

Pioneer Hi-Bred Limited *Appellant*

v.

Commissioner of Patents *Respondent*INDEXED AS: PIONEER HI-BRED LTD. v. CANADA
(COMMISSIONER OF PATENTS)

File No.: 20388.

1988: May 26; 1989: June 22.

Present: Dickson C.J. and Beetz*, McIntyre, Lamer,
Le Dain*, La Forest and L'Heureux-Dubé JJ.ON APPEAL FROM THE FEDERAL COURT OF
APPEAL

Patents — New soybean variety developed by artificial cross-breeding but cultivated by natural means — Description of the new variety insufficient — Patent application denied — Patent Act, R.S.C. 1970, c. P-4, s. 36(1).

Patents — Appeal to Federal Court — Patent application denied — Powers of Federal Court of Appeal — Whether Federal Court of Appeal may consider aspects of patent application not commented upon by Commissioner of Patents — Patent Act, R.S.C. 1970, c. P-4, s. 44 — Federal Court Act, R.S.C. 1970 (2nd Supp.), c. 10, s. 52(c).

An application was filed to obtain a patent for a new soybean variety developed from artificial cross-breeding but cultivated naturally. The Patent Office Examiner rejected the application and his decision was affirmed by the Commissioner of Patents and by the Federal Court of Appeal. This appeal raises two issues: (1) does the specification submitted in support of the application meet the requirements of s. 36(1) of the *Patent Act*, and (2) does a new variety of soybean developed from artificial cross-breeding constitute an invention within the meaning of s. 2 of the *Patent Act*.

Held: The appeal should be dismissed.

Section 44 of the *Patent Act* gives the Federal Court of Appeal exclusive jurisdiction to hear and determine an appeal once the Commissioner has made an objection or refusal in respect of a patent application. Section 44, read with s. 52(c) of the *Federal Court Act*, enables the Federal Court of Appeal to consider aspects of the application on which the Commissioner of Patents made no comment. The power contemplated by s. 44 enables

Pioneer Hi-Bred Limited *Appelante*

c.

Commissaire des brevets *Intimé*

a

RÉPERTORIÉ: PIONEER HI-BRED LTD. c. CANADA
(COMMISSAIRE DES BREVETS)

N° du greffe: 20388.

b 1988: 26 mai; 1989: 22 juin.

Présents: Le juge en chef Dickson et les juges Beetz*,
McIntyre, Lamer, Le Dain*, La Forest et L'Heureux-Dubé.

c EN APPEL DE LA COUR D'APPEL FÉDÉRALE

Brevets — Nouvelle variété de soya obtenue par croisement artificiel mais cultivée par voie naturelle — Description de la nouvelle variété de soya insuffisante — Demande de brevet rejetée — Loi sur les brevets, S.R.C. 1970, chap. P-4, art. 36(1).

Brevets — Appel à la Cour d'appel fédérale — Rejet d'une demande de brevets — Pouvoirs de la Cour d'appel fédérale — La Cour d'appel fédérale peut-elle se prononcer sur un aspect d'une demande de brevet sur lequel le commissaire des brevets n'a émis aucun commentaire? — Loi sur les brevets, S.R.C. 1970, chap. P-4, art. 44 — Loi sur la Cour fédérale, S.R.C. 1970 (2^e supp.), chap. 10, art. 52c).

Une demande a été déposée pour obtenir un brevet sur une nouvelle variété de soya issue d'un croisement artificiel mais cultivée par voie naturelle. L'examineur du Bureau des brevets a rejeté la demande et sa décision a été confirmée par le Commissaire des brevets et par la Cour d'appel fédérale. Le présent pourvoi vise à déterminer: (1) si le mémoire descriptif présenté au soutien de la demande satisfait aux exigences du par. 36(1) de la *Loi sur les brevets*? et (2) si une nouvelle variété de soya issue d'un croisement artificiel représente une invention au sens de l'art. 2 de la *Loi sur les brevets*?

Arrêt: Le pourvoi est rejeté.

En vertu de l'art. 44 de la *Loi sur les brevets*, la Cour d'appel fédérale a juridiction exclusive pour entendre et décider un appel dès que le commissaire indique une objection ou un refus au sujet de la demande de brevet. Interprété avec l'al. 52c) de la *Loi sur la Cour fédérale*, l'art. 44 permet à la Cour d'appel fédérale de discuter des aspects de la demande qui n'ont fait l'objet d'aucun commentaire de la part du commissaire des brevets. Le

* Beetz and Le Dain JJ. took no part in the judgment.

* Les juges Beetz et Le Dain n'ont pas pris part au jugement.

the Federal Court of Appeal not only to determine whether the Commissioner's conclusions are correct in law but also to arrive at its own conclusions on the evidence presented.

The description of the new soybean variety submitted by the appellant in its specification was not sufficient and its application must be dismissed. According to s. 36(1) of the *Patent Act*, the applicant must disclose everything that is essential for the invention to function properly. To be complete, it must meet two conditions: (1) it must describe the invention and define the way it is produced or built; and (2) the applicant must define the nature of the invention and describe how it is put into operation. A failure to meet the first condition would invalidate the application for ambiguity, while a failure to meet the second would invalidate it for insufficiency. The description must be such as to enable a person skilled in the art or the field of the invention to produce it using only the instructions contained in the disclosure. Here, the specification mentioned only briefly the part played by the inventor in creating this new variety. The specification was limited to describing the basic materials used for cross-breeding. There was no indication of the genetic engineering involved so that even someone skilled in the science of the invention could not arrive at the same result as the inventor without further explanation. Apart from steps which appear to be obvious and common knowledge for an experimenter skilled in the area, a person to whom the disclosure is addressed is not required to do or know more than what was disclosed in order to achieve the result wanted. It is apparent in the case at bar that the steps required for selective reproduction presented no problem. However, an experimenter could only discover the steps involved in the cross-breeding by empirical means.

The deposit of a sample of this new variety, by itself, does not meet the disclosure requirement set out at s. 36(1) of the *Patent Act*.

Having found that there was not sufficient disclosure of this soybean variety and that it therefore could not be a patentable matter within the meaning of the *Patent Act*, it was not necessary to consider whether this new soybean variety could be regarded as an invention within the meaning of s. 2.

pouvoir envisagé par l'art. 44 habilite également la Cour d'appel fédérale à en arriver à ses propres conclusions à l'égard de la preuve soumise et non pas simplement à évaluer si les conclusions du commissaire sont fondées en droit.

La description de la nouvelle variété de soya soumise par l'appelante dans son mémoire descriptif est insuffisante et sa demande de brevet doit être rejetée. En vertu du par. 36(1) de la *Loi sur les brevets*, le demandeur doit divulguer tout ce qui est essentiel au bon fonctionnement de l'invention. Afin d'être complète, celle-ci doit remplir deux conditions: (1) l'invention doit y être décrite et la façon de la produire ou de la construire définie; et (2) le demandeur doit définir la nature de l'invention et décrire la façon de la mettre en opération. Un manquement à la première condition invalide la demande parce qu'ambiguë alors qu'un manquement à la seconde l'invalide parce que non suffisamment décrite. Quant à la description, elle doit permettre à une personne versée dans l'art ou le domaine de l'invention de la construire à partir des seules instructions contenues dans la divulgation. En l'espèce, le mémoire descriptif ne mentionne que brièvement le rôle joué par l'inventeur dans la création de cette nouvelle variété. Le mémoire descriptif se borne à décrire les matériaux de base utilisés pour le croisement. Il n'y a aucune indication quant aux manipulations génétiques effectuées de sorte que même une personne versée dans la science de l'invention ne saurait, sans autre explication, en arriver au même résultat que l'inventeur. Mis à part les étapes qui apparaissent évidentes et de commune renommée pour l'expérimentateur versé dans la matière, la personne à qui s'adresse la divulgation ne doit pas être obligée de procéder à des expérimentations pour en arriver au résultat recherché. Il est évident ici que les étapes consacrées à la reproduction sélective ne posent aucun problème. Par contre, ce n'est qu'empiriquement que l'expérimentateur pourrait découvrir les étapes suivies au niveau du croisement.

Le seul dépôt d'échantillons de graines de semence de cette nouvelle variété auprès des autorités ne peut constituer une divulgation au sens du par. 36(1) de la *Loi sur les brevets*.

Puisque cette nouvelle variété de soya n'a pas été divulguée suffisamment et qu'elle ne peut par le fait même constituer une matière brevetable selon la *Loi sur les brevets*, il n'est pas nécessaire d'examiner si cette nouvelle variété de soya peut être considérée comme une invention au sens de l'art. 2 de la Loi.

Cases Cited

Referred to: *Re Application of Abitibi Co.* (1982), 62 C.P.R. (2d) 81; *Sarco Co. v. Sarco Canada Ltd.*, [1969] 2 Ex. C.R. 190; *Consolboard Inc. v. MacMillan Bloedel (Saskatchewan) Ltd.*, [1981] 1 S.C.R. 504; *Ball v. Crompton Corset Co.* (1886), 13 S.C.R. 469; *Hoffmann-LaRoche & Co. v. Commissioner of Patents*, [1955] S.C.R. 414; *Shell Oil Co. v. Commissioner of Patents*, [1982] 2 S.C.R. 536; *Northern Electric Co. v. Brown's Theatres Ltd.*, [1941] S.C.R. 224; *Gerrard Wire Tying Machines Co. v. Cary Manufacturing Co.*, [1926] Ex. C.R. 170; *Minerals Separation North American Corp. v. Noranda Mines Ltd.*, [1947] Ex. C.R. 306; *Burton Parsons Chemicals Inc. v. Hewlett-Packard (Canada) Ltd.*, [1976] 1 S.C.R. 555; *Monsanto Co. v. Commissioner of Patents*, [1979] 2 S.C.R. 1108; *Commissioner of Patents v. Winthrop Chemical Co.*, [1948] S.C.R. 46; *American Cyanamid Co. (Dann's) Patent*, [1971] R.P.C. 425; *Tennessee Eastman Co. v. Commissioner of Patents*, [1974] S.C.R. 111.

Statutes and Regulations Cited

European Patent Convention, Art. 83.
Federal Court Act, R.S.C. 1970 (2nd Supp.), c. 10, s. 52(c).
 German Patent Law (1981), s. 35(2).
Patent Act, R.S.C. 1970, c. P-4, ss. 2 "patent", "invention", 28(1), 36, 37, 42, 44 [am. R.S.C. 1970 (2nd Supp.)], c. 10, s. 64].
Patent Cooperation Treaty, 28 U.S.T. 7647, Art. 5.
Patents Act, 35 U.S.C. § 112 (1982).
Patents Act 1977 (U.K.), 1977, c. 37, s. 14(3).

Authors Cited

Bull Alan T., Geoffrey Holt and Malcolm D. Lilly. *Biotechnology: International Trends and Perspectives*. Paris: O.E.C.D., 1982.
 Canada. Patent Office. *Manual of Patent Office Practice*. Ottawa: Consumer and Corporate Affairs Canada, 1979.
 Canada. Science Council of Canada. *Seeds of Renewal: Biotechnology and Canada's Resource Industries*, Report 38. Ottawa: Minister of Supply and Services, 1985.
 Fox, Harold G. *Canadian Patent Law and Practice*, 4th ed. Toronto: Carswells, 1969.
 Jessop, N. M. *Biosphere: A Study of Life*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1970.

APPEAL from a judgment of the Federal Court of Appeal, [1987] 3 F.C. 8, 77 N.R. 137, affirm-

Jurisprudence

Arrêts mentionnés: *Re Application of Abitibi Co.* (1982), 62 C.P.R. (2d) 81; *Sarco Co. v. Sarco Canada Ltd.*, [1969] 2 R.C. de l'É. 190; *Consolboard Inc. v. MacMillan Bloedel (Saskatchewan) Ltd.*, [1981] 1 R.C.S. 504; *Ball v. Crompton Corset Co.* (1886), 13 R.C.S. 469; *Hoffmann-LaRoche & Co. v. Commissioner of Patents*, [1955] R.C.S. 414; *Shell Oil Co. v. Commissaire des brevets*, [1982] 2 R.C.S. 536; *Northern Electric Co. v. Brown's Theatres Ltd.*, [1941] R.C.S. 224; *Gerrard Wire Tying Machines Co. v. Cary Manufacturing Co.*, [1926] R.C. de l'É. 170; *Minerals Separation North American Corp. v. Noranda Mines Ltd.*, [1947] R.C. de l'É. 306; *Burton Parsons Chemicals Inc. v. Hewlett-Packard (Canada) Ltd.*, [1976] 1 R.C.S. 555; *Monsanto Co. v. Commissaire des brevets*, [1979] 2 R.C.S. 1108; *Commissioner of Patents v. Winthrop Chemical Co.*, [1948] R.C.S. 46; *American Cyanamid Co. (Dann's) Patent*, [1971] R.P.C. 425; *Tennessee Eastman Co. v. Commissaire des brevets*, [1974] R.C.S. 111.

Lois et règlements cités

Convention sur le brevet européen, art. 83.
 German Patent Law (1981), art. 35(2).
Loi sur la Cour fédérale, S.R.C. 1970 (2^e supp.), chap. 10, art. 52c).
Loi sur les brevets, S.R.C. 1970, chap. P-4, art. 2 «brevets», «invention», 28(1), 36, 37, 42, 44 [mod. S.R.C. 1970 (2^e supp.)], chap. 10, art. 64].
Patents Act, 35 U.S.C. § 112 (1982).
Patents Act 1977 (R.-U.), 1977, chap. 37, art. 14(3).
Traité de coopération en matière de brevets, 28 U.S.T. 7647, art. 5.

Doctrines citées

Bull Alan T., Geoffrey Holt et Malcolm D. Lilly. *Biotechnologie: tendances et perspectives internationales*. Paris: O.C.D.E., 1982.
 Canada. Bureau des brevets. *Recueil des pratiques du Bureau des brevets*. Ottawa: Consommation et Corporations Canada, 1979.
 Canada. Conseil des sciences du Canada. *Germes d'avenir: les biotechnologies et le secteur primaire canadien*, Rapport 38. Ottawa: Ministère des Approvisionnements et Services, 1985.
 Fox, Harold G. *Canadian Patent Law and Practice*, 4th ed. Toronto: Carswells, 1969.
 Jessop, N. M. *Biosphère: écologie—mécanismes de l'adaptation*. Traduit par Ghislaine Van Berkomp et autres. Ottawa: Éditions Recherche et Marketing, 1973.

POURVOI contre un arrêt de la Cour d'appel fédérale, [1987] 3 C.F. 8, 77 N.R. 137, qui a

ing Commissioner of Patents refusal to grant a patent for the creation of a new plant variety. Appeal dismissed.

David Watson, Q.C., and Anthony Creber, for the appellant.

Barbara A. McIsaac, for the respondent.

The judgment of the Court was delivered by

LAMER J.—This appeal is from a judgment of the Federal Court of Appeal dismissing the appeal brought by appellant Pioneer Hi-Bred Limited (“Hi-Bred”) against the refusal by respondent Commissioner of Patents to grant a patent for the creation of a new plant variety.

Facts

On May 18, 1983, Clark W. Jennings filed application No. 428,420 (class 47-4) pursuant to s. 28(1) of the *Patent Act*, R.S.C. 1970, c. P-4, to obtain patent rights to a new soybean variety known as “Soybean Variety 0877”. The specification disclosed that the subject of this application is a plant line cultivated naturally but resulting from the artificial cross-breeding of three known varieties to produce a new variety combining the desirable characteristics of each one; the claims related to the plant, the pod and the seed. The invention is said to be unique of its kind and not to have existed previously in nature; among its chief characteristics are its high oil content, early maturity, stable high yields, resistance to seed shattering, and in particular, disease resistance to races 1 and 2 of *Phytophthora megasperma var sojae* as well as moderate resistance to another fungal pathogen, *Sclerotinia sclerotiorum*.

The documentation entered in the record indicates that the development of a new line occurs in four stages: selection and crossing of the parents (in the case at bar, Chippewa 64, Corsoy and Clark); development of a pure line by selective reproduction; analysis and testing of the line purification and commercial release of the new line. Different methods of crossing exist but all involve transferring genes from one variety to

confirmé une décision du commissaire des brevets refusant d'accorder un brevet pour une nouvelle obtention végétale. Pourvoi rejeté.

David Watson, c.r., et Anthony Creber, pour l'appelante.

Barbara A. McIsaac, pour l'intimé.

Version française du jugement de la Cour rendu par

LE JUGE LAMER—Ce pourvoi attaque un arrêt de la Cour d'appel fédérale qui a rejeté l'appel formé par l'appelante Pioneer Hi-Bred Limited («Hi-Bred»), contre le refus de l'intimé, le commissaire des brevets, d'accorder un brevet pour une nouvelle obtention végétale.

Les faits

Le 18 mai 1983, Clark W. Jennings a présenté la demande n° 428,420 (classe 47-4), en vertu du par. 28(1) de la *Loi sur les brevets*, S.R.C. 1970, chap. P-4, pour obtenir des droits de brevet sur une nouvelle variété de soya appelée «Soybean Variety 0877». Le mémoire descriptif révèle que le sujet de cette demande est une lignée de plante cultivée par voie naturelle mais issue du croisement artificiel de trois variétés connues afin de produire une nouvelle variété combinant les caractères désirables de chacune d'elles; les revendications touchent à la plante, à la cosse et à la graine. L'invention serait unique en son genre et ne se trouvait pas auparavant dans la nature; parmi ses principaux caractères, notons sa haute teneur en huile, sa maturité précoce, son rendement stable et élevé, sa résistance à l'égrenage sur pied, et plus important, sa résistance aux races 1 et 2 du *Phytophthora megasperma var sojae* ainsi qu'une résistance modérée à un autre microbe pathogène se rapportant aux moisissures, le *Sclerotinia sclerotiorum*.

La documentation déposée au dossier indique que le développement d'une nouvelle lignée s'effectue en quatre étapes: sélection et croisement des parents (en l'espèce, Chippewa 64, Corsoy et Clark); développement de la lignée pure par reproduction sélective; analyse et examen de la lignée; purification et lancement commercial de la nouvelle lignée. En ce qui a trait au croisement, différentes méthodes existent mais elles consistent

another. Such human intervention is necessary since the reproductive organs (male and female gametes) are contained in the same flower, protected against any external intrusion. Only "artificial" intervention will make it possible to hybridize two different lines and produce a new one.

The Patent Office Examiner rejected the application since in his opinion this new plant variety was not included in the definition of the word "invention" in s. 2 of the *Patent Act*; he added that Patent Office practice is to regard as non-patentable "Subject matter for a process for producing a new genetic strain or variety of a plant or animal, or the product thereof..." (section 12.03.01(a)). Appellant applied to the Commissioner of Patents for a review of the Examiner's decision. The Commissioner referred the matter to a Patent Appeal Board constituted by him, and the latter held a hearing at which appellant was represented. In its report the Board affirmed the Examiner's decision and found that the invention was not patentable within the meaning of the *Patent Act*. It further indicated that a restrictive interpretation should be given to the language contained in the definition of the word "invention" and consequently appellant's invention did not qualify as a manufacture. Finally, it stated that:

... the Commissioner has not only the right but the duty to determine if an application is directed to patentable subject matter and if, according to his determination, it is not patentable then he is permitted to refuse to grant a patent. In short, we do not agree with Mr. Watson when he says the only determination allowed for the Commissioner is novelty, utility and inventive ingenuity.

In deciding the review application, the Commissioner of Patents accepted the recommendations and findings of the Patent Appeal Board.

On appeal to the Federal Court of Appeal, [1987] 3 F.C. 8, Marceau J., in reasons concurred in by Lacombe J., said that in his opinion Canadi-

toutes à transférer des gènes d'une variété à une autre. Cette intervention humaine est nécessaire puisque les organes reproducteurs (gamètes mâles et femelles) se trouvent dans la même fleur, protégés contre toute intrusion extérieure. Seule une intervention «artificielle» permet l'hybridation de deux différentes lignées pour en produire une nouvelle.

L'examinateur du Bureau des brevets a rejeté la demande puisqu'à son avis, cette nouvelle variété de plante n'est pas incluse dans la définition du terme «invention» à l'art. 2 de la *Loi sur les brevets*; à cela il a ajouté que la pratique du Bureau des brevets est de considérer comme matière non-brevetable «Toute matière visant un procédé de production d'une nouvelle souche ou variété génétique, de plantes ou d'animaux, ou le produit qui en découle...» (directive 12.03.01(a)). L'appelante a demandé une révision de la décision de l'examinateur par le commissaire des brevets. Celui-ci a référé l'affaire à une commission d'appel des brevets qu'il a constituée, et celle-ci a tenu une audition au cours de laquelle l'appelante était représentée. Dans son rapport, la commission a confirmé la décision de l'examinateur et déclaré que l'invention n'était pas brevetable au sens de la *Loi sur les brevets*. De plus, elle a indiqué qu'une interprétation restrictive devait être donnée aux termes contenus dans la définition du mot «invention» et qu'à cet égard, l'invention de l'appelante ne pouvait constituer une manufacture. Enfin, elle a affirmé que:

[TRADUCTION] ... le commissaire a non seulement le droit mais aussi le devoir de décider si une demande vise une matière brevetable, et s'il conclut qu'elle n'est pas brevetable, il peut alors refuser de délivrer un brevet. Bref, nous ne sommes pas d'accord avec M. Watson lorsqu'il dit que le commissaire est autorisé uniquement à déterminer le caractère novateur, l'utilité et le génie inventif.

En statuant sur la demande de révision, le commissaire des brevets a souscrit aux recommandations et aux conclusions de la commission d'appel des brevets.

En appel devant la Cour d'appel fédérale, [1987] 3 C.F. 8, le juge Marceau, aux motifs duquel le juge Lacombe a souscrit, s'est dit d'avis

an patent legislation does not expressly exclude living organisms from patentability. He also questioned the contention of the Commissioner of Patents that he could establish limits other than those chosen by Parliament to decide whether an invention is patentable. However, his primary concern was whether the subject-matter of the application, the new soybean variety, could be regarded as an invention in the sense in which the legislator understood this word. He answered this question as follows (at p. 14):

Besides, speaking of the intention of Parliament, given that plant breeding was well established when the Act was passed, it seems to me that the inclusion of plants within the purview of the legislation would have led first to a definition of invention in which words such as "strain", "variety" or "hybrid" would have appeared, and second to the enactment of special provisions capable of better adapting the whole scheme to a subject matter, the essential characteristic of which is that it reproduces itself as a necessary result of its growth and maturity.

Pratte J., for his part, raised the requirements of s. 36 of the Act for the first time in concurring reasons dismissing appellant's arguments. First, he suggested that the documentation submitted by Hi-Bred showed that a degree of "luck" had enabled it to obtain its new variety, and that therefore (at p. 9):

It follows that even a complete and accurate disclosure by the appellant of everything that the alleged inventor did to develop the new plant, would not enable others to obtain the same results unless they, by chance, would benefit from the same good fortune.

Secondly, he examined appellant's argument that the depositing of seeds with U.S. and Canadian governmental agencies was complete disclosure within the meaning of s. 36(1). He came to the conclusion that though in certain cases the availability of such samples would make it possible to produce the new plant variety, that did not mean the disclosure obligation had been met. He thereby rejected the viewpoint of the Patent Appeal Board in *Re Application of Abitibi Co.* (1982), 62 C.P.R. (2d) 81 which held that depositing a new micro-

que la législation canadienne en matière de brevets n'exclut pas expressément la brevetabilité des organismes vivants. Il a également mis en doute la prétention avancée par le commissaire des brevets voulant qu'il puisse établir des critères autres que ceux choisis par le législateur dans la détermination de la brevetabilité d'une invention. Mais il s'est surtout attardé à la question de savoir si l'objet de cette demande, la nouvelle variété de soya, pouvait être considéré comme une invention au sens où le législateur a compris ce mot. Il a répondu ainsi à cette question (à la p. 14):

De plus, en ce qui concerne l'intention du législateur, étant donné que le croisement des plantes était déjà bien connu à l'époque de l'adoption de la Loi, il me semble que, si on avait voulu étendre aux plantes l'application du texte législatif, on aurait premièrement prévu une définition du mot «invention» dans laquelle auraient figuré des mots comme «lignée», «variété» ou «hybride», et en second lieu, on aurait adopté des dispositions spéciales permettant de mieux adapter tout le système à un objet dont la caractéristique essentielle est de se reproduire automatiquement à la suite de sa croissance et de sa maturité.

Pour sa part, le juge Pratte, dans des motifs concordants, a soulevé pour la première fois les exigences de l'art. 36 de la Loi pour rejeter les prétentions de l'appelante. Tout d'abord, il a émis l'idée que la documentation présentée par Hi-Bred démontrait qu'un certain degré de «hasard» lui avait permis d'obtenir sa nouvelle variété et que par conséquent (à la p. 9):

Il s'ensuit que, même si l'appelante divulguait exactement tout ce que le soi-disant inventeur a fait pour mettre au point la nouvelle plante, cela ne permettrait pas à d'autres d'obtenir les mêmes résultats à moins que, par hasard, ils jouissent de la même chance.

En second lieu, il a examiné la prétention de l'appelante voulant que le dépôt de graines auprès des organismes gouvernementaux américain et canadien rendait complète la divulgation aux termes du par. 36(1). Il en est venu à la conclusion que même si la disponibilité de ces échantillons pouvait permettre de produire la nouvelle variété de plante dans certains cas, l'obligation de divulguer n'en était pas pour autant remplie. Il a par le fait même rejeté le point de vue exprimé par la commission d'appel des brevets dans *Re Applica-*

organism in a culture collection to which the public had access was sufficient to satisfy the requirements of s. 36(1) of the *Patent Act* (at pp. 9-10):

The use of the seeds deposited by the appellant is, in a sense, the use of the invention itself. Subsection 36(1), as I read it, requires that the description be such that third persons, who do not have access to the invention or anything produced by it, be enabled to reproduce it. This opinion conflicts with the conclusion reached by the Patent Appeal Board in the *Abitibi* case where it was held that depositing a new micro-organism in a culture collection to which the public had access was sufficient to satisfy the requirements of subsection 36(1). That conclusion of the Board was, in my opinion, clearly wrong and based on what I consider to be an untenable interpretation of the decision of the House of Lords in *American Cyanamid Company (Dann's) Patent*.

Issues

In this Court Hi-Bred was chiefly concerned with showing that the Federal Court of Appeal erred in holding that a new soybean variety obtained by cross-breeding but cultivated naturally did not represent an invention within the meaning of s. 2 of the *Patent Act*, and ruling that if Parliament had intended to place plants within the purview of the legislation it would have used a definition of the word "invention" in which words such as "strain", "variety" or "hybrid" would have appeared. It further contended that Pratte J. could not rule on the adequacy of the description when no objection had been raised by the Examiner or the Commissioner, and that he erred in concluding that the depositing of seeds did not meet the requirements of s. 36(1) of the *Patent Act* when the subject-matter of the application was a plant or seed.

Respondent, for its part, relied on the opinion of Marceau J. and argued that the wording of s. 2 does not allow patent protection to be extended to a new plant variety. In any case, he maintained, s. 36(1) clearly requires that the disclosure should not only make possible reproduction of the inven-

tion of Abitibi Co. (1982), 62 C.P.R. (2d) 81, qui avait jugé que le dépôt d'un nouveau micro-organisme dans une banque de culture à laquelle le public avait accès suffisait à satisfaire les exigences du par. 36(1) de la *Loi sur les brevets* (aux pp. 9 et 10):

Utiliser les graines déposées par l'appelante équivaut, dans un certain sens, à utiliser l'invention elle-même. Le paragraphe 36(1), selon mon interprétation, exige que la description soit telle qu'un tiers, qui n'a pas accès à l'invention ou à une chose produite par elle, soit en mesure de la reproduire. Cette opinion va à l'encontre de la conclusion tirée par la Commission d'appel des brevets dans l'affaire *Abitibi* dans laquelle il a été jugé que le fait de déposer un nouveau micro-organisme dans une banque de culture à laquelle le public avait accès suffisait aux exigences du paragraphe 36(1). Cette conclusion de la Commission était, à mon avis, manifestement erronée et fondée sur ce que je considère comme une interprétation inadmissible de la décision de la Chambre des lords dans l'arrêt *American Cyanamid Company (Dann's) Patent*.

Les questions en litige

Devant cette Cour, Hi-Bred s'est surtout préoccupée de démontrer que la Cour d'appel fédérale a erré en décidant qu'une nouvelle variété de soya obtenue par croisement mais cultivée par voie naturelle ne représente pas une invention selon l'art. 2 de la *Loi sur les brevets* et en affirmant que si le législateur avait voulu étendre aux végétaux l'application du texte législatif, il aurait prévu une définition du mot «invention» dans laquelle auraient figuré des termes comme «lignée», «variété» ou «hybride». Elle a, de plus, prétendu que le juge Pratte ne pouvait se prononcer sur la suffisance de la description en l'absence de toute objection de la part de l'examineur ou du commissaire et qu'il a erré en concluant que le dépôt des graines de semence ne remplissait pas les exigences du par. 36(1) de la *Loi sur les brevets* lorsqu'une plante ou une graine fait l'objet de la demande.

Pour sa part, l'intimé s'en remet à l'opinion du juge Marceau et soutient que le libellé de l'art. 2 ne permet pas d'étendre la protection par brevet à une nouvelle variété d'une plante. De toute façon, plaide-t-il, le par. 36(1) exige clairement que la divulgation permette non seulement la reproduc-

tion but also, and most importantly, its realization, which in light of the specification seems to be impossible.

This appeal in fact raises two fundamental questions:

—Does a new variety of soybean resulting from artificial cross-breeding represent an invention within the meaning of s. 2 of the *Patent Act*?

—Does the specification submitted in support of the application meet the requirements of s. 36(1) of the *Patent Act*?

Legislation

I feel that the applicable provisions of the *Patent Act* should be set out:

2. In this Act, and in any rule, regulation or order made under it,

“invention” means any new and useful art, process, machine, manufacture or composition of matter, or any new and useful improvement in any art, process, machine, manufacture or composition of matter;

“patent” means letters patent for an invention;

28. (1) Subject to the subsequent provisions of this section, any inventor or legal representative of an inventor of an invention that was

(a) not known or used by any other person before he invented it,

(b) not described in any patent or in any publication printed in Canada or in any other country more than two years before presentation of the petition hereunder mentioned, and

(c) not in public use or on sale in Canada for more than two years prior to his application in Canada,

may, on presentation to the Commissioner of a petition setting forth the facts (in this Act termed the filing of the application) and on compliance with all other requirements of this Act, obtain a patent granting to him an exclusive property in such invention.

tion de l'invention mais aussi et surtout sa réalisation, ce qui, à la lumière du mémoire descriptif, apparaît impossible.

a Ce pourvoi pose en fait deux questions primordiales:

—Une nouvelle variété de soya issue d'un croisement artificiel représente-t-elle une invention au sens de l'art. 2 de la *Loi sur les brevets*?

b —Le mémoire descriptif présenté au soutien de la demande satisfait-il aux exigences du par. 36(1) de la *Loi sur les brevets*?

c Dispositions législatives

Je crois utile de reproduire les dispositions pertinentes de la *Loi sur les brevets*:

d 2. Dans la présente loi, ainsi que dans tout règlement ou règle établie, ou ordonnance rendue, sous son autorité,

e «brevet» signifie les lettres patentes couvrant une invention;

f «invention» signifie toute réalisation, tout procédé, toute machine, fabrication ou composition de matières, ainsi qu'un perfectionnement quelconque de l'un des susdits, présentant le caractère de la nouveauté et de l'utilité;

g 28. (1) Sous réserve des dispositions subséquentes du présent article, l'auteur de toute invention ou le représentant légal de l'auteur d'une invention qui

a) n'était pas connue ou utilisée par une autre personne avant que lui-même l'ait faite,

b) n'était pas décrite dans quelque brevet ou dans quelque publication imprimée au Canada ou dans tout autre pays plus de deux ans avant la présentation de la pétition ci-après mentionnée, et

c) n'était pas en usage public ou en vente au Canada plus de deux ans avant le dépôt de sa demande au Canada

i peut, sur présentation au commissaire d'une pétition exposant les faits (ce que la présente loi indique comme «le dépôt de la demande») et en se conformant à toutes les autres prescriptions de la présente loi, obtenir un brevet qui lui accorde l'exclusive propriété de cette invention.

(3) No patent shall issue for an invention that has an illicit object in view, or for any mere scientific principle or abstract theorem.

36. (1) The applicant shall in the specification correctly and fully describe the invention and its operation or use as contemplated by the inventor, and set forth clearly the various steps in a process, or the method of constructing, making, compounding or using a machine, manufacture or composition of matter, in such full, clear, concise and exact terms as to enable any person skilled in the art or science to which it appertains, or with which it is most closely connected, to make, construct, compound or use it; in the case of a machine he shall explain the principle thereof and the best mode in which he has contemplated the application of that principle; in the case of a process he shall explain the necessary sequence, if any, of the various steps, so as to distinguish the invention from other inventions; he shall particularly indicate and distinctly claim the part, improvement or combination which he claims as his invention.

(2) The specification shall end with a claim or claims stating distinctly and in explicit terms the things or combinations that the applicant regards as new and in which he claims an exclusive property or privilege.

37. On each application for a patent a careful examination shall be made by competent examiners to be employed in the Patent Office for that purpose.

42. Whenever the Commissioner is satisfied that the applicant is not by law entitled to be granted a patent he shall refuse the application and, by registered letter addressed to the applicant or his registered agent, notify the applicant of such refusal and of the ground or reason therefor.

44. Every person who has failed to obtain a patent by reason of a refusal or objection of the Commissioner to grant it may, at any time within six months after notice as provided for in sections 42 and 43 has been mailed, appeal from the decision of the Commissioner to the Federal Court and that Court has exclusive jurisdiction to hear and determine such appeal.

Analysis

(1) *First question: is this an invention within the meaning of the Patent Act?*

More than a century ago Darwin developed the theory that only species and individuals that can

(3) Il ne doit pas être délivré de brevet pour une invention dont l'objet est illicite, non plus que pour de simples principes scientifiques ou conceptions théoriques.

^a 36. (1) Dans le mémoire descriptif, le demandeur doit décrire d'une façon exacte et complète l'invention et son application ou exploitation, telles que les a conçues l'inventeur, et exposer clairement les diverses phases d'un procédé, ou le mode de construction, de confection, ^b de composition ou d'utilisation d'une machine, d'un objet manufacturé ou d'un composé de matières, dans des termes complets, clairs, concis et exacts qui permettent à toute personne versée dans l'art ou la science dont relève l'invention, ou dans l'art ou la science qui s'en ^c rapproche le plus, de confectionner, construire, composer ou utiliser l'objet de l'invention. S'il s'agit d'une machine, le demandeur doit en expliquer le principe et la meilleure manière dont il a conçu l'application de ce principe. S'il s'agit d'un procédé, il doit expliquer la ^d suite nécessaire, s'il en est, des diverses phases du procédé, de façon à distinguer l'invention d'autres inventions. Il doit particulièrement indiquer et distinctement revendiquer la partie, le perfectionnement ou la combinaison qu'il réclame comme son invention.

^e (2) Le mémoire descriptif doit se terminer par une ou plusieurs revendications exposant distinctement et en termes explicites les choses ou combinaisons que le demandeur considère comme nouvelles et dont il revendique la propriété ou le privilège exclusif.

^f 37. Chaque demande de brevet doit faire l'objet d'un examen minutieux par des examinateurs compétents qu'à cette fin doit employer le Bureau des brevets.

^g 42. Chaque fois que le commissaire s'est assuré que le demandeur n'est pas fondé en droit à obtenir la concession d'un brevet, il doit rejeter la demande et, par lettre recommandée, adressée au demandeur ou à son agent enregistré, notifier à ce demandeur le rejet de la demande, ainsi que les motifs ou raisons du rejet.

^h 44. Quiconque n'a pas réussi à obtenir un brevet en raison du refus ou de l'opposition du commissaire peut, à tout moment dans les six mois qui suivent l'envoi postal de l'avis, conformément aux articles 42 et 43, interjeter appel de la décision du commissaire à la Cour fédérale, ⁱ et cette cour a juridiction exclusive pour entendre et décider cet appel.

Analyse

(1) *La première question: s'agit-il d'une invention au sens de la Loi sur les brevets?*

Darwin élabora il y a plus de cent ans la théorie que seules les espèces et les individus qui peuvent

adapt and acquire new characteristics can survive and reproduce. The same principle underlies the experiments which through genetic engineering now make possible adaptation to specific environments or new uses of known living organisms.

The real issue in this appeal is the patentability of a form of life. This is in fact a claim for a new product developed in the field of biotechnology, an area of activity taking in all types of techniques having a common purpose, "the application of scientific and engineering principles to the processing of materials by biological agents to provide goods and services" (A. T. Bull, G. Holt and M. D. Lilly, *Biotechnology: International Trends and Perspectives* (1982), at p. 21). This is regarded by many as the latest technological system to be developed in the 20th century and the harbinger of a new era, and we must therefore be very cautious regarding the scope of our pronouncements.

Genetic engineering can occur in two ways. The first involves crossing different species or varieties by hybridization, altering the frequency of genes over successive generations. The main consequence of this intervention is to oppose within the same cell allelic genes, that is, opposing characteristics which replace each other alternately in the hereditary process, as a consequence of the alternate action of their dominant genes. Naturally, the genes only offer a reasonable prospect that the traits will be acquired from one generation to the next. It should further be remembered that acquiring a certain characteristic does not automatically mean developing that characteristic: some effects in gene development and the influence of environment can cause genetic mutations. Besides it appears that "[V]arious studies indicate that mutations take place at *random* in time and space, having no relation to possible survival value" (N. M. Jessop, *Biosphere: A Study of Life* (1970), at p. 294). There is thus human intervention in the reproductive cycle, but intervention which does not

s'adapter et acquérir de nouveaux caractères peuvent survivre et se reproduire. Ce même principe est à la base des expériences qui, aujourd'hui, permettent par des manipulations génétiques a d'adapter à des environnements particuliers ou à des usages nouveaux des organismes vivants connus.

b C'est la brevetabilité d'une forme de vie qui est l'enjeu réel de ce pourvoi. Il s'agit en fait d'un nouveau produit développé dans le domaine de la biotechnologie, un domaine d'activités qui englobe c toutes sortes de techniques qui visent un but commun, «[l']application des principes de la science et de l'ingénierie au traitement de matières par des agents biologiques dans la production de biens et de services» (A. T. Bull, G. Holt et M. D. d Lilly, *Biotechnologie: tendances et perspectives internationales* (1982), à la p. 23). Considéré par plusieurs comme le dernier système technologique à voir le jour au XX^e siècle et le présage d'une e nouvelle ère, nous devons par conséquent être très prudents quant à la portée de nos propos.

f Les manipulations génétiques peuvent s'effectuer de deux façons. La première consiste à croiser des espèces ou des variétés différentes par hybridation en modifiant la fréquence des gènes à travers des générations successives. La conséquence principale de cette intervention est de mettre en jeu à g l'intérieur de la même cellule des allèles, c'est-à-dire des caractères opposés qui se substituent alternativement dans l'hérédité, du fait de l'alternance d'action de leurs gènes déterminants. Naturellement, les gènes ne comportent qu'une promesse h raisonnable que les traits seront acquis de génération en génération. De plus, il ne faut pas oublier qu'acquérir un certain caractère n'équivaut pas automatiquement à développer ce caractère; certains effets dans le développement du gène de i même que l'influence de l'environnement peuvent causer une mutation génétique. Il semble d'ailleurs que «[d]iverses études indiquent que les mutations j se produisent au hasard dans le temps et l'espace, sans aucune relation avec une valeur de survie» (N. M. Jessop, *Biosphère: écologie—mécanismes de*

alter the actual rules of reproduction, which continues to obey the laws of nature.

This procedure differs from the second type of genetic engineering, which requires a change in the genetic material—an alteration of the genetic code affecting all the hereditary material—since in the latter case the intervention occurs inside the gene itself. The change made is thus a molecular one and the “new” gene is thus ultimately the result of a chemical reaction, which will in due course lead to a change in the trait controlled by the gene. While the first method implies an evolution based strictly on heredity and Mendelian principles, the second also employs a sharp and permanent alteration of hereditary traits by a change in the quality of the genes.

The genetic engineering performed by Hi-Bred is of the first type. Hi-Bred obtained this new soybean variety by hybridization, that is by crossing various soybean plants so as to obtain a unique variety combining the desirable traits of each one. This is why, as the Hi-Bred patent application explains, selective reproduction was necessary after crossing: making the new line grow, keeping only plants with the desired characteristics and repeating the operation for a sufficient number of generations to ensure that the soybean plants will finally contain only genes having the ideal traits. In this connection I would mention that the passages included in evidence in the record of the Court by Hi-Bred give a good idea of the various procedures used to obtain improved soybean varieties.

The Hi-Bred argument rests on the particular characteristic of the reproductive cycle of the soybean. The male and female gametes are contained in the flower and are protected from almost any intrusion at the time of reproduction. “Artificial” intervention is thus necessary to alter the cycle. The scope for “natural” crossing is therefore

l'adaptation (1973), à la p. 288). Il s'agit donc d'une intervention de l'homme au niveau du cycle de la reproduction, mais une intervention qui ne modifie pas les règles mêmes de la reproduction, ^a laquelle continue à obéir aux lois de la nature.

Or, cette façon d'agir diffère du deuxième type de manipulation génétique, laquelle requiert un changement au niveau du matériel génétique—^b altération du code génétique au niveau de la totalité du matériel héréditaire—, puisque dans ce dernier cas, c'est à l'intérieur même du gène que s'effectue la modification. On intervient ainsi au niveau moléculaire et c'est ultimement par réaction chimique que s'obtient le «nouveau» gène qui, par la suite, provoquera une modification du caractère qu'il contrôle. Alors que le premier moyen implique une évolution strictement fondée sur l'hérédité et les principes mendéliens, le second ^c repose en outre sur une modification brusque et permanente de caractères héréditaires par un changement dans la qualité des gènes.

La manipulation génétique effectuée par ^e Hi-Bred est du premier type. En effet, Hi-Bred a obtenu cette nouvelle variété de soya par hybridation, c'est-à-dire par croisement de diverses plantes de soya de manière à obtenir une variété unique combinant les caractères désirables de chacune d'elles. C'est pourquoi, tel qu'expliqué dans la demande de brevet de Hi-Bred, il a fallu, après le croisement, procéder à une reproduction sélective: faire pousser la nouvelle lignée, ne conserver que ^f les plantes présentant les caractères voulus, et recommencer l'opération pendant suffisamment de générations pour s'assurer que les plantes de soya finiront par ne contenir que les gènes ne présentant que les traits parfaits. À cet égard, je mentionne ^g que les extraits versés en preuve au dossier de la Cour par Hi-Bred nous donnent une bonne idée des divers procédés utilisés pour obtenir des variétés améliorées de soya.

ⁱ L'argument de Hi-Bred repose sur le caractère particulier du cycle de reproduction de la fève de soya. En effet, les gamètes mâles et femelles se retrouvent dans la fleur et sont protégés de presque toute intrusion au moment de la reproduction. Il faut donc une intervention «artificielle» pour modifier ce cycle. Par conséquent, les probabilités de

almost nil. Appellant argued that human intervention and the innovative nature of this new variety are conclusive and allow it to "qualify" for a patent under the *Patent Act*.

The intervention made by Hi-Bred does not in any way appear to alter the soybean reproductive process, which occurs in accordance with the laws of nature. Earlier decisions have never allowed such a method to be the basis for a patent. The courts have regarded creations following the laws of nature as being mere discoveries the existence of which man has simply uncovered without thereby being able to claim he has invented them. Hi-Bred is asking this Court to reverse a position long defended in the case law. To do this we would have, *inter alia*, to consider whether there is a conclusive difference as regards patentability between the first and second types of genetic engineering, or whether distinctions should be made based on the first type of engineering, in view of the nature of the intervention. The Court would then have to rule on the patentability of such an invention for the first time. The record contains no scientific testimony dealing with the distinction resulting from use of one engineering method rather than another or the possibility of making distinctions based on one or other method.

In view of the complexity presented by the question as to the cases in which the result of genetic engineering may be patented, the limited interest shown in this area by the parties in their submissions, and since I share the view of Pratte J. that Hi-Bred does not meet the requirements of s. 36(1) of the Act, I choose to dispose of this appeal solely on the latter point.

(2) *Second question: have the requirements of s. 36(1) of the Patent Act been met?*

Hi-Bred argued that, contrary to the opinion of Pratte J., the requirements of s. 36(1) have been met in the case at bar. The practice of depositing

croisement «naturel» sont à peu près nulles. Selon l'appelante, l'intervention de l'homme et le caractère novateur de cette nouvelle variété s'avèrent déterminants et lui permettent de se «qualifier» pour l'obtention d'un brevet en vertu de la *Loi sur les brevets*.

L'intervention effectuée par Hi-Bred ne semble en rien modifier le processus de reproduction du soya qui s'accomplit par l'application des lois de la nature. Or, une telle méthode n'a jamais permis, en regard de la jurisprudence, d'obtenir un brevet. En effet, les tribunaux ont considéré les créations qui suivent les lois de la nature comme n'étant en somme que des simples découvertes dont l'homme ne peut que découvrir l'existence sans pour autant prétendre les avoir inventées. Hi-Bred nous demande en fait de renverser une position depuis toujours défendue par la jurisprudence. À cette fin, il nous faudrait, entre autres choses, considérer s'il existe une différence déterminante en regard de la brevetabilité entre la première et la deuxième sorte de manipulation génétique; ou encore s'il y a lieu de faire des distinctions à même la première sorte de manipulation, compte tenu de la nature de l'intervention. Nous aurions alors à statuer sur la brevetabilité de pareille invention pour la première fois. Or, il n'y a pas au dossier des témoignages de scientifiques portant sur la distinction que commande l'usage d'une méthode de manipulation plutôt que l'autre ou encore sur la possibilité de faire des distinctions à même l'une ou l'autre méthode.

Compte tenu de la complexité que soulève la question de savoir dans quels cas le produit d'une manipulation génétique peut être breveté, du peu d'intérêt accordé par les parties dans leurs mémoires à cette problématique et puisque je partage l'avis du juge Pratte que Hi-Bred ne remplit pas les exigences du par. 36(1) de la Loi, je choisis de disposer de ce pourvoi uniquement sur ce dernier point.

(2) *La seconde question: les exigences du par. 36(1) de Loi sur les brevets ont-elles été satisfaites?*

Hi-Bred soutient que les exigences du par. 36(1) ont été remplies en l'espèce contrairement à l'avis du juge Pratte. En effet, la pratique de déposer des

samples of an invention is now well established in both Canada and the United States: where such deposit is accompanied by a description of the steps taken by the inventor, the public is fully able to make use of the invention, and this complies with the wording and purpose of s. 36. In any case, it maintained that, under s. 44 of the *Patent Act* the Federal Court can only intervene provided the Commissioner of Patents has ruled on the subject of the appeal: since in the case at bar disclosure was only considered at the appellate level Pratte J. could not discuss it in his reasons for judgment.

I do not think there is any merit in this objection. Section 44 simply states that "Every person who has failed to obtain a patent by reason of a refusal or objection of the Commissioner to grant it may . . . appeal from the decision of the Commissioner to the Federal Court . . ." Such an appeal will be heard by the Federal Court of Appeal, whose general appellate powers under s. 52(c) of the *Federal Court Act*, R.S.C. 1970 (2nd Supp.), c. 10, include dismissing the appeal or giving the decision that should have been given. Accordingly, s. 44 of the *Patent Act* gives the Federal Court exclusive jurisdiction to hear and determine an appeal once the Commissioner has indicated an objection or refusal in respect of a patent application. The Federal Court of Appeal may even discuss aspects of the matter not commented on by the Commissioner (Thurlow J. in *Sarco Co. v. Sarco Canada Ltd.*, [1969] 2 Ex. C.R. 190). The power contemplated by this section enables the Federal Court to arrive at its own conclusions on the evidence presented, not merely to determine whether the Commissioner's conclusions are correct in law (p. 193).

Turning now to the question at issue, what the Court must decide may be stated as follows:

—Did Hi-Bred make a sufficient disclosure of its invention in the description submitted by it in its specification?

—If not, does the depositing of samples of seed of this new variety with the authorities consti-

échantillons de l'invention est maintenant bien établie tant au Canada qu'aux États-Unis; en autant que le dépôt se complète d'une description des étapes suivies par l'inventeur, le public est habilité à faire un usage complet de l'invention, ce qui satisfait au libellé et à l'objectif de l'art. 36. De toute façon, prétend-elle, la Cour fédérale, en vertu de l'art. 44 de la *Loi sur les brevets*, ne peut intervenir qu'en autant que le commissaire des brevets se soit prononcé sur l'objet de l'appel; puisque en l'espèce, la divulgation n'a été abordée qu'au niveau de l'appel, le juge Pratte ne pouvait en discuter dans ses motifs de jugement.

Je ne crois pas que cette objection soit bien fondée. L'article 44 mentionne simplement que «Quiconque n'a pas réussi à obtenir un brevet en raison du refus ou de l'opposition du commissaire peut [. . .] interjeter appel de la décision du commissaire à la Cour fédérale». Cet appel doit être entendu par la Cour d'appel fédérale dont les pouvoirs généraux d'appel en vertu de l'al. 52c) de la *Loi sur la Cour fédérale*, S.R.C. 1970 (2^e supp.), chap. 10, incluent le rejet de l'appel ou encore la possibilité de rendre la décision qui aurait dû être rendue. Ainsi, l'art. 44 de la *Loi sur les brevets* attribue à la Cour fédérale une juridiction exclusive pour entendre et décider un appel dès que le commissaire indique une objection ou un refus au sujet de la demande de brevet. La Cour d'appel fédérale peut même discuter des aspects de la demande au sujet desquels le commissaire n'a émis aucun commentaire (le juge Thurlow dans *Sarco Co. v. Sarco Canada Ltd.*, [1969] 2 R.C. de l'É. 190). Le pouvoir envisagé par cet article habilite la Cour fédérale à en arriver à ses propres conclusions à l'égard de la preuve soumise et non pas simplement à évaluer si les conclusions du commissaire sont fondées en droit (p. 193).

Abordons l'étude de la question en litige. La question à laquelle nous devons répondre peut être ainsi posée:

—Par la description qu'elle a soumise dans son mémoire descriptif, Hi-Bred a-t-elle suffisamment divulgué son invention?

—Sinon, le dépôt d'échantillons de graines de semence de cette nouvelle variété auprès des

tute disclosure within the meaning of s. 36(1) of the *Patent Act*?

In Canada the granting of a patent means the kind of contract between the Crown and the inventor in which the latter receives an exclusive right to exploit his invention for a certain period in exchange for complete disclosure to the public of the invention and the way in which it operates. The state of Canadian patent law may be summarized as follows, adopting the observations of Harold G. Fox, *Canadian Patent Law and Practice* (4th ed. 1969), at p. 163:

The consideration for the grant is double: first, there must be a new and useful invention, and secondly, the inventor must, in return for the grant of a patent, give to the public an adequate description of the invention with sufficiently complete and accurate details as will enable a workman, skilled in the art to which the invention relates, to construct or use that invention when the period of the monopoly has expired. The function of the description contained in the specification is both to enable the construction and use of the devices contained therein after the expiry of the patent, and also to enable others to ascertain with some measure of exactness the boundaries of the exclusive privilege upon which they may not trespass during the exercise of the grant.

To use the words of Dickson J. (as he then was) in *Consolboard Inc. v. MacMillan Bloedel (Saskatchewan) Ltd.*, [1981] 1 S.C.R. 504, at p. 517, s. 36 "lies at the heart of the whole patent system". The exclusive exploitation of a patent, including the right to grant licences to exploit, rewards the inventor's intellectual effort while at the same time allowing better technical development, in particular by eliminating the practice of commercial secrecy.

The history of Canadian legislation in this area demonstrates that the obligation to disclose an invention has always been regarded as a prerequisite to the granting of a patent. I refer the reader in this regard to the analysis made by Dickson J. in *Consolboard Inc.*, *supra*, at pp. 518-19. It follows that all inventions are not necessarily patentable, even if they are the work of an inventive genius (*Ball v. Crompton Corset Co.* (1886), 13 S.C.R. 469), they produce a new industrial result

autorités peut-il constituer une divulgation au sens du par. 36(1) de la *Loi sur les brevets*?

Au Canada, l'octroi d'un brevet s'entend d'un genre de contrat entre l'État et l'inventeur par lequel ce dernier reçoit le droit exclusif d'exploiter pendant une certaine durée son invention en échange de la divulgation intégrale de son invention et du mode d'opération de celle-ci au public. L'état du droit canadien en matière de brevets peut se résumer ainsi pour reprendre les propos de Harold G. Fox, *Canadian Patent Law and Practice* (4^e éd. 1969), à la p. 163:

[TRADUCTION] L'octroi est accordé pour une double considération: d'abord, il doit y avoir une invention nouvelle et utile, et deuxièmement, en échange de l'octroi d'un brevet, l'inventeur doit donner au public une description adéquate de l'invention avec des détails suffisamment complets et exacts pour permettre à un ouvrier versé dans l'art auquel se rapporte l'invention de construire ou d'utiliser l'invention quand sera terminée la période de monopole. La description contenue dans le mémoire descriptif a pour fonction de permettre la construction et l'utilisation des dispositifs qu'il contient après l'expiration du brevet, et aussi de permettre aux autres de connaître avec une certaine exactitude les frontières du privilège exclusif sur lesquelles ils ne peuvent pas empiéter tant que l'octroi est valide.

L'article 36, pour reprendre les termes du juge Dickson, maintenant Juge en chef, dans l'arrêt *Consolboard Inc. c. MacMillan Bloedel (Saskatchewan) Ltd.*, [1981] 1 R.C.S. 504, à la p. 517, «est le pivot de tout le système des brevets». L'exploitation privilégiée du brevet, y compris la possibilité d'octroyer des licences d'exploitation, récompensera le travail intellectuel de l'inventeur tout en permettant un meilleur développement technique, notamment en éliminant la pratique des secrets commerciaux.

L'historique de la législation canadienne en cette matière démontre que l'obligation de divulguer l'invention a toujours été présente comme condition préalable à l'octroi d'un brevet. À ce sujet, je réfère le lecteur à l'analyse faite par le juge Dickson dans l'arrêt *Consolboard Inc.*, précité, aux pp. 518 et 519. Il s'ensuit que toutes les inventions ne sont pas nécessairement brevetables même si elles sont l'œuvre d'un génie inventif (*Ball v. Crompton Corset Co.* (1886), 13 R.C.S. 469), qu'elles don-