

Quelques données statistiques sur l'exploitation des mines françaises en 1951 (1)

Nous avons publié dans la livraison de septembre 1952 un extrait d'une Note Technique des Charbonnages de France donnant une statistique détaillée des conditions d'exploitation des charbonnages français au cours de l'année 1950.

Une nouvelle Note Technique donne la même statistique pour l'année 1951. Nous croyons utile, pour les lecteurs des Annales des Mines, d'en donner un extrait analogue.

1. — Nombre de postes effectués :

Fond : 40.751.000.
Surface : 22.214.000.

Indice (2) du personnel utilisé, rapporté à la tonne nette.

<i>Fond</i>	
Abatteurs	0,208
Autres du chantier	0,213
Roulage et extraction	0,047
Entretien	0,072
Préparation et divers	0,260
<i>Total</i>	0,800

<i>Surface</i>	
Recettes	0,051
Préparation mécanique	0,080
Entretien	0,109
Centrales électriques	0,021
Transport et divers	0,218
<i>Total</i>	0,459

<i>Rendements nets</i>	
Abatage	4820 kg
Taille	3260 kg
Chantier	2600 kg
Fond	1310 kg
Fond et surface	848 kg
	<i>(surveillants non compris)</i>

2. — Nature des charbons produits :

Anthracite et quart-gras	22 %
Demi-gras	11 %
Gras	35 %
Flambant gras	25 %
Flambant sec et lignite	7 %

3. — Equipement des sièges d'extraction :

Puits d'extraction : 248
Autres puits : 205

Machines d'extraction :

Koepe	20 %
Bobines	35 %
Tambours	45 %

Câbles d'extraction :

En aloès	3 %
Métalliques plats	50 %
Ronds divers	67 %

4. — Caractéristiques des chantiers au charbon :

Méthodes d'exploitation (en % de la production) :

Tailles entre toit et mur	69,8 %
Couches prises en plusieurs fois	12,8 %
Chambres et piliers	3,2 %
Traçages isolés au charbon	6,3 %
Découvertes et divers	7,9 %

Soutènement des chantiers (en % de la production) :

Remblai complet à main	15,0 %
Remblai pneumatique	2,1 %
Remblai hydraulique	12,6 %
Foudroyage avec piles seules	17,8 %
Foudroyage avec étaçons seuls	26,0 %
Mixtes et divers	26,5 %

Engins d'abatage (en % de la production) :

Marteau-piqueur seul	59,5 %
Havage mécanique et explosifs	11,2 %
Explosifs seuls	11,7 %
Marteaux-piqueurs et explosifs	14,6 %
Divers	3,0 %

(1) Extrait de la « Note Technique 8/52 » des Charbonnages de France.

(2) On appelle indice le nombre de journées divisé par le nombre de tonnes correspondantes.

5. — Explosifs.

Tonnage consommé	9.400 t
Nombre de coups tirés	24.956.000
Charge moyenne	378 g

En outre, 16.592 coups ont été tirés au Cardox et 5.100 à l'air comprimé.

Longueur de galeries creusées : 179 km. Section moyenne : 9 m².

6. — Abatage et chargement.

	Pneumatiques	Electriques	Total
Nombre d'outils en service fin 1951 :			
Marteaux perforateurs	15.006		15.006
Perforatrices rotatives	2.753	90	2.843
Béquilles pneumatiques et Jumbos	3.482	24	3.506
Marteaux piqueurs	46.937		46.937
Haveuses longwall	154	99	253
Haveuses shortwall et engins analogues	179	43	222
Chargement au charbon :			
Becs de canards	295	39	334
Pelleteuses et installations de raclage	139	16	155
Chargement au rocher :			
Chargeuses pelleteuses	502		502
Installations de raclage et divers	16	4	20
Abatage et chargement simultanés (rabots)	9	12	21

7. — Remblayage.

Remblai descendu en m³ foisonnés : 10,6 millions
 Nombre de remblayeuses mécaniques en service :
 13 (racleurs)
 Nombre de remblayeuses pneumatiques en service :
 28.

Cavalerie : 1416 chevaux
 5 mulets
 103 ânes

Locomotives en service :

à air comprimé 111
 à accumulateurs 332
 à trolleys 197
 à Diesels 1034

Total : 1674

8. — Soutènement des galeries.

Longueur de galeries en service : 4.990 km
 Répartition suivant le garnissage :

nues :	5,3 %
boisées :	24,9 %
maçonnées ou bétonnées	11,5 %
A cadres rigides	13,2 %
A cadres élastiques et divers	45,1 %

Consommation de bois : 2.250.000 m³
 soit 42 dm³ par tonne nette
 Consommation d'acier de soutènement en galerie
 1050 g par tonne nette.

Nombre de trainages par treuils : 981.

10. — Exhaure.

Nombre de m³ extraits : 144 millions, soit 2,66 m³ par tonne nette.

Nombre de pompes d'exhaure principales : 626.

Puissance moyenne d'une pompe d'exhaure : 204 kW.

9. — Transport au fond.

Longueur en km des divers appareils de transport mécanique (voir tableau ci-dessous).

Nombre de berlines en service : 315.000 dont 44.000 de plus de 900 litres.

11. — Air comprimé.

Nombre de compresseurs en service : 764.

Répartition de l'énergie consommée : 89 % électrique et 11 % à vapeur.

Puissance moyenne d'un compresseur électrique : 443 CV et à vapeur : 1.850 CV.

	Couloirs fixes	Couloirs oscillants	Raclettes	Ralentisseurs	Transporteurs à courroie
En chantier	80	178	24	27	45
En galerie	10	76	9	5	136
Total	90	254	33	32	181

12. — Electricité pour le fond.

Puissance installée : 297.000 kVA

a) transformateurs : (en nombre 919 soit 105.000 kVA).

	%	Puis. moyenne
à l'huile	42 %	98 kVA
au quartz	51 %	141 kVA
à air	4 %	69 kVA
au pyranol	3 %	170 kVA

En outre, il y a 148 redresseurs d'une moyenne de 66 kVA et 88 convertisseurs de 102 kVA.

b) Câbles : 1550 km installés (en % de la longueur) :

au-dessus de 680 V	34,5 %
au-dessus de 260 V < 680 V	32 %
En dessous de 260 V	23,5 %
courant continu	10 %

Nature : armés	86,5 %
souples et divers	13,5 %

13. — Energie.

Consommation

sous forme électrique : 2748 millions de kWh

vapeur : 420 »

Total : 3168 »

correspondant à une consommation de 6.100.000 tonnes, soit 11,4 % de l'extraction nette.

14. — Répartition de l'énergie consommée.

Travaux du fond :	3 %
Machine d'extraction	13,5 %
Compresseurs	48 %
Ventilateurs principaux	6 %
Exhaure	9 %
Triage-lavoir	9 %
Ateliers et divers	11,5 %

15. — Préparation mécanique.

En % de la production brute :

Produits vendus bruts	5,4 %
Produits triés vendables	9 %
Mixtes et déchets de triage	11,2 %
Produits lavés vendables	43,3 %
Mixtes et déchets de lavage	24,1 %
Schlamms et fines utilisés	5,4 %
Schlamms et fines éliminés	1,6 %

16. — Aérage.

Ventilateurs principaux en

service	: 229 et 202 en réserve
Débit total	: 15.104 m ³ /sec
Puissance moyenne utilisée	: 3 kW/m ³ /sec d'air
Ventilateurs secondaires	: 4.900
Puissance moyenne	: à air comprimé 4 CV
	: électrique 7 CV

Longueur totale des canars

installés : 429 km

Longueur moyenne d'une

tuyauterie : 140 m

17. — Grisou - Poussières.

Répartition de la production suivant les catégories de charbonnages :

Non grisouteux :	31,9 %
Faiblement grisouteux :	29,3 %
Franchement grisouteux :	38,8 %

18. — Eclairage.

a) Individuel : 229.500 lampes dont :

lampes à flammes :	13,7 %
électriques portatives :	48,1 %
lampes au chapeau :	38,2 %

b) collectif :

lampes électriques sur réseau :	19.000
électro-pneumatiques :	4.500
ainsi que 750 lampes à décharge ionisante.	