

	Eléments	Résultat	Teneurs souhaitables	Interprétations - conseils	Schématisation	
Menu T_T1	CEC (meq /kg) (Taille du réservoir à minéraux)	101,00		Capacité d'échange de minéraux moyenne.		
	Saturation (%)	>100		Largement saturée par le calcium.		
Etat acidité	pH eau	8,27		Sol fortement basique.		
	pH KCl acidité de réserve	7,92		Forte basicité potentielle.		
	Calcaire total (g/Kg)	582,58		Horizon fortement calcaire.		
	Calcaire actif (g/Kg)	171,88		Attention, risque important de blocage d'éléments nutritifs avec des chloroses possibles.		
Etat organique	Matières organiques (g/Kg)	84,26		Fort.		
	Azote N organique (g/Kg)	3,20		Faible fertilité organique.		
	C/N (Corg / N org)	15,30		Evolution difficile de la matière organique. Réaliser du travail du sol pour oxygéner l'horizon concerné.		
	IAM (intensité d'activité microbienne)	9		Activité microbienne un peu faible.		
Etat minéral	Conductivité (mS/cm)	0,19		Disponibilité de minéraux dans la solution du sol importante.		
	Phosphore P2O5 Joret (g/Kg)	0,54		R = 960 Kg/ha Largement pourvu.		
	Potassium K2O (g/Kg)	0,44		R = 720 Kg/ha Largement pourvu.		
	Magnésium MgO (g/Kg)	0,13		D = 30 Kg/ha Moyennement pourvu.		
	K2O/MgO	3,27		Déséquilibré. Manque de magnésium par rapport au potassium.		
	Calcium CaO (g/Kg)	12,70		R = 27600 Kg/ha Largement pourvu.		
Etat oligos	Fer (mg/Kg)	15,00		D = 135 Kg/ha Un peu faible		
	Cuivre (mg/Kg)	3,67		R = 4 Kg/ha Bien pourvu.		
	Zinc (mg/Kg)	6,96		R = 9 Kg/ha Bien pourvu.		
Etat Physique	Refus gravier (%) > 5 mm = 4 / Refus gravier (%) 2 à 5 mm = 29					
	Sables grossiers % de 200 µm à 2 mm	36,0		Limono-sablo-argileux		
	Sables fins % de 50 à 200 µm	7,0				
	Limons grossiers % de 20 à 50 µm	11,0				
	Limons fins % de 2 à 20 µm	27,0				
	Argiles % <2µm	19,0				
	Indice ou risque de battance	0,0	<1,2			
RFU L/M2	39,04	Calcul sur une profondeur de: 20 cm				

Commentaires de l'analyse

Appréciation générale : Fort niveau sur le plan organique. Attention aux excès d'eau. Risques de carences de type chlorose compte tenu du pH basique et du niveau de calcaire.

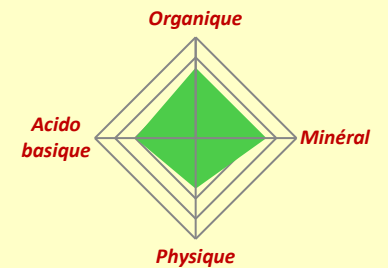
Etat d'acidité : Fortement basique avec un sol fortement calcaire. Attention aux blocages des minéraux (risque de carence) compte tenu du niveau de calcaire actif.

Etat organique : De très fort niveau à évolution lente. La matière organique, en quantité trop importante, peut entraîner, par son effet capillaire, un excès d'eau et favoriser les maladies racinaires. Le travail du sol va permettre de relancer la vie microbienne avec ses effets sur l'humification et la minéralisation de la matière organique. Ne pas négliger l'apport d'azote à la fois source d'alimentation pour les bactéries humificatrices ainsi qu'à la croissance végétale.

Etat minéral : Niveau moyen en magnésium (constituant de la chlorophylle). Bon niveau en phosphore et potassium. Des redressements de minéraux à prévoir puis à maintenir.

Etat physique : Sol limono-sablo-argileux . Granulométrie à base d'éléments fins. Vérifier le drainage. Adapter le travail du sol en conséquence. Sol avec 33 % de refus supérieur à 2 mm.

Etat de fertilité



Plan de fertilisation Kg/ha soit 3000 T ou 2000 m3	Base 0,25% N minéralisé	P205	K2O	MgO	CaO	Mat org
Réserves ou Déficit Kg/ha	24	960	720	-30	27600	174780
Action annuelle de redressement ou de minoration en Kg/ha	-24	-96	-72	10		0

Arbre et arbuste

Equilibre de fertilisation de la culture	2,0	1	2,7	0,9	oligos éléments	
Besoin annuel de la culture Kg/ha	90	45	120	40	0	
Plan 1 Kg/ha	66	0 à 10	48	50		

Arbre et arbuste

Equilibre de fertilisation de la culture	2,0	1	2,7	0,9	oligos éléments	
Besoin annuel de la culture Kg/ha	90	45	120	40	0	
Plan 2 Kg/ha	66	0 à 10	48	50		

Arbre et arbuste

Equilibre de fertilisation de la culture	2,0	1	2,7	0,9	oligos éléments	
Besoin annuel de la culture Kg/ha	90	45	120	40	0	
Plan 3 Kg/ha	66	0 à 10	48	50		

légende

Positionnement du résultat (point rouge) sur une échelle montrant les teneurs souhaitables

D = Déficit (point bas à la moyenne des teneurs souhaitables) : redressement étalé sur 3 ans. R = Réserves (point haut à la limite haute souhaitée) : minoration de 10% du stock par an.

Base terre fine : 3000 T/ha soit 20 cm de profondeur

Le Responsable du Laboratoire

L'analyse de sol est réalisée sur la terre fine (<2 mm)

Comprendre l'analyse de sol

Définitions, valeurs limites, rôles, actions de redressement		Pictogrammes
Etat d'acidité	CEC Capacité d'échange cationique. Elle provient de l'argile et de l'humus. Elle est indispensable pour connaître la taille du réservoir à éléments. C'est la CEC qui permet de définir les teneurs souhaitables pour les éléments minéraux et la matière organique. Connaissant la CEC, on évalue la fréquence de la fertilisation, on estime la nature des argiles du sol. Le taux de saturation nous indique le niveau de remplissage du garde manger. L'amélioration de la CEC est obtenue par l'apport de colloïdes sous forme de matière organique ou silicates.	
	pH eau Mesure l'acidité du sol. Le pH eau est l'acidité de la solution du sol. Le pH KCl est l'acidité intégrant le pH du complexe argilo-humique. La différence entre le pH eau et le pH KCl donne une bonne idée de l'acidité potentielle. En sol calcaire le risque d'acidification est nul. Le pH est étroitement lié aux carbonates du calcaire. L'assimilation des éléments par la plante est optimale à pH eau de 6 à 7.	
	pH KCl 1) Pour augmenter le pH, le chaulage (apport de carbonate) est obligatoire. La dose est liée au pouvoir tampon du sol (taille de la CEC). 2) Pour baisser le pH, l'apport d'acidifiant tel que du soufre fleur est possible à la dose de 3g/m² trois fois par an. L'objectif du soufre est de décomposer les carbonates. Si le sol est calcaire, seule la solution du sol sera temporairement acidifiée. Si le sol n'est pas calcaire malgré un pH basique, il est possible de faire baisser progressivement et durablement le pH eau.	
	Calcaire total Calcaire actif Le calcaire total correspond à la mesure des carbonates totaux. Le calcaire actif est la part réellement active sur la plante dont la taille granulométrique est proche du limon ou argile. Une forte teneur de calcaire entraîne des problèmes d'assimilations des minéraux par la plante. Ainsi, des carences induites apparaissent sur les plantes avec par exemple la chlorose ferrique. L'indice du pouvoir chlorosant prend en compte le calcaire actif et le fer.	
Etat organique	Matières organiques Azote organique Rapport C/N La matière organique est l'élément essentiel à la fertilité des sols. Avec l'azote organique, on établit le rapport C/N. S'il est < à 10, la matière évolue normalement. Dans le cas contraire, l'évolution est lente, conséquence d'une vie microbienne limitée. La matière organique joue un rôle capital dans la rétention en eau et en éléments, la stabilité structurale et la biologie des microorganismes. L'apport de matière organique bien décomposée doit se faire en incorporation. L'azote est le moteur de la végétation, il intervient dans la fabrication de tous les organes sans oublier les racines. L'augmentation d'azote doit être suivie de l'accroissement des autres éléments nutritifs.	Azote organique Matière organique
	Phosphore Potassium Magnésium Calcium Le phosphore participe à la croissance racinaire, aux transferts d'énergie lors de la photosynthèse et à la respiration. Suivant le pH, les méthodes d'extraction changent (Dyer pour les sols acides, Joret-Hébert pour les sols basiques et Olsen pour tout pH). Suivant le pH, il peut être plus ou moins bloqué. Le potassium est un régulateur de la pression osmotique. Il améliore donc la résistance aux maladies, au froid, au gel, à la sécheresse et au piétinement. Le magnésium est le noyau central de la chlorophylle. Sa carence provoque une décoloration sur les vieilles Le calcium est le ciment des membranes des cellules, il améliore donc la rigidité de la plante. Il est libre sur la CEC ou solution du sol contrairement aux calcaires.	
	Fer Cuivre Zinc Manganèse Oligo-éléments dont les plantes ont besoin en toute petite quantité. Leurs rôles sont multiples et complexes. Le fer intervient dans la synthèse de la chlorophylle et des protéines, la photosynthèse, la respiration, la fixation de l'azote. Le cuivre comme le manganèse se retrouve dans de nombreuses enzymes. Le zinc intervient dans le métabolisme des auxines.	
Etat minéral	Bore Chlorure Soufre Le bore intervient dans la croissance méristématique, le métabolisme des glucides, la synthèse des protéines. Le soufre est indispensable à la synthèse des protéines.	
	Sables grossiers Sables fins Limon grossiers Limon fins Argiles La granulométrie : La texture Consiste à séparer la partie minérale de la terre en catégories classées d'après la dimension des particules inférieures à 2mm. La fraction la plus fine est l'argile colloïdale (constitue la plus grande partie de la CEC, la capacité de rétention, la stabilité structurale sa taille est inférieure à 2 µm). La fraction intermédiaire est formée par les limons (joue un effet négatif sur le sol entraînant un phénomène de battance et d'asphyxie du sol. Les tailles sont comprises entre 2 et 20 µm). Attention à ne pas confondre le risque de battance (généralement compris entre 0 et 2) avec l'indice de battance. La fraction grossière (sables de tailles entre 50 µm et 2 mm) permet l'infiltration de l'eau, le réchauffement au printemps. La combinaison des différentes fractions constitue la structure.	Sables Argile Limon Lecture du triangle des textures

Analyse de sol

NAUDET REBOISEMENT
4 RUE LUGNY
21290 LEUGLAY

Ornementales : Pépinière arbres et arbustes

N° 020_12 GERMINON1 51 SS EOL

Date arrivée 16-mars-2026

Date sortie 31-mars-2026



«Un paysan serait mort de faim plutôt que de ramasser dans son champ une poignée de terre et de la porter à l'analyse d'un chimiste, qui lui aurait dit ce qu'elle avait de trop ou de pas assez, la fumure qu'elle demandait...»

La terre : Emile ZOLA, 1887

Menu T_T1 :

CEC + Etat physique (granulométrie 5 fractions) + Etat acido-basique (pH eau, pH KCl, calcaires total et actif) + Etat organique (Matières organiques, N organique, C/N, IAM) + Etat minéral (conductivité, P₂O₅, K₂O, MgO, CaO, Fe, Cu, Zn).