

**Date :** 17 Mai 2017

*IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON*

**Code interne :** 17E08-HZA20-1-DM

**Identification du client :** Laurier - Lot 45559

**Type :** Huile essentielle

**Source :** *Laurus nobilis*

**Client :** Hunzaroma

*ANALYSE*

**Méthode :** PC-PA-001-15E06, « Analyse de la composition d'une huile essentielle liquide par GC-FID ».

**Analyste :** Sylvain Mercier, M. Sc., chimiste

**Date d'analyse :** 2017-05-16

Vérifié et approuvé par :

---

Alexis St-Gelais, M. Sc., chimiste 2013-174

*Note: Ce rapport ne peut être publié, incluant en ligne, sans l'approbation écrite préalable de Laboratoire PhytoChemia.*

*Ce rapport est signé numériquement et n'est valable que si la signature digitale est intacte.*

COMPOSÉS IDENTIFIÉS

Identification	Colonne: BP5			Colonne: WAX			Classe moléculaire
	R.T.	R.I.	%	%	R.I.	R.T.	
Éthanol	0.35	632	0.03	0.03	794	0.68	Alcool aliphatique
2-Méthylbutyrate d'éthyle	2.26	848	0.05	0.03	981	1.26	Ester aliphatique
Hexanol	2.71	883	0.02	0.02	1299	4.96	Alcool aliphatique
Tricyclène	3.23	918	0.01	0.01	920	1.00	Monoterpène
α-Thujène	3.31	923	0.24	0.34	955	1.15	Monoterpène
α-Pinène	3.43	929	4.81	4.61	947	1.11	Monoterpène
α-Fenchène	3.68	945	0.02	0.02	994	1.32	Monoterpène
Camphène	3.70	946	0.23	0.22	1000	1.38	Monoterpène
Thuja-2,4(10)-diène	3.79	951	0.01	5.26	1056	1.90*	Monoterpène
Sabinène	4.14	972	5.41	[5.26]	1056	1.90*	Monoterpène
β-Pinène	4.21	976	3.86	3.75	1040	1.73	Monoterpène
Myrcène	4.47*	991	0.70	0.14	1116	2.44	Monoterpène
Déhydro-1,8-cinéole	4.47*	991	[0.70]	0.53	1130	2.62	Éther monoterp.
6-Méthyl-5-heptén-2-one	4.55	996	0.01	0.01	1275	4.63	Cétone aliphatique
α-Phellandrène	4.75*	1007	0.13	0.08	1110	2.36	Monoterpène
Δ3-Carène	4.75*	1007	[0.13]	0.04	1081	2.18	Monoterpène
α-Terpinène	4.94	1018	0.46	0.41	1124	2.54	Monoterpène
para-Cymène	5.19	1031	1.73	1.89	1208	3.65	Monoterpène
1,8-Cinéole	5.30*	1038	59.31	60.20	1154	2.95*	Éther monoterp.
Limonène	5.30*	1038	[59.31]	[60.20]	1154	2.95*	Monoterpène
cis-β-Ocimène	5.35	1040	0.01	0.98	1188	3.38*	Monoterpène
trans-β-Ocimène	5.52	1050	0.02	0.02	1201	3.55	Monoterpène
γ-Terpinène	5.71	1060	0.99	[0.98]	1188	3.38*	Monoterpène
cis-Hydrate de sabinène	6.00	1076	0.21	0.25	1404	6.61	Alcool monoterp.
Terpinolène	6.18	1086	0.19	0.18	1223	3.85	Monoterpène
para-Cymènène	6.37	1096	0.05	0.05	1365	6.00	Monoterpène
Linalol	6.62	1107	0.36	0.34	1490	8.57*	Alcool monoterp.
trans-Hydrate de sabinène	6.70	1109	0.15	0.18	1477	8.25	Alcool monoterp.
cis-para-Menth-2-én-1-ol	7.14	1126	0.20	[0.34]	1490	8.57*	Alcool monoterp.
trans-Pinocarvéol	7.52	1139	0.79	0.77	1565	10.95	Alcool monoterp.
trans-para-Menth-2-én-1-ol	7.58	1142	0.12	0.18	1553	10.51	Alcool monoterp.
Camphre	7.64	1144	0.10	0.08	1423	6.96	Cétone monoterp.
Pinocarvone	8.14*	1162	0.83	0.61	1470	8.08	Cétone monoterp.
Sabinacétone	8.14*	1162	[0.83]	0.47	1595	12.05*	NorCétone monoterp.
Bornéol	8.50*	1175	0.53	0.05	1621	13.02	Alcool monoterp.
δ-Terpinéol	8.50*	1175	[0.53]	[0.47]	1595	12.05*	Alcool monoterp.
Terpinén-4-ol	8.73	1183	2.82	3.44	1528	9.60*	Alcool monoterp.
Thuj-3-én-10-al	9.04	1195	0.17	0.18	1535	9.83	Aldéhyde monoterp.
Myrténal	9.24	1201	0.66	[3.44]	1528	9.60*	Aldéhyde monoterp.
α-Terpinéol	9.33*	1203	1.38	1.08	1625	13.17	Alcool monoterp.

Myrténol	9.33*	1203	[1.38]	0.35	1703	17.23	Alcool monoterp.
γ-Terpinéol	9.43	1206	0.17	0.15	1627	13.29	Alcool monoterp.
trans-Pipéritol	9.74	1212	0.02	0.02	1683	16.25	Alcool monoterp.
trans-Carvéol	10.26	1224	0.05	0.05	1754	20.26	Alcool monoterp.
cis-para-Mentha-1(7),8-dién-2-ol	10.72	1234	0.13	0.13	1799	23.27	Alcool monoterp.
Cuminal	11.19	1245	0.10	0.11	1664	15.24	Aldéhyde monoterp.
Carvone	11.26	1246	0.07	0.06	1632	13.56	Cétone monoterp.
Acétate de 4-thujén-2-α-yle?	12.24	1268	0.23	0.24	1551	10.43	Ester monoterp.
Phellandral	12.72	1279	0.06	6.34	1618	12.92*	Aldéhyde monoterp.
Acétate de bornyle	12.84	1281	0.11	0.10	1519	9.25	Ester monoterp.
para-Cymén-7-ol	13.28	1291	0.09				Alcool monoterp.
Acétate de δ-terpinyle	14.48	1312	0.69	0.84	1568	11.04	Ester monoterp.
Carvacrol	14.76	1316	0.76	0.77	2123	40.00	Alcool monoterp.
Acétate d'α-terpinyle	16.63	1345	6.07	[6.34]	1618	12.92*	Ester monoterp.
Eugénol	17.27	1354	0.19	0.22	2057	37.94	Phénylpropanoïde
Acétate de néryle	17.73	1361	0.03	0.03	1667	15.36	Ester monoterp.
β-Élémène	18.79	1378	0.10	[3.44]	1528	9.60*	Sesquiterpène
β-Caryophyllène	20.44	1402	0.10	0.12	1523	9.40	Sesquiterpène
Méthyleugénol	21.30	1412	0.41	0.39	1929	32.48	Phénylpropanoïde
α-Humulène	23.25	1436	0.05	0.07	1573	11.23	Sesquiterpène
allo-Aromadendrène	23.54	1439	0.06	0.08	1556	10.61	Sesquiterpène
Germacrène D	25.40	1462	0.04	[6.34]	1618	12.92*	Sesquiterpène
β-Sélinène	26.00	1469	0.10	[6.34]	1618	12.92*	Sesquiterpène
α-Sélinène	26.61	1476	0.03	0.03	1629	13.40	Sesquiterpène
α-Muuroène	27.56	1488	0.04	0.05	1640	13.99	Sesquiterpène
γ-Cadinène	28.43	1498	0.10	0.13	1670	15.56	Sesquiterpène
δ-Cadinène	29.10	1507	0.07	0.10	1681	16.12	Sesquiterpène
Oxyde de caryophyllène	33.57*	1569	0.23	0.18	1846	26.43	Éther sesquiterp.
Spathulénol	33.57*	1569	[0.23]	0.04	2019	36.53	Alcool sesquiterp.
Elémicine	33.57*	1569	[0.23]	0.02	2137	40.41	Phénylpropanoïde
Lédol	34.65	1585	0.05	0.05	1904	30.71	Alcool sesquiterp.
β-Eudesmol	37.59	1645	0.12	0.12	2110	39.56	Alcool sesquiterp.
<b>Total identifié</b>			<b>96.88%</b>	<b>97.24%</b>			

\*: Deux ou plusieurs composés coéluent sur cette colonne.

[xx]: Pourcentage dupliqué en raison des coélutions, et omis dans le total identifié

Note: aucun facteur de correction n'a été appliqué

#### AUTRES DONNÉES

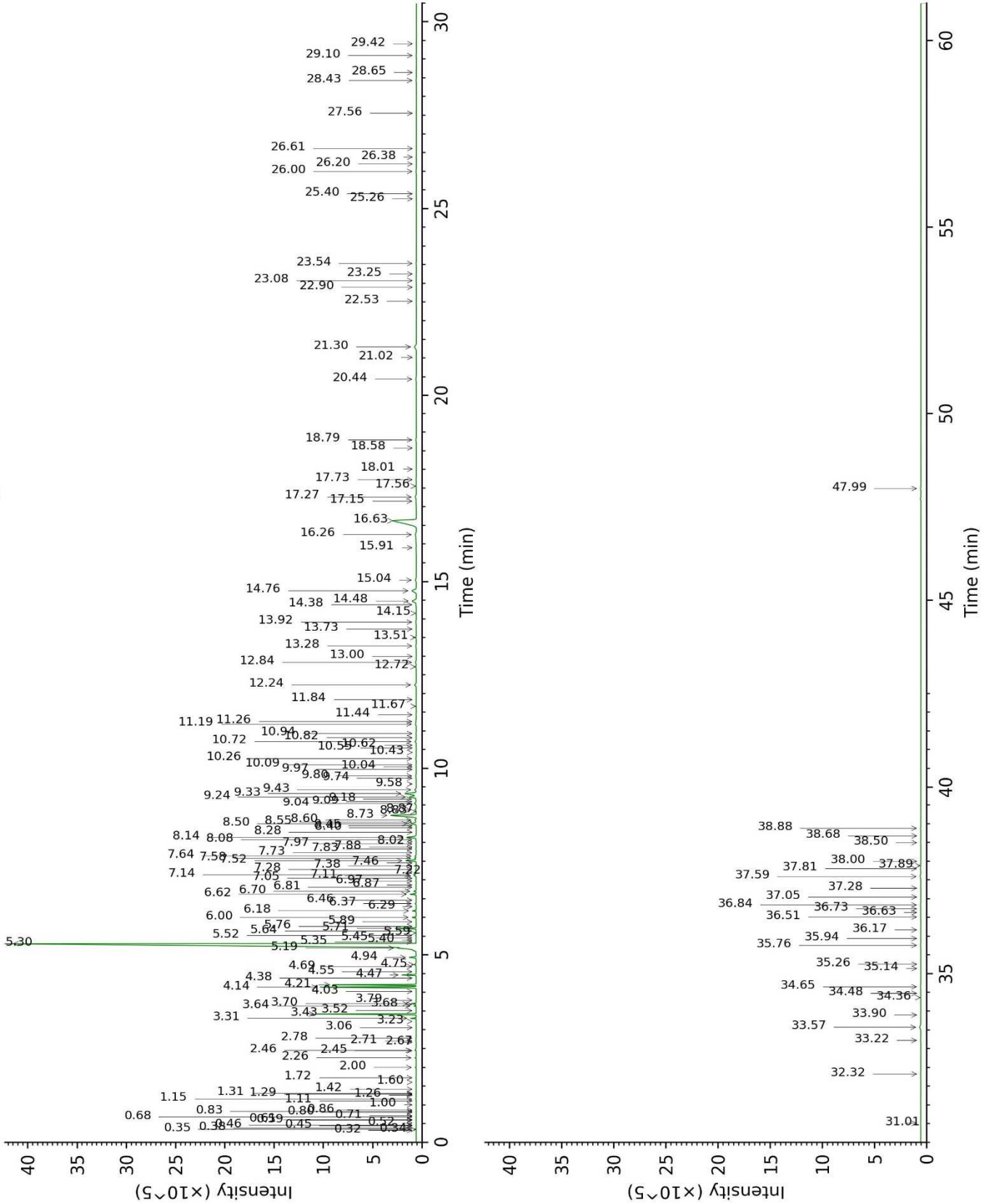
**Aspect physique :** Liquide jaune pâle

**Indice de réfraction :** 1.4655 ± 0.0003 (20 °C)

### CONCLUSION

Aucun adultérant, contaminant ou diluant n'a été détecté en utilisant cette méthode.

17E08-HZA20-1-DM\_BP5



17E08-HZA20-1-DM\_WAX

