

Les piles monobloques pouvant supporter jusqu'à 360 tonnes ne sont pas efficaces dans les conditions qui existent en Inde. L'étude menée dans la mine Chinakuri (Bihar) indique que le soutènement nécessaire à une exploitation par longues tailles dans cette houillère n'est pas fabriqué dans le monde. De plus, les couches de charbon en Inde sont très dures et nécessitent des ravageuses puissantes de plus de 200 kW. La puissance optimale des ravageuses dans les mines indiennes devrait se situer entre 300 et 450 kW selon la dureté et l'épaisseur de la couche. Le pays ne produit actuellement que 1,5 million de tonnes de charbon par année selon cette méthode. Toutefois, elle devrait augmenter au cours des prochaines années.

Gazéification du charbon souterrain

Selon certaines estimations, l'Inde recèlerait de vastes réserves convenant à une gazéification souterraine.

Défonçage

On a déterminé la présence de massifs minéralisés à défoncer dans certaines mines de minéraux autres que le charbon. L'Inde envisagera de recourir à des défonceuses dans ces mines.

Gestion des pièces de rechange

Lorsqu'on adopte une technologie dont l'équipement est importé, la gestion des pièces de rechange devient un problème de taille. Il est donc nécessaire que pendant toute la durée de vie de l'équipement on puisse obtenir des pièces de rechange.

Infrastructure

Il est nécessaire pour l'application réussie de toute technologie minière que l'infrastructure en place, soit le transport vers l'entrée de la mine, la ventilation, la manutention du charbon et l'entretien et la maintenance, soit appropriée. En fait, les cas d'échec sont en grande partie attribuables au fait contraire.

Questions de technologie - secteur des minéraux autres que le charbon

La plupart des mines n'optent que pour des méthodes d'exploitation classiques. La décision de recourir à des installations de grande capacité à Kudremukh (Met-Chem, Canada) a permis au système de répondre à un niveau d'excavation très élevé. Cette expérience a servi à d'autres mines. Ces dernières années, la mine de bauxite de 2,4 Mt/a de la NALCO a été construite en utilisant un certain nombre d'équipements de pointe. En voici quelques-uns :

- (a) Sonde d'exploration par aspiration pour sondage haute vitesse, échantillonnage et analyse aux