

**Code de distribution interne :**

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

**Liste des données pour la décision  
du 14 mars 2007**

**N° du recours :** T 1057/04 - 3.3.10

**N° de la demande :** 98962481.2

**N° de la publication :** 1047376

**C.I.B. :** A61K 7/13

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

Composition de teinture d'oxydation des fibres kératiniques  
contenant une laccase et procédé de teinture mettant en oeuvre  
cette composition

**Demandeur :**

L'ORÉAL

**Opposant :**

HENKEL KGaA  
KPSS-Kao Professional Salon Services GmbH

**Référence :**

Composition de teinture d'oxydation contenant une laccase /  
L'ORÉAL

**Normes juridiques appliquées :**

CBE Art. 56

**Mot-clé :**

"Requête principale : activité inventive (non) - approche  
problème/solution - amélioration non rendue crédible dans  
l'ensemble de la portée de la revendication - reformulation du  
problème technique - solution évidente"

"Requête auxiliaire 1 : activité inventive (oui) -  
amélioration crédible - solution non évidente"

**Décisions citées :**

T 0626/90, T 0939/92, T 0355/97, T 0235/04



N° du recours : T 1057/04 - 3.3.10

**D E C I S I O N**  
de la Chambre de recours technique 3.3.10  
du 14 mars 2007

**Requérant :**  
(Opposant 1)

HENKEL KGaA  
VTP (Patente)  
D-40191 Düsseldorf (DE)

**Partie de droit :**  
(Opposant 2)

KPSS-Kao Professional Salon Services GmbH  
Zerninstrasse 10-18  
D-64280 Darmstadt (DE)

**Intimé :**  
(Titulaire du brevet)

L'ORÉAL  
14, rue Royale  
F-75008 Paris (FR)

**Mandataire :**

Dossmann, Gérard  
Bureau Casalonga & Josse  
Bayerstrasse 71/73  
D-80335 München (DE)

**Décision attaquée :**

Décision de la division d'opposition de  
l'Office européen des brevets postée le  
6 juillet 2004 par laquelle l'opposition  
formée à l'égard du brevet n° 1047376 a été  
rejetée conformément aux dispositions de  
l'article 102(2) CBE.

**Composition de la Chambre :**

**Président :** R. Freimuth  
**Membres :** J.-C. Schmid  
J.-P. Seitz

## **Exposé des faits et conclusions**

- I. Le requérant (opposant 1) a introduit un recours le 26 août 2004 contre la décision de la division d'opposition, signifiée par voie postale le 6 juillet 2004 rejetant les oppositions à l'encontre du brevet européen 1 047 376 conformément à l'Article 102(2) de la CBE.
- II. Deux oppositions avaient été formées par le requérant et l'opposant 2 (désormais partie de droit à la procédure), en vue d'obtenir la révocation du brevet dans sa totalité en invoquant les motifs de manque de nouveauté et d'activité inventive (Article 100(a) CBE), se fondant notamment sur les documents :
- (1) DK 97/1513
  - (4) EP-A-504005 et
  - (8) WO-A-9739727.
- III. La division d'opposition avait décidé que l'objet de la revendication 1 tel que délivré était nouveau, notamment par rapport au document (8) et n'était pas rendu évident par l'art antérieur cité. L'état de la technique le plus proche était non pas le document (8), mais le document (1) qui concernait des compositions tinctoriales ayant un système oxydant enzymatique comprenant une laccase à l'instar des compositions du brevet en litige. Partant de ce document, le problème technique avait été formulé comme étant la mise à disposition de compositions ayant une coloration plus puissante et plus uniforme le long de la fibre des cheveux. Les résultats des essais comparatifs fournis par le propriétaire du brevet avec une lettre datée du

6 avril 2004 montraient que le problème était résolu et les opposants n'avaient fait qu'affirmer, sans fournir de preuve bien qu'en ayant la charge, que le problème n'était pas résolu par les compositions revendiquées. L'art antérieur cité, en particulier le document (8), ne rendait pas évident l'addition d'un colorant direct cationique dans les compositions selon le document (1) pour parvenir à la solution du problème posé.

IV. La procédure orale s'est tenue devant la Chambre le 14 mars 2007 en l'absence de la partie de droit à la procédure qui avait annoncé par fax le 6 février 2007 qu'elle n'y serait pas représentée. Au cours de l'audience, l'intimé (titulaire du brevet) a défendu le maintien du brevet en litige sur la base d'une requête principale correspondant à la requête auxiliaire 2 soumise le 9 août 2005 et restreinte aux revendications 1 à 34, les deux dernières revendications ayant été supprimées du jeu de revendications, et de trois requêtes auxiliaires correspondant respectivement aux requêtes auxiliaires 3, 7 et 10 soumises le 9 août 2005, chacune également amputée de leurs deux dernières revendications.

La revendication 1 de la requête principale s'énonce comme suit :

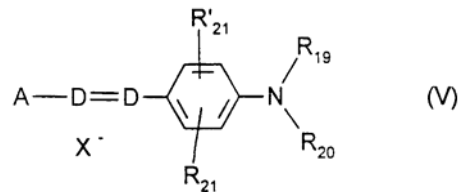
"1. Composition prête à l'emploi, pour la teinture d'oxydation des fibres kératiniques et en particulier des fibres kératiniques humaines telles que les cheveux, caractérisée par le fait qu'elle comprend, dans un milieu approprié pour la teinture :

- au moins un colorant d'oxydation,
- au moins colorant direct cationique,
- au moins une enzyme de type laccase,

et qu'elle présente un pH compris entre 6 et 9".

L'énoncé de la revendication 1 de la requête  
auxiliaire 1 diffère de celui de la requête principale  
uniquement en ce que colorant cationique est "choisi  
parmi

a) les composés de formule (V) suivante :



dans laquelle :

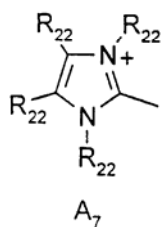
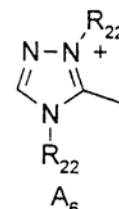
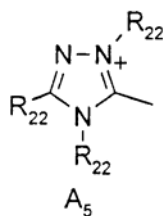
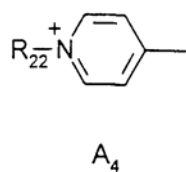
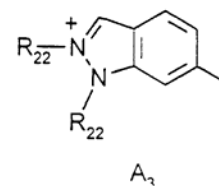
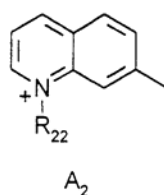
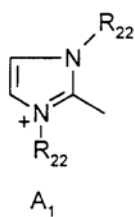
D représente un atome d'azote ou le groupement -CH,

R19 et R20, identiques ou différents, représentent un  
atome d'hydrogène ; un radical alkyle en C1-C4 pouvant  
être substitué par un radical -CN, -OH ou -NH2 ou forment  
avec un atome de carbone du cycle benzénique un  
hétérocycle éventuellement oxygéné ou azoté, pouvant  
être substitué par un ou plusieurs radicaux alkyle en  
C1-C4 ; un radical 4'-aminophényle,

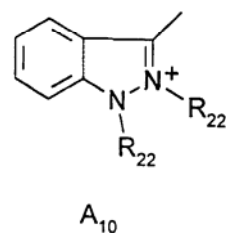
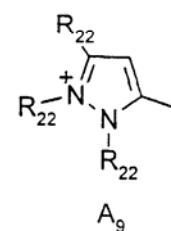
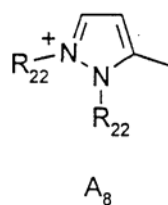
R21 et R'21, identiques ou différents, représentent un  
atome d'hydrogène ou d'halogène choisi parmi le chlore,  
le brome, l'iode et le fluor, un radical cyano, alcoxy  
en C1-C4, ou acétyloxy,

X- représente un anion de préférence choisi parmi le  
chlorure, le méthyl sulfate et l'acétate,

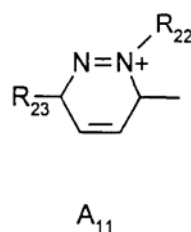
A représente un groupement choisi par les structures A1  
à A19 suivantes :



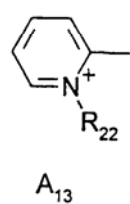
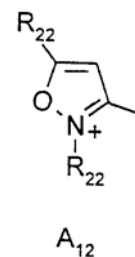
;



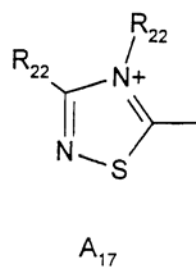
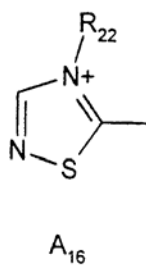
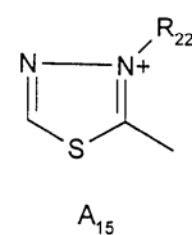
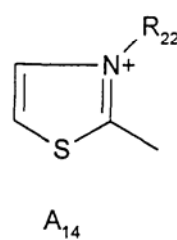
;

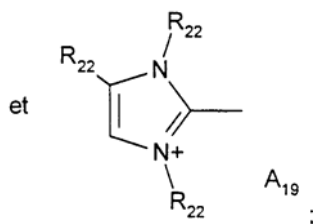


;



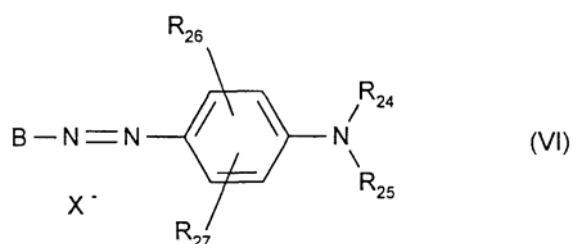
;





dans lesquelles R<sub>22</sub> représente un radical alkyle en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> pouvant être substitué par un radical hydroxyle et R<sub>23</sub> représente un radical alcoxy en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> ;

b) les composés de formule (VI) suivante :



dans laquelle :

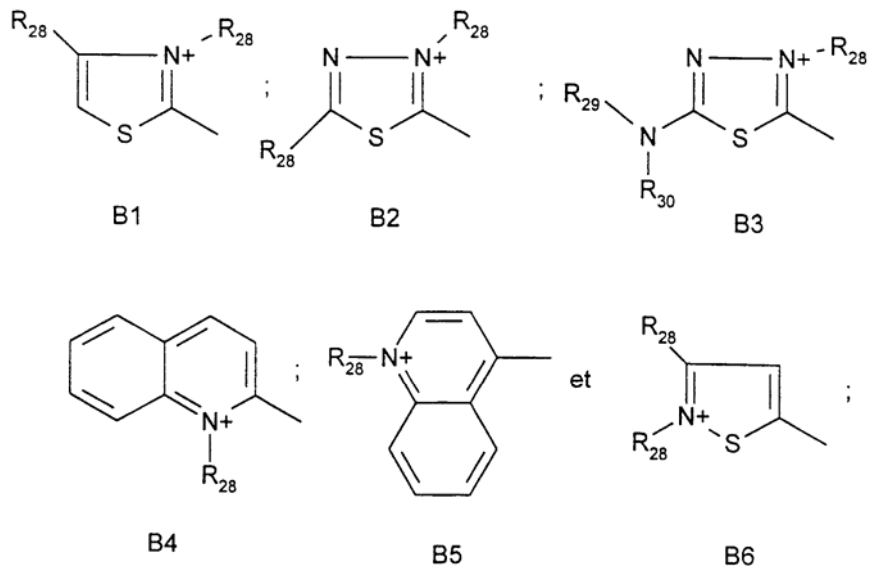
R<sub>24</sub> représente un atome d'hydrogène ou un radical alkyle en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>,

R<sub>25</sub> représente un atome d'hydrogène, un radical alkyle pouvant être substitué par un radical -CN ou par un groupement amino, un radical 4'-aminophényle ou forme avec R<sub>24</sub> un hétérocycle éventuellement oxygéné et/ou azoté pouvant être substitué par un radical alkyle en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>,

R<sub>26</sub> et R<sub>27</sub>, identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène, un atome d'halogène tel que le brome, le chlore, l'iode ou le fluor, un radical alkyle en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> ou alcoxy en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>, un radical -CN,

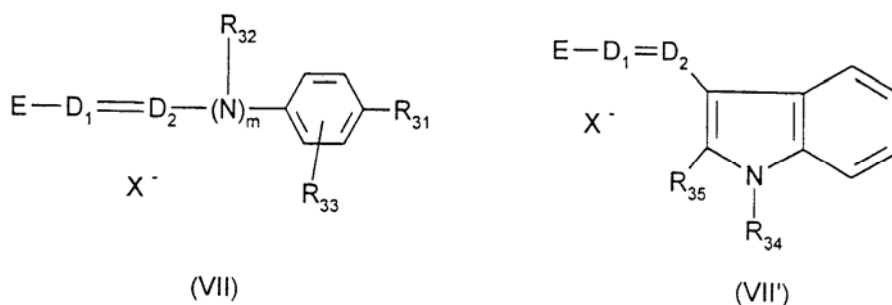
X<sup>-</sup> représente un anion de préférence choisi parmi le chlorure, le méthyl sulfate et l'acétate,

B représente un groupement choisi par les structures B1 à B6 suivantes :



dans lesquelles  $R_{28}$  représente un radical alkyle en  $C_1-C_4$ ,  $R_{29}$  et  $R_{30}$ , identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène ou un radical alkyle en  $C_1-C_4$  ; et

c) les composés de formules (VII) et (VII') suivantes :



dans lesquelles :

$R_{31}$  représente un atome d'hydrogène, un radical alcoxy en  $C_1-C_4$ , un atome d'halogène tel que le brome, le chlore, l'iode ou le fluor ou un radical amino,



R<sub>32</sub> représente un atome d'hydrogène, un radical alkyle en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> ou forme avec un atome de carbone du cycle benzénique un hétérocycle éventuellement oxygéné et/ou substitué par un ou plusieurs groupements alkyle en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>,

R<sub>33</sub> représente un atome d'hydrogène ou d'halogène tel que le brome, le chlore, l'iode ou le fluor,

R<sub>34</sub> et R<sub>35</sub>, identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène ou un radical alkyle en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>,

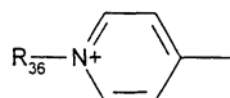
D<sub>1</sub> et D<sub>2</sub>, identiques ou différents, représentent un atome d'azote ou le groupement-CH,

m = 0 ou 1,

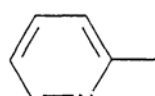
étant entendu que lorsque R<sub>31</sub> représente un groupement amino non substitué, alors D<sub>1</sub> et D<sub>2</sub> représentent simultanément un groupement -CH et m = 0,

X<sup>-</sup> représente un anion de préférence choisi parmi le chlorure, le méthyl sulfate et l'acétate,

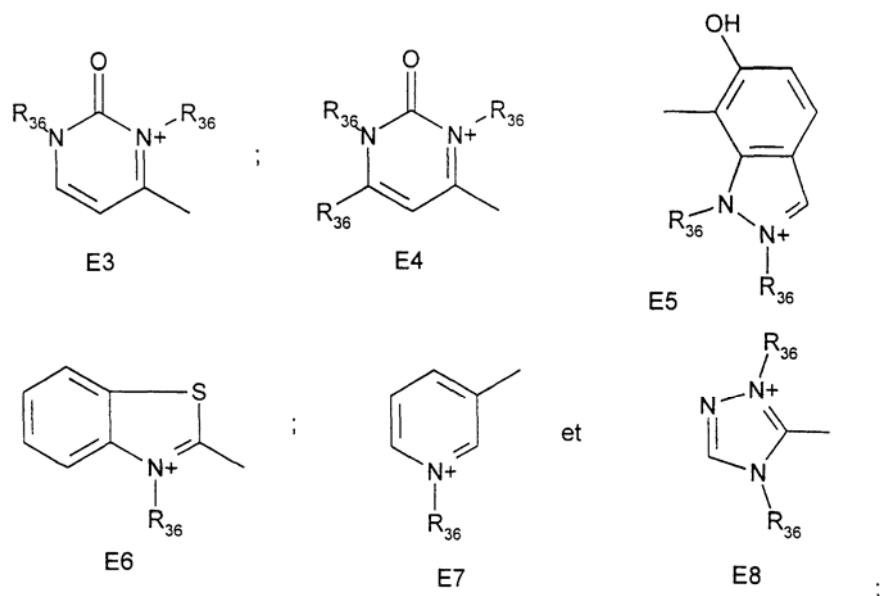
E représente un groupement choisi par les structures E<sub>1</sub> à E<sub>8</sub> suivantes :



E1

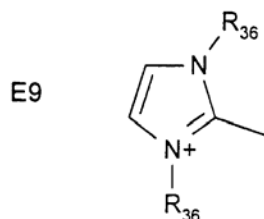


E2



dans lesquelles  $R_{36}$  représente un radical alkyle en  $C_1-C_4$  ;

lorsque  $m = 0$  et que  $D$ , représente un atome d'azote, alors  $E$  peut également désigner un groupement de structure E9 suivante :



dans laquelle  $R_{36}$  représente un radical alkyle en  $C_1-C_4$ .

V. Le requérant a argumenté que le document (1) représentait l'art antérieur le plus proche parce que les compositions selon ce document et celles revendiquées comprenaient une laccase. Les compositions tinctoriales comprenant un système enzymatique constituaient un domaine technologique à part, donc différent de celui des compositions tinctoriales comprenant du peroxyde d'hydrogène. Les données des exemples comparatifs fournis par l'intimé avec une

lettre datée du 25 janvier 2007 ne montraient pas que le problème formulé par l'intimé relatif à la diminution de la sélectivité vis-à-vis des compositions selon le document (8) était résolu par les compositions revendiquées. Au contraire, les compositions selon le document (8) étaient moins sélectives que celles revendiquées comme illustré par la comparaison de la sélectivité de la composition A de la première série d'essais, qui représentait une composition selon le document (8) et de la composition E de la deuxième série d'essai revendiquée. La composition A avait une valeur  $\Delta E$  de sélectivité aussi faible que 5,7 alors que celle de la composition E était de 16,9. D'ailleurs aucune composition revendiquée n'atteignait la valeur de sensibilité de la composition A.

- VI. L'intimé en partant du document (8) a réfuté l'objection que le problème ne serait pas résolu. Les compositions revendiquées étaient moins sensibles que celles selon le document (8) dans la gamme de pH revendiquée. Les essais comparatifs montraient que le remplacement du peroxyde par une laccase n'était pas une condition suffisante pour améliorer la sélectivité, encore fallait-il ajuster le pH dans la gamme revendiquée. Pour corroborer son affirmation, il s'est référé à une comparaison entre la première et la deuxième série de ses essais comparatifs montrant qu'une composition comprenant des colorants d'oxydation, un colorant cationique, qui est "Basic Red 76", et une laccase est moins sélective à une valeur de pH égale à 7, donc dans la gamme de pH revendiquée, qu'à une valeur de pH égale à 9,8 qui est celle de la composition de l'unique exemple du document (8) ( $\Delta E$  de la composition E est 16,9 comparée au  $\Delta E$  de la composition B qui est 25,8). Le simple remplacement du

peroxyde d'hydrogène par une laccase ne diminue donc pas la sélectivité sans une combinaison avec la gamme de pH revendiquée. Par conséquent, aussi bien les compositions comprenant "Basic Red 51" que celles comprenant "Basic Red 76" pourvoient des solutions au problème posé. En effet, on observait en comparant les compositions B et B' avec respectivement les compositions E et F, toutes compositions contenant une laccase, une diminution de la sélectivité lorsqu'on passait d'une valeur de pH de 9,8, qui était la valeur du pH de la composition de l'unique exemple du document (8) à une valeur de pH de 7 entrant dans la gamme revendiquée. En ce que concerne l'étendue des revendications, l'intimé ayant apporté un début de preuve de la baisse de sélectivité des compositions revendiquées par rapport à celle de l'art antérieur, il appartenait au requérant de démontrer que l'effet n'était pas obtenu sur l'ensemble des compositions revendiquées, ce à quoi il a failli.

Les colorants directs cationiques selon la revendication 1 de la première requête auxiliaire ont été restreints de sorte à inclure uniquement les colorants directs cationiques pour lesquels la charge cationique était dans un cycle aromatique azoté. En outre, "Basic Red 76" n'était plus compris dans la définition du colorant cationique de sorte que la composition E n'était plus revendiquée. L'effet montré sur la sélectivité d'une composition comprenant le colorant direct cationique "Basic Red 51" était extrapolable aux composition comprenant un colorant selon les formules (V), (VI), (VII) et (VII') en raison de leur similarité de structure, en particulier la localisation du groupe cationique dans un cycle aromatique azoté.

VII. La partie de droit à la procédure n'a soumis aucun argument ni formulé de requête.

VIII. Le requérant demande l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet.

L'intimé demande l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sur la base de la requête principale, ou subsidiairement, le maintien du brevet sur la base de l'une des trois requêtes auxiliaires soumises pendant la procédure orale devant la chambre.

IX. La Chambre a rendu sa décision à la fin de la procédure orale.

## **Motifs de la décision**

1. Le recours est recevable.

### *Requête principale*

2. *Modifications*

La revendication 1 diffère de la revendication 1 du brevet délivré uniquement en ce que la composition présente un pH compris entre 6 et 9 selon la divulgation de la page 39, ligne 27 de la demande telle que déposée. Cette modification limite la protection conférée par la revendication 1 délivrée. En conséquence, la revendication 1 satisfait les exigences de forme de l'Article 123(2) et (3) de la CBE.

3. *Nouveauté*

Bien que la nouveauté soit un motif d'opposition, le requérant n'a pas maintenu l'objection par rapport aux documents cités, la division d'opposition ayant rejeté ce motif. La Chambre n'a aucune raison de prendre une autre position sur ce point. Ainsi, il n'est pas nécessaire de donner de raisons détaillées pour lesquelles l'objet de la revendication 1 est nouveau par rapport aux documents cités.

4. *Activité inventive*

En suivant l'approche problème/solution appliquée de manière constante par les Chambres de recours en vue d'apprécier l'activité inventive sur une base objective, il est nécessaire de procéder en premier lieu à l'identification de l'art antérieur le plus proche qui permettra ensuite de déterminer le problème technique pouvant être considéré comme résolu vis-à-vis de cet art antérieur le plus proche et finalement d'apprécier l'évidence de la solution proposée, reflétée par les caractéristiques techniques de la revendication, à la lumière de l'état de la technique.

- 4.1 Le brevet en litige concerne des compositions prêtes à l'emploi pour la teinture des fibres kératiniques ayant pour but des colorations puissantes, peu sélectives et résistantes aux agressions (voir brevet, page 2, lignes 48 à 51).

## 4.2 *Art antérieur*

4.2.1 Le document (8) concerne des compositions pour la teinture des fibres kératiniques conduisant à des colorations puissantes et présentant une bonne résistance (page 2, ligne 26). Les compositions sont définies comme comprenant un précurseur de colorant d'oxydation, un colorant direct cationique et un agent oxydant (revendications 1 et 3) et ont une valeur de pH comprise entre 3 et 12, préférentiellement entre 8,5 et 11 (page 15, lignes 10 à 12).

Par conséquent, l'enseignement du document (8) englobe l'objet de la revendication 1.

4.2.2 Le document (1) concerne aussi des compositions pour la teinture des fibres kératiniques, mais sans buts particuliers. Une des compositions divulguées contient notamment des précurseurs d'oxydation, le 2-amino-6-chloro-4-nitrophenol qui est un colorant direct neutre et une laccase, et possède une valeur de pH égale à 7,7 (voir composition N, page 8, lignes 21 à 32).

Cependant, l'objet de la revendication 1 diffère de la composition N du document (1) par la caractéristique que le colorant direct est cationique.

4.2.3 En résumé, les documents (1) et (8) concernent chacun des compositions pour la teinture des fibres kératiniques, le document (1) n'abordant aucun but spécifique alors que le document (8) traite des aspects de la puissance et de la résistance de la coloration. En outre, le document (8) divulgue des compositions structurellement plus proches que celles du document (1)

et aborde les buts essentiels du brevet en litige. Le document (8) constitue ainsi l'état de la technique le plus proche et donc le point de départ pour l'analyse de l'activité inventive.

4.2.4 Le requérant argumente que le document (1) représentait l'art antérieur le plus proche en raison du système enzymatique présent à la fois dans les compositions revendiquées et dans celles selon le document (1) constitutif d'un domaine technologique particulier dans les procédés de coloration de fibres kératiniques. Cependant, le document (8) enseigne d'une façon générale d'utiliser un agent oxydant quelconque et cet enseignement ne peut être réduit à la seule utilisation de l'eau oxygénée comme agent oxydant, d'autres agents étant spécifiquement décrits (page 13, lignes 7 à 11). La fonction dans la composition de l'enzyme de type laccase est la même, c'est-à-dire qu'elle agit en tant qu'agent oxydant, et elle a pour fonction d'oxyder le(s) précurseur(s) de colorant d'oxydation dans la composition tinctoriale. Pour cette raison le document (8) qui englobe l'objet de la revendication 1 et qui aborde les buts essentiels du brevet en litige ne saurait être écarté comme art antérieur le plus proche.

4.3 Selon l'intimé le problème technique à résoudre par l'invention objet du brevet litigieux par rapport au document (8) est la mise à disposition de compositions pour la teinture des fibres kératiniques conduisant à des colorations puissantes, moins sélectives, tout en réduisant la dégradation des fibres kératiniques.

4.4 La solution proposée est la composition de teinture par oxydation selon la revendication 1 caractérisée en ce



que l'agent oxydant est une enzyme de type laccase. Contrairement à l'argumentation de l'intimé, la gamme du pH des compositions revendiquées de 6 à 9 n'est pas une caractéristique distinctive puisque le document (8) divulgue spécifiquement une gamme de pH de 8,5 à 11.

4.5 En ce qui concerne la partie du problème touchant à la dégradation des fibres kératiniques, il n'a été contesté par aucune partie qu'elle est résolue par les compositions objet de la revendication 1, vu qu'il était bien connu de l'art que les enzymes étaient des agents oxydants plus doux que le peroxyde d'hydrogène (cf. document (4)) et la Chambre au vu des faits n'a aucune raison de diverger de cette unanimité.

4.6 En ce qui concerne la sélectivité, l'intimé se réfère aux essais comparatifs déposés avec une lettre datée du 25 janvier 2007 pour démontrer que les compositions revendiquées étaient moins sélectives que celles du document (8).

4.6.1 La quatrième série de ces essais montrent qu'une composition tinctoriale (K) selon la revendication 1, ayant une valeur de pH égale à 7 et comprenant des colorants d'oxydation, un colorant direct cationique, qui est le "Basic Red 51" et une laccase, est moins sélective qu'une composition (L) selon le document (8) qui ne diffère de la composition revendiquée que par la nature de l'agent oxydant. Etant donné que la seule différence des deux compositions comparées est le système oxydant (présence d'une laccase au lieu et place du peroxyde d'hydrogène), la différence de sélectivité constatée ( $\Delta E = 9,9$  comparée à  $\Delta E = 16,3$ ) montre de façon concluante que le remplacement du peroxyde

d'hydrogène par une laccase dans une composition tinctoriale comprenant un colorant d'oxydation et un colorant direct cationique diminue la sélectivité, et améliore ainsi l'homogénéité de la coloration.

- 4.6.2 Un effet technique prétendu, dans le cas présent une diminution de sélectivité de coloration, pourrait justifier la présence d'une activité inventive pour l'objet de la revendication 1 s'il était crédible que cet effet technique puisse être obtenu avec pratiquement toutes les compositions revendiquées (voir décision T 939/92, JO OEB 1996, 309, point 2.5.4 des raisons). Or, ce point était contesté par le requérant. Il reste par conséquent à déterminer si l'effet sur la sélectivité montré avec un seul colorant direct cationique peut être extrapolé à tout l'ensemble des compositions revendiquées.

L'exemple comparatif conduit avec le colorant direct cationique "Basic Red 51" est le seul essai fourni permettant de comparer la sélectivité d'une composition selon l'art antérieur le plus proche avec une composition revendiquée. Cependant, l'expression "colorant direct cationique" de la revendication 1 est une caractéristique technique qui couvre tous les colorants ayant un chromophore chargé positivement ou substitué par un groupement cationique. Il comprend ainsi des classes de colorants ayant tout type de chromophore, et dont certains ont des structures complètement différentes de celle de "Basic Red 51".

De ce seul fait il n'est déjà pas crédible que la diminution de sélectivité démontrée pour une seule composition comprenant un colorant cationique avec un

chromophore particulier puisse être nécessairement obtenu avec tout autre chromophore (voir décision T 235/04, point 4.6 des raisons, non publié au JO OEB).

- 4.6.3 L'intimé a soutenu avoir amené un début de preuve et qu'il n'y aurait aucune raison à ce que la diminution de la sélectivité ne s'applique pas à tout colorant direct cationique dans le domaine revendiqué. Faute d'une comparaison avec une composition selon l'art antérieur, rien n'indique qu'une composition revendiquée comprenant "Basic Red 76" comme colorant direct cationique est moins sélective qu'une composition selon le document (8) ne différant de cette dernière que par la nature de l'agent oxydant constitutif de l'unique caractéristique distinctive, à savoir la laccase en lieu et place du peroxyde d'hydrogène.

Bien au contraire, les essais comparatifs fournis par l'intimé (deuxième série) montrent une importante différence de valeur de sélectivité selon le colorant direct cationique présent dans la composition. En effet, les compositions E et F, toutes deux revendiquées, ne diffèrent l'une de l'autre que par la structure chimique du colorant direct cationique, "Basic Red 76" pour la composition E et "Basic Red 51" pour la composition F. Or la composition E a une sélectivité  $\Delta E$  de 16,9 alors que celle de la composition F est de 9,9. Cela montre que la structure chimique du colorant direct cationique dans une composition tinctoriale comprenant un colorant d'oxydation et une laccase influe sur la sélectivité de la coloration. Par conséquent, le seul exemple comparatif effectué avec un colorant cationique direct ayant une structure spécifique ne permet de tirer aucune conclusion quant à l'extrapolation de cet effet

technique à tout colorant direct cationique de structure quelconque, c'est-à-dire pour tout le domaine revendiqué.

- 4.6.4 L'intimé a de plus argumenté avoir fourni des données expérimentales pour démontrer l'effet sur la sélectivité, donc apporté un début de preuve quant à l'effet, et que la preuve ne lui incombait pas que cet effet fût atteint pour toutes les compositions revendiquées, mais qu'au contraire c'était au requérant de démontrer que l'effet était exclu pour certaines compositions revendiquées.

Cependant, selon la jurisprudence constante des Chambres de Recours, chaque partie à la procédure supporte séparément la charge de la preuve des faits qu'elle allègue et si un fait présentant une importance pour la décision n'est pas prouvé, la décision est prise au détriment de la partie qui a la charge de la preuve (voir décision T 355/97, point 2.5 des raisons, non publiée au JO OEB). Dans le cas présent, l'intimé allègue, sans en apporter la moindre preuve, que l'effet sur la sélectivité démontré pour une composition revendiquée particulière comprenant "Basic Red 51" est obtenu aussi par des compositions comprenant n'importe quel autre colorant direct cationique. Comme dit dessus, cette affirmation n'est pas crédible puisque l'effet sur la sélectivité dépend de la nature du colorant direct cationique.

Par conséquent, en l'espèce, il appartenait à l'intimé de rendre crédible que toutes les compositions revendiquées entraînent l'effet avantageux sur la sélectivité allégué dans le brevet en litige. En l'absence de toute preuve confirmant l'obtention dudit effet revendiqué pour des compositions comprenant des

colorants cationiques directs de différents chromophores, ou de toute argumentation le rendant crédible, l'allégation de son obtention dans l'ensemble du domaine revendiqué reste pure spéculation et, par conséquent, il n'y a pas de tenir compte de telle allégation pour l'appréciation de l'activité inventive.

- 4.6.5 Un effet ne peut être pris en considération dans la définition du problème technique que lorsqu'il est possible de l'obtenir sur l'ensemble de la portée revendiquée (voir décisions T 626/90, point 4.3.2 des raisons, non publié au JO OEB ; T 939/92, loc. cit.).

Etant donné que dans le cas présent, l'effet technique sur lequel l'intimé voulait fonder une activité inventive manque de support expérimental propre à le rendre crédible pour l'ensemble des compositions revendiquées, le problème technique défini dessus (point 4.2) nécessite une reformulation moins ambitieuse. Au vu du document (8), la seule amélioration formant le problème technique se réduit à la diminution de la dégradation des fibres kératiniques (voir point 4.5 dessus).

- 4.7 Il reste encore à déterminer si la solution proposée par le brevet litigieux pour résoudre le problème de la dégradation des fibres kératiniques découle de façon évidente de l'état de la technique disponible.

Pour résoudre le problème de la dégradation des fibres kératiniques, il est indéniable que l'homme du métier se tournerait vers un art antérieur dans le domaine de la coloration des fibres kératiniques ayant trait à ce problème. Il porterait par conséquent son attention sur

le document (4) qui traite du problème de la dégradation des cheveux des compositions tinctoriales due aux conditions sévères d'oxydation causées par l'emploi du peroxyde d'hydrogène en milieu alcalin (voir document (4), page 2, lignes 17 à 20 ; page 3, lignes 55 à 58) et qui préconise pour pallier à ces inconvénients un procédé de coloration d'oxydation des cheveux dans lequel le système oxydant basé sur le peroxyde d'hydrogène est substitué par un système oxydant plus doux basé sur un système enzymatique comprenant une enzyme oxydase, par exemple de type laccase (page 4, lignes 8 à 19 et 31).

De ce qui précède, il était évident pour l'homme du métier partant des compositions du document (8) en étant confronté au problème technique posé de diminuer la dégradation des fibres kératiniques de le résoudre en substituant le peroxyde d'hydrogène de la composition par un autre agent oxydant plus doux, à savoir une enzyme de type laccase. Par ce choix de l'agent oxydant suggéré dans le document (4) il parviendrait sans effort inventif aux compositions revendiquées.

- 4.8 Il s'ensuit que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale découle de manière évidente de l'état de la technique et n'implique pas d'activité inventive (Article 56 CBE). La requête principale doit donc être rejetée.

*Requête auxiliaire 1*

5. *Modifications*

La revendication 1 de la requête auxiliaire 1 diffère de la revendication 1 de la requête principale uniquement en ce que le colorant cationique direct a été spécifié selon les formules (V), (VI), (VII) et (VII') de la revendication initiale 25. Cette modification est une restriction de la protection conférée par le brevet tel que délivré. La dépendance des revendications 23 à 28 a été modifiée afin de tenir compte des suppressions des revendications 23 à 25 du brevet tel que délivré.

Par conséquent, les revendications satisfont aux exigences de forme de l'Article 123(2) et (3) de la CBE.

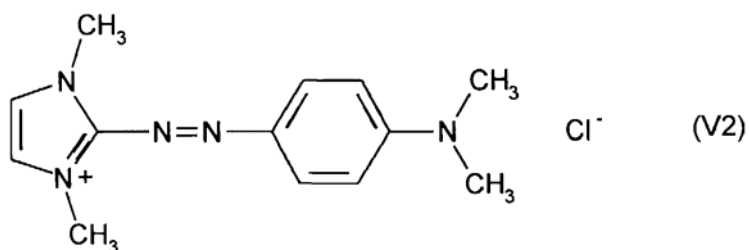
6. *Activité inventive*

6.1 La portée des revendications a été limitée de façon à éliminer les compositions susceptibles de ne pas présenter l'effet sur la sélectivité. En effet, le colorant direct "Basic Red 76" n'est plus compris dans la définition du colorant direct cationique de la revendication 1. Selon l'intimé, le problème technique à résoudre par rapport au document (8), qui reste l'art antérieur le plus proche, est la mise à disposition de compositions pour la teinture des fibres kératiniques conduisant à des colorations puissantes, moins sélectives, tout en réduisant la dégradation des fibres kératiniques.

- 6.2 La solution proposée est la composition de teinture par oxydation selon la revendication 1 caractérisée en ce que l'agent oxydant est une enzyme de type laccase.
- 6.3 Pour montrer que le problème est résolu par l'objet revendiqué, l'intimé s'est référé à sa quatrième série d'essais comparatifs et a argumenté que l'extrapolation de l'effet montré avec le colorant direct "Basic Red 51" était crédible pour l'ensemble de la portée de la revendication, en particulier les colorants directs cationiques des compositions revendiquées comprenant tous un groupement intermédiaire à double liaison et ayant tous la charge cationique dans un cycle aromatique azoté.
- 6.4 Il est déjà établi qu'une composition tinctoriale (K) comprenant "Basic Red 51" en tant que colorant direct cationique est moins sélective qu'une composition (L) représentant l'art antérieur le plus proche et qui ne se différencie de cette composition revendiquée qu'en ce que l'agent oxydant est du peroxyde d'hydrogène (voir point 4.6.1 dessus). Il reste par conséquent à déterminer si l'effet sur la sélectivité montré avec "Basic Red 51" peut être extrapolé sur l'ensemble de la portée de la revendication maintenant restreinte aux colorants cationiques direct de formule (V), (VI), (VII) et (VII').

"Basic Red 51" est un colorant direct cationique selon la formule (V2) suivante





Sa structure est constituée de deux cycles aromatiques liés par l'intermédiaire d'un groupement à double liaison, l'un de deux cycles étant un cycle aromatique azoté chargé positivement et donc représentant le groupement cationique.

Tous les colorants de formule (V), (VI), (VII) et (VII') possèdent ces caractéristiques et sont donc de structure chimique très similaire au colorant cationique "Basic Red 51". Ces similarités de structure, particulièrement la localisation du groupement cationique dans un cycle aromatique azoté conjugué à un groupement à double liaison, constituent un argument pertinent quant à l'obtention de l'effet sur la sélectivité pour l'ensemble des colorants cationiques énumérés dans la revendication 1.

Le requérant ne fait qu'affirmer qu'il n'est pas crédible que l'effet soit atteint, notamment pour les colorants de formules (VI) et (VII), sans cependant présenter d'argument ou de preuve tangibles. Dans ces circonstances, ces affirmations ne sont que pures spéculations et ne peuvent pas être retenues.

La Chambre est par tant convaincue de ce que les compositions revendiquées constituent autant de solutions au problème technique posé.

- 6.5 Le requérant n'a fourni aucun document, et la Chambre quant à elle n'en a pas connaissance, suggérant une solution à l'homme du métier dans le but de diminuer la sélectivité des compositions selon document (8), ni présenté aucun argument démontrant que la solution proposée découle de manière évidente de l'état de la technique.

Le document (4) n'aborde pas le problème essentiel de l'invention, à savoir l'amélioration de la sélectivité (voir point 6.1 dessus), et, pour cette raison, ne saurait, pour obtenir une amélioration de la sélectivité, inciter à utiliser une laccase, c'est-à-dire la solution proposée au problème posé. Par conséquent l'objet de la revendication 1 ne découle pas de manière évidente de l'état de la technique

7. L'objet de la revendication 1 et, pour les mêmes raisons, celui des revendications dépendantes 2 à 30 impliquent donc une activité inventive (Article 56 CBE).

La revendication indépendante 31 est d'un procédé de teinture mettant en œuvre les compositions des revendications 1 à 30. L'objet de cette revendication est par conséquent nouveau et implique de même une activité inventive.

8. La requête auxiliaire 1 étant fondée, il n'y a pas lieu d'examiner les requêtes auxiliaires 2 et 3.

## **Dispositif**

**Par ces motifs, il est statué comme suit :**

1. La décision attaquée est annulée.
  
2. L'affaire est renvoyée à l'instance du premier degré afin de maintenir le brevet sur le fondement des revendications 1 à 31 de la requête subsidiaire 1 présentée pendant la procédure orale tenue devant la Chambre et d'une description restant à y adapter.

Le greffier :

Le Président :

A. Wolinski

R. Freimuth