

Destinataire :

**EARL AVELENN
Ferme de la Tremblaie
56 220 SAINT JACUT LES PINS**

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : ROSMARINUS OFFICINALIS
Nom commun : ROMARIN VERBENONE
Numéro de lot : HEROV56040518A
Origine : BRETAGNE
Partie de la plante : SOMMITÉ FLEURIE
Référence Pyrenessences : R532

Date de réception : 07/06/2018 **Date d'analyse :** 13/06/2018
Conditionnement : Flacon ambré de 10 ml - température ambiante
Prestation demandée : Analyse classique
Durée de conservation : 1 an

Commentaires et Conclusions :

Rapport validé par :

Daniel Dantin – *Responsable laboratoire*



CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)**Conditions d'analyse chromatographique :**

- GC/SM 6890/5973 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,25 µm
- GC/FID 6890 AGILENT : Colonne : VF WAX : 60 m × 0,25 mm × 0,25 µm
- Programmation de température : 6 min à 60 °C – 2 °C/min → 250 °C – 10 min à 250 °C
- Gaz vecteur : Hé 22 psi
- Dilution de l'échantillon : 10 % dans l'Hexane
- Volume injecté : 1 µL
- Gamme de masse : 30 à 350

Les composés sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention (notre propre bibliothèque) et des spectres de masse (bibliothèque NKS, 75 000 spectres),

Les % sont calculés à partir des surfaces de pics données par le GC/FID, sans l'utilisation de facteur de correction,

Profil chromatographique (GC/FID) :

FID1 (GAELENR1832D)

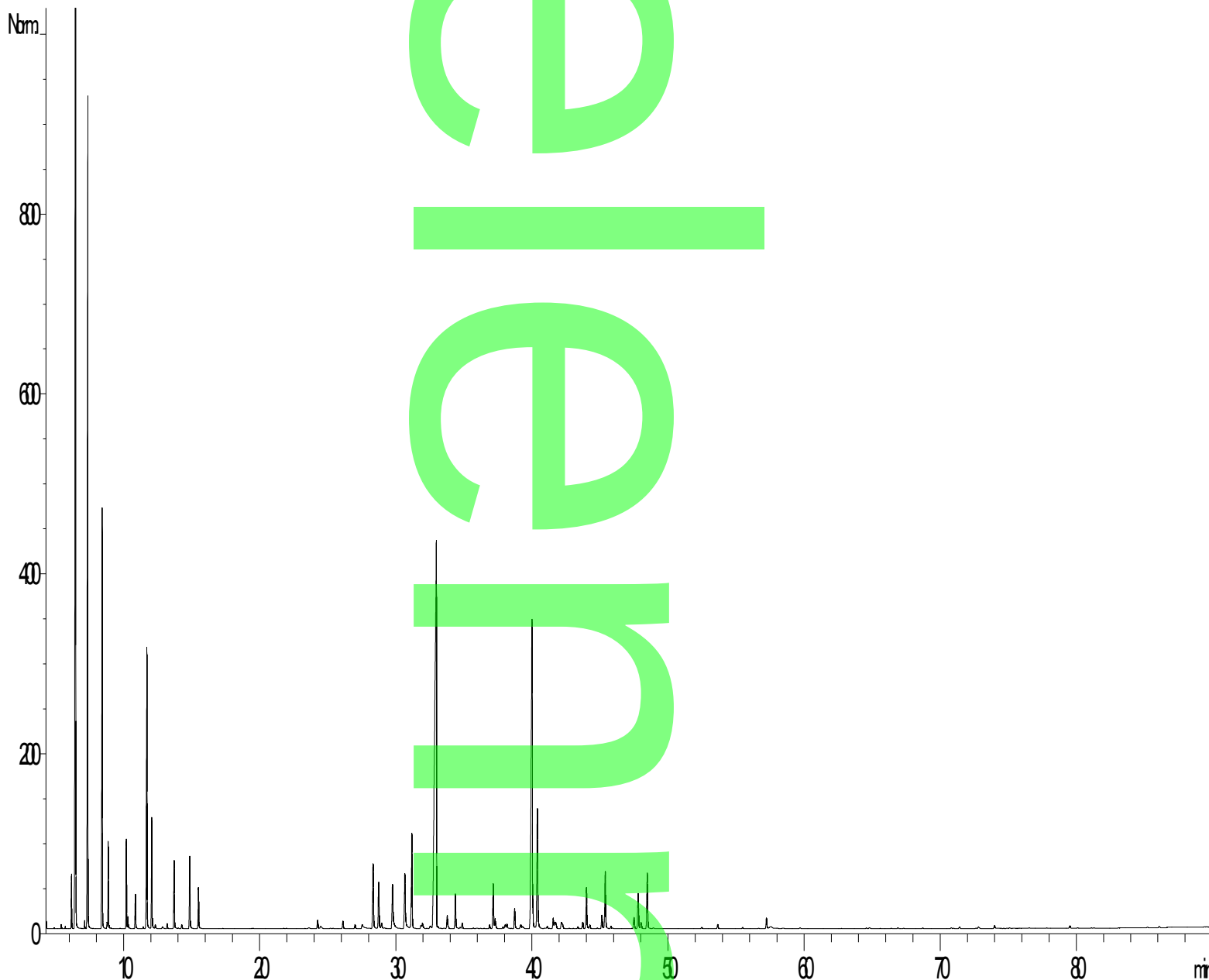


Tableau de résultats 1 – ROMARIN VERBENONE LOT N° HEROVS6040518A

Pics	TR(min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
1	4,2	OCTANE	0,03		
2	4,3	ACETONE	0,05		
3	4,9	TETRAMETHYL CYCLOPENTADIENE	0,01		
4	5,4	COMPOSÉ Mw=122	0,03		
5	5,7	BORNYLENE	0,02		
6	6,2	TRICYCLENE	0,57		
7	6,5	alpha-PINENE	23,48		
8	7,1	alpha-FENCHENE	0,09		
9	7,3	CAMPHENE	11,38		
10	8,4	β-PINENE	5,58		
11	8,8	SABINENE	0,07		
12	8,9	PINADIENE	1,04		
13	9,7	delta3-CARENE	0,01		
14	10,2	beta-MYRCENE	1,10		
15	10,3	alpha-PHELLANDRENE	0,17		
16	10,4	psi-LIMONENE	0,01		
17	10,8	alpha-TERPINENE	0,48		
18	11,4	MENTHATRIENE ISOMERE	0,02		
19	11,7	LIMONENE	4,56		4,56
20	12,1	1,8-CINEOLE	1,65		
21	12,3	MENTHATRIENE ISOMERE	0,06		
22	12,9	2-PENTYL FURANE	0,04		
23	13,2	Cis-beta-OCIMENE	0,08		
24	13,7	gamma-TERPINENE	1,05		
25	14,0	Trans-beta-OCIMENE	0,02		
26	14,2	3-OCTANONE	0,06		
27	14,8	p-CYMENE	1,13		
28	15,5	TERPINOLENE	0,65		
29	21,7	FENCHONE	0,01		
30	21,8	3-OCTANOL	0,02		
31	23,6	alpha-CAMPHOLENAL ISOMERE	0,03		
32	24,2	ISOCHRYSANTHENONE ISOMERE	0,17		
33	24,5	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	0,08		
34	25,1	1-OCTEN-3-OL	0,01		
35	26,1	Trans-THUYANOL	0,14		
36	27,0	DIMETHYLETHYL CYCLOPENTADIENE	0,09		
37	27,5	alpha-CAMPHOLENAL	0,21		
38	28,3	CHRYSANTHENONE	1,37		
39	28,7	CAMPHRE	0,95		
40	28,9	alpha-PINOCAMPHONE	0,14		
41	29,1	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,02		
42	29,7	ALCOOL CAMPHOLENIQUE	1,20		
43	30,6	beta-PINOCAMPHONE	1,39		
44	31,0	Cis-THUYANOL	0,06		
45	31,1	LINALOL	1,88		1,88

Tableau de résultats 2 – ROMARIN VERBENONE LOT N° HEROVS6040518A

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
46	31,8	Cis-p-MENTHE-2-EN-1-OL	0,07		
47	31,9	PINOCARVONE	0,16		
48	32,5	ISOPULEGOL	0,08		
49	32,9	ACETATE DE BORNYLE	16,38		
50	33,0	FENCHOL	0,05		
51	33,7	beta-CARYOPHYLLENE	0,30		
52	34,3	TERPINENE-4-OL	0,71		
53	34,7	CETONE TERPENIQUE	0,03		
54	34,8	HOTRIENOL	0,12		
55	35,6	MYRTENAL	0,01		
56	35,9	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,02		
57	36,2	ACETATE DE VERBENYLE	0,01		
58	36,8	ACETATE DE PINOCARVYLE	0,07		
59	37,1	Trans-PINOCARVEOL	0,92		
60	37,3	Cis-VERBENOL	0,25		
61	37,8	ISOBORNEOL	0,04		
62	38,0	alpha-HUMULENE	0,11		
63	38,2	ESTRAGOLE	0,11		
64	38,4	delta-TERPINEOL	0,01		
65	38,7	Trans-VERBENOL	0,45		
66	39,1	NERAL	0,10		0,10
67	39,3	ACETATE TERPENIQUE	0,07		
68	40,0	BORNEOL	8,69		
69	40,1	alpha-TERPINEOL	0,41		
70	40,4	VERBENONE	2,76		
71	41,1	ACETET DE TERPINEN-4-YLE	0,04		
72	41,5	ACETATE TERPENIQUE	0,22		
73	41,7	beta-BISABOLENE	0,27		
74	42,1	CARVONE	0,16		
75	42,2	GERANIAL	0,09		0,09
76	43,3	ACETATE DE GERNAYLE	0,04		
77	43,7	COMPOSÉ Mw=152	0,14		
78	44,0	CITRONELLOL	0,84		0,84
79	44,2	SESQUITERPENE	0,08		
80	45,1	MYRTENOL	0,29		
81	45,5	CAMPHOLENOL	1,21		
82	45,8	NEROL	0,05		
83	47,5	ESTER TERPENIQUE	0,26		
84	47,8	Trans-CARVEOL	0,79		
85	48,0	CALAMENENE	0,15		
86	48,5	GERANIOL	1,13		1,13
87	48,9	E-GERANYLACETONE	0,03		
88	52,5	PIPERITENONE	0,04		
89	53,6	Cis-JASMONE	0,10		
90	55,5	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,03		
91	56,6	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02		

Tableau de résultats 3 – ROMARIN VERBENONE LOT N° HEROVS6040518A

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
92	57,2	METHYLEUGENOL	0,22		
93	57,5	COMPOSÉ Mw=150	0,12		
94	59,7	BENZOATE DE PRENYLE	0,02		
95	64,5	EUGENOL	0,02		0,02
96	64,8	THYMOL	0,03		
97	66,9	CARVACROL	0,02		
98	68,7	ACIDE CITRONELLIQUE	0,01		
99	70,8	ESTER ALIPHATIQUE	0,03		
100	71,4	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,03		
101	72,8	ACIDE GERANIQUE	0,05		
102	73,9	COMPOSÉ Mw=166	0,06		
103	79,5	ABIETATRIENE	0,05		
104	86,0	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,02		
105	91,6	SALICYLATE DE BENZYLE	0,04		0,04
		TOTAL	99,84		8,66