

De plus, de vastes réserves de charbon, estimées à 2486 millions de tonnes reposent sur des piliers. De cette quantité, 1023 millions de tonnes sont exploitables en carrière, 578 millions de tonnes sont bloquées par des obstacles comme des structures superficielles, des chantiers inondés, etc. et **885 millions de tonnes peuvent être extraites selon une technique qu'il est nécessaire de mettre au point dès maintenant.**

Planification des grandes exploitations minières

En Inde, on observe une tendance générale à exploiter de grandes mines à ciel ouvert, tant dans le secteur du charbon que dans celui des métaux. D'ici l'an 2000, on prévoit que l'exploitation à ciel ouvert représentera 60 % de la production totale de charbon qui s'élève à 400 Mt. La taille actuelle de 10 Mt de charbon (40 Mt au total) avec un taux de recouvrement de 4 m³ par tonne de charbon et jusqu'à une profondeur de quelque 300 m s'accroîtra avec le temps. Les problèmes liés à la formulation, la planification, le financement, la mise en oeuvre et la gestion de mines aussi gigantesques devront être résolus.

Recherche d'une technologie appropriée

L'Inde est en outre à la recherche de technologies de pointe efficaces et à productivité élevée pour atteindre les objectifs suivants :

- (a) l'exploitation souterraine de couches de charbon de 2,0-3,5 m d'épaisseur;
- (b) l'exploitation souterraine de couches vierges épaisses (5,0-10,0 m) et de couches multiples;
- (c) l'exploitation souterraine de couches épaisses mises en valeur (5,0-10,0 m);
- (d) l'exploitation souterraine de couches reposant sous des grès massifs durs sujets aux coups de toit;
- (e) l'implantation d'un système productif et efficace pour moderniser la méthode par chambres et piliers et ainsi extraire dans les mines souterraines les couches de 2,0 à 5,0 m d'épaisseur.
- (f) l'application de méthodes efficaces d'exploitation à ciel ouvert pour accroître la production et l'utilisation de systèmes permettant de réduire la consommation de diesel;
- (g) l'adoption de nouvelles technologies d'extraction.

Exploitation mécanisée par longues tailles

Il est nécessaire de développer la technologie liée à cette méthode pour exploiter les gisements profonds dont les couches présentent des conditions d'extraction difficiles. Cette technologie devrait en outre améliorer la sécurité, la conservation, la production et l'économie. Bien que cette méthode s'est avérée un succès dans le monde entier, son utilisation dans un certain nombre de mines en Inde n'a pas été concluante et a causé plusieurs problèmes. La solution de ces problèmes a pris beaucoup de temps, et sa mise au point étant suffisamment avancée, elle peut être adoptée à une plus grande échelle. Cette méthode, étant donné son coût en capital élevé, s'est répercutée sur le coût de production. De plus, elle ne peut s'appliquer qu'à un intervalle d'épaisseur très limité des couches de charbon et ce dans des zones où les structures géologiques ne constituent pas un obstacle.