

LES ACCIDENTS SURVENUS
DANS LES
CHARBONNAGES DE BELGIQUE
pendant l'année 1928

PAR

G. RAVEN

Ingénieur en Chef-Directeur des Mines, à Bruxelles.

**Accidents survenus dans les travaux
souterrains.**

(Suite) (1)

**Les accidents provoqués par l'emploi
des explosifs**

Pendant l'année 1928, ces accidents ont été au nombre de 12, ce qui correspond à 6,74 % du nombre total des accidents survenus dans les travaux souterrains.

Ils ont causé la mort de 8 ouvriers et occasionné des blessures graves à 6 autres.

Pour 10.000 ouvriers de l'intérieur, la proportion de tués a été de 0,70.

Le nombre des ouvriers qui ont trouvé la mort dans les accidents provoqués par l'emploi des explosifs représente 5,84 % du nombre total des ouvriers qui, pendant ladite année, ont été tués dans les travaux souterrains.

(1) Voir *Annales des Mines de Belgique*, tome XXXIV (année 1933), 1^{re}, 2^e et 3^e livraisons.

Ces accidents ont été répartis en deux catégories.

Le nombre des accidents de chacune de ces catégories et les nombres des victimes sont indiqués dans le tableau suivant :

NATURE DES ACCIDENTS		Série	Nombre de		
			accidents	tués	blessés
Emploi d'explosifs	minage	A	10	6	6
	autres causes	B	2	2	—
Totaux			12	8	6

RÉSUMÉS

Série A.

N° 1. — Mons. — 2^e Arrondissement. — Charbonnage du Grand-Hornu. — Siège n° 7, à Hornu. — Etage de 780 mètres. — 16 mars 1928, à 17 heures. — Deux blessés. — P. V. Ingénieur C. Demeure.

Une explosion s'est produite pendant que deux ouvriers procédaient au forage d'un fourneau de mine.

Résumé

L'accident est survenu dans une taille chassante d'un chantier entrepris dans la couche Jouguelleresse.

Un arrêté de la Députation permanente autorisait l'emploi d'explosif pour l'abatage de la houille dans ce chantier.

Il était fait usage de « Flammivore IV S.G.P.C. » en cartouches de 200 grammes, avec gaine Lemaire. Les fourneaux de mine étaient forés à la profondeur de 1^m,00 et chacun d'eux recevait une seule cartouche (longueur 0^m,25) avec un détonateur électrique et bourrage à l'argile de 0^m,25.

Le 15 mars 1928, entre 20 h. 3/4 et 21 h. 3/4, le boutefeu avait eu à préparer et à tirer vingt mines au front de la taille.

Il a affirmé avoir préparé et tiré ces mines successivement en prenant toutes les précautions d'usage ou prescrites : avoir notamment fait toutes les constatations réglementaires en ce qui concerne le grisou. L'exploseur dont il s'était servi ne permettait pas de tirer plusieurs mines à la fois.

Le lendemain 16 mars, vers 17 heures, deux ouvriers venaient de commencer, à l'aide d'un marteau-revolver, le forage d'un trou de mine dans la veine. Alors que ce trou avait une dizaine de centimètres de profondeur, une explosion se produisit; les deux ouvriers furent blessés.

Les victimes ont déclaré que rien ne permettait de prévoir qu'à l'endroit où ils avaient engagé le fleurait du marteau, se trouvait une mine subsistant du minage pratiqué la veille.

Les victimes et les témoins ont expliqué l'accident de la manière suivante : la veille, le boutefeu a dû charger la mine qui a causé l'accident en même temps que d'autres mines; au cours du tir successif de ces mines, il en a passé une sans s'en apercevoir.

A la réunion du Comité d'Arrondissement, l'Ingénieur qui a procédé à l'enquête a exposé que les fourneaux étant creusés à 0^m,50 de distance l'un de l'autre, le tir d'une mine a pu araser le front et emporter les fils du détonateur et le bourrage de la mine qui a causé l'accident, ne laissant subsister que la culasse du fourneau avec la cartouche et le détonateur, et que l'orifice de cette culasse déformé par la dislocation du charbon a pu échapper à l'attention des victimes.

Il a émis l'avis que l'accident n'aurait pu se produire si, au lieu du tir successif, le tir simultané des mines avait été permis.

Les membres du Comité ont fait observer que le tir simultané n'empêchait pas toujours qu'une mine de la volée échappât à l'explosion.

M. le Président a rappelé, à ce propos, l'article de M. l'Ingénieur Paques publié dans la 4^e livraison du tome XXVII (année 1926) des *Annales des Mines de Belgique*.

Néanmoins, avec les autres membres du Comité, il a estimé qu'au point de vue des dangers d'inflammations de poussières ou de grisou que peut présenter l'emploi des explosifs pour l'abatage

de la houille, il vaudrait mieux, dans les arrêtés de dérogation, prescrire le tir simultané en subordonnant celui-ci à l'observation de conditions pour éviter ces inflammations (détonateurs de même résistance, barrages de poussière, schistification, etc.) plutôt que de s'exposer à voir pratiquer clandestinement et sans ces précautions le tir simultané par des boute-feux toujours tentés d'appliquer ce procédé plus facile et plus rapide.

Il a ajouté avoir conféré à ce sujet avec M. Lemaire, Directeur de l'Institut National des Mines, et il a annoncé qu'il arrêterait avec celui-ci et M. l'Inspecteur Général des Mines, les conditions qui pourraient être imposées pour un essai de tir simultané à autoriser pendant trois mois, ainsi que la Direction du Charbonnage l'avait demandé.

M. l'Inspecteur Général des Mines a marqué son accord sur ces considérations.

N° 2. — Mons. — 1^{er} Arrondissement. — Charbonnage de Belle-Vue, Baisieux et Boussu. — Siège n° 10 (Vedette), à Boussu. — Etage de 8½ mètres. — 21 mai 1928, vers 1½ heures. — Un tué. — P. V. Ingénieur G. Lemaire.

Une cartouche de gélinite, amorcée d'un détonateur électrique, a fait explosion dans les mains d'un ouvrier.

Résumé

A front d'un bouveau en creusement, deux bouveleurs, après avoir foré deux fourneaux de mine, avaient fait chercher le porion-boute-feu pour qu'il procédât au minage.

Il fut décidé que chaque fourneau de mine serait chargé de sept cartouches de gélinite et que les deux mines seraient tirées simultanément.

Le boute-feu alla prendre place à 5 mètres du front; il retira sept cartouches de sa cartouchière et amorça une de ces cartouches d'un détonateur électrique dont il enroula les fils d'amorce autour de la cartouche. Il déposa ces sept cartouches, qui devaient constituer la charge de la première mine, près de lui, à côté de sa cartouchière, puis il se mit à inscrire dans son carnet les numéros desdites cartouches.

Sans que le boute-feu s'y soit opposé, un des bouveleurs alla chercher les cartouches et les transporta à front. Aidé de son compagnon, il se mit en devoir de charger l'une des mines. Six cartouches avaient été introduites dans le fourneau et l'ouvrier se disposait à introduire la septième, c'est-à-dire celle qui était amorcée. Il avait redressé les fils d'amorce et était occupé à les replier le long de la cartouche afin de pouvoir introduire celle-ci dans le fourneau, le détonateur en avant; il tenait la cartouche dans la main gauche et, de la main droite, tirait les fils en arrière, quand la cartouche fit explosion.

L'ouvrier fut tué et son compagnon légèrement blessé.

Telle est la version donnée par ce dernier, qui, lors de l'enquête, a été absolument affirmatif sur ce point, qu'au moment de l'accident, les fils du détonateur n'étaient pas connectés à la ligne de tir, ni à l'exploseur.

La cartouche de gélinite qui a fait explosion provenait de la Société d'Arendonck; elle mesurait 0^m,10 de longueur et 25 millimètres de diamètre; le détonateur, du type n° 8, à basse tension, avait été fourni par la firme Marcel Gaupillat, à Paris.

L'Ingénieur qui a procédé à l'enquête a effectué des essais de traction de tous genres sur les fils de plusieurs détonateurs du type de celui qui était utilisé au moment de l'accident; aucun de ces essais n'a déterminé l'explosion du détonateur.

A la réunion du Comité d'Arrondissement, un des membres a émis l'avis que l'explosion a été provoquée par la traction exercée sur les fils du détonateur.

Un autre membre a fait observer que les essais effectués sur quelques détonateurs n'excluaient pas l'hypothèse émise par son collègue, la traction exercée sur les fils pouvant exceptionnellement provoquer l'explosion d'un détonateur dont la fabrication présenterait quelque déféctuosité non apparente, permettant un certain mouvement des fils à l'intérieur du détonateur.

M. le Président a signalé qu'anciennement, au cours d'essais de traction pratiqués sur des détonateurs placés derrière une tôle, il a provoqué la rupture des fils et non l'explosion.

M. l'Ingénieur en Chef-Directeur du 1^{er} Arrondissement a prié la direction du charbonnage de rappeler aux boute-feux que les

prescriptions de l'article 1^{er} de l'Arrêté Royal du 24 avril 1920 exigent que ces agents procèdent eux-mêmes au chargement et au tir des mines dont la charge consiste en dynamite ou en explosif difficilement inflammable et que toute infraction à cet arrêté sera constatée par procès-verbal.

N° 3. — *Liège.* — 8^e Arrondissement. — *Charbonnage de La Haye.* — *Siège St-Gilles, à Liège.* — *Étage de 292 mètres.* — 13 août 1928, à 16 heures. — Un tué. — P. V. Ingénieur M. Doneux.

Un ouvrier qui était chargé de garder une communication donnant accès à une mine a été tué par l'explosion de celle-ci.

Résumé

La bacnure sud de l'étage de 292 mètres était en recarrage, en vue du placement d'une seconde voie ferrée. Le travail était entrepris en trois points A, B, C (du sud au nord); en chacun de ces points, le travail était effectué par deux ouvriers.

Pendant le poste au cours duquel l'accident s'est produit, B... Edouard était le boutefeux des trois équipes.

En arrivant à leur travail en A, les bacneurs T... et B... Edmond — frère du boutefeux — trouvèrent cinq fourneaux de mines forés dans la paroi Est. Le bacneur T... décida que trois de ces mines seraient chargées simultanément, mais qu'on procéderait au tir en deux fois, deux mines devant être tirées d'abord.

Le boutefeux consentit d'opérer de la sorte. Il prépara donc les trois mines. Avec son frère, il se retira vers le nord en B, tandis que T... se dirigeait vers sud pour empêcher l'accès à la mine par ce côté.

Le boutefeux fit sauter les deux premières mines, puis revint en A avec son frère, attacha les câbles de minage au détonateur de la troisième mine, puis retourna en B accompagné de son frère. Il procéda alors au tir de cette troisième mine.

A leur retour en A, le boutefeux et son frère y trouvèrent T... étendu sur le sol, gravement blessé, mourant.

A la réunion du Comité d'Arrondissement, un membre a fait observer qu'il est d'usage, lorsqu'il y a plusieurs mines à garder, d'annoncer chaque tir en criant.

Le Comité a estimé cette pratique recommandable.

N° 4. — *Charleroi.* — 4^e Arrondissement. — *Charbonnages Réunis de Charleroi.* — *Siège n° 7, à Lodelinsart.* — *Étage de 169 mètres.* — 24 août 1928, à 4 h. 1/2. — Un blessé. — P. V. Ingénieur principal L. Hardy.

Un ouvrier, arrivant à front d'une voie de niveau, a été blessé par l'explosion d'une mine.

Résumé

A la fin du poste de travail, dans la voie de roulage, au pied d'une taille, une petite mine horizontale avait été préparée au niveau même du sol de la voie. Cette mine était chargée d'une cartouche de nitro-baelénite.

La mine préparée, le boutefeux en accrocha les fils au câble de minage.

A ce moment-là, trois ouvriers se trouvaient à proximité de la mine, à savoir les deux ouvriers chargés du coupage de la voie, dont un nommé R, et un ouvrier qui venait de descendre par la taille.

Le boutefeux annonça qu'il allait procéder au tir de la mine et ce, a-t-il affirmé, à voix assez haute pour que les trois ouvriers l'entendissent. Deux de ceux-ci se retirèrent immédiatement dans la voie, R resta. Le boutefeux monta dans la taille, se retourna et vit que R partait à son tour; il cria de nouveau « à la mine » et continua de monter. Après avoir arrêté et fait remonter plusieurs ouvriers, le boutefeux lança le courant électrique destiné à provoquer l'explosion de la mine. Quand il revint dans la voie, il y trouva R blessé, accroupi contre un bois de soutènement.

R a déclaré n'avoir pas entendu le premier avertissement donné par le boutefeux. Il se disposait à placer une taque sur le sol quand l'explosion s'est produite; il venait d'entendre le porion crier dans la taille : « Ça y est » ou « C'est à la mine », cri auquel il avait répondu par : « Non, je vais mettre la taque ».

N° 5. — *Liège.* — 9^e *Arrondissement.* — *Charbonnage de Wérister, à Romsée.* — *Étage de 650 mètres.* — 3 septembre 1928, vers 9 h. 1/2. — *Un tué et un blessé.* — P. V. Ingénieur principal C. Burgeon.

Une cartouche que l'on introduisait dans un fourneau de mine a fait explosion.

Résumé

On procédait au creusement d'une bacnure à l'aide de l'explosif « Alkalite S.G.P. » en cartouches de 100 grammes, avec amorçage par détonateurs électriques au fulminate. Les cartouches mesuraient 120 millimètres de longueur et 31 millimètres de diamètre.

Les fourneaux de mines étaient forés au moyen de marteaux pneumatiques, dont le fleuret, de section circulaire de 22 millimètres de diamètre, était terminé par une tête à six dents, de 40 millimètres de diamètre maximum, forgée à la presse par refoulement de la tige cylindrique.

Le bourrage des mines était fait à l'aide de bourroirs en bois de 26 millimètres de diamètre.

À l'époque de l'accident, le front du bouveau avait atteint des bancs de schiste moyennement dur, inclinés à 25° dans le sens opposé à celui de l'avancement du bouveau.

L'accident s'est produit dans les circonstances suivantes :

Cinq fourneaux de mine ayant été forés à front, le bacneur fit appeler le boutefeux afin que celui-ci procédât à la préparation des mines.

Ainsi qu'il a été constaté dans la suite, deux fourneaux reçurent l'un une charge d'une seule cartouche, l'autre une charge de cinq cartouches, avec détonateur placé dans la première cartouche introduite. Au cours du chargement de la troisième mine, celle-ci fit explosion, blessant mortellement le bacneur et grièvement le boutefeux.

Il a été établi qu'au moment de l'accident, on n'avait encore introduit qu'une cartouche dans le troisième fourneau.

L'entrée de ce dernier a été détruite par l'explosion sur 0^m,20 à 0^m,30.

Du fourneau, on a retiré deux morceaux de tête de fleuret de 10 millimètres de hauteur maximum et comprenant chacun deux dents; un troisième morceau dont on sentait la présence dans le trou ne put être retiré.

Dans la bacnure, on a trouvé un fleuret de 1^m,30 de longueur dont la tête avait disparu; l'extrémité en était usée en forme de calotte sphérique dont le diamètre maximum atteignait 28 millimètres.

À 2 mètres du front, l'Ingénieur qui a procédé à l'enquête a relevé un morceau de bourroir en bois de 0^m,90 de longueur, dont l'une des extrémités était terminée par une cassure toute récente; un peu plus loin se trouvait un autre morceau de bourroir — celui-ci de 0^m,40 de longueur — avec cassure s'adaptant exactement sur celle du premier; aucun des morceaux ne portait de trace de brûlure.

Généralement, audit charbonnage, on introduisait la cartouche amorce avec détonateur vers le fond du fourneau et non vers l'orifice, les boutefeux craignant de bourrer sur le détonateur.

Le boutefeux en question était en fonction depuis huit mois.

C'est le bacneur qui a opéré le chargement de la mine qui a explosé; le boutefeux se tenait à proximité, préparant les carottes d'argile pour le bourrage.

L'hypothèse a été émise que le détonateur a fait explosion soit parce qu'il aura frotté contre les débris du fleuret se trouvant dans le fourneau, soit parce que, après avoir été arraché de la cartouche, il se sera placé à côté de la cartouche et aura ainsi frotté contre les parois du fourneau.

N° 6. — *Liège.* — 8^e *Arrondissement.* — *Charbonnage d'Ans.* — *Siège Levant, à Ans.* — *Étage de 170 mètres.* — 5 septembre 1928, à 21 heures. — *Un tué.* — P. V. Ingénieur J. Danze.

Le tir d'une mine ayant établi une communication imprévue entre deux galeries, un ouvrier a été blessé.

Résumé

D'une voie de niveau établie dans une couche inclinée vers sud, on creusait, dans le toit de cette couche, une galerie dirigée vers l'Est et destinée à contourner le pied d'un plan incliné.

Le toit de la veine était constitué de bancs psammitiques très cohérents, inclinés de 20° environ vers le sud-est.

Alors que la galerie susdite ne mesurait encore que 6 mètres environ, le géomètre du charbonnage avait fait un levé topographique des lieux et avait indiqué aux ouvriers la direction à donner à la galerie, de façon que celle-ci passât à distance suffisante au sud du pied du plan incliné et aboutît à la voie de niveau, à une dizaine de mètres à l'Est de ce plan incliné.

Le jour de l'accident, vers la fin du poste de l'après-dîner, un boutefeu était venu dans la galerie préparer et tirer des mines dont les fourneaux avaient été forés par un bacneur et son aide.

Le boutefeu avait invité ce dernier à se retirer dans la voie de niveau, à une vingtaine de mètres à l'Est du plan incliné, pour garder l'issue dans cette direction.

Le tir de la cinquième mine mit en communication la galerie de contour avec la voie de niveau; l'aide-bacneur qui se trouvait dans celle-ci fut blessé.

Cette cinquième mine, qui avait été forée à la paroi nord de la galerie, vers le sommet de la section, avait une longueur de 1^m,50 environ et avait reçu une charge de cinq cartouches de 100 grammes; le bourrage en avait été fait à l'argile.

La communication qu'elle avait établie entre la galerie et la voie de niveau résultait de l'enlèvement, suivant la stratification, d'un banc de pierre ayant 1^m,00 de large, 0^m,60 de haut et 0^m,90 de profondeur. L'excavation ainsi produite aboutissait à une niche ménagée dans la paroi sud de la voie de niveau, quelque peu à l'est du pied du plan incliné, niche contenant une planche disposée horizontalement et servant de banc.

Bien que l'aide-bacneur ait déclaré qu'au moment de l'accident, il se trouvait dans le plan incliné, les témoins ont supposé qu'il était assis dans la niche.

Il a été constaté que les bacneurs n'avaient pas donné à la galerie la direction qui avait été indiquée par le géomètre et que la galerie avait obliqué vers le nord, se rapprochant ainsi du pied du plan incliné.

Sauf un élément du boisage quelque peu déplacé, aucun dégât ne s'était produit dans la voie de niveau où quelques pierres seulement furent relevées sur le sol.

N° 7. — *Charleroi.* — 4^e Arrondissement. — *Charbonnage de Bois du Cazier.* — *Siège Saint-Charles, à Marcinelle.* — *Etage de 975 mètres.* — *13 septembre 1928, vers 23 heures.* — *Un tué.* — *P. V. Ingénieur principal L. Legrand.*

Un ouvrier a été atteint par une pierre projetée par l'explosion d'une mine.

Résumé

Vers le milieu d'une taille chassante de 40 mètres de longueur activée dans une couche inclinée de 24°, celle-ci était affectée d'une étroite serrée sur une longueur de 5^m,50.

Normalement, la veine était déhouillée en avant de part et d'autre de l'étreinte, de sorte que cette dernière faisait saillie sur le front, de la profondeur d'une havée environ.

Les ouvriers du poste de l'après-dîner étaient chargés du minage dans les galeries du chantier ainsi que dans ladite étroite.

Le jour de l'accident, l'enlèvement de la saillie formée par l'étreinte n'avait pu être terminé pendant le poste de l'après-dîner; à la fin de ce dernier, un petit massif subsistait dans lequel deux fourneaux de mine étaient forés.

Un boutefeu fut chargé d'y poursuivre le minage pendant le poste suivant, en faisant usage de « Matagnite » en cartouches gainées.

Il fit d'abord exploser une première mine chargée de sept cartouches.

Dans le second fourneau, qui mesurait 1^m,60 de profondeur, il introduisit huit cartouches, puis il fit un bourrage à l'argile sur 0^m,40.

Pour procéder au tir, il se retira, a-t-il dit, vers le sommet de la taille, à une dizaine de mètres au moins de la mine, dans la havée des fronts, où il s'étendit sur le sol derrière une planche de barrage.

Il fut atteint, à la fesse gauche, qui dépassait la planche, par des pierres projetées par l'explosion.

Deux ouvriers, survenus aux cris de la victime, trouvèrent celle-ci à 6 mètres au plus en amont de l'étreinte; une planche se trouvait à proximité.

N° 8. — *Charleroi.* — 5^e Arrondissement. — *Charbonnage du Petit-Try.* — *Siège Sainte-Marie, à Lambusart.* — *Etage de 470 mètres.* — 26 novembre 1928, vers 21 h. 1/2. — *Un blessé.* — P. V. Ingénieur principal J. Pieters.

En procédant au creusement d'un fourneau de mine à l'aide d'un marteau à air comprimé, un ouvrier a atteint un culot de mine qui a fait explosion.

Résumé

Un montage était en creusement dans une couche de 0^m,73 d'ouverture, comportant un sillon de charbon de 0^m,48 de puissance, surmonté de 0^m,20 de terre et de 0^m,05 de charbon.

En vertu de l'arrêté de classement du siège, il était permis d'abattre cette couche à l'aide d'explosifs.

Le travail dans le montage se faisait en trois postes. Le poste de l'après-midi était remplacé à 21 heures par le poste de nuit.

Le jour de l'accident, pendant le poste de l'après-dîner, six mines avaient été tirées à front.

Les fourneaux de mine, forés à mi-épaisseur du sillon de charbon, sur une longueur de 1^m,00 à 1^m,20, avaient reçu, chacun, une charge de deux cartouches de 100 grammes de « Minolite ». Le détonateur, électrique à basse tension, avait été placé dans la deuxième cartouche introduite, vers l'orifice du fourneau. Le bourrage avait été fait à l'argile sur une trentaine de centimètres.

Les deux mines centrales — n^{os} 1 et 2 — avaient été tirées simultanément; les autres avaient été tirées ensuite une à une.

Les mines 1 et 2 avaient été raccordées en série. Les conducteurs étaient isolés.

Après chaque tir, le boutefeu était retourné à front et n'avait rien remarqué d'anormal. Après le tir des deux mines 1 et 2, il avait constaté que les fils extrêmes des amorces étaient restés attachés aux fils de ligne; il n'avait pas vu d'amorce.

Les ouvriers à veine qui, après les tirs, avaient continué l'abatage de la couche, avaient la conviction, comme le boutefeu, que toutes les mines avaient fait explosion.

Dès le début du poste de nuit, un ouvrier se mit à forer de nouveaux fourneaux, à l'aide d'un marteau pneumatique.

Il forait un fourneau, au voisinage de l'emplacement de la mine n° 2 du poste précédent, et ce fourneau avait atteint une profondeur de 0^m,30 environ, quand une explosion se produisit. L'ouvrier fut atteint à la figure par des projections de charbon.

Le Comité d'Arrondissement a estimé que là où le tir simultané des mines est autorisé, il devrait être fréquemment recommandé à l'agent désigné par l'article 11, § 2, de l'Arrêté Royal du 24 avril 1920, de s'assurer, par un examen minutieux des lieux, que toutes les mines ont effectivement sauté.

M. l'Inspecteur Général des Mines a émis l'avis suivant :

« Il est question de reviser l'article 23 de l'Arrêté Royal du 24 avril 1920, en vue d'autoriser le tir par volée de mines. Le nouvel article pourrait être conçu comme suit :

« Il est interdit de tirer plus d'une volée de mines à la fois » sur un même circuit d'aérage. Après le tir d'une volée de » mines, chaque mine sera minutieusement vérifiée par le bou- » tefeu afin de voir si elles ont toutes effectivement sauté. »

N° 9. — *Liège.* — 7^e Arrondissement. — *Charbonnage de Marihaye.* — *Siège Vieille-Marihaye, à Flémalle-Grande.* — *Etage de 640 mètres.* — 18 décembre 1928, vers 14 heures. — *Un tué.* — P. V. Ingénieur R. Masson.

Un ouvrier a été tué par l'explosion d'une mine.

Résumé

Une bacnure, en creusement vers le nord-ouest, mesurait 77 mètres de longueur.

A 19 mètres du front, dans un dressant, on avait creusé 7 mètres de voie vers sud et 17 mètres de voie vers nord. A 59 mètres du front, la bacnure avait recoupé la plateure de la même couche et dans cette plateure, des voies avaient également été creusées tant vers nord que vers sud.

Le jour de l'accident, au premier poste de travail, huit fourneaux de mine avaient été forés à front de la bacnure. Vers 13 h. 1/4, le boutefeu arriva et prépara deux mines, chacune de celles-ci ayant reçu une charge de quatre cartouches. Il déroula

ensuite les câbles conducteurs du courant jusqu'au dressant, puis attendit le départ de quelques berlines se trouvant dans les deux voies de celui-ci. Il vit alors arriver les quatre ouvriers D, S, L et V du deuxième poste. Les deux premiers se rendirent à front des deux voies du dressant, tandis que les deux derniers s'arrêtèrent pour manger, dans la bacnure, près de leur coffre à outils, à 33 mètres du front.

Les traîneurs partis avec les berlines, le boutefeu alla prévenir S dans la voie sud du dressant et D dans la voie nord de ce dernier. S revint à la bacnure où il vit L auquel il annonça qu'on allait tirer, après quoi il retourna à front de la voie sud du dressant.

Le boutefeu revint, à son tour, dans cette voie, près de S. Il prépara l'exploseur, puis se rendit de nouveau dans la bacnure où il cria qu'il allait procéder au tir. V lui demanda d'attendre quelques instants afin qu'il eût le temps d'aller se garer dans une des voies de la plateure.

Le boutefeu, qui avait été à front de la bacnure raccorder le second fil du détonateur, revint au dressant, cria encore qu'il allait miner, puis fit sauter les mines.

En retournant à front de la bacnure, il trébucha, à 3 mètres de celui-ci, sur le corps de L qui, très grièvement blessé, était étendu par terre, sur le dos, les pieds vers le front.

N° 10. — *Mons.* — 2^e Arrondissement. — Charbonnage du Grand-Hornu. — Siège n° 12, à Hornu. — Etage de 850 mètres. — 12 décembre 1928, vers 15 h. 1/2. — P. V. Ingénieur J. Martelée.

Une cartouche, munie d'un détonateur, a fait explosion pendant qu'on l'introduisait dans un fourneau de mine.

Résumé

Un chassage était en creusement en ferme dans une couche très dure. Un arrêté de la Députation permanente y autorisait le minage en charbon. Deux ouvriers étaient occupés dans ce chassage.

Au moment de l'accident, le boutefeu était arrivé à front pour

procéder au tir de cinq mines dont les fourneaux avaient été forés.

Pendant qu'un des ouvriers transportait les outils vers l'arrière et que l'autre, M, préparait l'argile destinée à confectionner le bourrage des mines, le boutefeu se mit en devoir d'introduire dans un fourneau, une cartouche de 200 grammes de « Flammi-vore », munie du côté de l'orifice du fourneau, d'un détonateur électrique.

La cartouche s'arrêta à 0^m,20 de l'orifice du fourneau. Le boutefeu essaya de l'enfoncer à l'aide d'un bourroir, puis de la retirer en agissant légèrement sur les fils du détonateur.

N'y parvenant pas, il s'écarta de quelques mètres, a-t-il dit, afin d'aller chercher une baguette qui lui aurait permis de curer l'entrée du trou de la mine; il entendit alors la mine faire explosion.

L'ouvrier M a reconnu que l'explosion s'est produite alors qu'il essayait d'enfoncer la cartouche avec le bourroir; il a ajouté que le porion-boutefeu était alors à côté de lui.

A la réunion du Comité d'Arrondissement, M. le Président a fait observer que l'accident n'aurait pu se produire si le boutefeu avait eu à sa disposition un bourroir d'un diamètre au moins égal à celui de la cartouche et s'il s'en était servi pour vérifier le calibre du fourneau avant d'y introduire celle-ci.

Il a ajouté que l'intervention malheureuse de la victime, qui a eu l'imprudence de pousser avec le bourroir sur la cartouche et le détonateur ancrés dans le fourneau, eut été évitée si, conformément à l'usage dicté par la prudence et conformément aux injonctions de l'Administration des Mines, le boutefeu avait congédié tout personnel et était resté seul devant le fourneau au moment de le charger.

Des recommandations dans ce sens ont été faites à la direction du charbonnage par l'Ingénieur qui a procédé à l'enquête.

Série B.

N° 1. — Charleroi. — 4^e Arrondissement. — Charbonnage de Monceau-Fontaine, Martinet et Marchiennes. — Siège n° 17, à Piéton. — Etage de 187 mètres. — 10 mars 1928, vers 20 heures. — Un tué. — P. V. Ingénieur R. Lefèvre.

Un boutefeu a été asphyxié par les gaz résultant du tir d'une mine.

Résumé

La partie supérieure d'une taille chassante avançant vers l'Est ayant rencontré une étroite, la partie inférieure fut poussée jusqu'au delà de cette étroite, c'est-à-dire sur une distance horizontale de 19 mètres. On entreprit alors le rétablissement de la taille par un montage de 3^m,00 de largeur, comportant deux ruelles séparées l'une de l'autre par 1^m,20 de remblai. L'air montait par la ruelle levant et descendait par la ruelle couchant.

Lorsque la taille eut atteint la longueur approximative de 12 mètres, les terrains s'affaissèrent dans la ruelle couchant qui fut obstruée. Le montage fut poursuivi sans aérage jusqu'à la longueur totale de 22 mètres. Du sommet du montage, on commença alors vers l'ouest un chassage en ferme dans l'ouverture de la couche, soit 0^m,80, sur une largeur de 1^m,50. Ce chassage allait à la rencontre d'un chassage venant vers l'Est, du sommet de l'ancien front de taille, à travers l'étréinte.

A un moment donné, il n'y eut plus que 1^m,50 entre les fronts des deux galeries.

Le chef-porion du matin et le chef-porion de nuit, en présence du boutefeu, décidèrent de miner dans le chassage faisant suite au montage, afin d'établir la communication entre les deux galeries.

Un trou de mine fut foré, le jour de l'accident, au poste d'après-midi par deux ouvriers.

Vers 18 heures, le boutefeu vint charger ce fourneau de trois cartouches de « Matagnite ». Après avoir raccordé la mine aux câbles conducteurs du courant, il descendit, avec les deux ouvriers,

dans la galerie d'aérage de la partie inférieure de la taille et procéda au tir.

Il resta ensuite une dizaine de minutes avec les ouvriers, puis s'en alla.

Une demi-heure après, les deux ouvriers regagnèrent le chassage où l'on venait de miner. L'un, De..., se mit à tailler un bois, l'autre, Du..., à enlever les terres abattues par l'explosion de la mine. D'après ce dernier, il n'y avait plus de fumées, d'explosifs.

Peu après, Du... se sentit incommodé. Il se retourna vers son compagnon qu'il vit gisant inanimé sur le mur. Il essaya de le tirer dans le montage, mais tomba à son tour sans connaissance.

Vers 20 heures, un porion monta dans le montage. Il trouva les deux ouvriers couchés, ronflant, dans le chassage : une lampe à huile, pendue à une bête, éclairait toujours.

Le porion ayant appelé à l'aide, les deux ouvriers furent traînés au pied du montage. Par la respiration artificielle, Du... put être ramené à la vie. De... ne put être sauvé.

Le boutefeu a déclaré avoir défendu aux deux ouvriers de retourner dans le montage après le tir et leur avoir commandé de travailler à la réparation du boisage d'une taille voisine. L'ouvrier Du... a contesté cette déclaration.

D'après le certificat médical, De... est mort par asphyxie et Du... a subi un commencement d'asphyxie par des gaz délétères.

N° 2. — Charleroi. — 4^e Arrondissement. — Charbonnage des Grand-Conty et Spinois. — Siège Spinois, à Gosselies. — Etage de 192 mètres. — 2 août 1928, à 13 heures. — Un tué. — P. V. Ingénieur R. Lefèvre.

Un ouvrier a été asphyxié par les gaz produits par le tir de mines.

Résumé

Un montage en creusement dans une couche inclinée de 16° vers sud et comportant un sillon de charbon de 0^m,50 de puissance, un faux-toit de 0^m,10 et un faux-mur de 0^m,05 à 0^m,10, avait atteint la longueur de 50 mètres.

Ce montage avait 4^m,25 de largeur et comprenait deux voies (ruelles) de 1^m,25 de largeur, séparées l'une de l'autre par 1^m,75 de remblai.

L'air frais arrivait par la ruelle couchant; au retour, le courant d'air descendait pas la ruelle levant.

L'abatage se faisait à l'explosif « Yonckite », dans la composition duquel entraient les matières suivantes : perchlorate d'ammoniaque, trinitrotoluol, nitrate de soude, nitrate d'ammoniaque, nitrate de baryte et chlorure de sodium.

Le 2 août 1928, vers 12 h. 30, quatre fourneaux de mines avaient été forés à front.

Le boutefeu vint préparer deux mines se trouvant sensiblement en face de la ruelle couchant, en les chargeant, chacune, de trois cartouches. Il les raccorda aux câbles conducteurs du courant électrique, puis, avec l'ouvrier à veine, descendit dans la ruelle levant, d'où à 10 mètres de la voie de niveau, il fit sauter les deux mines. L'ouvrier descendit alors seul dans la voie de niveau, pendant que le boutefeu remontait au sommet du montage. Peu après, l'ouvrier entendit l'explosion d'une mine à front; sa lampe s'éteignit. Dix minutes à un quart d'heure plus tard, l'ouvrier se rendit au pied de la ruelle Est. Entendant des gémissements dans le montage, il monta, sans lumière, dans ladite ruelle où, il ne sait à quelle hauteur, il sentit le corps du boutefeu, couché sur le dos. Il le traîna dans la voie de niveau et partit chercher du secours. Il revint bientôt avec le frère de la victime; celle-ci ne donnait plus signe de vie. Vainement, on pratiqua sur elle la respiration artificielle.

Une heure après l'accident, l'ouvrier à veine et le conducteur des travaux se rendirent à front du montage; ils n'y ressentirent aucun malaise; leurs lampes à benzine continuèrent à éclairer normalement; la ruelle couchant était obstruée par un amas de charbon.

Après percement d'un passage de $0^m,50 \times 0^m,50$ dans cet amas de charbon, une expérience d'aérage fut effectuée dans la ruelle couchant; elle permit de constater le passage d'un courant d'air de 390 litres par seconde.

Il était recommandé aux boutefeux de ne pas retourner trop vite à front après le minage dans les travaux en ferme, afin de laisser aux fumées le temps de s'échapper.

D'après le certificat médical, le boutefeu a été asphyxié.

NOTES DIVERSES

Aperçu sur l'activité des mines de houille du bassin du Nord de la Belgique au cours du deuxième semestre 1933

PAR

M. J. VRANCKEN,

Ingénieur en Chef-Directeur du 10^e Arrondissement des Mines, à Hasselt.

1. — CONCESSION DE BEERINGEN-COURSEL

Siège de Kleine Heide, à Coursel.

Au puits 1, à l'étage de 727 mètres, on a, après achèvement du rampant d'aérage vers l'Est, continué le recarrage du puits tant au-dessus qu'en dessous du niveau de 727 mètres.

Au même étage, un tronçon d'envoyage de 64 mètres de longueur a été mis à grande section. Le contour pour locomotives a été poursuivi et porté à la longueur totale de 107^m,30.

Travaux préparatoires de reconnaissance.

Au Sud, les bouveaux Sud-Est n° 3 de 789 et 727 mètres ont été prolongés respectivement de 106^m,10 et 153^m,40, ce qui porte leur longueur à 1.259^m,60 et 975^m,40.

Au Nord, le bouveau Nord, première direction, à 789 mètres, a été prolongé de 67^m,60, ce qui porte sa longueur à 1.574^m,35. Le bouveau correspondant, à 727 mètres, a été arrêté momentanément, à la recoupe de la couche 70.

A l'Est, les travers-bancs à 789 et 727 mètres ont été prolongés respectivement de 70^m,60 et 187^m,70, ce qui porte leur longueur à 1.824^m,50 et 1.500^m,40. Le premier, après avoir traversé des terrains très dérangés, précédant une faille de 25 mètres d'épaisseur, a recoupé une couche qui, jusqu'à présent, n'a pas encore été identifiée. Le second a recoupé les couches 64 et 63.