

Matériel minier

Notes rassemblées par INICHAR

Grisomètre enregistreur électrique dérivé de l'appareil « URAS » (1)

Le grisomètre enregistreur utilisé dans les mines allemandes est dérivé de l'appareil « Uras » en service à la « Badische Anilin und Soda Fabrik » de Ludwigshafen. Il est basé sur l'absorption sélective du rayonnement infrarouge par les molécules gazeuses et donne les valeurs des teneurs en méthane sans analyse spectrale.

Il comprend une alimentation stabilisée de courant, un doseur à I. R., un amplificateur magnétique, un appareil enregistreur, une pompe rotative à palettes de circulation de gaz, un débitmètre de contrôle du courant de gaz (fig. 1).

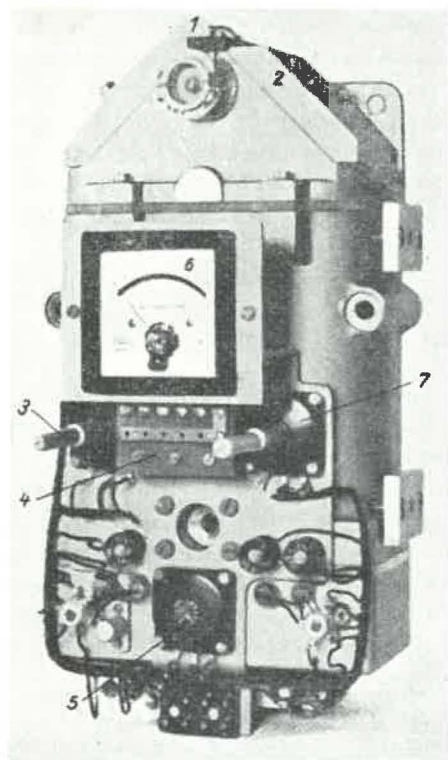


Fig. 1. — Système optique de l'appareil
1) Filament; 2) Miroir; 3) Réglage du zéro; 4) Appareil de correction due à la profondeur; 5) Réglage de la sensibilité; 6) Contrôle du courant de pont; 7) Résistance de réglage du courant de pont.

(1) Extrait de Glückauf, 13 septembre 1958, pp. 1355/1361.

L'appareil est robuste ; il est constitué uniquement d'éléments non sujets à usure. Il permet de transmettre avec certitude des signaux électriques à de grandes distances. Son temps de réponse propre est très faible.

Principe de fonctionnement du doseur à I.R. (fig. 2.)

Le filament I, chauffé électriquement jusqu'au rouge, émet dans deux directions un rayonnement infrarouge qui sera réfléchi par les deux miroirs 2 et 3 vers les chambres 4 et 5. Ce système assure une bonne symétrie optique. La chambre témoin 4 est remplie d'un gaz de comparaison invariable (air)

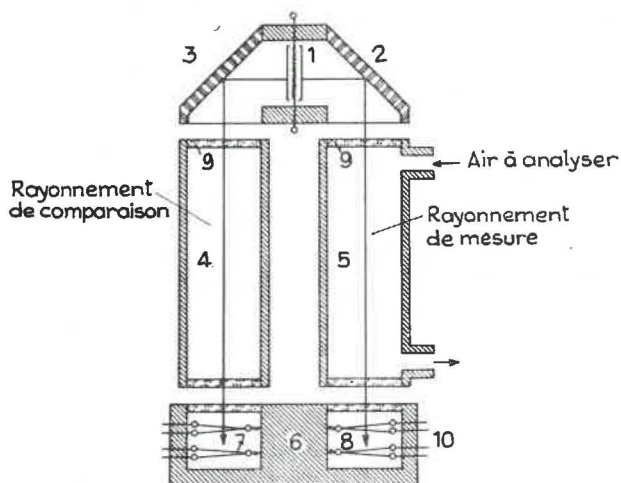


Fig. 2. — Vue schématique du système optique
1) Filament; 2 et 3) Miroirs; 4) Chambre témoin; 5) Chambre de mesure; 6) Récepteur; 7) Compartiment de comparaison; 8) Compartiment de mesure; 9) Fenêtres de quartz; 10) Résistances thermométriques.

qui n'absorbe nullement le rayonnement I.R. Dans la chambre de mesure 5, circule l'air du fond à analyser ; il en résulte que la quantité de lumière infrarouge qui la traverse varie avec la longueur d'ondes du méthane. L'indication sélective de l'appareil repose sur la particularité du récepteur 6 en aluminium dont les compartiments 7 et 8 sont remplis de méthane pur. Comme ils ne contiennent que du méthane pur, seul le rayonnement de la longueur

d'ondes du méthane est absorbé. Le compartiment 7 absorbe un rayonnement de comparaison constant et développe par suite une température constante.

La température du méthane contenu dans le compartiment 8 varie en fonction de l'intensité de l'absorption précédente du rayonnement dans la chambre 5. Les deux compartiments sont séparés par une paroi solide de manière à éviter qu'ils ne se mettent en équilibre thermique.

La différence de température entre 7 et 8 fournit ainsi une mesure de la teneur en méthane dans la chambre de mesure 5. La différence de température entre les 2 chambres sera mesurée par des résistances thermométriques (minces treillis de fil de platine enroulés sur cadres isolants) mises en circuit avec un pont de Wheatstone qui convertit les différences de température en différences de potentiel proportionnelles. Celles-ci sont amplifiées par un amplificateur magnétique dont la durée de vie est presque illimitée et qui est d'une grande insensibilité aux à-coups. Les mesures amplifiées sont notées par des appareils enregistreurs ou indicateurs qui sont étalonnés en teneurs de méthane.

Le doseur et l'appareillage électrique sont placés dans deux coffrets étanches distincts (fig. 3).

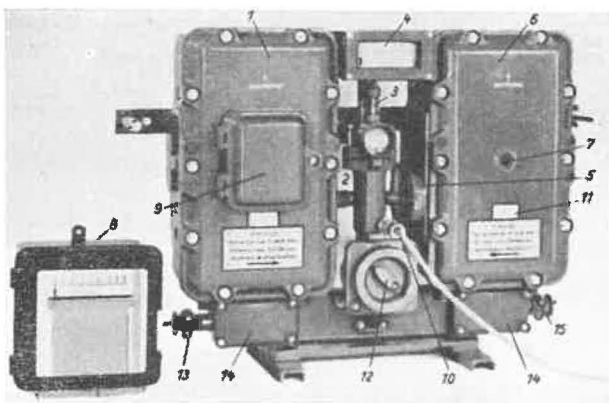


Fig. 3. — Vue d'ensemble des appareils prêts à être mis en service
1) Chambre émettrice; 2) Filtre fin; 3) Débitmètre; 4) Appareil de lecture; 5) Pompe de circulation du gaz; 6) Appareillage du réseau; 7) Lampe témoin; 8) Enregistreur; 9) Couvercle de protection de l'appareillage du pont; 10) Entrée du gaz; 11) Plaques signalétiques; 12) Conjoncteur - Disjoncteur; 13) Câble de raccordement de l'enregistreur; 14) Boîte de jonction; 15) Entrée du câble de raccordement au réseau.

L'appareil convient pour un domaine de mesure compris entre 0 et 5 % de CH_4 . Il convient donc pour des valeurs relativement élevées de la teneur en CH_4 . Il permet ainsi de connaître les pointes du dégagement de gaz et d'apprécier leur valeur.

Moyennant quelques perfectionnements techniques, les influences de la variation du zéro, de la sensibilité, de la température ambiante, de la tension et de la fréquence du réseau, du débit de gaz et de la présence de vapeur d'eau ou de CO_2 , sont réduites à quelques centièmes de pourcent de CH_4 .

Sécurité antigrisouteuse : Les méthanomètres à I. R. répondent aux prescriptions allemandes relatives au grisou. L'appareil a été soumis aux essais du Bergwerkschaftliche Versuchstrecke de Dortmund-Derne et autorisé sous le n° T, 4032.

Dimensions et poids du doseur seul : hauteur : 650 mm - largeur : 900 mm - Epaisseur : 280 mm - poids : 90 kg.

Grisoumètre déclencheur rapide auto-contrôlé (2) de M. A. Monomakhoff.

Le doseur G.I.D. 58 des Charbonnages de France comprend : un transformateur relié au réseau, un doseur à infrarouge, un appareil indicateur-déclencheur, une pompe de circulation de gaz, un débitmètre de surveillance du débit de gaz, un commutateur principal à 3 positions (arrêt, contrôle, marche), des relais d'asservissement. Le grisoumètre commande deux chaînes d'asservissement : une chaîne « Alarme » en cas de panne du doseur, qui actionne un signal acoustique, et une chaîne « Déclenchement » en cas de dépassement d'une teneur déterminée en grisou, qui actionne le déclenchement du courant sur un réseau électrique.

Le doseur à I. R., dont le principe résulte de l'absorption sélective du rayonnement I. R. par le méthane, a été choisi parce que son fonctionnement est permanent, rapide et automatique. En effet, aucune usure des organes n'apparaît du fait de la mesure ; le temps de réponse propre du doseur est de quelques dixièmes de seconde ; il est possible de rendre son fonctionnement auto-contrôlé, en lui faisant émettre un signal significatif de l'état de déséquilibre pré-réglé de l'organe détecteur en présence d'air pur.

Principe de fonctionnement du doseur à I. R. utilisé (fig. 4).

Deux spires émettrices de radiations I. R. (S_1 et S_2), chauffées électriquement au rouge sombre par une alimentation stabilisée, envoient leur rayonnement dans les chambres d'analyse A contenant le mélange à doser et de compensation C contenant de l'air pur. Ces rayonnements I. R. sont modulés en phase à 10 Hz par un obturateur rotatif V entraîné par un moteur synchrone M. Les chambres sont fermées par des fenêtres en fluorure de lithium, transparentes à l'I. R.

Après avoir traversé les chambres C et A, les rayonnements pénètrent dans les deux compartiments R_1 et R_2 du récepteur remplis de méthane pur. Ces deux compartiments sont séparés par une mince membrane métallique Al, disposée à quelques

(2) Extrait de la « Revue de l'Industrie Minérale », n° 4, 1959, pp. 351/363.

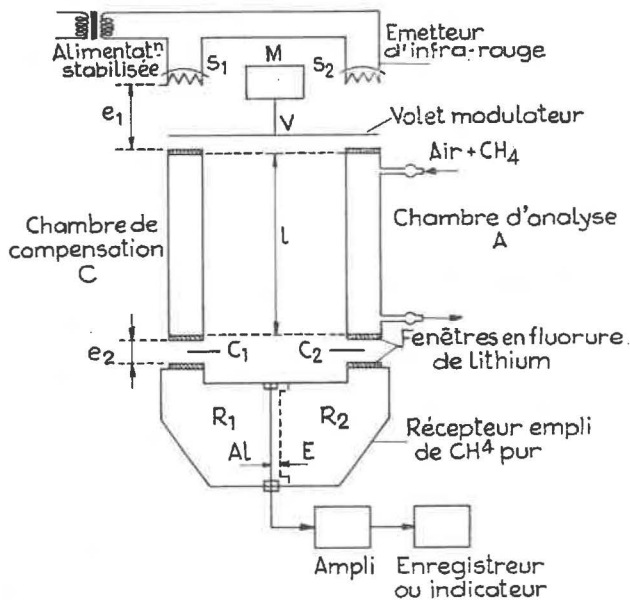


Fig. 4. — Analyseur infra-rouge - Schéma de principe.

centièmes de mm d'une plaque perforée E. La membrane et la plaque perforée constituent les deux armatures d'un condensateur, la membrane étant isolée électriquement de l'électrode E.

Au moment du réglage initial, on remplit les deux chambres A et C d'air pur et on réalise l'égalité des rayonnements émis par S₁ et S₂ au moyen des palettes mobiles C₁ et C₂, ce qui se traduit par l'immobilité de la membrane AL et un signal nul aux bornes du condensateur vibrant AL-E. Mais, afin d'obtenir un signal non nul en l'absence de grisou (par nécessité d'autocontrôle), on s'arrange, en fait, pour que les faisceaux d'I.R. qui pénètrent dans le récepteur soient déjà inégaux et provoquent une vibration permanente de la membrane.

Lorsque la chambre A contient de l'air grisouteux, le méthane absorbe une partie du rayonnement qui la traverse et, par conséquent, une quantité d'énergie d'autant plus élevée que la concentration en CH₄ est grande. L'amplitude de vibration de la membrane AL sera d'autant plus élevée que l'absorption en A aura été plus intense.

La vibration de la membrane est transformée en signal électrique par les variations de capacité du condensateur AL-E ; ce signal électrique attaque un amplificateur électronique accordé sur la fréquence de 10 Hz et, après redressement, est envoyé sur un enregistreur ou tout autre appareil d'utilisation. Toute modification de la valeur de ce signal signifie, soit la présence de grisou dans la chambre d'analyse A, soit un dérangement d'une partie quelconque du doseur (rupture d'un émetteur, blocage du volet modulateur, ternissement des fenêtres, fuites au récepteur, mauvais isolement, défaut dans un tube électronique).

L'indicateur-déclencheur est réalisé à l'aide d'un circuit oscillateur à transistor.

L'appareil convient pour la mesure de teneurs en CH₄ variant de 0 à 2 %. Sa sensibilité, qui dépend de la longueur des chambres, est de 0,01 %. Sa précision, dans les conditions d'utilisation de la mine, dépend de la vitesse d'évolution de la teneur du gaz dosé ; toutefois, l'erreur maximum possible est relativement faible et joue dans le sens de la sécurité.

Sécurité de l'appareil vis-à-vis du grisou.

L'ensemble du doseur est enfermé dans un carter antidéflagrant à ouverture rapide (agrément français 67/58 du 14 avril 1958).

Dimensions et poids : 90 x 35 x 65 cm - 250 kg.

Rapport d'activité du Centre National Belge de Coordination des Centrales de Sauvetage

EXERCICE 1958

Le Centre National Belge de Coordination des Centrales de Sauvetage, créé le 6 décembre 1957, a commencé ses activités le 1^{er} janvier 1958.

Le Centre a pour mission :

- de coordonner les activités des diverses Centrales belges de sauvetage minier, sur le plan matériel, technique et médical, et d'organiser les relations avec les administrations, institutions et organismes publics ou privés ayant éventuellement à collaborer en cas de sinistre ;
- de prêter son concours actif en cas de sinistre ;
- de promouvoir tous essais, études et recherches se rapportant au sauvetage minier et à la prévention des sinistres, de participer à de telles activités et d'en diffuser les résultats ;
- de représenter l'ensemble des centrales belges de sauvetage minier auprès de toutes institutions et autorités, et de collaborer avec elles.

1. Conseil d'administration.

L'administration du Centre est confiée à un Conseil d'Administration composé des Présidents des Associations Charbonnières des Bassins du Borinage, de Campine, du Centre, de Charleroi et de Liège, du Président du « Coördinatiecentrum Reddingswezen » de Campine, et des Présidents des Centrales de sauvetage de Frameries, Glain-lez-Liège, Marcinelle et Ressaix.

2. Comité de direction.

Le Conseil d'Administration a délégué les pouvoirs de gestion à un Comité de Direction présidé par le Vice-Président du Conseil d'Administration et composé de 8 membres : un représentant de chaque Centrale de sauvetage, un représentant du « Coördinatiecentrum Reddingswezen » de Campine, l'Inspecteur Général des Mines, le Directeur des Recherches d'Inichar et un représentant de l'Union Professionnelle des Ingénieurs des Charbonnages.

Ce Comité s'est réuni six fois et a pris connaissance des activités et des projets du Centre.

Le Directeur du Centre assiste aux réunions du Comité de Direction.

Les comptes rendus des réunions sont envoyés aux membres du Comité de Direction, aux Administrateurs du Centre, aux Associations Charbonnières et aux Centrales de sauvetage.

3. Intervention du Centre.

Le Centre a prêté son aide à l'occasion d'un incendie à front d'un bouveau en creusement.

4. Administration des Mines.

Le Centre National entretient de fréquents contacts avec les Directeurs Divisionnaires et la Direction Générale des Mines qui favorisent particulièrement les relations entre les Centrales de sauvetage et l'Administration des Mines.

5. Relations avec les organismes officiels.

a) Conseil Supérieur de la Sécurité Minière.

Le Directeur du Centre fait partie du Conseil Supérieur de la Sécurité Minière (art. 35 de l'Arrêté royal du 29-4-58). Il préside de droit la Section Sauvetage de ce même Conseil (art. 35 de l'Arrêté royal du 29-4-58).

Le Conseil Supérieur de la Sécurité Minière s'est réuni à deux reprises.

A la seconde séance, le Directeur du Centre a exposé en détail l'organisation du Sauvetage Minier en Belgique.

b) Organe Permanent de la C.E.C.A. à Luxembourg.

Le Directeur du Centre a été désigné comme membre du Groupe de Travail « Sauvetage » de l'Organe Permanent pour la Sécurité Minière. Il

participe régulièrement aux travaux de ce groupe et aux travaux des groupes conjoints « Incendies et Feux de mines » et « Sauvetage ». Il a été désigné comme membre de la sous-commission chargée des essais d'injection d'eau dans les puits. A cet effet, il entretient de fréquents contacts avec les Centrales des pays de la C.E.C.A. et principalement avec la Centrale principale d'Essen et la Grubenforschungsstelle d'Essen.

c) Cerchar - France.

Les relations avec le Cerchar (France) se sont particulièrement développées à l'occasion d'une étude sur la suroxygénation de l'air inspiré par les sauveteurs avec les appareils respiratoires actuellement employés dans nos Centrales de sauvetage.

Cette suroxygénation a fait l'objet d'études et de recherches par le Directeur du Centre au Cerchar à Verneuil (France).

6. Relations avec les Centrales de sauvetage.

a) Belges.

Le Directeur du Centre effectue des visites fréquentes et régulières dans les Centrales de sauvetage où il assiste à des cours théoriques et pratiques, ainsi qu'aux exercices d'entraînement. Il documente et tient les Centrales au courant des nouvelles méthodes de formation des sauveteurs, du nouveau matériel de sauvetage employé et des procédés d'intervention.

b) Etrangères.

Les rapports entre le Centre National et les Centrales de sauvetage de tous les pays de la Communauté Européenne sont fréquents et réguliers.

Le Directeur du Centre a fait de nombreux séjours dans les Centrales de sauvetage les mieux équipées de ces pays. Ces séjours font l'objet de rapports, de commentaires et de comparaisons, qui sont communiqués régulièrement aux Centrales belges. Ces rapports leur permettent d'adapter et d'améliorer éventuellement leurs méthodes de sélection, de formation, d'entraînement et d'intervention.

7. Essais d'appareils respiratoires.

Le Centre National a collaboré avec l'Institut National des Mines de Pâturages, l'Institut d'Hygiène des Mines de Hasselt et le « Coördinatiecentrum Reddingswezen » de Campine, à des essais de nouveaux appareils respiratoires. Ces essais ont eu lieu à la Centrale de sauvetage de Frameries. Trois séries d'essais ont été effectués en laboratoire et sur porteurs à l'exercice. Ces essais sont relatifs aux appareils suivants : le Fenzy 56 (appareil fran-

çais) - l'Aerencheon (appareil anglais) - l'Air-Magic (appareil belge) - le Draeger 190/BG (appareil allemand).

Le Fenzy 56 et le Draeger 190/BG ont été agréés. Les essais avec l'Air-Magic se poursuivent.

8. Essais des masques de protection contre l'oxyde de carbone.

Des doutes ayant été émis au sujet de l'emploi de ces masques en atmosphère contenant du CH_4 ou de l' H_2 , le Centre National a procédé à des essais de mise en défaut. Ces essais ont été effectués dans le laboratoire de la station principale de sauvetage de Essen avec la collaboration du personnel technique de cette station.

Les nombreux essais ont prouvé que l'emploi de ce masque est sans danger lorsqu'il est utilisé au moment de la fuite parce que, pour qu'il y ait oxydation du CH_4 , il faut que l'atmosphère contienne 0,6 % de CO et 1 % de H_2 . Or, il n'y a pas d'hydrogène au début d'un incendie. Le masque ne peut jamais être utilisé comme appareil de travail.

9. Essais d'ignifugation du bois.

Ces essais ont eu lieu au Charbonnage de Beringen, en collaboration avec l'Institut National des Mines de Pâturages, du « Coördinatiecentrum Reddingswezen » de Campine et du Centre National. Plusieurs produits ont été essayés : Basilit IF - Minolite Pyromaur - Basilit sel - Basilit (imprégnation) etc. Ces essais ne sont pas terminés et se poursuivent.

10. Travaux à haute température.

En collaboration avec les spécialistes allemands et belges des travaux de sauvetage à haute température, le Centre National procède à la mise au point des directives aux sauveteurs pour les travaux d'intervention à haute température.

Ces essais ont lieu à la Centrale de sauvetage de Frameries très bien équipée pour ce genre d'études.

11. Formation des moniteurs prévue par la circulaire 106 de la Direction Générale des Mines.

L'Arrêté royal du 2 décembre 1957 oblige les exploitants à mettre à la disposition du personnel des masques de protection contre l'oxyde de carbone.

La circulaire n° 106, de la Direction Générale des Mines, a confié la formation des moniteurs chargés de l'initiation du personnel au port des masques de protection contre l'oxyde de carbone aux Centrales de sauvetage agréées à cet effet par les Directeurs Divisionnaires des Mines.

Dans le but de faciliter la tâche des Centrales de sauvetage dans l'accomplissement de leur mission de

formation, le Centre National a mis au point et édité des directives qui ont fait l'objet des trois opuscules suivants :

- 1) Directives pour la formation de moniteurs chargés de l'initiation du personnel au port des masques auto-sauveteurs (27 pages).
- 2) Directives pour l'initiation du personnel au port du masque auto-sauveteur (11 pages).
- 3) Directives pour le nettoyage et la désinfection des masques auto-sauveteurs d'exercices (6 pages).

Ces opuscules ont été édités en langue française, en langue flamande et en langue italienne.

Le nombre d'exemplaires diffusés s'est élevé à 6.500.

Toutes les Centrales de sauvetage ont été agréées par les Directeurs Divisionnaires en vue de la formation des moniteurs à la condition qu'elles suivent les directives éditées par le Centre National.

L'Arrêté royal du 2 décembre 1957 prévoit le renouvellement périodique de l'initiation du personnel au port du masque.

La circulaire de la Direction Générale des Mines fixe cette périodicité à 3 mois. Le Centre National a attiré l'attention de la Direction Générale des Mines sur les difficultés d'application de cette prescription. La Direction Générale des Mines a promis la révision de cette périodicité qui serait fixée à un an.

12. Fiche d'examen médical pour sauveteurs.

Les sauveteurs appelés en intervention doivent souvent travailler dans des conditions très sévères. L'organisme doit être à même de les supporter sans préjudice.

A cet effet, il est indispensable de faire une sélection parmi les candidats sauveteurs. L'Arrêté du Régent du 25-9-47 prévoit un examen médical annuel au lieu de l'examen bisannuel des mineurs et une radiographie à « format normal » au lieu du « format réduit » prévue pour les mineurs.

Dans le but d'améliorer la sélection des cadres de sauveteurs, le Centre a mis au point, en collaboration avec l'Institut d'Hygiène des Mines et le « Coördinatiecentrum Reddingswezen », une fiche médicale fixant les conditions auxquelles doivent satisfaire les candidats sauveteurs.

Cet examen prévoit une épreuve d'effort sélective qui permettra de fixer le degré d'aptitude physique du sauveteur.

La fixation des modalités d'application de l'épreuve d'effort fait actuellement l'objet d'essais dans diverses Centrales de sauvetage.

L'Institut d'Education Physique de l'Université de Louvain et les Services de Santé des Forces Aériennes de l'Armée Belge ont participé à la mise au point de la méthode.

Les modalités d'application s'inspirent également des travaux du « Fatigue Laboratory de l'Université de Harvard » et des expériences faites dans les Centrales de sauvetage anglaises sous les auspices du National Coal Board.

13. Documentation.

Le Centre National dépouille de nombreux documents et revues scientifiques belges, anglaises, françaises, allemandes et hollandaises.

Tous les articles intéressant le sauvetage sont éventuellement traduits et communiqués aux Centrales de sauvetage et à ceux qui en font la demande.

L'article de M. Schewe (Ingénieur à la Centrale de Essen) « Lutte contre les feux et incendies de mines », traduit en français, a été l'objet de nombreuses demandes et, de ce fait, a été diffusé à plus de six cents exemplaires.

14. Assurances contre les accidents du travail des sauveteurs.

Le Centre National a procédé à une enquête concernant la situation des sauveteurs qui en intervention sont victimes d'un accident dans un charbonnage non affilié à leur Centrale. La Convention du 28 novembre 1934, entre les diverses Caisses Communes d'Assurances de Bassin, réglait les prises en charge des victimes d'accidents du travail de ce genre en Belgique, mais pas à l'étranger.

La Commission « Sauvetage » de la C.E.C.A. étudie la mise au point des charges résultant de ces accidents survenus à l'étranger.

15. Organisation des cours de formation de préposés à l'entretien des masques de protection « Auer ».

Plusieurs charbonnages ont fait choix du masque « Auer » comme masque de protection contre l'oxyde de carbone. L'entretien de ce masque exige de la part des préposés une formation spéciale due au fait de sa construction et de la possibilité de certaines réparations dans les charbonnages.

Dans le but de faciliter cette formation, le Centre a organisé deux cycles de formation : un à Charleroi et un à Liège. Vingt-quatre préposés ont été formés durant ces cycles qui comprenaient chacun 16 heures de cours théoriques et pratiques.

16. Arrêté royal du 3 novembre 1958 sur la prévention et la lutte contre les feux et incendies de mines.

Matériel de barrage. En accord avec les Directeurs Divisionnaires, le Directeur du Centre organise dans les Centrales de sauvetage régionales le dépôt

de matériel prévu par l'article 23 et libère, de cette façon, les charbonnages de cette sujétion.

Il met également au point, pour faciliter la tâche des Charbonnages, et en accord avec les Directeurs Divisionnaires, les diverses mesures prévues par les articles 22 et 24.

PUBLICATIONS EMISES PAR LE CENTRE

Année 1958

- Brochure (textes français, flamand, italien) : Directives pour la formation de moniteurs chargés de l'initiation du personnel au port du masque auto-sauveteur.
- Brochure (textes français, flamand, italien) : Directives pour l'initiation du personnel au port du masque auto-sauveteur.
- Brochure (textes français, flamand, italien) : Directives pour le nettoyage et la désinfection des masques auto-sauveteurs d'exercices.
- St. 12/58 : Rapport de la visite par le Groupe de Travail « Coordination des Organisations de Sauvetage » du Poste Central de Lens (France).
- St. 13/58 : Rapport de M. De Coninck du voyage d'information, masques de protection contre le CO (Draeger et Auer), le jeudi 10-4-58, dans le Bassin de la Ruhr. Voyage organisé à la demande des Directeurs des Travaux du Bassin de Liège.
- St. 14/58 : Proposition de certificat à remettre aux moniteurs chargés de l'initiation du personnel au port du masque de protection contre le CO.
- St. 15/58 : Appareil Fenzy 56.
- St. 17/58 : Précautions de sauvetage en atmosphères chaudes et humides.
- St. 18/58 : Nouvelle Centrale de sauvetage et d'entraînement à Mansfield.
- St. 19/58 : Rapport de la visite du Poste Central de Secours de Friedrichsthal (Sarre) par le Groupe de Travail « Coordination des Organisations de Sauvetage ».
- St. 20/58 : Chimistes pour appareils d'analyses « Wösthoff » et « R. Muller ».
- St. 22/58 : Notes prises à l'occasion d'une visite au Cerchar (France) « appareil Fenzy 56 ».
- St. 23/58 : Consignes aux sauveteurs porteurs d'appareils respiratoires en atmosphères chaudes et humides.
- St. 27/58 : Recyclage de l'air expiré dans l'appareil respiratoire « Fenzy 56 ».
- St. 28/58 : Coussins pneumatiques pour barrages de galeries de mines.
- St. 29/58 : Note sur la formation de buées sur les verres de lunettes « Mine inspection in 1956 ».
- St. 30/58 : L'organisation des Centrales de sauvetage en U.R.S.S.
- St. 32/58 : Essais de l'auto-sauveteur Draeger 750, à Essen, le 13-8-58.
- St. 33/58 : Utilisation de gaz incombustible pour l'extinction d'un incendie.
- St. 34/58 : Directives et procédés de lutte contre les incendies de mines.
- St. 35/58 : Incendie de mine à Zabrze, Pologne.
- St. 36/58 : La Station Centrale de Sauvetage de Pécs, Hongrie.
- St. 37/58 : Organisation du sauvetage en Belgique.
- St. 38/58 : Directives aux sauveteurs et aux chefs d'équipes des Centrales de sauvetage belges.
- St. 39/58 : Circulaire relative à l'auto-sauveteur 95 L.
- St. 40/58 : Instructions pour le contrôle et la réparation des filtres auto-sauveteurs Auer anti-CO.
- St. 45/58 : Rapport de la visite du Poste Central de Secours de Essen-Kray par le Groupe de Travail « Coordination des Organisations de Sauvetage ».
- St. 46/58 : Notes prises lors de la réunion conjointe des Groupes de Travail « Incendies et Feux de mines » et « Sauvetage ».
- St. 48/58 : Consignes aux sauveteurs en hautes températures d'après le Dr. Hollman.
- St. 50/58 : Le sauvetage de 2 ouvriers emmurés aux Charbonnages Fröhliche Morgen Sonne.
- St. 51/58 : Graphique de Jones : Explosibilité du grisou dans l'air.
- St. 53/58 : Respiration artificielle (Les principales méthodes manuelles).
- St. 56/58 : Organisation de la formation et de l'entraînement des sauveteurs en Belgique (Tableau).
- St. 57/58 : Incendie dans le puits d'entrée d'air d'une mine en Pologne. Extrait du compte rendu de la réunion conjointe des Groupes de Travail « Incendies et Feux de mines » et « Sauvetage ».
- St. 58/58 : Projet de fiche d'examen médical pour sauveteurs.
- St. 59/58 : Notes explicatives pour le médecin-examineur concernant le projet de fiche d'examen médical pour sauveteurs (voir St. 58/58).

Année 1959

- St. 64/59 : Résumé d'un article au sujet de l'emploi de canaris comme indicateurs d'oxyde de carbone dans l'air.
- St. 65/59 : Note au sujet des huiles pour transformateurs.
- St. 66/59 : Soins à appliquer aux asphyxiés accidentels.
- St. 69/59 : Rapport de la visite des Installations de sauvetage des mines néerlandaises par le Groupe de Travail « Coordination des Organisations de Sauvetage ».
- St. 71/59 : Exercice de tolérance pour sauveteurs en Angleterre : Le « Harvard Pack Test ».
- St. 72/59 : A la recherche d'un test d'aptitude pour sauveteurs.

- St. 75/59 : Note au sujet des tests d'aptitude physique « Harvard Pack Test » et « Harvard Step Test ».
- St. 76/59 : Les épreuves d'effort.
- St. 77/59 : Projet de Code de Communication entre : 1. Base de départ et Sauveteurs ; 2. Sauveteurs et Base de départ.
- St. 80/59 : Injection d'eau dans les puits.
- St. 81/59 : Influence du ruissellement d'eau dans les puits de retour d'air.
- St. 82/59 : Séance d'information dans le Bassin du Centre le 27-4-59, au sujet de la lutte contre les feux et les incendies de mines.
- St. 83/59 : L'emploi de Terylene dans les flexibles d'incendie.
- St. 84/59 : Extincteurs à poudre - Un grand progrès.
- St. 86/59 : Rapport de la visite des Installations de sauvetage minier en Angleterre par le Groupe de Travail « Coordination des Organisations de Sauvetage ».
-