fonctions de secrétaire.

Art. 27. Le test de clôture comprend une partie théorique et une partie pratique cotées chacune 30 points. La partie théorique a lieu sous forme de

questions et de réponses orales; la partie pratique a lieu sous forme de démonstrations parmi lesquelles la réanimation cardiorespiratoire sur mannequin est obligatoire.

Pour être admis, le candidat doit avoir obtenu au moins la moitié des points dans chaque partie du test.

Le candidat refusé doit suivre un cours complet pour être réadmis au test de clôture.

Art. 28. Un procès-verbal est dressé et signé par les membres du jury. Le procès-verbal est remis au directeur de la protection civile.

Art. 29. Notre Ministre de l'Intérieur délivre au candidat admis l'attestation d'initiation au secourisme.

Des cours de formation préparant au brevet d'aptitude de secouriste-ambulancier

Art. 30. Le cycle de formation préparant au brevet d'aptitude de secouriste-ambulancier, institué par l'article 6 alinéa 2 de la loi du 11 janvier 1990 modifiant celle du 18 novembre 1976 portant organisation de la protection civile, s'étend sur une période de deux ans. Il comprend des cours théoriques et pratiques à tenir dans les centres de secours et à l'école nationale de la protection civile.

Art. 31. L'enseignement se base sur le précis pour ambulanciers édité par le service national de la protection civile et porte sur les matières suivantes:

1. La déontologie et les devoirs de l'ambulancier.
2. L'appareil cardiocirculatoire: notions d'anatomie et connaissances concernant les pathologies aiguës et chroniques les plus importantes.
3. L'appareil respiratoire: notions d'anatomie et connaissances concernant les pathologies aiguës et chroniques les plus importantes.
4. La réanimation cardiorespiratoire: théorie et pratique sur mannequin.
5. Les pathologies neurologiques aiguës et chroniques les plus importantes.
6. Les fractures: notions théoriques et connaissances pratiques de l'immobilisation des fractures et du positionnement du malade.
7. Les plaies et les brûlures.
8. Les maladies infectieuses les plus importantes.
9. Les intoxications les plus couramment rencontrées.
10. L'accouchement.
11. Le maniement du matériel médical de l'ambulance.
12. Les notions de sauvetage et de combat du feu.
13. L'organisation de la protection civile.

Art. 32. Les cours de formation sont tenus par des membres du corps médical et par les instructeurs en secourisme. La direction de la protection civile peut faire appel à d'autres spécialistes pour l'enseignement de certaines matières.

Art. 33. Sont admissibles aux cours de formation, les candidats âgés de 16 ans au moins, détenteurs de l'attestation d'initiation au secourisme ou d'un diplôme reconnu équivalent par le Ministre de l'Intérieur sur avis du Ministre de la Santé.

Art. 34. Pendant la durée du cycle de formation, les candidats doivent participer régulièrement comme stagiaires aux interventions du service ambulancier public.

Art. 35. Le cycle de formation est clôturé par un test devant un jury nommé par le Ministre de l'Intérieur.

Le jury se compose d'un président choisi parmi les conseillers techniques-médecins mandatés en vertu de l'article 8 de la loi du 18 novembre 1976 portant organisation de la protection civile et de deux instructeurs en secourisme.

Art. 36. Le test de clôture comprend une partie théorique et une partie pratique cotées chacune 30 points. La partie théorique a lieu sous forme de questions orales et de questions avec réponse à choix multiple; la partie pratique a lieu sous forme de démonstrations.

Art. 37. Est admis le candidat ayant obtenu au moins la moitié des points dans chacune des parties du test.

Le candidat non admis est invité à se présenter à une épreuve d'ajournement qui sera organisée endéans un délai de trois mois.

Art. 38. Le candidat refusé à l'épreuve d'ajournement ne peut se représenter à un test de clôture qu'après avoir suivi un nouveau cycle de formation.

Art. 39. Un procès-verbal est dressé et signé par les membres du jury. Le procès-verbal est remis au directeur de la protection civile.

Art. 40. Notre Ministre de l'Intérieur délivre aux candidats admis le brevet d'aptitude de secouriste-ambulancier.

Des cours de formation préparant au brevet de secouriste-sauveteur

Art. 41. Le cycle de formation préparant au brevet d'aptitude de secouriste-sauveteur, institué par l'article 6, alinéa 2 de la loi du 11 janvier 1990 modifiant celle du 18 novembre 1976 portant organisation de la protection civile, s'étend sur une période d'une année. Il comprend des cours théoriques et pratiques ainsi que des exercices de sauvetage diurnes et nocturnes à organiser à l'école nationale de la protection civile.

Art. 42. L'enseignement se base sur le manuel de sauvetage édité par le service national de la protection civile et porte sur les matières suivantes:

- 1) La déontologie et les devoirs du sauveteur.
- 2) Les principes de sauvetage de personnes et de biens à partir de décombres, de hauteurs et de profondeurs.
- 3) Les méthodes de transport de blessés.
- 4) La désincarcération et le sauvetage de personnes à partir de véhicules.

- 5) La tactique du sauvetage et de l'intervention.
- 6) La lutte contre la pollution du milieu naturel par hydrocarbures.
- 7) Le sauvetage face aux risques chimiques.
- 8) Les dangers d'écroulement de bâtiments; notions de la construction.
- 9) Les notions de combat du feu et du domaine nucléaire.
- 10) L'utilisation et l'entretien des véhicules de sauvetage et de leurs équipements. Mesures de sécurité.
- 11) L'organisation de la protection civile.

Art. 43. Les cours de formation sont tenus par les instructeurs en sauvetage. La direction de la protection civile peut faire appel à d'autres spécialistes pour l'enseignement de certaines matières.

Art. 44. Pour être admis aux cours de formation, le candidat doit

- être âgé de 17 ans au moins
- être détenteur de l'attestation d'initiation au secourisme
- présenter un certificat d'aptitude médical délivré par le service médico-sa-
peur du Ministère de l'Intérieur.

Art. 45. Pendant la durée du cycle de formation, les candidats doivent participer régulièrement comme stagiaires aux interventions du service de sauvetage public.

Art. 46. Le cycle de formation est clôturé par un test devant un jury nommé par le Ministre de l'Intérieur.

Le jury se compose d'un président choisi parmi les conseillers techniques mandatés en vertu de l'article 8 de la loi du 18 novembre 1976 portant organisation de la protection civile et de trois instructeurs en sauvetage.

Art. 47. Le test de clôture comprend trois parties:

Une partie théorique, cotée 24 points, a lieu sous forme de questions orales et de questions avec réponse à choix multiple; une partie pratique, cotée 24 points, a lieu sous forme de démonstrations; une troisième partie, cotée 12 points, sanctionne le comportement du candidat pendant les exercices de sauvetage diurnes et nocturnes de clôture.

Art. 48. Est admis le candidat ayant obtenu au moins la moitié des points dans chacune des parties du test. Le candidat non admis est invité à se présenter à une épreuve d'ajournement qui sera organisée endéans un délai de trois mois.

Art. 49. Le candidat refusé à l'épreuve d'ajournement ne peut se représenter à un test de clôture qu'après avoir suivi un nouveau cycle de formation.

Art. 50. Un procès-verbal est dressé et signé par les membres du jury. Le procès-verbal est remis au directeur de la protection civile.

Art. 51. Notre Ministre de l'Intérieur délivre aux candidats admis le brevet d'aptitude de secouriste-sauveteur.

Des cours de formation préparant au certificat d'aptitude de sauveteur aquatique

Art. 52. Les cours de formation préparant au certificat d'aptitude de sauveteur aquatique comprennent 16 séances en piscine.

Art. 53. L'enseignement porte sur les matières suivantes:

- 1) la nage d'approche
- 2) le plongeon en canard
- 3) la prise et la remontée en surface de la victime
- 4) le maintien de la victime, les prises à appliquer
- 5) les techniques du remorquage
- 6) les parades aux prises du noyé
- 7) les sorties de l'eau
- 8) la réanimation et la surveillance du réanimé.

Art. 54. Les cours de formation portant sur les matières de 1 à 7 énumérées à l'article précédent sont tenus par le chef, le chef-adjoint et les chefs de plongée du groupe d'hommes-grenouilles; les cours sur la matière sub 8 sont tenus par un instructeur en secourisme.

Art. 55. Pour être admis aux cours, le candidat doit

- être âgé de 18 ans au moins et de 45 ans au plus
- présenter un certificat d'aptitude médical
- être nageur accompli, c.-à-d. savoir sauter du bord du bassin et nager pendant 15 minutes sans se tenir.

Art. 56. Un test intermédiaire a lieu après la 6^e séance de cours de formation. Les candidats ayant réussi au test intermédiaire sont admis à la deuxième partie des cours et au test de clôture.

Art. 57. Le test intermédiaire et le test de clôture ont lieu devant un jury à désigner par le directeur de la protection civile et se composant du chef ou du chef-adjoint du groupe d'hommes-grenouilles et d'un chef de plongée. Pour le test de clôture, le jury est complété par un instructeur en secourisme.

Art. 58. Le test intermédiaire comporte les épreuves suivantes:

- nager pendant 15 minutes sans se tenir dont 5 minutes sur le dos sans se servir des bras;
- nager en pantalon et chemise sur un parcours de 100 mètres et se déshabiller ensuite dans une eau de 3 mètres de profondeur;
- parcourir 15 mètres sous l'eau en ligne droite, le corps complètement immergé, départ plongeon;
- ramener en surface deux fois de suite un objet de 2,5 kg de poids apparent dans l'eau d'une profondeur de 3 mètres;
- transporter une personne simulant le noyé sur un parcours de 30 mètres et la ramener à terre ferme;
- faire la démonstration dans l'eau de trois prises de dégagement.

Art. 59. Le test final comporte les épreuves suivantes:

- Sauter en pantalon et chemise d'une hauteur de 3 mètres, nager sur une distance de 300 mètres, ramener d'une profondeur de 3 mètres un mannequin d'un poids apparent dans l'eau de 2,5 kg et le maintenir en surface

- pendant 2 minutes dans de bonnes conditions et faire la démonstration de trois différentes manières de remorquage;
- nager pendant 30 minutes sans se tenir dont 10 minutes sur le dos sans se servir des bras;
 - effectuer en immersion, départ canard, deux parcours de 10 mètres en 15 secondes avec 15 secondes de récupération après chaque parcours, aller chercher ensuite une personne simulant le noyé par trois mètres de fond, la remorquer sur une distance de 50 mètres, la ramener à terre ferme et faire la démonstration de la réanimation cardiorespiratoire sur mannequin;
 - parcourir 30 mètres sous l'eau, le corps complètement immergé, départ plongeon;
 - expliquer les méthodes et moyens de sauvetage lors d'un accident de baignade, de canotage, de véhicule immergé et de bris de glace;
 - exposer les notions de l'appareil cardiorespiratoire et de l'appareil circulatoire; expliquer les causes et mécanismes de la noyade ainsi que le principe de la réanimation.

Art. 60. Chaque épreuve du test intermédiaire et du test de clôture est cotée 10 points. Pour être admis, le candidat doit avoir obtenu au moins la moitié des points dans chaque épreuve.

Le candidat refusé au test intermédiaire ou au test de clôture peut être réadmis à un nouveau cours de formation préparant au brevet de sauveteur aquatique.

Art. 61. Un procès-verbal est dressé et signé par les membres du jury. Le procès-verbal est remis au directeur de la protection civile.

Art. 62. Notre Ministre de l'Intérieur délivre aux candidats admis le certificat d'aptitude de sauveteur aquatique.

Des cours de formation préparant au brevet d'aptitude de plongeur autonome

Art. 63. Les cours de formation pour plongeur autonome, prévus à l'article 24 du règlement grand-ducal du 20 juin 1980 portant création d'unités de secours de la protection civile s'étendent sur une période d'une année. Le cycle de formation comprend 6 cours théoriques, 20 cours en piscine et 20 cours en eau libre.

Art. 64. L'enseignement porte sur les matières suivantes:

1. L'initiation à la plongée
2. L'équipement du plongeur autonome
3. L'adaptation du plongeur au milieu subaquatique
4. La physique et la physiologie de la plongée
5. Les dangers dus à la pression subaquatique
6. Les règles et exercices de sécurité
7. L'orientation en milieu subaquatique
8. Les tables de plongée
9. Les techniques de recherche et de relevage
10. Les interventions subaquatiques.

Art. 65. Les cours sont tenus par le chef, le chef-adjoint et les chefs de plongée du groupe d'hommes-grenouilles de la protection civile.

- Art. 66. Pour être admis aux cours, le candidat doit
- être âgé de 21 ans au moins et de 35 ans au plus
 - présenter un certificat médical d'aptitude à la plongée délivré par le service médico-sapeur du Ministère de l'Intérieur et datant de moins de trois mois
 - être détenteur du certificat d'aptitude de sauveteur aquatique de la protection civile
 - être détenteur de l'attestation d'initiation au secourisme.

Art. 67. Le cycle de formation est clôturé par un test devant un jury nommé par le Ministre de l'Intérieur.

Le jury se compose d'un président choisi parmi les conseillers techniques mandatés en vertu de l'article 8 de la loi du 18 novembre 1976 portant organisation de la protection civile et du chef, du chef-adjoint et d'un chef de plongée du groupe d'hommes-grenouilles de la protection civile.

Art. 68. Le test de clôture comprend une partie théorique et une partie pratique.

La partie théorique comporte des épreuves écrites portant sur les matières suivantes:

1. Matériel de plongée
2. Physique appliquée à la plongée
3. Physiologie appliquée à la plongée
4. Les tables de plongée
5. Les accidents de plongée.

La partie pratique qui se déroule en eau libre, comporte les épreuves suivantes:

1. Effectuer en moins de 15 minutes un parcours de 800 mètres équipé de palmes, d'un masque, d'un tuba et d'un vêtement isothermique;
2. équipé de palmes, d'un masque, d'un tuba et d'un vêtement isothermique, effectuer en moins de 5 minutes un parcours de 200 mètres, faire deux plongées de recherche en apnée de 20 secondes chacune avec un intervalle de 10 secondes; tout de suite après, récupérer à une profondeur de 6 mètres au moins un mannequin d'un poids apparent dans l'eau d'au moins 2,5 kg et le maintenir en surface pendant trois minutes dans de bonnes conditions;
3. effectuer une plongée en apnée à huit mètres de profondeur et faire une inscription lisible sur un tableau;
4. effectuer en moins de 12 minutes un parcours de 500 mètres, en respirant sur tuba, scaphandre capelé et prêt à la plongée;
5. à 6 mètres de profondeur, décapeler le scaphandre, remonter en surface, effectuer un plongeon de canard, redescendre et recapeler le scaphandre;
6. en pleine eau, à 10 mètres de profondeur, échanger le scaphandre;
7. sauter d'une hauteur d'un mètre, masque et embout à la main, s'immerger immédiatement et sans avoir fait surface mettre masque et embout et descendre à 20 mètres de profondeur;
8. exercices d'aisance à 20 mètres de profondeur; vider le masque, lâcher et reprendre l'embout, interpréter les signes de plongée;

9. remonter de 20 mètres de profondeur, embout lâché, sans se servir d'un système gonflable, en respectant la vitesse de remontée;
10. à 25 mètres de profondeur, respirer à deux sur le même embout et remonter à la surface en respectant les règles de sécurité;
11. remonter de 30 mètres de profondeur à l'aide d'un système gonflable en respectant un palier d'une minute à 3 mètres;
12. effectuer un «sauvetage-force» à partir d'un fond de 25 mètres et remorquer dans de bonnes conditions l'accidenté en surface sur une distance de 50 mètres;
13. à partir d'un fond de 30 mètres, assister, à l'aide d'un système gonflable, un plongeur en difficulté pendant sa remontée en respectant un palier d'une minute à 3 mètres.

Art. 69. Chaque épreuve théorique et pratique du test est cotée 10 points.

Est admis le candidat ayant obtenu au moins la moitié des points prévus pour l'ensemble des épreuves théoriques et la moitié des points prévus pour l'ensemble des épreuves pratiques.

Est refusé le candidat ayant obtenu une note inférieure ou égale à 3 points dans une des épreuves théoriques ou pratiques.

Art. 70. Un procès-verbal est dressé et signé par les membres du jury. Le procès-verbal est remis au directeur de la protection civile.

Art. 71. Notre Ministre de l'Intérieur délivre aux candidats admis, le brevet d'aptitude de plongeur autonome.

Des stages de formation pour chef de plongée

Art. 72. Les titulaires du certificat d'aptitude de plongeur autonome briguant le poste de chef, de chef-adjoint ou de chef de plongée du groupe d'hommes-grenouilles de la protection civile doivent suivre avec succès les stages de formation pour chef de plongée dans un établissement étranger à désigner par Notre Ministre de l'Intérieur.

Dispositions transitoires et abrogatoires

Art. 73. Par mesure transitoire, les brevets d'ambulancier, de sauvetage, de nageur-sauveteur et de plongeur autonome délivrés par le directeur de la protection civile avant l'entrée en vigueur du présent règlement sont assimilés au brevet d'aptitude de secouriste-ambulancier, au brevet d'aptitude de secouriste-sauveteur, au certificat d'aptitude de sauveteur aquatique et au brevet d'aptitude de plongeur autonome.

Art. 74. Sont abrogés le règlement grand-ducal du 5 février 1991 portant organisation des cours élémentaires de secourisme ainsi que le règlement ministériel du 24 juin 1977 portant organisation de cours et d'exams pour les instructeurs de la protection civile.

Art. 75. Notre Ministre de l'Intérieur est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

Le Ministre de l'Intérieur,
Michel Wolter

Château de Berg, le 15 février 1995.
Jean

Le Ministre de la Santé,
Johnny Lahure

Changements dans les cadres du Service National de la Protection Civile

Par arrêté de Monsieur le ministre de l'Intérieur Jean Spautz en date du 15 novembre 1994 Madame Désirée HERSCHBACH-THILGES de Medernach et Messieurs Urbain KINTZLE de Wolwelingen, Romain THIEL d'Useldange et André FELLER de Hoescheid ont été nommés membres du groupe de secours en matière nucléaire, biologique et chimique de la protection civile.

Par arrêté ministériel en date du 15 novembre 1994 démission honorable de ses fonctions d'instructeur en sauvetage a été accordée, sur sa demande, à Monsieur Julien BETTENDORFF de Lamadelaine. Le titre honorifique des fonctions exercées à la protection civile a été conféré à Monsieur Julien Bettendorff.

Démission honorable de ses fonctions d'agent-opérateur du centre national d'alerte de la protection civile a été accordée, sur sa demande, à Monsieur Serge MANTERNACH de Bissen, par arrêté ministériel en date du 23 décembre 1994. Démission honorable de leurs fonctions d'agents-opérateurs du centre national d'alerte de la protection civile a également été accordée par le même arrêté ministériel à Messieurs Norbert GLODT de Sandweiler, Daniel HAUTUS de Clemency et Paul HOLZMACHER de Pétange. Le titre honorifique des fonctions exercées à la protection civile a été conféré à Messieurs Serge Matternach, Norbert Glodt, Daniel Hautus et Paul Holzmacher.

En date du 23 décembre 1994 Mesdames Marie-Marguerite HIRTT-WOELDGEN de Grevenmacher et Désirée SCHAUS d'Esch-sur-Alzette et Messieurs Patrick CORNU d'Aspelt, René FISCH de Bergem et Joseph KRIESTEN de Remerschen ont été nommés agents-opérateurs du centre national d'alerte de la protection civile.

Un arrêté ministériel du 16 janvier 1995 a accordé sur sa demande, démission honorable de ses fonctions de conseiller technique et préposé-adjoint de l'école nationale de la protection civile à Monsieur Jean-Paul RISCHARD de Dippach.

Le même arrêté ministériel a nommé conseiller technique de la protection civile jusqu'au 1er janvier 1996 Monsieur Armand MARNACH de Troisvierges. Monsieur Marnach remplira les fonctions de préposé-adjoint de l'école nationale de la protection civile.

Par arrêté de Monsieur le ministre de l'Intérieur Michel Wolter en date du 30 mars 1995 démission honorable de ses fonctions de chef-adjoint du groupe de secours en matière nucléaire, biologique et chimique de la protection civile a été accordée, sur sa demande, à Monsieur Guy JUNCK d'Esch-sur-Alzette. Le titre honorifique des fonctions exercées à la protection civile a été conféré à Monsieur Guy Junck par le même arrêté ministériel.

En date du 31 mars 1995 Monsieur le ministre de l'Intérieur Michel Wolter a accordé démission honorable de ses fonctions d'agent-opérateur du centre national d'alerte de la protection civile, sur sa demande, à Monsieur Paul PLIER de Dudelange. Le titre honorifique des fonctions exercées à la protection civile a été conféré à Monsieur Plier.

Sur proposition du directeur de la protection civile Monsieur le ministre de l'Intérieur Michel Wolter a nommé Monsieur Carlo WEILER de Dudelange en date du 11 avril 1995 membre du groupe de secours en matière nucléaire, biologique et chimique de la protection civile.

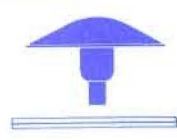
Par arrêté ministériel en date du 25 avril 1995 démission honorable de ses fonctions d'instructeur en secourisme a été accordée, pour limite d'âge, à Madame Margot WAGNER de Mamer. Le titre honorifique des fonctions exercées à la protection civile a été conféré à Madame Margot Wagner.

Par arrêté de Monsieur le ministre de l'Intérieur Michel Wolter en date du 22 mai 1995 Monsieur Alain WEISGERBER de Wiltz a été nommé membre du groupe de secours en matière nucléaire, biologique et chimique de la protection civile.

Signaux des sirènes d'alarme de la Protection Civile

Alarmsignale der Sirenen des Zivilschutzes

Sinais das sirenes de alarme da Protecção Civil

Préalarme Voralarm Alarme prévio  Son modulé d'une durée d'une minute An- und abschwellender Heulton während einer Minute Som modulado com a duração dum minuto	Ecouter la radio (RTL) et suivre les instructions des autorités Radio hören (RTL) und die Anweisungen der Behörden befolgen Ouvir a rádio (RTL) et seguir as instruções das autoridades
Alarme nucléaire Nuklearalarm Alarme nuclear  Son modulé d'une durée d'une minute interrompu de deux pauses de 12 secondes An- und abschwellender Heulton während einer Minute bei zwei Unterbrechungen von 12 Sekunden Som modulado com a duração dum minuto, interrompido duas vezes durante 12 segundos	S'abriter dans les maisons et les caves Schutz suchen in Häusern und Kellern Refugiar-se dentro das casas e nas caves - Fermer portes et fenêtres - Emmener un poste radio portatif et suivre les instructions - Türen und Fenster schließen - Transistorradio mitnehmen und Anweisungen befolgen - Fechar portas e janelas - Levar uma telefonia portátil e seguir as instruções
Fin d'alarme Entwarnung Fim do alarme  Son continu d'une durée d'une minute Dauerton von einer Minute Som continuo dum minuto	Fin de danger Ende der Gefahr Fim do perigo
Alarme incendie Feueralarm Alarme incêndio 	Son continu d'une durée de trois minutes Dauerton von drei Minuten Som continuo de três minutos

PROTECTION CIVILE

SECOURS D'URGENCE



NOTRUF