

La catastrophe de Courrières vue du Conseil général des mines et ses conséquences immédiates sur la sécurité minière

Il y a cent ans, le 10 mars 1906, un coup de poussière cause 1 099 morts parmi les mineurs de charbon de Courrières. La polémique est vive sur l'organisation des secours, et sur l'équipement des mineurs français par rapport à leurs collègues d'autres pays miniers. Le conseil général des mines entreprend alors une réflexion qui aboutit, quatre ans plus tard, au premier règlement français des mines de combustibles solides.

par Philippe Saint Raymond,

Ingénieur général des mines,

Président de la section juridique du Conseil général des mines

Le Conseil général des mines est, aujourd'hui comme en 1906, un organe consultatif placé auprès du Ministre chargé de l'Industrie (1). Ses attributions sont maintenant élargies, non seulement aux mines et au sous-sol, mais au développement industriel et technologique ainsi qu'à l'énergie. Il est, de plus, mis à la disposition en tant que de besoin du Ministre chargé de l'Environnement.

En 1906, le Conseil général des mines était uniquement compétent en matière de mines et de gestion du sous-sol. Il n'était pas pour autant moins chargé qu'il ne l'est maintenant. En effet, outre ses deux grandes tâches de base qui consistaient, hier comme aujourd'hui, à émettre des avis, d'une part sur la gestion du sous-sol (attribution des concessions minières), d'autre part sur l'hygiène et la sécurité minières (examen des projets

de règlements miniers), le Conseil général des mines était à l'époque consulté sur nombre d'affaires ponctuelles qui maintenant sont entièrement déléguées aux services locaux : c'est ainsi que toute installation d'une voie ferrée minière ou d'un dépôt d'explosifs requérait l'avis du Conseil, ainsi que la modification des circonscriptions de délégués-mineurs, la modification des statuts des sociétés de secours minières... Le Conseil se fai-

sait également présenter chaque année un rapport sur l'exploitation des mines dans chaque département, et s'intéressait bien entendu aux accidents miniers les plus significatifs.

L'ordre du jour des séances du Conseil général des mines était donc, il y a un siècle, nettement plus chargé qu'aujourd'hui : il se réunissait à un rythme souvent hebdomadaire (2), le plus souvent le vendredi, et il traitait à cette occasion une demi-douzaine à une douzaine d'affaires, d'importance variable. Ajoutons que son effectif était restreint : outre le Ministre, président en titre mais pratiquement toujours absent, il comprenait un vice-président qui assurait sa présidence de fait, et une demi-douzaine d'inspecteurs généraux, ayant chacun une compétence géographique sur une partie de la France.

On peut estimer, au vu de ces éléments, que le Conseil général des mines était plus proche qu'aujourd'hui du terrain. Mais cette proximité du terrain s'exerçait toujours dans le respect de la compétence première du service des mines local, chargé du contrôle direct des exploitants et des exploitations, à qui il appartenait toujours de faire les premières constatations et les propositions d'actions. Il s'ensuivait des délais de réaction à l'évé-

nement qui peuvent surprendre : proximité du terrain, oui, mais pas vraiment proximité temporelle.

Les premières évocations de la catastrophe

Ainsi, lors de la catastrophe de Courrières, survenue le 10 mars 1906, le Conseil général des mines, qui s'était réuni la veille le 9 mars, se réunira à nouveau le 16 mars dans le cadre de la programmation régulière de ses séances. On ne trouve dans le compte rendu officiel de la séance du 16 mars aucune allusion au drame de Courrières, même si on peut penser que, hors procès-verbal, les inspecteurs généraux n'ont pas manqué de discuter de cet accident d'envergure (3). Lors de la séance du 23 mars, le Conseil général des mines était consulté, en dehors de tout problème d'actualité, sur l'emploi d'appareils permettant de pénétrer dans les milieux irrespirables ; il n'a alors pas souhaité se prononcer sur la question, en notant benoîtement qu'il valait mieux attendre la fin des opérations de sauvetage de Courrières pour y voir plus clair ! Le 6 avril, la question des explosions de poussières était à nouveau

évoquée avec l'examen de deux accidents d'explosion de poussières survenus à Nœux les 23 juin et 19 novembre 1905 ; le Conseil général des mines, considérant que ces deux accidents avaient pour cause très claire un mauvais emploi des explosifs, s'est borné à noter que le service des mines local avait fait des préconisations sur l'emploi des explosifs en mines poussiéreuses (utilisation exclusive d'explosifs de sûreté, longueurs minimales de bourrage, opérations confiées à des bouteux spécialisés, utilisation d'allumeurs sans flamme) et que l'exploitant était d'accord avec ces préconisations. Le problème des appareils respiratoires étant remis sur la table, le Conseil a de nouveau ajourné sa position, en préconisant de réaliser une enquête préalable tant auprès des exploitants que des autres pays miniers.

La catastrophe de Courrières apparaît à nouveau dans les comptes rendus du Conseil général des mines à la date du 30 août 1906, quand le Conseil a été saisi de la proposition de suspension d'un délégué-mineur de Courrières, qui avait été convaincu d'avoir fait pénétrer en fraude dans la mine deux personnes non autorisées ; pour sa défense, le délégué-mineur prétendait avoir cru qu'il s'agissait d' « ingé-

Le Petit Journal

Le Petit Journal
5 Centimes

5 Centimes

SUPPLEMENT ILLUSTRE

5 Centimes

ABONNEMENTS

PARIS: 10, RUE DE LA VILLEHÉVELLE

Le Supplément Illustré
5 Centimes

Le Petit Journal illustré, Hebdomadaire... 10 francs
Le Petit Journal illustré, 3 mois... 2 francs
Le Petit Journal illustré de la Journée... 10 centimes
Le contenu de ce supplément est gratuit au port

ABONNEMENTS
PARIS: 10, RUE DE LA VILLEHÉVELLE
BOULOGNE: 10, RUE DE LA VILLEHÉVELLE
LILLE: 10, RUE DE LA VILLEHÉVELLE
NANCY: 10, RUE DE LA VILLEHÉVELLE
STRASBOURG: 10, RUE DE LA VILLEHÉVELLE

Reception de la nuit

SPÉCIMEN DE LA VILLEHÉVELLE

10 Centimes



LES SURVIVANTS DE LA CATASTROPHE DE COURRIÈRES

Parce qu'il n'est resté que le cadavre de la ligne, il faut que le Maître des Trains Publics

KHARBINE-TAPABOR

nieurs de l'État » chargés d'une enquête secrète (c'est-à-dire dans le dos du service des mines local) sur la catastrophe. L'une de ces personnes a été identifiée comme étant un journaliste ; l'autre a été soupçonnée dans un premier temps d'être le secrétaire de la CGT, avant qu'une enquête menée par le préfet n'établisse qu'il s'agissait d'un agent des services techniques de la ville de Lens, ce qui, note le Conseil général des mines, était quand même beaucoup moins grave. Le délégué-mineur fautif écoperà quand même d'un mois de suspension.

Le 26 octobre 2006, le Conseil général des mines examinait le rapport annuel, établi par l'inspecteur général Delafond, sur les mines du Pas-de-Calais en 2005. La catastrophe de Courrières, vu sa date, n'entrait pas dans le cadre de ce rapport, qui dressait un bilan d'accidents et de victimes tout à fait banal. Il était cependant difficile d'en faire totalement abstraction, et le rapport signalait les mesures suivantes, proposées par le service des mines à la suite de la catastrophe :

1. Mesures spéciales contre le danger des poussières (arrosage, etc.).
2. Interdiction totale ou partielle des foudroyages.
3. Interdiction des lampes à feu nu.

4. Suppression des goyots (4).

5. Aérage simple et bien ordonné, à branches indépendantes les unes des autres.

6. Matériel de sauvetage et personnel des sauveteurs.

7. Emploi exclusif dans toutes les mines de houille, même non grisouteuses, des explosifs de sûreté.

Le Conseil, vu l'importance de ces problèmes, revenait à nouveau lors de sa séance suivante du 3 novembre 2006 sur les « Mesures de sécurité dans les houillères (aérage - éclairage - explosifs) ». Il prenait acte que les dispositions proposées par le service des mines local, après consultation des exploitants, avaient fait l'objet d'arrêtés préfectoraux dans le Nord (7 septembre) puis dans le Pas-de-Calais (18 septembre) pour ce qui concerne les explosifs, les goyots d'aérage et les lampes à feu nu - avec des délais d'application variables. Pour l'aérage et le foudroyage, les dispositions à prendre dans chaque mine devaient être examinées au cas par cas, avec possibilité de les imposer par arrêté préfectoral si nécessaire. Quant aux mesures à prendre contre les poussières, l'utilisation d'explosifs de sûreté étant actée, l'examen des dispositions possibles en matière d'arrosage était renvoyé après les conclusions de l'enquête sur la catastrophe. Enfin, pour

le matériel de sauvetage, le Conseil général des mines continuait à réserver sa position.

La catastrophe de Courrières était encore évoquée le 15 février 2007, à l'occasion de la proposition d'octroi de gratifications et de médailles de sauvetage à certains contrôleurs des mines ayant participé aux opérations de sauvetage. Des propositions de médailles avaient déjà été faites, depuis le 1^{er} juin, en faveur d'agents de l'exploitant, mais n'avaient, curieusement, pas encore donné lieu à décision. Dans sa grande sagesse, le Conseil général des mines a donné un avis favorable aux (modestes) gratifications proposées, mais a sursis à statuer sur l'attribution de médailles de sauvetage, dans l'attente de l'examen du dossier complet de la catastrophe. Le rapport de l'inspecteur général Delafond sur cette question est l'occasion de faire le point sur la situation sur le terrain qui, près d'un an après le drame, n'est pas encore dénouée : « On continue, en effet, à lutter contre un incendie qu'on n'a pu encore éteindre, et on sera peut-être obligé de renoncer à cette lutte et de se contenter de barrer le quartier incendié. En tout cas, la reprise des travaux d'extraction à la fosse 4 est effectuée depuis plusieurs mois ; on va incessamment déblayer la

fosse 3 obstruée par les débris du goyot, et reprendre l'exploitation de la fosse n° 2. La remise en état des fosses sera donc prochainement terminée ; elle n'offre plus de difficultés sérieuses [...] ».

La question des appareils respiratoires

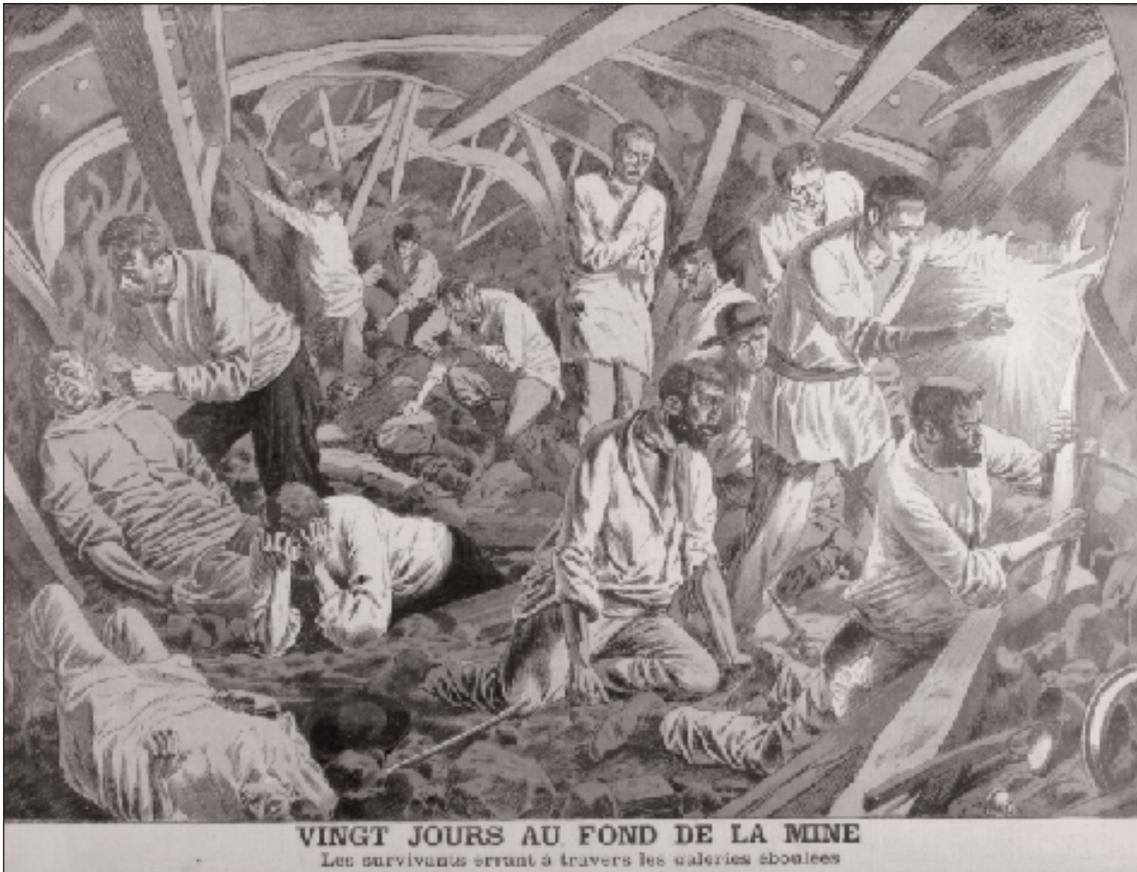
Le 22 mars 1907, le Conseil général des mines examine le rapport de la commission des appareils respiratoires, qui lui permettra enfin de prendre position sur la question de l'utilisation de tels appareils, bien que l'examen d'ensemble de la catastrophe de Courrières n'ait lieu qu'un mois et demi plus tard. Ce rapport s'appuyait notamment sur le compte rendu de mission de l'ingénieur Weiss, chargé d'aller examiner la situation dans les pays qui imposaient à leurs mines de disposer d'appareils respiratoires, à savoir principalement l'Allemagne et l'Autriche. Il faut aussi noter le contexte particulier dans lequel s'inscrivait ce rapport : lors des opérations de sauvetage de Courrières, on avait dû aller chercher des sauveteurs équipés d'appareils respiratoires en Westphalie et chez les pompiers de Paris, ce qui

avait fait dire à la presse que la France avait 50 ans de retard sur les autres pays européens en matière d'opérations de sauvetage minier.

C'est pourquoi le rapport commence par souligner que la France a une longue expérience en matière d'appareils respiratoires : dès 1785, Pilâtre de Rozier a expérimenté un appareil « à pince-nez, à embouchure et à tube respiratoire à air libre », appareil complété depuis lors par un « respirateur antiméphitique » et par une lampe alimentée en air par branche-ment sur le tube respiratoire. Ces appareils, ainsi que d'autres modèles à finalité analogue, ont fait l'objet d'une instruction ministérielle de 1824, renouvelée en 1872, qui invitait les exploitants de mines à se les procurer et à les tenir en état de marche. Malheureusement, ces instructions n'ont pas été suivies d'effet. En effet, ces appareils, et ceux, plus perfectionnés, qui les ont suivis, avaient un défaut commun : étant très rarement utilisés (sauf dans des exploitations comme Decazeville, où les feux étaient fréquents), ils étaient mal entretenus et se révélaient inaptes à l'emploi dans les rares occasions où on en avait besoin. Ils étaient également peu commodes, et d'autonomie limitée.

Pourquoi donc d'autres pays miniers emploient-ils de tels appareils ? Le compte rendu de mission de l'ingénieur Weiss laisse entendre que ces pays exploitent moins bien leurs mines que les Français, et préviennent moins efficacement les risques de feux. Quoi qu'il en soit, le bilan des appareils respiratoires dans ces pays n'est guère probant : en Autriche, où ils sont obligatoires depuis 8 ans, on ne peut pas citer un seul cas où ils aient sauvé une vie humaine ; en Allemagne, ils ont bien sauvé un homme, mais ils ont en revanche donné lieu à 9 accidents. Et la commission ne se prive pas de rappeler que, lors des opérations de sauvetage de Courrières, un appareil respiratoire allemand a causé le décès d'un sauveteur (5).

La commission n'est donc pas du tout convaincue de l'utilité des appareils portatifs ; quant aux appareils à pompes et tuyaux qui existent également en Allemagne, elle les récuse entièrement. Néanmoins, en considérant que l'opinion publique ne comprendrait pas qu'on n'ait rien fait au cas où une nouvelle catastrophe surviendrait, en considérant qu'on ne peut faire la preuve de l'inutilité totale de ces appareils (!), et avec l'espoir que leur utilisation susciterait leur amélioration, la commission propose, du bout des lèvres, un



KHARBINE-TAPABOR

arrêté ministériel imposant aux mines employant simultanément plus de 100 ouvriers au fond de disposer d'un stock très réduit (2 à 6 par siège, plus 10 à 20 par poste central de secours) d'appareils respiratoires portatifs, et d'exercer une partie de leur personnel au maniement de ces appareils. Le délai accordé aux mines pour l'application de ces dispositions devait être d'un an. Le Conseil général des mines approuve les conclusions de la commission et le projet d'arrêté, qui deviendra l'arrêté ministériel du 15 avril 1907.

Le rapport Delafond

C'est le 3 mai 1907 que le Conseil général des mines sera saisi du dossier complet de la catastrophe. Vu l'importance de la matière, il en délibérera seulement le 10 mai, sur le rapport de l'inspecteur général Delafond.

Le rapport Delafond, s'appuyant essentiellement sur le rapport du service des mines local, mais également sur celui des trois experts judiciaires commis par le juge d'instruction, et accessoirement sur ce-

lui de la commission anglaise qui s'est intéressée à la catastrophe de Courrières, reprend en détail l'état des lieux et le déroulement des événements, avant d'en arriver à ses conclusions et propositions. On ne reviendra pas ici sur tous ces éléments, dont on ne rappellera que les grandes lignes : la détection, dans la nuit du 6 au 7 mars, d'un incendie en veine Cécile, apparemment une inflammation bénigne de bois de soutènement, dont l'importance a cependant été exagérée par certains témoignages ; puis, au matin du 10 mars, une explosion qui touche les puits

communicants numéros 2, 3 et 4 de Courrières, à hauteur de l'étage 340, sur une étendue de 3 km de longueur sur 1,5 km de largeur, détruisant le goyot du puits 3 ; ensuite, la tentative de sauvetage avec accès par le puits d'entrée d'air n° 3, malheureusement obstrué ; puis les changements successifs de schémas d'aérage pour mettre l'un après l'autre en entrée d'air les puits 2 et 4, afin d'avoir un accès en air sain ; la découverte de deux incendies successifs, le second étant important et difficile à maîtriser, en veine Joséphine ; enfin, les odyssees des rares rescapés, recouverts parfois après plusieurs semaines, où ils n'ont survécu qu'en dévorant les « briquets » abandonnés par leurs camarades qui avaient fui, voire un cadavre de cheval opportunément rencontré au fond (6), tout en recherchant désespérément à rejoindre les puits sans traverser les zones envahies par les gaz irrespirables, où parfois ils perdaient l'un ou l'autre de leurs compagnons...

Le rapport note au passage que l'exploitation n'était pas irréprochable. Ainsi, en matière d'aérage : « L'aérage était assurément fort mal assuré, et il est probable que les chantiers situés aux extrémités des quartiers de Ste Barbe ou de Cécile ne recevaient presque pas d'air » ; « En somme, l'aé-

rage des travaux de Marie était très médiocrement organisé, et les avancements, notamment dans le quartier plongeant au Nord, ne devaient presque point recevoir d'air ». Quant au risque de grisou, nulle manifestation de gaz n'ayant été signalée au service des mines, aucun quartier n'avait été classé grisouteux ; mais il s'avérera que, par trois fois au moins entre 1903 et 1905, des porions avaient constaté, sans le signaler, la présence de grisou à l'avancement. Même dans les mines non grisouteuses, l'arrêté préfectoral en vigueur imposait l'usage de lampes de sûreté dans les chantiers se dirigeant vers des « régions inconnues » ; cette prescription n'était pas toujours observée, notamment dans la « galerie Lecœuvre (7) ».

D'après les positions des cadavres retrouvés au fond et les causes de leur mort (écrasement, brûlure ou asphyxie), d'après les effets dynamiques et calorifiques (cokéfaction des poussières) relevés au fond, le rapport tente de reconstituer le cheminement de l'explosion (8). Il note qu'elle s'est beaucoup moins propagée dans les couches minces, ce qu'il met sur le compte d'un plus faible taux d'empoussiérement et d'une plus forte proportion de stériles dans les poussières plutôt que d'un effet dimensionnel

direct, mais note aussi que, sur deux écuries voisines, la Grande Écurie est restée intacte alors que l'autre a vu des étais verticaux en fer courbés ou renversés vers le fond de l'écurie : « L'entrée de la première écurie est beaucoup plus étroite que celle de la seconde. Est-ce cette circonstance qui explique les différences constatées dans les effets dynamiques ? La chose serait possible ». Surtout, il note que l'explosion s'est arrêtée sur les zones humides (bowettes ou sections de puits), voire sur les parties de galeries maçonnées ou chaulées.

L'attribution de la catastrophe aux poussières de charbon est claire : il ne pouvait y avoir dans la mine assez de gaz, de quelque origine que ce soit, pour expliquer l'extension des effets constatés : « Les poussières se sont, dans les grandes couches, comportées absolument comme [des] traînées de poudre noire ». Des inflammations de poussières avaient d'ailleurs déjà eu lieu à trois reprises à Courrières, de 1884 à 1895, avec des effets purement locaux, notamment à la suite d'un tir de poudre noire. A la suite de cet événement, le service des mines avait invité l'exploitant à abandonner la poudre noire pour un explosif de sûreté. En fait, la poudre noire avait bien été

abandonnée, mais l'explosif choisi pour la remplacer, après d'autres essais infructueux, n'était pas un explosif de sûreté, mais du Favier n° 1. Des essais réalisés après la catastrophe ont confirmé l'aptitude du Favier n° 1 utilisé en trou de mine non bourré à enflammer les poussières, surtout en présence de grisou. Le rapporteur reste cependant surpris par le phénomène et par son ampleur : « Une catastrophe aussi considérable due aux poussières, était de nature à provoquer en France (9) une surprise extrême. On y avait, en effet, propagé l'idée que les inflammations de poussières étaient toujours limitées, et s'étendaient au plus sur une cinquantaine de mètres. On s'était sans doute, dans certaines mines, préoccupé des accidents parfois très graves que ces inflammations pouvaient provoquer, surtout à cause des gaz toxiques dégagés, et on avait prescrit l'emploi d'explosifs de sûreté, mais ces mesures étaient parfois plus ou moins bien appliquées, parce qu'on ne redoutait pas suffisamment cette sorte de danger ».

En outre, si la cause de propagation de l'explosion est claire, la cause initiale de la première explosion reste problématique : le rapport retient cinq causes possibles, dont aucune ne peut être absolument écar-

tée : « Nous sommes donc, en somme, en face de 5 hypothèses ; pareil nombre constitue notamment l'aveu de notre ignorance complète de la cause initiale de la catastrophe ». En cohérence avec cette surprise et cette ignorance, le rapport considère, comme l'avait fait le service des mines local, qu'il n'y a pas lieu à suites judiciaires : on ne peut en vouloir à l'exploitant de n'avoir pas pris de mesures de prévention d'un risque que tout le monde s'accordait à trouver secondaire, et, s'il y a eu ponctuellement inobservation des règlements (utilisation de lampes à feu nu dans la « galerie Lecœuvre »), rien ne prouve que cette infraction ait été à l'origine de la catastrophe. D'ailleurs, le juge d'instruction avait déjà pris, le 11 juillet 1906, une ordonnance de non-lieu.

En ce qui concerne les suites administratives, le service des mines avait relevé un certain nombre de points faisant problème. La plupart de ces points avaient été traités préalablement à l'examen d'ensemble du rapport sur la catastrophe, qu'il s'agisse des mesures de prévention imposées par les arrêtés préfectoraux de septembre 2006 pour le Nord et le Pas-de-Calais, portées à la connaissance du Conseil général des mines le 3 novembre, ou des mesures concer-

nant les appareils de sauvetage ayant fait l'objet de l'arrêté ministériel du 15 avril 1907 pris après avis du Conseil en date du 22 mars. Restaient donc, en sus des mesures déjà arrêtées à l'initiative du service des mines, deux sujets à débattre : la limitation de la charge des trous de mine, et l'utilisation de l'arrosage pour lutter préventivement contre les poussières.

Concernant la limitation de la charge des trous de mine, M. Delafond rappelle que la réglementation française limite cette charge à 1 kg par trou. Cependant, dans les pays voisins, il y a des limitations plus rigoureuses, dépendant de l'explosif, dont l'application au Favier n° 1 conduirait à une charge maximale de 100 g ; ces pays disposent d'explosifs dont la charge maximale, en vertu des mêmes règles, peut monter à 900 g, mais ces explosifs ne sont ni fabriqués ni autorisés en France. Dans l'attente de la disponibilité de produits plus satisfaisants, M. Delafond, considérant une charge maximale de 100 g comme irréaliste, propose d'abaisser la charge maximale par trou à 500 g.

Pour ce qui concerne l'arrosage, M. Delafond constate qu'il est pratiqué en Autriche (10) et en Allemagne, et que l'Angleterre et la Belgique - notamment à cause de la ca-

tastrophe de Courrières - s'en préoccupe. En France, le règlement-type prévoit qu'un arrêté du préfet désignera les mines à poussières inflammables, et que dans ces mines des mesures relatives à l'arrosage et à l'enlèvement des poussières seront prescrites, s'il y a lieu, par le préfet. Dans la pratique, ces mesures ont donné lieu à peu d'application : ce n'est que dans la Saône-et-Loire que l'arrosage a été prescrit, mais il n'y est pas réalisé en pratique. A *contrario*, à Liévin, rien n'est prescrit mais l'exploitant, sensibilisé au problème des poussières, arrose systématiquement certaines zones des galeries pour stopper une éventuelle explosion.

La commission du grisou s'était prononcée assez abruptement sur ce problème en décembre 2006 : « Parmi les mesures les mieux appropriées pour combattre le danger des poussières, celles préconisées ailleurs, telle que l'arrosage, n'ont jamais été éprouvées pratiquement et soulèvent de multiples et graves objections ». M. Delafond est plus nuancé, et propose de limiter à 50 le nombre de mineurs à l'abattage sur chaque circuit d'aéragé distinct, d'arroser tous les 15 jours voies du fond et bowettes, et d'intercaler entre les circuits d'aéragé distincts et dans les voies de rou-

lage ou bowettes des tronçons de galerie de 100 mètres au moins, revêtues de béton ou maçonnées, qui seront arrosées « d'une façon presque continue ».

Au vu de ce rapport, le Conseil général des mines en approuva les grandes lignes. Notamment, il confirma le rôle déterminant des poussières dans la catastrophe et souligna que le risque de poussières devait être pris en compte dans les mines de houille à l'égal du risque de grisou. Quant aux questions pendantes..., il les laissa pendantes ! Le problème des explosifs, qui n'est pas seulement, note le Conseil, un problème de limitation de charge, mais aussi de composition des explosifs, est renvoyé à la commission du grisou. Sur l'arrosage, le Conseil général estime que : « En tout cas il paraît établi que l'arrosage des poussières à intervalles tant soit peu éloignés constitue une mesure de précaution illusoire, l'évaporation, sous l'influence du courant d'air, pouvant suffire, au bout de 2 à 3 heures, à la rendre inefficace » et que : « La schistification des poussières ou leur mélange à toute autre matière inerte, pourrait constituer peut-être un moyen pratique de parer au risque de leur inflammation ». Moyennant quoi, il renvoie cette question à une « étude spéciale » (11).

Les règlements départementaux des mines du Nord et du Pas-de-Calais

Les deux problèmes ainsi mis de côté vont revenir à l'ordre du jour du Conseil général des mines le 21 juin 1907, à l'occasion d'une proposition de révision des règlements départementaux des mines du Nord et du Pas-de-Calais. Le service des mines proposait d'introduire, en matière de limitation de charge des trous de mines et en matière d'arrosage, des mesures s'inspirant des propositions de M. Delafond. Ces propositions étaient confortées (tout au moins pour l'arrosage) par les conclusions de la Commission de l'industrie minière, qui écrivait : « L'arrosage général de la mine ne peut être une solution à conseiller. Ce serait une énorme dépense d'installer, d'entretenir les conduites d'eau. Pour limiter autant que possible les conséquences d'un coup de poussières, on pourrait employer judicieusement les arrosages partiels en vue d'établir des zones neutres humidifiées artificiellement, où viendraient s'arrêter les flammes ». Sur proposition de l'inspecteur général Delafond, le Conseil a de nouveau ren-

voyé l'étude de ces problèmes à la commission du grisou.

Notons que, le 12 juillet 1907, le Conseil général des mines est saisi par le ministre d'une demande de révision du règlement type des mines. Cette révision, directement inspirée par la catastrophe de Courrières, aboutira à ce qui deviendra en 1910 le premier règlement général des mines de combustibles. Elle est confiée par le Conseil général à une commission de quatre membres nommée pour la circonstance : MM. Aguillon, Delafond, Kuss et Tauzin. On reviendra plus loin sur le travail et les propositions de cette commission.

Le 31 juillet 1907, le Conseil général des mines a examiné, sur rapport de l'inspecteur général Tauzin, l'opportunité d'étendre à toutes les mines de combustibles minéraux solides les mesures déjà adoptées dans le Nord et le Pas-de-Calais concernant respectivement l'interdiction de lampes à feu nu et l'emploi obligatoire d'explosifs de sûreté. L'enquête réalisée dans les services des mines locaux a montré, de la part de ces services, peu d'oppositions à l'extension de ces mesures. Du côté des exploitants et des ouvriers, les positions sont plus nuancées. Si l'extension à toutes les mines des dispositions concernant les explosifs jusque-là en

vigueur dans les seules mines grisouteuses est généralement approuvée, les exploitants contestent parfois l'usage de lampes de sûreté, en arguant que leur moindre pouvoir éclairant ne permettrait pas de bien reconnaître le toit et augmenterait de ce fait les accidents d'éboulement - ce qui n'est pas véritablement confirmé par les statistiques existantes. De façon plus surprenante, les ouvriers contestent aussi l'abandon de la lampe à feu nu : un moins bon éclairage ferait baisser leur rendement (et donc leur rémunération)... et, prétendent certains, les syndicats qui vendent l'huile et la mèche aux mineurs ne voudraient pas perdre un commerce rémunérateur. Le Conseil général des mines, lui, conformément aux propositions de son rapporteur, se prononce en faveur de l'extension à toutes les mines de combustibles de l'ensemble des mesures envisagées, avec possibilité de dérogations ; pour les lampes à flamme, il ne juge même pas utile de prévoir comme le préconisait le rapporteur un agrément par l'administration des modèles de lampe autorisés.

Il faut mentionner aussi, dans le sillage de la catastrophe de Courrières, l'examen par le Conseil général des mines, le 22 novembre 1907, de systèmes proposés par divers in-

venteurs pour parer aux effets de telles catastrophes. Ainsi, un Allemand proposait tout bonnement de doubler toutes les galeries d'exploitation par des galeries parallèles maintenues en air frais, communiquant avec elles par des trous d'hommes, et dotées d'un système de circulation de chariots destinés au sauvetage. Un Tchèque, pour sa part, préconisait d'enterrer dans les galeries des canalisations d'air comprimé avec prises d'air régulièrement espacées ; en cas d'atmosphère irrespirable, on ouvrirait la prise la plus proche, et l'expansion de l'air comprimé issu de la canalisation reconstituerait aussitôt une atmosphère respirable. Les délibérations du Conseil sur ces propositions n'ont pas été longues.

Le 21 décembre 1907, le Conseil était saisi d'une demande des mines du Pas-de-Calais tendant à l'octroi d'un délai pour l'application de l'arrêté ministériel du 15 avril 1907 relatif aux appareils respiratoires de sauvetage. Le délai d'un an fixé pour l'application de cet arrêté devait expirer en avril 2008 ; les mines avaient commencé à s'équiper, mais un nouvel appareil prometteur (12) apparaissait sur le marché, et les mines préféreraient que les appareils employés soient homogènes dans tout le bassin. Les délais de

dernières mises au point et d'approvisionnement de ces nouveaux appareils ne permettraient pas de respecter strictement la date d'avril 2008. Le Conseil général des mines se laissa convaincre, et émit un avis favorable à des reports de délais de 3 ou 6 mois suivant les cas.

Le 31 janvier 1908 et le 7 février, le Conseil général des mines eut de nouveau à délibérer sur des projets de modification de la réglementation des mines poussiéreuses dans le Nord et le Pas-de-Calais. Les propositions du service des mines local en matière de limitation de la charge unitaire des trous de mine et d'arrosage avaient déjà fait l'objet, le 21 juin 1907, d'un premier examen, qui avait débouché comme on l'a noté plus haut sur un renvoi à la commission du grisou. Cette commission, devenue entre-temps commission permanente de recherches scientifiques sur le grisou, avait donc examiné ces propositions le 22 octobre, mais avait estimé ne pas pouvoir se prononcer. L'on se trouvait donc ramené au point de départ. Le même rapporteur, l'inspecteur général Delafond, rappelait donc la situation dans les autres pays européens et ses précédentes propositions. Il émettait notamment les considérations suivantes : « Je suis personnelle-

ment assez enclin à penser que l'arrosage complet et méthodique des galeries et chantiers constitue actuellement le seul moyen véritablement efficace de localiser (13) une explosion de poussières. Je pense aussi que dans la plupart des catastrophes qui ont été autrefois attribuées exclusivement au grisou, ce dernier n'a été que l'amorce qui a déterminé l'inflammation des poussières ». Cependant, il notait que les exploitants étaient opposés à un arrosage permanent et intégral, et, des essais étant en cours à la station de Liévin, il jugeait logique d'en attendre les résultats. Dans l'immédiat, il se rangeait donc aux propositions intermédiaires du service des mines, en les adaptant et les complétant quelque peu : les tronçons d'isolement en arrosage permanent devaient permettre de délimiter des zones d'aéragage indépendant où l'effectif devait être limité à 100 ouvriers ; l'arrosage tous les 15 jours de l'ensemble des galeries paraissait peu utile et pouvait n'être pas prescrit (14) ; l'arrosage lors des opérations de tir, déjà prescrit en principe mais peu appliqué, devait être confirmé ; le boute-feu devait être astreint à charger et bourrer lui-même les mines (auparavant, ces opérations devaient seulement se dérouler en sa présence) ; les charges unitaires d'explo-

sifs devaient être limitées à 500 g. Ces mesures, susceptibles localement de dérogations révocables, devaient devenir applicables dans un délai d'un an, réduit à 3 mois pour ce qui concerne l'arrosage lors du minage.

Le Conseil général des mines émit un avis d'ensemble favorable aux propositions du rapporteur, à quelques aménagements près (notamment, il ne retint pas la limitation de la charge unitaire des mines, qui lui semblait faire double emploi avec l'obligation d'arrosage avant tir). Il examina, sans s'y attarder, une proposition d'utiliser pour l'arrosage de l'eau salée, pour éviter le risque de développement de l'ankylostomiase (15). Il se prononça en faveur de l'extension de l'arrosage aux galeries d'aéragage. Mais surtout il s'avisa que, dans l'intervalle, était parue une circulaire (le 20 juillet 1907) imposant en pareil cas de recueillir avant toute décision l'avis d'une commission mixte spéciale composée d'exploitants et d'ouvriers. Bien qu'on eût pu à la rigueur s'affranchir de l'application de cette circulaire, le processus ayant été initié bien avant sa parution, il paraissait souhaitable, vu l'importance de l'affaire, de respecter scrupuleusement ces formes (16). Le Conseil prit donc la position de renvoyer l'affaire aux

services locaux, pour organiser la consultation de la commission mixte !

Notons au passage que, le 10 avril 1908, le Conseil général des mines eut à examiner le cas d'un feu survenu le 21 décembre 1907 à la fosse n° 5 de Courrières. Ce feu avait été traité avec grandes précautions, ce qui amenait le rapporteur à écrire : « Il est incontestable qu'on a pris, à Courrières, des précautions très exceptionnelles, auxquelles on n'aurait certainement pas eu recours dans une autre mine. On n'aurait pas, notamment, barré une étendue aussi considérable (17). Mais la situation est telle à Courrières, depuis la catastrophe du 10 mars 1906, et l'opinion publique est tellement surexcitée par tous les incidents qui surviennent dans cette houillère, que la solution adoptée a été, en somme, la plus raisonnable ».

Le 31 juillet 1908 était examiné au Conseil général des mines le rapport annuel sur la surveillance des exploitations minières dans le Pas-de-Calais durant l'année 1907. Ce rapport fait apparaître une situation normalisée, après la catastrophe et les grèves subséquentes. Sur le plan réglementaire, on est cependant toujours dans une situation d'expectative : si des mesures ont été prises dans plusieurs

domaines comme l'aérage, le foudroyage, les lampes à feu nu, les explosifs de sûreté, les appareils respiratoires de sauvetage, on est toujours dans l'attente d'une décision sur les deux points sensibles que sont l'arrosage et la limitation de la charge des mines. Sur le plan de la situation réelle, le rapport est optimiste et fait apparaître des progrès. En matière d'aérage, il y a une nette amélioration, et les derniers goyots vont bientôt disparaître (18) ; des améliorations sont encore cependant à réaliser concernant l'indépendance des circuits d'aérage des différents quartiers. Pour ce qui concerne la limitation des charges, les exploitants ont, d'accord avec le service des mines, limité les charges unitaires à 200 à 700 grammes suivant les conditions (limite restant fixée à 1 kg s'il y a arrosage du chantier). Du point de vue arrosage aussi, l'application des modifications projetées du règlement est anticipée : « En outre, la moitié des Compagnies ont pris des mesures provisoires ou définitives en vue de l'arrosage des bowettes et des voies de fond ». Environ 200 km de voies au total sont ainsi arrosées, à une fréquence quotidienne à hebdomadaire ; des zones d'isolation chaulées ont été établies par quelques compagnies ; l'arrosage avant minage se répand ; le minage au

charbon tend à diminuer. Quant aux appareils de sauvetage, ils existent à 56 exemplaires fin 1907, avec une orientation préférentielle vers le nouvel appareil Tissot. Un poste central de secours est en création à Liévin, où une galerie d'essais, destinée à mesurer jusqu'à 500 m, est en voie de réalisation. Les premiers essais d'inflammation des poussières ont eu lieu dans un tronçon de 65 m : « Si ces premiers résultats sont confirmés par les essais ultérieurs, il faudra en conclure que les explosions de poussières sont plus faciles à réaliser qu'on ne l'avait admis jusqu'à présent, même après la catastrophe de Courrières ».

Le 20 octobre 1908, le Conseil général des mines a à connaître de la création du poste central de secours de Liévin, dont il doit approuver la circonscription (en l'occurrence, toutes les mines du Pas-de-Calais plus trois mines du Nord). Ce poste est équipé de tous les perfectionnements modernes : « Il y aura un [sic] automobile pouvant transporter au moins 10 personnes avec les appareils de sauvetage » ; « Toutes les mines affiliées seront, ainsi que le poste central, reliées au réseau téléphonique de l'État » avec un système de priorité d'appel.

Le 23 octobre, revient enfin devant le Conseil général des

mines la proposition de modification des règlements du Nord et du Pas-de-Calais, concernant les dangers des poussières. La commission mixte spéciale demandée s'est bien tenue, mais le service des mines local a cru bon de lui présenter, non pas les propositions qui avaient déjà recueilli l'avis favorable du Conseil, mais des propositions remaniées, en fonction en particulier des suggestions des exploitants. Il faut d'ailleurs noter qu'exploitants et ouvriers se sont rejoints pour demander l'atténuation des mesures prévues, qui semblaient de nature à trop compliquer l'exploitation. En particulier, la possibilité d'accorder des dérogations au cas par cas a disparu, au profit de la classification des exploitations en trois catégories suivant leur sensibilité aux poussières, pour lesquelles sont définies des exigences graduées ; la limitation des effectifs présents dans chaque quartier indépendant est de 100, 120 ou 150 ouvriers suivant la classification grisou ou poussières des exploitations ; la dimension des tronçons à arroser ou chauler peut être réduite de moitié si l'on n'est pas en 1^{re} catégorie du point de vue des poussières. Les règles de limitation des charges de mines ont également évolué.

Pragmatique, le rapporteur ne souhaite pas remettre en cause l'accord qui s'est réalisé au plan local, et propose au Conseil de donner avis favorable aux dernières propositions du service des mines ; il demande seulement que l'indépendance d'aérage des différents quartiers soit plus clairement exigée, et que la réduction de moitié des tronçons arrosés ne soit pas admise. Le Conseil suivra son rapporteur, en restaurant seulement la possibilité de dérogations locales.

Le samedi 6 mars 1909, le Conseil général des mines est appelé à siéger dans l'urgence pour donner son avis sur une contravention à relever éventuellement à l'encontre de la Compagnie des mines de Courrières à l'occasion de la catastrophe de 1906 : l'utilisation d'explosifs Favier n° 1 était-elle une infraction ? Il faut préciser que, bien que le juge d'instruction ait rendu dès juillet 1906 une ordonnance de non-lieu pour ce qui est du délit d'homicide involontaire, le ministre avait demandé, sous la pression de l'opinion publique, que soient relevées à l'encontre de l'exploitant deux contraventions indiscutables : l'utilisation de lampes à feu nu dans des zones où elles étaient prosrites, et la non-déclaration de l'incendie initial en veine

Cécile. Le député Basly, à quelques jours de la clôture du délai de prescription de trois ans, venait d'écrire au ministre pour lui demander de poursuivre également pour une troisième infraction, et ledit ministre s'était retourné vers le Conseil général des mines pour lui demander si à son avis l'infraction était constituée. Malgré la position de certains de ses membres qui souhaitaient laisser la Justice en décider, le Conseil estima que, faute de classement explicite de l'exploitation de Courrières en mine à danger de poussières, l'interdiction des explosifs non de sûreté, qui n'avait fait l'objet que d'une « invitation » du service des mines, n'était pas une prescription réglementaire et ne pouvait servir de base à la constatation d'une contravention.

Le 30 juillet 1909, le Conseil général des mines examinait le rapport de M. Delafond sur la surveillance des mines du Pas-de-Calais en 1908. Ce rapport ressemblait fortement à celui de l'année précédente. La disparition des derniers goyots était toujours imminente. L'arrosage des poussières au fond, bien que l'arrêté préfectoral correspondant n'ait été pris que le 31 décembre, avait continué à se développer : les canalisations fixes avaient vu leur longueur installée augmenter d'un quart d'une année

sur l'autre. L'arrosage avant tir était en revanche loin d'être généralisé. Les mines, toutes affiliées au poste central de secours de Liévin, étaient toutes en règle du point de vue des appareils de sauvetage. A noter par ailleurs que de nouveaux quartiers avaient été classés comme grisouteux : il y avait maintenant 50 % des travaux du bassin qui étaient classés.

Le 11 février 1910, la catastrophe de Courrières était à nouveau évoquée à l'occasion d'une demande, présentée par la compagnie des mines d'Aniche, de bénéficier d'un délai de 3 ans pour la suppression d'un goyot, qui aurait dû être effective au 1^{er} janvier 1910. Le rapporteur, l'inspecteur général Kuss, qui avait succédé à M. Delafond nommé directeur de l'Ecole des Mines de Paris, ne manquait pas de souligner l'analogie avec la situation qui prévalait en mars 1906 au puits 3 de Courrières - tout en notant que la nature des poussières paraissait dans le cas d'Aniche moins propice à une explosion - et proposait que le délai soit réduit à 18 mois. Après une mise en délibéré pour examiner avec le service des mines local si une autre solution était possible, le Conseil finit par donner, le 18 février, un avis favorable aux 3 ans de délai sollicités.

Le règlement général des mines de combustibles

À partir du 27 mai 1910, débute l'examen par le Conseil général des mines du projet de règlement des mines de combustibles. Il faut noter que le ministre, président en titre du conseil général des mines mais qui en délégait très généralement la présidence au vice-président M. Aguilon, avait tenu à être exceptionnellement présent ce jour-là (19). On se souvient que, le 12 juillet 1907, en réponse à une demande du ministre, le Conseil avait créé une commission spéciale chargée de revoir les règlements types des mines. Cette commission, qui avait tenu une cinquantaine de réunions en trois ans, et avait travaillé en collaboration avec le Comité d'hygiène dans les mines, était à présent en état de présenter le résultat de ses travaux à l'examen du Conseil. Il faut noter que, jusqu'à cette époque, il n'existait pas en France de réglementation générale de l'hygiène et de la sécurité dans les mines. Dans le cadre de la loi minière de 1810, à visée essentiellement administrative, des éléments de police avaient pu être introduits dans les cahiers des charges des diverses conces-

sions ; une circulaire de 1882 était venue harmoniser les dispositions correspondantes en édictant un cahier des charges type. Pour le surplus, les dispositions de police résultaient de prescriptions imposées par les préfets, soit sous forme de règlements départementaux (qu'une circulaire de 1895 avait tenté d'harmoniser en définissant un règlement type), soit sous forme de prescriptions individuelles. Les exemples cités plus haut montrent que, en dépit de ces tentatives d'harmonisation, il pouvait subsister des différences notables entre les différents règlements départementaux. Une velléité d'introduire un règlement national des mines, en 1895, n'avait pas eu de suites.

A la suite de la catastrophe de Courrières, une réflexion avait été relancée sur le bien-fondé de ce système. Outre la réactivation de la commission du grisou et la création de la station d'essais de Liévin, la question d'une réglementation nationale avait à nouveau été soulevée. Un décret de 1909 avait déjà « déblayé le terrain » en supprimant l'institution de dispositions de police par les cahiers des charges des concessions, et en précisant les pouvoirs de réglementation des préfets et les conditions de leur exercice. La commission spéciale, après consultation

des syndicats ouvriers et patronaux, proposait maintenant de promulguer un règlement national des mines.

Il faut bien dire que le résultat des consultations menées n'avait pas été enthousiasmant. Les syndicats ouvriers s'étaient désintéressés de la question : deux sur dix avaient répondu, et en s'attachant plus aux problèmes sociaux (durée du travail) qu'aux problèmes de sécurité. Les syndicats patronaux, au contraire, s'étaient beaucoup intéressés au sujet. Leurs réponses, coordonnées par le Comité central des houillères de France (et par le Comité des forges de France pour les mines métalliques) avaient été très critiques, arguant que toutes les exploitations possèdent des caractéristiques différentes, et qu'il ne faudrait pas promouvoir de façon générale des dispositions « de luxe » qui seraient inaccessibles aux exploitants « pauvres ». En dépit de cette opposition, la commission spéciale proposait d'édicter une réglementation nationale, en la limitant dans un premier temps aux mines de combustibles, où le besoin en apparaissait le plus urgent. Vu la longueur (242 articles) et la technicité du texte mis au point, elle proposait de ne point en encombrer le Conseil d'État, et de la promulguer par décret simple.

L'examen du projet de texte se poursuivit le 3 juin, le 10 juin, le 11 juin, le 17 juin et le 24 juin, avant d'aboutir à un avis final du Conseil général des mines le 22 juillet 1910. Vu la façon dont il avait été préparé, le Conseil ne remit aucunement en cause les dispositions techniques qui y étaient contenues. Seulement quelques dispositions à caractère « social », introduites à la demande du Comité d'hygiène dans les mines, firent l'objet de contestations et de disjonctions, le conseil se demandant, sans les remettre en cause sur le fond, si l'introduction de telles dispositions était légale. Ainsi, alors que le texte proposé faisait obligation à l'exploitant de prévoir des cabinets d'aisances séparés pour les femmes, le Conseil écrivait dans son avis : « Il serait désirable, d'autre part, comme le propose la commission d'hygiène, de mettre des cabinets spéciaux à la disposition des femmes ; mais cette clause, dont le conseil ne méconnaît pas la portée morale, n'est pas une de celles qui peuvent être prescrites par mesure d'hygiène. Elle ne peut donc être imposée aux exploitants mais seulement leur être conseillée ». De la même façon, le Conseil n'a pas cru devoir laisser subsister dans le texte des dispositions relatives à la limitation de la durée du travail

des machinistes d'extraction, qui fixaient aux postes une durée maximale de 12 heures, avec possibilité d'aller par dérogation jusqu'à 24 heures, en demandant seulement dans ce dernier cas que le poste soit suivi d'un repos de 12 heures. Enfin, des dispositions relatives à la prévention de la tuberculose ou de l'ankylostomiase ne lui ont pas paru devoir trouver leur place dans ce texte (20).

Mis à part ces petits problèmes marginaux, l'ensemble du texte a été approuvé par le Conseil général des mines. On y retrouve la plupart des points techniques qui avaient été soulevés à l'occasion de la catastrophe de Courrières, et qui avaient déjà été intégrés au moins dans les règlements départementaux du Nord et du Pas-de-Calais. Ainsi, l'article 105 institue pour toutes les mines de combustibles l'obligation du remblayage (et donc l'interdiction du foudroyage). L'article 113 interdit l'utilisation de goyots pour l'aérage, sauf en période préparatoire. Il est introduit un titre VIII concernant les poussières, qui il est vrai est un peu timide : il ne comporte que trois articles. L'article 41 officialise le classement des mines en trois catégories à l'égard du risque de poussières ; l'article 142 soumet les mines de 1^{re} et 2^e catégories aux mêmes règles d'aé-

rage que les mines faiblement grisouteuses, limite leur effectif à 150 personnes par quartier d'aéragé indépendant avec nécessité d'éviter la transmis-

sion d'une éventuelle explosion d'un quartier à un autre, et édicte l'obligation d'y enlever les poussières accumulées tous les trois mois ; l'arti-

cle 143 interdit, dans les mines de 1^{re} catégorie, l'utilisation de wagons à paroi de bois pour le transport du charbon et demande l'arrosage des wagons

**Extrait du Petit Journal –
Dimanche 15 avril 1906
Explication de nos gravures
Les survivants de la catastrophe de Courrières**

Quelle odyssee lamentable et terrible que celle de ces emmurés, de ces hommes et de ces enfants qui composaient le groupe mené par Pruvost, ou de ce Berton qui demeura seul vingt-quatre jours au fond de la mine, et qui après des tortures sans nom, parvinrent enfin à revoir la lumière.

Rampant à tâtons dans une obscurité opaque et étouffée, prisonniers des galeries mortes où leurs mains faisaient parfois la découverte d'un cadavre, ils ont trouvé chaque jour au bout de chaque piste un mur ou un éboulis. Ils ont rôdé ainsi pendant des heures qu'ils ne pouvaient pas compter.

Les malheureux marchaient sur les corps entassés de leurs camarades, se heurtaient dans l'obscurité aux éboulements, qu'ils dégageaient tant bien que mal, tirant les pierres avec leurs mains pour se frayer un passage. Les provisions recueillies étaient épuisées. Heureusement, à ce moment, les mineurs errants rencontrèrent une écurie du fond. Dans cette écurie, ils trouvèrent des carottes et surtout de l'avoine et du coupage de paille de foin servant à la nourriture des chevaux. Ils en mangèrent et en emplirent leurs poches. De temps à autre, dans l'obscurité, on frottait une allumette, dont certains

mineurs étaient heureusement pourvus, et on regardait l'heure à la montre de Nény. On calcula ainsi les jours, d'après cette montre, mais sans songer qu'elle avançait, et que la montre marchait plus de vingt-quatre heures. Aussi, calculèrent-ils mal, et, lorsqu'ils remontèrent, croyaient-ils n'être restés que quinze jours au fond ! Quand l'avoine vint à manquer, certains mâchèrent des éclats de bois arrachés aux boisages ; tous mangèrent la viande d'un cheval mort au fond ; plusieurs sont remontés avec des morceaux de cette viande pourrie dans leurs poches ! Comme boisson, l'eau faisant défaut, ils burent leur urine ! Comment ont-ils pu résister et au mauvais air et aux émanations pestilentielles des cadavres, à cette nourriture effroyable ? C'est un problème que les médecins eux-mêmes ne se chargent pas d'expliquer. Aujourd'hui, ces « récapés », comme on les appelle dans le pittoresque et rude idiome du pays, ont repris les forces perdues ; et, pour leur retour à la lumière et à la vie, ils ont eu l'émotion profonde de voir un ministre leur apporter en personne la récompense de leur courage et le témoignage d'admiration du pays tout entier.

A Pruvost, le plus ancien du groupe héroïque, à celui qui guida ses camarades dans les ténèbres, M. Barthou a dit :

✓ Je suis heureux, et fier aussi, de vous apporter, avec mes félicitations personnelles, les félicitations du gouvernement de la

République. Je vous remercie et je vous félicite du merveilleux courage que vous avez montré en ces pénibles circonstances ; par votre dévouement, par votre admirable présence d'esprit, vous avez sauvé la vie de vos camarades.

Mais ce n'est pas seulement l'acte de courage que vous avez accompli que la République me charge de récompenser.

Je vous apporte la croix de la Légion d'honneur et je la donne en même temps qu'au vaillant que vous êtes, au brave homme qui a trente ans de service dans la mine, au père de famille, à l'ouvrier honnête et sérieux, probe, estimé de tous, admiré par tous, qui a été un parfait honnête homme et dont la vie entière de travail et d'honneur est un exemple vivant.

Vous vous êtes très bien conduit pendant vingt jours au fond de la mine, mais vous vous étiez toujours bien conduit. Je suis donc tout particulièrement heureux au nom du gouvernement de la République de vous faire chevalier de la Légion d'honneur.

A Nény, qui, par son entrain, sut relever le moral de tous et inspirer confiance autour de lui, le ministre a parlé ainsi :

✓ Et vous aussi, vous vous êtes bien conduit ; vous avez fait plus que votre devoir et vous avez encore ajouté à cet héroïsme en faisant avec élan l'éloge de votre camarade Pruvost et en le désignant vous-même.

Si Pruvost a guidé ses camarades dans la mine, vous, vous les avez soutenus par votre bonne humeur, par vos paroles réconfortantes, par votre inlassable espoir.

Vous avez été leur soutien moral, vous leur avez conservé l'espoir, vous les avez protégés contre leur propre faiblesse.

Le gouvernement est heureux de vous associer à Pruvost, et c'est au nom du Président de la République que je vous fais chevalier de la Légion d'honneur.

Enfin, M. Barthou, s'adressant à tous les autres survivants, leur dit :

✓ Et vous tous, mes amis, vous avez été aussi de braves gens. Dans cette terrible aventure vous avez tous payé de votre personne, tous vous avez contribué au sauvetage de vos camarades. Vous êtes dignes aussi d'être récompensés. J'ai la joie de vous annoncer que le gouvernement vous décerne à tous la médaille d'or de 1^{re} classe, la médaille qui récompense les grands dévouements et les belles actions des hommes courageux.

Et d'une commune voix, les « récapés » répondirent ce simple mot :

✓ Ch'est ben !

Que ce « c'est bien » n'étonne pas nos lecteurs et ne leur fasse pas croire que les mineurs ont manqué d'enthousiasme et se sont contentés d'une sèche approbation. Ce « c'est bien » est, au contraire, chez ces gens naturellement froids et peu enclins au sentiment, une exclamation familière qui caractérise l'absolue satisfaction. Ce « c'est bien » signifie qu'à leur avis il leur a été fait pleine justice et qu'ils sont contents sans arrière-pensée.

Puissent à présent se terminer au plus tôt les conflits qui désolent cette région minière déjà si éprouvée. Puissent les solutions pacifiques intervenir pour la prospérité de l'industrie et la tranquillité des travailleurs !

Et ce sera alors le tour de la France entière de dire :

✓ C'est bien !

chargés. Dans d'autres domaines, l'article 144 (éclairage) impose l'usage de lampes de sûreté dans les mines de 1^{re} catégorie. L'article 179 (explosifs) interdit l'usage de la poudre noire dans les mines de 1^{re} et 2^e catégories (sauf travaux au rocher à plus de 15 mètres de tous travaux au charbon), et demande un arrosage avant tir pour les mines de 1^{re} catégorie ; l'article 182 impose, pour les mines de 1^{re} et 2^e catégories, le chargement et le bourrage sous la surveillance de boutefeux spécialisés, et l'allumage par les boutefeux eux-mêmes ; enfin, l'article 184 prescrit l'allumage électrique pour les volées de plus d'un trou de mine dans les mines de 1^{re} et 2^e catégories. C'est dans le titre relatif aux feux qu'on trouve l'article 193, imposant pour les mines de 1^{re} et 2^e catégories la présence dans les puits d'entrée d'air de conduites d'eau sous pression, qui doivent être prolongées dans les galeries principales dans les mines à feux.

On peut trouver ces prescriptions parfois insuffisantes, notamment en ce qui concerne l'arrosage et la neutralisation des poussières ; elles sont en tout cas en retrait par rapport à ce qui avait déjà été imposé par arrêté préfectoral dans le Nord et le Pas-de-Calais. Mais ce règlement national n'était

destiné qu'à constituer une base commune, pouvant être adapté (notamment sous forme de dérogations, mais aussi sous forme de renforcements) par le préfet, ou par l'ingénieur en chef des mines auquel il aurait délégué ses pouvoirs à cet effet (21). Il ne faut pas oublier non plus que, au moment de l'examen de ce projet de règlement, les connaissances sur les conditions d'inflammation des poussières et d'arrêt de propagation d'une explosion étaient encore en plein développement, avec les multiples expériences menées sous la conduite de M. Taffanel à la station de Liévin.

On pourrait arrêter là la revue de l'activité déclenchée au Conseil général des mines par la catastrophe de Courrières ; accordons-nous cependant encore une semaine de plus, pour examiner avec lui le 29 juillet 1910 le rapport de M. Kuss sur la surveillance des mines dans le Pas-de-Calais en 1909. On y découvre que l'éradication des goyots n'est pas encore complète, mais qu'elle est en bonne voie : il n'en existe plus que dans deux fosses, et 19 ventilations ont été installées dans l'année pour remplacer les anciens goyots. Le classement des mines en trois catégories quant au risque de poussières a été effectué. L'arrosage, qui n'était exigible dans sa totalité que le

1^{er} juillet 1910, a continué à se développer : il existe au fond 190 km de canalisations d'eau, et 284 km de voies sont régulièrement arrosées, soit par ces canalisations, soit par des tonneaux. En outre, certaines compagnies ont développé le chaulage des galeries, qui est renouvelé à des intervalles qui peuvent descendre jusqu'à une quinzaine de jours. La galerie d'essais de Liévin atteint maintenant une longueur de 230 mètres, qui sera prochainement portée à 300 mètres, et des essais fort instructifs y sont en cours sur la propagation des explosions et l'influence des zones d'arrosage et de neutralisation. Le poste central de secours de Liévin a terminé son installation en 1909 ; il est régulièrement équipé d'appareils de sauvetage. Il assure l'entraînement des sauveteurs des fosses, et le contrôle de l'état des matériels de sauvetage qui y sont répartis. Un exercice a été mené le 13 novembre 1909, et a bien réussi.

Conclusion

Cette revue des activités et réflexions du Conseil général des mines en liaison avec la catastrophe de Courrières a été menée à partir de la lecture des comptes rendus officiels

des séances du Conseil tenues entre 1906 et 1910. Ces documents officiels ne laissent pas place aux sentiments, et ce n'est pas là qu'il faut chercher la trace des émotions qui ont dû saisir ceux qui ont eu à voir de près ce drame, en particulier M. Delafond, qui a assuré la majeure partie de la conduite des opérations de sauvetage. On n'y trouve pas non plus le reflet des polémiques qui ont pu se développer à l'époque sur la responsabilité des exploitants et des pouvoirs publics dans la genèse de ce drame (22).

Le Conseil général des mines, lui, apparaît dans son rôle technique. La catastrophe de Courrières a constitué un évé-

nement crucial dans l'appréhension des risques de la mine. Jusque-là, le risque d'inflammation de poussières était, sinon totalement ignoré, du moins très largement sous-estimé : il ne pouvait s'agir, pensait-on, que d'effets locaux non susceptibles de propagation. De même, la doctrine française avait consisté à nier l'utilité des appareils de sauvetage. De telles certitudes étaient brutalement remises en cause.

Face à cette situation, le Conseil général des mines, gardien de la doctrine, apparaît avoir réagi de façon prudente, mais ouverte : il ne nie pas la réalité des nouveaux risques qui apparaissent, mais

il ne se précipite pas sur des solutions miracles sans y avoir mûrement réfléchi. Il est à l'écoute de ce que réclame l'opinion publique, de l'avis des exploitants et des salariés, de l'expérience étrangère, mais toujours de façon critique et distanciée. La meilleure illustration de cette attitude est la rédaction en trois ans, à l'aide d'une cinquantaine de séances de travail d'une petite commission de quatre membres, de ce qui deviendra le premier règlement français des mines de combustibles solides. On peut estimer, avec le regard d'aujourd'hui, que ce texte était encore très imparfait et très insuffisant ; il a toutefois, à l'époque, représenté un progrès indéniable, accompli dans le travail et la sérénité.

A l'occasion du centenaire de la Catastrophe de Courrières, la Société de l'industrie minière (SIM) publie *Courrières 1906, les enseignements d'une catastrophe*. Cet ouvrage à paraître en mars 2006 reprend dans une première partie l'événement sous son aspect essentiellement technique, en décrivant la situation des mines ainsi que la sécurité minière au début du XX^e siècle, le déroulement de la catastrophe, la recherche de ses causes, les

diverses opérations de sauvetage ; une seconde partie est consacrée aux progrès dans la lutte contre le grisou et les poussières que l'événement a générés, à l'évolution de la réglementation ; il met également l'accent sur la coopération internationale dans ce domaine et le transfert des acquis de sécurité minière vers d'autres activités. Pour plus d'informations, consultez le site de la SIM www.lasim.org ou appelez le (33) 153 101 470.

Notes

(1) A l'époque, le Ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes ; aujourd'hui, le Ministre de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, assisté du Ministre délégué à l'Industrie.

(2) Parfois davantage : ainsi, pour l'examen d'un projet de loi sur les mines, en mai 1908, le Conseil s'est réuni trois jours de suite.

(3) L'un de ses membres, l'inspecteur général Delafond, avait été dépêché sur place par le ministre pour mener l'enquête administrative et diriger les

opérations de sauvetage, dont la responsabilité incombait, en vertu du décret de 1813 alors en vigueur, au service des mines local. La mission de M. Delafond était donc d'appuyer de ses conseils et de son autorité M. Léon, ingénieur en chef des mines compétent ; en fait, M. Léon ayant été indisponible pour raison de santé du 15 au 19 mars, M. Delafond a dirigé seul les opérations de sauvetage durant cette période.

(4) Goyot : dispositif de cloisonnement d'un puits destiné à y faire circuler simultanément deux courants d'air de directions opposées, le même puits servant donc à la fois d'entrée et de sortie d'air. Dans le cas de la catastrophe de Courrières, le goyot installé dans le puits 3 n'a joué aucun rôle dans la genèse de l'accident, mais sa destruction sous l'effet de l'explosion a obstrué le puits, désorganisant les circuits d'aéragage et retardant de façon importante les opérations de sauvetage.

(5) En fait, ce sauveteur a été retrouvé inanimé, son casque posé à côté de lui ; on suppose que, congestionné et essoufflé par les efforts accomplis, il a volontairement retiré son casque et est alors tombé asphyxié. On peut donc estimer que c'est plus l'accoutumance au port de l'appareil qui est en cause que l'appareil lui-même.

(6) Et qu'ils ont sacrifié eux-mêmes, nécessité oblige.

(7) Ainsi nommée d'après le patronyme de trois frères qui y travaillaient, cette galerie, où ont été observés des effets dynamiques particulièrement intenses, semble avoir été le siège ou voisine du siège de l'explosion initiale. Cette galerie se dirigeait vers des « régions inconnues » au sens de l'arrêté préfectoral, de surcroît à proximité d'une faille importante.

(8) Ou des explosions, des effets dynamiques de directions opposées dans certaines galeries suggérant qu'il a pu y avoir des explosions secondaires.

(9) A l'étranger, la surprise a été moindre. En Angleterre, en effet, on parlait depuis longtemps de « coups

de poussières », bien que les conditions et mécanismes de ces phénomènes n'aient pas été bien étudiés.

(10) Dans ce pays, en cas d'impossibilité d'arrosage exhaustif, au moins des zones coupe-explosion limitées doivent être arrosées dans les galeries.

(11) Vu l'importance du sujet, l'avis du Conseil général des mines sera publié, le 1^{er} août 1907, au Journal officiel.

(12) Et de surcroît français (appareil Tissot), au contraire des appareils Draeger, Shamrock et Giersberg jusque-là disponibles.

(13) Au sens, bien entendu, de « contenir l'extension géographique ».

(14) Cependant, M. Delafond avait lui-même préconisé une telle mesure dans son rapport d'ensemble sur la catastrophe de Courrières.

(15) Ankylostomiase : maladie parasitaire que l'on peut contracter en marchant pieds nus sur un sol chaud et humide.

(16) D'autant plus que les exploitants, consultés par le service des mines local lors de l'élaboration de ses propositions, n'avaient pas été informés du projet de limiter à 100 ouvriers l'effectif de chaque zone isolée par des tronçons arrosés, cette proposition étant faite par M. Delafond lui-même.

(17) Cette étendue était, en l'occurrence, de 25 hectares.

(18) Notation renouvelée, presque dans les mêmes termes, l'année suivante, dans le rapport sur l'année 1908. Le rapport sur l'année 1909 notera encore la présence de rares goyots : les derniers ont toujours la vie dure !

(19) Il sera également présent à la séance suivante d'examen le 3 juin, puis abandonnera.

(20) Les avis étant néanmoins partagés à ce sujet, car l'importance de ces

problèmes, à l'époque, était incontestable.

(21) Cette possibilité de délégation constituait pour l'époque une avancée juridique audacieuse, bien qu'elle ne fût pas totalement sans précédent.

(22) En particulier, les critiques contre la façon dont avaient été menées les opérations de sauvetage avaient conduit le ministre à nommer une commission spéciale, composée de quatre membres de l'administration des mines et deux délégués-mineurs, pour lui faire rapport sur cette question.