



# PROGRAMMES SPECIAUX DE TRAVAUX PUBLICS - PSTP -



## PAVES DE ROCHE



**EXTRACTION, DEBITAGE  
et TAILLE**

**AIDE-MEMOIRE DE FORMATION  
A L'USAGE DES TRAVAILLEURS  
DES PSTP - FASCICULE N° 8**



Programme des Nations Unies  
pour le développement



Organisation internationale  
du Travail



PROGRAMMES SPECIAUX DE TRAVAUX PUBLICS  
A HAUTE INTENSITE DE MAIN-D'OEUVRE

**Aide-mémoire de formation  
à l'usage des travailleurs des PSTP**

**Fascicule no 8**

**PAVES DE ROCHE**

## Extraction, débitage et taille

02420

Copyright © Organisation internationale du Travail 1988

Les publications du Bureau international du Travail jouissent de la protection du droit d'auteur en vertu du protocole n° 2, annexe à la Convention universelle pour la protection du droit d'auteur. Toutefois, de courts passages pourront être reproduits sans autorisation, à la condition que leur source soit dûment mentionnée. Toute demande d'autorisation de reproduction ou de traduction devra être adressée au Service des Publications (Droits et licences), Bureau international du Travail, CH-1211 Genève 22, Suisse. Ces demandes seront toujours les bienvenues.

---

ISBN 92-2-206421-6

*Première édition 1988*

---

Les désignations utilisées dans les publications du BIT, qui sont conformes à la pratique des Nations Unies, et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Bureau international du Travail aucune prise de position quant au statut juridique de tel ou tel pays ou territoire, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières.

Les articles, études et autres textes signés n'engagent que leurs auteurs et leur publication ne signifie pas que le Bureau international du Travail souscrit aux opinions qui y sont exprimées.

La mention ou la non-mention de telle ou telle entreprise ou de tel produit ou procédé commercial n'implique de la part du Bureau international du Travail aucune appréciation favorable ou défavorable.

Les publications du Bureau international du Travail peuvent être obtenues dans les principales librairies ou auprès des bureaux locaux du BIT. On peut aussi se les procurer directement, de même qu'un catalogue ou une liste des nouvelles publications, à l'adresse suivante: Publications du BIT, Bureau international du Travail, CH-1211 Genève 22, Suisse.

PSTP	AIDE - MEMOIRE DE FORMATION	fascicule	page
PRODUCTION DE PAVES DE ROCHE		8	1

## SOMMAIRE

	Page
<u>PRESENTATION</u> .....	2
1. <u>LA CARRIERE</u> .....	5
Choix d'une carrière .....	5
La qualité de la roche .....	6
Accès à la carrière .....	6
Le granit .....	8
2. <u>L'EXTRACTION EN CARRIERE</u> .....	10
Les méthodes d'extraction .....	10
L'extraction à la barre de carrier .....	11
Le rainurage .....	13
Rainurage manuel de la ligne de coupe .....	13
Les coins de carrier .....	15
Les coins éclateurs .....	19
Equipement et outillage spécifique d'une carrière .....	22
Usage de l'explosif dans l'extraction de la pierre .....	24
Poudre noire .....	25
3. <u>LA MANUTENTION DES BLOCS</u> .....	28
La manutention et le transport des blocs .....	28
Les outils .....	28
Les méthodes .....	29
4. <u>DEBITAGE SECONDAIRE ET TAILLE</u> .....	32
Dimension des produits .....	32
Méthode de débitage .....	38
Taille des pavés .....	42
Taille des bordures .....	44
L'outillage du tailleur de pavés .....	47
5. <u>TRANSPORT ET STOCKAGE</u> .....	48
<u>ANNEXE</u> : Données types de productivité par tâche .....	50

## NOTE

Ce fascicule réalisé grâce à l'appui du Programme des Nations Unies pour le Développement est le fruit d'une collaboration entre Laurent GUERIN, Ingénieur civil, conseiller technique au BIT, Denis MALLEJAC, tailleur de pavés, consultant indépendant, et Adrien RICHARD, exploitant de carrière à Monthey (Suisse).

Contributions financières du PNUD:

- Projet INT/84/022
- Projet BKF/86/003

PSTP	AIIDE - MEMOIRE DE FORMATION	fascicule	page
	PRODUCTION DE PAVES DE ROCHE	8	2

### PRESENTATION

1. Cet Aide-mémoire technique de formation a pour objectif de permettre à des travailleurs non qualifiés qui constituent la majeure partie de la main-d'oeuvre des Programmes Spéciaux de Travaux Publics (PSTP) de produire des pavés de roche et bordures destinés aux travaux de revêtement de voirie.

2. Le domaine du travail de la pierre est extrêmement vaste et nécessite des connaissances étendues dans des domaines très divers. De plus la maîtrise du travail de la pierre dans le domaine du pavement routier demande une bonne expérience qui ne peut s'acquérir qu'au fil des ans d'une pratique continue, les techniques de mise en oeuvre dans la production des pavés étant nombreuses:

Extraction des roches en carrière,  
Emploi des explosifs,  
Transport et manutention,  
Débitage secondaire et taille, etc...

3. Ce fascicule se limite aux connaissances les plus essentielles au carrier et au tailleur de pavés et ne saurait constituer une formation complète à ces métiers. Il ne doit pas être considéré comme un document de formation au sens classique mais seulement comme une aide aux premières actions de formation/production qui peuvent être entreprises dans le cadre de programmes visant à introduire ou développer les techniques de revêtement routier en pavés de roche dans les pays qui ne les pratiquent pas ou peu.