

ped. En Saskatchewan, par exemple, les travaux entrepris sur la rivière Saskatchewan-Sud permettront d'irriguer 202 400 hectares (5 000 000 acres) et les projets d'irrigation du sud-ouest de la Saskatchewan, 10 100 hectares (25 000 acres) additionnels. De même, en Alberta, la dérivation des eaux de la rivière Waterton, dont les travaux ont été terminés en 1964, a permis d'irriguer 81 000 hectares (200 000 acres) supplémentaires. En outre, au moins 10 100 hectares (25 000 acres) sont soumis à des programmes privés d'irrigation d'exploitations agricoles en Saskatchewan et en Alberta.

Vu l'importance d'utiliser l'eau à bon escient, on s'efforce d'améliorer l'efficacité de l'irrigation. Les systèmes d'écoulement par gravité ont été améliorés par le nivellement des terres et par de meilleures méthodes d'irrigation. Les systèmes sous pression, qui utilisent des arroseuses, ont remplacé certains des systèmes par gravité, moins efficaces, et ont rendu possible l'irrigation de régions qui ne pouvaient l'être auparavant. L'augmentation des superficies irriguées est généralement limitée par le peu de ressources en eau des régions qui en ont le plus besoin.

Les méthodes de culture peuvent avoir des effets considérables sur le débit des cours d'eau. Certaines méthodes peu judicieuses utilisées en agriculture peuvent accélérer le ruissellement des eaux de pluie et de la fonte des neiges et entraîner l'érosion du sol. Non seulement perd-on ainsi un sol précieux mais un tel état de choses peut influer sur les cours d'eau qui absorbent le ruissellement. Il peut, en effet, augmenter le danger d'inondation, causer la turbidité des cours d'eau qui reçoivent les matières érodées et former des hauts-fonds lorsque la force du courant diminue. De plus en plus, les agriculteurs se rendent compte de l'importance que revêtent des méthodes adéquates d'agriculture visant à garder des réserves d'eau de pluie pour arroser les terres cultivées tout en réduisant les pertes de sol arable et en sauvegardant la limpidité des cours d'eau.

L'eau dans l'industrie

L'industrie consomme d'énormes quantités d'eau. La plus grande partie sert à des opérations de refroidissement, mais une quantité considérable entre directement dans de nombreux procédés de fabrication. L'eau joue aussi un rôle important dans la salubrité des usines. On publie souvent des données statistiques pour montrer la quantité d'eau qu'utilisent les diverses industries. Par exemple, il faut 10 litres