

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 13 juillet 2006**

N° du recours : T 0394/04 - 3.3.09

N° de la demande : 94401649.2

N° de la publication : 0635359

C.I.B. : B32B 17/10

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Vitre blindée pour véhicules automobiles

Titulaire du brevet :

SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE

Opposant :

Pilkington plc

Référence :

-

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 54, 56

Mot-clé :

"Nouveauté - oui"

"Activité inventive - non"

Décisions citées :

T 0176/84, T 0195/84, T 0800/91, T 0419/93

Exergue :

-



N° du recours : T 0394/04 - 3.3.09

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.09
du 13 juillet 2006

Requérante : Pilkington plc
(Opposante) Prescott Road
St. Helens, Merseyside WA10 3TT (GB)

Mandataire : Halliwell, Anthony Charles
Pilkington plc
Group IP Dept
Pilkington European Technical Centre
Hall Lane
Lathom
Ormskirk, Lancashire L40 5UF (GB)

Intimée : SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE
(Titulaire du brevet) "Les Miroirs"
18, avenue d'Alsace
F-92400 Courbevoie (FR)

Mandataire : Muller, René
SAINT-GOBAIN RECHERCHE
39, quai Lucien Lefranc - BP 135
F-93303 Aubervilliers Cédex (FR)

Décision attaquée : Décision de la division d'opposition de
l'Office européen des brevets postée le
19 janvier 2004 par laquelle l'opposition
formée à l'égard du brevet n° 0635359 a été
rejetée conformément aux dispositions de
l'article 102(2) CBE.

Composition de la Chambre :

Président : P. Kitzmantel
Membres : N. Perakis
M.-B. Tardo-Dino

Exposé des faits et conclusions

I. Le brevet européen n° 0 635 359 au nom de SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, se fondant sur la demande européenne n° 94401649.2, déposée le 19 juillet 1994 et revendiquant la priorité allemande du 22 juillet 1993 (DE 9310957 U) a été délivré le 2 janvier 2002 (Bulletin 2002/01). Le brevet, intitulé "Vitre blindée pour véhicules automobiles", a été délivré sur la base de 8 revendications.

Le libellé de la revendication 1, telle que délivrée, s'énonçait ainsi qu'il suit :

"1. Vitre blindée notamment pour véhicules automobiles constituée de plusieurs feuilles de verre de silicate unies les unes aux autres par des couches intermédiaires de polymère thermoplastique et d'une feuille ou plaque de matière plastique résistant aux chocs qui est appliquée à l'aide d'une couche d'adhésif thermoplastique sur la surface de la vitre blindée tournée vers l'habitacle dans l'état installé et qui est munie sur sa surface libre d'un revêtement résistant aux rayages, caractérisée en ce qu'une feuille de verre de silicate (1 ; 14 ; 17) disposée devant la feuille ou plaque (6) de matière plastique résistant aux chocs vers l'extérieur, est pourvue d'une couche réfléchissant le rayonnement thermique (10, 15, 20)".

Les revendications 2-8 étaient directement ou indirectement dépendantes de la revendication 1.

II. La société PILKINGTON PLC a fait opposition à ce brevet européen le 30 septembre 2002. L'Opposante a demandé la

révocation du brevet dans sa totalité en application de l'Article 100a) CBE invoquant l'absence de nouveauté et d'activité inventive.

Les documents suivants ont, entre autres, été cités au cours de procédures d'opposition :

D2 : FR-A-2 495 130

D3 : EP-A-0 130 886

D9 : US-A-5 154 953

D11 : GB-A-1 518 958

III. D'après la décision rendue par la Division d'Opposition à la fin de la procédure orale tenue le 9 décembre 2003, l'opposition a été rejetée.

Dans la décision formulée par écrit et signifiée aux parties le 19 janvier 2004, la Division d'Opposition a considéré que l'objet de la revendication 1 était nouveau au vu du contenu du document D2, essentiellement, car selon ce document la couche réfléchissant le rayonnement thermique était disposée sur une feuille de polyester et non pas sur une feuille de verre comme requis par l'invention revendiquée.

Quant à l'activité inventive, la Division d'Opposition a considéré que D3 représentait l'état de la technique le plus proche, que le problème technique était la réalisation d'une vitre blindée, autre que celle divulguée par D3, avec laquelle le risque d'une déformation ou d'un décollement de la plaque de polycarbonate sous l'influence de l'insolation était exclu ou au moins fortement diminué. Selon l'argumentation de la Division d'Opposition, l'homme du

métier partant de D3 et envisageant de résoudre ce problème technique ne trouvait pas d'incitation dans la direction de la solution revendiquée. Il en serait de même pour le document D9, qui ne donnait aucune indication permettant de conclure que les couches réfléchissantes, décrites dans ce document, pourraient être utilisées dans le but d'éviter les déformations de vitrages blindés, aussi que pour le document D11, qui décrivait une vitre anti-feu, distincte d'une vitre blindée, dont la couche réfléchissant le rayonnement infrarouge, qui protégeait la couche intumescence, ne serait donc pas utile pour éviter le délaminage de la couche résistant aux chocs de la structure composite revendiquée. La Division d'Opposition a donc conclu que l'objet de la revendication 1 impliquait une activité inventive.

- IV. L'Opposante (Requérante) a formé recours contre cette décision de la Division d'Opposition le 19 mars 2004 et a payé la taxe de recours le même jour.

Dans son mémoire de recours reçu le 28 mai 2004 elle a réitéré ses objections au titre de l'Article 100a) CBE relatives au défaut de nouveauté et d'activité inventive de la revendication 1. La Requérante a fait valoir que D2 anticipait l'objet revendiqué et que la combinaison du document D3, état de la technique le plus proche, avec le document D11 d'une part et avec d'autres documents d'autre part, D9 figurant parmi eux, rendait évident l'objet revendiqué après reformulation du problème technique. En outre, elle a requis le remboursement de la taxe de recours en invoquant une erreur substantielle de procédure de la part de la Division d'Opposition.

V. Dans une lettre en réponse datée du 24 septembre 2004, l'Intimée a soutenu que l'objet revendiqué était nouveau par rapport à D2, qu'il impliquait une activité inventive au vu de D3, du problème technique cité dans le brevet en litige et de l'état de la technique divulgué dans D11 et les autres documents, D9 figurant parmi eux.

VI. Une procédure orale a eu lieu devant la Chambre de Recours le 13 juillet 2006.

Au cours de la procédure orale la Requérante a retiré sa requête en remboursement de la taxe de recours. Elle a maintenu son objection de défaut de nouveauté au vu de D2 et de défaut d'activité inventive sur la base de la combinaison de D3 avec D11 ou D9.

VII. Les arguments de la Requérante (Opposante) peuvent être résumés comme suit :

- La vitre blindée de la revendication 1 ne précisait pas que la couche réfléchissant le rayonnement thermique était appliquée directement sur une feuille de verre. Par conséquent il n'y avait pas de différence technique entre la revendication 1 et D2 en ce qui concerne l'agencement de cette couche.
- L'objet de la revendication 1 était anticipé par D2, même si l'homme du métier devait faire un nombre de sélections ou de combinaisons à partir de ce document, puisque, en application de la décision T 332/87 il était permis de combiner des passages de D2, en

l'absence de raison manifeste empêchant l'homme du métier de le faire.

- Le problème technique objectif ne devrait pas être celui cité dans le brevet en litige mais devrait être formulé par rapport au document D3, l'état de la technique le plus proche, prenant en considération l'effet technique obtenu par la couche réfléchissant le rayonnement thermique.
- La fonction de la couche réfléchissant le rayonnement thermique était de réfléchir la chaleur solaire incidente sur la surface extérieur du vitrage et son effet technique était de contrôler la température à l'intérieur du vitrage, ce qui permettait d'éviter la destruction du vitrage par délaminage de la feuille résistant aux chocs.
- Le problème technique objectif consistait à trouver une façon de réfléchir la chaleur venant de l'extérieur du vitrage pour que la température dans ce vitrage soit contrôlée.
- D11 devrait être pris en considération, même s'il appartenait à un domaine technique voisin des vitres anti-feu sur la base des décisions T 176/84 et T 195/84.

VIII. Les arguments de l'Intimée (Titulaire du brevet) peuvent être résumés comme suit :

- La vitre blindée de la revendication 1 est différente de la vitre divulguée dans D2 car selon l'invention c'est une feuille de verre et non une feuille de

polyester qui est pourvue de la couche réfléchissant le rayonnement thermique. La caractéristique "une feuille de verre de silicate pourvue d'une couche réfléchissant le rayonnement thermique" ne peut que signifier que "la couche réfléchissant le rayonnement thermique est appliquée/déposée sur une feuille de verre de silicate".

- L'objet de la revendication 1 est nouveau par rapport à la divulgation de D2 car l'homme du métier doit effectuer des choix multiples pour y arriver, alors qu'il n'y a ni raison technique ni besoin pratique pour cela.

- Le problème technique qui se pose est celui mentionné dans le brevet en litige, qui est spécifique aux vitrages blindés "composites". Comme ce problème est connu du document D3, le brevet propose de solutionner ce même problème d'une façon alternative.

- La redéfinition du problème technique par la Requérante, en l'élargissant au maximum, résulte d'une appréciation rétrospective et tendancieuse, qui est inappropriée selon la jurisprudence des Chambres de recours telle qu'exprimée dans les décisions T 419/93 et T 800/91.

- D11 concerne la prévention de la dégradation d'une couche intumescence d'une vitre anti-feu, ce qui ne peut pas être assimilé au problème actuel, et par conséquent D11 n'est pas pertinent. L'homme du métier n'aurait même pas considéré ce document qui appartenait à un autre domaine technique.

- IX. La requérante a demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet européen n° 0 635 359.
- X. L'intimé a demandé le rejet du recours.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.
2. *Nouveauté*

L'objet revendiqué est nouveau par rapport à la divulgation du document D2, seul document opposé au brevet en litige en matière de nouveauté au cours de la procédure de recours.

- 2.1 Selon la Chambre l'objet de la revendication 1 se différencie du contenu du document D2 par la caractéristique suivante : "une feuille de verre de silicate (1 ; 14 ; 17) disposée devant la feuille ou plaque (6) de matière plastique résistante aux chocs vers l'extérieur est pourvue (*mis en évidence par la Chambre*) d'une couche réfléchissant le rayonnement thermique (10, 15, 20)".

Selon l'interprétation de la Chambre, l'expression "est pourvue de" signifie que la couche réfléchissant le rayonnement thermique est appliquée directement sur la surface de la feuille de verre de silicate. C'est, d'ailleurs, l'interprétation donnée par l'Intimée et retenue par la Division d'Opposition dans la décision contestée.

Le document D2 (page 1, lignes 20-25 ; page 2, lignes 10-15 ; revendication 4) divulgue de son côté une vitre de sécurité dont une feuille de polyester peut être métallisée ou recouverte d'une pellicule de métal, ce métal étant choisi en vue de son aptitude à arrêter les ondes infrarouges. Cette pellicule correspond à la couche réfléchissant le rayonnement thermique du brevet.

Par conséquent, la différence technique de la vitre revendiquée comparée à la vitre connue de D2 consiste en ce que c'est une feuille de verre et non pas une feuille de polyester qui est pourvue d'une couche réfléchissant le rayonnement thermique.

- 2.2 La Chambre n'admet pas l'interprétation soutenue par la Requérante concernant l'expression "est pourvue de", qui selon elle devrait avoir une signification plus large (à savoir permettant l'insertion de couches intermédiaires) que l'expression "est appliquée sur" employée dans le texte de la revendication 2. La Requérante s'est basée sur le fait que cette revendication, étant dépendante de la revendication 1, devrait avoir une étendue plus restreinte. Toutefois pour la Chambre les deux façons d'exprimer le positionnement de la couche réfléchissant le rayonnement thermique sur la feuille de verre sont identiques car les expressions linguistiques employées sont équivalentes. Ainsi les deux revendications ne présentent pas de différence technique en ce qui concerne le positionnement de la couche réfléchissant le rayonnement thermique sur la feuille de verre, à savoir en contact direct avec elle. Par conséquent en ce qui concerne ce point technique particulier les deux revendications ont la même étendue. Par contre, la

restriction de l'objet de la revendication dépendante 2 est apportée par la caractéristique qui spécifie que la couche réfléchissant le rayonnement thermique est appliqué sur la feuille de verre de silicate la plus extérieure de la vitre blindée.

- 2.3 Puisque l'agencement de la couche réfléchissant le rayonnement thermique selon le brevet en litige est différent de l'agencement selon D2, l'objet revendiqué est nouveau. Toute discussion sur la question des choix multiples à partir du D2 pour arriver à l'objet revendiqué est, donc, sans intérêt.

3. *Activité inventive*

3.1 État de la technique le plus proche

Tant les parties que la Division d'Opposition dans la décision attaquée sont unanimes sur le choix du document D3 comme état de la technique le plus proche. La Chambre partage également cet avis.

D3, comme le brevet en litige, concerne un vitrage blindé de type composite, c'est à dire un vitrage dans lequel des feuilles ou plaques de différentes matières (verre et plastique) sont utilisées. Plus précisément, le vitrage de D3 (voir revendication 1 et figures) comprend au moins deux feuilles de verre de silicate collées les unes aux autres par une ou plusieurs feuilles intercalaires en matière plastique. Une feuille supplémentaire en une matière plastique est collée sur la feuille de verre intérieure par l'intermédiaire d'une couche adhésive. Cette feuille supplémentaire est en une matière possédant une bonne résistance aux chocs comme

du polycarbonate, et peut être munie d'une couche de protection à sa surface libre.

Selon la Chambre, en accord sur ce point avec les parties, la différence technique de la vitre blindée, objet du brevet, par rapport à la vitre de D3 est la caractéristique technique supplémentaire d'une feuille de verre de silicate pourvue d'une couche réfléchissant le rayonnement thermique, qui est disposée devant la feuille ou plaque de matière plastique résistant aux chocs vers l'extérieur.

3.2 Le problème technique et sa solution

3.2.1 La Chambre considère que le problème à résoudre selon le brevet est d'exclure ou au moins diminuer fortement l'impact de l'insolation sur le vitrage composite (voir brevet, colonne 1, lignes 37-39).

Il s'agit du problème technique identifié par la Requêteurante, qui en utilisant d'autres termes a soutenu que le problème technique était de réfléchir la chaleur solaire incidente sur la surface extérieur du vitrage.

La seule différence entre le point de vue de la Chambre et celui de la Requêteurante, est que la Chambre s'en tient au problème technique cité dans le brevet en litige comme ce sera expliqué plus loin alors que la Requêteurante a considéré que le problème devrait être redéfini au vu du document D3.

3.2.2 La Chambre note que l'Intimée a contesté la définition du problème technique donnée par la Requêteurante car elle a considéré qu'il s'agissait d'une redéfinition

incorrecte au vu des décisions T 0800/91 du 20 juillet 1995 et T 0419/93 du 19 juillet 1995 (décisions non publiées dans le JO de l'OEB). Ces deux décisions expriment la jurisprudence constante des Chambres de recours de l'OEB, selon laquelle, lorsqu'il s'agit de déterminer objectivement le problème résolu par l'invention, il convient normalement, dans un premier temps, de partir du problème formulé dans le brevet en litige et de vérifier l'exactitude des informations données à ce sujet par rapport à l'état de la technique, ainsi que leur pertinence de fait pour les caractéristiques de la solution revendiquée. Ce n'est que lorsque le problème formulé dans le brevet n'est pas conforme à l'état de la technique et/ou n'a pas été résolu conformément aux caractéristiques de l'invention, qu'il doit être adapté à l'état de la technique et/ou au succès effectivement obtenu. Il convient de ne pas formuler le problème technique de telle manière que le développement ne puisse aller que dans la direction de la solution revendiquée, car cela serait tendancieux.

Selon l'Intimée le problème technique comme défini dans le brevet était d'éviter le risque d'une déformation ou d'un décollement de la plaque de polycarbonate dû à une forte insolation.

- 3.2.3 La Chambre remarque que, conformément à la jurisprudence des chambres de recours de l'OEB (La Jurisprudence des Chambres de recours de l'Office européen des brevets, 4^{ème} édition, 2001, I.D.4.3), qui comprend les décisions mentionnées ci-dessus, l'Intimée est en droit d'argumenter que, lorsqu'il s'agit de déterminer objectivement le problème résolu par l'invention

revendiquée, il convient, dans un premier temps de partir du problème formulé dans le brevet en litige.

En accord avec cette approche la Chambre note que le brevet (colonne 1, ligne 30 à la ligne 49) parle d'un risque de déformation ou même de décollement de la plaque de polycarbonate (identique au problème allégué par l'Intimée) dû à des contraintes de cisaillement apparaissant dans la couche d'adhésif entre la plaque de polycarbonate et la vitre avoisinante causées par leurs dilatations thermiques différentes sous l'influence des fortes insulations.

La Chambre sur la base de cet enseignement constate que les fortes insulations (comprenant le rayonnement thermique infrarouge) incidentes sur une vitre blindée provoquent une cascade d'effets indésirables, tels que : la montée de la température de la vitre blindée, qui entraîne à son tour la dilatation non uniforme de la feuille de verre et de la plaque de polycarbonate, qui ensuite provoque l'apparition des contraintes de cisaillement, et qui aboutit finalement à la déformation ou au décollement de la plaque de polycarbonate.

Cependant, à la différence de l'Intimée, la Chambre considère que le problème technique à résoudre est relatif non pas au dernier des effets successifs, en l'occurrence la déformation ou le décollement de la plaque de polycarbonate, mais à la cause de tous ces effets, en l'occurrence l'insolation incident sur la vitre blindée ; la raison étant que dans un pareil cas, où la relation de cause à effet entre les effets successifs ne laisse aucun choix quant à leur interdépendance, l'homme du métier est directement

confronté au motif à l'origine de la cascade des événements successifs. La Chambre rejoint la Requérante pour considérer donc que le problème objectif du brevet en litige est d'exclure ou au moins de diminuer fortement l'influence de l'insolation sur le vitrage composite.

Mais ce problème technique est déjà mentionné dans le brevet en litige comme expliqué ci-dessus et n'a donc pas besoin d'être reformulé, contrairement à ce que soutient la Requérante.

3.2.4 Quant à la solution proposée par le brevet, comparée à celle proposée par D3, la Chambre constate qu'il s'agit d'une solution alternative du même problème. Alors que D3 divulgue comment dissiper le rayonnement thermique en augmentant la quantité ou l'épaisseur des feuilles de verre (page 2, lignes 18-27), le brevet en litige revendique de le réfléchir en utilisant une feuille de verre de silicate pourvue d'une couche réfléchissant le rayonnement thermique disposée devant la feuille ou la plaque de matière plastique résistant aux chocs.

La Requérante n'a pas émis des réserves sur la faisabilité ou l'efficacité de la solution alternative proposée. La Chambre n'a pas de raisons de la remettre en cause.

3.3 Évidence

3.3.1 Il reste à vérifier si l'état de la technique enseigne l'utilisation des couches réfléchissant le rayonnement thermique dans des vitres blindées composites afin

d'exclure ou de fortement diminuer l'influence défavorable de l'insolation.

La Chambre considère que le document D11, qui divulgue une telle couche pour protéger un vitrage anti-feu du rayonnement thermique, doit être pris en considération et que la combinaison de l'enseignement de ce document avec D3 est évidente pour l'homme du métier.

3.3.2 D11 (page 1, lignes 48-90 ; page 2, lignes 1-17 et 44-82) divulgue un vitrage anti-feu composite, qui n'est pas un vitrage blindé au sens de l'invention revendiquée, comprenant une couche intumescente, qui le plus souvent est constituée d'un silicate de sodium hydraté, laminée entre deux feuilles de verre. Pour éviter la dégradation de la couche intumescente par l'effet de chaleur, due au soleil ou à une autre source, le vitrage comporte un revêtement réfléchissant le rayonnement infrarouge. De façon préférentielle, ce revêtement est posé sur la face extérieure d'une des feuilles de verre.

La Chambre constate que D11 divulgue bien des vitrages composites comme l'invention en question. Cependant, il ne divulgue pas de vitres blindées mais des panneaux vitrés, qui peuvent être utilisés dans la construction de bâtiments, y compris de fenêtres (page 1, lignes 16-21). Par conséquent, le document D11 n'appartient pas au domaine technique spécifique de l'invention revendiquée, qui est celui des vitres blindées, mais à un domaine technique voisin, relatif aux vitrages anti-feu, lequel relève du même domaine technique général commun concernant des structures des vitres composites.

La Chambre, conformément à la jurisprudence des Chambres de recours de l'OEB, et en particulier les décisions T 176/84 (JO de l'OEB, 1986, page 050, sommaire et point 5.3.1 des motifs) et T 195/84 (JO de l'OEB, 1986, page 121, sommaire et point 8.4 des motifs), considère que l'homme du métier dans le domaine de l'invention revendiquée ne se bornerait pas à l'état de la technique dans le domaine spécifique des vitres blindées composites notamment pour véhicules, dont relève le brevet en litige, mais considérerait également des domaines voisins, tels que celui des vitres anti-feu composites, et/ou le domaine technique général les englobant, tel que celui des vitres composites, où se pose un problème identique, en l'occurrence le problème d'éviter l'influence défavorable de la chaleur sur une vitre composite, due essentiellement à l'insolation. Par conséquent, la Chambre est de l'avis, contrairement à l'argumentation de l'Intimée, que l'homme du métier prendrait en considération le document D11, qui appartient à un domaine voisin, et même plus général.

3.3.3 La Chambre considère donc que l'homme du métier ayant comme objectif d'exclure ou de fortement diminuer l'impact de l'insolation sur la vitre blindée composite de D3 afin d'éviter, entre autres, la déformation ou le décollement de la plaque de polycarbonate, trouve dans le document D11 la solution à son problème, puisque ce document divulgue l'utilisation dans ce but précis d'une couche réfléchissant le rayonnement solaire, plus particulièrement le rayonnement infrarouge, qui est un rayonnement thermique au sens de la revendication 1 du brevet. Par conséquent, il est évident pour lui d'introduire cette couche réfléchissant le rayonnement solaire dans la vitre blindée de D3. La Chambre

considère donc que la combinaison de D11 avec D3 est évidente pour l'homme du métier.

Il va de soi, que pour parvenir à l'effet recherché, c'est à dire à une réduction du réchauffement du vitrage composite, il convient de positionner la feuille de vitre pourvue d'une couche réfléchissant le rayonnement thermique vers l'extérieur, devant la feuille ou plaque de matière résistant aux chocs comme ceci est exigé par l'invention revendiquée.

- 3.4 La Chambre a donc conclu que l'objet de la revendication 1 n'implique pas d'activité inventive au vu de la combinaison évidente de D3 avec D11.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

La décision attaquée est annulée.

Le brevet est révoqué.

Le Greffier :

Le Président :

G. Röhn

P. Kitzmantel