

**Destinataire :**

<b>PONS JEAN CLAUDE</b>
<b>Castillou</b> <b>11190 LUC-SUR-AUDE</b>

**Nature de l'échantillon :** HYDROLAT

**Nom botanique :** ORIGANUM VULGARE

**Nom échantillon :** ORIGAN

**Numéro de lot :** 12/21/ORI

**Origine :** -

**Partie de la plante :** SOMMITÉ FLEURIE

**Référence Pyrenessences :** FG01

**Date de réception :** 04/08/2021

**Date d'analyse :** 10/08/2021

**Conditionnement :** Flacon transparent de 250 ml

**Prestation demandée :** HYDGC

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

*Les informations ci-dessus sont fournies par le client et l'échantillonnage relève de sa responsabilité.*

**Commentaires et Conclusions :**

**Rapport validé par :**

Daniel Dantin - *Responsable laboratoire*



**Rapport rédigé par :**

Fanny Delater - *Technicienne analyste*



**CALCUL MASSIQUE : HYDROLAT D'ORIGANUM VULGARE - LOT N° 12/21/ORI**

**Extraction :**

50.278 g d'hydrolat obtenu par extraction de la phase aqueuse inférieure de l'échantillon décanté pendant 3 minutes et filtré + 50.264 g d'hexane chauffés à ébullition sous reflux d'hexane pendant 2h.  
Séparation et concentration de l'hexane par distillation : 1.008 g  
Injection de l'hexane concentré directement sur le GC/MS et le GC/FID.

**Résultats :**

- % d'huile dans l'hexane concentré : 6.053%  
- Concentration :  $50.264 / 1.008 = 49.865$

**Composition :**

- % d'huile dans l'hexane concentré : 6.053%  
- % d'huile dans l'hydrolat :  $6.053 / 49.865 = 0.1214 \%$

**Pour 1 litre d'hydrolat :**            **1214 mg d'huile essentielle**  
   **92 mg de methanol**

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

**Conditions d'analyse :**

- . GC/MS Agilent 7890 / 5975 (Noir) - Colonne : VF WAX (polaire) 60 m \* 0.25 mm \* 0.25 µm
- . GC/FID Agilent 6890 – Colonne : VF WAX (polaire) 60 m \* 0.25 mm \* 0.25 µm
- . Program. de T° : (2S) 10 min à 60°C - 2°C/min jusqu'à 250°C - 15 min à 250°C
- . Gaz vecteur : He (23 psis/MS – 30 psis/FID)
- . Injection / split : 1 µl de l'extrait concentré
- . Gamme de masse : 30 à 350 - Les composés sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention et des spectres de masse (bibliothèque interne + bibliothèque commerciale NIST).
- . Les pourcentages sont calculés à partir des surfaces de pics données par le GC/FID sans l'utilisation de facteur de correction
- . Limite d'identification des pics : 0.01 % - Limite d'intégration des pics : 0.01 %

**Profil chromatographique :**

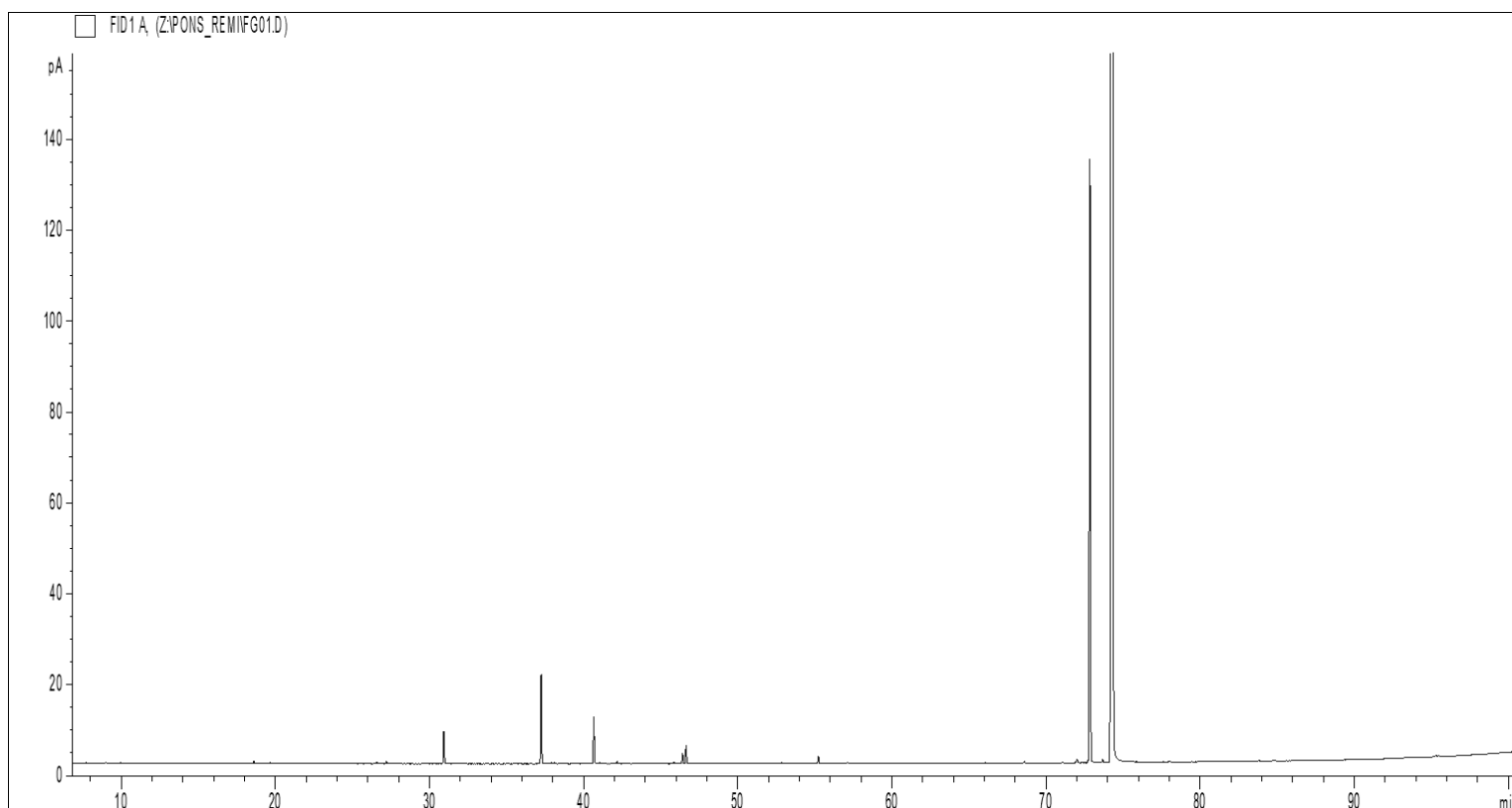


Tableau des résultats : HYDROLAT D'ORIGANUM VULGARE - LOT N° 12/21/ORI					
Pics	TR (min)	Constituants	%	mg/L	Allergènes (mg/L)
1	9.00	3-HEXANONE	0.01	0.121	
2	9.98	2-HEXANONE	0.01	0.121	
3	14.97	3-HEXANOL	0.01	0.121	
4	18.60	3-OCTANONE	0.02	0.243	
5	19.64	p-CYMENE	0.01	0.121	
6	26.56	3-HEXEN-1-OL	0.02	0.243	
7	27.22	3-OCTANOL	0.03	0.364	
8	30.33	Cis-OXYDE DE LINALOL	0.01	0.121	
9	30.93	1-OCTEN-3-OL	0.36	4.370	
10	32.20	Trans-OXYDE DE LINALOL	0.01	0.121	
11	33.75	ALCOOL ALIPHATIQUE	0.01	0.121	
12	35.09	CAMPHRE	0.02	0.243	
13	37.24	LINALOL	0.97	11.776	11.776
14	37.93	ACETATE DE LINALYLE	0.02	0.243	
15	38.11	COMPOSÉ Mw=154	0.01	0.121	
16	40.47	beta-CARYOPHYLLENE	0.01	0.121	
17	40.66	TERPINENE-4-OL	0.57	6.920	
18	41.02	DIHYDROCARVONE	0.02	0.243	
19	42.01	COMPOSÉ Mw=152	0.01	0.121	
20	42.16	BENZOATE DE METHYLE	0.03	0.364	
21	45.84	LAVANDULAL	0.02	0.243	
22	46.42	alpha-TERPINEOL	0.13	1.578	
23	46.65	BORNEOL	0.23	2.792	
24	48.44	ALCOOL ALIPHATIQUE	0.01	0.121	
25	52.81	trans-p-MENTHA-1,8-DIEN-2-OL	0.02	0.243	
26	55.22	p-CYMENE-8-OL	0.09	1.093	
27	57.11	MYRCENOL	0.02	0.243	
28	68.59	CUMINOL	0.02	0.243	
29	72.01	ISOTHYMOL	0.06	0.728	
30	72.84	<b>THYMOL</b>	<b>7.94</b>	<b>96.392</b>	
31	73.67	ISOCARVACROL	0.05	0.607	
32	74.31	<b>CARVACROL</b>	<b>89.16</b>	<b>1082.402</b>	
33	78.02	COMPOSÉ PHÉNOLIQUE	0.02	0.243	
34	83.83	2-ALLYL-4-METHYLPHENOL	0.02	0.243	
35	84.83	INDOLE	0.03	0.364	
36	95.31	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.02	0.243	
37	95.47	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.02	0.243	
		<b>TOTAL</b>	<b>99.99</b>	<b>1214.240</b>	<b>11.776</b>