

Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêches  
Secrétariat Général  
Direction Générale de l'Agriculture  
Direction de la Protection des Végétaux  
Service de la Phytopharmacie



Laboratoire de Contrôle des Pesticides  
- Division de la Phytopharmacie et du Contrôle des Pesticides -  
1042 034 05 610 69 spcplabo@moov.mg

## RAPPORT D'ANALYSE N°1572/19

Reçu au laboratoire le	05/11/19	Provenance	ALJ
Analyse validée le	12/11/19	<input checked="" type="checkbox"/>	Tsimbazaza
Edité le	13/11/19	<input checked="" type="checkbox"/>	034 90 863 72

**DENOMINATION ET DESCRIPTION :** Un (01) échantillon d'huile essentielle, fluide, dans un flacon en plastique transparent de 50 ml

**Nom scientifique :** *Melaleuca quinquenervia*

**Nom vernaculaire :** Niaouli

**CODE :** 132

**FICHER :** A7824

**SERVICE DEMANDE :** Détermination de la teneur en ses différents constituants -

**METHODE D'ANALYSE :** Chromatographie en phase gazeuse -

**CONDITIONS OPERATOIRES :**

- Colonne capillaire, OV 210 (30 m x 0,32 mm x 0,25 µm) / Four : 60°C (4,5) à 210 °C (3°C/mn)
- Température Détecteur (FID) : 260 °C - Température Injecteur : 240 °C
- Gaz vecteur : Azote U - Débit : 3 ml/mn / Injection : 1 µL / Intégration : pourcentage d'aire

### RESULTAT DES ANALYSES

N° pic	Constituants	ECHANTILLON (%)	Valeurs usuelles	Norme CE
1	α-pinene	8,74	5,4 - 15	5,0 - 15,0
2	β-pinene	1,90	1,2 - 3,2	1,0 - 4,0
3	Myrcene	1,21	0,2 - 1,5	
4	Limonene	2,29	3,4 - 7,5	5,0 - 10,0
5	1,8-cineol	61,97	45 - 72	45 - 65
6	γ-terpinene	1,72	0,2 - 0,8	
7	p-cymene	0,98	0,2 - 0,7	
8	Benzaldehyde	-		
9	β-caryophyllene	0,76	1,5 - 8,5	
10	Terpinen-4-ol-1	0,35	0,1 - 0,7	3,0 - 8,0
11	α-terpineol	4,89	4 - 14	
12	Ledol	0,51	Trace à 1,2	0,05 - 1,5
13	Trans-Nerolidol	0,78	0,1 - 7,5	2,5 à 9,0
14	Viridiflorol	4,12	1 à 9	

**CONCLUSIONS :** Comparativement aux valeurs usuelles, le profil chromatographique de l'échantillon analysé correspond globalement à celui de l'huile essentielle de *Melaleuca quinquenervia* de Madagascar présentant des teneurs respectives en 1,8-cinéole et en Viridiflorol de (61,97%) et (4,12%).



FICHER / A 7824

NIAOULI - A L J

Code 132

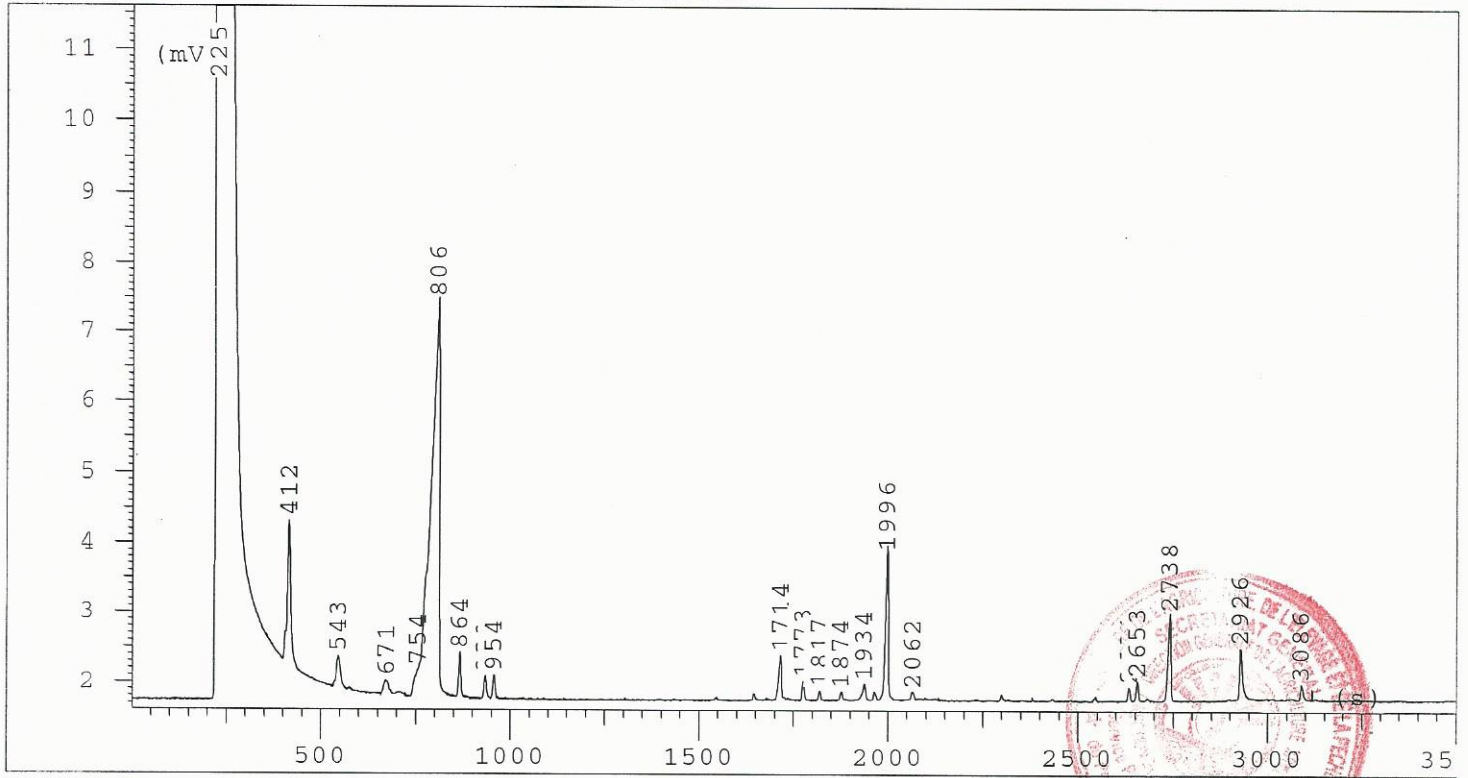
METHODE / MI 153

13/11/19

Constituants	Temps	Surface	%
alpha-pinène	412	19567	8,742371034
beta-pinène	543	4259	1,90288538
myrcène	671	2706	1,209018041
Limonène	754	5133	2,293381229
<b>1,8-cinéole</b>	806	138708	<b>61,97356781</b>
gamma-terpinène	864	3847	1,718807245
p-cymène	930	2195	0,980707539
terpinolène	954	2195	0,980707539
linalol	1714	4653	2,078921266
beta-caryophyllène	1773	1697	0,758205328
terpinène-4-ol	1817	774	0,34581669
Viridiflorène	1874	646	0,288627367
alpha-humulène	1934	1174	0,524533326
alpha-terpinéol	1996	16837	7,522629994
	2062	843	0,37664531
lédol	2631	1152	0,514703911
trans-nérolidol	2653	1751	0,782332073
<b>Viridiflorol</b>	2738	9212	<b>4,115844123</b>
5-cadinol	2926	5046	2,254510361
	3086	1423	0,635784432
		223818	100



Analyse : A7824 NIAOULI 13/11/2019 14:29



A7824S NIAOULI 13/11/2019 14:29

RESULTATS D'INTEGRATION

FICHER : A7824 NIAOULI

METHODE : MI774

TEMPS	SURFACE	CB
225	14117166	s0
412	19567	z1
543	4259	t1
671	2706	z1
754	5133	z1
806	138708	z2
864	3847	z1
930	2195	z1
954	2195	z1
1714	4653	z1
1773	1697	z1
1817	774	z1
1874	646	z1
1934	1174	t1
1996	16837	z1
2062	843	z1
2631	1152	z1
2653	1751	z1
2738	9212	z1
2926	5046	z1
3086	1423	z1
TOTAL:	14340984	