

Destinataire :

**CRPS-NABIO SÀRL**  
**Rue de la Byronne 20**

**1800 VEVEY - SUISSE**

**Nature de l'échantillon :** HUILE ESSENTIELLE

**Nom botanique :** MYRTUS COMMUNIS

**Nom commun :** MYRTE ROUGE

**Numéro de lot :** 9491

**Origine :** MAROC

**Partie de la plante :** RAMEAU

**Référence Pyrenessences :** N888

**Date de réception :** 02/10/2017                    **Date d'analyse :** 19/10/2017

**Conditionnement :** Pilulier transparent de 2 ml - température ambiante

**Prestation demandée :** Analyse classique

**Durée de conservation :** 1 an

**Commentaires et Conclusions :**

**Ce profil correspond bien au standard d'un profil de myrte rouge Maroc**

**Rapport validé par :** Daniel Dantin – *Responsable laboratoire*



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 × 0,5 µm
- GC/FID 6890 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,5 µm
- Programmation de température : 6 min à 60°C – 2°C/min → 250°C – 10 min à 250 °C
- Gaz vecteur : Hé 30 psi/FID ; 23 psi/MS
- Dilution de l'échantillon : 10 % dans l'Hexane
- 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 (librairie 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) :

ADIA (DATAFILE0981N888D)

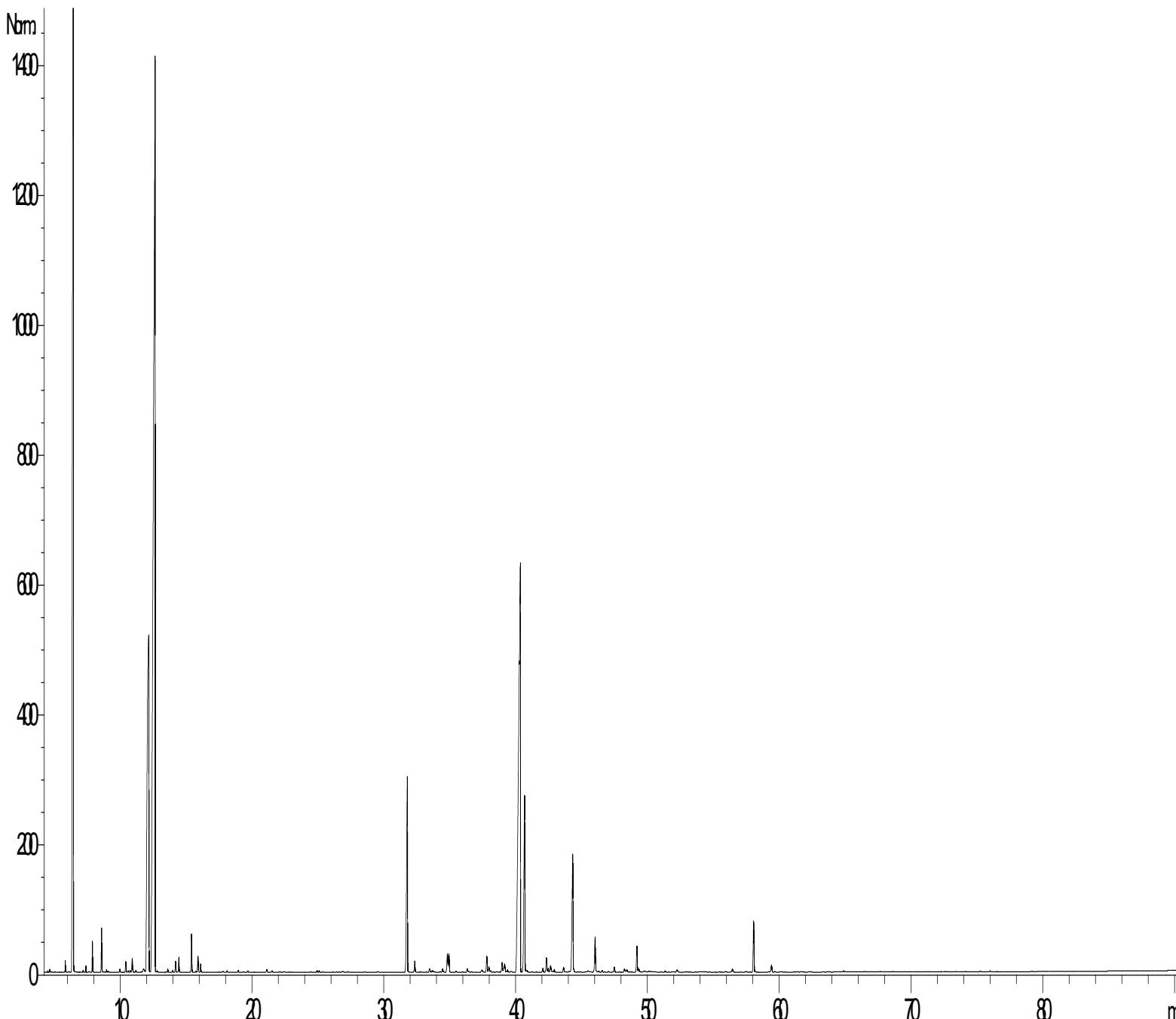


Tableau de résultats 1 – MYRTE ROUGE MAROC BIO LOT N° 9491

| Pics | TR(min) | Constituants                       | %            | Norme (%) | Allergènes (%) |
|------|---------|------------------------------------|--------------|-----------|----------------|
| 1    | 4,6     | 2-METHYL BUTANAL                   | 0,02         |           |                |
| 2    | 5,8     | 2,4-DIMETHYL-3-PENTANONE           | 0,08         |           |                |
| 3    | 6,4     | <b>alpha-PINENE</b>                | <b>25,23</b> |           |                |
| 4    | 7,1     | alpha-FENCHENE                     | 0,01         |           |                |
| 5    | 7,4     | CAMPHENENE                         | 0,05         |           |                |
| 6    | 7,8     | ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE            | 0,25         |           |                |
| 7    | 8,5     | beta-PINENE                        | 0,41         |           |                |
| 8    | 8,9     | SABINENE                           | 0,03         |           |                |
| 9    | 9,0     | PINADIENE                          | 0,01         |           |                |
| 10   | 9,9     | delta3-CARENE                      | 0,04         |           |                |
| 11   | 10,4    | beta-MYRCENE                       | 0,12         |           |                |
| 12   | 10,5    | alpha-PHELLANDRENE                 | 0,02         |           |                |
| 13   | 10,7    | psi-LIMONENE                       | 0,02         |           |                |
| 14   | 10,9    | 2-METHYLBUTYRATE D'ISOBUTYLE       | 0,17         |           |                |
| 15   | 11,1    | alpha-TERPINENE                    | 0,03         |           |                |
| 16   | 11,8    | ISOBUTYRATE DE 2-METHYLBUTYLE      | 0,10         |           |                |
| 17   | 12,1    | <b>LIMONENE</b>                    | <b>11,36</b> |           | 11,36          |
| 18   | 12,6    | <b>1,8-CINEOLE</b>                 | <b>31,13</b> |           |                |
| 19   | 12,7    | beta-PHELLANDRENE                  | 0,02         |           |                |
| 20   | 13,5    | cis-beta-OCIMENE                   | 0,03         |           |                |
| 21   | 13,9    | cis-ARBUSCULONE                    | 0,02         |           |                |
| 22   | 14,1    | gamma-TERPINENE                    | 0,12         |           |                |
| 23   | 14,4    | Trans-beta-OCIMENE                 | 0,17         |           |                |
| 24   | 15,4    | p-CYMENE                           | 0,46         |           |                |
| 25   | 15,7    | 3-METHYLBUTYRATE DE 2-METHYLBUTYLE | 0,01         |           |                |
| 26   | 15,8    | TERPINOLENE                        | 0,20         |           |                |
| 27   | 16,0    | 2-METHYLBUTYRATE DE 2-METHYLBUTYLE | 0,10         |           |                |
| 28   | 17,7    | ACETATE DE 3-HEXEN-1-OL            | 0,01         |           |                |
| 29   | 17,8    | ESTER ALIPHATIQUE                  | 0,01         |           |                |
| 30   | 18,0    | PINOL                              | 0,02         |           |                |
| 31   | 18,9    | 6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE            | 0,03         |           |                |
| 32   | 19,6    | ESTER HEXENYLIQUE                  | 0,02         |           |                |
| 33   | 21,1    | OXYDE D'alpha-PINENE               | 0,04         |           |                |
| 34   | 21,5    | 3-HEXEN-1-OL                       | 0,02         |           |                |
| 35   | 24,4    | ESTER HEXENYLIQUE                  | 0,01         |           |                |
| 36   | 24,9    | alpha,p-DIMETHYLSTYRENE            | 0,03         |           |                |
| 37   | 25,0    | Cis-OXYDE DE LINALOL               | 0,02         |           |                |
| 38   | 25,3    | Cis-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE        | 0,01         |           |                |
| 39   | 26,8    | Trans-OXYDE DE LINALOL             | 0,03         |           |                |
| 40   | 28,5    | alpha-COPAENE                      | 0,02         |           |                |
| 41   | 31,7    | <b>LINALOL</b>                     | <b>3,60</b>  |           | 3,60           |
| 42   | 32,3    | ACETATE DE LINAYLE                 | 0,17         |           |                |
| 43   | 33,4    | ALCOOL TERPENIQUE                  | 0,07         |           |                |
| 44   | 33,6    | ACETATE DE BORNYLE                 | 0,04         |           |                |
| 45   | 33,8    | FENCHOL                            | 0,02         |           |                |
| 46   | 34,4    | beta-ELEMENE                       | 0,07         |           |                |
| 47   | 34,8    | beta-CARYOPHYLLENE                 | 0,34         |           |                |
| 48   | 34,9    | TERPINENE-4-OL                     | 0,29         |           |                |

## Tableau de résultats 2 – MYRTE ROUGE MAROC BIO LOT N° 9491

| Pics | TR (min) | Constituants                   | %            | Norme (%) | Allergènes (%) |
|------|----------|--------------------------------|--------------|-----------|----------------|
| 49   | 35,5     | ALCOOL ALIPHATIQUE             | 0,02         |           |                |
| 50   | 36,3     | MYRTENAL                       | 0,06         |           |                |
| 51   | 36,4     | Cis-p-2,8-MENTHADIEN-1-OL      | 0,02         |           |                |
| 52   | 37,4     | PULEGONE                       | 0,06         |           |                |
| 53   | 37,8     | ACETATE DE Trans-SABINYLE      | 0,27         |           |                |
| 54   | 37,9     | Trans-PINOCARVEOL              | 0,09         |           |                |
| 55   | 38,0     | beta-SANTALENE                 | 0,03         |           |                |
| 56   | 38,9     | ESTRAGOLE                      | 0,16         |           |                |
| 57   | 39,0     | delta-TERPINEOL                | 0,05         |           |                |
| 58   | 39,1     | alpha-HUMULENE                 | 0,16         |           |                |
| 59   | 39,3     | Trans-p-2,8-MENTHADIEN-1-OL    | 0,05         |           |                |
| 60   | 39,6     | ESTER ALIPHATIQUE              | 0,03         |           |                |
| 61   | 40,3     | <b>ACETATE DE MYRTENYLE</b>    | <b>14,88</b> |           |                |
| 62   | 40,6     | <b>alpha-TERPINEOL</b>         | <b>3,27</b>  |           |                |
| 63   | 40,8     | BORNEOL                        | 0,05         |           |                |
| 64   | 42,0     | beta-SELINENE                  | 0,06         |           |                |
| 65   | 42,3     | ACETATE D'EXO-2-HYDROXYCINEOLE | 0,25         |           |                |
| 66   | 42,4     | alpha-SELINENE                 | 0,06         |           |                |
| 67   | 42,6     | beta-BISABOLENE                | 0,13         |           |                |
| 68   | 42,7     | ACETATE DE NERYLE              | 0,05         |           |                |
| 69   | 42,9     | SESQUITERPENE                  | 0,02         |           |                |
| 70   | 43,6     | ACETATE DE trans-CARVYLE       | 0,08         |           |                |
| 71   | 44,0     | ACETATE TERPENIQUE             | 0,01         |           |                |
| 72   | 44,3     | <b>ACETATE DE GERANYLE</b>     | <b>2,34</b>  |           |                |
| 73   | 44,4     | SESQUITERPENE                  | 0,04         |           |                |
| 74   | 45,4     | SESQUITERPENE                  | 0,05         |           |                |
| 75   | 46,0     | MYRTENOL                       | 0,62         |           |                |
| 76   | 46,3     | CAMPHOLENOL                    | 0,02         |           |                |
| 77   | 46,5     | NEROL                          | 0,03         |           |                |
| 78   | 47,0     | ESTER ALIPHATIQUE              | 0,02         |           |                |
| 79   | 47,4     | BUTYRATE DE NERYLE             | 0,09         |           |                |
| 80   | 48,2     | GERMACRENE B                   | 0,07         |           |                |
| 81   | 48,4     | Trans-CARVEOL                  | 0,06         |           |                |
| 82   | 49,2     | GERANIOL                       | 0,43         |           | 0,43           |
| 83   | 49,3     | p-CYMENE-8-OL                  | 0,06         |           |                |
| 84   | 52,2     | ESTER ALIPHATIQUE              | 0,06         |           |                |
| 85   | 56,4     | OXYDE DE CARYOPHYLLENE         | 0,06         |           |                |
| 86   | 58,0     | METHYLEUGENOL                  | 0,83         |           |                |
| 87   | 59,4     | MYRTO-LACTONE A Mw=236         | 0,14         |           |                |
| 88   | 59,6     | NEROLIDOL                      | 0,01         |           |                |
| 89   | 64,8     | MYRTO-LACTONE B Mw=250         | 0,03         |           |                |
| 90   | 66,4     | METHYLISOEUGENOL               | 0,02         |           |                |
| 91   | 67,6     | COMPOSÉ AROMATIQUE             | 0,01         |           |                |
| 92   | 68,6     | ELEMICINE                      | 0,02         |           |                |
| 93   | 75,3     | COMPOSE AROMATIQUE             | 0,02         |           |                |
| 94   | 75,9     | COMPOSE AROMATIQUE             | 0,02         |           |                |
|      |          | <b>TOTAL</b>                   | <b>99,99</b> |           | <b>15,39</b>   |