

Pôle du Griffon - 180 rue Pierre-Gilles de Gennes
Barenton-Bugny - 02007 LAON Cedex
Tél. +33(0) 3 23 24 06 00 - Fax +33(0) 3 23 24 06 99

Intermédiaire

NUFFER JEAN PHILIPPE / VIVESCIA
77 AVENUE KENNEDY
88300 NEUFCHATEAU
Code : 216072066

EARL DE CHAMPAUMONT

L'échantillon

Parcelle : SUR ORQUEVAUX

Nos références : A_T17.1199.1

Commune : ORQUEVAUX

Département : 52

Surface : 33 ha

Type de sol :

Labour : NON

Analyse antérieure :

Préleveur :

Prélevé le : 13/02/2017

Profondeur du prélèvement : 20 cm

Système de coordonnées :

X :

Y :

Reçu le : 16/02/2017

Diagnostic de fertilité

Offre du sol en phosphore faible, inapte à satisfaire les besoins des cultures.

Offre du sol en potassium satisfaisante à compléter uniquement pour les cultures exigeantes.

Conseils de fertilisation P, K et Mg :

Cultures	Rendement	Irrigation	Résidus	Fumure conseillée (kg/ha)		
				P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Orge de printemps	55 q	NON	Enfouis	95	Impasse	80
Orge d'hiver	65 q	NON	Enfouis	85	50	0
Colza d'hiver	30 q	NON	Enfouis	125	115	20
Blé tendre	70 q	NON	Ramassés	105	120	0
Orge de printemps	55 q	NON	Enfouis	95	40	0
Orge d'hiver	65 q	NON	Enfouis	85	50	0

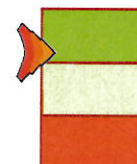


**En cas d'apports de produits organiques, déduire les fournitures estimées des conseils ci-dessus.
Cf tableau « Contribution à déduire » (page 3).**

En cas de modification de l'assolement ou de répartition différente des impasses, consulter le tableau « Mise à jour de la fertilisation en P, K et Mg » et les commentaires associés pour établir de nouvelles préconisations.

Caractéristiques physiques

Texture	Statut organique (g/kg terre fine)	CEC (cmol+/kg terre fine)
mesurée Argile limoneux G	Carbone organique (C) : 21.2 Méthode : Anne Mat. Organique (C x 2) : 42.5	19 estimé METSON CEC élevée
Granulométrie (g/kg terre fine)		
sans decarbonatation 5 fractions		
Argile : 311		
Limons : 559		
Sables : 88		
Carbonates : 68		
Refus > 2 mm (g/kg brut) : 10		
Masse sol travaillé (tonnes/ha) : 2900		
Densité apparente estimée : 1.5		

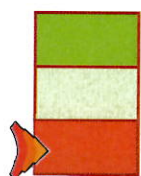


Éléments majeurs

Phosphore

Olsen
33

(mg/kg terre fine)



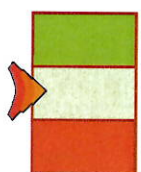
Teneur du sol en phosphore extractible faible.
Pouvoir fixateur du sol relatif au phosphore élevé.

Offre du sol en phosphore faible, inapte à satisfaire pleinement les besoins des cultures. Une fumure doit être systématiquement envisagée pour assurer les objectifs de production. Dans ce type de situation, la fumure Fc est en général supérieure à Fe. Des exceptions peuvent apparaître lorsque les exportations sont importantes (rendements très élevés, pailles exportées) ou lorsque la culture est irriguée. Retenir la plus élevée des deux fumures Fe et Fc comme fumure annuelle. Noter que l'enfouissement des résidus de récolte favorise une évolution du sol (lente, compte tenu du pouvoir fixateur) vers une meilleure fertilité en Phosphore. Réduire le plus possible le délai entre l'apport d'engrais phosphate et le semis (la localisation de l'apport sur la ligne de semis peut être envisagée, si votre matériel le permet). L'utilisation d'engrais phosphate soluble dans l'eau et le citrate neutre est fortement conseillée.

Potassium

Echangeable
297

(mg/kg terre fine)



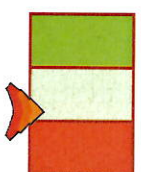
Teneur du sol en potassium échangeable satisfaisante.
Pouvoir fixateur du sol vis à vis du potassium moyen.

Offre du sol en potassium satisfaisante, apte à satisfaire les besoins des cultures non exigeantes, mais qui doit être complétée annuellement pour les cultures exigeantes. La prochaine culture non exigeante à venir peut ne pas être fertilisée ; sur les autres cultures non exigeantes, dans l'attente du prochain contrôle de fertilité, apporter la fumure Fe correspondante. Toutes les cultures exigeantes doivent être fertilisées ; retenir la plus élevée des deux fumures Fe et Fc comme fumure annuelle. Réduire le plus possible le délai entre l'apport d'engrais potassique et le semis (la localisation de l'apport sur la ligne de semis peut être envisagée, si votre matériel le permet).

Magnésium

Echangeable
99

(mg/kg terre fine)



Teneur du sol en magnésium échangeable satisfaisante.
Apporter 80 Kg de MgO/ha sur la première des cultures marquées CC ou C.
Les années suivantes, apporter 20 Kg de MgO/ha uniquement sur les cultures marquées CC.



Plages très favorables

Plages favorables

Plages défavorables

Fe : fumure d'entretien
ou fumure de compensation des pertes

Fc : fumure de complément de l'offre du sol

Statut acido-basique

Carbonates totaux
68
(g/kg terre fine)

pH
8.2

CaO ECH
13.63
(g/kg terre fine)

Al ECH
/
(g/kg terre fine)

Chaulage depuis moins de 6 ans : NON

Correction : /

Entretien : /

Données complémentaires

Apport de produits organiques → Contribution à déduire

Nature du produit	Apport (t/ha)	Fréquence	Année de l'apport (kg/ha)			1 an après l'apport (kg/ha)			2 ans après l'apport (kg/ha)		
			P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Les éléments du tableau ci-dessous vous permettent de reconstituer le tableau de conseils de fertilisation dans le cas où l'ordre de vos cultures serait modifié.

Pour le phosphore et le potassium, deux fumures sont calculées pour chacune des cultures.

La première notée Fe est calculée systématiquement, elle correspond à une fumure d'entretien.

La seconde, notée Fc n'est calculée que dans certaines situations considérées. Elle correspond à la quantité minimum à apporter dans ces situations pour que les cultures puissent se nourrir correctement.

Pour le Magnésium, les cultures ne comportant aucune appréciation n'encourent aucun risque de carence en magnésium.

C : risque modéré de carence

CC : risque important de carence

Changement d'assolement → Mise à jour de la fertilisation en P, K et Mg

Cultures	Cultures exigeantes			P205 (kg/ha)		K20 (kg/ha)		Risque carence Mg
	P	K	Mg	Fe	Fc	Fe	Fc	
Orge de printemps	OUI	NON	NON	35	95	40	80	C
Orge d'hiver	NON	NON	NON	50	85	50	75	C
Colza d'hiver	OUI	OUI	OUI	35	125	35	115	CC
Blé tendre	NON	NON	NON	85	105	120	80	C
Orge de printemps	OUI	NON	NON	35	95	40	80	C
Orge d'hiver	NON	NON	NON	50	85	50	75	C

Oligo-éléments

Bore

sol. eau
0.52
(mg/kg terre fine)



Teneur du sol en bore soluble faible.

Cuivre

DTPA
0.8
(mg/kg terre fine)



Teneur du sol en cuivre très faible.
Cuivre : Prévoir un apport au sol de 4 Kg Cu métal/ha. Envisager son renouvellement tous les 5 ans. Si vous ne disposez pas d'engrais autorisés à l'épandage, vous pouvez aussi envisager l'application d'une pulvérisation foliaire (500 g de Cu métal dans 300 l d'eau) avant la période d'apparition de symptômes de carence. Utilisez du sulfate de Cu neutralisé.

Manganèse

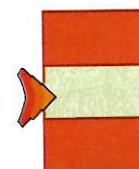
DTPA
14
(mg/kg terre fine)



Teneur du sol en manganèse faible.
Un rappuyage complémentaire du sol peut suffire à éliminer le risque de carence. Toutefois envisager une pulvérisation foliaire de sulfate de manganèse (1 Kg/ha dans 200 à 500 l de solution), dès le début des symptômes. Renouveler l'application si les symptômes réapparaissent. Eviter les apports au sol qui ont peu de chance être valorisés ici.

Zinc

DTPA
1.7
(mg/kg terre fine)



Teneur du sol en zinc satisfaisante.

Risques de carence ou de toxicité

Cultures	B	Cu	Mn	Zn
Orge de printemps		CC	C	
Orge d'hiver		CC	C	
Colza d'hiver				
Blé tendre		CC	C	
Orge de printemps		CC	C	
Orge d'hiver		CC	C	

Les apports de produits organiques mentionnés ont un effet positif sur la nutrition :

	B	Cu	Mn	Zn
	/	/	/	/



Plages favorables

Plages défavorables

C : risque modéré de carence

CC : risque important de carence

T : risque modéré de toxicité

TT : risque important de toxicité



EARL DE CHAMPAUMONT 150501 106348
FERME DE CHAMPAUMONT

52700 ORQUEVAUX

RAPPORT D'ANALYSES N° : A_T17.1199.1-1

Analyses de Terre

Vos références

Référence dossier :

Référence : SUR ORQUEVAUX

Intermédiaire : NUFFER JEAN PHILIPPE / VIVESCIA

Prélevé par :

Nos références

Echantillon : A_T17.1199.1

Réception : 16/02/2017

Validation : 14/03/2017

Intitulé des analyses	Résultat	Méthode
<i>"les résultats sont exprimés sur la terre séchée à 105°C, sauf indication contraire"</i>		
Prétraitement des échantillons pour analyses physico-chimiques		
Préparation de l'échantillon		ISO 11464 adaptée
Humidité résiduelle		
* Humidité résid. exprimée sur le sol séché à 105°C	24.2 g/kg	NF ISO 11465
Analyses physico-chimiques		
Argile sans décarbonatation	324 g/kg	NF X 31-107 MODIFIEE
Limons fins sans décarbonatation	426 g/kg	NF X 31-107 MODIFIEE
Limons grossiers sans décarbonatation	157 g/kg	NF X 31-107 MODIFIEE
Sables fins sans décarbonatation	30 g/kg	NF X 31-107 MODIFIEE
Sables grossiers sans décarbonatation	63 g/kg	NF X 31-107 MODIFIEE
* Calcaire (CaCO ₃) total	68 g/kg	NF ISO 10693
* pH eau	8.2	NF ISO 10390
Température de mesure du pH	20.1 °C	NF ISO 10390
Carbone azote et soufre		
* Carbone (C) organique par oxydation	21.2 g/kg	NF ISO 14 235
Cations échangeables et CEC		
* Potassium (K ₂ O) échangeable	0.297 g/kg	NF X31-108
* Magnésium (MgO) échangeable	0.099 g/kg	NF X31-108
* Calcium (CaO) échangeable	13.63 g/kg	NF X31-108
Phosphore		
* Phosphore (P ₂ O ₅) Olsen	0.033 g/kg	NF ISO 11263
Oligo-éléments		
* Cuivre (Cu) DTPA	0.8 mg/kg	NF X 31-121
* Zinc (Zn) DTPA	1.7 mg/kg	NF X 31-121
* Manganèse (Mn) DTPA	14.0 mg/kg	NF X 31-121
Bore (B) extractible eau bouillante	0.52 mg/kg	meth. int.

Validation scientifique de l'échantillon réalisée le 14/03/2017

par Rafaël CHUMILLAS, Responsable Technique

La validation scientifique garantit la qualité des analyses effectuées et vaut signature du rapport et des commentaires.

Ces résultats concernent uniquement l'échantillon ayant fait l'objet de ces analyses.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation identifiés par le symbole *. Ce rapport ne peut être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essais.

Le Laboratoire d'Analyses de Terre est agréé par le Ministère de l'Agriculture.



ACCREDITATION
N° 1-0551
PORTÉE
DISPONIBLE SUR
WWW.COFAC.FR