

**REFERENCES CARTOGRAPHIQUES :**

**Carte des sols :** unité 88  
**Carte des pédopaysages :** unités 65, 73 et 75

**APPELLATIONS PEDOLOGIQUES :**

**CPCS :** sol brun limoneux issu de produits de remaniement  
**RPF :** BRUNISOL limoneux issu de produits de remaniement

**POSITION :** plateaux  
**PENTE :** FAIBLE A MOYENNE (< 7 %)  
**GEOLOGIE :** les limons remaniés reposent sur l'argile à silex

| DESCRIPTION DU PROFIL |   | CRITERES DE RECONNAISSANCE  |
|-----------------------|---|---|
|                       | <p>0-25 cm    <b>LA</b> - Limon moyen - Brun grisâtre - Structure continue, structure granulaire fine dans les premiers cms - Quelques silex</p> <p>25-50 cm    <b>S</b> - Limon moyen - Structure polyédrique grossière - Pores assez nombreux</p> <p>50-80/100 cm    <b>IIS</b> - argile à silex</p> <p>80/100 cm    <b>IICca</b> - craie altérée</p> | <p><b>EN SURFACE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limon à limon argileux (15 % à 20 % d'argile)</li> <li>- Effervescence nulle ou faible et localisée à des graviers de craie (apports)</li> <li>- Charge en éléments grossiers nulle ou faible</li> </ul> <p><b>A LA TARIERE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apparition de l'argile à silex vers 50 cm</li> <li>- Effervescence nulle sous le labour</li> </ul> |

**DONNEES ANALYTIQUES**

Fosse 346, Creil 1-2, Carte des sols de l'Oise

| Horizon | Granulométrie | CEC (meq/100g) | Da  | HCC vol. (%) | CaCO <sub>3</sub> tot. (%) |
|---------|---------------|----------------|-----|--------------|----------------------------|
| LA      | LM (17 % A)   | 10             | 1.4 | 32           | -                          |
| S       | LM (15 % A)   | 7              | 1.5 | 34.5         | -                          |

Taux de matière organique de l'horizon de surface : 2 % (1.7 % à 2.4 %)

## CARACTERISTIQUES AGRONOMIQUES

### HORIZON DE SURFACE

SENSIBILITE A LA BATTANCE : *BATTANT* (IB = 1.8 à 2)

TASSEMENTS RESULTANT D' INTERVENTIONS EN CONDITIONS HUMIDES :

- *PENALISANTS* pour les cultures (risque d'asphyxie et faible colonisation racinaire),
- *DURABLES*, car ces sols ont une aptitude à la fissuration faible.

FACILITE DES TRAVAUX DU SOL ET DE PREPARATION DES SEMIS

DENSITE APPARENTE : 1.4

MASSE DE TERRE FINE DANS L'HORIZON LABOURE :

| Profondeur de labour (cm) | Masse de terre (t/ha) |
|---------------------------|-----------------------|
| 25                        | 3500                  |
| 35                        | 4900                  |

CAPACITE D'ECHANGE CATIONIQUE : *FAIBLE A MOYENNE* (CEC = 10 meq/100g de terre fine)

POUVOIR FIXATEUR :

- **Potassium** : *MOYEN*
- **Phosphore** : *MOYEN*

TAUX DE MINERALISATION ANNUEL : *ELEVE* ( $k_2 = 1.6 \%$ )

### HORIZONS PROFONDS

FAVORABLES A LA COLONISATION RACINAIRE si l'état structural de la couche labourée n'est pas dégradé

CAPACITE D'ECHANGE CATIONIQUE : *FAIBLE A MOYENNE* (CEC = 5 à 10 meq/100g de terre fine)

### PROFONDEUR POTENTIELLE D'ENRACINEMENT

**50 cm**

RESSUYAGE : *ASSEZ RAPIDE A MOYEN*

RESERVE HYDRIQUE : *FAIBLE*

**95 mm**

### RENDEMENTS POTENTIELS

**BLE : 75 à 80 q/ha** (8 années sur 10)

## RECOMMANDATIONS - AMELIORATIONS

### AMENAGEMENTS

**BESOINS EN IRRIGATION : 6 années sur 10**, le déficit hydrique apparaît avant le 1<sup>er</sup> juillet.

### TRAVAIL DU SOL

- Le labour est à réaliser juste avant le semis.
- Réaliser toutes les interventions sur un sol ressuyé sur la profondeur du labour.
- Enchaîner préparation et semis.
- Limiter le nombre de passages et utiliser des équipements adaptés (roues jumelées, tasse-avant).
- Eviter un émiettement excessif (utiliser des outils à dents ou une herse rotative).
- La pratique du sous-solage est bénéfique dans les situations où l'on observe une semelle de labour.
- La suppression permanente du travail profond du sol peut être envisagée pour des successions sans cultures de printemps récoltées à l'automne.

### AMENDEMENTS

#### ENTRETIEN CALCIQUE : *IMPERATIF*

**Objectifs :** 7 < pH < 7.5  
CaCO<sub>3</sub>tot. = 0.2 %

En cas de forte sensibilité à la battance, on pourra rechercher un pH supérieur à 7.5.

Doses à ne pas dépasser en un seul apport :

- 1000 kg CaO/ha sous forme de chaux,
- 3000 kg CaO/ha sous forme d'écumes de sucrerie.

#### ENTRETIEN HUMIQUE :

En l'absence d'amendements organiques, il est conseillé d'enfouir systématiquement les pailles de céréales pour limiter la baisse du taux de matière organique. Il n'existe pas de références technico-économiques permettant de justifier l'achat d'amendements organiques.

### FERTILISATION N, P, K

#### FERTILISATION AZOTEE

- **Profondeur optimale de mesure du reliquat d'azote sortie hiver :**

**50 cm**

La valeur du reliquat obtenue est à corriger en fonction des précipitations enregistrées jusqu'à l'apport d'engrais.

- **Fourniture d'azote par minéralisation de l'humus** (en kg d'azote/ha/an) :

| Gestion des résidus de récolte | Apports organiques (fréquence, type) | Jamais d'apports organiques | Apports tous les 4 à 10 ans | Fumier de bovin tous les 3 ans | Lisier de porc tous les 3 ans | Vinasses concentrées tous les 3 ans |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Enlevés ou brûlés              |                                      | 70                          | 85                          | 125                            | 95                            | 80                                  |
| Enfouis une fois sur deux      |                                      | 80                          | 95                          | 135                            | 105                           | 90                                  |
| Toujours enfouis               |                                      | 90                          | 105                         | 145                            | 115                           | 100                                 |

(Valeurs à multiplier par le coefficient d'utilisation dépendant de la culture)

## FERTILISATION PHOSPHO-POTASSIQUE

Normes pour l'interprétation des analyses de terre (en ‰ de terre fine sèche) :

| Cultures                                  | Cultures faiblement exigeantes | Cultures moyennement exigeantes |             | Cultures très exigeantes |          |
|---|--------------------------------|---------------------------------|-------------|--------------------------|----------|
|   |                                | Trenforcé=T1                    | Timpasse=T2 | Trenforcé                | Timpasse |
| <b>Teneur</b>                             | <b>Timpasse</b>                |                                 |             |                          |          |
| <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> / J.H.</b>  | 0.15                           | 0.10                            | 0.16        | 0.10                     | 0.16     |
| <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> / Olsen</b> | 0.07                           | 0.05                            | 0.08        | 0.05                     | 0.08     |
| <b>K<sub>2</sub>O</b>                     | 0.15                           | 0.15                            | 0.22        | 0.20                     | 0.40     |

(Référence : Limon argileux)

|  |
|--|
| <b>RELATIONS AGRICULTURE - ENVIRONNEMENT</b> |
|--|

**RISQUE DE FUITES DE NITRATES : ELEVE****ANNEE MOYENNEMENT PLUVIEUSE :**

Pertes de l'ordre de **65 %** du reliquat entrée hiver,  
soit environ **25 kg d'azote/ha** pour un reliquat de 35 kg d'azote/ha sur 50 cm de profondeur.

**ANNEE TRES PLUVIEUSE (2 années sur 10) :**

Pertes supérieures à **70 %** du reliquat entrée hiver.

**APTITUDE A L'EPANDAGE : MAUVAISE****POINTS FAIBLES :**

- Très sensible aux fuites de nitrates
- Sensible au ruissellement sur sol nu en hiver (battance)

**RECOMMANDATIONS :**

- Préférer les apports de fin d'hiver - début de printemps lorsque c'est possible.
- En cas d'apport de fin d'été - automne, implanter une culture intermédiaire et limiter la dose (équivalent de 120 kg N total /ha).
- Pour les produits liquides : incorporer dans les 48 heures.

**SENSIBILITE A L'EROSION : ELEVEE**

La structure est très instable et le risque de détachement de particules est élevé.  
La battance favorise le ruissellement même sur pente très faible.