

Parmi les autres méthodes adoptées, mentionnons :

- i) un four cyclone alimenté au rythme de 100 kg de charbon à l'heure,
- ii) des brûleurs acoustiques, d'une capacité de 200 - 500 l/h fonctionnant sans problèmes à l'aciérie de Rourkela de l'Hindustan Copper Ltd., à Ghatsila (Bihar) et à la TISCO, à Jamshedpur,
- iii) une colonne de flottation conçue au Laboratoire de recherche régional (RRL) de Bhubaneswar pour flotter du graphite, de la molybdénite, des fines de charbon, fonctionnant efficacement sur une base continue et pouvant être facilement déplacée à l'intérieur d'un district minéral ,
- iv) la lixiviation bactérienne/acide in situ, autre nouvelle façon de gagner des valeurs métalliques à partir de minerais très pauvres et complexes.

Le Laboratoire de (RRL) de Bhubaneswar a accompli des travaux considérables sur la lixiviation bactérienne du minerai sulfuré à plomb, zinc et cuivre, la difficulté de flotter le minerai cuprifère oxydé de Malanjhand et l'élimination de la silice du calcaire et de la bauxite. Pour l'instant, la lixiviation d'essai sur le terrain du minerai cuprifère à Malanjhand, en collaboration avec HCL, se poursuit.

Formation et éducation

La formation et l'éducation sont les éléments clés d'un transfert technologique axé sur les résultats. En ce qui concerne une nouvelle technologie, la formation est nécessaire dans trois catégories de situation :

- (a) **Formation en matière de planification :** Les ingénieurs associés à la planification d'une nouvelle technologie devrait recevoir une formation poussée dans tous les aspects liés à la technologie. En fait, leur formation devrait leur permettre d'apprécier les avantages et les inconvénients à utiliser la technologie et d'évaluer de façon critique son applicabilité dans des conditions géologiques données. Cette formation devrait être offerte dès que la technologie a été choisie.
- (b) **Formation opérationnelle :** Le personnel clé, incluant les cadres inférieurs, les superviseurs et les opérateurs, devrait être formé sur le tas tout en assistant à des classes théoriques. Le programme de formation devrait être suffisamment long pour que ce personnel acquière la matière qui s'impose sur les détails opérationnels.
- (c) **Formation sur la gestion de la technologie :** La formation des gestionnaires chargés de l'application de la technologie devrait être donnée dans l'organisme de gestion, les centres de planification et sur le site de mise en oeuvre. Cette formation devrait surtout comprendre des discussions avec les planificateurs, les opérateurs et les gestionnaires sur la technologie choisie.

Autres organismes de R-D sur l'exploitation minière

Il existe plusieurs autres organismes se consacrant à la R-D, mais à une échelle limitée, sur l'exploitation minière et les autres types d'excavations (en plus de CMRS, Dhanbad), soit l'Institut de