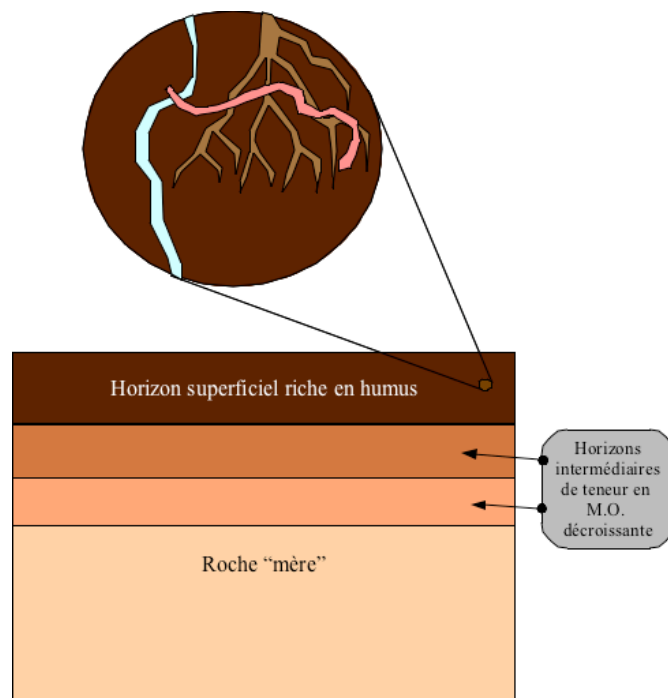


## FICHE 5

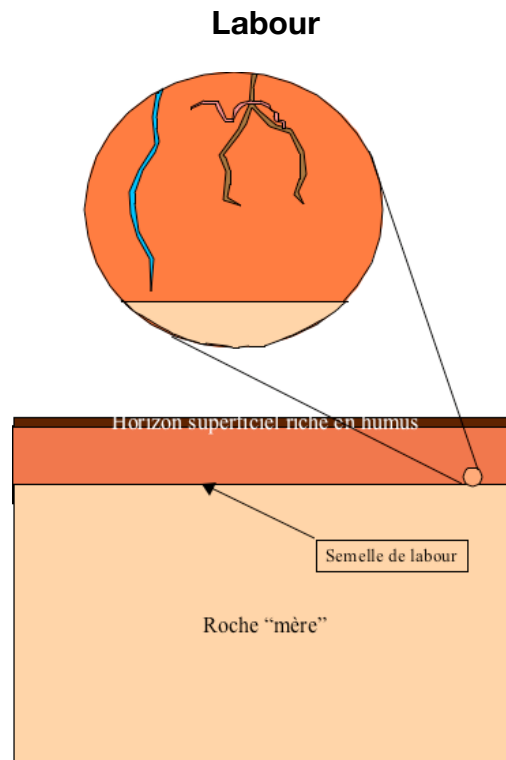
# Labour et non-labour

## Non-labour



L'horizon superficiel de base n'étant pas travaillé, il s'enrichit en matière organique pourvue de propriétés physiques (elles sont plus « élastiques » et structurantes). Il devient donc plus résistant aux chocs des gouttes d'eau et limite ainsi le tassement mécanique. En outre, il garde une structure poreuse qui permet à l'eau de l'infiltrer et il limite ainsi le ruissellement et ses effets érosifs (en prenant de la vitesse, l'eau est capable d'emporter des particules de plus en plus grosses). Cette porosité facilite également l'enracinement, les racines empruntant les porosités. La forte teneur en matière organique favorise également la vie du sol (qui se nourrit de cette matière organique) et notamment les vers de terre, qui contribuent d'une part à former des galeries accroissant la porosité, d'autre part à remonter par leur va-et-vient verticaux, les minéraux que l'eau tend à entraîner vers le fond.

Que se passe-t-il *a contrario* lorsqu'on laboure ?



La matière organique, à l'exception de celle de l'année, est diluée dans le sol, ce qui favorise sa minéralisation. À court terme, le labour a accru la porosité du sol (surtout si l'on a bénéficié d'un hiver froid et gélif), mais ce sol, appauvri en matière organique d'année en année devient de plus en plus sensible au tassement. En outre, la faible teneur en matière organique ne favorise pas le développement d'une vie du sol et notamment des vers de terre.

Plus grave, il se forme une « semelle » de labour, due au lissage produit par le passage de la lame de la charrue (à l'instar de la lame du chasse-neige). Cette semelle de labour peut devenir extrêmement dure au cours du temps, à tel point que les racines peuvent rencontrer des difficultés à la traverser. L'eau elle-même peut alors ruisseler à sa surface, contribuant à la lisser. On assiste alors à une « fermeture », la partie labourée du sol et la partie non labourée n'ayant plus d'échanges.