

**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 18 octobre 2007**

**N° du recours :** T 0101/05 - 3.2.01

**N° de la demande :** 98944011.0

**N° de la publication :** 1019272

**C.I.B. :** B60T 11/26

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

Dispositif d'alimentation de sécurité pour circuit hydraulique double

**Titulaire du brevet :**

Bosch Systemes de Freinage

**Opposant :**

LUCAS AUTOMOTIVE GmbH

**Référence :**

-

**Normes juridiques appliquées (CBE 1973) :**

CBE Art. 54, 56, 123(2)

**Mot-clé :**

"Activité inventive - Requête principale ainsi que requêtes subsidiaires 3 et 4 (non) ; requête subsidiaire 5 (oui)"

"Extension de l'objet de la demande - requêtes subsidiaires 1 et 2 (oui)"

**Décisions citées :**

T 0153/85, T 0582/91, T 0400/98

**Exergue :**

-



N° du recours : T 0101/05 - 3.2.01

**D E C I S I O N**  
de la Chambre de recours technique 3.2.01  
du 18 octobre 2007

**Requérante :** LUCAS AUTOMOTIVE GmbH  
(Opposante) Carl-Spaeter-Str. 8  
D-56070 Koblenz (DE)

**Mandataire :** Beyer, Andreas  
Wuesthoff & Wuesthoff  
Patent- und Rechtsanwälte  
Schweigerstrasse 2  
D-81541 München (DE)

**Intimée :** Bosch Systemes de Freinage  
(Titulaire du brevet) 126 rue de Stalingrad  
F-93700 Drancy (FR)

**Mandataire :** -

**Décision attaquée :** Décision intermédiaire de la division  
d'opposition de l'Office européen des brevets  
postée le 26 novembre 2004 concernant le  
maintien du brevet européen n° 1019272 dans  
une forme modifiée.

**Composition de la Chambre :**

**Président :** S. Crane  
**Membres :** Y. Lemblé  
G. Weiss

## **Exposé des faits et conclusions**

- I. La titulaire du brevet ainsi que l'opposante ont formé un recours contre la décision de la division d'opposition de maintenir le brevet européen n° 1 019 272 sous forme modifiée.

La division d'opposition a notamment estimé que l'objet de la revendication 1 selon la deuxième requête subsidiaire présente la nouveauté ainsi que l'activité inventive requises par l'article 52(1) de la CBE compte tenu de l'existence des documents suivants :

D2: US-A-3 914 943 ;

D4: US-A-2 241 188 ;

D5: "Uniform provisions concerning the approval of passenger cars with regard to braking", 5 Mai 1992 ;

D8/D9/D10: respectivement, abrégé du document

JP-A-08-216866 / publication JP-A-08-216866 en langue japonaise / sa traduction en langue anglaise.

- II. Une procédure orale s'est tenue devant la Chambre le 18 octobre 2007.

L'opposante a demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet européen en cause.

La titulaire a demandé l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet tel que délivré (requête principale) ou le maintien du brevet sous forme modifiée sur la base des requêtes subsidiaires 1 à 7 soumises par lettre en date du 27 août 2007.

III. Le libellé de la revendication 1 du brevet tel que délivré (requête principale) est le suivant :

"Dispositif d'alimentation en fluide hydraulique pour un circuit d'utilisation de fluide (1) d'un véhicule à moteur, tel qu'un circuit de freinage, ce dispositif comprenant : un premier réservoir (2) doté d'un orifice de remplissage (21) et d'un orifice de distribution (22), les orifices de remplissage et de distribution étant situés dans des premier et second plans respectifs (P1, P2) dont le second (P2) est disposé en dessous du premier (P1); un second réservoir (3) présentant un orifice d'entrée (31); une première communication de fluide (4) établie entre les premier (2) et second réservoirs (3) et comprenant l'orifice de distribution (22) du premier réservoir, une canalisation (41), et l'orifice d'entrée (31) du second réservoir; une seconde communication de fluide (5) établie entre le second réservoir (3) et le circuit d'utilisation (1); et un détecteur de niveau (6), propre à détecter un défaut d'alimentation en fluide hydraulique du circuit d'utilisation, caractérisé en ce que le premier réservoir (2) est ouvert à l'atmosphère et en ce que le second réservoir (3) est isolé de l'atmosphère."

La revendication 1 respective des requêtes subsidiaires 1 à 5 se distingue de la revendication 1 selon la requête principale en ce que le libellé respectif de leur partie caractérisante se lit comme suit :

Revendication 1 de la première requête subsidiaire :

"... caractérisé en ce que le premier réservoir (2) est ouvert à l'atmosphère, en ce que le second réservoir (3)

est isolé de l'atmosphère, en ce que le second réservoir (3) présente une partie inférieure (32) séparée en deux volumes (321,322) indépendants l'un de l'autre et en ce que la seconde communication de fluide (5) comprend des premier et second orifices de sortie (35,36) du second réservoir, s'ouvrant respectivement dans les premier et second volumes (321, 322) de la partie inférieure du second réservoir, et communiquant respectivement avec deux sous-circuits (1a, 1b) du circuit d'utilisation de fluide (1)."

Revendication 1 de la deuxième requête subsidiaire :

"... caractérisé en ce que le premier réservoir (2) est ouvert à l'atmosphère, en ce que le second réservoir (3) est isolé de l'atmosphère, en ce que le second réservoir (3) présente une partie inférieure (32) séparée en deux volumes (321,322) indépendants l'un de l'autre par une barrière et en ce que la seconde communication de fluide (5) comprend des premier et second orifices de sortie (35, 36) du second réservoir, s'ouvrant respectivement dans les premier et second volumes (321, 322) de la partie inférieure du second réservoir, et communiquant respectivement avec deux sous-circuits (1a, 1b) du circuit d'utilisation de fluide (1)."

Revendication 1 de la troisième requête subsidiaire :

"... caractérisé en ce que le premier réservoir (2) est ouvert à l'atmosphère, en ce que le second réservoir (3) est isolé de l'atmosphère, en ce que le second réservoir (3) présente une partie inférieure (32) séparée en deux volumes (321,322) indépendants l'un de l'autre au moyen d'une cloison et en ce que la seconde communication de

fluide (5) comprend des premier et second orifices de sortie (35, 36) du second réservoir, s'ouvrant respectivement dans les premier et second volumes (321, 322) de la partie inférieure du second réservoir, et communiquant respectivement avec deux sous-circuits (1a, 1b) du circuit d'utilisation de fluide (1)."

Revendication 1 de la quatrième requête subsidiaire :

"... caractérisé en ce que le premier réservoir (2) est ouvert à l'atmosphère, en ce que le second réservoir (3) est isolé de l'atmosphère et en ce que le détecteur de niveau (6) est installé sur le premier réservoir (2)."

Revendication 1 de la cinquième requête subsidiaire :

"... caractérisé en ce que le premier réservoir (2) est ouvert à l'atmosphère, en ce que le second réservoir (3) est isolé de l'atmosphère et en ce que les premier et second réservoirs (2,3) présentent des première et seconde capacités respectives, dont la seconde est au plus égale au dixième de la première."

IV. Au soutien de son action, l'opposante a développé pour l'essentiel les arguments suivants :

i) Requête principale

L'objet de la revendication 1 du brevet n'est pas nouveau par rapport à l'état de la technique décrit dans le document D4, ni par rapport à l'état de la technique décrit dans D8/D9/D10.

Pour ce qui concerne D4, la tige plongeante 33 représentée à la figure 5 est un détecteur de niveau au

sens large de ce terme. L'expression "propre à détecter" n'implique pas nécessairement une participation active du détecteur. De même, le goulot 28 de la cannette 12 est apte à être utilisé comme orifice de remplissage. Pour ce qui concerne D8/D9/D10, le dispositif d'alimentation divulgué dans la figure 2 comprend un premier réservoir (partie tubulaire 30) et un deuxième réservoir (collecteur inférieur 29), ces derniers étant en communication au travers d'un croisillon 46 qui s'étend sur une certaine longueur. La partie interne située entre les bras du croisillon peut alors être assimilée à une canalisation au sens de la revendication.

L'objet de la revendication 1 du brevet n'implique pas une activité inventive au vu de l'état de la technique représenté par les documents D2 et D5.

ii) Première et deuxième requêtes subsidiaires

Les modifications effectuées dans la revendication 1 selon les première et deuxième requêtes subsidiaires ne remplissent pas les exigences de l'article 123(2) de la CBE.

iii) Troisième et quatrième requêtes subsidiaires

L'objet de la revendication 1 selon la troisième et la quatrième requêtes subsidiaires n'implique pas une activité inventive au vu de l'état de la technique représenté par les documents D2 et D5.

iv) Cinquième requête subsidiaire

La répartition des capacités des deux réservoirs dans les proportions revendiquées revient à faire un choix arbitraire parmi des solutions usuelles possibles qui sont à la disposition de l'homme du métier. Conformément à la décision T 400/98 du 19 septembre 2002, un tel choix n'implique pas une activité inventive. Il faut noter pas ailleurs, que les réservoirs supérieur et inférieur selon D4 ou D2 sont déjà de capacités notablement différentes.

V. La titulaire du brevet a réfuté les arguments de l'opposante en faisant valoir pour l'essentiel ce qui suit :

i) Requête principale

L'argumentation de l'opposante quant au défaut de nouveauté par rapport à D4 ou par rapport à D8/D9/D10 n'est pas fondée, car elle repose sur une interprétation erronée et excessive des termes de la revendication.

L'objet de la revendication 1 du brevet ne découle pas à l'évidence de la combinaison des enseignements de D5 et D2. Si l'on introduit le brevet US-A-3 898 808 (D11), cité dans D2 comme document de référence, afin d'interpréter correctement ce dernier, il en ressort que le passage 80 du collecteur 32 est un conduit de retour d'une circulation de fluide hydraulique sous pression venant de la chambre 70 au travers du tiroir 74, la chambre 70 étant elle-même alimentée en permanence par la pompe 64. Ce retour est bloqué par le tiroir 74 lors de l'actionnement de la pédale de frein, faisant alors

monter la pression du fluide dans la chambre 70. L'orifice 80 est donc un orifice d'alimentation du collecteur et l'orifice 90 un orifice de retour du fluide en excès vers le réservoir du système. À ce titre, il n'existe qu'un seul réservoir qui est celui du système d'assistance de la direction. La pompe 64 et l'hydroboost 10 avec son collecteur 32 sont à considérer comme des éléments du circuit d'utilisation de ce réservoir.

De plus, il est peu vraisemblable que le collecteur 32 fasse office de réservoir basse pression au même titre que le réservoir du système de direction assistée. En effet, une fuite du système de direction assistée décrit dans D2/D11 produirait une aspiration du fluide de réservoir 32 par la pompe 64, ce qui est inacceptable au plan de la sécurité.

Par ailleurs, le point 5.2.3 du document D5 n'exige pas la présence d'un détecteur de niveau sur les réservoirs de systèmes de freinage, mais définit uniquement les exigences à remplir dans le cas où un tel détecteur est utilisé.

ii) Première et deuxième requêtes subsidiaires

Les caractéristiques introduites dans la revendication 1 de ces requêtes ne s'étendent pas au-delà du contenu de la demande telle que déposée. La cloison n'a été mentionnée dans la demande qu'à titre d'exemple (voir le dernier paragraphe de la page 2 : "Dans un mode de réalisation avantageux de l'invention..."). La cloison est également un exemple spécifique couvert par le concept de "barrière", ce dernier étant divulgué au deuxième paragraphe de la page 5 de la demande.

iii) Troisième requête subsidiaire

Comme l'a déjà justifié la division d'opposition dans sa décision de maintenir le brevet sous forme modifiée, l'objet de la revendication 1 selon cette requête implique une activité inventive.

iv) Quatrième requête subsidiaire

La disposition du détecteur sur le premier réservoir implique une activité inventive. Elle va à l'encontre de l'approche conventionnelle pour l'homme du métier de disposer la détecteur sur le deuxième réservoir.

v) Cinquième requête subsidiaire

L'objet de la revendication 1 selon cette requête implique une activité inventive. Aucun des documents cités au titre de l'état de la technique ne montre un dispositif d'alimentation comprenant des premier et second réservoirs pour un circuit d'utilisation de fluide et ayant des capacités respectives en fluide hydraulique qui s'approchent des capacités revendiquées.

## **Motifs de la décision**

### 1. *Requête principale*

#### 1.1 Nouveauté

Concernant les caractéristiques divulgués dans D4, il y avait litige entre la titulaire et l'opposante sur le fait que le goulot (pouring spout 28) de la cannette 12

(voir figures 2 et 6) ainsi que la tige plongeante 33 puissent respectivement être considérés comme un orifice de remplissage et comme un détecteur de niveau au sens de l'invention.

Il ressort des paragraphes [0003] et [0006] du brevet contesté que le dispositif d'alimentation revendiqué est utilisé pour alimenter des circuits de freinage, de commande de l'embrayage, d'assistance à la direction ou de suspension de véhicule à moteur. De tels circuits posent des problèmes de sécurité spécifiques et particulièrement aigus. Ils présentent deux modes de consommation, à savoir d'une part un mode de consommation par déplacement fonctionnel, qui correspond à la consommation que requiert chaque actionnement de ces pièces dans un état d'usure donné, et d'autre part un mode de consommation par usure, qui correspond à l'absorption par le circuit, au cours du temps, du volume de fluide qui est nécessaire pour compenser, d'un point de vue dimensionnel, l'usure progressive de ces pièces (voir paragraphe [0013] du brevet). Ces modes de consommation sont à distinguer d'un défaut d'alimentation du circuit lié, par exemple, à une fuite qui exige une réaction immédiate (voir paragraphe [0014] du brevet) ou correspondant à un niveau anormal de liquide dû à une usure excessive des éléments du circuit. Pour ce qui est du "détecteur de niveau" au sens du brevet, il s'agit d'un élément de sécurité dédié, comme sa définition même l'indique, à la détection d'un niveau critique du fluide dans le réservoir, niveau critique lié aux défauts d'alimentation cités plus haut.

La tige plongeante 33 de D4 ne détecte pas un niveau du fluide. Elle ne présente pas d'encoche, ni de quelconque

moyen de repérage de niveau. Selon D4, elle ne sert qu'à apprécier la quantité de fluide restant dans la cannette pour décider si la réserve de fluide qu'elle contient est suffisante ou pour estimer au contraire que la cannette sera bientôt vide et la remplacer (D4 : page 2, colonne de gauche, lignes 48-60). Compte-tenu de la transparence des liquides de frein usuels, la possibilité de repérer par ce bais un niveau quelconque de liquide de frein relève de la gageure. De plus, une telle vérification manuelle est entièrement aléatoire en ce qu'elle ne peut détecter le moment où un niveau critique est atteint, mais dépend d'une démarche du conducteur ou du mécanicien chargé de l'entretien du véhicule (voir D4 passage supra).

La Chambre estime donc que, même si le goulot 28 du document D4 pouvait être utilisé comme un orifice de remplissage, ce document ne décrit pas de détecteur de niveau au sens du brevet. L'existence de cette seule caractéristique distinctive suffit pour permettre à la Chambre de conclure que l'objet de la revendication 1 est nouveau par rapport au contenu du document D4 (article 52(1) et 54 de la CBE).

L'objet de la revendication 1 est également nouveau par rapport à la divulgation D8/D9/D10. Le dispositif d'alimentation en fluide hydraulique qui y est décrit ne comporte qu'un seul réservoir. Une partie haute 30 et une partie basse 29 de ce réservoir sont séparées par un support en forme de croisillon (voir figure 2 de D9 et paragraphe [0025] de D10 : "cross-shaped support 46"). Un tel élément ne peut être assimilé à une canalisation reliant deux orifices distincts. De plus, la paroi 57 de la partie inférieure (sump 29) du réservoir comporte des

rainures 58 qui ont pour fonction de laisser passer l'air pour empêcher l'accumulation de poches d'air dans cette partie basse du réservoir (voir D10, page 15, premier paragraphe). Cette dernière ne peut donc être considérée comme un deuxième réservoir isolé de la partie supérieure.

## 1.2 Activité inventive

Le document D2 décrit un réservoir (vessel 32) constitué, d'une part, par un collecteur 82 en matière plastique ou élastomérique (colonne 3, lignes 21-24) et, d'autre part, par des manchons (plugs 38,40) définissant chacun une chambre (colonne 2, lignes 3-5) destinée respectivement à alimenter en fluide hydraulique chacune des branches d'un double circuit de freinage d'un véhicule à moteur. Dans ce but, le réservoir 32 comporte deux orifices de sortie 50,52 communicant respectivement avec les deux chambres 20,22 d'un maître-cylindre de frein du type en tandem. Comme mentionné aux lignes 58-63 de la colonne 1 et aux lignes 26-31 de la colonne 3 de D2, le réservoir 32 communique par l'embout 90 avec le réservoir du système de direction assistée du véhicule et avec l'entrée basse-pression de la pompe de direction assistée 64. Cependant, D2 ne divulgue pas clairement le lien entre le réservoir du système de direction assistée et le réservoir de fluide hydraulique 32 et, au cours de la procédure orale, il y avait litige entre les parties sur la question de savoir quel est le mode opératoire de ces différents circuits hydrauliques.

Le document US-A-3 898 808 (D11) est cité à la colonne 2, lignes 47-48 de D2 comme document de référence décrivant des caractéristiques techniques supplémentaires du

dispositif divulgué dans D2, en particulier les liaisons hydrauliques entre la pompe 64 et le réservoir 32. Conformément à la jurisprudence constante des chambre de recours, lorsqu'une antériorité fait explicitement référence à une autre antériorité, tout ou partie de la seconde antériorité est considéré comme faisant partie de l'exposé du document principal lors de l'interprétation du document principal, c'est-à dire lorsque l'on détermine son contenu pour l'homme du métier (cf. par exemple T 153/85, JO OEB 1988, 1).

Il ressort de l'enseignement combiné de D2 et D11 (voir D11, colonne 4, lignes 32-68 : "Mode of Operation") que, lorsque la pédale de frein liée au tiroir (D2 : spool valve 72 ; D11 : spool valve 120) n'est pas actionnée, l'ensemble du fluide sous pression délivré par la pompe 64 de la direction assistée est envoyé au mécanisme hydraulique de manœuvre (steering gear 70) de cette direction assistée. De manière bien connue de l'homme de l'art, un tel mécanisme est du type dit "à centre ouvert", c'est-à-dire qu'en position neutre il renvoie vers le réservoir basse pression, dans lequel puise la pompe 64, l'ensemble du fluide sous pression qui le traverse. Lorsque la pédale de frein est actionnée, le tiroir 72,120 en se déplaçant vers la gauche (Fig. 1 de D11 ; Fig. unique de D2), interrompt la communication vers le mécanisme hydraulique de manœuvre 70 et ouvre une communication entre la haute pression délivrée par la pompe 64 et la chambre d'actionnement (D11 : pressure chamber 18 ; D2 : motor chamber 70) du circuit de freinage assisté (brake booster). Cette pression amplifie la force exercée sur la pédale de frein par le conducteur. Lors du relâchement de la pédale de frein, la chambre 70 est isolée du circuit hydraulique

d'amplification et dépressurisée par le tiroir 72 qui décharge le fluide hydraulique vers le passage 80 du réservoir 32 (D2, colonne 2, lignes 38-44).

Le système de direction assistée et le système d'amplification du circuit de freinage reçoivent tous deux leur puissance de la pompe 64, le freinage ayant priorité sur l'assistance de direction. Ces deux systèmes retournent le fluide qu'ils consomment vers leurs réservoirs basse pression respectifs, à savoir le réservoir du système de direction assistée et le réservoir 32, ces derniers partageant le même fluide (voir D11 : colonne 1, lignes 11-18) et étant reliés par une canalisation reçue sur l'embout 90. Il est implicite pour l'homme du métier que le réservoir basse pression arrangé au côté de la pompe 64 du système de direction assistée est doté d'un orifice de remplissage, ce dernier étant naturellement disposé au dessus de l'orifice donnant sur la canalisation (voir Fig. 2 de D11). De manière usuelle dans un système d'assistance à la direction, son réservoir est ouvert à l'atmosphère et il découle de la disposition du réservoir inférieur 32 que ce dernier est isolé de l'atmosphère.

Par conséquent, considérant que le double circuit de freinage selon D2/D11 est un circuit d'utilisation au sens de la revendication, le dispositif revendiqué ne se distingue du dispositif décrit dans D2/D11 que par la présence d'un détecteur de niveau, propre à détecter un défaut d'alimentation en fluide hydraulique du circuit d'utilisation.

Comme l'a fait remarqué la titulaire par ailleurs, une fuite dans le système de direction assistée selon D2/D11

conduirait à une baisse du niveau de fluide dans le réservoir supérieur, voir même pourrait causer l'aspiration par la pompe 64 du fluide contenu dans le réservoir 32 du système de freinage. Une telle situation est inacceptable au plan de la sécurité et doit être immédiatement signalée au conducteur.

Afin de remédier à ce type de situation, le document D5 qui se rapporte à la réglementation relative aux systèmes hydrauliques de freinage sur véhicules transportant des passagers, propose au point 5.2.3 d'arranger un détecteur de niveau sur un réservoir de fluide de manière à détecter un défaut d'alimentation en fluide du circuit de freinage hydraulique. Il est également bien connu d'arranger un détecteur de niveau sur un réservoir d'un système de freinage dans ce but (voir par exemple D8 : flotteur 48 et interrupteur 49).

La Chambre estime donc que la mise en place d'un tel détecteur sur le réservoir du système hydraulique selon D2/D11 ne peut justifier une quelconque activité inventive. De plus, afin de repérer toute fuite le plus tôt possible, il est évident pour des raisons de sécurité de placer le détecteur sur le réservoir supérieur dans lequel puise la pompe 64.

La Chambre conclut de ce qui précède que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale ne présente pas l'activité inventive requise par les articles 52 (1) et 56 de la CBE.

2. *Première et deuxième requêtes subsidiaires*

Dans les première et deuxième requêtes subsidiaires la portée de la revendication indépendante 1 du brevet a été limitée en y introduisant des éléments de la revendication dépendante 2 du brevet. Les revendications 1 respectives de ces requêtes ne reprennent pas, cependant, l'ensemble des caractéristiques de la revendication dépendante 2. Plus particulièrement, le fait que c'est une cloison qui délimite la partie inférieure du réservoir en deux volumes indépendants, ne se retrouve pas dans le libellé des revendications 1 respectives. Or, il est manifeste qu'il existe un rapport fonctionnel et structurel étroit entre la séparation de la partie inférieure du réservoir et la cloison. L'omission de la mention de la cloison va donc à l'encontre de la jurisprudence (cf. "La jurisprudence des chambre de recours de l'Office européen des Brevets", 5ème édition 2006, page 280 ; voir notamment la décision T 582/91 du 11 novembre 1992). En effet, la demande telle que déposée à l'origine divulgue uniquement la cloison moyen de séparation de la partie inférieure du réservoir en deux volumes (voir page 5, premier paragraphe de la demande telle que publiée) et ne laisse pas entendre qu'il existe d'autres moyens de séparation.

En ce qui concerne la deuxième requête subsidiaire, la titulaire a soutenu que l'expression "barrière" est plus générale que l'expression "cloison" qui n'est qu'un exemple de réalisation de barrière (voir dernier paragraphe de la page 3 du courrier en date du 21 juin 2005). Le concept de "barrière" n'est cependant pas présenté dans la demande telle que déposée en tant que

moyen de séparation indépendamment de la cloison mais comme un effet technique réalisé par la cloison elle-même (voir page 5, second paragraphe : "...au dessus de la barrière que la cloison offre..."). Par conséquent, l'omission de la mention de la cloison et son remplacement par le concept de barrière comme élément de séparation constitue une généralisation intermédiaire qui s'étend au delà du contenu de la demande telle que déposée.

La Chambre conclut que les revendications 1 des première et deuxième requêtes subsidiaires ne sont pas admissibles (article 123 (2) de la CBE).

3. *Troisième requête subsidiaire*

Dans cette requête, la portée de la revendication 1 du brevet a été limitée en ce que l'essentiel des caractéristiques de la revendication dépendante 2 du brevet y ont été introduites.

Comme cela a été exposé au point 1.2 supra, le réservoir 32 selon la figure unique du document D2 présente une partie inférieure séparée en deux volumes 38,40, des premier et second orifices de sortie 50,52 du réservoir 32 s'ouvrant respectivement dans ces premier et second volumes 38,40 et communiquant respectivement avec deux sous-circuits 20,22 du circuit de freinage.

Au dernier paragraphe de la colonne 3 du document D2, il est précisé que, pour éviter qu'en cas de forte décélération du véhicule du fluide ne soit transféré d'une chambre 38 à l'autre 40 du réservoir 32, la paroi longitudinale 116 du réservoir 32 peut être prolongée et

s'étendre vers l'intérieur des chambres de manière à réduire la taille de chacune des ouvertures respectives de ces chambres 38,40 donnant sur la partie tubulaire 88 du réservoir. Par ce biais, une barrière est créée qui restreint la possibilité pour le fluide de passer d'une chambre à l'autre lors d'une forte décélération. Compte-tenu du fait que cette barrière est réalisé par prolongation d'une paroi 116 du réservoir 32 ayant pour effet de cloisonner les chambres 38,40, la Chambre ne voit pas en quoi la séparation au moyen d'une cloison puisse encore impliquer une activité inventive.

L'argument de la titulaire selon lequel ce ne serait qu'en raison de la déformation de la paroi flexible du collecteur 86, qui est réalisé en élastomère, que du fluide puisse passer d'une chambre à l'autre et que, par conséquent, la prolongation d'une paroi flexible ne saurait réaliser la fonction de cloisonnement au sens de l'invention, n'a pas convaincu la Chambre. De l'avis de la Chambre, la possibilité mentionnée dans D2 pour le fluide de se mouvoir d'une chambre à l'autre en cas de forte décélération se réfère à une situation de défaut d'alimentation où le niveau de fluide dans le réservoir 32 est tel que la partie supérieure du réservoir est partiellement vidée de son fluide et le cloisonnement du fluide dans les chambres inférieures respectives 38,40 doit permettre de maintenir, même pendant une forte décélération, la sécurité offerte par le double circuit de freinage.

Les caractéristiques additionnelles introduites dans la revendication 1 de cette requête, ne sont donc pas susceptibles de conférer à l'objet revendiqué l'activité inventive requise par les articles 52(1) et 56 de la CBE.

4. *Quatrième requête subsidiaire*

Il a déjà été exposé au point 1.2 supra que le fait d'installer un détecteur de niveau sur le premier réservoir (réservoir supérieur formant un ensemble avec la pompe 64) n'implique pas une activité inventive.

Les caractéristiques additionnelles introduites dans la revendication 1 de cette requête ne peuvent donc définir un objet brevetable (article 52(1) de la CBE).

5. *Cinquième requête subsidiaire*

5.1 Dans cette requête la revendication 1 reprend les caractéristiques de la revendication 1 telle que brevetée en combinaison avec celles de la revendication dépendante 3 du brevet qui correspond à la revendication 3 de la demande telle que déposée. L'objet revendiqué dans cette requête ne s'étend donc pas au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée et les modifications apportées ne font que limiter la protection conférée par le brevet tel que délivré. Les exigences de l'article 123 (2) et (3) de la CBE y sont donc remplies.

5.2 *Nouveauté et activité inventive*

Il ressort du contenu du brevet (voir paragraphe [0007]) que le problème technique résolu par l'invention est celui d'optimiser, à la fois sur le plan de la sécurité, de l'économie, et de la facilité d'implantation sur véhicule, les dispositifs d'alimentation de fluide pour véhicules, en particulier ceux qui servent à

l'alimentation des circuits de freinage ou de circuits équivalents.

La caractéristique selon laquelle les premier et second réservoirs présentent des première et seconde capacités respectives, dont la seconde est au plus égale au dixième de la première, en liaison avec les autres caractéristiques de la revendication 1, apporte une contribution importante à la résolution de ce problème. En effet, la très faible capacité du second réservoir par comparaison avec celle du premier et donc le peu de place qu'il occupe, permet de faciliter l'implantation du circuit d'utilisation, par exemple un maître-cylindre sur lequel le second réservoir est monté, sur le véhicule. De plus, la faible capacité relative du second réservoir a le mérite de limiter de façon très importante le risque que ce réservoir, sous le choc d'un accident et en raison de son inertie, n'éclate dans des parties du véhicule soumises à des températures élevées, par exemple proche du moteur, ou qu'il se sépare du maître-cylindre (voir paragraphe [0015] du brevet).

Aucun des documents cités par l'opposante n'enseigne de partager, pour un même circuit d'utilisation, la réserve de fluide hydraulique nécessaire pour son fonctionnement entre un premier réservoir et un deuxième réservoir ayant les capacités revendiquées.

L'opposante s'est appuyée sur la décision T 400/98 précitée pour soutenir que la répartition du fluide dans les proportions revendiquées pour les deux réservoirs revient à faire un choix arbitraire parmi des solutions usuelles possibles qui sont à la disposition de l'homme du métier et n'implique pas une activité inventive, les

réservoirs supérieur et inférieur selon D4 ou D2 étant déjà de capacités notablement différentes.

D2 propose d'utiliser le même fluide hydraulique pour le circuit de freinage et le système de direction assistée et de mettre en communication le réservoir de freinage 32 avec le réservoir de la direction assistée. Cependant, D2 ne contient aucun indice qui guiderait l'homme du métier à s'écarter du principe selon lequel la réserve de fluide hydraulique du circuit de freinage est stockée dans le réservoir de freinage et la réserve de fluide hydraulique du circuit de l'assistance de direction dans le réservoir du système de direction assistée. La répartition de la capacité de fluide des réservoirs dans les proportions revendiquées a fait l'objet d'un rapport de recherche (revendication 3 de la demande telle que déposée) qui a montré que cette répartition, en liaison avec les autres caractéristiques de la revendication 1, est inusuelle. Elle ne découle ni du document D4, ni du document D2, ni d'aucun des documents cités par l'opposante. Rien dans D4 ou D2 n'indique que les capacités des réservoirs supérieur et inférieur sont sensiblement différentes. La décision T 400/98 se réfère à un choix arbitraire effectué parmi des possibilités usuelles. Cette décision n'est donc pas pertinente en l'occurrence.

Il ressort de ce qui précède que l'objet de la revendication 1 est nouveau et présente l'activité inventive requise (article 56 de la CBE).

- 5.3 Cette conclusion s'étend également aux revendications 2 et 3 qui concernent des modes particuliers de réalisation du dispositif selon la revendication 1.

5.4 La description a été adaptée à la nouvelle rédaction de la revendication 1 de cette requête.

### **Dispositif**

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

1. La décision attaquée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à l'instance du premier degré afin de maintenir le brevet européen sur la base :
  - des revendications 1 à 3 selon la cinquième requête subsidiaire soumise avec lettre du 27 août 2007 ;
  - description modifiée soumise à la procédure orale ;
  - figure unique du fascicule de brevet.

La Greffière :

Le Président :

A. Vottner

S. Crane