Exploitation : SCEA VOISIN

Parcelle : TROU A SABLE

N° d'analyse : 25015957

SYNTHESE DES RESULTATS D'ANALYSE

	CEC	Matière Organique			Fumure de fond			Bilan acide base			Oligo-éléments				
Elevé															
Moyen															
Faible															
RÉSUL-TATS	9.3	1.8	1.5	9.5	84	236	197	6.9	6.1	< 0.1					
	CEC meq /	MO %	IAB	C/N	P_2O_5* Olsen	K_2O*	MgO*	pH	pH Kcl	$CaCO_3$ Total %	Zn*	Mn*	Cu*	Fe*	B*

** Résultats exprimés en mg/kg pour les élements nutritifs (1 mg/kg = 2.6 kg/ha pour 2600 de terre fine / ha.*

BILAN DES EXCÉDENTS ET DES DÉFICITS

Matière Organique (kg MO stable / ha)	Fumure de fond			Chaulage	
	P_2O_5 unités / ha	K_2O unités / ha	MgO unités / ha	unités CaO / ha	Tonnes de craie / ha
-5100	/	-36	+187	/	-5.2

Déficit — Equilibre — Excédent

CONSEILS DE VOTRE AGENT TECHNICO-COMMERCIAL

Votre technicien : Julien BECQUET

Interprétation, méthodes d'analyses et normes

***Méthode d'analyses** : **CEC Metson** (NF X 31.130). **Matières organiques** : carbone Anne x 1,72 (NF X31.109). **pH eau** : extraction eau, "acidité active" (NF X 31.103). **pH KCl** : extraction KCl "acidité totale" (NF X 31.104). **$CaCO_3$ total** (NF x 31.105). **$CaCO_3$ actif** (NF X 31.106). Cations échangeables **Ca^{2+}**, **K^+**, **Na^+**,**Mg^{2+}**, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108). **Phosphore** : méthode Olsen (extraction bicarbonate de sodium), méthode Joret-Hébert (extraction oxalate d'ammonium, NF X 31.161). Oligos : **Cu**, **Mn**, **Fe**, et **Zn** extraits au chélate EDTA (NF X 31.120). **Bore** soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122). **IAB** : **Indice d'activité biologique** basé sur les paramètres régissant la vie microbienne du sol (pH,% $CaCO_3$, % d'argile, % MO, régime de restitution des résidus de récolte, fréquence d'apports organiques).

NORIAP EN LIGNE

Tél : 03 22 50 44 16

Analyse de terre

Agent technico commercial : Julien BECQUET

EXPLOITATION

SCEA VOISIN

1 RUE DE BRIAM BACQUENCOUR

80400 HOMBLEUX

Code adhérent : 1644188

PARCELLE

TROU A SABLE N° ilot :

Surface : 6.7 ha

Type de sol : LIMON

Profondeur habituelle de travail : Profond

% Cailloux estimé : Non

ÉCHANTILLON DE SOL

N° analyse : 25015957

Arrivée labo le : 17/10/2018

Envoi rapport le : 05/11/2018

PARCELLE

PRÉLÈVEMENT :

Prélevé le : 08/10/2018 Profondeur : 20 cm

Méthode de prélèvement : CERCLE

Préleveur : François CHARTON

Coordonnées GPS :

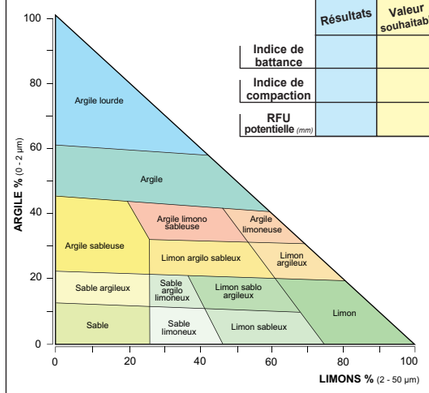
Longitude : E 2°57'28.152" Latitude : N 49°45'1.584"

Exploitation : **SCEA VOISIN** | Parcelle : **TROU A SABLE**

N° d'analyse : **25015957**

NORIAP

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



	Résultats	Valeur souhaitable	Faible	Moyen	Elevé
Indice de battance					
Indice de compaction					
RFU potentielle (mm)					

Profondeur : Profond

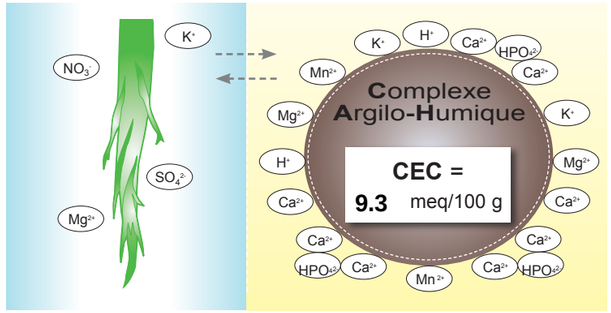
% cailloux : Non

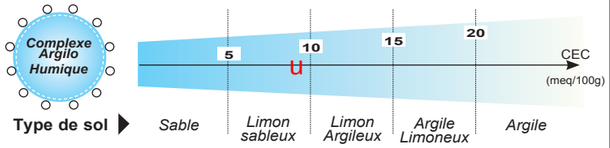
Terre fine : 2600T/ha

MATIÈRE ORGANIQUE (MO)

		Valeur souhaitable	Faible	Moyen	Elevé
MO %	1.8	2			
IAB %	1.5	1.5			
C/N	9.5	8 à 10			

CAPACITÉ D'ÉCHANGE EN CATIONS (CEC)



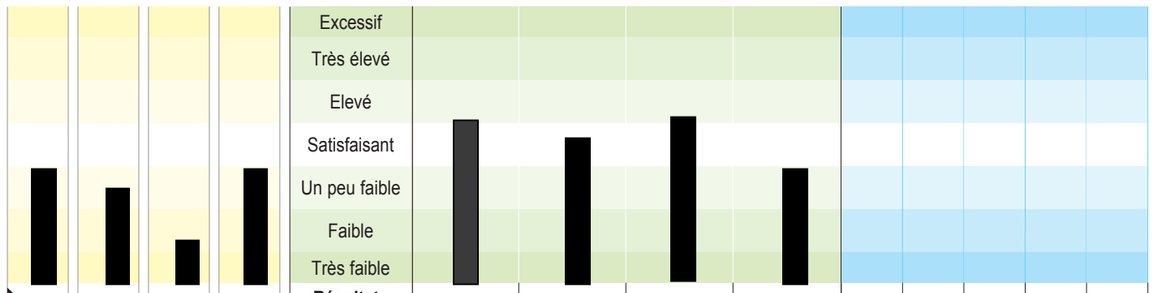


EQUILIBRE CHIMIQUE		H+	Ca++	K+	Mg++	Na+	Taux de saturation
Répartition des cations en % de la CEC	Actuelle	< 5	100.8	5.4	10.6	0.7	117.5
	Optimum	0 à 5	92	3.4	4.6	<=5	100

BILAN ACIDE-BASE

ELÉMENTS MAJEURS

OLIGO-ÉLÉMENTS



	pH eau	pH KCl	CaCO3 %	CaO ppm	P2O5 Olsen	K2O	MgO	Na2O	Zn	Mn	Cu	Fe	B
Résultats	6.9	6.1	< 0.1	2624	84	236	197	21					
Teneur minimum	6.7-7.1		0.3	2395	50	150	85						
Teneur optimum				3906	80	250	125						
Assimilabilité					n	n	n						
Facteur de blocage					/	/	/						

Acidité active | Acidité de réserve | Calcaire total | Oxyde de calcium | PHOSPHORE Olsen | POTASSE | MAGNÉSIE | SODIUM | ZINC EDTA | MANGANÈSE EDTA | CUIVRE EDTA | FER EDTA | BORE eau bouillante

Assimilabilité des réserves :

n faible (risque de blocage)

n moyenne

n élevée : bonne disponibilité des réserves

	Résultat	Norme	Trop faible	Normal	Trop élevé
K2O/MgO	1.2	2			
CaO/MgO	13.3	28.2			

	Résultat	Norme	Trop faible	Normal	Trop élevé
P2O5 / Zn					
Cu / MO					

Exploitation : **SCEA VOISIN** | Parcelle : **TROU A SABLE**

N° d'analyse : **25015957**

NORIAP

HISTORIQUE DE FERTILISATION

	Culture	Rdt	Résidus	Apport Minéral P2O5	Apport Minéral K2O	Apport Organique
Antéprécédent	BLE	95	Enfouis	OUI	OUI	NON
Précédent	ORGE DE PRINTEMPS	80	Enfouis	OUI	OUI	NON

Nombre d'années sans apport P : **0** Nombre d'années sans apport K : **0**

CONSEIL CHAULAGE

	Pertes Kg CaO/ha	Entretien Kg CaO/ha	Correction Kg CaO/ha	Apport total conseillé Kg CaO/ha	Apport total conseillé tonnes CaCO3/ha
1ère année	400	400	1400	1800	3.3
2ème année	360	360	1400	1760	3.3
3ème année	365	365	1400	1765	3.3
Total	**1125**	**1125**	**4200**	**5325**	**9.9**

L'entretien correspond à la somme du lessivage en CaO et des exportations en CaO .Le chaulage est nécessaire afin de compenser les pertes annuelles de CaO (entretien), redresser la teneur en CaCO3 ainsi que la teneur en CaO (correction).

BILAN HUMIQUE (kg MO / ha)

Pertes MO	Restitutions MO	Bilan humique	
700	300	-400	1ère année
700	800	100	2ème année
700	300	-400	3ème année
2100	**1400**	**-700**	**Total**

CONSEIL ORGANIQUE (kg MO / ha)

Entretien MO conseillé	Correction MO conseillée	Apport total MO conseillé	Apports MO prévus (effluents ...)	Solde à apporter
250	1700	1950	/	1950
250	1700	1950	/	1950
250	1700	1950	/	1950
700	**5100**	**5850**	**/**	**5850**

Le bilan humique annuel moyen est déficitaire : -233 kg MO /ha/an. Cela devrait se traduire par une légère diminution du %MO .L'amendement organique conseillé permettra de remonter le %MO à un niveau souhaitable pour ce type de sol (2.0%MO). Le conseil d'apport est de 5850 Kg d'humus / ha sur 3 ans. La dose est calculée à partir du bilan humique prévisionnel (entretien) et de la quantité nécessaire au redressement du %MO (correction).L'apport conseillé ne prend pas en compte les éventuels apports d'effluents d'élevage.

CONSEILS P K Mg

CONSEILS OLIGO-ÉLÉMENTS

Exportations calculées selon les tables publiées par le COMIFER 2007

Classe d'exigence (pour P2O5, K2O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : faible moyenne élevée

1ère CULTURE — ENDIVES 40 T Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P2O5	POTASSE K2O	MAGNÉSIE MgO
Exigence culture	¢ ¢ ¢	¢ ¢ ¢	¢ ¢
Exportations (kg / ha)	60	200	15
Coeff multiplicateur	1.5	1.5	
Conseil de fumure (kg / ha)	**90**	**300**	**---**

	Zn	Mn	Cu	Fe	B
sensibilité de la culture	¢	¢ ¢	¢ ¢ ¢	¢	¢ ¢
Guide d'apport					
Dose (kg / ha)					

2ème CULTURE — BLE 100 Qx Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P2O5	POTASSE K2O	MAGNÉSIE MgO
Exigence culture	¢	¢	¢
Exportations (kg / ha)	65	50	10
Coeff multiplicateur	0	1	
Conseil de fumure (kg / ha)	**---**	**50**	**---**

	Zn	Mn	Cu	Fe	B
sensibilité de la culture	¢	¢ ¢ ¢	¢ ¢ ¢	¢	¢
Guide d'apport					
Dose (kg / ha)					

3ème CULTURE — PDT CHAIR FERME 40 T Résidus : Enfouis

	PHOSPHORE P2O5	POTASSE K2O	MAGNÉSIE MgO
Exigence culture	¢ ¢ ¢	¢ ¢ ¢	¢ ¢
Exportations (kg / ha)	60	240	15
Coeff multiplicateur	1.2	1	
Conseil de fumure (kg / ha)	**70**	**240**	**---**

	Zn	Mn	Cu	Fe	B
sensibilité de la culture	¢ ¢	¢ ¢	¢	¢	¢ ¢
Guide d'apport					
Dose (kg / ha)					

	PHOSPHORE P2O5	POTASSE K2O	MAGNÉSIE MgO
Dose totale sur 3 ans	**160**	**590**	**0**
Dose moyenne par an	**53**	**197**	
Somme des exportations	**185**	**490**	**40**
Renforcement (+) / Destockage (-)	**-25**	**100**	**-40**

Oligo-éléments : les quantités conseillées sont exprimées en kg d'élément pur pour le cuivre, le zinc et le bore (dans le cas d'un apport au sol). Pour le manganèse, un apport foliaire est conseillé sur céréales si les conditions sont favorables à la carence (teneur faible, sol sec, sol soufflé...). Pour le bore, si l'apport est impératif, il peut être réalisé au sol ou en foliaire selon les recommandations de votre technicien.

Guide d'apport d'oligo-éléments : **Imp** = Impératif, **S** = Souhaitable, **AS** : A surveiller, **Fol** : Apport foliaire recommandé