

## **PETITES VALLEES A BASSES PLAINES ET TERRASSES**

*Unité concernant des petites vallées prenant naissance généralement dans les massifs molassiques et pour lesquelles la différenciation basse plaine et terrasses n'est pas possible au niveau cartographique en raison de l'échelle (voire même, n'est pas évidente sur le terrain).*

### **1 - GEOLOGIE-LITHOLOGIE**

**Géologie** : Quaternaire récent (Fz) et ancien (Fy, rarement plus ancien).

**Lithologie** : Alluvions molassiques c'est-à-dire reprenant la plupart des minéraux et des éléments des sols développés sur la molasse ou de la molasse elle-même.

Les alluvions récentes sont argileuses avec une grande partie de  $\text{CaCO}_3$  non déposée.

Les alluvions plus anciennes sont appauvries en argile en surface mais restent argileuses dès moyenne profondeur. Le calcaire est lessivé.

### **2 - GEOMORPHOLOGIE**

- Basses plaines de topographie plane, à pente transversale faible mais présentant parfois un bourrelet de berge.

- Terrasses ou paliers de terrasses de topographie plane de pente transversale faible, formant des bandes bien individualisées le long de la basse plaine entre celle-ci et les coteaux. La transition avec les coteaux se fait sous forme d'un glacis de pente moyenne (4-7 %).

Il est fréquent aussi, que ces paliers de terrasse ne subsistent plus qu'à l'état de lambeaux : on trouve alors une forme de relief en pan incliné (glacis) de pente transversale moyenne (4-7 %).

Le cours d'eau principal, qui coule au centre de la plaine alluviale, est alimenté par ses rares affluents venant de la molasse qui entaillent les paliers (lorsque les affluents sont nombreux, les paliers alluviaux n'existent pas).

### **3 - AGRO-PAYSAGE**

Moins de 1 % des surfaces sont boisées et constituent les abords des exploitations qui sont peu nombreuses et toujours situées en bordure d'un talus de palier alluvial. L'anthropisation est intense et les parcelles peuvent prendre tout le versant taillé en paliers alluviaux.

### **4 - REPARTITION DES SOLS DANS LE PAYSAGE**

- Basse plaine : sols d'alluvions argileuses calcaires ou calciques, à hydromorphie de profondeur fréquente (**unité 1**).

- Terrasses ou paliers de terrasses : sols lessivés hydromorphes limoneux à limono-argileux (**unité 2**).

- Glacis : sols bruns lessivés plus ou moins hydromorphes limono-argileux (**unité 3**).

## 5 - DESCRIPTION ET CARACTERISATION DES SOLS

### 5.1. Pédogenèse

Quand la basse plaine est inondable, les sols peuvent encore subir des alluvionnements : ce sont des sols peu évolués d'apport alluvial (fluviosols) ; sinon ils évoluent en sols bruns alluviaux (fluviosols brunifiés). En bordure de la basse plaine, il y a des apports colluviaux.

Les sols des paliers ont été lessivés en CaCO<sub>3</sub> et en argiles et présentent souvent une hydromorphie proche de la surface : ce sont des sols lessivés hydromorphes (unité 2).

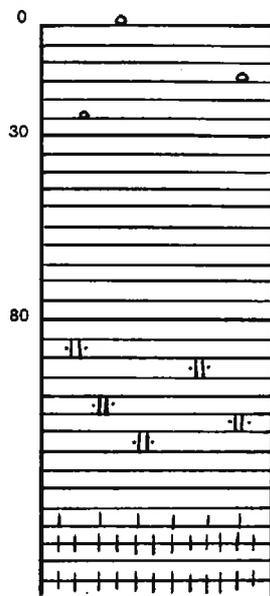
Les sols des glacis (pente 4-7 %) sont moins lessivés et hydromorphes que les précédents. Ce sont des sols bruns lessivés. Ce sont des sols bruns lessivés (unité 3).

### 5.2. Description d'unités de sols

#### Unité 1 : Sols d'alluvions argileuses calciques ou calcaires

Fluviosols brunifiés (RP), sols peu évolués d'apport alluvial ou sol brun alluvial (CPCS).

#### ◆ Description de profil : HONNONS E. (1984). DAA ENSAT.



0-30 cm : Lci : 10YR 4/3, argile limoneuse, structure polyédrique angulaire, parfois quelques graviers.

30-80 cm : Aci : 10YR 6/3, argile limoneuse, structure polyédrique angulaire.

80-160 cm : Acig : 10YR 6/3 et 5Y 6/3 passant à 5G 6/1 à la base. Teintes réduites plus nombreuses. Argile limoneuse, structure polyédrique angulaire.

160-200 cm : AciG : 5G 6/1, argilo-limoneux, structure non visible, coquilles d'Unios.

#### ◆ Résultats d'analyses

Profondeur (cm)	Granulométrie %					M.O. %	Calcaire total %	PH eau	Cations ech. meq/100 g				Taux sat. S/T %
	Argile	LF	LG	SF	SG				K	Ca	Mg	T	
0-30	31	27	18	16	8	1,7	0	6,5	0,18	16,7	1,52	16,8	100
30-80	35	29	18	12	6	0,5	0	7,7	0,14	21,8	1,96	19,6	100
80-160	33	28	17	12	10	0,2	0	8,1	0,15	20,7	1,65	18,9	100
160-200	33	29	12	17	9	0,1	0	8,3	0,15	19,2	1,16	18,2	100

#### ◆ Contraintes et atouts

D'ordre physique : Taux d'argile assez élevé. Sol à travailler avant l'hiver, demande en traction élevé. Plasticité et adhésivité si humide.

D'ordre hydrique : Sol profond à réserves hydriques très élevées. Drainage interne lent. Hydromorphie fréquente.

D'ordre chimique : Très bonne fertilité chimique.

## Unité 2 : Boulbènes

Luvisols (RP), sols lessivés hydromorphes (CPCS).

Sols limoneux (Lsa à Las) non caillouteux avec horizon d'accumulation d'argile à moyenne profondeur.

### ◆ Description de profil : HONNONS E. (1984), DAA ENSAT.



0-25 cm : LE : 2,5Y 7/4. Limon sablo-argileux, battant, astructural : concrétions ferromanganiques, plombs de chasse.

25-40 cm : E1 : 2,5Y 7/4. Limon sablo-argileux, astructural, massif, concrétions ferromanganiques.

40-55 cm : E2 : 2,5Y 7/4. Limon argilo-sableux, astructural massif, concrétions ferromanganiques et ferrugineuses.

55-70 cm : E3g : 2,5Y 7/6 et 5Y 7/4. Argile limono-sableuse, astructural massif, concrétions ferromanganiques et ferrugineuses.

70-180 cm : BTg : 10YR 6/8 et 5Y 7/2. Argile, structure prismatique à sous-structure polyédrique et faces des agrégats lisses. Rares concrétions ferromanganiques.

180-215 cm : BTG : 5G 6/1 à rares taches 10YR 6/6. Argilo-sableux, limono-sableux. Structure prismatique.

> 215 cm : IIC : 10YR 6/8 et 5G 6/2 allongées verticalement. Argile limono-sableuse. Structure polyédrique angulaire (molasse décarbonatée).

### ◆ Résultats d'analyses

Profondeur (cm)	Granulométrie %					M.O. %	Calcaire total %	PH eau	Cations ech. meq/100 g				Taux sat. S/T %
	Argile	LF	LG	SF	SG				K	Ca	Mg	T	
0-25	18	23	19	20	20	1,4	0	7,0	0,12	9,1	0,53	9,7	100
25-40	20	23	19	19	19	1,3	0	7,4	0,09	9,5	0,60	10,0	100
40-55	27	25	16	15	16	0,7	0	7,6	0,08	10,0	0,73	10,7	100
55-70	31	25	15	14	16	0,6	0	7,7	0,07	10,1	1,00	11,5	97
70-180	45	20	12	11	13	0,3	0	6,8	0,13	13,8	5,78	19,9	99
180-215	33	20	14	17	17	0,2	0	5,7	0,11	8,4	5,41	14,4	97
> 215	31	21	13	17	17	0,2	0	6,0	0,15	9,3	4,55	14,7	95

### ◆ Contraintes et atouts

D'ordre physique : Forte tendance à la battance. Faciles à travailler.

D'ordre hydrique : Drainage interne faible. Réserves en eau assez élevées.

D'ordre chimique : Acidité et fertilité chimique faible.

## 6 - BIBLIOGRAPHIE

HONNONS E. (1984) - D.A.A. ENSAT.

## 7 - REDACTION : J.C. REVEL - C. LONGUEVAL

