

FICHE 2

PIERROSITE - IMPACTS SUR LES CULTURES

La présence de cailloux peut avoir sur le sol et la plante différents effets, négatifs ou positifs (difficultés de travail du sol, d'implantation et d'enracinement, diminution de la réserve en eau et minéraux mais amélioration possible de la structure, de la perméabilité, meilleure utilisation de l'eau et des fertilisants).

La résultante de ces effets peut être résumée dans le tableau ci-dessous (d'après Gras) où les rendements sont le plus souvent diminués en cultures annuelles. L'effet est faible pour les cultures pluriannuelles (pâturage) et peut être positif pour l'arboriculture.

Nombre d'observations (essais agronomiques)	Diminution du rendement	Pas d'effet sur le rendement	Augmentation du rendement
Cultures annuelles	17	9	5
Pâturage	8	13	2
Arbres	2	30	14

On peut admettre que l'effet positif des cailloux ne s'observe qu'en sol irrigué, surtout s'il y a beaucoup de cailloux. Il y a probablement un effet seuil au delà duquel une forte quantité de cailloux est défavorable. Il peut être situé vers 30 à 50%. Les sols au delà de 60% de cailloux sont classés à part de ce point de vue.

La dimension des cailloux peut être un obstacle très important pour le travail du sol et pour l'enracinement comme en Balagne où des blocs de 40 à 60 cm de long peuvent empêcher un enracinement correct de la vigne.

En Corse les sols caillouteux s'observent :

- En alluvions anciennes : les alluvions sont le plus souvent caillouteuses avec alors plus de sables grossiers et moins d'argile,

- En alluvions récentes les sols caillouteux et sableux s'observent à l'amont. Ils sont peu nombreux en plaine orientale, un peu plus gros à l'amont qu'à l'aval, mais plus nombreux en Corse occidentale.

- Pour le miocène : Il y a aussi des sols caillouteux mais de façon plus hétérogène qu'en alluvions (en strates). Les cailloux peuvent être rhyolitiques près des reliefs. Le plus souvent les sols sont sableux, gréseux ou par endroits plus limoneux, sans cailloux.

- Pour les sols sur schistes : Certains peuvent être non caillouteux, d'autres le sont fortement, à plaquettes ou plus anguleux, pouvant être plus poreux que le granite. Les cailloux en plaquettes en surface peuvent diminuer l'érosion efficacement mais en profondeur ils peuvent être un obstacle plus gênant pour les racines que des cailloux plus anguleux en même quantité, en sol non travaillé.

- Pour les sols sur granite : Les sols sur granite altérable sont graveleux et sableux mais non caillouteux sauf localement (boules, blocs) et lorsqu'il y a des filons plus durs (aplite). Les sols sur granite peu altérable peuvent être caillouteux (anguleux) peu poreux. La présence de granite sain en profondeur peut donner un sol plus riche en éléments fertilisants