

Code de distribution interne :

- (A) [-] Publication au JO
- (B) [-] Aux Présidents et Membres
- (C) [-] Aux Présidents
- (D) [X] Pas de distribution

**Liste des données pour la décision
du 22 mai 2014**

N° du recours : T 0826/11 - 3.3.07
N° de la demande : 02292187.8
N° de la publication : 1291005
C.I.B. : A61K8/81, A61K8/891, A61Q5/00
Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Compositions cosmétiques contenant un copolymère d'acide méthacrylique, une diméthicone et un polymère cationique et leurs utilisations

Titulaire du brevet :

L'Oréal

Opposantes :

Kao Germany GmbH
The Procter & Gamble Company

Référence :

Compositions cosmétiques contenant un copolymère d'acide méthacrylique, une diméthicone et un polymère cationique et leurs utilisations/L'OREAL

Normes juridiques appliquées :

RPCR Art. 12, 13
CBE Art. 56

Mot-clé :

Recevabilité de documents (oui)

Activité inventive, toutes les requêtes (non): essais comparatifs non exploitables

Décisions citées :

T 1127/10, T 1339/10

Exergue :



**Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours**

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

N° du recours : T 0826/11 - 3.3.07

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.07
du 22 mai 2014

Requérant : L'Oréal
(Titulaire du brevet) 14, rue Royale
75008 Paris (FR)

Mandataire : Dossmann, Gérard
Casalonga & Partners
Bayerstrasse 71-73
80335 München (DE)

Intimé : Kao Germany GmbH
(Opposant 1) Pfungstädter Strasse 92-100
64297 Darmstadt (DE)

Mandataire : Grit, Mustafa
KPSS - Kao Professional
Salon Services GmbH
Pfungstädterstraße 92-100
64297 Darmstadt (DE)

Intimé : The Procter & Gamble Company
(Opposant 2) One Procter & Gamble Plaza
Cincinnati, Ohio 45202 (US)

Mandataire : Fiesser, Gerold Michael
Herzog Fiesser & Partner Patentanwälte PartG mbB
Postfach 26 02 32
80059 München (DE)

Décision attaquée : **Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets postée le 21 février 2011 par laquelle le brevet européen n° 1291005 a été révoqué conformément aux dispositions de l'article 101(3) (b) CBE.**

Composition de la Chambre :

Président J. Riolo
Membres : D. Boulois
 M.-B. Tardo-Dino

Exposé des faits et conclusions

- I. Le brevet européen n°1 291 005 a été délivré sur la base de 39 revendications.

Le libellé de la revendication indépendante 1 s'énonçait comme suit:

"1. Composition cosmétique, caractérisée par le fait qu'elle comprend, dans un milieu cosmétiquement acceptable, au moins un copolymère réticulé d'acide méthacrylique et d'acrylate d'alkyle en C1-C4, au moins un polymère cationique ou amphotère dont la densité de charge cationique est supérieure ou égale à 1 meq/g et au moins une silicone choisie parmi les polydialkylsiloxane à groupements terminaux triméthylsilyle."

- II. Les intimées (opposantes 01 et 02) ont fait opposition au brevet européen et ont demandé sa révocation en application de l'article 100(a) CBE, pour absence de nouveauté et d'activité inventive.
- III. La division d'opposition a décidé de révoquer le brevet (Article 101(2) et 101(3) (b) CBE). Cette décision était basée sur le jeu de revendications du brevet tel que délivré pour la requête principale et des jeux de revendications des requêtes subsidiaires 1 à 5 déposés par la lettre datée du 10 novembre 2010, et du jeu de revendications de la requête subsidiaire 6 déposée durant la procédure orale du 15 décembre 2010.
- IV. Les documents suivants, cités au cours des procédures d'opposition et/ou de recours, restent pertinents pour la présente décision :
- (7) US 5 756 436

- (11) Fiche technique Goodrich, CASF1-019, Edition: December 2000, Carbopol® AQUATM SF-1 Polymer, Pearlized 3-in-1 Conditionning Shampoo formulation
- (12) Fiche technique Goodrich, CASF1-007, Edition: December 2000, Carbopol® AQUATM SF-1 Polymer, Anti-Dandruff Shampoo Formulation
- (16) "Comparative tests", déposé par la titulaire par la lettre datée du 10 novembre 2010
- (17) "Essai Comparatif Supplémentaire", déposé par la titulaire par la lettre datée du 10 novembre 2010

V. Le présent recours est dirigé contre la décision de la division d'opposition de révoquer le brevet.

La division d'opposition avait considéré que les requêtes principales et subsidiaires 1 ne répondaient pas aux exigences de l'article 54 CBE et qu'aucune des requêtes subsidiaires 2-5 ne répondait aux exigences de l'article 56 CBE.

Selon la division d'opposition, il était raisonnable que les documents (11) et (12) édités en décembre 2000 fussent accessibles au public avant la date de priorité du brevet opposé, en l'occurrence le 11 septembre 2001. Les deux documents faisaient donc partie de l'art antérieur selon l'article 54(2) CBE.

L'objet de la revendication 1 de la requête n'était pas nouveau au vu de la composition du document (12b).

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 différait par rapport au brevet tel que délivré par la restriction aux "polydiméthylsiloxanes" au lieu de "polyalkylesiloxanes". La silicone du document (12b) étant un polydiméthylsiloxane, l'objet de la

revendication 1 de la requête subsidiaire 1 n'était pas nouveau non plus au vu de ce document.

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2 avait été restreint à "*un polymère cationique*" par rapport au brevet tel que délivré.

Le document (11) avait été considéré comme l'état de la technique le plus proche, puisque concernant un shampoing conditionnant présentant une bonne stabilité. La différence entre l'objet de la revendication 1 du brevet opposé et le document (11) résidait dans la densité de charge du polymère cationique.

Selon la division d'opposition, les essais (17) et (16) ne permettaient pas de constater une amélioration des propriétés cosmétiques car les écarts mesurés étaient trop peu importants et le nombre de tests était insuffisant pour que lesdits tests soient statistiquement significatifs.

Le problème devenait ainsi la mise à disposition de compositions conditionnantes alternatives.

Le document (7) mentionnait que des polymères synthétiques cationiques dont la densité de charge variait de 4 à 7 meq/g permettait de stabiliser les compositions et de favoriser le dépôt des agents conditionnants dispersés. Ce document incitait donc l'homme du métier à remplacer la gomme de guar du document (11) par un polymère cationique de densité de charge cationique de 4 à 7 meq/g. L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2 n'impliquait pas d'activité inventive.

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 3 se distinguait de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2 en ce que la charge de densité cationique était "*comprise entre 1 et 8.5 meq/g*". L'objet de la revendication 1 de cette requête n'impliquait pas

d'activité inventive pour les mêmes raisons que l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2.

Le fait d'indiquer dans la revendication 1 de la requête subsidiaire 4 que le polydialkylesiloxane était un polydiméthylsiloxane et que le polymère était cationique n'apportait pas de caractéristiques distinctives supplémentaires par rapport à la requête subsidiaire 2 et l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 4 n'impliquait pas d'activité inventive pour les mêmes raisons.

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 5 se distinguait de celui de la requête subsidiaire 2 en ce que le dialkylsiloxane était un "*polydiméthylsiloxane*", et que la charge cationique du polymère cationique était "*comprise entre 1 et 8.5 meq/g*". L'objet de la revendication 1 de de cette requête n'impliquait pas d'activité inventive pour les mêmes raisons que l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2.

La requête subsidiaire 6 avait été considérée comme recevable dans la procédure. L'objet de la revendication 1 de cette requête se distinguait de celui de la requête subsidiaire 2 par le type de polymère cationique, "*choisi parmi les homopolymères du chlorure de diallyldiméthylammonium*". Au vu de l'enseignement des documents (19) et (7), en combinaison avec l'enseignement de l'état de l'art le plus proche, à savoir le document (11), la division d'opposition était arrivée à une conclusion négative quant à l'existence d'une activité inventive.

VI. La titulaire (requérante) a formé un recours contre la décision de la division d'opposition.

VII. Le mémoire exposant les motifs du recours était accompagné des requêtes subsidiaires 1 à 5, la requête principale étant les revendications telles que délivrées, ainsi que de 4 documents:

(21): Kirk-Othmer, "Encyclopedia of Chemical Technology", Volume 22, page 82

(22): Hans-Heinrich Moretto et al, Ullmann's Encyclopedia of industrial Chemistry, "Silicones", pages 1-6 sur 29

(23): Hans-Heinrich Moretto et al, "Silicones", 2005, pages 1-40

(24) US 2007/0213245

VIII. Le libellé des revendications 1 des requêtes subsidiaires 1 à 5 s'énonce comme suit, les modifications par rapport à la revendication 1 de la requête principale, en l'occurrence le brevet tel que délivré, étant mises en évidence:

a) Requête subsidiaire 1

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 diffère de la revendication 1 de la requête principale par la restriction à une silicone particulière, soit *"au moins une silicone choisie parmi les **polydiméthylsiloxanes** à groupements terminaux triméthylsilyle"*.

b) Requête subsidiaire 2

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2 diffère de la revendication 1 de la requête principale par la restriction à *"au moins un polymère cationique ~~ou amphotère~~ dont la densité de charge cationique est supérieure ou égale à 1 meq/g..."*.

c) Requête subsidiaire 3

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 3 diffère de la revendication 1 de la requête principale par la restriction à "au moins un polymère cationique ~~ou amphotère~~ dont la densité de charge cationique est supérieure ou égale à 1 meq/g, **choisi parmi les les dérivés d'éthers de cellulose comportant des groupements ammonium quaternaires, les copolymères de cellulose cationiques et les dérivés de cellulose greffés avec un monomère hydrosoluble d'ammonium quaternaire...**".

d) Requête subsidiaire 4

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 4 diffère de la revendication 1 de la requête principale par la restriction à "au moins un polymère cationique ~~ou amphotère~~ dont la densité de charge cationique est supérieure ou égale à 1 meq/g, **choisi parmi les les dérivés d'éthers de cellulose comportant des groupements ammonium quaternaires...**".

e) Requête subsidiaire 5

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 5 diffère de la revendication 1 de la requête principale par la restriction à "au moins un polymère cationique ~~ou amphotère~~ dont la densité de charge cationique est supérieure ou égale à 1 meq/g, **choisi parmi les les dérivés d'éthers de cellulose comportant des groupements ammonium quaternaires, et au moins une silicone choisie parmi les polydialkylsiloxane à groupements terminaux triméthylsilyle, et au moins un agent tensioactif choisi parmi les tensioactifs**

anioniques, non ioniques, amphotères, cationiques et leurs mélanges, le ou les agents tensioactifs étant présents à une concentration comprise entre 0,5% et 30% en poids, par rapport au poids total de la composition."

- IX. Par sa lettre datée du 5 septembre 2011, la requérante a fourni des essais comparatifs supplémentaires sous la forme du document (25).
- X. Par une lettre datée du 3 novembre 2011, l'intimée 02 (opposante 02) a fourni des arguments quant à la nouveauté et à l'activité inventive. Elle a en outre contesté la recevabilité des documents (21)-(24), et a soumis de nouveaux documents:
(26): Carbopol Aqua SF-1 Polymer Formulation Summary Sheet, BF Goodrich, January 2001
(27): US 5 567 428
(28): FR 1 492 597
(29): US 4 131 576
- XI. Par sa lettre datée du 4 janvier 2012, l'intimée 01 (opposante 01) a fourni des arguments quant à la nouveauté et l'activité inventive.
- XII. Par une lettre datée du 17 mars 2014, la requérante a déposé de nouveaux documents, à savoir des tests comparatifs : documents (25bis) et (30).
- XIII. Aux fins de la préparation de la procédure orale, la Chambre a envoyé une notification datée du 23 avril 2014.
- XIV. La procédure orale s'est tenue le 22 mai 2014.

XV. Les arguments suivants ont été avancés par la requérante:

Recevabilité des essais (25), (25bis) et (30)

Le document (25) avait été soumis en réponse à la décision de la division d'opposition, et donnait une évaluation sur la douceur des cheveux.

Le document (25bis) n'était qu'une répétition dudit document (25), en l'occurrence sur les mêmes compositions avec le même protocole avec plus de détails, en particulier quant au système de notation, avec en plus une évaluation sur la souplesse des cheveux.

Les résultats des essais (25) et (25bis) étaient concordants, et montraient une amélioration des propriétés de "*douceur des cheveux*" et de "*souplesse*" au crédit des compositions selon l'invention. Les opposantes avaient largement le temps de reproduire ces essais, ce qu'elles n'ont pas fait.

Le document (30) visait à répondre au document (27), nouvellement introduit dans la procédure, au moment du dépôt du mémoire de recours par l'opposante 02, au titre de l'activité inventive des requêtes subsidiaires 3 à 5.

Les échelles de notation dans les documents (25bis) et (30) allaient de 0 et 20 et la note était un chiffre entier, et non une note comportant un chiffre après la virgule, attribué par un expert unique possédant une grande expérience. Les essais étaient réalisés sur des demi-têtes de la même personne pour obtenir une évaluation sensorielle relative de l'amélioration sur ladite même personne.

Puisque le système de notation était un système relatif, on ne pouvait comparer des compositions que quand elles avaient été testées sur les mêmes demi-

têtes et on ne pouvait tirer de conclusions en comparant certains essais avec d'autres.

De façon globale, ces test montraient une amélioration des propriétés cométiques selon l'invention, ce qui avait déjà été confirmé par les essais (16) et (17).

Accessibilité au public des documents (11), (12a) et (12b)

La date de décembre 2000 apposée en haut à droite de ces documents correspondait manifestement à la date à laquelle l'élaboration de ces documents avait été terminée en interne au sein de la firme BF GOODRICH. Cette date n'était manifestement pas une date de publication, et il était impossible de déterminer si ces documents avaient été rendus accessibles au public en l'état, et si oui à quelle date.

Ce type de document interne n'était en effet pas publié automatiquement et avait vocation à être diffusé à des clients, mais pas nécessairement tout de suite après leur élaboration.

Les intimées n'avaient ainsi pas établi de manière certaine que les fiches (11), (12a) et (12b) avaient été rendues accessibles au public en l'état et à quelle date.

Activité inventive

Le document de l'état de la technique le plus proche était le document (11) qui divulguait une composition comprenant le polymère acrylique revendiqué, une poly diméthyle siloxane et une gomme de guar de densité de charge cationique de 0.6 meq/g.

La différence entre l'objet de la revendication 1 de la requête principale et cette divulgation était ainsi la densité de charge du polymère cationique.

L'effet lié à cette différence était supporté par les essais (16), (17), (25), (25bis) et (30).

Les essais (16) et (17) ne reprenaient pas exactement les compositions du document (11), mais présentaient les mêmes ingrédients, et faisaient varier le paramètre important, à savoir la densité de charge du polymère cationique. Ces essais devraient permettre de justifier de l'effet technique apporté par la composition de la revendication 1 de la requête principale.

Par ailleurs, les essais (25bis) montraient bien l'amélioration liée à la charge du polymère cationique et non à sa nature, car les polymères de la comparaison B/C étaient identiques à l'exception de leur charge. Le problème devait donc être formulé comme la mise à disposition de compositions cosmétiques qui améliorent la douceur des cheveux .

Le document (7) concernait bien des shampoings conditionneurs comprenant des polymères de forte densité de charge cationique, mais ne pouvait fournir la solution à ce problème, car il n'y avait pas d'incitation pour l'homme du métier à utiliser le type de polymères de ce document pour améliorer les propriétés cosmétiques du shampoing, puisque le problème de ce document visait à éviter l'incompatibilité entre les polymères cationiques et les tensioactifs anioniques.

En outre, les propriétés conditionnantes et les propriétés de douceur des cheveux, ne vont pas forcément ensemble, car si on améliore le démêlage, on n'améliorerait pas forcément la douceur des cheveux. De plus, les autres composés de la composition pouvaient aussi avoir une influence sur les propriétés. Ainsi, il n'était pas évident d'utiliser les polymères du document (7) pour améliorer la douceur des cheveux.

En ce qui concernait l'objet des requêtes subsidiaires 1 et 2, l'argumentation était identique, puisque ces requêtes ne faisaient que préciser le type de silicone et le type de polymère.

En ce qui concerne la requête subsidiaire 3, l'objet de la revendication avait été restreint à une famille de polymères offrant des propriétés encore améliorées, quant à la douceur des cheveux.

Les essais (30) visaient à démontrer que l'emploi d'une cellulose cationique dans la composition revendiquée, conduisait à des propriétés cosmétiques encore améliorées, par rapport à une gomme de guar cationique. La solution n'était connue ni du document (7), qui divulguait des polymères synthétiques différents, ni des documents (28) et (29) qui ne se rapportaient qu'à la synthèse de ces polymères.

Le document (12a) était par ailleurs une fiche technique, qui ne pouvait inciter l'homme du métier à utiliser des polymères cellulosiques cationiques. Quant au document (27), ce document présentait un problème technique en rapport avec le temps de séchage et de fixation (voir col. 2, ligne 16), qui n'avait rien à voir avec le problème du brevet contesté. Par ailleurs, ce document présentait une longue liste de polymères conditionnants. L'homme du métier n'aurait pas été incité à trouver la solution au problème dans ce document.

XVI. Les arguments suivants ont été avancés par les intimées à l'encontre du brevet attaqué: :

Recevabilité des documents (21)-(24)

Selon l'intimée 02, ces documents ne présentaient aucune pertinence pour le cas présent et ne devaient pas être admis dans la procédure pour cette raison.

Recevabilité des essais (25), (25bis) et (30)

Selon l'intimée 01, les essais (30) ont été déposés tardivement. Par ailleurs le système de notation utilisé dans les essais (25bis) et (30) était discutable, eu égard à des résultats comportant des chiffres après la virgule. Les essais avaient été réalisés sur une population et dans des conditions qui les rendaient statistiquement sans pertinence. Le système de notation était en effet vague, les tests étaient arbitraires, et il n'y avait pas évaluation statistique des résultats, comme dans le cas T1127/10.

Selon l'intimée 02, les essais (25bis) et (30) utilisaient une échelle de notation difficile à évaluer. Par ailleurs, on ne savait pas si l'expert qui réalisait les essais était constamment le même. Les résultats étaient de plus arbitraires et subjectifs, puisque réalisés par un expert sur seulement 6 modèles. En conclusion, il n'était pas évident au vu de ces documents qu'un effet ait été obtenu, et ces documents ne pouvaient pas être considérés comme pertinents *prima facie*.

Activité inventive

Selon l'intimée 01, aucun des tests fournis n'était convaincant, et certains essais ne fournissaient pas de comparaison avec le document (11). Du reste, le système de notation par étoiles dans les documents (16) et (17) n'était pas assez précis pour prouver un quelconque effet.

Par ailleurs, les résultats individuels des essais manquaient dans les documents, ainsi qu'une analyse statistique des ces résultats. Les tests n'étaient ainsi pas exploitables. Il était également impossible aux opposants de fournir des contre essais comparatifs, en l'absence de ces résultats individuels et de l'analyse statistique de ces résultats.

Les essais ne prouvaient aucune amélioration, et le problème devait être reformulé sous la forme de la mise à disposition d'une composition alternative. La solution était arbitraire et connue du document (7).

Selon l'intimée 02, il n'était pas possible de séparer les propriétés conditionnantes d'un shampoing et l'amélioration de la douceur des cheveux provoquée par le même shampoing, ces deux propriétés étant liées. Les deux documents (11) et (7) se rapportaient aux shampoings conditionneurs, et l'amélioration des propriétés conditionnantes par l'utilisation des polymères du document (7), apportait également une amélioration du lissage, du démêlage et de la douceur des cheveux.

Aucun effet inattendu n'avait été démontré par les essais de la requérante, les essais ne montrant que ce l'homme du métier était en droit d'attendre. Du reste, aucun des essais fournis par la requérante n'était pertinent, en raison de la procédure contestable des tests, de la subjectivité de l'expert, des systèmes de notation, de l'absence de référence, et du faible nombre de tests.

En ce qui concernait la requête subsidiaire 3, l'intimée 01 était de l'avis que la solution se trouvait dans le document (12) qui divulguait des compositions avec du polyquaternium-10.

Selon l'intimée 02, le document (27) décrivait des shampoings conditionneurs avec des dérivé de cellulose cationiques.

XVII. La requérante a sollicité l'annulation de la décision de la division d'opposition et le maintien du brevet tel que délivré, et, à défaut, son maintien selon l'une des requêtes subsidiaires 1 à 5 telles que déposées avec le mémoire de recours.

Les deux intimées (opposantes 01 et 02) ont requis le rejet du recours.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable
2. *Recevabilité des documents (21)-(24) et (25)*

Ces documents ont été fournis par la requérante avec le mémoire de recours en ce qui concerne les documents (21)-(24), ou par une lettre faisant suite au mémoire de recours en ce qui concerne les essais comparatifs (25).

Les documents (21)-(24) avaient été déposés pour illustrer une question de connaissance générale quant à l'interprétation du terme "polydialkylesiloxane" présent dans la revendication 1 de la requête principale, et les essais comparatifs (25) en réponse à la décision de la division d'opposition de ne pas considérer les tests des documents (16) et (17) comme significatifs.

En conséquence, ces documents sont admis au débat.

3. *Recevabilité des documents (25bis) et (30)*

Les essais référencés (25bis) correspondent, selon la requérante, à ceux déposés avec le mémoire de recours complétés par des détails sur le protocole d'évaluation des compositions; le document (30) est destiné à réagir au document (27) versé par l'intimée 2, les deux documents étant des réponses aux objections développées par les deux opposantes.

Quoique effectivement tardifs ces documents ont fait l'objet d'une ample discussion pendant une heure et demi entre les parties quant à leur pertinence, les arguments allant bien au-delà d'un examen de cette pertinence *prima facie*, dans le cadre d'un débat sur la recevabilité. Ajouté à ce véritable débat sur le fond le fait que les intimées n'aient pas protesté de l'irrecevabilité de ces deux documents avant la procédure orale, leur mise aux débats s'est de fait imposée.

4. *Recevabilité des documents (26) à (29)*

Dans sa communication préalable à la procédure orale la chambre avait indiqué au point 9.2 que ces documents (21-23 ; 26-29) fournis soit avec le mémoire de recours (voir point 3 ci-dessus), soit en réponse à celui-ci par l'intimée 02 semblaient ne pas devoir voir leur recevabilité mise en question.

Etant donné que les documents (26) à (29) ont été versés, comme l'intimée l'a fait raisonnablement valoir, afin de répondre au mémoire de recours et qu'ils n'ont pas pour effet de réorienter le recours sur un autre fondement, ces documents s'inscrivent dans le rythme normal d'une procédure de recours et ont par voie de conséquence été admis au débat.

5. *Accessibilité au public des documents (11) et (12)*

5.1 Ces deux documents sont des fiches techniques établies par la firme Goodrich présentant des formulations constituées autour d'un copolymère réticulé d'acide méthacrylique et d'acrylate d'alkyle, à savoir le Carbopol® AQUATM SF-1 Polymer. Ces brochures sont de toute évidence des brochures d'information technique destinées à des clients potentiels à des fins d'information quant aux possibilités de formulations de ce copolymère, et ne font état d'aucune clause de confidentialité et ne sont pas par nature destinées à être confidentielles.

Les documents (11) et (12) comportent, apposée en entête sur la première page, ainsi qu'en fin de texte sur la deuxième page, la date de décembre 2000 ("December 2000").

L'interprétation normale et raisonnable de la mention "December 2000" sur ces documents est qu'il s'agit de la date d'édition des documents, et non de la date d'élaboration et de finition interne, comme maintenu par la requérante.

Cette date de décembre 2000 est suffisamment antérieure à la date de priorité du brevet contesté (11 septembre 2011) pour en conclure que ces documents étaient accessibles au public avant la dite date de priorité (cf. T2271/10 ou T1339/10).

5.2 Autres arguments de la requérante

Outre la date effective de mise à disposition au public des documents (11) et (12), la requérante a également contesté le fait que ces documents aient bien été rendus accessibles au public en l'état.

La Chambre ne peut la suivre car il ne suffit pas de mettre en doute ce point sans avancer de preuve, ou à

tout le moins des indices, permettant de fonder une argumentation crédible sur ce dernier point.

L'intégrité de la divulgation des documents (11) et (12) à leur date d'édition de décembre 2000 est par ailleurs renforcée par une confirmation de la dite date d'édition en deuxième page, en fin de texte.

5.3 Par conséquent, les documents (11) et (12) constituent une divulgation de l'état de la technique au sens de l'article 54(2) CBE.

6. Requête principale - Activité inventive

6.1 L'invention définie par l'objet revendiqué dans la requête principale se rapporte à l'association particulière d'un copolymère réticulé acide méthacrylique / acrylate d'alkyle en C1-C4, d'un polymère cationique ou amphotère dont la densité de charge cationique est supérieure ou égale à 1 meq/g, et d'un polydialkylsiloxane à groupements terminaux triméthylsilyle .

L'utilisation d'agents conditionneurs, en l'occurrence des polymères cationiques, présente des inconvénients en raison de leur forte affinité pour les cheveux, qui les fait se déposer de façon importante lors d'utilisation répétées, et conduisent à des effets indésirables, tels qu'un toucher désagréable, changé, un raidissement des cheveux et une adhésion interfibres affectant le coiffage. L'association d'un copolymère réticulé acide méthacrylique / acrylate d'alkyle en C1-C4, d'un polymère cationique ou amphotère dont la charge de densité cationique est supérieure ou égale à 1 meq/g et d'une silicone particulière permet de remédier à ces inconvénients (voir par. [0003] et [0004]), et permet d'obtenir sur les matières kératiniques, notamment les cheveux, de très bonnes

propriétés cosmétiques, particulièrement au niveau de la légèreté, de la douceur, du lissage au toucher, au niveau de la souplesse et de la malléabilité sur cheveux séchés (voir paragraphes [0007] et [0008]).

- 6.2 Le document (11) se rapporte à un shampoing conditionnant contenant un copolymère réticulé acide méthacrylique / acrylate d'alkyle en C1-C4, de la gomme Guar Hydroxypropyl Trimonium Chloride (Cosmedia Guar C-261N) et de(? un(e) polydimethylsiloxane. Le polymère de guar utilisé possède une densité de charge cationique d'environ 0.6 meq/g, soit une densité inférieure à celle de l'invention définie par l'objet revendiqué dans la requête principale.

Le document (11) représente l'état de la technique le plus proche. Ce choix n'a pas été contesté.

- 6.3 Selon la requérante, le problème consiste en l'obtention de meilleures propriétés en terme de démêlage, souplesse et lissage des cheveux.
- 6.4 Comme solution à ce prétendu problème, la revendication 1 de la requête principale propose une composition cosmétique comprenant en particulier un polymère cationique ou amphotère dont la densité de charge cationique est supérieure ou égale à 1 meq/g.
- 6.5 Etant donné qu'aucun des exemples du brevet contesté ne présente des données expérimentales, la requérante, afin de démontrer l'existence d'une amélioration, a soumis en première instance les documents (16) et (17) qui sont des tests comparatifs dont la finalité est de démontrer l'existence de ces effets. Des essais comparatifs supplémentaires, à savoir les documents

(25), (25bis) et (30) ont été ensuite également soumis par la requérante en phase de recours.

6.5.1 Le document (16) présente deux comparaisons, dont la première est faite entre une composition selon l'invention et une composition différant par le polymère cationique, celui-ci ayant une densité de charge inférieure à 1 meq/g. Les résultats en terme de facilité de démêlage et de douceur des cheveux sont exprimés sous la forme d'une note unique sans indication des résultats individuels ou d'analyse statistique des résultats. Les critères de notation sur une échelle de 0 à 5 ne sont donnés que pour les notes extrêmes, à savoir allant de "*non lisse*" ou "*pas de démêlage*" ("*not smooth*", "*not disentangle*") pour la note 0, à "*très lisse*" et "*très démêlé*" ("*very smooth*", "*very disentangle*") pour la note 5.

Les notes constatées pour un échantillon de 6 têtes ou mèches sont de 4 contre 3,3 pour la "*facilité de démêlage*" et de 3,7 contre 2,8 pour la "*douceur*", en faveur de la composition selon l'invention.

Le document (17) présente une unique comparaison entre une composition selon l'invention et une composition différant par le polymère cationique, les deux compositions étant très proches de celles de la première comparaison du document (16).

Les tests ont été réalisés dans les mêmes conditions et modalités que pour les tests du document (16) et donnent des résultats de 4,4 contre 4 pour la "*facilité de démêlage*", de 3,4 contre 2,8 pour le "*lissage*", et de 3,4 contre 3,1 pour la "*souplesse*", constamment en faveur de la composition selon l'invention.

Outre le fait que les compositions comparatives des documents (16) et (17) ne correspondent pas à la

composition du document (11), il s'avère que la description de la procédure et l'évaluation des tests comparatifs donnés dans les documents (16) et (17) sont à la fois déficients et insuffisamment significatifs pour permettre d'établir de façon crédible l'existence d'une amélioration.

- a) Il est en effet nécessaire que tout essai comparatif, présenté pour démontrer qu'une amélioration technique est obtenue par rapport à l'état de la technique le plus proche, soit reproductible sur la base des informations fournies, rendant de ce fait les résultats de tels essais directement vérifiables. La procédure pour répéter un essai doit en effet reposer sur des informations quantitatives et qualitatives permettant à l'homme du métier de reproduire lesdits essais de façon valable et fiable. Des instructions vagues et imprécises rendent l'essai inapproprié et non pertinent pour prouver l'existence de ladite amélioration technique (cf. T1127/10).

En l'espèce, les informations données dans les documents (16) et (17) sont lacunaires, en particulier quant aux critères de notation. Les seules indications données concernent les notes limites de 0 et de 5 et aucune indication quant aux notes intermédiaires n'est donnée.

- b) Ensuite, des tests comparatifs peuvent s'avérer non significatifs en cas d'absence d'informations des résultats individuels et d'une analyse de la distribution statistique des résultats, en particulier dans le cas où des résultats expérimentaux sont proches et/ou le panel de testeurs ou l'échantillon est restreint en nombre. Ce type d'information est généralement superflu

dans le cas d'une différence numérique importante entre deux résultats, mais est essentiel pour comparer des valeurs proches et/ou obtenues sur un panel ou un échantillon restreint, ce qui est le cas des résultats expérimentaux présentés dans les documents (16) et (17). Ces documents ne comportent aucune information permettant de juger les résultats de façon objective, en raison de la présence de seulement un résultat global et de l'absence des résultats individuels et de toute indication quant à la répartition statistique des résultats expérimentaux (cf. T1127/10).

Les documents (16) et (17) ne constituent donc pas une preuve à l'appui de l'amélioration présumée.

6.5.2 Le document (25) compare fidèlement la composition du document (11) à une composition selon l'invention différant par la présence d'un polymère cationique de charge supérieure à 1 meq/g. Les tests sont réalisés sur 6 modèles et les résultats quant à la "douceur" sur cheveux mouillés sont donnés sous la forme d'une notation en étoiles, allant d'aucune étoile pour des cheveux non doux jusqu'à 5 étoiles pour des cheveux très doux. L'échelle de notation n'est pas donnée pour les notations intermédiaires.

La composition selon le document (11) obtient 3 étoiles contre 4 étoiles pour la composition selon l'invention.

Comme pour les documents (16) et (17), les informations données par le document (25) pèchent par l'absence des critères de notation, de toute information sur les résultats individuels des 6 modèles et de l'absence d'une analyse de la distribution statistique des résultats. De plus le système de notation sous la forme d'un nombre exact d'étoiles comprises entre 0 et 5 rend

peu crédible l'exactitude des résultats et de la comparaison.

Le document (25) ne peut ainsi constituer une preuve à l'appui de l'amélioration prétendue, en l'occurrence la douceur sur cheveux humides.

6.5.3 Le document (25bis) reprend les mêmes compositions du document (25) et les compare en terme de "*douceur sur cheveux humides*" et de "*souplesse à l'application*", mais en utilisant un système de notation explicite en détail, allant de 0 (très mauvais) à 20 (très bon). Ainsi la comparaison entre la composition A du document (11) et la composition B selon l'invention permet d'obtenir les notes respectives de 12,3 contre 14,3 en ce qui concerne la "*douceur sur cheveux humides*" et de 8,4 contre 10 en ce qui concerne la "*souplesse à l'application*". Ces résultats ne s'accompagnent ni des résultats individuels sur les 6 modèles testés, ni d'une analyse statistique, et sont précisés par la mention suivante:

"De plus, dans 67% des cas, la note attribuée à la composition B a été supérieure à celle attribuée à la composition A".

La présence de cette mention qui ne précise pas la répartition des notes selon le test sur la "*douceur sur cheveux humides*" et la "*souplesse à l'application*", conjuguée à l'absence des résultats individuels et de l'analyse statistique des résultats, rend l'analyse des données comparatives de ce document impossible.

Les essais comparatifs du document (25bis) ne sont ainsi pas exploitables.

6.5.4 Le document (30) présente une comparaison entre une composition B selon l'invention comprenant un polymère cationique de densité de charge 1,5 meq/g et une

composition différant uniquement par l'utilisation d'un polymère de densité de charge de 1,05 meq/g. Ce document ne permet donc pas de comparer une composition selon le document (11) avec une composition selon l'invention, et n'apporte rien.

6.6 Ainsi, en l'absence d'une preuve ou d'une argumentation technique établissant une plausibilité minimale quant à l'existence d'une amélioration, le problème technique doit être reformulé sous la forme de la mise à disposition d'une composition cosmétique conditionnante alternative.

Au vu des exemples, voire des essais fournis, il est crédible que ce problème ait été résolu par l'objet de la revendication 1 de la requête principale.

6.7 La question qui se pose ensuite est de savoir si la solution revendiquée découlait à l'évidence de l'état de la technique disponible pour l'homme du métier.

Le document (7) se rapporte à des compositions cosmétiques de shampoings comprenant des polymères cationiques conditionneurs. Ce document précise que la sélection de certains agents conditionneurs cationiques améliore les propriétés conditionnantes, en particulier sur cheveux humides et améliore le dépôt des particules d'agents conditionnants sur les cheveux ou la peau (voir col. 2, lignes 44 - col. 3, ligne 6). Ces shampoings comprenant des polymères cationiques fortement chargés sont ainsi plus stables (voir col. 2, lignes 7-11). Les agents conditionneurs cationiques sélectionnés sont ainsi des polymère de densité de charge cationique comprise entre 4 et 7 meq/g (voir col. 2, lignes 30-50).

L'enseignement du document (7) divulgue la solution au problème posé par le brevet contesté. Son contenu inciterait l'homme du métier à tester des polymères cationiques de forte densité de charge cationique pour améliorer les propriétés de shampoings conditionneurs.

Il en ressort que la solution proposée par l'objet de la revendication 1 de la requête principale ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive.

Par conséquent, les conditions de l'article 56 CBE ne sont pas remplies pour la requête principale.

7. Requête subsidiaire 1 - Article 56 CBE

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 a été modifié par la spécification du type de polydialkylsiloxane, en l'occurrence une polydiméthylsiloxane. Comme il s'agit du polymère divulgué dans le document (11), cette spécification n'a aucune incidence sur l'évaluation de l'activité inventive par rapport à la requête principale. Le raisonnement et les conclusions effectués pour la requête principale s'appliquent *mutatis mutandis* à la requête subsidiaire 1.

Les conditions de l'article 56 CBE ne sont pas remplies pour la requête subsidiaire 1.

8. Requête subsidiaire 2 - Article 56 CBE

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 2 a été modifié par la spécification du type de polymère à densité de charge cationique, en l'occurrence un "polymère cationique".

La gomme de guar divulguée dans le document (11) étant un polymère cationique, la différence entre l'objet de

la revendication 1 et le document (11) réside dans la densité de charge cationique, comme pour la requête principale.

Le raisonnement et les conclusions effectués pour la requête principale s'appliquent *mutatis mutandis* à la requête subsidiaire 2.

Les conditions de l'article 56 CBE ne sont pas remplies pour la requête subsidiaire 2.

9. Requête subsidiaire 3 - Article 56 CBE

9.1 L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 3 a été modifié par l'introduction d'une liste de polymères cationiques à savoir :

"choisi parmi les dérivés d'éthers de cellulose comportant des groupements ammonium quaternaires, les polymères de cellulose cationiques, et les dérivés de cellulose greffés avec un monomère hydrosoluble d'ammonium quaternaire".

9.2 Comme pour les requêtes précédentes, le document (11) constitue l'état de la technique le plus proche. Le polymère de guar utilisé dans la composition du document (11) possède une densité de charge cationique d'environ 0.6 meq/g, de nature et de densité de charge différente de celles des dérivés cellulosiques de l'invention définie par l'objet revendiqué dans la requête subsidiaire 3.

9.3 Selon la requérante, le problème à résoudre par la présente invention consiste en la mise à disposition de compositions cosmétiques à propriétés améliorées, en particulier pour la douceur des cheveux.

9.4 Comme solution à ce prétendu problème, la revendication 1 de la requête subsidiaire 3 propose une composition

cosmétique comprenant en particulier un polymère de cellulose ou d'un dérivé de cellulose cationique dont la densité de charge cationique est supérieure ou égale à 1 meq/g.

- 9.5 La requérante était de l'avis qu'en particulier les essais comparatifs du document (30) démontreraient la réalité de cette amélioration.

Les essais comparatifs (30) comparent effectivement une composition B comprenant un dérivé cellulosique cationique tel que revendiqué ayant une densité de charge cationique de 1,5 meq/g à une composition comparative D comprenant un dérivé cationique de gomme guar de densité de charge cationique 1,05 meq/g. Ces essais, effectués sur six modèles différents, et notés sur une échelle détaillée dans le test allant de la note 0 ("*très mauvais*") à 20 ("*très bon*"), donnent un résultat de 13,7 pour la composition B et 10,3 pour la composition comparative D. Le test est accompagné de la valeur de "*p-value*", qui est de 0,004 selon le T-test pour échantillons appariés et comprend la mention que "*de plus, dans 83% des cas, la note attribuée à la composition B a été supérieure à celle attribuée à la composition D*".

Outre le fait que la valeur p calculée ("*p value*") de 0,004 présente un niveau très faible qui paraît difficile à interpréter, voire contradictoire avec le fait que dans 17% des cas, soit un cas sur 6, la note de l'exemple comparatif était supérieure, les essais comparatifs du document (30) n'ont qu'une portée relative et ne peuvent être exploités pour démontrer l'existence d'une amélioration.

Tout d'abord, ces essais ne comparent pas la composition selon le document (11) et une composition

comprenant les polymères cellulosiques revendiqués. Ils ne peuvent donc appuyer l'existence d'une quelconque amélioration vis-à-vis de la composition dudit document (11).

Par ailleurs, ces tests ne permettent au mieux que de conclure à un meilleur effet lié à l'utilisation du polymère spécifique des essais vis-à-vis d'une gomme de guar spécifique de densité de charge cationique supérieure à 1 meq/g, et non d'une amélioration significative liée à n'importe quel *"dérivé(s) d'éthers de cellulose comportant des groupements ammonium quaternaires, polymère(s) de cellulose cationiques, et dérivé(s) de cellulose greffés avec un monomère hydrosoluble d'ammonium quaternaire"* vis-à-vis de n'importe quel autre polymère cationique.

Le document (30) n'est ainsi pas exploitable.

Les documents (16), (17), (25) et (25bis) bis ont été discutés ci-dessus et ne peuvent, pour les mêmes raisons que pour la requête principale, être pris en compte pour démontrer l'existence d'une amélioration.

Il n'existe donc aucune donnée expérimentale concernant une quelconque amélioration de propriétés cosmétiques pour des compositions telles que revendiquées.

- 9.6 Comme pour la requête principale, en l'absence d'une preuve ou d'une argumentation technique établissant une plausibilité minimale quant à l'existence d'une amélioration, le problème technique doit être reformulé sous la forme de la mise à disposition d'une composition cosmétique conditionnante alternative. Au vu du document (30), il est crédible que ce problème ait été résolu par l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 3.

Le document (27) divulgue des compositions cosmétiques comprenant un agent conditionnant de densité de charge cationique élevée, en particulier les "*dérivés d'éthers de cellulose comportant des groupements ammonium quaternaires*" revendiqués, dont des celluloses cationiques comme des dérivés d'hydroxy éthyl cellulose quaternisée avec du triméthyl ammonium époxyde substitué (voir document (27), col. 24, ligne 65; col. 25, lignes 28-31 et col. 27, lignes 20-30). Il en ressort que la solution proposée par l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 3 est connue du document (27) et ne peut être donc être considéré comme impliquant une activité inventive.

Par conséquent, les conditions de l'article 56 CBE ne sont pas remplies pour la requête subsidiaire 3.

10. Requête subsidiaire 4 - Article 56 CBE

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 4 a été modifié par la restriction aux seuls "*dérivés d'éthers de cellulose comportant des groupements ammonium quaternaires*" par rapport à la requête subsidiaire 3.

Cette modification n'a aucune incidence sur le raisonnement et les conclusions quant à l'existence d'une activité inventive, puisque ce polymère est décrit dans le document (27) pour la même utilisation. Les conclusions tirées pour la requête subsidiaire 3 s'appliquent donc *mutatis mutandis* à la discussion sur la requête subsidiaire 4.

Les conditions de l'article 56 CBE ne sont pas remplies pour la requête subsidiaire 4.

11. Requête subsidiaire 5 - Article 56 CBE

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 5 a été modifié par rapport à la requête subsidiaire 4 par la l'introduction de tensio-actifs dans la composition revendiquée, à savoir *"au moins un agent tensioactif choisi parmi les tensioactifs anioniques, non ioniques, amphotères, cationiques et leurs mélanges, le ou les agents tensioactifs étant présents à une concentration comprise entre 0.5% et 30% en poids, par rapport au poids total de la composition"*.

Cette modification n'apporte rien par rapport à la divulgation de la composition de l'état de la technique le plus proche document (11) puisque elle ne s'accompagne d'aucun effet particulier.

Comme pour la requête subsidiaire 3, le problème technique doit être reformulé sous la forme de la mise à disposition d'une composition cosmétique conditionnante alternative.

La solution est connue du document (27) qui divulgue des cosmétiques comprenant un agent conditionnant de densité de charge cationique élevée tel que revendiqué, ainsi que la présence de surfactants (voir col. 19, lignes 26-36).

Les conditions de l'article 56 CBE ne sont pas remplies pour la requête subsidiaire 5.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

Le recours est rejeté.

Le Greffier :

Le Président :



S. Fabiani

J. Riolo

Décision authentifiée électroniquement