

**COUR D'APPEL DE PARIS  
ARRET DU 29 MAI 2024**

**Pôle 5 - Chambre 1**  
(n° 070/2024)

Numéro d'inscription au répertoire général : **22/12421**  
**N° Portalis 35L7-V-B7G-CGCK**

Décision déferée à la Cour : Décision du 31 Mai 2022 -Institut National de la Propriété Industrielle - Référence OPP21-0002

**DÉCLARANTE AU RECOURS**

**Société BMW CAR IT GMBH**

Société de droit allemand ayant la forme d'une Gesellschaft mit beschränkter Haftung (« société à responsabilité limitée »)  
Immatriculée auprès du Registre du commerce et des sociétés de Munich (Allemagne) sous le numéro HRB 134810,  
Agissant poursuites et diligences de ses représentants légaux domiciliés ès qualités audit siège  
[...],  
Allemagne

Représentée et assistée de M<sup>e</sup> Axel MUNIER de la SELAS BARDEHLE PAGENBERG, avocat au barreau de PARIS, toque P0390

**EN PRESENCE DE :**

**MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL DE L'INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE**

15, rue des minimes  
92677 COURBEVOIE CEDEX

Représenté par Caroline P, chargée de mission, munie d'un pouvoir général

**APPELÉE EN CAUSE**

**S.C.A. COMPAGNIE GÉNÉRALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN**

Immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de CLERMONT-FERRAND sous le numéro 855 200 887,  
Prise en la personne de ses représentants légaux domiciliés ès qualités audit siège  
[...],

Représentée et assistée de M<sup>e</sup> Grégoire DESROUSSEAUX de la SCP AUGUST & DEBOUZY et associés, avocat au barreau de PARIS, toque : P0438

## **COMPOSITION DE LA COUR :**

En application des dispositions de l'article 805 et 907 du code de procédure civile, l'affaire a été débattue le 26 mars 2024, en audience publique, les avocats ne s'y étant pas opposés, devant M<sup>me</sup> Isabelle DOUILLET, présidente de chambre et M<sup>me</sup> Françoise BARUTEL conseillère, chargée d'instruire l'affaire, laquelle a préalablement été entendue en son rapport.

Ces magistrates ont rendu compte des plaidoiries dans le délibéré de la Cour, composée de :

M<sup>me</sup> Isabelle DOUILLET, présidente de chambre  
M<sup>me</sup> Françoise BARUTEL, conseillère  
M<sup>me</sup> Déborah BOHÉE, conseillère.

**Greffier**, lors des débats : M<sup>me</sup> Karine A

*Le ministère public a été avisé de la date d'audience.*

## **ARRÊT :**

- Contradictoire
- par mise à disposition de l'arrêt au greffe de la Cour, les parties en ayant été préalablement avisées dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article 450 du code de procédure civile.
- signé par Isabelle DOUILLET, Présidente de chambre et par Karine ABELKALON, Greffière, à laquelle la minute de la décision a été remise par le magistrat signataire.

\*\*\*

Vu la décision du 31 mai 2022 par laquelle le directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle (INPI) a dit justifiée l'opposition formée le 25 janvier 2021 par la société de droit allemand BMW Car IT GmbH (BMW) à l'encontre du brevet français n° 3 047 436 B1 déposé le 6 février 2017 par la société Compagnie des Etablissements Michelin (Michelin) et l'a maintenu sous une forme modifiée selon la nouvelle requête principale du 1er février 2022 ;

Vu le recours formé le 30 avril 2022 contre cette décision par la société BMW ;

Vu les conclusions n°2 transmises par RPVA par la société BMW le 6 février 2024 et régulièrement notifiées à l'INPI le 7 février 2024 ;

Vu les observations écrites du directeur général de l'INPI transmises le 13 mars 2024 ;

Vu les conclusions n°2 transmises par RPVA par la société Michelin le 15 mars 2024 et régulièrement notifiées à l'INPI le 19 mars 2024 ;

Le conseil de la société BMW, le conseil de la société Michelin, et la représentante de l'INPI entendus en leurs observations orales reprenant leurs écritures ;

### **SUR CE,**

La société Michelin est titulaire du brevet FR 3 047 436 B1 (FR 436) intitulé « *Pneumatique comportant un symbole matriciel à fort contraste sur le flanc* », délivré le 24 avril 2020.

Ce brevet est issu de la demande de brevet français, déposée le 6 février 2017 et publiée le 11 août 2017 sous le n° 3 047 436 A1, qui est elle-même une demande divisionnaire de la demande de brevet français, déposée le 30 avril 2014 et publiée le 6 novembre 2015 sous le n° FR 3 020 594 A1.

Ce brevet appartient à la même famille que le brevet européen EP 3 137 318 B1 (EP 318), déposé le 28 avril 2015 lequel a fait l'objet d'une décision de la division d'opposition de l'Office Européen des Brevets en date du 6 décembre 2022.

Le 25 janvier 2021, la société BMW a formé opposition à ce brevet.

Le 28 avril 2021, le titulaire du brevet a présenté, en tant que requête principale, un jeu de revendications modifié (nommé requête D), et a requis le maintien du brevet sur la base de ce jeu de revendications modifié.

Le 6 septembre 2021, en réponse à l'avis d'instruction émis par l'INPI, le titulaire du brevet a présenté un autre jeu de revendications modifié (requête principale C), amendé le jour de l'audition du 1<sup>er</sup> février 2022 (nouvelle requête principale A), et a conservé en tant que requête subsidiaire sa proposition du 28 avril précédant (requête subsidiaire D).

Dans sa décision dont recours, le directeur général de l'INPI a :  
-dit justifiée l'opposition,  
-maintenu le brevet sous une forme modifiée selon la nouvelle requête principale du 1<sup>er</sup> février 2022 (requête A).

Le directeur de l'INPI a considéré que le brevet tel que délivré ne pouvait être maintenu du fait d'un défaut de nouveauté au regard d'un document D4. Il a ensuite considéré que la requête principale C dans laquelle la revendication 1 a été modifiée par l'intégration des revendications 2, 5 et 6, et par l'ajout de caractéristiques techniques provenant de la description du brevet aux paragraphes [9] et [56] n'était pas conforme aux articles L. 613-23-3 I 4° et L. 612-6 du code

de la propriété intellectuelle, les deux modifications « paramètre Ra inférieure » et « angle fi » ne se fondant pas sur la description.

Il a admis les modifications du brevet proposées par le titulaire en cours de procédure orale et a donc déclaré recevable la nouvelle requête principale (requête A) du 1<sup>er</sup> février 2022.

Il a enfin considéré au regard de cette requête qu'il n'y avait pas de défaut de nouveauté au regard des documents D4 et D5, et pas de défaut d'activité inventive, ni du fait de la combinaison du document D2 avec les documents D7, D8, D9, D12, D17 à D20 ou les connaissances générales de l'homme du métier, ni du fait de la combinaison du document D7 avec les documents D2, D12, D17 à D20 ou les connaissances générales de l'homme du métier, ni du fait de la combinaison du document D9 avec les documents D2, D12, D17 à D20 ou les connaissances générales de l'homme du métier. La nouvelle requête principale (A) est donc acceptée.

**Dans ses dernières conclusions récapitulatives n°2 notifiées par RPVA le 6 février 2024, la société BMW demande à la cour de :**

- recevoir la société BMW en son recours aux fins de réformation de la décision statuant sur l'opposition OPP21-0002, notifiée le 31 mai 2022 par Monsieur le Directeur Général de l'Institut National de la Propriété Industrielle ; et y faisant droit :

- dire et juger que la décision statuant sur l'opposition OPP21-0002 est définitive en ce que Monsieur le Directeur Général de l'Institut National de la Propriété Industrielle a dit que le brevet français numéro FR 3 047 436 B1 ne peut pas être maintenu tel que délivré, et a décidé que l'opposition à l'encontre de ce brevet tel que délivré est « justifiée » ;

subsidiairement, confirmer partiellement la décision statuant sur l'opposition OPP21-0002, en ce que Monsieur le Directeur Général de l'Institut National de la Propriété Industrielle a dit que le brevet français numéro FR 3 047 436 B1 ne peut pas être maintenu tel que délivré, et a décidé que l'opposition à l'encontre de ce brevet tel que délivré est « justifiée » ;

- sur la « nouvelle requête principale » déposée le 1<sup>er</sup> février 2022 par le titulaire du brevet français FR 3 047 436 B1 (désignée « requête principale modifiée » par la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin dans la présente instance, et désignée requête « A » dans les présentes conclusions) :

- infirmer partiellement la décision statuant sur l'opposition OPP21-0002, en ce que Monsieur le Directeur Général de l'Institut National de la Propriété Industrielle a :

o dit que cette requête est admissible ;

o dit que les revendications modifiées de ladite « nouvelle requête principale » sont conformes aux dispositions de l'article L.613-23-3, I du Code de la propriété intellectuelle ; et en conséquence,

o décidé le maintien du brevet français numéro FR 3 047 436 B1 sous une forme modifiée suivant ladite « nouvelle requête principale » ;

Et statuant à nouveau :

- dire et juger :

o que ladite « nouvelle requête principale » (ou « requête principale modifiée », ou requête « A ») est irrecevable ;

o subsidiairement, que les revendications modifiées de ladite « nouvelle requête principale » ne sont pas conformes aux dispositions des articles L.611-10, L.611-11, L.611-14 et L.612-5 du Code de la propriété intellectuelle, et par conséquent ne sont pas conformes aux dispositions de l'article L.613-23-3 I, 4° du Code de la propriété intellectuelle ;

- dire et juger que la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin est irrecevable, en tout cas mal fondée, en sa demande tendant au maintien du brevet français numéro FR 3 047 436 B1 sous une forme modifiée suivant ladite « nouvelle requête principale » (ou « requête principale modifiée », ou requête « A ») ; l'en débouter ;

- sur la « première requête subsidiaire » déposée par la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin à l'appui de ses conclusions en défense du 22 mars 2023 dans la présente instance (désignée requête « B » dans les présentes conclusions) :

- dire et juger :

o que ladite « première requête subsidiaire » (ou requête « B ») est irrecevable ;

o subsidiairement, que les revendications modifiées de ladite « première requête subsidiaire » ne sont pas conformes aux dispositions des articles L.611-10, L.611-11, L.611-14 et L.612-5 du Code de la propriété intellectuelle, et par conséquent ne sont pas conformes aux dispositions de l'article L.613-23-3 I, 4° du Code de la propriété intellectuelle ;

- dire et juger que la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin est irrecevable, en tout cas mal fondée, en sa demande tendant au maintien du brevet français numéro FR 3 047 436 B1 sous une forme modifiée suivant ladite « première requête subsidiaire » (ou requête « B ») ; l'en débouter ;

- sur la « requête principale » déposée le 6 septembre 2021 par le titulaire du brevet français FR 3 047 436 B1 (désignée « deuxième requête subsidiaire » par la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin dans la présente instance, et désignée requête « C » dans les présentes conclusions) :

- confirmer partiellement la décision statuant sur l'opposition OPP21-0002, en ce que Monsieur le Directeur Général de l'Institut National de la Propriété Industrielle a dit que les revendications modifiées de ladite « requête principale » ne sont pas conformes aux dispositions des articles L.612-6 et L.613-23-3, I 4° du Code de la propriété intellectuelle, et en conséquence a rejeté ladite « requête principale » ;
- subsidiairement :
  - o infirmer partiellement la décision statuant sur l'opposition OPP21-0002, en ce que Monsieur le Directeur Général de l'Institut National de la Propriété Industrielle a dit que les revendications modifiées de ladite « requête principale » sont conformes aux dispositions de l'article L.612-5 du Code de la propriété intellectuelle ; et statuant à nouveau,
  - o dire et juger que les revendications modifiées de ladite « requête principale » (désignée « deuxième requête subsidiaire » par la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin dans la présente instance, ou requête « C » dans les présentes conclusions) ne sont pas conformes aux dispositions des articles L.611-10, L.611-11, L.611-14 et L.612-5 du Code de la propriété intellectuelle, et par conséquent aux dispositions de l'article L.613-23-3 I, 4° du Code de la propriété intellectuelle ;

En toute hypothèse,

- dire et juger que la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin est mal fondée en sa demande tendant au maintien du brevet français numéro FR 3 047 436 B1 sous une forme modifiée suivant ladite « requête principale » (désignée « deuxième requête subsidiaire » par la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin dans la présente instance, ou requête « C » dans les présentes conclusions) ; l'en débouter ;
  
- sur la « troisième requête subsidiaire » déposée le 28 avril 2021 par le titulaire du brevet français FR 3 047 436 B1 (désignée requête « D » dans les présentes conclusions) :
  - dire et juger que les revendications modifiées de ladite « troisième requête subsidiaire » (désignée requête « D » dans les présentes conclusions) ne sont pas conformes aux dispositions des articles L.611-10, L.611-11, L.611-14 et L.612-5 du Code de la propriété intellectuelle, et par conséquent aux dispositions de l'article L.613-23-3 I, 4° du Code de la propriété intellectuelle ;
  - dire et juger que la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin est mal fondée en sa demande tendant au maintien du brevet français numéro FR 3 047 436 B1 sous une forme modifiée suivant ladite « troisième requête subsidiaire » (désignée requête « D » dans les présentes conclusions) ; l'en débouter ;

En toute hypothèse, statuant à nouveau pour le surplus :

- dire et juger que la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin est irrecevable, en tout cas mal fondée, en l'ensemble de ses demandes ; l'en débouter ;

- rejeter l'ensemble des « requêtes » dont se prévaut la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin aux fins de maintien du brevet français numéro FR 3 047 436 B1 sous une forme modifiée suivant respectivement chacune desdites « requêtes » ;

- révoquer le brevet français numéro FR 3 047 436 B1 en intégralité ;

- dire qu'une copie certifiée conforme de la copie exécutoire de l'arrêt à intervenir, une fois celui-ci devenu irrévocable, sera transmise à l'initiative du Greffe de la Cour ou de la partie la plus diligente à l'Institut National de la Propriété Industrielle, aux fins d'inscription au Registre national des brevets, ainsi qu'aux fins de toutes publications requises par les textes ;

- condamner la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin à payer à la société BMW Car IT GmbH la somme de 100.000 € (cent mille euros), sauf à parfaire, au titre des frais irrépétibles ;

- condamner la société Compagnie Générale des Etablissements Michelin aux entiers dépens de la présente instance, qui pourront être directement recouvrés par la SAS SPE BARDEHLE PAGENBERG, Avocats et Conseils en Propriété Industrielle, conformément aux dispositions de l'article 699 du Code de procédure civile.

**Dans ses dernières conclusions en défense n°2, notifiées par RPVA le 15 mars 2024, la société Michelin demande à la cour de :**

- débouter la société BMW CAR IT GmbH de ses demandes visant le brevet FR 3 047 436 tel que délivré, la Cour n'étant saisie ni d'un recours, ni d'un recours incident visant l'article 1 de la décision du directeur général de l'INPI du 31 mai 2022 statuant sur une demande d'opposition au brevet FR 3 047 436 B1,

- confirmer la décision du directeur général de l'INPI du 31 mai 2022 statuant sur une demande d'opposition au brevet FR 3 047 436 B1 en son Article 2, selon lequel Le brevet est maintenu sous une forme modifiée selon la nouvelle requête principale du 1<sup>er</sup> février 2022.

Subsidiairement,

- maintenir le brevet FR 3 047 436 sous une forme modifiée, les revendications du brevet tel que délivré étant remplacées par les revendications contenues dans la pièce n°2.5 de la COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN.

### Plus subsidiairement,

- maintenir le brevet sous une forme modifiée, selon la requête présentée devant l'Institut national de la propriété industrielle par lettre datée du 6 septembre 2021, qualifiée de "requête principale du 6 septembre 2021" dans la décision du directeur général de l'INPI, les revendications du brevet tel que délivré étant remplacées par les revendications jointes à cette décision en Annexe 1.

### Encore plus subsidiairement,

- maintenir le brevet sous une forme modifiée selon la requête présentée devant l'Institut national de la propriété industrielle par lettre datée du 28 avril 2021, qualifiée de "requête subsidiaire" dans la décision du directeur général de l'INPI, les revendications du brevet tel que délivré étant remplacées par les revendications jointes à cette lettre et contenues dans la pièce n°2.2 de la COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN.

En tout état de cause,

- ordonner au greffe de la Cour de notifier l'arrêt au directeur général de l'INPI conformément aux dispositions de l'article R.411-42 du code de la propriété intellectuelle, pour permettre la publication d'un fascicule de brevet modifié.

- débouter la société BMW CAR IT GmbH de l'ensemble de ses demandes.

- condamner la société BMW CAR IT GmbH, à payer à la COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN la somme de 80 000 euros (quatre-vingt mille euros) au titre des frais irrépétibles exposés pour le recours, par application des dispositions de l'article 700 du Code de procédure civile ;

- condamner la société BMW CAR IT GmbH, aux entiers dépens du recours, et autoriser la SCP August Debouzy et Associés à les recouvrer directement dans les conditions prévues à l'article 699 du Code de procédure civile.

### **Sur la présentation du brevet**

Le brevet FR 436 concerne un pneumatique en matériau caoutchoutique comportant un flanc.

Il est expliqué qu'il est connu d'utiliser un symbole matriciel codé sur le flanc d'un pneumatique, ledit symbole matriciel codé comportant des informations telles qu'un numéro de série individuel pour ledit pneumatique, le site internet du constructeur etc ...

Un symbole matriciel codé comporte des parties sombres et des parties claires et est gravé ici directement sur le flanc du pneumatique [02].

Le problème que l'invention se propose de résoudre est d'améliorer la lisibilité des symboles matriciels codés gravés sur les flancs de pneumatiques [03].

Pour améliorer la lecture de ce symbole matriciel codé, le brevet FR 436 propose ainsi d'augmenter le contraste entre les parties claires et les parties sombres qui forment le symbole matriciel.

Le brevet FR 436 explique que le symbole matriciel codé comporte des parties sombres et des parties claires, que les parties sombres sont composées d'une texture dans le même matériau caoutchoutique que le flanc du pneumatique et font contraste avec le reste du pneumatique, que la texture comporte une pluralité de premiers éléments en creux formant des ouvertures sur la surface du flanc, ces ouvertures étant réparties selon une densité au moins égale à une ouverture par  $\text{mm}^2$ , ces ouvertures présentant des diamètres équivalents compris entre 0,01 mm et 1,2 mm .

Dans un mode de réalisation non limitatif, les premiers éléments en creux de la texture sont directement fabriqués sur le pneumatique par gravure laser [17].

Dans un mode de réalisation non limitatif, les parties claires du symbole matriciel codé comportent une rugosité de surface de paramètre  $R_a$  inférieure à  $30\mu\text{m}$ . Cela permet d'obtenir une surface proche d'une surface polie et ainsi de limiter la dispersion de la lumière [18 et 19].

La revendication 1 de la nouvelle requête principale (requête A) sous la forme de laquelle a été maintenu le brevet FR 436 à la suite de la décision litigieuse est la suivante :

- 1.1 Pneumatique (1) en matériau caoutchoutique comprenant un flanc (3), caractérisé en ce que
- 1.2 le flanc (3) comporte un symbole matriciel codé (4),
- 1.3 ledit symbole matriciel codé (4) comprenant des parties sombres (40) et des parties claires (41),
  - 1.3.1 les parties claires (41) du symbole matriciel codé (4) comportant une rugosité de surface de paramètre  $R_a$  inférieur à 30 pm,
- 1.4 les parties sombres (40) étant composées d'une texture (400) venue de matière avec ledit flanc (4) et faisant contraste avec le reste du pneumatique (1),
  - 1.4.1 ladite texture étant un agencement organisé d'une pluralité d'éléments (405), et en ce que

1.5 la texture (400) comporte une pluralité de premiers éléments en creux (405) par rapport à la surface du flanc (3), directement fabriqués sur le pneumatique par gravure laser,

1.6 lesdits premiers éléments en creux (405) formant des ouvertures (406) sur la surface du flanc (3), lesdits premiers éléments en creux (405) étant composés d'ouvertures (406) sur la surface (30) du flanc (3) et de cavités (407) associées s'étendant dans la profondeur de la surface (30) du flanc (3),

1.7 ces ouvertures étant réparties selon une densité au moins égale à une ouverture par millimètre carré (mm<sup>2</sup>),

1.8 ces ouvertures présentant des diamètres équivalents compris entre 0,01 mm et 1,2 mm,

1.8.1 tout ou partie des cavités (407) ayant une profondeur au moins égale à 0,1 mm, et en ce que 1.9 le symbole matriciel codé est un QR code.

### **Sur le point non contesté**

La société Michelin ne conteste pas la décision en ce qu'elle a dit que l'opposition est justifiée, et que le brevet tel que délivré ne peut être maintenu. Elle est donc devenue définitive en ce qu'elle a dit que l'opposition au brevet tel que délivré est justifiée.

### **Sur la recevabilité de la requête A**

La société BMW soutient que les textes régissant la procédure devant le directeur de l'INPI excluent toute possibilité pour le titulaire de proposer de nouvelles modifications par un jeu de revendications modifiées lors de la phase orale ; que l'article R.613-44-6 du code de la propriété intellectuelle prévoit ainsi trois délais successifs au cours desquels le titulaire est admis à soumettre des propositions de modification du brevet contesté ; que, pendant ces mêmes délais, le titulaire est également admis à présenter des observations écrites en réponse à l'argumentation adverse ; que la phase orale est facultative et, si elle a lieu, a pour unique vocation de permettre aux parties de présenter des observations orales ; que l'article R.613-44-7 prévoit que le Directeur général de l'INPI statue au vu des observations écrites et orales et des propositions de modification du brevet présentées par le titulaire au cours des délais prévus à l'article R.613-44-6 code de la propriété intellectuelle ; que le Directeur général de l'INPI peut exceptionnellement fonder sa décision sur des faits qui auraient été invoqués, ou sur des pièces qui auraient été produites, postérieurement à l'expiration des délais ; que les « faits invoqués » et « pièces produites » sont définis de façon constante en droit processuel ; que s'agissant des propositions de modification du brevet, il n'est nullement prévu que le Directeur général de l'INPI puisse les prendre en compte si elles ont été déposées postérieurement aux délais prescrits à l'article R.613-44-6 ; que les requêtes aux fins de maintien du brevet sous une forme modifiée ne sont ni des faits, ni des pièces ; qu'elles constituent au sens

processuel, des demandes reconventionnelles conformément à l'article 64 du code de procédure civile ; que l'article R.613-44-7 du code de la propriété intellectuelle exclut que la décision puisse se fonder sur des requêtes présentées par le titulaire après l'expiration des délais prévus à l'article R.613-44-6 du code de la propriété intellectuelle ; que la Commission d'instruction a excédé ses pouvoirs en proposant au titulaire de déposer une nouvelle requête, portant ainsi atteinte au principe de la contradiction et au droit à un procès équitable ; que si le respect du principe du contradictoire est une condition générale de recevabilité de toute demande, pièce ou observation en vertu de l'article R.613-44-4 du code de la propriété intellectuelle, aucun texte ne fait du respect de ce principe l'unique condition de recevabilité d'une demande de modification du brevet contesté ; que la recevabilité d'une demande de modification du brevet contesté est conditionnée à sa présentation dans les délais requis au premier de ces deux textes, indépendamment de toute considération tenant au principe du contradictoire ; que ce texte précise en outre qu'un tel motif d'irrecevabilité doit être relevé d'office par le directeur général de l'INPI.

Elle en conclut que la requête A en date du 1er février 2022 est irrecevable comme tardive pour avoir été déposée postérieurement aux délais prescrits à l'article R.613-44-6 du code de la propriété intellectuelle, impartis au titulaire pendant la phase écrite de l'instruction, laquelle a pris fin le 16 novembre 2021 tel que notifié aux parties le 6 décembre 2021.

La société Michelin fait valoir que l'article R.613-44-7 du code de la propriété intellectuelle prévoit que le directeur général de l'INPI statue sur l'opposition au vu de l'ensemble des observations écrites et orales présentées par les parties ainsi que des dernières propositions de modification du brevet présentées par le titulaire du brevet, sans qu'il soit prévu la moindre limitation quant aux phases écrite ou orale ; que la deuxième phrase de l'article R.613-44-7 prévoit que le directeur général de l'INPI puisse fonder sa décision sur des faits invoqués ou des pièces produites postérieurement à l'expiration des délais mentionnés aux articles R. 613-44, R. 613-44-1 et R. 613-44-6 sous réserve que les parties aient été à même d'en débattre contradictoirement ; qu'elle n'est pas limitative de sorte que rien n'empêche le directeur général de l'INPI de fonder sa décision sur une proposition de modification du brevet présentée lors de la phase orale, sous réserve que les parties aient été à même d'en débattre contradictoirement ; que les revendications constituent bien des pièces au sens du code de la propriété intellectuelle, comme il ressort des articles R.613-44-4 et R.612-36 du code de la propriété intellectuelle ; que le procès-verbal de la procédure orale devant la commission d'opposition confirme que le contradictoire a bien été respecté.

Le directeur de l'INPI fait valoir que l'article R.613-44-7 prévoit expressément que la décision peut s'appuyer sur des « faits invoqués » et « pièces produites » postérieurement aux délais impartis ; que c'est de manière arbitraire que la requérante exclut de leurs définitions de nouveaux jeux de revendications du brevet ; que le critère servant à apprécier l'opportunité d'accepter ces éléments nouveaux est fixé par la fin de l'article : « sous réserve que les parties aient été à même d'en débattre contradictoirement » ; que les termes « faits et pièces » recouvrent les jeux de revendications modifiés ; que cette interprétation est cohérente avec l'application des articles R.613-44-4 et R.612-36 du code de la propriété intellectuelle pour lesquels le terme « pièces » désigne notamment des revendications modifiées du brevet ; que le terme « pièces » est aussi utilisé dans la procédure d'opposition devant l'OEB pour désigner notamment de nouveaux jeux de revendications dans la règle 116(2) du règlement d'exécution ; que dans la décision de l'INPI citée de manière tronquée, l'INPI a refusé d'examiner 5 requêtes nouvelles intégrant des éléments techniques, présentées le jour de la procédure orale au motif que ces requêtes complexes n'ont pu être examinées ni par l'INPI, ni par l'opposant ; que le refus est bien fondé sur le défaut de contradictoire.

Il fait valoir, qu'en l'espèce, il est d'une bonne administration de la procédure d'accepter la nouvelle requête, en tous points identique à la requête principale à l'exception d'une modification grammaticale d'accord en genre qui entraînait une compréhension différente du texte initial de la revendication 1 (caractéristique 1.3.1), et d'une modification du symbole nommant un angle, dans la revendication 3 « forme un angle fi compris entre 10° et 60° », au lieu d'un « angle â » de sorte que le texte nouveau n'était plus fondé sur la description ; qu'il a été accordé à la société titulaire de rétablir le texte initial en corrigeant les deux éléments erronés en conformité avec la description ; que le contradictoire n'a manifestement pas été affecté, aucune information nouvelle n'en résultant ; que c'est d'ailleurs ce qui ressort du procès-verbal de la procédure orale, au cours de laquelle l'opposant a confirmé que le contradictoire avait bien été respecté.

Sur ce,

L'article R.613-44-7 du code de la propriété intellectuelle dispose : « Le directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle statue sur l'opposition au vu de l'ensemble des observations écrites et orales présentées par les parties ainsi que des dernières propositions de modification du brevet présentées par le titulaire du brevet. Le directeur général de l'Institut peut fonder sa décision sur des faits invoqués ou des pièces produites postérieurement à l'expiration des délais mentionnés aux articles R. 613-44, R. 613-44-1 et R. 613-44-6, sous réserve que les parties aient été à même d'en débattre contradictoirement ».

Il résulte de ce texte que le directeur de l'INPI statue au vu de l'ensemble des observations écrites et orales présentées par les parties ainsi que des dernières propositions de modification du brevet et que sa décision peut s'appuyer sur des « faits invoqués ou des pièces produites » postérieurement aux délais impartis initialement, la seule réserve posée par cet article étant que les parties aient été à même d'en débattre contradictoirement.

Le terme « pièces » doit être interprété comme pouvant recouvrir un jeu de revendications modifié du brevet, au regard, d'une part, de l'article R. 613-44-4 du code de la propriété intellectuelle qui dispose que « Toute observation ou pièce dont il est saisi par l'une des parties est notifiée sans délai aux autres », une proposition de modification du brevet étant notifiée aux autres parties sur le fondement de cet article à titre de pièce, d'autre part, de l'article R. 612-36 du même code, qui prévoit que « le demandeur peut demander la rectification des fautes d'expression ou de transcription ainsi que des erreurs matérielles relevées dans les pièces déposées » dans lequel le terme « pièces » désigne notamment un jeu de revendications modifié du brevet.

En l'espèce, c'est sans excéder ses pouvoirs, et sans porter atteinte au droit à un procès équitable, que le président de la commission d'opposition de l'INPI, après que les parties ont débattu contradictoirement de deux points soulevés par l'opposant relatifs à la requête principale concernant le terme « inférieure » accordé au féminin dans la caractéristique 1.3.1 de la revendication 1 et le terme « angle fi » de la revendication 3, la société Michelin ayant répondu qu'il s'agissait d'une erreur orthographique pour le premier et d'une erreur typographique lors de la transcription en Word pour le second, a demandé au titulaire s'il serait prêt à déposer une nouvelle requête dans laquelle les erreurs seraient corrigées, a demandé son avis à l'opposant sur ce point, a annexé la nouvelle requête au procès-verbal, a rappelé que cette nouvelle requête correspond à la requête principale avec pour seules différences la suppression du « e » dans le mot inférieure de la revendication 1 et le remplacement de « fi » par « â » dans la revendication 3, chaque partie confirmant, à la demande du président de la commission, que le contradictoire a bien été respecté et ce dernier concluant que la requête est admissible et qu'elle remplace la requête principale.

La demande de la société BMW de dire que la nouvelle requête principale (ou requête principale modifiée) ou requête A est irrecevable sera donc rejetée. La décision du directeur de l'INPI doit donc être approuvée en ce qu'elle a admis la nouvelle requête principale (requête A).

**Sur la validité du brevet tel que modifié selon la requête A**

**Sur le défaut d'exposé clair et complet**

La société BMW fait valoir que selon la revendication 1 de la requête A, les ouvertures de la texture sont réparties selon une densité au moins égale à une ouverture par millimètre carré (caractéristique 1.7) et que les ouvertures doivent présenter des diamètres équivalents compris entre 0,01 mm et 1,2 mm (caractéristique 1.8) ; que le diamètre équivalent est le diamètre du plus grand cercle qui peut être inscrit dans une ouverture ; que selon la formule habituelle de définition d'un diamètre à partir de l'aire d'un cercle, les ouvertures d'un diamètre équivalent supérieur à 1,13 mm ont une surface qui est toujours supérieure à un millimètre carré ; que les ouvertures revendiquées dans la caractéristique 1.8 ne peuvent pas être disposées selon la densité revendiquée dans la caractéristique 1.7 ; que l'objet de la revendication 1 de la requête A ne peut donc pas être exécuté dans l'étendue revendiquée.

Elle ajoute qu'en tout état de cause, l'objet de la revendication 1 de la requête A n'est pas divulgué de façon à permettre son exécution par l'homme du métier sur toute l'étendue que couvre cette revendication ; qu'en effet, la notion de "diamètre équivalent" n'est ni définie dans le brevet, ni connue de l'homme du métier ; que si le brevet divulgue les ouvertures circulaires (paragraphe [67] et Fig. 7) et les ouvertures ayant une forme circulaire, carrée ou polygonale (paragraphe [97]), il laisse ouverte la question de savoir si l'effet technique poursuivi, c'est-à-dire l'amélioration du contraste, peut être obtenu pour toutes ouvertures, quelle que soit leur forme, de diamètre équivalent compris entre 0,01 et 1,2 mm (caractéristique 1.8) ; que le brevet ne divulgue ni les paramètres essentiels afin de décrire la forme de ces ouvertures, ni les critères de détermination desdits paramètres, ni la plage de valeurs requise pour que la taille des ouvertures permette d'atteindre l'effet technique de l'invention ; que l'effet technique n'étant démontré que pour les ouvertures circulaires ou sensiblement circulaires, l'objet de la revendication 1 n'est pas divulgué de manière suffisamment complète pour permettre à un homme du métier de l'exécuter sur toute l'étendue que couvre cette revendication.

En réponse aux observations de l'INPI, elle fait valoir que la texture de la revendication 1 est « un agencement organisé d'une pluralité d'éléments » et est formée par la répétition d'un même élément de base selon la définition du paragraphe [09] du Brevet de sorte que les éléments de la texture ont tous la même ouverture, c'est-à-dire ont un même diamètre équivalent ; qu'il n'existe donc pas de « mixité entre les tailles de diamètre équivalent » ; que ni la description du brevet ni la revendication 1 de la requête A ne permettent d'obtenir des ouvertures de différentes tailles ; que des ouvertures d'un diamètre équivalent dans la gamme de  $1,13 \text{ mm} \leq d_{eq} \leq 1,2 \text{ mm}$  (caractéristique 1.8) ne peuvent pas être disposées selon la densité revendiquée, à savoir au moins égale à une ouverture par millimètre carré (caractéristique 1.7) ; que l'objet de la revendication 1 de la requête A ne peut pas être exécuté dans toute l'étendue revendiquée.

La société Michelin soutient qu'il suffit de prendre un diamètre équivalent au milieu de la plage proposée, avec l'une des formes d'ouvertures suggérées au paragraphe [97] de la description, et qu'il est alors clairement possible de répartir les ouvertures avec une densité d'une ouverture par mm<sup>2</sup> ; que l'homme du métier peut aussi considérer les taux d'occupation des ouvertures proposés au paragraphe [58] de la description, choisir une des formes proposées et en déduire la dimension des ouvertures ; qu'il parvient aisément, à partir des indications du brevet, à réaliser l'invention avec des ouvertures qui sont toutes identiques (ce qui correspond à l'exemple de la figure 7).

Elle ajoute que ni la description, ni les revendications n'imposent que toutes les ouvertures soient identiques ; que la question de la forme des ouvertures est sans effet sur la suffisance de description, dès lors qu'il est possible pour l'homme du métier de réaliser l'invention avec les exemples d'ouvertures enseignées dans la description au paragraphe [97] – des ouvertures.

L'INPI soutient que les caractéristiques 1.7 et 1.8 ne sont pas contradictoires, et que l'homme du métier serait parfaitement à même de réaliser l'invention ce qui écarte l'argument de la requérante selon lequel l'effet technique ne serait démontré que pour l'une des formes possibles.

Sur ce,

L'article L. 612-5, alinéa 1, du code de la propriété intellectuelle dispose que « l'invention doit être exposée dans la demande de brevet de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter ».

L'invention est considérée comme suffisamment décrite lorsque l'homme du métier, à la lecture du brevet considéré dans son ensemble constitué de la description, des dessins et des revendications, est en mesure de mettre en œuvre ou de reproduire l'invention sans avoir à recourir à des informations extérieures autres que celles qui relèvent de sa compétence et de ses connaissances générales, et sans effort allant au-delà de celles-ci.

Cette condition est satisfaite dès qu'il est indiqué clairement au moins un mode de réalisation permettant à l'homme du métier d'exécuter l'invention.

En outre, le fait que certains éléments indispensables au fonctionnement de l'invention ne figurent ni explicitement dans le texte des revendications ou de la description, ni dans les dessins représentant l'invention revendiquée, n'implique pas nécessairement que l'invention n'est pas exposée dans la demande de façon suffisamment claire et complète pour qu'une personne du métier puisse l'exécuter, dès lors que ces éléments indispensables

appartiennent à ses connaissances générales (Com., 23 janvier 2019, 17-14.673 et 16-28.322).

En l'espèce, la société BMW prétend que l'objet de la revendication 1 ne pourrait pas être exécuté dans toute l'étendue revendiquée parce que les caractéristiques 1.7 et 1.8 seraient contradictoires en ce que les ouvertures ne pourraient pas présenter de diamètres supérieurs à 1,13 mm avec une densité au moins égale à une ouverture par millimètre carré.

Cependant, la caractéristique 1.8 de la revendication 1 selon laquelle « ces ouvertures présentant des diamètres équivalents compris entre 0,01 mm et 1,2 mm » sera comprise par la personne du métier comme enseignant des ouvertures pouvant présenter des tailles différentes de diamètres équivalents dans toute l'étendue revendiquée dans la mesure où se combinent des ouvertures possédant des diamètres de tailles diverses dans les limites proposées par la revendication 1.8, associées de façon à correspondre à la densité prévue par la caractéristique 1.7, laquelle s'entend d'une moyenne calculée sur l'ensemble de la surface du symbole matriciel codé. La société BMW soutient à tort qu'il se déduit du paragraphe [09] du brevet aux termes duquel « Par « texture », on entend un agencement organisé d'une pluralité d'éléments, tout ou partie des éléments de l'agencement étant la répétition d'un même élément de base, par exemple, un élément en creux formant une ouverture sur la surface du flanc » que la texture serait formée d'un même élément de base, alors que ce paragraphe de la description précise bien « tout ou partie des éléments de l'agencement » et que la personne du métier comprendra qu'un même élément de base s'entend d'un élément de même forme mais pas de même taille. La personne du métier est donc parfaitement à même de combiner les revendications 1.7 et 1.8.

La société BMW prétend ensuite que l'effet technique, à savoir l'amélioration du contraste, n'est démontré que pour les ouvertures circulaires, alors que les ouvertures peuvent être réalisées sous différentes formes.

La cour rappelle que l'absence de démonstration de l'existence d'un effet technique sur toute la portée de la revendication ne suffit pas à justifier d'une insuffisance de description, laquelle nécessite de démontrer une impossibilité pour la personne du métier de reproduire l'invention et de la mettre en œuvre, à la lecture de la description, des revendications et des dessins, et avec ses connaissances professionnelles normales théoriques et pratiques, au moyen d'un effort raisonnable de réflexion et/ou en procédant à des essais de routine, ce que la société BMW ne fait pas ni même n'allègue.

Il n'est pas contesté en outre que la description du brevet litigieux fournit des exemples de réalisation, notamment des formes d'ouvertures, et que pour ces exemples l'effet technique est obtenu ainsi qu'il résulte notamment du paragraphe [60] qui précise « l'effet

des cavités est de « piéger » une grande quantité des rayons lumineux incidents qui rencontrent la texture, mais également d'offrir une plus grande pérennité de la texture ».

Le moyen tiré de l'insuffisance de description sera donc rejeté.

### **Sur le défaut de nouveauté de la revendication 1 modifiée**

#### ***Sur le défaut de nouveauté au regard du document D4***

La société BMW fait valoir que ni le document WO 2015/058 872 A1 (document D4), ni le document EP 2 905 125 A1 (document D5) n'ont été pris en considération au cours de la procédure d'examen du brevet ; que le document D4 divulgue un pneumatique en matériau caoutchoutique comportant l'ensemble des caractéristiques de la revendication 1 de la requête A, qui est donc dépourvue de nouveauté ; que le directeur de l'INPI a considéré à tort que le document D4 ne divulguait pas la caractéristique 1.5 ; que le document D4 divulgue explicitement que le profil de surface 3 peut être produit par gravure laser ; que le profil de surface est illustré dans les différentes figures pour faire référence aux parties sombres mais n'est nullement indiqué à la figure 5 du document D4 illustrant explicitement la surface en escalier des éléments en creux ; qu'il est explicite que le profil de surface 3 mentionné dans le document D4, page 20, lignes 24 à 48, est le profil de surface des parties sombres 6 ; qu'ainsi, le document D4 divulgue explicitement la caractéristique 1.5 selon laquelle « les premiers éléments en creux de la texture sont directement fabriqués sur le pneumatique par gravure laser ».

En réponse aux arguments de la société Michelin, elle soutient que les figures 3 et 4 représentent les creux et protubérances d'une partie sombre (« cellule 6 du premier type de cellule ») sous forme de dessin, tandis que les figures 6 à 9 les représentent en vue de dessus sous forme de niveaux de gris, les pixels les plus noirs représentant les points les plus bas (les creux) et les pixels les plus blancs représentant les points les plus hauts (les protubérances) (page 20, lignes 18-20) ; qu'on voit mal en quoi ces deux représentations d'un même élément (les parties sombres composées de creux et protubérances) constitueraient des modes de réalisation distincts et incompatibles ; que la compatibilité entre les modes de réalisation en question ressort clairement de la description des figures 6 à 9, en ce qu'elle est faite par référence à la figure 4 (D4.a, p. 20, lignes 1 à 15) ; que même en suivant le raisonnement erroné du titulaire du brevet, la revendication 1 est divulguée en son entier par les figures 6 à 9.

La société Michelin fait valoir que la société BMW combine des modes de réalisations distincts du document D4 ce qui n'est pas possible pour l'examen de la nouveauté ; que ce moyen s'ajoute à l'argument retenu par le directeur de l'INPI à savoir que la revendication 5 n'est pas décrite dans le document D4.

Le directeur de l'INPI fait valoir au regard du document 4, qu'il ne peut être considéré que l'invention du brevet attaqué est divulguée de toutes pièces par une antériorité au caractère certain puisque le document ne cite la gravure laser qu'incidemment et qu'il n'est pas établi que la gravure soit utilisée pour rattacher les éléments entre eux.

Sur ce,

La cour rappelle que pour être comprise dans l'état de la technique et être privée de nouveauté, l'invention doit s'y trouver tout entière dans une seule antériorité au caractère certain, avec les éléments qui la constituent dans la même forme, le même agencement, le même fonctionnement en vue du même résultat technique (Com., 17 mai 2023, 19-25.509).

Le document D4 est une demande PCT n°058 872, publiée le 30 avril 2015, revendiquant la priorité de deux demandes de brevet allemand déposées respectivement les 24 octobre 2013 et 19 novembre 2013. Elle concerne « un produit présentant un code lisible optoélectroniquement ». Il est précisé (page 14 lignes 20-21) que l'utilisation de la surface de produit sur le flanc d'un pneumatique est avantageuse. Il est également mentionné que le code peut être un QR code 5, qui est illustré à la figure 2 du document D4, et qui comprend des parties claires 7 et des parties sombres 6.

Le document D4 décrit divers modes de réalisation des cellules sombres. Le premier mode de réalisation, qualifié de « premier type de cellule » (page 18, lignes 1, 13, 24) est représenté sur les figures 3 à 5. Dans ce mode de réalisation, la structure est une hachure avec des barres à section transversale rectangulaire (figure 3, page 9 lignes 30-31, page 18 lignes 17-19), également représentée sur la partie droite référencée 6 de la figure 4, et sur la figure 5 montrant une vue agrandie de la partie 15 de la figure 4. D'autres modes de réalisation sont représentés sur les figures 6 à 9 ainsi que l'annonce expressément la description du brevet (page 19 lignes 29-31) : « les figures 6 à 9 montrent respectivement une vue de dessus d'autres exemples de réalisation d'une cellule 6. Le profil de surface 3 de chaque cellule 6 est ainsi représenté en tant qu'image en niveaux de gris. ». Ainsi, dans la figure 6 (page 21 lignes 23-24) les éléments 8 « sont disposés en un treillis rectangulaire », dans la figure 7 (page 21 lignes 27) « les éléments 8 [sont] disposés en décalés », dans la figure 8 (page 21 lignes 30-31) la hauteur des éléments « est répartie de manière statistique » et dans la figure 9 (page 22 lignes 1-4) « la répartition des éléments est irrégulière », de sorte qu'il s'agit bien de modes de réalisation différents des éléments d'une cellule sombre.

La société BMW oppose les modes de réalisation représentés dans les figures 1 à 4 du document D4 pour démontrer la divulgation des caractéristiques 1.1 à 1.4 de la revendication 1. S'agissant de la

caractéristique 1.5, la société BMW prétend qu'elle serait divulguée en ce que la page 20 (lignes 24-28) de la description du document D4 mentionne « Un tel profil de surface 3 ou le profil de surface réalisé de manière complémentaire à celui-ci d'un moule permettant de fabriquer un tel profil de surface 3 sur une surface de produit 1 peut par exemple être produit par gravure laser ».

Cependant, comme l'a pertinemment relevé le directeur de l'INPI, le document D4 ne cite qu'incidemment la possibilité de production « [d']un tel profil de surface » « par gravure laser », et ce très court passage de la page 20 de la description divulgue la possibilité d'utiliser le laser comme outil de finition de la surface du produit déjà moulée ou comme outil de réalisation d'un moule pour réaliser ledit profil sans divulguer que la totalité des éléments en creux par rapport à la surface du flanc sont directement fabriqués sur le pneumatique par gravure laser tel que le divulgue la caractéristique 1.5 de la revendication 1.

En outre, les modes de réalisation distincts d'une antériorité ne peuvent être combinés dans le cadre de l'analyse de la nouveauté.

En l'espèce, la gravure laser n'est décrite que dans les modes de réalisation représentés sur les figures 6 à 9 du document D4 pour obtenir un profil de surface permettant de représenter 256 niveaux de gris (page 20 lignes 16 à 28). En réponse à ce moyen, la société BMW prétend alors que toutes les autres caractéristiques de la revendication 1 sont également divulguées par les figures 6 à 9 du document D4 et que la figure 6 divulgue la caractéristique 1.8 à savoir des ouvertures présentant des diamètres équivalents compris entre 0,01 mm et 1,2 mm. Pourtant, la structure des surfaces sombres de la figure 6 du document D4 est composée d'une ouverture en treillis constituée par des barres qui se croisent, ce qui ne correspond pas à une ouverture ayant un cercle inscrit et un diamètre équivalent au sens du brevet, de sorte que la caractéristique 1.8 n'est pas divulguée par la figure 6 du document D4.

En conséquence, l'objet de la revendication 1 est nouveau par rapport au document D4. La décision du directeur de l'INPI doit être approuvée sur ce point.

### ***Sur le défaut de nouveauté au regard du document D5***

Le document D5 est un brevet déposé le 21 février 2014 portant sur « un codage numérique d'articles en caoutchouc » qui selon un mode de réalisation est un pneumatique (page 10, ligne 9). En outre, selon un mode de réalisation, le motif de code numérique 102 est un code-barres matriciel, par exemple un QR code (page 11 ligne 5).

Il n'est pas contesté que le document D5 divulgue les caractéristiques 1.1 à 1.6, 1.8.1 et 1.9 de la revendication 1.

S'agissant de la divulgation de la caractéristique 1.7, la société BMW fait valoir que selon le paragraphe [0054] du document D5, le rapport  $r$  entre la largeur  $d$  du faisceau du rayonnement électromagnétique et la distance  $x$  entre deux éléments (trous) de la structure de surface est supérieur à 0,5 ; que selon le paragraphe [0046] du document D5, la largeur (diamètre)  $d$  du faisceau du rayonnement électromagnétique utilisé est comprise entre  $d = 130 \mu\text{m}$  et  $d = 180 \mu\text{m}$  ; que la distance  $x$  entre deux trous adjacents de la structure de surface 112 est  $x < 2d$  ; qu'ainsi, la distance  $x$  entre deux trous adjacents devrait être inférieure à  $x = 260 \mu\text{m}$ , ou à tout le moins inférieure à  $x = 360 \mu\text{m}$  ; que si les trous 126 sont produits selon le motif de la figure 4 du document D5 et s'ils sont espacés de  $x = 260 \mu\text{m}$  les uns des autres, les trous peuvent être disposés selon une densité d'environ 15 trous par millimètre carré ; que pour calculer le nombre de trous qui peuvent être disposés dans un carré mesurant 1mm (1000  $\mu\text{m}$ ) de côté, il faut tout d'abord déterminer le nombre de trous qui peuvent être alignés le long d'un côté de ce carré ; que pour cela, il faut diviser la longueur d'un côté du carré (1000  $\mu\text{m}$ ) par le diamètre  $d$  d'un trou + la distance  $x-d$  ; que le calcul est donc le suivant :  $1000 / (130 + 130) = 3,84$  ; qu'ainsi, lorsque  $d = 130 \mu\text{m}$  et  $x = 260 \mu\text{m}$ , un carré de 1 mm<sup>2</sup> peut accueillir  $3,84^2 =$  environ 15 trous ; que si la distance  $x = 360 \mu\text{m}$ , la densité est d'environ 8 trous par millimètre carré ; qu'en effet, dans ce cas  $1000 / (180 + 180) = 2,77$  ; qu'ainsi, lorsque  $d = 180 \mu\text{m}$  et  $x = 360 \mu\text{m}$ , un carré de 1 mm<sup>2</sup> peut accueillir  $2,77^2 =$  environ 8 trous ; que dans tous les cas, les trous sont répartis avec une densité d'au moins un trou par millimètre carré ; que le document D5 divulgue donc la caractéristique 1.7 de la revendication 1 de la requête A.

La cour considère comme le directeur de l'INPI que cette démonstration basée sur une estimation du rapport  $r=d/x$  n'est pas valide ; qu'en effet, la distance  $x$  « entre les plus petits éléments de structure de la structure de surface » mentionnée au paragraphe [54] n'est pas clairement définie et peut être celle mesurée entre les centres respectifs des deux ouvertures, ou celle entre les contours respectifs des deux ouvertures.

La société BMW ne peut davantage se fonder sur la figure 4 du document D5 dont il ne peut être tiré aucun enseignement mesurable alors qu'il s'agit d'un schéma approximatif à main levée destiné à montrer l'aspect du symbole en gros plan.

Il s'en déduit que la caractéristique 1.7 selon laquelle les ouvertures sont réparties selon une densité au moins égale à une ouverture par millimètre carré (mm<sup>2</sup>) n'est pas divulguée par le document D5.

Dès lors l'objet de la revendication 1 est nouveau par rapport au document D5. La décision du directeur de l'INPI doit être approuvée sur ce point.

### **Sur le défaut d'activité inventive**

## ***Défaut d'activité inventive à partir du document D2***

La société BMW fait valoir que le document D2 divulgue un pneumatique en matériau caoutchoutique comprenant toutes les caractéristiques de la revendication 1, à l'exception des caractéristiques 1.2, 1.3, 1.3.1 et 1.9 ; que selon le Directeur général de l'INPI, le problème technique objectif sous-tendant les caractéristiques distinctives de la revendication 1 par rapport au document D2 est la juxtaposition des deux problèmes techniques partiels ; que le premier problème technique est de coder des données et d'avoir un volume important de stockage de données codées sur une surface de flanc de pneumatique donnée ; que le deuxième problème technique consiste à maximiser la réflexion de la lumière sur les parties claires, pour améliorer le contraste à l'intérieur du symbole gravé sur le flanc d'un pneumatique ; que c'est également ce qu'a retenu la division d'opposition de l'OEB à l'égard du brevet EP 318 ; que le document D8 divulgue les caractéristiques 1.1, 1.2, 1.3 et 1.9 de la revendication 1 de la requête A ; qu'afin de résoudre le premier problème, l'homme du métier aurait été incité à appliquer l'enseignement du document D8 ; qu'il aurait ainsi obtenu un pneumatique en matériau caoutchoutique comprenant un flanc comportant un symbole matriciel codé conforme aux caractéristiques 1.2 et 1.9 de la revendication 1 de la requête A, ce qui n'est pas contesté ; que le Directeur général de l'INPI a dit qu'en partant du document D2, l'homme du métier confronté au problème technique de coder des données et d'avoir un volume important de stockage de données codées sur une surface de flanc de pneumatique donnée aurait utilisé un QR code sur le flanc du pneumatique, comme l'enseigne le document D8 ; que c'est également ce qu'a retenu la division d'opposition de l'OEB (le document D8 étant désigné comme document D12 dans la décision d'opposition) ; que s'agissant du second problème technique à résoudre, les documents D22, D4, D5 et D23 illustrent le fait que les pneumatiques présentent, de manière générale et habituelle, une rugosité de surface des parois latérales qui est de paramètre Ra inférieur à 30  $\mu\text{m}$  afin d'améliorer la brillance de la surface du flanc ; que dès lors que les parties sombres du symbole matriciel codé sont gravées sur le flanc du pneumatique, les parties claires du symbole sont formées par la surface du flanc de sorte que leur rugosité de surface est de paramètre Ra inférieur à 30  $\mu\text{m}$ , au même titre que le restant de la surface du flanc ; que l'homme du métier, grâce à ses connaissances générales, sait qu'une surface lisse de pneu réfléchissant la lumière doit présenter une rugosité de surface de paramètre Ra inférieur à 30  $\mu\text{m}$  ; qu'il ferait dès lors en sorte de ne pas dépasser ce seuil pour maintenir un bon niveau de réflectivité sur les parties claires.

En réponse aux observations de l'INPI elle fait valoir que le document D4 mentionne explicitement qu'une profondeur de rugosité de maximum 0,008 mm (= 8  $\mu\text{m}$ ), ayant pour effet de réfléchir la lumière,

est « une profondeur de rugosité habituelle, propre à la production de nombreuses surfaces de produits » ; qu'étant donné qu'en octobre 2013, cette profondeur de rugosité était habituelle, a fortiori, il en était de même 5 mois plus tard lors du dépôt du brevet ; que le document D4 constitue la preuve qu'à la date de dépôt, l'homme du métier avait connaissance du fait qu'une telle profondeur de rugosité était communément utilisée pour obtenir une surface de pneu réfléchissant la lumière ; que la division d'opposition de l'OEB a considéré que le document D4 (D7 devant l'OEB), quand bien même non publié à la date de dépôt du brevet EP 318, était pertinent pour illustrer les connaissances générales de l'homme du métier, tout comme le document D5 (D8 devant l'OEB) ; qu'elle se fonde également sur les documents D22 (D24 devant l'OEB) et D23 (D27 devant l'OEB) qui n'ont pas été examinés par le directeur général de l'INPI ; qu'en conséquence la résolution du second problème technique objectif est évidente au regard du document D2 combiné à D8 et aux connaissances générales de l'homme du métier illustrées par les documents D4, D5, D22 et D23.

La société Michelin fait valoir que l'effet de stocker une quantité importante de données requiert un contraste important à l'intérieur d'un symbole matriciel codé ; que l'interaction fonctionnelle des quatre caractéristiques produit donc un effet de synergie ; que les deux groupes de caractéristiques (1.2, 1.9 et 1.3, 1.3.1) s'influencent mutuellement pour obtenir un effet technique allant au-delà de la somme des effets qu'elles produisent individuellement ; qu'il n'y a donc qu'un unique problème technique objectif à résoudre, qui est de savoir comment améliorer le décodage d'une quantité importante de données codées sur le flanc d'un pneu ; que le document D8 ne décrit pas la caractéristique 1.3.1, à savoir que les parties claires du symbole matriciel codé comportent une rugosité de surface de paramètre Ra inférieur à 30 µm ; qu'ainsi en partant du document D2, l'homme du métier, confronté au problème technique consistant à améliorer le décodage d'une quantité importante de données codées sur le flanc d'un pneu, quand bien même il aurait utilisé un code QR sur le flanc du pneumatique, sur la base de l'enseignement du document D8, ne serait pas parvenu à l'invention puisque ces documents ne décrivent pas la caractéristique 1.3.1.

Elle ajoute que les deux documents D4 et D5 n'ont pas été publiés avant la date de dépôt de la demande parente dont bénéficie le brevet FR'436 ; que ces deux documents ne sont donc opposables au brevet FR'436 qu'au titre de la nouveauté en application de l'article L. 611-11 3ème alinéa du code de la propriété intellectuelle en combinaison avec l'article L. 611-14 du code de la propriété intellectuelle ; que le document D22 est un fascicule brevet ne portant pas sur un domaine de recherche tellement nouveau qu'il aurait été inclus dans les connaissances générales de l'homme du métier ; que l'enseignement de ce document D22 ne peut dès lors être directement combiné avec celui du document D2 ; que ce raisonnement est applicable aux

documents D4 et D5 qui sont tous les deux des fascicules de brevet ayant en outre une date de publication postérieure à la date de la demande parente de sorte qu'ils ne peuvent à ce titre être compris dans les connaissances générales de l'homme du métier ; que le document D23 est un extrait de la page Wikipédia relative à « La valeur de rugosité moyenne » ; que cette information générale sur la rugosité d'un matériau dans ce document pris seul ne divulgue pas pour l'homme du métier la solution au problème technique consistant à « avoir un contraste suffisant à l'intérieur d'un symbole matriciel codé, afin de faciliter la lecture des informations codées sur le motif par un appareil approprié » ; qu'aucune valeur de rugosité donnée dans le document D2 et le document D23 ne fait référence explicite à ce qui pourrait être considéré comme une surface lisse au sens de ce document ; qu'ainsi, l'homme du métier ne parviendrait pas à l'utilisation de parties claires ayant la même rugosité que celle du flanc et ainsi pouvant avoir des paramètres de rugosité inférieurs à 30  $\mu\text{m}$ .

Le Directeur de l'INPI rappelle que la décision déferée a reconnu une activité inventive sur la résolution du problème technique partiel de maximiser la réflexion de la lumière sur les parties claires d'un symbole matriciel pour améliorer le contraste à l'intérieur du symbole gravé sur un pneu ; que les documents D4 et D5 ne peuvent servir de fondement au défaut d'activité inventive ; qu'en outre l'information selon laquelle il existerait une profondeur de rugosité habituelle des surfaces de produits qui correspondrait à la caractéristique 1.3.1 est une assertion beaucoup trop vague et ne peut être établie avec certitude à la date de dépôt du brevet attaqué ; qu'elle ne peut être retenue pour définir les connaissances générales de l'homme du métier, qui ne peuvent être établies qu'à partir de sources vérifiées (manuels, encyclopédies, dictionnaires).

Sur ce,

La cour rappelle que selon l'article L.611-14 du code de la propriété intellectuelle, une invention est considérée comme impliquant une activité inventive si, pour une personne du métier, elle ne découle pas de manière évidente de l'état de la technique.

Aussi, pour apprécier l'activité inventive d'un brevet, il convient de déterminer, d'une part, l'état de la technique le plus proche, d'autre part, le problème technique objectif à résoudre, et enfin d'examiner si l'invention revendiquée aurait été évidente pour la personne du métier.

Les éléments de l'art antérieur ne sont destructeurs d'activité inventive que si, pris isolément ou associés entre eux selon une combinaison raisonnablement accessible à la personne du métier, ils permettent à l'évidence à cette dernière d'apporter au problème résolu par l'invention la même solution que celle-ci.

La personne du métier est celle qui possède les connaissances normales de la technique en cause et est capable, à l'aide de ses

seules connaissances professionnelles, de concevoir la solution du problème que propose de résoudre l'invention.

En l'espèce, il n'est pas contesté que la personne du métier est un spécialiste du marquage des pneumatiques.

Le document D2 est une demande de brevet français de la société Michelin publiée sous le numéro FR 2 995 254 le 14 mars 2014 avant la date de priorité revendiquée du brevet. Ainsi que l'a retenu le directeur de l'INPI, le document D2 est un point de départ prometteur car il vise le même objectif, à savoir améliorer la lisibilité des symboles présents sur le flanc d'un pneumatique, et divulgue la création d'un motif à fort contraste sur les flancs de pneumatiques afin d'accroître la lisibilité d'informations techniques ou légales. Le document D2 divulgue un pneumatique en matériau caoutchoutique comprenant toutes les caractéristiques de la revendication 1 du brevet litigieux à l'exception des caractéristiques suivantes :

- 1.2 le flanc (3) comporte un symbole matriciel codé (4),
- 1.3 ledit symbole matriciel codé (5) comprenant des parties sombres et des parties claires,
  - 1.3.1 les parties claires (41) du symbole matriciel codé (4) comportant une rugosité de surface de paramètre Ra inférieur à 30 µm,
- 1.9 le symbole matriciel codé est un QR code TM.

Le problème technique posé, explicité au paragraphe [03] du brevet, consiste à chercher à améliorer la lecture d'un symbole matriciel codé comportant des données et réalisé sur un pneumatique. L'opposant, comme le directeur de l'INPI, considérant que l'effet technique des caractéristiques 1.2 et 1.9 est le stockage d'un volume important de données codées décodables, et que l'effet technique des caractéristiques 1.3 et 1.3.1 est de maximiser la réflexion de la lumière sur les parties claires afin de garantir un contraste à l'intérieur d'un symbole matriciel codé, suggèrent de scinder le problème technique objectif en deux problèmes techniques partiels, le premier consistant à coder des données pour avoir un volume important de stockage de données codées sur la surface du pneu, et le second à maximiser la réflexion de la lumière sur les parties claires afin d'avoir un contraste suffisant pour faciliter la lecture. Cependant les quatre caractéristiques susvisées, qui concernent un QR code placé sur le flanc d'un pneu qui encode un volume plus important de données qu'un code barre linéaire traditionnel et compte un système intégré de corrections d'erreurs [06], comportant un contraste entre des parties claires et sombres pour en augmenter la lisibilité, présentent un effet de synergie en ce qu'en augmentant la lisibilité par un effet de contraste, on permet une maximisation de données à stocker ainsi rendues plus lisibles, de sorte qu'il n'y a pas lieu de scinder le problème technique objectif tel que présenté par le brevet, qui est de savoir comment améliorer la lisibilité des symboles matriciels codés présents sur les flancs d'un pneumatique en vue d'améliorer leur lecture.

Pour contester la décision du directeur de l'INPI, qui a dit qu'au regard des éléments présentés (documents D4, D5, D7, D8, D9, D12, D17 à D20) ou les connaissances générales de la personne du métier en combinaison avec le document D2, la revendication 1 du brevet FR 436 implique une activité inventive, la société BMW ne retient devant la cour d'appel que la combinaison du document D2 avec les documents D8, D4, D5, D22 et D23, ces deux derniers étant nouveaux en cause d'appel. La décision du directeur de l'INPI n'est donc pas contestée en ce qu'elle a rejeté le moyen du défaut d'activité inventive qui résulterait de la combinaison de D2 avec les documents D7, D9, D12, D17 à D20.

Le document D8 est un rapport intitulé « Outil de traçabilité des pneus » (« Tire traceability tool ») publié dans le numéro de mars 2014 du magazine professionnel Tire Technology international, soit avant la date de priorité du brevet. Il décrit un pneumatique de véhicule sur le flanc duquel est inscrit un motif sous forme de QR code qui peut par exemple fournir des informations supplémentaires au fabricant, au distributeur et au client final sous une forme lisible par un imageur. Toutefois, si la personne du métier aurait pu être ainsi incitée à appliquer à D2 l'enseignement du document D8 et obtenir ainsi un pneumatique comprenant un flanc comportant un symbole matriciel conforme aux caractéristiques 1.2 et 1.9 du brevet litigieux, ce document ne décrit pas la caractéristique 1.3.1 à savoir que les parties claires du symbole matriciel codé comportent une rugosité de surface de paramètre Ra inférieur à 30µm, et il n'est ni démontré ni allégué que la personne du métier serait parvenue à l'invention avec cette seule combinaison.

Pour prétendre détruite le caractère inventif de l'invention, la société BMW recourt également, en combinaison avec les documents D2 et D8, aux documents D4, D5, D22 et D23.

Le document D22 est une demande de brevet américain publiée le 21 mars 2013, sous le numéro US 2013/0068363 qui concerne un pneumatique et un procédé de traitement de la surface d'un moule de vulcanisation de pneumatique.

La société BMW prétend que ce document illustre les connaissances générales de la personne du métier.

La cour rappelle que les connaissances générales de la personne du métier à prendre en considération au titre de l'examen de l'activité inventive sont en principe constituées par le contenu des guides et manuels de base existant sur le sujet, mais n'englobent pas les brevets et les articles scientifiques, sauf, à titre exceptionnel, lorsqu'un domaine technique est tout à fait nouveau au point que les connaissances techniques ne sont pas encore disponibles dans les manuels. Il convient alors, dans ces cas d'exception, de s'assurer que l'information trouvée dans un brevet est dépourvue d'ambiguïté et

utilisable de manière directe et simple sans hésitation ni travail supplémentaire. (OEB, 15 février 2017, T 1540/14, Valeo Vision).

En l'espèce, il n'est pas contesté que le domaine technique du brevet, à savoir celui du marquage des pneumatiques, n'est pas un domaine technique complètement nouveau au point que les connaissances techniques ne sont pas disponibles dans les manuels. En outre, le fait que le document D22 mentionne dans la description que « le pneumatique finit par n'avoir aucun brillant tout en ayant une texture noire mais grossière », que « le terme 'pas de brillance' fait référence à la condition dans laquelle la valeur mesurée par un brillancemètre est comprise entre 0,1 et moins de 1, et qu'à cet égard, par exemple, un brevet décrit un pneumatique dans lequel la rugosité de surface (RaT) du pneumatique moulé est comprise entre 1,5 et 20  $\mu\text{m}$  lorsqu'elle est mesurée par un stylet », ne peut suffire à démontrer, comme l'allègue la société BMW en procédant par voie d'affirmation, qu'il entrerait dans les connaissances générales de la personne du métier à la date de priorité du brevet litigieux que les valeurs de rugosité usuelles des surfaces réfléchissantes d'un pneu sont toujours inférieures à 30  $\mu\text{m}$ .

La société BMW invoque également en combinaison avec les documents D2 et D8 les documents D4 et D5, qui ont été publiés après la date de priorité du brevet, et qui ne sont donc pas opposables au titre de l'activité inventive en application de l'article L.611-14 du code de la propriété intellectuelle, ce point n'étant pas contesté, la société BMW les mentionnant en ce qu'ils démontreraient les connaissances générales habituelles de la personne du métier. Cependant, le fait que le document D4 mentionne qu'une profondeur de rugosité de maximum 0,008 mm (= 8  $\mu\text{m}$ ), ayant pour effet de réfléchir la lumière, est « une profondeur de rugosité habituelle, propre à la production de nombreuses surfaces de produits » ou que le document D5 invoque que « Selon un mode de réalisation, la rugosité de surface moyenne Ra du matériau polymère durci est inférieure à 4 micromètres (Ra < 4  $\mu\text{m}$ ) » et que « Selon un autre mode de réalisation, la rugosité de surface moyenne Ra du matériau polymère durci est inférieure à 1 micromètre (Ra < 1  $\mu\text{m}$ ) ou inférieure à 0,5 micromètre (Ra < 0,5  $\mu\text{m}$ ) » ne peut suffire à démontrer, en l'absence de sources vérifiées telles que des manuels, la plage de valeur de rugosité usuelle qui correspondrait à la caractéristique 1.3.1, connue de la personne du métier à la date de priorité du brevet litigieux.

Enfin le document D23, qui est un article Wikipédia en langue allemande datant de janvier 2014 intitulé « valeur de rugosité moyenne », est un document très général sur la rugosité d'un matériau ne permettant pas de conclure que la personne du métier avait connaissance des valeurs typiques pour les surfaces lisses et rugueuses des pneumatiques afin de limiter la dispersion de la lumière et d'obtenir un contraste satisfaisant entre les parties claires et les parties sombres d'un QR code apposé sur le flanc d'un pneu.

Il résulte de ces développements, qu'en partant du document D2 la personne du métier ne serait pas parvenue à l'invention FR 436, et que la revendication 1 implique donc une activité inventive au regard du document D2 combiné avec les documents D8, D4, D5, D22 et D23.

### ***Défaut d'activité inventive à partir du document D7***

La société BMW fait valoir que le document D7 divulgue les caractéristiques 1.1, 1.2, 1.3 et 1.9 de la revendication 1 ; que les deux caractéristiques qui différencient la revendication 1 du document D7 sont : la rugosité de surface des parties claires du symbole matriciel codé (caractéristique 1.3.1) qui a pour effet technique de maximiser la réflexion de la lumière sur les parties claires, et la texture des parties sombres du symbole matriciel codé (caractéristiques 1.4 à 1.8.1) qui a pour effet technique d'augmenter le contraste des parties sombres du symbole matriciel codé sur le flanc du pneumatique ; que la résolution des deux problèmes techniques est évidente au regard du document D7 combiné aux connaissances générales de l'homme du métier illustrées par les documents D22, D4, D5, D23 ; qu'afin de résoudre le premier problème technique, l'homme du métier aurait simplement eu recours à ses connaissances générales illustrées par les documents D22, D4, D5 et D23 et aurait ainsi obtenu, sans faire preuve d'activité inventive, un pneumatique en matériau caoutchoutique dont le flanc présente un symbole matriciel codé, ce dernier comportant des parties claires dont la rugosité de surface de paramètre Ra est conforme à la caractéristique 1.3.1 de la revendication 1 de la requête A ; qu'afin de résoudre le second problème technique, l'homme du métier aurait été incité à appliquer l'enseignement du document D2 et aurait ainsi obtenu un pneumatique en matériau caoutchoutique comprenant un flanc comportant un symbole matriciel codé dont les parties sombres sont composées d'une texture conforme aux caractéristiques 1.4 à 1.8.1 de la revendication 1.

En réponse aux observations du Directeur général de l'INPI, la société BMW soutient que le problème technique objectif sous-tendant les caractéristiques distinctives de la revendication 1 de la requête A par rapport au document D7 doit être considéré comme la juxtaposition des deux « problèmes techniques partiels » ; que le document D2 critique la texture formée de « brins », puis apporte une solution technique au problème posé par une telle texture, en proposant un motif à fort contraste ; que le document D2 répond ainsi au problème technique objectif consistant à augmenter le contraste des parties sombres du symbole matriciel codé présent sur la surface de flanc du pneumatique divulgué par le document D7 ; que le document D2 propose une texture correspondant aux caractéristiques 1.4 à 1.8.1 de la revendication 1 de la requête A, permettant d'augmenter le contraste des motifs, c'est-à-dire des informations présentes sur le flanc d'un pneumatique ; que l'homme du métier aurait donc, sans faire

preuve d'activité inventive, appliqué l'enseignement de D2 pour créer sur le flanc du pneumatique un symbole matriciel, notamment un QR code divulgué par le document D7, dont le contraste des parties sombres serait augmenté ; que ceci est en accord avec la position de la division d'opposition de l'OEB à propos de la requête principale présentée dans la procédure d'opposition contre le brevet EP 318 ; qu'afin de résoudre le problème technique consistant à augmenter le contraste des parties sombres du symbole matriciel codé présent sur la surface de flanc du pneumatique, l'homme du métier aurait été incité à appliquer l'enseignement du document D2, et que contrairement à ce qu'a considéré le directeur de l'INPI, il n'aurait pas seulement été incité à « associer un QR Code utilisant la technologie "velours", citée mais non décrite explicitement par D7, et des motifs », mais il aurait modifié le QR code divulgué dans le document D7 en appliquant les motifs décrits par le document D2.

La société Michelin soutient qu'il n'y a qu'un unique problème technique à résoudre à savoir comment améliorer le contraste entre les parties sombres et claires d'un symbole matriciel codé sur un flanc de pneu ; qu'aucun des documents D2, D4, D5, D22, D23 cités ne permet de déduire la caractéristique 1.3.1.

Le directeur de l'INPI fait valoir que la société BMW raisonne de manière erronée à partir de deux problèmes techniques partiels, ce qui lui permet de les résoudre successivement à partir de plusieurs combinaisons de documents ; que les documents D4 et D5 ne peuvent pas servir de fondements au titre de l'activité inventive.

Sur ce,

Le document D7 est un communiqué de presse de la société Michelin en date du 10 novembre 2013 présentant sur un salon agricole un pneumatique de tracteur, lequel comprend un système d'encodage moulé directement sur la gomme présentant un effet de contraste « noir sur noir » créant un effet velours, permettant de créer du contraste. Dès lors, même s'il évoque le même problème technique que l'invention à savoir un meilleur contraste à l'intérieur d'un code matriciel gravé sur un pneumatique, le document D7 ne divulgue que très peu d'éléments sur la solution apportée.

Il n'est pas contesté que ce document divulgue les caractéristiques 1.1, 1.2, 1.3 et 1.9 de la revendication 1 mais qu'il ne divulgue pas les caractéristiques suivantes :

- 1.3.1 les parties claires (41) du symbole matriciel codé (4) comportant une rugosité de surface de paramètre Ra inférieur à 30  $\mu\text{m}$ ,
- 1.4 les parties sombres (40) étant composées d'une texture (400) venue de matière avec ledit flanc (4) et faisant contraste avec le reste du pneumatique (1),
  - 1.4.1 ladite texture étant un agencement organisé d'une pluralité d'éléments (405),

1.5 la texture (400) comporte une pluralité de premiers éléments en creux (405) par rapport à la surface du flanc (3), directement fabriqués sur le pneumatique par gravure laser,

1.6 lesdits premiers éléments en creux (405) étant composés d'ouvertures (406) sur la surface (30) du flanc (3) et de cavités (407) associées s'étendant dans la profondeur de la surface (30) du flanc (3),

1.7 ces ouvertures étant réparties selon une densité au moins égale à une ouverture par millimètre carré (mm<sup>2</sup>),

1.8 ces ouvertures présentant des diamètres équivalents compris entre 0,01 mm et 1,2 mm,

1.8.1 tout ou partie des cavités (407) ayant une profondeur au moins égale à 0,1 mm.

Le directeur de l'INPI doit être approuvé en ce qu'il a retenu que toutes ces caractéristiques participent à la résolution d'un même et unique problème technique à savoir comment augmenter le contraste entre les parties sombres et les parties claires d'un symbole matriciel codé sur un flanc de pneumatique, et en ce qu'il a recherché si la personne du métier, partant du document D7, aurait été incité à mettre en oeuvre la solution revendiquée pour solutionner ledit problème technique.

Pour contester la décision du directeur de l'INPI, qui a dit qu'au regard des éléments présentés (documents D2, D12, D17 à D20) ou des connaissances générales de la personne du métier en combinaison avec le document D7, la revendication 1 du brevet FR 436 implique une activité inventive, la société BMW ne retient devant la cour d'appel que la combinaison du document D7 avec les documents D2, D4, D5, D22 et D23, ces deux derniers, ainsi qu'il a été dit, étant nouveaux en cause d'appel. La décision du directeur de l'INPI n'est donc pas contestée en ce qu'elle a rejeté le moyen du défaut d'activité inventive qui résulterait de la combinaison de D7 avec les documents D12, D17 à D20.

Il n'est pas démontré, ainsi que l'a relevé le directeur de l'INPI, qu'en combinant D7 avec D2, la personne du métier aurait été conduite à associer un QR Code utilisant la technologie « velours », citée mais non décrite explicitement par le document D7, et des motifs relatifs à des données non codées, tels que décrits par D2, lequel n'aborde pas la question de la lisibilité du QR code, et l'amélioration du contraste à l'intérieur du symbole matriciel codé. Il doit également être retenu que le document D2 ne divulgue pas plus que le document D7 la caractéristique 1.3.1 à savoir « les parties claires (41) du symbole matriciel codé (4) comportant une rugosité de surface de paramètre Ra inférieur à 30  $\mu$ m », étant rappelé, ainsi qu'il vient d'être jugé, qu'il n'est pas démontré que cette caractéristique faisait partie des connaissances générales de la personne du métier à la date de priorité du brevet litigieux.

Par conséquent, la revendication 1 implique une activité inventive vis-à-vis du document D7 combiné avec les documents D2, D4, D5, D22 et D23.

### ***Défaut d'activité inventive à partir du document D9***

La société BMW prétend que les documents D9 constituent l'état de la technique le plus proche, ne serait-ce que dans la mesure où ils divulguent l'idée principale du brevet, à savoir un pneumatique en matériau caoutchoutique ayant sur son flanc un symbole matriciel codé, à savoir un QR code, gravé avec un contraste élevé ; qu'afin de résoudre le premier problème technique posé, l'homme du métier aurait simplement eu recours à ses connaissances générales illustrées par les documents D22, D4, D5 et D23 ; qu'il aurait ainsi obtenu un pneumatique en matériau caoutchoutique dont le flanc présente un symbole matriciel codé, ce dernier comportant des parties claires dont la rugosité de surface de paramètre Ra est conforme à la caractéristique 1.3.1 de la revendication 1 de la requête A ; qu'afin de résoudre le second problème technique posé, l'homme du métier aurait été incité à appliquer l'enseignement du document D2 ; qu'il aurait ainsi obtenu un pneumatique en matériau caoutchoutique comprenant un flanc comportant un symbole matriciel codé dont les parties sombres sont composées d'une texture conforme aux caractéristiques 1.4.1 à 1.8.1 de la revendication 1 de la requête A ; que dès lors, contrairement à ce qu'a retenu le Directeur général de l'INPI, la résolution du second problème technique objectif est évidente au regard des documents D9 combinés aux connaissances générales de l'homme du métier illustrées par les documents D22, D4, D5, D23.

Sur ce,

Les documents D9 sont constitués de plusieurs documents commerciaux (un extrait du communiqué de presse, des photographies du stand, un article dans le magazine « Tire Technology International, un dépliant distribué sur le stand) présentés par la société 4Jet Technologie dans le cadre du salon « Tire Technology Expo » qui s'est tenu du 11 au 13 février 2014 à Cologne.

Il n'est pas contesté que le document D9 divulgue les caractéristiques 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 et 1.9 de la revendication 1 mais qu'il ne divulgue pas les caractéristiques :

- 1.3.1 les parties claires (41) du symbole matriciel codé (4) comportant une rugosité de surface de paramètre Ra inférieure à 30 µm,
- 1.4.1 ladite texture étant un agencement organisé d'une pluralité d'éléments (405),
- 1.5 la texture (400) comporte une pluralité de premiers éléments en creux (405) par rapport à la surface du flanc (3), directement fabriqués sur le pneumatique par gravure laser,

1.6 lesdits premiers éléments en creux (405) étant composés d'ouvertures (406) sur la surface (30) du flanc (3) et de cavités (407) associées s'étendant dans la profondeur de la surface (30) du flanc (3),

1.7 ces ouvertures étant réparties selon une densité au moins égale à une ouverture par millimètre carré (mm<sup>2</sup>),

1.8 ces ouvertures présentant des diamètres équivalents compris entre 0,01 mm et 1,2 mm,

1.8.1 tout ou partie des cavités (407) ayant une profondeur au moins égale à 0,1 mm.

La décision du directeur de l'INPI doit être approuvée en ce qu'elle a retenu que ces caractéristiques concourent à un même effet technique et que le problème technique objectif qui les sous-tend est d'améliorer la lisibilité d'un symbole matriciel codé par un renfort du contraste entre les parties sombres et les parties claires le constituant.

Pour contester la décision du directeur de l'INPI, qui a dit qu'au regard des éléments présentés (documents D2, D12, D17 à D20) ou les connaissances générales de la personne du métier en combinaison avec le document D9, la revendication 1 du brevet FR 436 implique une activité inventive, la société BMW ne retient devant la cour d'appel que la combinaison du document D7 avec les documents D2, D4, D5, D22 et D23. La décision du directeur de l'INPI n'est donc pas contestée en ce qu'elle a rejeté le moyen du défaut d'activité inventive qui résulterait de la combinaison de D9 avec les documents D12, D17 à D20.

La personne du métier, cherchant à résoudre le problème technique objectif à partir du document D9 n'aurait pas été incitée à consulter le document D2 qui ne comporte pas de symbole matriciel codé car D2 ne vise pas à résoudre le problème technique objectif d'améliorer la lisibilité d'un symbole matriciel codé par un plus fort contraste entre les parties sombres et les parties claires le constituant.

En outre, le document D2 ne divulgue pas plus que le document D9 la caractéristique 1.3.1 à savoir que les parties claires (41) du symbole matriciel codé (4) comportent une rugosité de surface de paramètre Ra inférieur à 30  $\mu$ m, étant rappelé qu'il n'est pas démontré que cette caractéristique faisait partie des connaissances générales de la personne du métier à la date de priorité du brevet litigieux.

Par conséquent, la revendication 1 implique une activité inventive vis-à-vis du document D9 combiné avec les documents D2, D4, D5, D22 et D23.

Il suit de ces développements qu'il y a lieu de rejeter les demandes de dire la revendication 1 modifiée selon la nouvelle requête principale (requête A) non conforme à l'article L. 611-14 du code de la propriété intellectuelle. La décision du directeur de l'INPI sera confirmée sur ce

point. Elle sera également confirmée en ce qu'elle a dit que les revendications 2 à 6 dépendantes de la revendication 1, impliquent également une activité inventive.

**PAR CES MOTIFS,**

LA COUR,

Statuant de manière contradictoire,

Confirme la décision du directeur général de l'INPI du 31 mai 2022 statuant sur une demande d'opposition au brevet français n° 3 047 436 B1 selon laquelle l'opposition est justifiée et le brevet maintenu sous une forme modifiée selon la nouvelle requête principale du 1er février 2022,

Condamne la société BMW Car IT à payer à la Compagnie générale des Etablissements Michelin la somme de 80 000 euros au titre de l'article 700 du code de procédure civile,

Condamne la société BMW Car IT aux dépens de l'instance, qui pourront être recouvrés conformément aux dispositions de l'article 699 du code de procédure civile,

Dit que le présent arrêt sera notifié par le greffe aux parties et au directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle, par lettre recommandée avec accusé de réception.

LA GREFFIÈRE, LA PRÉSIDENTE