



## Suivi de l'échantillon

N°Echantillon : HA23-18043

N° Dossier : 000183795

Prélevé le : 24/05/2023

Réception au LANO le : 02/06/2023

Edité le : 13/06/2023

## Caractéristique de votre parcelle

Surface :

Type de sol : Limons argileux /  
Limons francs

Profondeur : Profond (> 60 cm)

Etat : Sain

Charge en cailloux : Faible (<10%)

## Rotation

Précédent : Prairie permanente

Culture à venir : Prairie permanente,  
Prairie permanente, Prairie

## Gestion des prairies permanentes

Mode d'exploitation :

Fauche + Pature

Niveau d'intensification :

## Gestion des engrais organiques

Fréquence des apports :

## Administration

Tiers : ASSOCIATION VIGISOL

Conseiller : LE GOUEE P  
(VIGISOL)

N°client LANO : 42528

## Propriétaire / Raison Sociale

AFES

INRAE - CS40001 ARDON 2163 AV. DE LA

POMME DE PIN

45075 ORLEANS CEDEX 2

Référence de la parcelle : HORIZON ACI 0-15 CM

Localisation

Latitude: SANS GPS N

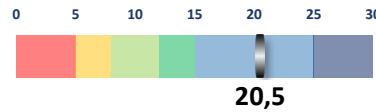
Longitude:



## Analyses de potentiels

### Capacité d'échange

cationique cmol+/kg  
(CEC) selon NF X31-130

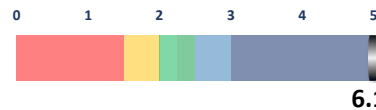


Carbone organique %  
(COT) selon NF ISO 10694

3,60

### Matières

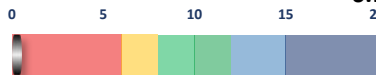
organiques %  
(C x 1,72)



Azote total %  
(NTK) selon NF ISO 13878

### Rapport C/N

(Calcul)



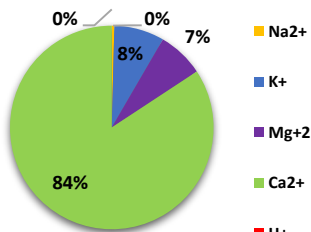
Carbonates /  
Calcaire total

(CaCO<sub>3</sub>) selon NF ISO 10693



## Analyses chimiques / Fertilité chimique

### Répartition de la CEC



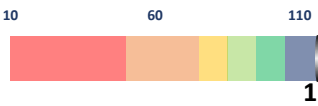
CEC sursaturée.

Ratio MgO/K<sub>2</sub>O : 0,39

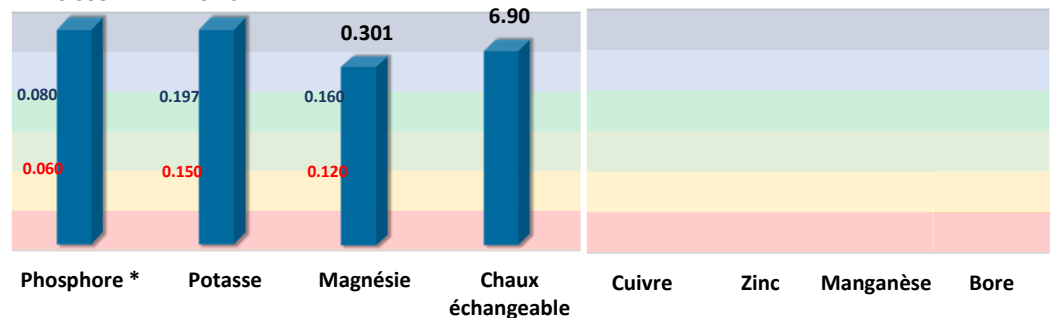
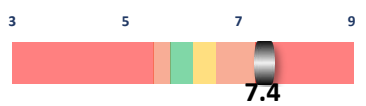
Ratio Cu/MO :

### Taux de saturation

de la CEC  
(Calcul)



pH eau  
NF ISO 10390



\* Phosphore Olsen selon NF ISO 11263; Potasse, magnésie, chaux échangeables selon NF X31-108 ; Cuivre, zinc, manganèse, fer biodisponibles selon NF X31-120 extraction EDTA ; Bore extrait à l'eau bouillante selon NF X31-122



## Récapitulatif des analyses de bases et compléments

Analyse	Résultat	Unité
pH eau	7,4	-
CEC	20,5	cmol <sup>+</sup> /kg
Saturation	136,0	%
MO	6,19	%

Analyse	Résultat	Unité
Phosphore *	0,338	g/kg
Potasse	0,767	g/kg
Magnésie	0,301	g/kg
Chaux	6,90	g/kg
Oxyde de Na	0,026	g/kg

Analyse	Résultat	Unité
Cuivre		mg/kg
Zinc		mg/kg
Manganèse		mg/kg
Fer		mg/kg

Teneur normalement pauvre en sodium, ne posant aucun problème pour les sols ou les cultures.

**Conseils de chaulage et apports de magnésie**

pH et taux de saturation actuels	pH eau : très élevé	Taux de saturation : 136,0%
Conseils de chaulage	Chaulage de redressement : unités CaO (ou V.N.)	
Conseils d'apport pour le chaulage	Dans cette situation le chaulage est inutile.	
Teneur actuelle en MgO	Teneur en MgO : très élevée	Sol très riche en magnésie, tout apport est inutile avant plusieurs années.
Conseils d'apport de magnésie	Apport MgO : kg/ha	

**Conseils de fertilisation phospho-potassique**

Cultures à venir	Culture 1 Prairie permanente	Culture 2 Prairie permanente	Culture 3 Prairie permanente	Teneurs actuelles en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> et K <sub>2</sub> O
Rendement objectif Gestion des résidus exigence en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> exigence en K <sub>2</sub> O	Fauche + Pature Faible Faible	Faible Faible	Faible Faible	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Olsen : très élevée
Fumure totale calculée en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0	0	0	K <sub>2</sub> O échangeable : très élevée
Fumure totale calculée en K <sub>2</sub> O	0	0	60	

**Guide d'apport des oligo-éléments**

(en fonction de la richesse du sol et des sensibilités de chaque espèce)

Oligo-élément (teneur actuelle du sol)	Sensibilité de la culture aux carences			Conseils d'apport (sur cultures sensibles)
	Culture 1 Prairie permanente	Culture 2 Prairie permanente	Culture 3 Prairie permanente	
Cuivre				
Zinc				
Manganèse				
Bore				

Ce conseil de fumure indicatif est élaboré à partir des références et méthodes proposées par le COMIFER et des renseignements précisés sur le questionnaire agronomique.



Laboratoire Agronomique de Normandie

CS15208

50008 Saint-Lô Cedex

Tél. : 02 33 77 38 15

Mail : lano@lilano.asso.fr

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture français.



Le LANO est devenu depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2020 le service agronomique du Laboratoire Interprofessionnel Laitier de Normandie LILANO



## Suivi de l'échantillon

N°Echantillon : HA23-18043  
N° Dossier : 000183795

Prélevé le : 24/05/2023  
Réception au LANO le : 02/06/2023  
Edité le : 13/06/2023

## Administration

Tiers : ASSOCIATION VIGISOL  
Conseiller : LE GOUEE P (VIGISOL)  
N°client LANO : 42528

## Propriétaire / Raison Sociale

AFES  
INRAE - CS40001 ARDON 2163 AV. DE LA POMME DE PIN  
45075 ORLEANS CEDEX 2

## Caractéristique de votre parcelle

Surface :  
Type de sol : 4 - Limons argileux / Limons francs  
Profondeur : Profond (> 60 cm)  
Etat : Sain  
Charge en cailloux : Faible (<10%)

## Rotation

Précédent : Prairie permanente  
Culture à venir : Prairie permanente, Prairie permanente,

## Gestion des prairies permanentes

Mode d'exploitation : Fauche + Pature  
Niveau d'intensification :

## Gestion des engrais organiques

Fréquence des apports :

Référence de la parcelle : HORIZON ACI 0-15 CM

## Localisation

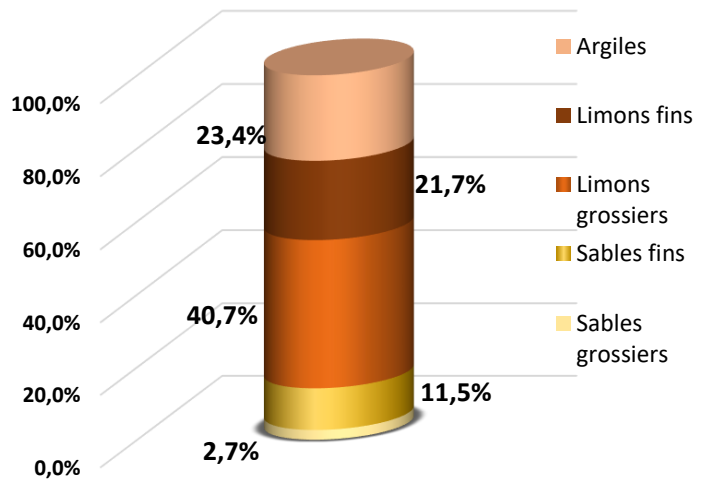
Latitude: SANS GPS N

Longitude:



## Analyses granulométriques

Paramètre	Résultat
Argiles (0 à 2 µm)	23,4%
Limons fins (2 à 20 µm)	21,7%
Limons grossiers (20 à 50 µm)	40,7%
Sables fins (50 à 200 µm)	11,5%
Sables grossiers (200 à 2000 µm)	2,7%
Indice de battance	0,7
MO	6,19



Granulométrie selon NF X81-120

Texture du sol :

**Limon argileux**

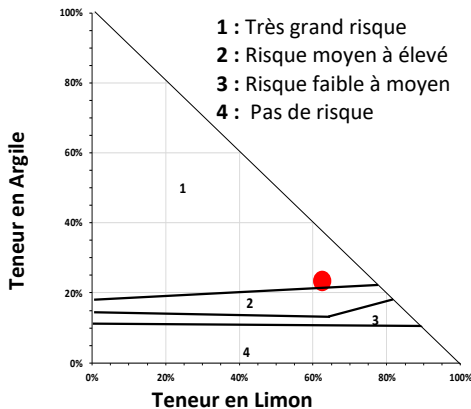
Rapport Morg/Arg : 0,3

Sol sans risque de battance

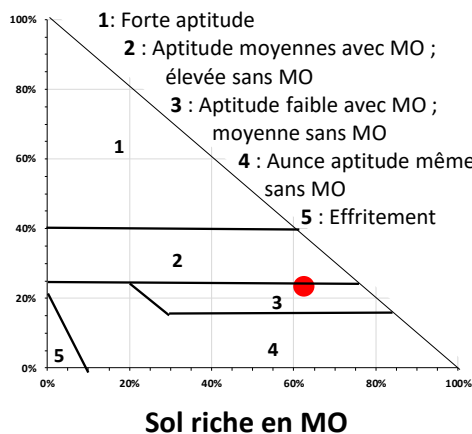


## Relations entre texture et comportements agronomiques

### Risque d'asphyxie



### Aptitude à la fissuration



### Stabilité structurale

