

Communiqué de presse pour la journée mondiale des sols du 5 décembre 2015

„Le sol à nappe permanente“ est le sol de l'année 2016

www.boden-des-jahres.ch

À l'occasion de la journée mondiale des sols du 5 décembre 2015, la Société Suisse de Pédologie (SSP) désigne le sol à nappe permanente comme sol de l'année 2016. Les sols à nappe permanente présentent un aspect très caractéristique lié à la présence de taches de rouille et de zones plus grises produites par l'alternance de périodes saturées en eau et de périodes avec une aération normale. Les sols à nappe permanente ont une fonction de filtration importante, car ils fixent les polluants présents dans les nappes phréatiques. Les sols à nappe permanente accueillent également de nombreuses plantes adaptées aux conditions humides. L'utilisation agricole de ces sols est généralement conditionnée par un drainage préalable. Leur exploitation exige de nombreuses précautions, car ces sols sont très sensibles au tassement.

Diversité des couleurs

Les sols hydromorphes peuvent présenter des couleurs très variées. Dans la zone saturée et manquant d'oxygène, les liaisons contenant du fer et du manganèse sont chimiquement modifiées. Elles deviennent mobiles et sont transportées par l'eau (par capillarité vers le haut, latéralement avec les eaux de pentes). La présence d'oxygène dans les zones non saturées inverse le processus et ces éléments précipitent à nouveau. Il y a alors formation de taches de rouilles orange, voire rouges, et même parfois apparition de concrétions manganiques violet-noir. Dans les parties brunes du sol rarement mouillées, les taches de rouilles et les concrétions ne sont visibles que suite à un examen approfondi. Dans les zones souvent inondées, leur visibilité se distingue nettement de la couleur de la matrice grise du sol. Dans les sols continuellement saturés en eau, c'est une couleur grise à bleu-gris sans taches de rouille ni concrétions qui domine.

Fonction de stockage et de filtre

Les sols se composent environ pour moitié de particules solides et pour moitié de pores qui sont remplis d'air et/ou d'eau. Lorsque les précipitations ou les apports d'eau latéraux sont supérieurs à l'eau qui peut percoler en profondeur, les pores se remplissent et il se forme un niveau d'eau souterrain. De l'eau et d'autres substances peuvent se fixer à la surface des particules du sol. Ainsi, le sol stocke de l'eau et des éléments nutritifs et les met à disposition des plantes. Le sol filtre également les polluants contenus dans l'eau et fait office de biofiltre en la purifiant. Suivant la nature de ces polluants, ils sont décomposés et rendus inoffensifs par les microorganismes du sol. D'autres polluants (p.ex. les métaux lourds) sont fixés chimiquement aux particules du sol et immobilisés. Ils s'accumulent dans le sol et peuvent devenir toxiques pour les plantes et les animaux.

Utilisation et risques

De par leur grande réserve en eau, les gleys sont naturellement des lieux où croissent des plantes aimant les conditions humides. Ils se situent souvent dans des zones de protection de la nature et de captage des sources. Les possibilités d'utilisation forestière sont très bonnes pour les essences à grande consommation en eau (p.ex. frêne, aulne ou peuplier) bien que de nombreux endroits soient

drainés. Si le niveau de la nappe phréatique n'est pas trop haut, ces sols peuvent être adaptés à une utilisation agricole en prairie ou en pâturage. Les cultures céréalières ou sarclées ne sont souvent possibles qu'après des mesures de drainage. Comme pour tous les sols influencés par une nappe d'eau permanente, le danger vient des mesures de drainages prises. Les gleys sont très sensibles au tassement : l'utilisation inadaptée de machines lourdes en agriculture et en foresterie peut conduire à une compaction durable.

Pour plus d'informations:

Bureau de gestion SSP

Téléphone: +41 (0)58 934 53 55

Email: bgs.gs@soil.ch

Internet BGS/SSP: www.soil.ch

Un exemple de photos se trouve sur le site www.boden-des-jahres.ch. D'autres images peuvent être obtenues sur demande.

Petit portrait de la SSP :

La Société Suisse de Pédologie SSP/BGS s'engage pour la recherche et la conservation du sol comme ressource naturelle importante de la Suisse. Elle réunit environ 400 scientifiques, praticiens et spécialistes des administrations de toutes les régions de la Suisse. La SSP est membre de l'académie suisse des sciences naturelles (SCNAT).