

COTEAUX ARGILO-CALCAIRES MOYENNEMENT ACCIDENTES

Bas Quercy de Montpezat

Ensemble de coteaux argilo-calcaires assez accidentés entre le plateau calcaire du Quercy blanc au nord et les vallées de la Garonne, du Tarn et de l'Aveyron au sud. Les coteaux sont coiffés de replats sommitaux le plus souvent étroits formés sur des bancs calcaires qui recouvrent les dépôts molassiques.

1 - GEOLOGIE-LITHOLOGIE

Géologie : Etage géologique principal : Stampien (Oligocène).
Autres étages présents : Aquitaniens (Miocène inférieur).
Cet étage plus récent recouvre le précédent et n'affleure que de façon secondaire.

Lithologie :

Le Stampien inférieur est molassique : il est composé essentiellement de marnes mais on y trouve aussi :
- des bancs peu épais de calcaire ;
- des couches sableuses souvent consolidées en grès appelées "tufs" localement ;
- des molasses argileuses.

Le Stampien supérieur est formé de calcaires lacustres (épaisseur de 30 à 50 m) appelés calcaires de Cieurac.

L'Aquitaniens inférieur, très réduit par l'érosion recouvre le Stampien supérieur : il est composé aussi de calcaires (calcaires blancs de l'Agenais) ; souvent il ne forme qu'un seul ensemble calcaire avec le calcaire du Stampien supérieur.

L'Aquitaniens moyen constitué de marnes et de molasses argileuses n'affleure que de façon très ponctuelle sur les replats sommitaux armés par les bancs calcaires.

2 - GEOMORPHOLOGIE

- Paysage vallonné de coteaux molassiques moyennement accidentés.
- A l'ouest et au nord, ces coteaux sont dominés topographiquement par des plateaux ou replats sommitaux étroits et très découpés : ce relief tabulaire résiduel est issu des roches calcaires du Stampien supérieur et de l'Aquitaniens inférieur qui forment une petite falaise au-dessus de marnes et molasses stampiennes.
- Ces plateaux deviennent plus fréquents et plus larges vers le nord et vers l'ouest au fur et à mesure que l'on se rapproche respectivement du Quercy blanc et du Pays de Serre. Ces plateaux sont décrits dans l'unité 24a.
- Les vallées principales sont d'orientation nord-est/sud-ouest, vers l'axe garonnais : ce sont d'Est en Ouest le Lemboulas et ses affluents, la Barguelonne, et la Seoune. Les basses plaines sont généralement plus larges que les terrasses qui sont souvent réduites.
Le réseau hydrographique secondaire est très dense et diversifié. Le sous-sol molassique étant peu perméable, l'eau circule essentiellement en surface.
- Les coteaux molassiques occupent plus de 70 % à 80 % de la surface de l'unité, les plateaux de 1 à 20 % maximum, les vallées principales 10 %.

3 - AGRO-PAYSAGE

- Mode d'occupation des sols

SAU / ST = 66 %

SFP / SAU = 38 %

Grandes cultures / SAU = 43 %

Cultures spéciales / SAU = 18 %

- Paysage assez ouvert parsemé de nombreux bosquets et petits bois.
- Parcellaire de taille moyenne avec arbres et haies fréquents en bordure de fossés ou ruisseaux.
- Habitat à dominance dispersée. Il existe des villages mais les fermes sont dispersées dans la campagne.

4 - REPARTITION DES SOLS DANS LE PAYSAGE

- **Coteaux molassiques :**

Le sol dominant est un sol argilo-calcaire développé sur marnes ; selon le degré d'érosion et la pente il est plus ou moins superficiel, on distingue :

- Les sols argilo-calcaires moyennement profonds à profonds sur marne au-delà de 50-60 cm : sols bruns calcaires profonds (**unité 1**).
- Les sols argilo-calcaires superficiels sur marne à faible profondeur (**unité 2**).

Mais on trouve aussi :

- Des sols bruns calciques argileux sur molasse argileuse (**unité 3**).
- Des sols bruns calciques limono-sableux à argilo-sableux sur molasses sableuses ou tufs (**unité 4**).
- Des sols calcaires et caillouteux sur banc calcaire à faible profondeur : rendzines ou rendisols (**unité 5**).
- Des sols colluviaux argilo-calcaires profonds en bas de versant (**unité 6**).

- **Vallées et vallons :**

- Basse plaine des grandes vallées : sols alluviaux profonds plus ou moins hydromorphes de texture limoneuse à argileuse (**unité 7**).
- Terrasse des grandes vallées : sols lessivés hydromorphes limoneux sur argile compacte (boulbènes de terrasses) (**unité 8**).
- Petites vallées et vallons : sols alluviaux ou colluviaux profonds calcaires, plus ou moins hydromorphes, limono-argileux à argileux (**unité 9**).

- **Plateaux et zones sommitales étroites :**

Sur un espace réduit, on peut trouver une gamme de sols assez variée liée à la nature de la roche mère (calcaire, marne, molasse argileuse, molasse sableuse) et à l'évolution pédogénétique en situation plane.

Les sols les plus fréquents sont :

- Des rendzines : sols caillouteux et calcaires sur roche calcaire à faible profondeur (**unité 5**).
- Des terreforts profonds : sols argilo-calcaires sur marne ou roche calcaire à moyenne profondeur (**unité 3**).
- Des sols bruns à bruns lessivés limono-argileux à argileux parfois hydromorphes sur argile compacte à moyenne profondeur (**unité 10**).

Mais on trouve aussi de façon plus anecdotique :

- Des sols bruns lessivés à lessivés limoneux à limono-argileux sur argile compacte, souvent hydromorphes "boulbènes de plateaux".
- Des sols bruns lessivés à lessivés limono-sableux sur molasse argilo-sableuse à sableuse.

5 - DESCRIPTION ET CARACTERISATION DES SOLS

5.1. Pédogenèse :

Elle est marquée par la nature diversifiée des roches mères (marnes, molasses argileuses ou sableuses, calcaires) : on peut avoir des sols calcaires, calciques, ou bruns. Il y a une pédogenèse d'érosion sur les versants. Sur les replats sommitaux, et en liaison avec une roche mère peu calcaire (molasse argileuse à sableuse), on peut observer une certaine acidification et un lessivage du calcium, du fer et des argiles.

5.2. Description d'unités de sols :

Les profils décrits dans le cadre de la carte départementale des terres agricoles de Valence d'Agen n'ont pu être trouvés.

Pour les sols des coteaux molassiques, on se reportera à l'unité 13a (Coteaux du Lauragais).

Pour les sols des vallées et vallons, on se reportera à l'unité 11 (Petites vallées).

6 - BIBLIOGRAPHIE

ORGANISATION ET ENVIRONNEMENT (1986) - Carte départementale des terres agricoles au 1/50 000 - Valence d'Agen.

7 - REDACTION : C. LONGUEVAL

