

DECISION DU COMMISSAIRE

Evidence: Construction immobilière

La méthode de construction d'immeubles à armature renforcée consistant à rapprocher deux poutres parallèles afin de délimiter un espace ayant la hauteur et la largeur d'une pièce a été rejetée. L'antériorité utilisait des poutres de la hauteur d'une pièce avec des dalles posées entre les poutres adjacentes afin de délimiter la pièce.

Rejet: Annulé

La présente décision porte sur une demande de révision par le Commissaire des brevets de la décision finale de l'examineur datée du 12 novembre 1974 au sujet de la demande n° 059,591 (Catégorie 20-1). Celle-ci a été déposée le 15 août 1969 au nom de Frank Cico et concerne une invention appelée "Construction immobilière". Une audience a eu lieu le 12 novembre 1975 à laquelle assistaient M. Trachimovisky et l'inventeur.

La demande porte sur la construction d'immeubles à plusieurs étages à l'aide de longues poutres massives. Deux poutres sont placées en parallèle et très rapprochées l'une de l'autre de façon à délimiter un espace ayant la hauteur et la largeur fonctionnelles d'une pièce.

Dans sa décision finale, l'examineur rejette la demande du fait qu'elle ne présente pas d'amélioration brevetable par rapport aux références suivantes:

Brevet allemand

R 10914

15 mars 1956

Rhode

Brevets américains

2,691,291

12 octobre 1955

Henderson

3,287,865

29 novembre 1966

Lockman

Dans sa décision, l'examineur déclare notamment:

"On estime que les différences présentées par les revendications 2, 4 et 6 à 16 par rapport à Rhode ne sont qu'accessoires et donc pas brevetables. Par exemple, relier directement les semelles de Rhode, pour obtenir un immeuble tel que décrit à la revendication 2, peut se faire en supprimant simplement les dalles de Rhode (3, 4 ou 5) pour rapprocher davantage les poutres de Rhode, ou en élargissant légèrement les semelles de Rhode; autant d'opérations que l'on attendrait habituellement d'un expert en la matière. Le simple fait de déplacer les poutres afin d'obtenir une structure telle que définie à la revendication 4 n'est qu'une question de choix et fait partie du métier. Pour répondre aux allégations du demandeur, le simple fait de supprimer, d'élargir ou de déplacer certains éléments pour remplir les mêmes fonctions que la structure originale, ne constitue pas une invention.

Lockhman divulgue dans son brevet un immeuble tel que défini par les revendications 1, 2, 3, 5, 6, 15 et 16. Dans sa réponse datée du 22 mai 1974, le demandeur avance que les semelles de Lockman ne sont "pas en porte-à-faux". Ce à quoi je réponds que les semelles de Lockman constituent des prolongements en porte-à-faux des âmes, telles que définies aux lignes 10 et 11 de la description du demandeur des prolongements des âmes, comme s'il y avait des piliers au milieu des pièces de Lockman; l'évidence même imposerait alors de supprimer ces piliers pour transformer les semelles de Lockman en prolongements en porte-à-faux des âmes des poutres, comme il est divulgué à la revendication 1.

On estime que les différences présentées par les revendications 7 à 14 par rapport à Rhode ne sont qu'accessoires et donc pas brevetables, pour les mêmes raisons que précédemment. Dans sa lettre du 22 mai 1974, le demandeur prétend que les colonnes relativement très espacées décrites à la revendication 8 constituent un progrès brevetable par rapport à Lockman; ce à quoi je réponds qu'il est évident pour un homme de métier de placer des colonnes sous les poutres.

Henderson divulgue dans son brevet un immeuble tel que défini aux revendications 1, 2, 3, 5 et 6, à l'exception près qu'il ne comporte pas "plusieurs étages". On maintient qu'il est évident de simplement multiplier un bâtiment pour obtenir un immeuble à plusieurs étages. Dans sa réponse du 22 mai 1974, le demandeur prétend qu'il serait de modifier la structure de Henderson pour obtenir celle qui est divulguée à la revendication 1; toutefois, le demandeur ne précise pas à quels éléments de la structure de la revendication 1 correspondent ces modifications.

On estime que les différences constituées par les revendications 4 et 7 à 16 ne sont qu'accessoires et donc pas brevetables. Le demandeur n'a pas répondu à ce refus précis.

On trouve également que la revendication 1 manque de précision. L'expression "en parallèle et très rapprochées" ne définit pas clairement et précisément la position des semelles l'une par rapport à l'autre. On ne sait pas exactement si les semelles sont directement ou indirectement reliées. Dans sa lettre du 22 mai 1974, le demandeur prétend que les sens de cette expression est précisé dans la divulgation, d'après laquelle les semelles sont "aboutées". Ce à quoi je réponds que la divulgation comporte également l'expression "en parallèle et très rapprochées" pour indiquer que les semelles ne sont pas aboutées, tel qu'indiqué à la fig. 6 de la page 6, lignes 15 à 26. L'expression "en parallèle et très rapprochées", qu'elle soit prise séparément ou comme décrite dans la divulgation, a plusieurs sens et manque de précision.

Dans sa réponse du 24 janvier 1975 à la décision finale de l'examinateur, le demandeur déclare notamment:

Dans le cas présent, il serait évident pour un homme de métier que les semelles des poutres sont très rapprochées l'une de l'autre lorsque la largeur des semelles est considérablement plus grande que le vide qui les sépare, voir par exemple, la figure 4 de cette demande. Il est plus qu'évident que les semelles de Rhode ne sont pas rapprochées l'une de l'autre, contrairement à ce que prétend l'examinateur, puisque la structure de Rhode comporte entre les semelles des dalles faisant plusieurs fois la largeur de celles-là. En outre, il est certain que le terme "très rapprochées" n'est pas fonctionnel, puisqu'il désigne une condition de la structure.

Il est donc avancé respectueusement que le terme "très rapprochées" est aussi précis que le permet l'objet, qu'il s'agit en fait d'une condition de structure et qu'il n'est pas fonctionnel, et que les semelles de Rhode ne sont pas rapprochées.

Passons maintenant au refus énoncé au premier paragraphe de la page 2 de la décision: contrairement à ce que prétend l'examineur, le terme "très rapprochées" n'est pas appuyé par les figures 5 et 6 de la présente demande. Ces réalisations ne s'appliquent pas à l'invention telle que revendiquée actuellement. Il est vrai que ces réalisations ressemblent à la structure de Rhode. Toutefois, elles ne font que montrer qu'avec l'invention du demandeur telle que revendiquée actuellement, on peut dans certains endroits utiliser le genre de structure de Rhode. Même si l'examineur prétend que les figures 5 et 6 étaient indiquées comme faisant partie des réalisations de l'invention, cela n'empêche pas d'accepter les revendications actuelles puisqu'il arrive parfois que les revendications d'une demande de brevet soient limitées pendant la procédure d'examen, en raison d'une antériorité, pour exclure de leur application une ou plusieurs réalisations décrites dans la demande.

...

Toute la valeur du brevet de Rhode consiste à poser des dalles entre les semelles de façon à former un couloir ayant la hauteur et la largeur fonctionnelles d'une pièce. Tel qu'indiqué précédemment, Rhode divulgue l'emploi de semelles étroites avec de larges dalles entre elles. De sorte que le poids mort est énorme, à savoir le poids des dalles, sur les joints entre les dalles et les semelles. Voilà ce que l'invention du demandeur cherche à éviter. Puisque l'entière divulgation du brevet de Rhode réside dans l'emploi de dalles entre les semelles, il serait faux de prétendre que Rhode suggère la suppression des dalles. Pour obtenir le résultat visé par l'invention du demandeur à partir de Rhode, il faut non seulement faire le contraire de ce qu'il stipule, mais également rajouter deux opérations, à savoir enlever les dalles et élargir les semelles afin de remplir le vide qui les sépare, si l'on veut garder un couloir ayant la hauteur et la largeur fonctionnelles d'une pièce. Or ces deux opérations ne peuvent être correctement accomplies que si l'on a en tête l'invention du demandeur, car elle n'est pas suggérée dans le brevet de Rhode.

Si ces opérations étaient parfaitement normales de la part d'un homme de métier, comme le prétend l'examineur, pourquoi Rhode ne les a-t-il pas prévues? En tant qu'inventeur, il avait certainement autant de compétence qu'un homme du métier, sinon plus. Pourtant, lorsqu'il a cherché un mode de construction d'un immeuble à plusieurs étages avec des couloirs ayant la hauteur et la largeur fonctionnelles d'une pièce, il s'est servi de poutres traditionnelles en "I" avec des semelles étroites et a relié ces dernières par des dalles plusieurs fois plus larges que les semelles pour obtenir les couloirs requis, de sorte que les raccords entre les semelles et les joints supportaient un poids mort très important. L'invention du demandeur n'était sûrement pas évidente pour Rhode.

L'examineur prétend ensuite que le déplacement des poutres, tel qu'illustré à la revendication 4, n'est qu'une question de choix et fait partie du métier. Cette revendication précise qu'au moins sur deux étages, les poutres sont placées dans le sens transversal les unes par rapport aux autres. Une fois de plus, rien dans le brevet de Rhode ne suggère cette disposition.

L'antériorité de Rhode porte sur un immeuble à plusieurs étages fabriqué de poutres en "I" ayant la hauteur d'une pièce et des semelles étroites. Ces semelles sont reliées par des dalles qui forment des pièces de la largeur voulue.

Le brevet de Henderson porte sur la construction de structures à partir de moulages de ciment d'une pièce avec des murs d'extrémité en béton pour compléter l'ensemble de la carcasse.

Le brevet de Lockman a trait à la construction d'une structure de voûte ou de crypte à étages pour un mausolée. Elle résulte de l'assemblage d'éléments de béton préfabriqué et moulés.

La présente demande porte sur un immeuble à plusieurs étages ayant un ensemble de poutres massives et parallèles espacées les unes par rapport aux autres sur les plans horizontal et vertical. Il peut s'agir de poutres en "I" dont l'âme aurait la hauteur de la pièce et les semelles la même longueur. Lorsque deux poutres sont placées parallèlement et abutées l'une contre l'autre, elles forment un espace ayant une hauteur et une largeur acceptables pour une pièce.

La question est de savoir si le brevet du demandeur constitue un progrès brevetable dans la technique.

La revendication 1 se lit comme suit:

Dans un immeuble à plusieurs étages, un ensemble de poutres massives et allongées, étayées par endroits, espacées parallèlement sur les plans horizontal et vertical de façon à former les étages susmentionnés; des semelles faisant partie desdites poutres se prolongeant vers les semelles des autres poutres auxquelles elles sont reliées, formant deux platelages inférieur et supérieur séparés par environ la hauteur d'un étage, et l'âme faisant également partie de chacune desdites poutres reliant les platelages supérieur et inférieur et cloisonnant l'espace qui se trouve entre; lesdites semelles étant des prolongements intégraux, en porte-à-faux et porteurs de ladite âme et chacune ayant une largeur suffisante pour former un couloir d'une hauteur et d'une largeur fonctionnelles et maintenue entre l'âme et les semelles de deux poutres placées en parallèle et très rapprochées l'une de l'autre.

Lords de l'audience, à l'aide d'une maquette de ses poutres, le demandeur a montré les diverses possibilités de dispositions structurelles qui s'offraient.

La seule revendication indépendante est la première qui a été rejetée dans la décision finale du fait qu'elle décrit la structure telle qu'elle est divulguée dans les brevets de Rhode, de Lockman et de Henderson.

On remarque que, dans le brevet de Rhode, il emploie des poutres en "I" dont l'âme à la hauteur d'une pièce et dont les semelles sont relativement étroites. Des dalles sont placées entre les semelles des poutres de façon à combler le vide,

ce qui forme une pièce de la largeur voulue. La figure 3 de Rhode montre qu'il envisageait la construction d'un immeuble à plusieurs étages à partir de cette disposition. La revendication 1 de la présente demande exige "des semelles faisant partie desdites poutres se prolongeant vers les semelles des autres poutres auxquelles elles sont reliées, formant deux platelages inférieur et supérieur... les semelles de deux poutres placées en parallèle et très rapprochées l'une de l'autre". Le sens de l'expression "en parallèle et très rapprochées a été contesté dans la décision, dans la réponse du demandeur ainsi qu'à l'audience. Nous reviendrons plus tard sur cette question. Si l'on envisage les caractéristiques et rapports énoncés à la revendication 1, on ne peut pas dire que le brevet de Rhode divulgue des semelles "en parallèle et très rapprochées" l'une de l'autre. Rien n'indique que Rhode avait l'intention de construire sa structure avec les semelles de poutre placées parallèlement et abutées l'une contre l'autre.

L'antériorité Lockman porte sur la construction d'un mausolée composé de structures de voûtes à étages résultant de l'assemblage d'éléments de béton préfabriqués et moulés. Ce brevet présente un avantage par rapport à l'antériorité dont la méthode consistait à couler du béton sur place pour chaque étage. Il fallait donc construire des coffrages et attendre que le béton sèche avant de passer à l'étage suivant. Toutefois, Lockman ne s'intéresse pas à un immeuble de plusieurs étages présentant des pièces de hauteurs et largeurs fonctionnelles. On perçoit également une autre différence du fait de la condition de "porte-à-faux" énoncée à la revendication 1. Lockman se sert d'une paroi à l'extrémité de la poutre, faisant partie intégrante de l'âme et de la semelle, de sorte que cette dernière n'est pas vraiment "en porte-à-faux" au sens où on l'entend ordinairement.

L'antériorité Henderson montre une partie d'immeuble en béton à un étage conçu comme une unité, ou en deux moitiés, et encadrée de murs de béton précoulés. La version de Henderson à plusieurs étages se fait par l'assemblage de deux segments de béton placés l'un contre l'autre avec des murs extérieurs pour fermer la structure. Il faudrait des modifications importantes pour obtenir, à partir de cette antériorité, la structure décrite à la revendication 1.

Le demandeur a conçu une méthode permettant de construire une structure à plusieurs étages qui n'a jamais été envisagée dans les antériorités. Grâce à cette méthode, la demandeur peut assembler ses unités et obtenir la structure plus vite que d'après les autres méthodes, puisqu'il n'y aurait pas à monter d'échafaudage pour tenir les unités. Tandis que l'antériorité Rhode exigerait une quantité importante de contreventements ou d'échafaudages pour maintenir la dalle en place avant de la fixer aux semelles adjacentes.

Autre caractéristique du procédé de demandeur, la suppression du poids mort aux joints des semelles, due à la position en porte-à-faux qui fait assumer la force des semelles par les âmes des poutres. Par contre, avec la méthode de Rhode, les dalles sont maintenues en place à côté des semelles grâce à des moyens de fixation, d'où la contrainte subie par les joints qui doivent supporter le "poids mort".

Passons maintenant à la condition de disposition "en parallèle et très rapprochées" énoncée à la revendication 1. A l'audience, le demandeur assure que cette expression était aussi précise qu l'objet le "permet". Si l'on se fie aux définitions du Petit Robert, "parallèle" signifie "qui (...) ne se recontre pas" et "rapproché", "proche". On a remarqué qu'à la page 6, ligne 4 de la divulgation, il est indiqué que "les poutres 2-2 de cette taille sont placées bout-à-bout, en position collatérale et parallèle l'une par rapport à l'autre, tel que décrit à la figure 4", et plus loin, à la page 9, ligne 2, "le coulis placé entre les éléments aboutés tels les semelles 6-6 de la fig. 4". Puisque le terme "abouté" est employé dans la divulgation pour rendre avec précision le sens voulu, nous ne voyons pas pourquoi il ne pourrait être employé dans la revendication. A notre avis, l'expression "en parallèle et très rapprochées" devrait être remplacé par "aboutées parallèlement l'une à l'autre".

Pour finir, la Commission est d'avis que la demande renferme suffisamment d'invention pour que le Commissaire ne refuse pas l'octroi d'un brevet (voir Crossley Radio Corporation c. Canadian General Electric, 1936 S.C.R. 551 à 556).

Par conséquent, la Commission recommande que le rejet de la demande soit annulé et que l'examen se poursuive si la revendication 1 est modifiée conformément aux indications précédentes. En outre, certaines revendications dépendantes devront être modifiées, pour veiller à ce que la condition "bout-à-bout, en position collatérale" ne prête pas à confusion. Ainsi, la revendication 2 devra être supprimée.

Le Président de la  
Commission d'appel des brevets  
G. Asher

Je suis d'accord avec les conclusions de la Commission et retire ma décision finale. La demande est renvoyée au demandeur pour reprise de l'examen.

Le Commissaire des brevets par intérim  
J.A. Brown

Fait à HULL (Québec)  
12 24e jour de décembre 1975