

REFERENCES CARTOGRAPHIQUES :

Carte des sols : unités 80 et 81
Carte des pédopaysages : unités 19 et 18

APPELLATIONS PEDOLOGIQUES :

CPCS : sol brun calcaire limoneux à limono-sableux issu de produits de remaniement
RPF : CALCOSOL limoneux à limono-sableux issu de produits de remaniement

POSITION : pied des cuestas nord et sud
PENTE : FAIBLE A MOYENNE (< 7 %)
GEOLOGIE : sol développé sur matériau remanié sur pente, de texture limoneuse à argileuse (mélange de limons et de craie)

DESCRIPTION DU PROFIL		CRITERES DE RECONNAISSANCE
	0-30 cm	LAca - Limon argileux légèrement sableux - Brun grisâtre - Granules de craie et quelques silex - structure granulaire bien développée
	30-50 cm	Sca - Limon argilo-sableux - Brun jaunâtre foncé - Structure continue - Granules de craie - horizon poreux
	50-70 cm	C1ca - Limon argilo-sableux de transition (taches de Sca sur fond clair du matériau originel) - granules de craie (25 %)
	70 cm	C2ca - Limon sableux consolidé - Granules de craie
		EN SURFACE : - Limon argileux à limon argilo - sableux - Effervescence forte - Charge en éléments grossiers faible à nulle : granules de craie , silex petits et peu nombreux A LA TARIERE : - Graviers de craie plus nombreux à partir de 50 - 70 cm - Compact à partir de 70 cm de profondeur - Effervescence forte

DONNEES ANALYTIQUES

Fosse 230, Clermont 5-6, Carte des sols de l'Oise

Horizon	Granulométrie	CEC (meq/100g)	Da	HCC vol. (%)	CaCO ₃ tot. (%)
LAca	LAS (25 % A)	(17)	1.45	35	21.3
Sca	LAS (24 % A)	(14)	1.55	35	25.0
C1ca	LAS	(12)	1.55	35	43.1

Taux de matière organique de l'horizon de surface : 2.8 %

VARIANTES

Limon sableux crayeux superficiel développé sur des mélanges de limons, craie, et sables thanétiens

CARACTERISTIQUES AGRONOMIQUES

HORIZON DE SURFACE

SENSIBILITE A LA BATTANCE : *NON BATTANT* (IB = 0.8)

TASSEMENTS RESULTANT D' INTERVENTIONS EN CONDITIONS HUMIDES :

- *TRES PENALISANTS* pour les cultures (risque d'asphyxie important et faible colonisation racinaire),
- *PEU DURABLES*, car ces sols ont une aptitude à la fissuration assez bonne , qui peut permettre une régénération naturelle de la structure.

CONSEQUENCES DE LA CHARGE EN ELEMENTS GROSSIERS (dans les variantes les plus caillouteuses) :

- limitation de la gamme des cultures possibles
- usure et casse des outils entraînant des charges supplémentaires

DENSITE APPARENTE : 1.45

MASSE DE TERRE FINE DANS L'HORIZON LABOURE :

Profondeur de labour (cm)	Masse de terre (t/ha)	
	10 % EG	20 % EG
24	3130	2780
28	3650	3250

CAPACITE D'ECHANGE CATIONIQUE : *ELEVEE* (CEC = 17 meq/100g de terre fine)

POUVOIR FIXATEUR :

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

TAUX DE MINERALISATION ANNUEL : *MOYEN* ($k_2 = 1.2 \%$)

HORIZONS PROFONDS

LIMITATION DE L'ENRACINEMENT : apparition d'un horizon consolidé vers 70 cm de profondeur

CAPACITE D'ECHANGE CATIONIQUE : *MOYENNE* (CEC = 12 à 14 meq/100g de terre fine)

PROFONDEUR POTENTIELLE D'ENRACINEMENT

70 cm

RESSUYAGE : *RAPIDE*

RESERVE HYDRIQUE : *MOYENNE*

120 mm

RENDEMENTS POTENTIELS

BLE : **85 q/ha** (8 années sur 10)

PRAIRIE PERMANENTE : *MOYEN* (8 à 10 t de MS)

MAÏS ENSILAGE : *MOYEN* (11 t de MS)

RECOMMANDATIONS - AMELIORATIONS

AMENAGEMENTS

BESOINS EN IRRIGATION : 3 années sur 10, le déficit hydrique apparaît avant le 1^{er} juillet.

TRAVAIL DU SOL

- Le labour est à effectuer avant l'hiver. Le labour de printemps est possible mais la réduction des mottes en surface peut être difficile si le printemps est plutôt sec.
- Réaliser toutes les interventions sur un sol ressuyé sur la profondeur du labour.
- Limiter le nombre de passages et utiliser des équipements adaptés (roues jumelées, tasse-avant).
- 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 : INUTILE,
compte tenu de la réserve calcique naturelle.

ENTRETIEN HUMIQUE :
En l'absence d'amendements organiques, l'exportation des pailles de céréales ne peut être qu'occasionnelle.

FERTILISATION N, P, K

FERTILISATION AZOTEE

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

70 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) :

Apports organiques Gestion (fréquence, type) des résidus de récolte	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	60	70	115	85	70
Enfouis une fois sur deux	70	80	125	95	80
Toujours enfouis	75	85	130	100	85

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

En cas de retournement de prairie depuis moins de 10 ans, penser à intégrer l'**arrière - effet prairie** dans le calcul du bilan azoté.

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
Teneur	Timpasse				
P₂O₅ / J.H.	0.19	0.19	0.26	0.19	0.26
P₂O₅ / Olsen	0.135	0.13	0.15	0.145	0.20
K₂O	0.10	0.08	0.25	0.20	0.40

(Référence : Cranette sur craie)

RELATIONS AGRICULTURE - ENVIRONNEMENT
--

RISQUE DE FUITES DE NITRATES : *ELEVE* sous culture
MOYEN sous prairie

Sous culture :

ANNEE MOYENNEMENT PLUVIEUSE :

Pertes de l'ordre de **65 %** du reliquat entrée hiver,
soit **35 kg d'azote/ha** pour un reliquat de 50 kg d'azote/ha sur 70 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, sauf sur pente faible.

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 : *TRES FAIBLE*

La structure est stable.

La pente est faible à moyenne.