

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DU TRAVAIL ET DE LA  
PRÉVOYANCE SOCIALE

ADMINISTRATION DES MINES

---

# ANNALES DES MINES

## DE BELGIQUE

[622.05]

---

ANNÉE 1930

---

TOME XXXI. — 3<sup>me</sup> LIVRAISON



BRUXELLES  
IMPRIMERIE Robert LOUIS

37-39, rue Borrens

Téléph. 48.27.84

1930

35364

# Annales des Mines de Belgique

## COMITÉ DIRECTEUR

- MM. J. LEBACQZ, Directeur général des Mines, à Bruxelles, *Président*.  
G. RAVEN, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, à Bruxelles, *Secrétaire*.  
J. SWOLFS, s/Directeur à l'Administration centrale des Mines, à Bruxelles, *Secrétaire-adjoint*.  
V. FIRKET, Inspecteur général des Mines, à Liège.  
G. NIBELLE, Inspecteur général des Mines, à Mons.  
E. LEGRAND, Inspecteur général des Mines, Professeur à l'Université de Liège, à Liège.  
L. DENOËL, Inspecteur général des Mines, Professeur d'exploitation des Mines à l'Université de Liège, à Liège.  
L. DELRUELLE, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, à Liège.  
A. HALLEUX, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Professeur à l'École des Mines et Métallurgie (Faculté technique du Hainaut) et à l'Université de Bruxelles, à Bruxelles.  
L. LEBENS, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, à Liège.  
P. FOURMARIER, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Professeur à l'Université de Liège, Membre titulaire de l'Académie Royale des Sciences, Membre du Conseil géologique de Belgique, à Liège.  
A. RENIER, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Chef du service géologique de Belgique, Chargé de cours à l'Université de Liège, Membre correspondant de l'Académie Royale des Sciences, à Bruxelles.  
AD. BREYRE, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Chargé de cours à l'Université de Liège, Directeur de l'Institut National des Mines, à Bruxelles.  
A. DELMER, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Professeur à l'Université de Liège, Secrétaire général du Ministère des Travaux publics, à Bruxelles.

La collaboration aux *Annales des Mines de Belgique* est accessible à toutes les personnes compétentes.

Les mémoires ne peuvent être insérés qu'après approbation du Comité Directeur.

En décidant l'insertion d'un mémoire, le Comité n'assume aucune responsabilité des opinions ou des appréciations émises par l'auteur.

Les mémoires doivent être inédits.

Les *Annales* paraissent en 4 livraisons respectivement dans le courant des premier, deuxième, troisième et quatrième trimestres de chaque année.

Abonnement pour 1930 { pour la Belgique : 85 fr. par an ;  
pour l'Étranger : 100 fr. par an.

Pour tout ce qui regarde les abonnements, les annonces et l'administration en général, s'adresser à l'Éditeur, IMPRIMERIE ROBERT LOUIS, 37-39, rue Borrens, à Ixelles-Bruxelles.

Pour tout ce qui concerne la rédaction, s'adresser au Secrétaire du Comité Directeur, rue de l'Association, 28, à Bruxelles.

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DU TRAVAIL ET DE LA  
PRÉVOYANCE SOCIALE

ADMINISTRATION DES MINES

# ANNALES DES MINES

DE BELGIQUE

35364

[622.05]

ANNÉE 1930

TOME XXXI. - 3<sup>me</sup> LIVRAISON



BRUXELLES  
IMPRIMERIE Robert LOUIS

37-39, rue Borrens

Téléph. 48.27.84

1930

SERVICE DES ACCIDENTS MINIERS ET DU GRISOU

LES ACCIDENTS SURVENUS

DANS LES

**Charbonnages de Belgique**

pendant l'année 1926

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 1926, ces accidents ont été au nombre de huit, ce qui correspond à 4,65 % du nombre total des accidents survenus dans les travaux souterrains.

Ils ont causé la mort de deux ouvriers et occasionné des blessures graves à huit autres.

Pour 10.000 ouvriers de l'intérieur, la proportion de tués a été de 0,18.

Le nombre des ouvriers qui ont trouvé la mort dans les accidents de cette espèce représente 1,48 % du nombre total des ouvriers qui, pendant ladite année, ont été tués dans les travaux souterrains.

(1) Voir *Annales des Mines de Belgique*, tome XXXI (année 1930), 2<sup>e</sup> livraison.

Ces accidents ont été divisés 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	4	2	3
	Autres causes . . . . .	B	4	—	5
Totaux . . . . .			8	2	8

## RÉSUMÉS

### SERIE A.

N° 1. — Charleroi. — 5<sup>e</sup> Arrondissement. — Charbonnage de Bonne-Espérance. — Siège n° 1, à Lambusart. — Étage de 628 mètres. — 7 février 1926, vers 3 h. 1/4. — Un blessé. — P. V. Ingénieur G. Paques.

Un surveillant-boutefeux ayant négligé de faire garder les voies aboutissant à une mine, un ouvrier revenant de son travail a été blessé par l'explosion de celle-ci.

#### Résumé

A l'étage de 628 mètres, d'une voie de niveau Est-Ouest dans la couche Clawetage, partait, vers sud, un bouveau de recoupe atteignant la couche Petit-Défoncement.

Le chantier de la couche Clawetage se trouvait vers l'Ouest.

Dans le bouveau, à 40 mètres de la couche Clawetage, était établie une porte régulatrice.

A la jonction des deux galeries, l'unique voie ferrée du bouveau se raccordait à l'unique voie ferrée de la galerie dans la couche Clawetage, par une aiguille,

Dans la nuit du 6 au 7 février 1926, on avait enlevé l'aiguille pour la rétablir en bon état. Ayant constaté qu'une saillie du

sol de la galerie empêchait le placement convenable de la traverse de support, les deux ouvriers occupés à ce travail, forèrent dans ladite saillie deux petits fourneaux de mine de 0<sup>m</sup>,25 à 0<sup>m</sup>,30 de longueur.

Après la fin normale du poste de nuit, soit vers 3 heures, le surveillant-boutefeux des chantiers de Clawetage et de Petit-Défoncement, revenant du premier de ces chantiers, résolut de charger et de faire sauter les deux mines. Un wagonnet était alors arrêté dans la galerie de Clawetage à quelques mètres à l'est de l'emplacement de l'aiguille.

Le surveillant-boutefeux chargea l'un des fourneaux d'une demi-cartouche de 100 grammes de l'explosif Sabulite et, pour procéder au tir, se plaça à une vingtaine de mètres à l'est de la mine, au-delà du wagonnet. Il laissa les deux ouvriers venir se garer auprès de lui.

A ce moment-là, deux ouvriers, l'un marchant devant l'autre, revenaient du chantier de Petit-Défoncement par le bouveau de recoupe. Le second de ces ouvriers passait à hauteur de la mine, quand celle-ci fit explosion; il fut gravement blessé.

Le surveillant-boutefeux a reconnu n'avoir pas fait garder les galeries aboutissant à la mine, mais a ajouté qu'au moment où il a quitté le point d'intersection de la galerie dans Clawetage et du bouveau de recoupe, il a constaté que personne n'arrivait par ce dernier.

N° 2. — Centre. — 3<sup>e</sup> Arrondissement. — Charbonnages Réunis de Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Houssu. — Siège St-Albert, à Péronnes-lez-Binche. — Étage de 386 mètres. — 18 février 1926, à 2 heures. — Un tué. — P. V. Ingénieur principal P. Defalque.

Après le tir d'une mine dans un bouveau, un ouvrier a été trouvé tué à quelques mètres de l'emplacement de la mine.

#### Résumé

A l'étage de 386 mètres du siège susdit, d'une voie de niveau de veine Olga, un bouveau était en creusement vers sud.

Dans la nuit du 17 au 18 février 1926, à front de ce bouveau, qui mesurait alors 8 mètres de longueur, un bouveleur travaillait

seul par suite de l'absence de son compagnon habituel. Il avait emporté avec lui deux lampes, une lampe à huile et une lampe électrique.

Il avait foré six fourneaux de mine quand, vers 1 heure, arriva le surveillant du chantier de la veine Olga, lequel remplaçait le boutefeu également absent cette nuit-là.

Le surveillant chargea et tira, sans qu'il se produisît le moindre incident, d'abord deux mines forées à « couronne » du nouveau, puis deux mines creusées à mi-hauteur entre le sol et le toit. Après un certain temps, il revint à front avec le bouveleur et procéda au chargement des deux derniers fourneaux, qui étaient près du sol de la galerie.

Quand les mines furent préparées — l'une avait été chargée de cinq cartouches de « Sabulite B », l'autre de six cartouches du même explosif — le surveillant s'éloigna, suivi, a-t-il prétendu, du bouveleur. Ce dernier devait, comme pour les tirs précédents, se rendre dans une cheminée de la veine Olga, cheminée dont le point de départ se trouvait à 2<sup>m</sup>,80 à l'ouest de la naissance du nouveau. Le surveillant a déclaré s'être arrêté en sortant du nouveau pour vérifier si le bouveleur se dirigeait bien vers la cheminée. Ayant vu que le bouveleur se préparait à monter dans celle-ci, il se dirigea vers l'est. A 20 mètres du nouveau, derrière le coffre du boutefeu, il prit place et manoeuvra l'exploseur, produisant ainsi l'explosion des deux mines. Quand, quelque temps après, il revint dans le nouveau, il y trouva, à l'entrée, entre les deux premiers cadres de boisage, le bouveleur, étendu sur le dos, les pieds vers sud, et ne donnant plus signe de vie. Un autre surveillant, survenu quelques instants après, fit les mêmes constatations. La lampe à huile de la victime était pendue, éteinte, à la paroi sud de la galerie, à quelques mètres à l'est du nouveau en creusement; d'après le surveillant, cette lampe s'était éteinte lors du tir des deux premières mines. La lampe électrique du bouveleur a été découverte, par l'ingénieur qui a procédé à l'enquête, à 5 mètres du front du nouveau, dans les pierres projetées par les mines; l'ampoule en était brisée. Au même endroit, se trouvait un crochet semblable à ceux que les ouvriers emploient pour suspendre leurs lampes; ce crochet était déformé. Le surveillant a déclaré ignorer si la victime portait sa lampe électrique, quand elle est sortie, à sa suite, du nouveau. Il n'a pas regardé vers les fronts, c'est-à-dire vers l'ouest, avant de lancer le courant.

Le surveillant a certifié que la victime n'avait pas coopéré au chargement des fourneaux de mine, ni rattaché aucune mine aux câbles conducteurs du courant.

La victime avait un cousin comme compagnon habituel de travail depuis plusieurs mois. Or, cet ouvrier déclare que jamais il n'a vu son parent coopérer au chargement des mines, ni rattacher aux fils du détonateur, le câble de minage.

La victime exerçait le métier de bouveleur depuis plus de dix ans.

M. l'Ingénieur en Chef-Directeur du 3<sup>e</sup> Arrondissement des Mines a attiré l'attention de la direction du charbonnage sur l'article 1<sup>er</sup> (modifié par l'Arrêté Royal du 7 février 1924), 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> paragraphes et sur l'article 17, avant-dernier paragraphe de l'Arrêté Royal du 24 avril 1920 sur l'emploi des explosifs dans les mines (1).

**N° 3** — Charleroi. — 4<sup>e</sup> Arrondissement. — Charbonnage de Monceau-Fontaine, Martinet et Marchienne. — Siège n° 8, à Forchies-la-Marche. — Etage de 387 mètres. — 24 février 1926, vers 23 h. 1/2. — Un blessé mortellement. — P. V. Ingénieur R. Lefèvre.

Un ouvrier occupé à relier au détonateur d'une mine le câble à miner, a été mortellement blessé par l'explosion de cette mine.

#### Résumé

L'accident s'est produit dans une voie de niveau dont le bossement était effectué par un ouvrier aidé d'un hiercheur.

(1) Article 1<sup>er</sup>. — Les matières explosives ne peuvent être introduites dans les mines et dans leurs dépendances que par des agents d'une compétence reconnue et offrant les garanties d'ordre et de moralité voulues. La désignation de ces agents se fait à la diligence du directeur des travaux, lequel prescrit les règles particulières de prudence qu'il juge nécessaires.

Article 17. —

Ces constatations (présence de grisou et de poussières) devront être faites immédiatement avant l'allumage de chaque mine ou de chaque volée de mines par un agent spécial non intéressé à l'avancement du travail, désigné à cette fin, par le directeur des travaux du charbonnage et inscrit comme tel au contrôle des ouvriers.

Un petit fourneau de mine était creusé à front quand survint le porion de nuit, chargé du tir des mines dans le chantier.

Le porion déposa son explodeur, près du front, contre la paroi aval de la galerie et chargea le fourneau de mine d'une cartouche d'explosif Flammivore. Après avoir informé du tir de cette mine un ouvrier se trouvant dans la taille aboutissant à ladite galerie, il donna l'ordre à l'ouvrier de raccorder aux fils du détonateur une des extrémités du câble à miner, pendant que lui-même déroulait ce câble dans la galerie en s'éloignant du front. Il avait, au surplus, invité l'ouvrier à lui apporter son explodeur dès qu'il aurait effectué les connexions et commandé au hiercheur de se rendre dans la voie d'aérage de la taille prise en aval pour garder le passage de ce côté. Après le départ du porion, l'ouvrier estima qu'il n'était pas nécessaire que le hiercheur se rendît dans la voie d'aérage susdite, parce que l'ouvrier occupé dans cette taille savait qu'on allait procéder au tir de la mine, attendu qu'à l'arrivée du porion il se trouvait auprès d'eux. L'ouvrier autorisa alors le hiercheur à porter l'explodeur au porion, ajoutant qu'il allait le suivre. Le hiercheur se rendit auprès du porion qui était agenouillé dans la voie à 40 mètres de la mine et lui tournait le dos. Il déposa sans rien dire l'explodeur sur le sol près du porion. Ce dernier, sans lever la tête, raccorda le câble à miner à l'explodeur et lança le courant. La mine fit explosion et un cri retentit. Le porion dévisagea alors celui qui se tenait près de lui et reconnut le hiercheur. Tous deux se précipitèrent vers le front et trouvèrent l'ouvrier gisant ensanglanté sur le sol.

La victime a déclaré que souvent elle avait relié le câble à miner au détonateur des mines et qu'elle terminait cette besogne quand la mine a fait explosion. Elle ne s'est pas souvenue d'avoir reçu l'ordre du porion de lui apporter l'explodeur, ni d'avoir autorisé le hiercheur à ce faire.

N° 4. — Charleroi. — 5<sup>e</sup> Arrondissement. — Charbonnage de Noël. — Siège St-Xavier, à Gilly. — Etage de 650 mètres. — 12 juillet 1926, vers 15 h. 1/2. — Deux blessés grièvement. — P. V. Ingénieur principal J. Pieters.

Dix minutes après le tir de deux mines reliées en série, deux ouvriers ont été blessés par l'explosion d'une de ces mines.

## Résumé

La voie de niveau d'une taille était poursuivie en ferme au-delà de celle-ci, la couche étant en étroite.

A front, la couche était remplacée par un banc d'escaille grise de 0<sup>m</sup>,30 d'épaisseur, parsemé de clous gréseux.

On faisait le havage à l'explosif dans ce banc avant de procéder à l'enlèvement du mur.

Le jour de l'accident, quatre fourneaux avaient été forés dans l'escaille. Ils mesuraient, le premier, 1 mètre et les autres, de 0<sup>m</sup>,80 à 0<sup>m</sup>,60 de profondeur.

On chargea et fit sauter les deux premières mines.

Les deux derniers fourneaux furent alors chargés chacun d'une cartouche de 100 grammes de dynamite et bourrés à l'argile sur 0<sup>m</sup>,30.

Ces deux mines avaient été amorcées au moyen d'un détonateur électrique à basse tension placé vers le fond du fourneau. Elles furent reliées en série aux extrémités du câble à miner, celui-ci constitué de deux fils isolés et toronnés.

Après avoir pris les précautions d'usage, le boutefeufu procéda au tir. Cinq minutes après, ayant déposé l'explodeur dans son coffre qui se trouvait à proximité de l'endroit où il s'était placé pour effectuer le tir, le boutefeufu, accompagné d'un des deux ouvriers occupés à ce travail, revint à front. Les deux hommes n'y constatèrent rien d'anormal et il leur sembla que les mines avaient produit leur effet. Le boutefeufu partit et cinq minutes plus tard, soit dix minutes après le tir, alors que les deux ouvriers se trouvaient à front, une explosion se produisit partant, d'après ces ouvriers, de la quatrième mine.

Les deux ouvriers reçurent dans la figure de fins débris de roche et furent atteints de blessures aux yeux.

Les victimes ont certifié n'avoir donné aucun coup de pic à front.

Tous deux et le boutefeufu avaient une longue pratique du minage et n'avaient jamais, jusqu'alors, constaté de raté partiel dans le tir en série.

L'Ingénieur qui a procédé à l'enquête a constaté que les bouts du câble à miner étaient quelque peu détériorés, qu'à deux mètres

de ces bouts l'enveloppe isolante était enlevée, mais que les deux fils étaient nettement séparés l'un de l'autre. Ces fils étaient en cuivre, de 0<sup>mm</sup>,8, et avaient une résistance de 0,036 ohm par mètre.

L'exploseur était une magnéto à bobine mobile actionnée par une poignée démontable et pouvant développer, d'après la mesure effectuée par ledit Ingénieur, une différence de potentiel de 45 volts.

Les détonateurs étaient à basse tension, type n° 8, à 2 grammes de fulminate, avec fils de 1<sup>m</sup>,50. Ils avaient été fournis par la Société Anonyme de Dynamite de Matagne-la-Grande et provenaient d'un paquet sur lequel la résistance indiquée par le fabricant était 1,30 à 1,35 ohm. L'Ingénieur des Mines a vérifié la résistance des 17 détonateurs restant dans la cartouchère du boutefeue, au moyen d'un ohmmètre et d'une pile appropriés. La résistance a été trouvée celle indiquée avec des écarts en moins de 0,1 à 0,2 ohm.

L'explosif employé était de la dynamite de la Société Anonyme de Matagne-la-Grande.

Le Comité d'Arrondissement a estimé qu'au sujet de cet accident, il n'y avait rien à ajouter à ce qui avait déjà été dit sur la question complexe des ratés dans le tir des mines.

### SERIE B.

**N° 1** — Liège. — 9<sup>e</sup> Arrondissement. — Charbonnage de Wérister. — Siège de Wérister, à Romsée. — Etage de 540 mètres. — 27 janvier 1926, vers 17 heures. — Un blessé. — P. V. Ingénieur principal C. Burgeon.

Un ouvrier qui, à l'aide d'un marteau à air comprimé, essayait d'enlever un obstacle d'un fourneau de mine qu'il avait foré plusieurs jours auparavant, a été blessé par l'explosion d'une charge d'explosif contenue dans ce fourneau.

#### Résumé

L'accident s'est produit dans la galerie supérieure d'une taille, galerie dont le bosseyement se faisait en toit et en mur.

Le foreur R — la victime — a déclaré que le 23 janvier 1926, dans l'après-dîner, il avait foré, à front de cette voie, dans le mur de la couche, un fourneau de mine de 2<sup>m</sup>,40 de longueur.

Pendant la nuit du 26 au 27 du même mois, le boutefeue du chantier passa dans cette voie, où était alors occupé un autre bosseyeur. Le boutefeue — d'après ce qu'il a dit — y chargea en même temps deux fourneaux de mine : un de faible longueur, dans le toit, et un autre, de 1<sup>m</sup>,50 de longueur, dans le mur. Ces fourneaux reçurent respectivement des charges de deux et quatre cartouches d'explosif « Alkalite S.G.P. ».

Le boutefeue fit alors sauter la mine du toit. Cette explosion provoqua un éboulement qui obstrua le sommet de la taille; plusieurs bêtes de taille furent brisées.

Le boutefeue ne put ainsi procéder au tir de la mine préparée en mur; il invita le bosseyeur à dégager le sommet de la taille et à remplacer les bois cassés. Ce travail était à peu près terminé quand, vers 5 heures du matin, le boutefeue revint dans ladite voie. Vu l'heure tardive, il n'était plus possible de faire sauter la mine du mur.

Après le départ du bosseyeur, le boutefeue enleva le bourrage de la mine dont il retira, au surplus, la cartouche amorcée.

Dans le trou de mine, il introduisit alors un bout de bois et, devant, plaça quelques pierres.

Le boutefeue informa le surveillant de ce qu'il avait fait, mais ce surveillant omit d'en faire part au chef-mineur.

Le 27, au poste de l'après-dîner, un autre boutefeue et le foreur R descendirent dans le chantier. Dans la galerie dont il s'agit, le foreur R vit le fourneau de mine qu'il avait foré précédemment. Dans ce fourneau, il sentit un obstacle qu'il ne put enlever; supposant que le fourneau s'était obstrué par des pierres tombées, le foreur y introduisit une tige de forage qu'il mit en action à l'aide de son marteau à air comprimé. Il avait enfoncé la tige de 0<sup>m</sup>,15, a-t-il prétendu, quand une violente explosion se produisit, le blessant grièvement.

A la réunion du Comité d'Arrondissement, M. le Président a attiré l'attention des membres sur l'article 169 du Règlement de police des mines français, article ainsi libellé :

« Il est interdit d'abandonner sans surveillance ou sans barrage effectif du chantier, un trou de mine chargé ou raté. »

Il a fait remarquer que, dans cet article, il était question non seulement de mine ratée, mais encore de mine chargée.

Le Comité a été d'avis que, en plus de l'obligation de signaler l'abandon de mines de ce genre, comme le prévoit le 2° de l'article 12 de l'Arrêté Royal du 24 avril 1920, il serait très utile que les abords de telles mines fussent effectivement barrés pour attirer l'attention du personnel du poste suivant.

N° 2. — Charleroi. — 5° Arrondissement. — Charbonnage de Roton-Sainte-Catherine. — Siège Sainte-Catherine, à Farciennes. — Etage de 320 mètres. — 17 mars 1926, vers 1 h. 1/2. — Un blessé. — P. V. Ingénieur R. Bréda.

A front d'un bouveau, un ouvrier qui forait un fourneau de mine à 0<sup>m</sup>,40 d'une mine ratée, a été blessé par l'explosion de cette dernière.

#### Resume

A l'étage de 320 mètres du siège susdit, un bouveau était en creusement vers le sud-ouest. Il partait du bouveau principal Nord-Sud et ne mesurait encore que 4<sup>m</sup>,50 de longueur.

Le creusement se faisait uniquement au poste de nuit; les trous de mine étaient forés au marteau perforateur; les mines étaient chargées d'explosif Favier n° 5 antigrisou, en cartouches de 100 grammes, non gainées; l'amorçage était électrique.

Le porion de nuit d'un chantier voisin a déclaré que le 16 mars 1926, vers 4 h. 1/2 du matin, il avait préparé une mine forée vers la droite du front du bouveau, à 1<sup>m</sup>,10 de hauteur environ. La mine profonde de 1<sup>m</sup>,30 et légèrement montante, avait reçu une charge de cinq cartouches; le détonateur avait été placé dans l'avant-dernière cartouche, vers le fond du fourneau; le bourrage avait été fait, en argile durcie, sur 0<sup>m</sup>,60 environ. Cette mine rata.

L'endroit fut consigné; le porion mentionna le fait dans son registre de boutefeux et en informa le chef-porion de nuit et le porion de jour du chantier.

Le même jour, au début du poste de nuit, vers 10 h. 1/2 du soir, le même porion commanda à un ouvrier d'enlever les terres

qui restaient à front du bouveau, terres servant au remblayage d'une galerie, puis, s'il lui restait du temps, de forer quelques mines vers la gauche du front.

Le porion a affirmé avoir recommandé à l'ouvrier de ne forer aucun fourneau de mine dans la partie droite du front, à cause de la présence de la mine ratée, de ne pas s'approcher trop près de cette mine et d'attendre son retour pour forer un trou suffisamment rapproché de celle-ci pour en provoquer l'explosion.

L'ouvrier a déclaré qu'après enlèvement des terres du bouveau et forage de cinq trous de mine loin de la mine ratée, il avait, vers 1 h. 1/2 du matin, commencé le forage d'un sixième fourneau — horizontal — à 0<sup>m</sup>,40 sous la mine ratée. Le trou avait atteint la profondeur de 0<sup>m</sup>,60 et le forage continuait, a-t-il dit, quand la mine ratée fit explosion, le blessant grièvement. Il n'a touché, en aucune façon, a-t-il ajouté, ni à la mine ratée, ni aux fils du détonateur de celle-ci, fils qui sortaient du fourneau de 5 centimètres.

Le hiercheur de cet ouvrier se trouvait dans le bouveau principal Nord-Sud, à faible distance du point de départ du bouveau en creusement, quand l'explosion s'est produite.

Il a déclaré qu'au moment de cette explosion, il n'entendait plus le bruit du marteau perforateur depuis cinq minutes, qu'il s'est immédiatement porté au secours de l'ouvrier, qu'il a trouvé celui-ci à 3 mètres du front, que le marteau était arrêté et gisait sur le sol à 2 mètres du front.

Ces déclarations du hiercheur ont été contestées par l'ouvrier.

Il a été constaté que le marteau-perforateur ne présentait aucune détérioration, pas plus que le tuyau à air comprimé en caoutchouc, à part un peu d'usure. L'arrivée de l'air comprimé à ce marteau n'était pas coupée automatiquement: il était nécessaire pour arrêter cette arrivée, d'actionner à la main un dispositif de fermeture.

Le Comité d'Arrondissement a estimé que la version la plus vraisemblable de l'accident est que l'ouvrier a touché, d'un façon ou l'autre, à la mine ratée.

**N° 3.** — *Centre.* — 3<sup>e</sup> Arrondissement. — Charbonnages Réunis de Ressaix, Leväl, Péronnes, Ste-Aldegonde et Houssu. — Siège St-Albert, à Péronnes-lez-Binche. — Étage de 386 mètres. — 7 octobre 1926, vers 1¼ heures. — Un blessé. — P. V. Ingénieur L. Renard.

Un conducteur de chevaux a été blessé par l'explosion d'un détonateur.

#### Résumé

Un conducteur de chevaux s'était retiré dans une niche ménagée le long d'une galerie de roulage, pour y attendre l'arrivée d'une rame de wagonnets vides.

Cette niche surélevée de 0<sup>m</sup>,50 par rapport au sol de la galerie, mesurait 0<sup>m</sup>,60 de profondeur, 1<sup>m</sup>,00 environ de longueur et 1<sup>m</sup>,25 de hauteur. Les parois et le toit en étaient garnis de sclimbes et le sol était recouvert d'une planche épaisse solidement calée par deux bouts de rails.

Le conducteur de chevaux a déclaré qu'il s'était accroupi, le dos appuyé contre une des parois — la paroi Est — les deux mains croisées devant les genoux et que, soudain, un caillou de la grosseur du poing s'était détaché du toit et était tombé devant lui; qu'au même moment, une explosion s'était produite, le blessant aux deux mains et en-dessous des cuisses.

D'après le certificat médical, la victime était atteinte des blessures suivantes : écrasement du pouce, de l'index et du médius de la main droite, nécessitant l'amputation.

L'Ingénieur des mines qui a procédé à l'enquête a déclaré que la victime était de plus blessée aux fesses, mais légèrement, ainsi qu'au pouce et à l'index de la main gauche.

Immédiatement après l'accident, un surveillant s'est rendu dans la niche; il y a trouvé la lampe électrique et le bidon de la victime, mais n'y a rien remarqué d'anormal.

Peu après, le chef-porion a fait des recherches dans la niche. Il a constaté la présence d'un caillou plat de la grosseur du poing sur la planche du côté ouest; il a découvert dans les poussières un détonateur entier et un morceau d'un autre.

L'Ingénieur des Mines a constaté que les fils de ces détonateurs avaient été coupés à environ 1 centimètre de la cuirasse. Le morceau de détonateur provenait d'un détonateur qui avait été sec-

tionné à 15 millimètres de l'entrée des fils; la section était aplatie en même temps que légèrement pliée. Le caillou trouvé par le chef-porion avait comme dimensions maximums : 0<sup>m</sup>,10 × 0<sup>m</sup>,08 × 0<sup>m</sup>,05.

Dans les fines poussières, mêlées de brins de paille, de petits morceaux de bois et de petites pierres, qui recouvraient la planche, le délégué à l'inspection des mines a, en présence de l'Ingénieur des Mines, trouvé un troisième détonateur dont les fils avaient également été coupés.

Les détonateurs découverts dans la niche étaient d'un type qui n'était plus utilisé depuis trois mois.

Le Comité d'Arrondissement a estimé que vu la nature des blessures reçues par la victime, celle-ci devait tenir entre les doigts un détonateur qu'elle essayait de briser et qui a fait explosion.

M. l'Ingénieur en Chef-Directeur du 3<sup>e</sup> Arrondissement des Mines a fait remarquer à la direction du charbonnage que les détonateurs trouvés dans la niche ne pouvaient provenir que d'un détournement commis par un des boute-feux, lequel avait ainsi contrevenu à diverses prescriptions réglementaires.

Il a insisté de nouveau auprès de cette direction :

1<sup>o</sup> pour que le choix des boute-feux soit fait avec la plus grande circonspection par MM. les directeurs responsables des différents sièges, ainsi qu'il est spécifié à l'article 1<sup>er</sup> de l'Arrêté royal du 24 avril 1920, sur l'emploi des explosifs dans les mines, modifié par l'Arrêté royal du 7 février 1924;

2<sup>o</sup> pour qu'une surveillance sévère et ininterrompue des boute-feux soit organisée;

3<sup>o</sup> pour que toutes les contraventions aux prescriptions réglementaires sur l'emploi des explosifs lui soient signalées, conformément à l'article 26bis ajouté à l'Arrêté Royal du 24 avril 1920, par l'Arrêté Royal du 7 février 1926.

N° 4. — Liège. — 8<sup>e</sup> Arrondissement. — Charbonnage d'Ans. — Siège du Levant, à Ans. — Etage de 325 mètres. — 3 décembre 1926, à 17 heures. — Deux blessés. — P. V. Ingénieur J. Danze.

Au cours du forage d'un fourneau de mine, à front d'une bacnure, une explosion s'est produite blessant gravement un géomètre et un bacneur.

## R. sume

A l'étage de 325 mètres du siège susdit, une bacnure était en creusement vers sud; il y était fait usage de l'explosif « Alsilite brisante ».

Le 3 décembre 1926, à la fin du poste du matin, à front de cette bacnure, un boutefeu avait tiré successivement quatre mines en allant de l'ouest vers l'est. Ces mines avaient dégagé, au centre, la partie supérieure du vif-thier, y ouvrant une excavation de 1<sup>m</sup>,50 de profondeur. Des fourneaux des quatre mines, il restait au toit des culots de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,20 de profondeur.

Le même jour, au poste de l'après-midi, deux ouvriers forèrent au marteau perforateur pneumatique, trois fourneaux de mine, deux à l'ouest de l'excavation et un sous celle-ci. Alors que ces fourneaux étaient forés, survint le surveillant boutefeu; ce dernier avait laissé sa cartouchière, sa boîte de détonateurs et son explosif dans son coffre.

A l'aide d'une curette, le boutefeu nettoya les deux premiers des fourneaux de mines forés par les bacneurs pour se rendre compte de leur profondeur. A ce moment-là, un des bacneurs, le nommé A, se tenait à gauche, donc à l'est; l'autre s'éloignait du front; un manoeuvre chargeait des pierres dans une berline arrêtée à 5 à 6 mètres en arrière, tandis que le géomètre, faisant une tournée d'inspection, arrivait au vif-thier. Quand le géomètre eut dépassé la berline, il vit le bacneur A commencer à forer, avec le marteau pneumatique, un trou dans le front au levant de l'excavation; presque aussitôt une explosion se produisit.

Le bacneur et le géomètre furent gravement blessés; le boutefeu et le manoeuvre furent plus légèrement atteints.

Le bosseyeur A a déclaré qu'il a voulu forer à l'est un fourneau de mine correspondant au premier des fourneaux qu'il venait de forer à l'ouest; qu'il y avait au vif-thier, un « culot » de mine

et qu'il a placé son fleuret à 0<sup>m</sup>,15 en-dessous et 0<sup>m</sup>,15 à l'est de ce culot. Il a affirmé n'avoir pas voulu approfondir un reste de fourneau.

Au cours de l'enquête, l'Ingénieur des Mines a constaté la présence d'un culot de mine dans la région est et de deux culots dans la région ouest du front. Le marteau perforateur se trouvait vers l'est, à proximité du vif-thier; le piston percuteur était sorti de son logement, de sorte que l'air comprimé continuait à s'échapper librement; l'appareil n'était pas détérioré.

A la réunion du Comité d'Arrondissement, un des membres a rappelé les circonstances d'un accident mortel survenu le 15 janvier 1922 au siège d'Abhooz, du Charbonnage d'Abhooz et Bonne-Foi-Hareng, accident ayant eu pour cause l'explosion tardive d'une partie de la charge d'une mine, projetée dans les déblais par l'explosion de deux mines tirées trois heures auparavant; ces mines avaient été chargées d'alsilite brisante.

Un autre membre a signalé qu'au cours d'une de ses visites dans un charbonnage de la région, une cartouche d'alsilite à peu près intacte a été trouvée en sa présence dans les déblais du bosseyement d'une galerie.

M. le Président a fait remarquer que faute de connaître la composition de cet explosif, il n'était pas possible de donner un avis au sujet de la plus ou moins grande sensibilité au choc de celui-ci.