

G La protection des sols (point 5.7 du cours)**Exercice 1**

- a) Quels types d'atteintes aux sols peuvent être causés par une exploitation agricole ?

La protection des sols vise à maintenir la fertilité de ceux-ci (art. 1 al. 1 et 33 LPE) en prévenant trois types d'atteintes : les modifications physiques, chimiques ou biologiques de l'état naturel. Il s'agit là de différentes formes d'altérations de l'état naturel du sol. L'agriculture intensive peut constituer une menace pour les sols. Les atteintes physiques peuvent être causées par le passage de machines lourdes dans les champs provoquant un phénomène de compactage soit par l'érosion consécutive à la culture des champs ou de la vigne (art. 2 al. 4 OSol). Les atteintes chimiques sont principalement causées par le déversement d'engrais (art. 2 al. 2 OSol). Quant aux atteintes biologiques, elles sont causées par des organismes, en particuliers par des organismes génétiquement modifiés ou pathogènes (art. 2 al. 3 OSol).

- b) Quelles sont les mesures de protection des sols prévues par l'OSol ?

La protection du sol est assurée par plusieurs moyens, calqués en partie sur le régime de protection à deux niveaux (limitation préventive et plus sévère des émissions à la source) qui est appliqué en matière de lutte contre les émissions (art. 11 à 15 LPE). La protection du sol est également assurée par des mesures au lieu d'impact.

En l'espèce, l'agriculteur doit prendre des mesures de protection contre la compaction (art. 6 OSol) et de limitation des fertilisants (LAGr) ou d'OGM.

Exercice 2

Lors d'une investigation du sol effectuée dans des jardins familiaux situés près d'une zone industrielle, l'autorité constate une teneur moyenne en plomb de 25mg/kg.

- a) Doit-elle prendre une mesure quelconque ?

Non. La présence de 25mg/kg de plomb dans le sol n'atteint pas même le niveau de gravité des atteintes au-delà duquel, selon l'état de la science ou de l'expérience, la fertilité des sols n'est plus garantie à long terme.

- b) Qu'en est-il si cette teneur était de ?

- 75mg/kg ?

Dans ce cas, la valeur indicative est dépassée (celle-ci est fixée à 50mg/kg dans l'annexe 1 de l'OSol). Il appartient aux cantons, en accord avec la Confédération, de renforcer autant que nécessaire les prescriptions sur les exigences applicables aux infiltrations d'eaux à évacuer, sur les limitations d'émissions applicables aux installations, sur l'utilisation de substances et d'organismes ou sur les atteintes physiques portées aux sols (art. 34 al. 1 LPE).

- 250 mg/kg ?

Le seuil d'investigation pour les cultures alimentaires serait ici dépassé (celui-ci est fixé à 200mg/kg dans l'annexe 1 de l'OSol). Celui-ci permet d'évaluer s'il est nécessaire de restreindre l'utilisation du sol au sens de l'art. 34 al. 2 LPE. Il serait notamment possible d'imaginer le remplacement de la culture à risque par un autre type de culture, moins sensible aux atteintes ; de reclasser le terrain en cause dans une autre zone d'affectation à usage moins sensible ou encore de formuler l'interdiction d'une forme d'utilisation donnée.

- 3000 mg/kg ?

La valeur d'assainissement pour les jardins familiaux serait dans ce cas dépassée (celle-ci est fixée à 1000mg/kg dans l'annexe 1 de l'OSol). Une interdiction d'utilisation selon l'art. 10 al. 1 OSol pourrait être ordonnée.