

# ANNALES DES MINES DE BELGIQUE

TOME III. — ANNÉE 1898.

## TABLE DES MATIÈRES

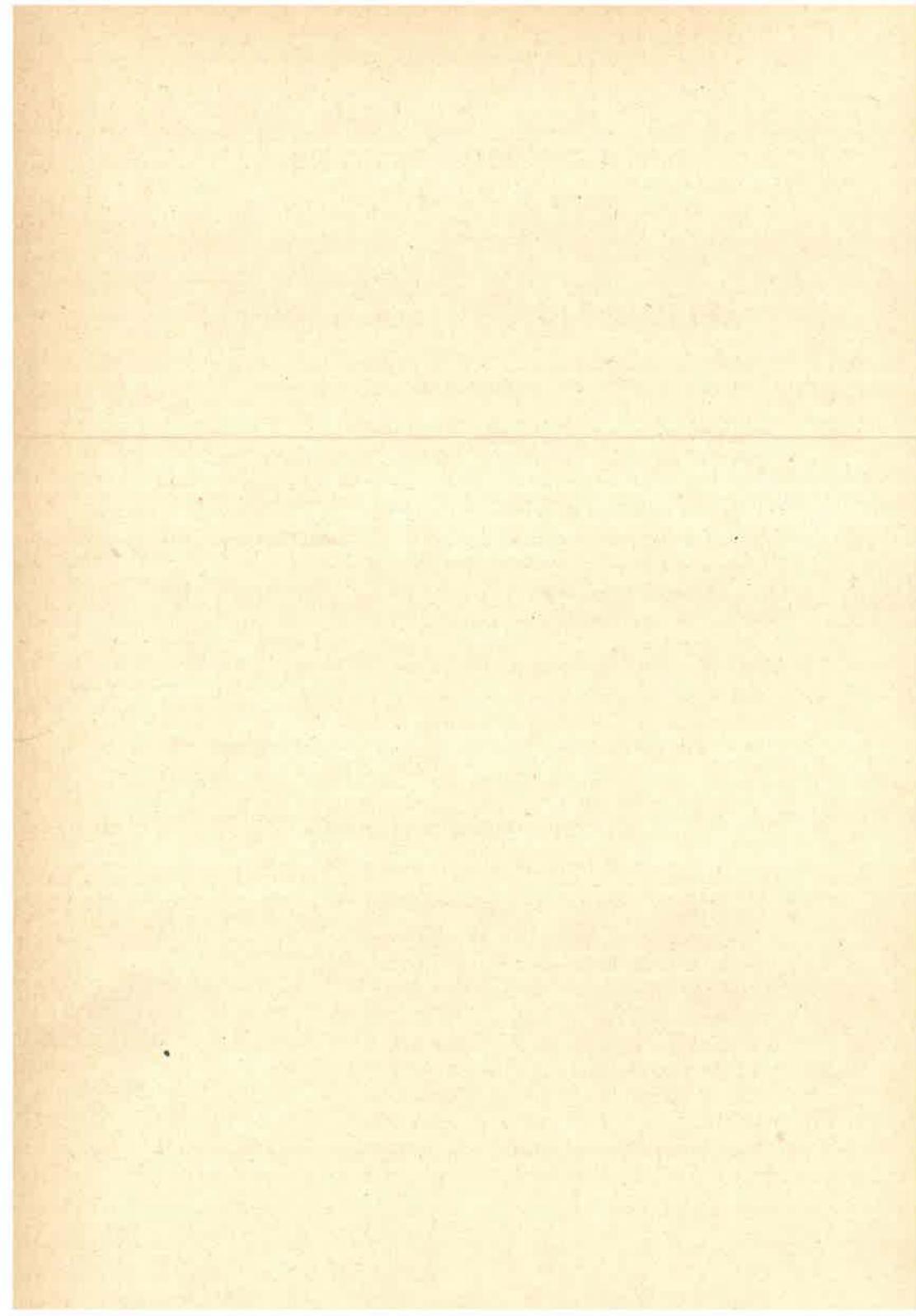
### TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

	PAGES
DANIEL, J., Ingénieur à Bruxelles. — <i>Note sur les essais de Wolwich sur les explosifs</i> . . . . .	305
— <i>Soins immédiats à donner aux victimes des accidents miniers</i> . . . . .	311
— <i>Note sur un récent accident survenu dans une mine anglaise</i> . . . . .	445
DE JAER, J., Ingénieur en chef, Directeur du 1 <sup>er</sup> arrondissement des mines, à Mons. — <i>Charbonnage de la Grande Machine à feu de Dour : Approfondissement d'un puits. — Charbonnage de l'Agrappe : Exploitation des couches en renflement. — Charbonnage d'Hornu et Wasmes : Établissement d'un nouvel accrochage. — Charbonnage du Grand Hornu : Accrochage du puits n° 7; Frein pour balance; Taquets hydrauliques</i> . . . . .	133
DEMARET, J., Ingénieur principal au corps des mines, à Mons. — <i>Récupération du goudron et de l'ammoniaque des gaz des hauts-fourneaux à la houille</i> . . . . .	433
DEMARET, L., Ingénieur au corps des mines, à Mons. — <i>La situation présente de l'électrochimie appliquée</i> . . . . .	322
DENOËL, L., Ingénieur au corps des mines, à Bruxelles. — <i>Appareil avertisseur pour machines d'extraction</i> . . . . .	150
— <i>Note sur de nouveaux appareils de sauvetage et sur leur emploi dans les mines</i> . . . . .	201

— <i>Service des accidents miniers et du grisou. Emploi des explosifs dans les mines de Belgique pendant l'année 1897. Statistique comparée suivie d'une note sur les explosifs de sûreté. (En collaboration avec M. V. Watteyne).</i>	777
<b>FIRKET, A.</b> , Ingénieur en chef, Directeur du 6 <sup>e</sup> arrondissement des mines, à Liège. — <i>Charbonnage de Marihaye : Creusement des baches à la bosseyeuse</i>	254
<b>GUCHEZ, F.</b> , Inspecteur général des explosifs, à Bruxelles. — <i>Note sur la destruction par la foudre de 3 ateliers de la poudrerie de Clermont-sur-Meuse</i>	275
<b>HARZÉ, E.</b> , Directeur général de mines, à Bruxelles. — <i>Statistique des mines, minières, carrières, usines métallurgiques et appareils à vapeur de Belgique pour l'année 1897</i>	727
<b>HALLEUX, A.</b> , Ingénieur au corps des mines, à Bruxelles. — <i>Avertisseur F. Brabant</i>	148
— <i>Le matériel et les procédés de l'exploitation des mines à l'exposition de Bruxelles 1897. (En collaboration avec M. V. Watteyne.)</i>	3
<b>LIBERT, J.</b> , Ingénieur en chef, Directeur du 5 <sup>e</sup> arrondissement des mines, à Namur. — <i>Carrières souterraines : a) Exploitation de coticule. b) Ardoisières</i>	866
<b>MINSIER, C.</b> , Ingénieur en chef, Directeur du 4 <sup>e</sup> arrondissement des mines, à Charleroi. — <i>Plans inclinés ; Barrière Sevrin. — Charbonnages du Gouffre : Fermeture des cages</i>	247
<b>ORMAN, E.</b> , Ingénieur en chef, Directeur du 2 <sup>e</sup> arrondissement des mines, à Mons. — <i>Charbonnage du Bois-du-Luc ; Nouveau siège d'extraction sur Trivières : A. Terrains recoupés ; B. Disposition des puits au point de vue de la ventilation. — Charbonnage de Bascoup : siège n<sup>o</sup> 7 ; Terrains recoupés</i>	859
<b>SMEYSTERS, J.</b> , Ingénieur en chef, Directeur du 3 <sup>e</sup> arrondissement des mines, à Charleroi. — <i>Charbonnage de Fontaine-l'Évêque : Fours à coke à récupération. — Charbonnage de Monceau-Fontaine : Traînage mécanique souterrain actionné par l'électricité</i>	259
— <i>Métallurgie du fer : Emploi de la vapeur à haute tension.</i>	143
— <i>Mise à feu d'un haut-fourneau. — Emploi de la houille crue dans les hauts-fourneaux. — Chariots avec presse</i>	

	PAGES
<i>pour placer les fonds de cornue.</i> — Usines Bonnehill, etc.; <i>Colonnes pour trains marchands</i> . . . . .	259
WATTEYNE, V., Ingénieur principal des mines, Directeur à l'administration centrale. — <i>Le matériel et les procédés de l'exploitation des mines à l'exposition de Bruxelles 1897.</i> (En collaboration avec M. A. Halleux.) . . . . .	3
— <i>Service des accidents miniers et du grisou. Études sur les accidents. Les accidents survenus dans les puits pendant les années 1896 et 1897</i> . . . . .	453 et 618
— <i>Service des accidents miniers et du grisou. Emploi des explosifs dans les mines de houille de Belgique pendant l'année 1897. Statistique comparée suivie d'une note sur les explosifs de sûreté.</i> (En collaboration avec M. L. Denoël.) . . . . .	777
WILLEM, L., Ingénieur en chef, Directeur du 8 <sup>e</sup> arrondisse- ment des mines, à Liège. — <i>Charbonnage du Hasard : Organisation du travail. — Journée de 8 heures</i> . . . . .	869

---



# ANNALES DES MINES DE BELGIQUE

TOME III. — ANNÉE 1898

## TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

### MÉMOIRES

	PAGES
<i>Le matériel et les procédés de l'exploitation des mines à l'exposition de Bruxelles 1897.</i> . . . . .	V. WATTEYNE et A. HALLEUX. 3
<i>Note sur de nouveaux appareils de sauvetage et sur leur emploi dans les mines.</i> . . . .	L. DENOËL. 201
<i>Récupération du goudron et de l'ammoniaque des gaz des hauts-fourneaux à la houille</i> . . . . .	J. DEMARET. 433
<i>Note sur un récent accident survenu dans une mine anglaise</i> . . . . .	J. DANIEL. 445
<i>Service des accidents miniers et du grisou. — Études sur les accidents</i> . . . . .	777
<i>Les accidents survenus dans les puits pendant les années 1896 et 1897</i> . . . . .	V. WATTEYNE. 453 et 618

### RAPPORTS ADMINISTRATIFS

#### *Extraits de rapports semestriels.*

1<sup>er</sup> SEMESTRE 1897

<i>1<sup>er</sup> arrondissement des mines : Charbonnage de la Grande Machine à feu de Dour : Approfondissement d'un puits. — Charbonnage de l'Agrappe : Exploitation des couches en renflement. — Charbonnage d'Hornu et Wasmes : Etablissement d'un nouvel accrochage. — Charbonnage du Grand Hornu : Accrochage du puits n° 7; Frein pour balance; Taquets hydrauliques.</i>	J. DE JAER. 133
---	-----------------

	PAGES
3 <sup>e</sup> <i>arrondissement des mines</i> : Métallurgie du fer : Emploi de la vapeur à haute tension. J. SMEYSTERS.	143
4 <sup>e</sup> <i>arrondissement des mines</i> : Plans inclinés : Barrières Sevrin. — Charbonnage du Gouffre : Fermeture des cages . . . . . C. MINSIER.	247
6 <sup>e</sup> <i>arrondissement des mines</i> : Charbonnage de Marihaye : Creusement des bacsures à la bosseyeuse . . . . . A. FIRKET.	254
2 <sup>e</sup> SEMESTRE 1897	
3 <sup>e</sup> <i>arrondissement des mines</i> : Charbonnage de Fontaine-l'Évêque : Fours à coke à récupération. — Charbonnage de Monceau-Fontaine : Trainage mécanique souterrain actionné par l'électricité — Mise à feu d'un haut-fourneau. — Emploi de la houille crue dans les hauts-fourneaux. — Chariots avec presse pour placer les fonds de cornue. — Usines Bonnehill, etc.; Colonnes pour trains marchands . . . . . J. SMEYSTERS.	259
2 <sup>e</sup> <i>arrondissement des mines</i> : Charbonnage du Bois-du-Luc : Nouveau siège d'extraction sur Trivières : A. Terrains recoupés; B. Disposition des puits au point de vue de la ventilation. — Charbonnage de Bascoup; siège n <sup>o</sup> 7 : Terrains recoupés . . . . . E. ORMAN.	859
5 <sup>e</sup> <i>arrondissement des mines</i> : Carrières souterraines : a) Exploitation de coticule; b) Ardoisières . . . . . J. LIBERT.	866
8 <sup>e</sup> <i>arrondissement des mines</i> (2 <sup>e</sup> semestre 1897 et 1 <sup>er</sup> semestre 1898.) : Charbonnage du Hasard : Organisation du travail; Journée de huit heures . . . . . L. WILLEM.	869
Note sur la destruction par la foudre de trois ateliers de la poudrerie de Clermont-sur-Meuse . . . . . F. GUCHEZ.	275
Emploi du fer et de l'acier pour le soutènement des galeries souterraines . . . . .	279

<b>STATISTIQUES</b>		<b>PAGES</b>
<i>Statistique minérale de Belgique (2<sup>e</sup> semestre 1897).</i>		326
<i>Tableau des mines de houille en activité en Belgique en 1897 : noms ; situation ; puits ; noms et résidence des directeurs ; production en 1897</i>		327
<i>Statistique minérale de Belgique (1<sup>er</sup> semestre 1898).</i>		858
<i>Statistiques des mines, minières, carrières, usines métallurgiques et appareils à vapeur de Belgique pour l'année 1897</i>	E. HARZÉ.	727
<i>Service des accidents miniers et du grisou. Emploi des explosifs dans les mines de houille de Belgique pendant l'année 1897. Statistique comparative suivie d'une note sur les explosifs de sûreté.</i>	V. WATTEYNE et L. DENOËL.	777

#### RÈGLEMENTATION DES MINES A L'ÉTRANGER

<i>Angleterre. — Ordonnance ministérielle du 4 février 1898 sur l'emploi des explosifs dans les mines. Liste des explosifs autorisés</i>		297
<i>Espagne. — Règlement du 16 juillet 1897</i>		525
<i>Russie méridionale. — Règlement du 1<sup>er</sup> mai 1892</i>		556
<i>Allemagne (Westphalie). — Ordonnance du 12 juillet 1898 sur l'arrosage des mines poussiéreuses</i>		567

#### NOTES DIVERSES

<i>Avertisseur F. Brabant</i>	A. HALLEUX.	148
<i>Appareil avertisseur pour machines d'extraction</i>	L. DENOËL.	150

	PAGES
<i>Bibliographia geologica.</i> . . . . .	154
Note sur les essais de Wolwich sur les explosifs . . . . . J. DANIEL.	305
Soins immédiats à donner aux victimes des accidents miniers . . . . . Id.	311
La situation présente de l'électrochimie appliquée . . . . . L. DEMARET.	322
Congrès minier international à Salt Lake City (Utah) . . . . .	324

### DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

#### *Police des mines.*

Arrêté royal du 13 octobre 1897 : Translation des ouvriers dans les mines . . . . .	155
Arrêté ministériel du 4 décembre 1897. — Revision du règlement . . . . .	156
Circulaire ministérielle du 17 janvier 1898. — Accidents sur les plans inclinés. — Grappin de sûreté . . . . .	158
Circulaire ministérielle du 10 février 1898. — Translation des ouvriers. — Pièces mobiles des cages . . . . .	364
Circulaire ministérielle du 11 février 1898. — Accidents sur les plans inclinés. — Freins . . . . .	365
Circulaire ministérielle du 6 avril 1898. — Accidents graves. — Information . . . . .	365

#### *Appareils à vapeur.*

Inst. n° 36. — Circulaire ministérielle du 9 février 1898. — Accidents. — Rédaction des procès-verbaux . . . . .	371
Inst. n° 37. — Circulaire ministérielle du 7 mars 1898. — Evaluation de la surface de chauffe . . . . .	372
Inst. n° 38. — Circulaire ministérielle du 10 mars 1898. — Dispense du boulon fusil pour les chaudières à foyers intérieurs chauffées par les flammes perdues des fours à coke. . . . .	372
Inst. n° 39. — Circulaire ministérielle du 10 mars 1898. — Evaluation de la force en chevaux des moteurs à vapeur. — Réduction de pression . . . . .	373

	PAGES
Instr. n° 40. — Circulaire ministérielle du 7 juillet 1898. — Application de l'art. 2 de l'arrêté royal du 28 mai 1884. — Enquêtes. . . . .	578
Instr. n° 41. — Circulaire ministérielle du 5 août 1898. — Chaudières à vapeur d'origine étrangère établies à bord des bateaux destinés à la navigation maritime et fluviale et chaudières des industries foraines. — Marque des tôles, — Dégagements . . . . .	873
Instr. n° 42. — Circulaire ministérielle du 20 août 1898. — Demande en permission d'usines et d'appareils à vapeur. Accidents survenus aux appareils à vapeur pendant l'année 1897 . . . . .	875 580

*Usines.*

Circulaire du 25 août 1898. — Plans à produire à l'appui des demandes d'établissement d'usines régies par la loi du 21 avril 1810. — Formalité du timbre . . . . .	871
--	-----

*Produits explosifs.*

Arrêté royal du 25 octobre 1897. — Modification au règle- ment général. — Transport sur les voies navigables . . . . .	159
Circulaire ministérielle du 10 janvier 1898. — Précautions à prendre contre la foudre . . . . .	370
Circulaire ministérielle du 28 mai 1898. — Surveillance des dépôts d'explosifs . . . . .	573
Arrêté royal du 3 juin 1898. — Transports des produits explosifs. . . . .	576

*Emploi de l'électricité dans les mines.*

Arrêté ministériel du 26 mars 1898. — Nomination d'une commission . . . . .	366
--	-----

*Caisse de prévoyance en faveur des ouvriers mineurs.*

Caisse du couchant de Mons. — Modification aux statuts . . . . .	572
--	-----

*Lois ouvrières.*

PAGES

Arrêté royal du 21 février 1898. — Éclairage des ateliers.	368
Arrêté royal du 18 avril 1898. — Protection contre les organes des machines en mouvement . . . . .	369

*Délégués à l'inspection des mines.*

Arrêté royal du 13 octobre 1897. — Agréation des écoles industrielles . . . . .	161
Arrêté royal du 18 novembre 1897. — Délimitation des circonscriptions . . . . .	163
Arrêté royal du 12 décembre 1897. — Indemnités annuelles et frais de route. . . . .	178
Décision ministérielle du 30 janvier 1898. — Examen des candidats . . . . .	374
Circulaire ministérielle du 24 février 1898. — Mission des délégués. . . . .	375
Tableau indiquant, par circonscription, les noms et lieux de résidence des délégués . . . . .	380 et 582

*Arrêtés spéciaux.*

Extraits d'arrêtés pris en 1897 concernant les mines et les usines . . . . .	184
--	-----

*Personnel du corps des mines.*

Corps des ingénieurs des mines. — Situation au 1 <sup>er</sup> janvier 1898 . . . . .	180
Arrêté royal du 23 janvier 1898. — Commissions ressortissant à la Direction générale des mines. — Frais de route et de séjour . . . . .	394
Arrêté royal du 23 mai 1898. — Frais de séjour des membres ouvriers des commissions ressortissant à la direction générale des mines . . . . .	583
Répartition du personnel et du service des mines, noms et lieux de résidence des fonctionnaires . . . . .	584
Concours de 1898. — Arrêté ministériel du 11 juillet 1898. — Date et programme des matières . . . . .	877

## DOCUMENTS PARLEMENTAIRES

	PAGES
Loi du 24 mai 1898 concernant la police et la surveillance des carrières . . . . .	896 et 571

## DÉCISIONS JUDICIAIRES

## COUR DE CASSATION DE BELGIQUE

28 mai 1897. — Maître. — Accident causé par l'ouvrier. — Délit étranger au service. — Irresponsabilité du patron.	399
7 février 1898. — Mines. — Lampes. — Ouverture. — Instrument. — Amende. — Emprisonnement . . .	400

## COUR D'APPEL

BRUXELLES. — Arrêt du 26 juillet 1897. — Accident du travail. — Travaux souterrains. — Lunettes. — Emploi possible. — Omission. — Responsabilité du patron. — Circonstances de nature à l'atténuer . . . . .	403
— 8 mars 1898. — Accident du travail. — Poulie en mouvement. — Imprudence de l'ouvrier. — Dégraissage. — Irresponsabilité du patron . . . . .	405
— 28 avril 1898. — I. Compétence. — Degré de juridiction. — Nature et montant de la demande. — Bases précises. — Non recevabilité d'une évaluation contraire. — Impuissance de la juridiction d'appel à refuser de statuer. — Droit éventuel du défendeur à des dommages intérêts. — II. Mines. — Caution à donner par le concessionnaire aux propriétaires menacés. — Nécessité d'un préjudice possible . . . . .	594
— 28 avril 1898. — Exploitation des mines. — Dommages à la surface. — Action du propriétaire lésé. — Frais et dépens de l'instance . . . . .	599
LIÈGE. — Arrêt du 20 janvier 1897. — Accident. — Enfants de quatorze ans. — Travail dangereux. — Surveillance spéciale . . . . .	188

	PAGE
— 6 mars 1897. — Travail des femmes et des enfants. — Ouvrier. — Inapplication de l'article 14 de la loi de 1889.	
— Directeur gérant. — Infraction commise malgré lui.	
— Inapplication de la loi . . . . .	189
— 26 mai 1897. — Appel. — Société anonyme. — Statuts.	
— Signification. — Nullité . . . . .	192
— 20 octobre 1897. — Expropriation pour cause d'utilité publique. — Indemnité. — Phosphate. — Clôture. . . . .	407
— 8 décembre 1897. — Accident. — Accident causé par un animal. — Présomption de faute à charge du propriétaire. — I. Action fondée sur cette présomption. — Prétendue renonciation à ce bénéfice. — Fin de non-recevoir. — Rejet. — II. Preuve d'absence de faute à charge du propriétaire. — Animal habituellement inoffensif. — Preuve insuffisante. . . . .	409
— 24 décembre 1897. — Accident du travail. — Patron. — Ouvrier adulte. — Devoirs réciproques . . . . .	411
— 26 février 1898. — Mines. — Travaux projetés. — Propriétaires voisins. — Demande de caution en vue d'accidents. — Inapplicabilité aux terrains non bâtis. — Travaux accomplis dans le voisinage des édifices et non dans le sous-sol. — Recevabilité . . . . .	414
— 5 mars 1898. — Accident du travail. — Ouvriers adultes et expérimentés. — Devoir du patron. — Précautions non usitées. — Non responsabilité . . . . .	418

## TRIBUNAUX

CHARLEROI. — Jugement du 12 février 1897. — Responsabilité — Commettant et préposé. — Fait volontaire du préposé. — Accomplissement à l'occasion des fonctions.	194
— 14 janvier 1898. — Mines. — Exploitation illicite. — Extraction nécessaire . . . . .	420
— 20 janvier 1898. — Accident du travail. — Enfant mutilé. — I. Devoirs du patron. — Prudence du bon père de famille. — Manquement. — Lampes dites "Crassets". — Responsabilité. — II. Dommages inté-	

	PAGES
rêts. — Calcul. — Circonstances à considérer. — Salaire moyen. — Dommage moral. — Revenu viager. — Tarif . . . . .	421
— 2 février 1898. — Accident du travail. — Patron. — Ouvrier adulte. — Devoirs réciproques . . . . .	425
— 2 mars 1898. — Accident du travail. — Charbonnage. — Tirage d'une mine montante. — Emploi de poudre noire et de fétu. — Absence de prescription relative à l'emploi de la mèche de sûreté dans ce charbonnage. — Non responsabilité. . . . .	601
— 21 mars 1898. — Accident du travail. — Établissement métallurgique. — Projection de bavures. — Traversée de la zone de projections. — Obligation pour l'ouvrier de mettre des lunettes. — Griefs contre l'ouvrier frappeur. — Non pertinence. . . . .	603
— 21 mars 1898. — Accident du travail. — Charbonnage. — Travail dangereux. — Refus par le patron des outils propres à écarter le danger. — Liberté pour l'ouvrier de refuser le travail. — Non responsabilité du patron . . . . .	604
— 28 mars 1898. — Explosion intempestive d'une mine lors de l'introduction dans le fourneau d'une dernière cartouche munie d'une capsule à fulminate . . . . .	426
— 16 mai 1898. — Accident du travail. — Machine. — Défaut de garde-corps. — Absence de réclamation de la part du machiniste. — Efficacité du garde-corps non démontrée. — Non responsabilité du patron . . . . .	606
— 24 mai 1898. — Accident du travail. — Scie. — Installation normale. — Chute d'un ouvrier. — Circonstances extraordinaires et non susceptibles de prévision. — Absence de responsabilité du patron . . . . .	883
— 25 mai 1898. — Animal. — Responsabilité du propriétaire. — Cheval morveux. — Communication de la maladie à l'homme. — Présomption de faute. — Preuve contraire admissible. — Absence d'imprudence. — Précautions prises. — Action en indemnité non fondée . . . . .	885
— 6 juin 1898. — Accident du travail. — Charbonnage. — Cage de remonte. — Système non critiqué par l'administration des mines. — Absence de responsabilité de la Société charbonnière . . . . .	607

	PAGES
— 7 juin 1898. — Accident du travail. — Charbonnage. — Ouvrier atteint de surdité en remontant par le puits d'aérage. — Observation des règlements. — Non responsabilité du patron . . . . .	608
— 27 juin 1898. — Accident du travail. — Tube indicateur du niveau d'eau. — Absence de garde-tubes. — Silence des règlements. — Non responsabilité . . . . .	889
— 6 juillet 1898. — Mines. — Règlement. — Sanction pénale. — Approbation de la Députation permanente . . . . .	891
LIÈGE. — 26 mai 1897. — Caisse de prévoyance des ouvriers mineurs. — Droit à une pension. — Fixation ou modification du taux. — Tribunaux . . . . .	195
— 20 janvier 1898. — Mines. — Exhaure. — Indemniti�. — Concession. — Cessation d'exploitation . . . . .	893
MONS. — 4 février 1898. — Chute d'une porte sur un jeune ouvrier . . . . .	427
— 1 <sup>er</sup> juillet 1898. — Carrières. — Emploi de lunettes . . . . .	610
— 7 juillet 1898. — Engrenage. Accident . . . . .	613

## CONSEIL DE PRUD'HOMMES DE BRUXELLES

15 juillet 1897. — Compétence. — Sens du mot (fabrique) dans la loi de 1889 . . . . .	430
---	-----

