

Type de demande TERRE EN PLACE  
 Demandeur PETRIACQ  
 Service SSTV  
 Division 100 HA  
 Adresse 103 AVENUE DE FRANCE  
 Ville 75013 PARIS  
 Date d'expertise 14/04/2016



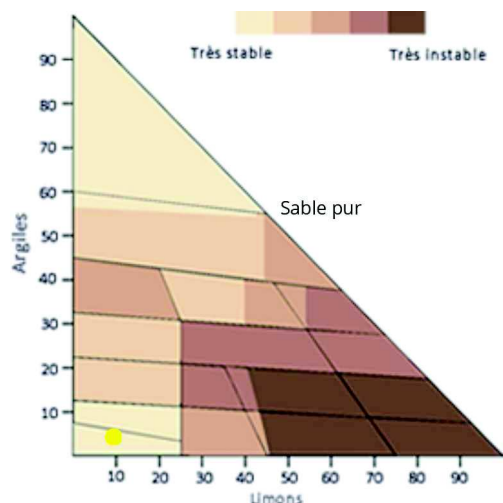
SSTV-DEV  
 LABORATOIRE D'AGRONOMIE  
 Chênaie du Parc Floral  
 Route de la Pyramide  
 75012 Paris  
 Tél : 01 48 08 05 66

## Analyse de terre - Echantillon n° 1603092

Résultats exprimés sur la terre fine passant au tamis 2 mm

Site: RÉSERVOIR EP ENP DE BELLEVILLE (75020)		Localisation: RÉSERVE FONCIÈRE SUD EST (AGLE CO-PRO/CO-PRO)	
Nature du sous-sol: Sable	Profondeur du sol: 5 à 25 cm	Obstacle à l'enracinement: > 90 cm	Profondeur labour/bêchage: 5 cm
Caractéristiques du sol: le sol est en pente.			
Observation:			
Contrôle de fertilité et recherche de polluants (ETM).			

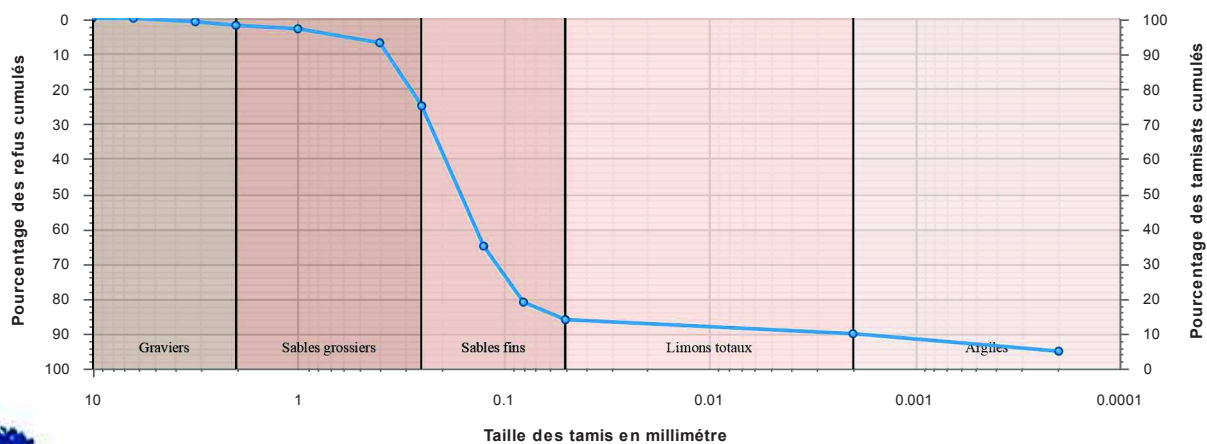
### Texture



### Granulométrie (‰)

Éléments dosés	Résultats
Cailloux-graviers > 2mm	18,50
Sables grossiers 2 à 0.2mm	238,21
Sables fins 0.2 à 0.05mm	618,54
Limons grossiers 0.05 à 0.02mm	41,38
Limons fins 0.02 à 0.002mm	49,75
Argiles < 0.002 mm	52,13
Densité texturale	1,35

### Courbe granulométrique



1603092

### Paramètres physico-chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
pH eau	6,52									8,06	
pH KCl		7,23									
Calcaire total						26,00					
Carbone organique		13,08									
Matière organique	22,90						22,55				
Azote organique		0,90									
Rapport Carbone / Azote (C/N)								14,50			

Eléments dosés	Résultats	Très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte	Excessive	Toxique
Résistivité (ohm.cm) = salinité	10870,00							
CEC (cmol + /Kg)	5,90							

### Paramètres chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
P2O5 JH assimilable	0,113									0,311	
P2O5 Dyer assimilable	0,206									0,600	
K2O échangeable	0,097						0,083				
MgO échangeable	0,077						0,084				
CaO échangeable	1,600	6,885									
Na2O échangeable	< 0,075						0,038				

### Oligo-éléments (ppm)

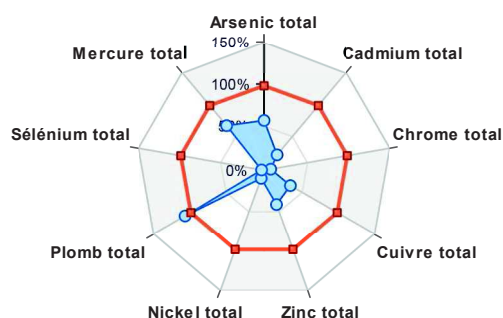
Eléments dosés	Faible	Satisfaisant	Elevé	Toxique
Bore soluble eau		0,4		
Cuivre extractible DTPA		6,5		
Zinc extractible DTPA		17,3		
Manganèse extractible DTPA	2,1			
Fer extractible DTPA	18,2			

### Eléments Traces Métalliques (ppm)

Eléments dosés	Résultats	Valeurs limites "Boues" *	Valeurs limites "CIRE IdF" **
Arsenic total	11,7	20,0	
Cadmium total	0,47	2,0	0,51
Chrome total	12,0	150,0	65,2
Cuivre total	36,0	100,0	28,0
Zinc total	130,0	300,0	88,0
Nickel total	4,8	50,0	31,2
Plomb total	107,5	100,0	53,7
Sélénium total	0,3	10,0	
Mercure total	0,69	1,0	0,32

\* Valeurs limites réglementaires selon le tableau 2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998.

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



Type de demande TERRE EN PLACE  
 Demandeur PETRIACQ  
 Service SSTV  
 Division 100 HA  
 Adresse 103 AVENUE DE FRANCE  
 Ville 75013 PARIS  
 Date d'expertise 14/04/2016



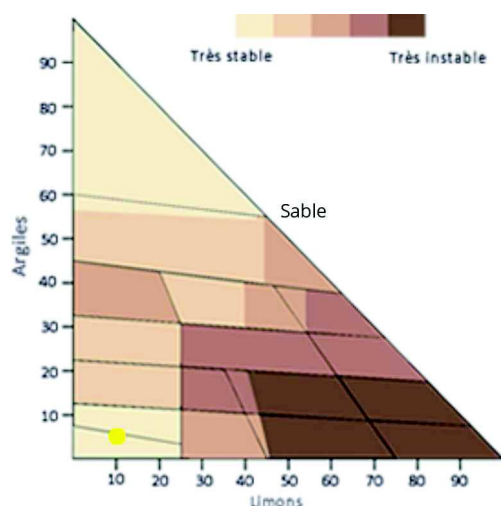
SSTV-DEV  
 LABORATOIRE D'AGRONOMIE  
 Chênaie du Parc Floral  
 Route de la Pyramide  
 75012 Paris  
 Tél : 01 48 08 05 66

## Analyse de terre - Echantillon n° 1603091

Résultats exprimés sur la terre fine passant au tamis 2 mm

Site: RÉSERVOIR EP ENP DE BELLEVILLE (75020)		Localisation: RÉSERVE FONCIÈRE ZONE SUD OUEST	
Nature du sous-sol: Sable	Profondeur du sol: 5 à 25 cm	Obstacle à l'enracinement: > 90 cm	Profondeur labour/bêchage: 5 cm
Caractéristiques du sol: le sol est en pente.			
Observation:			
Contrôle de fertilité et recherche de polluants (ETM).			

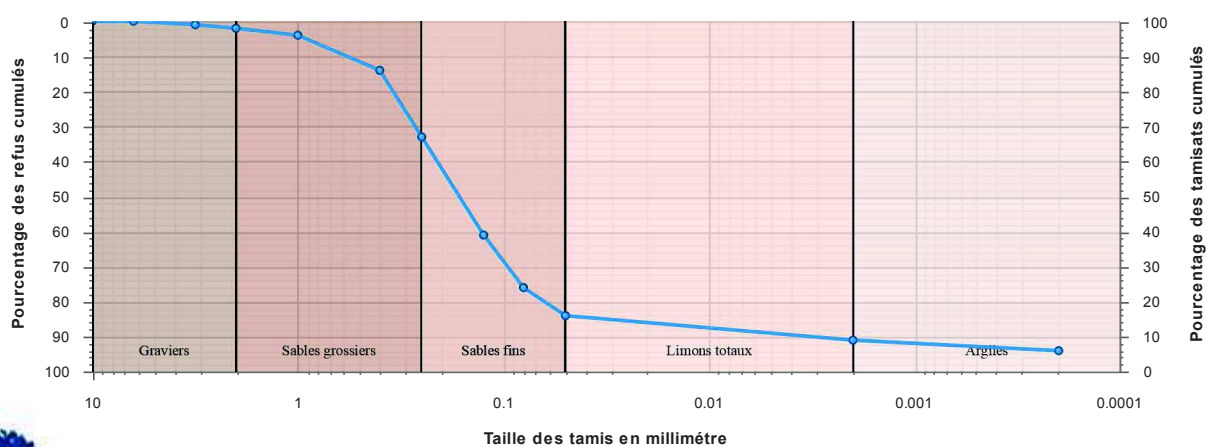
### Texture



### Granulométrie (‰)

Éléments dosés	Résultats
Cailloux-graviers > 2mm	24,60
Sables grossiers 2 à 0.2mm	314,74
Sables fins 0.2 à 0.05mm	526,14
Limons grossiers 0.05 à 0.02mm	63,99
Limons fins 0.02 à 0.002mm	36,25
Argiles < 0.002 mm	58,88
Densité texturale	1,40

### Courbe granulométrique



1603091

## Paramètres physico-chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
pH eau	6,53									8,06	
pH KCl		7,11									
Calcaire total							36,00				
Calcaire actif						10,50					
Carbone organique		25,48									
Matière organique	22,80									43,93	
Azote organique		1,60									
Rapport Carbone / Azote (C/N)									15,90		

Eléments dosés	Résultats	Très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte	Excessive	Toxique
Résistivité (ohm.cm) = salinité	13514,00							
CEC (cmol + /Kg)	7,40							

## Paramètres chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
P2O5 JH assimilable	0,128									0,305	
K2O échangeable	0,125					0,104					
MgO échangeable	0,089							0,111			
CaO échangeable	2,800	8,407									
Na2O échangeable	< 0,075						0,046				

## Oligo-éléments (ppm)

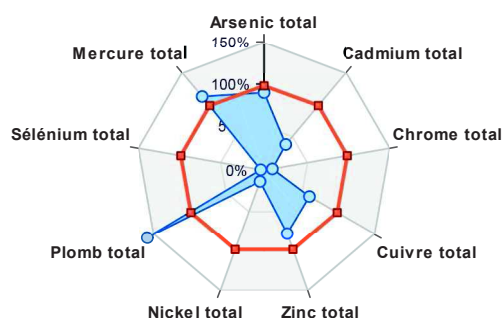
Eléments dosés	Faible	Satisfaisant	Elevé	Toxique
Bore soluble eau		0,7		
Cuivre extractible DTPA		10,8		
Zinc extractible DTPA		33,3		
Manganèse extractible DTPA	2,3			
Fer extractible DTPA	27,3			

## Eléments Traces Métalliques (ppm)

Eléments dosés	Résultats	Valeurs limites "Boues" *	Valeurs limites "CIRE IdF" **
Arsenic total	18,3	20,0	
Cadmium total	0,79	2,0	0,51
Chrome total	14,9	150,0	65,2
Cuivre total	62,0	100,0	28,0
Zinc total	240,0	300,0	88,0
Nickel total	7,2	50,0	31,2
Plomb total	228,7	100,0	53,7
Sélénium total	0,4	10,0	
Mercure total	1,14	1,0	0,32

\* Valeurs limites réglementaires selon le tableau 2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998.

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



Type de demande TERRE EN PLACE  
 Demandeur PETRIACQ  
 Service SSTV  
 Division 100 HA  
 Adresse 103 AVENUE DE FRANCE  
 Ville 75013 PARIS  
 Date d'expertise 14/04/2016



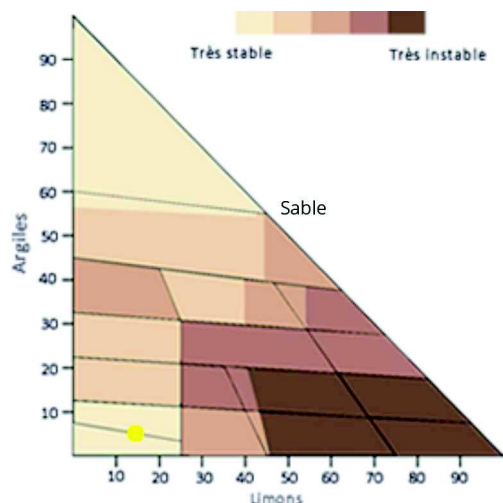
SSTV-DEV  
 LABORATOIRE D'AGRONOMIE  
 Chênaie du Parc Floral  
 Route de la Pyramide  
 75012 Paris  
 Tél : 01 48 08 05 66

## Analyse de terre - Echantillon n° 1603090

Résultats exprimés sur la terre fine passant au tamis 2 mm

Site: RÉSERVOIR EP ENP DE BELLEVILLE (75020)		Localisation: RÉSERVE FONCIÈRE CENTRE COTE EST	
Nature du sous-sol: Sable	Profondeur du sol: 5 à 25 cm	Obstacle à l'enracinement: > 90 cm	Profondeur labour/bêchage: 5 cm
Caractéristiques du sol: le sol est en pente.			
Observation:			
Contrôle de fertilité et recherche de polluants (ETM).			

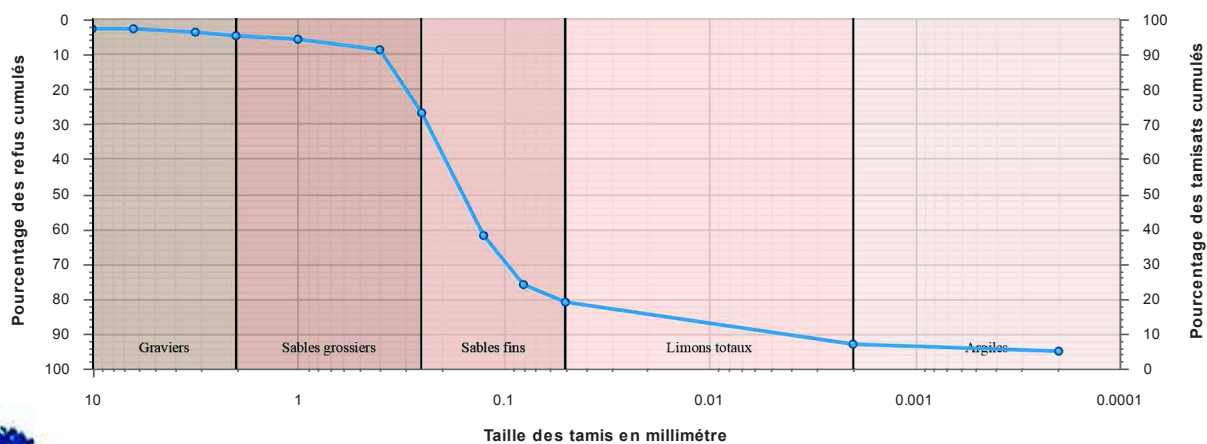
### Texture



### Granulométrie (‰)

Éléments dosés	Résultats
Cailloux-graviers > 2mm	49,90
Sables grossiers 2 à 0.2mm	231,13
Sables fins 0.2 à 0.05mm	573,10
Limons grossiers 0.05 à 0.02mm	117,14
Limons fins 0.02 à 0.002mm	21,25
Argiles < 0.002 mm	57,38
Densité texturale	1,40

### Courbe granulométrique



1603090

### Paramètres physico-chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
pH eau	6,53									7,94	
pH KCl		7,32									
Calcaire total						29,00					
Carbone organique		13,12									
Matière organique	22,80						22,62				
Azote organique		1,00									
Rapport Carbone / Azote (C/N)								13,10			

Eléments dosés	Résultats	Très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte	Excessive	Toxique
Résistivité (ohm.cm) = salinité	12500,00							
CEC (cmol + /Kg)	6,20							

### Paramètres chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
P2O5 JH assimilable	0,116									0,299	
P2O5 Dyer assimilable	0,210									0,552	
K2O échangeable	0,103					0,072					
MgO échangeable	0,080						0,086				
CaO échangeable	1,700	6,384									
Na2O échangeable	< 0,075						0,040				

### Oligo-éléments (ppm)

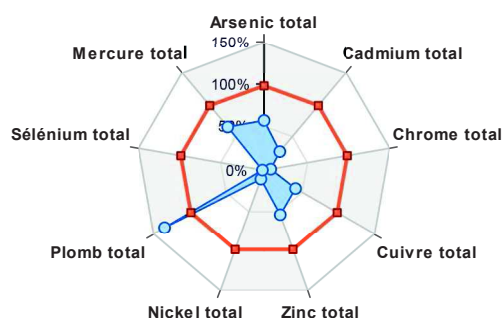
Eléments dosés	Faible	Satisfaisant	Elevé	Toxique
Bore soluble eau		0,4		
Cuivre extractible DTPA		13,5		
Zinc extractible DTPA		29,7		
Manganèse extractible DTPA	1,7			
Fer extractible DTPA	24,9			

### Eléments Traces Métalliques (ppm)

Eléments dosés	Résultats	Valeurs limites "Boues" *	Valeurs limites "CIRE IdF" **
Arsenic total	11,7	20,0	
Cadmium total	0,57	2,0	0,51
Chrome total	12,4	150,0	65,2
Cuivre total	43,0	100,0	28,0
Zinc total	168,0	300,0	88,0
Nickel total	5,3	50,0	31,2
Plomb total	135,5	100,0	53,7
Sélénium total	0,2	10,0	
Mercure total	0,67	1,0	0,32

\* Valeurs limites réglementaires selon le tableau 2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998.

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





Type de demande TERRE EN PLACE  
Demandeur PETRIACQ  
Service SSTV  
Division 100 HA  
Adresse 103 AVENUE DE FRANCE  
Ville 75013 PARIS  
Date d'expertise 14/04/2016



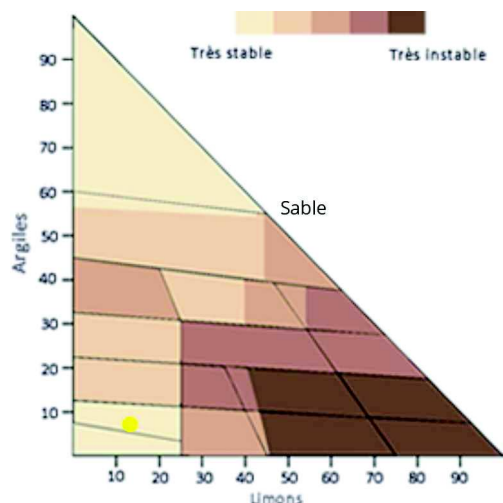
SSTV-DEV  
LABORATOIRE D'AGRONOMIE  
Chênaie du Parc Floral  
Route de la Pyramide  
75012 Paris  
Tél : 01 48 08 05 66

## Analyse de terre - Echantillon n° 1603089

Résultats exprimés sur la terre fine passant au tamis 2 mm

Site: RÉSERVOIR EP ENP DE BELLEVILLE (75020)		Localisation: RÉSERVE FONCIÈRE CENTRE COTE OUEST	
Nature du sous-sol: Sable	Profondeur du sol: 5 à 25 cm	Obstacle à l'enracinement: > 90 cm	Profondeur labour/bêchage: 5 cm
Caractéristiques du sol: le sol est en pente.			
Observation:			
Contrôle de fertilité et recherche de polluants (ETM).			

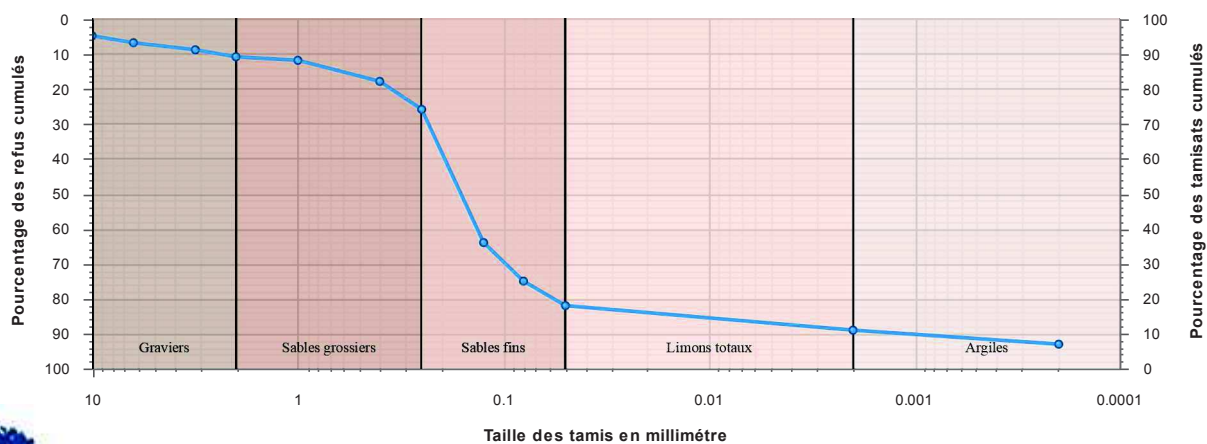
### Texture



### Granulométrie (‰)

Éléments dosés	Résultats
Cailloux-graviers > 2mm	105,80
Sables grossiers 2 à 0.2mm	177,92
Sables fins 0.2 à 0.05mm	617,42
Limons grossiers 0.05 à 0.02mm	80,53
Limons fins 0.02 à 0.002mm	49,00
Argiles < 0.002 mm	75,13
Densité texturale	1,40

### Courbe granulométrique



1603089

## Paramètres physico-chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
pH eau	6,57									7,93	
pH KCl		7,01									
Calcaire total								58,00			
Calcaire actif		16,88									
Carbone organique		34,84									
Matière organique	22,50									60,06	
Azote organique		2,40									
Rapport Carbone / Azote (C/N)								14,50			

Eléments dosés	Résultats	Très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte	Excessive	Toxique
Résistivité (ohm.cm) = salinité	11628,00							
CEC (cmol + /Kg)	9,80							

## Paramètres chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
P2O5 JH assimilable	0,148										0,535
K2O échangeable	0,165						0,145				
MgO échangeable	0,108						0,123				
CaO échangeable	3,800	10,121									
Na2O échangeable	< 0,075						0,045				

## Oligo-éléments (ppm)

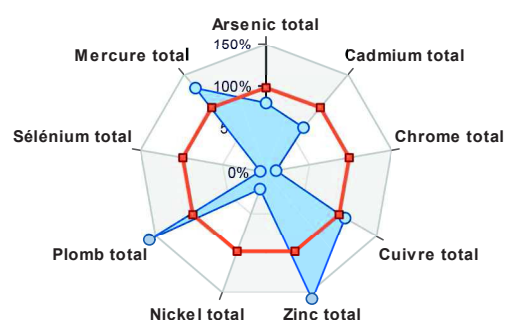
Eléments dosés	Faible	Satisfaisant	Elevé	Toxique
Bore soluble eau		1,1		
Cuivre extractible DTPA		18,3		
Zinc extractible DTPA			81,5	
Manganèse extractible DTPA	2,6			
Fer extractible DTPA	37,5			

## Eléments Traces Métalliques (ppm)

Eléments dosés	Résultats	Valeurs limites "Boues" *	Valeurs limites "CIRE IdF" **
Arsenic total	16,3	20,0	
Cadmium total	1,37	2,0	0,51
Chrome total	18,4	150,0	65,2
Cuivre total	108,0	100,0	28,0
Zinc total	510,0	300,0	88,0
Nickel total	10,6	50,0	31,2
Plomb total	271,7	100,0	53,7
Sélénium total	0,7	10,0	
Mercure total	1,3	1,0	0,32

\* Valeurs limites réglementaires selon le tableau 2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998.

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





Type de demande TERRE EN PLACE  
 Demandeur PETRIACQ  
 Service SSTV  
 Division 100 HA  
 Adresse 103 AVENUE DE FRANCE  
 Ville 75013 PARIS  
 Date d'expertise 14/04/2016



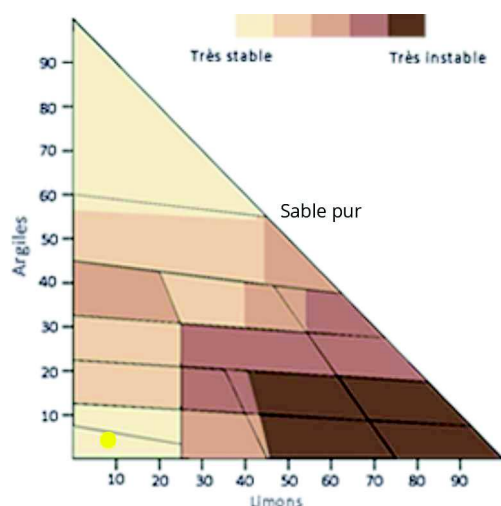
SSTV-DEV  
 LABORATOIRE D'AGRONOMIE  
 Chênaie du Parc Floral  
 Route de la Pyramide  
 75012 Paris  
 Tél : 01 48 08 05 66

## Analyse de terre - Echantillon n° 1603088

Résultats exprimés sur la terre fine passant au tamis 2 mm

Site: RESERVOIR EP ENP DE BELLEVILLE (75020)		Localisation: RESERVE FONCIERE NORD EST (AGL CIMETIERE CO-PRO)	
Nature du sous-sol: Sable	Profondeur du sol: 5 à 25 cm	Obstacle à l'enracinement: > 90 cm	Profondeur labour/bêchage: 5 cm
Caractéristiques du sol: le sol est en pente.			
Observation:			
Contrôle de fertilité et recherche de polluants (ETM).			

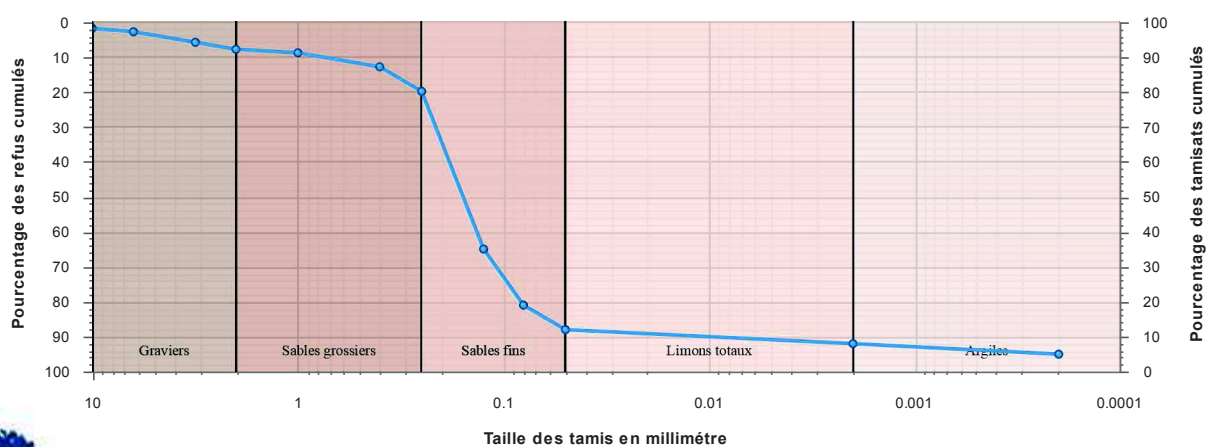
### Texture



### Granulométrie (‰)

Eléments dosés	Résultats
Cailloux-graviers > 2mm	75,00
Sables grossiers 2 à 0.2mm	139,46
Sables fins 0.2 à 0.05mm	725,95
Limons grossiers 0.05 à 0.02mm	51,22
Limons fins 0.02 à 0.002mm	28,50
Argiles < 0.002 mm	54,88
Densité texturale	1,35

### Courbe granulométrique



1603088

## Paramètres physico-chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
pH eau	6,53									8,09	
pH KCl		7,22									
Calcaire total							40,00				
Calcaire actif						11,75					
Carbone organique		15,70									
Matière organique	22,90							27,07			
Azote organique		1,10									
Rapport Carbone / Azote (C/N)								14,30			

Eléments dosés	Résultats	Très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte	Excessive	Toxique
Résistivité (ohm.cm) = salinité	12048,00							
CEC (cmol + /Kg)	5,90							

## Paramètres chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
P2O5 JH assimilable	0,113									0,335	
K2O échangeable	0,097						0,091				
MgO échangeable	0,077							0,104			
CaO échangeable	1,900	8,571									
Na2O échangeable	< 0,075						0,042				

## Oligo-éléments (ppm)

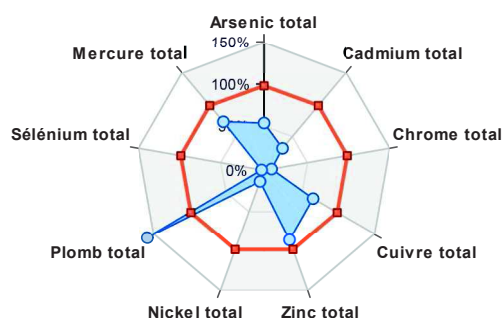
Eléments dosés	Faible	Satisfaisant	Elevé	Toxique
Bore soluble eau		0,4		
Cuivre extractible DTPA		12,1		
Zinc extractible DTPA		39,7		
Manganèse extractible DTPA	2,8			
Fer extractible DTPA	27,1			

## Eléments Traces Métalliques (ppm)

Eléments dosés	Résultats	Valeurs limites "Boues" *	Valeurs limites "CIRE IdF" **
Arsenic total	11,1	20,0	
Cadmium total	0,67	2,0	0,51
Chrome total	13,6	150,0	65,2
Cuivre total	67,0	100,0	28,0
Zinc total	263,0	300,0	88,0
Nickel total	6,9	50,0	31,2
Plomb total	159,5	100,0	53,7
Sélénium total	0,3	10,0	
Mercuré total	0,75	1,0	0,32

\* Valeurs limites réglementaires selon le tableau 2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998.

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



Type de demande TERRE EN PLACE  
 Demandeur PETRIACQ  
 Service SSTV  
 Division 100 HA  
 Adresse 103 AVENUE DE FRANCE  
 Ville 75013 PARIS  
 Date d'expertise 15/04/2016



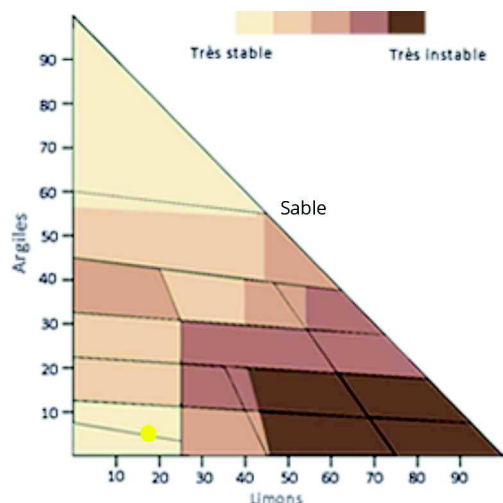
SSTV-DEV  
 LABORATOIRE D'AGRONOMIE  
 Chênaie du Parc Floral  
 Route de la Pyramide  
 75012 Paris  
 Tél : 01 48 08 05 66

## Analyse de terre - Echantillon n° 1603087

Résultats exprimés sur la terre fine passant au tamis 2 mm

Site: RESERVOIR EP ENP DE BELLEVILLE (75020)		Localisation: RESERVE FONCIERE	
Nature du sous-sol: Sable	Profondeur du sol: 5 à 25 cm	Obstacle à l'enracinement: 60 - 90 cm	Profondeur labour/bêchage: 0 cm
Caractéristiques du sol: le sol est en pente.			
Observation:			
Contrôle de fertilité et recherche de polluants (ETM). La zone est relativement séchante en été.			

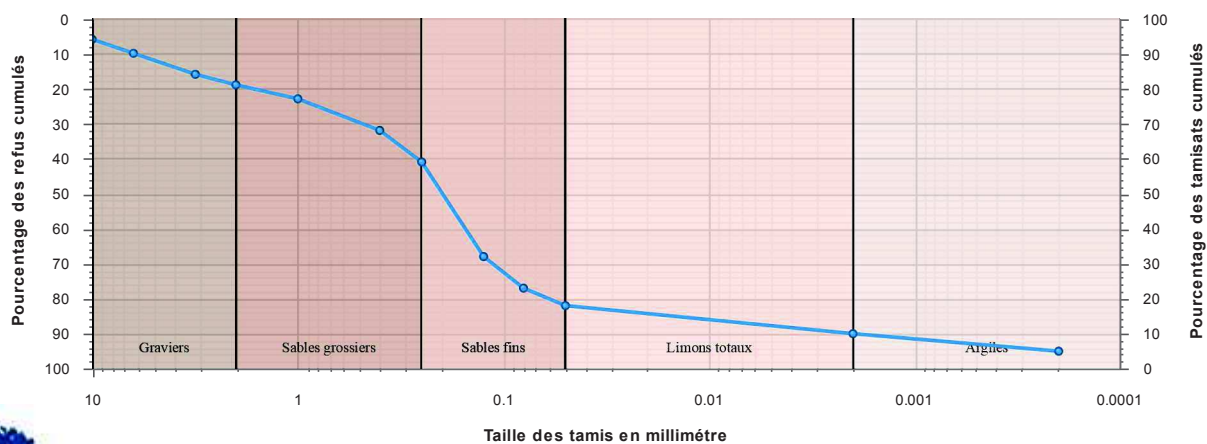
### Texture



### Granulométrie (‰)

Éléments dosés	Résultats
Cailloux-graviers > 2mm	192,20
Sables grossiers 2 à 0.2mm	263,43
Sables fins 0.2 à 0.05mm	512,01
Limons grossiers 0.05 à 0.02mm	105,69
Limons fins 0.02 à 0.002mm	56,75
Argiles < 0.002 mm	62,13
Densité texturale	1,40

### Courbe granulométrique



1603087

### Paramètres physico-chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
pH eau	6,54									8,01	
pH KCl		7,35									
Calcaire total								93,00			
Calcaire actif		24,75									
Carbone organique		46,44									
Matière organique	22,70									80,06	
Azote organique		2,30									
Rapport Carbone / Azote (C/N)		20,20									

Eléments dosés	Résultats	Très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte	Excessive	Toxique
Résistivité (ohm.cm) = salinité	5525,00							
CEC (cmol + /Kg)	10,20							

### Paramètres chimiques (‰)

Eléments dosés	Optimum	Résultats	Traces	Très faible	Faible	Moyen faible	Correct	Moyen élevé	Elevé	Très élevé	Excessif
P2O5 JH assimilable	0,151										0,464
K2O échangeable	0,171							0,219			
MgO échangeable	0,112						0,123				
CaO échangeable	4,600	11,817									
Na2O échangeable	< 0,075						0,043				

### Oligo-éléments (ppm)

Eléments dosés	Faible	Satisfaisant	Elevé	Toxique
Bore soluble eau		0,7		
Cuivre extractible DTPA		10,7		
Zinc extractible DTPA		37,9		
Manganèse extractible DTPA	5,2			
Fer extractible DTPA	30,8			

### Eléments Traces Métalliques (ppm)

Eléments dosés	Résultats	Valeurs limites "Boues" *	Valeurs limites "CIRE IdF" **
Arsenic total	13,7	20,0	
Cadmium total	1,08	2,0	0,51
Chrome total	16,6	150,0	65,2
Cuivre total	73,0	100,0	28,0
Zinc total	393,0	300,0	88,0
Nickel total	12,0	50,0	31,2
Plomb total	230,3	100,0	53,7
Sélénium total	0,5	10,0	
Mercure total	1,2	1,0	0,32

\* Valeurs limites réglementaires selon le tableau 2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998.

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

