

RAPPORT D'ESSAIS N° 3001861



**DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR**

**VEOLIA - VERI (MAISONS LAFFITTE)**  
Chemin de la Digue BP76  
78603 MAISONS LAFFITTE CEDEX

**DESTINATAIRE**

**VEOLIA RECHERCHE ET INNOVATION - GUICHOT L.**  
18 CHEMIN DE LA DIGUE  
78600 MAISONS LAFFITTE  
  
Technicien : GUICHOT Laurence

**PARCELLE**

N° ilot :

Référence	<b>LAG 17 B</b>		
Surface	7 ha		
X/Long		Y/Lat	

Coordonnées GPS

**CARACTERISTIQUES DU SOL**

Type de sol	LIMON ARGILEUX		
Densité apparente (T/m3)	1.3	Sol (profondeur)	
Masse du sol (T/ha)	3200	Pierrosité	
Profondeur de prélèvement (cm)	25 cm	Réserve en eau Facilement Utilisable (RFU) estimée sur la profondeur de prélèvement	68 mm
Sol / Sous-sol	SOL		

**N° RAPPORT**

**3001861**

Date de prélèvement	01/10/2019
Date de réception	02/10/2019
Date de début de l'essai	02/10/2019
Date d'édition	29/10/2019
Préleveur	
N° bon de commande	4 106 638 845

**ETAT PHYSIQUE**

**Granulométrie (pour mille)**

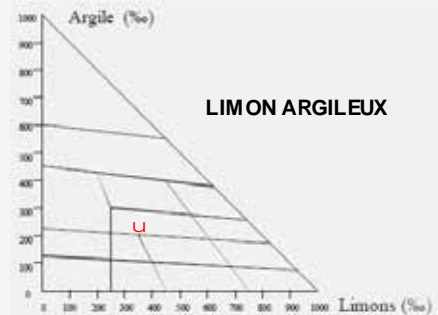
Argiles (< 2 µm) :	<b>219</b>
Limons fins (2 à 20 µm) :	<b>222</b>
Limons grossiers (20 à 50 µm) :	<b>142</b>
Sables fins (50 à 200 µm) :	<b>142</b>
Sables grossiers (200 à 2000 µm) :	<b>274</b>

(granulométrie sans décarbonatation)

Sol non battant  
Porosité défavorable

Texture selon le triangle GEPPA :

Indice de battance : **0.8**  
Indice de porosité : **1.3**  
Refus (%) :



**ETAT ORGANIQUE**

* Matière organique (%) <sup>(1)</sup>	3.3	2.2	Elevé
<small>(1) MO=carb.org × 1.72 Incertitude : ± 0.30 souhaitable</small>			
* Azote total (%) :	0.179	Incertitude : ± 0.013	
Rapport C/N	10.8	8-12	Satisfaisant
<small>Décomposition de la MO : Rapide Lente souhaitable</small>			

Estimation du coefficient k2 (%) :	<b>0.98</b>
Estimation de l'azote minéralisable en kg/ha :	<b>56 kg/ha</b>
Estimation des pertes annuelles en MO :	<b>1042 kg/ha</b>
Stock minimal souhaitable en MO :	<b>70 t/ha</b>
Stock en matières organiques (MO) :	<b>106 t/ha</b>
Potentiel biologique : Faible	<b>93</b>

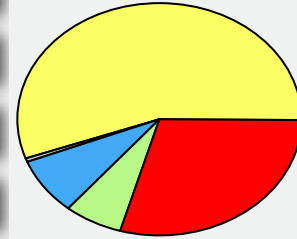
Rapport C/N normal, transformation de la matière organique satisfaisante.



**STATUT ACIDO-BASIQUE**

	Faible		Elevé	Incertitude
* pH eau	6.0	± 0.10		
* pH KCl	---			
* Calcaire total (g/kg)	<1	---		
Calcaire Actif (g/kg)	NS **	---		
* CaO (g/kg)	1.63	± 0.130		
* CEC Metson cmol+/kg (=meq/100g)	10.3	± 1.0		

**Taux d'occupation de la CEC (%)**



**Taux de saturation S/CEC (%)<sup>(2)</sup> :**

Actuel : 71.2  
Optimal : >95

<sup>(2)</sup> S = Somme des cations échangeables

**POTENTIEL NUTRITIF**

**Éléments majeurs assimilables ou échangeables**

Eléments	faible		Elevé	Incertitude	Souhaitable
* P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (g/kg) Méthode Joret Hébert	0.207	± 0.020	0.12 à 0.15		
* P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (g/kg) Méthode Olsen	0.118	± 0.011	0.02 à 0.07		
* K <sub>2</sub> O (g/kg)	0.290	± 0.023	0.19 à 0.37		
* MgO (g/kg)	0.168	± 0.011	0.10 à 0.19		

K / Mg : 0.73  
Souhaitable : 0.38

K<sub>2</sub>O / MgO : 1.7  
Souhaitable : 0.9

\*\* Résultat non significatif car le calcaire total est inférieur à 50 g/kg.

**Oligo-éléments (unité mg/kg)**

	Risque de déficit		Risque d'excès	Incertitude	Référence
*Bore soluble	0.35	± 0.062	0.3		
Manganèse échangeable	2.14	---	0.8 - 1.5		
Cuivre échangeable	<0.50	---	0.2 - 10		
*Cuivre EDTA	6.70	± 0.40	2		
*Manganèse EDTA	15.80	± 1.8	13		
*Fer EDTA	120.43	± 9.0	25		
*Zinc EDTA	5.55	± 0.57	3		

**Autres résultats et calculs**

	Incertitude	Souhaitable
Conductivité (mS/cm)	0.06	---
Nickel DTPA	---	---
*Sodium (Na <sub>2</sub> O g/kg)	0.021 ± 0.006	< 0.1
Potentiel REDOX (mV)	---	---
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Dyer (g/kg)	---	---
Sulfates (mg/kg)	---	---
P2O5 total (% MS)	0.2	---

**Éléments traces métalliques totaux**

valeurs limites réglementaires selon Arrêté du 8 janvier 1998				
Teneur (mg/kg)	Incertitude	Valeur limite réglementaire	Appr.	
*Cadmium (Cd)	0.33 ± 0.15	2	OK	
*Chrome (Cr)	60.7 ± 9.3	150	OK	
*Cuivre (Cu)	26.5 ± 2.5	100	OK	
*Mercure (Hg)	0.0670 ± 0.0060	1	OK	
*Nickel (Ni)	33.1 ± 6.6	50	OK	
*Plomb (Pb)	41.7 ± 4.5	100	OK	
*Zinc (Zn)	124.0 ± 9.2	300	OK	
Sélénium (Se)	---	---	---	
Aluminium (Al)	41500	---	---	
Arsenic (As)	18.96	0	Sup.	
Bore (B)	11.25	---	---	
Fer (Fe)	33500	---	---	
Cobalt (Co)	16.81	---	---	
Manganèse (Mn)	571.41	---	---	
Molybdène (Mo)	1.20	---	---	