

faut maintenant pousser l'exploration. Il ne serait pas possible d'ouvrir des galeries souterraines à Ambaji (Bihar) même si une mine à ciel ouvert y est exploitée. La présence d'épontes peu résistantes et le fait que le gisement soit de forme, de taille et teneur très variables sont des facteurs qui risquent de nuire à l'exploitation souterraine. La récupération du minerai polymétallique posera également des problèmes. **Par conséquent, la réalisation d'un tel projet nécessite non seulement une participation au capital et un appui en matière de conception, mais également des travaux de R-D.**

Exploitation de petits gisements

Dans tout le pays, il existe un grand nombre de gisements pochés non ferreux à faible teneur. Ces petits gisements ne sont pas autosuffisants et ont besoin d'un appui dans certains domaines comme le concassage mobile, la concentration à façon et la métallurgie. Comme le pays est pauvre en métaux non ferreux, la mise en valeur rapide de ces gisements est envisagée. Les perspectives prometteuses d'emploi qu'offrirait une telle exploitation suscitent également l'intérêt du gouvernement indien.

Appui à une exploitation minière sub-océanique

L'Inde s'est vue conférer le statut d'investisseur pionnier et les droits afférents pour l'exploitation dans une région mesurant 52 000 mi² dans l'océan Indien. Des travaux ont été entrepris dans les différents secteurs de l'exploitation sub-océanique par l'Institut national d'océanographie (Goa), l'Institut de recherche central en génie mécanique (Durgapur), le Laboratoire de recherche régional (RRL)- (Bhubaneswar), l'Institut indien de technologie (Madras) et la société Hindustan Zinc Ltd. En ce qui concerne l'exploitation minière sub-océanique, l'Inde a besoin d'aide en matière de technologie, d'équipement, de formation et de R-D.

L'avenir

L'an 2000 et les années suivantes verront de nombreux changements dans la taille et l'automatisation des équipements. Dans les années 1970, les pelles pouvaient contenir 4,6 m³ et étaient combinées à des camions à benne de 25/35 tonnes. Aujourd'hui, on utilise des pelles de 20 m³ et des camions de 170 tonnes. La taille des draglines, qui était de 10/70 A 15/90 dans les années 1970, est maintenant de 24/32 m³ pour le godet et à 75/96 m pour la longueur de la flèche. La taille de la mine est passée de 1,0 Mt/an à 10,0 Mt/an. Des mines d'une capacité de production annuelle de 14,0 Mt/an sont en construction. Le rapport mort-terrain-charbon qui s'élevait à 0,6 m³ par tonne de charbon au début des années 70 s'est accru à environ 2,4 m³ par tonne de charbon. Les mines dont le taux de recouvrement est de 4,25 m³ par tonne de charbon sont actuellement exploitées et celles dont le taux est de 5,5 m³ sont en préparation. L'automatisation inclura les ajouts suivants :

- Des ordinateurs pour les opérations quotidiennes ainsi que pour la planification et la conception.
- Des ordinateurs transportés à bord du matériel pour mieux surveiller les systèmes utilisés dans le forage, le sautage, l'excavation, le transport, le convoiage à l'extérieur de la mine, le concassage, etc.