

**SARL OLESSEN**

2 rue Solange Ledoux  
27220 FOUCRAINVILLE

**Informations échantillon\* :**

Nature HUILE ESSENTIELLE  
Nom MELISSE  
Nom botanique -  
Origine -  
Partie de la plante -  
Référence ME-24

**Conditionnement d'origine :** Flacon ambré de 10 ml

**Référence Pyrenessences :** IT92

**Prestation demandée :** ANALYSE CLASSIQUE PAR GC

**Date de réception :** 28/10/2022

**Date d'analyse :** 27/11/2022

**Stockage de l'échantillon :** 1 an - température ambiante

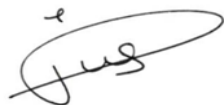
*\* fournies par le client*

**- Commentaires -**

**Rapport validé par :**

Line Pauset

- Responsable laboratoire -



**Rapport rédigé par :**

Anne-Sophie Mora

- Technicienne analyste -



## CONDITIONS D'ANALYSE

**Méthodologie :** selon la norme ISO 11024

**Préparation de l'échantillon :** dilution à 10% dans l'hexane

**Appareillage :** - GC/MS Agilent 6890/5973

- GC/FID Agilent 6890

**Colonne :** VF-Wax (polaire)

**Méthode d'acquisition :** 2S\_V

**Identification des pics :** - bibliothèque MS interne "ESSENCE.L"

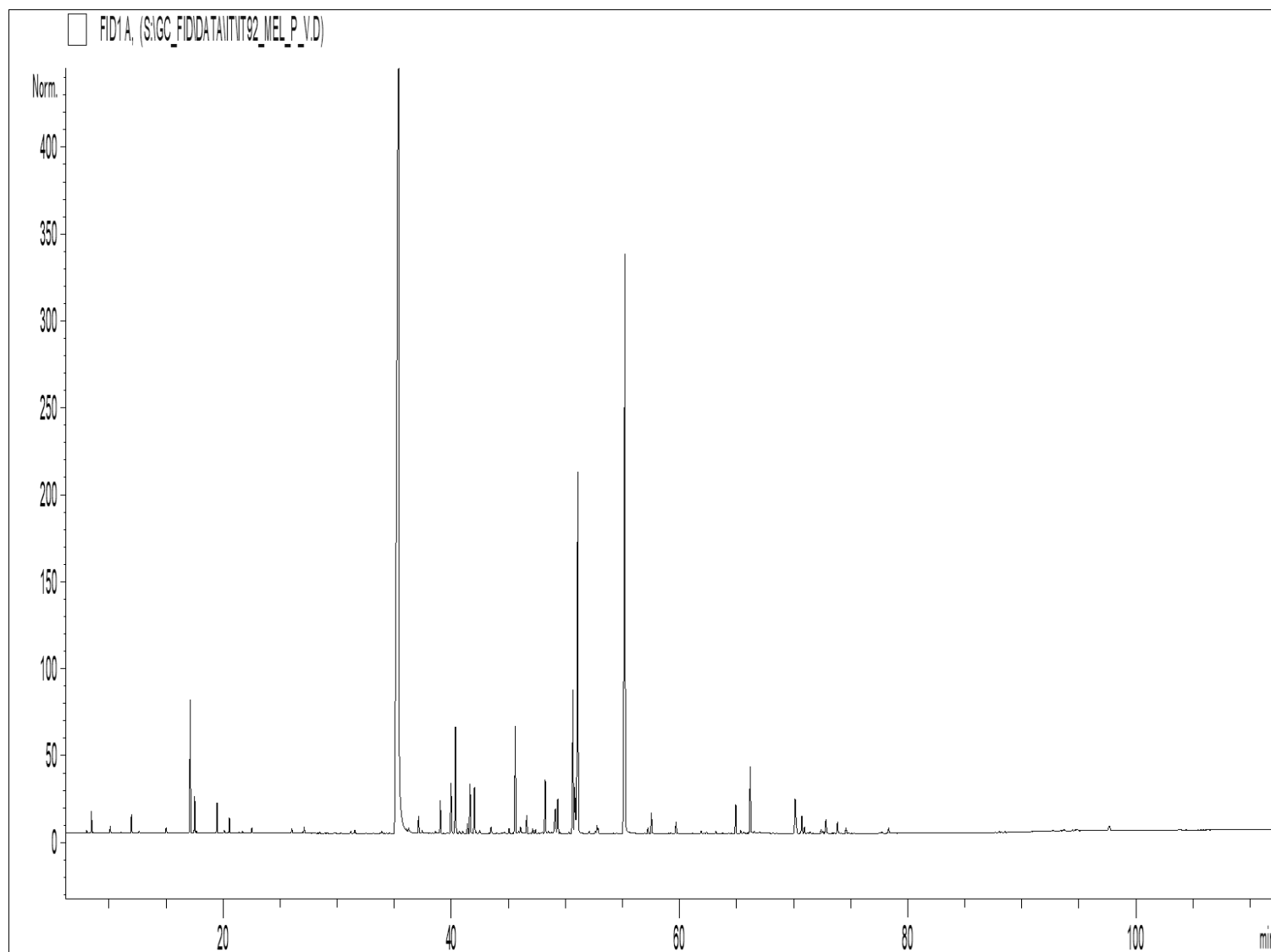
- bibliothèque MS commerciale "NIST.L"

- temps de rétention (base de données interne)

**Seuil d'intégration :** 0.01%

**Seuil d'investigation :** 0.01%

## PROFIL CHROMATOGRAPHIQUE



## TABLEAU DE RÉSULTATS

- HE MELISSE - REF. ME-22 -

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
1	8.06	TRICYCLÈNE	0.03		
2	8.48	alpha-PINÈNE	0.28		
3	8.51	alpha-THUYÈNE	0.01		
4	10.12	CAMPHENE	0.10		
5	11.08	ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0.02		
6	11.99	beta-PINÈNE	0.30		
7	12.65	SABINÈNE	0.04		
8	15.02	beta-MYRCÈNE	0.09		
9	15.06	alpha-PHELLANDRENE	0.02		
10	15.96	alpha-TERPINÈNE	0.01		
11	17.14	LIMONÈNE	2.40		2.40
12	17.53	1,8-CINEOLE	0.65		0.03
13	17.68	beta-PHELLANDRENE	0.03		
14	19.48	cis-beta-OCIMÈNE	0.51		
15	20.11	gamma-TERPINÈNE	0.05		
16	20.56	trans-beta-OCIMÈNE	0.27		
17	21.39	3,8-p-MENTHADIENE	0.02		
18	21.71	p-CYMÈNE	0.03		
19	22.54	TERPINOLENE	0.10		
20	24.00	TETRAMETHYL CYCLOHEXANE ISOMERE	0.01		
21	24.13	TETRAMETHYL CYCLOHEXANE ISOMERE	0.01		
22	26.04	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0.09		
23	26.98	3-HEXEN-1-OL	0.02		
24	27.12	cis-OXYDE DE ROSE	0.11		
25	27.94	trans-OXYDE DE ROSE	0.01		
26	28.47	ALLO-OCIMÈNE	0.02		
27	29.13	COMPOSÉ ALKYLE	0.01		
28	31.21	cis-p-MENTHANE-8-OL	0.05		
29	31.55	trans-p-MENTHANE-8-OL	0.07		
30	33.92	ISOMENTHONE	0.04		
31	34.59	YLANGÈNE	0.01		
32	35.37	<b>CITRONELLAL</b>	<b>45.01</b>		
33	36.05	alpha-COPAÈNE	0.02		
34	36.27	EXO-ISOCITRAL	0.07		
35	37.14	CAMPHERE	0.35		
36	37.44	beta-BOURBONÈNE	0.06		
37	38.61	beta1-CUBEBÈNE	0.06		
38	39.04	LINALOL	0.61		0.61
39	39.98	NEOISOPULEGOL	1.09		
40	40.36	ISOPULEGOL	2.29		
41	40.70	epsilon-CADINÈNE	0.06		
42	40.99	MENTADIENOL ISOMERE + SESQUITERPENE	0.06		
43	41.41	alpha-trans-BERGAMOTÈNE	0.17		

## TABLEAU DE RÉSULTATS

- HE MELISSE - REF. ME-22 -

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
44	41.64	beta-ELEMENE	0.98		
45	42.03	beta-CARYOPHYLLENE	0.93		
46	42.18	SESQUITERPENE	0.02		
47	42.48	TERPINENE-4-OL	0.08		
48	43.32	FORMIATE DE CITRONELLYLE	0.01		
49	43.49	ISOISOPULEGOL	0.15		
50	43.99	CADINA-3,5-DIENE	0.03		
51	44.37	CADINADIENE ISOMERE	0.02		
52	44.65	FARNESENE ISOMERE	0.03		
53	45.00	MELONOL	0.07		
54	45.06	ZONARENE	0.04		
55	45.60	ACETATE DE CITRONELLYLE	2.12		
56	45.89	cis-4,5-MUUROLADIENE	0.03		
57	46.05	E-beta-FARNESENE	0.11		
58	46.41	SESQUITERPENE	0.02		
59	46.61	NERAL	0.37		0.37
60	46.89	Z-beta-FARNESENE	0.02		
61	47.13	gamma-MUUROLENE	0.10		
62	47.39	alpha-TERPINEOL	0.07		
63	47.65	BORNEOL	0.02		
64	47.97	FORMIATE DE GERANYLE	0.02		
65	48.23	GERMACRENE D	1.13		
66	48.50	MUUROLADIENE ISOMERE	0.04		
67	48.76	PIPERITONE + SESQUITERPENE	0.02		
68	49.07	alpha-MUUROLENE	0.19		
69	49.12	alpha-ZINGIBERENE	0.48		
70	49.33	GERANIAL	0.69		0.69
71	49.52	BICYCLOGERMACRENE	0.02		
72	50.31	E,E-alpha-FARNESENE	0.04		
73	50.66	<b>ACETATE DE GERANYLE</b>	<b>2.90</b>		
74	50.82	delta-CADINENE	1.09		
75	51.09	<b>CITRONELLOL</b>	<b>9.17</b>		9.17
76	52.09	CADINA-1,4-DIENE	0.05		
77	52.62	alpha-AMORPHENE	0.04		
78	52.77	NEROL	0.10		
79	52.86	BUTYRATE DE CITRONELLYLE	0.04		
80	54.18	GERMACRENE B	0.01		
81	54.48	CALAMENENE	0.01		
82	55.21	<b>GERANIOL</b>	<b>16.78</b>		16.78
83	56.94	ESTER PHENYLETHYLIQUE	0.01		
84	57.23	Epi-CUBEBOL	0.12		
85	57.54	BUTYRATE DE GERANYLE	0.38		
86	57.66	ESTER TERPENIQUE	0.01		

## TABLEAU DE RÉSULTATS

- HE MELISSE - REF. ME-22 -

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
87	59.23	cis-JASMONE	0.03		
88	59.70	CUBEBOL	0.24		
89	61.14	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0.01		
90	61.89	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0.06		
91	62.15	ALCOOL ALIPHATIQUE	0.02		
92	62.37	ALCOOL ALIPHATIQUE	0.04		
93	63.18	METHYLEUGENOL	0.06		
94	63.77	ALCOOL ALIPHATIQUE	0.02		
95	64.32	cis-p-MENTHA-3,8-DIOL	0.02		
96	64.52	NEROLIDOL	0.01		
97	64.92	GERMACRENE D-4-OL	0.65		
98	65.35	Epi-CUBENOL	0.07		
99	65.62	CUBENOL	0.04		
100	66.19	ELEMOL	1.47		
101	66.56	GERANYLCITRONELLAL ISOMERE	0.04		
102	66.99	ESTER GERANIQUE	0.04		
103	67.38	GERANYLCITRONELLAL ISOMERE	0.01		
104	68.20	SPATHULENOL	0.01		
105	68.51	trans-p-MENTHA-3,8-DIOL	0.01		
106	70.14	EUGENOL	1.02		1.02
107	70.18	gamma-EUDESOL	0.05		
108	70.20	T-CADINOL	0.07		
109	70.71	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.42		
110	70.94	METHYLISOEUGENOL	0.13		
111	71.23	alpha-MUUROLOL	0.02		
112	71.42	delta-CADINOL	0.05		
113	72.41	ELEMICINE + alpha-EUDESOL	0.07		
114	72.58	beta-EUDESOL	0.05		
115	72.84	alpha-CADINOL	0.34		
116	73.39	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.02		
117	73.54	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.02		
118	73.84	ACIDE CITRONELLIQUE	0.27		
119	74.58	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.12		
120	74.83	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.04		
121	77.51	ISOEUGENOL	0.01		
122	77.73	FARNESOL	0.04		
123	78.33	GERANYLGERANIOL	0.11		
124	82.79	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.02		
125	85.09	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.02		
126	88.00	ESTER AROMATIQUE	0.02		
127	88.50	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.02		
128	92.78	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.01		
129	93.70	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.06		

## TABLEAU DE RÉSULTATS

- HE MELISSE - REF. ME-22 -

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
130	97.66	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0.18		
131	103.80	SQUALENE	0.05		
		<b>TOTAL</b>	<b>99.91</b>		<b>31.07</b>

### Abréviations :

GC	Chromatographie en phase gazeuse
MS	Spectrométrie de masse
FID	Détecteur à ionisation de flamme
HE	Huile essentielle
TR	Temps de rétention
Nd	Non détecté
Tr.	Traces

- Les résultats ne se rapportent qu'à l'objet soumis à l'analyse, ne concernent que l'échantillon tel qu'il a été reçu.

- La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale sauf autorisation du laboratoire.