# RÈGLEMENT (CEE) N° 183/93 DE LA COMMISSION

**du 29 janvier 1993**

**modifiant le règlement (CEE) n° 2568/91 relatif aux caractéristiques des huiles d'olive et des huiles de grignons d'olive ainsi qu'aux méthodes d'analyse y afférentes**

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne,

vu le règlement (CEE) n° 136/66/CEE du Conseil, du 22 septembre 1966, portant établissement d'une organisation commune des marchés dans le secteur des matières grasses (1), modifié en dernier lieu par le règlement (CEE) n° 2046/92 (2), et notamment son article 35 *bis*,

considérant que le règlement (CEE) n° 2568/91 de la Commission (3), modifié en dernier lieu par le règlement (CEE) n° 3288/92 (4) a défini les caractéristiques des huiles d'olive et des huiles de grignons d'olive ainsi que les méthodes d'analyse y afférentes ; que le règlement (CEE) n° 2568/91 a, en outre, modifié les notes complémentaires 2, 3 et 4 du chapitre 15 de la nomenclature combinée figurant à l'annexe I du règlement (CEE) n° 2658/87 du Conseil, du 23 juillet 1987, relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun (5), modifié en dernier lieu par le règlement (CEE) n° 2505/92 de la Commission (6) ;

considérant que, compte tenu de l'expérience acquise, certaines adaptations ou précisions des méthodes d'analyse s'avèrent nécessaires ; que, d'autre part, il est apparu que des erreurs s'étaient glissées dans le texte du règlement (CEE) n° 2568/91 ;

considérant que, en raison des études en cours, il convient de prolonger la période pendant laquelle les États membres peuvent utiliser des méthodes d'analyse nationales éprouvées et scientifiquement valables ;

considérant que, en raison des développements de la recherche, il convient d'adapter les caractéristiques des huiles d'olive telles que définies par le règlement (CEE) n° 2568/91 de manière à mieux assurer la pureté des produits commercialisés et de prévoir la méthode d'analyse y afférente ;

considérant que, pour permettre la mise en place des moyens nécessaires à l'application de la nouvelle méthode, il convient de reporter de quelques mois son entrée en vigueur ;

considérant qu'il y a lieu d'adapter en conséquence le règlement (CEE) n° 2568/91 ;

considérant que les mesures prévues au présent règlement sont conformes à l'avis du comité de gestion des matières grasses,

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT :

*Article premier*

Le règlement (CEE) n° 2568/91 est modifié comme suit.

1) À l'article 3, paragraphe 1 la date du 31 décembre 1992 est remplacé par celle du 28 février 1993.

2) L'article 5 est remplacé par le texte suivant :

« *Article 5*

Les notes complémentaire 2, 3 et 4 du chapitre 15 de la nomenclature combinée figurant à l'annexe I du règlement (CEE) n° 2658/87 du Conseil (*) sont remplacées par le texte figurant à l'annexe XIV du présent règlement.

(*) JO n° L 256 du 7. 9. 1987, p. 1. »

3) Les annexes sont modifiées conformément à l'annexe du présent règlement.

*Article 2*

Le présent règlement entre en vigueur le vingt-et-unième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes.*

Toutefois, le point 10 de l'annexe est applicable à partir du 1er juillet 1993 aux huiles d'olive conditionnées à partir de cette date.

(1) JO n° 172 du 30. 9. 1966, p. 3025/66.
(2) JO n° L 215 du 30. 7. 1992, p. 1.
(3) JO n° L 248 du 5. 9. 1991, p. 1.
(4) JO n° L 327 du 13. 11. 1992, p. 28.
(5) JO n° L 256 du 7. 9. 1987, p. 1.
(6) JO n° L 267 du 14. 9. 1992, p. 1.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 29 janvier 1993.

*Par la Commission*
René STEICHEN
*Membre de la Commission*

*ANNEXE*

1. Au sommaire des annexes, le titre de l'annexe IV est remplacé par le texte suivant :

« Détermination de la teneur en cires au moyen de la chromatographie en phase gazeuse avec colonne capillaire ».

2. Au sommaire, le titre de l'annexe XIII « Preuve de raffinage » est remplacé par « Neutralisation et décoloration de l'huile d'olive en laboratoire ».

3. À l'annexe I, le premier tableau est remplacé par le tableau suivant :

| « Catégorie | Acidité (%) | Indice de peroxyde (mEq/ $O_2$/kg) | Solvants halogénés (mg/kg) (1) | Cires (mg/kg) | Acides saturés en position 2 du triglycéride (%) | Érythrodiol et uvaol (%) | Trilinoléine (%) | Cholestérol (%) | Brassi-castérol (%) | Campe-stérol (%) | Stigma-stérol (%) | Beta-sitostérol (%) (2) | Delta-7-Stigma-stérol (%) | Stérols totaux (mg/kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Huile d'olive vierge extra | M 1,0 | M 20 | M 0,20 | M 250 | M 1,3 | M 4,5 | M 0,5 | M 0,5 | M 0,2 | M 4,0 | < Camp. | m 93,0 | M 0,5 | m 1 000 |
| 2. Huile d'olive vierge | M 2,0 | M 20 | M 0,20 | M 250 | M 1,3 | M 4,5 | M 0,5 | M 0,5 | M 0,2 | M 4,0 | < Camp. | m 93,0 | M 0,5 | m 1 000 |
| 3. Huile d'olive vierge courante | M 3,3 | M 20 | M 0,20 | M 250 | M 1,3 | M 4,5 | M 0,5 | M 0,5 | M 0,2 | M 4,0 | < Camp. | m 93,0 | M 0,5 | m 1 000 |
| 4. Huile d'olive vierge lampante | > 3,3 | > 20 | > 0,20 | M 250 | M 1,3 | M 4,5 | M 0,5 | M 0,5 | M 0,2 | M 4,0 | — | m 93,0 | M 0,5 | m 1 000 |
| 5. Huile d'olive raffinée | M 0,5 | M 10 | M 0,20 | M 350 | M 1,5 | M 4,5 | M 0,5 | M 0,5 | M 0,2 | M 4,0 | < Camp. | m 93,0 | M 0,5 | m 1 000 |
| 6. Huile d'olive | M 1,5 | M 15 | M 0,20 | M 350 | M 1,5 | M 4,5 | M 0,5 | M 0,5 | M 0,2 | M 4,0 | < Camp. | m 93,0 | M 0,5 | m 1 000 |
| 7. Huile de grignons d'olive brute | m 2,0 | — | — | — | M 1,8 | m 12 | M 0,5 | M 0,5 | M 0,2 | M 4,0 | — | m 93,0 | M 0,5 | m 2 500 |
| 8. Huile de grignons d'olive raffinée | M 0,5 | M 10 | M 0,20 | — | M 2,0 | m 12 | M 0,5 | M 0,5 | M 0,2 | M 4,0 | < Camp. | m 93,0 | M 0,5 | m 1 800 |
| 9. Huile de grigons d'olive | M 1,5 | M 15 | M 0,20 | > 350 | M 2,0 | > 4,5 | M 0,5 | M 0,5 | M 0,2 | M 4,0 | < Camp. | m 93,0 | M 0,5 | m 1 800 |

M = maximum, m = minimum.

(1) Limite maximale totale pour les composés détectés par détecteur à capture d'électrons. Pour les composants détectés individuellement, la limite maximale est de 0,10 mg/kg.

(2) Delta-5,23-Stigmastadiénol + Chlérostérol + Béta-sitostérol + Sitostanol + Delta-5-Avenastérol + Delta-5,24-Stigmastadiénol.

*Notes :* Il suffit qu'une seule carastéristique ne soit pas conforme aux valeurs indiquées pour que l'huile soit changée de classe ou déclarée non conforme quant à sa pureté. »

4. Au bas du deuxième tableau de l'annexe I, la note suivante est ajoutée :

« *Note :* Aux fins de l'établissement de la pureté, lorsque le $K_{270}$ dépasse la limite de la catégorie, il faut procéder à la détermination du $K_{270}$ après passage sur alumine. »

5. À l'annexe II point 1.5 *in fine,* les termes « des deux déterminations » sont remplacés par « de deux déterminations ».

6. À l'annexe IV point 5.1.1, les termes « ou huile de semences » sont supprimés.

7. À l'annexe IV point 5.2.2, les deux premières phrases sont remplacées par le texte suivant : « introduire dans la cuve de développement un mélange hexane-éther éthylique 65/35 (v/v) jusqu'à une hauteur d'environ 1 cm (*).

(*) Dans ces cas particuliers, il faut employer le mélange éluant benzène-acétone 95/5 (v/v) pour obtenir une bonne séparation des bandes. »

8. À l'annexe IV point 5.4.5.2, le chiffre « 100 » est remplacé par « 1 000 » et les termes « en millimètres carrés » sont supprimés.

9. À l'annexe IV, dans l'appendice, la figure 1 est remplacée par la figure suivante :

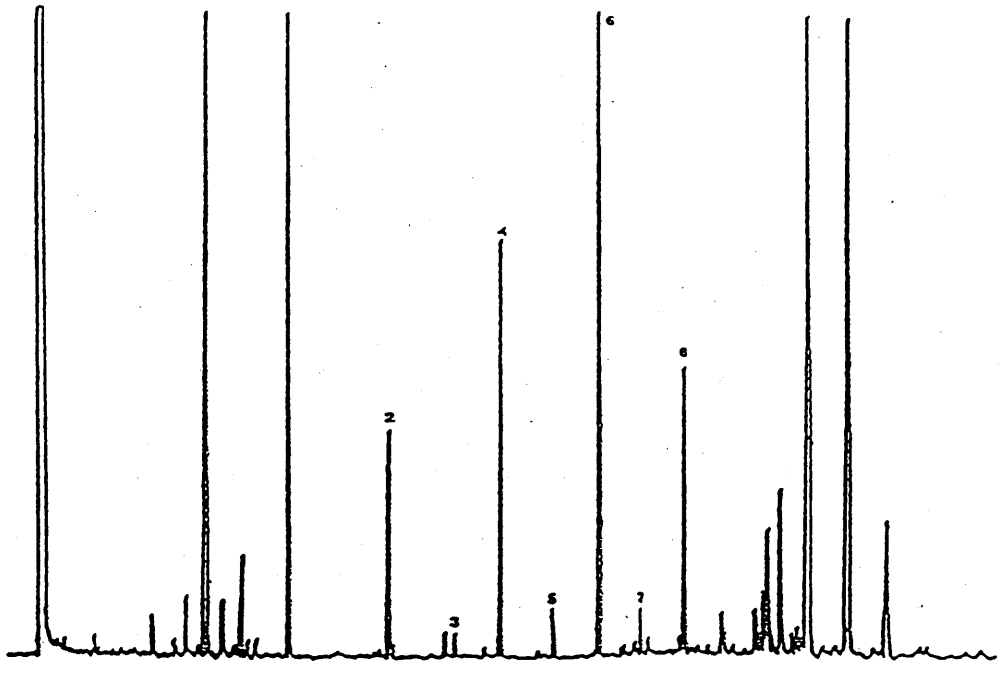


**Figure 1** — *Chromatogramme de la fraction alcoolique d'une huile vierge*

| | |
|---|---|
| 1 = Eicosanol | 5 = Pentacosanol |
| 2 = Docosanol | 6 = Hexacosanol |
| 3 = Tricosanol | 7 = Heptacosanol |
| 4 = Tétracosanol | 8 = Octacosanol |

10. L'annexe IV est remplacée par le texte et le graphique qui suivent :

« *ANNEXE IV*

## DÉTERMINATION DE LA TENEUR EN CIRES AU MOYEN DE LA CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE AVEC COLONNE CAPILLAIRE

1. OBJET

La méthode décrit un procédé pour la détermination de la teneur en cires de certaines matières grasses, dans les conditions de l'essai.

La méthode peut être employée notamment pour différencier l'huile d'olive de pression de celle d'extraction (huile de grignons).

2. PRINCIPE DE LA MÉTHODE

La matière grasse, additionnée d'un étalon interne approprié, est fractionnée par chromatographie sur colonne de gel de silice hydraté ; la fraction éluée en premier dans les conditions de l'essai (à polarité inférieure à celle des triglycérides) est récupérée, puis analysée directement par chromatographie en phase gazeuse sur colonne capillaire.

3. MATÉRIEL

3.1. Erlenmeyer de 25 ml.

3.2. Colonne en verre pour chromatographie diamètre intérieur 15,0 mm, hauteur 30 à 40 cm.

3.3. Appareil de chromatographie en phase gazeuse approprié avec colonne capillaire, équipé d'un système d'introduction directe dans la colonne, constitué par :

3.3.1. un four à thermostat pour les colonnes, permettant de maintenir la température souhaitée à ± 1 °C près,

3.3.2. un injecteur à froid pour introduction directe dans la colonne,

3.3.3. un détecteur à ionisation de flamme et convertisseur-amplificateur,

3.3.4. un enregistreur-intégrateur approprié pour le fonctionnement avec le convertisseur-amplificateur (3.3.3), vitesse de réponse non supérieure à 1 seconde et vitesse de déroulement du papier variable,

3.3.5. une colonne capillaire en verre ou silice fondue : longueur 10 à 15 mm, diamètre intérieur 0,25 à 0,32 mm, recouverte à l'intérieur de liquide SE-52 ou SE-54 ou équivalents, à l'épaisseur uniforme comprise entre 0,10 et 0,30 µm.

3.4. Microseringue pour introduction directe dans la colonne de 10 µl, équipée d'une aiguille cimentée.

4. RÉACTIFS

4.1. Gel de silice 70-230 mesh, art. 7754 Merck.

Le gel de silice doit être placé dans le four à 500 °C pendant 4 heures. Après refroidissement y ajouter 2 % d'eau. Agiter convenablement afin d'homogénéiser la masse. Conserver à l'obscurité pendant au moins 12 heures avant l'emploi.

4.2. n-Hexane, pour chromatographie.

4.3. Éther éthylique, pour chromatographie.

4.4. n-Heptane, pour chromatographie.

4.5. Solution étalon d'arachidate laurique, solution à 0,1 % (m/v) dans l'hexane (étalon interne).

4.6. Gaz vecteur : hydrogène pur, pour chromatographie en phase gazeuse.

4.7. Gaz auxiliaires :

— hydrogène pur, pour chromatographie en phase gazeuse,

— air pur, pour chromatographie en phase gazeuse.

5. MODE OPÉRATOIRE

5.1. Séparation de la fraction des cires

5.1.1. Préparation de la colonne chromatographique

Mettre en suspension 15 g de gel de silice hydraté à 2 % dans le n-hexane anhydre et les introduire dans la colonne.

Après tassement spontané, le compléter à l'aide d'un agitateur électrique pour rendre la couche chromatographique plus homogène. Percoler 30 ml de n-hexane afin d'éliminer les impuretés éventuelles.

5.1.2. Conduite de la chromatographie sur colonne

Peser exactement 500 mg de l'échantillon dans l'Erlenmeyer de 25 ml, ajouter la quantité appropriée d'étalon interne, en fonction du contenu présumé de cires. Exemple : ajouter 0,1 mg d'arachidate laurique dans le cas de l'huile d'olive et 0,25 à 0,5 mg dans le cas de l'huile de grignons.

Transférer l'échantillon ainsi préparé dans la colonne chromatographique préparée comme indiqué au point 5.1.1., à l'aide de deux portions de 2 ml chacune de n-hexane.

Laisser s'écouler le solvant jusqu'à 1 mm au-dessus du niveau supérieur de l'absorbant. À ce point commence l'élution chromatographique ; recueillir 140 ml du mélange n-hexane/éther éthylique, rapport 99 : 1, tout en respectant un débit d'environ 15 gouttes toutes les 10 secondes (2,1 ml/minute).

La fraction ainsi obtenue est séchée dans l'évaporateur rotatif jusqu'à élimination pratiquement totale du solvant. Les 2 ou 3 derniers ml du solvant sont éliminés à l'aide d'un faible courant d'azote ; ajouter ensuite 10 ml de n-heptane.

5.2. Analyse par chromatographie en phase gazeuse

5.2.1. Opérations préliminaires, conditionnement de la colonne

5.2.1.1. Installer la colonne dans le chromatographe en phase gazeuse, en branchant le terminal d'entrée connecté au système on-column et le terminal de sortie au détecteur.

Effectuer les contrôles généraux de l'appareillage de chromatographie en phase gazeuse (tenue des circuits des gaz, efficience du détecteur et du système d'enregistrement, etc.).

5.2.1.2. Si la colonne est utilisée pour la première fois, il est recommandé de procéder à son conditionnement. Laisser s'écouler un léger débit de gaz à travers la colonne, puis allumer l'appareillage de chromatographie en phase gazeuse. Chauffer graduellement jusqu'à atteindre une température d'au moins 20 °C supérieure à celle de fonctionnement (note). Maintenir cette température pendant au moins 2 heures, puis procéder au réglage de l'appareillage aux conditions de fonctionnement (réglage du débit des gaz, allumage de la flamme, branchement à l'enregistreur électronique, réglage de la température de la chambre pour la colonne, du détecteur, etc.) et enregistrer le signal à une sensibilité au moins 2 fois supérieure à celle prévue pour l'exécution de l'analyse. Le tracé de la ligne de base doit être linéaire, exempt de pics de toute nature, et ne doit pas présenter une déviation.

Une déviation rectiligne négative indique une tenue imparfaite des connexions de la colonne ; une déviation positive indique un conditionnement insuffisant de la colonne.

*Note :* La température de conditionnement doit être en tout cas inférieure d'au moins 20 °C à la température maximale prévue pour l'éluent employé.

5.2.2. Choix des conditions opératoires

5.2.2.1. D'une manière générale, les conditions opératoires à observer sont les suivantes :

— température de la colonne : au départ de 80 °C, puis augmentation de 30 °C/minute jusqu'à 120 °C, ensuite programmée de 5 °C/minute jusqu'à 340 °C,

— température du détecteur : 350 °C,

— vitesse linéaire du gaz vecteur : hydrogène 20 à 35 cm/seconde,

— sensibilité instrumentale : de 4 à 16 fois l'atténuation minimale,

— sensibilité d'enregistrement : 1 à 2 mV du fond de l'échelle,

— vitesse de déroulement du papier : 30 cm/heure,

— quantité de matière injectée : 0,5 à 1 µl de solution.

Ces conditions peuvent être modifiées en fonction des caractéristiques de la colonne et de l'appareil de chromatographie en phase gazeuse (de manière à obtenir des chromatogrammes satisfaisant aux conditions suivantes : le temps de rétention de l'étalon interne C 32 doit être de 25 ± 2 minutes et le pic des cires le plus représentatif doit se situer entre 60 et 100 % du fond de l'échelle).

5.2.2.2. Les paramètres d'intégration des pics doivent être déterminés de façon à obtenir une évaluation correcte des aires des pics pris en considération.

5.2.3. Exécution de l'analyse

5.2.3.1. Prélever 1 µl de la solution à l'aide de la microseringue de 10 µl ; retirer le piston de la seringue de manière à ce que l'aiguille soit vide. Introduire l'aiguille dans le dispositif d'injection et après 1 à 2 secondes injecter rapidement ; au bout d'environ 5 secondes, extraire lentement l'aiguille.

5.2.3.2. Effectuer l'enregistrement jusqu'à élution complète des cires.

La ligne de base doit toujours répondre aux conditions requises (5.2.1.2).

5.2.4. Identification des pics

L'identification des différents pics doit être effectuée à partir des temps de rétention et par comparaison avec des mélanges de cires aux temps de retention connus, analysés dans les mêmes conditions.

La figure 1 représente un chromatogramme des cires d'une huile d'olive vierge.

5.2.5. Évaluation quantitative

5.2.5.1. Procéder au calcul des aires des pics de l'étalon interne et des esters aliphatiques de C 40 à C 46 à l'aide de l'intégrateur.

5.2.5.2. Calculer la teneur en cires de chacun des esters, en mg/kg de matière grasse, par la formule :

$$\text{ester (mg/kg)} = \frac{A_x \cdot m_s \cdot 100}{A_s \cdot m}$$

Où : $A_x$ = aire du pic de chaque ester ;

$A_s$ = aire du pic de l'arachidate laurique ;

$m_s$ = masse de l'arachidate laurique ajoutée, en milligrammes ;

m = masse de l'échantillon prélevé pour la détermination, en grammes.

## 6. EXPRESSION DES RÉSULTATS

Indiquer les teneurs des différentes cires, ainsi que leur somme, en mg/kg de matière grasse.

## *APPENDICE*

### *Détermination de la vitesse linéraire du gaz*

Injecter de 1 à 3 µl de méthane (ou propane) dans l'appareil de chromatographie en phase gazeuse, après son réglage aux conditions opératoires normales. Chronométrer le temps employé par le gaz pour parcourir la colonne, à partir du moment de son injection jusqu'au moment de la sortie du pic (tM).

La vitesse linéaire, en cm/s, est donnée par la formule L/tM, où L est la longueur de la colonne en centimètres et tM le temps chronométré en secondes.

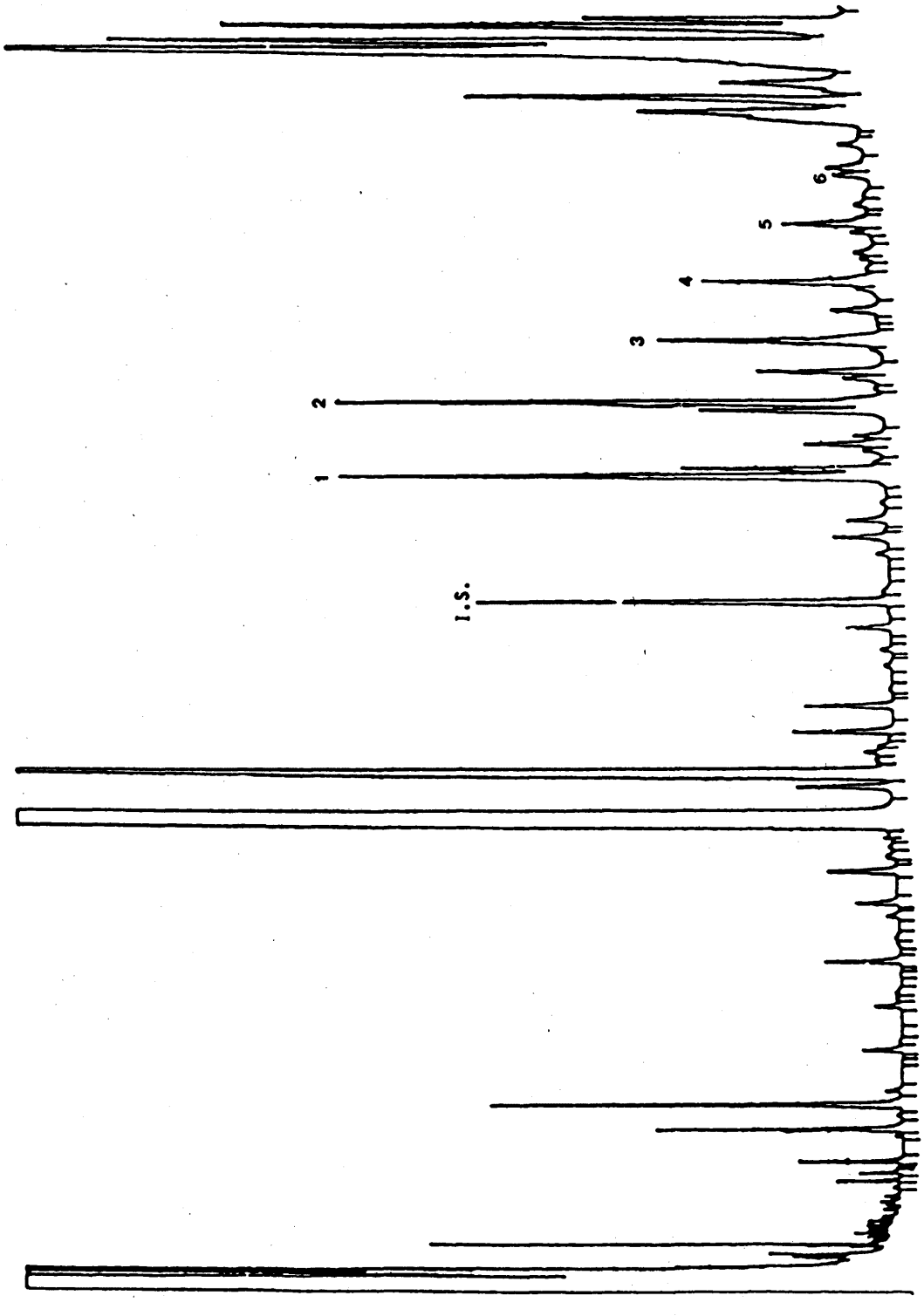


**FIGURE 1 :** *Chromatogramme des cires d'une huile d'olive vierge*

I.S. = Étalon interne Ester C32
1 = Esters C36
2 = Esters C38
3 = Esters C40
4 = Esters C42
5 = Esters C44
6 = Esters C46 .

11. À l'annexe V point 4.11, le chiffre « 5 % » est remplacé par le chiffre « 2 % ».

12. À l'annexe V point 5.1.1 premier alinéa, les termes « d'huile de semences ou » sont supprimés.

13. À l'annexe V point 5.1.1 deuxième alinéa, les termes « et des graisses animales ou végétales » sont supprimés.

14. À l'annexe V point 5.1.1 *in fine*, les termes suivants sont ajoutés : « ou utiliser, au lieu de choléstanol, le betulinol ».

15. À l'annexe V point 5.4.5.2, les termes « en millimètres carrés » sont supprimés.

16. À l'annexe VI point 6, les termes « en millimètres carrés » sont supprimés.

17. À l'annexe IX, le point 3.4 est remplacé par le texte suivant :

« 3.4. Colonne pour chromatographie ayant une partie supérieure de 270 mm de long et 35 mm de diamètre ainsi qu'une partie inférieure de 270 mm de long et 10 mm de diamètre. »

18. À l'annexe IX point 4.1, le deuxième tiret est supprimé.

19. À l'annexe XIII, le titre « Preuve de raffinage » est remplacé par le titre suivant : « Neutralisation et décoloration de l'huile d'olive en laboratoire ».

20. L'annexe XIV est remplacée par le texte suivant :

« *ANNEXE XIV*

## NOTES COMPLÉMENTAIRES 2, 3 ET 4 DU CHAPITRE 15 DE LA NOMENCLATURE COMBINÉE

2.A. Ne relèvent des n°s 1509 et 1510 que les huiles provenant exclusivement du traitement des olives et dont les caractéristiques analytiques relatives aux teneurs en acides gras et en stérols sont les suivantes :

| Tableau I — Teneur en acides gras en pourcentage des acides gras totaux | | Tableau II — Teneur en stérols en pourcentage des stérols totaux | | |
|---|---|---|---|---|
| Acide myristique | M 0,1 | Cholestérol | M | 0,5 |
| Acide linolénique | M 0,9 | Brassicastérol | M | 0,2 |
| Acide arachidique | M 0,7 | Campestérol | M | 4,0 |
| Acide eicosénique | M 0,5 | Stigmastérol (1) | < | Campestérol |
| Acide béhénique | M 0,3 | Béta-Sitostérol (2) | m | 93,0 |
| Acide lignocérique | M 0,5 | Delta-7-Stigmasténol | M | 0,5 |

m = minimum

M = maximum

(1) Condition non valable pour les huiles d'olive vierges lampantes (sous-position 1509 10 10) et pour les huiles de grignons d'olive brutes (sous-position 1510 00 10).

(2) Delta-5, 23-Stigmastadiénol + Chlérostérol + Béta-Sitostérol + Sitostanol + Delta-5-Avenastérol + Delta-5, 24-Stigmastadiénol

Ne relèvent pas des n°s 1509 et 1510 les huiles d'olives modifiées chimiquement (notamment les huiles réestérifiées) et les mélanges d'huile d'olive avec des huiles d'une autre nature. La présence d'huile d'olive réestérifiée ou d'huiles d'une autre nature est établie à l'aide des méthodes indiquées dans les annexes V, VII, X A et X B du règlement (CEE) n° 2568/91.

B. Ne relèvent de la sous-position 1509 10 que les huiles d'olive définies aux points I et II ci-après obtenues uniquement par des procédés mécaniques, ou par d'autres procédés physiques, dans des conditions, notamment thermiques, n'altérant pas l'huile, et qui n'ont subi d'autres traitements que le lavage, la décantation, la centrifugation et la filtration. Les huiles obtenues à partir de l'olive à l'aide de solvants relèvent de la position 1510.

I. Est considérée comme « huile d'olive vierge lampante », au sens de la sous-position 1509 10 10, quelle que soit son acidité, l'huile présentant :

a) une teneur en alcools aliphatiques non supérieure à 400 mg/kg ;

b) une teneur en érythrodiol et uvaol non supérieure à 4,5 % ;

c) un contenu en acides gras saturés dans la position 2 des triglycérides non supérieur à 1,3 % ;

d) la somme des isomères transoléiques inférieure à 0,10 % et la somme des isomères translinoléiques + translinoléniques inférieure à 0,10 % ;

et

e) une ou plusieurs des caractéristiques suivantes :

1) un nombre de peroxyde supérieur à 20 mEq d'oxygène actif/kg ;

2) une teneur en solvants halogénés volatils totaux supérieure à 0,2 mg/kg ou supérieure à 0,1 mg/kg pour au moins l'un d'entre eux ;

3) un coefficient d'extinction $K_{270}$ supérieur à 0,25 et, après traitement de l'huile sur alumine activée, non supérieur à 0,11 ; en effet, certaines huiles ayant une teneur en acides gras libres, exprimée en acide oléique, supérieure à 3,3 g par 100 g peuvent avoir, après passage sur alumine activée, conformément à la méthode indiquée dans l'annexe IX du règlement (CEE) n° 2568/91, un coefficient d'extinction $K_{270}$ supérieur à 0,10 ; dans ce cas, après neutralisation et décoloration effectuées en laboratoire, conformément à la méthode reprise à l'annexe XIII du règlement précité, elles doivent avoir les caractéristiques suivantes :

— un coefficient d'extinction $K_{270}$ non supérieur à 1,20,

— une variation ($\Delta K$) du coefficient d'extinction au voisinage de 270 nm supérieure à 0,01 et non supérieure à 0,16, soit :

$$\Delta K = K_m - 0{,}5\ (K_{m-4} + K_{m+4})$$

$K_m$ désigne le coefficient d'extinction à la longueur d'onde du maximum de la courbe d'absorption au voisinage de 270 nm,

$K_{m-4}$ et $K_{m+4}$ désignent les coefficients d'extinction aux longueurs d'onde inférieure et supérieure à 4 nm à celle de $K_m$ ;

4) des caractéristiques organoleptiques faisant apparaître des défauts perceptibles avec une intensité supérieure à la limite d'acceptabilité, avec un résultat d'analyse sensorielle inférieur à 3,5 conformément à l'annexe XII du règlement (CEE) n° 2568/91.

II. Est considérée comme « autre huile d'olive vierge », au sens de la sous-position 1509 10 90, l'huile d'olive qui présente les caractéristiques suivantes :

a) une acidité, exprimée en acide oléique, non supérieure à 3,3 g/100 g ;

b) un nombre de peroxyde non supérieur à 20 mEq d'oxygène actif/kg ;

c) une teneur en alcools aliphatiques non supérieure à 300 mg/kg ;

d) une teneur en solvants halogénés volatils totaux non supérieure à 0,2 mg/kg et pour chacun d'eux une teneur non supérieure à 0,1 mg/kg ;

e) un coefficient d'extinction $K_{270}$ non supérieur à 0,25 et, après passage de l'huile sur alumine activée, non supérieur à 0,10 ;

f) une variation du coefficient d'extinction ($\Delta K$) au voisinage de 270 nm non supérieure à 0,01 ;

g) des caractéristiques organoleptiques faisant même apparaître des défauts perceptibles avec une intensité inférieure à la limite d'acceptabilité, avec un résultat d'analyse sensorielle égal ou supérieur à 3,5, conformément à l'annexe XII du règlement (CEE) n° 2568/91 ;

h) une teneur en érythrodiol + uvaol non supérieure à 4,5 % ;

i) un contenu d'acides gras saturés dans la position 2 des triglycérides non supérieur à 1,3 % ;

j) la somme des isomères transoléiques inférieure à 0,03 % et la somme des isomères translinoléiques + translinoléniques inférieure à 0,03 %.

C. Relève de la sous-position 1509 90 00 l'huile d'olive obtenue par traitement des huiles relevant des sous-positions 1509 10 10 et/ou 1509 10 90, même coupée d'huile d'olive vierge, et qui présente les caractéristiques suivantes :

a) une acidité, exprimée en acide oléique, non supérieure à 3,3 g/100 g ;

b) une teneur en alcools aliphatiques non supérieure à 350 mg/kg ;

c) un coefficient d'extinction $K_{270}$ supérieur à 0,25 et non supérieur à 1,20 et, après passage de l'huile sur alumine activée, supérieur à 0,10 ;

d) une variation du coefficient d'extinction (ΔK) au voisinage de 270 nm supérieure à 0,01 et non supérieure à 0,16 ;

e) une teneur en érythrodiol et uvaol non supérieure à 4,5 % ;

f) un contenu en acides gras saturés dans la position 2 des triglycérides non supérieur à 1,5 % ;

g) la somme des isomères transoléiques inférieure à 0,20 % et la somme des isomères translinoléiques + translinoléniques inférieure à 0,30 %.

D. Sont considérées comme « huiles brutes » au sens de la sous-position 1510 00 10 les huiles, notamment les huiles de grignons d'olive, qui présentent les caractéristiques suivantes :

a) une acidité, exprimée en acide oléique, égale ou supérieure à 2 g/100 g ;

b) une teneur en érythrodiol et uvaol égale ou supérieure à 12 % ;

c) un contenu d'acides gras saturés dans la position 2 des triglycérides non supérieur à 1,8 % ;

d) la somme des isomères transoléiques inférieure à 0,20 % et la somme des isomères translinoléiques + translinoléniques inférieure à 0,10 %.

E. Relèvent de la sous-position 1510 00 90 les huiles obtenues par traitement des huiles relevant de la sous-position 1510 00 10, même coupées d'huile d'olive vierge, ainsi que celles ne présentant pas les caractéristiques des huiles visées aux notes complémentaires 2 B, 2 C et 2 D. Les huiles de la présente sous-position doivent avoir un contenu d'acides gras saturés dans la position 2 des triglycérides non supérieur à 2 %, la somme des isomères transoléiques inférieure à 0,40 % et la somme des isomères translinoléiques + translinoléniques inférieure à 0,35 %.

3. Ne relèvent pas des sous-positions 1522 00 31 et 1522 00 39 :

a) les résidus provenant du traitement des corps gras contenant de l'huile dont l'indice d'iode, déterminé selon la méthode indiquée à l'annexe XVI du règlement (CEE) n° 2568/91 est inférieur à 70 ou supérieur à 100 ;

b) les résidus provenant du traitement des corps gras contenant de l'huile dont l'indice d'iode est compris entre 70 et 100, mais dont la surface du pic ayant le temps de rétention du Béta-Sitostérol (*), déterminée conformément à l'annexe V du règlement (CEE) n° 2568/91, représente moins de 93 % de la superficie totale des pics des stérols.

(*) Delta-5, 23-Stigmastadiénol + Chlérostérol + Béta-Sitostérol + Sitostanol + Delta-5-Avenastérol + Delta-5, 24-Stigmastadiénol.

4. Les méthodes d'analyse à suivre pour la détermination des caractéristiques des produits en question ci-dessus sont celles prévues aux annexes du règlement (CEE) n° 2568/91. »