

REFERENCES CARTOGRAPHIQUES :

Carte des sols : unité 80
Carte des pédopaysages : unité 75

APPELLATIONS PEDOLOGIQUES :

CPCS : sol brun calcaire limoneux issu de produits de remaniement
RPF : CALCOSOL limoneux issu de produits de remaniement

POSITION : bordure de vallées ; plaine de Breteuil
PENTE : *VARIABLE*
GEOLOGIE : le limon plus ou moins remanié repose sur la craie

DESCRIPTION DU PROFIL		CRITERES DE RECONNAISSANCE
	0-30 cm	LAca - Limon moyen sableux - Brun gris foncé - graviers de craie
	30-50 cm	Sca - Limon moyen sableux - Nette structure grumeleuse juxtaposée à une structure polyédrique fine peu nette - 25 % de graviers de craie
	50-65 cm	C1ca - Limon sableux - Nette structure grumeleuse - 50 % de graviers de craie
	65-110 cm	C2ca - Craie altérée blanche - Pas de racines
	110 cm	Mcr - Craie blanche
		EN SURFACE : - Limon moyen sableux - Effervescence vive - 10 à 15 % de graviers de craie A LA TARIERE : - Apparition de la craie altérée entre 40 et 70 cm - Effervescence vive - Augmentation de la charge en graviers de craie avec la profondeur

DONNEES ANALYTIQUES

Profil 8, DONESOL

Horizon	Granulométrie	CEC (meq/100g)	Da	HCC vol. (%)	CaCO ₃ tot. (%)
LAca	LMS (11 % A*)	11	1.25	30	67.4
Sca	LMS (11 % A*)	10	1.35	30	68.0
C1ca	LS (10 % A*)		1.35	35	
C2ca			(1.6)		

* = argile vraie

Taux de matière organique de l'horizon de surface : 3.7 % (3.2 à 4.2 %)

CARACTERISTIQUES AGRONOMIQUES

HORIZON DE SURFACE

SENSIBILITE A LA BATTANCE : *PEU BATTANT A ASSEZ BATTANT* (IB = 1.6)

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 nulle.

FACILITE DES TRAVAUX DU SOL ET DE PREPARATION DES SEMIS

DENSITE APPARENTE : 1.25

MASSE DE TERRE FINE DANS L'HORIZON LABOURE :

Profondeur de labour (cm)	Masse de terre (t/ha)	Masse de terre (t/ha)
	10 % d'EG	15 % d'EG
24	2700	2500
28	3150	2950

CAPACITE D'ECHANGE CATIONIQUE : *MOYENNE* (CEC = 11 meq/100g de terre fine)

POUVOIR FIXATEUR :

- **Potassium** : *FAIBLE*
- **Phosphore** : *ELEVE*

TAUX DE MINERALISATION ANNUEL : *FAIBLE* ($k_2 = 1.0 \%$)

HORIZONS PROFONDS

LIMITATION DE L'ENRACINEMENT : apparition de la craie entre 50 et 65 cm

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

PROFONDEUR POTENTIELLE D'ENRACINEMENT

65 cm (55 à 80 cm)

RESSUYAGE : *RAPIDE*

RESERVE HYDRIQUE : *MOYENNE*

130 mm

RENDEMENTS POTENTIELS

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

RECOMMANDATIONS - AMELIORATIONS

AMENAGEMENTS

BESOINS EN IRRIGATION : 2 années sur 10, le déficit hydrique apparaît avant le 1^{er} juillet.

TRAVAIL DU SOL

- Le labour doit être réalisé 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 : INUTILE,
compte tenu de la réserve calcique naturelle.

ENTRETIEN HUMIQUE :
L'exportation d'une partie des pailles de céréales est possible même en l'absence d'amendements organiques.

FERTILISATION N, P, K

FERTILISATION AZOTEE

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

65 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	50	60	105	75	60
Enfouis une fois sur deux	60	70	115	85	70
Toujours enfouis	65	75	120	90	75

(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
P ₂ O ₅ / J.H.	0.19	0.19	0.26	0.19	0.26
P ₂ O ₅ / Olsen	0.135	0.13	0.15	0.145	0.20
K ₂ O	0.10	0.08	0.25	0.20	0.40

(Référence : Cranette sur craie)

RELATIONS AGRICULTURE - ENVIRONNEMENT

RISQUE DE FUITES DE NITRATES : *MOYEN*

ANNEE MOYENNEMENT PLUVIEUSE :

Pertes de l'ordre de **50 %** du reliquat entrée hiver,
soit environ **20 kg d'azote/ha** pour un reliquat de 45 kg d'azote/ha sur 65 cm de profondeur.

ANNEE TRES PLUVIEUSE (2 années sur 10) :

Pertes supérieures à **60 %** du reliquat entrée hiver.

APTITUDE A L'EPANDAGE : *MOYENNE pour les produits solides*
MAUVAISE pour les produits liquides ou pâteux

POINT FORT :

- Ressuyage rapide

POINTS FAIBLES :

- Très sensible au ruissellement sur sol nu en hiver, lorsque la pente est forte (> 7 %)
- Sensible aux fuites de nitrates

RECOMMANDATIONS :

- En cas d'apport de fin d'été - automne, implanter une culture intermédiaire et limiter la dose (équivalent de 150 kg N total /ha).
- Pour les produits liquides : incorporer dans les 48 heures.

SENSIBILITE A L'EROSION : *FAIBLE A ELEVEE*, selon la pente

La structure est moyennement stable et le risque de détachement de particules est élevé.
La pente favorise le ruissellement.