

Le souci de donner à son enseignement un caractère pratique, l'emporte, comme on voit, sur celui des classifications logiques et méthodiques; l'auteur pousse même cette tendance un peu loin lorsqu'il place sous la rubrique *volcanisme* tous les mouvements de l'écorce terrestre, y compris même les affaissements provoqués par les exploitations minières.

Les deux derniers chapitres, consacrés à la géodynamique et à la géologie historique, sont de tous les plus fortement résumés. Ceci est conforme au plan général de l'ouvrage, dont on peut dire qu'il répond au but que l'auteur s'est assigné.

L. D.

Le boisage dans les mines (*Mine Timbering*), par WILBUR E. SANDERS, BERNARD MAC DONALD, NORMAN, W. PARLEE, etc. — New-York et Londres, Hill Publishing Company, 1907.

Ce livre est un recueil de mémoires qui ont paru en original, dans l'*Engineering and Mining Journal*, *The Mineral Industry* et dans les publications de diverses sociétés telles que le *Canadian Mining Institute* et la *Canadian Society of Civil Engineers*; il ne constitue pas un traité complet sur la matière, mais une série de monographies approfondies dans lesquelles on trouvera maint détail important et intéressant.

Le premier article, dû à Wilbur E. Sanders, se distingue cependant, à ce point de vue, en ce qu'il envisage d'une manière générale, les principes qui doivent servir de guide dans le soutènement des puits, des galeries et des tailles, tant en terrain consistant qu'en terrains ébouleux; il donne aussi de nombreux exemples reposant sur l'emploi des cadres en bois équarris et de piliers de bois. Ces systèmes dominent aussi dans les applications particulières qui font l'objet des autres articles consacrés à certaines exploitations de minerais métalliques, la plupart en filons de grande ouverture. Les descriptions sont rendues aussi claires que possible par de nombreux croquis en projection et en perspective; les données économiques ne sont pas négligées. L'ouvrage, édité avec soin et d'une lecture facile, est à consulter par les ingénieurs et les exploitants de gisements analogues à ceux qui sont décrits.

L. D.

LE BASSIN HOUILLER DU NORD DE LA BELGIQUE

—
MÉMOIRES, NOTES ET DOCUMENTS
—

ENQUÊTE ANGLAISE

SUR

LA JOURNÉE DES HUIT HEURES

PAR

A. DELMER

Ingénieur des Mines,

Secrétaire-adjoint de la Commission d'enquête sur la durée
du travail dans les mines.

—
INTRODUCTION
—

La Grande-Bretagne est le pays d'Europe qui extrait le plus de charbon et qui compte le plus grand nombre d'ouvriers employés dans les exploitations houillères; la Grande-Bretagne est de plus le seul pays d'Europe véritablement exportateur de charbon. C'est donc là que les conditions du travail dans les mines et spécialement la limitation de la journée de travail de l'ouvrier mineur affectent la plus grande somme d'intérêts.

Jusqu'ici, la législature anglaise a laissé à cette industrie une entière liberté; de nombreuses tentatives ont cependant été faites en vue d'obtenir, par la loi, la journée des huit heures, pour les mineurs. A l'occasion d'un dernier bill ou projet présenté à la Chambre des Communes, le Gouvernement a nommé une Commission chargée de rechercher les effets économiques d'une loi qui réduirait la journée de travail des mineurs à huit heures.

L'enquête est arrivée à son terme. La Commission a consigné dans un rapport final le résultat de ses investi-

gations. Ce document, récemment publié est de la plus haute importance ; aussi en donnons-nous la traduction intégrale.

Nous croyons utile de le faire précéder d'un aperçu historique succinct des phases par lesquelles la question a passé avant d'être référée à la Commission d'enquête.

L'Angleterre a toujours été réputée comme un pays où les journées de travail étaient courtes, les salaires élevés et la main-d'œuvre excellente.

Déjà au temps d'Adam Smith (1776), la durée ordinaire du travail des mineurs ne dépassait pas huit heures par jour. Lorsqu'en 1765, l'ingénieur Gabriel Jars visita l'Angleterre, les mineurs d'Ecosse travaillaient sept ou huit heures par jour, tandis que ceux de Newcastle n'étaient occupés que six ou sept heures.

Arthur Young raconte que les mineurs de Swinton dans le Yorkshire possédaient tous, en 1778, au moins trois acres de terre et une vache ; la culture était la principale occupation de ces ouvriers, qui étaient de bons pères de famille industrieux et prospères (1).

Cette situation ne perdura pas. Cependant vers le milieu du XIX^e siècle, il y a une tendance à revenir à l'ancienne coutume qui était de travailler au plus huit heures par jour.

En 1858, la journée de travail fut réduite à huit heures dans les mines du Sud du Yorkshire. Les ouvriers et les propriétaires se montrèrent très satisfaits des résultats de cette réduction ; les salaires haussèrent et la production de quelques-unes des mines les plus considérables dépassa notablement ce qu'avaient donné la journée de douze et de treize heures (2).

(1) JOHN RAE, *La journée de huit heures*, traduit par G. et F. Stark, pp. 1 et 2.

(2) *Social Science Association. — Report on Trade Societies*, p. 45 (cité par J. Rae).

En 1872, la journée des *ouvriers à veine* des mines du Durham fut réduite à 7 heures ; la durée du travail effectif de ces ouvriers fut d'environ 5 3/4 heures, tandis qu'avant la réforme elle était de 6 1/2 heures. Il semble que cette réduction n'ait guère eu d'effet sur la production (1).

En 1887, un mouvement se dessina dans la classe ouvrière en faveur de la journée des huit heures. Les *Trade Unions* de l'Ecosse occidentale donnèrent le branle. Peu de temps après, la Chambre des Communes, saisi d'un projet de loi sur cette question, le rejeta.

Il s'en fallait, et de beaucoup, que les mineurs fussent à cette époque d'accord sur la journée des huit heures.

En 1889, la question fut débattue au Congrès général des *Trade Unions* à Dundee et le principe fut rejeté par 88 voix contre 63.

La question fut remise à l'ordre du jour du Congrès suivant, qui se tint en 1890 à Liverpool ; un vœu en faveur de la journée des huit heures fut adopté par 193 voix contre 155.

L'année suivante, à Newcastle, le Congrès des *Trade Unions* se prononça en faveur de la journée *légale* des huit heures et depuis lors, cette revendication resta au programme des *Trade Unions* anglaises.

Néanmoins, les mineurs ne sont pas encore unanimes à réclamer l'intervention de l'Etat. Les mineurs du Durham et du Northumberland ont toujours joui d'une très courte journée de travail. La loi des huit heures les affecterait fort peu mais troublerait leur organisation de travail, qui est un peu spéciale (2). Aussi se sont-ils toujours montrés hostiles à toute limitation de la durée de travail.

(1) J. RAE., *loc. cit.*, p. 48, et *Report of Committee on Coal of 1873*, Qu. 4237 et 4652.

(2) Tandis que les ouvriers occupés à l'abatage du charbon restent peu longtemps dans la mine, les ouvriers préposés au transport du charbon et notamment les manœuvres et jeunes gens y séjournent plus de huit heures. Voir plus loin, page 829.

L'Association des mineurs du Northumberland, qui groupe 30,000 ouvriers environ, est en opposition sur cette question avec la Fédération des Mineurs de la Grande-Bretagne, qui représente 400,000 adhérents.

C'est la question des huit heures qui a été l'obstacle à la fusion des deux associations en 1905 (1).

Cette opposition nous la trouvons à la Chambre des Communes, dans les congrès des *Trade Unions* et dans les congrès internationaux des mineurs.

Dans ces quinze dernières années, quatorze fois le projet de loi de la journée de huit heures fut proposé; plusieurs fois il trouva une majorité à la Chambre des Communes, mais les difficultés que rencontrent en Angleterre les lois dues à l'initiative parlementaire le firent échouer. Toute loi doit être votée en première et en deuxième lecture, être discutée en sections puis être adoptée en troisième lecture, avant d'être transmise à la Chambre des Lords. Lorsque cette dernière assemblée a adopté le projet, la Chambre des Communes est enfin appelée à émettre un vote définitif. Or, comme les budgets et les projets du Gouvernement ont la priorité, les lois proposées par les membres du Parlement n'aboutissent généralement pas (2).

En 1891, un projet de loi sur la limitation de la durée du travail fut rejeté par la Chambre des Communes.

En 1892, une enquête fut prescrite sur la durée du travail dans les mines et un nouveau projet de loi fut repoussé par le Parlement par 272 voix contre 160 (3).

Pendant la période 1892-95 le parti libéral fut au pouvoir et M. Gladstone se déclara partisan de la réforme. Il faut observer cependant que la *journée de huit heures* ne fut jamais en Angleterre une question de parti; elle rallia des

(1) Comité central des houillères de France, circ. 2832.

(2) J. RAE, *op. cit.*, p. 317.

(3) Comité central des houillères de France, circ. 813.

conservateurs, des unionistes (tel M. Chamberlain) et des libéraux.

En 1893, la seconde lecture du *bill* fut acceptée par 280 voix contre 201 et en 1894, le *bill* passa en première lecture par 281 contre 194 (1).

Le projet fut régulièrement présenté chaque année de 1894 à 1900, sans succès.

La grande grève des mécaniciens anglais, commencée en 1897, avait pour motif avoué la revendication de la journée des huit heures. L'échec de cette grève et les événements qui suivirent eurent pour conséquence l'organisation d'un « Labour Party ».

Au programme de ce parti était inscrite la loi des huit heures pour les mines (2).

En 1901, le projet de loi sur les huit heures recueillit 13 voix de majorité et en 1902, la majorité ne fut plus que de 1 voix; mais le projet ne put pas être présenté en temps utile au troisième vote et devint caduc.

La Fédération des mineurs de la Grande-Bretagne, désespérant d'obtenir la solution du problème par la voie législative, essaya de réaliser une entente avec les propriétaires des mines.

Les délégués des mineurs et des patrons se réunirent le 10 décembre 1902.

M. Hewlett, au nom des patrons, se déclara hostile au principe de la journée des huit heures. Il repoussait *a priori* toute intervention de l'Etat et faisait valoir différentes raisons pour ne pas diminuer la durée du travail (3).

En 1903 et en 1904, les *bills* proposés n'eurent aucun succès.

(1) R. BÈS DE BERG, *La loi du 29 juin sur la durée du travail dans les mines*, p. 277.

(2) *Bulletin du Comité central du travail industriel*, 1903. *Les Trade-Unions en 1902*, par M. Maurice Alfassa, p. 557.

(3) Comité central des houillères de France, n° 2401.

Le principe des différents projets que nous venons de mentionner est toujours le même, mais en 1903 apparaît une disposition nouvelle, celle de l'« option locale » (1) (*local option clause*). Grâce à cette disposition, les mineurs des comtés de Northumberland, du Durham et de la Forêt de Dean étaient libres de se soustraire à l'application de la loi.

Le projet de loi présenté en 1905 se bornait à limiter la durée du travail des jeunes gens de moins de dix-huit ans.

Les délégués des mineurs du Durham et du Northumberland furent hostiles au projet, qui fut rejeté par 190 voix contre 132 (2).

Le projet de loi de 1906 [*Coal Mines (eight hours) bill*] est inspiré par la loi française du 29 juin 1905. Il ménageait la transition. On n'arriverait à l'application intégrale de la journée de huit heures qu'après deux ans; chaque année, la durée du travail serait réduite d'une demi-heure jusqu'en 1908. Le projet de loi prévoyait également des dérogations (3).

Le 11 mai 1906, le projet de loi fut discuté à la Chambre des Communes. Les députés mineurs Wilson et Burt, du Northumberland, demandèrent qu'une *Commission ministérielle* fût chargée d'examiner la question (4). Le ministre Gladstone s'empara aussitôt de cette idée: l'enquête, à son avis, devait avoir pour but de mettre en lumière le côté économique de la question (5).

La Commission (*Miners eight Hour Day Committee*) fut

(1) Voir Cd. 3427, q. 10.

(2) Comité central des houillères de France, n° 2864.

(3) *Idem*, circulaire n° 3217.

(4) Déjà en 1901, les mineurs du Northumberland avaient demandé la nomination d'une Commission royale, chargée de rechercher s'il est possible d'appliquer la journée de huit heures dans le Durham et le Northumberland. (Comité central des houillères de France, circulaire n° 2100).

(5) *Idem*, circulaire n° 3134.

constituée le 30 juillet 1906. Elle se composait de sept membres, dont un membre de la Chambre des Lords, deux membres du Parlement, deux professeurs de l'École des Mines. Un fonctionnaire du *Board of Trade* remplissait les fonctions de secrétaire.

La mission qui leur était confiée était assez restreinte. Ils devaient rechercher les effets économiques d'une loi qui réduirait la journée des mineurs à huit heures: sur 1° la production, 2° les salaires, 3° la main d'œuvre, 4° l'exportation, 5° les autres industries britanniques; enfin sur la santé des mineurs.

La Commission a estimé très justement qu'il était impossible de limiter le programme de l'enquête à ces points, et si la question économique constitue la base du rapport, il n'en est pas moins vrai que les questionnaires de l'enquête avaient une portée bien plus étendue: il y était notamment question de la sécurité des mines, de l'alcoolisme et du bien-être des mineurs.

Les exploitants ont prêté un concours actif à l'enquête; les ouvriers, à l'exception de ceux du Durham, du Northumberland et du district de La Forêt de Dean, se sont désintéressés des travaux de la Commission: ils estimaient que la question était mûre et l'enquête superflue.

Le rapport final ne s'est pas fait attendre longtemps; il est succinct et très méthodique.

Les questions de principe n'y sont pas discutées.

La Commission prévoit que la loi aura pour conséquence une diminution de la production; elle ne cherche pas à évaluer le *quantum* de cette diminution.

Certains témoins ont prétendu, au cours de l'enquête, que la diminution de la production serait en raison directe de la réduction de la durée du travail. La Commission ne s'est pas ralliée à cet avis. Lorsque la journée de travail sera diminuée, l'effet utile des ouvriers, par heure,

augmentera certainement et les chômages deviendront moins fréquents. Là preuve en est qu'actuellement l'effet utile de l'ouvrier est plus grand et son travail plus régulier dans les régions où la journée est la moins longue.

La Commission signale un certain nombre de moyens et de perfectionnements de l'outillage, qui pourraient être utilement mis en œuvre, en vue d'atténuer les effets d'une loi.

Les conséquences d'une diminution de la production serait une augmentation, en général, des salaires, et une hausse du prix de revient et de vente du charbon.

Un autre effet pourrait être une augmentation, en général, des salaires et une demande de main d'œuvre. Sans ruiner le commerce d'exportation des charbons anglais, une augmentation importante du prix de revient du combustible diminuerait l'exportation. La Commission émet enfin l'avis que la répercussion de la loi sur les autres industries pourrait être désastreuse si la diminution de la production était importante.

Au commencement du mois de juin dernier, Sir Henri Campbell Bannerman a déclaré à la Chambre des Communes que le Gouvernement, s'inspirant des conclusions émises par la Commission d'enquête, déposerait bientôt un projet de loi limitant à huit heures la journée des mineurs.

Ce projet sera très probablement discuté dans la session prochaine, en automne.

Les mineurs ont fait savoir au Ministre qu'ils seraient hostiles à tout projet de loi où serait inscrite la clause d'option locale, comme à tout projet dans lequel des dérogations seraient prévues (1).

Les propriétaires de charbonnages estiment que les effets

(1) *Colliery Guardian*, 7 juin 1907.

de la loi sur les huit heures ne pourront être atténués que par l'organisation de plusieurs postes d'abatage par jour.

Les ouvriers qui ont toujours été hostiles à cette organisation du travail semblent très peu disposés à l'accepter actuellement (1).

Trois volumes des travaux de la Commission anglaise ont paru et portent les numéros Cd. 3427, 3429, 3505.

Les dépositions des témoins ont été numérotées ; c'est à ces numéros que se rapportent les renvois indiqués dans le rapport.

Le rapport final fait l'objet du premier volume ; le second volume contient la déposition de M. Cunynghame et les statistiques. Les dépositions des témoins faites aux cours des onze premières séances de l'enquête orale sont consignées dans le troisième volume. Les publications ne sont pas encore terminées.

1^{er} juillet 1907.

(1) *Colliery Guardian*, 24 mai 1907.

Rapport final de la Commission

PRÉFACE

Ce rapport, adressé à M. H. Gladstone, Ministre de l'Intérieur, est le résultat de notre enquête sur les effets économiques probables d'une limitation à huit heures de la journée de travail des ouvriers dans les mines de houille.

Au cours de cette enquête, nous avons tenu vingt-sept séances publiques et nous avons entendu septante-quatre témoins.

Dès le début de notre enquête, nous avons été arrêtés, car aucune statistique récente ne renseignait les heures de travail des mineurs. Nous avons jugé nécessaire de procéder à une enquête préliminaire avant d'entendre les témoins. La confection des statistiques représentait un grand travail qui n'a pu être terminé qu'au commencement de cette année; nous n'avons donc pas pu entendre les témoins avant le mois de janvier. Au cours de cette année-ci, comme nous savions qu'il était désirable que notre rapport fut fait le plus tôt possible, nous avons tenu fréquemment de longues audiences afin d'entendre un grand nombre de témoins dans les limites du temps dont nous disposions.

L'importante enquête préliminaire dont nous venons de parler fut faite pour nous par le *Home Office*; nous remercions M. Delevingne pour le concours efficace qu'il nous a prêté, M. W. W. Ware, secrétaire des statistiques minières, pour la peine qu'il s'est donnée en rassemblant et en classant les rapports, et M. H. H. S. Cunynghame, C. B. pour les statistiques qu'il nous a données. Nous remercions aussi les nombreux directeurs de charbonnages qui, au prix d'un travail considérable et de grandes recherches, nous ont fourni des rapports.

Des septante-quatre témoins que nous avons entendus, trente-six sont propriétaires, directeurs ou administrateurs de charbonnages, ingénieurs des mines ou secrétaires d'associations de propriétaires de charbonnages; presque tous étaient chargés de témoigner au nom de groupes de propriétaires de charbonnages, d'ingénieurs des mines et de directeurs. Nous avons aussi entendu trois témoins représentant les propriétaires des mines métalliques du Cleveland et les commerçants écossais d'huile minérale. Du côté des ouvriers, nous avons entendu huit témoins, délégués par les mineurs du Northumberland, du Durham, de la Forêt de Dean, par les ouvriers des mines de fer du Cleveland et par les ouvriers des exploitations des schistes bitumineux d'Ecosse. Nous avons aussi entendu trois témoins indépendants de la classe des sous-directeurs, qui nous renseignèrent sur les difficultés particulières rencontrées dans les exploitations du Nord de l'Angleterre et de la couche *Ten Yards* du Staffordshire. Nous avons aussi entendu un délégué officiel de l'Office des Bois et Forêts qui nous a donné des renseignements sur le comté de la Forêt de Dean.

Nous avons entendu cinq inspecteurs des mines et, comme nous l'avons déjà dit, M. Cunynghame, assistant, sous-secrétaire du *Home Department*, nous a donné un avis général sur la question.

Relativement à la question sanitaire des mineurs, nous avons entendu le Dr Tatham de l'*Office Registrar-General*, et trois médecins des localités houillères. Cinq témoins nous ont donné des renseignements sur l'expérience de la journée de huit heures dans les établissements du *War Office* et dans d'autres encore; sur ce point, nous avons reçu une communication de l'Amirauté.

Les huit derniers témoins nous ont renseignés sur l'exportation du charbon, l'industrie sidérurgique, la marine, les chemins de fer, les docks et les usines à gaz.

PLAN DE L'ENQUÊTE.

Plan du rapport Jamais encore, dans ce pays, une loi n'a été portée pour limiter la journée de travail de l'ouvrier adulte.

A ce point de vue, le projet soumis au Parlement repose sur un principe nouveau.

Ce principe peut être conçu dans une application large, qui s'étendrait à toutes les industries; il peut être envisagé à un point de vue restreint et l'on peut se demander s'il est désirable ou non que la journée soit limitée pour les ouvriers mineurs.

Ces questions de principe restent en dehors du cadre de nos investigations. La mission qui nous est imposée est d'ordre purement économique et statistique.

Etant données les limites qui nous sont imposées, nous nous bornerons, dans notre rapport, à envisager la limitation à huit heures de la journée de travail des ouvriers mineurs :

1° Dans ses effets éventuels sur la production :

- a) Quant à la quantité de charbon annuellement extraite;
- b) Quant au prix de revient du charbon;

2° Dans ses effets sur les ouvriers mineurs :

- a) Effets économiques relatifs à leur salaire et à leur travail;
- b) Effets sociaux relatifs à leur santé et leurs habitudes de vie;

3° Enfin, nous examinerons la répercussion que la loi pourrait avoir sur le commerce général et les industries du pays.

La première partie de notre enquête, c'est-à-dire l'effet sur la production d'une limitation légale de la journée de travail est, à notre avis, non seulement la partie la plus importante de nos recherches, mais encore le point de départ de l'étude des deux autres parties.

Le second point que nous avons à élucider, c'est-à-dire l'effet économique d'une limitation légale de la journée de travail sur les mineurs, peut se déduire de la première partie. Dans la plupart des industries la relation qui existe entre la quantité produite et le salaire de l'ouvrier n'est pas directe et patente, mais dans l'industrie charbonnière, ce rapport est direct et immédiat par l'usage introduit partout qui consiste à évaluer les salaires d'après le prix-courant du charbon.

La troisième partie de nos investigations : l'effet d'une limitation légale de la journée de travail sur le commerce général et sur les autres industries du pays, est peut être, en elle-même, le côté le plus important de la question. Les considérations que nous émettons dans cette partie de notre rapport sont basées sur les effets de la loi sur la production.

N'est-il pas, en effet, évident que le marché ne peut être fâcheusement influencé que par une diminution de la production ou par une augmentation du prix de la marchandise?

EFFET DE LA JOURNÉE DE HUIT HEURES SUR LA PRODUCTION.

PREMIÈRE PARTIE

Il faut commencer par établir l'importance de la réforme.

En commençant l'étude de l'effet probable de la journée de huit heures sur la production, nous avons acquis la conviction qu'il serait utile, avant d'entendre des témoins, d'établir une statistique et d'évaluer quantitativement l'importance de la réforme qui nous est proposée.

Il faut donc établir, pour chaque catégorie d'ouvriers et pour les différents districts, quelle serait la réduction des heures de travail productives qu'entraînerait la limitation projetée.

Nous devons, en outre, montrer combien d'heures dans la journée de travail sont actuellement, pour différentes raisons, inutilisées pour la production, dans les limites de huit heures.

L'enquête s'est trouvée simplifiée par le fait que, dans l'industrie charbonnière, il n'y a pas lieu de tenir compte d'une catégorie d'ouvriers (sans-travail), fixe ou variable, astreinte à des chômages complets; on peut généralement dire que si la production d'une houillère doit être réduite de 20 %, on ne renvoie pas 20 % des ouvriers, mais le travail de tous les ouvriers est diminué dans la proportion de 20 %.

C'est pourquoi il n'y a pas à distinguer dans les charbonnages deux catégories d'ouvriers, ceux qui seraient régulièrement occupés et ceux qui ne fourniraient qu'un travail intermittent.

Nous n'aurons donc à considérer qu'une seule catégorie d'ouvriers, travaillant d'une façon plus ou moins intense, tantôt à pleins traits tantôt à traits réduits.

Manque de données.

Il nous manquait des données statistiques suffisantes pour résoudre exactement le problème qui est l'objet de ce rapport.

Les statistiques minérales du *Home Office* renseignent le nombre total des ouvriers adultes du fond dans chaque district, le nombre de garçons de moins de seize ans, l'extraction totale et la production annuelle par ouvrier.

Le *Board of Trade* (Bureau de Commerce) renseigne depuis plusieurs années le nombre moyen de jours de travail de chaque mois dans les houillères des différents districts.

Telles sont toutes les données statistiques officielles que nous avons pu utiliser en commençant notre enquête.

Aucune publication récente ne donnait le nombre des ouvriers à veine de chaque district ni celui des autres ouvriers de l'intérieur de la mine. Il n'existait aucun rapport faisant connaître la durée actuelle de la journée de travail « du jour au jour » pour les ouvriers des différentes catégories dans chaque district.

Le temps nécessaire à la descente et à la remonte des ouvriers, la durée du trajet du puits aux différents chantiers, de même que la durée des repos et des repas à l'intérieur de la mine étaient inconnus.

Bref, il était impossible d'évaluer avec un peu d'exactitude le nombre d'heures de travail effectif qu'une limitation légale de la journée de travail supprimerait pour les ouvriers des différentes catégories et dans chaque district.

De même, sauf les cas où le travail était complètement arrêté dans une houillère, on ignorait quel était le nombre des heures perdues par suite soit d'une diminution de la main-d'œuvre certains jours, soit de l'absence des ouvriers. C'est pourquoi nous avons commencé par rédiger un questionnaire qui a été envoyé à tous les charbonnages (plus de 3,000) du Royaume dans le but d'obtenir ces renseignements.

Plan et résultats des recherches préliminaires.

Les résultats de cette vaste enquête sont donnés par les tableaux annexés à la seconde partie de notre premier rapport déjà publié. Ils ont été extraits de nombreux documents émanant de tous les districts charbonniers; ces renseignements ont été gracieusement fournis par les directeurs de charbonnages occupant environ 84 % des ouvriers du fond. Nous avons généralisé les résultats en les appliquant au 16 % restant des ouvriers. Statistique préliminaire.

Les tableaux renferment les renseignements suivants :

a) Une répartition, pour chaque district, de la population minière en ouvriers à veine et en ouvriers travaillant à front de taille, généralement rémunérés à la pièce, et en ouvriers des autres catégories, presque tous payés à la journée; les données que nous avons recueillies peuvent être considérées comme suffisamment exactes pour le but de cette enquête;

b) Un tableau, pour chaque district, des heures passées dans la mine par ces différentes catégories d'ouvriers, les jours de travail normal; ce tableau indique à la fois la durée du travail effectif et le temps employé pour les trajets dans la mine et pour les repos (repas compris);

c) Une évaluation du nombre des jours par semaine ou par quinzaine, où, par suite d'habitude ou de coutume, les ouvriers réduisent volontairement, quelle que soit la situation du marché, le nombre des heures de travail (*short day*) et du nombre des jours où, par suite de l'habitude ou de la coutume, le travail est arrêté dans les houillères, — c'est-à-dire les jours de chômage complet;

d) Une enquête, dans chaque district, sur la pratique des postes multiples avec le nombre des ouvriers employés dans les postes d'abatage et de réparation;

e) Un tableau des heures employées à extraire le charbon et pendant lesquelles la machine d'extraction est en activité (*durée du trait*).

Grâce aux statistiques ainsi dressées, nous fûmes capables d'évaluer quantitativement le premier élément important du problème qui nous est soumis; nous pouvions estimer de combien serait réduit le travail des ouvriers des différentes catégories dans les différents districts par une limitation de la journée à huit heures; cette quantité de travail a été évaluée en heures par ouvrier (*mane hours*).

Le second point important de notre enquête était l'évaluation quantitative, aussi exacte que possible, du nombre total des heures qui sont actuellement improductives pour différentes raisons et inutilisées dans les limites de huit heures.

Aussi avons-nous examiné avec soin les deux causes qui amènent des pertes d'heures de travail :

1. Le chômage forcé des ouvriers occasionné par l'arrêt de tous les travaux d'un charbonnage pour des raisons quelconques;

2. L'absence volontaire des ouvriers les jours où les travaux sont en activité.

Grâce aux statistiques publiées depuis quelques années par la Chambre du Commerce, nous avons pu établir l'importance de la perte occasionnée par la première de ces causes.

Cd. 3427.

Quant à l'importance de la seconde cause de chômage, c'est-à-dire, les absences volontaires, nous l'avons établie dans la seconde partie de notre premier rapport au moyen des résultats donnés dans les rapports des différents districts (tableau III), et des rapports de tout le Royaume (tableaux III et XII).

Renseignements statistiques.

L'enquête, dont les résultats ont été consignés dans notre premier rapport (tableaux de la partie II), a fourni pour la première fois une

statistique de l'industrie minière suffisante pour nous permettre d'estimer l'importance des effets d'une limitation de la journée.

Le renseignement le plus important extrait de ces tableaux est celui qui donne 9 heures 3 minutes comme durée moyenne de la journée de travail « du jour au jour » pour tous les ouvriers mineurs du Royaume.

Durée moyenne de la journée normale de travail.

Au cours de notre enquête, nous avons entendu des témoins des districts, et nous nous sommes aperçus que l'expression « du jour au jour » n'a pas été interprétée partout de la même manière. Dans quelques cas, il comprend notamment tout le temps employé à descendre les ouvriers dans le puits jusqu'au commencement de leur travail et celui employé à les remonter à la surface, après leur travail; or, le temps nécessaire pour cette double translation est en moyenne d'environ une heure. Dans d'autres cas, tout le temps employé à monter et à descendre les hommes a été retranché de la journée « du jour au jour ». Enfin, un moyen terme a été adopté dans certains endroits où on a calculé le temps depuis le moment de la descente de la première cage chargée d'ouvriers, jusqu'au moment où la première cage de ce puits remonte des hommes à la surface.

Il est évident que, dans les cas où la première méthode a été adoptée, le nombre d'heures passées dans la mine par un homme est en moyenne inférieure d'une demi-heure à la durée de la journée telle qu'elle est évaluée dans ce rapport; lorsque la seconde méthode a été adoptée, la journée moyenne est trop grande d'une demi-heure; la troisième méthode donne la durée réelle du séjour dans la mine de l'ouvrier qui serait à la descente comme à la remonte au milieu de l'équipe.

Un examen plus attentif des tableaux de statistique qui ont été fournis montre qu'il y a compensation et que le résultat final n'est pas influencé d'une manière sensible par ces différences dans les modes d'évaluation de la journée de travail.

9 heures 3 minutes est bien la durée moyenne du séjour dans la mine de tous les mineurs un jour normal. Ce nombre peut être pris comme base de nos déductions et représente assez exactement la durée de la journée actuelle de travail calculée par la troisième méthode.

Pour comparer les heures actuellement passées dans la mine par les ouvriers pendant un jour normal, avec ce qu'elles seraient si la journée de huit heures était imposée par la loi et pour évaluer la réduction des heures de travail productives qui serait la conséquence de la loi, il est nécessaire de définir le terme « journée de huit heures du jour au jour ».

Définition de l'expression du jour au jour adoptée dans ce rapport.

Dans cette partie de notre rapport nous avons comparé la journée de 9 heures 3 minutes avec une journée de 8 heures calculée de la même façon. Nous avons donc compris dans les 8 heures, d'abord la durée du trait (durée de l'extraction du charbon dans l'hypothèse que nous avons affaire à un poste d'ouvriers produisant du charbon), et ensuite le temps nécessaire pour effectuer une fois la translation de tous les ouvriers dans le puits, c'est-à-dire soit pour les monter, soit pour les descendre, mais non pour les deux translations.

Ainsi la journée de travail correspond bien à un séjour moyen réel de 8 heures dans la mine pour les ouvriers; ce séjour est calculé soit depuis la descente du premier homme jusqu'à la remonte du premier homme; soit depuis la descente du dernier homme jusqu'à la remonte du dernier; soit enfin depuis la descente de l'homme du milieu jusqu'à la remonte de l'homme du milieu également.

Réduction par
jour de travail
normal.

Réduire de cette manière le temps productif ou improductif employé dans le fond par tous les ouvriers de la mine, de 9 heures 3 minutes à 8 heures, serait le réduire de 11.60 %, ou diminuer la totalité des heures de séjour à l'intérieur pour tout le Royaume pendant un jour normal de 6,197,359 à 5,478,328 heures. Le nombre d'ouvriers de l'intérieur a été pris dans la statistique de 1905 (*Coal Mines*); on en a déduit les ouvriers des mines métalliques du Cleveland (1).

Il est important cependant de distinguer les ouvriers à veine dont le séjour dans la mine est actuellement en moyenne de 8 h. 36 m., et les ouvriers de certaines catégories dont le travail est aussi nécessaire que celui des ouvriers à veine pour la production du charbon, et dont la journée de travail du jour au jour est en moyenne de 9 heures 28 minutes.

Limiter la journée des ouvriers à veine à 8 heures, c'est la réduire de 7 %. La somme des heures de travail de cette catégorie d'ouvriers serait réduite par jour de travail normal de 198,332 heures, ou passerait donc de 2,842,756 à 2,644,424 heures.

1^{er} rapport.
Partie II.
Tableau XI.

La journée des ouvriers de la seconde catégorie serait abrégée de près de 15 1/2 %, et le nombre total d'heures par jour normal serait diminué de 520,699; de 3,354,603 il deviendrait 2,833,904 heures. Pour établir ces nombres on s'est toujours basé sur les statistiques de 1905, et on n'a pas tenu compte des ouvriers des mines métalliques du Cleveland.

(1) Le nombre total des ouvriers mineurs en 1905, était, d'après la statistique, 691,112 dont 6,321 étaient employés dans les mines métalliques du Cleveland.

Cette réduction des heures par jour de travail normal affecterait les différents districts producteurs de charbon à des degrés différents.

Dans l'Est de l'Ecosse, la moyenne des heures serait à peine sensiblement diminuée; dans beaucoup, si ce n'est dans la plupart des charbonnages de ce district, la moyenne du séjour des ouvriers à veine à l'intérieur de la mine ne dépasse 8 heures que d'environ 10 minutes, et le séjour moyen des autres ouvriers est un peu plus long que celui des ouvriers à veine.

Q. 3395.

Dans le Lancashire occidental, d'un autre côté, les abatteurs séjournent 9 h. 1/2 dans la fosse, et les autres ouvriers 10 h. 1/2; de même dans les mines de charbons à vapeur de Cardiff, les ouvriers à veine et les ouvriers payés à la journée séjournent 10 h. 1/2 dans la fosse, les jours de travail normal, c'est-à-dire 4 jours par semaine. Ce sont les cas extrêmes.

Q. 6459.

Q. 8256.

Q. 8264-7

Dans l'Est de l'Ecosse, les heures de travail sont moindres que partout ailleurs dans le Royaume; dans le Lancashire et le Sud du Pays de Galles, elles sont plus longues que dans les autres districts.

Il est important de remarquer qu'une partie du temps passé dans la mine par les ouvriers est perdue. Ainsi, il faut décompter le temps nécessaire pour aller du puits au front de taille et aux chantiers, de même que le temps employé pour retourner au puits; le temps consacré aux repas et au repos est également perdu. Pour tout le pays, la durée des trajets des ouvriers à veine, du puits aux chantiers est en moyenne de 60 minutes.

Durée des trajets
et des repas.

Il est impossible d'évaluer exactement le temps nécessaire aux autres ouvriers pour arriver à leur chantier, mais des témoins très compétents nous ont déclaré qu'on pouvait assez exactement l'évaluer à la moitié du temps employé par les ouvriers à veine, et le supposer égal à 30 minutes.

Tableau II.

Le temps nécessaire pour les repas et les repos est de 39 minutes en moyenne pour toutes les catégories d'ouvriers.

Donc, l'ouvrier à veine séjourne dans la mine 8 h. 36 m., travaille effectivement 6 h. 57 et 1 h. 39 m. est perdue.

Les autres ouvriers séjournent dans la mine 9 h. 28 m., travaillent effectivement 8 h. 19 m. et 1 h. 9 m. est perdue.

Si, comme beaucoup de témoins le déclarent, il faut considérer le temps pris pour le trajet et les repas comme un minimum irréductible, et si la réduction des heures doit être prise sur le travail effectif des mineurs, la durée du travail effectif des ouvriers à veine sera réduite non de 7 %, mais de 8.63 %, et celles des autres ouvriers et des adolescents, non de 15 1/2 %, mais de 17.64 %.

Réduction de la
durée du travail
effectif.

Courtes journées et jours de chômage partiels établis par la coutume. Tout ce qui précède ne s'applique qu'aux jours de travail normal. Dans la plupart des districts, la coutume a réduit les heures de travail d'un ou deux jours de la semaine; dans quelques districts, le samedi est devenu un jour de chômage complet dans toutes les houillères.

Le tableau suivant donne la situation telle qu'elle se présente le plus généralement dans plusieurs districts.

TABLEAU DES JOURS

où il est coutume de réduire la durée du travail et de chômer.

DISTRICTS	JOURS PAR QUINZAINE
Ecosse-Est	1 jour de chômage et 11 jours normaux 2 jours de travail réduit et 10 jours normaux
Ecosse-Ouest	2 jours de chômage et 10 jours normaux.
Northumberland	1 jour de chômage, } 1 jour de travail réduit et 10 jours normaux Ou moins souvent 11 jours normaux.
Cumberland	2 jours de travail réduit et 10 jours normaux.
Durham	1 jour de chômage, 1 jour de travail réduit, 10 jours normaux. (Beaucoup d'ouvriers font 2 courtes journées et 10 journées normales.)
Yorkshire	2 jours de travail réduit et 10 jours normaux.
Manchester	Id. id.
Lancashire-Ouest	Id. id.
Pays-de-Galles (Nord)	4 jours de travail réduit et 8 jours normaux ou 2 jours de travail réduit et 10 jours normaux.
Midland	2 jours de travail réduit et 10 jours normaux.
Stafford	Id. id. (Beaucoup d'ouvriers travaillent normalement pendant 12 jours ou bien font 4 jours de travail réduit et 8 jours normaux.)
Cardiff	4 jours de travail réduit et 8 jours normaux. (Beaucoup d'ouvriers font 2 courtes journées et 10 journées normales.)
Swansea	2 jours de travail réduit et 10 jours normaux 4 id. 8 id.
Monmouthshire	4 id. 8 id.
Forest de Dean	12 jours normaux.
Bristol et Somerset.	2 jours de travail réduit et 10 jours normaux.

Pour les autres renseignements relatifs à la semaine de travail, et les autres détails, comme par exemple, pour ce qui concerne l'importance avec laquelle les différentes coutumes s'appliquent aux houillères des districts, on peut consulter les tableaux de la seconde partie de notre premier rapport.

Il est évident qu'une limitation légale des heures de la journée de travail à huit heures du jour au jour n'aurait aucun effet direct sur la durée du travail aux *courts jours* et qu'elle n'aurait aucune influence les jours de chômage complet; nous n'envisageons pas pour le moment les effets indirects que la loi pourrait avoir en augmentant la journée de travail les *courts jours*, et en diminuant le nombre des jours de chômage. La réduction des heures de travail n'aurait donc d'influence que les jours de travail normal; cela ressort de tout ce que nous venons d'établir.

Donc, le point que nous avons à déterminer est d'établir le nombre de jours normaux employés au travail pendant l'année et d'en déduire la proportion des heures de travail actuelles qui serait affectée par la réduction telle que nous l'avons établie ci-dessus en pour cent.

Dans l'annexe *D* de la seconde partie de notre premier rapport, nous avons donné le nombre des jours *normaux*, des jours *courts* et des *chômages complets*, pour 100 personnes, par quinzaine.

Au moyen de ces données on peut facilement établir que le nombre total des jours normaux est 976.36 et celui des jours courts est 184.20; tandis que dans l'annexe *E*, on voit que 134.7 de ces *courts jours* sont des samedis. Cela revient à dire que pendant une semaine 100 ouvriers travaillent 488.18 journées normales et font 92.10 courtes journées (dont 67.35 le samedi). Donc, pour un ouvrier et dans les conditions normales, les jours de la semaine se répartissent suivant le tableau ci-dessous :

Jours de travail normal	4.88 jours	} dont 0.67 le samedi et 0.25 les autres jours
— — réduit	0.92 —	
— de chômage complet	0.20 —	
Total	6 jours.	

Ces données combinées avec celles qui ont été fournies pour la longueur moyenne du jour normal et de la semaine normale, montrent que la longueur moyenne des journées où le travail est réduit est 6 heures 13 minutes.

En d'autres termes, 100 ouvriers mineurs disposent par semaine

Analyse d'une
semaine normale

normale de 600 journées; ils fournissent 488 journées normales de 9 heures 3 minutes de travail, et 92 journées (dont 67 le samedi) où le travail n'est que de 6 heures 13 minutes; enfin, le chômage leur fait perdre 20 journées. Il résulte de là qu'un ouvrier fournit en moyenne par semaine 49 heures 53 minutes de travail; parmi ces 49 heures 53 minutes, 5 heures 43 minutes sont employées pendant les jours où le travail est réduit, et 44 heures 10 minutes se rapportent aux jours normaux. Il s'ensuit donc que 11.46 % de la durée du séjour des ouvriers dans la mine est passé pendant les jours où le travail est réduit et ne serait pas affecté par la loi sur la journée des huit heures, et que 88.54 % est relatif aux jours normaux.

Considérant que la dernière partie seulement est affectée par la réduction pour cent que nous avons évaluée plus haut pour les jours pleins, nos calculs peuvent être corrigés comme suit :

Réduction par semaine.

Réduction dans le total des heures de séjour à l'intérieur.

Tous les ouvriers du fond. . . $11.6 \times 0.8854 = 10.27 \%$.

Abatteurs seulement . . . $7.0 \times 0.8854 = 6.20 \%$.

Autres ouvriers du fond . . . $15.5 \times 0.8854 = 13.72 \%$.

Or, si la durée du travail effectif (d'où l'on a déduit le temps des trajets et des repos) est prise comme base des premiers calculs, le résultat devient :

Réduction dans le total des heures employées d'une manière productive dans la mine.

Abatteurs seulement . . . $8.63 \times 0.8854 = 7.64 \%$.

Autres ouvriers . . . $17.64 \times 0.8854 = 15.62 \%$.

Les évaluations précédentes supposent que tout le temps est employé au travail.

Il faut remarquer que ces chiffres donnent la réduction obtenue en limitant les heures de travail dans la mine à une moyenne de 8 heures par personne, du jour au jour, en se basant non sur les conditions réelles de la pratique, mais en supposant que tous les jours sont normaux.

Il y a lieu de tenir compte des conditions de la pratique actuelle :

1° Il faut retrancher du nombre théorique des jours de travail les jours de chômage par suite d'accident et les jours d'absences imprévues des ouvriers. On obtient ainsi le nombre moyen des jours de travail;

2° Il faut tenir compte des chômages établis par la coutume et des jours où la durée du travail est réduite; on peut ainsi évaluer la

durée du travail maximum qui serait possible avec la limitation de la journée, à huit heures.

Dans la seconde partie du chapitre suivant on examinera les déductions qu'on peut tirer de ces données. On verra notamment s'il est possible d'utiliser certains jours actuellement perdus; on exposera les opinions de ceux qui nient la fâcheuse influence que la journée des huit heures pourrait avoir sur le nombre total des heures de travail.

Pour le moment nous nous contenterons de signaler cette question sur laquelle les opinions sont partagées; il est impossible, du reste, d'émettre une conclusion absolue.

Il est nécessaire, pour compléter notre statistique des heures de travail dans l'industrie charbonnière, de faire une recherche approfondie de la quantité de temps à présent perdu dans les limites des huit heures.

On peut diviser, comme suit, le temps perdu à la production :

a) Les jours de chômage complet de la semaine ou de la quinzaine consacrés par l'habitude;

b) Les jours habituels de la semaine ou de la quinzaine où le travail a une plus courte durée;

c) Le chômage complet des houillères nécessité par les conditions du marché, par des accidents, par des grèves, des lock-outs ou par les fêtes officielles, générales ou locales;

d) Les absences, c'est-à-dire les jours perdus volontairement par les ouvriers qui manquent au travail, alors que les travaux sont en activité.

a) Nous avons établi plus haut que 0.20 jour par semaine sont perdus par suite des chômages habituels. Si à ces jours réguliers de chômage, on substituait des jours de 8 heures chacun, il y aurait un gain de 1 heure 36 minutes par semaine, c'est-à-dire 3.21 % de la semaine normale (49 heures 53 minutes);

b) Nous avons montré que dans la semaine normale 0.92 jours sont des jours où le travail a une durée moyenne de 6 heures 13 minutes. Si ces courts jours devenaient des journées de 8 heures, on gagnerait chaque semaine $0.92 \times 1 \text{ h. } 47 \text{ m.} = 1 \text{ heure } 38 \text{ minutes}$, c'est-à-dire 3.27 % de la semaine actuelle normale;

c) La perte des journées de travail qui pourraient être productives, perte causée par chômage total des houillères à des jours autres que les jours habituels de chômage de la semaine ou de la

Heures de travail actuellement perdues.

Jours habituels de chômage.

Jours où le travail est réduit.

Chômages
attribuables aux
mauvaises
conditions du
marché et à
d'autres causes.

quinzaine, peut être calculée d'après les rapports recueillis depuis quelques années par le Département du Travail de la Chambre de Commerce. Dans ces rapports, la semaine normale compte 6 jours. Les courts jours consacrés par la coutume sont comptés comme des jours égaux aux jours normaux habituels; mais les courts jours autres que les courts jours ordinaires, sont comptés comme des fractions de jour.

Ces tableaux montrent que la moyenne de la semaine de travail, pour les houillères de tous les districts du royaume, pendant ces dix dernières années jusqu'en 1906, a été de 5.21 jours. La variation moyenne d'une année à l'autre est faible; elle est comprise entre 5.03 jours en 1905, la plus mauvaise année des dix, et entre 5.46 et 5.47 en 1899 et en 1900, qui sont les meilleures années. D'un mois à l'autre, la variation moyenne est plus grande que d'une année à l'autre: les mois d'été, juin et juillet, et le mois d'avril, dans lequel Pâques tombe habituellement, sont les mois qui ont le plus de chômages, et décembre celui qui en a le moins. Les limites extrêmes de variation d'un mois à l'autre sont de 4.93 jours en juin, et 5.46 en décembre. Dans les districts où le marché est très variable avec les saisons, soit pour le charbon domestique en hiver, soit pour le charbon d'exportation en été, la fluctuation d'après la saison est plus grande qu'ailleurs; ainsi la moyenne minimum mensuelle des dix années est pour le Nottingham et le Leicester de 3.98 jours pour le mois d'avril, et la moyenne maximum mensuelle des dix années est pour le Lothians de 5.85 jours pour le mois de décembre. Les districts du Pays-de-Galles méridional et de Monmouthshire offrent la plus haute moyenne du nombre de jours de travail des mines; une moyenne de 5.55 jours par semaine pour les dix années; la moyenne pour le Lothians est un tout petit peu moindre; celle de Nottingham et Derby, la plus faible, est de 4.53 jours par semaine.

Un tableau qui nous est communiqué par la Chambre de commerce donne la situation pour chaque mois, des dix années 1897-1906, dans les différents districts.

Il faut se rappeler que le nombre moyen des jours où les travaux sont en activité par semaine, tel qu'il nous est fourni par ce tableau, est plus ou moins affecté par les jours fériés. La moyenne est inférieure à six jours par suite des chômages consacrés par la coutume (dans certains districts), par suite des jours fériés officiels, généraux et régionaux; par suite enfin d'interruption dans le travail pendant des jours entiers dus au manque de commandes, de wagons, etc., par

suite de grèves et lock-outs. Toutes ces causes augmentent plus ou moins le nombre des jours de chômage qui seraient en général des jours normaux de travail.

Il est à remarquer que dans les années 1901-1906, l'effet des jours fériés a été de diminuer le nombre de jours de travail par semaine de 0.17; nous pouvons donc conclure que dans les semaines où il n'y a pas de jours fériés, le nombre de jour de travail s'élève en moyenne à 5.38; ce nombre est obtenu en ajoutant 0.17 à la moyenne décennale 5.21 fournie par le tableau de la Chambre de Commerce.

Pour le calcul des moyennes dans ce tableau, les jours où le travail est réduit sont comptés comme des jours normaux et non comme des fractions de jour; de la sorte, ce qui figure comme durée normale du travail est de 5.80 et comprend en réalité des jours normaux, des jours où le travail est réduit et enfin des jours de chômage; la différence entre 6 et 5.80 jours représente, comme nous l'avons expliqué plus haut, les jours de chômage consacrés par la coutume. Il résulte de là que les semaines normales (c'est-à-dire celles qui ne sont pas affectées par des jours fériés) sont de 5.80 jours, et que 0.42 jours sont perdus par suite notamment des mauvaises conditions du commerce et, dans une certaine mesure, par suite des accidents, grèves et autres causes.

C'est une perte de 7.24 pour 100 de la durée normale du travail actuelle.

Cette perte réduit la durée totale du séjour à l'intérieur de la mine dans les semaines normales de 49 heures 53 minutes à 46 heures 16 minutes.

(d) Les absences, ou interruptions volontaires du travail à des jours où les ouvriers devraient travailler, sont de grande importance; c'était une question peu étudiée jusqu'à présent. C'est pourquoi nous avons procédé aux enquêtes mentionnées ci-dessus.

Le tableau suivant nous a été fourni par un charbonnage typique par le nombre des absences.

Absences
volontaires.

	Nombre d'ouvriers à veine	Nombre d'ouvriers des autres catégories	Total	Production totale — Tonnes
Lundi . .	601	359	960	1,203
Mardi . .	830	422	1,255	1,896
Mercredi .	819	411	1,230	1,710
Jeudi . .	811	417	1,228	1,676
Vendredi .	825	419	1,244	1,832
Samedi . .	712	392	1,104	1,486

D'après des tableaux tels que celui-ci, le Home Office a construit pour nous la série des « District Tables » n° III de notre premier rapport, et les tableaux III et XII des séries relatives à tout le Royaume.

Il y a lieu de remarquer que l'évaluation du nombre des absences volontaires ne peut pas être déduite du nombre total des absences dues à différentes causes, c'est-à-dire qu'il ne nous est pas donné par le total des noms inscrits dans les livres ou les feuilles de paye des charbonnages. Nous avons jugé que ce nombre total aurait été d'une faible utilité pratique pour le but que nous poursuivons; d'après les différents témoignages que nous avons recueillis, si nous avons calculé de cette façon le nombre des absences volontaires, nous aurions obtenu un nombre double de celui qui résulte des tableaux.

Nous avons comparé la moyenne au maximum réellement atteint dans les semaines choisies. Ainsi dans le charbonnage dont nous publions le rapport ci-dessus, nous évaluons le nombre des absences volontaires par la différence entre les présences du mardi — le jour de la semaine où les ouvriers sont les plus nombreux — et la moyenne des six jours qui est abaissée surtout par suite du petit nombre des présences du lundi et du samedi.

On peut supposer que le mardi, jour où les ouvriers sont les plus nombreux, les absences sont dues à deux sortes de causes : les unes indépendantes de la volonté de l'ouvrier, telles que la maladie, et les autres injustifiées. C'est pourquoi, les tableaux nous donnent seulement le nombre des absences volontaires, mais restent en dessous de la vérité. Le nombre des absences volontaires est donc la différence

entre le nombre des présences le jour d'une semaine où les ouvriers sont les plus nombreux et le nombre moyen des présences pendant cette même semaine. Les absences sont une des principales causes de la différence considérable qui existe entre la durée totale théorique du travail dont nous avons parlé et les heures réellement employées par un ouvrier.

L'année 1899 fut une année de prospérité et d'activité; la proportion des absences volontaires a été de 6.1 %.

En l'année 1905, le marché fut moins bon et le travail moins actif; la proportion des absences s'est élevée à 7.1 %.

Nous avons fait la part plus que suffisante pour les absences indépendantes de la volonté des ouvriers. Nous pouvons affirmer que les jours de chômages volontaires qui sont le fait des ouvriers auraient pu être utilisés, étant donné que ces ouvriers ont réellement travaillé au moins un jour de cette semaine. Le nombre des absences varie considérablement d'un district à l'autre. Il atteint un maximum dans le Lancashire occidental où il était de 11.1 % en 1899, et de 14.1 % en 1905; il est minimum dans le Durham où il était de 4.3 % en 1899, et de 3.9 % en 1905. Pour établir ces nombres nous avons supposé que la moyenne des pour cent du nombre des absences, évalué au cours de semaines choisies en juin et en décembre, pouvait être prise pour l'évaluation du nombre moyen des absences de l'année.

Les absences, en général, sont plus nombreuses parmi les ouvriers à veine que parmi les autres ouvriers du fond. Il peut être intéressant d'établir des distinctions à cet égard pour les ouvriers des différentes catégories employés à l'abatage.

Le pour cent du nombre des absences dans les différents districts, relatif à des semaines choisies en juin et en décembre des années 1899 et 1905, est donné dans le tableau suivant :

POURCENTAGE DU NOMBRE DES ABSENCES

DISTRICTS	OUVRIERS A VEINE			Tous les ouvriers de l'intérieur	OUVRIERS A VEINE			Tous les ouvriers de l'intérieur
	1er juillet 1899	16 décembre 1899	Moyenne pour 1899		1er juillet 1905	16 décembre 1905	Moyenne pour 1905	
Ecosse-Est	6.4	5.8	6.1	5.0	7.4	6.0	6.7	5.8
Ecosse-Ouest	6.0	5.3	5.6	4.7	8.7	5.9	7.3	6.2
Northumberland et Cumberland	8.0	5.7	6.8	5.2	7.3	5.3	6.3	4.6
Durham	5.8	5.0	5.4	4.3	5.8	4.1	4.9	3.9
Yorkshire	10.6	7.8	9.1	8.3	12.8	8.0	10.3	9.5
Manchester	8.6	7.5	8.0	6.6	16.7	9.8	13.2	11.7
Lancashire occidental et Cheshire	15.9	9.4	12.5	11.1	21.2	11.2	16.1	14.1
Pays de Galles septentrional	8.1	4.6	6.4	5.3	20.2	8.7	14.2	11.3
Midland	9.6	5.1	7.3	6.7	10.2	5.9	8.0	7.5
Stafford	13.4	8.9	11.1	9.3	14.4	5.9	10.1	9.1
Cardiff	4.7	4.4	4.5	4.3	5.4	5.3	5.4	5.1
Swansea	4.4	4.2	4.3	4.4	4.9	4.2	4.5	4.5
Monmouthshire	9.4	5.2	7.3	8.3	6.8	5.6	6.2	7.2
Forest de Dean	8.8	3.2	6.0	8.3	6.4	3.6	5.0	6.0
Bristol et Somerset	3.2	3.9	3.5	5.3	10.3	6.5	8.4	7.9
Le Royaume	8.0	5.9	7.0	6.1	9.7	6.3	8.0	7.1

En prenant la moyenne pour 1899 et 1905 pour tout le Royaume, nous trouvons que le nombre moyen des absences est 6.6 %. Cette perte causée par les absences représente donc 6.6 % des jours d'extraction et n'affecte que les 92.75 % du travail total dans les semaines normales. La perte due à cette cause est par conséquent 6.12 % du travail total qui est de 49 heures 53 minutes. La durée du travail perdue pour cette cause est donc de 3 heures 3 minutes par semaine.

Ainsi, par suite des interruptions dans l'extraction et des absences, la moyenne du séjour des ouvriers dans la mine est réduit de 49 heures 53 minutes, temps total théorique, à 43 heures 13 minutes. Ce dernier nombre peut donc être pris comme la moyenne effective des heures du jour au jour pour tous les ouvriers pendant les semaines normales.

Nous pouvons donc établir comme suit le temps qui est à présent perdu pour la production par suite des différentes causes (voir (a) et (b)), dans la limite d'une semaine de six jours, de huit heures chacun.

Dans la limite des huit heures :

	Pour cent de la durée totale du travail actuel : 49 h. 53 m.	
	Total.	
a) Perte par les jours de chômage consacrés par la coutume (non compris les jours fériés)	3.21	1 h. 36 m.
b) Perte par les jours où le travail est réduit par suite de la coutume.	3.27	1 h. 38 m.

Dans la limite de la durée totale du travail actuel :

c) Perte par l'arrêt des travaux dus aux conditions du marché, aux accidents, aux grèves, etc., dans les semaines normales (où il n'y a pas de jours fériés) en prenant une moyenne décennale	7.24	3 h. 37 m.
d) Perte par absences	6.12	3 h. 03 m.

Nous arrivons donc aux conclusions générales qui suivent, en considérant la moyenne des heures du jour au jour de tous les ouvriers du fond employés dans tout le Royaume :

1. L'institution de la journée de huit heures, calculée de la manière que nous avons adoptée, c'est-à-dire depuis la descente du premier

V. (c) ci-dessus

Résumé du temps perdu.

Conclusions.

homme jusqu'à la montée du premier homme réduirait la totalité des heures de séjour, pendant une semaine normale, de 10.27 %, en supposant qu'aucune modification ne soit apportée dans le nombre des jours où le travail est réduit et des jours de chômage.

2. 49 heures 53 minutes sont disponibles par semaine normale; 13.36 % sont généralement perdues par suite d'arrêt dans l'extraction et par suite des absences.

3. Par suite de coutumes, à certains jours, le travail a une durée réduite et à d'autres jours on chôme; la limitation de la journée n'affectera en aucune manière le travail ces jours-là. La perte de travail due à ces jours est de 6.48 %.

Le tableau ci-dessus montre le temps perdu à présent par suite de différentes causes. La totalité de ce temps ne pourrait pas, même en théorie, être rendue productive, lorsque le travail sera limité par la loi des huit heures. Le temps repris sous les lettres *a* et *b* du tableau, pourrait légalement être productif, puisque la perte est calculée en supposant une journée de huit heures. Mais une partie seulement du temps renseigné aux lettres *c* et *d* serait légalement productive. Ainsi un homme habitué à rester sans travailler un jour par semaine, et perdant ainsi 9 heures 3 minutes, augmenterait son travail, en renonçant à s'absenter, non pas 9 h. 3 m., mais 8 heures; semblable remarque doit être faite à propos de jours de chômage actuels qui sont l'effet d'une mauvaise situation du marché.

Pour déterminer quelle est la proportion du temps repris sous les lettres *c* et *d* qui pourrait être utilisée, il faut comparer la semaine actuelle avec une semaine de 6 jours de 8 heures, ou avec celle de 5 jours de 8 heures et un samedi où la durée du travail est moindre, ou encore avec une semaine dans laquelle on maintiendrait les coutumes locales, telles qu'elles existent à présent, c'est-à-dire composée de jours de chômage et de jours où le travail est réduit et dont les jours normaux seraient réduits à 8 heures. Nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire de faire le calcul détaillé de tous les cas possibles, mais nous donnons plus loin ce que serait la durée totale du travail pendant une semaine normale dans certaines hypothèses. On pourra la comparer avec la moyenne actuelle et réelle des heures hebdomadaires et l'on pourra facilement voir le temps disponible qui pourrait être rendu productif dans ces différents cas.

1. *Nombre théorique d'heures disponibles par semaine dans les conditions actuelles :*

Six jours, chacun de 9 h. 3 m. 54 h. 18 m.
Cinq jours de 9 h. 3 m., et un jour où la
durée du travail est moindre 51 h. 28 m.

2. *Nombre moyen d'heures de travail actuellement employées dans les conditions présentes :*

On tient compte des jours normaux, des
jours où la durée du travail est réduite
et des jours de chômage. (On fait ab-
straction des jours où l'extraction doit
être interrompue et des absences) 49 h. 53 m.
On tient compte des conditions actuelles et
on déduit 7.24 % pour la suspension de
travail due à l'état commercial et à
d'autres causes 46 h. 16 m.
Moyenne de la durée de travail fournie
réellement dans les conditions actuelles
dans les semaines normales, déduction
faite de 7.24 % pour la suspension du
travail et de 6.12 % pour les absences
volontaires 43 h. 13 m.

3. *Durée moyenne possible du travail pendant une semaine normale avec limitation de la journée à 8 heures :*

Six jours de 8 heures 48 h. 0 m.
Cinq jours de 8 heures et un jour où le
travail est réduit (on suppose que les
jours de chômage consacrés par la
coutume et que les journées de courte
durée autres que le samedi seront
supprimées.) 46 h. 13 m.
On admet la persistance de tous les chô-
mages et la réduction de la durée du
travail; les jours normaux sont réduits
à 8 heures 44 h. 45 m.

Comme nous l'avons montré, la moyenne actuelle du temps employé dans la mine s'élève à 43 heures 13 minutes par semaine;

cette durée de travail représente une moyenne de 7 h. $\frac{1}{4}$ pour les six jours de la semaine, pendant toute l'année, abstraction faite des fêtes générales, officielles et locales. En supposant que le samedi de la semaine, la durée du travail est réduite à 6 heures 13 minutes, nous avons une moyenne de 7 heures 24 minutes pour chacun des cinq autres jours de la semaine.

Rappelons encore que les nombres établis ne se rapportent pas à des heures de travail, mais à des heures de séjour « du jour au jour », qui comprennent la durée des trajets dans la mine et le temps consacré aux repas.

EFFET DE LA LIMITATION

DE LA JOURNÉE A HUIT HEURES, DU JOUR AU JOUR, SUR LA PRODUCTION.

DEUXIÈME PARTIE.

Jusqu'à présent nous n'avons envisagé la question qu'au seul point de vue statistique. Nous nous sommes bornés à rechercher l'importance du problème. Il nous reste à trouver la solution. Désormais nos recherches ne seront plus purement statistiques, mais elles vont soulever des questions physiologiques, psychologiques, économiques et techniques.

Discussion
du rapport qui
pourrait exister
entre la
réduction des
heures de travail
et la réduction
de la production.

Presque tous les témoins que nous avons entendus estiment que pour montrer les effets de la loi des huit heures sur la production, la première partie de notre enquête, basée sur les statistiques, suffit. On pourrait, d'après eux, se contenter d'établir combien d'heures seraient enlevées à la production par une telle loi. Ces témoins sont des propriétaires et des directeurs de mines, des hommes de grande expérience et occupant de hautes positions. Leur principal délégué, M. Ratcliffe Ellis, a été chargé par l'Association minière de la Grande-Bretagne d'examiner la situation des patrons du Royaume.

Tous ces témoins prétendent que l'effet inévitable de la loi sera de réduire la production du charbon exactement dans le même rapport que la réduction des heures de travail. Ils affirment que la seconde partie de notre enquête statistique n'a aucune valeur, qu'elle n'est utile que pour donner des indications sur le nombre d'heures actuellement perdues pour la production, dans la limite des huit heures. A leur avis, les jours de chômage et les jours où la

durée de travail est réduite, continueront à exister et les ouvriers qui travaillent actuellement irrégulièrement continueront à s'absenter le lundi et les autres jours; ils le feront systématiquement et avec parti pris.

Voici les paroles de M. Ratcliffe Ellis :

« Si le but de la loi est de restreindre la production, vous ne » trouverez certainement aucun appui chez ceux qui sont partisans » de la loi, à la condition que la production en soit peu affectée. »

Adoptant ce principe comme base de ses calculs, M. Ratcliffe Ellis présume une réduction immédiate de la production annuelle du Royaume de 21,471,000 tonnes, si on ne tient compte que de la réduction dans les heures des ouvriers abatteurs; cette réduction atteint 31,900,000 tonnes, c'est-à-dire 13 $\frac{1}{2}$ % de la production, si on tient compte de tous les ouvriers qui travaillent à l'extraction du charbon; or, comme la production du charbon ne dépend pas seulement des ouvriers abatteurs, mais encore de tous ceux qui travaillent dans la mine, la dernière donnée est, semble-t-il, la plus exacte. Ces résultats ont été calculés d'après la production de 1905.

Jusqu'à présent nous ne pouvons pas encore affirmer que la limitation de la journée à huit heures n'aura pas comme première et inévitable conséquence une diminution de la production; nous ne pouvons donc pas accepter cette conclusion très brève et un peu simple, comme la conclusion exacte de notre enquête ou comme une estimation exacte des effets de la loi. La modification qui sera imposée aura tant de conséquences différentes et peut-être si imprévues! Pour borner ici notre enquête, nous devrions être sûrs que les patrons et les ouvriers s'adapteraient à la nouvelle situation créée par la journée de huit heures, sans prendre aucune nouvelle mesure, sans rien changer à ce qui existait auparavant, c'est-à-dire que les habitudes des ouvriers et les vieilles coutumes des charbonnages qui pouvaient convenir peut-être à l'ancien régime, se maintiendraient sous le nouveau régime. Dans le Lancashire, par exemple, la durée du travail est à présent la plus longue de tout le Royaume, et le nombre des absences y est presque deux fois plus important que dans le pays en général. Avec la réduction de la durée du travail, les absences seront-elles encore aussi nombreuses? Les arrêts dans l'extraction et les chômages seront-ils encore aussi fréquents?

La plupart des témoins que nous avons entendus à cause de leur compétence spéciale en matière de commerce sont hostiles à la journée des huit heures, par principe et pour des motifs personnels et sociaux;

Q. 2407.

Témoignage
appendice 1.

Q. 1992.

L'opinion des
témoins rappor-
tée ci-dessus
n'est pas admise
par la
Commission.

beaucoup d'entre eux, non seulement ont adopté les évaluations de M. Ratcliffe Ellis relatives à la réduction probable de la production, mais de plus, dans quelques cas, ils ont fait eux-mêmes des évaluations sur les mêmes bases pour montrer une diminution plus considérable encore de la production. En général, ils admettent qu'il faut prendre des mesures pour atténuer ces effets, mais ils sont très perplexes quant à la réalisation et à la mise en pratique d'une méthode tendant à ce but. Nous pouvons donner comme exemple M. Thomas Greensmith, un témoin de grande capacité et très connu dans le Derbyshire.

Q. 4982. *Le Président.* — Est-il évident que la diminution de la production sera en raison directe de la réduction du temps ? — Oui, et la réduction peut-être évaluée à 24.3 %.

Q. 4983. Ce nombre est-il certain ? — C'est le nombre extrême.

Q. 4985. Peut-on atténuer cette réduction ? — Parfaitement.

Q. 4986. Pourriez-vous trouver moyen de le faire ? — Certainement nous le pourrions. Mais nous ne l'avons pas fait, et c'est pourquoi nous prenons le nombre extrême.

Q. 4989. En pratique cette réduction pourra-t-elle être atténuée si tous maîtres, contre-maîtres et ouvriers, se mettent à l'œuvre ? — Oui, sans doute, elle pourra l'être; quand nous sommes forcés de faire quelque chose, nous le faisons; mais nous n'avons pas été forcés de le faire, et nous ne l'avons pas fait..... Je ne dis pas ce que je pourrai faire.

Moyen d'atténuer les effets de la loi sur la production. Ainsi donc, beaucoup de facteurs pourront être mis en jeu pour atténuer les effets de la réduction des heures de travail tels qu'ils ont été établis par M. Ratcliffe Ellis. Parmi ces facteurs, citons :

I. — POSSIBILITÉ D'UTILISER LES HEURES ACTUELLEMENT PERDUES POUR LA PRODUCTION POUR DIFFÉRENTES CAUSES DANS UNE LIMITE DE SIX JOURS PAR SEMAINE, COMPRENANT HUIT HEURES CHACUN.

Jours de chômage consacrés par la coutume. a) Les jours de chômage complet ne pourront guère être supprimés. Nous considérons que, là où le samedi, soit de chaque semaine soit de chaque quinzaine, ou bien tout autre jour est habituellement regardé comme un jour de chômage complet, il y a très peu de chance d'en faire un jour de travail. C'est pourquoi nous faisons abstraction de ces jours.

Jours où le travail est réduit. b) Les jours où la durée du travail est actuellement réduite pourront, dans une certaine mesure, être supprimés et compenser partiellement les effets de la loi. Cependant, comme nous l'avons déjà fait observer, aux jours où le travail est réduit et qui ne sont pas des

samedis, la journée de travail atteint à peu près huit heures; il y a donc peu de chose à gagner. Quant aux samedis où les heures de travail sont actuellement inférieures à huit, nous pensons qu'il serait extrêmement difficile d'en augmenter les heures. Le chômage complet ou partiel du samedi est chez les mineurs une habitude à laquelle tous les ouvriers, spécialement les jeunes gens et les garçons, tiennent beaucoup. Nous pensons néanmoins qu'il y a là quelque chose à gagner.

M. E. M. Hann nous a signalé que dans les mines de charbon à vapeur de Glamorganshire la durée du travail n'était que de 7 1/2 heures les lundis. Cette durée de travail pourrait, semble-t-il, être portée à huit heures.

c) La durée totale du travail est diminuée par la suspension de l'extraction à cause des mauvaises conditions du marché, d'accidents, grèves, lock-outs, etc. Les tableaux de la Chambre de Commerce nous permettent d'évaluer cette diminution. Elle est, d'après nos calculs, pour les dix dernières années, de 7 1/4 % de la durée totale du travail.

Elle pourrait, à notre avis, être atténuée. Nous ne pouvons pas déterminer l'importance relative des différentes causes énumérées plus haut dans cette diminution de la durée du travail; mais nous croyons que la plus grande part doit être attribuée à l'arrêt de travail par suite du manque de commande. Que les commandes de charbon viennent à affluer durant la première période du système des huit heures et cette cause de la diminution de la somme totale du travail et de la production, tendra à disparaître. Nous disons « tendra à disparaître » et non « disparaîtra entièrement », car on nous a démontré que les districts qui doivent satisfaire à des demandes variables suivant les saisons ne peuvent maintenir la production à son maximum durant la mauvaise saison. Il nous semble cependant que cette objection n'est pas importante, car l'influence des saisons sur la demande de charbons spéciaux tend à disparaître dans les temps de disette où l'on emploie n'importe quelle espèce de charbon.

Ainsi le nombre moyen des jours de travail dans le district de Nottingham est, dans les années normales, considérablement réduit durant les mois de juin et de juillet; or, cette moyenne fut atteinte et dépassée ces mêmes mois pendant les années 1899 et 1900, années où la demande était abondante et l'offre très restreinte.

Si la limitation de la journée de travail à huit heures a pour conséquence une disette de charbon, la principale des causes, c'est-à-dire,

Q. 8268-71

Arrêt de l'extraction.

la rareté des commandes, qui amènent actuellement une diminution de 7 1/4 % dans la durée totale du travail disparaîtra.

Absences volontaires.

d) 6.6 % du temps sont perdus par suite des absences injustifiées des ouvriers pendant les jours où les travaux sont en activité.

Nous estimons que sous l'empire d'une loi limitant la durée du travail à huit heures, le nombre des absences diminuera, mais nous ne saurions pas préciser dans quelle mesure.

Cd. 3427.

Comme nous l'avons expliqué plus haut, ce pour cent ne donne pas le nombre total des absences; d'après la plupart des témoins, les absences seraient deux fois plus nombreuses que ne l'indique ce nombre; au moins ce pour cent ne représente pas le total des absences injustifiées, mais il mesure les fluctuations entre le nombre des présences réelles aux jours où les ouvriers sont les plus nombreux et le nombre moyen des présences des autres jours; à priori, il semble qu'on pourrait prévoir qu'une limitation des heures durant lesquelles les ouvriers pourraient gagner un salaire, amènerait un meilleur emploi de ces heures. Si cette hypothèse est exacte, on doit pouvoir en trouver une certaine confirmation dans les tableaux XII du *Home Office* pour le Royaume.

Il faut établir que dans les exploitations où la durée normale du travail est la plus faible, les absences sont moins nombreuses. Cette relation se vérifie généralement. Ainsi dans le Lancashire oriental et occidental et dans le Nord du Pays-de-Galles où les heures de travail sont les plus longues, le nombre des absences est le plus grand. En Ecosse et dans le Durham au contraire, où la durée du travail est la plus courte — du moins pour les ouvriers abatteurs qui s'absentent le plus fréquemment — la moyenne des présences est la plus élevée. Cette règle n'est pas absolue; dans le Yorkshire, par exemple, où les heures sont en-dessous de la moyenne, le nombre des absences est toutefois élevé; après avoir examiné ce point, nous en sommes venus à conclure que le nombre plus ou moins grand des absences ne dépend pas uniquement de la longueur relative de la journée de travail. Dans les districts où d'autres membres de la famille — hommes ou femmes — peuvent trouver un travail autre que celui de la mine, le mineur se donne plus de jours de repos que dans les districts où il n'y a de travail que dans la mine, et où le travail de la mine constitue les seules ressources de la famille.

Mais abstraction faite de ces cas particuliers, les statistiques des absences nous donnent lieu de croire que la plus grande régularité des présences existe dans les districts où les journées sont les plus

courtes. Beaucoup de témoins, hostiles à la limitation de la journée de huit heures, n'admettent pas que la réduction des heures, amènera une amélioration dans la régularité des présences; cependant quelques directeurs de charbonnages, des plus expérimentés, admettent les hypothèses que nous avons déduites des statistiques relatives au nombre des absences; ils pensent qu'on pourra obtenir cette amélioration. Telle est par exemple l'opinion de M. Charles Pilkington, du Lancashire oriental (contrée où les absences sont nombreuses). M. E.-M. Hann, directeur du charbonnage de Powell Duffryn, dans le Sud du Pays-de-Galles, pense que « s'il (le mineur) a des courtes » journées, telles qu'il puisse gagner sa vie, il cherchera à tra- » vailler chaque jour, et cela influencera très considérablement son » travail ».

Q. 10273-4

Q. 8506.

Il nous semble probable qu'une plus courte journée de travail amènerait plus de régularité, d'autant plus que les absences sont plus nombreuses chez les ouvriers abatteurs qui sont invariablement payés à la pièce. M. Morgan W. Davies, de Swansea, nous a dit que « ils imposent ce qu'on pourrait appeler une « ration ». » C'est-à-dire qu'un homme ne peut pas dépasser une certaine » quantité de travail et qu'il arrive très souvent dans quelques » charbonnages que les ouvriers finissent leur semaine de travail le » mercredi soir ou le jeudi matin et ainsi ils ne font rien le jeudi, le » le vendredi et le samedi. »

Q. 9346.

Voilà un exemple typique d'une coutume ou habitude qui n'est pas inconnue dans d'autres districts; il nous semble probable que les ouvriers à veine notamment, s'efforceront — d'une manière considérable dans quelques districts — de maintenir leur production en une journée plus courte par un travail plus régulier.

Donc après avoir examiné l'étendue et les causes du temps perdu à présent dans la limite des huit heures, et considérant ce que ce temps pourrait donner de travail productif et effectif sous la loi des huit heures, nous concluons :

Conclusions.

a) Le temps perdu par les jours de chômage complet ne pourra être récupéré.

b) Le temps perdu les jours où la durée du travail est réduite et inférieure à huit heures, ne pourra être diminué que dans une faible proportion.

c) 7.24 % du temps total sont perdus par suite de la suspension de l'extraction dans les houillères; une grande partie de ce temps deviendra utilisable pour la production, et pourra réellement être

employée pendant la période de disette qui suivra la promulgation de la loi des huit heures.

d) 6.12 % constituent une partie seulement du temps total perdu actuellement à cause des absences volontaires; il serait réduit dans beaucoup de districts, spécialement chez les ouvriers abatteurs. On peut trouver là une certaine compensation dont l'importance ne peut actuellement être déterminée.

II. — LA POSSIBILITÉ QU'UNE RÉDUCTION DE LA JOURNÉE DE TRAVAIL AIT POUR CONSÉQUENCE UN PLUS GRAND EFFET UTILE PAR HEURE ET PAR OUVRIER.

Nous avons étudié cette question à trois points de vue :

1. L'examen des statistiques nous a permis de comparer la production annuelle par homme dans des districts où la durée du travail est différente.

2. Nous avons recherché l'effet des réductions antérieures de la durée du travail sur la production par ouvrier.

3. Nous avons recueilli les témoignages d'hommes expérimentés et connaissant le mieux la classe ouvrière.

Production par ouvrier.

1. Les statistiques minières publiées par le Home Office montrent de grandes différences dans la production annuelle par personne dans les différents districts; mais en comparant la production par ouvriers avec la durée du travail, on ne voit aucune relation constante.

Cd. 3427.
Appendice F.

Par exemple, quoique les heures de travail dans les districts de Newcastle et de Durham soient pratiquement les mêmes, la production annuelle par ouvrier du fond est 433 tonnes dans le dernier district et seulement 370 tonnes dans le premier. Mais il est clair que les principaux facteurs de l'effet utile de l'ouvrier sont les conditions de gisement des couches exploitées. Abstraction faite de cet important facteur, la comparaison de travaux que les apparences nous montrent aussi semblables que possible, nous donne la conviction qu'une heure de travail des ouvriers employés dans l'Est et l'Ouest de l'Ecosse, dans le Northumberland et le Durham, où la durée de la journée est la plus courte, est plus effective que dans le Lancashire et le Sud du Pays-de-Galles où la durée de la journée est la plus longue. Les statistiques ne montrent pas, il est vrai, une relation constante, uniforme et proportionnelle; mais elles indiquent une relation générale entre les courtes journées et un effet utile plus grand.

2. En étudiant les effets produits antérieurement par une réduction

des heures de travail, nous ne pouvons pas cependant en tirer une conclusion certaine. Si la réduction des heures de travail de 12 ou 13 à 10 par jour, n'a pas autrefois produit une réduction proportionnée de la production par homme, nous ne pouvons pas en déduire qu'une réduction des heures de 10 à 8 n'aura pas actuellement ce résultat. On admet qu'une journée de travail trop longue n'est pas économique au point de vue de la simple production; mais d'un autre côté, la production d'un jour peut être insuffisante par suite d'une réduction de la journée de travail. Si nous considérons un homme simplement comme un instrument de production, il doit y avoir une certaine durée du travail qui représente un maximum d'effet utile; c'est ce que M. Cunynghame appelle un « optimum ». A ce propos, M. Cunynghame dit : « Il est clair que cet optimum doit » exister pour chaque homme. Si un ouvrier travaille seulement une » demi-heure par jour, sans doute, sa production sera petite. Mais » s'il travaille 24 heures par jour pendant un mois, son effet utile » deviendra nulle, il mourra. » L'effet sur la production de la réduction des heures avant 1872 est difficile à établir exactement à cause du manque de données statistiques vraiment dignes de confiance. C'est ainsi qu'on ne peut montrer l'effet exact de la grande réduction des heures chez les mineurs du Cannock Chase, dans cette année. M. Sopwith, qui représentait devant nous les propriétaires du Charbonnage de Cannock Chase, a déclaré que la réduction des heures de 12 ½ à 9 ½, a donné des résultats qui « concernent le prix plutôt que la production. » Le Dr James Dixon, représentant des propriétaires des Charbonnages de l'Ecosse occidentale, a déclaré que dans l'année 1900, on a réduit les 9 ou 9 ½ heures de travail dans les mines de Lanarkshire à 8 heures. Cette réduction eut pour résultat une diminution de la durée des repas et « une activité générale plus grande ». Comme on lui demandait si la réduction des heures de travail produisait une diminution proportionnée dans la production, il répondit : « Non certainement elle ne le produit pas. » Dans le Lanarkshire, la production par homme en 1899, année précédant le changement des heures était de 422 tonnes; en 1901, année suivant le changement, elle tomba à 407 tonnes; mais l'année suivante, en 1902, elle est remontée à 419 tonnes. M. G. W. Macalpine, propriétaire-directeur des houillères de Altham, près d'Accrington, a établi dans ses houillères en 1895, une journée de travail un peu supérieure à huit heures, bien que dans le Lancashire les heures soient généralement les plus longues de l'Angleterre. M. Macalpine a déclaré

Réduction antérieure de la journée de travail.

Q. 187.

Q. 2582.

Q. 2601.

Q. 619.

Q. 630.

Q. 647.

Témoignage appendice F.

- Q. 13475. « que les ouvriers à veine travaillaient un peu plus fortement
 Q. 13484. » pendant huit heures qu'ils ne le feraient pendant neuf heures ;
 » nous n'avons pas changé leur salaire ; nous leur avons dit que
 » nous espérons qu'ils feraient la même quantité de travail ; s'ils
 Q. 13486. » l'ont fait ou non, c'est une autre question » et « et nous sommes
 » très satisfaits de l'expérience ».

Q. 9886. M. H. F. Donaldson, le principal surintendant des factories de
 l'artillerie à Woolwich, déclare que l'institution d'un jour plus
 court a augmenté l'effet utile par heure des hommes à la pièce ; et son
 adjoint, M. J.-F. la Brooy répète cette déclaration en l'appliquant aux
 Q. 9978. hommes payés à la journée. D'un autre côté, M. Bramwell a déclaré
 Q. 8733-8. qu'en 1891-92, une réduction de $\frac{3}{4}$ d'heure dans la journée des
 mineurs de Cumberland, représentant 10 % de la journée des
 ouvriers abatteurs, fut suivie d'une réduction de 11 % dans la pro-
 duction. Mais on remarque qu'à ce moment là il y a eu une augmen-
 tation de salaire et une augmentation du nombre des absences de
 11.29 à 16.06 % ; c'est ce qui fait qu'on ne peut tirer aucune
 conclusion de cet exemple.

En général, les constatations rétrospectives qui pourraient apporter
 de la lumière sur ce point de notre enquête sont malheureusement
 rares et connexes à d'autres facteurs ; c'est pourquoi ils ne peuvent
 guère nous servir pour juger les effets d'une réduction et d'une
 limitation des heures.

Témoignages.

3. Nous estimons que l'avis des personnes connaissant les popula-
 tions ouvrières et expérimentées dans la direction des charbonnages
 est d'un grand poids.

- M. E. M. Hann, un témoin très compétent et dont l'avis en cette
 matière est tout à fait impartial, parle ainsi des ouvriers à veine :
 Q. 8468. « J'ai étudié la question depuis quelque temps et je suis convaincu
 Q. 8470. » que ces hommes peuvent travailler plus par heure qu'ils ne le font à
 présent » ; et « Je suis convaincu que les ouvriers travaillant à front
 » de taille peuvent produire 10 % de plus qu'à présent. » M. Bramwell,
 industriel, également très compétent, du Pays-de-Galles du Sud,
 Q. 8792. confirme l'opinion de M. Hann relative à la possibilité et à la proba-
 bilité d'une augmentation de l'effet utile des abatteurs dans le Pays-
 de-Galles du Sud, mais il estime cette augmentation à 7 $\frac{1}{2}$ %.
 Cependant, M. Bramwell a donné au Comité des statistiques montrant
 que la production par heure de l'une de ses houillères durant deux
 samedis où la durée du travail était réduite à 7 $\frac{1}{2}$ heures « du jour
 » au jour, surpassait de 10 % la production moyenne par heure dans
 cette même houillère.

La production moyenne a été établie pendant une quinzaine com-
 posée de deux lundis de 9 $\frac{1}{2}$ heures, de huit jours de 10 heures et
 de deux samedis où la journée n'était que de 7 $\frac{1}{2}$ heures.

Il faut noter que des témoins de plusieurs autres districts
 n'escomptent aucune augmentation dans l'effet utile par heure des
 ouvriers.

M. C. Pilkington, du Lancashire oriental, estime que dans les
 charbonnages du Lancashire l'effet utile de l'ouvrier par heure atteint
 son maximum, et M. A. Hewlett, de Wigan, déclare que les houil-
 leurs maintiennent leur effet utile maximum, pendant toute la durée
 de la journée et que le travail de la dernière heure est aussi efficace
 que celui de la première heure.

Nous admettons difficilement ces estimations d'autant plus qu'elles
 s'appliquent à une contrée où les mineurs travaillent le plus d'heures
 et où le nombre des absences est le plus considérable.

Nos conclusions sont basées : 1° Sur les statistiques donnant à la
 fois la production par ouvrier et la durée du travail dans les différents
 districts ; 2° Sur les effets des limitations antérieures de la durée du
 travail, et 3° Sur les avis des personnes compétentes. Nous concluons
 qu'une réduction de la durée du travail aura pour conséquence une
 augmentation de l'activité des ouvriers à veine et que leur production
 par heure s'accroîtra dans une certaine mesure. Cet effet sera plus
 grand dans certains districts que dans d'autres et peut-être se fera-t-il
 sentir plus dans le Sud du Pays-de-Galles.

L'effet utile des ouvriers et garçons employés dans le transport du
 charbon augmentera nécessairement avec la production des ouvriers
 à veine. Elle augmentera aussi à mesure que les absences des ouvriers
 à veine diminueront. Les absences surtout sont nombreuses chez les
 ouvriers à veine. Les autres ouvriers sont généralement assez nom-
 breux pour la production fournie par les ouvriers à veine aux jours
 de leur production maximum, et pourraient naturellement suffire si
 la production se maintenait constamment égale.

III. — POSSIBILITÉ D'OBTENIR UN MEILLEUR EFFET UTILE EN LIMITANT LA JOURNÉE DE TRAVAIL ET EN AMÉLIORANT L'OUTILLAGE DES CHARBONNAGES.

Dans la question du maintien de la production avec la journée
 réduite de travail, il faut examiner non seulement la somme actuelle
 de travail, mais encore la *capacité* de l'outillage qui existe pour la
 production actuelle.

Q. 10259.

Q. 6487-8

Conclusion.

Dans une installation de charbonnage, tout est réglé en vue d'une certaine production déterminée, tout est proportionné à la quantité de charbon extrait, au capital engagé et à la durée de l'entreprise, de telle sorte que le bénéfice est proportionné au capital et aux réserves nécessaires pour le fonds d'amortissement.

Ainsi donc, les ingénieurs des charbonnages doivent éviter un outillage trop considérable et l'installation doit être calculée pour obtenir la production déterminée par les moyens convenables.

Les installations mécaniques d'une houillère, abstraction faite des machines d'épuisement et de ventilation (et des installations pour le havage mécanique, dont nous parlerons plus loin), peuvent se diviser en deux catégories principales : nous avons d'abord les installations destinées à transporter le personnel et le charbon dans le puits, ensuite les installations de transport mécanique à l'intérieur de la mine, qui servent parfois au personnel.

Si en une journée de travail plus courte, réduite dans certain cas de deux heures au plus, les ouvriers peuvent cependant fournir la quantité actuelle de charbon, l'extraction par heure augmentera ; il est donc important de savoir si les galeries souterraines, si les moyens de transport et si les puits et les cages sont suffisants pour s'adapter à cette production plus intense. Notre attention s'est portée sur ces points au cours de l'enquête orale. Les témoignages que nous avons recueillis révèlent des avis très différents même chez des personnes d'un même district.

- Q. 3369-71 M. R. A. Muir (Fifeshire) déclare qu'un directeur capable pourra résoudre le problème du *goulot de la bouteille* et qu'il ne sera pas embarrassé de tout le charbon qui pourra être abattu. Cette solution paraît parfaite ; elle n'a pas toujours été réalisée.
- Q. 562-7. M. Ratcliffe Ellis pense que les moyens de transport à l'intérieur constituent le *goulot de la bouteille*, le véritable criterium de la puissance de production d'une houillère.
- Q. 708. Le Dr James Dixon (Lanarkshire) déclare : « qu'à présent les puits » fonctionnent avec leur maximum de rendement ; nous pouvons sur- » monter la difficulté dans les transports, mais le puits est vraiment » le point difficile ».
- Q. 2632. M. A. Sopwith, de Cannock Chase, pense que la difficulté réside plutôt dans le transport à l'intérieur de la mine et dans l'extraction par les puits que dans les ouvriers travaillant à front.
- Q. 3746. M. E. B. Wain déclare que dans le Staffordshire septentrional, en beaucoup d'endroits, la capacité du transport et de l'extraction par

les puits atteint son maximum d'intensité, « la dernière limite dans » beaucoup de cas ».

M. J.-B. Smith, de Leen Valley, déclare d'un autre côté que « lui et » en général ses voisins pourraient transporter et extraire un peu » plus de charbon s'il était nécessaire ».

M. Parker Rhodes, qui représentait les propriétaires des charbonnages du Yorkshire méridional, pense, avec M. Ratcliffe Ellis, que la production est limitée dans beaucoup de charbonnages de son district, par les voies de transport.

M. E. M. Hann, du Pays-de-Galles méridional, dit : « que le travail » des mines de charbon à vapeur du Pays-de-Galles méridional est à » présent à son maximum tant en ce qui concerne la capacité des puits, » que la capacité du transport et des autres conditions semblables ».

M. J. Fox Tallis, de Ebbw Vale, admet que : « les ouvriers, sans » doute, pourraient travailler un peu plus qu'ils ne le font et extraire » un peu plus de charbon si nous pouvions les en débarrasser, mais » nous ne pouvons pas le faire dans nos houillères » et « toutes les » grandes houillères de Monmouthshire produisent à présent autant » que le permettent les voies de transport et les puits ».

M. C. Pilkington, en parlant en général du Sud-Est du Lancashire, » déclare que : « les houillères ne pourraient pas produire plus de » charbon par heure dans les conditions présentes du transport et » de l'extraction ».

M. W. O. Wood, représentant les houillères à deux puits d'extraction, déclare que : « la difficulté de la question est de maintenir les » 20 1/2 heures d'extraction, et que la question du puits est la question » la plus importante ».

D'un autre côté, M. W. H. Chambers, le directeur en chef des charbonnages de Denaby Main, déclare que : « dans un grand nombre » des charbonnages de son district on trouvera bien le moyen » d'organiser l'exploitation si l'intensité du travail augmente ».

M. G. A. Mitchell, président de l'association minière de Grande Bretagne, dit en parlant de l'Ecosse : « Dans le Lanarkshire en » général on pourrait extraire plus de charbon qu'à présent, mais » le dégagement des chantiers est la difficulté. Je ne pense pas que » dans le Lanarkshire la production soit limitée par les puits. »

M. H. Bramwell, du Pays-de-Galles méridional, disait à la commission : « que la plupart des charbonnages étaient obligés » de travailler à plein trait ». Il est cependant d'avis que beaucoup

Q. 8684. de directeurs trouveront le moyen de s'arranger d'une façon ou de l'autre pour extraire le charbon qui pourrait être produit.

Q. 9449. M. Morgan W. Davies (Swansea) pense, avec M. Bramwell, que : « ils parviendront à extraire d'une façon ou de l'autre le charbon » produit ».

Conclusions. Des témoignages entendus, nous déduisons les conclusions suivantes :

1. Dans la plupart des districts et spécialement dans le Yorkshire, on crée de plus en plus de grands charbonnages. L'importance de ces nouvelles exploitations est considérable; elle pourrait l'être encore plus, si on disposait de plus de main-d'œuvre;

2. Beaucoup de charbonnages (la plupart pourrait-on peut-être dire) pourraient augmenter dans une certaine mesure leur production par heure : un certain capital devrait être consacré pour améliorer l'outillage du transport et de l'extraction ;

3. Il existe un grand nombre de vieux charbonnages dont les veines encore exploitées pour le moment, seront bientôt épuisées. Les propriétaires de ces charbonnages ne peuvent y consacrer de nouveaux capitaux. Pour ces exploitations, une réduction de la journée de travail amènera une réduction de la production, à moins qu'ils ne puissent maintenir ou allonger la journée de travail par l'introduction d'un double poste. La question d'un double poste sera examinée plus loin.

IV. — POSSIBILITÉ DE GÉNÉRALISER L'EMPLOI DES MACHINES REMPLAÇANT LA MAIN-D'ŒUVRE POUR L'ABATAGE ET LE TRANSPORT DU CHARBON.

D'après les témoignages entendus nous sommes convaincus que cette question est très importante.

La généralisation des moyens mécaniques pour l'abatage ou le transport du charbon dans la mine, l'augmentation et l'efficacité des machines employées sont les principaux éléments qui agiront sur la production future des mines du pays.

C'est pourquoi nous traiterons la question en détail.

Abatage mécanique du charbon.

Haveuses
mécaniques.

Depuis longtemps, on emploie dans les charbonnages des haveuses mécaniques. Elles ont été introduites dans la dernière moitié du siècle passé, mais elles ne sont entrées dans la pratique que depuis quelques années.

M. Greensmith fait savoir à la Commission qu'il emploie des haveuses mécaniques depuis 22 ans. Cette expérience, comparée à celles qui ont été réalisées dans beaucoup de charbonnages, peut être considérée comme de très longue durée.

On peut se faire une idée de l'extension de l'usage des haveuses mécaniques dans les mines du Royaume par le fait que tandis qu'en 1900, 311 haveuses produisaient 3,321,012 tonnes, en 1905, l'année de la dernière statistique, 946 haveuses ont produit 8,102,197 tonnes.

Aux Etats-Unis d'Amérique, l'emploi des haveuses mécaniques est plus général qu'en Angleterre; ainsi, en 1905, il n'y avait pas moins de 9,184 machines, produisant 92,318,261 tonnes. Si nous comparons la quantité de charbon produite dans ce pays avec la production de l'Angleterre, nous pouvons croire que l'énorme accroissement de la production américaine est dû à ce fait que les conditions de gisement aux Etats-Unis se prêtent très bien à l'abatage mécanique. Mais il est douteux que cette seule raison explique le grand nombre des haveuses mécaniques employées en Amérique.

Il y a lieu de remarquer que la plupart des machines employées aux Etats-Unis sont adaptées à la méthode d'exploitation par piliers. En Angleterre, par contre, on emploie le plus souvent les machines s'appliquant à la méthode d'exploitation par longues tailles; cette dernière méthode se prête mieux au havage mécanique du charbon (havage et abatage).

Il semble résulter de là que l'abatage mécanique du charbon présente relativement plus d'avantage en Angleterre, car les couches où l'abatage se fait mécaniquement en Amérique sont plus épaisses qu'en Angleterre. Or, les témoins nous ont déclaré que les couches de grande épaisseur peuvent être exploitées plus facilement à la main. Mais l'épaisseur de la veine n'est pas le seul facteur intervenant dans l'emploi économique de l'abatage mécanique.

Le procédé d'abatage du charbon dépend de :

- a) La nature du toit de la couche ;
- b) L'épaisseur de la veine ;
- c) La nature du charbon ;
- d) L'inclinaison de la couche ;
- e) La composition du mur ;
- f) Les accidents géologiques ;
- g) La main-d'œuvre.

Q. 4813.

Q. 166.

- Q. 2518. a) Le havage mécanique est impossible là où le toit requiert un boisage sans intervalle et lorsque la machine ne peut pas être placée à front de la couche, soit faute de place, soit par mesure de précaution.
- Q. 2526. b) Une couche peu épaisse, c'est-à-dire dont l'épaisseur est égale ou inférieure à trois pieds (0^m90), doit être havée à la machine, plutôt qu'à la main, si toutefois le toit est bon et si le charbon est suffisamment dur pour ne pas s'ébouler; car le prix de la main-d'œuvre pour l'abatage augmente lorsque les couches sont plus minces et en outre le charbon havé à la machine donne plus de gros morceaux que celui qui est abattu à la main.
- D'autre part, dans les veines de très forte puissance, telles que celles du Staffordshire méridional et d'une partie du Warwickshire, on ne peut pas employer les haveuses mécaniques. L'excavation se refermerait et le bruit des machines serait un danger dans les moments où, selon l'avis de M. Hughes, le silence est absolument nécessaire.
- Un rapport sur le havage mécanique a été publié par le *Committee of the North of England Institute of Mining Engineers*. Il résulte de ce rapport que beaucoup de machines sont employées avec succès dans des veines de plus de six pieds (1^m80).
- Q. 2526. c) Là où le charbon est excessivement dur à haver et où il n'y a aucun autre inconvénient, il peut être plus avantageux d'employer les haveuses mécaniques, mais on ne peut l'employer là où la veine ne supporterait pas le havage, soit à cause du peu de dureté du charbon ou de sa friabilité (Yorkshire méridional), soit à cause de joints de clivage dans le charbon (éboulements ou soulèvements) comme dans les mines de charbon à vapeur du Pays-de-Galles méridional, soit encore parce que le charbon se tasse derrière les haveuses et ne peut plus être enlevé.
- Q. 4503. d) Les haveuses mécaniques ne peuvent pas être employées là où les veines ont une grande inclinaison (district de Swansea et une partie du Staffordshire septentrional).
- Q. 17315. e) Lorsqu'au mur de la veine il existe un banc de schiste, il est souvent avantageux de le haver à la machine. Il est désirable qu'on ait un mur bien plan.
- Q. 18295-7 f) Il est à peu près toujours impossible d'employer avec succès des haveuses mécaniques quand les veines sont interrompues par des failles ou des rejets, spécialement dans les houillères exploitées d'après le système des *longwalls*.

g) L'introduction des machines a provoqué, dans beaucoup de cas, une grande opposition chez les ouvriers; cette difficulté semble avoir plus ou moins retardé leur généralisation.

Tels sont, d'après nous, les plus importants facteurs qui peuvent agir favorablement ou défavorablement sur l'emploi des haveuses mécaniques. Il en existe encore d'autres, mais moins importants.

Heures des ouvriers employés à l'abatage mécanique du charbon.

Les témoins s'accordent généralement pour déclarer qu'il est inopportun de limiter les heures de ceux qui sont employés à l'abatage mécanique du charbon.

Ils estiment que cette limitation serait un obstacle à l'emploi économique des machines et qu'elle tendrait à restreindre dans l'avenir leur usage.

La limitation de la durée du travail appliquée au havage mécanique aurait, d'après un témoin, pour conséquence de faire renoncer à l'emploi des haveuses dans des couches où elles sont actuellement utilisées et de diminuer l'exploitation des couches de faible puissance.

Une limitation inflexible de la durée du travail, quelle qu'elle soit, entravera la généralisation du havage mécanique.

Le *modus operandi* de l'abatage mécanique est le suivant :

Quand on adopte le système d'exploitation par *longwall*, la haveuse entame la couche dans un chantier plus ou moins étendu, raynurant le charbon sur une profondeur de 3 1/2 à 6 pieds (1 à 1^m80) et sur une hauteur de 2 1/2 à 5 pouces (6 à 12 centimètres).

L'épaisseur de la raynure et sa profondeur dépendent principalement (a) de la nature de la veine, (b) des conditions géologiques, présence d'une faille ou autres dérangements.

Dans un chantier de faible étendue (100 m.) un havage continu, c'est-à-dire un havage effectué pour plus d'un poste par jour, n'est pas possible et ne semble pas le plus économique, si on le compare avec les méthodes d'exploitation modernes et expérimentées. Lorsqu'on pratique le havage continu, la machine peut haver pour plusieurs postes, jusqu'à ce qu'elle atteigne l'extrémité du chantier, en continuant où elle s'est arrêtée. Un ralentissement quelconque de la machine n'a pas autant d'influence sur la production de la journée que dans le cas où le havage n'est pas continu. Les travaux du charbonnage ne sont pas interrompus pour un ou plusieurs postes de chargeurs (dont le travail suit la machine et qui font tomber et chargent le charbon).

Q. 1145.

Q. 762.
Q. 1758-9.

Q. 12383.

Q. 11168-9

Q. 4102.

Q. 4098.

Q. 13817.

Q. 15940-6

Q. 15951-3

La machine, en effet, peut être en avance sur eux d'un ou de plusieurs postes. Quand une haveuse mécanique effectue le havage d'un front de taille sur une longueur telle que le dégagement de la surface havée nécessite plus d'un jour, elle doit, lorsqu'elle a atteint l'extrémité du chantier, ou bien s'arrêter jusqu'à ce que le charbon havé en dernier lieu soit enlevé, ou bien elle doit être replacée à l'autre extrémité du chantier où le charbon a déjà été enlevé. Dans les deux cas, il y a une perte considérable de temps. Le havage continu, cependant, est possible seulement là où le toit peut se maintenir durant un temps considérable, car l'avancement du front de taille est très lent.

La nécessité d'avoir des fronts de taille très étendus dont l'avancement est très lent, la perte de temps occasionnée par les transports des machines et le danger de voir les haveuses causer des perturbations dans le travail continu ont eu pour conséquence que beaucoup de charbonnages ont adopté une autre méthode d'exploitation. Chaque haveuse opère sur un front de taille d'une longueur déterminée telle que, dans les conditions normales, le front de taille puisse facilement être havé d'une traite durant un seul poste; quand le charbon a été abattu et chargé, la machine recommence. Par ce procédé, le front de taille peut avancer régulièrement et rapidement; le travail de la machine donne le maximum d'économie et de sécurité. On comprend facilement que dans ce système les différents postes de travail au chantier doivent être organisés de telle sorte que leur travail soit régulier et ininterrompu.

Des ralentissements ou des interruptions du travail des haveuses peuvent résulter de différentes causes, telles que des obstacles rencontrés dans la couche ou dans son mur, etc. Il peut alors arriver qu'à la fin du poste, la haveuse n'ait pas fourni son travail habituel.

Dès lors les abatteurs du poste suivant ne trouveront pas du travail pour une journée complète. Quand le havage est exécuté à la main, l'absence pendant un jour, d'un haveur, correspond à une diminution dans l'extraction de 2 à 5 tonnes. Mais le ralentissement ou l'interruption de la machine, occasionne une perte qui peut s'élever à 100 tonnes ou plus.

Il résulte de là que beaucoup de propriétaires de houillères insistent fortement sur la nécessité d'admettre une certaine élasticité dans la journée de ceux qui conduisent les machines; cette nécessité est admise aussi par quelques représentants des ouvriers. M. John Wilson, M. P., ajoute la condition « que le travail supplémentaire ne devrait être appliqué qu'à la machine. »

Q. 762.

Q. 11168.
Q. 12296-8
Q. 12376.
Q. 12383.
Q. 13853.
Q. 16482.
Q. 17164-6.

Comme chaque machine réclame rarement plus de trois hommes l'exception réclamée n'atteindrait que peu d'ouvriers.

Q. 17357-72
Q. 14312.

Transport.

L'introduction des moyens de transport mécaniques pour le charbon le long du front de taille jusqu'à la galerie de roulage est récente et elle s'est rapidement généralisée, là où la nature du toit le permet. Elle a donné des résultats économiques remarquables. La production du chantier a été considérablement accrue par suite de l'emploi des haveuses et le dégagement des chantiers a été facilité par l'emploi des transports mécaniques dans les tailles. Un autre avantage de ces transports est la réduction considérable du nombre des voies de transport, avantage très important dans les veines de peu d'épaisseur. Il en résulte une économie de main-d'œuvre.

Transport.
Q. 3348.

On peut employer les transports mécaniques soit avec, soit sans les haveuses; ainsi, on peut placer un transport mécanique dans un chantier où le charbon est tendre et où le toit est bon; là où le charbon est dur et où les autres conditions le permettent on peut placer une haveuse et un transport mécanique; dans ce dernier cas, il est plus pratique de travailler le front de taille par trois catégories d'ouvriers :

Q. 3357.
Q. 17058.

- a) Les abatteurs, les mécaniciens et les remblayeurs;
- b) Les ouvriers du transport qui surveillent la machine enlèvent et remplacent les appuis;
- c) Les chargeurs.

Chacune de ces catégories d'ouvriers doit arriver au chantier quelque temps après celle qui la précède.

Il est évident que si une certaine élasticité dans la durée de la journée est nécessaire pour ceux qui conduisent les haveuses, elle l'est aussi, quoique peut-être à un degré moindre, pour les ouvriers qui président au transport.

Q. 12354-8.

Pourvu que cette élasticité soit assurée, il est probable que, en considérant le Royaume en général, l'usage des haveuses et des transports mécaniques dans les chantiers s'étendra et aura les conséquences suivantes :

Conclusion.

a) Une production plus grande des houillères, dont les conditions permettront un emploi plus étendu des haveuses et des transports mécaniques;

b) L'augmentation du nombre d'abatteurs par suite de la dimi-

nution des ouvriers manœuvres; cette augmentation pourra être utile aux charbonnages qui ne peuvent employer des haveuses.

Mais il est impossible de prévoir jusqu'à quel point et à quel moment ces changements seront effectués.

V. — POSSIBILITÉ DE FONCER DE NOUVEAUX PUIITS ET DE FAIRE SERVIR LES PUIITS D'AÉRAGE A L'EXTRACTION.

Nous avons beaucoup étudié la question de savoir dans quelle mesure le maintien et l'augmentation de la production seraient favorisés par la création de nouveaux puits ou par l'utilisation des puits actuels pour la translation des ouvriers et l'extraction du charbon. Les témoins émettent sur ce point des avis différents, mais en général, ils n'espèrent pas beaucoup de ce côté-là.

Q. 2267-8. M. E. Ratchiff Ellis (Association minière de la Grande-Bretagne) considère « qu'il est peu probable que le fonçement de nouveaux puits soit un remède d'une certaine efficacité » qui pourrait contrebalancer la diminution de la production, conséquence de la limitation des heures de travail. Il déclare que l'idée de foncer de nouveaux puits plus profonds à travers des couches de terrains aquifères ne peut être mise en avant.

Q. 2270. M. Sopwith (Cannock Chase), directeur très expérimenté et membre de la dernière Commission royale du « Coal Supply », déclare qu'on peut supposer — mais ce n'est qu'une supposition — qu'on pourrait réduire le prix de revient du charbon par le fonçage de nouveaux puits plus près des chantiers; les ouvriers arriveraient ainsi plus rapidement à leur chantier et la longueur du trajet à l'intérieur de la mine serait diminuée. Il ajoute qu'il y a de nombreuses considérations à envisager.

Q. 2682-3. Il cite un cas où on a été réellement obligé de renoncer à se servir d'un puits dans le but de réduire le prix de revient du charbon.

Q. 2747. M. Rhodes (Association des propriétaires des charbonnages du Yorkshire méridional) dit qu'il est « absolument impossible » d'augmenter la production par le fonçage de nouveaux puits; car toutes les voies convergent vers les puits existants et le plan des chantiers et des voies de transport est arrangé de façon à convenir aux conditions de la mine. Il n'est donc pas possible d'avoir recours à de nouveaux puits.

Q. 5554-6. M. Chambers, directeur principal des houillères de Denaby Main, dans le Yorkshire méridional, dit : « Pour ce qui concerne les puits

plus nombreux que l'on pourrait foncer en vue de diminuer le trajet des ouvriers dans la mine, les avantages, quelque importants qu'ils puissent être, ne seraient pas compensés par le prix de ces puits foncés à de grandes profondeurs et probablement à travers d'épaisses couches de terrains aquifères.

Un des témoins est allé jusqu'à prétendre que l'introduction de la journée légale de huit heures arrêterait le fonçage de nouveaux puits, mais les raisons qu'il a données pour soutenir son opinion ne semblent pas bien solides.

Dans beaucoup de cas, le « *goulot étroit de la bouteille* » n'est pas le puits; souvent c'est l'étendue du chantier ou les conditions de transport qui déterminent la limite de la production, si bien que les puits pourraient suffire pour une production plus considérable. Souvent aussi le chantier, la galerie et le puits sont parfaitement proportionnés, de telle sorte qu'il y est impossible économiquement de modifier l'un ou l'autre.

Dans beaucoup de vieux charbonnages les puits ont une section restreinte, si bien que, même en supposant que les conditions de la mine le permettent, une surproduction s'obtiendrait difficilement à cause de la faible section des puits.

Ce sont ces vieux charbonnages qui seront les plus atteints par la réduction des heures de travail, à cause du long trajet qu'il faut faire pour se rendre du puits aux chantiers. Dans ces cas, là où le charbon ne se trouve pas à une grande profondeur et où la mine a encore un avenir assez long devant elle, il pourrait être utile de foncer de nouveaux puits plus près des chantiers, en vue d'obtenir une plus grande proportion du temps productif des ouvriers. En Prusse, où la loi de 1905 a, dans quelques cas, réduit la longueur de la journée, dans plusieurs charbonnages où un grand nombre d'ouvriers avaient de longs trajets à faire pour se rendre à leur travail, on a creusé de nouveaux puits dans le but de raccourcir ces distances.

On peut douter cependant qu'il soit pratique, sauf dans de rares exceptions, de raccourcir de cette manière les trajets du fond.

Là où le chargement de tous les étages des cages se fait simultanément, on a pu, en gagnant du temps, augmenter considérablement la production d'un puits par heure. Nous pensons que ce système pourrait se généraliser avec succès dans les charbonnages où le puits est le principal obstacle à une surproduction; nous avons la conviction que ce perfectionnement s'étendra.

Q. 3447-55.

Voir plus haut section III.

Q. 2640.

Q. 13775-89.

Q. 2683.

Réduction des manœuvres des cages.

Elargissement des puits. On tend maintenant à donner aux puits une plus grande section en vue de permettre l'introduction de grandes cages. Nous pouvons donner comme exemple un puits par lequel on n'extrayait pas moins de 3,000 tonnes par jour; c'est là probablement à peu près le maximum atteint en Angleterre; et ce nombre montre l'importance que vont prendre les nouveaux charbonnages au point de vue de la production totale.

Q. 4828.

Emploi du puits d'aérage. Nous ne pensons pas que le puits d'aérage, sauf en cas de rares exceptions, puisse être employé plus qu'actuellement pour le transport. Dans beaucoup de charbonnages les puits d'entrée et de sortie d'air sont employés pour monter le charbon et les hommes; dans d'autres exploitations, tout le charbon qui est extrait de la mine est facilement monté par un seul puits.

Cependant dans un très grand nombre de charbonnages de la Grande-Bretagne, il y a à présent une issue que l'on pourrait employer si par des moyens quelconques la productibilité de la mine (chantier ou galeries) augmentait; il suffirait seulement de munir les puits de conducteurs et d'établir un matériel plus puissant d'extraction (1).

Remarquons que, d'après le « Coal Mines Régulation Act » les ouvriers peuvent choisir le puits d'entrée d'air, pour la translation, de préférence au puits d'aérage; lorsque ce dernier puits est muni d'un foyer d'aérage, il est interdit d'y effectuer la translation des ouvriers. Donc, le puits d'aérage ne pourrait pas être utilisé pour monter et descendre les ouvriers.

Nouveaux puits. Pour maintenir ou augmenter la production, on peut ou bien foncer de nouveaux puits, soit à des profondeurs plus grandes dans les champs houillers existants, soit dans de nouveaux champs; on peut encore créer de nouveaux charbonnages. C'est là une question que nous avons examinée attentivement car elle pourrait contrebalancer efficacement les effets de la réduction de la limitation de la journée de travail sur la production nationale.

Changement des conditions durant les trente dernières années. On sait que la grande hausse des prix du charbon de 1873-74 a eu pour résultat d'augmenter considérablement les champs d'exploitation de tous les charbonnages de la Grande-Bretagne. En peu de temps, — grâce au développement des surfaces exploitées et à d'autres moyens

(1) Les machines placées au dessus des puits d'aérage qui ne sont pas actuellement employés pour monter le charbon, ne sont ordinairement que suffisantes pour remonter les hommes en cas de nécessité.

introduits pour augmenter la production — l'offre surpassa la demande; mais il faut remarquer que la situation actuelle est tout-à-fait différente à ce point de vue important. Dans la période passée, il y avait des districts miniers de grande étendue qui n'étaient pas exploités et qui pouvaient l'être facilement; il n'en est plus de même à présent. Il y a certainement de grands champs houillers qui pourraient être exploités, mais, le plus souvent, les couches de charbon s'y trouvent à une telle profondeur que plusieurs années se passeraient entre le commencement des travaux et l'ère productive. De même, le capital engagé à présent pour le développement d'un charbonnage est, le plus souvent, beaucoup plus élevé qu'il ne l'était il y a trente ans. Là où le charbon gît à une grande profondeur et où il faut pénétrer à travers des couches aquifères, il faut parfois 500,000 livres sterling (12,500,000 francs) pour établir un charbonnage. Ainsi les frais considérables et la longueur du temps qui doit se passer avant que le capital ne devienne productif arrêtent ces entreprises.

On verra dans le tableau suivant que tandis que le nombre des charbonnages n'a guère varié depuis de longues années et a diminué depuis 1880, l'importance des houillères, mesurée par le nombre des ouvriers, a augmenté d'une façon remarquable; cette augmentation dans les premières années concernait plus spécialement les ouvriers du fond. Depuis 1880 la moyenne du nombre des mineurs par charbonnage a plus que doublée.

Extension
des
charbonnages
actuels.

Nombre de charbonnages et d'ouvriers
depuis l'année 1854 jusqu'en 1906 (d'après le Coal Mines Regulation Act.)

Années	NOMBRE de Charbonnages	NOMBRE TOTAL D'OUVRIERS OCCUPÉS			NOMBRE MOYEN D'OUVRIERS OCCUPÉS PAR CHARBONNAGE		
		à l'intérieur	à l'extérieur	Total	à l'intérieur	à l'extérieur	Total
1854	2,397	187,695	48,399	236,094	78	20	98
1860	3,009	219,298	56,549	275,847	73	19	92
1870	3,142	278,961	71,933	350,894	89	23	112
1880	3,904	391,381	93,552	484,933	100	24	124
1890	3,409	506,812	125,568	632,380	149	37	186
1900	3,384	624,223	155,829	780,052	185	46	231
1906	3,278	709,545	172,800	882,345	216	53	269

Approfondissement des puits existants.

L'approfondissement des puits dans les houillères existantes s'imposera pour maintenir la production lorsque les couches supérieures seront épuisées ou même pour obtenir une production plus abondante lorsque le prix de vente du charbon permettra de nouvelles augmentations du capital. Mais remarquons ici que les propriétaires de charbonnages exploitent d'abord les meilleures couches, à moins qu'elles ne gisent à de très grandes profondeurs. Par conséquent il faut considérer que le prix de revient augmentera dans beaucoup de cas par l'exploitation des veines inférieures; ceci doit être regardé comme un facteur de la situation.

Conclusions.

Nous concluons que probablement il y aurait quelque avantage à employer les puits d'aérage pour la translation du personnel et l'extraction du charbon et qu'il sera parfois utile de foncer de nouveaux puits plus près du chantier, là où les travaux se trouvent à une grande distance du puits et où le charbon git à une faible profondeur.

VI. — POSSIBILITÉ DE GÉNÉRALISER L'USAGE DES POSTES MULTIPLES.

Emploi actuel du système des postes multiples.

Il est certainement à l'avantage du capitaliste propriétaire de mines d'obtenir une double production de son terrain en augmentant la main-d'œuvre et en s'assurant les moyens d'écouler la production. Mais, dans l'industrie charbonnière de notre pays, le système du double et triple poste est assez restreint. Nous avons cherché jusqu'à quel point ce système des postes multiples s'est répandu, les causes qui ont restreint son application et la possibilité de contrebalancer les effets de la limitation de la durée du travail sur la production par une plus grande généralisation des postes multiples.

Cd. 3427, p. 26. Des rapports que les charbonnages ont envoyés au Home Office en réponse à notre enquête il résulte ceci :

(Tableau I, relatif au Royaume Britannique, dans notre premier rapport, 2^e partie). De 280,500 ouvriers à veine, 216,536 travaillent dans des charbonnages où il n'y a qu'un seul poste ou bien travaillent dans le premier poste de charbonnages où il y a des postes multiples; 63,964 ouvriers à veine font partie des deuxième ou troisième postes, et dans ce dernier nombre, 33,182 ouvriers, c'est-à-dire plus de la moitié, sont du Northumberland et du Durham.

Nous donnons ci-dessous, pour chaque district, le nombre des ouvriers à veine employés dans les houillères à simple poste ou employés dans le premier poste des houillères à postes multiples et le pour cent de tous les ouvriers employés dans le premier poste ou dans les autres postes.

DISTRICTS	NOMBRE D'OUVRIERS A VEINE		POURCENTAGE D'OUVRIERS A VEINE	
	Premier poste	Tous les postes	Premier poste	Tous les postes
Ecosse { Est	19,503	22,284	87.5	12.5
{ Ouest	16,393	17,892	91.6	8.4
Northumberland et Cumberland	10,349	20,140	51.4	48.6
Durham	20,434	43,825	46.6	53.4
Yorkshire.	27,063	36,987	73.2	26.8
Manchester	13,841	16,160	85.6	14.4
Lancashire occidental et Cheshire.	12,165	13,959	87.1	12.9
Nord du Pays-de-Galles . .	2,681	3,463	77.4	22.6
Midland	24,905	28,969	86.0	14.0
Stafford	11,557	13,939	82.9	17.1
Cardiff	25,742	27,665	93.0	7.0
Swansea	11,169	12,487	89.4	10.6
Monmouth	17,201	18,470	93.1	6.9
Forest de Dean	1,836	2,049	89.6	10.4
Bristol et Somerset	1,697	2,211	76.8	23.2
Total.	216,536	280,500	77.2	22.8

Le système des postes multiples a une certaine importance dans le Northumberland et le Durham et également dans l'Ecosse orientale. M. R. A. Muir nous a dit que 12 % de la production de Fifeshire provient d'exploitations où le double poste d'abatage se pratique. Dans le Yorkshire, environ 10,000 abatteurs sont employés dans les second et troisième postes.

Le troisième poste constitue une exception; il existe notamment dans les exploitations de la Compagnie de Denaby Main; chaque poste est occupé pratiquement huit heures. Dans la plupart des

Q. 3312.

autres districts un double poste a été établi exceptionnellement dans quelques houillères, le plus souvent avec de grandes difficultés et généralement malgré l'opposition des ouvriers. Dans quelques unes des plus petites houillères de John Watson et Co, L^{td}, dans le Lanarkshire, on a établi un double poste et les hommes du second poste sont mieux payés. Dans le charbonnage de Eckington, dans le Derbyshire, il y a un double poste d'ouvriers à veine avec simple poste d'extraction comme dans le Durham.

Q. 2897-2900.

Q. 4700.

Q. 8444.

Q. 10119.

Dans le district de Cardiff, le système d'un double poste est peu répandu. M. E. M. Hann déclare que dans le Pays-de-Galles méridional on pourrait établir un double poste. Dans le Lancashire oriental, aux charbonnages de Clifton et de Kearsley, on emploie un second poste peu important d'ouvriers à veine — environ un quart du poste du jour.

Q. 11982,
12023-8.

Q. 3938.

Aux charbonnages de Kingswood près de Bristol, on a des postes de jour et de nuit égaux, avec une égale durée de travail et des salaires égaux. Dans le Staffordshire septentrional, au milieu d'un district où l'on ne connaissait qu'un seul poste, après vingt années d'efforts, le directeur d'un charbonnage a pu établir un double poste complet.

Ces exemples suffisent à montrer que le système des postes multiples est un de ceux qui appellent le plus les efforts des directeurs entreprenants dans tous les districts.

Causes
qui empêchent
l'adoption
d'un double poste

Q. 12140.

Ce qui empêche et restreint son adoption, c'est principalement la difficulté d'obtenir des ouvriers pour doubler la production d'une houillère, difficulté qui se rencontre spécialement au moment où la demande justifierait une telle expansion; cette difficulté est due, non toujours au manque d'ouvriers, mais surtout à leur répugnance de travailler la nuit au lieu du jour, et au refus des ouvriers à veine, dans les districts autres que ceux du Northumberland et du Durham, de travailler en association avec son « marrow », c'est-à-dire avec l'homme qui lui succède et qui le remplace à sa place de travail dans le second poste. A cela il faut ajouter dans certains districts l'opposition systématique des *Trade Unions* qui repoussent l'organisation des postes multiples et en font une question de principe de leur politique syndicale. M. J. Bagnold Smith, des charbonnages de Newstead Notts, dit que les propriétaires des charbonnages de Pinxton ont demandé à avoir un double poste, mais que le Trade Union a refusé.

Q. 18108.

Q. 4547.

Beaucoup de propriétaires de charbonnages considèrent que

l'extension du système d'un double poste permettrait de contre-balancer les effets de la journée de huit heures, c'est-à-dire la réduction de la production et ramènerait l'offre au niveau de la demande.

Le D^r James Dixon (Ecosse occidentale) déclare que « la seule manière de satisfaire à la demande de charbon en Ecosse, est » d'établir le système d'un double poste ».

Q. 786.

M. G. A. Michell (président de l'Association minière de la Grande Bretagne) croit que s'il y avait une hausse des prix et une pénurie de charbon, un grand nombre de charbonnages dans le Lanarkshire adopteraient le système d'un double poste.

Q. 1408.

M. J. Strain (Lanarkshire), qui a déjà introduit le système dans quelques houillères, se montre désireux de l'étendre. « Nous le » ferions demain, dit-il, si nous le pouvions. »

Q. 2916.

M. T. Greensmith (Derbyshire), qui a déjà établi le système dans les charbonnages de Eckington, pense que « quelques houillères » pourraient produire plus du double par un double poste. »

Q. 4843.

M. E. M. Hann, du Pays-de-Galles méridional, déclare que : « Il » faudrait donner une prime au double poste. »

Q. 8517.

En ce qui concerne la difficulté de recruter la main-d'œuvre, il fait la remarque suivante : « Mais ceux qui ont plusieurs charbonnages » pourraient peut-être doubler le personnel d'abord de l'un, puis » plus tard de l'autre ». Mais on rencontre une grande opposition chez les ouvriers.

Q. 8365.

M. H. Bramwell, du Pays-de-Galles méridional, pense que dans beaucoup de cas, deux postes deviendront presque une nécessité; plus loin il dit qu'au point de vue des intérêts des mines, il serait avantageux « que l'avancement des fronts de taille soit plus rapide » afin d'obtenir une économie dans le boisage et dans les autres » frais. »

Q. 8685.

Q. 8874.

Q. 8875.

M. J. Fox Tallis (Ebbs Vale, Mon.) croit que les propriétaires seront obligés de faire face à la situation par un double poste. « Ce » sera, dit-il, notre unique ressource ».

Q. 9710.

Les conclusions suivantes résultent des témoignages évidents que nous avons reçus à ce sujet :

Conclusions.

1^o Le système des postes multiples constituerait un avantage économique pour le producteur et le consommateur (qu'il soit ou non un système désirable au point de vue familial et social des mineurs);

2^o Le double poste deviendra une nécessité pour les charbonnages dont la production est limitée par les conditions mécaniques —

c'est-à-dire par la capacité des galeries et des puits — et qui ne peuvent améliorer leur matériel;

3° Après l'institution de la journée de huit heures, les propriétaires des charbonnages feront un effort considérable pour étendre ce système. Cet effort se fera particulièrement sentir selon toute vraisemblance dans le Pays-de-Galles méridional;

4° Le principal et peut-être actuellement l'insurmontable obstacle à l'adoption immédiate des postes multiples est l'impossibilité de trouver la main-d'œuvre nécessaire. Nous traiterons cette question dans la partie suivante de notre rapport.

VII. — POSSIBILITÉ DE TROUVER UNE NOUVELLE MAIN-D'ŒUVRE.

Témoignages relatifs aux causes de la faible production; pénurie actuelle de la main-d'œuvre.

Les propriétaires de charbonnages et les directeurs de houillères sont presque unanimes à reconnaître qu'il n'y a pratiquement aucun moyen d'augmenter la main-d'œuvre actuelle des charbonnages.

Les ressources qu'on pourrait chercher dans les contrées agricoles sont presque épuisées. Malgré l'excellent état sanitaire des mineurs, leur indépendance et les loisirs de leur vie, le travail des mines n'attire pas les ouvriers de la ville ni ceux de la campagne, qui n'ont aucune connaissance de ces travaux.

La population minière dans beaucoup de districts forme une classe à part, vivant dans des villages charbonniers qui ne sont habités que par ceux qui travaillent dans le charbonnage, et il y a peu de rapports entre les mineurs et les autres ouvriers qui vivent à côté d'eux. Des témoins déclarent qu'à présent il y a pénurie de main d'œuvre de toute espèce dans les houillères; que tous les hommes sont à l'ouvrage et que s'il fallait plus d'hommes pour fournir la production actuelle dans un temps plus court, on ne les trouverait pas. Un des témoins pense que l'unique ressource pour l'avenir est qu'après la ruine des autres industries qui sera la conséquence du prix élevé du charbon, les ouvriers des aciéries et des autres industries rempliront les houillères en vue d'augmenter l'extraction.

Q. 9754-7

Les statistiques montrent que la population minière s'accroît

Quoiqu'il soit indéniable qu'à présent il y ait, dans tous les districts charbonniers du pays, une demande de main d'œuvre pour toutes les catégories d'ouvriers et que cette demande dépasse ce que l'on pourrait obtenir, nous ne pensons pas que la difficulté de trouver une nouvelle main d'œuvre en dehors des régions charbonnières soit véritablement une impossibilité et qu'en fait, elle soit aussi grande que la majorité des témoins la représente. Nous trouvons que la population minière du pays s'accroît continuellement, que durant

les dix dernières années, le nombre des ouvriers de la surface et du fond a augmenté, d'après les statistiques minières, de 181,661. En 1896 elle était de 692,684, et elle atteignait en 1906, 882,345; l'augmentation correspond donc à plus de 27 pour cent, tandis que la population totale de la Grande Bretagne n'a augmenté durant la même période que de 12 pour cent. Il est clair par conséquent que la population minière recrute constamment de nombreux nouveaux éléments. Une analyse minutieuse de son augmentation au cours de ces dernières années, montre que les ouvriers mineurs, bien qu'ayant peu de rapport avec les autres catégories d'ouvriers et bien qu'ayant un métier tout spécial, sont soumis, comme dans les autres industries, aux lois ordinaires économiques relatives aux salaires. Les périodes de travail constant et de salaires élevés amènent un surcroît de main d'œuvre: Ainsi en 1896, mauvaise année commerciale, il y eut une diminution réelle de 7,600 ouvriers, tandis qu'en 1900, année exceptionnellement prospère, le nombre des mineurs s'est accru de 51,000.

Une étude très intéressante a été faite à notre intention par M. R. A. Muir, des charbonnages de Bowhill (Fife); par ses recherches originales, il a établi quelles étaient les occupations antérieures de tous les ouvriers du fond de son charbonnage. Il a trouvé que sur un total de 1,398 ouvriers, 948, soit 68 pour cent, étaient entrés très jeunes dans la mine; les 450 autres avaient exercé les métiers suivants; 100 avaient été cultivateurs, 60 garçons de ferme, 78 meuniers, 21 ouvriers de surface de charbonnages, 18 soldats et le restant avait été recruté parmi les ouvriers exerçant 75 occupations complètement différentes.

La possibilité d'augmenter la main d'œuvre indigène par l'immigration étrangère nous a été suggérée par des témoins de l'Ecosse. Dans tous les districts houillers d'Angleterre et du Pays-de-Galles, le travail du fond est fourni presque entièrement par des ouvriers indigènes; c'est aussi le cas pour l'Est de l'Ecosse; mais dans les mines de Lanarkshire on emploie un nombre considérable de Polonais. M. G. A. Mitchell déclare qu'à l'origine quelques-uns de ces immigrants arrivèrent en Ecosse vers l'année 1879 au moment d'un conflit qui avait éclaté dans l'industrie métallurgique. Ces ouvriers semblent avoir quitté les forges pour les charbonnages. Depuis ce temps, les Polonais ont continué à venir. Le Dr Dixon estime leur nombre actuel à 3,000. Il dit: « Nous avons trouvé que » c'est en 1900, année exceptionnellement bonne, que la plupart de ces

Mines et carrières: rapport et statistiques. Partie I.

Occupations antérieures.

1er rapport, Partie III. Appendice 6.

Immigration des pays étrangers.

Q. 923.

Q. 2918-32

Q. 1411.

Q. 923.

Q. 930.

- » ouvriers arrivèrent; ils étaient attirés par l'appât d'un grand gain.
 » Les Polonais déjà établis écrivaient à leurs amis restés en Pologne
 » et leur faisaient savoir qu'ils gagnaient 8 shellings par jour; on
 Q. 1419. » arrivait en foule. » M. Mitchell déclare que l'immigration avait
 été un mouvement spontané; elle n'a pas été « organisée, ni
 Q. 925. » subsidiée, ni payée », et « elle continue ». M. Dixon déclare que les
 ouvriers immigrants gagnent les mêmes salaires que les ouvriers
 indigènes et qu'ils sont de très bons ouvriers. Il se sont enrôlés dans
 les *Trade-Unions* et obéissent exactement aux règlements du Syn-
 dicat et aussi aux règlements des charbonnages. Il ajoute que ces
 étrangers sont de bons ouvriers mais qu'au point de vue social leur
 affluence peut être regrettable. Leurs mœurs diffèrent des mœurs du
 Q. 789. pays. M. Dixon estime que dans le Lanarkshire « l'immigration
 » polonaise est la seule source qui pourrait augmenter la main
 » d'œuvre ».

Conclusion. En général, nous concluons qu'une période de faible production de charbon accompagnée d'une hausse des prix et des salaires, sera peu à peu contrebalancée par une augmentation de la main d'œuvre dans les mines, provenant en partie jusqu'à un certain point des pays étrangers. Toutefois la mobilité de la main d'œuvre comme la mobilité du capital, en ce qui concerne cette industrie n'est pas aussi grande que dans les autres industries; l'augmentation de la main d'œuvre pourrait être plus lente. Pour attirer dans les mines de nouveaux ouvriers, on devra se résoudre à de plus grands sacrifices sur les salaires et procurer aux ouvriers de plus grands avantages; de tels sacrifices ne s'imposeraient pas dans les autres industries où le travail de l'ouvrier est moins spécial et dans lesquelles l'ouvrier s'introduit plus facilement.

RÉCAPITULATION ET CONCLUSIONS GÉNÉRALES DES EFFETS ÉCONOMIQUES PROBABLES SUR LA PRODUCTION DE LA LIMITATION A HUIT HEURES DE LA JOURNÉE DE TRAVAIL DES MINEURS.

Nous considérons cette partie de notre travail non seulement comme la plus importante, mais encore comme renfermant tous les éléments qui détermineront la situation nouvelle résultant de la limitation projetée.

C'est à cette partie que nous avons tout particulièrement consacré notre attention; nous allons maintenant récapituler les conclusions

que nous avons pu tirer et que nous avons déjà données dans les différentes divisions de notre travail :

I. a) Nous avons évalué la réduction dans le total des heures à l'intérieur de la mine qui résulterait de l'établissement de la journée de travail limitée à huit heures « du jour au jour », calculée comme nous l'avons fait, depuis le moment où la première cage des hommes d'un poste descend dans le puits jusqu'au moment où la première cage des hommes remonte.

Cette réduction serait :

Pour tous les ouvriers du fond . . .	10.27 %.
Pour les ouvriers à veine seulement . . .	6.20 %.
Pour les autres ouvriers du fond . . .	13.72 %.

ou si l'on prend pour base des calculs, la durée du travail effectif à l'intérieur de la mine, la réduction est de :

Pour les ouvriers à veine . . .	7.64 %.
Pour les autres ouvriers du fond . . .	15.62 %.

b) D'après la supposition faite par M. Ratcliffe Ellis et par beaucoup de propriétaires de charbonnages, la réduction de la journée de travail serait suivie d'une réduction de la production exactement proportionnée à la réduction des heures; la production serait donc diminuée de 25.75 millions de tonnes, si l'on prend comme base les heures réduites de toutes les catégories d'ouvriers, en se basant sur la production de 1906; ou de près de 39.25 millions de tonnes, si l'on prend comme base la durée du travail effectif des catégories d'ouvriers dont la journée sera la plus réduite, c'est-à-dire des ouvriers autres que les ouvriers à veine.

II. Nous ne pouvons pas accepter ces évaluations comme donnant une estimation raisonnable de l'effet économique probable de la journée de huit heures, sur la production, pour les raisons suivantes :

a) Nous avons trouvé que d'après le système actuel, la moyenne de la durée du travail actuellement fourni par toutes les catégories d'ouvriers s'élève à 43 heures 13 minutes par semaine — c'est-à-dire 13 1/3 pour cent de moins que le temps total théorique — c'est donc moins qu'une semaine composée de 5 jours de 8 heures chacun, et d'un jour de 6 heures 13 minutes, égal à la moyenne actuelle des jours où la durée du travail est ordinairement réduite; cette semaine donnerait 46 heures 13 minutes. Nous avons donné les raisons qui nous portent à croire qu'une partie des 13 pour cent de temps perdu pour la production dans les conditions actuelles, serait utilisée dans le système des huit heures, et que par suite, les effets extrêmes men-

tionnés plus haut seraient contrebalancés dans la mesure où cette amélioration de la régularité de travail s'opérera dans les houillères et chez les ouvriers.

b) Nous pensons que ces effets seront ultérieurement contrebalancés par différentes améliorations dans les méthodes d'exploitation et dans l'outillage, améliorations qui seront stimulées par la réduction et la régularisation de la journée de travail.

1. L'effet utile par heure de travail sera augmenté surtout dans les districts où la durée du travail est actuellement la plus longue.

2. Des perfectionnements seront apportés dans l'outillage de beaucoup de charbonnages pour rendre plus intense l'extraction et le transport; de nouvelles galeries seront creusées à l'intérieur et dans quelques cas on foncera de nouveaux puits et on utilisera les puits d'aérage pour l'extraction.

3. L'emploi des machines qui économisent la main-d'œuvre telles que les haveuses mécaniques et les appareils servant au transport mécanique sera généralisé.

4. L'usage des postes multiples deviendra plus fréquent.

5. La situation des mineurs étant améliorée et les conditions économiques exigeant une augmentation de la main-d'œuvre, il en résultera que la population ouvrière du charbonnage augmentera au détriment des autres industries.

Jusqu'à quel point ces différentes influences contrebalanceront-elles l'effet de la limitation de la journée sur la production, c'est là un problème qui ne peut être résolu; les opinions peuvent différer sur ce point.

D'après les témoins les plus capables et les plus expérimentés que nous avons entendus et d'après toutes les conclusions détaillées que nous avons pu tirer au cours de notre travail, il résulte que l'effet total de toutes ces influences sera de tendre à maintenir l'équilibre entre l'offre et la demande.

Tout en tenant compte de l'importance des considérations qui précèdent, nous sommes cependant convaincus que l'établissement de la journée de huit heures, introduite soit brusquement soit graduellement par réductions annuelles d'une demi heure, ne peut que produire une diminution temporaire de la production. Il en résultera une période d'embarras et de crise pour le pays en général. L'importance et la durée de cette période dépendra principalement de la coopération intelligente et spontanée des patrons et des ouvriers, pour la réduire à son minimum, dans l'intérêt immédiat du public et

dans l'intérêt final de l'industrie charbonnière. Si cette coopération fait défaut et si les embarras nationaux s'étendent et s'aggravent par des conflits relatifs aux salaires et aux autres conditions du travail et qui naîtront probablement de la nouvelle situation, nous pourrions avoir une crise industrielle de sérieuse importance; d'après nous, cette crise pourrait alors justifier et nécessiter l'intervention des pouvoirs publics comme nous l'avons établie dans la partie de notre rapport relative aux *autres industries britanniques*.

DÉFINITIONS DE LA JOURNÉE DE HUIT HEURES.

Dans l'examen de la question de la journée de huit heures appliquée aux mineurs, il est important de remarquer que la durée du travail n'est pas définie par elle-même.

Dans une fabrique le travail de tous les ouvriers peut commencer à un moment précis et finir également à un signal donné; il n'en est pas de même du travail dans les mines; les ouvriers doivent descendre par petits groupes; la durée de la descente est, nous l'avons vu, d'une demi-heure en moyenne et est parfois beaucoup plus longue; quand les ouvriers atteignent le fond du puits, ils ont encore à parcourir des trajets plus ou moins longs — de quelques mètres à 4 milles — pour arriver au chantier.

Nous l'avons déjà dit, tous nos calculs et toutes nos conclusions ont pour base la journée de travail de huit heures « du jour au jour ».

Est-il possible de régler le temps et d'organiser la descente et la remonte des ouvriers, de telle sorte que chaque mineur ne reste dans la mine que huit heures et pas plus? C'est aux directeurs de charbonnages à répondre à cette question et nous n'avons pas à émettre d'avis sur ce point.

Certains propriétaires de charbonnages estiment qu'il serait très difficile de résoudre ce problème.

Nous avons cependant établi nos calculs sur la base d'une moyenne individuelle de huit heures; cette condition peut être réalisée pratiquement en comptant la durée de la journée depuis le moment où la première cage contenant des ouvriers d'un poste descend jusqu'au moment où la première cage remonte des ouvriers de ce même poste. Par cette méthode de calculer la journée, il peut arriver que le premier homme qui soit descendu soit le dernier à remonter et alors sa journée de travail excède le temps limité d'une demi-heure; ou bien il peut arriver que le dernier homme de la

Q. 18279.

Journée
de huit heures
« du jour au jour »
telle que nous
l'avons adoptée
dans ce rapport.
Q. 18284 5.

descente soit le premier de la remonte et alors sa journée de travail comporte une demi-heure de moins que la journée légale; mais l'homme moyen, c'est-à-dire l'ouvrier qui se trouverait à la descente comme à la montée au milieu des hommes de l'équipe, ne resterait dans la mine exactement que huit heures; les différences qui peuvent se présenter dans l'un ou l'autre sens se compensent mutuellement.

Pour les besoins de notre enquête nous avons adopté le système du jour au jour comme la définition de la journée de huit heures.

Si on adoptait cette méthode de calculer les heures, il serait nécessaire dans le but de la surveillance, d'ajouter à la loi un article semblable à celui qui est inséré dans le nouveau Règlement Minier des Pays-Bas du 1^{er} novembre 1906 prescrivant que : « la remonte d'un poste doit durer au maximum 15 minutes de plus que la descente ».

Autre interprétation : 8 heures comprises entre l'entrée et la sortie de tous les ouvriers.

Mais de nombreux témoins autorisés que nous avons entendus, notamment M. Ratcliffe Ellis, représentant officiel de l'Association Minière de la Grande-Bretagne, ont donné à l'expression un sens différent. Ils comprennent dans la journée des huit heures toutes les opérations effectuées par un poste dans un charbonnage. Ainsi la journée commencerait au moment où le premier homme descend et finirait au moment où le dernier homme remonte à la surface. C'est sur cette base qu'ils évaluent la réduction probable de la production. D'après cette définition, les heures passées dans la mine par l'homme moyen c'est-à-dire par l'ouvrier qui se trouverait à la descente comme à la remonte au milieu des hommes du poste ne seraient plus que de 7 1/2 heures, en supposant que la moyenne du temps employé pour descendre les hommes soit une 1/2 heure; si ce système était adopté, le séjour moyen des ouvriers dans la mine serait réduit en un jour ordinaire non pas de 11.6 %, mais de 17.1 %. Dans ce cas, nous pensons que la perte dans la production augmenterait beaucoup plus que proportionnellement. M. Ratcliffe Ellis et d'autres témoins prétendent qu'une réduction des heures de travail amènerait une diminution de la production exactement proportionnée; nous n'admettons pas cette conclusion car elle ne tient pas compte d'un grand nombre de circonstances qui peuvent changer cette conséquence et tendre à rétablir l'équilibre entre l'offre et la demande. Nous estimons que lorsque la journée de huit heures sera imposée, ces circonstances amèneront pleinement leurs effets favorables sur la production; nous n'avons cependant aucun motif de croire que les effets favorables seront d'autant plus marqués que la journée de travail sera courte.

C'est pourquoi, si on adopte la seconde interprétation de l'expression « une journée de travail de huit heures du jour au jour », si le séjour moyen de l'ouvrier est réduit à 7 1/2 heures, nous concluons que la réduction additionnelle dans la production qui en résultera, sera exactement proportionnelle à cette réduction additionnelle des heures; c'est-à-dire, comme nous l'avons établi plus haut à 5 1/2 %; il en résulterait, au point de vue du consommateur, une situation beaucoup plus grave que celle que nous avons examinée.

La hausse des prix qui résultera de la rareté d'une marchandise de première nécessité, déjà trop peu abondante, ne se fera pas d'après une progression arithmétique ou même géométrique; elle n'a d'autre limite que celle qui résultera de la situation du consommateur placé dans l'alternative de suspendre son industrie ou de payer.

Beaucoup de témoins ont suggéré et recommandé une autre manière d'interpréter l'expression : « journée de huit heures »; ce serait de compter les huit heures employées par un poste pour extraire le charbon; le temps employé pour la descente et de la remonte des ouvriers ne serait donc pas compris dans la journée. Ce système a le désavantage de donner comme journée du mineur, non pas « huit heures du jour au jour », mais une journée moyenne de huit heures et demie. D'un autre côté, il aurait l'avantage de tendre à réduire la difficulté qu'éprouvent les vieux charbonnages et ceux qui ont des travaux très étendus, pour adapter leur exploitation à une journée plus courte; cette difficulté pour eux est relativement plus grande que pour les houillères modernes mieux aménagées; de plus, il conviendrait mieux aux ouvriers âgés qui préfèrent prendre plus de temps que les jeunes ouvriers pour se rendre à leur travail et qui d'après l'autre système seraient forcés de se hâter.

Cette méthode diminuerait les effets sur la même production dans la même proportion que la méthode précédente les augmenterait. Elle laisserait les heures telles qu'elles sont actuellement établies dans la majorité des houillères de l'Ecosse et dans quelques-unes de celles du Midlands et du Yorkshire.

ADOPTION BRUSQUE OU GRADUELLE DE LA JOURNÉE DE HUIT HEURES.

On a proposé d'arriver graduellement à la journée légale des huit heures en réduisant successivement et à des intervalles de temps déterminés la journée de travail. Le but de cette proposition est évidemment d'éviter les inconvénients qu'un changement brusque et

Les huit heures calculées d'après l'extraction du charbon. (Durée du trait).

important pourrait amener dans l'exploitation des mines. Au cours de l'enquête, nous avons cependant constaté que cette proposition n'est pas approuvée par tous les propriétaires et directeurs de charbonnages. Certains directeurs, dans les districts où la durée du travail est actuellement plus longue et où les installations ne pourraient extraire en une journée plus courte le charbon actuellement produit, ne sauront maintenir leur production qu'en adoptant le système des postes multiples. Ces directeurs prétendent que le nouveau système ne peut s'établir graduellement; l'adoption des postes multiples créera une situation toute nouvelle qui réclamera une nouvelle organisation de la mine; par conséquent, il est préférable de l'établir brusquement. M. J. Fox Tallis, de Monmouthshire, et M. A. W. Grazebrook, du Staffordshire méridional, ont exprimé cette opinion. M. T. E. Forster (Northumberland) pense que la transformation de l'organisation du travail dans son district sera si profonde qu'il vaut mieux qu'elle s'établisse tout d'un coup.

Nous ne disons pas que ce soit là l'opinion universelle, mais c'est celle qui domine dans certains districts. Il y a lieu de remarquer la divergence des vues sur ce point. Il serait peut-être possible, si la limitation de la journée était imposée, d'examiner les mesures transitoires que l'on pourrait adopter.

Avant de passer à la partie de notre rapport relative à la production de charbon du pays, il est nécessaire de montrer l'aspect spécial que prend la question dans les différentes contrées du Royaume.

EFFETS DIFFÉRENTS DANS LES DIFFÉRENTS DISTRICTS MINIERS.

La déposition de M. Cunynghame (2^e partie du 1^{er} rapport) est accompagnée de tableaux relatifs aux différents districts. Nous y constatons que la limitation de la journée à huit heures y apportera des modifications dans la durée du travail et dans l'organisation générale des charbonnages; l'importance de ces modifications variera beaucoup d'un district à l'autre.

Nos statistiques relatives aux heures de travail et aux autres conditions sont applicables au Royaume britannique en général; elles donnent l'étendue de tout le problème, mais elles ne donnent pas la situation de chaque district; il en est de même de nos conclusions

générales. Dans le Fife-shire, par exemple, depuis 1870, la durée du travail s'est tellement rapprochée des huit heures du jour au jour, que la durée de la journée sera peu modifiée par la loi; les propriétaires des charbonnages du Fife-shire perdront moins par la réduction des heures qu'ils ne profiteront de la gêne qui sera imposée sur leurs rivaux et leur concurrents. Cette idée a été clairement exprimée par M. R. A. Muir, le directeur d'un charbonnage de Fife-shire. Il déclare que la limitation de la journée de travail à huit heures est une réforme manifestement raisonnable et qu'elle pourrait être universellement adoptée. Il ajoute: « Si cette durée de travail est suffisante » pour nous, pourquoi ne le serait-elle pas pour les autres? Nous l'avons expérimentée durant ces trente-six dernières années ».

Dans le Cumberland, on emploie depuis près de trente ans, une journée de huit heures du jour au jour. Pratiquement, la seule différence que la journée légale produirait dans ce district, ce serait de substituer un jour strictement limité au système actuel plus élastique qui permet aux ouvriers de rester plus longtemps à l'ouvrage s'ils le désirent et qui permet aux ouvriers âgés de consacrer plus de temps dans le trajet à faire à l'intérieur de la mine. On peut ajouter que c'est un district où les difficultés minières sont grandes et où les distances parcourues par les ouvriers dans la mine sont longues.

Dans les districts de Lancashire, du Pays-de-Galles méridional et de Monmouthshire, les heures de travail sont actuellement plus nombreuses; la journée y est plus longue que dans le reste de la Grande-Bretagne d'une heure; en effet, pour eux la moyenne des heures « du jour au jour » de tous les ouvriers du fond est de neuf heures 46 minutes tandis que pour le reste du pays elle est de huit heures 43 minutes. 32 % des mineurs travaillent dans le Lancashire, le Cheshire, le Pays-de-Galles méridional et le Monmouthshire, et 68 % dans le reste de la Grande-Bretagne; le total des heures de présence des ouvriers de l'intérieur en un jour ordinaire, qui excèdent huit heures est ainsi réparti: 54 % dans le Lancashire, le Cheshire, le Pays-de-Galles méridional, le Monmouth, et 46 % dans le reste de la Grande-Bretagne; donc plus de la moitié de la réduction des heures totales de travail en un jour ordinaire serait prise dans les districts qui emploient moins du tiers des mineurs.

C'est dans ces districts importants que les effets de la réduction de la journée de travail seront sans aucun doute le plus marqués, c'est-à-dire, dans le centre du district manufacturier le plus important

Fife-shire.

Q. 3392.

Q. 3397.

Cumberland.

Q. 18185-204.

Q. 18302-4.

Q. 18326.

Q. 18336.

Q. 18308-12.

Lancashire et
Pays-de-Galles
méridional.Tableau XI.
1^{er} rappor.
Partie II, p. 38.
Cd. 3427.

du Royaume et à la principale source de notre exportation houillère. Ajoutons cependant que d'après les témoignages locaux que nous avons recueillis, ce serait dans le Lancashire occidental et oriental qu'on pourrait, mieux que partout ailleurs, améliorer la situation en organisant mieux le travail en vue d'un emploi plus économique du temps. Dans le Lancashire, on perd plus de temps pour la descente et la remonte des ouvriers, pour les repas et les repos, et par suite du nombre des absences que dans les autres districts. Dans le Pays-de-Galles méridional, l'organisation et l'outillage des puits sont, en général, bien conçus et à la hauteur des progrès modernes; la plupart des témoins estiment que c'est dans cette région qu'il y aurait le plus d'améliorations à apporter pour augmenter l'effet utile de la main d'œuvre employée. En général, nous pensons que c'est dans les districts du Pays-de-Galles méridional et dans le Lancashire qu'on trouvera la plus grande difficulté pour maintenir la production lorsque la limitation de la journée sera imposée et qu'il importe d'examiner les conditions de l'industrie dans ces régions.

Durham et Northumberland.

Durham et
Northumberland.

L'examen des effets probables de la journée de huit heures sur la production présente dans ces comtés quelques caractères spéciaux, mais en lui-même il ne semble pas présenter d'aussi grandes difficultés que dans les districts où la journée de travail actuelle dépasse de beaucoup huit heures.

Le système de travail qui domine actuellement dans les charbonnages du Durham et du Northumberland est d'une indiscutable efficacité; il a l'avantage de plaire à la fois aux patrons et à la grande majorité des ouvriers. Les transformations successives qui ont été apportées à l'organisation du travail sous l'empire de nécessités spéciales de l'industrie de la région ont eu pour résultat la division et la spécialisation extrême du travail. A deux postes d'abatage de courte durée correspond un seul poste pour le transport du charbon et tout est combiné avec soin en vue d'obtenir la plus grande production possible sans perte de temps ou d'énergie. L'organisation actuelle des heures semble convenir aux besoins des ouvriers travaillant les couches dures du Northumberland et du Durham; elle présenterait moins d'avantage si les couches étaient plus tendres. D'après quelques témoins, un poste unique de longue durée pour le transport n'est pas suffisant pour extraire la production que peuvent fournir deux postes d'abatteurs dans les couches plus tendres. Dans ces dernières

couches, le travail préparatoire consistant à dégager le charbon (havage) ne demande pas autant de temps que lorsque les couches sont dures; cela est spécialement vrai pour les couches de charbon à coke et pour quelques autres veines de charbon à gaz.

Généralement parlant, on compte actuellement 20 % des ouvriers travaillant 8 heures; les deux tiers des autres ouvriers travaillent environ 7 heures, et un tiers (comprenant les garçons) travaillent près de 10 heures.

Etant donné que la production actuelle est fournie par des ouvriers et des garçons travaillant en moyenne seulement quelques minutes de plus que huit heures, il semble qu'il suffirait pour obtenir la production actuelle, d'établir des compensations et d'unifier les heures de travail de tous les ouvriers.

Le nombre total des heures qui sont employées pour le moment ne serait pas augmenté. Le problème n'est pas cependant aussi simple. Pour la production actuelle, la durée de l'extraction du charbon et de la translation du personnel dans le puits est de 10 ou 11 heures; l'abatage du charbon dure 13 heures et son transport à l'intérieur est de 10 heures. Ces durées dépendent de l'importance relative des équipes d'ouvriers des différentes catégories. Les patrons et les ouvriers ont donné, pour résoudre le problème, des idées beaucoup plus sérieuses que dans les autres districts.

Nous comprenons la difficulté qu'il y a de substituer au système actuel, si élastique et si varié, un système rigide et uniforme; nous sommes néanmoins convaincus que, soit par l'adoption de trois postes d'abatteurs, soit par l'organisation de deux postes uniformes de huit heures pour tous les ouvriers, soit par quelque autre arrangement, les patrons et les ouvriers, grâce à leur habileté d'organisation, à leur parfaite entente, réussiront à trouver une nouvelle organisation satisfaisante. Ils ont bien su adopter le régime qui fonctionne actuellement. Tous les témoins sont d'accord cependant sur ce fait que la réforme ne pourra pas se faire sans augmenter le nombre des ouvriers du fond, ni sans élever le prix de revient du charbon.

La Forêt de Dean.

Le petit district de la Forêt de Dean, occupant un peu plus de 5,000 ouvriers à la surface et à l'intérieur des mines, présente une difficulté particulière. La majorité de ces ouvriers travaille dans de vieilles mines dont on extrait du charbon domestique; ces mines seront bientôt épuisées; quelques ouvriers cependant exploitent des

Durham.
Tableaux I et II
1er rapport.
Partie II.

Forêt de Dean.

Q. 6902-6. couches plus profondes de charbon pour chaudières. Dans une vingtaine d'années, les houillères produisant du charbon pour chaudières seront suffisamment étendues pour absorber et employer la population ouvrière, et les houillères ne produisant que des charbons domestiques seront pour la plupart épuisées.

M. Brain, représentant les propriétaires des houillères produisant le charbon domestique, prétend, pour des raisons qui sont exposées en détail dans sa déposition, qu'appliquer une limite de 8 heures à la journée de travail dans ses charbonnages serait porter un coup fatal à ces exploitations.

Q. 6946-50. M. G. H. Rowlinson, représentant les mineurs du district et parlant au nom de ceux-ci, est du même avis; il déclare que quoique en 1892 les mineurs aient émis un vote en faveur du Bill de la journée de huit heures, calculée *du jour au jour*, en 1906 ils ont voté en faveur d'un Bill pour une limitation de la journée de travail de huit heures, basée sur la durée de l'extraction. Dans ce dernier cas, les ouvriers seraient *au chantier* pendant huit heures. Pour sauver l'industrie dans laquelle ils étaient employés, ils ont renoncé à leur demande primitive. Remarquons que les mineurs de la Forêt de Dean sont presque tous de ce district; M. Rowlinson déclare que 40 % de ces ouvriers sont propriétaires de leur maison.

Les mineurs de la couche épaisse ou Ten Yard (The Thick or Ten Yard Seam) (Staffordshire méridional).

La veine Ten Yard. L'exploitation de la veine épaisse du Staffordshire méridional est particulièrement difficile et dangereuse. Cette veine a une épaisseur de 30 pieds. Seuls les ouvriers qui y sont entrés jeunes travaillent dans cette mine. Il est pour ainsi dire impossible de faire travailler un ouvrier d'un autre district ou d'une autre veine dans la veine épaisse du Staffordshire méridional.

Q. 11490. M. H. W. Hughes, ingénieur des mines du Comté de Dudley, Q. 11408. prétend que 10,000 ouvriers travaillent dans cette couche. De ces 10,000 hommes environ 3 % sont surveillants et ouvriers spéciaux pour combattre les incendies (*firemen*) et 16 % environ sont des ouvriers spéciaux appelés *stallmen*.

Q. 11439. La sécurité de la mine et la vie des ouvriers dépendent de ces derniers. Leur responsabilité est si grande que M. Hughes n'hésite pas à dire que « on ne peut pas confier à un ouvrier le poste de » surveillant ou de *stallmen*, s'il n'a pas travaillé depuis au moins » une vingtaine d'années. »

La durée de leurs heures de travail n'est jusqu'à présent réglée par aucune prescription.

Pour écarter un danger qui se présente, ils restent dans la mine un jour entier s'il est nécessaire. D'après M. Hughes, « ce sont » peut-être les mineurs les plus experts du Royaume de Grande-Bretagne ». Les témoins du Staffordshire méridional sont d'avis qu'au point de vue de la sécurité de l'exploitation de la couche *Ten Yard*, il est nécessaire que les ouvriers qui occupent une position de responsabilité tels que les surveillants, *firemen* et *stallmen*, ne soient pas soumis à la loi limitant la journée de travail à huit heures.

Les témoins de ce district rapportent que les incendies sont fréquents dans cette couche. M. Elijah Wearing, un directeur très expérimenté des travaux du fond des mines de Lord Dudley, déclare que le feu prend naissance « deux ou trois fois par semaine. Cette » dernière quinzaine, dit-il, nous avons eu deux incendies à la fois. » Dans ces cas, nous rassemblons les meilleurs ouvriers que nous » avons à notre disposition et nous amenons sur place le matériel de secours. Nous cherchons à arrêter l'incendie, soit en éteignant » le feu, soit en l'étouffant ». Ce témoin et d'autres du même district déclarent que dans l'exploitation de la couche *Ten Yard* il est nécessaire « que l'on puisse disposer pendant un temps illimité de la » main-d'œuvre quand le feu se déclare dans les galeries ou dans » les chantiers.

POSSIBILITÉ DE NE PAS SOUMETTRE A L'APPLICATION DE LA LOI CERTAINES CATÉGORIES D'OUVRIERS.

Nous avons donc considéré l'effet économique probable sur la production d'une limitation à huit heures de la journée de travail du jour au jour. Nous avons examiné particulièrement les postes réguliers des ouvriers employés à l'abatage et au transport du charbon dans la mine, aux réparations et à l'entretien des voies. Nous avons établi tous nos calculs en supposant provisoirement que les heures de ces catégories d'ouvriers, qui comprennent 647,980 mineurs tandis que le total des personnes employées dans le fond est de 691,112, intervenaient seules dans la question, étant donné qu'en fait elles s'appliquent aux 94 % de la population ouvrière.

6 % des ouvriers, soit 43,132, dont nous n'avons pas tenu compte dans nos évaluations précédentes, peuvent être rangés en plusieurs catégories.

Q. 11463.

Q. 11553.

Q. 11555.

1^{er} rapport.
Partie II, p. 26.

Dans le tableau I, dans la catégorie I, sont rangés 23,285 surveillants subalternes (*overmen, deputies, examiners, firemen, etc.*). Aucun travail manuel n'est confié à ces personnes.

Ce sont des hommes expérimentés, ayant de l'autorité et des responsabilités.

Surveillants.

Q. 417.

Q. 467.

Q. 476.

Q. 462.

Q. 3385.

Q. 5924.

La classe V du même tableau comprend 19,847 ouvriers remplissant différentes fonctions; leur travail est nécessaire à l'exploitation du charbonnage, mais la plupart n'ont pas une grande responsabilité. Leur position et leur salaire sont inférieurs non seulement aux hommes de la classe I, mais encore aux ouvriers à veine en général. D'après les témoignages que nous ont fournis un grand nombre de directeurs de charbonnages, nous estimons qu'il est nécessaire et convenable de ne pas appliquer aux surveillants une limitation de la journée de travail imposée aux ouvriers occupés à l'abatage et au transport du charbon. Nous n'avons pas interrogé un grand nombre d'ouvriers, mais ceux du moins que nous avons entendus, admettent cette nécessité. La tâche imposée aux surveillants est non pas de produire du charbon, mais de veiller à l'organisation, à la discipline du travail et à la sécurité de la mine; pour remplir cette tâche il faut dans beaucoup de cas qu'ils se rendent dans leurs travaux avant la descente des mineurs et parfois même qu'ils y séjournent après le départ des ouvriers; si on leur limite les heures de travail, la journée des ouvriers producteurs serait encore réduite de ce chef. M. Ratcliffe Ellis a longuement développé ce point de vue. Il l'applique spécialement aux *overmen*, petite classe ne comportant probablement pas plus de 5,000 hommes dans le Royaume; mais il l'applique aussi, dans un degré un peu moindre, aux *deputies, examiners, firemen*; ces termes sont employés dans différents districts pour désigner les surveillants formant en réalité une même catégorie; ils semblent partager avec les *overmen* la responsabilité de la surveillance de toutes les parties de la mine, — inspection qui d'après un acte du Parlement doit commencer deux heures après la descente des ouvriers et doit se continuer pendant le travail du poste. D'après M. Ratcliffe Ellis, ces surveillants pourraient accomplir leur mission dans une journée limitée, si on en augmentait leur nombre dans la proportion de 3 à 2 pour suppléer au travail « d'une heure, et peut-être de moins ». Les points signalés plus haut sont confirmés unanimement par les autres témoins engagés dans la direction des charbonnages: citons par exemple M. R. A. Muir (Fifeshire); M. J. Nevin (Yorkshire); M. Bramall (Lancashire); M. T. E. Forster

(Northumberland) et M. G. W. Macalpine (Lancashire). M. J. B. Stubbs qui représente les mineurs de Cleveland, dit en parlant des *overmen, firemen et examiners*: « On les considère comme ayant une » part de la direction. Je pense que vous pouvez les traiter comme bon » vous semble ». Nous ne savons pas si en parlant ainsi M. Stubbs exprime l'opinion de tous les ouvriers mineurs.

Les raisons mises en avant pour exempter totalement ou partiellement tous les ouvriers ou une partie seulement des ouvriers de la 5^e catégorie sont d'un ordre tout différent.

Pour les accrocheurs de puits (chargeurs), c'est-à-dire pour ceux qui chargent au fond du puits, ils doivent avoir une journée un peu plus longue que les autres ouvriers, étant donné que leur travail les oblige à descendre avec la première cage des ouvriers et de monter avec ou après la dernière. Pour les ouvriers chargés du service de l'exhaure et de l'entretien des feux d'aérage, étant donné que leur travail consiste simplement à surveiller une pompe ou un fourneau, leur journée actuelle, généralement de douze heures, ne leur impose pas un travail excessif. La limitation de la journée de huit heures pourrait s'arranger dans ces cas par la substitution de trois postes de huit heures aux deux postes de douze heures.

Dans la partie de notre rapport consacrée à l'abatage mécanique nous avons longuement exposé les motifs qui autoriseraient une certaine prolongation de la journée de ceux qui conduisent les haveuses.

Cette prolongation aurait pour but de leur permettre de finir le havage quand ils en auraient été empêché dans la limite du temps légal par suite d'accident ou d'un ralentissement momentané de la machine. L'opinion de tous les témoins directeurs de charbonnages est unanime sur ce point; l'un d'entre eux, M. A. H. Leeck (Lancashire) a même été jusqu'à dire qu'une stricte limitation de la journée s'opposerait tout-à-fait à l'emploi des haveuses. Dans le nord de l'Angleterre on emploie beaucoup les haveuses mécaniques; quoique l'*Union des Mineurs* exige strictement l'observance de la durée habituelle de la journée, elle semble reconnaître tacitement la nécessité de certaines exceptions en ce qui regarde les ouvriers travaillant au havage et au transport mécaniques.

M. J. English, qui représente les mineurs du Northumberland partisans de la journée des huit heures, admet la nécessité d'une certaine élasticité dans les heures de travail des chargeurs lorsque le travail s'effectue au moyen de haveuses et de transports mécaniques. Il ajoute: « Nous avons discuté la question dans notre région,

Q. 7354-7.
Q. 11164-7.
Q. 13593-13604.
Q. 8128.

Accrocheurs
de puits.
Ouvriers
travaillant à
l'exhaure, etc.

Abatage et
transport méca-
niques.

Q. 6575.

Q. 13852.

Q. 13853.

» des propositions furent faites à ce sujet; mais le principe d'une journée flexible n'a pas été admis dans le comité; mais les charbonnages qui emploient des haveuses l'ont admis. » Il dit en parlant des hommes qui travaillent à la haveuse : « Mais nous n'apportons aucune entrave au travail des machinistes. Ils ne sont pas membres de notre Association et nous ne nous occupons pas d'eux. »

Q. 13996. M. J. Wilson, M. P., représentant des mineurs du Durham, déclare que « les *Trade Unions* reconnaissent la nécessité d'introduire une certaine élasticité dans la durée de la journée des hommes travaillant à la haveuse. Ils ont huit heures; sans doute, nous sommes larges à ce sujet. Parfois il faut travailler un peu plus par suite d'une nécessité pressante. Dans ce cas, il n'y a pas d'inconvénient à craindre; nous le permettons. Mais nous ne le permettrions pas si cela arrivait tous les jours; » et plus loin, il ajoute : « à la condition que le travail à la machine soit la seule exception ».

De tous les témoignages recueillis à ce sujet, nous concluons qu'il serait nécessaire de prévoir éventuellement des dérogations à la limitation de la journée, afin de permettre le travail continu dans l'emploi des haveuses et des transports mécaniques. Nous attachons à cette méthode d'exploitation minière une grande importance et c'est pourquoi nous recommandons spécialement ce point à votre attention.

Cas de force majeure. De l'avis de tous les témoins qui s'occupent de la direction des charbonnages, certaines catégories d'ouvriers doivent être exemptées de la loi. Il est en outre nécessaire de prévoir des dérogations pour tous les ouvriers non seulement en cas d'accidents, mais encore dans les circonstances où la production pourrait être sérieusement compromise.

Les incendies dans la couche *Ten Yard* du Staffordshire méridional peuvent être pris comme exemple des accidents nécessitant des dérogations; comme exemple de la seconde cause de dérogation, on peut citer les fréquents effondrements des toits dans les galeries et les chantiers d'un charbonnage; des accidents de l'espèce retardent pendant quelque temps le travail dans une partie de l'exploitation.

Q. 8080. En ce qui concerne ces derniers accidents, M. J.-B. Stubbs, représentant des mineurs de Cleveland, déclare que la fréquence des accidents justifiant « la nécessité du travail » a été exagérée par quelques témoins; il ajoute : « Je ne dis pas qu'il ne faille pas admettre parfois des dérogations ».

Q. 8082. On ne peut mettre en doute la nécessité de prévoir une prolongation à la journée de travail en cas d'accidents ou de nécessités de la pre-

mière catégorie; on admet généralement que pour les accidents de la seconde classe, il est aussi utile de prévoir cette prolongation à condition toutefois que les cas soient bien définis et entourés de sauvegardes suffisantes.

Résumons les cas où il semble que la stricte limitation doit être l'objet de dérogations :

a) Il y a lieu de ne pas appliquer la réglementation aux surveillants (*overmen, deputies, firemen*, etc.) dont le travail est nécessaire pour l'organisation, la discipline et la sécurité de la mine. En limitant leur travail, on réduirait disproportionnellement celles des autres classes. Cette catégorie compte moins de 3 ½ % des personnes du fond;

b) La limitation de la journée de travail ne doit pas non plus s'étendre aux ouvriers spéciaux tels que ceux occupés à l'exhaure, à l'entretien des foyers d'aérage et aux palefreniers; cette catégorie d'ouvriers comprend moins des 3 % des personnes du fond;

c) Il n'y a pas lieu non plus de limiter la durée de travail des ouvriers travaillant au havage et au transport mécaniques. Ces ouvriers sont peu nombreux. Mais comme il a été expliqué plus haut, une stricte observance d'une journée limitée contrarierait grandement, selon nous, la généralisation du havage mécanique du charbon;

d) Moyennant de sérieuses garanties, il est raisonnable de prévoir la prolongation des heures de travail pour tous les ouvriers lorsque des circonstances exceptionnelles se présentent : 1° quand le travail est absolument nécessaire dans l'intérêt de la santé ou de la sécurité, et 2° quand la production est sérieusement menacée par des circonstances accidentelles.

EFFET ÉCONOMIQUE PROBABLE DE LA LIMITATION A HUIT HEURES DE LA JOURNÉE DES MINEURS, SUR LA MAIN-D'ŒUVRE ET LE SALAIRE.

L'organisation du travail et l'évaluation du salaire ne sont pas chez les mineurs ce qu'elles sont dans les autres industries; les différences portent sur quelques points importants.

Dans l'industrie minière, la coutume a limité et même a annulé jusqu'à un certain point les effets de la loi économique du salaire; elle a remplacé le salaire économique par un salaire mobile.

Par des arrangements mutuels et des ententes avec leurs patrons, les ouvriers se sont assuré un minimum et ont accepté un salaire maximum; entre ces deux limites, ils ont établi un rapport direct

Résumé.

Q. 2193-2201.

entre le prix du charbon et les salaires. Le taux des salaires est basé, non sur la valeur de la main-d'œuvre telle qu'elle est cotée sur le marché de la main-d'œuvre mais sur le prix du charbon tel qu'il est coté sur le marché. M. Ratcliffe Ellis nous montre que ce principe règle les salaires dans tous les districts houillers, soumis aux conseils de conciliation et aux comités de l'échelle mobile (*Sliding scale*).

Il existe chez les ouvriers mineurs une solidarité plus grande que chez les ouvriers des autres industries. Ils sont composés d'hommes et d'adolescents ayant des occupations et des salaires très différents; mais la hiérarchie des ouvriers mineurs est constituée par les différentes étapes qui se présentent au cours de la carrière d'un mineur plutôt que par des catégories différentes d'ouvriers: les traîneurs, etc., sont des adolescents et des jeunes ouvriers, tandis que les ouvriers à veine sont les plus vieux ouvriers.

Cette solidarité est due peut-être à cette circonstance que les ouvriers mineurs sont rassemblés dans les mêmes agglomérations et qu'ils n'ont pas de contact avec les ouvriers des autres industries. On peut encore ajouter que les mineurs participent tous de la même manière au travail, en ce sens que lorsque par suite des mauvaises conditions du marché, la production doit être diminuée, on ne renvoie aucun ouvrier mais le travail de tous est réduit. Le mode d'évaluation du montant des salaires est très avantageux, de même que le fait que la loi économique de l'offre et de la demande ne s'applique pas à la main-d'œuvre dans les charbonnages. Il résulte de là que les mines ne sont pas surchargées de travail au moment où le prix du charbon et des salaires est élevé et que d'un autre côté, elles ne manquent pas de travail quand ce prix est peu élevé; ceci prouve donc le haut degré de spécialisation et d'isolement propre à cet industrie.

Par suite de ces particularités de l'industrie minière, nous pensons que les effets relatifs au prix du charbon, à la main d'œuvre et aux salaires qui résulteront d'une intervention législative seront plus intenses dans cette industrie particulière qu'ils ne le seraient dans les autres industries. Pour ce qui concerne la main d'œuvre, nous pensons qu'étant donnée la diminution temporaire probable dans la production des houillères, le prix du charbon s'élèvera et par conséquent la demande de main d'œuvre et les salaires des mineurs monteront également. Tout nous porte à croire qu'une réaction suivra probablement — nous pourrions peut-être dire inévitablement — et que par suite de différentes causes, cette réaction sera telle que nous l'avons prévue. Mais nous ne pouvons prévoir ni

l'intensité, ni la durée de cette réaction. En physique, la réaction est égale à l'action, mais cet axiome ne peut pas s'appliquer aux questions économiques. Une réduction temporaire de la production de charbon peut élever les prix de telle sorte que les autres industries soient paralysées et même obligées d'émigrer dans d'autres pays; ainsi une cause temporaire pourrait produire un effet permanent. Il faut aussi tenir compte de la concurrence des autres pays qui produisent du charbon; cette concurrence concerne non seulement les charbonnages mais même toutes les industries qui ont besoin de charbon. Mais remarquons que ces industries qui pourraient nous faire concurrence se trouveront dans les mêmes circonstances que nous. Nous avons déjà examiné antérieurement ce mouvement qui tend aussi à l'étranger à limiter, par la coutume et par la loi, la durée du travail des mineurs. Jusqu'ici, nous avons tiré des déductions de principes généraux, mais maintenant nous ne pouvons plus par voie de déduction résoudre le problème de l'effet économique que la limitation à huit heures de la journée des mineurs produira sur la main d'œuvre et les salaires. Présumant donc une augmentation immédiate de la main d'œuvre et des salaires, nous devons examiner à présent si les principes qui règlent actuellement les salaires seront changés par la loi des huit heures. Cette question comprend deux divisions: a) les salaires des ouvriers à veine payés à la tâche et b) les salaires de la plus grande partie des ouvriers du fond qui sont payés à la journée.

En examinant les heures de travail des mineurs (*première partie de notre rapport*), nous avons montré que la durée moyenne des journées normales des ouvriers à veine est de 8 heures 36 minutes; par certains arrangements, leur séjour dans la mine et par conséquent leur effet utile pourrait rester le même qu'aujourd'hui même sous l'empire d'une limitation de la journée de travail à huit heures. Ils pourraient travailler plus de jours pour compenser la diminution de journées; et par suite gagner les mêmes salaires par tonne de charbon abattu. Ainsi la limitation de la journée ne changerait aucunement la base des salaires des ouvriers à veine. Si cette limitation réduisait la production et augmentait les prix, en calculant les salaires comme à présent, ces salaires par tonnage monteraient probablement plus qu'il n'est nécessaire pour compenser la quantité réduite de travail.

Cette observation s'applique en général à tous les ouvriers à veine du Royaume dans leur ensemble. Mais elle ne doit pas s'appliquer à

chaque district pris séparément. Dans les districts où — comme dans le Pays-de-Galles méridional ou le Lancashire — les heures sont les plus longues, il est évident qu'aucune combinaison, aucune amélioration dans la régularité des présences, ne pourraient fournir le même nombre d'heures de travail ni produire la même quantité de charbon. Les ouvriers ne pourraient donc plus gagner les mêmes salaires si ceux-ci restaient au même taux. Dans ces districts, il faudrait que les ouvriers à veine acceptent de gré ou de force une diminution de leur salaire, diminution qui d'ailleurs serait compensée par une amélioration dans les conditions de leur travail. S'ils ne consentent pas à cette diminution, s'ils demandent qu'on change les principes qui règlent leur salaire, il est probable, étant donné que l'organisation ouvrière tend actuellement à tout unifier, que cette augmentation des salaires deviendra générale dans tous les charbonnages du Royaume. Cette réforme serait-elle heureuse ou non ? Nous ne pouvons le dire ; tout dépendra principalement de l'état du marché.

Ouvriers payés
à la journée.

La question des hommes et des adolescents payés à la journée est entièrement différente. La *journée* est l'*unité* de travail ; il s'agit de savoir si le jour réduit doit être considéré comme une « unité » de même valeur que le jour actuel. Pour ces ouvriers, la réduction de temps serait de plus du double de celle des ouvriers à veine et le nombre de jours de chômage qu'ils pourraient employer au travail, est moindre ; par suite, la réduction des heures amènerait pour eux une réduction des salaires et cette perte ne pourrait être suffisamment compensée par l'augmentation du nombre de leurs journées de travail. Leur cas peut se résoudre de deux manières différentes : ou ils garderont nominalement leur salaire journalier et alors leur rémunération par heure augmentera ; ou bien leur salaire journalier diminuera avec leurs heures de travail et alors leur revenu hebdomadaire sera réduit. Laquelle de ces deux alternatives choisira-t-on ? Cela dépendra probablement de la situation du marché.

Il n'y a pas lieu de craindre la concurrence des autres industries du pays pour les ouvriers spécialistes, très habiles et très payés, tels que les ouvriers à veine. Mais il y a lieu de craindre l'attrait que pourraient avoir sur nos ouvriers, les mines des pays étrangers, notamment les houillères de l'Amérique et de l'Afrique méridionale, et les mines métalliques des différentes parties du monde. Il faut examiner si cette attraction ne doit pas être contrebalancée par une augmentation des salaires. Par contre, en ce qui concerne les

Voir plus haut.

ouvriers payés à la journée, le taux de la main d'œuvre ordinaire dans le marché général du travail est tel que ces ouvriers peuvent efficacement s'opposer à toute réduction du salaire par journée.

Pour ce qui concerne les ouvriers abatteurs, nous avons donné l'opinion la plus généralement répandue chez les patrons, dans la troisième partie de notre premier rapport ; elle peut se résumer dans les réponses de M. Ratcliffe Ellis aux questions 2189 à 2226. Ce dernier pense donc que la réduction des heures produira une réduction exactement correspondante dans la production et dans le salaire hebdomadaire des ouvriers à veine et que la question de la base des salaires deviendra la question brûlante. Nous n'avons accepté les prémisses de M. Ellis que dubitativement ; nous n'acceptons ses conclusions que sous les mêmes réserves.

Dans le cas des ouvriers payés à la journée, M. Ratcliffe Ellis exprime aussi l'opinion générale des patrons que nous avons entendus : « Si, dit-il, leurs heures sont réduites, le salaire doit être » réduit ; toute la question se résout à savoir si oui ou non cette » réduction se produira ».

M. J. R. Bennett, de Bristol, pense que dans le district de Bristol, les salaires des ouvriers payés à la journée ne pourraient pas être réduits avec les heures, à cause de la concurrence qui se rencontrerait dans le marché du travail. Il n'y aurait pas de grèves, mais les ouvriers abandonneraient les mines. M. Bennett dit plus loin que les salaires des ouvriers à veine seraient aussi affectés parce que, bien qu'ils soient basés sur le tonnage et qu'ils ne se comptent pas par journée, le taux du tonnage est lui-même basé sur le taux présumé d'un salaire qui serait lui-même réduit avec les heures.

M. C. Pilkington (Lancashire) pense que si dans le Lancashire on réduit les salaires proportionnellement aux heures, les ouvriers payés à la journée ne pourront plus pourvoir à leur subsistance.

D'un autre côté, M. Guthrie déclare que dans le Northumberland, en 1891 les heures furent réduites ; le prix d'abatage ne fut pas cependant augmenté (mais il le fut un peu après), et les salaires des ouvriers payés à la journée furent réduits proportionnellement.

D'après lui, la réduction des heures de travail de ceux qui sont payés à la tâche produirait tout naturellement une réduction de leur salaire, à moins qu'on augmente le prix de la tâche.

M. T. Greener, de Durham, croit que les salaires des ouvriers occupés au transport seraient réduits et que cependant ils seraient encore suffisants pour contrebalancer la concurrence du marché général du travail.

Opinions des
témoins.

Q. 2192.

Q. 12108-9

Q. 12099.

Q. 12110-1.

Q. 10238.

Q. 10504.

Q. 10505.

Q. 10607.

Q. 12601-3

Il est impossible d'établir l'effet sur le salaire de la journée de huit heures pour les mineurs; nous ne pouvons donc émettre aucune conclusion définitive.

Tout ce que nous pouvons faire, c'est montrer les facteurs qui régleront la situation. Quant à l'action et à la réaction de ces facteurs, nous n'avons pu que donner les diverses opinions de ceux qui sont engagés dans l'industrie.

EFFET PROBABLE DE LA LIMITATION A HUIT HEURES DE LA JOURNÉE DE TRAVAIL SUR LA SANTÉ DES MINEURS.

Board of Trade
Labour Gazette
mars 1907. D'après tous les témoignages qu'on nous a fournis et d'après ceux que nous avons recueillis de différents côtés, il semble établi que, généralement parlant, le travail dans la mine est dangereux mais non malsain.

Après la carrière maritime, la carrière des mines est la plus dangereuse de celles qui occupent une partie notable de la population. Pendant la période quinquennale 1902-6, la moyenne annuelle des morts par accident était sur 10,000 ouvriers, 12.82 pour les mineurs, 53.15 pour les marins, 10.83 pour les carriers et 7.77 pour les ouvriers de chemin de fer.

La question des accidents dans les mines est pour le moment l'objet d'une enquête dirigée par une Commission Royale; à proprement parler, cette question ne rentre pas dans le cadre de notre rapport. Remarquons cependant que nous n'avons pas pu obtenir la preuve que le nombre des accidents est d'autant plus grand que le travail se prolonge au-delà de huit heures et qu'il est le plus élevé dans les districts où la durée du travail est la plus longue.

O. 12191. Avant d'exposer les statistiques que nous avons pu obtenir sur la question de la santé des mineurs, nous faisons remarquer que, comme l'établit le Dr Tatham, inspecteur des statistiques à l'office du « Registrar Général », elles ne concernent que la mortalité; « elles laissent de côté les cas, si nombreux, de maladies qui » n'amènent pas fatalement la mort, du moins d'une manière » constante et évidente. »

O. 12209. D'après les statistiques officielles de la population de l'Angleterre et du Pays-de-Galles pendant les années 1900-1902, nous voyons que sur 1,000 ouvriers 925 meurent entre 25 et 65 ans et que sur 1,000 mineurs travaillant effectivement dans les charbonnages 846 meurent entre 25 et 65 ans.

Dans les 10 années 1890-2 à 1900-2, la mortalité des hommes de 25 à 65 ans a diminué dans ces classes dans la proportion suivante pour tous les hommes de 1,155 à 1,000; pour les ouvriers de 1,102 à 925; pour les houilleurs de 1,068 à 846. C'est-à-dire que pour tous les hommes la mortalité ainsi définie a diminué dans son ensemble de 13.4 %; pour les ouvriers de 16.1 % et pour les mineurs de 20.8 %. Ces statistiques comprennent les morts causées par accident. Q. 12209.

Des statistiques faites par le Dr Tatham il ressort que les accidents mortels sont beaucoup plus nombreux chez les mineurs que chez les autres hommes, mais que les maladies mortelles sont beaucoup moins nombreuses; ainsi les décès pour cause de maladie sont chez les houilleurs 16.6 % moins nombreux que chez les ouvriers en général, et 23.2 % moins nombreux que chez tous les hommes. Q. 12212.

Donc à en juger par ces statistiques, la carrière du mineur n'est pas défavorable à la santé.

Pour ce qui concerne les maladies mortelles, les mineurs « jouissent d'une immunité spéciale contre la phtisie; le nombre des houilleurs qui meurent par suite de cette maladie est moindre que la moitié de la moyenne »; la seule maladie qui élève la mortalité chez les houilleurs au-dessus de la moyenne est la bronchite. Q. 12212.

Relativement à cette maladie, on a les proportions suivantes : 57 pour tous les hommes, 53 pour les ouvriers et 75 pour les houilleurs.

M. G. A. Mitchell donne des renseignements intéressants au sujet d'une mutualité qui exista dans une houillère de 1865 à 1880. Les membres de cette société comprenaient les ouvriers du fond et ceux de la surface; le nombre de ces derniers comprenait le 1/6 du nombre total des membres. Dans les six années 1868-1874, les ouvriers de la surface reçurent de la société 41.7 % de plus qu'ils ne lui donnèrent; ce furent les ouvriers du fond qui fournirent la différence; le prélèvement était le même pour les deux classes et le secours était donné aussi bien pour maladie que pour accident : « La cause principale de cette grande disproportion était que les ouvriers de la surface souffraient de bronchites, de rhumatismes et d'inflammations beaucoup plus fréquentes que les ouvriers du fond. » Q. 1302-3.

Pour parvenir au but de notre enquête nous devons comparer les statistiques de la mortalité dans les différents districts houillers où la durée du travail n'est pas la même.

Q. 12242.

Or, si nous examinons les statistiques spéciales qui ont été faites pour les comtés d'Angleterre et du Pays-de-Galles, nous voyons que la mortalité la plus faible (675) se trouve dans le Derbyshire et le Nottingham, c'est-à-dire dans les comtés où la durée du travail est en dessous de la moyenne; et que la mortalité est la plus élevée (1,006) dans le Lancashire où la durée du travail est la plus longue. C'est seulement dans le Lancashire, le Monmouthshire et le Pays-de-Galles méridional, c'est-à-dire dans les districts où la durée du travail est la plus longue, que la mortalité des mineurs, provenant d'une cause quelconque, excède celle de tous les ouvriers et c'est seulement dans le Lancashire que cet excès est dû à des « causes autres que les accidents ».

Les renseignements recueillis ne sont pas assez nombreux pour que nous puissions prévoir l'effet probable de la limitation de la journée de travail sur la santé des mineurs; mais ils tendent à établir que l'état sanitaire des ouvriers est le plus précaire dans les districts où la durée du travail est la plus longue.

EXPORTATION DU CHARBON.

Pour ce qui regarde les exportateurs, les acheteurs et les consommateurs de charbon, un trouble économique quelconque ne peut être produit par la journée de huit heures que dans deux cas: soit par suite d'une diminution de la quantité amenant une augmentation temporaire, mais peut-être considérable, du prix; soit par suite d'une augmentation permanente du prix de revient amenant une augmentation permanente, mais peu élevée du prix de vente. C'est pourquoi nous ne discuterons la question que dans ces deux suppositions: (qu'elles soient probables ou non) diminution de la quantité et augmentation du prix.

Q. 8940.

Q. 18122-4.

Plusieurs témoins prétendent que toute la diminution de la production sera supportée par le commerce d'exportation, étant donné que le commerce intérieur a besoin de charbon quel qu'en soit le prix. Cette supposition n'est pas bien fondée. Le consommateur de charbon, qu'il soit du pays ou de l'étranger, « doit avoir son charbon quel qu'en soit le prix » s'il continue ses affaires. Lorsque le charbon devient rare, son prix s'élève jusqu'à ce qu'il s'établisse un équilibre entre l'offre et la demande. Cet équilibre peut se produire de deux façons différentes: premièrement, il peut se faire que l'acheteur le plus faible soit obligé de renoncer à ses affaires ou du moins à une

partie de ses affaires, ou bien l'acheteur qui est situé sur les frontières (1) trouve moyen de s'approvisionner à des sources étrangères; deuxièmement, il peut se faire que la production augmente graduellement.

L'histoire du commerce extérieur de l'Angleterre nous montre la place qu'occupe le charbon anglais sur les marchés où il est exporté; elle nous prouve que l'acheteur étranger est le plus faible acheteur et elle montre jusqu'à quel point et dans quel marché l'acheteur marginal s'approvisionne.

En 1906, le Royaume britannique a produit 251,067,000 tonnes de charbon; de ce nombre, 58,198,000 tonnes (2) furent exportées, 18,590,000 tonnes furent chargés à bord des vaisseaux étrangers pour leur propre consommation, ce qui donne un total de 76,780,000 tonnes.

En dix ans, notre production a augmenté de près de 55,706,000 tonnes; la plus grande partie de cette augmentation a été absorbée par le commerce extérieur qui a augmenté dans cette même période de près de 32,201,000 tonnes. Ainsi, tandis que la production totale s'est accrue de 28 ½ %, le commerce extérieur a augmenté de 72 %.

Il semble à première vue que la grande prospérité de notre commerce d'exportation est une preuve de sa vitalité; cependant il ne serait pas prudent d'arriver à cette simple et rapide conclusion sans un examen plus approfondi; car la période que nous considérons, c'est-à-dire les dix dernières années, est caractérisée par une augmentation sans précédent dans la consommation de charbon dans le monde entier. Les principaux pays, non compris l'Angleterre, mais y compris les colonies britanniques, ont augmenté leur production, en dix années (3) de 336,656,000 à 600,986,000 tonnes; l'augmentation est donc de 264,330,000 tonnes ou de 78 %. La totalité de cette augmentation a été consommée en plus des 32,201,000 tonnes fournies par notre pays pour l'approvisionnement des navires.

Cette augmentation a été presque entièrement absorbée par les pays

(1) Il s'agit des frontières géographiques et non économiques; nous parlons donc de l'acheteur qui est placé près d'une source étrangère d'approvisionnement.

(2) En tenant compte du coke et des briquettes exportés.

(3) Ici nous prenons les dix années 1895-1905; les statistiques de 1906 faisant défaut.

producteurs; la totalité de l'exportation étrangère (1) s'est élevée de 26,136,000 tonnes à 45,153,000 tonnes, donc près de 17,010,000 tonnes (2). Or, l'Allemagne qui fournit plus de la moitié de cette augmentation, compense son exportation par une importance presque équivalente (houille et lignite) (3). Elle a augmenté son importation de charbon anglais de 4,330,000 tonnes, en 1896 à 10,155,000 tonnes, en 1906.

Il reste à savoir jusqu'à quel point le charbon anglais prime sur les marchés étrangers, et jusqu'à quel point les étrangers, ayant besoin du charbon de notre pays, seraient disposés à payer le prix nécessaire pour s'en procurer s'il venait à être peu abondant; nous examinerons cette question de deux façons :

1° En recherchant les effets sur l'exportation des pénuries antérieures de charbon;

2° En examinant la situation présente, en prenant note des marchés que nous avons perdus, de ceux dans lesquels nous avons gardé notre situation et de ceux dans lesquels notre situation s'améliore de plus en plus.

Effet
des pénuries
antérieures
de charbon.

En 1873, en 1890-1891 et en 1899-1900, le charbon a été peu abondant et d'un prix très élevé. Pendant ces années, l'acheteur étranger paya le haut prix demandé, afin d'obtenir la quantité habituelle de charbon qui lui était nécessaire, et le commerce d'exportation fut pleinement maintenu sans aucune diminution.

Mais pendant les années mentionnées ci-dessus, la rareté du charbon fut universelle. Pour le but de notre enquête, il est préférable d'examiner une période pouvant mieux se comparer à celle qui rendra le charbon peu abondant, mais seulement dans notre pays; c'est pourquoi nous considérerons des années où cette rareté fut la conséquence non d'un excès de la demande, mais d'une diminution directe de la quantité de charbon par suite de grèves, qui ont sérieusement affecté la production et furent limitées à notre pays.

(1) Nous ne possédons pas de statistiques complètes pour les Colonies britanniques

(2) Ces statistiques, prises des statistiques charbonnières de 1905, du *Board of Trade*, comprennent le charbon d'approvisionnement de France et de Belgique, mais non celui de l'Allemagne et des Etats-Unis.

(3) Importation de charbon en Allemagne : 1906, houille 9,233,000 tonnes; lignite, 8,297,000 tonnes; total, 17,530,000 tonnes; exportation : houille, 19,554,000 tonnes; lignite, 18,000 tonnes; total, 19,572,000 tonnes.

Signalons, notamment, l'année 1893 où la grève sévit pendant trois mois dans les districts fédéraux d'Angleterre, et l'année 1898 où, dans le Pays-de-Galles méridional les travaux furent interrompus pendant cinq mois. Dans la première de ces années, la production totale du Royaume britannique fut réduite de 17,460,000 tonnes; mais les exportateurs ne purent se fournir que d'une partie de leur approvisionnement habituel, mais cette partie, ils la payèrent aux hauts prix-courants, et par suite le total de l'exportation ne fut réduit que de 1,900,000.

En 1898, la production du Pays-de-Galles méridional, qui est le centre principal du commerce d'exportation, fut réduite de près de 9,000,000 tonnes, et les autres districts, malgré leurs efforts, et les hauts prix qu'ils établirent, ne purent maintenir la totalité de la production nationale. Cependant les acheteurs étrangers, venus de Cardiff, s'efforcèrent de garder leur charbon anglais; l'exportation fut maintenue et même un peu augmentée.

Q. 9009.

De ce seul exposé, on peut conclure que l'acheteur étranger tient à acheter son charbon en Angleterre et que dans une période où le charbon sera peu abondant, non seulement, « la totalité de la diminution ne tombera pas sur le commerce extérieur », mais l'étranger se procurera son charbon à quelque prix que ce soit.

Cependant nous ne pouvons pas tirer de conclusions absolues des effets produits sur l'exportation du charbon de notre pays par des disettes antérieures. En effet, le charbon devenant moins abondant, le prix de production pourrait alors augmenter d'une façon permanente tandis que dans les pays étrangers la production pourrait s'accroître rapidement et par suite nous nous trouverions en présence d'une concurrence beaucoup plus sérieuse. En examinant donc la question plus attentivement, nous ne pouvons donc pas accepter la conclusion rassurante qui semblerait, à prime abord, se déduire tout naturellement du passé.

Par suite de l'extension de l'industrie charbonnière dans tous les pays du monde, notre commerce d'exportation a diminué; dans l'Inde continentale, il s'est réduit au cinquième de ce qu'il était précédemment; il en est à peu près de même dans l'Afrique anglaise méridionale; en réalité quoique le charbon anglais soit expédié dans toutes les parties du monde, la demande fait défaut dans tous les marchés éloignés.

Concurrence
étrangère.

Pour montrer les progrès de la concurrence étrangère, M. T. E. Watson a recueilli les prix-courants payés par les propriétaires

Q. 9135.

de bateaux à vapeur pour leur approvisionnement de charbon dans les différents ports : Cardiff, 16 s. 6 d. ; Newport, 15 s. 6 d. ; Rotterdam et Hambourg (charbon westphalien), 15 s. ; Stettin (Silésie), 17 s. 6 d. ; Marioupol (Russie), 18 s. 6 d. ; Norfolk, Virginie (Amérique), 3.25 dollars ou 13 s. 5 d. ; Pensacol (Amérique), 3 dollars ou 12 s. 4 1/2 d. ; Calcutta (Indoustan), 9 roupies ou 12 s. 4 1/2 d. ; Durban (Natal), 17 s. Ces chiffres sont significatifs mais non exagérés.

Cependant le charbon anglais, et spécialement le charbon du Pays-de-Galles, s'expédie encore dans toutes les parties du monde et soutient la concurrence du charbon moins cher et produit dans des pays beaucoup plus rapprochés. Il est donc utile d'examiner comment notre exportation peut soutenir la concurrence de charbons étrangers qui jouissent cependant de plus grands avantages par le prix de revient et par leur situation géographique.

Complexité des
bases de
l'exportation
charbonnière.

Nous ne pouvons pas considérer notre commerce d'exportation isolément; il faut aussi l'examiner dans ses rapports avec notre commerce d'importation.

M. John Williamson, de Liverpool, a établi pour une longue série d'années, des calculs minutieux et qui sont bien connus; il montre que nos importations consistent en produits lourds et de grandes dimensions, tandis que nos exportations (en faisant abstraction du charbon) consistent en des marchandises de grande valeur mais de petites dimensions et d'un faible poids, dont le tonnage et le volume représentent moins de 25 % de nos exportations. Ces exportations d'objets de valeur sont chargées presque exclusivement sur des *vaisseaux de ligne* et des bateaux à vapeur côtiers, qui apportent notre bois, notre blé et d'autres articles pesant de consommation, et qui ont presque invariablement comme fret en retour du charbon. Ce charbon sert de lest; c'est pourquoi le prix sur un marché oriental par exemple, n'est pas toujours déterminé par les frais de transport dans l'Inde, dans l'Australie ou dans le Natal; car il est préférable pour l'armateur d'un bateau anglais qui est destiné, par exemple, à ramener du riz en Angleterre, d'emporter vers le Cap ou le Singapore une cargaison de charbon qui se vendra là au prix du charbon de ces pays, plutôt que de partir sans lest. Ainsi à Cardiff le prix du charbon sur place n'est qu'un facteur de ce problème complexe, qu'un anneau d'une chaîne. Si le prix s'élève disproportionnément, le propriétaire de navire accepte un fret moins élevé pour le charbon; et cette diminution est généralement compensée par la loi économique

relative au fret, qui dans ce cas augmente les prix de transport des marchandises importées. C'est ainsi que l'exportateur anglais peut plus ou moins résister à la concurrence sur les marchés les plus éloignés.

Il y résistera d'autant plus que les importations augmenteront en Angleterre et dans le nord de l'Europe; c'est là une des plus grandes ressources de notre exportation.

Une autre partie plus considérable de notre exportation est dirigée vers des ports où notre charbon trouve un débouché naturel et où il est vendu avec bénéfice, c'est-à-dire que l'acheteur paie le prix du charbon sur place tel qu'il est coté en Angleterre plus le prix du transport.

A ce point de vue les ports méditerranéens sont caractéristiques.

Les marchés plus éloignés ne dépendent pas de l'Angleterre pour leur approvisionnement de combustible; ils prennent une quantité plus ou moins grande de notre charbon selon qu'ils peuvent y trouver un profit. Mais il n'en est pas de même des marchés méditerranéens: ceux-ci dépendent principalement, si non exclusivement, de notre charbon.

Là, notre exportation jusqu'à présent est assurée; cependant l'Allemagne commence à introduire déjà son charbon à Marseille et dans quelques autres ports et, sans être encore établie, la concurrence américaine nous menace.

La hausse du prix du charbon, hausse qui n'affectera que le charbon anglais, sera probablement atténuée pour le consommateur de ces marchés par la loi de compensation qui règle le commerce international; le prix de l'exportation du charbon pourra être diminué; car il importe d'empêcher l'accroissement de la concurrence étrangère qui résulterait nécessairement dans les ports étrangers, de la hausse du prix du charbon anglais; quant au prix de l'importation des marchandises de ces contrées et des contrées voisines, on pourra l'augmenter. Ainsi le consommateur anglais supportera une partie de la hausse. Nous pensons donc que tant que l'Angleterre conservera la suprématie dans la marine marchande et son grand commerce d'importation, elle restera dans les ports que nous venons de considérer, le principal exportateur de charbon à moins qu'un grand trouble ne se produise dans le prix du charbon aux ports anglais.

Mais il y a une troisième catégorie d'exportations: celles qui se font dans les ports voisins, d'Hambourg à Nantes inclusivement. Cette catégorie est tout-à-fait différente de celles que nous avons

Q. 13257,
13304.

mentionnées plus haut. Le charbon arrive dans ces ports par des bateaux spéciaux qui sont uniquement employés dans ce but; ils déchargent leur cargaison et reviennent en Angleterre lestés d'eau, pour recommencer un nouveau chargement. Ces bateaux ont été rendus nécessaires par l'accroissement considérable de notre commerce extérieur. Cette partie spéciale de l'exportation de notre charbon est environ de 14 millions de tonnes; ici le problème de la hausse du prix du charbon est très simple. Les effets n'en pourraient pas être contrebalancés par des frets en retour ou par des importations. Le concurrent étranger est au même niveau que le producteur anglais. Si le charbon westphalien, de même qualité que le nôtre, peut être chargé à Rotterdam à un prix moins élevé que notre charbon à un port anglais, et si les frais de transport sont les mêmes pour les deux pays, il est clair que le consommateur français se fournira là où le charbon est le meilleur marché. C'est seulement dans cette partie de notre exportation que l'impôt sur le charbon (*coal tax*) a diminué notre commerce extérieur. C'est cette partie de notre exportation que nous regardons comme notre commerce de frontières; nous concluons que si une hausse considérable se produit dans le charbon et n'affecte que notre pays, cette hausse diminuera considérablement nos exportations dans ces ports.

L'exportation de nos charbons en Russie et en Scandinavie, s'élevant à environ 10 millions de tonnes, a quelque ressemblance avec notre commerce dans les ports que nous venons de considérer et peut jusqu'à un certain point être comprise dans notre commerce de frontières. Nous voyons donc que notre exportation n'est pas une question simple, mais une question complexe. Elle ne dépend pas uniquement des conditions géographiques, de l'éloignement du marché, du rapprochement d'une source concurrente d'approvisionnement. Par suite, notre classification n'est pas une simple classification géographique.

Conclusions.

Pour ce qui concerne les trois catégories d'exportations que nous avons considérées, voici quelles sont nos conclusions générales :

1° Sur les marchés les plus éloignés où prédomine le charbon étranger et où le prix courant est formé du prix de revient augmenté du prix du transport du charbon étranger, nous avons cependant pour d'autres raisons économiques un débouché relativement assuré, mais strictement limité et qui ne pourra jamais s'étendre beaucoup. Il peut se faire que par suite d'une diminution dans la production, le prix du charbon s'élève en Angleterre de telle sorte qu'aucun

frais de transport ne puisse être prélevé si l'on veut continuer à le vendre sur ces marchés au même prix. Durant cette période, les vaisseaux employés dans ce commerce pourraient le prendre comme lest et ainsi atténuer les effets de cette hausse. Mais ce ne serait qu'un arrangement temporaire et quand les temps normaux seraient revenus, on rétablirait le fret;

2° Dans les marchés plus rapprochés et plus étendus, notre situation est assurée. La concurrence existe et probablement elle augmentera dans l'avenir; mais pour renverser la suprématie anglaise, le prix du charbon devrait augmenter considérablement en Angleterre. Si notre production de charbon diminuait temporairement, le consommateur de ces marchés ne pourrait pas s'approvisionner entièrement à l'étranger; il dépendrait toujours en grande partie de l'Angleterre. L'acheteur étranger et l'acheteur anglais se trouveront donc en présence pour acquérir une partie de la production au plus haut prix courant;

3° L'exportation avec les ports les plus rapprochés qui se fait par des bateaux spéciaux, semble, à première vue, par suite des conditions géographiques, la plus assurée et en réalité c'est la moins certaine. C'est le seul commerce qui ait été sérieusement affecté par l'impôt sur le charbon (*coal tax*); c'est pour ainsi dire un commerce de frontières que le concurrent étranger pourra s'approprier en partie, si ce n'est entièrement, dès qu'un désavantage viendra frapper l'exportateur anglais.

Nous devons rappeler que tout ce que nous avons dit relativement à l'effet économique sur l'exportation de l'institution de la journée de huit heures pour le mineur, est basé sur l'éventualité d'une diminution dans la production; cette diminution amènerait une augmentation temporaire considérable du prix de vente et peut-être une hausse permanente, mais probablement faible, du prix de revient du charbon, mais du charbon anglais seul.

PAYS ÉTRANGERS.

Pour bien se rendre compte des effets économiques probables d'une limitation de la journée de travail en Angleterre, il faut examiner les conditions et les heures de travail dans les autres pays producteurs du charbon. Cet examen est surtout nécessaire pour pouvoir prévoir les effets relatifs à l'exportation non seulement du charbon, mais de tous les articles dans lesquels le prix du charbon entre comme un facteur important.

Ci-joint nous donnons le mémorandum fourni par notre secrétaire, M. J.-J. Wills, où l'on pourra trouver les heures de travail dans les houillères des pays étrangers et leur législation minière. Il est basé sur les informations données par les représentants à l'étranger du *Foreign Office*; il montre succinctement les heures fixées par la loi ou par la coutume dans les différentes contrées houillères des principaux pays qui produisent du charbon.

Nous voyons dans ce mémorandum que, bien que le principe de l'intervention législative dans les heures de travail des ouvriers adultes soit un principe nouveau pour notre pays, plus d'un État continental cependant l'a accepté et introduit dans la loi, du moins pour ce qui regarde le travail dans les mines.

En France, en Autriche et en Hollande, les heures de travail des mineurs ont été limitées par la loi. L'Autriche fut la première à régler les heures de travail des houilleurs; en 1884 elle a fixé une limite au travail d'un poste de mineurs; cette limite a été beaucoup réduite par la nouvelle loi de 1901.

En France, les heures de travail des houilleurs sont limitées légalement depuis le 5 janvier 1906, en vertu de la loi du 27 juin 1905.

En Hollande, le nouveau Règlement minier de 1906 a limité légalement les heures de travail dans la mine.

En Prusse, aucune limite n'est fixée par une loi générale; mais les heures de travail sont fixées par les règlements du travail arrêtés par les propriétaires de charbonnages; ces règlements doivent être sanctionnés par l'Administration des mines et ont force de loi.

Dans les Etats-Unis, cinq Etats: Arizona, Maryland, Missouri, Montana et Wyoming, ont fait des lois pour limiter la journée de travail dans les mines; mais ces lois ont été déclarées inconstitutionnelles par la Cour Suprême des Etats-Unis, sous prétexte qu'elles affaiblissaient le droit constitutionnel qu'ont les individus de faire des contrats. Ajoutons que ces Etats, quoique possédant des industries minières considérables, ne comptent pas dans les grands Etats d'Amérique producteurs du charbon. Il est clair cependant qu'une limitation légale de la journée de travail des mineurs devrait être introduite dans ce pays, afin de suivre la tendance moderne de la législation du travail dans les autres pays civilisés. Il faut noter que dans tous les pays où l'on a promulgué des lois pour régler les heures de travail des mineurs, ces lois ont pour objet l'intérêt du public et de tous ceux qui sont engagés dans cette industrie.

En France, on permet certaines exceptions à la loi, soit d'une façon

permanente soit pour une période, dans certaines mines malades où la limitation de la journée pourrait compromettre la continuité de l'exploitation et par suite risquerait de priver de travail certaines populations qui vivent presque exclusivement du travail de la mine. On accorde aussi des exemptions temporaires qui peuvent s'étendre à deux mois, et qui peuvent être renouvelées dans des cas exceptionnels, pour différents motifs; c'est ainsi qu'on suspendra l'exécution de la loi non seulement pour des questions de sécurité et d'économie mais même pour pouvoir satisfaire à une demande de charbon plus forte, et même dans des cas d'arrangement entre le propriétaire et les ouvriers. Il faut ajouter que la Commission minière de la Chambre des Députés a déclaré que les premières exemptions, c'est-à-dire celles qui sont accordées aux mines malades n'ont pas donné lieu à des plaintes raisonnables; mais il n'en est pas de même des exemptions temporaires; on se plaint que celles-ci tendent dans les temps de grande demande à devenir la règle générale; aussi la Commission a-t-elle demandé qu'on soit de plus en plus sévère sur les conditions d'exemption. La population ouvrière commence à s'agiter dans le but d'étendre l'application de la limitation de la journée à tous les ouvriers; seuls les ouvriers occupés à l'abatage bénéficient actuellement de la loi (1).

En Autriche, des exemptions semblables, permanentes et temporaires, sont accordées; et nous en trouvons également dans le Règlement minier de la Hollande.

Il est donc intéressant d'examiner la législation déjà établie dans les pays étrangers au sujet de la question qui nous occupe; nous pouvons suivre ainsi la tendance générale de la législation moderne progressive vers un contrôle de plus en plus marqué sur la durée et les conditions du travail. Il faut aussi remarquer que la limitation directe des heures du travail dans la mine n'a été établie que dans les pays faibles producteurs de charbon, où il n'y a pour ainsi dire pas d'exportation de charbon et où il n'y a qu'une faible exportation des articles pesants dans lesquels le prix du charbon entre comme un élément principal.

L'Angleterre, l'Allemagne et les Etats-Unis sont les principaux pays produisant du charbon. Si on établit en Angleterre la journée des huit heures pour les mineurs, les avantages que nous possédons

(1) Un projet de loi modifiant la loi du 29 juin 1905 vient d'être voté par la Chambre des députés. (N. D. T.)

Exceptions
et dérogations
prévues, dans les
lois portées à
l'étranger.

sur nos concurrents pour l'exportation du charbon et d'autres articles diminueront; il est donc plus important d'examiner la durée du travail fixée par la coutume et par des règlements administratifs en Allemagne et aux Etats-Unis, pays où nous trouvons nos plus redoutables concurrents.

Durée
du travail
en Allemagne.

En Allemagne, quoique dans quelques-uns des plus petits districts la journée de travail dans la mine soit longue, dans les districts produisant beaucoup de charbon, cette journée est beaucoup plus courte que notre journée de travail actuelle. La journée de travail comprend 10 à 12 heures dans la Silésie supérieure, un district qui compte 59,000 ouvriers mineurs; dans la Silésie inférieure et dans le grand bassin rhénan-westphalien, qui emploient ensemble 258,000 ouvriers mineurs, la journée nominale de huit heures est la règle; cette règle a été établie par le Règlement du travail de la mine ou du district; elle fut sanctionnée par l'Autorité minière supérieure (*Oberbergamt*) et a force de loi. Par l'Acte de 1905, cette journée nominale de huit heures peut-être prolongée d'une demi-heure au maximum pour l'entrée et la sortie de la mine. Huit heures et demie sont à présent la durée moyenne de la journée de travail dans les mines « du jour au jour » dans les districts où la grande partie du charbon allemand est exploitée, et notamment cette partie qui est exportée par Rotterdam et qui fait la concurrence à notre exportation de charbon. Remarquons qu'en Allemagne les Règlements miniers qui fixent la durée du travail permettent aussi, de la même manière que les lois dans les pays où cette durée est fixée par des lois, des dérogations et des prolongations de durée de travail non seulement pour des motifs de sécurité ou d'économie, mais aussi pour faire face à des nécessités publiques.

Etats-Unis.

Dans les Etats-Unis, comme en Allemagne, dans quelques-uns des petits districts, la journée de travail dans la mine est longue; tels sont spécialement les Etats du Sud: Virginie occidentale, Virginie, Alabama, Kentucky et Tennessee, où la journée est de 9 à 10 heures; mais dans les Etats où la production est plus considérable, — Pennsylvanie, Illinois et Ohio, — la longueur de la journée normale varie de 8 heures à 8 h. 64. La durée de la journée moyenne normale dans les mines de schistes bitumineux des Etats-Unis, si nous nous en rapportons aux informations que nous pu nous procurer, s'élève à 8 h. 39 m.; elle est beaucoup plus courte dans l'Illinois et l'Ohio.

Si nous comparons l'Angleterre avec les Etats-Unis et l'Allemagne, c'est-à-dire avec les deux autres pays qui produisent abondamment le

charbon et qui sont nos principaux concurrents directs ou indirects dans notre commerce de charbon, nous voyons que la journée de travail normal moyenne de 9 h. 3 m. qui est établie dans les mines anglaises est plus longue que celle qui existe dans les mines des deux autres pays, mais que l'institution de la journée des huit heures « du jour au jour » renverserait la situation et établirait dans notre pays une journée de travail plus courte qu'en Allemagne et qu'aux Etats-Unis.

La restriction légale des heures de travail est de date trop récente en France, pour qu'on puisse en évaluer les effets sur la production; le caractère et le nombre des exceptions et des dérogations rendent d'ailleurs une comparaison avec ce pays de faible utilité.

En Autriche, le Ministre de l'Agriculture, qui a le contrôle des mines, a fait en 1906 un rapport intéressant pour montrer les effets de la réduction de la journée de travail à 9 heures, en 1902. Les statistiques se sont étendues à 302 mines de charbon et de lignite, et comprenant les mines les plus importantes.

Il résulte de ces statistiques que dans 175 exploitations la production moyenne par homme et par poste fut plus grande en 1903 et en 1904 qu'en 1901.

D'autre part, dans 78 exploitations, la production a été moindre qu'en 1901.

Enfin, dans 49 exploitations, la production par homme et par jour a varié, étant une année supérieure, l'autre année inférieure à la production de 1901.

Il est difficile de tirer des conclusions définitives de ces statistiques, car durant cette période les conditions du marché général furent affectées d'une manière anormale par une dépression industrielle; d'ailleurs, les conditions peu perfectionnées du matériel et de l'organisation minière ouvrent un plus large champ aux améliorations dans les méthodes de travail que dans notre pays.

Un rapport du 2 mai 1905, publié par l'Autorité minière royale, à Breslau, établit que la réduction de la journée de travail dans les mines de la Silésie inférieure, en 1900, a diminué la production de 6 à 20 % dans la plupart des charbonnages.

D'autre part, la production a augmenté dans trois mines, et cette augmentation est due aux améliorations dans les méthodes de travail, à l'emploi des moyens mécaniques de transport, à l'introduction de la hacheuse mécanique, aux engins perfectionnés de transport, et dans un cas, à la réduction des temps consacrés auparavant aux repas.

Comparaison
de l'Angleterre,
avec l'Allemagne
et les Etats-Unis.

Effet de la
réduction des
heures
en Autriche.

Silésie inférieure

Nous ne pouvons cependant tirer aucune conclusion définitive de ces statistiques relatives aux mines des pays étrangers; car nos conditions minières diffèrent grandement des leurs, et dans beaucoup de leurs charbonnages il y a un plus grand champ ouvert aux améliorations dans les méthodes et les machines qu'il n'en existe dans les houillères de notre pays.

AUTRES INDUSTRIES ANGLAISES.

Nous sommes arrivés à la dernière et peut-être à la plus importante question de notre enquête, c'est-à-dire à la question des répercussions économiques sur le commerce général et l'industrie du pays que produira probablement la limitation de la journée de travail dans les mines.

Hypothèses
sur lesquelles
est basée la
discussion de
cette partie du
rapport.

Une modification quelconque dans l'organisation intérieure de l'industrie minière n'intéresse ceux qui sont engagés dans une autre industrie que dans deux cas : 1° lorsqu'elle a pour résultat une diminution dans la production du charbon, diminution qui est accompagnée d'une grande hausse dans le prix du combustible; 2° lorsqu'elle augmente d'une façon permanente le prix de revient et par suite, lorsqu'elle augmente d'une façon permanente le prix de vente; ce sont ces deux suppositions que nous discuterons à présent. Nous rappelons, comme nous l'avons établi à la fin du chapitre qui traitait de la production, que nous ne regardons pas ces deux effets comme devant se produire d'une façon certaine.

Au point de vue industriel, l'Angleterre n'a jamais pu et ne peut pas encore se comparer aux autres pays. Nulle part que chez nous on ne trouve une aussi grande partie de la population employée dans les fabriques et dépendant autant de l'exportation des produits manufacturés pour pouvoir se procurer les matières premières et sa subsistance; nulle part ailleurs, on ne trouve l'activité industrielle dépendant si complètement du charbon qui est produit dans l'intérieur même du pays.

L'existence de toutes nos industries et par suite la subsistance de tous les ouvriers de ces industries dépendent du charbon anglais autant que les propriétaires et les ouvriers des charbonnages.

Un changement quelconque qui restreindrait la production ou augmenterait considérablement le prix du charbon intéresserait davantage les premiers que les seconds car ceux-là surpassent ceux-ci quant au nombre et à l'importance de leurs industries.

L'importance du prix du charbon dans le prix de revient des autres produits anglais varie beaucoup.

Dans l'industrie du fer, dans l'extraction du sel et dans certaines industries chimiques, le prix du charbon est non seulement l'élément principal du prix de revient mais encore à lui seul il surpasse celle de tous les autres éléments; dans d'autres industries, telle que l'industrie textile, le prix du charbon, tout en ayant une influence considérable sur le prix de revient n'en est cependant qu'un élément secondaire.

M. Jeans, délégué de l'Association anglaise de l'Industrie du Fer, a calculé que la sidérurgie, dans ses différentes branches, consommait actuellement 31,000,000 tonnes de charbon annuellement; de cette quantité 20,000,000 sont employées dans la fabrication de la fonte, le prix de ces 20,000,000 tonnes de charbon, employé principalement sous forme de coke, constitue 48 à 56 % du prix de revient d'une tonne de fonte, tandis que la main-d'œuvre n'y intervient que pour 8 %.

Quoique l'industrie de la fonte d'affinage occupe directement moins de 13,000 ouvriers, on peut dire qu'en général l'industrie du fer, en Angleterre, occupe 1,000,000 d'ouvriers; ces industries sont nées en Angleterre et se sont développées dans certaines localités, principalement et parfois même uniquement à cause de la proximité et du prix peu élevé du combustible.

Les métallurgistes sont obligés d'acheter leur charbon au prix local, et de vendre leur produit au prix du marché international.

Le prix du charbon est le principal élément qui règle le prix de la navigation; dans quelques cas extrêmes, on peut dire qu'il est aussi important pour les armateurs de navires que pour ceux des usines de fer. M. F. Alcock, directeur-général de la compagnie de *Pacific Steam Navigation*, « estime que le prix du charbon entre dans les frais généraux des navires dans les proportions suivantes : de 25 à 30 % pour les navires côtiers, de 42 % environ pour les malles et de 49 % dans les steamers très rapides. » Dans cette estimation, M. Alcock tient compte des frais d'assurance, mais non des avaries. Ces industries peuvent être prises comme le type de celles qui sont le plus intéressées dans la production et le prix du combustible; toutes les autres industries y ont un intérêt plus ou moins grand. Le charbon entre donc toujours dans le prix d'un article quelconque comme un élément indispensable, mais dans des proportions différentes.

Sidérurgie.

Q. 14827.

Q. 14842.

Q. 14794-8.

Marine.

Q. 16504.

Q. 16505.

Facteurs qui déterminent l'importance de la diminution de la production et l'augmentation du prix du charbon dans les autres industries.

En ce qui concerne les autres industries, la répercussion de la journée de huit heures pour les mineurs qui amènera une diminution dans la production et une augmentation dans le prix du charbon, dépend :

1° Du rapport direct qui existe entre le prix du combustible et le prix de l'article considéré;

2° De la possibilité de faire payer le surplus du prix de l'article par le consommateur ; pour cela il faut voir si le marché pour l'article est régional, national ou international;

3° De la possibilité de se procurer des combustibles ailleurs qu'en Angleterre.

Dans les exemples que nous avons pris précédemment, ceux de l'industrie du fer et de la navigation maritime, on peut dire :

1° Que le rapport direct entre le prix du charbon et le prix de revient est le plus grand que l'on puisse obtenir ;

2° Qu'il n'y a guère de possibilité de faire supporter le surplus du prix de revient par le consommateur. Le prix de marché pour le fer et les produits forgés est actuellement un prix pour le monde entier ; il en est de même pour le fret de la navigation ;

Q. 15456. 3° Dans l'industrie du fer de notre pays, il y a peu de chance d'introduire du charbon étranger en quantité importante. On a cependant cherché et on a trouvé un remède en important du coke allemand dans le Cumberland occidental ; ce district a déjà reçu et reçoit encore une grande quantité de ce coke.

Q. 18395-414.

Dans la plupart des dépôts à l'étranger, où les navires font leur provision de combustible, ils peuvent se fournir sans une grande augmentation de frais de charbons étrangers ; comme nous l'avons établi à propos de l'exportation, la concurrence du charbon étranger, dans les ports étrangers augmente de plus en plus en efficacité. Remarquons que quelques steamers, quelques lignes atlantiques, naviguant entre Liverpool et les Etats-Unis, ont depuis plusieurs années, abandonné entièrement l'emploi du charbon anglais, tant pour l'aller que pour le retour. Le charbon américain qu'ils emploient ainsi pour l'aller peut être considéré comme une réelle importation de charbon américain.

Mais ces exemples sont peut-être des exceptions à la règle d'après laquelle les manufacturiers anglais dépendent du charbon anglais.

Pour évaluer les effets d'une diminution de la quantité d'un article quelconque sur son prix, le principal élément n'est pas le pour cent de la diminution mais le caractère de la demande, c'est-

à-dire que ces effets varieront selon que l'on aura affaire avec le besoin plus ou moins grand d'un article de luxe ou superflu.

La demande de charbon peut être prise comme un exemple des premières espèces de demandes. Le charbon est un objet de première nécessité pour le manufacturier. Si le prix du charbon est doublé, il ne peut pas réduire sa provision de combustible à moins de renoncer à son industrie ; par suite, la moindre insuffisance de charbon amène une concurrence qui élève les prix en dehors de toute proportion avec l'étendue de l'insuffisance. La demande de charbon a légèrement et temporairement dépassé l'offre en 1873 et en 1900. Dans le dernier cas le prix a été presque le double de ce qu'il était les trois années précédentes ; dans le premier cas, la hausse a été plus considérable encore.

On conçoit donc que la hausse du prix du charbon qui peut-être suivra la promulgation de la loi des huit heures pour les mineurs, peut agir non seulement sur les intérêts économiques immédiats des patrons et des ouvriers employés à l'extraction du charbon mais encore sur l'intérêt économique de tout le pays. De graves conséquences pourront donc affecter les manufacturiers anglais ; de plus, c'est la première fois que les ouvriers d'une industrie particulière demandent l'intervention du Parlement pour restreindre et régler le contrat de travail de tous les ouvriers adultes de cette industrie.

Etant données ces deux raisons, il serait à désirer que le Parlement prit certaines précautions en faisant cette expérience et qu'il donnât au gouvernement exécutif certains pouvoirs de suspension, de régularisation et d'exception dans l'observance de la loi, et cela dans l'intérêt national.

En France, en Hollande et en Autriche, on a depuis quelques années établi des lois pour restreindre la journée de travail des mineurs ; on en trouvera les détails dans le memorandum ci-joint. Dans ces pays, l'industrie minière est de faible importance relativement à leurs industries manufacturières, si nous en jugeons d'après la situation de notre pays ; le charbon n'entre pas autant qu'en Angleterre comme élément principal dans le prix de leurs produits manufacturés ; ils ne dépendent pas autant de leur charbon que nous ne le sommes du nôtre ; et cependant on a jugé nécessaire de donner au Département du gouvernement qui contrôle les mines, un certain pouvoir de dispense qui peut s'exercer uniquement dans « des circonstances extraordinaires », dans des moments « de nécessités temporaires », en vue de « considérations économiques ou techniques ».

Autorité appelée à accorder des dérogations.

Etant donné que l'importance nationale de l'industrie minière est beaucoup plus grande pour notre pays que pour les pays cités plus haut, étant donné qu'elle est la base de toutes les autres industries, il faudrait qu'en établissant la loi de la journée des huit heures pour les mineurs, le gouvernement se réservât quelques pouvoirs de dispense; ces dispenses pourraient produire de sérieux résultats économiques, en adoucissant et en réduisant les effets désastreux pour l'industrie anglaise d'une telle loi; ces dispenses écarteront les circonstances fâcheuses qui auraient pu se produire plus tard et qui auraient montré la nécessité de ces dispenses elles-mêmes.

RÉSUMÉ DES CONCLUSIONS.

Voici les conclusions auxquelles nous sommes arrivés :

1. — La journée moyenne et normale de travail « du jour au jour » pour les ouvriers de la mine est en Angleterre de 9 heures 3 minutes. Elle est de 8 heures 36 minutes pour les ouvriers à veine et pour les autres ouvriers de la mine de 9 heures 28 minutes.

2. — La durée de cette journée varie beaucoup dans les différents districts; elle s'abaisse jusqu'à 6 heures 49 minutes pour les ouvriers à veine dans le Durham, et atteint sa plus grande valeur, c'est-à-dire 9 heures 57 minutes, pour tous les ouvriers de la mine, dans le Monmouthshire.

3. — Après avoir tenu compte des jours où par suite de coutumes établies les ouvriers chôment complètement ou travaillent moins que pendant les jours normaux, nous avons trouvé que la semaine de travail normale comprend théoriquement en moyenne 49 heures 53 minutes.

4. — L'institution de la journée de huit heures réduirait la durée de travail de la semaine de 10.27 %, si nous supposons que les jours où par coutume les ouvriers chôment ou travaillent moins que les jours normaux ne seront pas moins nombreux qu'à présent.

5. — Si, comme le font beaucoup de témoins directeurs de charbonnages, on calcule, d'après cette perte de temps, la réduction proportionnée de la production, la diminution de l'extraction s'élèverait à 25,783,000 tonnes, en se basant sur la production de 1906.

6. — Pour notre part, nous n'acceptons pas cette conclusion; nous avons trouvé que par suite de l'arrêt des travaux dans les charbonnages pour diverses raisons et par suite des absences volontaires des ouvriers à des jours où ils pourraient travailler, la durée effective du travail est 13.36 % moindre que la durée théorique, c'est-à-dire qu'en moyenne la durée de la semaine de travail est de 43 heures 13 minutes, ce qui donne en moyenne pour chaque jour de la semaine 7 heures $\frac{1}{4}$. Et après avoir étudié la question et fait diverses enquêtes nous croyons qu'une certaine partie du temps qui est actuellement perdu pourrait être utilisée avec l'application de la journée de huit heures.

7. — D'autres causes pourraient plus ou moins atténuer les effets de la réduction des heures aux jours de travail normaux; parmi ces causes on peut citer :

- a) Une certaine amélioration dans l'efficacité du travail, spécialement dans certains districts;
- b) Des améliorations dans l'outillage des charbonnages;
- c) La généralisation des machines qui pourraient remplacer la main-d'œuvre (haveuses mécaniques, transport mécanique);
- d) La généralisation du système des postes multiples;
- e) Les charbonnages pourraient augmenter le nombre de leurs ouvriers par un recrutement plus intense d'ouvriers qui jusqu'à présent n'ont pas travaillé dans la mine.

8. — La production serait néanmoins diminuée par la réduction de la journée de travail, qu'elle soit introduite graduellement ou brusquement.

9. — Cette réduction différerait beaucoup dans les différents districts; elle affecterait surtout les districts où, comme dans le Lancashire et le Pays-de-Galles méridional, la durée de la journée de travail est la plus longue.

10. — La réduction de la production que nous avons présumée s'accroîtrait encore si on n'établissait pas certaines exceptions pour quelques catégories d'ouvriers peu nombreuses.

11. — Dans l'intérêt de la sécurité de la mine, il serait peut-être nécessaire de prévoir dans la loi de semblables exceptions temporaires ou permanentes.

12. — Dans certaines catégories de mines, telles que les mines

exploitant le charbon domestique de la Forêt de Dean et la veine *Ten Yard* du Staffordshire méridional, la difficulté d'adapter les travaux avec la journée réduite, serait si grande qu'il faudrait peut-être faire des règlements spéciaux pour ces cas particuliers.

13. — L'état sanitaire des mineurs est actuellement meilleure que celui des autres ouvriers; cependant, quoique la situation soit moins bonne dans les districts où la durée de travail est la plus longue, nous croyons que la limitation légale des heures de travail ne produira aucun changement marqué.

14. — L'effet permanent de la limitation légale de la journée de travail sur le salaire et la main-d'œuvre est impossible à prévoir; cette prévision ne serait pas prudente. Une augmentation des prix, des salaires et de la demande de travail sera probablement l'inévitable conséquence de la réduction dans la production résultant de la limitation légale de la journée de travail. On ne peut prévoir si la réaction qui suivra inévitablement sera importante, de longue durée ou même permanente; cela dépendra de la coopération des patrons et des ouvriers en vue de diminuer les inconvénients qui pourraient résulter du nouveau système pour le public en général, et pour l'industrie des grosses marchandises d'exportation en particulier.

15. — Le commerce d'exportation repose sur une base économique complexe; il n'est pas exact de présumer, comme quelques témoins l'on fait, que la diminution dans la production ne se fera sentir que sur le commerce d'exportation où elle amènera une réduction correspondante. Au contraire, la plupart des consommateurs étrangers chercheront à se procurer comme auparavant la quantité de notre charbon dont ils ont besoin, même à un prix très élevé; cependant, comme nous l'avons montré, une partie considérable de notre exportation est menacée par la vive concurrence du charbon étranger; dans ces marchés, un désavantage quelconque qui vient frapper notre exportation, — comme par exemple le dernier impôt sur le charbon (*coal tax*), — la réduit immédiatement.

16. — L'exportation étrangère du charbon et des articles dans lesquels le prix du combustible entre comme un élément principal est aussi sujette aux mêmes influences que celles qui modifient nos exportations de ces mêmes articles; ainsi la limitation légale de la

journée de travail dans les mines tend à se généraliser dans les pays étrangers.

17. — L'Autriche, la France et la Hollande ont déjà limité par la loi les heures de travail des mineurs; mais ces pays ne sont point nos concurrents les plus à redouter dans l'exportation du charbon ou des produits lourds qui dépendent principalement du combustible.

18. — A cet égard, nos concurrents les plus sérieux sont les Allemands et les Américains; ils n'ont pas uniformément limité par la loi les heures de travail des mineurs; cependant en Allemagne les règlements relatifs aux heures de travail, dans chaque charbonnage, doivent être sanctionnés par l'autorité administrative des mines.

19. — En Allemagne et en Amérique, la durée actuelle du travail dans la mine est plus courte qu'en Angleterre, mais plus longue qu'elle ne le sera dans notre pays après la loi des huit heures.

20. — Dans les pays étrangers qui ont établi des lois pour restreindre les heures de travail des mineurs, on a prévu certaines exceptions et dérogations permanentes et temporaires dans l'intérêt du commerce du charbon aussi bien que dans l'intérêt public.

21. — La limitation des heures de travail des mineurs n'intéressent pas directement ceux qui sont engagés dans les autres industries; cependant cette question pourrait les intéresser indirectement; voici dans quels cas: si la loi a pour résultat une insuffisance temporaire dans la production du charbon et par suite une hausse disproportionnée du prix; ou bien si elle produit une augmentation permanente dans le prix. Nous pouvons même dire que cette question est plus importante, au point de vue national qu'au point de vue de ses effets immédiats sur les propriétaires et les ouvriers des charbonnages.

22. — Si la loi accorde une protection spéciale aux ouvriers d'une industrie particulière, étant donnée surtout la grande importance nationale de l'industrie considérée, il serait bon de donner au département du gouvernement qui contrôle les mines, certains pouvoirs d'exception et de dérogation lorsque l'intérêt public est en jeu; c'est ainsi d'ailleurs que l'on a agi dans les pays où l'on a promulgué de semblables lois.

Mines métalliques.

Etant donné les limites de temps dans lesquelles nous étions restreints, nous n'avons pu faire d'enquêtes relatives à la durée du travail dans les mines métalliques; cependant d'après les quelques renseignements que nous avons recueillis, il semble qu'en règle générale la journée de travail n'y dépasse guère huit heures.

Avant de terminer ce rapport, nous devons reconnaître ce que nous devons à l'habileté et à la diligence de notre secrétaire M. J. J. Wills, dont les services nous ont été fort précieux dans notre enquête.

RUSSELL REA.
ANDREW N. AGNEW.
S. HERBERT COX.
J. W. CROMBIE.
R. GIFFEN.
GLANTAWÉ.
R. A. S. REDMAYNE.

J. J. WILLS,
Secrétaire.

15 Mai 1907.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
I. — INTRODUCTION	761
II. — RAPPORT FINAL DE LA COMMISSION :	
<i>Préface</i>	771
<i>Plan de l'enquête</i>	772
EFFET DE LA JOURNÉE DE HUIT HEURES SUR LA PRODUCTION. — PREMIÈRE PARTIE.	774
<i>Plan et résultats des recherches préliminaires</i>	775
<i>Renseignements statistiques</i>	776
Durée moyenne de la journée « du jour au jour ».	777
Réduction du nombre total d'heures de présence pendant un jour normal.	778
Réduction de la durée du travail effectif pendant un jour normal	779
Nombre actuel de jours où la durée du travail est plus courte et nombre de jours de chômage partiel	780
Examen d'une semaine normale actuelle	781
Réduction des heures de travail pendant une semaine normale	782
Temps actuellement soustrait à la production :	
a) A cause des jours de chômage consacrés par la coutume	783
b) A cause des jours où il est de coutume de réduire la durée du travail	783
c) A cause de la suspension des travaux nécessités par les conditions du marché, etc.	784
d) A cause des absences.	785
Résumé	789
Conclusions	789

	Pages
EFFET DE LA JOURNÉE DES HUIT HEURES SUR LA PRODUCTION. — SECONDE PARTIE	792
Relation existant entre la réduction des heures de travail et la diminution de la production	792
Moyens de contrebalancer la diminution de la production :	794
1. <i>Meilleure utilisation des jours de travail.</i>	794
2. <i>Augmentation de l'effet utile par heure .</i>	798
3. <i>Outillage mécanique</i>	801
4. A) <i>Havage mécanique</i>	804
B) <i>Transport mécanique</i>	809
5. <i>Creusement de nouveaux puits et utilisation des puits d'aérage pour l'extraction.</i>	810
6. <i>Extension des postes multiples</i>	814
7. <i>Recrutement d'une nouvelle main-d'œuvre.</i>	818
RÉCAPITULATION ET CONCLUSIONS GÉNÉRALES SUR L'EFFET ÉCONOMIQUE PROBABLE DE LA JOURNÉE DE HUIT HEURES SUR LA PRODUCTION DE CHARBON	820
<i>Méthodes de calculer la journée de huit heures . .</i>	823
<i>Application brusque ou graduelle de la loi imposant la journée de huit heures</i>	825
<i>Effets de la loi dans les différents districts :</i>	826
Fifeshire et Cumberland	827
Lancashire et Pays-de-Galles méridional	827
Durham et Northumberland	828
Forêt de Dean	829
Couche « <i>Ten Yard</i> » du Staffordshire méridional.	830
NÉCESSITÉ QU'IL Y AURAIT DE NE PAS ÉTENDRE LA LOI A CERTAINES CATÉGORIES D'OUVRIERS, OU TOUT AU MOINS, DE NE LES SOUMETTRE QUE PARTIELLEMENT A LA LOI	831
EFFET DE LA JOURNÉE DE HUIT HEURES SUR LA MAIN-D'ŒUVRE ET LES SALAIRES	835
EFFET DE LA JOURNÉE SUR LA SANTÉ	840

	Pages
EXPORTATION DU CHARBON	842
Accroissement du commerce d'exportation	843
Effet des périodes antérieures de manque de combustible	844
Concurrence étrangère	845
Complexité du commerce d'exportation de charbon.	846
Conclusions	848
CONDITIONS DE TRAVAIL DANS LES PAYS ÉTRANGERS	849
RÉPERCUSSION DE LA LOI SUR LES AUTRES INDUSTRIES BRITANNIQUES.	854
Hypothèses fondamentales	854
Industrie du fer et de l'acier	855
Navigation	855
Prévision des dérogations	857
SOMMAIRE DES CONCLUSIONS	858