

### Electrocution.

**N. 1.** — Charleroi. — 1<sup>er</sup> arrondissement. — Charbonnages Réunis de Charleroi. — Siège n° 2 (Sacré-François), à Lodelinsart. — Etage de 450 mètres. — 19 mars 1923, vers 12 heures. — Un tué. — P.-V. Ingénieur L. Legrand.

Un chef-électricien a été électrocuté, alors qu'il venait d'ouvrir une des portes d'une cabine de sectionnement.

#### Résumé

D'une sous-station installée à la surface et recevant par câble souterrain le courant alternatif triphasé, 6.000 vols, 50 périodes, de la Centrale de la Société d'Electricité de Charleroi, partaient, protégés par un automatique, deux câbles armés — dont l'un de réserve — de 16 millimètres carrés de section de cuivre, descendant dans le puits d'extraction. Anciennement ces câbles parvenaient directement au niveau de 712 mètres où ils alimentaient un groupe moteur-pompe.

Des défauts d'isolement se produisaient assez fréquemment dans la partie inférieure de ces câbles. Dans le but de permettre de localiser plus facilement ces défauts, les câbles furent sectionnés au niveau de 450 mètres où, dans un ancien envoiage conduisant à la salle d'une pompe à vapeur, fut installée une cabine de sectionnement. Cette cabine consistait en une caisse en tôles, à trois parois verticales et couverture horizontale, la paroi de face étant constituée de deux portes à deux ouvrants fermant à clef par cadenas. Cette cabine, qui mesurait 2<sup>m</sup>,40 de longueur, 1<sup>m</sup>,30 de hauteur et 0<sup>m</sup>,83 de profondeur, était posée sur des traverses en bois.

Après plusieurs mois de service, la disposition intérieure de cette cabine fut modifiée; les deux tronçons de chaque câble y furent connectés directement entre eux. Chaque bout de câble se terminait par une boîte d'où sortaient les trois conducteurs isolés au papier imprégné. Les trois conducteurs d'un câble d'arrivée furent reliés aux conducteurs d'un câble de départ, après enlèvement de l'isolement aux extrémités, celles-ci, courbées en crochet, étant fixées entre elles au moyen d'un boulon avec rondelles. La connexion et les conducteurs furent alors recouverts par de la bande de toile huilée tournée en spirale.

Dans la suite, le groupe moteur-pompe de l'étage de 712 mètres fut remplacé par un autre et un groupe moteur-pompe fut installé à l'étage de 412 mètres, chaque moteur étant alimenté par l'intermédiaire d'un transformateur et étant protégé par un automatique.

La boîte terminale d'un des câbles d'arrivée, devenu mauvais, fut alors retirée de la cabine. La boîte terminale de l'autre câble d'arrivée, qui traînait sur le sol, fut fixée à la paroi de fond de la cabine; ses trois conducteurs furent connectés par trois boulons, au trois conducteurs du câble du groupe moteur-pompe de 450 mètres, en même temps qu'aux trois conducteurs de la boîte du câble allant à 712 mètres. Chacune des boîtes fut placée sur des blocs de bois de 0<sup>m</sup>,12 de hauteur. Le câble de la pompe de 450 mètres et celui de la pompe de 712 mètres traînaient sur le sol.

Le 13 mars 1923, le câble alimentant le moteur de la pompe de 712 mètres brûla; il fut déconnecté dans la cabine et la liaison entre le câble d'arrivée et le câble du moteur de la pompe de 450 mètres fut refaite de la façon indiquée plus haut. La boîte du câble de départ était posée à 0<sup>m</sup>,20 des ouvrants d'une des portes.

Un accident étant survenu à la pompe à vapeur de l'étage de 450 mètres, la pompe électrique de cet étage fut insuffisante pour assurer l'épuisement. De l'eau, débordant de la tenue, gagna l'envoyage, baignant les câbles arrivant à la cabine, et s'écoula dans le puits.

Le lendemain, soit le 19 mars, la pompe électrique de l'étage de 450 mètres étant en marche, on fit la réparation du câble déconnecté reliant la cabine au groupe moteur-pompe de 712 mètres.

Par suite de la chute de l'eau de 450 mètres et de l'exhaure à la cage, le puits était très humide.

A un moment donné, le chef-électricien, accompagné du chef-porion, se fit remonter lentement par la cage de 712 mètres à 450 mètres, en suivant des yeux le câble réfectionné.

Le chef-électricien, chaussé de souliers, revêtu d'un vêtement caoutchouté, coiffé d'un casque métallique, était mouillé.

A l'étage de 450 mètres, ayant les pieds dans l'eau stagnante qui recouvrait le sol sur plusieurs centimètres, il ouvrit l'une des portes de la cabine. L'un des ouvrants de cette porte le masquant au chef-porion, celui-ci ne put se rendre compte de ce que faisait le chef-électricien. Tout-à-coup, une vingtaine de secondes au plus



après l'ouverture de la porte, celui-ci poussa un cri et tomba à la renverse, sans qu'il se fût produit ni étincelle, ni détonation.

L'accident n'avait provoqué le déclenchement ni de l'automatique de 450 mètres, ni de celui de la surface.

C'est en vain qu'on pratiqua la respiration artificielle sur la victime.

Rien d'anormal ne fut constaté dans la cabine.

Diverses mesures d'isolement furent faites après l'accident.

L'isolement fut trouvé égal à 1 mégohm entre chacune des phases du câble venant de la surface et la terre; respectivement à 1 mégohm, 5 mégohms et 5 mégohms entre les phases du câble de la pompe de 450 mètres et la terre, et respectivement à 5, 1 1/2 et 1 mégohms entre les phases du câble de la pompe de 712 mètres et la terre.

### Accidents dus à des causes diverses.

Ces accidents sont au nombre de 25; ils ont occasionné la mort de 4 ouvriers et causé des blessures graves à 21 autres.

Un certain nombre des relations qui vont suivre ont été préparées par M. L. LEBENS, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, à Namur.

### RÉSUMÉS

**N° 1.** — 1<sup>er</sup> arrondissement. — Charbonnage de l'Escouffiaux. — Siège n° 8, à Wasmès. — Etage de 357 mètres. — 5 janvier 1923, vers 10 heures. — Un blessé. — P.-V. Ingénieur principal G. Sottiaux.

Un ouvrier a été blessé à l'œil droit par un morceau de charbon.

#### Résumé

Un ouvrier qui travaillait à l'abatage au sommet d'un gradin d'une taille, a été atteint à l'œil droit par un morceau de charbon de la grosseur d'une noix, détaché par un coup de pic.

**N° 2.** — Charleroi. — 5<sup>e</sup> arrondissement. — Charbonnage du Nord de Gilly. — Siège n° 1, à Fleurus. — Etage de 257 mètres. — 24 janvier 1923, vers 12 heures 1/2. — Un blessé mortellement. — P.-V. Ingénieur J. Pieters.

Un hiercheur, occupé à charger un wagonnet, a été atteint par un bloc de houille.

#### Résumé

Un ouvrier était occupé en qualité de hiercheur dans la voie de niveau inférieure d'une taille faisant partie d'un chantier entrepris dans une couche inclinée de 12°.

Dans la taille, le charbon glissait dans un couloir en tôle; toutefois, par suite de la faible inclinaison de la couche, on était obligé de le pousser pour le faire descendre.

Dans la voie, les wagonnets à remplir étaient amenés sous l'extrémité du couloir.

A un moment donné, le hiercheur était occupé à charger un chariot pendant qu'un autre ouvrier poussait le charbon, dans la taille, à 5 ou 6 mètres de la voie.

Le hiercheur s'efforçait d'attirer le charbon, avec les mains, dans le chariot, quand il fut atteint à l'abdomen par un bloc de houille de 5 à 6 décimètres cubes.

L'ouvrier qui, dans le principe, paraissait peu gravement atteint, décéda dix jours après l'accident.

**N° 3.** — Limbourg. — 10<sup>e</sup> arrondissement. — Charbonnage de Winterslag. — Siège de Winterslag, à Ganck. — Etage de 600 mètres. — 29 janvier 1923, vers 19 heures. — Un blessé. — P.-V. Ingénieur A. Meyers.

Un serveur a été blessé à la main en chargeant des bois dans un couloir oscillant.

#### Résumé

Au sommet d'une taille, un serveur chargeait des bois de taille dans un couloir oscillant dont l'entrée se trouvait en face de l'extrémité d'une bête du soutènement de la voie d'aéragé.

Le couloir ayant rejeté un bois de 70 centimètres de longueur que le serveur venait de charger, celui-ci eut la main droite écrasée entre ce bois et l'extrémité de la bête.