

**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 31 juillet 2014**

**N° du recours :** T 0011/11 - 3.2.07

**N° de la demande :** 01400838.7

**N° de la publication :** 1138610

**C.I.B. :** B65D77/20, B32B7/02

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

Utilisation d'une feuille d'emballage stratifiée

**Titulaire du brevet :**

Amtcor Flexibles France

**Opposantes :**

Alcan Technology & Management AG  
Nordenia Deutschland Gronau GmbH  
Wipak Walsrode GmbH & Co. KG

**Référence :**

**Normes juridiques appliquées :**

CBE Art. 54(1), 56, 123(2)  
RPCR Art. 13(1)

**Mot-clé :**

Modifications -

requête principale et requêtes subsidiaires 2.1, 2.2 et 3 -  
admissibles (non)

Nouveauté - requête subsidiaire 1.1 (non)

Requête subsidiaire 1.1.1 produite tardivement -  
recevable (non)

Activité inventive -

requêtes subsidiaires 1.2, 1.3 et 1.4 (non)

**Décisions citées :**

**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 0011/11 - 3.2.07

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.2.07**  
**du 31 juillet 2014**

**Requérant :** Amcor Flexibles France  
(Titulaire du brevet) 1, avenue Emile Venthenat  
16300 Barbezieux St Hilaire (FR)

**Mandataire :** Blot, Philippe Robert Emile  
Cabinet Lavoix  
2, place d'Estienne d'Orves  
75441 Paris Cedex 09 (FR)

(Opposant 1) Opposition retirée le 8 mars 2010:  
Alcan Technology & Management AG  
Badische Bahnhofstrasse 16  
8212 Neuhausen am Rheinfall (CH)

**Intimé I :** Nordenia Deutschland Gronau GmbH  
(Opposant 2) Jöbkesweg 11  
48599 Gronau (DE)

**Mandataire :** Albrecht, Rainer Harald  
Andrejewski - Honke  
Patent- und Rechtsanwälte  
An der Reichsbank 8  
45127 Essen (DE)

**Intimé II :** Wipak Walsrode GmbH & Co. KG  
(Opposant 3) Postfach 1661  
29656 Walsrode (DE)

**Mandataire :** Kutzenberger, Helga  
Kutzenberger Wolff & Partner  
Theodor-Heuss-Ring 23  
50668 Köln (DE)

**Décision attaquée :**                    **Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets postée le 20 octobre 2010 par laquelle le brevet européen n° 1138610 a été révoqué conformément aux dispositions de l'article 101(3) (b) CBE.**

**Composition de la Chambre :**

**Président**                    H. Meinders  
**Membres :**                    G. Patton  
                                      C. Brandt

## **Exposé des faits et conclusions**

- I. Le requérant (le titulaire du brevet) a formé un recours contre la décision de la division d'opposition de révoquer le brevet, requérant l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sous forme modifiée sur la base d'une requête principale ou d'une des requêtes subsidiaires 1 à 5 déposées avec son mémoire de recours; subsidiairement la tenue d'une procédure orale dans le cas où il ne serait pas fait droit à la requête principale.

Trois opposants avaient formé opposition contre le brevet dans son ensemble sur la base des motifs selon l'article 100(a) CBE (nouveau et/ou activité inventive).

Le motif d'opposition évoqué par l'opposant II (intimé I) relatif à la suffisance de la divulgation selon l'article 100(b) CBE à l'encontre des revendications 17-18 du brevet tel que délivré n'a pas été poursuivi en recours du fait de la suppression des revendications en question dans toutes les requêtes du requérant.

Le motif d'opposition sur la base de l'article 100(c) CBE a été introduit par la division d'opposition en raison de sa pertinence de prime abord (cf. décision contestée, point 2.4.2).

- II. Les opposants II et III (respectivement, les intimés I et II) ont requis le rejet du recours; subsidiairement la tenue d'une procédure orale pour l'intimé II.

L'opposant I qui a retiré son opposition avec le courrier du 8 mars 2010, c'est-à-dire avant la décision

contestée, n'est plus partie à la procédure d'opposition.

III. Les documents cités en opposition et pertinents pour la présente décision sont les suivants:

E1: US-A-3 454 210

E3: EP-A-0 905 048

E5: DE-U1-91 14 409 (FR-A-2 669 607) (= G9)

E6: EP-A-0 978 460 (= G8)

E8: H. Saechtling, "Kunststoff-Taschenbuch", 24ème Edition, Carl Hanser Verlag München Wien, Munich (Allemagne), 1989, pages 48-49, 244-245, 272-275, 398-403

G4: Eval Company of America, Technical Bulletin No 190, "Flavor and Aroma Barrier Properties of Eval® Resins", 1994

G5: Nippon Goshei, "Soarnol® - High gas-barrier resin", 1998

G11: T. Iwanami et Y. Hirai, "Ethylene vinyl alcohol resins for gas-barrier material", The Journal of Technical Association of the Pulp and Paper Industry, Vol. 66, No. 10, Octobre 1983, pages 85-90

Le document suivant a été déposé par le requérant dans la procédure de recours:

P1: US-A-3 031 332

IV. Avec son courrier du 14 février 2012, le requérant a déposé des requêtes subsidiaires supplémentaires: 1' à 5', 3" et 4".

La chambre a informé les parties de son opinion provisoire en annexe à la citation en procédure orale

selon laquelle toutes les requêtes ne satisferaient pas les exigences de l'article 123(2) CBE et les arguments du requérant ne sembleraient pas être convaincants pour étayer une activité inventive des revendications 1 de chacune des requêtes.

En réaction, le requérant a déposé avec son courrier du 3 juillet 2014 une nouvelle requête principale et sept nouvelles requêtes subsidiaires 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2 et 3 en remplacement de toutes les requêtes précédentes.

Une procédure orale a eu lieu le 31 juillet 2014 au cours de laquelle les points suivants ont été discutés:

- la requête principale à la lumière de l'article 123(2) CBE, les conclusions s'appliquant aussi aux requêtes subsidiaires 2.1, 2.2 et 3;
- la requête subsidiaire 1.1 à la lumière de l'article 54 CBE;
- la recevabilité d'une nouvelle requête subsidiaire 1.1.1 (revendications 1-9) déposée lors de la procédure orale; et
- les requêtes subsidiaires 1.2, 1.3 et 1.4 à la lumière de l'article 56 CBE à partir de E1 comme art antérieur le plus proche.

La présente décision a été annoncée à la fin de la procédure orale.

V. La requérant requiert l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sous forme modifiée sur la base d'une requête principale ou d'une des requêtes subsidiaires 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2 ou 3 déposées avec sa lettre du 3 juillet 2014 ou sur la base de la requête subsidiaire 1.1.1 déposée lors de la procédure orale du 31 juillet 2014.

VI. Les intimés I et II requièrent le rejet du recours.

VII. La revendication indépendante 1 de la **requête principale** s'énonce comme suit (en gras les modifications par rapport à la revendication 1 du brevet tel que délivré; emphase ajoutée par la chambre):

"Utilisation dans une feuille d'emballage stratifiée (14) et refermable, comprenant un film support (24) associé à un film soudant (26) **comportant une couche soudante (36)**, entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche (28) d'un adhésif permanent liée au film support (24) et au film soudant (26), d'au moins une couche formant barrière **aux gaz et aux migrations moléculaires (37)** intégrée dans le film soudant (26) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28) avec le film support (24) ou le film soudant (26) **du fait du soudage du film soudant**, la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) comportant au moins un composé choisi dans le groupe consistant en un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le polychlorure de vinylidène, l'alcool polyvinylique, l'oxyde de silice, l'oxyde d'aluminium, ~~le polyester et le copolyester.~~"

La revendication indépendante 1 de la **requête subsidiaire 1.1** s'énonce comme suit (en gras les modifications par rapport à la revendication 1 de la requête principale; emphase ajoutée par la chambre):

"Utilisation dans une feuille d'emballage stratifiée (14) et refermable, comprenant un film support (24) associé à un film soudant (26) comportant une couche soudante (36), entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche (28) d'un adhésif permanent liée au film support (24) et au film soudant (26), d'au moins une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) intégrée dans le film soudant (26) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28) avec le film support (24) ou le film soudant (26) du fait du soudage du film soudant **(26), par lequel soudage ladite feuille (14) se trouve maintenue mécaniquement à sa périphérie suivant l'une de ses faces tandis que l'autre face est laissée libre,** la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) comportant au moins un composé choisi dans le groupe consistant en un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le polychlorure de vinylidène, l'alcool polyvinylique, l'oxyde de silice, l'oxyde d'aluminium."

La revendication indépendante 1 de la **requête subsidiaire 1.1.1** s'énonce comme suit (en gras les modifications par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.1; emphase ajoutée par la chambre):

"Utilisation dans une ~~feuille~~ **opercule** d'emballage stratifiée (14) et refermable, comprenant un film support (24) associé à un film soudant (26) comportant une couche soudante (36), entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche (28) d'un adhésif permanent liée au film support (24)

et au film soudant (26), d'au moins une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) intégrée dans le film soudant (26) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28) avec le film support (24) ou le film soudant (26) du fait du soudage du film soudant (26), par lequel soudage **leadite feuille opercule** (14) se trouve maintenue mécaniquement à sa périphérie suivant l'une de ses faces tandis que l'autre face est laissée libre, la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) comportant au moins un composé choisi dans le groupe consistant en un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le polychlorure de vinylidène, l'alcool polyvinylique, l'oxyde de silice, l'oxyde d'aluminium."

La revendication indépendante 1 de la **requête subsidiaire 1.2** s'énonce comme suit (en gras les modifications par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.1; emphase ajoutée par la chambre):

"Utilisation dans une feuille d'emballage stratifiée (14) et refermable, comprenant un film support (24) associé à un film soudant (26) comportant une couche soudante (36), entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche (28) d'un adhésif permanent liée au film support (24) et au film soudant (26), d'au moins une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) intégrée dans le film soudant (26) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au

niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28) avec le film support (24) ou le film soudant (26) du fait du soudage du film soudant (26), par lequel soudage ladite feuille (14) se trouve maintenue mécaniquement à sa périphérie suivant l'une de ses faces tandis que l'autre face est laissée libre, ~~la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) comportant au moins un composé choisi dans le groupe consistant en un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le polychlorure de vinylidène, l'alcool polyvinylique, l'oxyde de silice, l'oxyde d'aluminium~~ la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée par rapport à la couche soudante (36) du côté de la couche d'adhésif permanent (28), ledit film soudant (26) comportant en outre une couche de liaison (38) disposée du côté de la couche d'adhésif permanent (28), la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée entre la couche soudante (36) et la couche de liaison (38), la couche de liaison (38) et la couche soudante (36) étant réalisées en polyéthylène, la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le film soudant (26) étant obtenu par coextrusion."

La revendication indépendante 1 de la **requête subsidiaire 1.3** s'énonce comme suit (en gras les modifications par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.2; emphase ajoutée par la chambre):

"Utilisation dans une feuille d'emballage stratifiée (14) et refermable, comprenant un film support (24) associé à un film soudant (26) comportant une couche

soudante (36), entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche (28) d'un adhésif permanent liée au film support (24) et au film soudant (26), d'au moins une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) intégrée dans le film soudant (26) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28) avec le film support (24) ou le film soudant (26) du fait du soudage du film soudant (26), par lequel soudage ladite feuille (14) se trouve maintenue mécaniquement à sa périphérie suivant l'une de ses faces tandis que l'autre face est laissée libre, la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée par rapport à la couche soudante (36) du côté de la couche d'adhésif permanent (28), ledit film soudant (26) comportant en outre une couche de liaison (38) disposée du côté de la couche d'adhésif permanent (28), la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée entre la couche soudante (36) et la couche de liaison (38), la couche de liaison (38) et la couche soudante (36) étant réalisées en polyéthylène, la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, ~~le film soudant (26)~~ **la feuille** étant obtenue par coextrusion."

La revendication indépendante 1 de la **requête subsidiaire 1.4** s'énonce comme suit (en gras les modifications par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.2; emphase ajoutée par la chambre):

"Utilisation dans une feuille d'emballage stratifiée (14) et refermable, comprenant un film support (24) associé à un film soudant (26) comportant une couche soudante (36), entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche (28) d'un adhésif permanent liée au film support (24) et au film soudant (26), d'au moins une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) intégrée dans le film soudant (26) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28) avec le film support (24) ou le film soudant (26) du fait du soudage du film soudant (26), par lequel soudage ladite feuille (14) se trouve maintenue mécaniquement à sa périphérie suivant l'une de ses faces tandis que l'autre face est laissée libre, la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée par rapport à la couche soudante (36) du côté de la couche d'adhésif permanent (28), ledit film soudant (26) comportant en outre une couche de liaison (38) disposée du côté de la couche d'adhésif permanent (28), la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée entre la couche soudante (36) et la couche de liaison (38), la couche de liaison (38) et la couche soudante (36) étant réalisées en polyéthylène **et reliées à la couche formant barrière par une couche de liaison de compatibilisation**, la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le film soudant (26) étant obtenu par coextrusion."

La revendication indépendante 1 de la **requête subsidiaire 2.1** s'énonce comme suit (en gras les

modifications par rapport à la revendication 1 du brevet tel que délivré; emphase ajoutée par la chambre):

"Utilisation dans une feuille d'emballage stratifiée (14) et refermable, comprenant un film support (24) associé à un film soudant (26) **comportant une couche soudante (36)**, entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche (28) d'un adhésif permanent liée au film support (24) et au film soudant (26), d'au moins une couche formant barrière **aux gaz et aux migrations moléculaires (37)** intégrée dans le film soudant (26) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28) avec le film support (24) ou le film soudant (26) **du fait du soudage du film soudant, la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) comportant au moins un composé choisi dans le groupe consistant en un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le polychlorure de vinylidène, l'alcool polyvinylique, l'oxyde de silice, l'oxyde d'aluminium, le polyester et le copolyester** la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée par rapport à la couche soudante (36) du côté de la couche d'adhésif permanent (28), ledit film soudant (26) comportant en outre une couche de liaison (38) disposée du côté de la couche d'adhésif permanent (28), la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée entre la couche soudante (36) et la couche de liaison (38), la couche de liaison (38) et la couche soudante (36) étant réalisées en polyéthylène, la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un

**copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le film soudant (26) étant obtenu par coextrusion."**

La revendication indépendante 1 de la **requête subsidiaire 2.2** s'énonce comme suit (en gras les modifications par rapport à la revendication 1 du brevet tel que délivré; emphase ajoutée par la chambre):

"Utilisation dans une feuille d'emballage stratifiée (14) et refermable, comprenant un film support (24) associé à un film soudant (26) **comportant une couche soudante (36)**, entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche (28) d'un adhésif permanent liée au film support (24) et au film soudant (26), d'au moins une couche formant barrière **aux gaz et aux migrations moléculaires (37)** intégrée dans le film soudant (26) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28) avec le film support (24) ou le film soudant (26) **du fait du soudage du film soudant, la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) comportant au moins un composé choisi dans le groupe consistant en un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le polychlorure de vinylidène, l'alcool polyvinylique, l'oxyde de silice, l'oxyde d'aluminium, le polyester et le copolyester** la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée par rapport à la couche soudante (36) du côté de la couche d'adhésif permanent (28), ledit film soudant (26) comportant en outre une couche de liaison (38) disposée du côté de la couche d'adhésif permanent (28), la couche formant barrière aux gaz et aux migrations

**moléculaires (37) étant disposée entre la couche soudante (36) et la couche de liaison (38), la couche de liaison (38) et la couche soudante (36) étant réalisées en polyéthylène, la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, la feuille étant obtenue par coextrusion."**

La revendication indépendante 1 de la **requête subsidiaire 3** s'énonce comme suit (en gras les modifications par rapport à la revendication 1 du brevet tel que délivré; emphase ajoutée par la chambre):

"Utilisation dans une feuille d'emballage stratifiée (14) et refermable, comprenant un film support (24) associé à un film soudant (26) entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche (28) d'un adhésif permanent liée au film support (24) et au film soudant (26), d'au moins une couche formant barrière aux migrations moléculaires (37) intégrée dans le film soudant (26) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28) avec le film support (24) ou le film soudant (26) **du fait du soudage du film soudant**, la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) comportant au moins un composé choisi dans le groupe consistant en un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le polychlorure de vinylidène, l'alcool polyvinylique, l'oxyde de silice, l'oxyde d'aluminium, ~~le polyester et le copolyester.~~"

VIII. Le requérant a développé les arguments suivants:

*Admission du document P1 dans la procédure*

Malgré le dépôt tardif, le document P1 doit être admis dans la procédure car il montre la faible adhérence entre une couche de Saran et une couche en polyéthylène.

*Requête principale*

La caractéristique "du fait du soudage du film soudant" introduite à la revendication 1 a un support littéral sur la demande telle que déposée. A la lecture de la demande telle que déposée, l'homme du métier comprendra immédiatement que la caractéristique concerne la séquence suivante: soudage suivi du délaminage et n'introduit donc aucune autre cause pour le délaminage que celle divulguée dans la description de la demande. Les exigences de l'article 123(2) CBE sont donc satisfaites.

*Requête subsidiaire 1.1*

Le document E1 ne divulgue pas la caractéristique fonctionnelle de la revendication 1 selon laquelle l'utilisation est pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent avec le film support ou le film soudant. L'objet de la revendication 1 est donc nouveau.

Cette caractéristique n'est pas inhérente à la feuille connue de E1 car ce document ne divulgue pas que la

couche formant barrière en Saran couvre toute la couche soudante. De plus, il n'y a dans E1 aucun enseignement technique concernant le comportement de la couche de Saran en cas de délaminage entre la couche d'adhésif et le film soudant. Cette incertitude sur le comportement de la couche de Saran dans E1, à savoir si elle part avec la couche d'adhésif en cas de délaminage, est d'autant plus vraie que l'adhérence entre la couche de Saran et la couche soudante en polyéthylène de E1 est faible.

Finalement, même dans le cas où on conclurait que la couche de Saran reste sur la couche soudante à l'ouverture de l'emballage divulgué dans E1, le comportement de la couche de Saran dans la feuille de E1 en cas de délaminage de la couche d'adhésif ne peut toujours pas être déduit car ce qui vaut pour le comportement à l'ouverture de l'emballage ne vaut pas forcément pour celui au cours du cycle de vie avant ouverture qui est la cause du délaminage, notamment en forme de "tunnel".

Il ne peut donc pas être déduit de E1 directement et sans ambiguïté que la couche de Saran déposée sur la couche soudante permette d'assurer la fonction définie par la caractéristique distinctive.

#### *Requête subsidiaire 1.1.1*

La requête a été déposée pour écarter l'objection d'ajout de matière soulevée à l'encontre de la requête principale.

*Requête subsidiaire 1.2*

L'objet de la revendication 1 diffère de E1 en ce que le film soudant est obtenu par coextrusion et présente une couche de liaison en polyéthylène (PE) et une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un copolymère d'éthylène et d'alcool polyvinylique (EVOH).

Ces caractéristiques distinctives impliquent qu'il est exclu que le délaminage se produise entre la couche formant barrière et la couche soudante, permettant ainsi de contrer les problèmes résultant du délaminage au niveau de l'adhésif. Comme il n'y a dans aucun des documents cités d'enseignement pour contrer les problèmes dus au délaminage au niveau de la couche d'adhésif, l'homme du métier n'aurait aucune incitation à y chercher une solution. L'activité inventive de l'objet de la revendication 1 doit donc être reconnue.

*Requête auxiliaire 1.3*

L'objet de la revendication 1 diffère de E1 en ce que le film soudant présente une couche de liaison en PE et une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un EVOH, et aussi que la feuille en son ensemble est obtenue par coextrusion.

La coextrusion de l'ensemble de la feuille en une seule fois conduit à une cohésion accrue entre les différentes couches, diminuant ainsi le risque de délaminage. Comme aucun des documents cités ne divulgue la coextrusion de la feuille d'emballage en son ensemble, l'activité inventive de l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.3 doit être reconnue sur la base de cette caractéristique.

*Requête auxiliaire 1.4*

L'objet de la revendication 1 diffère de E1 en ce que le film soudant est obtenu par coextrusion et présente une couche de liaison en PE et une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un EVOH, et aussi que la couche de liaison et la couche soudante sont chacune reliées à la couche formant barrière par une couche de liaison de compatibilisation.

Les couches de liaison de compatibilisation permettent d'exclure qu'un délaminage se produise au niveau de la couche formant barrière dans la feuille spécifiée à la revendication 1. Le délaminage se produira alors ailleurs que dans le film soudant dans la feuille telle que spécifiée à la revendication 1.

*Requêtes subsidiaires 2.1, 2.2 et 3*

Chacune des requêtes 2.1, 2.2 et 3 satisfait les exigences de l'article 123(2) CBE pour les mêmes raisons que celles fournies pour la requête principale.

IX. Les intimés ont développé les arguments suivants:

*Admission du document P1 dans la procédure*

Au vu de son dépôt tardif, le document P1 ne doit pas être admis dans la procédure.

*Requête principale*

L'isolement de la caractéristique "du fait du soudage du film soudant" des autres caractéristiques avec

laquelle elle est divulguée dans la demande telle que déposée et son introduction seule dans la revendication 1 élargit sa signification, impliquant d'autres causes possibles pour le délaminage qui ne sont pas divulguées dans la demande à l'origine. Un support littéral d'une caractéristique dans la description ne suffit pas sans aucune restriction pour que son introduction dans la revendication 1 n'engendre pas un ajout de matière. Les exigences de l'article 123(2) CBE ne sont donc pas satisfaites.

*Requête subsidiaire 1.1*

Le document E1 antécipatorise l'objet de la revendication 1 car il divulgue toutes ses caractéristiques, y compris que la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées est évitée en cas de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent avec le film support ou le film soudant.

Cette caractéristique est en effet inhérente à la feuille connue de E1. La couche formant barrière en Saran est au moins implicitement divulguée comme étant présente sur toute la surface entre la couche d'adhésif permanent et la couche soudante. Il apparaît de plus au vu de la divulgation de E1 que la couche de Saran reste sur la couche soudante à l'ouverture de l'emballage, impliquant que l'adhérence entre la couche de Saran et la couche soudante en polyéthylène est plus forte que celle entre la couche de Saran et la couche d'adhésif. Il n'y a aucune raison que cette adhérence soit moins forte en cas de délaminage au cours du cycle de vie de l'emballage avant ouverture. Ce qui est déterminant pour le comportement de la couche de Saran en cas de délaminage de la couche d'adhésif est l'adhérence

relative des diverses couches entre elles, et non pas uniquement l'adhérence entre la couche de Saran et la couche soudante.

*Requête subsidiaire 1.1.1*

La requête subsidiaire 1.1.1 est tardive et ne doit pas être admise dans la procédure car les amendements apportés à la revendication 1 de cette requête ne permettent pas de prime abord d'écarter l'objection de manque de nouveauté considérée comme valide à l'encontre de la revendication 1 de la requête 1.1.

*Requête subsidiaire 1.2*

Le document E1 divulgue toutes les caractéristiques de la revendication 1 hormis que le film soudant est obtenu par coextrusion et présente une couche de liaison en polyéthylène (PE) et une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un copolymère d'éthylène et d'alcool polyvinylique (EVOH).

L'effet technique de ces caractéristiques étant identique à celui du film soudant de E1, le problème à résoudre consiste seulement à fournir un film soudant alternatif dans la feuille de E1. Comme la solution revendiquée est connue et usuelle dans le présente domaine technique comme illustré par exemple par G4, G5, G11 et E8, elle ne peut justifier une activité inventive.

*Requête subsidiaire 1.3*

Par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.2, la revendication 1 de la requête

subsidaire 1.3 comprend que la feuille en son ensemble, et non pas seulement le film soudant, est obtenue par coextrusion, ce qui n'est pas divulgué par E1.

Cependant, la coextrusion étant une méthode usuelle dans le domaine technique des feuilles d'emballage utilisées dans l'emballage de denrées alimentaires, l'homme du métier utilisant ses connaissances générales y pensera immédiatement, arrivant ainsi à l'objet revendiqué de manière évidente.

*Requête auxiliaire 1.4*

Par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.2, la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.4 comprend en plus que la couche de liaison et la couche soudante sont chacune reliées à la couche formant barrière par une couche de liaison de compatibilisation, ce qui n'est pas divulgué par E1.

Cependant, comme déjà discuté pour l'activité inventive de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.2, cette caractéristique supplémentaire est aussi usuelle et connue dans le présent domaine technique. Elle ne peut donc pas justifier une activité inventive pour les mêmes raisons.

*Requêtes subsidiaires 2.1, 2.2 et 3*

Les raisons fournies à l'encontre de la requête principale sur l'ajout de matière s'appliquent à chacune des requêtes subsidiaires 2.1, 2.2 et 3.

## **Motifs de la décision**

### 1. *Admission du document P1*

Le document P1 a été déposé par le requérant avec son courrier 3 juillet 2014, c'est-à-dire après le dépôt du mémoire de recours et la réponse de l'intimé selon l'article 12(2) RPCR. Son admission dans la procédure est donc sujette au pouvoir discrétionnaire de la chambre conformément à l'article 13(1) RPCR.

La chambre a décidé d'admettre P1 dans la procédure malgré sa tardivité arguée par les intimés. En effet, comme discuté lors de la procédure orale, ce document permet de montrer que des solutions existaient avant la date de priorité du brevet contesté pour augmenter l'adhérence entre une couche de Saran et une autre en polyéthylène (cf. 3.6.3 ci-après).

### 2. *Requête principale*

- 2.1 Dans le but d'écarter une objection d'extension de l'objet revendiqué au-delà du contenu de la demande telle que déposée sur la base de l'article 100(c) CBE (cf. décision contestée, point 2.4.2 et l'annexe à la citation en procédure orale, point 5.1.2), le requérant a introduit dans la revendication 1 de la requête principale la caractéristique suivante:

"du fait du soudage du film soudant"

figurant maintenant dans le contexte suivant:

"...pour éviter la dégradation ... résultant d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent (28)

avec le film support (24) ou le film soudant (26) du fait du soudage du film soudant,..."

La caractéristique en question se fonde sur le passage de la demande telle que déposée, page 8, ligne 32 à page 9, ligne 13.

- 2.2 Comme indiqué dans l'annexe à la citation en procédure orale, la chambre considère que l'introduction de cette caractéristique dans la revendication 1 implique la possibilité que le délaminage se produise **au moment du** (voire même à cause du) soudage. Cette possibilité n'est cependant pas décrite dans le passage de la description mentionné comme support à l'amendement, ni ailleurs dans la demande telle que déposée.

Par conséquent, comme cette modification introduit un nouvel enseignement, la requête principale ne satisfait pas les exigences de l'article 123(2) CBE.

- 2.3 Lors de la procédure orale, le requérant a argumenté qu'il ne pouvait y avoir d'ajout de matière puisque la caractéristique en question avait un **support littéral** sur la demande telle que déposée, page 8, ligne 32.

Selon lui, l'interprétation suivant laquelle le délaminage se produirait **au moment du soudage** est purement formelle et ne tient pas compte de l'ensemble de la divulgation de la demande. A la lecture de la demande telle que déposée, l'homme du métier comprendra immédiatement que le soudage est réalisé et seulement qu'ensuite le délaminage se produit. Cette séquence, soudage puis délaminage, apparaît d'ailleurs clairement de l'expression "du fait du soudage" utilisée dans la caractéristique en question.

2.4 La chambre ne partage pas l'avis du requérant pour les raisons indiquées par les intimés, aussi lors de la procédure orale. Selon eux il ne suffit pas qu'une caractéristique présente un support littéral dans la description pour que son introduction dans la revendication 1 n'engendre pas un ajout de matière selon l'article 123(2) CBE. Si cela était le cas, toute caractéristique divulguée dans la description d'une demande telle que déposée pourrait alors être arbitrairement isolée de son contexte et introduite dans une revendication indépendante alors que, conformément à la constante jurisprudence des chambres de recours, ceci est possible seulement sous certaines conditions.

En l'occurrence, le passage de la demande telle que déposée, page 8, ligne 32, à page 9, ligne 6, qui devrait servir de fondement à la caractéristique en question, la décrit en combinaison avec la seule et unique cause du délaminage divulguée dans toute la demande: une face de l'opercule est maintenue alors que l'autre face reste libre. Cette cause n'étant pas incluse dans la revendication 1, d'autres causes y sont dorénavant englobées, comme par exemple celle évoquée ci-avant du délaminage au moment du soudage, éventuellement à cause du soudage lui-même. L'isolement de la caractéristique en question des autres caractéristiques avec lesquelles elle est divulguée à l'origine et son introduction dans la revendication 1 élargit donc sa signification.

L'expression "du fait du soudage" n'y change rien car cette expression comprend également la signification: "au moment du / à cause du" soudage.

Le fait que le lecteur puisse éventuellement trouver des informations plus précises dans la description sur la caractéristique en question ne change rien non plus à l'élargissement de l'étendue de la revendication 1 par rapport à la divulgation de la demande telle que déposée.

3. *Requête subsidiaire 1.1*

3.1 Etant donné que l'objet de la revendication 1 de cette requête manque de nouveauté pour les raisons fournies ci-après, il n'est pas nécessaire de discuter dans la présente décision si la requête satisfait les exigences d'autres articles et/ou règles de la CBE.

3.2 L'intimé I conteste la nouveauté de l'objet de la revendication 1 vis-à-vis de E1.

3.3 Le document E1 divulgue l'utilisation d'une feuille d'emballage stratifiée ("cover member" 14, 30) et refermable ("resealing"; cf. colonne 4, lignes 31-34;) comprenant un film support ("polyethylene layer" 16) associé à un film soudant ("rupturable layer" 18) comportant une couche soudante (18) entre lesquels est interposée, au moins en des zones repérées, une couche d'un adhésif permanent ("pressure-sensitive adhesive" 17) liée au film support (16) et au film soudant (18). Il est clair de la divulgation de E1 que la couche "rupturable layer" 18 fait office de "film soudant" car elle fusionne avec la couche 12 de la barquette 10 pour former une liaison étanche aux gaz (cf. colonne 3, lignes 27-28).

E1 divulgue l'utilisation dans cette feuille d'emballage stratifiée et refermable d'au moins une couche formant barrière aux migrations moléculaires

issues de la couche d'adhésif permanent (17) intégrée dans le film soudant (18) pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées (colonne 5, ligne 66 à colonne 6, ligne 12; figures).

Cette couche est divulguée comme formant également barrière aux gaz et comporte un copolymère de chlorure de vinylidène et d'acrylonitrile (colonne 2, lignes 53-56; colonne 4, lignes 45-47).

Il apparaît clairement des figures 1-4 de E1 que la feuille est maintenue mécaniquement à sa périphérie suivant l'une de ses faces tandis que l'autre face est laissée libre.

Dans la divulgation de E1, colonne 6, lignes 5-12, cette couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires issues de la couche d'adhésif permanent est "intégrée" dans le film soudant d'une manière comprise dans l'étendue de la revendication 1. En effet, elle est placée directement entre la couche d'adhésif et le film soudant de façon identique à la structure de la feuille du brevet contesté selon laquelle la couche de liaison (38) est facultative ([0061] et [0062]).

- 3.4 La chambre partage l'avis du requérant et de la division d'opposition (décision contestée, point 2.3.3), que le document E1 ne divulgue **pas explicitement** que cette dégradation **résulte d'un phénomène de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent avec le film support ou le film soudant** (ci-après caractéristique (i)).

La chambre note que, comme dans le brevet contesté, la feuille d'emballage (14) connue de E1 est soudée à la barquette (10) par le film soudant (18) (cf. par exemple figures 1-4). Le risque d'un phénomène de délaminage avec "effet tunnel" ou "cheminée" tel que décrit dans le brevet, paragraphe [0060], existe donc bien également pour l'opercule soudé (14) de E1. Néanmoins, E1 est silencieux quant à ce risque et ne précise pas non plus **explicitement** que la couche formant barrière de la feuille doit être capable d'atteindre le but spécifié dans une situation de délaminage de la couche d'adhésif.

- 3.5 La chambre est d'avis que la caractéristique (i) représente un but à atteindre dans l'utilisation de cette feuille:

éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées

dans un cas bien précis:

de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent avec le film support ou le film soudant.

- 3.6 Comme indiqué à la procédure orale, la chambre considère que cette caractéristique est limitante et qu'il doit être examiné si ce but à atteindre est **inévitablement** obtenu dans le cas précis défini à la revendication 1 avec la feuille d'emballage de E1, c'est-à-dire si la caractéristique (i) est **inhérente** à la feuille d'emballage de E1. La couche formant barrière doit en effet être **apte à** satisfaire ce but (caractéristique fonctionnelle).

3.6.1 Le requérant considère que E1 ne divulgue pas l'étendue de la couche formant barrière de Saran. Selon lui, cette couche n'est représentée sur aucune figure et le passage, colonne 6, lignes 9-12:

"The Saran coating is...intermediate the pressure-sensitive adhesive layer and the rupturable polyethylene layer."

ne permet pas non plus de le préciser.

Pour le requérant, l'homme du métier penserait alors que pour obtenir l'objectif visé dans E1 de former barrière aux migrations moléculaires issues de la couche d'adhésif permanent (17) il suffirait que la couche formant barrière soit uniquement présente au niveau de l'ouverture de la barquette de l'emballage dans le but de bloquer la migration des molécules de grandes tailles. Il ne penserait ainsi pas à la mettre au niveau des soudures. Les molécules gazeuses de petites tailles pourraient alors pénétrer au niveau de l'interstice entre la couche formant barrière et la soudure, en particulier en cas de délaminage aux interfaces de la couche d'adhésif permanent à cet endroit. Par conséquent, E1 ne montrerait pas l'effet technique recherché dans l'invention d'éviter **la pénétration des gaz** pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées en cas de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent.

Le requérant utilise E3 (paragraphe [0016] et figure 3), E5 (FR-A-2 669 607, page 8, lignes 1-25 et figures 5, 6 et 10) et E6 (paragraphe [0047]) pour soutenir son point de vue que les couches dans les feuilles

d'emballage ne présentent pas nécessairement toutes la même étendue. Il considère que la division d'opposition aurait de façon erronée conclu que E1 divulgue implicitement que la couche formant barrière en Saran couvrirait implicitement toute la couche soudante.

La chambre ne partage pas l'avis du requérant pour les raisons exposées par l'intimé I. En effet, au cours de la mise en oeuvre de l'enseignement de ce document l'homme du métier ne penserait pas, à la lecture de E1, à ce que la couche formant barrière soit appliquée sur l'opercule uniquement à l'endroit prévu de l'ouverture de la barquette de l'emballage. Il penserait, au contraire, que du fait que les opercules sont issus d'un **laminé** (E1, colonne 2, lignes 41-46) la couche formant barrière serait appliquée de façon identique et uniforme aux autres couches de l'opercule, c'est-à-dire sur toute la surface, y compris au niveau des futures soudures. Le fait que les couches soient aussi appliquées **sur toute la surface de l'opercule** dans E1, comme par exemple la couche d'adhésif, même si elle ne semble vraiment nécessaire que sur le pourtour comme indiqué par le requérant, mène aussi à penser que pour l'homme du métier la couche formant barrière serait implicitement aussi appliquée sur toute la surface de l'opercule, y compris les zones de soudure. Les autres documents cités par le requérant n'altèrent en rien cette divulgation de E1.

De plus, les figures montrent un laminé avec des couches continues et le passage de E1 cité par le requérant, colonne 6, lignes 9-12, indique que la couche de Saran formant barrière est placée entre la couche d'adhésif et la couche soudante. Il n'y a donc pour l'homme du métier aucune raison pour que la couche de Saran soit limitée à l'ouverture de la barquette au

vu des figures 2 à 5, vu les difficultés à produire un tel **laminé** avec des petites parties discrètes de Saran. La configuration divulguée par E1 correspond en fait à celle du brevet contesté pour laquelle la couche de liaison (38) facultative n'est pas présente.

Finalement, E1, colonne 2, lignes 25-26 et lignes 47-55, décrit l'utilisation d'une couche formant barrière de Saran dans l'opercule pour le **rendre étanche aux gaz**, l'emballage étant prévu pour tenir les denrées alimentaires **sous vide** (cf. aussi lettre du requérant en date du 7 septembre 2010, point I.4.2). L'homme du métier à la lecture de E1 pensera donc immédiatement à empêcher à la fois la migration des molécules issues de la couche d'adhésif permanent et la pénétration des gaz. La chambre est donc d'avis que la couche formant barrière de Saran est, au moins implicitement, divulguée comme étant présente sur toute la surface entre la couche d'adhésif permanent (17) et le film soudant (18).

- 3.6.2 Le requérant met en avant que le phénomène de délaminage aux interfaces d'une couche d'adhésif permanent dans une feuille d'emballage stratifiée et refermable n'est absolument pas évoqué dans E1. Il n'y aurait ainsi **aucun enseignement technique concernant le comportement de la couche de Saran** en cas de délaminage entre la couche d'adhésif et le film soudant. E1 ne divulgue pas si la couche de Saran part avec la couche d'adhésif ou si elle reste sur la couche soudante en cas de délaminage. Il ne peut donc pas être déduit de E1 directement et sans ambiguïté que la couche de Saran déposée sur la couche soudante permette d'assurer la fonction recherchée par l'invention (caractéristique (i)).

La chambre ne partage pas l'opinion du requérant pour les raisons fournies ci-après et discutées encore une fois lors de la procédure orale. L'enseignement de E1 est que la couche de Saran reste fixée sur la couche soudante (18).

En cas de délaminage entre la couche support (16) et la couche soudante (18) cela ne sera pas différent.

En effet, si cela n'était pas le cas, la fonction recherchée de pouvoir refermer l'opercule sur la barquette par la couche d'adhésif (17) libérée sur l'espace (24) (cf. figure 3) par la déchirure de la couche soudante et de la couche de Saran ne sera plus assurée. Ceci serait alors contraire au but même de l'emballage de E1 d'avoir un emballage refermable ("resealable", "reclosable") (cf. par exemple, colonne 1, lignes 31-37; colonne 4, lignes 31-34; revendication 1). Par conséquent, l'homme du métier lisant E1, considérera immédiatement que la couche de Saran telle que divulguée, colonne 6, ligne 5-12, située entre la couche d'adhésif et la couche soudante (18), restera liée à la couche soudante sur l'espace (24) lors de l'ouverture de l'opercule. La surface de l'adhésif sur cet espace doit impérativement rester libre pour assurer la fonction recherchée de pouvoir refermer l'opercule après ouverture.

Il apparaît donc clairement à la chambre que dans l'opercule de E1, contrairement à ce qui a été invoqué par le requérant, **l'adhérence entre la couche de Saran et la couche soudante (18) en polyéthylène est plus forte** que celle entre la couche de Saran et la couche d'adhésif (17).

Il n'y a donc pour la chambre aucun doute quant au comportement de la couche de Saran dans la feuille de E1, aussi en cas de délaminage entre la couche d'adhésif et le film soudant. Restant sur la couche soudante en polyéthylène, celle-ci permet ainsi d'éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées.

- 3.6.3 Le fait que, comme invoqué par le requérant sur la base de la divulgation de P1 (colonne 1, lignes 25-40; colonne 1, ligne 64 à colonne 2, ligne 5) l'adhérence entre la couche de Saran et la couche soudante en polyéthylène puisse être faible n'est en soi pas déterminant. En effet, comme indiqué au point 3.6.2 ci-avant mais aussi par le requérant lui-même (cf. par exemple courrier du 14 février 2012, paragraphe liant les pages 5 et 6), ce qui est vraiment déterminant pour connaître le comportement de la couche de Saran est **l'adhérence relative** des diverses couches entre elles. P1 ne contient aucune information sur l'adhérence entre une couche de Saran et des adhésifs, ni sur une telle comparaison.

De plus, comme mis en avant par les intimés à la procédure orale, le document P1 a été publié en 1962, c'est-à-dire plus d'une trentaine d'années avant la date de priorité du brevet contesté. Des progrès ont inévitablement été réalisés en ce long laps de temps et des solutions ont été proposées pour augmenter l'adhérence entre une couche de Saran et de polyéthylène, par P1 lui-même d'ailleurs, colonne 1, ligne 63 à colonne 2, ligne 21.

- 3.6.4 Lors de la procédure orale, le requérant a argumenté que, même dans le cas où on conclurait que la couche de Saran reste sur la couche soudante à l'ouverture de

l'emballage dans E1 le comportement de la couche de Saran dans la feuille de E1 en cas de délaminage de la couche d'adhésif ne peut toujours pas être déduit en raison de la différence entre les types de contraintes appliquées, d'une part lors de l'ouverture de l'emballage, et d'autre part lors du cycle de vie de l'emballage avant ouverture. Dans le premier cas, il s'agit de contraintes verticales perpendiculaires aux couches provoquant la déchirure, alors que dans le deuxième cas il s'agit de contraintes de cisaillement horizontales dans le plan des couches provoquant le délaminage, plus précisément sous forme de "tunnels". Il n'y a aucune indication dans E1 que, dans le type de contraintes du deuxième cas, le délaminage ne se produirait pas entre la couche de Saran et la couche soudante en polyéthylène au lieu d'entre la couche de Saran et la couche d'adhésif. Ce qui vaut pour le comportement à l'ouverture de l'emballage ne vaut pas forcément pour celui au cours du cycle de vie avant ouverture.

La chambre ne partage pas cet avis pour les raisons évoquées lors de la procédure orale. L'adhérence dans la feuille de E1 entre la couche de Saran et la couche soudante en polyéthylène étant plus forte dans le cas des contraintes verticales appliquées à l'ouverture, comme déjà discuté ci-avant, il n'y aucune raison que cette adhérence soit plus faible dans un autre type de contraintes appliquées. Le requérant n'a pas pu le démontrer, ses doutes allégués quant au comportement de la couche de Saran dans le cas des contraintes horizontales de cisaillement étant en effet fondées sur aucun passage de E1.

3.7 Par conséquent, au vu des raisons ci-avant, la caractéristique (i) est considérée comme étant

inhérente à la feuille connue de E1 et, donc, l'objet de la revendication 1 manque de nouveauté vis-à-vis de E1 (article 54(1) CBE).

4. *Requête subsidiaire 1.1.1*

Le requérant a déposé la requête subsidiaire 1.1.1 lors de la procédure orale dans l'optique d'écarter des objections, nouvelles selon le requérant, d'ajout de matière soulevées pendant la procédure orale à l'encontre de la revendication 1 de la requête principale.

Etant donné le caractère tardif du dépôt, l'admission de cette requête dans la procédure est sujette au pouvoir discrétionnaire de la chambre conformément à l'article 13(1) RPCR.

Les seuls amendements de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.1.1 par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.1 concernent le remplacement de "feuille" en "opercule".

Ces amendements ne permettent cependant pas de prime abord d'écarter l'objection de manque de nouveauté considérée comme valide à l'encontre de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.1 (cf. point 3 ci-avant). Ceci a d'ailleurs été confirmé par le requérant, ces amendements ayant une autre finalité.

Par conséquent, la requête subsidiaire 1.1.1 n'est pas admise au vu du principe de l'économie de la procédure (article 13(1) RPCR).

5. *Requête subsidiaire 1.2*

5.1 Etant donné que l'objet de la revendication 1 de cette requête manque d'activité inventive pour les raisons fournies ci-après, il n'est pas nécessaire de discuter dans la présente décision si la requête satisfait les exigences d'autres articles et/ou règles de la CBE.

5.2 Par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.1, la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.2 comprend la **suppression** de la caractéristique suivante:

"- la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) comportant au moins un composé choisi dans le groupe consistant en un copolymère d'éthylène et d'alcool vinylique, le polychlorure de vinylidène, l'alcool polyvinylique, l'oxyde de silice, l'oxyde d'aluminium"

et l'**introduction** des caractéristiques suivantes fondées sur les revendications 13-16 et 22 de la demande telle que déposée (revendications 13-16 et 22 du brevet tel que délivré):

"- la ou chaque couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée par rapport à la couche soudante (36) du côté de la couche d'adhésif permanent (28),  
- ledit film soudant (26) comportant en outre une couche de liaison (38) disposée du côté de la couche d'adhésif permanent (28), la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée entre la couche soudante (36) et la couche de liaison (38),

- la couche de liaison (38) et la couche soudante (36) étant réalisées en polyéthylène,
- la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comportant un copolymère d'éthylène et d'alcool polyvinylique,
- le film soudant (26) étant obtenu par coextrusion."

5.3 La chambre partage l'opinion des parties que le document E1 peut être considéré comme l'art antérieur le plus proche car, comme la revendication 1, il concerne l'utilisation dans une feuille d'emballage stratifiée et refermable d'au moins une couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires dans le but d'éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées (E1, colonne 4, lignes 31-52; colonne 5, ligne 65 à colonne 6, ligne 12; brevet contesté, [0001], [0005], [0007] et [0018]).

5.4 En plus des caractéristiques discutées au point 3 ci-avant, E1 divulgue que la couche de Saran formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires est disposée entre la couche soudante cassable ("rupturable film") en polyéthylène (aussi appelé "PE") et la couche d'adhésif (colonne 6, lignes 4-12).

L'utilisation de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.2 diffère donc de celle divulguée par E1 par les caractéristiques distinctives (ii) suivantes:

- ledit film soudant (26) comporte en outre une **couche de liaison (38)** disposée du côté de la couche d'adhésif permanent (28), la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée entre la couche soudante (36) et la couche de liaison (38);

- la couche de liaison (38) est réalisée **en polyéthylène**;
- la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comporte **un copolymère d'éthylène et d'alcool polyvinylique** (aussi appelé "EVOH", cf. brevet, [0033]);
- le **film soudant** (26) est obtenu par **coextrusion**.

5.5 La couche de Saran de la feuille de E1 présente le même effet technique que la couche en EVOH de la feuille selon la revendication 1 de former barrière aux gaz et aux migrations moléculaires afin d'éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées (E1, colonne 5, ligne 66 à colonne 6, ligne 12; brevet contesté, [0033]-[0037]). Par conséquent, la chambre partage l'avis des des intimés présenté lors de la procédure orale que les caractéristiques (ii) représentent une structure du film soudant (PE / EVOH / PE) **alternative** à celle du film soudant de E1 (Saran / PE), pour obtenir le même effet.

5.6 Par conséquent, le problème technique objectif à résoudre par les caractéristiques distinctives (ii) est de fournir un film soudant alternatif dans la feuille de E1.

5.7 Comme indiqué par les intimés lors de la procédure orale, les caractéristiques (ii) sont toutes connues et usuelles dans le présent domaine de l'emballage de denrées alimentaires, comme le montrent par exemple les documents G5, G11, G4 et E8.

Le document G5 divulgue un film soudant obtenu par coextrusion pour l'emballage de denrées alimentaires comprenant une couche de Soarnol, c'est-à-dire de EVOH

(page 2), de structure L-LDPE // Soarnol // L-LDPE, le signe "//" signifiant qu'une couche d'adhésif ou de résine adhésive est présente (page 7, tableau), c'est-à-dire une structure du film soudant correspondant complètement à celle revendiquée. En effet, le L-LDPE est un type de polyéthylène et les couches intermédiaires d'adhésif ou de résine adhésive représentent des couches, comme par exemple des couches de liaison de compatibilisation, qui ne sont pas exclues de la structure du film soudant défini à la revendication 1 mais plutôt même envisagées (cf. brevet contesté, [0034]).

Le document G11 divulgue, de même, la coextrusion de film soudant de structure LDPE / EVOH / LOPE pour l'emballage de denrées alimentaires, le EVOH étant présenté comme un matériau excellent pour former barrière aux gaz (page 85, abrégé et colonne de gauche, premier paragraphe; page 87, tableau III; page 88, colonne de droite, "Multilayer films", "Processing"). Le LDPE et LOPE représentent un type de polyéthylène.

Le document G4 divulgue un film soudant de structure LDPE / Tie / EVOH / Tie / LDPE, c'est-à-dire une structure correspondant complètement à celle revendiquée pour l'emballage de denrées alimentaires (page 1, premier paragraphe; page 2, tableau 3, exemple D). Les couches intermédiaires en "Tie" représentent des couches de liaison de compatibilisation qui ne sont pas exclues de la structure du film soudant défini à la revendication 1 mais plutôt même envisagées (cf. brevet contesté, [0034]).

Le document E8, qui représente les connaissances générales de l'homme du métier dans le présent domaine technique de l'emballage des denrées alimentaires,

confirme les divulgations de G5, G11 et G4. Il divulgue la coextrusion ("Koextrusionsanlage", "fünf Extruder zusammenarbeiten", "...zum siebenschichtigen Verbund mit fünf Extrudern") de film soudant ("Heißsiegelbarkeit") pour éviter la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées ("...untragbare Permeationen von Luft, CO<sub>2</sub>, Wasserdampf, Aromen und anderen Stoffen, auch bei Langzeitlagerung, verhinfen...", "...Luft- und/oder CO<sub>2</sub>-undurchlässige Kernschicht...") comprenant plusieurs couches, celle formant barrière aux gaz étant usuellement en EVOH ("Gasperr-Kernschichten verwendet man überwiegend EVOH...") (page 398 et 401; "4.3.2 Mehrschicht-Verpackungsfolien und Packmittel").

Il est donc clair qu'un film soudant de structure PE / EVOH / PE obtenu par coextrusion, tel que revendiqué, est usuel et largement appliqué par l'homme du métier dans le présent domaine technique. L'homme du métier y penserait donc immédiatement comme une alternative plausible au film soudant Saran / PE de la feuille de E1 et, lors du remplacement, n'y rencontrerait aucune difficulté technique. Il arriverait ainsi à l'objet revendiqué de manière évidente (article 56 CBE).

- 5.8 Le requérant considère que, de part la structure et plus particulièrement la coextrusion du film soudant telles que spécifiées à la revendication 1, il est exclu que le délaminage se produise entre la couche formant barrière et la couche soudante. Les caractéristiques (ii) permettent ainsi de contrer les problèmes résultant du délaminage au niveau de l'adhésif.

Comme il n'y a dans aucun des documents cités d'enseignement pour contrer les problèmes dus au

délaminage au niveau de la couche d'adhésif, l'homme du métier n'aurait aucune incitation à y chercher une solution. L'activité inventive de l'objet de la revendication 1 doit donc être reconnue.

La chambre ne partage pas cette opinion car l'effet de contrer les problèmes résultant du délaminage au niveau de l'adhésif est déjà obtenu dans E1 comme discuté au point 3 ci-avant. En effet, il est inhérent à la feuille divulguée par E1, qu'en cas de délaminage au niveau de l'une ou l'autre des interfaces de la couche d'adhésif permanent avec le film support ou le film soudant, la dégradation des propriétés gustatives et/ou olfactives de denrées alimentaires emballées sera évitée.

Le problème à résoudre n'est donc pas celui évoqué par le requérant mais bien moins ambitieux, notamment celui de fournir une alternative au film soudant comme argué par les intimés. Il n'est donc pas pertinent de savoir si les documents cités traitent ou non du délaminage au niveau de l'adhésif.

6. *Requête subsidiaire 1.3*

6.1 Etant donné que l'objet de la revendication 1 de cette requête manque d'activité inventive pour les raisons fournies ci-après, il n'est pas nécessaire de discuter dans la présente décision si la requête satisfait les exigences d'autres articles et/ou règles de la CBE.

6.2 Par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.2, la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.3 comprend le **remplacement** de la caractéristique suivante:

"**le film soudant** étant obtenu par coextrusion"

par:

"**la feuille** étant obtenue par coextrusion".

6.3 Cette caractéristique n'est pas divulguée par le document E1 qui est toujours considéré comme l'art antérieur le plus proche pour les mêmes raisons que celles fournies au point 5.3 ci-avant.

6.4 Par conséquent, l'utilisation de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.3 diffère de celle divulguée par E1 par les caractéristiques distinctives (ii') suivantes (cf. point 5.4 ci avant):

- ledit film soudant (26) comporte en outre une **couche de liaison (38)** disposée du côté de la couche d'adhésif permanent (28), la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires (37) étant disposée entre la couche soudante (36) et la couche de liaison (38);
- la couche de liaison (38) est réalisée **en polyéthylène;**
- la couche formant barrière aux gaz et aux migrations moléculaires comporte **un copolymère d'éthylène et d'alcool polyvinylique** (EVOH en abrégé, cf. brevet, [0033]);
- la **feuille** est obtenue par **coextrusion**.

6.5 Comme déjà discuté pour la requête subsidiaire 1.2, les trois premières caractéristiques listées ci-dessus ne permettent pas de justifier d'une activité inventive (cf. points 5.5 à 5.7 ci-avant).

En ce qui concerne la dernière, c'est-à-dire l'obtention de la feuille par coextrusion, la chambre

partage l'avis des intimés que la coextrusion est usuelle dans le domaine technique de l'emballage de denrées alimentaires. Ceci a d'ailleurs aussi été discuté pour la requête subsidiaire 1.2 au vu des documents G4, G5, G11 et E8. Par conséquent, face au problème de produire la feuille d'emballage, l'homme du métier utilisant ses connaissances générales pensera immédiatement à la coextrusion arrivant ainsi à l'objet revendiqué de manière évidente (article 56 CBE).

6.6 Le requérant met en avant que la coextrusion de l'ensemble de la feuille en une seule fois conduit à une cohésion accrue entre les différentes couches, diminuant ainsi le risque de délaminage. Le document E1 ne divulgue pas la coextrusion mais le dépôt d'une couche formant barrière sur la couche soudante. Les documents G4, G5, G11 et E8 concernent la coextrusion du film soudant et non pas de la feuille en son ensemble. Par conséquent, comme aucun des documents cités ne divulgue la coextrusion de la feuille d'emballage en son ensemble, l'activité inventive de l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.3 devrait être reconnue sur la base de cette caractéristique.

6.7 La chambre ne partage pas cet avis pour les raisons fournies par les intimés. La cohésion accrue entre les couches est un avantage supplémentaire connu, c'est-à-dire un "effet bonus", auquel l'homme du métier s'attend en coextrudant une feuille multi-couches.

#### 7. *Requête subsidiaire 1.4*

7.1 Etant donné que l'objet de la revendication 1 de cette requête manque d'activité inventive pour les raisons fournies ci-après, il n'est pas nécessaire de discuter

dans la présente décision si la requête satisfait les exigences d'autres articles et/ou règles de la CBE.

- 7.2 Par rapport à la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.2, la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.4 comprend la caractéristique suivante supplémentaire que la couche de liaison (38) et la couche soudante (36) sont **reliées à la couche formant barrière par une couche de liaison de compatibilisation.**
- 7.3 Cette caractéristique n'est pas divulguée par le document E1 qui est toujours considéré comme l'art antérieur le plus proche pour les mêmes raisons que celles fournies au point 5.3 ci-avant.
- 7.4 Par conséquent, cette caractéristique est, avec les caractéristiques (ii), une caractéristique distinctive de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.4 vis-à-vis de E1.

Cependant, comme déjà discuté pour la requête subsidiaire 1.2 au point 5.7 ci-avant, des couches de liaison de compatibilisation de part et d'autre de la couche en EVOH formant barrière sont déjà connues et usuelles dans le présent domaine technique, y compris avec les caractéristiques (ii) (cf. par exemple G4, page 1, premier paragraphe; page 2, tableau 3, exemple D; G5, page 7, tableau). Le film soudant tel que revendiqué avec des couches de liaison de compatibilisation et obtenu par coextrusion fait donc partie des connaissances générales de l'homme du métier.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1.4 ne présente pas d'activité

inventive pour les mêmes raisons que celles fournies au point 5.7 ci-avant à l'encontre de la requête subsidiaire 1.2 au vu du problème technique objectif de fournir un film soudant alternatif dans la feuille de E1 (article 56 CBE).

- 7.5 Le requérant considère que les couches de liaison de compatibilisation permettent d'exclure qu'un délaminage se produise entre les couches du film soudant, plus particulièrement au niveau de la couche formant barrière, dans la feuille spécifiée à la revendication 1. Le délaminage se produira forcément ailleurs.

Cependant, comme indiqué par les intimés et aussi discuté au point 3 ci-avant, la chambre est d'avis que dans la feuille de E1 la couche formant barrière reste sur la couche soudante en cas de délaminage au niveau de l'adhésif et, donc, l'avantage allégué par le requérant que le délaminage se produira ailleurs que dans le film soudant est aussi obtenu dans E1.

En fait, le problème à résoudre n'est pas celui évoqué par le requérant d'éviter le délaminage entre les couches du film soudant mais bien celui de fournir un film soudant alternatif dans la feuille de E1.

8. *Requêtes subsidiaires 2.1, 2.2 et 3*

Chacune des revendication 1 des requêtes subsidiaires 2.1, 2.2 et 3 comprend la caractéristique suivante de la revendication 1 de la requête principale:

"du fait du soudage du film soudant"

sans les caractéristiques qui ont été ajoutées aux revendications 1 des autres requêtes pour remédier aux objections selon l'article 100(c) CBE.

Comme discuté au point 2 ci-avant, cette caractéristique ne satisfait pas les exigences de l'article 123(2) CBE. Par conséquent, pour les mêmes raisons invoquées à l'encontre de la revendication 1 de la requête principale, chacune des requêtes subsidiaires 2.1, 2.2 et 3 contrevient aux exigences de l'article 123(2) CBE.

## **Dispositif**

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

1. Le recours est rejeté

Le Greffier :

Le Président :



G. Nachtigall

H. Meinders

Décision authentifiée électroniquement