

Quelques données statistiques sur l'exploitation des mines françaises en 1950 ⁽¹⁾

Une Note Technique des Charbonnages de France donne une statistique détaillée des conditions d'exploitation des charbonnages français au cours de l'année 1950. Nous croyons utile d'en donner ci-après un résumé.

1. Nombre de postes effectués.

Fond : 42.444.000.
Surface : 25.919.000.

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

	<i>Fond</i>	
Abatteurs	0,225	
Autres du chantier	0,211	
Roulage et extraction	0,053	
Entretien	0,080	
Préparatoires et divers	0,261	
Total :	0,828	
<hr/>		
	<i>Surface</i>	
Recettes	0,035	
Préparation mécanique	0,091	
Entretien	0,119	
Centrales électriques	0,022	
Transport et divers	0,199	
Total :	0,466	
<hr/>		
<i>Rendements nets</i>		
Abattage	: 4480 kg	
Taille	: 3020 kg	
Chantier	: 2505 kg	
Fond	: 1210 kg	
Fond et surface	: 772 kg	

2. Nature des charbons produits.

Anthracites et quart-gras	20 %
Demi-gras	11 %
Gras	39 %
Flambant gras	23 %
Flambant sec et lignite	7 %

3. Equipement des sièges d'extraction.

Puits d'extraction : 262
Autres puits : 214

Machines d'extraction :

Koepe	19 %
Bobines	36 %
Tambours	45 %

Câbles d'extraction :

En aloès	2,5 %
Métalliques plats	33 %
Ronds divers	64,5 %

4. Caractéristiques des chantiers au charbon.

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

Tailles entre toit et mur	71,6 %
Couches prises en plusieurs fois	12,2 %
Chambres et piliers	2,1 %
Traçages isolés au charbon	6,1 %
Découvertes et divers	8,0 %

Soutènement des chantiers : (en % de la production).

Remblai complet à main	17,7 %
Remblai pneumatique	1,7 %
Remblai hydraulique	10,9 %
Foudroyage avec piles seules	20 %
Foudroyage avec étançons seuls	26 %
Mixtes et divers	23,7 %

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

Marteau-piqueur seul	64 %
Havage mécanique et explosifs	10 %
Explosifs seuls	10,4 %
Marteaux-piqueurs et explosifs	13 %
Divers	2,6 %

5. Explosifs.

Tonnage consommé : 8.900 t
Nombre de coups tirés : 21.287.000
Charge moyenne : 418 g

Ajoutons que 11.848 coups ont été tirés au Cardox.
Longueur de galeries creusées : 185 km. Section moyenne : 8,3 m².

(1) Extrait de la « Note Technique 2/52 » des Charbonnages de France.

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

6. Abatage et chargement.	Pneumatiques	Electriques	Total
Nombre d'outils en service fin 1950 :			
Marteaux perforateurs de plus de 27 kg	805		805
Marteaux perforateurs de moins de 27 kg ,	13.744		13.744
Perforatrices rotatives	2.547	51	2.598
Marteaux piqueurs	48.254		48.254
Haveuses longwall	141	69	210
Haveuses shortwall et engins analogues	170	34	204
Chargement au charbon :			
Becs de canards	352	19	371
Pelleteuses et installations de raclage	77	15	92
Chargement au rocher :			
Chargeuses pelleteuses	408		408
Installations de raclage et divers	12	5	17
Abatage et chargement simultanés (rabots)	7	6	13

7. Remblayage.

Remblai descendu en m³ foisonnés : 9,5 millions
 Nombre de remblayeuses mécaniques en service :
 15 (racleurs)
 Nombre de remblayeuses pneumatiques en service :
 18

8. Soutènement des galeries.

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

nues :	5,4 %
boisées :	27,1 %
maçonnées ou bétonnées :	11,5 %
A cadres rigides :	12,3 %
A cadres élastiques et divers :	43,7 %

Consommation de bois : 2.500.000 m³
 Nombre de cadres métalliques en place : environ
 1,5 million.

9. Transport au fond.

Longueur en km des divers appareils de transport
 mécanique (voir tableau ci-dessous) :
 Nombre de berlines en service : 323.000 dont 45.000
 de plus de 900 l.
 Capacité totale : 250.000 m³ soit 1,56 fois l'extraction
 nette.
 Cavalerie : 1730 chevaux
 4 mulets
 115 ânes

Locomotives en service :

à air comprimé	: 108
à accumulateurs	: 312
à trolleys	: 198
à diesels	: 930
Total :	1.548

Nombre de trainages par treuil : 1,256

10. Exhaure.

Nombre de m³ extraits : 141 millions soit 2,75
 m³ par t nette.
 Nombre de pompes d'exhaure principales : 628.
 Puissance moyenne d'une pompe d'exhaure :
 219 kW.

11. Air comprimé.

Nombre de compresseurs en service : 859
 Répartition de l'énergie consommée : 85 % électrique
 et 15 % à vapeur.
 Puissance moyenne d'un compresseur électrique :
 411 C V et à vapeur : 1.200 C V.

12. Electricité pour le fond.

Puissance installée : 272.000 kVA

a) transformateurs :

	Pourcent.	Puis. moyen.
à l'huile	50 %	94 kVA
au quartz	44 %	135 »
à air	3 %	42 »
au pyranol	3 %	180 »

b) câbles (en % de la longueur) :

au-dessus de 680 V	40,5 %
au-dessus de 260 V < 680 V	30,5 %
en-dessous de 260 V	29 %

Nature : armés 86 %
 souples et divers 14 %.

	Couloirs fixes	Couloirs oscillants	raclettes	Ralentisseurs	Transporteurs à courroie
En chantier	67	164	25	25	37
En galerie	8	68	7	3	180
Total :	75	232	32	28	217

13. *Energie.*

Consommation
 sous forme électrique : 2.577 millions de kWh
 vapeur : 642 »
 Total : 5.219 »

Correspondant à une consommation de 5.900.000 tonnes de charbon, soit 11,5 % de l'extraction nette.

14. *Répartition de l'énergie consommée.*

Travaux du fond	2,5 %
Machine d'extraction	15,5 %
Compresseurs	48 %
Ventilateurs principaux	6 %
Exhaure	8 %
Triage-lavoir	7,5 %
Ateliers et divers	12,5 %

15. *Préparation mécanique.*

En % de la production brute :

Produits vendus bruts	4,6 %
Produits triés vendables	10 %
Mixtes et déchets de triage	11,5 %
Produits lavés vendables	41,5 %
Mixtes et déchets de lavage	25,5 %
Schlamms et fines utilisés	6,2 %
Schlamms et fines éliminés	0,9 %

16. *Aérage.*

Ventilateurs principaux en service : 242 et 202 en réserve
 Débit total : 15.447 m³/sec
 Puissance moyenne utilisée : 3 kw/m³/seconde d'air
 Coefficient d'utilisation : 60 % de la pleine ch.
 Ventilateurs secondaires : 5250
 Puissance moyenne : à air comprimé : 3 CV
 Longueur totale des canars : électriques : 8 CV installés : 452 km
 Longueur moyenne d'une tuyauterie : 130 m.

17. *Grisou - poussières.*

Répartition de la production suivant la catégorie des charbonnages :

Non grisouteux :	30,2 %
Faiblement grisouteux :	33,9 %
Franchement grisouteux :	35,9 %

18. *Eclairage.*

a) Eclairage individuel : dont 251.500 lampes :

lampes à flamme :	13,9 %
électriques portatives :	55,9 %
lampes au chapeau :	30,5 %

b) Eclairage collectif :

lampes électriques sur réseau :	15.000
électro-pneumatiques :	4.000