Exploitation : SCEA VOISIN

Parcelle : ROUTE NATIONALE CANIZY

N° d'analyse : 11926945

NORIAP

## SYNTHESE DES RESULTATS D'ANALYSE

| | CEC | Matière Organique | | | Fumure de fond | | | Bilan acide base | | | Oligo-éléments | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Elevé | | | | | | | | | | | | | | | |
| Moyen | | | | | | | | | | | | | | | |
| Faible | | | | | | | | | | | | | | | |
| RÉSUL-TATS | 15.3 | 5.8 | 1.1 | 8.6 | 571 | 2122 | 401 | 7.5 | 6.9 | 0.7 | | | | | |
| | 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 = 2.0 kg/ha pour 2000 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 |
| / | +982 | +3644 | +522 | / | / |

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

Plus Fort Ensemble!

# Analyses de terre

Noriap en ligne
Tél : 03 22 50 44 16
En toute confiance.

Agent technico commercial : Julien BECQUET

## EXPLOITATION

**SCEA VOISIN**
**1 RUE DE BRIAM BACQUENCOUR**

**80400 HOMBLEUX**

Code adhérent : 1644188

## PARCELLE

ROUTE NATIONALE CANIZY — N° ilot :

Surface : 3 ha

Type de sol : ARGILE LIMONEUSE

Profondeur habituelle de travail : Profond

% Cailloux estimé : Non

## ECHANTILLON DE SOL

N° analyse : 11926945

Arrivée labo le : 07/05/2019

Envoi rapport le : 21/05/2019

## PARCELLE

Prélevé le : 30/04/2019 — Profondeur : 15 cm

Méthode de prélèvement : CERCLE

Préleveur : NON RENSEIGNE

Coordonnées GPS :

Longitude : — Latitude :

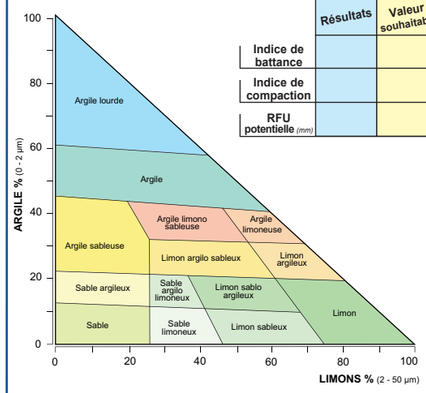
Exploitation : **SCEA VOISIN**

Parcelle : **ROUTE NATIONALE CANIZY**

N° d'analyse : **11926945**

NORIAP

## ANALYSE GRANULOMETRIQUE




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

**Profondeur : Profond**

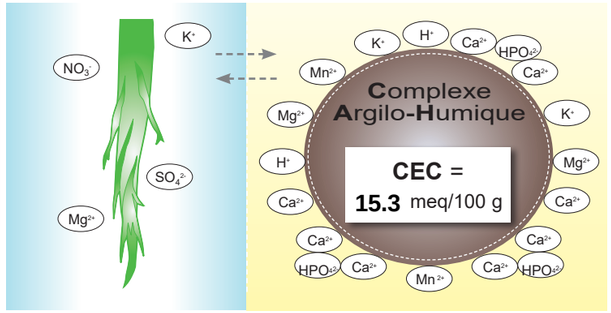
**% cailloux : Non**

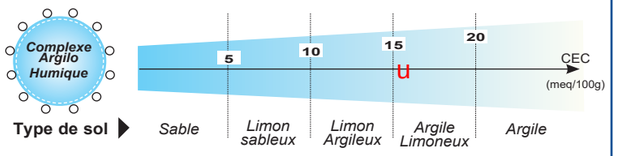
**Terre fine : 2000T/ha**

## MATIÈRE ORGANIQUE (MO)

| | Résultats | Valeur souhaitable | Faible | Moyen | Elevé |
|---|---|---|---|---|---|
| MO % | 5.8 | 3 | | | |
| IAB % | 1.1 | 1.5 | | | |
| C/N | 8.6 | 8 à 10 | | | |

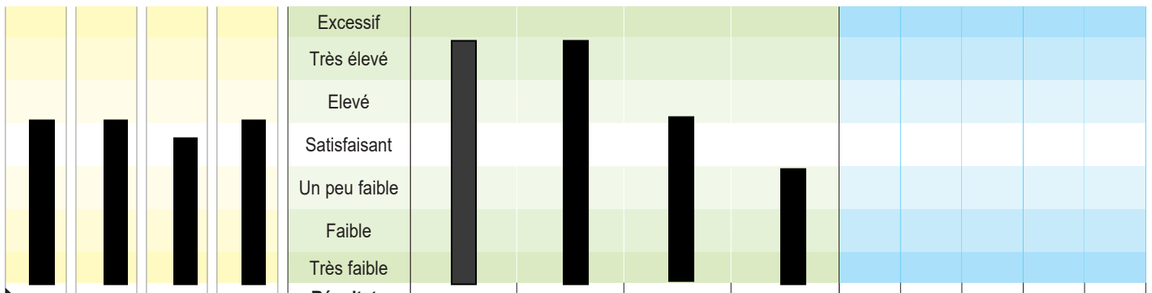
## CAPACITÉ D'ÉCHANGE EN CATIONS (CEC)




| EQUILIBRE CHIMIQUE | | H+ | Ca++ | K+ | Mg++ | Na+ | Taux de saturation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Répartition des cations en % de la CEC | Actuelle | 0 | 132 | 29.6 | 13.2 | 1.1 | 175.9 |
| | Optimum | 0 à 5 | 94 | 2.8 | 3.3 | <=5 | |

## BILAN ACIDE-BASE / ELÉMENTS MAJEURS / OLIGO-ÉLÉMENTS




| | pH eau | pH KCl | $CaCO_3$ % | CaO ppm | $P_2O_5$ Olsen | $K_2O$ | MgO | $Na_2O$ | Zn | Mn | Cu | Fe | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Résultats | 7.5 | 6.9 | 0.7 | 5654 | 571 | 2122 | 401 | 53 | | | | | |
| Teneur minimum | | | 0.3 | 4025 | 50 | 200 | 100 | | | | | | |

| | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 6426 | | | | | | | | | |
| Teneur optimum | | | | | 80 | 300 | 140 | | | | | | |
| Assimilabilité | | | | | n | n | n | | Assimilabilité | | | | |
| Facteur de blocage | | | | | / | / | K/Mg | | Facteur de blocage | | | | |

**Assimilabilité des réserves** :

- n faible (risque de blocage)
- n moyenne
- n élevée : bonne disponibilité des réserves

| | Résultat | Norme | Trop faible | Normal | Trop élevé |
|---|---|---|---|---|---|
| $K_2O/MgO$ | 5.3 | 2 | | | |
| CaO/MgO | 14.1 | 40.2 | | | |

| | Résultat | Norme | Trop faible | Normal | Trop élevé |
|---|---|---|---|---|---|
| $P_2O_5$ / Zn | | | | | |
| Cu / MO | | | | | |


Exploitation : **SCEA VOISIN**

Parcelle : **ROUTE NATIONALE CANIZY**

N° d'analyse : **11926945**

NORIAP


## HISTORIQUE DE FERTILISATION

| | Culture | Rdt | Résidus | Apport Minéral $P_2O_5$ | Apport Minéral $K_2O$ | Apport Organique |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Antéprécédent | RAY-GRASS | 10 | Ramassés | NON | NON | NON |
| Précédent | RAY-GRASS | 10 | Ramassés | NON | NON | NON |

Nombre d'années sans apport P : **2** Nombre d'années sans apport K : **2**

## 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 | 390 | / | / | / | / |
| 2ème année | 440 | / | / | / | / |
| 3ème année | 390 | / | / | / | / |
| Total | 1220 | / | / | / | / |

L'entretien correspond à la somme du lessivage en CaO et des exportations en CaO. Le chaulage n'est pas nécessaire compte tenu du pH, de la teneur en CaO et du niveau de réserves en CaCO3.

## BILAN HUMIQUE (kg MO / ha)

| Pertes MO | Restitutions MO | Bilan humique | |
|---|---|---|---|
| 1280 | 800 | -480 | 1ère année |
| 1280 | 200 | -1080 | 2ème année |
| 1280 | 800 | -480 | 3ème année |
| 3840 | 1800 | -2040 | Total |

## CONSEIL ORGANIQUE (kg MO / ha)

| | Entretien MO conseillé | Correction MO conseillée | Apport total MO conseillé | Apports MO prévus (effluents ...) | Solde à apporter |
|---|---|---|---|---|---|
| 1ère année | 700 | / | / | / | / |
| 2ème année | 700 | / | / | / | / |
| 3ème année | 700 | / | / | / | / |
| Total | 2050 | / | / | / | / |

Le bilan humique annuel moyen est déficitaire : -680 kg MO/ha/an. Cela devrait se traduire par une légère diminution du %MO. Compte tenu du %MO actuel, l'amendement organique n'est pas indispensable sur cette parcelle en dehors des apports déjà prévus. Veillez à maintenir ce capital organique en surveillant le bilan humique (équilibre entre les pertes d'humus et les restitutions d'humus).

## CONSEILS P K Mg / CONSEILS OLIGO-ÉLÉMENTS

Exportations calculées selon les tables publiées par le COMIFER 2007

Classe d'exigence (pour $P_2O_5$, $K_2O$, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : faible moyenne élevée

### 1ère CULTURE — BLE 100 Qx Résidus : Enfouis

| | PHOSPHORE $P_2O_5$ | POTASSE $K_2O$ | MAGNÉSIE MgO |
|---|---|---|---|
| Exigence culture | ¢ | ¢ | ¢ |
| Exportations (kg / ha) | 65 | 50 | 10 |
| Coeff multiplicateur | 0 | 0 | |
| Conseil de fumure (kg / ha) | --- | --- | --- |

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

### 2ème CULTURE — BETTERAVES 100 T Résidus : Enfouis

| | PHOSPHORE $P_2O_5$ | POTASSE $K_2O$ | MAGNÉSIE MgO |
|---|---|---|---|
| Exigence culture | ¢ ¢ ¢ | ¢ ¢ ¢ | ¢ ¢ |
| Exportations (kg / ha) | 50 | 180 | 35 |
| Coeff multiplicateur | 0 | 0 | |
| Conseil de fumure (kg / ha) | --- | --- | --- |

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

### 3ème CULTURE — BLE 100 Qx Résidus : Enfouis

| | PHOSPHORE $P_2O_5$ | POTASSE $K_2O$ | MAGNÉSIE MgO |
|---|---|---|---|
| Exigence culture | ¢ | ¢ | ¢ |
| Exportations (kg / ha) | 65 | 50 | 10 |
| Coeff multiplicateur | 0 | 0 | |
| Conseil de fumure (kg / ha) | --- | --- | --- |

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

| | PHOSPHORE $P_2O_5$ | POTASSE $K_2O$ | MAGNÉSIE MgO |
|---|---|---|---|
| Dose totale sur 3 ans | 0 | 0 | 0 |
| Dose moyenne par an | | | |
| Somme des exportations | 180 | 280 | 55 |
| Renforcement (+) / Destockage (-) | -180 | -280 | -55 |

**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