

**Destinataire :**

**MONTEYMOND NATURE  
Champ Rôti  
38190 St MUTY MONTEYMOND**

**Nature de l'échantillon :** HYDROLAT  
**Nom botanique :** PICEA ABIES  
**Nom commun :** EPICEA  
**Numéro de lot :** IHAPIAB18  
**Origine :** FRANCE  
**Partie de la plante :** AIGUILLE  
**Référence Pyrenessences :** V668

**Date de réception :** 29/01/2019

**Date d'analyse :** 19/02/2019

**Conditionnement :** Pot transparent de 100 ml - température ambiante

**Prestation demandée :** HYD + GC

**Durée de conservation :** 1 an

**Commentaires et Conclusions :**

**Rapport validé par :**

## CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

### Conditions d'analyse chromatographique :

- GC/SM 7890/5975 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,25 µm
- GC/FID 6890 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,25 µm
- Programmation de température : 5 min à 60°C – 2°C/min → 250 °C – 10 min à 250 °C
- Gaz vecteur : He 30 psi/FID ; 23 psi/MS
- Dilution de l'échantillon : Extrait concentré
- Gamme de masse : 30 à 350
- Volume injecté : 1 µL

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 A, (D:\DATA\MONTEYMONDIV668.D)

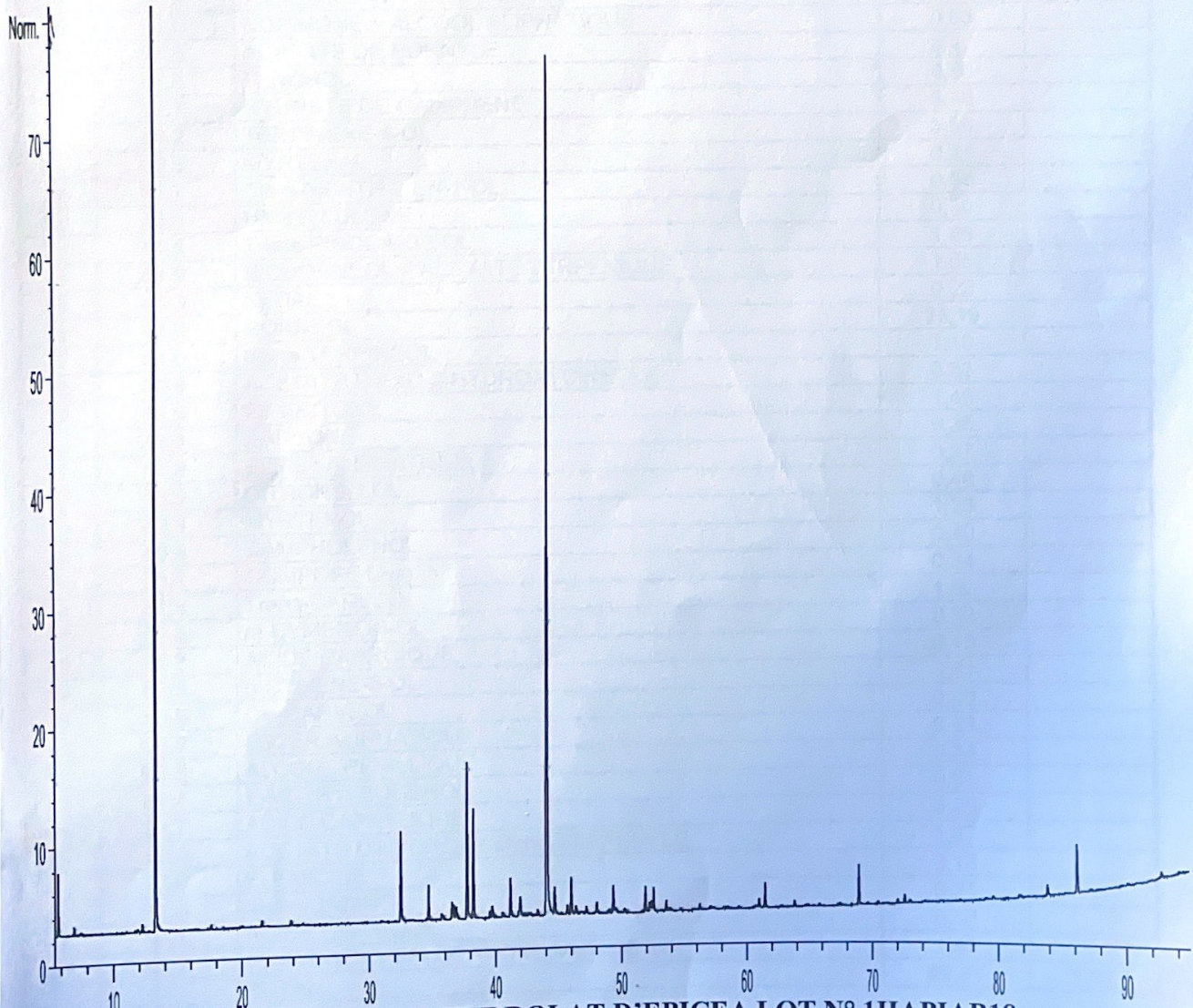


Tableau de résultats 1 : HYDROLAT D'EPICEA LOT N° 1HAPIAB18

Pics	TR (min)	Constituants	%	Allergènes (%)
1	5,7	alpha-PINENE	0,91	
2	6,9	CAMPHENE	0,18	
3	7,5	HEXANAL	0,07	
4	11,8	2-HEPTANONE	0,14	
5	12,2	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,19	
6	13,3	<b>1,8-CINEOLE</b>	<b>27,97</b>	
7	17,6	COMPOSÉ CÉTONIQUE	0,13	
8	21,5	ESTER ALIPHATIQUE	0,19	
9	23,8	3-HEXEN-1-OL	0,31	
10	24,7	FENCHONE	0,19	
11	32,5	<b>CAMPRE</b>	<b>3,26</b>	
12	34,6	LINALOL	1,10	1,10
13	35,7	PINOCARVONE	0,24	
14	35,8	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,20	
15	36,5	NOPINONE + ALCOOL ALIPHATIQUE	0,63	
16	36,6	ACETATE DE BORNYLE	0,47	
17	36,8	FENCHOL	0,60	
18	37,7	<b>HYDRATE DE CAMPHENE</b>	<b>5,36</b>	
19	38,2	<b>TERPINENE-4-OL</b>	<b>3,68</b>	
20	39,5	MYRTENAL	0,21	
21	39,7	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,57	
22	40,5	UMBELLULONE	0,30	
23	41,1	Trans-PINOCARVEOL	1,48	
24	41,9	ISOBORNEOL + ACETATE TERPENIQUE	1,05	
25	43,3	NERAL	0,22	0,22
26	44,0	<b>BORNEOL</b>	<b>35,19</b>	
27	44,6	alpha-TERPINEOL	1,10	
28	45,6	ACETATE D'EXO-2-HYDROXYCINEOLE	0,33	
29	45,9	PIPERITONE	1,46	
30	46,3	CARVONE	0,35	
31	47,2	ESTER ALIPHATIQUE	0,27	
32	48,0	CITRONELLOL	0,48	
33	49,3	MYRTENOL	1,23	
34	49,5	CAMPHOLENOL	0,40	
35	50,2	COMPOSÉ Mw=152	0,34	
36	51,8	Trans-CARVEOL	1,02	
37	52,2	m-CYMENE-8-OL	0,33	
38	52,3	ACIDE CAPROÏQUE	0,43	
39	52,5	p-CYMENE-8-OL	0,91	
40	53,5	Cis-CARVEOL	0,40	
41	56,2	ESTER ALIPHATIQUE	0,23	
42	60,9	ALCOOL PERILLIQUE	0,34	
43	61,4	E-METHYLEUGENOL	0,91	
44	63,7	ACIDE CAPRYLIQUE	0,25	
45	68,9	ACETATE D'HYDROXY alpha-TERPENYLE	1,47	
46	72,0	ELEMICINE	0,18	
47	72,6	alpha-CADINOL	0,31	
48	83,8	ACIDE CAPRIQUE	0,40	
49	86,2	10-HYDROXYOPLOPANONE Mw=238	1,93	
		<b>TOTAL</b>	<b>99,91</b>	<b>1,32</b>