

CHRONIQUE

Situation de l'industrie minérale en Hollande pendant l'année 1919

(Rapport de l'Ingénieur en chef des Mines)

*(Jaarverslag van den Hoofdingenieur der Mijnen over het
jaar 1919. — Druk Leiter-Nypels te Maastricht)*

Le rapport de M^r l'ingénieur en chef des mines Blankevoort sur l'exercice 1919 forme un gros volume de 155 pages. Il intéressera spécialement ceux qui s'occupent de notre bassin de la Campine, prolongement du bassin hollandais où l'on a eu à surmonter les difficultés de recrutement de personnel et de mise en exploitation intensive de grandes plateures que vont rencontrer nos charbonnages du Limbourg. Il renferme aussi d'utiles renseignements sur les institutions ouvrières qui ont atteint, là-bas, un stade plus avancé que chez nous.

La production nette des charbonnages est indiquée ci-dessous.

	Tonnes	Tonnes
Mine domaniale . . .	510.174	soit par rapport à 1918 + 26.082
Willem-Sophia . . .	175.774	— 56.618
Oranje-Nassau . . .	739.071	— 81.068
Laura en Vereeniging .	500.231	+ 39.615
M. de l'Etat Wilhelmina	548.359	— 13.869
id. Emma . . .	627.247	— 34.785
id. Hendrik . . .	301.690	+ 122.677
	3.401.546	+ 2.304

En outre on obtint 138.518 tonnes de schlamms.

La production de charbon est donc restée à peu près la même qu'en 1918.

Comme la production de lignite augmenta considérablement, ainsi qu'on le verra plus loin, et que les importations recommencèrent (3.500.000 tonnes dont 1.300.000 tonnes de charbons belge), la pénurie de combustible fut moins grande qu'en 1918, mais elle exista encore et la distribution en fut toujours réglementée.

Sans le développement de l'extraction de la nouvelle mine Hendrik qui n'a cependant pas atteint sa production normale, il y aurait eu, pour l'ensemble, régression par rapport à 1918. L'arrêt est attribué, en grande partie, au fait qu'on a forcé l'extraction pendant la guerre. Ce fut le manque de personnel et de main-d'œuvre exercée, qui entrava l'extension de la production.

Des efforts considérables sont faits pour fixer la population ouvrière près des mines, ainsi qu'en témoigne le tableau suivant :

Nombre de maisons construites	avant le 1 ^{er} janv. 1919		en 1919		en construction au 31 déc. 1919	
	employés	ouvriers	empl.	ouvr.	empl.	ouvr.
par les charb. de l'Etat.	160	998	66	302	8	251
par les charb. privés	136	1239	16	1	3	1
par la Soc. Ons Limburg	—	1489	—	502	—	1270

D'autres sociétés de construction de maisons ouvrières, encouragées également par les pouvoirs publics, édifièrent de nombreuses demeures.

Il existe aussi des maisons de logement pour les ouvriers.

Un chapitre est consacré à l'amélioration des moyens de transport du personnel.

La Commission de Contact se réunit quatorze fois. Les patrons et les syndicats conclurent une convention concernant les salaires où le principe du salaire minimum est inscrit. La journée des 8 heures, qui existait déjà pour le fond aux mines de l'État, fut appliquée progressivement dans les autres mines pour le fond et partout pour la surface.

Le fonds général des mineurs, qui comprend les ouvriers de toute l'industrie minière, entra en vigueur le 1^{er} août. Il est alimenté et administré, moitié par les ouvriers et moitié par les patrons. La

caisse des secours médicaux et celle des pensions sont communes à toutes les mines. Il y a, pour chacune d'elles, une caisse de secours aux malades.

En 1919, l'école des mines de Heerlen fut séparée de l'école industrielle et dotée d'une organisation distincte. Des locaux spéciaux vont être édifiés pour cette école qui se développera de manière à pouvoir former, chaque année, 30 surveillants pour le Limbourg et 5 pour les Indes.

Le tableau suivant donne quelques renseignements sur le personnel, les salaires et la production des ouvriers :

	Ouvriers du fond		Ouvr. de la surface		Ensemble	
	1919	p. rapport à 1918 augm. : + dim. : -	1919	p. rapport à 1918	1919	p. rapport à 1918
Nombres	14134	+ 1230	6184	+ 838	20318	+ 2068
Salaires totaux fl.	—	—	—	—	35045059	+ 9512300
Salaire moyen annuel, brut fl.	1879	+ 358	1372	+ 264	1724	+ 325
Salaire moyen journalier, brut fl.	6.48	+ 1.14	4.48	+ 0.79	5.85	+ 1.01
Salaire moyen annuel, net fl.	1811	+ 335	1318	+ 243	1661	+ 303
Salaire moyen journalier, net fl.	6.24	+ 1.06	4.30	+ 0.72	5.63	+ 0.94
Production du jour . . T.	0.810	- 0.090	—	—	0.560	- 0.075

Le rendement a diminué sensiblement : même production qu'en 1918 avec personnel plus nombreux. La faiblesse du rendement est attribuée au fait que, parmi les ouvriers embauchés en 1919, 58 % n'avaient pas encore travaillé dans les mines.

Au 31 décembre, les charbonnages occupaient 22.752 (+ 2.556) personnes dont 19.220 (+ 2.220) hollandais, 2.480 (+ 810) allemands, 514 (- 389) belges, 333 (+ 27) autrichiens et 205 (- 112) autres étrangers.

Le rapport donne des renseignements très détaillés sur les instal-

tions et sur l'exploitation de chaque mine. On remarque le développement de l'emploi de l'air comprimé, au détriment de l'électricité et de la benzine, dans ces charbonnages cependant peu grisouteux, non seulement pour les machines et les outils mais aussi pour le transport par locomotives. Le nombre et la puissance des compresseurs d'air augmentent sans cesse; les compresseurs rotatifs, actionnés par turbines ou électromoteurs, remplacent les compresseurs à piston.

Les accidents mortels furent plus nombreux qu'en 1918, comme le montre la tableau suivant :

		Mines de l'Etat		Mines particulières		Ensemble	
		1918	1919	1918	1919	1918	1919
Fond et surface	nombre d'accidents mortels	13	19	18	19	31	38
	nombre d'ouvriers pour 1 accident mortel	708	533	526	538	602	546
Fond	nombre d'accidents mortels	10	16	13	16	23	32
	nombre d'ouvriers pour 1 accident mortel	670	456	509	454	579	455
Surface	nombre d'accidents mortels	3	3	5	3	8	6
	nombre d'ouvriers pour 1 accident mortel	834	1070	568	991	668	1030
Production pour un accident mort.	Fond et surface	115.297	82.540	113.866	103.779	114.446	93.159
	Fond	149.885	98.016	157.661	110.737	154.280	110.627

Les accidents graves, ayant causé une invalidité de plus de trois semaines, augmentèrent également : 1310 au lieu de 1193.

On estima qu'il n'était pas impossible que l'augmentation du nombre des accidents était dû au fait que des surveillants étrangers ne parlent pas la langue des ouvriers. Des cours ont été organisés pour ces surveillants qui seront renvoyés s'il n'apprennent pas le néerlandais.

Le rapport relate les accidents les plus intéressants survenus pendant l'année. Signalons une explosion de grisou, dans un montage,

qui fit quatre victimes et dont la cause n'a pas pu être établie avec certitude. La présence de ce gaz, en quantités plus ou moins dangereuses, fut constatée à plusieurs reprises en 1919. Le gisement doit donc être considéré comme nettement grisouteux.

La vente s'éleva à 3.263.276 tonnes de charbon et 62.443 tonnes de sclamms, soit une augmentation de 22.616 tonnes par rapport à 1918. Il n'y eut pas d'exportations.

La consommation des charbonnages fut de 135.211 tonnes de charbon et 71.901 tonnes de sclamms, soit 6 %.

Les stocks augmentèrent de 3.058 tonnes de charbon et 4.174 tonnes de schlaumes.

La valeur du charbon produit atteignit 70.909.143 florins (+ 10.016.966) et des sclamms 1.653.868 florins (+ 879.322), au total 72.583.011 florins (+ 10.896.288).

Le prix de vente par tonne fut de fl. 20.85 (+ 2.95) pour le charbon et de 12.29 (+ 7.18 pour le schlamm).

Les charbonnages fabriquèrent 301.932 tonnes (— 14.455) de briquettes valant fl. 27.04 (+ 2.90) par tonne et 243.442 tonnes (+ 96.336) de boulets valant fl. 27.04 (+ 2.83).

L'usine à coke de la mine Emma, qui fut mise en activité en 1919, produisit 25.940 tonnes de coke, valant fl. 35.23 par tonne.

—
Les mines de lignite produisirent 1.881.962 tonnes (+ 398.952), dont 1.793.792 tonnes (+ 364.564) furent vendues au prix de 18.868.628 florins (+ 3.084.166). Le prix de vente moyen, y compris les consommations, fut de fl. 10.02 (— 0.62).

Les ouvriers, au nombre de 2.662 (— 100) touchèrent 3 millions 469.660 florins de salaires.

—
Les mines de sel font l'objet d'un chapitre intéressant. Elles occupèrent 78 personnes et l'une d'elles commença à produire en 1919 (5.244 tonnes).

—
 Les *carrières*, qui avaient connu pendant la guerre une période de prospérité, sont de moins en moins actives à cause de la reprise des importations de chaux et d'engrais.

Les productions furent les suivantes :

Marne tout-venant . . .	14.382 t.,	contre 102.246 t. en 1918
» en morceaux . . .	99	» 16.833 »
» en blocs . . .	4.125 m ³	» 5.627 »

Le personnel fut de 149 ouvriers au lieu de 260 en 1918.

Recherches. — Quelques charbonnages firent des sondages pour déterminer la profondeur du terrain houiller.

Des sondages furent exécutés pour découvrir du lignite et du sel.

Des *concessions* furent accordées pour l'exploitation de lignite. Une demande de concession de minerai de fer fut rejetée parce que la présence du minerai, en quantités exploitables, n'était pas démontrée.

Différentes demandes de concessions, concernant le charbon, le sel, etc., sont encore en instruction.

L. LEBENS.

Législation minière en Hollande

(D'après des documents parlementaires)

Loi du 26 mars 1920, instituant le « Droit sur les Mines »

La loi du 26 mars 1920 a institué, en remplacement de la redevance proportionnelle et sous le nom de *Droit sur les Mines*, une taxe sur les produits des mines du royaume, applicable à partir du 1^{er} avril.

Voici les principales dispositions de cette loi :

A chaque siège d'exploitation, on consignera, dans un registre spécial, les renseignements nécessaires pour établir le « Droit ». Après chaque trimestre, l'exploitant déclarera, au receveur des accises, les quantités de produits tombant sous l'application du « Droit ». Différentes mesures ont pour objet le contrôle de la déclaration. Le « Droit » doit être réglé dans la quinzaine qui suit le dépôt de la déclaration.

Sur le montant net perçu dans une province pendant l'année, il est alloué 10 % à la province.

Sur le montant total net, il est alloué 20 % à l'ensemble des communes où habitent, à la fin de l'année, au moins 50 ouvriers mineurs. Cette somme est répartie entre ces communes au prorata de leur population minière.

Sur le montant total net, il est alloué, en outre, 20 % à l'ensemble des communes dont les dépenses ordinaires ont augmenté à cause des mines. La répartition se fait proportionnellement à l'augmentation des dépenses et à la population minière de ces communes.

Des avances sur ces allocations peuvent être faites par l'Etat,

Houille. — Elle est soumise au « Droit », qui est de 25 cents par tonne, lorsqu'elle est expédiée, vendue ou consommée à la Mine. On considère que le schlamm contient 60 % de charbon.

Lignite. — Le « Droit » est de 7 cents par tonne. Mêmes règles que pour la houille.

Sel. — Le « Droit » est calculé d'après la quantité de chlorure sodique contenue, dans l'eau pompée. Il est de 5 cents par tonne.

**Projet de loi instituant un « Fonds à l'usage
des régions minières. »**

Un projet de loi, en date du 4 août 1920, propose l'institution d'un *Fonds à l'usage des régions minières*, qui serait régi par le Ministre des finances, et qui servirait à faire face aux dépenses nécessitées par les grands travaux d'intérêt général pour l'industrie minière.

Il prendrait à sa charge :

a) Les dépenses pour les travaux et installations nécessaires au transport du combustible jusqu'aux voies navigables.

b) Les dépenses pour chemin de fer et tramways, lorsqu'elles dépassent, dans l'intérêt des régions minières, les allocations habituelles de l'Etat.

c) Les dépenses pour la construction et l'amélioration des routes dans et vers les régions minières, dans le même cas.

d) Des allocations aux communes pour construction de maisons ouvrières.

e) Les intérêts, à raison de 5 1/2 %, sur les avances faites par l'Etat pour dépenses du Fonds.

f) Remboursement de ces avances lorsque cela sera possible.

Les recettes du Fonds seraient constituées, principalement, par une augmentation du « Droit sur les Mines », de 50 cents par tonne de charbon et de 14 cents par tonne de lignite.

LEBENS.

Législation Minière en Angleterre

Projet de loi relatif à la création d'un Ministère des Mines.

(The Labour Gazette, July 1920.)

Le 21 juin dernier, un projet de loi (Ministry of mines Bill) prévoyant la création d'un ministère des mines, a été déposé par le Président du Board of Trade, sur le bureau de la Chambre des Communes.

D'après le projet le nouveau ministère exercerait les attributions du Board of Trade et du Home Office pour tout ce qui concerne les houillères, les mines métalliques et les carrières.

En plus des clauses étendant le contrôle du Gouvernement sur l'industrie minière jusqu'au 31 août 1921, le bill contient des dispositions mettant en exécution des propositions émises par la commission de l'Industrie charbonnière. Il règle également l'organisation ainsi que les conditions sociales de cette industrie.

Le projet prévoit la création de comités de fosse, de comités de district, de conseils régionaux et d'un conseil national.

Il y aurait ainsi vingt-quatre comités de district (District Committee). Le south Yorkshire, le West Yorkshire, le North Yorkshire, le South Yorkshire et Worcestershire, le Lanarkshire, l'Aer-shire, etc... auraient chacun leur comité distinct.

Les districts seraient ensuite groupés en six zones, à chacune desquelles correspondrait un conseil régional (Area board).

Le comité de fosse (Pit Committee) serait composé de représentants du propriétaire et de la direction de la mine, ainsi que de délégués des ouvriers, le nombre de ces derniers étant au moins égal à celui des autres membres.

Le comité de fosse se réunirait au moins une fois par mois ; il aurait à s'occuper de questions relatives à la sécurité, à l'hygiène et au bien-être des ouvriers, du maintien ou de l'accroissement de la production, du règlement des conflits relatifs aux salaires ou autres et en général de toutes questions concernant l'exploitation.

Le comité de district comprendrait des représentants des propriétaires et des directeurs des mines situées dans le district, ainsi qu'un nombre égal de délégués ouvriers.

Les fonctions de ces comités seraient analogues à celles des comités de fosse.

Les conseils régionaux, dont les membres seraient élus par les comités de district, auraient à examiner les questions qui leur seraient soumises, soit par ces comités, soit par le conseil national.

Ils auraient également à formuler des propositions concernant la rémunération des travailleurs de la région, en tenant compte des bénéfices réalisés par l'industrie houillère et en se basant sur des principes prescrits par le comité national.

Toutefois aucune proposition ne devrait être émise tant que restera en vigueur le système actuel de blocage (pooling) des bénéfices industriels par l'Etat.

Le conseil national (national board) ne connaîtrait que des questions relatives à l'ensemble de l'industrie charbonnière.

Le ministre aurait le pouvoir de rendre exécutoires les propositions émises par l'un quelconque de ces organismes.

Il pourrait également charger un comité de district ou un conseil régional d'exercer des pouvoirs dévolus antérieurement à un comité de conciliation ou à un conseil mixte de district (joint District Board) constitué en vertu de l'acte de 1912 (minimum de salaire). Il désignerait éventuellement, pour ces comités de district ou régionaux, un président indépendant, avec pouvoir d'y départager les voix.

Le ministre devrait, en outre, s'adjoindre une commission consultative qui aurait à donner son avis sur toutes les questions relatives à l'industrie charbonnière.

Cette commission consultative, qui se réunirait au moins une fois chaque trimestre, serait composée d'un président et de vingt-quatre membres dont quatre propriétaires de mines de houille, quatre ouvriers mineurs (fond ou surface), trois dirigeants et trois ouvriers d'autres industries, un ingénieur des Mines, deux directeurs de charbonnages, un exportateur de charbon, un négociant en charbons, une personne au courant d'un commerce ou d'une industrie autres que le commerce ou l'industrie du charbon, une personne ayant l'expérience du mouvement coopératif, trois personnes ayant des connaissances pratiques de médecine ou d'autres sciences.

Des commissions consultatives du même genre pourraient également être constituées pour l'étude de questions relatives à d'autres branches de l'industrie.

La loi prescrit enfin qu'une retenue de 1 penny par tonne extraite sera faite pendant cinq ans, en vue de constituer un fonds destiné à améliorer les conditions sociales des ouvriers et à subsidier l'enseignement professionnel.

Ce fonds serait administré par une commission de cinq membres, parmi lesquels un représentant de l'Association minière de la Grande-Bretagne et un représentant de la Fédération des Mineurs.

ED. VAN HERCKENRODE.

Effet utile comparé

DES

Ouvriers mineurs dans quelques pays

J'ai publié en 1919 une note sur *L'Effet utile des ouvriers mineurs en Belgique et dans quelques autres pays* (1) d'où il résultait que les grandes différences de production par travailleur existant en 1913 d'un pays à un autre, s'étaient fortement accentuées depuis la guerre.

Reprenant cette étude et utilisant les statistiques officielles les plus récentes, M. Adams, du *Bureau des Mines*, de Washington, vient de publier un tableau mettant en évidence la même conclusion. Les chiffres de M. Adams se rapportent à la production par ouvrier de l'intérieur des mines et ont été transformés pour représenter des tonnes métriques.

I. — PRODUCTION DE HOUILLE PAR JOURNÉE D'OUVRIER DE L'INTÉRIEUR. EN TONNES DE 1.000 KILOGRAMMES.

	1904 à 1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919
Etats-Unis	3,28	3,52	3,76	3,85	3,87	3,99	»
Nouvelle Galles du Sud	3,24	2,98	3,58	3,53	3,32	3,69	»
Nouvelle Ecosse	2,33	2,30	3,04	2,54	2,47	2,27	»
Grande Bretagne	1,28	1,13	1,23	1,16	1,14	1,08	»
Prusse	1,16	1,14	» (2)	» (2)	» (2)	» (2)	»
France	0,97	0,97	0,85	0,92	0,87	0,83	0,74
Autriche	0,98	»	»	»	»	»	»
Belgique	0,75	0,69	0,69	0,69	0,68	0,66	0,66
Japon	0,69	0,72	0,69	0,69	0,65	»	»

(1) *Annales des Mines de Belgique*, t. XX, 3^e liv.

(2) Les statistiques ne sont plus valables parce que le nombre des journées faites par les prisonniers ne sont pas dénombrées.

II. PRODUCTION DE HOUILLE PAR AN ET PAR OUVRIER DE L'INTÉRIEUR.
EN TONNES DE 1.000 KILOGRAMMES.

	1904 à 1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919
Etats-Unis	735	728	786	905	972	1029	
Nouvelle Galles du Sud	646	699	703	660	660	738	642
Nouvelle Ecosse	629	596	617	735	706	651	
Colombie britannique	530	516	541	684	649	717	
Grande Bretagne	351	309	357	342	326	306	
Prusse	348	353	406	416	396	371	
France	274	253(1)	270	272	250	230	
Autriche	272	298	318	318	252	235	
Belgique	224	181	165	191	197	188	193
Japon	160	162	141	154	141	—	
Inde	164	181	174	181	185	184	

Le diagramme ci-joint donne la représentation graphique de quelques unes des données du tableau précédent.

C'est aux **Etats-Unis** que la production par ouvrier est la plus grande; c'est également aux Etats-Unis que les gisements sont les plus favorables à l'exploitation. Les couches y sont faiblement inclinées, peu profondes, régulières, puissantes. 85 % de la production du charbon bitumineux proviennent de couches de 1 à 3 mètres; 4 % seulement, de couches de moins de 1 mètre. Les couches de moins de 0^m,60 de puissance ne fournissent qu'un pour cent de la production (2).

(1) D'après la *Statistique de l'Industrie Minérale en France* pour les années 1914 à 1918.

La production par ouvrier, pour le premier semestre de 1914, est de 137 tonnes, et pour le second semestre de 116 tonnes.

(2) Comme on le sait, la puissance moyenne des couches exploitées en Belgique ne dépasse 0^m,60 que de quelques centimètres.

La production par journée d'ouvrier a augmenté de 1913 à 1918 de 22 % à cause notamment de l'emploi plus généralisé de haveuses mécaniques. Actuellement, la proportion de charbon abattu mécaniquement est de 56 %; elle dépasse 85 % dans certains états (Ohio et Michigan).

La production par année a augmenté de 1913 à 1918 de 39 %; donc plus fortement que la production par journée, parce que le nombre de jours de travail par an a passé de 224 à 258. Le chômage de certains charbonnages pendant une partie de l'été par suite de l'absence de commandes tend à diminuer, mais n'est pas entièrement supprimé.

La production de la **Nouvelle Galles du Sud** (Australie) est de 10 millions de tonnes à peine. La production journalière par ouvrier y est très élevée; de 3 t. 24 avant la guerre, elle a atteint 3 t. 69 en 1918. La production annuelle s'est élevée de 646 tonnes à 738 tonnes en 1918 pour retomber à 642 tonnes en 1919.

Le quart de la production est abattu mécaniquement.

Dans le district minier du Nord, dont la production représente les deux tiers de l'ensemble, la puissance des couches exploitées varie de 2 à 6 mètres et est en moyenne de 3^m,60. Dans le district du Sud, la principale couche exploitée a 2 mètres de puissance.

En **Nouvelle Ecosse** (Canada), dont la production annuelle est de 7 millions de tonnes environ, le rendement par ouvrier est également très grand et s'est encore amélioré pendant la guerre.

Près de la moitié de la production est abattue mécaniquement.

Les couches exploitées dans l'île du Cap Breton, qui donnent les 4/5 de la production, ont une puissance comprise entre 1^m,35 et 2^m,25.

En **Colombie britannique** (Canada) la production n'est encore que de 2 1/2 à 3 millions de tonnes de houille et de lignite. L'effet utile de l'ouvrier y est remarquablement élevé et a passé de 530 tonnes (pour la période de 1904 à 1913) à 717 tonnes (1918).

La puissance des couches variant dans de très larges limites, est en moyenne de 3 mètres environ.

Grande-Bretagne. — La production par journée d'ouvrier est tombée de 1 t. 28 (1904 à 1913) à 1 t. 08 (1918). Le rendement annuel a diminué dans la même mesure.

L'emploi de machines pour l'abatage du charbon y fait cependant quelques progrès; en 1918, 11 % de la production ont été abattus mécaniquement.

Les couches exploitées ont des puissances variant de 0^m,35 à 9 mètres, dont la valeur moyenne doit être de 1^m,50 environ.

En **Prusse**, il semble que la production par tête d'ouvrier ait augmenté depuis la guerre; il n'en est rien. Les chiffres de la statistique sont faussés à partir de 1916 parce qu'il n'a pas été tenu compte des prisonniers de guerre travaillant dans les charbonnages. En réalité l'effet utile des ouvriers allemands a fortement diminué depuis 1914.

France. — L'industrie charbonnière a été fortement affectée par la guerre et le rendement par ouvrier déjà très faible a diminué.

Autriche. — La diminution du rendement depuis la guerre est de 14 %.

Belgique. — La production par ouvrier est faible et a diminué depuis la guerre. On en connaît suffisamment les causes.

Au **Japon**, la production par tête d'ouvrier est plus faible qu'en Belgique. L'une des raisons est le grand nombre de femmes et d'enfants qui y sont encore occupés à l'intérieur des mines et qui constituaient en 1917 un quart du personnel ouvrier.

Le gisement est bon : ainsi les charbonnages de l'île de Kiou-Siou qui contribuent à la production de l'ensemble du pays pour les trois quarts, ont des couches de 1^m,20 à 10 mètres (puissance moyenne 3 mètres).

Dans l'**Inde britannique**, l'effet utile de l'ouvrier est également faible. Dans ce pays là aussi on emploie beaucoup de femmes et d'enfants dans les travaux souterrains. Ainsi en 1918, sur un personnel de 110,000 ouvriers, on comptait 43,000 femmes et 700 enfants de moins de 12 ans. Beaucoup de mines y sont mal exploitées par les indigènes qui n'ont pas les capitaux nécessaires pour outiller les charbonnages et les ouvriers sont absorbés une partie de l'année par des travaux agricoles.

Le gisement est bon et la puissance moyenne des couches est de plus de 2^m,50.

A. DELMER.

