

baisse est essentiellement attribuable à la jachère d'été. Le recours moins fréquent à cette pratique devrait ralentir les pertes de matières organiques dans le sol.

La réduction de matières organiques due aux labours excessifs des jachères dans les Prairies augmente les pertes d'azote et rend nécessaire l'ajout d'engrais pour corriger la carence. La production agricole en Alberta souffre surtout de manque d'azote et de phosphore. De toute évidence, la conservation des matières organiques du sol pourrait réduire considérablement les dépenses en engrais.

En Ontario et au Québec, on attribue aux labours fréquents et excessifs la diminution de près de 50 p. 100 de la teneur en matières organiques du sol. Les sols des provinces de l'Atlantique ont une teneur en matières organiques naturellement moins élevée et, plus particulièrement dans l'Île-du-Prince-Édouard, le labour intensif des cultures en rayons, comme celle de la pomme de terre, et les taux élevés d'érosion hydrique ont entraîné une dégradation sérieuse de la structure du sol.

Dans l'est du pays, en général, les rotations de cultures en rayons et de culture fourragères pourraient augmenter de 25 p. 100 la teneur de matières organiques dans le sol obtenue dans le cas de la monoculture du maïs, et constituer une réserve plus importante d'azote. De plus, la proportion d'aggrégats stables à l'eau et résistants à l'érosion augmenterait.

B. Dégradation chimique

1. Salinisation du sol

La salinisation du sol est un phénomène naturel qui survient fréquemment sans l'intervention de l'homme. En termes généraux, le processus comporte la redistribution des sels qui se trouvent naturellement dans les sols. L'eau s'infiltré à un endroit, dissout les sels et les transporte au pied de la pente. À un deuxième emplacement, souvent au pied d'une pente, dans une dépression ou là où il y a rupture de pente ou changement du type de sol, l'eau remonte à la surface où elle s'évapore et provoque le dépôt des sels en surface ou près de celle-ci. Ce processus donne naissance aux dépressions et aux bas-fonds salins qui se trouvent généralement dans les régions de prairies arides. Les sels sont habituellement des sulfates, des chlorures, des carbonates et des bicarbonates de calcium, de magnésium et de sodium.