

Diagnostic de sol – parcelle Les Sybilles 2 (14 ha) – les Pennes Mirabeau

Commande de Mme Rosy Inaudi

Profil tarière Edelman

Prélèvement de sol (5-20 cm) du 20 Novembre 2020

- Plan de prise d'échantillons** : 8 Prélèvements avec tarière Edelman (des terrassements en cours le jour du prélèvement n'ont pas permis de sonder la totalité de la parcelle comme prévu initialement).



- Profil tarière** sur chaque point de prélèvement : couche arable de profondeur variable

points de prélèv.	1	2	3	4	5	6	7	8
profondeur de la couche arable (cm)	40	40	90	40	80	40	40	40

horizon	épaisseur	nature
H0	0-5 cm	litière riche en matière organique
H1	5-40 5-80 5-90 cm	pas ou peu de zones de tassement dans la couche arable
H2	>40 >80 >90 cm	graviers et cailloux issus de la roche mère calcaire et magnésienne

3. Résultat de l'analyse de sol (laboratoire Galys réf 2020 113750) :

paramètres	Les Sybilles 2	Commentaires et aptitude
texture	sable calcaire	sol facile à travailler, typiquement maraîcher et polyvalent pour un grand nombre de cultures à condition d'être irrigué ; grâce à la facilité de mise en place des semis (sol non battant), les cultures primeurs seront à privilégier sur ce terrain.
risque d'asphyxie	très faible	la couche arable est bien drainante (même en profondeur), ce qui autorise l'implantation d'une grande diversité de culture : légumes racines, légumes feuilles, légumes fruits, arbres fruitiers à noyaux, fraise et petits fruits.
taux de MO	très correct	proche de 3% : bonne teneur en matière organique , presque à l'équilibre, en conséquence il n'est pas nécessaire de programmer un plan de redressement du niveau humique de ce sol, ce sol peut directement être cultivé sans apport massif d'amendement organique .
activité biologique et rapport C/N	moyenne	l'absence d'irrigation en période sèche et l'absence de végétaux à fort pouvoir couvrant ont entraîné une légère baisse d'activité ; cette situation est temporaire et sera corrigée dès que le terrain sera remis en culture et irrigué.
pH	alcalin	pH élevé conforme aux sols sur socle sédimentaire calcaire propre à la région , la baisse de ce niveau d'alcalinité est à rechercher par une activité microbienne soutenue, d'où l'importance des légumineuses dans la rotation.
CEC	correcte	grâce à son bon taux d'humus, la capacité d'échange est supérieure à la moyenne pour ce type de sol (terre franche légère), des apports organiques réguliers (sans être massifs) seront toutefois programmés de manière à maintenir ce bon niveau.
azote total	correct	teneur en azote total à un bon niveau grâce à l'importante part humique de ce sol ; ce bon résultat reflète la bonne activité microbienne du sol malgré l'abandon du terrain durant une longue période.
phosphore	teneur élevée	terre riche en phosphates , et grâce au bon taux d'humus, l'assimilation phosphorée ne sera pas entravée par le calcium très présent dans ce sol, il est donc possible de faire l'impasse des fumures phosphatées pour plusieurs années : économie d'engrais phosphatés !
potassium	teneur élevée	terre riche en potasse , et donc possibilité de faire l'impasse en cet élément sur plusieurs cultures à condition de ne pas le lessiver par excès d'irrigation (ou par les fortes pluies) : économie d'engrais potassiques sur plusieurs années !
magnésium	teneur élevée	conforme aux sols sur socle sédimentaire calcaire et magnésien propre à la région : pas d'apports de magnésie pendant une très longue période de manière à ne pas entraver l'assimilation potassique des plantes exigeantes.
calcium	teneur élevée	conforme aux sols sur socle sédimentaire calcaire propre à la région , le choix des porte greffe (arbres fruitiers et vigne) devra prendre en compte l'aspect chlorosant de ce sol.

paramètres	Les Sybilles 2	Commentaires et aptitude
sulfates	teneur élevée	teneur importante et utile pour le soutien de l'activité microbienne du sol et la régulation du pH trop alcalin de ce sol (effet positif des sulfates pour la baisse d'alcalinité).
oligo-éléments 1	carence en fer	cet oligo-élément est bloqué par l'omniprésence des ions calcium, des apports de chélate de fer seront à programmer sur les cultures exigeantes au cas par cas, le redressement en cet élément n'est pas nécessaire en raison du risque de blocage par le calcium.
oligo-éléments 2	teneur normale pour les autres oligo-éléments	Les bonnes teneurs en cuivre, zinc, manganèse et bore sont la conséquence du bon niveau humique du sol : pas d'apports d'oligo-éléments en dehors du fer.

4. Conclusion sur la fertilité de ce sol :

L'examen du profil tarière et les résultats de l'analyse de sol montrent, sans aucune réserve, une aptitude de ce sol à une production agricole polyvalente pour du maraîchage primeur et diversifié, de l'arboriculture fruitière (fruits à noyaux), de la viticulture, des grandes cultures.

De plus, ce sol présente une richesse suffisante pour installer une culture sans qu'il soit nécessaire de programmer une fertilisation de redressement ; le seul élément en carence est le fer (qu'il est facile de corriger).

Et, donc il restera deux problématiques à envisager pour l'installation d'une activité agricole :

- l'aménagement de parcelles planes (terrasses) pour limiter l'effet de pente lié à la topographie du terrain d'origine,
- la ressource en eau disponible et sa distribution sur la parcelle.