

A-85-00
2001 FCA 247

A-85-00
2001 CAF 247

Apotex Inc. (Appellant) (Respondent)

v.

Janssen Pharmaceutica Inc. and Janssen Pharmaceutica naamloze vennootschap (Respondents) (Applicants)

and

The Minister of National Health and Welfare (Respondent) (Respondent)

INDEXED AS: JANSSEN PHARMACEUTICA INC. v. APOTEX INC. (C.A.)

Court of Appeal, Linden, Isaac and Malone J.J.A.—Toronto, June 6 and 7; Ottawa, August 2, 2001.

Patents — Infringement — Patent construction — F.C.T.D. prohibiting Minister from issuing notice of compliance to Apotex Inc. in respect of drug cisapride monohydrate until expiration of Janssen patent — Apotex alleging making, using, selling by it of tablets containing cisapride would not infringe Janssen patent — Whether intramolecular reaction employed in Torcan process “obvious chemical equivalent” of intermolecular condensation reaction described, claimed in Janssen patent — Law of patent construction reviewed — “Dictionary”, “grammatical” approach to patent construction to be avoided — “Pith and marrow” of claim must be determined without reference to specific variant in allegedly infringing process — Motions Judge anticipating, applying general approach adopted by S.C.C. in Free World Trust case — No reason to interfere with conclusion as to infringement — Motions Judge applying correct test for equivalence, correct notion of obviousness in determining Torcan’s intramolecular acylation reaction obvious chemical equivalent of intermolecular acylation reaction described in claim 1 of Janssen patent — Torcan process falling within scope of Janssen patent.

This was an appeal from a Trial Division order prohibiting the Minister of National Health and Welfare from issuing a notice of compliance to the appellant, Apotex Inc., in respect of the drug cisapride monohydrate, a peristaltic

Apotex Inc. (appelante) (défenderesse)

c.

Janssen Pharmaceutica Inc. et Janssen Pharmaceutica naamloze vennootschap (intimées) (demanderesses)

et

Le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social (intimé) (défendeur)

RÉPERTORIÉ: JANSSEN PHARMACEUTICA INC. c. APOTEX INC. (C.A.)

Cour d’appel, juges Linden, Isaac et Malone, J.C.A.—Toronto, 6 et 7 juin; Ottawa, 2 août 2001.

Brevets — Contrefaçon — Interprétation des brevets — La Section de première instance a interdit au ministre de délivrer un avis de conformité à Apotex Inc. à l’égard du médicament monohydrate de cisapride jusqu’à l’expiration du brevet Janssen — Apotex a allégué que la fabrication, l’utilisation ou la vente par elle de comprimés contenant du cisapride ne contreferait pas le brevet Janssen — La question est de savoir si la réaction intramoléculaire employée dans le procédé Torcan est un «équivalent chimique manifeste» de la réaction intermoléculaire de condensation décrite et revendiquée dans le brevet Janssen — Examen des règles applicables à l’interprétation des brevets — Dans l’interprétation d’un brevet, il faut éviter de s’en tenir au «dictionnaire» ou à la «grammaire» — L’essence d’une revendication doit être déterminée sans référence à la variante particulière du procédé argué de contrefaçon — Le juge des requêtes a anticipé et appliqué la méthode générale exposée par la C.S.C. dans l’arrêt Free World Trust — Il n’y a pas de raison de toucher à sa conclusion quant à la contrefaçon — Le juge des requêtes a appliqué le critère correct pour juger de l’équivalence et la notion correcte du caractère manifeste pour décider que la réaction d’acylation intramoléculaire de Torcan était un équivalent chimique manifeste de la réaction d’acylation intermoléculaire décrite dans la revendication 1 du brevet Janssen — Le procédé Torcan se situe dans les limites du brevet Janssen.

Il s’agit d’un appel interjeté à l’encontre d’une ordonnance de la Section de première instance interdisant au ministre de la Santé nationale et du Bien-être social de délivrer un avis de conformité à l’appelante, Apotex Inc., à l’égard du

stimulant used to treat gastrointestinal disorders, until the expiration of the Janssen patent. In July 1994, Apotex filed a notice of allegation stating that the making, using or selling by it of tablets containing cisapride would not infringe the Janssen patent. Later that year, Apotex served and filed a statement of fact and law describing the process by which its supplier, Torcan Chemical Ltd., manufactures cisapride (the Torcan process) and including an affidavit of Dr. McClelland explaining why the Torcan process is not within the scope of the Janssen patent. Janssen, one the respondents, took the view that the notice of allegation was not justified because the Torcan process described therein infringes the process claimed in the Janssen patent or is an obvious chemical equivalent thereof. The Motions Judge issued a prohibition order against Apotex on the basis that the Torcan process was either within the scope of the process claimed in the Janssen patent or involved an obvious chemical equivalent of the essential reaction described therein. The main issue was whether, with respect to the critical acylation reaction necessary for making cisapride, the intramolecular reaction employed in the Torcan process is an "obvious chemical equivalent" of the intermolecular condensation reaction described and claimed in the Janssen patent.

Held, the appeal should be dismissed.

The principles of patent construction were well explained by the Supreme Court of Canada in two recent decisions, *Free World Trust v. Électro Santé Inc.* and *Whirlpool Corp. v. Camco Inc.* It is important to distinguish essential from non-essential elements since the substitution or omission of an essential element of a patented invention will defeat an allegation of infringement whereas the substitution or omission of a non-essential element will not necessarily foreclose a patentee's claim of infringement. Though patent construction must be tied to the language of the patent, a simple "dictionary" or "grammatical" approach to patent construction must be avoided. The essential features, or "pith and marrow", of the claim must be determined without reference to the specific variant in the allegedly infringing process. The allegedly infringing variant will be considered only when the essential scope of the patent has been determined. At the heart of the infringement analysis is the proposition set out in the *Free World Trust* case that "it would be unfair to allow a patent monopoly to be breached with impunity by a copycat device that simply switched the bells and whistles, to escape the literal claims of the patent".

The Motions Judge anticipated and applied the general approach expressed by the Supreme Court in *Free World Trust*. Having employed the correct general principles, he made no palpable or overriding error in accepting the

médicament monohydrate de cisapride, stimulant péristaltique utilisé pour le traitement des troubles gastro-intestinaux, jusqu'à l'expiration du brevet Janssen. En juillet 1994, Apotex a déposé un avis d'allégation portant que la fabrication, l'utilisation ou la vente par elle de comprimés contenant du cisapride ne contreferaient pas le brevet Janssen. La même année, elle a signifié et déposé un énoncé des faits et du droit où elle décrit le procédé selon lequel son fournisseur, Torcan Chemical Ltd. fabrique le cisapride (le procédé Torcan) et qui comprend un affidavit de M. McClelland dans lequel celui-ci explique les raisons pour lesquelles le procédé Torcan est hors de la portée du brevet Janssen. L'une des intimées, Janssen Canada, a pris la position que l'avis d'allégation n'était pas justifié parce que le procédé Torcan qui y est décrit contrefait le procédé revendiqué dans le brevet Janssen ou en constitue l'équivalent chimique manifeste. Le juge des requêtes a prononcé une ordonnance d'interdiction contre Apotex, se fondant sur le fait que le procédé Torcan, ou bien se situe dans les limites du procédé revendiqué dans le brevet Janssen, ou bien constitue un équivalent chimique manifeste de la réaction essentielle qui y est décrite. La question principale était de savoir si, à l'égard de la réaction critique d'acylation nécessaire pour fabriquer le cisapride, la réaction intramoléculaire employée dans le procédé Torcan est un «équivalent chimique manifeste» de la réaction intermoléculaire de condensation décrite et revendiquée dans le brevet Janssen.

Arrêt: l'appel est rejeté.

Deux arrêts récents de la Cour suprême du Canada, *Free World Trust c. Électro Santé Inc.* et *Whirlpool Corp. c. Camco Inc.*, donnent un exposé complet des principes d'interprétation des brevets. Départager les éléments essentiels et non essentiels revêt de l'importance parce que la substitution ou l'omission d'un élément essentiel de l'invention brevetée suffit à réfuter une allégation de contrefaçon, alors que la substitution ou l'omission d'un élément non essentiel ne fait pas nécessairement échouer l'action en contrefaçon. Si l'interprétation du brevet doit être liée à sa formulation, il faut en revanche éviter de l'interpréter en s'en tenant au «dictionnaire» ou à la «grammaire». Il est fondamental que les caractéristiques essentielles, ou l'essence, d'une revendication soient déterminées sans référence à la variante particulière du procédé argué de contrefaçon. La variante arguée de contrefaçon ne sera examinée qu'une fois que la portée essentielle du brevet a été déterminée. Au cœur de l'analyse de la contrefaçon se trouve la proposition de l'arrêt *Free World Trust* selon laquelle «[i] serait injuste de permettre qu'un appareil qui ne se distingue de celui décrit dans les revendications du brevet que par la permutation de caractéristiques secondaires échappe impunément au monopole conféré par le brevet».

Le juge des requêtes a anticipé et appliqué la méthode générale exposée par la Cour suprême dans l'arrêt *Free World Trust*. Ayant appliqué les principes généraux corrects, il n'a pas commis d'erreur manifeste et dominante en

evidence of Janssen's experts as an aid to his construction of the claims and there was no reason to interfere with his conclusion as to infringement. The allegation by Apotex that the Motions Judge converted the Janssen patent into a product *per se* claim to cisapride was not accurate. The Motions Judge went to the heart of the issue, being whether Torcan's intramolecular acylation reaction was materially different from Janssen's intermolecular acylation reaction. In the end, he examined both the similarities and the differences between the acylation reactions in each process. Applying the correct test for equivalence, the Motions Judge determined that Torcan's intramolecular acylation reaction was an obvious chemical equivalent of the intermolecular acylation reaction described in claim 1 of the Janssen patent. He understood the test for obvious chemical equivalence and he applied it properly. The introduction of an intramolecular context for the very same reaction, involving the very same reactive groups, was not a sufficient difference to take the Torcan process out of the intended scope of claim 1 of the Janssen patent. Moreover, the Motions Judge was justified in preferring the position of Dr. Snieckus, one of Janssen's experts, to that of Dr. McClelland who failed to address what was occurring in the Torcan process during the critical acylation reaction. He found the analysis of Dr. Snieckus to be persuasive and it was within his discretion to do so. The Motions Judge did not commit any palpable or overriding error in assessing the evidence and arriving at the conclusion that the Torcan process fell within the scope of the Janssen patent.

acceptant le témoignage des experts de Janssen pour l'aider à interpréter les revendications et il n'y a pas de raison de toucher à sa conclusion quant à la contrefaçon. L'allégation d'Apotex que le juge des requêtes a transformé le brevet Janssen en une revendication du cisapride en tant que produit en soi n'était pas exacte. Le juge des requêtes est allé au fond de la question, à savoir si la réaction d'acylation intramoléculaire de Torcan présentait une différence importante par rapport à la réaction d'acylation intermoléculaire de Janssen. En fin de compte, il a examiné les similarités et les différences entre les réactions d'acylation dans les deux procédés. Appliquant le critère correct de l'équivalence, le juge des requêtes a statué que la réaction d'acylation intramoléculaire de Torcan était un équivalent chimique manifeste de la réaction d'acylation intermoléculaire décrite dans la revendication 1 du brevet Janssen. Il a bien compris le critère de l'équivalence chimique manifeste et il l'a appliqué correctement. L'introduction d'un cadre intramoléculaire pour la même réaction, entre les mêmes groupes réactifs, ne constituait pas une différence suffisante pour placer le procédé Torcan en dehors de la portée voulue de la revendication 1 du brevet Janssen. En outre, le juge des requêtes était justifié de préférer la position de M. Snieckus, l'un des experts de Janssen, à celle de M. McClelland qui n'a pas traité ce qui se passait dans le procédé Torcan au cours de la réaction critique d'acylation. Il a conclu que l'analyse de M. Snieckus était persuasive. Cela entraînait dans son pouvoir discrétionnaire. Le juge des requêtes n'a pas commis d'erreur manifeste et dominante dans son appréciation de la preuve et dans sa conclusion que le procédé Torcan se situe dans les limites du brevet Janssen.

STATUTES AND REGULATIONS JUDICIALLY CONSIDERED

Patent Act, R.S.C. 1970, c. P-4, s. 41(1).
Patent Act, R.S.C., 1985, c. P-4, s. 39(1).
Patented Medicines (Notice of Compliance) Regulations, SOR/93-133, ss. 4(1), 5(3), 6(1),(2).

CASES JUDICIALLY CONSIDERED

FOLLOWED:

Free World Trust v. Électro Santé Inc., [2000] 2 S.C.R. 1024; (2000), 194 D.L.R. (4th) 232; 9 C.P.R. (4th) 168; 263 N.R. 150; *Whirlpool Corp. v. Camco Inc.*, [2000] 2 S.C.R. 1067; (2000), 194 D.L.R. (4th) 193; 9 C.P.R. (4th) 129; 263 N.R. 86.

CONSIDERED:

Catnic Components Limited and Another v. Hill & Smith Limited, [1982] R.P.C. 183 (H.L.); *Improver Corporation v. Remington Consumer Products Limited*, [1990] F.S.R. 181 (Pat. Ct.).

LOIS ET RÈGLEMENTS

Loi sur les brevets, L.R.C., 1985, ch. P-4, art. 39(1).
Loi sur les brevets, S.R.C. 1970, ch. P-4, art. 41(1).
Règlement sur les médicaments brevetés (avis de conformité), DORS/93-133, art. 4(1), 5(3), 6(1),(2).

JURISPRUDENCE

DÉCISIONS SUIVIES:

Free World Trust c. Électro Santé Inc., [2000] 2 R.C.S. 1024; (2000), 194 D.L.R. (4th) 232; 9 C.P.R. (4th) 168; 263 N.R. 150; *Whirlpool Corp. c. Camco Inc.*, [2000] 2 R.C.S. 1067; (2000), 194 D.L.R. (4th) 193; 9 C.P.R. (4th) 129; 263 N.R. 86.

DÉCISIONS EXAMINÉES:

Catnic Components Limited and Another c. Hill & Smith Limited, [1982] R.P.C. 183 (H.L.); *Improver Corporation c. Remington Consumer Products Limited*, [1990] F.S.R. 181 (Pat. Ct.).

REFERRED TO:

Pfizer Canada Inc. v. Apotex Inc. (1997), 77 C.P.R. (3d) 547 (F.C.T.D.); *Novocol Chemical Mfg. Co. of Canada Ltd. v. MacFarlane, W. R. et al.*, [1939] Ex. C.R. 151; *Dableh v. Ontario Hydro*, [1996] 3 F.C. 751; (1996), 68 C.P.R. (3d) 129; 199 N.R. 57 (C.A.).

APPEAL from a Trial Division decision ((2000), 5 C.P.R. (4th) 53) prohibiting the Minister of National Health and Welfare from issuing a notice of compliance to the appellant, Apotex Inc., in respect of the drug cisapride monohydrate until the expiration of the Janssen patent. Appeal dismissed.

APPEARANCES:

Harry B. Radomski for appellant (respondent).

Anthony G. Creber for respondents (applicants).

SOLICITORS OF RECORD:

Goodmans LLP, Toronto, for appellant (respondent).

Gowling Lafleur Henderson LLP, Ottawa, for respondents (applicants).

The following are the reasons for judgment rendered in English by

LINDEN J.A.:

Introduction

[1] This is an appeal from an order of the Federal Court, Trial Division dated February 7, 2000 prohibiting the Minister of National Health and Welfare (the Minister) from issuing a notice of compliance (NOC) to the appellant, Apotex Inc. (Apotex), in respect of the drug cisapride monohydrate (cisapride) until the expiration of Canadian letters patent No. 1183847 (the Janssen patent) (see *Janssen Pharmaceutica Inc. v. Apotex Inc.* (2000), 5 C.P.R. (4th) 53).

[2] The order of the Motions Judge arose from facts which may be summarized briefly. The respondent

DÉCISIONS CITÉES:

Pfizer Canada Inc. c. Apotex Inc. (1997), 77 C.P.R. (3d) 547 (C.F. 1^{re} inst.); *Novocol Chemical Mfg. Co. of Canada Ltd. c. MacFarlane, W. R. et al.*, [1939] R.C.É. 151; *Dableh c. Ontario Hydro*, [1996] 3 C.F. 751; (1996), 68 C.P.R. (3d) 129; 199 N.R. 57 (C.A.).

APPEL d'une décision de la Section de première instance ((2000), 5 C.P.R. (4th) 53) interdisant au ministre de la Santé nationale et du Bien-être social de délivrer un avis de conformité à l'appelante Apotex Inc. à l'égard du médicament monohydrate de cisapride jusqu'à l'expiration du brevet Janssen. Appel rejeté.

ONT COMPARU:

Harry B. Radomski pour l'appelante (défenderesse).

Anthony G. Creber pour les intimées (demandeuses).

AVOCATS INSCRITS AU DOSSIER:

Goodmans s.r.l., Toronto, pour l'appelante (défenderesse).

Gowling Lafleur Henderson s.r.l., Ottawa, pour les intimées (demandeuses).

Ce qui suit est la version française des motifs du jugement rendus par

LE JUGE LINDEN, J.C.A.:

Introduction

[1] Il s'agit d'un appel interjeté à l'encontre d'une ordonnance de la Cour fédérale, Section de première instance, datée du 7 février 2000, interdisant au ministre de la Santé nationale et du Bien-être social (le ministre) de délivrer un avis de conformité à l'appelante, Apotex Inc. (Apotex), à l'égard du médicament monohydrate de cisapride (cisapride) jusqu'à l'expiration des lettres patentes canadiennes n° 1183847 (le brevet Janssen) (*Janssen Pharmaceutica Inc. c. Apotex Inc.* (2000), 5 C.P.R. (4th) 53).

[2] L'ordonnance du juge des requêtes portait sur des faits qui peuvent se résumer brièvement. L'intimée

Janssen Pharmaceutica naamloze vennootschap (Janssen Belgium) owns the Janssen patent which relates to a number of novel compounds having utility as new pharmaceuticals. Of interest in this appeal is the Janssen patent's process and product-by-process claims to cisapride, a peristaltic stimulant used to treat gastrointestinal disorders. The second respondent, Janssen Pharmaceutica Inc. (Janssen Canada), is the exclusive licensee under the Janssen patent, which was included in the patent lists submitted to the Minister by Janssen Canada pursuant to subsection 4(1) of the *Patented Medicines (Notice of Compliance) Regulations*, SOR/93-133 (the Regulations) in connection with NOCs issued to it in respect of its 5 mg and 10 mg tablets, and 1 mg/ml oral suspension of cisapride.

[3] By letter dated July 4, 1994, Apotex made a notice of allegation pursuant to subsection 5(3) of the Regulations alleging that the making, constructing, using or selling by Apotex of tablets containing cisapride would not infringe the Janssen patent. Subject to a protective order dated November 1, 1994, Apotex served and filed a detailed statement of fact and law on November 3, 1994. In that statement, Apotex described the process by which its supplier, Torcan Chemical Ltd. (Torcan), manufactures cisapride (the Torcan process). Also included in the statement was an affidavit of Dr. McClelland sworn on September 2, 1994 in which Dr. McClelland explains why the Torcan process is not within the scope of the Janssen patent.

[4] On August 22, 1994, the respondents Janssen Belgium and Janssen Canada (hereinafter Janssen) filed an originating notice of motion seeking an order pursuant to subsection 6(1) of the Regulations prohibiting the Minister from issuing a NOC to Apotex in connection with the drug cisapride until the expiration of the Janssen patent on March 12, 2002. Janssen took the view that the notice of allegation made by Apotex was not justified because the Torcan process described in it infringes the process claimed in the Janssen patent or is an obvious chemical equivalent thereof.

Janssen Pharmaceutica naamloze vennootschap (Janssen Belgique) est titulaire du brevet Janssen qui porte sur un certain nombre de nouveaux composés qui sont utiles comme nouveaux produits pharmaceutiques. L'appel concerne les revendications, s'appliquant aussi bien au procédé qu'au produit obtenu par le procédé, et visant le cisapride, stimulant péristaltique utilisé pour le traitement des troubles gastro-intestinaux. La deuxième intimée, Janssen Pharmaceutica Inc. (Janssen Canada), est titulaire d'une licence exclusive pour le brevet Janssen, qui a été inclus dans la liste de brevets présentée au ministre selon le paragraphe 4(1) du *Règlement sur les médicaments brevetés (avis de conformité)*, DORS/93-133 (le Règlement) à propos des avis de conformité qui lui ont été délivrés pour les comprimés de 5 mg et 10 mg et pour une suspension orale de 1 mg/ml de cisapride.

[3] Par lettre datée du 4 juillet 1994, Apotex a donné un avis d'allégation selon le paragraphe 5(3) du Règlement; elle y allègue que la fabrication, l'utilisation ou la vente par Apotex de comprimés contenant du cisapride ne contreferaient pas le brevet Janssen. Sous réserve d'une ordonnance de confidentialité datée du 1^{er} novembre 1994, Apotex a signifié et déposé un énoncé détaillé des faits et du droit le 3 novembre 1994. Dans cet énoncé, Apotex décrit le procédé selon lequel son fournisseur, Torcan Chemical Ltd. (Torcan), fabrique le cisapride (le procédé Torcan). L'énoncé comprend également un affidavit de M. McClelland, souscrit le 2 septembre 1994, dans lequel celui-ci explique les raisons pour lesquelles le procédé Torcan est hors de la portée du brevet Janssen.

[4] Le 22 août 1994, les intimées Janssen Belgique and Janssen Canada (Janssen) ont déposé un avis de requête introductif d'instance sollicitant une ordonnance, sur le fondement du paragraphe 6(1) du Règlement, interdisant au ministre de délivrer un avis de conformité à Apotex à l'égard du médicament cisapride jusqu'à l'expiration du brevet Janssen, le 12 mars 2002. Janssen a pris la position que l'avis d'allégation donné par Apotex n'était pas justifié parce que le procédé Torcan qui y est décrit contrefait le procédé revendiqué dans le brevet Janssen ou en constitue l'équivalent chimique manifeste.

[5] In December of 1998 and January of 1999, the motion was heard in the Trial Division. As previously mentioned, the Motions Judge decided to grant the application and issued a prohibition order on February 7, 2000. He did so on the basis that, in his view, the Torcan process is either within the scope of the process claimed in the Janssen patent or involves an obvious chemical equivalent of the essential reaction described therein.

The Issue

[6] There are several issues to be decided on appeal. However, the essential issue for determination is whether, with respect to the critical acylation reaction necessary for making cisapride, the intramolecular reaction employed in the Torcan process is an “obvious chemical equivalent” of the intermolecular condensation reaction described and claimed in the Janssen patent.

The Competing Processes

[7] In order to appreciate the nature of the issue to be determined, it is necessary to describe the relevant claims in the Janssen patent as well as the method for producing cisapride set out in the Torcan process.

(a) The Janssen Patent

[8] Of concern in this appeal are claims 1 and 5 of the Janssen patent. Claim 1 sets out three alternative processes for preparing certain compounds, including cisapride, by forming a carbon-nitrogen-carbonyl linkage (or amide bond) between the piperidine ring and a substituted benzoyl group, followed by a number of optional subsequent steps. Claim 1 is best understood by careful reference to the written and diagrammatic description of it at pages 125 to 130 of the Janssen patent (Appeal Book, Vol. I, Tab 7, at pages 203-208).

[9] The desired end-product of the processes described in claim 1 has a formula referred to in the Janssen patent as “formula (I)” which is described and illustrated at pages 125-127 of the patent. The first of

[5] En décembre 1998 et janvier 1999, l’audience sur la requête a eu lieu en Section de première instance. Ainsi qu’il a été indiqué, le juge des requêtes a décidé d’accorder la demande et a prononcé une ordonnance d’interdiction le 7 février 2000. Il s’est fondé sur le fait que, à son avis, le procédé Torcan ou bien se situe dans les limites du procédé revendiqué dans le brevet Janssen ou bien constitue un équivalent chimique manifeste de la réaction essentielle qui y est décrite.

La question en litige

[6] Il y a plusieurs questions à trancher en appel. Toutefois, la question essentielle consiste à déterminer si, à l’égard de la réaction critique d’acylation nécessaire pour fabriquer le cisapride, la réaction intramoléculaire employée dans le procédé Torcan est un «équivalent chimique manifeste» de la réaction intermoléculaire de condensation décrite et revendiquée dans le brevet Janssen.

Les procédés concurrents

[7] Pour apprécier la nature de la question à trancher, il est nécessaire de décrire les revendications pertinentes du brevet Janssen ainsi que la méthode de production du cisapride exposée dans le procédé Torcan.

a) Le brevet Janssen

[8] Dans le présent appel, ce sont les revendications 1 et 5 du brevet Janssen qui nous intéressent. La revendication 1 énonce trois procédés possibles pour la préparation de certains composés, dont le cisapride, par formation d’un lien carbone-azote-carbonyle (ou lien amide) entre le noyau de la pipéridine et un groupe benzoyle avec substituants, suivie d’un certain nombre d’étapes ultérieures facultatives. On comprend mieux la revendication 1 en se reportant à sa description écrite et schématique aux pages 125 à 130 du brevet Janssen (dossier d’appel, vol. I, onglet 7, aux pages 203 à 208).

[9] Le produit final souhaité dans les procédés décrits par la revendication 1 possède une formule appelée «formule (I)» dans le brevet Janssen, laquelle est décrite et illustrée aux pages 125 à 127 du brevet.

the three alternative processes for producing the compounds of formula (I) is the most relevant to this appeal. In the words of claim 1, that process is characterized by

. . . reacting a piperidine of formula (II) with a carboxylic acid of formula (III) or an appropriate functional derivative thereof, in a suitable medium; . . . and, if desired, where R_1 is hydrogen, converting a compound of formula (I-a-1) into a compound of formula (I-a-2) by reacting (I-a-1) with an appropriate alkylating agent of formula R_{1-a} in a suitable medium, said R_{1-a} -W (VI) having the meaning of R_1 provided that hydrogen is excluded; . . . and/or preparing stereochemically isomeric forms thereof. [Diagrams omitted.]

[10] In the simpler language of Janssen's factum, the above process relates to making the compounds of interest through the formation of an amide bond by way of a nucleophilic substitution or an acylation reaction between the nitrogen of the piperidine of formula (II) and the carbonyl group on the carboxylic acid, or a functional derivative of carboxylic acid, of formula (III). The first relevant optional step thereafter is the replacement of the hydrogen at R_1 with a methyl group (CH_3), otherwise known as O-methylation. The second claimed optional step relevant to the appeal is the preparation of stereochemical isomers of the compounds of interest; in other words, making the cis or trans isomers of the compounds. Accordingly, claim 1 of the Janssen patent, in so far as it is relevant to the appeal, describes a three-step process for making cisapride comprised of

- (1) the formation of the amide bond by an acylation reaction;
- (2) O-methylation; and/or
- (3) preparing stereoisomers of the compounds.

[11] Claim 5 of the Janssen patent claims the chemical compound expressed in formula (I) above "when-ever prepared or produced by the process of claim 1 or by any obvious chemical equivalent thereof". Therefore, the Janssen patent claims the three-step process enumerated in the last paragraph and "any obvious chemical equivalent thereof".

C'est le premier des trois procédés possibles pour la préparation des composés de formule (I) qui est le plus pertinent dans le cadre du présent appel. Selon les termes de la revendication 1, ce procédé consiste à

[. . .] faire réagir une pipéridine de formule (II) avec un acide carboxylique de formule (III) ou un dérivé fonctionnel approprié de ce dernier, dans un milieu approprié; [. . .] et, si désiré, lorsque R_1 est de l'hydrogène, à convertir un composé de formule (I-a-1) en un composé de formule (I-a-2) par réaction de (I-a-1) avec un agent d'alkylation approprié de formule R_{1-a} dans un milieu approprié, ledit R_{1-a} -W (VI) ayant l'acception de R_1 à la condition que l'hydrogène soit exclu; [. . .] et (ou) à en préparer des formes stéréochimiques isomères (stéréo-isomères). [Les schémas ont été omis.]

[10] Dans le langage plus simple du mémoire de Janssen, le procédé ci-dessus s'applique à la préparation des composés recherchés par formation d'un lien amide via une substitution nucléophile ou une réaction d'acylation entre l'azote de la pipéridine de formule (II) et le groupe carbonyle de l'acide carboxylique ou d'un dérivé fonctionnel de l'acide carboxylique, de formule (III). Ensuite, la première étape facultative est le remplacement de l'hydrogène du R_1 par un groupe méthyle (CH_3), aussi appelé O-méthylation. La seconde étape facultative revendiquée, pertinente à l'appel, est la préparation de stéréo-isomères des composés voulus; en d'autres termes, la préparation des isomères cis ou trans des composés. En conséquence, la revendication 1 du brevet Janssen, dans la mesure où elle est pertinente à l'appel, décrit un procédé en trois étapes pour la préparation du cisapride, comprenant

- 1) la formation du lien amide par une réaction d'acylation;
- 2) l'O-méthylation; et (ou)
- 3) la préparation de stéréo-isomères des composés.

[11] La revendication 5 du brevet Janssen porte sur le composé chimique représenté par la formule (I) ci-dessus [TRADUCTION] «chaque fois qu'il est préparé ou produit par le procédé de la revendication 1 ou par n'importe quel procédé chimique qui est un équivalent chimique manifeste». En conséquence, le brevet Janssen revendique le procédé comportant les trois étapes énumérées dans le dernier paragraphe et tout procédé «qui est un équivalent chimique manifeste».

(b) The Torcan Process

[12] Given the absence of a patent for the Torcan process, it is difficult to find an objective description of the process in the record. However, reference can be made to the "General Description of Manufacturing Procedure" included in the new drug submission filed by Apotex with respect to its cisapride tablets (see Appeal Book, Vol. II, Tab 24, at page 314). That description reads as follows:

3,4,4-Trimethoxypiperidine 1 is alkylated with 1-(4-fluorophenoxy) propyl chloride 2 in refluxing methyl isobutyl ketone in the presence of anhydrous potassium carbonate to yield N-1-[3-(4-fluorophenoxy)propyl]-3,4,4-trimethoxy-4-piperidine 3. The intermediate 3 without isolation is subjected for acid catalyzed hydrolysis. After basification and extraction with an organic solvent the crystalline N-1-[3-(4-fluorophenoxy) propyl]-3-methoxy-4-piperidone 4 is isolated by filtration from a suitable solvent or a solvent system such as ethyl acetate: hexane. The intermediate 4 is reacted under reductive amination conditions with benzylamine 5 to yield the benzylamino derivative 6. Hydrogenation of the last intermediate results in the cis-N-1-[3-(4-fluorophenoxy)propyl]-3-methoxy-4-piperidamine 7. The mixed anhydride method using carbobenzoxy chloride and triethylamine is used to couple 4-amino-5-chloro-2-methoxybenzoic acid 8 and the intermediate 7. After work up of the crude cisapride 9 is isolated by filtration and is purified by recrystallization from a suitable solvent or solvent system such as ethanol: water.

[13] In the factum filed by Apotex, The Torcan process is described in more digestible language (see appellant's memorandum of fact and law, at paragraphs 11-21). The process is described by Apotex as involving the reaction of piperidine and a benzoyl unit to form a larger molecule in which the linkage between the piperidine and benzoyl unit occurs at position 3 of the piperidine ring. Specifically, the carbon at position 3 is linked to an oxygen attached to the benzoyl group. In order to bring about the requisite amide linkage at position 4 of the piperidine ring, the Torcan process then uses an intramolecular reaction which disconnects the piperidine ring and benzoyl group at position 3 and then reconnects them through the central nitrogen at position 4. The altered molecule is subsequently reacted to eliminate the methoxy group at position 4 of the piperidine ring using triethylsilane and a strong acid to produce a 3-keto derivative. With

b) Le procédé Torcan

[12] Étant donné l'absence de brevet pour le procédé Torcan, il est difficile de trouver une description objective du procédé dans le dossier. Cependant, on peut se référer à la «Description générale du procédé de fabrication» faisant partie de la présentation de drogue nouvelle, déposée par Apotex pour les comprimés de cisapride (voir dossier d'appel, vol. II, onglet 24, à la page 314). Cette description est la suivante:

La 3,4,4-triméthoxypipéridine 1 est alkylée avec le chlorure de 1-(4-fluorophénoxy) propyle 2 à reflux dans la méthylisobutylcétone en présence de carbonate de potassium anhydre pour donner la N-1-[3-(4-fluorophénoxy)propyl]-3,4,4-triméthoxy-4-pipéridine 3. Le produit intermédiaire 3 non isolé est soumis à une hydrolyse avec catalyse acide. Après basification et extraction avec un solvant organique, la N-1-[3-(4-fluorophénoxy)propyl]-3-méthoxy-4-pipéridone cristallisée 4 est isolée par filtration à partir d'un solvant approprié ou d'un solvant mixte, comme le mélange d'acétate d'éthyle et d'hexane. On fait réagir le produit intermédiaire 4, dans des conditions d'amination réductrices, avec la benzylamine 5 pour obtenir un dérivé benzylaminé 6. L'hydrogénation du dernier produit intermédiaire donne la cis-N-1-[3-(4-fluorophénoxy)propyl]-3-méthoxy-4-pipéridamine 7. La méthode de l'anhydride mixte utilisant le chlorure de carbobenzoyle et la triéthylamine sert à combiner l'acide 4-amino-5-chloro-2-méthoxybenzoïque 8 et le produit intermédiaire 7. Après traitement final du produit brut, le cisapride 9 est isolé par filtration et purifié par recristallisation à partir d'un solvant ou d'un système de solvants appropriés, comme l'éthanol: eau.

[13] Dans le mémoire déposé par Apotex, le procédé Torcan est décrit dans une langue plus compréhensible (voir le mémoire des faits et du droit de l'appelante, aux paragraphes 11 à 21). Le procédé est décrit par Apotex comme faisant intervenir une réaction entre la pipéridine et une unité benzoyle, avec formation d'une molécule plus grande, dans laquelle le lien entre la pipéridine et l'unité benzoyle se situe en position 3 du noyau de la pipéridine. Plus précisément, le carbone en position 4 est lié à un oxygène fixé au groupe benzoyle. Pour obtenir le lien amide requis en position 3 du noyau de la pipéridine, le procédé Torcan utilise ensuite une réaction intramoléculaire qui sépare le noyau pipéridine du groupe benzoyle en position 3, pour ensuite les lier à nouveau via l'azote central en position 4. On fait ensuite réagir la molécule modifiée afin d'éliminer le groupe méthoxy en position 4 du noyau pipéridine à l'aide de triéthylsilane et d'un

the “bulky” amide (NH) at the 4 position, reduction of the C=O results in the C-H bond at the 3 position of the piperidine ring opposite the amide. As a result, the OH and amide groups (NH) in the final compound are in the required cis arrangement.

Decision of the Motions Judge

[14] The Motions Judge began by construing claims 1 and 5 of the Janssen patent. In doing so, he noted that a purposive construction should be given to the claims in light of the decision by the House of Lords in *Catnic Components Limited and Another v. Hill & Smith Limited*, [1982] R.P.C. 183 (H.L.). The Motions Judge [at paragraph 15] reproduced a passage found at page 243 of the *Catnic* decision which reads, in part, as follows:

The question in each case is: whether persons with practical knowledge and experience of the kind of work in which the invention was intended to be used, would understand that strict compliance with a particular descriptive word or phrase appearing in a claim was intended by the patentee to be an essential requirement of the invention so that any variant would fall outside the monopoly claimed, even though it could have no material effect upon the way the invention worked.

[15] The Motions Judge proceeded to restate some of the well-established principles of patent construction. Specifically, he noted that patent construction must be neither benevolent nor harsh, that it must be fair and reasonable to the patentee and the public, that it must be done with a mind willing to understand the invention and that it should endeavour to give the inventor protection for that which he has in good faith invented.

[16] The Motions Judge also took note of the fact that at the time the Janssen patent was filed, cisapride was a novel compound. In this connection, he observed that if it were not for the limitations contained in subsection 41(1) of the *Patent Act*, R.S.C. 1970, c. P-4 at the time of filing [now subsection 39(1) of the *Patent Act*, R.S.C., 1985, c. P-4], cisapride could have been claimed in a product *per se*

acide fort pour obtenir le dérivé 3-cétonique. Avec l'amide (NH) «volumineux» en position 4, la réduction du C=O donne la liaison C-H en position 3 du noyau pipéridine, du côté opposé à l'amide. Il en résulte que les groupes OH et amide (NH) sont disposés dans le composé final selon l'arrangement cis requis.

La décision du juge des requêtes

[14] Le juge des requêtes commence par interpréter les revendications 1 à 5 du brevet Janssen. Ce faisant, il note qu'il faut donner une interprétation téléologique aux revendications du brevet compte tenu de l'arrêt de la Chambre des lords *Catnic Components Limited and Another v. Hill & Smith Limited*, [1982] R.P.C. 183 (C.L.). Le juge des requêtes [au paragraphe 15] reproduit un extrait à la page 243 de l'arrêt *Catnic*, qui dit notamment:

La question qui se pose dans chaque cas est celle de savoir si des personnes ayant des connaissances et une expérience pratiques réelles dans le domaine dans lequel l'invention est censée être employée concluraient que le breveté a voulu poser comme exigence fondamentale qu'on suive à la lettre telle phrase ou tel mot descriptif figurant dans une revendication, de sorte que toute variante échapperait au monopole revendiqué, même si elle ne pouvait influencer de façon appréciable le fonctionnement de l'invention.

[15] Le juge des requêtes rappelle ensuite quelques principes bien établis de l'interprétation des brevets. En particulier, il fait observer que l'interprétation d'un brevet ne doit être ni complaisante ni rigide, qu'elle doit plutôt être raisonnable et juste tant pour le titulaire du brevet que pour le public, que le brevet doit être interprété par un esprit qui est disposé à comprendre l'invention et que l'interprétation doit s'efforcer de donner à l'inventeur la protection de l'invention qu'il a réalisée de bonne foi.

[16] Le juge des requêtes note également le fait qu'au moment où le brevet Janssen a été déposé, le cisapride était un nouveau composé. À ce propos, il relève que, n'eût été des limitations prévues dans le paragraphe 41(1) de la *Loi sur les brevets*, S.R.C. 1970, ch. P-4 au moment du dépôt [maintenant le paragraphe 39(1) de la *Loi sur les brevets*, L.R.C. (1985), ch. P-4], le cisapride aurait pu être revendiqué

format, regardless of how the compound was made. Drawing support from the decision of Richard J. (as he then was) in *Pfizer Canada Inc. v. Apotex Inc.* (1997), 77 C.P.R. (3d) 547 (F.C.T.D.), the Motions Judge noted that because the types of reactions included in the Janssen patent were general reactions known at the time of filing and because there was nothing inventive in the idea of using these reactions, the patentee could not have intended to be limited to the specific processes set forth in the claims. Rather, the process limitations were only included to comply with subsection 41(1) of the *Patent Act*. Given claim 5's coverage of the processes in claim 1 and all other obvious chemical equivalents, the Motions Judge determined that the specific process limitations in claim 1 could not be read as essential features.

[17] Having considered the expert evidence adduced by the parties, the Motions Judge construed the Janssen patent. At paragraph 58 of his reasons, he came to the following conclusion:

In my view, on a purposive construction of the '847 [Janssen] Patent "and construing the claims with a mind willing to understand the true essentials of the invention", the true purpose of the first process of claim 1 is to make cisapride by the formation of the amide bond, and optionally, 0-methylation and/or preparing the cis isomer. With respect to claim 5 of the '847 [Janssen] Patent, it is my view that the claim claims cisapride when made or prepared by the first process of claim 1, i.e. formation of the amide bond, and optionally, 0-methylation and/or preparing the cis isomer, and by all other obvious chemical equivalents of the claim 1 process. [Footnotes omitted.]

[18] The Motions Judge then turned to the issue of infringement. In doing so, he set out (at paragraph 59) the test established by Lord Diplock in *Catnic, supra* as restated by Hoffmann J. (as he then was) in *Improver Corporation v. Remington Consumer Products Limited*, [1990] F.S.R. 181 (Pat. Ct.) at page 189:

(1) Does the variant have a material effect upon the way the invention works? If yes, the variant is outside the claim.

sous la forme du produit en soi, indépendamment de son mode de fabrication. S'appuyant sur le jugement du juge Richard (tel était alors son titre) dans l'affaire *Pfizer Canada Inc. c. Apotex Inc.* (1997), 77 C.P.R. (3d) 547 (C.F. 1^{re} inst.), le juge des requêtes fait observer que, les types de réactions incluses dans les revendications du brevet Janssen étant des réactions générales connues au moment du dépôt et l'idée d'utiliser ces réactions ne comportant rien de créateur, il est évident que le breveté n'avait pas l'intention de se limiter aux procédés spécifiques exposés dans les revendications. Plutôt, les limitations du procédé n'avaient été incluses que pour se conformer au paragraphe 41(1) de la *Loi sur les brevets*. Étant donné que la revendication 5 englobe les procédés de la revendication 1 ainsi que tous les autres équivalents chimiques manifestes, le juge des requêtes a décidé que les limitations spécifiques dont ce procédé est assorti dans la revendication 1 ne pouvaient être interprétées comme des caractéristiques essentielles.

[17] Après avoir examiné la preuve d'expert présentée par les parties, le juge des requêtes entreprend l'interprétation du brevet Janssen. Au paragraphe 58 de ses motifs, il en arrive à la conclusion suivante:

À mon point de vue, à des fins d'interprétation utilitaire du brevet '847 [Janssen] et selon «une interprétation des revendications qui vise à comprendre la nature véritable de l'invention», le véritable objet du premier procédé de la revendication 1 est d'obtenir le cisapride par formation de la liaison amide, et, facultativement, l'O-méthylation et (ou) la préparation de l'isomère cis. En ce qui concerne la revendication 5 du brevet '847 [Janssen], je suis d'avis qu'elle porte sur le cisapride lorsqu'il est préparé par le premier procédé de la revendication 1, c.-à-d. la formation de la liaison amide et, facultativement, l'O-méthylation et (ou) la préparation de l'isomère cis, et par tout autre équivalent chimique manifeste du procédé de la revendication 1. [Notes omises.]

[18] Le juge des requêtes passe ensuite à la question de la contrefaçon. Il rappelle (au paragraphe 59) le critère établi par lord Diplock dans l'arrêt *Catnic*, précité, tel qu'il est reformulé par le juge Hoffmann (tel était alors son titre) dans l'affaire *Improver Corporation v. Remington Consumer Products Limited*, [1990] F.S.R. 181 (C. brevets), à la page 189:

[TRADUCTION] 1) La variante influence-t-elle de façon appréciable le fonctionnement de l'invention? Dans l'affir-

If no:—

(2) Would this (i.e. that the variant had no material effect) have been obvious at the date of publication of the patent to a reader skilled in the art? If no, the variant is outside the claim. If yes:—

(3) Would the reader skilled in the art nevertheless have understood from the language of the claim that the patentee intended that strict compliance with the primary meaning was an essential requirement of the invention? If yes, the variant is outside the claim.

The Motions Judge added his view, based on *Novocol Chemical Mfg. Co. of Canada Ltd. v. MacFarlane, W. R. et al.*, [1939] Ex. C.R. 151, that where a variant performs the same function in substantially the same manner as the claimed process, it will constitute an equivalent.

[19] In applying the *Catnic* test, the Motions Judge centred his analysis on the formation of the amide bond in the competing processes for making cisapride. In this connection, he framed the infringement issue (at paragraph 62) in this way:

It is undeniable, in my view, that the Torcan amide bond is made in a manner analogous to the '847 [Janssen] Patent amide bond, i.e. by way of a nucleophilic acyl substitution reaction involving the non-bonded electrons of the nitrogen attacking the carbonyl carbon, which results in the displacement of an appropriate leaving group Y, to form the nitrogen-carbonyl carbon bond. There are a number of variants between the '847 [Janssen] Patent and the Torcan Process, of which the principal is the use of an intramolecular acylation in lieu of an intermolecular acylation. The issue, therefore, is whether, by reason of these variants, the Torcan Process falls outside the scope of the '847 [Janssen] Patent.

[20] The Motions Judge assessed the expert evidence in order to determine whether the variants—especially the intramolecular method of acylation reaction—in the Torcan process fell outside the scope of the Janssen patent. He accepted the credibility of the evidence adduced by Janssen's experts, particularly the evidence given by Dr. Victor Snieckus. By contrast, the Motions Judge found that Apotex's chief expert, Dr. McClelland, failed to construe the Janssen patent with a mind willing to understand the true essentials

matives, la variante ne tombe pas sous le coup de la revendication. Dans la négative:—

2) Le fait que la variante n'influence pas le fonctionnement de l'invention aurait-il été évident, à la date de la publication du brevet, pour un expert du domaine? Dans la négative, la variante ne tombe pas sous le coup de la revendication. Dans l'affirmative:

3) L'expert du domaine conclurait-il malgré tout, à la lecture du texte de la revendication, que le breveté considérerait qu'une stricte adhésion au sens premier constituait une condition essentielle de l'invention? Dans l'affirmative, la variante ne tombe pas sous le coup de la revendication.

Le juge des requêtes exprime également la position, sur le fondement de l'affaire *Novocol Chemical Mfg. Co. of Canada Ltd. v. MacFarlane, W.R. et al.*, [1939] R.C.É. 151, que, lorsque la variante remplit la même fonction pratiquement de la même manière que le procédé revendiqué, elle constitue un équivalent.

[19] Dans l'application du critère de l'arrêt *Catnic*, le juge des requêtes a centré son analyse sur la formation de la liaison amide dans les procédés concurrents de fabrication du cisapride. À cet égard, il formule la question de la contrefaçon (au paragraphe 62) dans les termes suivants:

À mon avis, il est indéniable que la liaison amide du procédé Torcan est obtenue de la même façon que la liaison amide du brevet '847 [Janssen], soit via une réaction de substitution nucléophile par un acyle, où les électrons libres de l'azote attaquent le carbone du carbonyle, ce qui provoque le déplacement d'un groupe partant approprié Y pour former la liaison azote-carbone du carbonyle. Il y a un certain nombre de variantes entre le brevet '847 [Janssen] et le procédé Torcan, dont la principale est l'utilisation d'une acylation intramoléculaire au lieu d'une acylation intermoléculaire. La question est donc de savoir si, en raison de ces variantes, le procédé Torcan se situe en dehors des limites du brevet '847 [Janssen].

[20] Le juge des requêtes apprécie la preuve d'expert pour déterminer si les variantes—particulièrement la réaction d'acylation selon la méthode intramoléculaire—dans le procédé Torcan se situe en dehors des limites du brevet Janssen. Il accepte la crédibilité de la preuve présentée par les experts de Janssen, en particulier le témoignage de M. Victor Snieckus. Par contre, le juge des requêtes conclut que l'expert principal d'Apotex, M. McClelland, n'a pas interprété le brevet Janssen en cherchant à comprendre la nature

of the invention. Moreover, he was of the opinion that Dr. McClelland had no interest in addressing the functional similarities between the processes but instead examined the Torcan process and Janssen patent for the specific purpose of emphasizing their differences.

[21] Adopting the analysis of Dr. Snieckus, the Motions Judge found that the only difference between the intramolecular reaction in the Torcan process and the intermolecular reaction described in the Janssen patent was that in the former reaction, the two reactive groups (an amine and an ester) are part of the same molecule whereas in the latter reaction, they are part of different molecules. This difference had no effect on the nature of the reaction involved, which is determined by the nature of the reactive groups. Those groups were the same in each process.

[22] The Motions Judge further accepted evidence that synthetic chemists have known for quite some time that they should consider intramolecular versions of an intermolecular reaction when planning a synthetic pathway. He also accepted evidence that the intramolecular reaction used in the Torcan process is well known and has been performed since 1937. Repeating his view that there is nothing in the Janssen patent limiting the main reaction to an intermolecular one, the Motions Judge concluded that the intramolecular reaction in the Torcan process either falls within the scope of claim 1 of the Janssen patent or constitutes an obvious chemical equivalent of the acylation reaction described in claim 1.

[23] Addressing the other variants in the Torcan process, the Motions Judge agreed with Dr. Snieckus that those variants did not affect the substance of the main reaction. He pointed out that all nine steps of claim 1 as identified by Dr. Snieckus (see schematic at paragraph 54 of Dr. Snieckus' affidavit, Appeal Book, Vol. II, Tab 33, at page 371) were used in the Torcan process. He agreed with Dr. Snieckus that the differences essentially consisted in the interposition of the additional steps necessary to perform the acylation

véritable de l'invention. En outre, il estime que M. McClelland n'était pas intéressé à traiter des similarités fonctionnelles entre les procédés, mais a plutôt examiné le brevet Torcan et le brevet Janssen avec l'intention particulière de mettre en lumière leurs différences.

[21] Adoptant l'analyse de M. Snieckus, le juge des requêtes conclut que la seule différence entre la réaction intramoléculaire du procédé Torcan et la réaction intermoléculaire décrite dans le brevet Janssen est que, dans la première, les deux groupes réactifs, une amine et un ester, font partie de la même molécule, alors que, dans la deuxième, les groupes réactifs font partie de molécules différentes. Cette différence n'a pas d'effet sur la nature de la réaction en cause, qui est déterminée par la nature des groupes réactifs. Or ces groupes sont les mêmes dans les deux procédés.

[22] Le juge des requêtes accepte ensuite la preuve que les chimistes en synthèse organique savent depuis longtemps qu'ils doivent envisager les versions intramoléculaires d'une réaction intermoléculaire lorsqu'ils planifient un processus réactionnel de synthèse. Il accepte aussi la preuve que la réaction intramoléculaire utilisée dans le procédé Torcan est bien connue et est utilisée depuis 1937. Réitérant sa position qu'il n'y a rien dans le brevet Janssen qui limite la réaction principale à une réaction intermoléculaire, le juge des requêtes conclut que la réaction intramoléculaire du procédé Torcan ou bien se situe dans les limites de la revendication 1 du brevet Janssen, ou bien constitue un équivalent chimique manifeste de la réaction d'acylation décrite dans la revendication 1.

[23] Quant aux autres variantes du procédé Torcan, le juge des requêtes convient avec M. Snieckus qu'elles n'influent pas sur le fondement de la réaction principale. Il relève que les neuf étapes de la revendication 1, telles qu'elles ont été identifiées par M. Snieckus (voir le schéma au paragraphe 54 de l'affidavit de M. Snieckus, dossier d'appel, vol. II, onglet 33, à la page 371) ont toutes été utilisées dans le procédé Torcan. Il convient avec M. Snieckus que les différences consistent essentiellement dans l'inter-

reaction as an intramolecular reaction instead of an intermolecular one. The Torcan process, therefore, attempted to add complexity to the process claimed in the Janssen patent for the purpose of differentiating itself from the patented process.

[24] In the result, the Motions Judge concluded that the sale of cisapride manufactured by the Torcan process would infringe the Janssen patent. Accordingly, an order was issued pursuant to subsection 6(2) of the Regulations prohibiting the Minister from issuing a NOC to Apotex until the expiry of the Janssen patent.

Arguments on Appeal

[25] Mr. Radomski, counsel for Apotex, argues, in his typically thorough style, that the Motions Judge committed a number of reversible errors in arriving at his conclusion that the Torcan process infringes the Janssen patent. The first grouping of alleged errors relates to the appreciation of the expert evidence by the Motions Judge. In this regard, Apotex contends that there was no valid basis upon which the Motions Judge rejected the evidence of Dr. McClelland in favour of the evidence submitted by Janssen's chief expert, Dr. Snieckus. Specifically, it is argued that Dr. McClelland did not disregard the similarities between the Torcan process and the process claimed in the Janssen patent but rather took as an accepted first premise that both processes employed the essential nitrogen-carbonyl linkage to produce the same end product. Contrary to the statement by the Motions Judge, Apotex asserts that determining equivalence requires a comparison of both the similarities and the differences between the competing processes.

[26] Apotex also challenges the view of the Motions Judge that Dr. McClelland failed to address the issue of whether the processes were "obvious chemical equivalents" within the meaning of that phrase in claim 5 of the Janssen patent. It does so on the basis that Dr. McClelland's affidavit clearly refers to the issue of obvious chemical equivalence and specifically

calation d'étapes additionnelles, rendues nécessaires pour obtenir la réaction d'acylation sous la forme d'une réaction intramoléculaire plutôt que d'une réaction intermoléculaire. Torcan a donc cherché à ajouter de la complexité au procédé revendiqué dans le brevet Janssen pour différencier son procédé du procédé breveté.

[24] Finalement, le juge des requêtes conclut que la vente du cisapride fabriqué selon le procédé Torcan contreferait le brevet Janssen. Il prononce donc une ordonnance, en vertu du paragraphe 6(2) du Règlement, interdisant au ministre de délivrer un avis de conformité à Apotex jusqu'à l'expiration du brevet Janssen.

L'argumentation en appel

[25] M. Radomski, avocat d'Apotex, plaide, de la manière approfondie qui est la sienne, que le juge des requêtes a commis un certain nombre d'erreurs donnant ouverture au contrôle judiciaire, en arrivant à sa conclusion que le procédé de Torcan contrefait le brevet Janssen. Le premier groupe d'erreurs alléguées se rapporte à l'appréciation de la preuve d'experts par le juge des requêtes. À cet égard, Apotex prétend qu'il n'y avait pas de fondement valide autorisant le rejet par le juge des requêtes du témoignage de M. McClelland en faveur du témoignage présenté par l'expert principal de Janssen, M. Snieckus. En particulier, M. McClelland n'aurait pas négligé les similarités entre le procédé Torcan et le procédé revendiqué dans le brevet Janssen; il aurait plutôt posé comme prémisses de départ que les deux procédés employaient la liaison essentielle azote-carbonyl pour obtenir le même produit final. Contrairement à la position du juge des requêtes, Apotex soutient que, pour décider de l'équivalence, il faut comparer tant les similarités que les différences entre les procédés concurrents.

[26] Apotex conteste également la position du juge des requêtes que M. McClelland n'a pas considéré si les procédés étaient des «équivalents chimiques manifestes» au sens de ce terme dans la revendication 5 du brevet Janssen, en invoquant que l'affidavit de M. McClelland fait nettement référence à la question de l'équivalence chimique manifeste et conclut expres-

concludes that the two processes are not equivalents. Apotex additionally takes issue with the criticism by the Motions Judge regarding Dr. McClelland's failure to address a schematic prepared by Dr. Snieckus representing the transition from the formation of an imine and an amine to the end of the acylation reaction in both processes. Apotex argues that such criticism is unfair given the fact that Dr. Snieckus conceived of this transition by the use of intermediates 7a and 7b, neither of which are claimed in the Janssen patent. Furthermore, these intermediates are merely Dr. Snieckus' conception of what is occurring in the Torcan process and constitute only one possible means by which the essential reaction may be effected.

[27] It is also submitted by Apotex that the Motions Judge erred in accepting the evidence of Janssen's expert, Dr. Snieckus. Apotex highlights two principal ways in which the evidence of Dr. Snieckus is tainted. First, it is argued that Dr. Snieckus was of the opinion that the key step in both processes was a "condensation" reaction. However, once Dr. Snieckus realized that the Torcan process did not employ such a reaction due to its intramolecular nature, he changed his definition of "condensation" in order to include an intramolecular reaction such as that in the Torcan process that does not produce water. Counsel for Apotex calls this change in definition a "transparent attempt to 'cover up'" on the part of Dr. Snieckus (appellant's memorandum of fact and law, at paragraph 63). Given this inconsistency in the evidence of Dr. Snieckus, the acceptance of that evidence by the Motions Judge constitutes, in the opinion of Apotex, a palpable and overriding error.

[28] The second alleged source of taint in Dr. Snieckus' evidence is the fact that, according to Apotex, Dr. Snieckus admitted on cross-examination that virtually the entire contents of his affidavit were prepared by counsel for Janssen. That Dr. Snieckus' evidence was prepared by another person should have led the Motions Judge to accord less weight to it. This fact similarly undermines the evidence of another Janssen witness, Dr. Van Lommen, who gave his

sément que les deux procédés ne sont pas équivalents. Apotex conteste également la critique formulée par le juge des requêtes, reprochant à M. McClelland de ne rien dire au sujet d'un schéma préparé par M. Snieckus et représentant la transition à partir de la formation d'une imine et d'une amine jusqu'à la fin de la réaction d'acylation dans les deux procédés. Apotex soutient que cette critique est injuste puisque M. Snieckus a représenté cette transition par l'utilisation des composés intermédiaires 7a et 7b, dont aucun n'est revendiqué dans le brevet Janssen. De plus, ces composés intermédiaires ne sont que la façon dont M. Snieckus conçoit ce qui se passe dans le procédé Torcan et ne constituent que l'un des moyens possibles pour obtenir la réaction essentielle.

[27] Apotex plaide également que c'est à tort que le juge des requêtes a accepté le témoignage de l'expert de Janssen, M. Snieckus. Apotex indique deux aspects principaux sous lesquels le témoignage de M. Snieckus est vicié. En premier lieu, elle fait valoir que M. Snieckus était d'avis que l'étape clé dans les deux procédés était une réaction de «condensation». Or, lorsqu'il a réalisé que le procédé Torcan n'employait pas cette réaction en raison de sa nature intramoléculaire, il a modifié sa définition de la «condensation» pour y inclure une réaction intramoléculaire du genre de celle que fait intervenir le procédé Torcan, qui ne produit pas d'eau. Selon l'avocat d'Apotex, cette modification de la définition constituerait, de la part de M. Snieckus, une [TRADUCTION] «tentative manifeste de cacher la difficulté» (mémoire des faits et du droit de l'appelante, paragraphe 63). Compte tenu de cette incohérence dans le témoignage de M. Snieckus, l'acceptation de ce témoignage par le juge des requêtes constitue, de l'avis d'Apotex, une erreur manifeste et dominante.

[28] Le deuxième facteur qui vicie le témoignage de M. Snieckus tient à ce que, selon Apotex, M. Snieckus aurait admis en contre-interrogatoire que presque tout le contenu de son affidavit avait été préparé par l'avocat de Janssen. Que le témoignage de M. Snieckus ait été préparé par une autre personne aurait dû amener le juge des requêtes à lui accorder moins de poids. Ce facteur ébranle également la déposition d'un autre témoin de Janssen, M. Van

evidence following a review of Dr. Snieckus' affidavit. In addition, Dr. Van Lommen is said to lack the requisite independence to be considered an expert. He is a long-time employee of Janssen who had an obvious interest in the outcome of the proceeding. His evidence should therefore have been given little or no weight by the Motions Judge.

[29] The other grouping of errors alleged by Apotex to have been committed by the Motions Judge includes a number of legal errors. These errors relate to the construction of the Janssen patent and the application of the doctrine of equivalents in order to determine the issue of infringement. Apotex submits that the Motions Judge erred in concluding that, on a purposive construction, the Janssen patent was not limited to the processes claimed therein and in particular was not limited to an intermolecular reaction. However, Apotex contends that what claim 1 does not include is not instructive as to the breadth of the claimed process. Rather, the applicable jurisprudence requires that claim 1 be construed on the basis of what is explicitly included in it. Contrary to the approach adopted by the Motions Judge, the language of claim 1 cannot be broadened by reference to the words "all obvious chemical equivalents" in claim 5. Any obvious equivalence must be based on the explicit terms of claim 1.

[30] On a proper construction of the Janssen patent, therefore, Apotex contends that claim 1 only covers an intermolecular reaction. There is no evidence that the Janssen patent contemplates an intramolecular reaction such as the one employed in the Torcan process. Indeed, in Apotex's submission, claim 1's silence on the possibility of an intramolecular reaction demonstrates that an intramolecular alternative is not at all obvious.

[31] Another alleged error in the construction of the Janssen patent is said to be the determination by the Motions Judge that the true purpose of claim 1 is to make cisapride by the formation of an amide bond. Apotex argues that this construction of the patented process essentially converts the Janssen patent into a

Lommen, qui a témoigné après avoir examiné l'affidavit de M. Snieckus. En outre, M. Van Lommen n'aurait pas l'indépendance voulue pour être considéré comme un expert. Il est un employé de longue date de Janssen, possédant un intérêt manifeste dans l'issue du litige. Le juge des requêtes aurait donc dû lui donner peu de poids ou aucun poids.

[29] Le deuxième groupe d'erreurs qu'aurait commises, selon Apotex, le juge des requêtes comprend un certain nombre d'erreurs de droit. Ces erreurs touchent l'interprétation du brevet Janssen et l'application de la théorie des équivalents pour trancher la question de la contrefaçon. Le juge des requêtes aurait conclu à tort, selon Apotex, que, selon une interprétation téléologique, le brevet Janssen n'était pas limité aux procédés revendiqués et, en particulier, à une réaction intermoléculaire. Or, pour Apotex, ce que la revendication 1 ne comprend pas ne peut guère éclairer quant à la portée du procédé revendiqué. La jurisprudence applicable exige plutôt que la revendication 1 soit interprétée sur le fondement de ce qu'elle comprend explicitement. Contrairement à la méthode suivie par le juge des requêtes, la formulation de la revendication ne peut être élargie par référence aux mots [TRADUCTION] «tous les équivalents chimiques manifestes» dans la revendication 5. Toute équivalence manifeste doit être fondée sur les termes explicites de la revendication 1.

[30] Apotex prétend donc que, si l'on interprète correctement le brevet Janssen, la revendication 1 ne couvre qu'une réaction intermoléculaire. Il n'y a aucune preuve que le brevet Janssen envisage une réaction intramoléculaire du type de celle employée dans le procédé Torcan. Et même, selon la position d'Apotex, le silence de la revendication 1 au sujet de la possibilité d'une réaction intramoléculaire démontre que la solution intramoléculaire n'est pas du tout un équivalent manifeste.

[31] Une autre erreur dans l'interprétation du brevet Janssen serait la décision du juge des requêtes que le véritable objet de la revendication 1 est d'obtenir le cisapride par la formation d'une liaison amide. Selon Apotex, cette interprétation du procédé breveté transforme, pour l'essentiel, le procédé Janssen en une

product *per se* claim to cisapride which is prohibited by the terms of subsection 41(1) of the *Patent Act* pursuant to which the Janssen patent was filed. This is because the manufacture of cisapride necessarily requires the formation of an amide bond. Consequently, the construction given to claim 1 by the Motions Judge amounts to accepting that a legitimate purpose of a process claim is to protect the end product itself. To avoid this absurdity, Apotex submits that the only reasonable construction of claim 1 must be that it cover the manufacture of cisapride by the formation of an amide bond through an intermolecular condensation reaction. On these terms, Torcan's intramolecular reaction is not infringing.

[32] It is further argued that the Motions Judge erred by misapplying the doctrine of equivalents. Specifically, Apotex takes exception to the proposition allegedly espoused by the Motions Judge that a process will be equivalent where it functions to effect the same result as a patented process. If this were true, it would be impossible not to infringe a product by process patent because any process developed to produce the same compound would be taken as an equivalent. That the end result is the same in two processes does not assist the analysis. In Apotex's view, it is the differences in approach and chemical strategy which are relevant to determining chemical equivalence. However, the Motions Judge is said to have incorrectly limited his analysis to the functional similarities between the processes. By adopting this approach, it is submitted that the Motions Judge proceeded at a level of generality and superficiality which neglected to address the key differences in chemical strategy which distinguish the Torcan process from the process described in claim 1 of the Janssen patent.

[33] Finally, Apotex contends that the Motions Judge erred in his understanding of what constitutes an "obvious" chemical equivalent. It argues that the Motions Judge was wrong to find that Torcan's intramolecular acylation reaction was an obvious chemical equivalent purely on the basis that such a reaction was known to chemists at the time. Apotex

revendication du cisapride en tant que produit en soi, interdite par les dispositions du paragraphe 41(1) de la *Loi sur les brevets* en vertu de laquelle le brevet Janssen a été déposé. Cela tient à ce que la fabrication du cisapride exige nécessairement la formation d'une liaison amide. Par conséquent, l'interprétation qu'a donnée le juge des requêtes de la revendication 1 revient à accepter qu'un objet légitime de la revendication d'un procédé est de protéger le produit final lui-même. Pour éviter cette conséquence absurde, Apotex soutient que la seule interprétation raisonnable de la revendication 1 doit être qu'elle couvre la fabrication du cisapride par la formation d'une liaison amide au moyen d'une réaction de condensation intermoléculaire. Selon cette interprétation, la réaction intramoléculaire de Torcan n'est pas contrefaite.

[32] On fait encore valoir que le juge des requêtes a mal appliqué la théorie des équivalents. De façon spécifique, Apotex est en désaccord avec la proposition, qu'aurait adoptée le juge des requêtes, qu'un procédé est équivalent lorsqu'il produit le même résultat qu'un procédé breveté. Si cela était vrai, il serait impossible de ne pas contrefaire un produit par un brevet de produit obtenu par un procédé parce que tout procédé mis au point pour produire le même composé serait considéré comme un équivalent. Le fait que le résultat final soit le même dans les deux procédés n'aide pas l'analyse. Selon Apotex, ce sont les différences d'approche et de stratégie chimique qui sont pertinentes pour déterminer l'équivalence chimique. Toutefois, le juge des requêtes aurait limité à tort son analyse aux similarités fonctionnelles entre les procédés. On plaide que le juge des requêtes, en adoptant cette approche, s'en est tenu à un niveau si général et superficiel qu'il a négligé de prendre en compte les différences clés dans la stratégie chimique qui distinguent le procédé Torcan du procédé décrit dans la revendication 1 du brevet Janssen.

[33] Enfin, Apotex prétend que le juge des requêtes a mal compris ce qui constitue un équivalent chimique «manifeste». Le juge des requêtes aurait conclu à tort que la réaction d'acylation intramoléculaire de Torcan était un équivalent chimique manifeste, sur le seul fondement que la réaction était connue des chimistes à l'époque. Apotex prône un seuil plus élevé pour le

urges a higher threshold of obviousness. In its view, Torcan's reaction would only be obvious if the unimaginative but skilled chemist knew for certain that an intramolecular acylation reaction would work, not simply that such reaction was worth a try. In the circumstances, Apotex argues that there was no indication that an intramolecular acylation reaction was certain to work. Indeed, the failure of claim 1 to contemplate such a chemical strategy certainly indicates that it could not have been an obvious alternative to Janssen's intermolecular reaction.

Analysis

(a) The Law of Patent Construction

[34] In order to verify the general allegation by Apotex that the Motions Judge erred in construing the Janssen patent, it is necessary to review, if only briefly, the law applicable to patent construction. The recent decisions of the Supreme Court in *Free World Trust v. Électro Santé Inc.*, [2000] 2 S.C.R. 1024 and *Whirlpool Corp. v. Camco Inc.*, [2000] 2 S.C.R. 1067, which were released after the decision being appealed, explain in comprehensive fashion the principles of patent construction which must be followed in cases like the present appeal. In *Free World Trust*, Binnie J. explained the Court's view of the nature of patent construction in Canadian law (at paragraphs 14-15):

Patent claims are frequently analogized to "fences" and "boundaries", giving the "fields" of the monopoly a comfortable pretense of bright line demarcation . . .

. . .

In reality, the "fences" often consist of complex layers of definitions of different elements (or "components" or "features" or "integers") of differing complexity, substitutability and ingenuity. A matrix of descriptive words and phrases defines the monopoly, warns the public and ensnares the infringer. In some instances, the precise elements of the "fence" may be crucial or "essential" to the working of the invention as claimed; in others the inventor may contemplate, and the reader skilled in the art appreciate, that variants could easily be used or substituted without making any material difference to the working of the invention. The interpretative task of the court in claims construction is to separate the one from the other, to

caractère manifeste: pour que la réaction de Torcan soit manifeste, il aurait fallu que le chimiste dépourvu d'imagination mais compétent soit certain que la réaction d'acylation intramoléculaire fonctionnerait, et non simplement qu'il valait la peine de l'essayer. Apotex fait valoir que, dans les circonstances, rien n'indiquait que la réaction d'acylation intramoléculaire fonctionnerait à coup sûr. En fait, que la revendication 1 n'envisage pas cette stratégie chimique indique certainement qu'elle ne pouvait être une solution de remplacement manifeste à la réaction intermoléculaire de Janssen.

Analyse

a) L'interprétation des brevets

[34] Pour vérifier l'allégation générale formulée par Apotex que le juge des requêtes a commis une erreur dans l'interprétation du brevet Janssen, il faut revoir, ne serait-ce que brièvement, les règles applicables à l'interprétation des brevets. Les arrêts récents de la Cour suprême, *Free World Trust c. Électro Santé Inc.*, [2000] 2 R.C.S. 1024 et *Whirlpool Corp. c. Camco Inc.*, [2000] 2 R.C.S. 1067, publiés après le jugement attaqué en appel, donnent un exposé complet des principes d'interprétation des brevets qu'il faut appliquer dans des affaires comme le présent appel. Dans l'arrêt *Free World Trust*, le juge Binnie a expliqué la position de la Cour quant à la nature de l'interprétation des brevets en droit canadien (aux paragraphes 14 et 15):

Les revendications d'un brevet sont souvent comparées à des «clôtures» et à des «frontières» qui délimiteraient clairement les «champs» faisant l'objet du monopole [. . .]

[. . .]

En réalité, les «clôtures» sont souvent constituées d'une superposition complexe de définitions de différents éléments (ou «composants» ou «caractéristiques» ou «parties intégrantes») dont la complexité, l'interchangeabilité et l'ingéniosité sont variables. Un ensemble de mots et d'expressions définit le monopole, met le public en garde et piège le contrefacteur. Dans certains cas, les éléments précis de la «clôture» peuvent être cruciaux ou «essentiels» au fonctionnement de l'invention revendiquée; dans d'autres, l'inventeur peut envisager que des variantes puissent aisément être employées ou substituées sans que cela ne modifie substantiellement le fonctionnement de l'invention, et la personne versée dans l'art qui prend connaissance de la teneur de la

distinguish the essential from the inessential, and to give to the “field” framed by the former the legal protection to which the holder of a valid patent is entitled. [Emphasis added.]

The significance of distinguishing essential from non-essential elements is that the substitution or omission of an essential element of a patented invention will defeat an allegation of infringement whereas the substitution or omission of a non-essential element will not necessarily foreclose a patentee’s claim of infringement.

[35] In *Camco*, Binnie J. provided another useful summary of the law of patent construction. He noted that the phrase “purposive construction” coined by Lord Diplock in *Catnic* did not represent a particular innovation in the law of patent interpretation. Rather, he viewed the approach explained in *Catnic* as a restatement of the existing jurisprudence on the subject. At paragraph 48 of the *Camco* decision, Binnie J. expressed the Court’s opinion as follows:

In *Catnic*, as in the earlier case law, the scope of the monopoly remains a function of the written claims but, as before, flexibility and fairness is achieved by differentiating the essential features (“the pith and marrow”) from the unessential, based on a knowledgeable reading of the whole specification through the eyes of the skilled addressee rather than on the basis of “the kind of meticulous verbal analysis in which lawyers are too often tempted by their training to indulge” (*Catnic*, *supra*, p. 243).

Though patent construction must be tied to the language of the patent, a simple “dictionary” or “grammatical” approach to patent construction is to be avoided. The terms of the specification, including the claims, must be given meaning and purpose by the skilled addressee applying his or her knowledge in the field to which the patent relates (*Camco*, at paragraphs 52-53).

[36] One important *caveat* bears mentioning. While it is in practice difficult to divorce the initial task of claims construction from the specific issues of

revendication peut le constater. Il incombe au tribunal appelé à interpréter des revendications de distinguer les cas les uns des autres, de départager l’essentiel et le non-essentiel et d’accorder au «champ» délimité dans un cas appartenant à la première catégorie la protection juridique à laquelle a droit le titulaire d’un brevet valide. [Non souligné dans l’original.]

Départager les éléments essentiels et non essentiels revêt de l’importance parce que la substitution ou l’omission d’un élément essentiel de l’invention brevetée suffit à réfuter une allégation de contrefaçon, alors que la substitution ou l’omission d’un élément non essentiel ne fait pas nécessairement échouer l’action en contrefaçon.

[35] Dans l’arrêt *Camco*, le juge Binnie donne un autre résumé utile des principes d’interprétation des brevets. Il fait observer que le terme «interprétation téléologique» employé par lord Diplock dans l’arrêt *Catnic* ne représentait pas une innovation particulière dans les principes d’interprétation des brevets. Il voit plutôt dans la méthode expliquée dans l’arrêt *Catnic* une reformulation de la jurisprudence sur la question. Au paragraphe 48 de l’arrêt *Camco*, le juge Binnie expose la position de la Cour en ces termes:

Dans l’arrêt *Catnic*, comme dans la jurisprudence antérieure, ce sont les revendications écrites qui précisent la portée du monopole, mais comme auparavant, on obtient la souplesse et l’équité en différenciant les caractéristiques essentielles («l’essence») de celles qui ne sont pas essentielles, au moyen d’une lecture éclairée de l’ensemble du mémoire descriptif par la personne versée dans l’art à qui il s’adresse plutôt qu’au moyen du «genre d’analyse terminologique méticuleuse que les avocats sont trop souvent tentés de faire en raison de leur formation». (*Catnic*, précité, à la p. 243).

Si l’interprétation du brevet doit être liée à sa formulation, il faut éviter de l’interpréter en s’en tenant au «dictionnaire» ou à la «grammaire». C’est la personne de l’art à qui s’adresse le mémoire descriptif qui doit déterminer le sens et l’objet des termes du mémoire descriptif, y compris des revendications, en appliquant ses connaissances du domaine auquel le brevet se rapporte (*Camco*, aux paragraphes 52 et 53).

[36] Une mise en garde importante doit être rappelée. S’il est difficile en pratique d’entreprendre la tâche initiale d’interprétation des revendications de

infringement raised in any particular case, it is critical that the essential features, or “pith and marrow”, of the claim be determined without reference to the specific variant in the allegedly infringing process (*Camco*, at paragraph 49; *Dableh v. Ontario Hydro*, [1996] 3 F.C. 751 (C.A.), at pages 773-774). Consideration of the allegedly infringing variant will only take place once the essential scope of the patent has been determined.

[37] Construing a patent for the purposes of determining infringement is the next step in the analysis. With the Supreme Court’s decision in *Free World Trust*, courts now have the benefit of a thorough road map to patent construction for these purposes. In that decision, Binnie J. set out a series of propositions (at paragraph 31) which must guide courts in determining infringement issues. These propositions are the following:

(a) The *Patent Act* promotes adherence to the language of the claims.

(b) Adherence to the language of the claims in turn promotes both fairness and predictability.

(c) The claim language must, however, be read in an informed and purposive way.

(d) The language of the claims thus construed defines the monopoly. There is no recourse to such vague notions as the “spirit of the invention” to expand it further.

(e) The claims language will, on a purposive construction, show that some elements of the claimed invention are essential while others are non-essential. The identification of elements as essential or non-essential is made:

(i) on the basis of the common knowledge of the worker skilled in the art to which the patent relates;

(ii) as of the date the patent is published;

(iii) having regard to whether or not it was obvious to the skilled reader at the time the patent was published that a variant of a particular element would *not* make a difference to the way in which the invention works; or

(iv) according to the intent of the inventor, expressed or inferred from the claims, that a particular element is essential irrespective of its practical effect;

manière indépendante des questions particulières de contrefaçon soulevées dans une affaire donnée, il est fondamental que les caractéristiques essentielles, ou l’essence, d’une revendication soient déterminées sans référence à la variante particulière du procédé argué de contrefaçon (*Camco*, au paragraphe 49; *Dableh c. Ontario Hydro*, [1996] 3 C.F. 751 (C.A.), aux pages 773 et 774). La variante arguée de contrefaçon ne sera examinée qu’une fois que la portée essentielle du brevet a été déterminée.

[37] L’interprétation du brevet en vue de décider s’il y a eu contrefaçon constitue l’étape suivante de l’analyse. L’arrêt de la Cour suprême *Free World Trust* fournit maintenant aux tribunaux des directives détaillées sur l’interprétation du brevet dans ce but. Dans cet arrêt, le juge Binnie établit une série de propositions (au paragraphe 31) qui doivent guider les tribunaux appelés à décider s’il y a eu contrefaçon:

a) La *Loi sur les brevets* favorise le respect de la teneur des revendications.

b) Le respect de la teneur des revendications favorise à son tour tant l’équité que la prévisibilité.

c) La teneur d’une revendication doit toutefois être interprétée de façon éclairée et en fonction de l’objet.

d) Ainsi interprétée, la teneur des revendications définit le monopole. On ne peut s’en remettre à des notions imprécises comme «l’esprit de l’invention» pour en accroître l’étendue.

e) Suivant une interprétation téléologique, il ressort de la teneur des revendications que certains éléments de l’invention sont essentiels, alors que d’autres ne le sont pas. Les éléments essentiels et les éléments non essentiels sont déterminés:

(i) en fonction des connaissances usuelles d’un travailleur versé dans l’art dont relève l’invention;

(ii) à la date à laquelle le brevet est publié;

(iii) selon qu’il était ou non manifeste, pour un lecteur averti, au moment où le brevet a été publié, que l’emploi d’une variante d’un composant donné *ne* modifierait *pas* le fonctionnement de l’invention, ou

(iv) conformément à l’intention de l’inventeur, exprimée ou inférée des revendications, qu’un composant en particulier soit essentiel, peu importe son effet en pratique;

(v) without, however, resort to extrinsic evidence of the inventor's intention.

(f) There is no infringement if an essential element is different or omitted. There may still be infringement, however, if non-essential elements are substituted or omitted. [Emphasis added.]

[38] Proposition (e) underlined in the above excerpt from *Free World Trust* lies at the heart of the infringement analysis. That proposition recognizes that “[i]t would be unfair to allow a patent monopoly to be breached with impunity by a copycat device that simply switched the bells and whistles, to escape the literal claims of the patent” (*Free World Trust*, at paragraph 55). Binnie J. succinctly explained the analysis necessary with respect to determining equivalence (at paragraph 55):

For an element to be considered non-essential and thus substitutable, it must be shown either (i) that on a purposive construction of the words of the claim it was clearly not intended to be essential, or (ii) that at the date of publication of the patent, the skilled addressees would have appreciated that a particular element could be substituted without affecting the working of the invention, i.e., had the skilled worker at that time been told of both the element specified in the claim and the variant and “asked whether the variant would obviously work in the same way”, the answer would be yes: *Improver Corp. v. Remington, supra*, at p. 192. In this context, I think “work in the same way” should be taken for our purposes as meaning that the variant (or component) would perform substantially the same function in substantially the same way to obtain substantially the same result.

[39] Having reviewed the law of patent construction as comprehensively restated in the recent jurisprudence of the Supreme Court, it remains to determine whether the Motions Judge erred in applying that law as Apotex claims.

(b) The Application of the Law by the Motions Judge

[40] Although the Motions Judge did not have the benefit of the Supreme Court's recent guidance when he construed the Janssen patent, I am of the opinion,

(v) mais indépendamment de toute preuve extrinsèque de l'intention de l'inventeur.

f) Il n'y a pas de contrefaçon lorsqu'un élément essentiel est différent ou omis. Il peut toutefois y avoir contrefaçon lorsque des éléments non essentiels sont substitués ou omis. [Non souligné dans l'original.]

[38] La proposition e), soulignée dans l'extrait de l'arrêt *Free World Trust* cité ci-dessus, se trouve au cœur de l'analyse de la contrefaçon. Cette proposition reconnaît qu'«[i]l serait injuste de permettre qu'un appareil qui ne se distingue de celui décrit dans les revendications du brevet que par la permutation de caractéristiques secondaires échappe impunément au monopole conféré par le brevet» (*Free World Trust*, au paragraphe 55). Le juge Binnie explique, de façon succincte, l'analyse nécessaire pour décider de l'équivalence (au paragraphe 55):

Pour qu'un élément soit jugé non essentiel et, partant, remplaçable, il faut établir que (i), suivant une interprétation téléologique des termes employés dans la revendication, l'inventeur n'a manifestement pas voulu qu'il soit essentiel, ou que (ii), à la date de la publication du brevet, le destinataire versé dans l'art aurait constaté qu'un élément donné pouvait être substitué sans que cela ne modifie le fonctionnement de l'invention, c.-à-d. que, si le travailleur versé dans l'art avait alors été informé de l'élément décrit dans la revendication et de la variante et [TRADUCTION] «qu'on lui avait demandé de déterminer si la variante pouvait manifestement fonctionner de la même manière», sa réponse aurait été affirmative: *Improver Corp. c. Remington*, précité, à la p. 192. Dans ce contexte, je crois qu'il faut entendre par «fonctionner de la même manière» que la variante (ou le composant) accomplirait essentiellement la même fonction, d'une manière essentiellement identique pour obtenir essentiellement le même résultat.

[39] Après avoir rappelé les principes d'interprétation des brevets, tels qu'ils ont été reformulés de façon exhaustive dans les arrêts récents de la Cour suprême, il reste à décider si, comme le prétend Apotex, le juge des requêtes a commis des erreurs dans l'application de ces principes.

b) L'application des principes par le juge des requêtes

[40] Bien que le juge des requêtes n'ait pu bénéficier des orientations récentes de la Cour suprême dans son interprétation du brevet Janssen, je suis d'avis, et les

and both counsel in argument agreed on this, that he anticipated and applied the general approach expressed in the propositions laid down by Binnie J. in *Free World Trust*. Having employed the correct general principles, the decision of the Motions Judge to accept the evidence of Janssen's experts as an aid to his construction of the claims is entitled to some deference. In the circumstances, I am not persuaded that any palpable and overriding error was made by the Motions Judge in this respect and I therefore see no reason to interfere with his conclusion as to infringement.

[41] Applying the purposive approach to patent construction, the Motions Judge construed the essentials of the Janssen patent as follows (at paragraph 58):

In my view, on a purposive construction of the '847 [Janssen] Patent "and construing the claims with a mind willing to understand the true essentials of the invention", the true purpose of the first process of claim 1 is to make cisapride by the formation of the amide bond, and optionally, 0-methylation and/or preparing the cis isomer. With respect to claim 5 of the '847 [Janssen] Patent, it is my view that the claim claims cisapride when made or prepared by the first process of claim 1 i.e. formation of the amide bond, and optionally, 0-methylation and/or preparing the cis isomer, and by all other obvious chemical equivalents of the claim 1 process. [Footnotes omitted.]

Apotex criticises the Motions Judge for not viewing the intermolecular "condensation" reaction as an essential part of the claim. While the view of the Motions Judge clearly narrows the scope for Apotex to prove that its Torcan process is materially different from that claimed in the Janssen patent, it was a view that, in my opinion, was open to the Motions Judge on the evidence. Indeed, the Motions Judge noted at paragraph 50 of his reasons that Dr. McClelland agreed in cross-examination that the essence of the first process in claim 1 was the acylation of an amine to form a nitrogen carbonyl bond and that "the most important thing" of the condensation reaction was the formation of the bond between the nitrogen and the carbon of the carbonyl. This admission is consistent with the view propounded by Dr. Snieckus which the Motions Judge found to be credible and persuasive.

deux avocats en sont convenus au cours de l'argumentation, qu'il a anticipé et appliqué la méthode générale exposée par le juge Binnie dans l'arrêt *Free World Trust*. Le juge des requêtes ayant appliqué les principes généraux corrects, sa décision d'accepter le témoignage des experts de Janssen pour l'aider à interpréter les revendications justifie une certaine retenue. Dans les circonstances, je ne suis pas persuadé que le juge des requêtes ait commis une erreur manifeste et dominante à cet égard et je ne vois donc pas de raison de toucher à sa conclusion quant à la contrefaçon.

[41] En appliquant la méthode téléologique à l'interprétation du brevet, le juge des requêtes interprète l'essentiel du brevet Janssen de la façon suivante (au paragraphe 58):

À mon point de vue, à des fins d'interprétation utilitaire du brevet '847 [Janssen] et selon «une interprétation des revendications qui vise à comprendre la nature véritable de l'invention», le véritable objet du premier procédé de la revendication 1 est d'obtenir le cisapride par formation de la liaison amide, et, facultativement, l'O-méthylation et (ou) la préparation de l'isomère cis. En ce qui concerne la revendication 5 du brevet '847 [Janssen], je suis d'avis qu'elle porte sur le cisapride lorsqu'il est préparé par le premier procédé de la revendication 1, c.-à-d. la formation de la liaison amide et, facultativement, l'O-méthylation et (ou) la préparation de l'isomère cis, et par tout autre équivalent chimique manifeste du procédé de la revendication 1. [Notes omises.]

Apotex reproche au juge des requêtes de ne pas avoir vu la réaction de «condensation» intermoléculaire comme une partie essentielle de la revendication. Si cette position du juge des requêtes rétrécit clairement la possibilité pour Apotex de prouver que son procédé Torcan comporte une différence importante par rapport au procédé revendiqué dans le brevet Janssen, c'était une conclusion qu'il était loisible au juge des requêtes de tirer sur le fondement de la preuve. En fait, le juge des requêtes note, au paragraphe 50 de ses motifs, que M. McClelland a convenu dans son contre-interrogatoire que le fondement du premier procédé de la revendication 1 est l'acylation d'une amine pour former une liaison entre l'azote et le carbonyle et que «l'aspect le plus important» de la réaction de condensation est la formation de la liaison entre l'azote et le carbone du carbonyle. Cet aveu est

[42] I should note, however, that the construction of the claims adopted by the Motions Judge did not foreclose argument on the issue of infringement. The Motions Judge was careful to construe the essentials of the claims without reference to the particular variants in the Torcan process. Only after he had completed his initial construction did he proceed to consider the issue of equivalence *vis-à-vis* the Torcan process. His position that the process limitations in the claims were not intended to be essential was, in my view, nothing more than a recognition of the clear protection in subsection 41(1) of the *Patent Act* which extends to cover all obvious chemical equivalents of a process described and claimed in a patent. At the relevant time, subsection 41(1) read as follows:

41. (1) In the case of inventions relating to substances prepared or produced by chemical processes and intended for food or medicine, the specification shall not include claims for the substance itself, except when prepared or produced by the methods or processes of manufacture particularly described and claimed or by their obvious chemical equivalents.

To this extent, claim 5 of the Janssen patent claiming all obvious chemical equivalents to the processes claimed in claim 1 was superfluous. The allegation by Apotex that the Motions Judge improperly used claim 5 to broaden the scope of claim 1 misses the point that claim 1, by virtue of subsection 41(1) of the *Patent Act*, already contemplates obvious chemical equivalents to the processes it specifically describes and claims.

[43] In any event, the manner in which the Motions Judge framed the infringement issue suggests that his initial construction of the Janssen patent may not have been as broad as Apotex alleges or as may appear from the language adopted by the Motions Judge himself in the excerpt quoted above. In this regard, it is perhaps worth repeating what he stated at paragraph 62 of his reasons:

conforme à la position exposée par M. Snieckus, que le juge des requêtes a jugée crédible et persuasive.

[42] Je dois noter, toutefois, que l'interprétation des revendications adoptée par le juge des requêtes n'interdisait pas l'argumentation sur la question de la contrefaçon. Le juge des requêtes a pris soin d'interpréter l'essentiel des revendications sans référence aux variantes particulières du procédé Torcan. C'est seulement après avoir terminé son interprétation initiale qu'il a abordé la question de l'équivalence par rapport au procédé Torcan. Sa position que les limitations du procédé dans les revendications n'étaient pas conçues comme essentielles n'était, à mon avis, que la reconnaissance de la protection claire que prévoyait le paragraphe 41(1) de la *Loi sur les brevets*, couvrant tous les équivalents chimiques manifestes du procédé décrit et revendiqué dans le brevet. À l'époque, le paragraphe 41(1) était ainsi conçu:

41. (1) Lorsqu'il s'agit d'inventions couvrant des substances préparées ou produites par des procédés chimiques et destinées à l'alimentation ou à la médication, le mémoire descriptif ne doit pas comprendre les revendications pour la substance même, excepté lorsque la substance est préparée ou produite par les modes ou procédés de fabrication décrits en détail et revendiqués, ou par leurs équivalents chimiques manifestes.

Dans cette mesure, la revendication 5 du brevet Janssen portant sur tous les équivalents chimiques manifestes des procédés revendiqués dans la revendication 1 était superflue. L'allégation d'Apotex que le juge des requêtes se serait servi à tort de la revendication 5 pour élargir la portée de la revendication 1 ne tient pas compte du fait que la revendication 1, en vertu du paragraphe 41(1) de la *Loi sur les brevets*, envisage déjà les équivalents chimiques manifestes des procédés qu'elle décrit en détail et revendique.

[43] Quoi qu'il en soit, la façon dont le juge des requêtes a formulé la question de la contrefaçon donne à penser que son interprétation initiale du brevet Janssen peut ne pas avoir été aussi large que l'allègue Apotex ou qu'il peut sembler d'après la formulation adoptée par le juge des requêtes lui-même dans l'extrait cité ci-dessus. À cet égard, il convient peut-être de répéter ce qu'il a déclaré au paragraphe 62 de ses motifs:

It is undeniable, in my view, that the Torcan amide bond is made in a manner analogous to the '847 [Janssen] Patent amide bond, i.e. by way of a nucleophilic acyl substitution reaction involving the non-bonded electrons of the nitrogen attacking the carbonyl carbon, which results in the displacement of an appropriate leaving group Y, to form the nitrogen-carbonyl carbon bond. There are a number of variants between the '847 [Janssen] Patent and the Torcan Process, of which the principal is the use of an intramolecular acylation in lieu of an intermolecular acylation. The issue, therefore, is whether, by reason of these variants, the Torcan Process falls outside the scope of the '847 [Janssen] Patent.

[44] On the basis of this passage, the allegation by Apotex that the Motions Judge converted the Janssen patent into a product *per se* claim to cisapride is not accurate. The Motions Judge went to the heart of the issue, as recognized by both parties in their submissions to and before this Court. He was clearly aware of the main issue being whether Torcan's intramolecular acylation reaction was materially different from Janssen's intermolecular acylation reaction. In this way, the Motions Judge was open to the possibility that an intramolecular acylation reaction could bring the Torcan process outside the scope of the Janssen patent.

[45] Furthermore, contrary to the position advocated by Apotex, the Motions Judge clearly recognized that there were other differences between the competing processes in addition to the form of acylation reaction involved. To that extent, it cannot be said that the Motions Judge ultimately insisted upon an erroneous rule that only similarities between the processes must be considered for infringement purposes. Although at one point in his reasons, he appears to have relied on such a rule, it is clear to me that he did not in fact apply that rule at the end of the day in deciding the application. Rather, the language used initially by the Motions Judge, in my opinion, flowed from his attempt to articulate his criticism of Dr. McClelland's evidence in failing to address, in a forthright manner, what he considered to be the key issue, namely the similarities and differences between the acylation reactions in each process. In the end, he examined both the similarities and the differences.

À mon avis, il est indéniable que la liaison amide du procédé Torcan est obtenue de la même façon que la liaison amide du brevet '847 [Janssen], soit via une réaction de substitution nucléophile par un acyle, où les électrons libres de l'azote attaquent le carbone du carbonyle, ce qui provoque le déplacement d'un groupe partant approprié Y pour former la liaison azote-carbone du carbonyle. Il y a un certain nombre de variantes entre le brevet '847 [Janssen] et le procédé Torcan, dont la principale est l'utilisation d'une acylation intramoléculaire au lieu d'une acylation intermoléculaire. La question est donc de savoir si, en raison de ces variantes, le procédé Torcan se situe en dehors des limites du brevet '847 [Janssen].

[44] Sur le fondement de cet extrait, l'allégation d'Apotex que le juge des requêtes a transformé le brevet Janssen en une revendication du cisapride en tant que produit en soi n'est pas exacte. Le juge des requêtes est allé au fond de la question, comme l'ont reconnu les deux parties dans leurs observations devant la Cour. Il était clairement conscient que la principale question était de savoir si la réaction d'acylation intramoléculaire de Torcan présentait une différence importante par rapport à la réaction d'acylation intermoléculaire de Janssen. De cette façon, le juge des requêtes était ouvert à la possibilité qu'une réaction d'acylation intramoléculaire puisse placer le procédé Torcan en dehors des limites du brevet Janssen.

[45] En outre, contrairement à la position défendue par Apotex, le juge des requêtes a clairement reconnu qu'il y avait d'autres différences entre les procédés concurrents, en plus de la forme de la réaction d'acylation. Dans cette mesure, on ne peut dire que le juge des requêtes ait finalement appliqué une règle erronée selon laquelle il ne faudrait, pour la contrefaçon, considérer que les similarités entre les procédés. Bien qu'il semble s'être appuyé, à un certain moment dans ses motifs, sur une telle règle, il est clair qu'il n'a pas appliqué cette règle en fin de compte pour trancher la demande. C'est plutôt que la formulation employée au départ par le juge des requêtes découlait de sa tentative d'articuler sa critique du témoignage de M. McClelland sur le point que celui-ci n'avait pas traité, de façon directe, ce qu'il considérait comme la question clé, à savoir les similarités et les différences entre les réactions d'acylation dans les deux procédés. En fin de compte, le juge des requêtes a examiné les similarités et les différences.

[46] Nor am I persuaded that the Motions Judge applied the wrong test for equivalence. The allegation by Apotex that the Motions Judge reduced equivalence to the notion of “effecting the same result” is nowhere substantiated on a reading of the decision under appeal. The Motions Judge applied the *Catnic* analysis as restated in Hoffmann J.’s three-part test from *Improver, supra*. That test was endorsed by the Supreme Court in *Free World Trust*. The Motions Judge spoke of an equivalent as a process which “performs the same function in substantially the same manner” as the claimed process (at paragraph 60). He also spoke of equivalence in terms of working in a similar manner to achieve the same result (at paragraph 70). This hardly amounts to defining an equivalent as a process which merely effects the same result as the claimed process. Indeed, the definition stated by the Motions Judge captures the essence of the Supreme Court’s notion of equivalence as arising from the performance of substantially the same function in substantially the same way to obtain substantially the same result (*Free World Trust*, at paragraph 55).

[47] Applying the correct test for equivalence, the Motions Judge determined that Torcan’s intramolecular acylation reaction was an obvious chemical equivalent of the intermolecular acylation reaction described in claim 1 of the Janssen patent. I am not persuaded by the argument raised by Apotex that the Motions Judge misunderstood the concept of “obviousness” in arriving at his conclusion. In my view, he did understand the test for obvious chemical equivalence as stated by Hoffmann J. in *Improver* and repeated by Binnie J. for the Supreme Court in *Free World Trust*, and he applied it properly.

[48] Specifically, the question of equivalence supposes that the person skilled in the art is told of both the invention and the variant and asked whether the variant would obviously work in the same way (*Improver*, at page 192, *Free World Trust*, at paragraph 55). Apotex has ignored the particulars of this test in order to argue that the skilled person must view

[46] Je ne suis pas non plus persuadé que le juge des requêtes ait appliqué un critère erroné en ce qui concerne l’équivalence. Apotex allègue que le juge des requêtes a réduit l’équivalence à la notion de «produire le même résultat», mais on n’en trouve aucune preuve en lisant la décision attaquée. Le juge des requêtes a appliqué la méthode d’analyse de l’arrêt *Catnic*, telle qu’elle a été reformulée dans le critère à trois volets du juge Hoffmann dans l’affaire *Improver*, précitée. Ce critère a été adopté par la Cour suprême dans l’arrêt *Free World Trust*. Le juge des requêtes définit l’équivalent comme un procédé qui «remplit la même fonction pratiquement de la même manière» que le procédé revendiqué (au paragraphe 60). Il parle également de l’équivalence en termes de mécanisme semblable pour obtenir le même résultat (au paragraphe 70), ce qui revient à peine à définir l’équivalent comme un procédé qui ne fait que produire le même résultat que le procédé revendiqué. En fait, la définition donnée par le juge des requêtes recouvre l’essence de la notion d’équivalence établie par la Cour suprême, soit une variante accomplissant essentiellement la même fonction, d’une manière essentiellement identique, pour obtenir essentiellement le même résultat (*Free World Trust*, au paragraphe 55).

[47] Appliquant le critère correct de l’équivalence, le juge des requêtes a statué que la réaction d’acylation intramoléculaire de Torcan était un équivalent chimique manifeste de la réaction d’acylation intermoléculaire décrite dans la revendication 1 du brevet Janssen. Je ne suis pas persuadé par l’argument soulevé par Apotex, que le juge des requêtes aurait mal compris la notion de caractère «manifeste» pour arriver à sa conclusion. À mon avis, il a bien compris le critère de l’équivalence manifeste défini par le juge Hoffmann dans l’affaire *Improver* et repris par le juge Binnie de la Cour suprême dans l’arrêt *Free World Trust*, et il l’a appliqué correctement.

[48] Plus particulièrement, la question de l’équivalence suppose que la personne de l’art est informée à la fois de l’invention et de la variante et qu’on lui demande si la variante peut manifestement fonctionner de la même manière (*Improver*, à la page 192, *Free World Trust*, au paragraphe 55). Apotex n’a pas tenu compte des éléments de ce critère pour plaider que la

the variant as being obvious without being told of the variant's existence. This is not the correct approach but approximates the analysis for determining the obviousness of an invention in order to decide the issue of patent validity. However, the Motions Judge was not concerned with the inventiveness or validity of the Janssen patent. He was concerned with deciding the issue of infringement, and he applied the correct notion of obviousness for the purpose of determining equivalence.

[49] In doing so, the Motions Judge concluded on the evidence that the intramolecular acylation reaction in the Torcan process obviously works in the same way as the intermolecular acylation reaction described in the Janssen patent. In other words, the introduction of an intramolecular context for the very same reaction, involving the very same reactive groups, was not a sufficient difference to take the Torcan process outside of the intended scope of claim 1. This conclusion was, in my opinion, open to the Motions Judge on the evidence. He relied on evidence to the effect that intramolecular versions of intermolecular reactions should be considered by synthetic organic chemists when planning a synthetic pathway and to the effect that Torcan's intramolecular reaction is well known and has been performed since 1937.

[50] In my view, the Motions Judge was justified, given all the evidence presented to him, in preferring the position of Dr. Snieckus to that of Dr. McClelland. In view of the construction given to claim 1 by the Motions Judge, he was clearly interested at the infringement stage of the analysis to compare the acylation reactions in each of the processes. For whatever reason, Dr. McClelland failed to address, to the satisfaction of the Motions Judge, what was occurring in the Torcan process during the critical acylation reaction. It is not enough to say, as Apotex has done on appeal, that no weight should have been given to the description Dr. Snieckus gave of Torcan's acylation reaction because intermediates 7a and 7b as identified by Dr. Snieckus are merely hypothetical intermediates which may or may not exist in the Torcan process. If those intermediates did not exist in

personne de l'art doit considérer la variante comme évidente sans être informée de l'existence de la variante. Ce n'est pas la méthode exacte, mais cela se rapproche de l'analyse visant à déterminer l'évidence d'une invention pour décider de la validité du brevet. Or, le juge des requêtes n'avait pas à se prononcer sur l'activité inventive ou la validité du brevet Janssen. Il devait trancher la question de la contrefaçon et il a appliqué la notion correcte du caractère manifeste en vue de décider de l'équivalence.

[49] Sur le fondement de la preuve qu'on lui a présentée, le juge des requêtes a conclu que la réaction d'acylation intramoléculaire dans le procédé Torcan fonctionne manifestement de la même manière que la réaction d'acylation intermoléculaire décrite dans le brevet Janssen. En d'autres termes, l'introduction d'un cadre intramoléculaire pour la même réaction, entre les mêmes groupes réactifs, ne constituait pas une différence suffisante pour placer le procédé Torcan en dehors de la portée voulue de la revendication 1. À mon avis, il était loisible au juge des requêtes, sur le fondement de la preuve, de tirer cette conclusion. Il s'est appuyé sur la preuve que le chimiste en synthèse organique doit envisager les versions intramoléculaires d'une réaction intermoléculaire lorsqu'il planifie un processus réactionnel de synthèse et que la réaction intramoléculaire Torcan est bien connue et utilisée depuis 1937.

[50] À mon avis, le juge des requêtes était justifié, compte tenu de l'ensemble de la preuve qui lui a été présentée, de préférer la position de M. Snieckus à celle de M. McClelland. Compte tenu de l'interprétation de la revendication 1 qu'il a adoptée, le juge des requêtes était manifestement intéressé, au stade de l'analyse portant sur la contrefaçon, à comparer les réactions d'acylation dans les deux procédés. Quelle qu'en soit la raison, M. McClelland n'a pas traité, d'une manière jugée satisfaisante par le juge des requêtes, ce qui se passait dans le procédé Torcan au cours de la réaction critique d'acylation. Il ne suffit pas de prétendre, comme Apotex l'a fait en appel, qu'il ne faut accorder aucun poids à la description que M. Snieckus a donnée de la réaction d'acylation de Torcan, parce que les composés intermédiaires 7a et 7b identifiés par M. Snieckus ne sont que des compo-

the Torcan process, it was up to Apotex, through its experts, to offer something in reply, rather than to rely on the uncertainty which flowed from a lack of analysis. In the circumstances, the Motions Judge found the analysis of Dr. Snieckus to be persuasive. It was within his discretion to do so.

[51] Apotex makes much of the decision by Dr. Snieckus to change his definition of the condensation reaction employed by Janssen in its claimed process. There is little doubt that Dr. Snieckus regretted using the term “condensation” in his affidavit, and the pointed cross-examination of Mr. Radomski successfully dramatized this point. However, this fact does not materially affect the outcome of the case. It was recognized both by Dr. Snieckus and the Motions Judge that the acylation reaction specifically described in claim 1 of the Janssen patent occurred as an intermolecular condensation reaction in the narrow sense of the term “condensation”. It was similarly recognized that the Torcan process involved an intramolecular acylation that did not result in the loss of a smaller water or alcohol molecule. The fact that the Janssen acylation reaction occurs by condensation reaction does not demonstrate that the Torcan process is not infringing. It merely requires that there be consideration of the possible equivalence between the intra- and intermolecular forms of amide bond formation. In truth, this was the key battleground between the parties.

[52] The attempt by Dr. Snieckus to correct the imprecision in his earlier use of the term “condensation” was made in order to demonstrate his opinion that the essence of an acylation reaction, whether by intra- or intermolecular means, is the fact of a nucleophilic acyl substitution also known as a nitrogen carbonyl bond-forming reaction or an amide bond formation. This opinion was clearly explained in cross-examination (see cross-examination of Dr. Snieckus, Appeal Book, Vol. III, Tab 63, at pages 662-702). While the use of the term “condensation” in the affidavits sworn by Dr. Snieckus made for some

sés intermédiaires hypothétiques qui peuvent exister ou non dans le procédé Torcan. Si ces composés intermédiaires n'existaient pas dans le procédé Torcan, Apotex n'avait qu'à proposer, par l'entremise de ses experts, une autre explication en réponse, au lieu de s'en remettre à l'incertitude découlant d'un manque d'analyse. Dans les circonstances, le juge des requêtes a conclu que l'analyse de M. Snieckus était persuasive. Cela entraine dans son pouvoir discrétionnaire.

[51] Apotex attache beaucoup d'importance à la décision de M. Snieckus de modifier sa définition de la réaction de condensation employée par Janssen dans le procédé revendiqué. Il n'y a guère de doute que M. Snieckus a regretté d'avoir employé le terme «condensation» dans son affidavit et le contre-interrogatoire lourd de sous-entendus de M. Radomski a réussi à dramatiser ce point. Toutefois, ce fait n'a pas d'effet sensible sur l'issue de l'affaire. M. Snieckus et le juge des requêtes ont tous deux reconnu que la réaction d'acylation décrite expressément dans la revendication 1 du brevet Janssen prenait la forme d'une réaction de condensation intermoléculaire dans le sens étroit du terme «condensation». Ils ont de même reconnu que le procédé Torcan faisait intervenir une acylation intramoléculaire qui n'entraînait pas la perte d'une molécule plus petite d'eau ou d'alcool. Le fait que la réaction d'acylation de Janssen prend la forme d'une réaction de condensation ne démontre pas que le procédé Torcan n'est pas contrefait. Il exige simplement de considérer l'équivalence possible entre les formes intramoléculaire et intermoléculaire de formation de la liaison amide. Effectivement, cela a été la contestation clé entre les parties.

[52] M. Snieckus a tenté de corriger l'imprécision dans son emploi antérieur du terme «condensation» pour démontrer son opinion que l'essence d'une réaction d'acylation, que ce soit sous forme intramoléculaire ou intermoléculaire, est le fait d'une substitution nucléophile par un acyle, également désigné comme une réaction formant une liaison azote-carbonyle ou la formation d'une liaison amide. Cette opinion a été clairement expliquée dans le contre-interrogatoire (voir le contre-interrogatoire de M. Snieckus, dossier d'appel, vol. III, onglet 63, aux pages 662 à 702). Si l'emploi du terme «condensa-

awkward moments for him in cross-examination, it is, in my view, arguable, from the explanations provided by Dr. Snieckus, that he did not make a fundamental error which impugns his evidence. Accordingly, the Motions Judge was entitled to accord weight to that evidence and to prefer it over that of Dr. McClelland.

[53] As to the independence of Dr. Snieckus, the only evidence in the record regarding the preparation of his affidavits indicates that counsel for Janssen prepared the first drafts of the affidavits after consultation with Dr. Snieckus. There is nothing unusual in this practice, as long as the evidence is that of the affiant, not the lawyer. I have not been convinced that the credibility of the evidence adduced by Dr. Snieckus was fatally undermined in the circumstances, though it may have been weakened.

[54] This was a complex case, which was well argued by counsel for both sides. In the end, the Motions Judge, in my view, applied the law correctly to very difficult facts as he found them. He is entitled, in my opinion, to a degree of latitude in determining the factual issue of obvious chemical equivalence. Having reviewed the record, I am not prepared to find any palpable and overriding error on the part of the Motions Judge in assessing the evidence and arriving at the conclusion that the Torcan process falls within the scope of the Janssen patent.

Disposition

[55] For the reasons given above, I would dismiss the appeal. The respondents Janssen Belgium and Janssen Canada are entitled to one set of costs between them.

ISAAC J.A.: I agree.

MALONE J.A.: I agree.

tion» dans les affidavits souscrits par M. Snieckus lui a valu des moments difficiles au cours de son contre-interrogatoire, on peut soutenir, à mon avis, sur le fondement des explications données par M. Snieckus, qu'il n'a pas commis une erreur fondamentale qui porte gravement atteinte à son témoignage. Aussi le juge des requêtes pouvait-il accorder du poids à son témoignage et le préférer à celui de M. McClelland.

[53] Quant à l'indépendance de M. Snieckus, la seule preuve au dossier concernant l'élaboration de ses affidavits indique que l'avocat de Janssen a préparé les premiers projets de ses affidavits, après avoir consulté M. Snieckus. Il n'y a rien d'inusité dans cette pratique, pour autant que le témoignage soit celui de la personne souscrivant l'affidavit, non celui de l'avocat. Je n'ai pas été convaincu que la crédibilité du témoignage présenté par M. Snieckus a été fatalement viciée dans les circonstances, bien qu'elle puisse avoir été affaiblie.

[54] Il s'agissait d'une affaire complexe, bien plaidée par les avocats des deux parties. En fin de compte, à mon avis, le juge des requêtes a appliqué le droit correctement à des faits très difficiles, tels qu'il les a constatés. Il a le droit, à mon avis, à une certaine latitude dans la décision sur la question de fait de l'équivalence chimique manifeste. Après examen du dossier, je ne suis pas disposé à conclure que le juge des requêtes a commis une erreur manifeste et dominante dans son appréciation de la preuve et dans sa conclusion que le procédé Torcan se situe dans les limites du brevet Janssen.

Dispositif

[55] Pour les motifs exposés ci-dessus, je suis d'avis que l'appel doit être rejeté. Les intimées Janssen Belgique et Janssen Canada ont droit à un seul mémoire de frais.

LE JUGE ISAAC, J.C.A.: Je souscris à ces motifs.

LE JUGE MALONE, J.C.A.: Je souscris à ces motifs.