DECISION DU COMMISSAIRE

DIVULGATION SUFFISANTE: ARTICLE 36 - Diazacycloalcenes

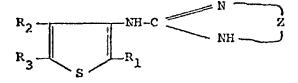
Le requérant a revendiqué plusieurs méthodes de fabrication de nouveaux composés chimiques qui ont une application médicale. L'examinateur désirait restreindre le requérant à une seule méthode, arguant que les autres méthodes n'avaient pas fait l'objet d'une divulgation suffisante. En raison des circonstances particulières, à l'affaire, il a été décidé que les preuves à l'appui de la demande étaient suffisantes.

Rejet: Renversé.

Le rejet final de la demande de brevet 090785, classe 260-263 déposée le 14 août 1970 par Farbwerke Aktiengesellschaft, qui agissait à titre de cessionnaire de Robert Rippel et autres, a été soumis à la Commission d'appel des brevets pour qu'elle l'étudie. L'invention s'intitule "2-(thyényl-3/-amino)-1, 3 diazacycloalcènes et leur procédé de fabrication". A la demande du requérant, on a tenu une audience à laquelle Mad. M. Morency et M. David M. Rogers, C.R. représentaient le requérant.

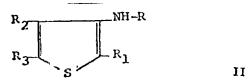
Dans sa décision, l'examinateur a rejeté la revendication 1 en raison de l'article 36 de la Loi sur les brevets, parce que la divulgation était insuffisante pour appuyer tout l'objet de ladite revendication. L'examinateur a également invoqué l'article 41(1) car quelques-uns des procédés revendiqués n'étaient pas "décrits en détails" dans la demande. Les procédés sont ceux des parties c, d et e de la revendication 1 qui se lit comme suit.

Procédé de préparation de 2-(thienyl-3/-amino)-1, 3-diazacycloalcènes de formule générale

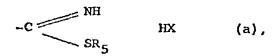


où R₁, R₂ et R₃ représentent de l'hydrogène, un alcoyle de faible poids moléculaire, un halogène, un radical cyanure ou un radical phényle, R₂ et R₃ pouvant également constituer ensemble une chaîne triméthylène ou tétraméthylène, et où Z représente un radical alcoylidène à chaîne linéaire ou ramifiée, comportant de 2 à 4 atomes de carbone, dont 2 à 3 font partie d'un cycle, où

(a) un sel de thienyl-3-isothiuronium, thiourée, guanidine, nitroguanidine, ou cyanamide de formule II

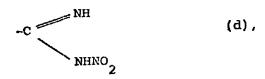


où $\rm R_1$, $\rm R_2$ et $\rm R_3$ ont la signification donnée ci-devant et où $\rm R^1$ représenté le groupe





$$-c \stackrel{NH}{=} (c),$$



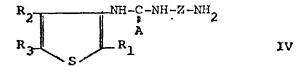
-CN (e),

où R_5 représente un alcoyle de faible poids moléculaire et $X^5 un$ anion acide - réagit avec un alcoylidène-diamine de formule III

$$H_2N-Z-NH_2$$
 III

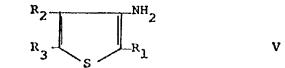
où Z a la signification donnée ci-devant - ou un monosel de ce produit,

(b) un N-(3'-thienyl)-N' -aminoalkyl-thiourée



où R_1 , R_2 et R_3 ont la signification donnée ci-devant et A représente de l'oxygène ou du soufre - subit une cyclisation,

(c) un aminothiophène de formule V

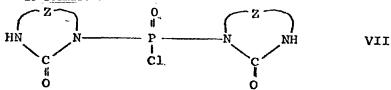


où R $_1$, R $_2$ et R $_3$ ont la signification donnée ci-devant - réagit avec du 2-alkylmercapto-1, 3-diazacycloalcène de formule VI

$$R_5-S-C$$
 N Z VI

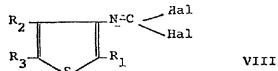
où R_{ς} et Z ont la signification donnée ci-devant - ou un sel de ce produit.

(d) on fait réagir un aminothiophène de formule V avec un chlorure de bis-(2-oxo-1, 3-diaza-cycloalky1)-phosphrine de formule VII



où Z a la signification donnée c1-devant, ou

(e) un thiophène-3-isocyanure-dihalogénure de formule VIII



où R₁, R₂ et R₃ ont la signification donnée ci-devant et où HaI représente du chlore ou du brome - réagit avec un alcoyliolène-diamine de formule III.

Bien que l'introduction de la revendication l'implique qu'un seul procédé est revendiqué, il existe un grand nombre de procédés différents pour fabriquer certains diazacycloalcènes. Lesdits alcènes possèdent des propriétés hypotensives qui ont une application médicale. Il est donc possible d'invoquer l'article 41. Dans la divulgation de l'invention, le requérant donne quelques exemples des procédés (a) et (b), mais aucun pour les procédés (c), (d) et (e).

Dans sa décision, l'examinateur exprimait son opposition en affirmant notamment:

"Je maintiens le rejet des variations c, d et e de la revendication l parce que la divulgation n'est pas suffisante. Elle ne respecte pas les exigences de l'article 36(1) concernant les variations c, d et e et n'appuie donc pas suffisamment les revendications, particulièrement aux termes de l'article 41(1) qui vise à limiter le monopole des médicaments aux seuls procédés "décrits en détails".

La divulgation de l'invention ne contient la description d'aucun composé particulier fabriqué selon l'une des méthodes rejetées.

Si je me reporte à un paragraphe de la dernière décision qui ne semble pas avoir été bien interprété je constate que: "Contrairement à l'opinion du requérant, la divulgation ne fournit pas "la description nécessaire pour permettre à un homme de métier d'arriver auxdites variations". Les procédés ne sont pas à proprement parler décrits."

La divulgation n'indique pas la manière dont les variations rejetées devraient être modifiées afin d'obtenir le résultat désiré et par conséquent ne démontre pas l'utilité de la préparation des composés revendiqués ni même la possibilité de réalisation d'une telle préparation. Les grands écarts de température et les multiples solvants mentionnés ne constituent pas des informations mais plutôt une absence d'information précise et; on ne communique donc au public rien qu'il ne sache déjà.

Un brevet ne constitue pas une invitation à expérimenter et la divulgation, relativement aux variations rejetées, ne suffit à empêcher les personnes intéressées à se livrer à des expériences afin de déterminer les manières d'aporter les méthodes et ce, sans aucune garantie de succès.

Le concept selon lequel un procédé tire sa brevetabilité de celle du produit ne constitue pas une exemption à l'article 36(1). La décision d'accorder tous les procédés suggérés, rendrait totalement inefficace l'article 41(1) car il suffirait d'incorporer une liste complète des méthodes connues comme substitut à la méthode employée dans la synthèse originale: l'article 41(1) perd toute valeur si une revendication concernant un composé couvre toutes les méthodes.

Dans sa réponse du 28 novembre 1974, le requérant présentait notamment le point de vue suivant:

"Tous les procédés sont des réactions chimiques traditionnelles qui tirent leur caractère brevetable de l'utilité nouvelle et non évidente des produits de la formule mentionnée ci-dessus. Ce principe est tout-à-fait conforme à la décision que la Cour suprême a rendu dans l'affaire Ciba c. le Commissaire des brevets (1959) SCR 378.

Comme on le mentionnait précédemment, lesdites réactions étaient considérées comme des réactions chimiques traditionnelles avant le dépôt de la demande de brevet. Il est évident que ces réactifs n'avaient jamais été auparavant mis en réaction ensemble puisque cela viendrait à l'encontre de la nouveauté des procédés, mais des réactifs semblables l'avaient effectivement été.

La variation c concerne la mise en réaction d'un composé de la formule V avec un composé de la formule VI. Cette réaction est mentionnée à la page 6 de la divulgation à partir de l'avant-dernière ligne de la page 6 jusqu'à la ligne 15 de la page 7. On y donne des instructions portant sur divers paramètres du procédé. En outre, la page 7 contient le procédé de préparation du produit de base de la formule VI.

Le requérant cite alors plusieurs publications selon lesquelles on avait déjà utilisé des réactions semblables aux procédés c et d afin de fabriquer des composés différents de ceux qui sont revendiqués. Lorsque le requérant commente l'article 36(1), 11 déclare notamment:

Le requérant vous prie de croire que les exigences de l'article 36(1) ont été respectées dans la demande. L'invention concerne des nouveaux procédés et leur utilité imprévue dans la fabrication de préparations pharmaceutiques. La demande décrit correctement et entièrement l'invention et l'usage prévu. Aux termes de l'article 36, lorsqu'il s'agit d'un procédé, il est essentiel d'exposer clairement les diverses phases du procédé et nous l'avons fait pour chaque variation qui peut être utilisée pour la préparation des nouveaux composés de l'invention. Nous avons employé des termes complets, clairs, concis et exacts afin de permettre à tout homme de métier qui connaît cette technique ou cette science d'appliquer l'invention. Afin d'appuyer son énoncé, le requérant avait joint une déclaration sous serment du Dr. Leopold, professeur de chimie à l'université de Mainz d'Allemagne.

En se reportant à ladite déclaration sous serment, on remarqua que le Dr. Horner a lu la divulgation de cette demande et qu'il a utilisé les variations c, d et e du procédé pour préparer le composé de l'exemple lb, nommément 2-(4'-méthylthiényl-3'-amino)-1, 3-diazacycloalcènes-(2). Le bloc-note du Dr. Horner fait partie de la déclaration sous serment. Il est à noter que le Dr. Horner croit que la divulgation est suffisante pour permettre à un chimiste expérimenté d'utiliser les variations c, d et e pour produire les nouveaux composés.

Le requérant ne connaissait sans doute pas l'obligation d'inclure des exemples pour appuyer une revendication de procédé. Dans l'affaire Gilbert c. Sandoz 64 CPR 14, la Cour de l'Echiquier a frappé de nullité une revendication car aucun exemple spécifique relatif au procédé revendiqué n'était donné dans la divulgation. Cependant, en renversant cette décision, la Cour suprême affirmait notamment:

"Selon moi, ceci n'est pas très important, étant donné que le "procédé de condensation" n'est pas revendiqué comme étant nouveau, et on ne peut nier qu'un chimiste compétent aurait pu appliquer avec succès ledit procédé sans disposer de plus d'informations que la description générale en contient elle-même". (Sandoz c. Gilcross 8 CPR (2) 216).

Il est à noter que M. le juge Pigeon qui a rendu la sentence de la Cour suprême considérait le procédé comme étant "décrit" même s'il n'était pas appuyé par des exemples".

Ce dernier point est extrêmement important parce que l'examinateur a soutenu que la divulgation de la demande n'était pas suffisante pour appuyer les revendications, spécialement à cause de l'article 41(1) qui vise à limiter le monopole des médicaments aux seuls

procédés "décrits en détails". Le requérant soutient respectueusement que chacune des variations c, d et e du procédé a été décrite en détails et considère que la décision de la Cour suprême dans l'affaire Sandoz c. Gilcross vient appuyer sa présentation.

Lorsqu'il refute les objections de l'examinateur, le requérant déclare:

"Le requérant soutient que la divulgation indique certainement le mode d'adaptation particulier des variations c, d et e qui est nécessaire pour obtenir le résultat désiré. Cette position est appuyée par la déclaration du Dr. Horner, "l'homme de métier" à qui est destiné le mémoire descriptif du brevet. Un exemple n'est pas nécessaire pour démontrer l'utilité de ces procédés ou leur possibilité de réalisation et il n'y a aucun règlement ou décision judiciaire qui oblige de citer des exemples.

L'examinateur a également soutenu que les très grands écarts de température de même que les très nombreux solvants ne constituaient pas en soi des informations mais plutôt une absence d'informations précises. Le public n'en connaissait donc pas plus qu'auparavant. Le requérant n'a jamais prétendu que les procédés des variations c, d et e étaient des nouveaux procédés chimiques mais simplement des procédés qui étaient classifiés au moment du dépôt de la demande de brevet. Cependant, on n'avait jamais mis ces procédés en réaction avec les divers réactifs pour préparer les nouveaux composés de l'invention, lesquels ont une utilité imprévue comme préparations pharmaceutiques. Si on considère l'ensemble de la divulgation, le public connaît des éléments qui lui étaient inconnus auparavant, c'est-à-dire les composés et leur utilisation.

et

L'examinateur a soutenu qu'un brevet ne constituait pas une invitation à expérimenter et que la partie de la divulgation qui traitait des variations rejetées n'était pas suffisante pour empêcher les personnes intéressées de se livrer à des expériences pour déterminer les véritables modes d'adaptation de la méthode et ce, sans véritable garantie de réussite. Le requérant prétend que la divulgation est suffisante pour permettre à un homme de métier d'appliquer l'invention et ce ne sont uniquement que ces éléments et c'est là tout ce qui est nécessaire.

M. 1e juge MacLean dans l'affaire BVD c. Canadian Celanese 1936, Cour de

1'Echiquier 140, soutenait notamment:

"Dans tous les cas où le mémoire descriptif d'un brevet explique suffisamment en détails une invention pour permettre à un "homme de métier" d'utiliser l'invention, même s'il est nécessaire de se livrer à quelques expériences, le brevet sera valide aussi longtemps que lesdites expériences ne feront pas appel à la faculté inventive".

et

L'examinateur a également mentionné que si l'on devait accepter tous les procédés suggérés, l'article 41(1) pourrait devenir totalement inefficace car il suffirait d'ajouter une liste complète des méthodes connues comme substituts de la méthode employée dans la synthèse originale. Le requérant n'a pas seulement évoqué des procédés il les a décrits. Les revendications de la demande ne décrivent pas toutes les méthodes mais seulement cinq méthodes qui ont été mentionnées dans la divulgation afin de permettre à un homme de métier d'appliquer l'invention.

Il s'agit maintenant de déterminer si la divulgation est suffisante et permet la revendication de certains procédés. Dans le cas présent, l'élément principal de l'invention est le produit et c'est en fonction de celui-ci que les revendications de procédé doivent acquérir leur ingéniosité inventive. Comme le requérant l'a déjà mentionné: "tous les procédés constituent des réactions chimiques classiques et tirent leur caractère brevetable de l'utilité nouvelle et imprévue des produits..." Il mentionne à l'appui l'affaire Ciba c. le Commissaire des brevets (1959) S.C.R. 378. Le requérant a affirmé qu'il existait d'autres méthodes de fabrication des produits (réponse du 28 novembre 1974, p. 7), mais la revendication l concerne les méthodes pratiques que l'on emploierait généralement pour les fabriquer. C'est donc une revendication qui concerne toutes les méthodes connues pour fabriquer ces produits et elle est presque une revendication pour un procédé de fabrication des nouveaux composés selon toutes les méthodes connues qui pourraient être employées pour leur fabrication. Elle n'empêcherait pas les autres personnes de fabriquer les produits si elles avaient l'intention d'élaborer de nouvelles méthodes inventives pour les préparer mais contrôlerait toutes les méthodes utiles de fabrication des composés. Nous devons aussi déterminer si l'article 41 permet à un requérant de déposer des revendications aussi larges.

Lorsque la Cour de l'Echiquier a statué sur l'article 36 (qui était alors l'article 35) dans l'affaire <u>RCA contre Raytheon</u> (1956-1960) EX. C.R. 98 à 109, elle a indiqué que la divulgation qu'imposait l'article à l'inventeur est une lourde tâche.

On soulignait notamment, à la page 108:

L'un des principes essentiels de la législation sur les brevets est qu'un inventeur ne peut revendiquer valablement un élément qu'il n'a pas décrit. Selon la terminologie employée, la divulgation du mémoire descriptif doit appuyer les revendications. Sinon, les revendications sont nulles. En outre, il doit y avoir divulgation et description, si l'on veut que la revendication d'une invention soit valide....

Les juges indiquent également:

"L'objet de cette exigence est qu'une fois la période du monopole expirée, le public devra être en mesure, ne disposant que du mémoire descriptif, d'utiliser avec succès l'invention de la même façon que l'inventeur peut le faire au moment de sa demande."

Le même principe se retrouve dans les affaires suivantes: Noranda Mines c. Minerals Separation (1947) Ex. C.R. 306 à 316; French's Complex Ore c. Electrolytic Zinc 1930 S.C.R. 462 à 470, B.V.D. c. Canadian Celanese 1936 Ex. C.R. 139 et 138 S.C.R. 22, Smith Incubator c. Sealing 1937 S.C.R. 251, Gilbert c. Sandoz (1971) 64 C.P.R. 7 à 42-45 et Rhône-Poulenc D. Ciba c. Gilbert 1966 Ex. C.R. 59 et 1967 S.C.R. 45.

Nous avons déjà examiné le problème de la suffisance de la divulgation lorsque la demande 028123 a été présentée à l'attention de la Commission. Nos conclusions avaient été publiées dans la Gazette des brevets du 11 novembre 1975 à partir de la page 11. Nous estimons qu'il serait utile d'examiner de nouveau l'un des cas mentionnés.

Dans l'affaire Gilbert c. Sandoz (citée plus haut) à la page 52, la Cour de l'Echiquier avait déclaré qu'une revendication de procédé était nulle pour les motifs suivants:

... l'article 36(1) stipule que le requérant doit décrire l'invention et son application ou utilisation éventuelle. Le public et le lecteur sont censés être capables de consulter une description de l'invention qui a été faite par l'inventeur lui-même. Si l'inventeur affirme qu'un groupe de prénothiazines substitués peut être fabriqué par un type connu de réactions chimiques, et ne fait qu'indiquer, selon moi, ce qui est déjà connu, dans une affirmation générale, et il ne dit pas qu'elle a été appliquée d'une façon particulière en utilisant des matériaux particuliers et qu'il a constaté que c'était là une méthode pratique de produire une nouvelle substance utile connue sous le nom de thioridazine.

La Cour Suprême du Canada a cependant renversé la décision du tribunal inférieur en se basant sur le point suivant (1974 S.C.R. 1336 à 1344):

... A mon avis, ceci n'est pas très important étant donné que le procédé de "condensation" n'est pas revendiqué comme étant nouveau et il n'est pas exclu qu'un chimiste compétent qui utiliserait seulement les connaissances générales disponibles, pourrait appliquer avec succès l'invention sans disposer de plus d'information que celles de la description générale. On ne peut nier en outre que le procédé bromo-éthane peut être utilisé avec succès en fonction des directives et des réactifs décrits à l'exemple 1 qui illustre l'application du procédé relativement aux composés du chloro-éthane. Ainsi, la seule objection qui peut être soulevée contre l'insuffisance de la description des moyens de réaliser l'invention par le procédé de chloro-éthane, bien que tout chimiste compétent saurait qu'il doit s'y attendre; étant donné qu'aucune anomalie dans le comportement du composé bromo-éthane au cours de la réaction n'a été mentionnée."

Nous citerons aussi le passage suivant de notre décision antérieure:

"Comme il a été soutenu dans l'affaire <u>Riddel c. Patrick</u>
<u>Harrison</u> (1956-1960) Ex. C.R. 213 à 253, il n'est pas nécessaire
qu'un inventeur limite ses revendications 'aux éléments décrits
en détails dans le mémoire descriptif et illustrés dans les
dessins annexés" mais l'inventeur peut déposer des revendications
aussi larges que des hommes de métier le feraient normalement.
Nous ne pensons pas que l'article 36 permette de refuser les
revendications 20 à 30 pour les raisons susmentionnées.

Dans l'affaire qui nous préoccupe, le requérant a déposé une déclaration sous serment du Dr. Leopold Homer selon laquelle la divulgation est suffisante pour permettre à un chimiste expérimenté d'utiliser les variations (c), (d) et (e) ainsi que des copies d'articles, dont la date est antérieure au dépôt de la demande de brevet, qui démontrent qu'on a utilisé des méthodes pour fabriquer d'autres composés. Cette question ressemble sous certains aspects à l'affaire Gilbert c. Sandoz. Par conséquent, nous sommes d'avis que la divulgation des méthodes (c), (d) et (e) est adéquate et que le rejet basé sur l'article 36 ne devrait pas être maintenu. Nous sommes d'accord pour affirmer que des "hommes de métier" pourraient fabriquer facilement les composés désirés en utilisant n'importe laquelle des trois méthodes mentionnées.

Examinons maintenant le deuxième élément de l'objection de l'examinateur. Pour ce faire, nous devons nous reporter au paragraphe l de l'article 41 de la Loi sur les brevets:

Lorsqu'il s'agit d'invention 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 détails et revendiqués ou par leurs équivalents chimiques manifestes. (nous soulignons)

L'examinateur estime qu'il suffirait, pour rendre cet article totalement inefficace, d'ajouter une liste complète des méthodes connues comme substituts de la méthode employée dans la synthèse originale. Cette disposition serait complètement inutile. Il perdrait toute raison d'être si une revendication concernant le composé couvrait toutes les méthodes de fabrication dudit composé.

Nous avons déjà parlé de l'affaire Gilbert c. Sandoz où l'invention était également régie par l'article 41. Lorsque la Cour suprême a jugé que le procédé de fabrication des dérivés du bromine était valable elle a affirmé implicitement que la revendication respectait l'article 41.

Dans l'affaire <u>Hoechst Pharmaceuticals c. Gilbert</u> (1965) 1 Ex. C.R. 710 et 1966 S.C.R. 189, la Cour de l'Echiquier et la Cour suprême ont examiné les revendications de plusieurs procédés de fabrication pour des nouveaux produits pharmaceutiques. Le tribunal de juridiction inférieure a fait les observations suivantes: (à la page 720)...

(à la page 720)...Nous avons par la suite plusieurs pages qui contiennent une description générale des méthodes - toutes très bien connues des chimistes - de même qu'une description de divers produits de base dont il est dit que beaucoup d'entre eux qui peuvent être utilisés dans le procédé présent ont fait l'objet de communications. Jusqu'à la fin de cette partie de la divulgation, il n'y a aucun élément pour indiquer l'existence d'une invention brevetable. Car ce n'est pas faire preuve d'esprit inventif que d'appliquer des méthodes connues à des matériaux connus ou certains autres genres de matériaux, même si personne n'a appliqué ces méthodes auparavant à ces matériaux particuliers et même si l'on assiste à la création d'un nouveau produit. Pour qu'il y ait invention brevetable, un produit outre qu'il est nouveau, doit être utile aux termes de la terminologie des brevets et ce n'est que si ces deux critères sont respectés que les produits et leur procédé de fabrication peuvent faire l'objet d'un brevet. Se reporter aux commentaires de J. Jenkins dans l'affaire Re May & Baker et autres (65 R.P.C. 255 à 281)

et à la page 726

... Dans le cas de chaque brevet, la méthode de fabrication des urées mentionnée dans la revendication l'était pas nouvelle et le brevet mentionne que beaucoup des produits de base étaient déjà connus. Lors du procès, on admit que tous les produits de base étaient déjà connus. Face à une telle situation les principes énumérés par J. Jenkins, dans l'affaire Re May & Baker (cité plus haut) et repris par le Cour suprême du Canada dans la cause Commissaire des brevets c. Ciba Ltd (1959 S.C.R. 378) semblent s'appliquer.

Par la suite, le tribunal a déclaré que les revendications étaient nulles "parce qu'excessivement générales" et qu'on ne pouvait dire que tous ou presque tous les membres de la catégorie des urées sulphonyles définies possédaient un caractère utilitaire inconnu auparavant. (p. 731) Les conclusions semblent impliquer dans le cas présent qu'en l'absence de revendications excessives et si l'on peut affirmer que presque tous les membres de la catégorie possèdent l'utilité requise, les revendications concernant les procédés seraient valides.

La Cour suprême l'a affirmé de cette manière: (p. 191)

"Il est admis que la tolbutamine, en elle-même, pourrait avoir fait l'objet d'un brevet valide si on l'avait revendiquée ainsi lorsqu'elle est préparée ou produite par les méthodes ou procédés de fabrication décrits et revendiqués spécialement dans le brevet ou par leur équivalent chimique manifeste." (nous soulignons.)

Dans la demande que nous examinons présentement, on ne s'est pas opposé à l'étendue de la catégorie de produits faits par les procédés et cette question n'est pas pertinente. Il serait également utile de tenir compte des conclusions de l'affaire Boehringer Sohn v Bell Craig 1962 Ex. C.R. 201 où l'on a examiné les implications de l'expression "décrits et revendiqués en détails" à l'article 41, paragraphe 1. Ainsi à la page 235 on soutient notamment:

Lorsque l'article 41(1) s'applique... il stipule que la revendication concernant la substance doit être limitée à cette même substance l'rosque cette dernière est préparée ou produite par les méthodes ou procédés (a) qui ont été décrits en détail et (b) revendiqués en détails ou (c) par les équivalents chimiques manifestes des méthodes ou procédés qui ont été décrits et revendiqués en détail.

Nous constatons donc que la seule restriction de la revendication 8 se retrouve dans les mots suivants "lorsque produite par les procédés de revendication 1, 2 et 3 ou un équivalent chimique manifeste". Lorsque nous examinons la revendication l pour découvrir quel procédé de fabrication ou de production du 2-phényl-3-méthylmorpholine est revendiqué, nous constatons qu'il ne s'agit pas d'une revendication pour un procédé de préparation de ladite substance mais plutôt d'une revendication pour un procédé de préparation d'une large catégorie de substances. Et la substance étudiée ne fait que partie de cette catégorie. A mon avis, la revendication 1 ne concerne pas un procédé de production du 2-phényl-3-méthylmorpholine même si cette dernière substance fait partie de la catégorie parce qu'il est évident qu'on ne peut utiliser toutes les substances de la catégorie des produits de base pour fabriquer 2-phényl-3-méthylmorpholine. La revendication n'indique pas quel produit de base peut être utilisé pour fabriquer du 2-phény1-3-méthylmorpholine. Donc, ladite revendication n'énumère pas distinctement ou explicitement un procédé de production de cette substance et, nous revenons aux commentaires formulés sur la revendication I selon lesquels, elle ne concerne pas l'invention de 2-phényl-3-méthylmorpholine mais porte seulement sur l'invention présumée du procédé de production de la catégorie de substance. Dans l'affaire Winthrop Chemical Co. Inc. c. Commissaire des brevets, le Cour suprême a soutenu que: "on ne peut tenir compte d'une revendication pour une substance tombant sous le coup du paragraphe l de l'article 41 à moins qu'une revendication ne soit formulée à l'égard du procédé de production", selon le juge Martland dans l'affaire Parke Davis Co. c. Fine Chemicals of Canada, Ltd: 'un procédé implique l'application d'une méthode à un produit

ou des produits" selon Martland dans l'affaire du <u>Commissaire des</u> brevets c. Ciba Ltd.

On retrouve les commentaires survants à la page 237:

Relativement à la même présentation, on a souligné qu'en vertu de l'article 41(1), la revendication ayant trait au 2-phényl-3-méthylomorpholine doit être limitée non seulement à cette substance lorsque cette dernière est préparée selon les méthodes ou procédés qui ont été décrits en détails ou leurs équivalents chimiques manifestes, et que la revendication ayant trait à cette substance de la revendication 8 n'est pas limitée aux méthodes et procédés qui ont été décrits en détails. A mon avis, ce principe soulève une objection incontestable contre la validité de la revendication 8. Selon moi, les seuls procédés de préparation du 2-phényl-méthylomorpholine de qui l'on peut dire qu'ils sont décrits en détails dans le mémoire descriptif sont ceux des exemples 2 et 9. L'exemple 2 décrit un procédé de production de 2-phényl-3-méthylmorpholine grâce à la dissolution de B-phényl-à-méthyl-B, hydrochlorure de B-dihydroxydiéthylamine dans une certaine quantité d'acide sulphurique concentré en laissant le mélange à la température de la pièce pendant une nuit entière, fabriquer ensuite l'alkaline et procéder à l'extraction. L'exemple 9 décrit un procédé selon lequel le même hydrochlorure de tiéthanol - amine est chauffé avec 10% d'acide hydrochlorique pendant 6 heures dans un bain d'eau et le produit est alors traité "de la manière habituelle".

La revendication relative au 2-phényl-3-méthylmorpholine de la revendication 8 n'est pas limitée à la substance qui est préparée ou produite grâce à ces 2 procédés ou leurs équivalents chimiques manifestes. Cette revendication n'est même pas restreinte à cette substance qui est produite par les procédés décrits en termes généraux, comme on le mentionnait auparavant dans le mémoire descriptif, ou leurs équivalents chimiques manifestes, car les procédés ainsi décrits consistent uniquement à: (a) introduire un diéthanolamine de la catégorie, sans chauffer, dans une certaine quantité d'acide sulphurique concentre (96%); ou (b) traiter le mélange avec de l'acide dilué à une température modérée. Ainsi, même si, contrairement à ce que je crois, la description générale de ces procédés pouvait être considéré comme étant suffisamment précise pour respecter les exigences de l'expression "décrits en détails" aux termes de l'article 41(1), et même si la revendication 1 concernait véritablement un procédé de préparation ou de production de 2-phényl-3-méthylmorphine, la revendication 8 ne respecterait toujours pas les exigences du paragraphe de la loi

Chercher à limiter la partie de la revendication 8 qui traite de la substance en mentionnant uniquement la substance lorsqu'elle est préparée selon le procédé de la revendication ou un équivalent chimique manifeste équivaut à ne pas tenir compte de l'exigence de l'article 41(1) en vertu de laquelle la revendication peut être limitée aussi bien à la substance "lorsqu'elle est préparée ou produite par les méthodes ou procédés de fabrication décrits en détails... ou par leurs équivalents chimiques manifestes". Comme nous l'avons fait remarquer précédemment, la revendication n'est pas limitée, comme l'est la description à l'utilisation de l'acide sulphurique concentré à la température de la pièce et l'utilisation de l'acide dilué à des températures médérées ni à la cyclisation de la morpholine par l'action de l'acide sur la diéthanolamine. Je ne crois pas non plus que tout ce qui est compris dans la revendication l le soit nécessairement dans les procédés du mémoire descriptif ou leurs équivalents chimiques manifestes". La revendication 8 est donc plus large que ne le permet l'article 41(1) et par conséquent nulle.

La Cour suprême a confirmé (1963 S.C.R. 410) l'une des raisons invoquées par le tribunal de première instance, sans se prononcer toutefois sur les autres motifs, en soutenant que la revendication concernant le procédé était trop large et donc nulle et que la revendication concernant le produit l'était également parce qu'elle découlait de la première revendication. A la lumière de ses conclusions dans l'affaire Gilbert c. Sandoz (cité plus haut), nous croyons toutefois qu'il n'est pas nécessaire d'illustrer en détails chaque méthode revendiquée. Toutefois, le "procéde même" de fabrication d'un produit doit être revendiqué dans tous les cas où l'article 41(1) s'applique avant de revendiquer le produit lui-même. Comme la Cour suprême l'affirme dans l'affaire Boehringer (p. 414):

... Le paragraphe (1) de l'article 41 visait à imposer des restrictions strictes sur les revendications concernant les substances produites selon des procédés chimiques et destinées à l'alimentation ou la médication. Une telle substance ne peut être revendiquée en elle-même. Elle ne peut être revendiquée que lorsqu'elle est produite selon un procédé de fabrication particulier. Le demandeur doit non seulement revendiquer la substance mais le procédé même de fabrication... (nous soulignons)

Dans l'affaire qui nous intéresse actuellement, chaque revendication de produit dépend de la revendication de procédé de production. La question de la présentation de revendications excessives n'a pas été soulevée et ne semble pas se poser dans le cas présent. Dans tous les cas, la revendication qui a été refusée concernait le procédé et non le produit à l'égard duquel il serait plus approprié de formuler des objections pour ne pas avoir été revendiqué en détails.

Dans l'affaire Société Rhône-Poulenc c. Gilbert, 1967 S.C.R. 5, la Cour suprême n'a exprimé aucune réticence quant à la revendication des méthodes multiples lorsque l'article 41 est en cause et que toutes les méthodes sont connues. La Cour soutient notamment à la page 48:

L'article 41(1) vise toute substance produite par 3 méthodes ou procédés. L'article 41(1) permet une telle situation et n'oblige pas la présentation de 3 demandes distinctes pour la même substance, c'est-à-dire une demande pour chaque procédé....

Par la suite, le brevet a été jugé nul (1967, 35 F.P.C. et 1968 S.C.R. 950) à cause de revendications excessives et parce que la catégorie de substances revendiquée était trop large pour l'invention en question et parce que beaucoup des composés revendiqués n'étaient pas utiles sur le plan thérapeutique. Ce n'est toutefois pas l'objection qui a été invoquée pour rejeter la demande. La Cour de l'Echiquier a également jugé que la divulgation de l'utilisation thérapeutique

des substances revendiquées n'était pas suffisante, objection qui aurait pu être avancée, mais nous devons l'écarter étant donné que les examinateurs ont accepté implicitement les méthodes (a) et (b) et les revendications de produits qui en dépendent.

Dans l'affaire <u>Boehringer Sohn c. Bell-Craig</u> (1962) Ex. C.R. 201 et (1963) S.C.R. 410 le juge Martland a formulé les commentaires suivants sur l'article 41 à la page 414, en prononçant le jugement de la Cour suprême:

... le paragraphe visait à imposer des limites strictes aux revendications concernant les substances produites grâce à des procédés chimiques et destinées à l'alimentation ou à la médication. Il est impossible de revendiquer une telle substance en elle-même. Elle ne peut être revendiquée que lorsqu'elle est produite selon un procédé spécial de fabrication. Le requérant doit non seulement revendiquer la substance mais aussi le procédé de fabrication. Afin de respecter le paragraphe en question, de la loi il doit donc déposer deux revendications distinctes. A mon avis, le requérant doit donc formuler des revendications valides à la fois pour le procédé et la substance pour être en mesure de revendiquer avec succès la dernière substance. Si on interprétait le paragraphe en laissant sous-entendre qu'il suffit de déposer une revendication pour le procédé, qu'il soit valable ou non ce serait aller à l'encontre de l'objectif du paragraphe. Une personne qui revendique une substance aux termes du paragraphe, en s'appuyant sur une revendication de procédé non valable ne se trouve pas dans une meilleure position que le défendeur dans l'affaire Winthrop (Commissaire des brevets contre Winthrop Chemical 1948 § C.R. 46). Le demandeur avait alors déposé des revendications qui n'étaient pas assez larges. Dans le présent cas, le demandeur a déposé des revendications trop larges...

Il est évident qu'il doit exister une revendication de procédé qui est valable. Dans l'affaire Boehringer, le tribunal a jugé que la revendication de procédé était nulle, non pas parce que le procédé n'était pas suffisamment décrit mais parce qu'il était trop large car il englobait un grand nombre de composés qui n'avaient pas le caractère utilitaire qu'on leur prêtait. Dans le cas qui nous intéresse actuellement, l'examinateur n'a pas formulé ce genre d'objection. La portée de la revendication sur les produits est beaucoup plus restreinte, et fait plus important encore l'étendue des éléments revendiqués est appuyée par de nombreux exemples de composés de cette catégorie qui possèdent l'utilité désirée et qui sont assez nombreux dans l'affaire Boehringer. Dans ce cas, il est probable qu'un "nombre important des substances imaginables faisant partie de la catégorie définie" (Boehringer, p. 413) ont le caractère utilitaire mentionnée dans le mémoire descriptif.

S'il est interdit au requérant de protéger son invention en revendiquant les modes de fabrication manifestes qui sont divulgués, il existe une certaine marge entre l'invention divulguée et les éléments couverts par les revendications et le brevet pourrait être aussi inutile que s'il n'était pas reçu. Tous auraient le droit d'utiliser l'invention dans le domaine qui n'est pas protégé. (Burton Parson c. Hewlett Packard, S.C.C., 17 C.P.R. (2) 97 à 106). Dans la même page, la Cour a refusé d'approuver une objection selon laquelle les revendications couvraient "toute" les réalisations pratiques", laissant à l'homme de métier la tâche de définir les détails de l'invention.

Dans l'affaire <u>Boehringer Sohn c. Bell Craig</u> 1962 Ex. C.R. 201 à 235 (affd. 1963 S.C.R. 410) nous constatons également que l'article 41(1) stipule que les revendications concernant les substances soient limités à cette substance lorsqu'elle est préparée ou produite par les <u>méthodes ou procédés</u> qui ont été (a) décrits en détails et (b) revendiqués ou (c) par leurs <u>équivalents chimiques manifestes</u> des <u>méthodes</u> ou procédés qui ont été décrits et revendiqués en détails." (nous soulignons).

Voici les conclusions que nous pouvons tirer de ces différents cas par rapport à la question que nous étudions présentement:

- (1) Une revendication de procédé n'est pas valable si elle englobe la production d'espèces non opérationnelles, ou si elle est si large qu'il est fort improbable qu'un nombre important des substances fabriquées à l'aide de ce procédé ne possèdent pas l'utilité requise qui est revendiquée. La revendication ne peut être purement théorique ni englober un grand nombre de composés qui n'ont jamais été préparés.
- (2) Lorsque l'article 41 s'applique, le requérant peut seulement revendiquer les méthodes qui sont décrites en détail ou celles qui, si elles ne sont que mentionnées permettraient à un homme de métier de les appliquer facilement.
- (3) Un composé chimique rég1 par l'article 41 ne peut être revendiqué que lorsqu'il dépend d'une revendication relative au procédé qui sert à le préparer. Si le composé chimique dépend, d'une revendication de procédé, trop large, cela est malheureux.

A notre avis, il est également très important que la divulgation originale indique clairement que le procédé a été utilisé et fonctionne. Ne mentionner qu'un procédé "possible" pour la préparation des produits relèverait de la théorie et par le fait même ne respecterait pas toutes les exigences. Dans le cas de la présente divulgation, indiquer clairement que le procédé a été utilisé et fonctionne. Par exemple, nous retrouvons dans la description détaillée du procédé (e) à la page 7 du mémoire descriptif, les solvants employés, les températures utilisées et des renseignements sur la réaction.

Par conséquent, nous sommes d'avis que la revendication 1 ne devrait pas être rejeté pour les motifs avancés et nous recommandons de renverser la décision de refus. Cependant, cette décision ne doit pas être interprété comme signifiant que les revendications larges sur les procédés seront toujours acceptées, ni qu'elles sont acceptables lorsque la situation est différente ni qu'il n'existe pas d'autres motifs de refus. Dans plusieurs cas, les revendications larges des procédé qui tirent leur brevetabilité de l'utilité nouvelle et non évidente de leur produit pourraient être contestables comme étant purement théoriques, si elles englobent la production d'un si grand nombre de composés qu'il est douteux qu'ils aient tous la même utilité, s'il est évident que bon nombre des composés n'ont jamais été préparés ou s'il y a divulgation insuffisante de la façon dont les composés ont été employés. Toutefois, ces objections n'ont pas été formulées contre la revendication 1.

Le président de la Commission d'appel

Gordon Asher

Je souscris aux conclusions de la Commission d'appel des brevets et ordonne que la revendication 1 ne puisse être refusée pour les motifs énumérés dans la décision de l'examinateur. La demande doit être retournée à l'examinateur qui en reprendra l'examen.

Le Commissaire des brevets

J.H.A. Gariépy

Fait à Hull (Québec) le 191ème jour d'août 1976

Mandataire du requérant

Rogers, Bereskin & Parr Case postale 100 401, rue Bay Toronto 1, (Ontario)