

Compresseur d'air Jumelé Sullivan WN-4 à attaque directe par moteur électrique synchrone

LA COMPAGNIE SULLIVAN

Société anon. à BRUXELLES, 3, Passage des Postes
possède toujours **EN STOCK EN BELGIQUE** des :

Compresseurs d'air de toutes puissances
Marteaux perforateurs et piqueurs
Haveuses Sullivan, à chaîne, électriques et turbinaires
Sondeuses à diamants
Affuteuses pour fleurets, etc., etc.,

EN UN MOT

peut collaborer efficacement avec vous pour
toutes les applications de l'air comprimé

SERVICE DES ACCIDENTS MINIERS ET DU GRISOU
ÉTUDES SUR LES ACCIDENTS

LES ACCIDENTS
DU

ROULAGE SOUTERRAIN

sur les Voies

HORIZONTALES ou à FAIBLE PENTE

survenus de 1904 à 1913
dans les Mines de Houille de Belgique.

PAR

VICTOR WATTEYNE

Inspecteur général des Mines, à Bruxelles
Chef du Service des Accidents miniers et du Grisou

ET

LÉON LEBENS

Ingénieur principal des Mines, à Liège

(4^{me} suite)

SÉRIE XVIII

Moteur animal. — Accrochement et décrochement
du cheval.

PRÉAMBULE

Cette série comprend 16 accidents avec 16 victimes, dont
7 tués et 9 blessés grièvement.

8 de ces accidents sont dus à ce que l'opération de l'at-
telage et surtout celle du dételage ont été effectuées pendant
la marche ou tout au moins quand les wagonnets n'étaient
pas encore complètement arrêtés.

4 autres accidents ont été occasionnés par des mouve-
ments intempestifs de l'animal.

P 1273 ~~35364~~



RÉSUMÉS

N° 1. — *Charleroi. — Charbonnage de Masse-Saint-François. — Puits Saint-François à Farciennes. — 9 octobre 1904. — Etage de 575 mètres. — Un tué. — P.-V. Ing. A. Bertiaux.*

Conducteur tué en voulant décrocher le cheval d'une rame pleine.

Résumé.

Un conducteur, qui avait amené au chargeage une rame chargée, fut trouvé mort sur la voie des chariots vides, derrière son cheval arrêté dans l'entre-voie et encore attelé à la rame. Celle-ci joignait les derniers chariots pleins de la rame précédente.

On a supposé que le conducteur, en voulant détacher le cheval, a donné de la tête contre le dernier wagonnet de la rame précédente, ou qu'il a été pris entre les deux rames, ou encore qu'il a reçu un coup de pied du cheval.

N° 2. — *Charbonnage de Haine-Saint-Pierre et La Hestre. — Puits Saint-Félix à Haine-Saint-Pierre. — Etage de 706 mètres. — 25 novembre 1904, vers 11 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. J. Petitjean.*

Décrochage du cheval à la volée.

Résumé.

Un train de 4 chariots pleins arrivait dans un évitement. Après avoir détaché le cheval à la « volée », le conducteur glissa sur un rail humide et tomba si malheureusement qu'il eut le bras droit écrasé par les derniers wagonnets de la rame. Cet ouvrier était chaussé de sabots.

N° 3. — *Centre. — Charbonnage de Ressaix. — Puits Sainte-Marie à Péronnes lez-Binche. — Etage de 204 mètres. — 12 juillet 1905, vers 5 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. M. Hallet.*

Crochet d'attelage du cheval blessant le conducteur à l'œil.

Résumé.

Un conducteur, occupé depuis deux jours en cette qualité, fut blessé à l'œil droit par le crochet d'attelage de son cheval.

D'après la victime, le cheval a fait un mouvement brusque au moment où elle détachait le crochet du premier chariot d'une rame pleine. D'après un témoin, ce crochet a sauté du bord du chariot où le conducteur l'avait mis pour faire avancer sa rame jusqu'à la précédente.

A ce charbonnage, on avait supprimé les cordelles parce que les ouvriers les volaient. Au mors de chaque cheval est attachée une chaînette de 50 centimètres de longueur, terminée par un crochet, qui sert à attacher l'animal au boisage de la galerie.

Le Comité a estimé qu'il est toujours prudent de munir les chevaux d'une cordelle.

N° 4. — *Charleroi. — Charbonnage de Courcelles. — Puits n° 6 à Courcelles. — Etage de 276 mètres. — 14 janvier 1907, vers 7 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. P. Broquet.*

Conducteur blessé en décrochant son cheval.

Résumé.

Un conducteur accrochait son cheval de la main gauche lorsque celui-ci recula et écrasa son bras droit, appuyé sur le bord supérieur du véhicule.

Il ne sait si le cheval s'est effrayé ou a glissé sur les rails.

N° 5. — *Charleroi. — Charbonnage de Courcelles. — Puits n° 6 à Courcelles. — Etage de 276 mètres. — 19 janvier 1907, vers 16 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. P. Broquet.*

Conducteur blessé en accrochant son cheval.

Résumé.

Un conducteur accrocha le palonnier de son cheval au premier chariot d'une rame vide, en formation, au moment où un nouveau wagonnet fut ajouté à la rame. Le cheval partit et le conducteur, qui avait lâché la rêne, sentant sa jambe prise sous le premier chariot, voulut arrêter celui-ci à l'aide de son épaule gauche, mais son bras

gauche fut écrasé entre la caisse du véhicule et un montant situé très près de la voie.

Le cheval avait l'habitude d'avancer de quelques pas chaque fois qu'un nouveau chariot venait s'ajouter à la rame.

N° 6. — *Charleroi.* — *Charbonnage de Courcelles.* — *Puits n° 6 8 à Courcelles.* — *Etage de 376 mètres.* — *20 septembre 1907, vers 14 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. J. Velings.*

Chute en décrochant le cheval.

Résumé.

A l'endroit d'un nouveau montant en creusement, le sol d'un niveau est recouvert de taques de fonte, avec cœurs, sur 3 mètres de longueur et sur toute la largeur, de 2^m.40, de cette galerie. Le niveau est garni d'une voie au couchant et de deux voies au levant de ces taques. Le conducteur, arrivant par la voie couchant, avec une rame de 3 chariots, conduit son cheval vers la voie Nord du levant et le suiveur décroche l'animal pour diriger ensuite la rame vers la voie Sud en profitant de la vitesse acquise.

En effectuant cette manœuvre, le suiveur qui était âgé de 13 ans, glissa, tomba et eut la jambe gauche prise entre le bord du cœur de la taque et une roue d'avant du premier chariot.

N° 7. — *Charleroi.* — *Charbonnage du Centre de Jumet.* — *Puits Saint-Louis à Jumet.* — *Etage de 150 mètres.* — *9 avril 1908, vers 9 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. H. Dandois.*

Main prise entre deux chariots en décrochant au cheval.

Résumé.

En arrivant à l'accrochage avec une rame pleine, un surveillant de transport, remplaçant le conducteur, voulut décrocher la chaîne d'attelage d'un cheval difficile, dont l'affilet était cassé et qui marchait vite. Le surveillant eut la main droite broyée entre son premier chariot et le dernier chariot de la rame précédente qui stationnait sur la même voie.

Le nouveau, spacieux, était muni de deux voies montant légèrement vers le puits à cet endroit.

Il était défendu de décrocher le cheval avant l'arrêt de la rame.

N° 8. — *Couchant de Mons.* — *Charbonnages de l'Agrappe.* — *Puits n° 2 à Frameries.* — *Etage de 348 mètres.* — *5 janvier 1909, vers 12 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. O. Verbouwe.*

Conducteur blessé à la main en décrochant son cheval.

Résumé.

Un conducteur décrochait son cheval d'une rame pleine lorsque celui-ci se retourna pour se placer le long de la rame voisine. L'ouvrier eut le pouce droit écrasé entre le crochet d'attelage et l'œillet fixé sur la face du premier chariot, à mi-hauteur.

N° 9. — *Centre.* — *Charbonnage de Houssu.* — *Puits n° 2, à Haine Saint-Paul.* — *Etage de 326 mètres.* — *24 décembre 1909, vers 7 heures.* — *Un tué.* — *P.-V. Ing. L. Legrand.*

Conducteur pris entre la rame, encore en mouvement, et la chaîne du cheval qu'il venait de décrocher.

Résumé.

Une rame de 8 chariots pleins, dont le dernier était enrayé, s'étant scindée à la suite de la rupture d'une chaînette d'attelage, la première moitié continua sa course à vive allure. Arrivé dans la station du puits, le conducteur sauta du premier chariot sur lequel il était assis et détacha le cheval mais l'extrémité de la chaîne d'attelage fut prise sous les roues du premier chariot encore en mouvement et l'ouvrier eut le ventre écrasé entre l'un des wagonnets et le palonnier du cheval tandis que sa jambe était pressée et contusionnée par la chaîne.

La victime succomba, à une péritonite, quelques jours après l'accident.

On ne possède aucun renseignement sur la chaînette dont la rupture fut la cause première de l'accident.

N° 10. — *Centre.* — *Charbonnages de Mariemont.* — *Puits du Placard à Carnières.* — *Etage de 346 mètres.* — *25 janvier 1911, vers 5 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. Ed. Molinghen.*

Conducteur blessé en saisissant, pendant la marche, la chaîne décrochée du cheval.

Résumé.

Un conducteur, âgé de 14 ans, se rendant à sa besogne avec son âne, trouva, dans une bacnure, un chariot vide auquel il attela l'animal et sur l'avant duquel il s'installa. Dans une descente, la chaîne d'attelage se détacha. Le conducteur sauta à terre pour la saisir, mais elle s'accrocha à une traverse de la voie et l'ouvrier eut le pouce droit écrasé entre la chaîne et le wagonnet qui avait continué d'avancer.

La chaîne était fixée à un œillet placé à mi-hauteur de la face d'avant du chariot.

N° 11. — *Charleroi. — Charbonnage d'Appaumée-Ransart. — Fuits du Marquis à Fleurus. — 17 octobre 1911, vers 10 heures. — Un tué. — P.-V. Ing. Ch. Gillet.*

Conducteur pris entre sa rame et un wagonnet arrêté, en décrochant son cheval.

Résumé

Le conducteur d'une rame pleine a été blessé mortellement entre son premier chariot et un chariot stationnant sur la voie à charge d'un envoi. Le cheval était décroché.

Il est probable que le conducteur, qui avait l'habitude de sauter du 1^{er} chariot à l'entrée de l'envoi, a décroché son cheval avant l'arrêt de la rame, au moment où celle-ci approchait des wagonnets arrêtés.

N° 12. — *Liège. — Charbonnage de Wèrister. — Puits des Onhons à Fléron. — Etage de 325 mètres. — 21 décembre 1911, vers 16 heures. — Un tué. — P.-V. Ing. V. Brien.*

Conducteur tué en décrochant son cheval avant l'arrêt de la rame.

Résumé.

Le corps du conducteur d'une rame pleine a été trouvé, à 30 mètres du puits et à 4 à 5 mètres de l'écurie, à côté de son premier chariot qui était arrêté contre le dernier chariot de la rame précédente laquelle était d'une longueur exceptionnelle. Sa lampe, éteinte, gisait à côté de lui.

Le brin inférieur de l'attache du cheval était détaché de l'anneau de la première berline, mais le brin supérieur était encore accroché au bord de ce véhicule.

Les conducteurs avaient l'habitude de décrocher le cheval en marche, à hauteur de l'écurie, afin de lancer la rame jusqu'au chargeage.

—

Le Comité a estimé que la pratique de dételer le cheval avant l'arrêt complet du train, présente certains dangers et qu'il conviendrait de l'interdire.

N° 13. — *Couchant de Mons. — Charbonnage de Bois de Boussu. — Puits n° 4 à Boussu. — Etage de 733 mètres. — 24 juin 1912, à 9 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. O. Verbouwe.*

Main prise entre l'avant d'une rame et l'arrière de la rame précédente en décrochant le cheval avant l'arrêt.

Résumé.

Un conducteur, arrivant à un chargeage, où se trouvait déjà une rame pleine, voulut décrocher son cheval de sa rame pleine encore en mouvement. Il eut la main gauche prise entre les deux rames.

N° 14. — *Liège. — Charbonnage de Belle-Vue et Bien-Venue. — Etage de 470 mètres. — 20 février 1913, vers 8 heures. — Un tué. — P.-V. Ing. G. Raven.*

Aide conducteur blessé mortellement par la ruade d'un cheval.

Résumé

Un ouvrier ayant entendu ruer des chevaux dans l'évitement d'un chargeage, alla les calmer et trouva derrière l'un d'eux, attelé à une rame vide, un aide-conducteur qui gisait, inanimé, sur le sol.

Un autre cheval, qui avait l'habitude de mordre, se trouvait sur l'autre voie près d'une rame pleine.

Il est probable que la victime a été atteinte en ramassant des chaînettes après avoir attelé le cheval de la rame vide.

N° 15. — *Charbonnage de l'Espérance et Violette.* — Puits Bonne-Espérance à Herstal. — Etage de 283 mètres. — 6 juin 1913, vers 13 heures. — Un tué. — P.-V. Ing. G. Raven.

Conducteur tué en voulant décrocher son cheval avant l'arrêt d'une rame pleine.

Résumé.

Un conducteur, qui remplaçait le conducteur habituel, arrivait avec une rame pleine dans un évitement où il devait prendre une rame vide. Un témoin l'entendit crier « HO » à son cheval, puis, quelques instants après, le trouva étendu sur le sol entre les deux voies avec la tête sous la première berline de sa rame. Le cheval n'était pas décroché, mais une roue avait passé sur l'un des traits.

On suppose que la victime a voulu décrocher son cheval avant l'arrêt de la rame. D'habitude, les conducteurs détachent d'abord la chaînette accrochée à l'anneau de la berline, puis le crochet posé sur le bord d'avant en arrivant près de la rame vide devant laquelle se place le cheval. La rame pleine continue d'avancer seule.

N° 16. — *Charleroi.* — *Charbonnage de Courcelles.* — Puits n° 8 à Courcelles. — Etage de 176 mètres. — 26 décembre 1913, vers 13 heures. — Un tué. — P.-V. Ing. P. Thonnart.

Conducteur écrasé par son cheval en le faisant pivoter dans un évitement.

Résumé.

Un conducteur venait d'amener, dans un évitement de 13 mètres de longueur aboutissant à un plan incliné, une rame de 8 chariots vides qu'il avait refoulée en attelant le cheval au dernier wagonnet. Il faisait pivoter l'animal pour le placer devant la rame quand il fut comprimé entre l'arrière-train du cheval et un montant de la galerie. Il succomba aux suites de ses blessures.

SÉRIE XIX

Moteur animal. — Formation ou décomposition des rames.

—

PRÉAMBULE

15 accidents composent cette série. Un seul d'entr'eux a eu des suites mortelles.

Tous sont survenus dans le Hainaut, car ils proviennent, en partie, du fait que le conducteur ne précédait pas la rame.

La moitié de ces accidents est due au choc d'une autre rame contre celle qu'on est occupé à former ou à décomposer.

Le mouvement intempestif de cheval a été la cause de 2 accidents.

Dans certains cas, on disposait d'espaces trop restreints pour les manœuvres.

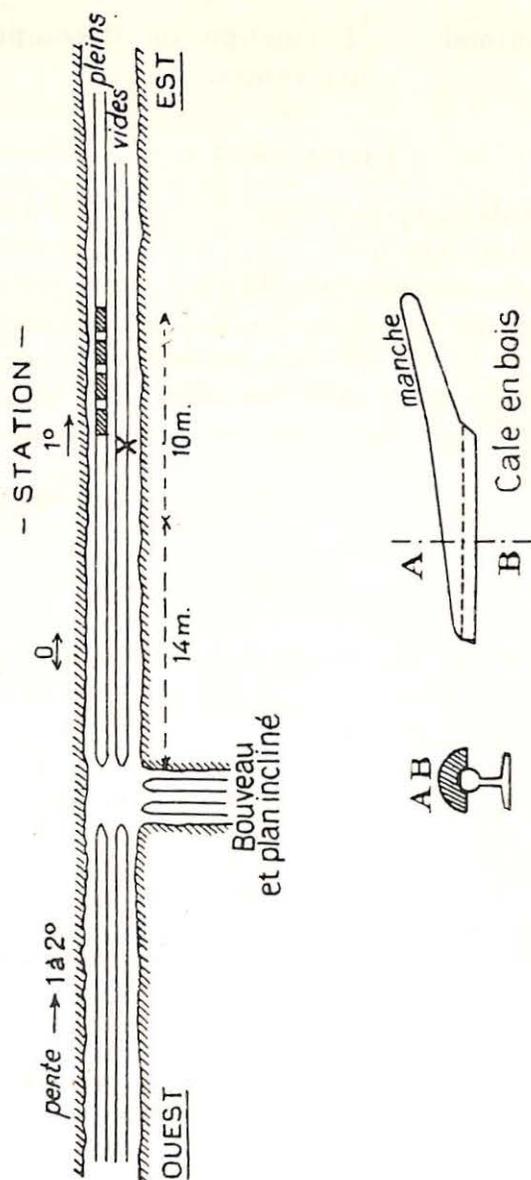
Une partie de ces accidents est survenue dans des accrochages, et il est arrivé que des chocs ont eu lieu par le fait de wagonnets inaperçus.

Faisons remarquer encore combien il importe que les endroits où l'on manœuvre beaucoup de wagonnets et où se fait la composition et la décomposition des trains soient vivement éclairés. Les accrochages sont dans ce cas; et, fort souvent, rien n'empêche de les éclairer d'une façon intensive. Rien n'empêche non plus de les badigeonner.

RÉSUMÉS

N° 1. — *Centre.* — *Charbonnage de Houssu.* — Puits n° 6 à Haine-Saint-Paul. — Etage de 502 mètres. — 15 mars 1904, vers minuit. — Un blessé. — P.-V. Ing. J. Petitjean.

Chariots pleins heurtant une rame en formation près de laquelle se trouvait un porion mal garé.



Résumé.

Dans un bouveau à 2 voies, un porion, entendant venir des chariots pleins, se gara, à la tête d'une rame de pleins qu'on formait, en montant sur un bois, courbé et humide, placé le long de la paroi voisine. Se sentant glisser, il mit la main droite sur l'avant du premier wagonnet de la rame au moment où celui-ci était heurté par les autres chariots. Ceux-ci, au nombre de trois, étaient tirés par un cheval attelé à l'avant du troisième et marchant sur la voie des vides.

Le porion, qui disposait d'un espace suffisant pour se garer, eut le pouce écrasé.

N° 2. — Charleroi. — Charbonnages de Courcelles. — Puits n° 3 à Courcelles. — Etage de 140 mètres. — 26 août 1904, vers 14 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. Velings.

Hiercheur pris entre deux chariots pleins en voulant arrêter une rame à l'aide d'une cale.

Résumé.

Le hiercheur avait amené dans la station, représentée fig. 24, 4 chariots pleins dont il avait arrêté le premier à l'aide d'une cale en bois parce qu'une rame, venant de l'Ouest, devait se joindre à eux pour former un train.

Cette rame arrivant à trop vive allure parce qu'une « enrayure » avait sauté, le conducteur cria au hiercheur de faire attention à la cale et décrocha son cheval « à la volée ». Le hiercheur tenait la cale de la main droite et avait posé la main gauche sur l'avant du premier chariot. Le choc de la rame fit avancer les 4 wagonnets et le hiercheur, en reculant, fut pris entre son chariot et le dernier de quatre wagonnets qui s'étaient détachés du train précédent et dont la victime et les témoins ignoraient la présence.

Ces wagonnets avaient fait partie de l'avant dernière rame venue de l'Ouest. Les chariots sont reliés entr'eux par des chaînettes terminées par des crochets en spirale. Il n'y a pas de suiveurs parce que chaque conducteur, faisant le service entre deux stations, doit apercevoir, en revenant, les chariots restés en route.

N° 3. — *Couchant de Mons. — Charbonnage de Ghlin. — Puits n° 1 à Ghlin. — Etage de 463 mètres. — 13 décembre 1904, vers 16 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. Ch. Niederau.*

Décrochage des chariots d'une rame pleine.

Résumé.

Un accrocheur occupé, près d'un chargeage, à détacher des chariots pleins, a été trouvé dans l'entrevoie après le départ de la rame vide qu'il avait formée. Il était atteint d'une fracture de la base du crâne. La victime et les témoins n'ont pu dire comment l'accident s'est produit.

L'espace libre entre les deux rames était de 0^m,46. Les chariots sont reliés par des chaînettes de 0^m,45 de longueur, dont les crochets sont introduits dans les anneaux fixés sous les caisses.

L'entrevoie ne pouvant être agrandie, la Direction de la mine a interdit le décrochage des chariots pleins quand il y a deux trains au chargeage.

N° 4. — *Centre. — Charbonnages de Saint-Denis-Obourg-Havré. — Puits n° 1 à Havré. — Etage de 470 mètres. — 17 décembre 1904, vers 14 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. G. Lemaire.*

Chariot plein écrase l'accrocheur qui voulait l'atteler, à une rame à la « volée ».

Résumé.

Un accrocheur de chariots, âgé de 12 ans, a eu la tête serrée entre deux wagonnets de charbon en voulant les accrocher à la « volée », c'est-à-dire avant l'arrêt, contre une rame en formation, d'un chariot qui arrivait lentement,

Les wagonnets sont reliés par une chaînette, de 0^m,48 de longueur, à deux anneaux qu'on introduit dans des crochets fixés sous les caisses des véhicules. L'accrochage se fait facilement, même quand les chariots sont en contact.

N° 5. — *Centre. — Charbonnage d'Havré. — Etage de 470 mètres. — 5 octobre 1905. — Un blessé. — P.-V. Ing. G. Lemaire.*

Décrochage de chariots vides.

Résumé.

Une rame vide venant d'arriver dans une station, un accrocheur de chariots voulut détacher les deux derniers wagonnets. Comme il enlevait la chaînette d'attelage, le cheval fit un mouvement intempestif et le gamin eut un doigt écrasé entre l'anneau de la chaînette et le crochet d'attache fixé sous le dernier chariot.

L'accident est arrivé au moment où le conducteur allait décrocher le cheval qui brisa son affilet, attaché au deuxième chariot.

Il était interdit de travailler à l'accrochage ou au décrochage d'une rame avant d'avoir dételé le cheval.

N° 6. — *Couchant de Mons. — Charbonnage du Levant du Flénu. — Puits n° 14 à Cuesmes. — Etage de 582 mètres. — 13 juin 1906, vers 7 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. G. Lemaire.*

Accrochage de deux chariots d'une rame.

Résumé.

Le dernier d'une rame de trois chariots ayant déraillé, le conducteur décrocha le premier. Il s'aperçut ensuite que les deux derniers, entre lesquels il devait se placer, étaient trop rapprochés et voulut les écarter, à l'aide du cheval, après avoir relié les deux premiers wagonnets. Comme il engageait l'anneau de la chaînette d'attelage dans le crochet fixé sous l'arrière du premier chariot, le cheval avança et l'ouvrier eut un doigt écrasé.

N° 7. — *Charleroi. — Charbonnage du Centre de Jumet. — Puits Saint-Louis à Jumet. — Etage de 295 mètres. — 6 octobre 1905, vers 11 heures. — Un blessé. — P.-V. Ingénieur O. Verbouwe.*

Suiveur blessé en accrochant deux chariots d'une rame vide.

Résumé

Dans un évitement de 30 mètres de longueur utile, des rames de 14 mètres de longueur totale étaient garées sur la première moitié de chaque voie afin de changer les chevaux au milieu. Une rame vide se trouvant trop loin, le conducteur d'une rame pleine dut arrêter celle-ci plus près de l'aiguille d'amont que d'habitude. Il partit

ensuite avec la rame vide dont le premier chariot passa sans encombre le long de la rame pleine mais dont les 3^e et 4^e chariots se décrochèrent. Le suiveur les raccrocha pendant que le conducteur tenait la tête du cheval.

A ce moment, le conducteur de la section voisine, qui était arrivé avec une autre rame vide et qui avait attelé son cheval à la rame pleine, fit avancer celle-ci. Le dernier chariot plein accrocha le 2^e ou le 3^e wagonnet de la première rame vide qui fut refoulée. Le suiveur, qui s'était redressé et aurait pu s'effacer si la galerie avait été plus spacieuse, eut le bassin comprimé entre les 3^e et 4^e chariots vides.

Le Comité a estimé que les conducteurs devraient disposer, pour garer deux trains complets dans un évitement, d'un espace plus long que celui qui leur était laissé à l'endroit où l'accident s'est produit.

N° 8. — *Centre.* — *Charbonnage du Bois du Luc.* — *Puits Sainte-Patrice, à Trivières.* — *Étage de 540 mètres.* — *19 décembre 1906, vers 11 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. G. Lemaire.*

Décrochage des chariots d'une rame pleine.

Résumé

Un gamin de 14 ans, chargé de décrocher les chariots au chargeage, déclare qu'il avait détaché des wagonnets d'une rame pleine et qu'il avait donné au conducteur du cheval l'ordre de faire avancer le restant de la rame, lorsqu'il fit un faux pas et tomba. Sa main droite, s'appuyant sur un rail, fut atteinte par une roue de l'un des chariots.

N° 9. — *Couchant de Mons.* — *Charbonnage du Couchant du Flénu.* — *Puits n° 7 à Quaregnon.* — *Étage de 800 mètres.* — *23 avril 1907, vers 10 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. G. Lemaire.*

Ouvrier blessé en décrochant les wagonnets d'une rame.

Résumé.

Un taqueur, occupé à décrocher deux chariots pleins, a eu la main droite prise entre les deux véhicules contre lesquels une nouvelle rame venait d'être refoulée.

Le conducteur, qui avait accroché son cheval au bord du dernier chariot de cette rame, affirme avoir crié avant d'opérer le « ramage », comme il en avait reçu l'ordre. La victime n'a rien entendu.

N° 10. — *Centre.* — *Charbonnage de Bascoup.* — *Puits n° 4 à Chapelle-lez-Herlaimont.* — *Étage de 610 mètres.* — *31 janvier 1908, vers 14 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. P. Defalque.*

Main écrasée en détachant des chariots pleins.

Résumé

Un hiercheur détachait le 2^{me} du 3^{me} wagonnet d'une rame pleine arrêtée près du puits lorsque celle-ci fut heurtée par le premier chariot d'une nouvelle rame. L'ouvrier eut la main droite prise entre les anneaux, en saillie de 45 ^m/_m, fixés sous les butoirs de bois, en saillie de 60 ^m/_m, adaptés aux faces des deux véhicules.

La seconde rame était formée de 20 chariots, non reliés entr'eux, que différents hiercheurs amenaient jusqu'au bouveau et qui étaient refoulés vers le puits par un cheval attelé au dernier et marchant sur le côté de la voie. Le gamin qui précédait cette rame, affirme qu'il a activé, en arrivant à 50 mètres du puits, le cordon des deux sonnettes, situées à 10 et à 15 mètres du puits, qui avertissent les accrocheurs de l'approche d'une nouvelle rame.

La victime, qui n'a pas entendu ce signal et qui avait remarqué l'arrivée de la seconde rame à la clarté d'une lampe, pense que la première a été heurtée par des wagonnets détachés de la seconde et la précédant. La pente du bouveau était cependant faible.

N° 11. — *Couchant de Mons.* — *Charbonnage de l'Escouffiaux.* — *Puits n° 7 à Wasmes.* — *Étage de 920 mètres.* — *26 juin 1912, vers 10 heures.* — *Un tué.* — *P.-V. G. Desenfans.*

Conducteur pris entre deux rames pleines qu'il voulait écarter.

Résumé

Un conducteur avait amené, dans un évitement, une rame de 6 chariots de terre jusqu'à 40 centimètres d'une rame précédente. Comme une rame vide arrivait, il voulut garer son cheval sur la voie à charge et s'introduisit entre les deux rames pleines afin de les écarter. A ce moment, une troisième rame pleine, dont deux chariots

étaient enrayés, buta contre l'arrière de la deuxième qui fut refoulé contre la première. Le conducteur, pris entre deux chariots, fut blessé mortellement.

La voie était en pente de 1 à 1/2 %.

Les conducteurs avaient reçu l'ordre de mettre les rames pleines bout à bout et de se placer ensuite, avec leur cheval, en tête de la première sur la voie à charge. Si la voie à vide était occupée, ils devaient se porter à l'arrière des chariots pleins et faire signe d'arrêter au conducteur qui pourrait encore arriver.

N° 12. — *Charleroi.* — *Charbonnage de Courcelles.* — *Puits n° 8 à Courcelles.* — *Etage de 376 mètres.* — *21 novembre 1912, vers 8 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. Ed. Molinghen.*

Accrocheur blessé en décrochant des wagonnets pleins.

Résumé

Sur la voie des pleins d'un envoi se trouvaient 16 chariots. L'ouvrier, chargé de les détacher, était occupé à décrocher le 10^e du 11^e, lorsqu'il entendit le signal annonçant l'arrivée d'une nouvelle rame pleine. Il crut avoir le temps d'achever sa besogne mais eut la tête prise entre les deux wagonnets.

Comme d'habitude, le conducteur avait frappé quelques coups sur une tuyauterie courant le long de la galerie, après avoir détaché son cheval encore en marche. La rame avait heurté, assez violemment, les chariots arrêtés.

Les chariots sont attelés à l'aide de chainettes terminées par deux crochets avec pointe recourbée en hélice qu'on accroche aux anneaux situés sous les caisses. Les chainettes ordinaires ont 450 millimètres de longueur. L'accident est arrivé en détachant une chainette plus longue, permettant d'intercaler dans les rames des wagonnets chargés de bois. Cette chainette reliait deux wagonnets ordinaires et passait dans l'un des anneaux, son crochet étant posé sur le bord de la caisse correspondante.

La pente, nulle à l'endroit de l'accident, atteignait 1° 3/4 à 30 mètres de celui-ci; elle diminuait progressivement vers le puits.

Le Comité a été d'avis qu'il y a lieu d'empêcher, à l'aide de verrous ou par tout autre moyen, que des wagonnets amenés dans un envoi viennent heurter d'autres qu'on est occupé à décrocher.

N° 13. — *Couchant de Mons.* — *Charbonnage de l'Escouffiaux.* — *Puits n° 1 à Hornu.* — *Etage de 840 mètres.* — *8 mai 1913, à 13 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. A. Dupret.*

Maçon atteint par deux chariots d'une rame scindée.

Résumé.

Dans un bouveau à double voie, une rame s'était scindée, entre les 2^{me} et 3^{me} chariots, par suite du décrochage de la chainette. Le conducteur abandonna les deux premiers pour aller chercher les derniers. Le conducteur d'une autre rame, venant d'une galerie latérale, averti de ce fait, détela son cheval pour joindre ces deux wagonnets à sa rame, mais celle-ci buta contre eux et ils s'échappèrent. Après un parcours de 90 mètres ils atteignirent un maçon, occupé à badigeonner le bouveau, qui ne les avait pas entendus venir.

A l'endroit où stationnaient les 2 chariots, la voie présentait une rampe locale puis était en pente de 1 1/2° environ. Le roulage spontané de ces wagonnets, pourvus de trains à rouleaux, se produisait sur une pente moindre que 1°.

Soixante pour cent des chariots de cette mine sont pourvus de trains à rouleaux. On enraye un essieu de chacun de ces véhicules sur les voies à pente accentuée, lorsque la rame ne comprend pas un nombre suffisant de wagonnets anciens.

Le premier conducteur avait négligé d'enrayer les chariots abandonnés.

N° 14. — *Charleroi.* — *Charbonnage Réunis de Charleroi.* — *Puits n° 7 à Lodelinsart.* — *Etage de 410 mètres.* — *5 juillet 1913, à 8 heures.* — *Un blessé.* — *P.-V. Ing. H. Dandois.*

Surveillant blessé en décrochant des chariots pleins.

Résumé.

Le surveillant d'un envoi, ayant remarqué que 2 wagonnets pleins distants de 20 centimètres étaient attelés au moyen de 2 éclisses réunies par boulons, se mit à enlever les écrous. A ce moment, une nouvelle rame buta contre les 35 chariots situés en amont des 2 wagonnets en question lesquels se rapprochèrent et écrasèrent la main droite du surveillant.

Comme d'habitude, le conducteur avait décroché le cheval de la rame avant l'arrêt mais n'avait pas refoulé celle-ci.

Il arrivait qu'on accrochait des chariots à l'aide d'éclisses lorsque les chaînettes d'attelage faisaient défaut.

N° 15. — *Charbonnage de Bois de Boussu. — Puits n° 4 à Boussu. — Étage de 683 mètres. — 23 septembre 1913 à 15 heures. — Un blessé. — P.-V. O. Verbouwe.*

Envoyeur pris entre deux chariots par suite du choc d'une rame.

Résumé.

Vingt chariots pleins, non enrayés, stationnaient sur l'une des voies d'un chargeage. L'un des envoyeurs décrocha les deux premiers et s'introduisit entr'eux pour pousser celui d'avant vers le puits. A ce moment, une rame pleine, qu'on n'avait pas entendu venir, buta contre le chariot d'arrière; le choc se transmit vers l'avant et l'ouvrier fut écrasé entre les 2 premiers wagonnets.

La rame pleine était enrayée. La pente de la voie était faible, mais elle atteignait $2\frac{3}{4}$ à $5\frac{1}{4}$ sur quelques mètres de longueur dans un tournant situé, à 50 centimètres de l'accrochage, à l'endroit d'une brèche pratiquée dans le mur.

Comme d'habitude, le conducteur avait décroché le cheval avant l'arrêt de la rame; le nombre de chariots, stationnant au chargeage, était variable.

SERIE XX

Moteur animal : Accidents voies.

PREAMBULE

Sept accidents : 3 tués et 4 blessés.

Ces accidents survenus dans des circonstances variées n'appellent guère de considérations générales.

Trois d'entr'eux se sont produits à propos du transport de bois et canars.

Lors de l'examen de l'accident n° 1, le Comité a préconisé, pour le transport de ces objets, l'emploi de chariots spéciaux à ridelles.

L'accident n° 5 est encore un accident attribuable à la nature même du moteur.

RÉSUMÉS

N° 1. — *Liège. — Charbonnage de Bonne-Espérance-Batterie et Violette. — Puits de Bonne-Espérance à Herstal. — Étage de 210 mètres. — 17 septembre 1904, vers 5 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. Raven.*

Éboulement provoqué par le transport de canars dans une rame vide.

Résumé

L'aide-conducteur marchait à côté du cheval qui traînait une rame de 11 berlines vides dont 9 portaient un canar disposé entre deux fagots et appuyé sur une wâte, comme l'indique la fig. 25.

Dans un évitement en courbe, l'avant-dernier chariot dérailla, heurta un montant du boisage et provoqua un

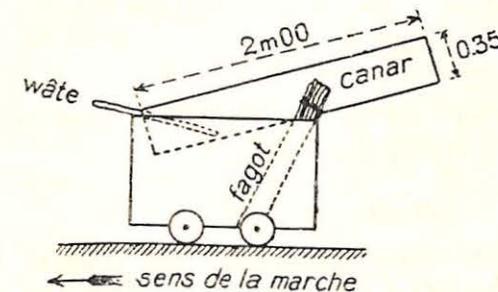


Fig. 25.

éboulement important. Le conducteur qui marchait sur la voie voisine, à côté de la rame, fut atteint et grièvement blessé.

Suivant l'aide-conducteur, les berlaines ne touchaient pas les montants du boisage mais les canars avait heurté les bèles sur presque tout le parcours.

Le Comité a estimé que l'emploi de wagonnets à ridelles (« selis ») est préférable à celui des berlaines pour le transport des canars.

N° 2. — *Centre. — Charbonnage du Bois du Luc. — Puits du Quesnoy à Trivière. — Etage de 516 mètres. — 16 novembre 1904, vers 10 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. G. Lemaire.*

Ouvrier serré entre une bèle et un chariot circulant dans un montage et tiré par un âne à l'aide d'une corde.

Résumé

Un montage, de 35° de pente, ayant abouti à une voie d'entrée d'air, on exécutait un chassage, parti du montage à 9 mètres en aval de la voie. Les produits étaient amenés dans la voie à l'aide d'un petit chariot roulant dans le montage sur une voie faite de cornières; un âne, circulant dans la voie, y était attelé à l'aide d'une corde.

Le chariot s'étant arrêté contre un bois, en descendant, un ouvrier à veine le poussa par derrière. A ce moment, l'âne, qui avait été abandonné par son conducteur, donna un coup de reins : le chariot se souleva de l'arrière et écrasa l'ouvrier contre une bèle du montage.

La hauteur libre entre le chariot et la bèle était de 0^m,40.

N° 3. — *Couchant de Mons. — Charbonnage d'Hornu et Wasmès. — Puits n° 3 à Wasmès. — Etage de 624 mètres. — 30 novembre 1904, vers 8 heures. — Un tué. — P.-V. Ing. Ed. Liagre.*

Gamin écrasé par un bois qu'il voulait jeter dans le dernier chariot d'une rame en mouvement.

Résumé.

Au moment où une rame de chariots vides, trainée par un cheval, allait s'arrêter dans un bouveau à la recoupe d'une costresse, un gamin de 12 ans arriva de la costresse avec un bois de 1^m,83 de long, pesant 11 kgs, qu'il voulut jeter dans le dernier chariot de la rame, en sens inverse de la marche de celle-ci.

Son effort ne fut pas suffisant : l'une des extrémités du bois tomba sur le butoir d'avant du chariot tandis que l'autre était arrêtée par un montant supplémentaire. Le gamin, pris entre son bois et un montant du bouveau, eut la poitrine écrasée.

Le montant supplémentaire, qui consolidait un boisage du bouveau qu'on allait réparer, se trouvait à 0^m,50 du rail voisin de la voie. Le montant du bouveau, contre lequel la victime fut écrasée, était situé à 1 mètre du précédent et à 1^m10 du rail.

Au Comité, M. l'Ingénieur principal Demaret a fait remarquer qu'une réparation, même provisoire, consistant dans le placement d'un montant près de l'axe d'un bouveau, peut amener de multiples accidents. Mieux vaut remplacer immédiatement la bèle cassée, même si un recarrage prochain doit faire disparaître la bèle nouvelle.

N° 4. — *Charleroi. — Charbonnage d'Appaumée-Ransart. — Puits d'Appaumée à Ransart. — Etage de 422 mètres. — 14 mars 1905, vers 22 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. A. Bertiaux.*

Main écrasée à la suite du déraillement d'un chariot plein.

Résumé.

Un conducteur suivait une rame de 2 chariots de terres afin de déplacer les aiguilles des croisements. Il avait les mains sur le bord d'arrière du second chariot qu'il retenait et sur lequel était placé longitudinalement un étau de 2^m,20 de longueur et de 0^m,20 de diamètre. Le premier wagonnet ayant déraillé sur un aiguillage, l'étau se déplaça brusquement et écrasa la main droite de l'ouvrier. La pente de la voie était faible.

N° 5. — *Charleroi. — Charbonnage d'Appaumée-Ransart. — Puits Appaumée à Ransart. — Etage de 428 mètres. — 7 août 1907, vers 15 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. A. Hardy.*

Résumé.

Palefrenier blessé par un cheval.

Un palefrenier ramenait à l'écurie, en le tenant par la bride, un cheval récemment descendu dans la fosse et qui s'était montré diffi-

cile. A la rencontre d'un transport à charge, l'animal se cabra et renversa son conducteur qui fut piétiné.

Le palefrenier conduisait lui-même ce cheval pour le dresser.

N° 6. — *Liège.* — *Charbonnages des Kessales.* — *Puits des Kessales à Jemeppe-sur-Meuse.* — *Etage de 487 mètres.* — *30 décembre 1907, vers 15 heures.* — *Un tué.* — *P.-V. Ingénieur H. Viatour.*

Porteur de feu écrasé entre les deux parties d'une rame pleine qui s'était scindée.

Résumé.

Une rame de 12 berlines pleines, dont les deux dernières étaient enrayées, descendait un niveau à faible pente; comme d'habitude, le porteur de feu, âgé de 15 ans, précédait le cheval, et le conducteur suivait le train. A l'entrée d'une courbe, des chocs provoquèrent le décrochage du 6^e chariot. Le conducteur, croyant que le porteur serait allé jusqu'à l'évitement distant de 60 mètres comme il l'avait déjà fait en pareil cas, enleva les enrayoirs et poussa les chariots restants vers le puits. Ceux-ci rejoignirent les premiers après un trajet de 36 mètres. Le conducteur entendit alors des cris et trouva le gamin étendu sur le sol au Sud de la voie, entre les 5^e et 6^e berlines, et près de sa lampe éteinte. Aucun wagonnet n'était déraillé. La victime aurait pu se garer le long de la paroi Nord, en cet endroit.

L'attache des berlines se compose d'une chaînette de 40 à 45 centimètres de longueur, à simples crochets qu'on accroche à des ferrures forgées, rivées sous les extrémités des caisses. Le sectionnement fortuit des rames se produit assez fréquemment.

Au Comité, l'auteur du procès-verbal a fait observer que l'on ignore pourquoi la victime a quitté la place qui lui était assignée par son service. Il a ajouté que les porteurs de feu ont été supprimés à ce siège comme ils l'étaient déjà aux autres sièges de cette Société. Au siège Kessales, les conducteurs s'étaient opposés jusqu'ici à cette mesure qui est de nature à augmenter la sécurité, attendu que les porteurs sont toujours de jeunes ouvriers.

Tout en critiquant le système d'attache des wagonnets, le Comité a estimé qu'il ne présentait pas un danger suffisant pour nécessiter la transformation du matériel.

N° 7. — *Charbonnage de la Petite-Bacnure.* — *Puits Petite-Bacnure à Herstal.* — *Etage de 300 mètres.* — *25 juillet 1911, vers 14 heures.* — *Un tué.* — *P.-V. Ing. G. Raven.*

Ouvrier pris entre deux berlines stationnant dans un chargeage.

Résumé.

Un vieil ouvrier, qui attendait son tour de prendre place dans la cage, quitta, sans motif, la voie Nord du chargeage, laquelle était libre, et voulut passer entre des berlines pleines stationnant sur la voie Sud.

A ce moment arriva une nouvelle rame pleine qui buta contre les berlines. En se rapprochant, elles blessèrent mortellement l'ouvrier.

SÉRIES XXI ET XXII

**Moteur mécanique : Locomotive, Chaîne flottante,
Câble sans fin, etc.**

PRÉAMBULE

Il n'y a que 2 accidents dans la série XXI; l'un d'eux a eu des conséquences mortelles.

Le n° 1 a été causé par le déraillement d'un des chariots de la rame.

Le n° 2 résulte sans doute de la position défectueuse que le machiniste devait prendre sur sa locomotive lors de la marche en arrière.

Il n'y a aussi que deux accidents (2 blessés) dans la série XXII; ils n'appellent aucune observation spéciale.

On peut constater que les accidents survenus sur les voies desservies par des moteurs mécaniques sont fort peu nombreux par rapport à ceux où le moteur est un animal. A la vérité, les moteurs mécaniques sont incomparablement plus rares que les autres. Cependant, dans ces dernières années, l'emploi des locomotives s'est assez bien répandu. Il semble donc résulter de cette constatation statistique que la sécurité n'aurait rien à perdre à ce que le moteur animal fit de plus en plus place au moteur mécanique, d'ailleurs également supérieur à d'autres points de vue.

RÉSUMÉS

SÉRIE XXII

N° 1. — *Charleroi. — Charbonnage du Grand-Conty-Spinois. — Puits Spinois à Gosselies. — Etage de 122 mètres. — 29 septembre 1904, vers 23 heures. — Un blessé. — V.-P. Ing. P. Stévant.*

Déraillement d'un chariot d'une rame pleine traînée par une locomotive électrique.

Résumé.

Une locomotive électrique à trolley trainait une rame de 28 chariots pleins dans une galerie en ligne droite, de 2^m,30 de large. Sur la machine se trouvait un « conducteur de flèches » qui devait guider le trolley, observer la rame et transmettre au machiniste les signaux que pourraient faire, au moyen de lampes ou de cornets, les deux « suiveurs » juchés sur le dernier chariot et sur un chariot du milieu.

Le 9^e chariot dérailla en marche normale et le « suiveur », qui se trouvait dessus, tomba sur le sol sans avoir le temps de faire aucun signal. Il eut le bras droit écrasé par une roue du wagonnet déraillé.

Le « suiveur » d'arrière ne vit rien, mais le conducteur prévint immédiatement le machiniste qui arrêta le train sur un espace de 5 mètres environ.

La cause du déraillement n'a pu être établie.

Des déraillements de ce genre se produisaient 3 à 4 fois par jour. Quand un « suiveur » se trouvait sur le wagonnet déraillé, il avait généralement le temps de sauter sur un autre.

Le Comité a estimé que la position assignée à la victime était dangereuse, vu l'état de la voie et du matériel de la mine, et qu'il y lieu d'interdire aux ouvriers suiveurs de prendre place sur un des wagonnets intermédiaires du train.

N° 2. — *Centre. — Charbonnage d'Havrè. — Puits d'Havrè — Etage de 540 mètres. — 7 octobre 1912, vers 13 heures. — Un tué. — P.-V. Ing. Ed. Liagre.*

Machiniste blessé mortellement en tombant d'une locomotive à benzine.

Résumé.

Une locomotive à benzine attelée à une rame, s'était arrêtée à l'endroit habituel sur la voie Sud dans un bouveau à double voie. Constatant que le machiniste ne décrochait pas sa machine, comme il devait le faire, un surveillant de trait alla voir ce qui se passait et trouva cet ouvrier étendu dans la rigole, servant à l'écoulement des eaux, entre l'arrière de la locomotive et le paroi Sud de la galerie.

La victime a dit, avant de mourir, qu'elle était tombée après avoir débrayé pour arrêter la locomotive.

La locomotive roulait à reculons : le machiniste était assis, en sens inverse de la marche du train, sur un banc, placé à l'arrière de la machine et situé à 55 centimètres au-dessus des rails ou à 45 centimètres au-dessus du fond de sa niche. Il avait devant lui, au Nord, le levier du frein à contrepois et, au Sud, la manivelle de débroyage du moteur. Il y avait une lampe électrique à chaque extrémité de la machine.

La galerie avait 1^m,90 de hauteur. Le bord supérieur de la locomotive, haut de 1^m,34, passait à 0^m,23 du boisage voisin, au minimum.

SÉRIE XXII

N^o 1. — Charleroi. — Charbonnage d'Amersœur. — Puits Bellevue à Jumet. — Etage de 60 mètres. — 13 juin 1911, vers 7 heures — Un blessé — P.-V. Ing. O. Verbouwe.

Chaîne flottante. Main prise en y accrochant un chariot.

Résumé.

La galerie, à double voie, reliant les puits au rivage, est munie d'une chaîne flottante qui s'appuie sur les bords supérieurs des chariots distants de 15 mètres. Dans une courbe, cette chaîne est soulevée par des galets horizontaux; les wagonnets l'abandonnent avant d'arriver aux galets, et grâce à la pente, se replacent d'eux-mêmes sous la chaîne au delà de ceux-ci. Il arrive que la chaîne ne reprend pas un chariot et que d'autres s'accumulent derrière celui-ci. Dans ce cas, un homme, placé en cet endroit, sonne l'arrêt, et, à l'aide d'une chaînette de 1^m,25 de longueur, à deux crochets, relie l'anneau d'arrière du dernier chariot à un maillon de la chaîne et donne ensuite le signal de mise en marche après avoir regagné sa niche.

Une accumulation de chariots s'étant produite, le préposé opéra comme il vient d'être dit, mais tint sa main droite sur le crochet supérieur afin d'empêcher celui-ci de s'échapper. Au moment de la mise en marche, l'index fut pris entre le crochet et le maillon de la chaîne où il était placé.

N^o 2. — Liège. — Charbonnages de La Haye. — Puits Saint-Gilles à Liège. — Etage de 66 mètres (tunnel). — 22 juin 1912, vers 14 heures. — Un blessé. — P.-V. Ing. A. Hallet.

Manœuvre atteint par une berline venant du tunnel, en accrochant une berline à la chaîne flottante desservant l'un des puits.

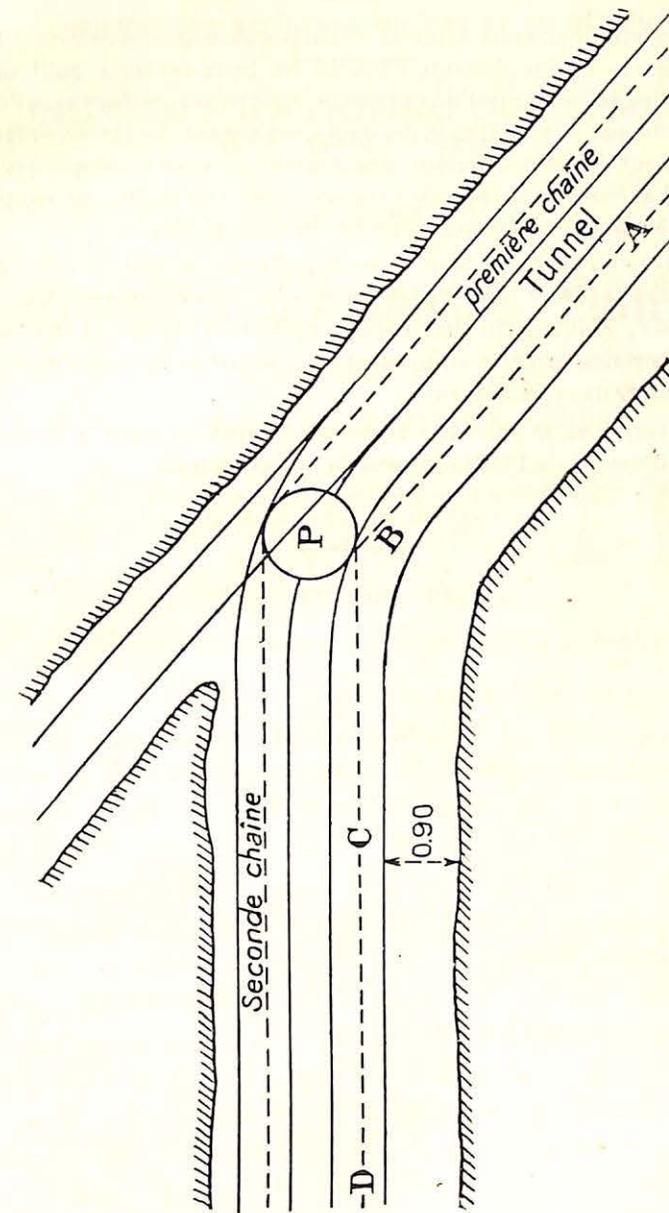


Fig. 26.

Résumé.

Dans le tunnel, entre le lavoir à charbon et la poulie de renvoi P, la première chaîne flottante entraîne les berlines sans qu'il soit nécessaire de les munir d'une accroche. Mais pour entraîner vers l'un des puits, par la voie B C D, les berlines venant du lavoir, il faut placer, sur le bord d'arrière, une fourche en acier coulé qui porte une échancrure dans laquelle s'engage la seconde chaîne, parce que cette voie monte légèrement à partir du point C (fig. 26).

L'ouvrier chargé de mettre ces fourches ne parvint pas, du premier coup, à placer l'une d'elles sur une berline chargée de déchets du lavoir; il dut courir derrière le wagonnet et fut rejoint et blessé par la berline suivante au moment où il soulevait la chaîne pour la faire entrer dans l'échancrure.

Les berlines se suivent à 10 mètres de distance dans le tunnel. Leur vitesse est de 1^m,50 par seconde au maximum.