

Quelques clés pour bien valoriser les analyses de terre

1. Le prélèvement

Introduisez, de préférence, votre demande via Requasud (web) :

Si pas, en téléphonant au laboratoire CARAH (12, rue P Pastur 7800 ATH) :
Tél **068.26.46.90** ou par mail : labo@carah.be

Sur le **bulletin**, les renseignements complémentaires permettent

d'ajuster les conseils. Soyez très attentif à renseigner le mieux possible :

- La culture envisagée, son précédent (et le résidu de récolte) et CIPAN.
- (sur base du rendement moyen régional, sauf si vous indiquez le vôtre)
- La fréquence des apports organiques (fumier) (Ceci impacte la minéralisation)
- Si vous souhaitez un conseil de fumure axé sur le Non-labour ou en culture biologique



= agriculteurs

2. Les résultats de l'analyse

La première page vous indique le **niveau de fertilité par rapport aux seuils** normalisés dans Requasud.

Le pH KCl indique le niveau d'acidité.
Il est plus bas mais plus stable que le pH eau qui varie en saison (d'environ ½ point plus haut)

La CEC signifie Capacité d'Échange Cationique.
(mesuré par la méthode infra-rouge)
C'est la taille du réservoir en fonction du taux et de la qualité des argiles et des matières

Le taux de saturation global de la CEC, sauf sur-saturation

Le dosage de votre parcelle au labo

Le seuil de référence pour ce type de sol

Le taux d'humus (Matière Organique) est donné à partir du Carbone. (X2)

Le rapport C/N indique l'aptitude à la minéralisation.

Le dosage du Soufre disponible est une information nouvelle

Les oligo-éléments sont utiles pour éviter tout facteur limitant non-contrôlé

Type de sol :	C.E.C. mesurée (6)	Taux de saturation (S/T)
limoneux moyen à lourd	14 meq/100g	100%

Résultats de l'analyse - interprétation pour la culture :

Betterave sucrière

		Très acide	Acide	Légèr. acide	Normal	Légèr. basique	Basique	Trop basique	pH souhaitable
pH KCl ¹	6,0								6,3 à 6,8
pH eau calculé	6,7								
Teneur du sol		Très faible teneur	Faible teneur	Teneur modérée	Moyenne teneur	Bonne teneur	Teneur élevée	Teneur excessive	Teneur souhaitable
Carbone (%C) ³	1,2								1,1 à 1,2
Humus calculé (%)	2,4								2,2 à 2,4
Azote org. (%N) ²	1,3								1,2 à 1,6
Rapport C/N	9,2	Minéralisation rapide							8 à 12

Les éléments P, K, Ca, Mg, S sont exprimés en élément/100 g de terre.

Vous pouvez traduire ces valeurs en unités/ha en les multipliant par les coefficients ci-dessous.

Macro-éléments		Très faible teneur	Faible teneur	Teneur modérée	Moyenne teneur	Bonne teneur	Excès léger	Teneur excessive	Teneur souhaitable
Phosphore (mg P/100g) ⁴	3,5								4,8 à 6,3
Potassium (mg K/100g) ⁴	16,0								16,4 à 21,9
Magnésium (mg Mg/100g) ⁴	14,2								10,2 à 13,6
Calcium (mg Ca/100g) ⁴	246								190 à 286
Sodium (mg Na/100g) ⁴	2,0								2,6 à 3,6
Soufre mesuré (mg S/100g) ⁴	2,3								1,6 à 2
Oligo-éléments		Très faible teneur	Faible teneur	Teneur modérée	Moyenne teneur	Bonne teneur	Excès léger	Teneur excessive	Teneur souhaitable
Bore (ppm) ⁵	1,0								0,4 à 0,5
Cuivre (ppm) ⁴	2,0								3 à 5
Zinc (ppm) ⁴	6,0								4 à 6
Manganèse (ppm) ⁴	100,0								72 à 72
Fer (ppm) ⁴	200,0								120 à 200

- $P_2O_5 = P \times 2,3 \times 40$
- $K_2O = K \times 1,2 \times 40$
- $MgO = Mg \times 1,6 \times 40$
- $CaO = Ca \times 1,4 \times 40$
- $SO_3 = S \times 2,5 \times 40$

3. Le conseil de fumure

Le chaulage

S'il est conseillé de chauler :

Quantité /ha de **valeur neutralisante en «équivalent CaO** », et sa traduction, soit en amendements calco-magnésiens (dolomies), soit en calcaire faible en Magnésium, soit en écumes de sucrerie.

Précédent cultural	Pois verts	TERR-171018-22223
Conseils pour la culture : Betterave sucrière		Avis de fumure kg/ha
Amendements calciques		
Valeur neutralisante	Chaux magnésienne - dolomie (20% MgO)	ou Calcaire 85% - carbonate de calcium
813	1.355 kg	ou 1.694 kg
		ou Ecumes de sucrerie
		3.253 kg

Indications concernant les besoins de la culture envisagée

La quantité d'éléments qui seront exportés par la culture, et qu'il convient de restituer à terme, sous forme minérale et/ou organique, pour maintenir le niveau de fertilité du sol.

Cette quantité et ensuite ajustée aux exigences particulières de la culture, notamment son potentiel racinaire

Avis en kg/ha	rendement de référence t/ha	Azote (N)	Phosphore (P ₂ O ₅)	Potasse (K ₂ O)	Magnésium (MgO)	Soufre (SO ₃)
Exportations nettes	80	80	80	200	40	40
Ajustement des besoins		240	120	300	64	60

Indications concernant l'offre du sol

La correction du sol en fonction des réserves analysées (renforcement ou impasses, et autres pertes physico-chimiques). Applicable pour les 4 années suivantes.

La minéralisation provenant de l'humus, des engrais verts, des résidus du précédent et d'éventuels amendements organiques plus anciens.

Ajustement du sol par la voie minérale	19	62	84	0	0
Offre du sol via la biofertilité	-162	-43	-143	-18	-31

Les renforcements sont en +, les impasses en – de la fumure de base

Bio-minéralisation venant en déduction

Le conseil, déduction faite des apports organiques ou minéraux endéans 6 mois

Calcul du bilan de fumure

Ex : 30 Tonnes de fumier bovin, partiellement minéralisé

Bilan de fertilisation *	97	139	241	46	29
Apports organiques récents ou prévus	-37	-54	-129	-30	-16
Apports minéraux récents ou prévus	0	0	-144	0	0
Conseil de fertilisation*	60	85	0	16	13

Des commentaires spécifiques, selon l'analyse réalisée et la culture envisagée, et selon la méthode de culture

Le nouveau programme est opérationnel à partir de janvier 2018