

Type de demande TERRE EN PLACE  
 Demandeur PARISCULTEURS  
 Service STVA  
 Division DPA  
 Adresse 103 AVENUE DE FRANCE  
 Ville 75013 PARIS  
 Date d'expertise 24/02/2023

**SSTVAU-DESV**  
**LABORATOIRE DAGRONOMIE**  
 Chênaie du Parc Floral  
 106 Route de la Pyramide  
 75012 Paris  
 Tél : 01 48 08 05 66

## Analyse de l'échantillon n° 2212732

Résultats exprimés sur la terre fine passant au tamis 2 mm

Description du produit : Terre végétale

Site : DOMAINE BEAUREGARD - 78170 LA CELLE-SAINT-CLOUD

Localisation : 16 AVENUE DES ETANGS - PARCELLE BAS N 4

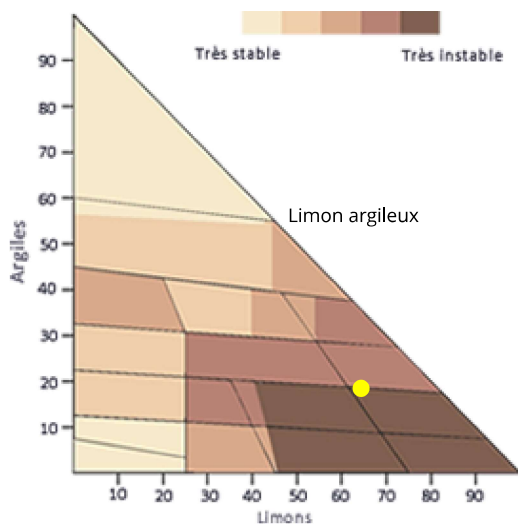
Nature du sous-sol : Inconnue

Profondeur du sol : 20 à 30 cm

Obstacle à l'enracinement : > 90 cm

Profondeur labour/bêchage : 20 cm

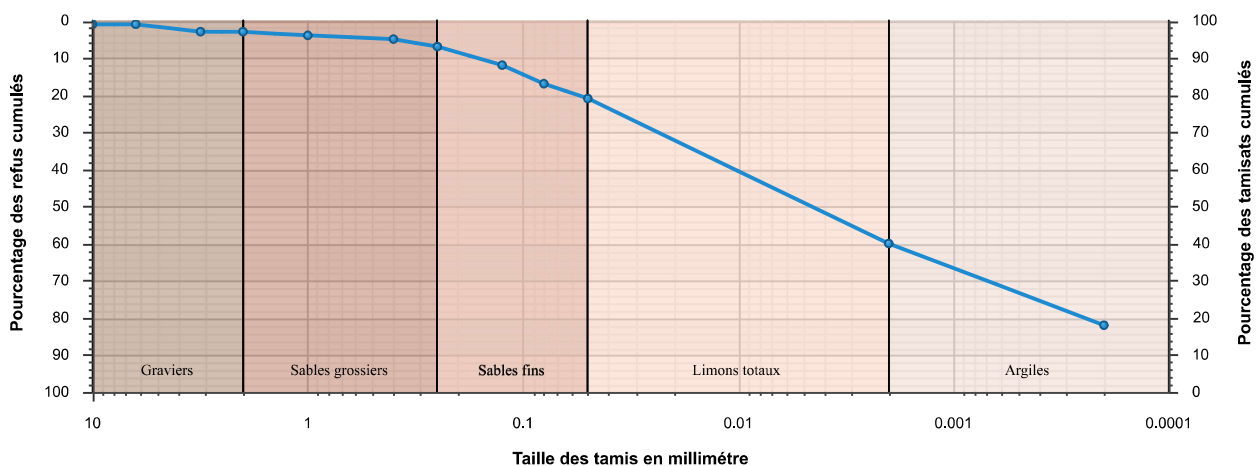
### Texture



### Granulométrie (%)

Eléments dosés	Résultats
Cailloux-graviers > 2mm	32,80
Sables grossiers 2 à 0.2mm	35,36
Sables fins 0.2 à 0.05mm	147,75
Limons grossiers 0.05 à 0.02mm	413,02
Limons fins 0.02 à 0.002mm	215,50
Argiles < 0.002 mm	188,38
Densité texturale	1,40

### Courbe granulométrique



2212732

### Paramètres physico-chimiques (‰)

Éléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
pH eau	7,13			6,17							
pH KCl		5,45									
Calcaire total				2,00							
Carbone organique		27,86									
Matière organique	22,10									48,03	
Azote total		2,50									
Rapport Carbone / Azote (C/N)							11,10				

Éléments dosés	Résultats	Très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte	Excessive	Toxique
Résistivité (ohm.cm) = salinité	10753,00							
CEC (cmol + /Kg)	14,90							

### Paramètres chimiques (‰)

Éléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
P2O5 JH assimilable	0,183		.01								
P2O5 Dyer assimilable	0,301		.013								
K2O échangeable	0,236					.169					
MgO échangeable	0,149								.286		
CaO échangeable	4,300	3.734									
Na2O échangeable	< 0,092						.073				

### Oligo-éléments (ppm)

Éléments dosés	Faible	Satisfaisant	Elevé	Toxique
Bore soluble eau		1,0		
Cuivre extractible DTPA	1,9			
Zinc extractible DTPA		2,6		
Manganèse extractible DTPA		26,2		
Fer extractible DTPA				130,3

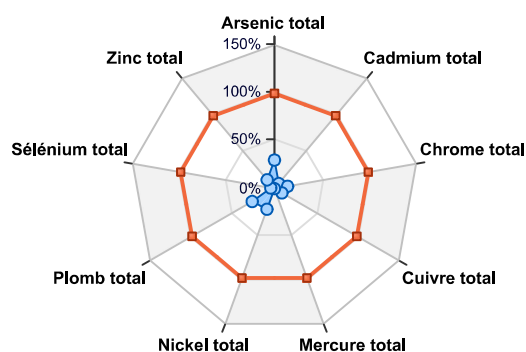
### Éléments Traces Métalliques (ppm)

Éléments dosés	Résultats	Valeurs limites "Boues" *	Valeurs limites "CIRE IdF" **
Mercure total	<0.20	1,0	0,32
Arsenic total	5,9	20,0	
Cadmium total	<0.20	2,0	0,51
Chrome total	21,0	150,0	65,2
Zinc total	37,0	300,0	88,0
Nickel total	11,3	50,0	31,2
Plomb total	26,5	100,0	53,7
Sélénium total	<0.50	10,0	
Cuivre total	<10	100,0	28,0

\* Valeurs limites réglementaires selon le tableau 2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 8 Janvier 1998 (Teneurs dans le sol destiné à l'épandage).

\*\* Valeurs indicatives issues de la note CIRE IdF du 3 juillet 2006 (référentiel des ETM présents dans les sols franciliens).

### Limite Boues



## Plan d'amendement et de fertilisation

### Culture projetée n°1 : Potager (cultures variées)

Le besoin en CaO est de 0,71 (tonne/ha/an) pour élever/conservé le pH optimum à 7,13

Le besoin en Humus est de 13,69 (tonne/ha/an) pour élever/conservé le taux de MO optimum à 63,99 (‰)

	Azote (N)	Phosphore (P)	Potassium (K)	Magnésium (Mg)
(+) Besoin d'enrichissement du sol (kg/ha/an)		244	49	0
(+) Fixation à la correction du sol (kg/ha/an)		42	13	
(-) Apport par minéralisation (kg/ha/an)	69			
(+) Perte par lessivage (kg/ha/an)	0		4	8
(+) Besoins théoriques de la culture (kg/ha/an)	120	90	200	20
(+) Fixation à l'entretien de la culture (kg/ha/an)		15	52	
Bilan global d'entretien (kg/ha/an)	51	391	318	28
Réduction due aux excédents du sol (%)		0	0	84
<b>Plan de fertilisation (kg/ha/an)</b>	<b>51</b>	<b>391</b>	<b>318</b>	<b>4</b>
Réserve en eau Facilement Utilisable (RFU) de la culture (mm/cm)	0,65			

## Commentaires

En dépit d'une apparence homogène (coloration uniforme), cette terre souffre d'une légère altération structurale (traces de compactage). De ce point de vue la forte teneur en fer (130,3 ppm) traduit un phénomène d'anoxie. Pour restaurer et protéger la structure, veiller à limiter le travail du sol et à intervenir après complet ressuyage (état friable). L'acidité (pH H<sub>2</sub>O : 6,17) favorise l'assimilation minérale. Mais à moins de cultiver des espèces acidophiles, un relèvement du pH (optimum : 7,13) est souhaitable pour optimiser l'activité biologique et la stabilité des agrégats. Quoique très satisfaisante, la teneur en matière organique (4,8 %) nécessite un relèvement pour mieux répondre aux besoins des cultures maraîchères (objectif : 6,4 %). Dans cette perspective, il conviendra de contrôler l'origine des amendements et les doses appliquées afin de respecter les flux d'ETM autorisés. L'état des réserves minérales appelle des mesures de correction phosphatées et potassiques en même temps qu'une réduction des fertilisations magnésiennes. Les teneurs en Eléments Traces Métalliques (ETM ou "métaux lourds") respectent non seulement les limites réglementaires selon tableau 2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 (épandage de boues sur les sols agricoles), mais aussi les valeurs indicatives de la note CIRE IdF du 3 juillet 2006 (référentiel des ETM présents dans les sols agricoles franciliens). Ce faible niveau de contamination autorise tous les types de cultures (maraîchères, fruitières, ornementales).

L'ingénieur Divisionnaire, Chef du laboratoire d'Agronomie  
François NOLD



