

De tabel I geeft inlichtingen over aantal en leeftijd van de redders op het einde van elk van de laatste vijf jaren, terwijl de tabellen II en III een gedetailleerde opgave van de oefeningen geven.

Tabel I : Aantal en leeftijd van de redders

Einde :	1981	1982	1983	1984	1985
<u>AANTAL</u>					
Totaal	324	322	321	316	312
Hoge temperatuur (waaronder de) "Vijfwekenploeg"	303	300	293	290	280
	34	34	34	34	36
<u>LEEFTIJD</u>					
Alle redders	31,1	31,1	31,5	31,8	31,4
Hoge temperatuur	31,3	31,5	31,6	31,9	31,7
"Vijfwekenploeg"	33,3	33,6	33,7	34,4	34,1
Normale temperatuur, d.w.z. nieuwelingen	27,3	25,9	28,1	28,6	28,6
% 40 jaar en ouder	10,2	10,2	9,3	10,1	7,7

OPMERKINGEN AANGAANDE DE TABEL II

- (1) Effectieve temperatuur volgens Yaglou.
- (2) Medische controles:
  - A = Vóór de oefening : meting van de hartslagfrequentie bij rust.
  - B = Meting van de hartslagfrequentie bij het begin, tijdens en op het einde van de oefening.
  - C = Na de oefening : meting van de hartslagfrequentie na drie minuten rekupe-ratie.
  - D = Meting van de rektale temperatuur vóór en na de oefening.
- (3) Psychologische test :
  - E = Opiniepeiling: subjektieve beoordeling van de vermoeidheid na de inspanning.
- (4) Bijzonderheden betreffende de trainin-gen : zie tabel III.
- (5) In het "Aantal deelnemers" zijn niet inbegrepen :
  - . De actieve redders van het Mijnwezen, die in het totaal 24 oefeningen deden
  - . De oefeningen die gedaan werden door het interventiepersoneel van het CCR, nl. 16 oefeningen.
  - . De redders die zich op een oefendag naar het Instituut voor Mijnhygiëne begaven voor een medisch onderzoek, nl. 145 (Zie punt 1.1.2.).

Le tableau I contient les données relatives au nombre et à l'âge des sauveteurs à la fin de chacune des cinq dernières années, tandis que les tableaux II et III donnent tous les détails au sujet des exercices effectués.

Tableau I : Nombre et âge des sauveteurs

Fin :	1981	1982	1983	1984	1985
<u>NOMBRE</u>					
Total	324	322	321	316	312
Haute température (dont l') "Equipe spéciale"	303	300	293	290	280
	34	34	34	34	36
<u>AGE</u>					
Ensemble	31,1	31,1	31,5	31,8	31,4
Haute température	31,3	31,5	31,6	31,9	31,7
"Equipe spéciale"	33,3	33,6	33,7	34,4	34,1
Température normale, càd nouveaux sauv.	27,3	25,9	28,1	28,6	28,6
% 40 ans et plus	10,2	10,2	9,3	10,1	7,7

REMARQUES CONCERNANT LE TABLEAU II

- (1) Température effective selon Yaglou.
- (2) Contrôles médicaux :
  - A = Avant l'exercice : mesure de la fré-quence cardiaque au repos.
  - B = Mesure de la fréquence cardiaque au début, pendant et à la fin de l'exer-cice.
  - C = Après l'exercice : mesure de la fré-quence cardiaque après trois minutes de récupération.
  - D = Mesure de la température rectale avant et après l'exercice.
- (3) Test psychologique:
  - E = Appréciation subjective de la fatigue après l'exercice.
- (4) Particularités concernant les exerci-ces : voir tableau III.
- (5) Ne sont pas compris dans le "Nombre de participants":
  - . Les sauveteurs actifs, membres du Corps des Mines, qui ont effectué un total de 24 exercices.
  - . Les exercices effectués par le personnel d'intervention du C.C.R., soit 16 exer-cices.
  - . Les sauveteurs qui se sont rendus pendant une journée à l'Institut d'Hygiène des Mines pour y subir un examen médical, soit 145 (voir paragraphe 1.1.2.).

TABEL II : OVERZICHT VAN DE OEFENINGEN

F=FAZE PHASE C=CYCLUS CYCLE	DATUM van - tot DATE du - au	KATEGORIE REDDERS CATEGORIE SAUVETEURS	Aant. dag. Nb. Jours	TEMPERATUUR TEMPERATURE (°C) (1)			DUUR DUREE (min)	MEDISCHE CONTROLES MEDICAUUX (2)	PSYCHOL. TEST PSYCHOL. (3)	OEFENING EXERCICE (4)	AANTAL DEELNEMERS NOMBRE PARTICIP.		UITGETREDEN / SORTIS		NIEUWE REDDERS NOUVEAUX SAUVET.
				Td	Tv	Te					(5)	Tota(a)l	Med.redenen Raisons méd.	Ontslag Démission	
F13 - C6	1985-01-03	V.K.O. Allen - Tous	15	35	30	30,5	90	A+B+C+D	E	F	252	316	2	25	26
	1985-03-04	V.K.O. 5-wekenploeg	3	35	30	30,5	55	A+B+C+D	E	G*	31				
	1985-03-07 en - et 1985-03-11	N.K.O.	2	30	25	25,4	40 75 105	B+D	-	O 1 O 2 O 3	33				
F13 - C7	1985-03-14	V.K.O. Allen - Tous	13	35	30	30,5	50	A+B+C+D	E	H*	229	292	1	7	7
	1985-05-06	V.K.O. 5-wekenploeg	3	35	30	30,5	55	A+B+C+D	E	G*	29				
	1985-05-09 en - et 1985-05-13	N.K.O.	2	30	25	25,4	40 75 105	B+D	-	O 1 O 2 O 3	34				
F13 - C8	1985-05-20	V.K.O. Allen - Tous	14	38,5	32,5	33,3	60	A+B+C+D	E	I + J	222	268	3	9	3
	1985-07-11	V.K.O. 5-wekenploeg	2	35	30	30,5	100	A+B+C+D	E	K	25				
	1985-07-22 en - et 1985-07-25	N.K.O.	2	30	25	25,4	40 75 105	B+D	-	O 1 O 2 O 3	21				
F13 - C9	1985-08-05	V.K.O. Allen - Tous	15	35	30	30,5	90	A+B+C+D	E	L**	221	271	2	4	8
	1985-10-03	V.K.O. 5-wekenploeg	3	38	33	33,5	60	A+B+C+D	E	M	29				
	1985-10-07 en - et 1985-10-10	N.K.O.	2	30	25	25,4	40 75 105	B+D	-	O 1 O 2 O 3	21				
F13- C10	1985-10-14	V.K.O. Allen - Tous	14	37	32	32,5	70	A+B+C+D	E	N	234	283	2	2	9
	1985-12-12	V.K.O. 5-wekenploeg	3	38	33	33,5	60	A+B+C+D	E	G*	26				
	1985-12-16 en - et 1985-12-19	N.K.O.	2	30	25	25,4	40 75 105	B+D	-	O 1 O 2 O 3	23				

TABLEAU II : SYNOPTIQUE DES EXERCICES

## Opmerkingen :

- (1) tot (5) : zie vorige bladzijde
- V.K.O. = Vermoogde Klimatologische Omstandigheden
- N.K.O. = Normale Klimatologische Omstandigheden

## Remarques :

- (1) à (5) : voir page précédente
- V.K.O. = Conditions climatiques élevées
- N.K.O. = Conditions climatiques normales
- 5-wekenploeg = équipe spéciale

TABEL III : DETAIL VAN DE UITGEVOERDE OEFENINGEN

TABLEAU III : DETAIL DES EXERCICES EFFECTUES

AARD VAN DE INSPANNINGEN	F		G*		H*		I	J		K		L**		M		N		O 1		O 2		O 3		TYPE D'EFFORTS
	1 O2		1 O2		1 O2			1 O2		1 O2		1 O2		1 O2		1 O2		1 O2		1 O2		1 O2		
Afstand (in m) afgelegd in galerijen met een hoogte van :							15 minuten durende oefening in zeer dichte rook in de proefgalerij Exercice de 15 minutes dans des fumées épaisses, dans la galerie d'essais																	Distance (en m) parcourue dans des galeries d'une ouverture de :
2,20 m	596	10,14	164	2,82	157	2,69		284	4,86	280	4,81	596	9,98	290	4,99	358	6,09	179	3,05	358	6,09	537	9,14	2,20 m
1,80 m	368	6,35	232	4,00	184	3,18		232	4,00	464	8,01	368	6,35	232	4,00	232	4,00	116	2,00	232	4,00	348	6,01	1,80 m
1,50m	368	9,49	232	5,98	184	4,74		232	5,98	464	11,96	368	9,49	232	5,98	232	5,98	116	2,99	232	5,98	348	8,97	1,50 m
1,20 m	92	4,73	92	4,73	80	4,11		92	4,73	184	9,46	126	6,48	92	4,73	120	6,17	29	1,49	58	2,98	87	4,47	1,20 m
0,90 m	368	22,03	232	13,89	184	11,01		232	13,89	272	16,28	368	22,03	232	13,89	232	13,89	116	6,94	232	13,89	348	20,83	0,90 m
0,70 m	48	4,05	68	5,73	68	5,73		-	-	96	8,09	68	5,73	68	5,73	96	8,09	58	4,89	82	6,91	82	6,91	0,70 m
Totale afstand (m)	1840		1020		857			1072		1760		1894		1146		1270		614		1194		1750		Distance totale (m)
Afstand (in m) afgelegd op hel- lingen (op en af)	120	7,48	40	2,64	60	3,74		40	2,64	-	-	80	4,48	40	2,42	40	2,42	20	1,32	40	2,64	60	3,96	Distance (en m) parcourue dans des plans inclinés
Afstand (in m) afgelegd op verti- kale ladders (op en af)	54	8,17	54	8,17	27	4,09		54	5,84	144	18,64	72	11,68	54	8,17	54	8,17	27	2,92	54	5,84	81	8,76	Hauteur (en m) d'échelles verti- cales parcourues
Arbeidsprestatie dynamometer (kJ)	20	3,60	-	-	-	-	10	1,80	24	4,32	10	1,80	10	1,80	20	3,60	10	1,80	15	2,70	15	2,70	Travail au dynamomètre (en kJ)	
Tijd voor metingen en rust (min)	32	14,40	16	7,20	20	9,00	26	11,70	20	9,00	31	13,95	20	9,00	26	11,70	20	9,00	38	17,10	54	24,30	Durée des mesures et des pauses (min)	
Globaal zuurstof- verbruik (l)		90,44		55,16		48,29		55,46		90,57		91,97		60,71		70,11		36,40		68,13		96,05	Consommation totale d'oxygène (en l)	
Totale duur van de oefening (min)	90		55		50		60		100		90		60		70		40		75		105		Durée totale de l'exercice (min)	
Gemiddeld zuurstof- verbruik (l/min)		1,0		1,0		1,0		0,9		0,9		1,0		1,0		1,0		0,9		0,9		0,9	Consommation moyenne d'oxygène (l/min)	

\* Oefening met kledij

\*\* Bovendien dragen van een "slachtoffer"

Totaal aantal in de loop van het jaar uitgevoerde oefeningen : 1430

\* Exercice avec des vêtements

\*\* En outre, transport d'une "victime"

Nombre total d'exercices effectués au cours de l'année : 1.430

1.1.2. Medisch onderzoek van de redders in het Instituut voor Mijnhygiëne

Het doel, het organiseren en de inhoud van dit onderzoek werden in het aktiviteitsverslag over het jaar 1984 beschreven.

In de loop van het jaar 1985 werden 145 redders aan dat onderzoek onderworpen :

- 22 van de bedrijfszetel Beringen;
- 24 van de bedrijfszetel Eisden;
- 34 van de bedrijfszetel Waterschei;
- 24 van de bedrijfszetel Winterslag;
- 41 van de bedrijfszetel Zolder.

De onderstaande tabel IV geeft een overzicht van de toestand sinds het starten van het onderzoek.

**Tabel IV :** Deelname aan het medisch onderzoek

Jaar	Be	Ei	Wa	Wi	Zo	K.S.
1984	18	5	3	6	16	48
1985	22	24	34	24	41	145
Totaal	40	29	37	30	57	193

Wij willen hier doen opmerken dat, van dit totaal aantal (193), ondertussen reeds 21 personen geen deel meer uitmaken van de reddingsploegen, zodat in feite van het huidige reddersbestand (312) er 172, d.w.z. 55,1 %, het onderzoek in het I.M.H. hebben ondergaan.

1.1.3. Opleiding

Men vindt hieronder de gedetailleerde opgave van het gegeven theoretische onder-richt en van de opgelegde praktische oefeningen, enerzijds aan alle redders (AR) en anderzijds aan de redders van de "vijf-wekenploeg" (VWP).

	Cy-clus	Kat. red-ders
<b>A. EERSTE HULP BIJ ONGEVALLLEN</b>		
- Voorstelling van een defibrillator en informatie over het gebruik ervan	6	AR
- Beschrijving en werking van de reanimatietoestellen "Pneupac" en "Retec"	7	AR
- Voorstelling van de film "New Pulse of Life"	7	VWP
- Overzicht van de eventuele toepassingen van E.H.B.O. door redders aan de hand van een vouwkaart (2de deel)	7	AR
- Het vervaardigen en het gebruiken van nooddraagbaren	8	AR

1.1.2. Examen médical des sauveteurs à l'Institut d'Hygiëne des Mines

Le but, l'organisation et le contenu de cet examen ont été décrits dans le rapport d'activité de l'année 1984.

Dans le courant de l'année 1985, 145 sauveteurs ont été soumis à cet examen :

- 22 du siège de Beringen;
- 24 du siège d'Eisden;
- 34 du siège de Waterschei;
- 24 du siège de Winterslag;
- 41 du siège de Zolder.

Le tableau IV ci-dessous donne une vue d'ensemble de la situation depuis le démarrage de ces examens.

**Tableau IV :** Participation à l'examen médical

Année	Be	Ei	Wa	Wi	Zo	K.S.
1984	18	5	3	6	16	48
1985	22	24	34	24	41	145
Total	40	29	37	30	57	193

Nous tenons à faire remarquer ici qu'entre-temps, de ce nombre total (193), 21 hommes ne font déjà plus partie des équipes de sauvetage, si bien qu'en fait, sur le nombre total de sauveteurs (312) en service à la fin de 1985, 172, c.à.d. 55,1 %, ont été soumis à l'examen à l'I.H.M.

1.1.3. Formation

On trouvera ci-dessous le détail des leçons théoriques données et des exercices pratiques imposés, d'une part à tous les sauveteurs (TS), d'autre part aux membres des "équipes spéciales" (ES).

	Cy-clus	Cat. sauv.
<b>A. PREMIERS SOINS EN CAS D'ACCIDENT</b>		
- Présentation d'un défibrillateur, et information concernant son utilisation	6	TS
- Description et fonctionnement des appareils de réanimation "Pneupac" et "Retec"	7	TS
- Projection du film "New Pulse of Life"	7	ES
- Revue des premiers soins en cas d'accident pouvant éventuellement être appliqués par des sauveteurs, et ce au moyen d'un dépliant (2ème partie)	7	TS
- Fabrication et utilisation de brancards de fortune	8	TS

	Cy- clus	Kat. red- ders		Cy- cle sauv.	Cat.
<b>B. ADEMHALINGSTOESTELLEN</b>			<b>B. APPAREILS RESPIRATOIRES</b>		
- Demonstratie van het vervangen van een zuurstoffles in een ademhalingsstoestel	7	AR	- Démonstration du remplacement d'une bonbonne d'oxygène dans un appareil respiratoire	7	TS
- Beschrijving en werking van de zuurstof-zelfredder "Dräger OXY-SR 30"	7	VWP	- Description et fonctionnement de l'auto-sauveteur à oxygène "Dräger OXY-SR 30"	7	ES
- Demonstratie van de vervanging van een ademhalingsstoestel door een zuurstof-zelfredder "Dräger OXY-SR 30"	7	VWP	- Démonstration du remplacement d'un appareil respiratoire par un auto-sauveteur à oxygène "Dräger OXY-SR 30"	7	ES
- Beschrijving en werking van dubbele CO-filters	9	AR	- Description et fonctionnement des doubles filtres CO	9	TS
- Praktische oefening in de controle en gebruik van dubbele CO-filters	9	AR	- Le contrôle individuel et l'utilisation des doubles filtres CO: exercice pratique	9	TS
- Voorstelling en werking van het ademhalingsstoestel "Auer SSR 90" en voorstelling van het gelijknamige oefentoestel	10	AR	- Présentation et fonctionnement de l'appareil "Auer SSR 90", et présentation de l'appareil d'exercice correspondant	10	TS
<b>C. BRANDBESTRIJDING - DAMMEN</b>			<b>C. LUTTE CONTRE L'INCENDIE - BARRAGES</b>		
- Werking van de Pleigerpomp en -mengmolen	6	VWP	- Fonctionnement du mélangeur et de la pompe Pleiger	6	ES
- Bespreking der reacties bij een "Eerstegrijpen bij brand" aan de hand van een vouwkaart (1ste deel)	7	AR	- Discussion des réactions lors d'une première intervention contre un incendie, au moyen d'un dépliant (1ère partie)	7	TS
	7	VWP		7	ES
- Soorten branden en de aangepaste blusmiddelen	8	VWP	- Types de feux et moyens d'extinction appropriés	8	ES
- Praktische oefening in het blussen van branden	8	VWP	- Exercice pratique d'extinction d'incendie	8	ES
- Praktische oefening met Netzsch-pompen 2 NE 50 A en Saarialit-gips	9	VWP	- Exercice pratique avec pompes Netzsch 2 NE 50 A et plâtre Saarialit	9	ES
- Bespreking van deze oefening	10	AR	- Discussion de cet exercice	10	TS
- Het bouwen van beschotten en het plaatsen van vierdelige dambuizen	10	VWP	- La construction de cloisons, et le montage de tuyaux de barrage démontables	10	ES
<b>D. LUCHT EN GASSEN - LUCHTVERVERSING - MEETAPPARATUUR</b>			<b>D. AIR ET GAZ - AÉRAGE - APPAREILS DE MESURE</b>		
- Het uitvoeren van sektiemetingen	6	AR	- L'exécution de mesures de sections	6	TS
- Het uitvoeren van luchtdebietmetingen	7	AR	- L'exécution de mesures de débits	7	TS
- Het uitvoeren van metingen met diverse meettoestellen (CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> )	7	VWP	- L'exécution de mesures de CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> et O <sub>2</sub>	7	ES
	8	AR		8	TS
- Het nemen van luchtstalen achter een afdamming	9	AR	- La prise d'échantillons d'air derrière un barrage	9	TS
<b>E. VERSCHIEDENE</b>			<b>E. DIVERS</b>		
- Bespreking van de interventie (heropening van een brandveld) van september-oktober 1984 in de ondergrondse werken van de bedrijfszetel Waterschei	6	AR	- Discussion de l'intervention (réouverture d'un bouveau incendié et barré) de septembre-octobre 1984 dans les travaux souterrains du siège de Waterschei	6	TS
- Demonstratie van het reddingsmaterieel "Rollgliss"	6	VWP	- Démonstration du matériel de sauvetage "Rollgliss"	6	ES
	7	AR		7	ES
- Praktische oefening met telefoonapparaat	8	AR	- Exercice pratique avec les installations téléphoniques	8	TS
	10	AR		10	TS
- Gebruik van reddingsmateriaal : - Vijzel "Blackhawk Enerpac" - Hefkussen "Vetter"	8	AR	- L'utilisation du matériel de sauvetage : - Cric "Blackhawk Enerpac" - Coussin de levage "Vetter"	8	TS

## 1.2. Training en opleiding van bovengrondse interventieploegen

Deze interventieploegen, die in 1984 opgericht werden, worden verder in het C.C.R. getraind en opgeleid. De hierna volgende tabel V geeft een overzicht van de in 1985 verrichte training.

Tabel V : Bovengrondse ploegen

Data	Aantal deelnemers		Duur oefening (min)	Aard van de oefening
	Oefening	Onderhoud		
02-17	13	3	40	Dragen van ademhalings-toestel
03-06	16	5	40	
05-29	16	5	40	Gedeeltelijk in rookatmosfeer
06-05	11	3	40	
09-17	14	3	70	Afleggen van een vast traject met ademhalings-toestel
09-24	15	4	70	
12-10	3	2	70	
12-17	14	5	70	

Het gegeven onderricht omvatte volgende onderwerpen :

- Algemene begrippen over de bescherming van het ademhalingsstelsel en de bloedsomloop.
- E.H.B.O. : reanimatie ; theorie en praktische oefening.
- Reglementering in verband met de ademhalingsbescherming.
- Beschrijving, werking en individuele controle van het ademhalingsstoestel "Dräger BG 174".
- Praktische oefeningen met gas- en combinatiefilters.
- Belastende factoren bij het dragen van ademhalingsstoestellen.
- De algemene principes, toepasselijk bij brandbestrijding en de praktische toepassing daarvan bij het gebruik van draagbare poeder- en CO<sub>2</sub>-blustoestellen.
- Film : "Pulse of Life".

## 1.3. Instructie van laboranten

Tijdens de maand maart 1985 kwamen de laboranten van de bedrijfszetels Beringen, Eisden en Zolder elk één dag naar het C.C.R. voor een opleidings- of herhalingsinstructie omtrent het gebruik van de gasanalysestoestellen.

Deze instructie omvat :

- Voor de gasanalysator "Robert Müller" :
  - Volgorde van de bewerkingen.
  - Opstellen van de formule voor het bepalen van het gehalte van elk der brandbare gassen : CH<sub>4</sub> - CO - H<sub>2</sub>.
  - Formule van het brandkengetal "K".
  - Praktische oefeningen.
- Voor de gasanalysator "Wösthoff" :
  - Uitleg over het werkingsprincipe.
  - Praktische oefeningen.

## 1.2. Entraînement et formation d'équipes d'intervention de surface

Le C.C.R. a continué à assurer l'entraînement et la formation de ces équipes d'intervention, qui avaient été créées en 1984. Le tableau V ci-dessous donne un aperçu des entraînements organisés en 1985.

Tableau V : Equipes de surface

Dates	Nombre de participants		Durée exercice (min)	Type d'exercice
	Exercice	Entretien		
02-17	13	3	40	Port d'un appareil respiratoire
03-06	16	5	40	
05-29	16	5	40	Partiellement dans les fumées
06-05	11	3	40	
09-17	14	3	70	Parcours d'un trajet imposé avec appareil respiratoire
09-24	15	4	70	
12-10	3	2	70	
12-17	14	5	70	

Les instructions données ont comporté les sujets suivants :

- Principes généraux concernant la protection du système respiratoire et la circulation sanguine.
- Réanimation : théorie et exercice pratique.
- Réglementation concernant la protection respiratoire.
- Description, fonctionnement et contrôle individuel de l'appareil "Dräger BG 174".
- Exercices pratiques avec des filtres antigaz et des filtres combinés.
- Facteurs de contrainte causés par le port d'appareils respiratoires.
- Principes généraux applicables à la lutte contre l'incendie, et leur application pratique lors de l'utilisation d'extincteurs à poudre et à CO<sub>2</sub>.
- Film : "Pulse of Life".

## 1.3. Instruction du personnel de laboratoire

Au mois de mars 1985, chacun des membres du personnel concerné des sièges de Beringen, Eisden et Zolder est venu un jour au C.C.R. pour y recevoir une instruction (de base ou d'entretien des connaissances) concernant l'utilisation des appareils d'analyse de gaz.

Cette instruction comprend :

- Pour l'appareil Robert Müller :
  - Succession des opérations.
  - Etablissement de la formule pour le calcul de la teneur de chacun des gaz combustibles : CH<sub>4</sub> - CO - H<sub>2</sub>.
  - Formule de l'indice de Graham.
  - Exercices pratiques.
- Pour l'appareil "Wösthoff" :
  - Explication du principe de fonctionnement.
  - Exercices pratiques.

### 1.5.5. Testen van alkalipatronen

Met behulp van de kunstlong van het C.C.R. werden in 1985 drie alkalipatronen van de bedrijfszetel Winterslag, waarvan de normale gebruiksduur verstreken was, getest. De gebruiksduur van deze reeks kon met één jaar verlengd worden.

### 1.6. De filter-zelfredders

Sinds 1978 is de rol van het C.C.R. op dat gebied beperkt : opleiding van monitors, centraliseren van de gegevens, hulpverlening in speciale gevallen.

In 1985 werden geen nieuwe monitors opgeleid.

De maandelijkse verslagen van de bedrijfszetels kwamen regelmatig op het C.C.R. toe, wat toeliet de gegevens betreffende de zelfredders in de hierna volgende tabel VII samen te vatten.

Alle bedrijfszetels zonden een aantal toestellen "Dräger FSR 810", evenals enkele M.S.A.-toestellen, ter controle naar het N.I.E.B.-Colfontaine, voor verlenging van de geldigheidsduur van hun verschillende reeksen toestellen. De verdeling ervan wordt in onderstaande tabel VIII weergegeven.

**Tabel VIII :** Naar het N.I.E.B. ter controle verzonden filter-zelfredders

Zetels	Be	Ei	Wa	Wi	Zo	K.S.
Dräger	19	25	35	25	51	155
M.S.A.	15	-	-	-	-	15

### 1.7. Het bouwen van explosievaste dammen met behulp van gips

Tot in 1984 werd in het Kempens bekken synthetisch anhydriet gebruikt voor het bouwen van explosievaste dammen, omdat dit produkt courant gebruikt wordt in de verschillende zetels.

Maar in hogere temperaturen verhardt het veel trager of zelfs onvoldoende.

Om deze reden werd in 1984 uitgekeken naar andere mogelijke produkten (zie verslag over een bezoek aan de Saar en in Lotharingen in oktober 1984).

Ook in verband daarmee werd in 1984 beslist te Houthalen een "oefenterrein" in te richten, waar proefnemingen met verschillende produkten zouden plaatsvinden, en waar de redders zouden kunnen getraind worden in het gebruik van Mohnopompen in combinatie met de nieuw gekozen dambouwprodukten, mogelijkkerwijze gips.

In tegenstelling met anhydriet, dat rechtstreeks met water vermengd en verpompt wordt, moet gips eerst omwoeld en luchtig gemaakt worden.

### 1.5.5. Vérification de cartouches de régénération

Au moyen du poumon artificiel du C.C.R., deux cartouches (en provenance du siège de Winterslag), dont la limite de validité était dépassée, ont été testées. La validité de la série dont elles faisaient partie a ainsi pu être prolongée d'une année.

### 1.6. Les filtres auto-sauveteurs

Depuis 1978, le rôle du C.C.R. dans ce domaine est limité: formation de moniteurs, centralisation des données, assistance dans des cas spéciaux.

Aucun nouveau moniteur n'a été formé en 1985.

Les rapports mensuels des sièges sont parvenus régulièrement au C.C.R., ce qui a permis de résumer dans le tableau VII ci-après les données concernant les auto-sauveteurs.

Tous les sièges ont envoyé un certain nombre d'appareils "Dräger FSR 810", ainsi que quelques MSA, à l'INIEX-Colfontaine, afin de prolonger la validité des différentes séries.

Leur répartition est donnée dans le tableau VIII ci-dessous.

**Tableau VIII :** Filtres auto-sauveteurs envoyés pour contrôle à l'INIEX

Sièges	Be	Ei	Wa	Wi	Zo	K.S.
Dräger	19	25	35	25	51	155
M.S.A.	15	-	-	-	-	15

### 1.7. La construction de barrages anti-explosions en plâtre

Jusqu'en 1984, on employait dans le bassin de Campine de l'anhydrite synthétique pour la construction de barrages résistant à l'explosion, car ce produit est couramment utilisé dans les différents sièges. Cependant, lorsque la température est élevée, la prise est beaucoup plus lente ou même insuffisante.

C'est pour cette raison que, en 1984, on se préoccupa de trouver d'autres produits (voir rapport d'une visite en Sarre et en Lorraine en octobre 1984).

C'est en relation avec ce problème que fut prise en 1984 la décision d'installer à Houthalen un "terrain d'essai" où différents produits pourraient être expérimentés, et où l'on pourrait entraîner les sauveteurs dans l'utilisation des pompes Mohno en association avec les produits retenus, par exemple du plâtre.

Contrairement à l'anhydrite, qui peut être directement mélangé à l'eau et pompé, le plâtre doit être en quelque sorte maintenu en suspension dans l'air.

TABEL VII : FILTER - ZELFREDDERS

TABLEAU VII : FILTRES AUTO - SAUVETEURS

1. OPLEIDING - FORMATION				Be	Ei	Wa	Wi	Zo	K.S.		
Eerste opleiding - Formation initiale				69	117	60	51	277	574		
Herhaling - Rappel				943	1859	148	1965	4055	8970		
2. TOESTELLEN - APPAREILS		M.S.A.			DRÄGER FSR - 810						
Gemiddeld aantal in dienst Nombre moyen en service		Be	Wa	K.S.	Be	Ei	Wa	Wi	Zo	K.S.	
N		1350	289	1639	1820	2125	2602	2171	5030	13748	
Gebruikt in noodgeval Utilisés en cas d'alerte		N	26	-	26	18	2	6	-	2	28
		%	1,93	-	1,59	0,99	0,09	0,23	-	0,04	0,20
Verloren zelfredders Auto-sauveteurs perdus		N	12	-	12	6	13	6	10	38	73
		%	0,89	-	0,73	0,33	0,61	0,23	0,46	0,76	0,53
Beschadigde toestellen Appareils détruits		N	2	2	4	3	17	33	12	14	79
		%	0,15	0,69	0,24	0,16	0,80	1,27	0,55	0,28	0,57
Te hoog gewicht Poids trop élevé		N	-	-	-	-	27	13	18	1	59
		%	-	-	-	-	1,27	0,50	0,83	0,02	0,43
Dräger: Zelfopeners - Ouvertures spontanées M.S.A.: Verloding + sluitband Plomb + bande de fermeture		N	786	65	851	1227	1662	1627	1649	4246	10411
		%	58,22	22,49	51,92	67,42	78,21	62,53	75,96	84,41	75,73
Vervangen deksels Couvercles remplacés		N	-	-	-	8	2	60	27	58	155
		%	-	-	-	0,44	0,09	2,31	1,24	1,15	1,13
Vervangen bodems Remplacement du pot		N	-	-	-	6	5	67	11	153	242
		%	-	-	-	0,33	0,24	2,57	0,51	3,04	1,76
Vervangen dichtingen Joints remplacés		N	1	-	1	69	-	-	351	10	430
		%	0,07	-	0,06	3,79	-	-	16,17	0,20	3,13
Vervangen sluitbanden Remplacement de la bande de fermeture		N	131	39	170	-	-	-	-	-	-
		%	9,70	13,49	10,37	-	-	-	-	-	-



- De individuele controle bij het opzetten van ademhalingstoestellen, en onderbreking van de beademing met het toestel.

#### C. Brandbestrijding

- Vertoning van films over het blussen van branden.
- De verschillende soorten vuur en hun specifieke bestrijdingsmiddelen.
- Het doven van beginnende vuren.
- Praktische oefening in het gebruik van poeder- en CO<sub>2</sub>-blustoestellen.

#### D. Verscheidene

- Gebruik van specifiek reddingsmaterieel :
  - Veiligheidsgordels.
  - "Rollgliss"-hijstoestel.
- Gebruik van en praktische oefening met gas- en combinatiefilters.

#### 2.1.2. Andere bedrijven of organismen

2121. Instructie en trainingszittingen van een halve dag werden georganiseerd voor de volgende interventieploegen:

- N.V. Dow Chemical Belgium:
  - 1985-11-06 : 9 personen
  - 1985-11-13 : 11 personen
  - 1985-11-20 : 10 personen
  - 1985-11-27 : 8 personen
- N.V. Solvay Antwerpen:
  - 1985-09-25 : 11 personen

Deze zittingen omvatten, buiten de training met persluchtademhalingstoestellen, instructies betreffende :

- Algemene begrippen over ademhalingsfysiologie.
- Overzicht van de verschillende types ademhalingstoestellen.
- Theoretische instructie omtrent de voor de training te gebruiken ademhalingstoestellen (met persluchtvoeding).
- Individuele controle van deze toestellen.

2122. Door het geven van voordrachten en het ter beschikking stellen van oefen-gelegenheid met ademhalingstoestellen werd medewerking verleend aan:

- De Hogere Kursus voor Brandbeveiliging : 1985-10-15.
- De N.V. Distrigas voor informatie van haar kaderleden : 1985-11-12 en 19.
- Het Nationaal Opleidingscentrum, voor het organiseren (waarbij het C.C.R. de hoofdrol speelde) van zijn seminarie "Ademhalingsbescherming" op 21, 22 en 23 oktober 1985. De dag "Praktijk" van dit seminarie vond op 22 oktober plaats op het C.C.R.
- Een studiedag over "Equipements individuels de protection des voies respiratoires", op 23 mei 1985 te Tenneville (provincie Luxemburg) georganiseerd onder de auspiciën van het Commissariaat-Generaal voor de Bevordering van de Arbeid. De directeur van het C.C.R. heeft er een uiteenzetting gegeven met als titel : "Classification et ergonomie des masques: avantages et inconvénients en fonction des situations particulières".

- Le contrôle individuel avant leur mise en service; l'interruption de la respiration

#### C. Lutte contre l'incendie

- Projection de films concernant l'extinction des incendies.
- Les différents types de feux et les moyens spécifiques de les combattre.
- L'extinction d'incendies à leur stade initial.
- Exercice pratique d'utilisation des extincteurs à poudre et à CO<sub>2</sub>.

#### D. Divers

- Utilisation de matériel de sauvetage spécial :
  - Cordes de sécurité.
  - Appareil de translation verticale "Rollgliss".
- Utilisation de filtres anti-gaz et de filtres combinés. Exercice pratique.

#### 2.1.2. Autres entreprises ou organismes

2121. Des séances de formation et d'entraînement d'une demi-journée ont été organisées pour les équipes d'intervention suivantes :

- S.A. Dow Chemical Belgium :
  - 1985-11-06 : 9 personnes
  - 1985-11-13 : 11 personnes
  - 1985-11-20 : 10 personnes
  - 1985-11-27 : 8 personnes
- S.A. Solvay Antwerpen :
  - 1985-09-25 : 11 personnes

Ces séances comprennent, outre l'entraînement avec appareils à air comprimé, des instructions concernant :

- Notions générales de physiologie respiratoire.
- Aperçu des différents types d'appareils respiratoires.
- Instruction théorique concernant les appareils respiratoires (à air comprimé) utilisés pour l'exercice.
- Contrôle individuel de ces appareils.

2122. Le C.C.R. a apporté sa collaboration, par des conférences ou en organisant des entraînements avec appareils respiratoires:

- Au cours supérieur de Protection contre l'Incendie : 1985-10-15.
- A la S.A. Distrigas, pour deux journées d'information à l'intention de son personnel de cadre.
- Au " Nationaal Opleidingscentrum " pour l'organisation (dans laquelle le C.C.R. a joué un rôle de premier plan) de son séminaire "Protection Respiratoire", les 21, 22 et 23 octobre 1985. La journée de pratique de ce séminaire a eu lieu le 22 octobre au C.C.R.
- A une journée d'étude ayant comme thème : "Equipements individuels de protection des voies respiratoires", organisée à Tenneville (province de Luxembourg) le 23 mai 1985 sous les auspices du Commissariat Général à la Promotion du Travail. Le directeur du C.C.R. y a fait un exposé intitulé "Classification et ergonomie des masques : avantages et inconvénients en fonction des situations particulières".

## 2.2. Onderhoud van ademhalingstoestellen

### 2.2.1. Zuurstof-zelfredders

In de loop van 1985 werd het C.C.R. belast met het onderhoud van zuurstof-zelfredders van het type "Dräger OXY SR-30" van :

- C.V. Veiling Borgloon : 6 toestellen
- S.V. Veiling Haspengouw te Sint-Truiden : 12 toestellen
- N.V. DISTRIGAS : 42 toestellen

### 2.2.2. Persluchtademhalingstoestellen

De volgende toestellen werden nagezien en in orde gezet :

- N.V. Philips Industrie te Hasselt : 8
- N.V. EBES : 12 :
  - 9 van de elektriciteitscentrale van Genk-Langerlo,
  - 3 van deze van Genk-Waterschei
- N.V. A.L.Z. te Genk : 51
- N.V. Dow Chemical te Tessenderlo : 33
- N.V. DISTRIGAS : 5
- Stedelijke brandweer Beringen : 3.

### 2.2.3. Reanimatietoestellen "Pulmotor" :

- N.V. DISTRIGAS : 1
- N.V. Dow Chemical : 1.

### 2.2.4. Drukminderaars

- Van persluchttoestellen :
  - N.V. Philips Industrie : 1
  - N.V. EBES (Waterschei) : 3
  - N.V. A.L.Z. : 1
  - N.V. Dow Chemical : 12
  - N.V. DISTRIGAS : 5
  - Stedelijke brandweer Beringen : 3.
- Van zuurstoftoestellen :
  - N.V. DISTRIGAS : 2.

### 2.2.5. Flessen

Werden door de zorgen van het C.C.R. ter controle bij de N.V. Vinçotte gebracht, en daarna gedroogd, gereinigd en terug van hun kraan voorzien :

- Zuurstofflesjes voor OXY-SR 30 :
  - S.V. Veiling Borgloon : 5
  - N.V. A.L.Z. : 4.
- 25 liter-flessen voor Pulmotor :
  - N.V. Dow Chemical : 7
  - Rode Kruis : 1.
- Zuurstofflessen voor Travox-toestel :
  - N.V. DISTRIGAS : 12.
- Persluchtflessen voor ademhalingstoestel :
  - N.V. Dow Chemical : 53
  - N.V. A.L.Z. : 18
  - N.V. EBES (Langerlo) : 1
  - N.V. Philips Industrie : 5
  - N.V. DISTRIGAS : 5.

## 2.2. Entretien d'appareils respiratoires

### 2.2.1. Auto-sauveteurs à oxygène

Le C.C.R. a été chargé en 1985 de l'entretien des appareils "Dräger OXY SR-30" de :

- S.C. "Veiling Borgloon" : 6 appareils.
- S.C. "Veiling Haspengouw", Sint-Truiden : 12 appareils.
- S.A. DISTRIGAZ : 42 appareils.

### 2.2.2. Appareils à air comprimé

Les appareils suivants ont été contrôlés et remis en état :

- S.A. Philips Industrie de Hasselt : 8
- S.A. EBES : 12 :
  - 9 de la centrale électrique de Genk-Langerlo,
  - 3 de celle de Genk-Waterschei.
- S.A. A.L.Z. de Genk : 51
- S.A. Dow Chemical de Tessenderlo : 33
- S.A. DISTRIGAZ : 5
- Corps des pompiers de Beringen : 3.

### 2.2.3. Appareils de réanimation "Pulmotor" :

- S.A. DISTRIGAZ : 1
- S.A. Dow Chemical : 1.

### 2.2.4. Détendeurs

- Pour appareils à air comprimé :
  - S.A. Philips Industrie : 1
  - S.A. EBES (Waterschei) : 3
  - S.A. A.L.Z. : 1
  - S.A. Dow Chemical : 12
  - S.A. DISTRIGAZ : 5
  - Corps de pompiers de Beringen : 3.
- Pour appareils à oxygène :
  - S.A. DISTRIGAZ : 2.

### 2.2.5. Bonbonnes

Le C.C.R. s'est chargé de porter à la société Vinçotte, en vue de leur contrôle périodique, les bonbonnes suivantes, qui ont par la suite été séchées, nettoyées et munies à nouveau de leur robinet :

- Bonbonnes pour OXY SR-30 :
  - S.C. "Veiling Borgloon" : 5
  - S.A. A.L.Z. : 4.
- Bonbonnes de 25 litres pour Pulmotor :
  - S.A. Dow Chemical : 7
  - Croix Rouge : 1.
- Bonbonnes d'oxygène pour appareil Travox :
  - S.A. DISTRIGAZ : 12.
- Bonbonnes d'air comprimé pour appareil respiratoire :
  - S.A. Dow Chemical : 53
  - S.A. A.L.Z. : 18
  - S.A. EBES (Langerlo) : 1
  - S.A. Philips Industrie : 5
  - S.A. DISTRIGAZ : 5.

**1: IN DE KOLENNIJVERHEID****1.1. Veiligheidsbeziningsdagen**

Op aanvraag van de bedrijfszetels van de N.V. Kempense Steenkolenmijnen, werden ook in 1985 veiligheidsbeziningsdagen ingericht. Zoals de vorige jaren werden zij onder vorm van groepsbesprekingen georganiseerd (telkens voor ongeveer 12 opzichters) onder de leiding van een monitor van het C.C.R.

De in de loop van het jaar 1985 georganiseerde veiligheidsbeziningsdagen werden door 134 opzichters bijgewoond:

- 31 van de bedrijfszetel Beringen
- 19 van de bedrijfszetel Eisden
- 24 van de bedrijfszetel Waterschei
- 28 van de bedrijfszetel Winterslag
- 32 van de bedrijfszetel Zolder.

**1.2. Bijkomende activiteiten**

In het laboratorium werden in 1985 vijftien volledige gasanalyses uitgevoerd voor verschillende bedrijfszetels van de N.V. Kempense Steenkolenmijnen, nl.:

- 11 voor de bedrijfszetel Beringen
- 15 voor de bedrijfszetel Eisden
- 4 voor de bedrijfszetel Waterschei
- 7 voor de bedrijfszetel Winterslag
- 8 voor de bedrijfszetel Zolder.

Op aanvraag van de N.V. Kempense Steenkolenmijnen werden in het laboratorium enkele brandproeven verricht op kunststof-touwen bestemd voor gebruik in de ondergrond.

Het C.C.R. werkte mee aan een tentoonstellings- en informatiestand van de K.S. op de "Flanders Technology International", van 1985-02-25 tot 1985-03-03 te Gent.

Het C.C.R. ontvangt regelmatig een voorraad verkeersveiligheidsaffiches van "Via Secura". Zij worden over de verschillende bedrijfszetels van de N.V. Kempense Steenkolenmijnen verdeeld en aldaar opgehangen.

Ook in 1985 heeft het C.C.R. zich verder belast met:

- De bestellingen van veiligheidssignalisatieplaten voor de Kempense bedrijfszetels die er om vroegen.
- Het verzamelen van de maandelijkse arbeidsongevulsstatistieken van de Kempense bedrijfszetels en het opstellen van de desbetreffende verzamelstaten.

In verband met dit laatste punt heeft het C.C.R., gedeeltelijk in samenwerking met de computerafdeling van K.S., gedeeltelijk op eigen Personal Computer, gezorgd voor het informatiseren van deze verzamelstaten.

Dokumentatie van verschillende aard werd hetzij aan de Hoofden van de Veiligheidsdiensten, hetzij aan de centrale bibliotheek van de N.V. Kempense Steenkolenmijnen, hetzij aan het Instituut voor Mijnygiëne overgemaakt.

**1. DANS L'INDUSTRIE CHARBONNIERE****1.1. Séminaires de sécurité**

A la demande des sièges de la "N.V. Kempense Steenkolenmijnen", des séminaires de formation à l'esprit de sécurité ont à nouveau été organisés en 1985. Comme les années précédentes, ils se sont déroulés sous forme de discussions de groupe (une douzaine de surveillants) sous la conduite d'un moniteur du C.C.R.

Les séminaires organisés au cours de l'année 1985 ont été suivis par 134 surveillants :

- 31 du siège de Beringen
- 19 du siège d'Eisden
- 24 du siège de Waterschei
- 28 du siège de Winterslag
- 32 du siège de Zolder.

**1.2. Activités annexes**

Au laboratoire, quarante-cinq analyses complètes de gaz ont été effectuées en 1985 pour les différents sièges de la "N.V. Kempense Steenkolenmijnen" :

- 11 pour le siège de Beringen
- 15 pour le siège d'Eisden
- 4 pour le siège de Waterschei
- 7 pour le siège de Winterslag
- 8 pour le siège de Zolder.

A la demande de la "N.V. Kempense Steenkolenmijnen", quelques tests de résistance au feu ont été effectués sur des cordages en matière plastique destinés au fond.

Le C.C.R. a participé au stand de K.S. à "Flanders Technology International" à Gand du 25 février au 3 mars 1985.

Le C.C.R. reçoit périodiquement de "Via Secura" une provision d'affiches concernant la sécurité routière. Ces affiches sont réparties entre les différents sièges de la "N.V. Kempense Steenkolenmijnen", où elles sont exposées.

Le C.C.R. s'est encore chargé en 1985 :

- Des commandes des panneaux de signalisation pour les travaux du fond des sièges qui en faisaient la demande.
- Du rassemblement des statistiques mensuelles d'accidents de travail dans les sièges campinois, ainsi que de la rédaction des tableaux statistiques d'ensemble

En ce qui concerne ce dernier point, le C.C.R. s'est chargé, en partie en collaboration avec le service informatique de K.S. en partie sur son propre Personal Computer, de l'établissement informatisé de ces tableaux.

De la documentation de tout genre a été transmise soit aux chefs de service de sécurité, soit à la bibliothèque centrale de la "N.V. Kempense Steenkolenmijnen", soit à l'Institut d'Hygiène des Mines.

### 1.3. Studiereizen, kongressen en vergaderingen

#### 1.3.1. Comité der Hoofden van de Veiligheidsdiensten

Dit comité vergadert maandelijks, en op iedere vergadering worden de leerrijke ongevallen en problemen in verband met de stofbestrijding besproken, alsmede allerhande kwesties betreffende de veiligheidsproblematiek.

De vergaderingen worden op de Administratieve Zetel van de N.V. Kempense Steenkolenmijnen gehouden, en bijgewoond door de directeur van het C.C.R., terwijl de direktiesekretaris er als verslaggever fungeert.

#### 1.3.2. Kommissie "Onderzoekingen op het gebied van de mijnveiligheid" bij de K.E.G.

De directeur van het C.C.R. woonde op 1 maart de enige vergadering 1985 bij van deze kommissie, die de onderzoeksprojekten, door verschillende instellingen of organismen bij de K.E.G. ingediend, bestudeert en advies uitbrengt.

#### 1.3.3. "Permanent Orgaan voor de Veiligheid en de Gezondheidsvoorwaarden in de Steenkolenmijnen en andere Winnings-industrieën" van de K.E.G.

De directeur van het C.C.R. is lid van de werkgroep "Ontvlambaar Stof" en van zijn bestendig redactiecomité.

In 1985 vond er slechts één vergadering plaats, namelijk op 17 september; het ging in feite om een gemeenschappelijke vergadering van drie werkgroepen: "Reddingswezen, Mijnbranden en Zelfontbranding", "Ontvlambaar Stof" en "Ventilatie, Mijngas en andere in de mijn aanwezige gassen", uitsluitend gewijd aan de problematiek van de ontploffingen in slopgangen.

#### 1.3.4. Allerlei

De directeur van het C.C.R. woonde op 18 september 1985 een vergadering bij die door de N.V. P.R.B. te Sterrebeek georganiseerd werd ten behoeve van een groep leden van de werkgroep "Ontvlambaar Stof", ter bespreking en demonstratie van "aktieve" ("gedeclencheerde") ontploffingsgrendels.

## 2. BUITEN DE KOLENNIJVERHEID

Het C.C.R. bleef periodisch een vergaderlokaal ter beschikking stellen voor het houden van bestuursvergaderingen van de afdeling Limburg van de Vereniging van Diensthoofden voor Veiligheid en Hygiëne van België.

Het Hoofd van de Veiligheidsdienst van de bedrijfszetel Winterslag en de direktiesekretaris van het C.C.R. maken deel uit van het Dagelijks Bestuur van deze vereniging.

De directeur is lid van het Provinciaal Veiligheidscomité Limburg en van de permanente werkgroep "Nationaal Opleidingscentrum", werkend onder het sekretariaat van het P.V.L. onder de auspiciën van het Kommissariaat-Generaal voor de Bevordering van de Arbeid.

### 1.3. Voyages d'étude, congrès et réunions

#### 1.3.1. Comité des ingénieurs chefs de service de sécurité

Ce comité se réunit mensuellement, et, à chaque réunion, les accidents importants sont analysés, les problèmes de la lutte contre les poussières examinés, de même que toutes les autres questions en rapport avec la sécurité.

Les réunions ont lieu au siège administratif de la "N.V. Kempense Steenkolenmijnen". Le directeur du C.C.R. y participe, et son secrétaire de direction en est le rapporteur.

#### 1.3.2. Commission de Recherche "Sécurité Minière" de la C.C.E.

Le directeur du C.C.R. a participé le 1er mars à la seule réunion en 1985 de cette Commission, qui examine et donne son avis au sujet des projets de recherche introduits auprès de la C.C.E. par divers organismes ou institutions.

#### 1.3.3. "Organe Permanent pour la Sécurité et la Salubrité dans les mines de houille et autres industries extractives" de la C.C.E.

Le directeur du C.C.R. est membre du groupe de travail "Poussières Inflammables" et de son comité permanent de rédaction.

Une seule réunion a eu lieu en 1985: le 17 septembre; il s'agissait en fait d'une réunion commune de trois groupes de travail: "Sauvetage, Incendies et Feux de mine", "Poussières Inflammables" et "Aérage, grisou et autres gaz de mines", consacrée exclusivement au problème des explosions dans les culs-de-sac.

#### 1.3.4. Divers

Le directeur du C.C.R. a assisté le 18 septembre 1985 à une réunion organisée par la S.A. P.R.B. à Sterrebeek à l'intention d'un certain nombre de membres du groupe de travail "Poussières Inflammables", et ce en vue d'une démonstration d'arrêts-barrages "actifs" (ou "déclenchés") et d'une discussion à ce sujet.

## 2. EN DEHORS DE L'INDUSTRIE CHARBONNIERE

Le C.C.R. a continué à mettre une salle de réunion à la disposition du Comité de Direction de la section du Limbourg de l'Association des Chefs de Service de Sécurité et Hygiène de Belgique pour ses réunions.

Font partie de ce Comité de Direction: l'ingénieur chef du service de sécurité du siège de Winterslag, ainsi que le secrétaire de direction du C.C.R.

Le directeur du C.C.R. est membre du "Provinciaal Veiligheidscomité Limburg", ainsi que du groupe de travail "Nationaal Opleidingscentrum" du Commissariat Général à la Promotion du Travail, groupe dont le P.V.L. assure le secrétariat.

## 1.2. Raad van Beheer

- Voorzitter: dhr. ir. A. Van Walle
- Beheerders:
  - dhr. ir. J. Bracke
  - prof. dr.med. L. Brasseur
  - prof. ir. O. de Crombrugge de Picquendaele
  - dhr. ir. E. Foblets
  - prof. ir. P. Stassen
  - prof. dr.sc. P. Van Den Winkel
  - dhr. ir. B. Van Nuffel
  - dhr. ir. O. Verbruggen.

## 1.3. Reddingsbrigades

Het Kempens steenkolenbekken telde op 31 december 1985 vijf reddingsbrigades, gevestigd te:

- Beringen
- Eisden
- Waterschei
- Winterslag
- Zolder.

## 1.4. Personeel

- De directeur.
- Zes kaderleden:
  - het Hoofd "Opleiding en Techniek",
    - de direktiesekretaris,
    - een licenciatat lichamelijke opvoeding,
    - drie technische ingenieurs, waaronder een chemicus.
  - Twee bedienden.
  - Zes arbeiderspersoneelsleden, waaronder de aangestelde "Ademhalingsbescherming" en zijn adjunct.

### N.B.

- De wachtdienst aan de alarmtelefoon wordt door acht personeelsleden in beurtrol verzekerd.
- Het medisch toezicht op de trainingdagen wordt door de geneesheren van het Instituut voor Mijnygiëne waargenomen.

## 2. PERMANENTE OPLEIDING VAN HET PERSONEEL

De monitor, Technisch Ingenieur Elektriciteit, volgde het Deel III van de cursus Brandbeveiliging (waarvan reeds vroeger sprake).

Het "Hoofd Opleiding en Techniek" volgde op 19-20-21 juni 1985 een seminarie over "Le choix rationnel des moyens individuels de protection", te Wégimont georganiseerd door het "Centre de Promotion du Travail".

De Licenciatat Lichamelijke Opvoeding

- volgde vervolmakingskursussen omtrent het gebruik van computers en bepaalde software;
- nam deel aan het Vierde Kongres voor Sportgeneeskunde te Diepenbeek op 15 en 16 november 1985.

De vier kaderpersoneelsleden, betrokken bij de training van de redders, begonnen een initiatiacyclus te volgen betreffende het opnemen en interpreteren van E.K.G.-gegevens; deze cyclus, door en in het Instituut voor Mijnygiëne georganiseerd, wordt in 1986 voortgezet.

## 1.2. Conseil d'Administration

- Président : ir. A. Van Walle
- Administrateurs:
  - ir. J. Bracke
  - prof.dr. L. Brasseur
  - prof.ir. O. de Crombrugge de Picquendaele
  - ir. E. Foblets
  - prof.ir. P. Stassen
  - prof.dr.sc. P. Van Den Winkel
  - ir. B. Van Nuffel
  - ir. O. Verbruggen.

## 1.3. Brigades de sauvetage

Le bassin houiller de Campine compte, à la date du 31 décembre 1985, cinq brigades de sauvetage, établies aux sièges de :

- Beringen
- Eisden
- Waterschei
- Winterslag
- Zolder.

## 1.4. Personnel

- Le directeur.
- Six cadres:
  - le chef du service "Formation et Technique",
  - le secrétaire de direction,
  - un licencié en éducation physique,
  - trois ingénieurs techniciens (dont un chimiste),
- Deux employés.
- Six ouvriers, dont le préposé à la protection Respiratoire et son adjoint.

### N.B.

- Le service au téléphone d'alerte est assuré à tour de rôle par huit des personnes susmentionnées.
- Les jours d'entraînement, la surveillance médicale est assurée par un médecin de l'Institut d'Hygiène des Mines.

## 2. FORMATION CONTINUE DU PERSONNEL

Le moniteur, ingénieur technicien électricien, a suivi la troisième partie du cours "Protection contre l'incendie" (dont il a déjà été question plus haut).

Le chef du service "Formation et Technique" a suivi, les 19, 20 et 21 juin, à Wégimont, un séminaire sur "Le choix rationnel des moyens individuels de protection" organisé par le Centre de Promotion du Travail.

Le licencié en éducation physique

- a suivi des cours de perfectionnement concernant l'utilisation de l'ordinateur et de certains logiciels;
- a pris part au quatrième congrès de médecine sportive à Diepenbeek, les 15 et 16 novembre 1985.

Les quatre membres du personnel de cadre chargés de la surveillance des exercices des sauveteurs ont commencé à suivre un cycle d'information au sujet de l'enregistrement et de l'interprétation des électrocardiogrammes; ce cycle, organisé par et dans les locaux de l'Institut d'Hygiène des Mines, se poursuivra en 1986.

De chemicus van het C.C.R. woonde de studiedag bij aangaande "Wervelbedverbranding" te Hengelhoef.

### 3. PUBLIKATIES

"V.Z.W. Coördinatiecentrum Reddingswezen, Instituut voor Veiligheid en Redding, Activiteitsverslag Dienstjaar 1984,"  
Tweetalige publikatie (Nederlands en Frans) van de hand van dhrn. J. Mayné, M. Paredis en A. Sikivie in het nummer 7/8 van 1985 van de Annalen der Mijnen van België.

### 4. INVENTARIS VAN HET REDDINGSMATERIEEL

Iedere Kempense bedrijfszetel bezit minstens al het voor een eerste interventie noodzakelijke materieel, plus een meer dan voldoende hoeveelheid ademhalingstoestellen.

Bijkomend materieel kan op ieder ogenblik en in een minimum van tijd op het C.C.R. bekomen worden. Het reddingsmaterieel van het C.C.R. omvat onder meer hetgeen op de bijliggende lijst aangegeven wordt.

#### A. Materieel voor het bouwen van dammen en de uitvoering van afdichtingswerken

- 4 Mohno-pompen van 10 m<sup>3</sup>/h
- 1 Mohno-pomp van 3 m<sup>3</sup>/h
- 2 Pleiger - apparaturen , bestaande uit menger en pomp
- 3 drukketels "Verpresskessel"
- 800 m brandslang Ø 45 mm
- Stel "Hänsch" - materieel voor het bouwen van dambeschotten en voor het bekisten (met het oog op het afdichten) van galerijen
- Dambuizen Ø 700 mm:
  - 18 gewone buizen van 1 m
  - 12 versterkte buizen van 1 m
  - 6 vierdelige buizen van 2 m
  - 2 veiligheidskleppen
  - 1 sluitstuk (met vleugelmoeren)
  - 6 platte sluitdeksels
  - 5 sluitdeksels (RAG-norm)
  - 13 scharnierende sluitdeksels (RAG-norm)
  - 1 passtuk voor aansluiting van luchtkokers
  - 1 dambuismagagentje
- 500 glaswolmatrassen
- 9 stellen van ieder 6 watertroggen voor gebruik als ontploffingsgrendels bij het bouwen van dammen
- 5 rollen jute-doek
- 5 rollen ventilatiedoek
- 4 nietjesmachines
- 1 blaaskanon
- 15.000 zandzakjes
- 2 zandzakvulmachines met 6 afbindingsapparaatjes en 25.000 afbindijertjes

#### B. Ademhalingstoestellen en toebehoren

- 29 ademhalingstoestellen "Dräger" met gesloten omloop, waarvan 25 voor training alleen en 4 interventiegeschikte
- 800 regeneratiepatronen "Dräger 9 x 18 - 28"
- 1 koffer met vervangstukken voor ademhalingstoestellen "Dräger EG 174"
- 3 elektrische zuurstofovervulpompen: 1 "Corblin" en 2 "Dräger"

Le chimiste du C.C.R. a assisté à la journée sur la combustion du charbon en lit fluidisé à Hengelhoef.

### 3. PUBLICATIONS

"V.Z.W. Coördinatiecentrum Reddingswezen, Instituut voor Veiligheid en Redding, Rapport d'Activité 1984".  
Article bilingue (néerlandais et français) publié par MM. J. Mayné, M. Paredis et A. Sikivie dans le n° 7/8 de 1985 des Annales des Mines de Belgique.

### 4. INVENTAIRE DU MATERIEL DE SAUVETAGE

Chaque siège du bassin de Campine possède au minimum le matériel de sauvetage nécessaire pour une intervention immédiate, ainsi qu'un nombre plus que suffisant d'appareils respiratoires.

Le surplus peut être obtenu à tout moment et très rapidement au C.C.R., dont les magasins contiennent notamment ce qui est repris dans la liste ci-annexée.

#### A. Matériel pour construction de barrages et travaux d'étanchement

- 4 pompes Mohno de 10 m<sup>3</sup>/h
- 1 pompe Mohno de 3 m<sup>3</sup>/h
- 2 appareillages Pleiger, comprenant mélangeur et pompe
- 3 cuves à pression "Verpresskessel"
- 800 m de tuyaux d'incendie Ø 45 mm
- Matériel "Hänsch" pour la construction de cloisons pour barrages et pour le coffrage de galeries en vue de leur étanchement
- Tuyaux de barrages Ø 700 mm:
  - 18 tuyaux ordinaires de 1 m
  - 12 tuyaux renforcés de 1 m
  - 6 tuyaux de 2 m en 4 segments
  - 2 clapets de sécurité
  - 1 tuyau de fermeture (avec vis "papillon")
  - 6 plateaux de fermeture
  - 5 couvercles de fermeture (norme RAG)
  - 13 couvercles à charnières (norme RAG)
  - 1 divergent pour raccordement de canars
  - 1 chariot de circulation dans tuyaux de barrage
- 500 matelas de laine de verre
- 9 jeux, de 6 auges chacun, pour construire des arêts-barrages lors de l'érection de barrages
- 5 rouleaux de toile de jute
- 5 rouleaux de toile d'aéragé
- 4 agrafeuses
- 1 canon souffleur
- 15.000 sacs à sable
- 2 machines à remplir les sacs de sable, avec 6 appareils à ligaturer et 25.000 ligatures

#### B. Appareils respiratoires et accessoires

- 29 appareils respiratoires "Dräger" à circuit fermé, dont 25 pour l'entraînement et 5 pour intervention
- 800 cartouches de régénération "Dräger 9x18 - 28"
- 1 caisse de pièces de rechange pour appareils respiratoires "Dräger EG 174"
- 3 pompes électriques de transvasement d'oxygène: 1 "Corblin" et 2 "Dräger"