

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

## RAPPORT D'ANALYSES N° 151110771 édité le 13/11/2015

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513713      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 1

### BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)

Limon argilo-sableux

**Sol battant**

	mg/kg	meq/kg
SOUDE en Na <sub>2</sub> O.....	2876	92,8
POTASSE en K <sub>2</sub> O.....	179	3,8
CHAUX en CaO.....	9670	345,4
MAGNESIE en MgO.....	649	32,5

## ANALYSE PHYSIQUE

CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	882
-----------------------------	-----

pH eau..... 8,3

MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	42,9
--------------------------------	------

RAPPORT C/N..... 10,4

## OLIGOELEMENTS

MANGANESE (acétate) en Mn.....	3,0
--------------------------------	-----

CUIVRE (HCl) en Cu..... 4,7

ZINC (HCl) en Zn..... 9,7

BORE (eau) en B..... 0,72

## ANALYSES DIVERSES

CHLORURES en ppm Cl..... 320

CONDUCTIVITE pH en  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ..... 1460

L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES  
 DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les  
 analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110772 édité le 13/11/2015**

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513714 Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 1 BIS

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	110	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	2005
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	271		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	164	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	37
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	260		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	159		
		<b>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</b>	
			mg/kg meq/kg
Limon argilo-sableux		SOUDE en Na2O.....	2648 85,4
Sol battant		POTASSE en K2O.....	117 2,5
ANALYSE PHYSIQUE		CHAUX en CaO.....	9610 343,2
		MAGNESIE en MgO.....	540 27,0
		<b>OLIGOELEMENTS</b>	
CALCAIRE TOTAL en o/oo.....		MANGANESE (acétate) en Mn.....	2,0
pH eau.....		CUIVRE (HCl) en Cu.....	2,1
		ZINC (HCl) en Zn.....	6,8
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....		BORE (eau) en B.....	0,54
RAPPORT C/N.....			
<b>ANALYSES DIVERSES</b>			
CHLORURES en ppm Cl.....		266	
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....		1350	

Commentaires : Analyse du bore réalisée par la CAMA

L'oenologue,

La Directrice Technique et Scientifique,  
 oenologue,



A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.



Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513715      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 2

### BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)

## ANALYSE PHYSIOUE

## ANALYSES DIVERSES

**Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA**

L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

  
A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

**DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES**  
**DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE**

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110774** édité le 13/11/2015

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513716      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 2 BIS

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	73	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	3752
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	188		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	171	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	79
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	289		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	214		

### BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)

Limons argilo-sableux		mg/kg	meq/kg
Sol battant	SOUDE en Na <sub>2</sub> O.....	1766	57,0
	POTASSE en K <sub>2</sub> O.....	210	4,5
ANALYSE PHYSIQUE	CHAUX en CaO.....	10670	381,1
	MAGNESIE en MgO.....	740	37,0

## ANALYSE PHYSIQUE

CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	812	<u>OLIGOELEMENTS</u>	
		MANGANESE (acétate) en Mn.....	1,0
pH eau.....	8,3	CUIVRE (HCl) en Cu.....	0,4
		ZINC (HCl) en Zn.....	6,2
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	64,9	BORE (eau) en B.....	1,11
RAPPORT C/N.....	10,0		

## ANALYSES DIVERSES

CHLORURES en ppm Cl.....	96
CONDUCTIVITE pH en $\mu\text{s}/\text{cm}$ .....	1048

**Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA**

L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.



Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513717      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 3

**Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA**

L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES  
DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les  
analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE PEE

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110776 édité le 13/11/2015**

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513718 Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 3 BIS

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	169	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	2008
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	250		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	135	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	70
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	198		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	211		
		<u>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</u>	
			mg/kg meq/kg
Sable limono-argileux		SOUDE en Na2O.....	2495 80,5
Sol non battant		POTASSE en K2O.....	199 4,2
		CHAUX en CaO.....	9760 348,6
		MAGNESIE en MgO.....	555 27,8
<b>ANALYSE PHYSIQUE</b>		<u>OLIGOELEMENTS</u>	
CALCAIRE TOTAL en o/oo.....		900	MANGANESE (acétate) en Mn..... 1,0
pH eau.....		8,6	CUIVRE (HCl) en Cu..... 1,9
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....		36,3	ZINC (HCl) en Zn..... 6,3
RAPPORT C/N.....		10,5	BORE (eau) en B..... 1,91
<b>ANALYSES DIVERSES</b>			
CHLORURES en ppm Cl.....		153	
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....		1121	

Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA

L'oenologue,

La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.



Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110777 édité le 13/11/2015**

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513719 Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 4

**ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo**

SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	65
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	271
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	154
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	282
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	192

Limon argilo-sableux

Sol battant

**ANALYSE PHYSIQUE**

CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	882
pH eau.....	8,7
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	36,9
RAPPORT C/N.....	10,9

**ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg**

AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	1956
AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	49

**BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)**

	mg/kg	meq/kg
SOUDE en Na2O.....	3951	127,5
POTASSE en K2O.....	252	5,4
CHAUX en CaO.....	9340	333,6
MAGNESIE en MgO.....	749	37,5

**OLIGOELEMENTS**

MANGANESE (acétate) en Mn.....	6,0
CUIVRE (HCl) en Cu.....	1,6
ZINC (HCl) en Zn.....	6,7
BORE (eau) en B.....	1,53

**ANALYSES DIVERSES**

CHLORURES en ppm Cl.....	337
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....	1395

Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA

L'oenologue,

La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES

DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110778**      édité le 13/11/2015

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513720      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 4 BIS

<b>ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo</b>		<b>ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg</b>	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	70	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	1869
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	244		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	161	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ....	45
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	302		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	187		
		<b>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</b>	
Limon argilo-sableux		mg/kg	meq/kg
Sol battant		SOUDE en Na <sub>2</sub> O.....	3929   126,7
		POTASSE en K <sub>2</sub> O.....	265   5,6
		CHAUX en CaO.....	9720   347,1
		MAGNESIE en MgO.....	659   33,0
		<b>OLIGOELEMENTS</b>	
CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	865	MANGANESE (acétate) en Mn.....	6,0
pH eau.....	8,6	CUIVRE (HCl) en Cu.....	2,7
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	35,7	ZINC (HCl) en Zn.....	6,0
RAPPORT C/N.....	11,1	BORE (eau) en B.....	1,46
<b>ANALYSES DIVERSES</b>			
CHLORURES en ppm Cl.....	302		
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....	1334		

**Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA**

L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.



DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES  
DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE  
Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110779 édité le 13/11/2015**

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513721 Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 5

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	47	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	2759
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	236		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	146	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	62
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	304		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	216		

**BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)**

		mg/kg	meq/kg
<b>Limon argilo-sableux</b>			
Sol battant	SOUDE en Na2O.....	741	23,9
	POTASSE en K2O.....	179	3,8
	CHAUX en CaO.....	9870	352,5
	MAGNESIE en MgO.....	608	30,4

**ANALYSE PHYSIQUE**

CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	847	<b>OLIGOELEMENTS</b>	
		MANGANESE (acétate) en Mn.....	3,0
pH eau.....	8,4	CUIVRE (HCl) en Cu.....	1,1
		ZINC (HCl) en Zn.....	5,7
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	49,7	BORE (eau) en B.....	1,12
RAPPORT C/N.....	10,4		

**ANALYSES DIVERSES**

CHLORURES en ppm Cl.....	39
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....	692

Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA

L'oenologue,

La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,



A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES

DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110780** édité le 13/11/2015

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513722      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 5 BIS

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	44	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	2343
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	214	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	68
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	171		
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	323		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	204		
		<b><u>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</u></b>	
<b>Limon argilo-sableux</b>			
Sol battant		mg/kg	meq/kg
		SOUDE en Na2O.....	1264   40,8
		POTASSE en K2O.....	152   3,2
		CHAUX en CaO.....	9990   356,8
		MAGNESIE en MgO.....	565   28,3
<b>ANALYSE PHYSIQUE</b>		<b><u>OLIGOELEMENTS</u></b>	
CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	847	MANGANESE (acétate) en Mn.....	3,0
pH eau.....	8,6	CUIVRE (HCl) en Cu.....	1,6
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	44,6	ZINC (HCl) en Zn.....	6,4
RAPPORT C/N.....	11,0	BORE (eau) en B.....	0,94
<b>ANALYSES DIVERSES</b>			
CHLORURES en ppm Cl.....	25		
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....	670		

**Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA**

## L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.



**DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES**  
**DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE**

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

## Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110781**      édité le 13/11/2015

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513723      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 6

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	78	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	1359
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	239		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	197	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	54
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	240		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	221		

### **BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)**

Limon argilo-sableux		mg/kg	meq/kg
Sol non battant	SOUDE en Na <sub>2</sub> O.....	1954	63,0
	POTASSE en K <sub>2</sub> O.....	186	4,0
ANALYSE PHYSIQUE	CHAUX en CaO.....	9640	344,3
	MAGNESIE en MgO.....	467	23,4

## ANALYSE PHYSIQUE

CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	900	<u>OLIGOELEMENTS</u>	
		MANGANESE (acétate) en Mn.....	2,0
pH eau.....	8,7	CUIVRE (HCl) en Cu.....	3,1
		ZINC (HCl) en Zn.....	5,9
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	25,9	BORE (eau) en B.....	0,86
RAPPORT C/N.....	11,1		

## ANALYSES DIVERSES

CHLORURES en ppm Cl.....	149
CONDUCTIVITE pH en $\mu\text{s}/\text{cm}$ .....	1065

**Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA**

## L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

**DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES**  
**DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE**

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110782**      édité le 13/11/2015

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513724      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 6 BIS

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	70	AZOTE TOTAL KJELDAHL..... 1656	
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	260	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5..... 88	
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	166		
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	255		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	216		
		<u>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</u>	
<u>Limon argilo-sableux</u>		mg/kg	meq/kg
Sol non battant		SOUDE en Na2O.....	1423   45,9
		POTASSE en K2O.....	218   4,6
		CHAUX en CaO.....	9760   348,6
		MAGNESIE en MgO.....	438   21,9
<b>ANALYSE PHYSIQUE</b>		<u>OLIGOELEMENTS</u>	
CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	874	MANGANESE (acétate) en Mn..... 2,0	
pH eau.....	8,6	CUIVRE (HCl) en Cu..... 1,6	
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	33,1	ZINC (HCl) en Zn..... 5,1	
RAPPORT C/N.....	11,6	BORE (eau) en B..... 1,17	
<b>ANALYSES DIVERSES</b>			
CHLORURES en ppm Cl.....	71		
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....	890		

**Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA**

L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.



DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES  
 DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

 Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les  
 analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

&lt;aucun&gt;

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110783 édité le 13/11/2015**

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513725 Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 7

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	33	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	1908
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	189		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	194	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	58
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	278		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	268		
		<b><u>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</u></b>	
		mg/kg	meq/kg
<del>Argile limono-sableuse</del>			
Sol non battant		SOUDE en Na2O.....	1770 57,1
		POTASSE en K2O.....	223 4,7
		CHAUX en CaO.....	10610 378,9
		MAGNESIE en MgO.....	769 38,5
		<b><u>OLIGOELEMENTS</u></b>	
		MANGANESE (acétate) en Mn.....	4,0
		CUIVRE (HCl) en Cu.....	0,3
		ZINC (HCl) en Zn.....	5,6
		BORE (eau) en B.....	2,04
ANALYSES DIVERSES			
CHLORURES en ppm Cl.....	131		
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....	1010		

Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA

L'oenologue,

 La Directrice Technique et Scientifique,  
 oenologue,

  
 A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

<aucun>

Château Calissane RD N°10

LANCON DE Pce



DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES  
 DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

 Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les  
 analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

&lt;aucun&gt;

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110785 édité le 13/11/2015**

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513727 Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 8

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	77	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	1731
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	191		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	165	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	101
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	246		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	284		
<del>Argile limono-sableuse</del> Sol non battant		<b>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</b>	
ANALYSE PHYSIQUE			
CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	776		
pH eau.....	8,5		
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	38,1		
RAPPORT C/N.....	12,8		
		<b>OLIGOELEMENTS</b>	
		MANGANESE (acétate) en Mn.....	4,0
		CUIVRE (HCl) en Cu.....	2,2
		ZINC (HCl) en Zn.....	6,5
		BORE (eau) en B.....	0,97

**ANALYSES DIVERSES**

CHLORURES en ppm Cl..... 82

CONDUCTIVITE pH en µs/cm..... 868

Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA

L'oenologue,

 La Directrice Technique et Scientifique,  
 oenologue,

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Indépendance, Conseil, Expertise

**DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES**  
DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

### LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110786** édité le 13/11/2015

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513728      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 8 BIS

<b>ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo</b>		<b>ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg</b>
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	74	AZOTE TOTAL KJELDAHL..... 1776
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	209	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .... 82
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	145	
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	250	
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	284	
		<b>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</b>
Argile limono-sableuse		mg/kg                  meq/kg
Sol non battant		SOUDE en Na <sub>2</sub> O.....   1232   39,7 POTASSE en K <sub>2</sub> O.....   315   6,7 CHAUX en CaO.....   10370   370,4 MAGNESIE en MgO.....   505   25,3
<b>ANALYSE PHYSIQUE</b>		<b>OLIGOELEMENTS</b>
CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	768	MANGANESE (acétate) en Mn..... 3,0
pH eau.....	8,5	CUIVRE (HCl) en Cu..... 1,8 ZINC (HCl) en Zn..... 6,9 BORE (eau) en B..... 1,01
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	37,2	
RAPPORT C/N.....	12,1	
<b>ANALYSES DIVERSES</b>		
CHLORURES en ppm Cl.....	71	
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....	802	

**Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA**

## L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.



DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES  
 DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les  
 analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pée

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110787 édité le 13/11/2015**

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513729 Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 9

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	157	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	1323
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	182		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	117	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	86
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	253		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	265		
		<b>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</b>	
			mg/kg meq/kg
Argile limono-sableuse		SOUDE en Na2O.....	1127 36,4
Sol non battant		POTASSE en K2O.....	319 6,8
ANALYSE PHYSIQUE		CHAUX en CaO.....	9630 343,9
CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	697	MAGNESIE en MgO.....	375 18,8
		<b>OLIGOELEMENTS</b>	
pH eau.....	8,7	MANGANESE (acétate) en Mn.....	3,0
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	25,9	CUIVRE (HCl) en Cu.....	3,4
RAPPORT C/N.....	11,4	ZINC (HCl) en Zn.....	5,3
		BORE (eau) en B.....	0,90
ANALYSES DIVERSES			
CHLORURES en ppm Cl.....	32		
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....	674		

Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA

L'oenologue,

La Directrice Technique et Scientifique,  
 oenologue,

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES

DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

<aucun>

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

## RAPPORT D'ANALYSES N° 151110788 édité le 13/11/2015

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513730      Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 9 BIS

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	147	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	984
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	197	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	64
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	120		
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	245		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	271		
		<b><u>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</u></b>	
Argile limono-sableuse		mg/kg	meq/kg
Sol non battant		SOUDE en Na2O.....	1150   37,1
		POTASSE en K2O.....	245   5,2
		CHAUX en CaO.....	9400   335,7
		MAGNESIE en MgO.....	386   19,3
<b>ANALYSE PHYSIQUE</b>		<b><u>OLIGOELEMENTS</u></b>	
CALCAIRE TOTAL en o/oo.....	724	MANGANESE (acétate) en Mn.....	4,0
pH eau.....	8,8	CUIVRE (HCl) en Cu.....	0,4
MATIERE ORGANIQUE en o/oo.....	20,2	ZINC (HCl) en Zn.....	4,3
RAPPORT C/N.....	11,9	BORE (eau) en B.....	0,68
<b>ANALYSES DIVERSES</b>			
CHLORURES en ppm Cl.....	46		
CONDUCTIVITE pH en µs/cm.....	721		

**Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA**

L'oenologue,

**La Directrice Technique et Scientifique,  
oenologue,**

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.



DGA INVESTISSEMENTS ET TERRITOIRES  
 DIRECTION TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

 Laboratoire agréé par le Ministère de l'Agriculture pour les  
 analyses de sols.

Autre(s) destinataire(s) :

&lt;aucun&gt;

SCA SCA LA DURANCOLE

Château Calissane RD N°10

13680

LANCON DE Pce

**RAPPORT D'ANALYSES N° 151110789**

édité le 13/11/2015

Dossier n° : 1510-6040 Date de 23/10/2015

Echantillon n° : 1513731 Produit : Terres

Date de début d'analyse : 26/10/15

Identification parcelle : 10

ANALYSE GRANULOMETRIQUE en o/oo		ANALYSE CHIMIQUE en ppm ou mg/kg	
SABLES GROSSIERS : 0.2 à 2 mm.....	61	AZOTE TOTAL KJELDAHL.....	2288
SABLES FINS : 0.05 à 0.2 mm.....	154		
LIMONS GROSSIERS : 0.02 à 0.05 mm.....	158	AC. PHOSPHORIQUE J. HEBERT en P2O5.....	74
LIMONS FINS : 0.002 à 0.02 mm.....	284		
ARGILES : moins de 0.002 mm.....	302		
		<b>BASES ECHANGEABLES (acétate d'ammonium)</b>	
			mg/kg meq/kg
<del>Argile limono-sableuse</del>		SOUDE en Na2O.....	1362 43,9
Sol non battant		POTASSE en K2O.....	235 5,0
		CHAUX en CaO.....	10850 387,5
		MAGNESIE en MgO.....	716 35,8
		<b>OLIGOELEMENTS</b>	
		MANGANESE (acétate) en Mn.....	3,0
		CUIVRE (HCl) en Cu.....	1,6
		ZINC (HCl) en Zn.....	4,6
		BORE (eau) en B.....	1,17

**ANALYSE PHYSIQUE**

CALCAIRE TOTAL en o/oo..... 750

pH eau..... 8,7

MATIERE ORGANIQUE en o/oo..... 41,2

RAPPORT C/N..... 10,4

**ANALYSES DIVERSES**

CHLORURES en ppm Cl..... 46

CONDUCTIVITE pH en µs/cm..... 722

Commentaires : Analyse réalisée par la CAMA

L'oenologue,

 La Directrice Technique et Scientifique,  
 oenologue,

A. KABAKIAN

E. LEPLUS

Les résultats ne valent que pour les échantillons soumis à essai. Les modalités de traitement des échantillons et les incertitudes sont disponibles sur demande. Ces dernières ne sont prises en compte ni dans les résultats ni dans les commentaires restitués par le laboratoire. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.





**Analyses 1513713 à 1513732**  
**SCA La Durançole**

**Avertissement :**

**Ces sols sont particuliers. Il n'est pas possible d'en faire une interprétation complète et définitive, en ignorant le contexte géographique et environnemental, et sans une étude de terrain.**

Ils sont caractérisés par :

- une forte teneur en carbonates
- une forte teneur en sels solubles
- une très forte teneur en sodium
- des teneurs élevées en bore et en magnésie
- de très bonnes teneurs en matière organique.
- des teneurs moyennes en acide phosphorique et potasse.

Pour permettre un diagnostic plus sérieux, il serait important de connaître au moins :

- la situation topographique
  - le régime hydrique de ces sols
  - la présence éventuelle d'une nappe
  - la salinité éventuelle de cette nappe
  - la possibilité éventuelle d'irrigation
  - la qualité de l'eau d'irrigation
  - l'existence d'un drainage et de fossés collecteurs.
- 

Par ailleurs, il serait important de connaître la profondeur des prélèvements.

La mise en culture ne peut être réfléchi que par la maîtrise conjointe de l'irrigation et du drainage, et de la connaissance de la présence éventuelle d'une nappe ainsi que de son régime de fluctuation en fonction des saisons.

## **Description**

Sols à réaction basique, excessivement carbonatés, montrant une salinité élevée en rapport avec de fortes teneurs en sodium.

### **Matière organique – azote**

Ces sols sont convenablement pourvus, très bien pourvus même pour les parcelles 2 et 2bis.

Les valeurs sont comprises entre 2 et 6 %.

Les rapports C/N partout voisins de 10 indiquent ici une évolution normale de cette matière organique.

Sous réserve d'un régime hydrique normal, on pourrait estimer les besoins humiques d'entretien de l'ordre de 0.6 (parcelle 9bis) à 2.0 T/ha/an (parcelles 2 et 2bis). La fraction d'azote minéralisable pourrait s'évaluer, elle, à environ 35 u N/ha/an (parcelle 9bis) à 120 u N/ha/an (parcelles 2 et 2bis).

### **Salinité**

Les salinités sont élevées.

Les valeurs extrêmes mesurées vont de 2.5 g/kg sec (parcelle 7bis) à 5.8 g/kg sec (parcelle 1).

En supposant une capacité de rétention en eau du sol de 20 %, la salinité de la solution du sol pourrait s'évaluer de 12.5 à 29 g/litre de solution du sol ! (ordre de grandeur).

**La mise en culture de ces sols exige donc la mise en place conjointe d'une irrigation et d'un drainage performant pour éliminer l'excès de sel.**

Des questions se posent : cette salinité provient-elle de la nappe ? la nappe a-t-elle une composition constante ? La hauteur de la nappe connaît-elle des fluctuations saisonnières ?

Des fossés de drainage existent-ils ? si oui, sont-ils entretenus ? si non, peut-on en créer ?

D'un autre côté, on devra s'interroger sur la qualité de l'eau d'irrigation (conductivité et SAR).

Les réponses à ces questions étant connues, on réfléchira au coût financier d'une mise en culture, sachant que **sans aménagements, la culture est vouée à l'échec**. Les premières années, on devrait s'orienter vers des plantes tolérantes à la salinité.

### **Acide phosphorique**

Les valeurs sont dans l'ensemble assez faibles. Il serait souhaitable de relever progressivement les taux dans le cas d'une exploitation éventuelle de ces sols.

On se gardera bien de fixer dès maintenant une correction sans connaissance du milieu.

### **Potasse**

Les valeurs trouvées sont très variables suivant les parcelles, mais montrent des teneurs moyennes. Il est regrettable que nous ne disposions pas de la mesure de la CEC pour fixer un diagnostic plus précis.

Dans l'éventualité d'une mise en culture, il ne semble pas nécessaire de devoir envisager de redressement en cet élément. Ici aussi on attendra une visite sur le terrain pour établir une ligne de conduite.

### **Magnésie**

Teneurs très élevées

### **Chaux**

Teneurs très élevées, normales compte tenu des taux de carbonates mesurés.

Ici aussi il serait souhaitable de pouvoir disposer d'une mesure du calcaire actif, du fer facilement extractible, pour apprécier le pouvoir chlorosant de ces sols.

---

**Manganèse** : teneurs élevées

**Zinc** : teneurs convenables (assez élevées).

**Cuivre** : teneurs convenables (assez élevées)

**Bore** : teneurs élevées.

### **En conclusion**

Si on envisage une mise en culture,

- on devra s'assurer que ces parcelles ne soient pas incluses dans une zone protégée
- on devra s'assurer d'un système de drainage performant
- on devra s'assurer de la possibilité d'irrigation avec une eau non saline.

Sur un plan pratique, il serait nécessaire :

- de disposer d'une étude de terrain
- d'examiner quelques profils du sol
- de compléter les analyses par détermination de la salinité sur le profil du sol
- de compléter les analyses par quelques mesures de la CEC et du calcaire actif.
- de disposer d'une analyse de l'eau d'irrigation.

Il n'est pas possible de faire une interprétation plus détaillée sans ces informations complémentaires.

**Le laboratoire reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.**



Sca La Durançole 13680 Lançon de Provence Analyses 1513713 à 1513732

Votre référence	1	1 bis	2	2 bis	3	3 bis	4	4 bis	5	5 bis
Argile %	14.8	15.9	23.9	21.4	19.2	21.1	19.2	18.7	21.6	20.4
Limons fins %	28.6	26.0	29.1	28.9	16.7	19.8	28.2	30.2	30.4	32.3
Limons grossiers %	17.2	16.4	15.4	17.1	14.4	13.5	15.4	16.1	14.6	17.1
Sables fins %	23.1	27.1	18.6	18.8	24.7	25.0	27.1	24.4	23.6	21.4
Sables grossiers %	12.0	11.0	6.6	7.3	21.7	16.9	6.5	7.0	4.7	4.4
Texture :										
Carbonates en CaCO3 %	88.2	90.0	81.2	81.2	92.6	90.0	88.2	86.5	84.7	84.7
pH	8.3	8.3	8.3	8.3	8.7	8.6	8.7	8.6	8.4	8.6
E.C. 1/5 µS/cm	1460	1350	1083	1048	1032	1121	1395	1334	692	670
Cl (Chlorures) mg/kg	320	266	110	96	89	153	337	302	39	25
Salinité calculée g/kg	5.8	5.4	4.3	4.2	4.1	4.5	5.6	5.3	2.8	2.7
Matière organique %	4.29	3.67	6.38	6.49	3.25	3.63	3.69	3.57	4.97	4.46
Azote %	0.238	0.200	0.367	0.375	0.170	0.200	0.196	0.187	0.276	0.234
C/N	10.4	10.6	10.1	10.0	11.0	10.5	10.9	11.1	10.4	11.0
P2O5 (J.Hébert) mg/kg	53	37	84	79	64	70	49	45	62	68
Ca meq/ 100 g	34.54	34.32	38.61	38.11	34.18	34.86	33.36	34.71	35.25	35.68
Mg meq/ 100 g	3.25	2.70	4.02	3.70	2.54	2.78	3.75	3.30	3.04	2.83
K meq/ 100 g	0.38	0.25	0.54	0.45	0.33	0.42	0.54	0.56	0.38	0.32
Na meq/ 100 g	9.28	8.54	5.90	5.70	6.12	8.05	12.75	12.67	2.39	4.08
Mn manganèse mg/kg	3.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	6.0	6.0	3.0	3.0
Zn (zinc) mg/kg	9.7	6.8	8.6	6.2	8.3	6.3	6.7	6.0	5.7	6.4
Cu (cuivre) mg/kg	4.7	2.1	3.4	0.4	1.8	1.9	1.6	2.7	1.1	1.6
B (bore) mg/kg	0.72	0.54	1.15	1.11	1.27	1.91	1.53	1.46	1.12	0.94



Sea La Durançole 13680 Lançon de Provence Analyses 1513713 à 1513732 (suite)

Votre référence	6	6 bis	7	7 bis	8	8 bis	9	9bis	10	10 bis
Argile %	22.1	21.6	26.8	24.7	28.4	28.4	26.5	27.1	30.7	30.2
Limons fins %	24.0	25.5	27.8	29.8	24.6	25.0	25.3	24.5	28.4	30.6
Limons grossiers %	19.7	16.6	19.4	19.5	16.5	14.5	11.7	12.0	15.8	13.5
Sables fins %	23.9	26.0	18.9	19.0	19.1	20.9	18.2	19.7	15.4	16.1
Sables grossiers %	7.8	7.0	3.3	3.3	7.7	7.4	15.7	14.7	6.1	5.9
Texture :										
Carbonates en CaCO3 %	90.0	87.4	80.3	83.8	77.6	76.8	69.7	72.4	75.0	75.0
pH	8.7	8.6	8.7	8.7	8.5	8.5	8.7	8.8	8.7	8.8
E.C. 1/5 µS/cm	1065	890	1010	626	868	802	674	721	722	826
Cl (Chlorures) mg/kg	149	71	131	36	82	71	32	46	46	60
Salinité calculée g/kg	4.3	3.6	4.0	2.5	3.5	3.2	2.7	2.9	2.9	3.3
Matière organique %	2.59	3.31	3.76	3.66	3.81	3.72	2.59	2.02	4.12	3.66
Azote %	0.136	0.166	0.191	0.209	0.173	0.178	0.132	0.098	0.229	0.192
C/N	11.1	11.6	11.4	10.2	12.8	12.1	11.4	11.9	10.4	11.1
P2O5 (J.Hébert) mg/kg	54	88	58	53	101	82	86	64	74	58
Ca meq/ 100 g	34.43	34.86	37.89	39.29	36.82	37.04	34.39	33.57	38.75	39.46
Mg meq/ 100 g	2.34	2.19	3.85	3.91	2.48	2.53	1.88	1.93	3.58	4.00
K meq/ 100 g	0.40	0.46	0.47	0.37	0.84	0.67	0.68	0.52	0.50	0.46
Na meq/ 100 g	6.30	4.59	5.71	4.13	5.03	3.97	3.54	3.71	4.39	4.81
Mn manganèse mg/kg	2.0	2.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	3.0	3.0
Zn (zinc) mg/kg	5.9	5.1	5.6	6.4	6.5	6.9	5.3	4.3	4.6	3.9
Cu (cuivre) mg/kg	3.1	1.6	0.3	2.5	2.2	1.8	3.4	0.4	1.6	0.2
B (bore) mg/kg	0.86	1.17	2.04	1.75	0.97	1.01	0.90	0.68	1.17	1.27