

POUR INFORMATION

NOTE AU GROUPE DE TRAVAIL

Objet: *Prestations actuelles du Design Team*

1. INTRODUCTION

Ayant pris acte de certains événements récents, j'ai estimé qu'il était de mon devoir d'attirer l'attention des membres du Groupe de Travail sur les défaillances de certains membres du Design Team. Les défaillances sont:

- le retard par rapport au programme et l'inconsistance du dossier fenêtre;
- le retard par rapport au programme du dossier béton préfabriqué;
- les difficultés rencontrées par l'Architecte envers H-L Technik;
- les difficultés rencontrées par les Ingénieurs-Conseils envers l'Architecte;
- les insuffisances de l'Architecte en ce qui concerne la fourniture de plans et le manque d'organisation de son cabinet et de ses travaux.

Ayant eu l'occasion de suivre de près les prestations du Design Team pendant plusieurs mois, je me suis efforcé d'aider à résoudre ces questions. Il est toutefois un point où un manque de bonne foi ou l'incompétence rend vaine toute tentative de redressement ayant une chance de pouvoir s'effectuer de façon discrète.

J'ai estimé que les difficultés rencontrées actuellement sont de nature à mettre le bon déroulement du projet en danger et qu'il conviendrait d'y remédier, en modifiant le partage des responsabilités que la Banque avait déterminé dans les différents contrats avec les consultants. Une tâche me paraissait difficile: informer rapidement et objectivement et de la façon la plus complète que possible le Groupe de Travail.

Un premier exposé a eu lieu le 28 octobre au sujet des fenêtres. Cet exposé a été suivi par deux réunions avec l'ensemble des membres du Design Team (5 et 16 novembre 1976). S'il subsiste d'autres possibilités, je crois toutefois que les membres ont pu se rendre compte que mes présomptions étaient fondées et qu'une intervention de la Banque était hautement nécessaire.

D'autre part, il me paraît évident que dans l'immédiat l'exécution des travaux n'est pas en cause. Elle le sera si à bref délai des mesures

adéquates ne seront pas prises. Un constat de fautes graves dans le sens juridique se fait habituellement lorsque les dégâts sont palpables et peuvent être démontrés par l'évidence des faits. Un retard est constaté lorsque le délai contractuel est dépassé. Le coût excessif est prouvé lorsque la facture dépasse le budget. Il faut convenir que si l'on attend que se produisent des faits d'une telle évidence, les objectifs de délai et de coût ne pourraient jamais être atteints.

Mes observations se réfèrent par conséquent aux événements transitoires; elles portent sur la projection que des événements récents pourront avoir sur la réussite future de notre entreprise. Elles conduisent, enfin, à rechercher les causes et les remèdes, ces derniers devant être préconisés en fonction des objectifs à atteindre.

2. PERFORMANCES ACTUELLES DU DESIGN TEAM

A. Relatives à l'Architecte

A.i Performances de conception générale

Sur le plan de la conception générale du projet, ces performances sont satisfaisantes. Il faut noter que la conception générale du projet s'effectue durant les phases Schematic Design (phase C) et Design Development (phase D). Les plans relatifs à cette dernière phase ont été présentés à la Banque au mois de mai 1975 et approuvés par la Banque, moyennant certaines réserves, fin juillet 1975.

Ces réserves ont obligé l'Architecte à redessiner les plans et ceux-ci ont été remis à la Banque le 30 octobre 1975. La phase Detailed Design a pu débuter le 1 novembre 1975.

La zone des conférences, la transparence du hall d'accueil vers le Val des Bons Malades ne donnant toujours pas entière satisfaction, L'Architecte a remanié sensiblement cette partie. J'ai toutefois demandé à l'Architecte si cette étude avait pour conséquence d'influencer le délai et il a été répondu négativement. Par après, l'Architecte m'a déclaré qu'un délai supplémentaire de deux à trois mois était à considérer.

Ultérieurement, un projet modifié du centre récréatif a été proposé sur l'initiative de l'Architecte. La Banque a approuvé cette proposition.

La diminution de la superficie du hall d'entrée, l'adaptation du noyau dans les ailes ont également fait l'objet de quelques révisions aux mois de février et mars 1976. Ces études n'affectaient toutefois pas les autres parties du projet.

Il faut noter que la Banque insiste depuis les mois d'avril et de juillet 1976 afin d'obtenir des plans définitifs des voies d'accès, du plateau devant l'entrée et des tours techniques. Aucune solution satisfaisante n'a été présentée à ce jour.

En août 1976, l'Architecte a produit une série incomplète de plans à l'échelle 1:200 et 1:100 avec demande de les approuver. Ces plans étaient contradictoires à maints égards et les contradictions ont été communiquées à l'Architecte. Le contenu des plans à grande échelle n'était d'ailleurs guère plus complet que celui des plans à petite échelle. Les travaux de l'Architecte semblaient ne pas dépasser la phase du Development Design et jusqu'au début août 1976 aucun plan détaillé n'a fait son apparition. Le dossier (incomplet) fenêtre fut présenté à la Banque au début août 1976 dont la consistance est insuffisante.

A.ii Detailed Design

Exception faite de la zone récréative, l'Architecte n'a à ce jour produit aucun plan permettant un lancement d'appel d'offre. Les plans des éléments en béton préfabriqué (600 plans format A4) ont

été dessinés par les Ingénieurs.

Les plans remis aux Ingénieurs n'indiquent ni les mesures, ni les matériaux. Aucune coupe n'a été remise. Les Ingénieurs se sont plaints à ce sujet.

A.iii Documents remis aux Ingénieurs

Ils sont incomplets et sont continuellement modifiés par l'Architecte. Sur 40 Ingénieurs travaillant actuellement sur le projet, 24 d'entre eux ont pour mission de modifier des plans à la suite des demandes de l'Architecte. Ces demandes de modifications parviennent en retard sur le programme et généralement lorsque les études détaillées de structure ont déjà été effectuées.

A.iv Présélection des sous-traitants

La présélection des entreprises à consulter pour la remise d'une offre des éléments en béton préfabriqué (marché de FB 90 millions) a pris quatre à cinq mois. L'Architecte a cherché des agrégats en Italie, au Portugal et en Norvège. Il n'a établi aucun programme de travail pour la recherche d'autres sous-traitants.

Il n'envisage aucune visite de présélection pour le choix des entreprises des installations techniques (marché de FB 350 millions). Le manque de temps sert de prétexte.

A.v Documents remis au Quantity Surveyor

Le contrôle des coûts se fait dans certains cas à la demande de la Banque (fenêtres). Le Quantity Surveyor a reçu récemment les cinq plans des fenêtres. Il a consulté la firme Chamebel le 9 novembre 1976 sur base de documents non-acceptés par la Banque. Le dossier est incomplet et le Quantity Surveyor a déclaré qu'il devait se limiter à contrôler le coût des éléments dont il recevrait des informations.

A.vi Rapports avec l'Entrepreneur

L'Entrepreneur a présenté son programme. Il le modifie à la demande de l'Architecte. De telles procédures sont inacceptables et dangereuses. S'il est exact que l'Architecte est autorisé à modifier de temps en temps le programme de l'Entrepreneur, les Conditions Particulières du Cahier des Charges (page 1/22B) précise que la programmation des travaux tombe sous la seule responsabilité de l'Entrepreneur. On peut dès lors concevoir que si l'Architecte impose de trop importantes modifications au programme fourni par l'Entrepreneur, celui-ci n'hésitera pas, en cas de difficulté, à se référer au programme qu'il avait établi initialement.

A.vii Béton préfabriqué

La soumission relative aux éléments en béton préfabriqué constitue également un problème. Il a fallu quatre mois, une production d'une centaine d'échantillons (plusieurs centaines de kilos) tous apportés

.../..

à Londres pour qu'ensuite l'Architecte n'oriente plus ses recherches vers les firmes productives mais vers la visite de carrières au Portugal, en Italie et en Norvège. Le coût des agglomérats préconisés par l'Architecte est de huit fois supérieur aux agglomérats utilisés normalement et la carrière, située à 200 km de Trondheim, n'est pas équipée pour fournir les 10.000 tonnes requises. En cas de commande, les dirigeants de la carrière procéderont à l'achat du matériel d'extraction et de concassage; cet équipement serait à amortir sur le seul chiffre d'affaire que représente pour eux la commande de la Banque.

A l'issu de ces démarches, le prix à l'ouverture des soumissions dépasse le budget de 20%, mais en réalité il le dépassera de 30%. En effet, depuis le lancement des appels d'offres l'Architecte a modifié 200 plans (faits par les Ingénieurs) et a ajouté de nombreux éléments en béton préfabriqué dans les garages, car cet endroit bénéficiera également d'un parachèvement de haute volée. L'Architecte s'apprête actuellement à négocier avec le soumissionnaire le plus bas (FB 110 millions) alors que les prix se situent entre FB 110 et 190 millions. Le prix moyen et juste est de FB 130 millions (40% au-dessus du budget).

Que peut-on attendre d'une telle négociation et quelles sont les alternatives ? :

- i) Le soumissionnaire abaisse son prix.
- ii) L'Architecte modifie la qualité.
- iii) L'Architecte simplifie la forme des éléments.
- iv) L'Architecte diminue la quantité à fournir.

Il est illusoire qu'une firme, se voyant approchée et sachant par ce fait que son offre est prise en considération, soit disposée à rabattre son prix. Le procédé n'est d'ailleurs pas compatible avec l'appel à la concurrence. En modifiant la qualité, on agit de façon déloyale envers les autres soumissionnaires qui, eux aussi, devraient avoir une chance de remettre une offre pour une variante. La modification de la forme des éléments ou la diminution de la quantité entraîne une modification des plans.

Enfin, si l'Architecte s'était servi d'une analyse des coûts (matières premières, coffrage, armature, décoffrage, traitement des surfaces, manutention, entreposage et transport), les démarches et les spécifications auraient pu s'orienter vers des prestations correspondant avec plus de précision au budget.

A.viii Incohérence des plans

Dans de nombreux cas, les plans correspondant à différentes échelles sont incohérents (emplacement différent des portes, de certains murs).

A.ix Lancement des appels d'offres aux sous-traitants

En mars 1976 la Banque a demandé de définir la liste des marchés à attribuer en sous-traitance. Ceci permettait de définir une procédure de lancement d'appel d'offre propre à chaque marché. Malgré les

.../..

nombreux rappels (dont un fut solennel lors d'une réunion présidée par la Banque à l'Hôtel Bristol au mois de mai 1976) une proposition finale et corrigée est présentée à la Banque le 9 novembre 1976.

Simultanément, il est proposé de lancer les appels d'offres des installations techniques (conditionnement d'air, électricité, plomberie sanitaire) sous forme groupée selon un procédé à deux phases (two-tier). La première phase consisterait à désigner un seul entrepreneur responsable pour toutes ces installations. Le choix se fait sur base d'une compétition de prix d'études, de frais généraux, de bénéfice, sans définition du prix du matériel. Cette proposition peut être acceptée dans les circonstances actuelles. Toutefois l'Architecte et le Quantity Surveyor m'ont signifié que le temps ne permettait pas de visiter préalablement certaines entreprises en vue d'une présélection.

Alors que ce marché est inhabituel, compte tenu du groupement de plusieurs disciplines (les entreprises doivent créer des associations momentanées), de son importance (FB 350 millions) et de la procédure de prix (deux-tiers), j'estime qu'il est inacceptable de lancer une telle opération sans étude préalable de qualification.

A.x Engagement sur les délais

L'Architecte n'a jamais pris un engagement ferme sur les délais. Les programmes sont sommaires, provisoires et flexibles.

Lorsqu'il a été signifié à l'Architecte que sa présence à Luxembourg était requise le 5 novembre 1976, il a précisé que cette réunion l'obligeait à en remettre d'autres et que par conséquent le projet subirait du retard. Tout est actuellement prétexte de retard, mais il s'abstient de confirmer cela par écrit. La Banque est mise devant le fait accompli.

A.xi Organisation du cabinet Lasdun

Il y a plusieurs problèmes:

- un important goulot d'étranglement que constitue Sir Denys Lasdun. Tout passe par lui ou tout vient de lui en temps opportun ou inopportun.
- Le cabinet Lasdun est une organisation bloquée, le pouvoir y est très faible à tous les niveaux, les objectifs de performance inexistant.
- Une large majorité d'architectes est inefficace (conception académique de la profession).
- Mépris pour le travail des autres (consultants, Entrepreneur).
- Intérêt pour la forme, non pour le coût et le délai.
- Perfectionnisme exagéré, ce qui peut conduire à une meilleure qualité mais qui n'est pas approprié au délai disponible.
- Lenteur dans le choix de l'orientation et la prise de décision.

.../..

- Manque total d'ouverture vers la Banque (refus d'éclairer la Banque objectivement).

B. Relatives aux Ingénieurs-Conseils

Les performances sont plus que satisfaisantes. Les travaux de Scott Wilson Kirkpatrick & Partners et de Progéco sont particulièrement fouillés.

Les prestations de H-L Technik ont manqué de souplesse. L'étude des égouts n'est pas exemplaire mais les causes peuvent se situer ailleurs. H-L Technik oriente ses prestations vers l'efficacité. Sa participation aux réunions à Londres est insuffisante et ne répond pas aux demandes de l'Architecte. Il reste à savoir si la demande de l'Architecte est raisonnable. Je ne le pense pas.

C. Relatives au Quantity Surveyor

A certains égards les prestations sont bonnes. Sur certains points j'émetts quelques réserves et un léger redressement sera nécessaire.

3. RISQUES ENCOURUS ACTUELLEMENT

a) Risque de qualité architecturale

A cet égard, on peut estimer que les prestations de l'Architecte sont satisfaisantes. Sauf quelques détails (tours techniques, usage intempestif de béton à l'intérieur du bâtiment), pour lesquels je n'ai pas à émettre des réserves, le projet n'encourt pas de risques majeurs sur ce plan.

b) Risque de qualité d'utilisation

Les prestations de l'Architecte sont insatisfaisantes. Les dispositions architecturales résultent essentiellement d'un souci esthétique et l'Architecte n'oriente pas ses efforts vers l'obtention d'un immeuble qui, à l'usage, donnera satisfaction sur le plan des performances pratiques.

Exemples : Aménagement de la cour d'entrée, voies d'accès pour grands véhicules, cuisines, facilité d'entretien des fenêtres, bureau du Président.

c) Risque de dépassement du budget

C'est un des points les plus faibles. L'Architecte élabore le projet par tâtonnements successifs, ces recherches n'étant nullement orientées vers le respect du budget.

Exemples : Modifications, choix des agglomérats, complexité des chassis.

L'imprécision des plans joints aux documents d'appel d'offre, leur modification après la soumission et l'usage exagéré de quantités présumées dans les métrés risqueront de mettre la Banque devant une situation de "fait accompli". Le coût réel risque ainsi de dépasser largement les montants prévus dans les contrats.

Compte tenu de l'absence des plans en temps voulu, on peut craindre des litiges avec les autres consultants (le cas se présente déjà) et avec l'Entrepreneur (on l'a déjà pressenti).

La consultation tardive par l'Architecte du Quantity Surveyor, ou l'absence totale de consultation, risque également de mettre la Banque devant un choix difficile : - l'acceptation d'un coût supplémentaire ou d'une prolongation de délai si tel coût n'est pas accordé. (Exemple prévisible : fenêtres.)

d) Risque de qualité technique

Ce risque est réel. Les modifications trop fréquentes enlèvent aux Ingénieurs-Conseils (et à l'Architecte) la possibilité de vérifier

les plans avant leur remise à l'Entrepreneur. Ceci est confirmé par les Ingénieurs. D'autre part, en apportant de trop nombreuses modifications, on peut craindre que l'Architecte ne sera lui-même plus en mesure d'adapter de façon coordonnée tous les plans.

Exemple : Discordances dans les plans 1:200 et 1:100 présentés à la Banque.

e) Risque de prolongation du délai

L'énumération des risques précédents conduiront inévitablement à une prolongation de délai. Pour le Théâtre National à Londres il est de deux ans (le bâtiment n'est toujours pas terminé).

Ce risque a des conséquences importantes sur le coût et mettra la Banque dans une situation pénible lorsque :

- les effectifs dépasseront la capacité limite des immeubles occupés actuellement;
- les locataires seront mis dans l'impossibilité d'occuper l'aile qui leur était réservée.

4. COMPTE-RENDU ABREGÉ DE LA RÉUNION DU 16 NOVEMBRE 1976 A LA BANQUE.

L'objectif de cette réunion était de prendre connaissance :

- a) du programme définitif du Design Team, celui-ci devant démontrer que le programme est réalisable conformément au délai;
- b) du protocole signé par les membres du Design Team mettant en évidence les moyens que le Design Team se propose de mettre en oeuvre pour respecter le programme.

Nous analyserons brièvement les propositions du Design Team :

A. Programme

Un nouveau programme du Design Team a été remis. L'Architecte a précisé que ce programme était provisoire et qu'il ne faut pas conclure qu'il serait suivi dans son intégralité. Il a déclaré que les dates clefs (désignation des soustraitants) correspondent au programme de l'Entrepreneur. Il a également précisé que le programme fait par l'Entrepreneur est préliminaire, n'a pas été approuvé et que l'Architecte a proposé à l'Entrepreneur d'y apporter des modifications, lesquelles auraient été acceptées par l'Entrepreneur. L'Architecte déclare que le nouveau programme apporte la preuve qu'une construction selon les délais est possible. Le Quantity Surveyor fait observer qu'aucun retard ne se présente actuellement pour les travaux concernant l'entreprise générale, le béton préfabriqué, les fenêtres et les égouts. L'Architecte précise que le programme doit être constamment modifié et que la Banque en est informée. Il rappelle que la Banque n'a pas à intervenir dans les détails du programme et que selon les déclarations de la Banque, seule la date de fin des travaux concerne la Banque. L'Architecte déclare que le programme ne tient pas compte d'un lancement d'appel d'offre en deux phases pour les installations techniques.

Mes observations sont les suivantes :

- Je constate une fois de plus que le programme est provisoire, ce qui exclut toute possibilité de contrôle pour le Design Team lui-même et la Banque.
- Il n'est pas exact qu'il n'y a aucun retard. Il n'y a aucune proposition complète et valable pour les fenêtres à ce jour. Le retard pour les égouts a été rattrapé grâce à l'intervention de la Banque.
- Il est inacceptable que le programme subisse des modifications. L'utilité d'un programme est de pouvoir comparer l'exécution par rapport aux prévisions. D'autre part, la Banque n'a jamais été informée de certaines modifications.

.../...

- Il est vrai que la Banque n'a pas à intervenir dans l'élaboration du programme détaillé. Il est par contre normal que la Banque puisse vérifier si le Design Team respecte le programme élaboré par lui-même.
- Il n'est pas exact que l'Entrepreneur ait indiqué que le programme qu'il a établi est provisoire. Le mot provisoire ne figure pas sur ce programme. Le programme de l'Entrepreneur est bien plus complet que le programme du Design Team qui passe sous silence un grand nombre d'opérations (maçonnerie, étanchéité, plafonnage, menuiserie, etc...).
- Le programme n'indique pas les responsabilités individuelles des membres du Design Team.
- Le programme ne correspond pas aux dates clefs précisées par l'Entrepreneur. Le tableau ci-dessous est explicite :

Date de désignation du sous-traitant

Dossier	selon le programme du Design Team	selon le programme de l'Entrepreneur
Fenêtres	3 juin 1977	14 mars 1977
Portes	2 septembre 1977	14 novembre 1977
Plafonds	6 janvier 1978	14 juillet 1977
Menuiserie métal.	2 juin 1978	14 juillet 1977
Revêtement sols	7 octobre 1978	14 novembre 1977
Armoires-cloisons	6 janvier 1978	14 mars 1977
Mobilier	19 mai 1978	15 janvier 1978
Parachèvement murs	19 mai 1978	17 novembre 1977 et 15 janvier 1978
Travaux extérieurs	19 mai 1978	13 février 1978

Béton préfabriqué : l'Entrepreneur n'a pas spécifié la date à laquelle le soustraitant doit être désigné. Les premiers éléments doivent toutefois être délivrés sur chantier le 31 mai 1977.

.../..

On ne peut à mon avis pas conclure que le programme est consistant et réaliste. L'Architecte n'a en outre pas pu préciser quel serait le contenu du dossier lorsqu'après la période "design" la Banque serait invitée à faire part de ses observations.

Nous devons toutefois préciser qu'un tel dossier devrait permettre au Quantity Surveyor d'établir le métré puisque l'établissement des métrés suit immédiatement la présentation du dossier à la Banque.

Dans le cas des fenêtres, il est manifeste qu'aucun métré ne peut être établi sur base des documents reçus. L'imprécision de la structure des plafonds de la salle de conférence prouve que le dossier fenêtre est loin d'avoir été défini. Selon les plans de l'Ingénieur, la salle de conférence a 22 x 22 m. Selon un plan modifié de l'Architecte elle a 23 x 23 m. Quelles peuvent être dans ce cas les dimensions des fenêtres ?

B. Protocole entre membres du Design Team.

Les architectes déclarent ne pas avoir compris la nature des renseignements demandés (aucune demande d'information n'a été faite durant les 10 jours accordés).

Monsieur Faudon précise qu'il désirerait connaître le nombre, le contenu et la date d'achèvement de l'ensemble des plans.

L'Architecte fait observer que dans la pratique courante, un tel programme n'est jamais communiqué au maître de l'ouvrage. Selon eux, un tel document existe mais est uniquement destiné à un usage interne. La National Building Agency a d'ailleurs été consultée. L'Architecte serait disposé à faire établir tel programme contre honoraires.

Notons enfin que l'Architecte propose la présence en permanence dans son bureau de trois ingénieurs (égouts, conditionnement d'air et éclairage) pendant une période de 4½ mois. Il a été noté que le consentement formel des ingénieurs-conseils pour satisfaire à cette demande n'a pas été confirmé. Les ingénieurs ont omis de prendre position à ce sujet.

Mes observations sont les suivantes :

- Aucun protocole n'a été présenté ni préparé.
- Les membres du Design Team sont en désaccord à ce sujet.
- L'Architecte se contredit : d'une part un programme de plans existe tandis que d'autre part, il se déclare disposé à le faire établir. Il me semble évident qu'un tel programme n'a pas été élaboré à ce jour.
- La présence permanente de trois ingénieurs n'apporte à mon avis aucune solution définitive des problèmes. Elle donnerait lieu à d'autant plus de modifications car l'opportunité de modifier est présente chaque jour. Malgré la présence continuelle des ingénieurs "structure", on est forcé de constater que les problèmes sont identiques.

Conclusions générales :

La réunion du 16 novembre 1976 confirme une fois de plus l'incapacité de l'Architecte à organiser ses travaux et ceux des consultants. Les propositions telles que présentées à la Banque ne sont guère consistantes et ne donnent aucune garantie du respect du délai et du coût. L'écart d'opinion et de méthode entre HLT et l'Architecte subsiste. Toute proposition homogène, harmonieuse comportant l'accord des ingénieurs fait entièrement défaut. Il n'y a pas de progrès depuis la réunion précédente; les lacunes par contre se sont confirmées et mes craintes initiales s'en trouvent renforcées.

5. MESURES CORRECTIVES

La Banque est actuellement conduite à prendre certaines mesures. Différentes solutions peuvent être envisagées. Nous en examinerons un certain nombre.

A. Ne pas modifier les missions actuelles

Les performances actuelles ne donnent pas satisfaction. Les risques ont été énumérés dans un paragraphe précédent.

B. Ne pas modifier les missions actuelles, mais espérer qu'une réorganisation des travaux de l'Architecte puisse intervenir

A mon avis, une telle réorganisation n'est pas possible. L'Architecte n'est pas préparé mentalement à de tels changements. Il faudrait modifier:

- le processus créatif et la philosophie du bureau;
- l'intervention personnelle de Sir Denys (goulot d'étranglement);
- la délégation des pouvoirs;
- les collaborateurs;
- la distribution et l'organisation du travail;
- la notion et l'utilité d'un programme (il ne doit pas être flexible);
- la disponibilité d'informer la Banque (accès aux réunions du Design Team, communication de plans, copie des instructions données à l'Entrepreneur, programme de travail détaillé).

On pourrait envisager l'intervention d'un bureau d'organisation qui aurait autorité sur l'Architecte. Cette solution n'enlève pas l'autorité naturelle de Lasdun sur l'architecture du projet. C'est précisément là qu'il y a goulot d'étranglement.

Une réorganisation du bureau Lasdun comme celle de toute entreprise n'est possible que si le dirigeant en a décidé ainsi. Seul Sir Denys a autorité sur son bureau; ni la Banque ni quelque'autre organisation ne peut se substituer à lui.

L'application d'éventuelles pénalisations (amendes de retard) ne résoud pas le problème. Les règles déontologiques ne l'admettent pas; les amendes ne seront ni acceptées ni payées et le retard subsistera. Le montant de telles amendes ne pourrait en aucun cas constituer une juste compensation des pertes encourues par la Banque.

D'autre part, l'Architecte a eu à plusieurs reprises l'occasion de se réorganiser. La Banque l'a sommé de présenter sa proposition lors de la réunion du 16 novembre 1976. Le Président a demandé par une lettre du 31 juillet 1975 à l'Architecte de lui faire part des dispositions prises.

Le résultat est nul; aucun protocole n'a été présenté ni même préparé. Il serait vain de persister dans nos tentatives.

C. Mettre fin à la mission de l'Architecte et confier cette mission aux Ingénieurs-Conseils

Cette solution me paraît recommandable. Scott Wilson Kirkpatrick & Partners connaissent les éléments constitutifs du projet et ses faiblesses. Ils disposent apparemment des effectifs nécessaires, sauf toutefois d'un ou deux architectes qui pourraient selon les besoins assister les Ingénieurs dans la mise au point de certains détails revêtant un caractère architectural.

Si de tels conseils devaient être donnés par Lasdun, je crains que, compte tenu du perfectionnisme, les études subiraient des retards. Je crains également que les relations humaines ne permettraient pas, à la suite des événements, d'envisager une telle assistance sans difficultés. Cette proposition ne modifie en rien les responsabilités actuelles de l'Entrepreneur. Je serais toutefois assez porté pour qu'un ou deux ingénieurs de Holzmann fassent partie de l'équipe de Scott Wilson en vue de favoriser une assimilation rapide du projet par l'Entrepreneur et de permettre l'étude de plans en fonction d'une exécution rationnelle. Cette participation de Holzmann aux études se limiterait à une ou deux journées de prestation par quinzaine à Londres. Ces ingénieurs seraient rémunérés par la Banque. Leurs frais d'intervention seraient amortis par:

- un abaissement du coût de la construction;
- une plus grande certitude de ne pas mettre l'Entrepreneur devant l'obligation de construire selon les procédés peu rationnels (source de demande de prolongation de délai).

Cette proposition permet de maintenir le centre de gravité des études à Londres.

Je propose de confier la recherche et la présélection des sous-traitants à Holzmann, avec approbation définitive de Scott Wilson. Les Ingénieurs-Conseils fourniraient une liste d'entreprises britanniques. Telle disposition me paraît moins laborieuse et fait usage de connaissances continentales dont Holzmann dispose déjà. Une rémunération est à convenir. La surveillance du chantier incomberait à Scott Wilson.

D. Mettre fin à la mission de l'Architecte et confier la responsabilité des études à Philipp Holzmann

Holzmann ignore la plupart des particularités du projet et devrait disposer de quelques mois pour l'assimiler. Pour cette raison, cette solution conduirait automatiquement vers un transfert partiel de mission aux Ingénieurs-Conseils. Le contrôle financier et la surveillance du chantier en seraient affaiblis. Le contrat d'entreprise subirait d'importantes modifications.

Le coût d'une telle solution pourrait être élevé. Elle a l'avantage de confier la responsabilité du délai à un intervenant. Cette solution fut retenue par le Crédit Communal de Belgique (elle a permis à l'entrepreneur de réaliser des profits substantiels dont le client aurait pu bénéficier si la mission de contrôle avait pu garder son autorité naturelle - bonification pour achèvement des travaux en avance sur le programme, ce dernier ayant été rédigé avec préméditation par l'entreprise, coûts supplémentaires incontrôlables et injustifiés-).

.../..

L'objectif du redressement n'est certes pas de raccourcir le délai mais de le faire respecter. Il faut par conséquent éviter de donner une possibilité à l'Entrepreneur de revoir le délai. En lui confiant la responsabilité des études, l'Entrepreneur saisirait probablement une série d'opportunités pour revoir son prix et le délai. Je ne conseille pas d'envisager une telle solution pour le moment.

D. Solutions diverses

- (a) Continuation de la mission assumée actuellement par Lasdun et faire intervenir le bureau d'études de Holzmann ou tout autre bureau dès constatation de défaillance.

Telle solution avait été envisagée antérieurement. Elle n'est pas réalisable actuellement, étant donné qu'après avoir pu constater la défaillance, un délai supplémentaire serait requis pour procéder aux études non-exécutées. On pourrait envisager d'incorporer une marge de réserve dans l'ensemble des délais partiels, mais le temps disponible ne le permet pas. Cette solution doit être rejetée car elle comporte le risque de ne pas terminer les travaux en février 1979.

- (b) Confier le leadership du Design Team à Scott Wilson Kirkpatrick & Partners et conférer à Lasdun la mission unique d'étude de plans d'Architecte; confier la mission de présélection des sous-traitants.

Le leadership du Design Team est étroitement associé à la mission d'Architecte. L'Architecte a pour mission d'intégrer différentes parties techniques dans le projet dont il est le seul auteur principal. Cette responsabilité lui confère une autorité naturelle sur les autres consultants, étant donné que leurs études ne jouent pas un rôle prédominant sur le caractère général du projet.

Les défaillances dont il a été fait écho dans cette note concernent essentiellement la mission d'Architecte, celle-ci comprenant notamment l'obligation de produire des plans. Il faudrait par conséquent que l'organisation du cabinet Lasdun puisse être révisée (Voir B.).

6. ASPECTS JURIDIQUES ET FINANCIERS

Compte tenu de l'état d'avancement actuel du projet, il y a deux possibilités pour mettre fin au contrat de Lasdun:

- (a) La première consiste à appliquer une résolution par la volonté unilatérale du maître de l'ouvrage.
- (b) La deuxième est une résiliation de droit commun du contrat de l'Architecte pour inexécution grave de ses obligations.

(a) Résolution par volonté unilatérale

Selon les renseignements obtenus par les services juridiques de la Banque (Note JU/76-403/MK du 12 novembre 1976) la Banque est en mesure de résilier unilatéralement le contrat. Les honoraires dus sont évalués à 75% des honoraires totaux.

A titre de renseignement et selon la loi belge qui, je sais, n'est pas applicable au contrat Lasdun, l'Architecte ne doit pas seulement recevoir le prix de ses travaux mais encore le gain dont il a été privé.

Selon le juriste Delvaux et dans le cas où la résiliation est notifiée après le commencement des travaux, une indemnisation, toujours selon la jurisprudence belge, consisterait au taux plein du pourcentage afférant à la confection des plans et devis au 3/4 ou 1/2 des honoraires afférant aux prestations non exécutées. Il faudrait de toute façon dresser l'inventaire des prestations fournies.

Un préavis de maximum trois mois serait à considérer.

(b) Résiliation de droit commun du contrat de l'Architecte pour inexécution grave de ses obligations

D'après le juriste François Bonpain, il faut considérer comme cause légitime de révocation une faute lourde de l'Architecte, des négligences coupables, une incapacité notoire, une fraude commise de connivence avec les entrepreneurs, un refus obstiné de rendre compte au maître de l'ouvrage de l'avancement des travaux, une mésintelligence grave survenue entre le maître d'ouvrage et lui par sa faute, etc.

On peut considérer comme justes motifs de résiliation de contrat:

1. Le fait de dépasser le chiffre des dépenses indiqué par le maître de l'ouvrage.
2. L'exécution de travaux imprévus qui sont de nature à entraîner des dépenses considérables contraignant le maître de l'ouvrage à abandonner son projet de construire.
3. Le fait pour l'Architecte de laisser commettre des malfaçons qui entraînent un retard conséquent dans la terminaison des travaux.
4. Le fait de l'Architecte de s'écarter sans autorisation des plans approuvés par le maître de l'ouvrage en persistant à faire

exécuter un projet nouveau refusé par ce dernier.

5. Le fait pour l'Architecte de commettre des négligences coupables, notamment de remettre tardivement au maître de l'ouvrage les plans et devis ou de se refuser à se soumettre aux conditions d'entreprise demandées par le maître de l'ouvrage.
6. Le fait pour l'Architecte de répondre négativement à la sommation qui lui est notifiée aux fins d'assumer la surveillance des travaux à laquelle il s'était engagé.

Une résiliation de droit commun du contrat pour inexécution grave ne donne pas lieu, à mon avis, au paiement d'indemnités.

Seul le point 5. paraît pouvoir être retenu, étant donné que les Ingénieurs se sont plaints de ne pas recevoir les plans nécessaires.

Je crois toutefois que la question doit encore être examinée avec le service juridique de la Banque.

Compte tenu des éléments dont je dispose, je recommanderais pour le moment une résolution par la volonté unilatérale du maître de l'ouvrage.

Le décompte des honoraires se présenterait ainsi:

Total des honoraires sur montant des travaux non indexés	:	FB 95.760.000
Total déjà payé	:	58.691.250
Reste à payer (indexation exclue)	:	37.068.750
75% du montant	:	71.820.000
Estimation du montant du en cas de résolution par voie unilatérale	:	13.128.750

En tenant compte de l'indexation, le montant total des honoraires serait toutefois de 115.180.000 FB. En déduisant le montant du en cas de résolution par voie unilatérale, il reste 115.180.888 - 71.820.000 = FB 43.360.000.

Il ne faut pas exclure que ce montant suffirait à couvrir les honoraires supplémentaires de Scott Wilson Kirkpatrick & Partners. Les honoraires pourraient être considérés comme montant fixe, non-indexable, à payer par tranches. Dans ce cas, la Banque ne subirait aucune perte.

Il faut toutefois ne pas perdre de vue que le coût par mois de retard est important.

1e mois	:	FB 3.000.000
2e mois	:	3.000.000
3e mois	:	10.000.000
4e mois	:	10.000.000

Le montant de 3.000.000 FB correspond au revenu locatif perdu et au loyer payé actuellement. Ce montant est augmenté de 7.000.000 FB, ce qui correspond à l'évaluation de l'indemnisation de l'Entrepreneur.

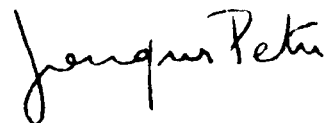
Si l'on ajoute la perte d'intérêt sur capitaux investis:

8 x 1.500.000.000

100 x 12

la perte doit être augmentée de 10.000.000 par mois. A partir du troisième mois, la perte serait de FB 20 millions par mois.

Ces chiffres sont suffisamment éloquents pour démontrer qu'aucun risque ne doit être pris.



J. PETRE

Dest: MM Lenaert
Hitzlberger
Faudon
Konstam
Turner
Gotterbarm
Cranfield